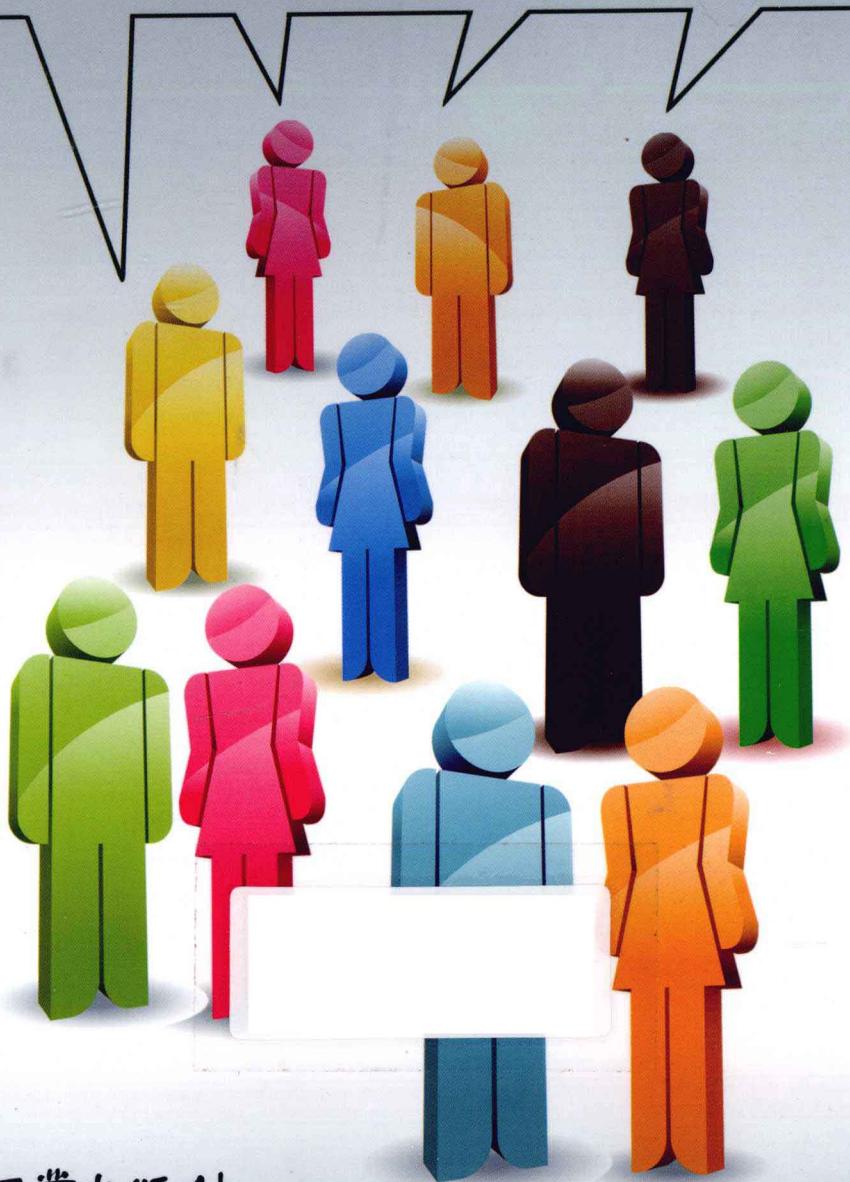


Premiere Pro CS5 实用教程



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

iLike就业Premiere Pro CS5

实用教程

刘小伟 何凌 李远清 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书通过Premiere Pro CS5的基础知识、应用范例和实训指导环节，全面介绍了Premiere Pro CS5的主要功能和面向实际的应用技巧，并循序渐进地安排了一系列行之有效的实训项目。如果你打算从事视频编辑工作，但对数码视频处理知识还一无所知，本书将带你从零开始，在短期内迅速上手，打造出精彩并富有创意的数码影片；如果你曾经试着处理过一些视频，但效果不够理想，本书应该是个不错的选择，因为它可以使你有的放矢，逐步掌握视频编辑的整套技能；如果你正在使用Premiere等软件进行工作，但处理数码视频时总是不得要领，那么也可以阅读本书，因为书中一系列实实在在的技术和技巧将会令你豁然开朗。

本书内容翔实、通俗易懂、实例丰富、可操作性强，并且图文并茂，适合作为各级各类学校和社会短训班的教材，同时也是广大影音设计爱好者和家庭DV用户学习非线性编辑的实用自学读物。

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

iLike就业Premiere Pro CS5实用教程/刘小伟, 何凌, 李远清编著. —北京: 电子工业出版社, 2011.1

ISBN 978-7-121-12014-5

I. ①i… II. ①刘… ②何… ③李… III. ①图形软件, Premiere Pro CS5—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第200256号

责任编辑：李红玉

文字编辑：易 昆

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

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

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：27 字数：690千字

印 次：2011年1月第1次印刷

定 价：51.00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zlt@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

使用数码摄像机所拍摄的影像，可以在DV上直接观看，也可以连接到电视机或电脑上欣赏。但是，我们看到的只不过是最原始的影像。这种未经剪辑、没有标题字幕、没有视觉特效、没有旁白、没有背景音乐的资料还远远算不上“作品”，只能称为“素材”。要自己动手打造出真正的数码影片，就必须掌握数码视频处理的技能，通过电脑来实现影片剪接、字幕、转场特效、声音合成等后期处理功能。

Premiere Pro是Adobe（奥多比）公司出品的专业级的非线性视频编辑软件，该软件以其强大的功能集成，成为了众多家庭用户、视频编辑爱好者及行业用户的首选。甚至使人人当导演、做演员、做剪辑由梦想变为现实。但是，Premiere Pro的工具、面板、窗口和命令繁多，且从未推出过官方中文版，因而不少学习者面对满屏的英文信息望而生畏。

