

中文版

Premiere Pro

完全学习手册

点智文化 编著

精选最常见、最实用的
理论与技巧及13个
完整实例

全面解析Premiere Pro CS5
抠像、字幕、音效、视频编
辑等技术及数十种视频及音
视常用特效

DVD

超值附赠

附赠近**360分钟**多媒体学习视频，帮助您快速掌握书中的难点

附赠本书讲解过程中涉及的所有**案例源文件、素材文件及最终效果文件**



化学工业出版社

中文版

Premiere Pro CS5

完全学习手册



点智文化 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书由浅入深、循序渐进地介绍了 **Premiere CS5** 软件的基础操作、常用工具及综合应用。主要包括影视编辑基础知识, 视频编辑基础, 影视剪辑技术, 关键帧与运动特效, 视频转场特效, 视频特效, 调色、抠像、透明与叠加技术, 字幕动画特效应用, 音频特效技法, 视频影片的渲染与输出, 婚庆视频片头制作实例等。

随书光盘中附送本书讲解过程中运用到的所有源文件、素材文件及效果文件。另外, 作者还精心录制了一些教学视频, 以帮助读者降低学习难度、提高学习效率。

本书图文并茂、结构清晰、表达流畅、内容丰富实用, 适合 **Premiere** 初、中级用户阅读, 可作为电视节目制作人员、广告设计人员、电影剪辑人员等的自学参考书, 也可以作为大专院校和社会培训机构相关专业的教学用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 **Premiere Pro CS5** 完全学习手册/点智文化编著. —北京:
化学工业出版社, 2011. 4

ISBN 978-7-122-10577-6

ISBN 978-7-89472-425-0 (光盘)

I. 中… II. 点… III. 图形软件, **Premiere Pro CS5**
IV. TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 026445 号

责任编辑: 王思慧 张素芳

装帧设计: 王晓宇

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 北京画中画印刷有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 23³/₄ 彩插 4 字数 600 千字 2011 年 6 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 89.00 元 (1DVD-ROM)

版权所有 违者必究

前言

Adobe Premiere 是一款基于非线性编辑平台、集音频与视频编辑于一身的软件，因其灵活、简单及易用等特性，而受到广大用户的青睐，广泛应用于电视栏目片头、广告及电影剪辑等多个领域中。

本书的讲解特色

- 以核心功能为讲解重点：随着软件的不断升级和完善，Premiere 的功能也越来越强大，但并非所有的功能都是常用的，因此，为了能够让读者更好、更快地掌握 Premiere 软件的技术核心及操作技巧，编者结合多年的教学和使用经验，从中摘选出了最实用、最有用的知识与功能，掌握这些知识与功能基本能够保证读者能够应对 80% 以上的问题。
- 追求示例的实用性：本书在进行功能演示讲解时使用了工作中的实际应用案例，以帮助读者对各技术在不同领域中的用法有一个更具象的了解。比如编者在第8章的“闪电效果文字”和“动感文字”案例中，讲解了如何在影片中添加字幕及字幕特技，让读者学习技术的同时，还能够掌握相关的专业技能，为以后的工作打下更坚实的技术基础。
- 严守示例的艺术性：审美能力可以限制你的设计能力，这是业内人士极为认同的一句话。编者正是从这一点出发，从海量的资源库中层层筛选，选择其中最具有代表性且效果精美的视觉作为讲解示例，同时，也希望读者能够仔细体味作品的优秀之处，以提高自己的审美能力，进而提高设计、工作能力。

本书的知识结构

本书共分为 11 章，并按照“总 - 分 - 总”的经典形式来划分图书的知识结构，其中第 1 章讲解基础理论知识，第 2 ~ 10 章讲解软件技术，第 11 章讲解一些典型的综合实例，其简介如下。

- 第 1 章：本章讲解了一些关于非线性编辑、影视剪辑的基本概念及色彩方面的基础知识，以方便后面学习软件的功能，建立一个良好的思路。
- 第 2、3 章：这两章讲解的是 Premiere 的基础知识，包括认识软件界面，导入、管理及编辑素材等操作，虽然学习这些知识并不能直接制作出各种精美、绚丽的效果，但却可以为学习后面知识及实例操作打下一个坚实的基础。
- 第 4 ~ 6 章：这 3 章是本书的讲解重点，其中涉及到了创建及编辑关键帧等多个重点功能，并在此基础上讲解了运动特效、视频转场特效、视频特效及与特效相关的操作等，同时通过典型的实例并配合详尽的操作步骤，帮助读者更好地学习和理解这些重点知识。
- 第 7 ~ 9 章：这 3 章分别讲解了图像处理与抠像、字幕及音频的编辑处理等功能，它们在对视频进行融合、美化及润饰等编辑时，起着非常重要的作用。
- 第 10 章：本章的讲解重点是将编辑好的视频进行最终的输出与渲染，其参数设置的正确与否，对最终的效果会产生一定的影响。因此，为了让前面所有的工作最终能够获得最佳效果，读者应对本章的学习予以足够的重视。

● 第11章: 这是本书的实例章节, 用于帮助读者回顾和梳理前面学习过的理论及技术知识, 在讲解过程中, 编者通过4大部分的操作, 制作得到一个精美的婚庆视频片头作品。