为了让读者在短时间内掌握实用的视频剪辑技术，本书从零开始、由浅入深地结合实例介绍Premiere的最新最高版本——Premiere Pro CS5的视频采集、视频剪辑、字幕设计、转场特效处理、视频滤镜处理、运动效果创作、覆叠特效处理、音频编辑和影片输出等功能及具体的操作和应用方法，帮助读者行云流水般地打造出个性化的影片。

本书以“短期内轻松学会Premiere Pro CS5的主要功能，掌握视频编辑处理技能，进行必要的模拟岗位实践训练”为目标，精心安排了“基础知识”、“Premiere Pro CS5应用范例与实训指导”两部分内容，用新颖、务实的内容和形式指导读者快速上手，十分便于教师施教、读者自学。

本书融合了传统教程、实例教程和实训指导书的优点，但又不是简单的三合一，而是根据读者的实际需要和今后可能的应用，使三个环节相辅相成，巧妙结合。这样既有效地减轻了读者的学习负担，又可以让读者高效地学会数码影片后期处理的技能。

在内容组织上，本书分为两篇共11章。第1篇（第1~9章）详细讲解了视频编辑的基础知识、Premiere Pro CS5的基本操作方法、各种素材的采集与管理方法、素材的剪辑方法、转场的添加与设置方法、滤镜的添加与设置方法、运动效果的制作方法、覆叠特效的制作方法、字幕与图形对象的处理方法、音频的编辑与处理方法、影片的导出方法，这部分内容将手把手地指导读者掌握Premiere Pro CS5的主要功能及应用，既能消除读者对视频后期处理的陌生感和神秘感，又可以使读者实实在在地学会利用Premiere进行视频编辑处理的基本功。第2篇共两章（第10~11章），通过几个完整的范例分析和制作过程详解，向读者展示了非线性编辑的步骤和创作思路，从而帮助读者真正掌握独立编辑影片的技能。通过范例学习，读者可以举一反三，将Premiere的主要功能和实

际应用联系起来；第11章安排了一系列强化实训项目，旨在以“就业”为目标，通过任务带领读者实际动手操作，循序渐进地掌握软件的主要功能和综合应用技能。

当然，无论Premiere Pro CS5的功能多么强大，它都只是一种进行视频编辑的工具。而非线性编辑技术是一种涵盖了电视技术、数字媒体技术和计算机技术的综合性技术，要面向实际创作出满足实际需求的、视听效果极佳的视频作品，既要全面掌握Premiere Pro CS5的各项功能，更需要深入了解非线性编辑的工作流程，熟悉常用的视频剪辑手法，熟练掌握特效制作、字幕制作、音效编辑合成等技巧。另外，需要提醒读者注意的是，Premiere Pro CS5不再支持32位操作系统，只能在64位操作系统平台上安装和使用。

本书由刘小伟、何凌、李远清执笔编写，其中何凌编写了第1、第2、第3、第9章，李远清编写了第4、第6、第7章，其余各章由刘小伟编写。此外，余强、郭军、刘晓萍、吕静、王敬、刘飞、张源远等也参加了本书的实例制作、校对、排版等工作，在此表示感谢。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

为方便读者阅读，若需要本书配套资料，请登录“北京美迪亚电子信息有限公司”(<http://www.medias.com.cn>)，在“资料下载”页面进行下载。

目 录

第1篇 Photoshop CS5应用基础

| | |
|--|-----------|
| 第1章 视频编辑与Premiere Pro CS5 | 2 |
| 1.1 数码视频处理基础 | 2 |
| 1.1.1 数码视频的特点 | 2 |
| 1.1.2 数码视频的基本要素 | 3 |
| 1.1.3 非线性编辑 | 4 |
| 1.1.4 视频编辑的常用术语 | 6 |
| 1.2 Premiere Pro CS5的新特性 | 7 |
| 1.3 Premiere Pro CS5的操作界面 | 9 |
| 1.3.1 Premiere Pro CS5的 欢迎界面 | 9 |
| 1.3.2 Premiere Pro CS5的主界面 | 9 |
| 1.3.3 主要菜单命令 | 11 |
| 1.4 Premiere Pro CS5的基本操作 | 26 |
| 1.4.1 项目创建 | 26 |
| 1.4.2 打开项目 | 28 |
| 1.4.3 新建序列 | 28 |
| 1.4.4 Premiere Pro CS5的设置 | 28 |
| 1.5 Premiere Pro CS5视频编辑流程 | 36 |
| 本章要点小结 | 38 |
| 思考与练习 | 38 |
| 第2章 准备和管理素材 | 40 |
| 2.1 素材的采集 | 40 |
| 2.1.1 采集DV磁带上的视频 | 40 |
| 2.1.2 下载光盘式DV中的视频 | 49 |
| 2.1.3 下载闪存式DV中的视频 | 50 |
| 2.1.4 下载硬盘式DV中的视频 | 51 |
| 2.2 导入多媒体素材 | 52 |
| 2.2.1 “项目”面板 | 52 |
| 2.2.2 导入素材 | 54 |
| 2.2.3 使用Bridge查看和导入素材 | 56 |
| 2.2.4 导入Photoshop图像文件 | 59 |
| 2.2.5 导入Illustrator图形 | 61 |
| 2.3 管理素材 | 62 |
| 2.3.1 创建文件夹 | 62 |
| 2.3.2 创建子文件夹 | 63 |
| 2.3.3 分类添加素材 | 63 |
| 本章要点小结 | 64 |
| 思考与练习 | 65 |
| 第3章 剪辑视频素材 | 66 |
| 3.1 视频编辑基础 | 66 |
| 3.1.1 素材剪辑基础 | 66 |
| 3.1.2 关于“蒙太奇”剪辑 | 67 |
| 3.1.3 视频动作的分解和组合 | 69 |
| 3.1.4 视频剪辑的基本形式 | 70 |
| 3.1.5 剪辑的基本原则 | 70 |
| 3.2 用监视器面板修整素材 | 70 |
| 3.2.1 在“素材源”面板中 打开素材 | 71 |
| 3.2.2 “素材源”面板的构成 | 72 |
| 3.2.3 常用编辑操作 | 74 |
| 3.2.4 使用“Program（节目）” 面板修整素材 | 75 |
| 3.3 用“时间线”面板编辑素材 | 76 |
| 3.3.1 “时间线”面板的组成 | 76 |
| 3.3.2 在“时间线”面板上添 加素材 | 80 |
| 3.3.3 时间线编辑工具 | 82 |
| 3.3.4 用“时间线”面板编辑素材 | 87 |
| 3.3.5 对象成组与解组 | 96 |
| 3.4 项目渲染 | 96 |

| | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|--------------|--------------------------------------|-----|
| 3.4.1 | 设置渲染区域 | 96 | 第5章 | 视频滤镜和运动效果 | 140 |
| 3.4.2 | 渲染项目 | 97 | 5.1 | 滤镜基础 | 140 |
| 3.4.3 | 处理预演文件 | 98 | 5.1.1 | “Effects (效果) ” 面板 | 140 |
| 本章要点小结 | 98 | 5.1.2 | 添加视频滤镜 | 141 | |
| 思考与练习 | 99 | 5.1.3 | 复制滤镜特效 | 142 | |
| 第4章 转场特效 | 100 | 5.1.4 | 关闭滤镜特效 | 144 | |
| 4.1 | 认识转场特效 | 100 | 5.1.5 | 删除滤镜特效 | 144 |
| 4.1.1 | 转场的目的 | 100 | 5.1.6 | 为同一素材应用多个滤镜 | 145 |
| 4.1.2 | 常用的转场方式 | 100 | 5.1.7 | 滤镜参数设置 | 145 |
| 4.1.3 | “视频转场”文件夹 | 101 | 5.2 | 常见滤镜效果 | 147 |
| 4.2 | 创建视频转场 | 102 | 5.2.1 | Adjust (调整) 滤镜组 | 148 |
| 4.2.1 | 添加转场 | 102 | 5.2.2 | Blur&Sharpen (模糊与锐化) 滤镜组 | 151 |
| 4.2.2 | 预览转场效果 | 103 | 5.2.3 | Channel (通道) 滤镜组 | 156 |
| 4.2.3 | 删除转场 | 104 | 5.2.4 | Color Correction (色彩校正) 滤镜组 | 158 |
| 4.3 | 设置视频转场 | 105 | 5.2.5 | Distort (扭曲) 滤镜组 | 166 |
| 4.3.1 | 设置转场默认的持续时间 | 105 | 5.2.6 | Generate (生成) 滤镜组 | 169 |
| 4.3.2 | 设置转场的对齐方式 | 106 | 5.2.7 | Image Control (图像控制) 滤镜组 | 174 |
| 4.3.3 | 设置开始和结束位置 | 106 | 5.2.8 | Noise&Grain (噪波与颗粒) 滤镜组 | 176 |
| 4.3.4 | 设置默认转场 | 107 | 5.2.9 | Perspective (透视) 滤镜组 | 179 |
| 4.4 | 常用视频转场的功能 | 107 | 5.2.10 | Stylize (风格化) 滤镜组 | 181 |
| 4.4.1 | “3D Motion (三维运动) ” 转场组 | 107 | 5.2.11 | Time (时间) 滤镜组 | 185 |
| 4.4.2 | “Dissolve (溶解) ” 转场组 | 111 | 5.2.12 | Transform (变换) 滤镜组 | 186 |
| 4.4.3 | “Iris (划像) ” 转场组 | 115 | 5.2.13 | Transition (过渡) 滤镜组 | 189 |
| 4.4.4 | “Map (图像) ” 转场组 | 118 | 5.2.14 | Utility (实用) 滤镜组 | 190 |
| 4.4.5 | “Page Peel (翻页) ” 转场组 | 119 | 5.2.15 | Video (视频) 滤镜组 | 191 |
| 4.4.6 | “Slide (滑行) ” 转场组 | 121 | 5.3 | 视频画面的特效设置 | 192 |
| 4.4.7 | “Special Effects (特殊效果) ” 转场组 | 126 | 5.4 | 利用关键帧创建动画效果 | 195 |
| 4.4.8 | “Stretch (伸展) ” 转场组 | 127 | 5.4.1 | 利用“效果控制”面板 设置关键帧 | 195 |
| 4.4.9 | “Wipe (擦除) ” 转场组 | 129 | 5.4.2 | 利用“时间线”面板 设置关键帧 | 197 |
| 4.4.10 | “Zoom (缩放) ” 转场组 | 136 | 5.5 | 使用“预设”功能 | 200 |
| 本章要点小结 | 139 | 本章要点小结 | 201 | | |
| 思考与练习 | 139 | 思考与练习 | 202 | | |

| | |
|--|-----|
| 第6章 创建覆盖特效 | 203 |
| 6.1 认识覆盖效果 | 203 |
| 6.2 设置透明效果 | 205 |
| 6.3 用键控实现特殊覆盖 | 206 |
| 6.3.1 Alpha Adjust (Alpha调节) | 206 |
| 6.3.2 Blue Screen Key (蓝屏键) | 208 |
| 6.3.3 Chroma Key (色度键) | 210 |
| 6.3.4 Color Key (颜色键) | 212 |
| 6.3.5 Difference Matte (差异蒙版键) | 213 |
| 6.3.6 Eight-Point Garbage Matte (8点无用信号蒙版键) | 213 |
| 6.3.7 Four-Point Garbage Matte (4点无用信号蒙版键) | 214 |
| 6.3.8 Image Matte Key (图像蒙版键) | 214 |
| 6.3.9 Luma Key (明度键) | 215 |
| 6.3.10 Non-Red Key (非红键) | 215 |
| 6.3.11 RGB Diffrence Key (RGB差异键) | 217 |
| 6.3.12 Remove Matte (移除蒙版) | 217 |
| 6.3.13 Sixteen-Point Garbage Matte (16点无用信号蒙版键) | 218 |
| 6.3.14 Track Matte (轨道蒙版键) | 218 |
| 6.3.15 Ultra Key (超级键) | 220 |
| 本章要点小结 | 221 |
| 思考与练习 | 222 |
| 第7章 创建字幕和图形 | 223 |
| 7.1 字幕基础 | 223 |
| 7.1.1 字幕的分类 | 223 |
| 7.1.2 字幕的表现形式 | 224 |
| 7.2 字幕设计器 | 224 |
| 7.2.1 “字幕设计器”的启动 | 224 |
| 7.2.2 “字幕设计器”的操作环境 | 225 |
| 7.3 创建字幕 | 228 |
| 7.3.1 使用文字工具添加文本 | 228 |
| 7.3.2 绘制任意文字路径 | 231 |
| 7.3.3 创建字幕文本 | 232 |
| 7.3.4 乱码现象及其处理 | 233 |
| 7.3.5 打开字幕素材 | 234 |
| 7.3.6 在影片剪辑中添加字幕对象 | 234 |
| 7.4 编辑和修饰字幕对象 | 237 |
| 7.4.1 字幕对象的外观设置 | 237 |
| 7.4.2 旋转字幕对象 | 240 |
| 7.4.3 排列和分布字幕对象 | 240 |
| 7.5 制作特效字幕 | 243 |
| 7.5.1 滚动和游动选项 | 243 |
| 7.5.2 制作“滚动”字幕 | 244 |
| 7.5.3 制作“游动”字幕 | 244 |
| 7.6 创建和使用字幕样式 | 246 |
| 7.7 创建和导入图形 | 248 |
| 7.7.1 图形工具 | 248 |
| 7.7.2 图形对象的编辑和修饰 | 252 |
| 7.7.3 将图形添加到影片中 | 253 |
| 本章要点小结 | 255 |
| 思考与练习 | 256 |
| 第8章 添加和处理音频对象 | 257 |
| 8.1 音频编辑基础 | 257 |
| 8.1.1 认识音频 | 257 |
| 8.1.2 Premiere Pro CS5支持的音频文件格式 | 258 |
| 8.1.3 音频编辑时间线 | 259 |
| 8.1.4 调音台 | 260 |
| 8.2 音频素材的添加和设置 | 265 |
| 8.2.1 自动添加音频素材 | 265 |
| 8.2.2 添加独立的音频素材 | 266 |
| 8.2.3 设置音频素材的入点和出点 | 268 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 8.2.4 | 调整音频持续时间和速度 | 269 |
| 8.2.5 | 调整音频增益 | 270 |
| 8.2.6 | 调节音量 | 270 |
| 8.3 | 音频特效的添加和设置 | 272 |
| 8.3.1 | 使用音频滤镜 | 272 |
| 8.3.2 | “立体声”音频滤镜 | 273 |
| 8.4 | 音频转场特效 | 281 |
| 8.5 | 音频混合 | 282 |
| | 本章要点小结 | 284 |
| | 思考与练习 | 285 |
| 第9章 | 导出媒体文件 | 286 |
| 9.1 | 影片导出基础 | 286 |
| 9.1.1 | 项目的导出方式 | 286 |
| 9.1.2 | 导出媒体文件的格式 | 287 |
| 9.2 | 影片导出设置 | 289 |
| 9.2.1 | 将“Export Settings”对话框 转换为中文界面 | 289 |
| 9.2.2 | 在编码前裁剪源文件 | 290 |
| 9.2.3 | 基本导出参数设置 | 293 |
| 9.2.4 | 滤镜导出设置 | 294 |
| 9.2.5 | 视频导出设置 | 295 |
| 9.2.6 | 音频导出设置 | 295 |
| 9.2.7 | “观众”和“FTP”选项卡 .. | 295 |
| 9.3 | 直接导出影片 | 296 |
| 9.3.1 | 直接导出视频文件 | 296 |
| 9.3.2 | 直接导出静态图像文件 | 297 |
| 9.4 | 使用Adobe Media Encoder 导出影片 | 299 |
| 9.4.1 | 用Adobe Media Encoder 导出视频文件 | 299 |
| 9.4.2 | 用Adobe Media Encoder 导出音频文件 | 300 |
| | 本章要点小结 | 305 |
| | 思考与练习 | 305 |

第2篇 Premiere Pro CS5应用范例与实训指导

| | | |
|-------------|--|------------|
| 第10章 | Premiere Pro CS5应用范例 | 308 |
| 范例1 | 制作视频相册 | 308 |
| 范例2 | 制作“生活小调”视频短片 | 332 |
| 范例3 | 制作电影预告片 | 347 |
| 举一反三训练 | | 367 |
| 训练1 | 制作“我的相册”DVD | 367 |
| 训练2 | 制作生活情趣片 | 367 |
| 训练3 | 制作电视栏目片头 | 367 |
| 训练4 | 宣传短片的制作 | 367 |
| 训练5 | 活动纪实片的制作 | 367 |
| 训练6 | 制作体育赛事片 | 367 |
| 第11章 | Premiere Pro CS5就业 技能实训指导 | 368 |
| 11.1 | 基本操作实训 | 368 |
| 实训1 | Premiere Pro CS5的安装 | 368 |
| 实训2 | Premiere Pro CS5的基本 操作 | 372 |
| 实训3 | 采集和整理素材 | 376 |
| 实训4 | 导入和管理素材 | 379 |
| 实训5 | 编辑视频 | 383 |
| 实训6 | 添加转场特效 | 390 |
| 实训7 | 添加视频滤镜 | 393 |
| 实训8 | 添加运动特效 | 395 |
| 实训9 | 创建覆叠特效 | 401 |
| 实训10 | 制作动态字幕 | 407 |
| 实训11 | 音频处理 | 412 |
| 实训12 | 导出影片 | 416 |
| 11.2 | 综合应用实训 | 419 |



Premiere Pro CS5应用基础

随着DV（数码摄像机）的普及，很多人都可以自己同时扮演演员、导演、摄影师和剪辑师等角色，完全由自己打造出个性化的数码影片。但是，使用DV拍摄的视频仅仅是一种素材，必须通过后期制作和加工，才能成为一部具有较佳的视听效果和保存价值的数码视频作品。要进行视频处理，就需要借助于各种非线性视频编辑软件。Premiere Pro CS5是Adobe（奥多比）公司新推出的新一代设计开发软件套装Adobe Creative Suite 5的主要产品之一，主要用于进行视频采集、视频剪辑、字幕设计、转场特效处理、视频滤镜处理、运动效果创作、覆盖特效处理、音频编辑和影片合成，是一款非常优秀的非线性视频编辑软件，被广泛应用于影视作品制作与编辑、游戏场景制作、单位及个人视频制作等领域。

作为目前最流行的视频编辑平台之一，Premiere Pro CS5提供了非常强大而专业的视频处理功能。为了使读者快速掌握Premiere Pro CS5的基本概念、功能和具体应用方法，本篇将结合实例介绍以下知识要点：

- * 视频编辑的基础知识和Premiere Pro CS5的基本操作。
- * 各种素材的采集和管理方法。
- * 视频素材的剪辑处理方法。
- * 转场特效的添加和设置方法。
- * 视频滤镜的添加和运动效果的制作方法。
- * 覆盖特效的制作方法。
- * 影片字幕和图形对象的处理方法。
- * 影片的音频编辑和处理方法。
- * 影片的导出方法。

第1章 视频编辑与Premiere Pro CS5

近年来，功能强大的袖珍DV风靡全球。然而，对于DV用户而言，仅仅掌握数码摄影的技巧是远远不够的，必须要了解数码影片的相关知识，熟悉一种视频编辑处理软件的功能、特点和基本视频编辑方法，才能创作出真正意义上的“影片”。本章将介绍非线性视频编辑的基础知识和Premiere Pro CS5的基本操作方法，其中重点介绍以下内容：

- 数码视频处理的基础知识。
- Premiere Pro CS5的新特性。
- Premiere Pro CS5的操作环境。
- Premiere Pro CS5的基本操作。
- 使用Premiere Pro CS5进行视频编辑的一般流程。

1.1 数码视频处理基础

影视艺术是以画面和声音为媒介，在运动的时间和空间里塑造形象、表现生活的一门艺术。这种艺术以视觉形象为基本因素，既传播连续、活动的图像，也传播声音和文字信息，把形、声、色、文综合在一起，全面、真实地反映生活。与传统意义上的电影不同，数码影片采用数字技术来保存影像信息，通过后期处理将DV或其他视频捕捉设备记录下来的情景艺术性地表现出来，创造出特殊时空的结构。本节先介绍数码视频的一些基本概念和非线性编辑的基础知识。

1.1.1 数码视频的特点

数码视频是指使用DV等视频捕捉设备，将外界影像的颜色和亮度信息转变为电信号，记录到存储介质上，再将这些信息采集到电脑中进行加工和处理，最后以文件的形式存储下来的视频形式。在播放时，数字化的视频信号将重新转换为帧信息，并以每秒大约25帧的速度在显示设备上回放，使人通过眼睛观察认为它是在连续不间断地运动着的。

随着DV的普及，影像传播艺术逐步民间化，数码影像在制作技术上、文化上、功能上、内容上、传播方式上都具有一系列新的特点，数码视频的主要特点有：

(1) 清晰度高。传统的模拟摄像机所记录的是模拟信号，其影像清晰度不高。比如，传统的VHS摄像机的水平清晰度为240线，Hi8机型为400线，而DV所记录的数字信号的水平清晰度已超过1000线。

(2) 色彩纯正。色度和亮度信号带宽是决定影像质量的最重要因素之一。目前，DV的色度和亮度信号带宽大约是模拟摄像机的6倍，因此DV影像原始素材的色彩就比模拟影像更纯正、绚丽。

(3) 后期制作方便快捷。在进行数码视频后期处理时，创作人员可以将多种文件格式的图像、文字、声音、特技、动画和视频素材等完全融入自由化的创作环境中，用全数字化的方式进行制作，并且可以通过网络进行资源共享。

(4) 可编辑性强。数码视频文件的编辑处理采用非线性编辑方式，能实现对原素材任意部分的随机存取，可以在电脑中随时随地、多次反复地进行编辑和处理而不会造成画质降低，也能进行任意的剪辑、修改、复制和调换顺序操作。

(5) 创作门槛低。目前，无论是DV摄像机还是非线性编辑系统，其价格越来越低。家庭用户只需一台普通PC，再加上必要的视频采集设备和Premiere Pro CS5等视频编辑软件就能打造出具有专业品质的影音作品。

(6) 分享方式灵活。数码视频作品既可以刻录到DVD光盘在电视机上播放，也可以以视频文件的方式保存在存储介质中，还可以通过Internet上传到个人空间中。

1.1.2 数码视频的基本要素

数码视频是以画面和声音为媒介，在运动的时间和空间里创造形象、表现生活的一种艺术。这种艺术以视觉形象为基本因素，既传播连续、活动的图像，也传播声音和文字信息，把形、声、色、文综合在一起，全面、真实地反映生活。数码影片也是如此，制作时需要通过后期处理把DV记录的情景艺术性地表现出来，创造出特殊时空的结构。一般说来，数码影片由画面语言和声音元素两个相辅相成的部分构成。

1. 画面语言

画面语言是指用DV拍摄的动态画面来传达信息，让画面“说话”。画面语言作为数码影片的第1元素，是表现影片主题的手段，是叙事论理、表情达意的关键。

视频画面的结构一般分为主体、前景、后景和环境等几个要素。其中，主体是视频画面中所要表现的主要对象；前景是在视频画面中位于主体之前，或靠近镜头位置的人物、景物；后景是指那些位于主体之后的人物或景物；环境是指主体对象周围的人物、景物和空间。

常用的主体表现方法主要有两种：一是直接表现法，这种方法运用一切可能因素，在画面中给主体以最大的面积、最佳的照明、最醒目的位置，将主体以引人注目、一目了然的结构形式直接呈现在观众面前；二是间接突出法，例如以远景表现主体，主体在画面中的面积并不大，侧重于通过环境的烘托和渲染来间接地映衬和强调主体。

2. 声音元素

声音元素由人声、生活中的各种声音和音乐等组成，在影片中引入声音，既可展示环境、推动情节，又能创造独有的意境。声音是指一切通过振动而发生的声波，数码影片中的声音主要包括以下几种类型：

(1) 人声。人声即画面中出现的人物所发出的声音，主要分为对白、独白和心声等几种形式。人声的音色、音高、节奏、力度等都有助于塑造人物性格的声音形象。

(2) 解说。解说一般采用解说人不出现在画面中的旁白形式。旁白可以强化画面信息、补充说明画面，也能串联画面内容和转场，还能表达某种情绪。解说与画面的配合关系分为声画同步、解说先于画面、解说后于画面3种形式。

(3) 音响。音响是指与画面相配合的除人声、解说和音乐以外的声音。使用音响将有助于揭示事物的本质，增加画面的真实感，提升画面的表现力。音响只能给人以听觉上的感受，只能反映事物的一部分特点，因此它所反映的事物往往是不清晰、不准确的。在音响的运用方面，可采用将前一镜头的效果延伸到后一个镜头的延伸法，也可以采用画面上未见发声体而先闻其声的预示法，还可采用强化、夸张某种音响的渲染法，以及不同音响效果的交替混合法。

(4) 音乐。影片中的音乐具有丰富的表现功能，是数码影片中不可缺少的重要元素，它既适应画面内容需要，又保留了自身特殊音乐的某些特征与规律。音乐在影片中主要用于背景音乐、段落划分和烘托气氛。音乐应与解说、音响在情绪上相配合。

1.1.3 非线性编辑

非线性编辑（简称“非编”）是相对于传统的线性编辑而言的，下面先简要介绍非线性编辑的一些基本常识。

1. 非线性编辑的特点

传统的影视作品制作是利用编辑机来完成的，剪辑师先使用放像机从磁带中选取一段需要的素材，将其记录到录像机的磁带中，然后再寻找下一个镜头，接着进行记录工作，直至把所有合适的素材按照节目要求全部顺序记录下来为止。由于磁带上所记录画面是按顺序的，不能在某两个画面之间插入一个镜头，也无法删除某个不需要的镜头，要进行这类操作，就需要将后面的内容重新录制一遍，这种编辑方式称为线性编辑。

非线性编辑则是采用电脑图像技术和数字压缩技术将视频、音频素材数字化，存储在电脑的存储介质中，然后对原始素材进行编辑处理，并将最终作品以文件的形式存储到硬盘、光盘或录像带等记录设备上。由于原始素材是被数字化后保存在电脑存储介质上的，其信息存储位置是并列平行的，与原始素材输入到电脑时的先后顺序无关。这样，就能对存储在硬盘上的数字化音频视频素材进行随意的排列组合，并可进行方便的修改。

与线性编辑相比，非线性编辑系统的优点越来越明显，其突出特点有：

(1) 编辑效率高。由于传统的线性编辑需要对素材进行反复的审阅比较，才能选择所需的镜头进行编辑组接和特技处理，而在非线性编辑系统中，大量的素材都存储在硬盘上，搜索相当方便灵活，而且编辑精度可以精确到零帧。

(2) 集成度高。非线性编辑系统集编辑、特技、字幕、背景、配音和网上传输功能于一体，全面取代了线性编辑中的录像机、切换台、数字特技机、编辑机、多轨录音机、调音台、MIDI创作、时基校正器等设备。

(3) 便于把握影片的整体结构，具有非线性编辑的特性，如编辑点瞬间即可找到，可以根据需要任意加长或删除画面等，使用方法十分灵活。

(4) 信号质量高。使用传统的录像带进行编辑时，素材磁带磨损大，每次“翻版”都会造成一定的信号损失。而在非线性编辑系统中，由于系统采用高速硬盘作为存储器，内部全都使用数字信号，因此在系统中进行编辑处理和多代复制时，信号基本不损失。

(5) 运行费用低。非线性编辑系统的编辑效率高，磁鼓的磨损小，极大地降低了制作成本和制作周期。而且由于后期制作设备很少，其投资量也少，要增加功能只需要通过软件的升级就能实现。

(6) 易于网络化。非线性编辑系统可充分利用网络方便地传输数码视频，实现资源共享，还可利用网络上的电脑协同创作。

(7) 使用同一操作环境。非线性编辑系统是在同一环境中完成图像、声音、特技、字幕等工作，因此易于学习和掌握。

2. 非线性编辑的主要内容

非线性编辑主要包括素材采集与输入、视频编辑、特技处理、字幕制作和输出等基本内容。

(1) 素材采集与输入

素材采集是指利用Premiere Pro CS5等非线性编辑软件，将模拟视频信号、音频信号转换成数字信号存储到电脑中，或者将外部的数码视频存储到电脑中，使之成为可以处理的素材。

而素材输入则主要是把其他软件处理过的视频、图像、声音等导入到Premiere Pro CS5等非线性编辑软件中。

(2) 素材编辑

素材编辑是指设置素材的入点与出点，以便选择素材中所需的部分，再按时间顺序组接成新的素材。

(3) 特技处理

视频素材的特技处理主要包括转场、特效和合成叠加，音频素材的特技处理包括转场和特效。影视作品中的各种画面效果，便是通过特技处理来实现的。

(4) 字幕制作

字幕是视频作品的重要组成部分，是图像、声音的补充和延伸，可以独立地表情达意。字幕包括文字和图形两个方面。常见的形式有片头字幕、片中字幕、片尾字幕等。

(5) 作品输出

视频编辑完成后，可以将其回录到录像带上播放，也可以生成各种在电脑上播放的视频文件，还可以发布到网上或者刻录成VCD/DVD光盘等。

3. 非线性编辑的基本原则

使用非线性编辑软件对素材进行剪接加工的过程中，必须遵循以下基本原则：

(1) 突出主题。在剪辑素材时，不能单纯追求视觉习惯上的连续性，而应该按照内容的逻辑顺序，依靠一种内在的思想实现镜头的流畅组接，达到内容与形式的完整统一。

(2) 遵循“轴线规律”。轴线规律是指组接在一起的画面一般不能跳轴。镜头的视觉代表了观众的视觉，它决定了画面中主体的运动方向和关系方向。如拍摄一个运动镜头时，不应该是第一个镜头向左运动，下一个组接的镜头向右运动，这样的位置变化会引起观众的思维混乱。

(3) 动接动，静接静。如果前一个镜头的主体是运动的，那么组接的下一个镜头的主体也应该是运动的；相反，如果前一个镜头的主体是静止的，组接的下一个镜头的主体也应该是静止的。

(4) 景别的变化要循序渐进。镜头在组接时，景别跳跃不能太大，否则就会让观众感到跳跃太大、不知所云。这是因为人们在观察事物时，总是按照循序渐进的规律，先看整体后看局部。在全景之后接中景，与近景逐渐过渡，会让观众感到讲述的内容清晰、自然。

(5) 保持影调、色调的统一性。影调是针对黑白画面而言的，在剪接中，要注意使剪接的素材有比较接近的影调和色调。如果两个镜头的色调反差强烈，就会有生硬和不连贯的感觉，从而影响内容的表达。

(6) 注意每个镜头的时间长度。每个素材镜头保留或剪掉的时间长度，应该根据剪辑的基本原则来确定。画面的因素、节奏的快慢等都是影响镜头长短的重要因素。

(7) 把握好节奏。剪辑的成功与否，不仅取决于影视剧情是否交代得清楚，镜头是否流畅，更重要的是取决于对节奏的把握。节奏是人们对事物运动变化的总的感受。把握影视艺术的节奏，是在影视节目编辑中增强吸引力和感染力的重要方法。“注重运动，富于变化，保持和谐”是把握节奏的最基本要求。

不管用什么手法，怎么处理，关键是要最完美地为影片最终传播的任务服务；要根据创意的内涵、节奏、气氛、情绪来编织韵律，使活动的图像更活跃，声音的感染更强烈，充分挖掘影片的视听表现力。

1.1.4 视频编辑的常用术语

数码视频采用数字技术来保存影像信息，要创作具有欣赏价值和保存价值的作品，必须先了解一些必要的数码视频处理的基础知识。非线性视频编辑处理涉及了一系列专用的概念，下面简单介绍其中最常用的一些术语。

1. 电视制式

电视制式决定视频的传输和存储方式。美国和日本等国家采用NTSC制式，中国和一些欧洲国家则采用PAL电视制式，而法国等国家使用SECAM制式。虽然这些制式不同，但它们所遵循的基本原理都是一致的。区分不同视频制式的主要依据有分辨率、场频、载频、信号带宽和彩色信息等。

2. 帧

帧（Frame）是传统影视和数码视频中的基本信息单元。任何视频在本质上都是由若干静态画面构成的，每一个静态的画面即为一个单独的帧。如果按时间顺序放映这些连续的静态画面，图像就会动起来。人类的视觉存在一个暂留现象，当按24帧/秒~30帧/秒的速度播放静态画面时，就能产生平滑和连续的视频播放效果。

3. 帧速率

帧速率即每秒钟扫描的帧数。PAL制式的电视系统，其帧速率为25帧；而NTSC制式的电视系统，其帧速率为30帧。

4. 像素比

像素的长宽比是像素的长度和宽度的比例，如标准的PAL制式视频，一帧图像由 720×576 个像素组成，采用的是矩形像素，像素的长宽比是1:1.067。而用户接触的大部分图像素材采用的是方形的像素，像素的长宽比为1:1，如果一帧像素是方形的图像用以矩形像素为标准的系统来处理显示，就会出现变形，反之也会出现相同的结果。Premiere Pro CS5是一种专业的视频编辑与制作软件，其像素的长宽比都是可调整的。

5. 颜色模式

影像是视觉的艺术，在以电脑为基本工具的非线性编辑中，了解色彩模式的概念是很重要的，因为色彩模式决定显示和输出的电子图像的色彩模型。用Premiere Pro CS5进行字幕特效编辑时也经常会运用到不同的颜色模式。常见的色彩模式包括位图模式、灰度模式、双色调模式、HSB（表示色相、饱和度、亮度）模式、RGB（表示红、绿、蓝）模式、CMYK（表示青、洋红、黄、黑）模式、Lab模式、索引色模式、多通道模式以及8位/16位模式，每种模式的图像描述、重现色彩的原理及所能显示的颜色数量是不同的。

6. 视频采集

视频采集是指将原始素材（影像或声音）数字化并导入电脑的过程。不同类型的视频，其采集方法有所不同。比如，磁带式DV的视频信息可以通过IEEE 1394卡采集到电脑中。

7. 场景/镜头

一个场景也可以称为一个镜头，它是视频作品的基本元素。大多数情况下它是指摄像机一次拍摄的一小段内容。在编辑过程中，常常需要对拍摄的冗长场景进行剪切。

8. 字幕

字幕和标题的英文均为Title，它泛指在影像中人工加入的所有标识性元素，如文字、图形、照片、标记等。

9. 转场/切换

转场（Transition）也称为切换或过渡，它是指在两个场景之间添加的过渡效果。例如，最简单的转场是淡入淡出效果。

10. 特效/滤镜

在视频处理中的特效和滤镜两个术语的含义相似。其中，滤镜突出在亮度、色彩、对比度等方面调整，而特效则侧重于对影像进行的各种变形和动作效果。

11. 剪辑

剪辑是指影片的原始素材。它可以是一段电影、一幅静止图像或者一个声音文件。

12. 时：分：秒：帧

Hours: Minutes: Seconds: Frames（时：分：秒：帧）是SMPTE（电影与电视工程师协会）规定的，用来描述剪辑持续时间的时间代码标准。比如，时基设定为每秒30帧，则持续时间为0: 00: 12: 18: 15的剪辑表示它将播放12分18.5秒。

13. QuickTime

QuickTime是Apple公司开发的一种系统软件扩展，可在Macintosh和Windows应用程序中播放声音、影像以及动画。而QuickTime影片是指一种在个人电脑上播放的数字化电影。

14. 压缩

压缩（Compression）是一种用于重组或删除数据以减小剪辑文件容量大小的特殊方法。

15. 广播级质量

对于非线性编辑而言，广播级质量是一个视频质量标准，它是指符合国际标准且能正常播出的视频图像。但从主观意义上讲，广播级质量是指给观众留下的图像质量的主观印象，如画面是否清新、干净，色彩是否逼真，锯齿是否消除等。

1.2 Premiere Pro CS5的新特性

数码视频的非线性编辑是通过视频编辑软件来实现的。目前，主流的视频处理软件有Adobe Premiere、Adobe After Effects、Ulead Media Studio Pro、Ulead DVD制片家、“会声会影”、Vegas等。其中，Premiere是美国Adobe公司推出的基于非线性编辑设备的视音频编辑软件，被广泛用于电视台、广告制作、电影剪辑等领域。

与Premiere的早期版本相比，Premiere Pro CS5新增和改进了多项功能，下面简要介绍Premiere Pro CS5的主要新增功能和增强功能。

1. 原生64位

Adobe Premiere Pro CS5不再支持32位操作系统，只能在64位操作系统下安装和运行，

为视频制作提供了卓越性能，并大幅提高了工作速度，从脚本编写到编辑、编码和最终交付，实现制作上的全面提速。Windows平台下的64位操作系统主要有Windows XP 64bit、Windows Vista 64bit和Windows 7 64bit等几种。

2. GPU加速性能

Premiere Pro CS5支持NVIDIA GPU硬件加速，可以更快地打开对象、实时调整高清序列、无需渲染播放复杂项目。

3. Adobe水银回放引擎

Premiere Pro CS5使用Adobe Mercury Playback Engine（水银回放引擎）来显著提高软件性能。使用该技术，可以更快速地打开项目，也可以实时地调整具有丰富高清特效的项目的播放顺序，还可以不经过渲染就能回放复杂项目。

4. 整合了Adobe Story

元数据是描述视、音频文件的数据，它不仅包括视频或音频的文件名、创建时间、作者名称、文件大小等描述文件本身的数据，还包括视频中的内容，比如道具、情节描述等信息。使用Adobe Story，可以在编写剧本时就开始把拍摄脚本、镜头列表等剧本信息转换为相关元数据。

5. 无磁带工作流程

Premiere Pro CS5采用了最有效的无磁带工作流程，直接支持大量无磁带摄像机和数码单反相机，可以在确保数码影像原始质量的前提下提高采集效率。

6. 开放灵活的工作方式

Premiere Pro CS5使用了开放、灵活的体系结构，与其他Adobe组件紧密集成，可以实现在线视频编辑，使元数据资源更加容易查找、导航和管理。

7. 改进预览方式

Premiere Pro CS5的“节目”面板中可以调节场方式的预览效果，还可以在动态和暂停时调整分辨率。

8. 更好的编码输出功能

Premiere Pro CS5明显提升了编码输出功能，在导出单个媒体时，可以不再使用“队列”，直接单击【导出】按钮就能快速编码输出。要使用“队列”进行批量编码输出，才会启动Adobe Media Encoder CS5。

9. 可输出透明通道的图像或图像序列

在导出PNG格式的图像时，Premiere Pro CS5可以输出带透明通道的图像或图像序列，其中可以包含Alpha通道。

10. 快速导出单帧图像

Premiere Pro CS5的“源监视器”面板和“节目监视器”面板中都增加了一个【导出帧】图标。单击该图标，可以导出单帧图像，且导出单帧时可以采用更多的图像格式。

11. 增强了工具性能

Premiere Pro CS5提供了更强大、高效的增强功能和先进的专业工具，包括尖端的色彩修正、强大的新音频控制和多个嵌套的时间轴，并专门针对多处理器和超线程进行了优化。