本书附送的光盘资源

本书附赠一张DVD光盘, 其内容主要包含案例素材及设计素材两部分。其中案例素材包含了完整的案例及素材源文件, 读者除了使用它们配合图书中的讲解进行学习外, 也可以直接将之应用于商业作品中, 以提高作品的质量; 同时, 光盘中还附送了大量视频素材, 可以帮助读者在设计过程中更好、更快地完成设计工作。

此外, 编者还委托专业培训讲师, 针对本书中的典型案例, 录制了多媒体视频教学课件, 如果在学习过程中遇到问题可以通过观看这些多媒体视频解释疑惑, 提高学习效率。

学习本书的软件环境

本书在编写过程中, 编者所使用的软件是Adobe Premiere CS5, 操作系统为Windows 7 旗舰版, 因此希望各位读者能够与编者统一起来, 以避免可能在学习过程中遇到的障碍。

与编者沟通的渠道

限于水平与时间, 本书在操作步骤、效果及表述方面定然存在不少不尽如人意之处, 希望各位读者来信指正, 编者的电子邮箱是LB26@263.net及Lbuser@126.com, 如果希望知悉关于本书的更多信息请浏览网站<http://www.dzwh.com.cn/>。

本书编者

本书是集体劳动的结晶, 参与本书编著的人员如下:

雷剑、吴腾飞、雷波、左福、范玉婵、刘志伟、李美、邓冰峰、詹曼雪、黄正、孙美娜、邢海杰、赵菁、刘小松、陈红艳、徐克沛、吴晴、李洪泽、漠然、李亚洲、佟晓旭、江海艳、董文杰、张来勤、刘星龙、边艳蕊、马俊南、姜玉双、李敏、邵琳琳、卢金凤、李静、肖辉、寿鹏程、管亮、马牧阳、杨冲、张奇、陈志新、孙雅丽、孟祥印、李倪、潘陈锡、姚天亮、吴庆军等。

版权声明

本书光盘中的所有素材图像仅允许本书的购买者使用, 不得销售、网络共享或用作其他商业用途。

编者

2011年3月

第1章 影视编辑基础知识

▶ 1

1.1 非线性编辑	1
1.1.1 非线性编辑概述	1
1.1.2 非线性编辑系统	1
1.1.3 非线性编辑的工作原理	2
1.1.4 非线性编辑的制作过程	3
1.1.5 非线性编辑的优势	6
1.1.6 非线性编辑的发展	7
1.1.7 非线性编辑的相关概念	8
1.2 影视剪辑的基础知识	9
1.2.1 电影、电视中的景别	9
1.2.2 视角	11
1.2.3 运动镜头的技巧	12
1.2.4 蒙太奇技术	15
1.2.5 镜头组接的一般规律	17
1.3 影视色彩编辑	19
1.3.1 色彩模式	19
1.3.2 位图与矢量图	20

第2章 Premiere Pro CS5视频编辑基础

▶ 22

2.1 Premiere Pro CS5常用编辑窗口	22
2.1.1 启动Premiere Pro CS5	22
2.1.2 基本项目设置	23
2.1.3 【项目】面板	24
2.1.4 【时间栏】面板	27
2.1.5 【工具】面板	28
2.1.6 【素材源监视器】面板	29
2.1.7 【节目监视器】面板	30
2.1.8 【效果】面板	31
2.1.9 【特效控制台】面板	31
2.1.10 【调音台】面板	31
2.1.11 【历史】面板	32
2.1.12 【信息】面板	32
2.2 设置工作界面	33
2.2.1 Premiere Pro CS5的4种工作界面	33
2.2.2 工作界面的调整	35
2.3 参数设置	36
2.3.1 【常规】设置	37
2.3.2 【界面】设置	37

2.3.3 【音频】设置	38
2.3.4 【音频硬件】设置	38
2.3.5 【音频输出映射】设置	38
2.3.6 【自动储存】设置	39
2.3.7 【采集】设置	39
2.3.8 【设备控制器】设置	40
2.3.9 【标签色】设置	40
2.3.10 【默认标签】设置	40
2.3.11 【媒体】设置	41
2.3.12 【播放】设置	41
2.3.13 【字幕】设置	41
2.3.14 【修整】设置	42

第3章 Premiere Pro CS5 影视剪辑技术

▶ 43

3.1 导入和管理素材	43
3.1.1 导入素材	43
3.1.2 素材的管理	45
3.2 素材的添加及素材持续时间的修改	49
3.2.1 将素材添加到【时间栏】面板中	49
3.2.2 设置静态素材的持续时间	50
3.2.3 设置动态素材的播放速度和持续时间	51
3.3 使用【素材源监视器】剪辑素材	52
3.3.1 设置素材的入点与出点	52
3.3.2 插入和覆盖素材到【时间栏】面板的轨道上	53
3.4 在【时间栏】面板中编辑素材	54
3.4.1 选择素材	54
3.4.2 移动素材	55
3.4.3 剪切素材	57
3.4.4 复制和粘贴素材	58
3.4.5 复制和粘贴属性	59
3.4.6 编组素材	60
3.4.7 音频、视频轨道的添加与删除	61
3.4.8 重命名轨道	62
3.4.9 轨道的锁定与解除锁定	63
3.4.10 隐藏轨道	63
3.4.11 链接和解除视音频链接	64
3.5 编辑时间标记	65
3.5.1 设置标记	65
3.5.2 跳转序列标记	66
3.5.3 清除序列标记	66
3.6 创建特殊素材元素	67

3.6.1 创建通用倒计时片头	67
3.6.2 创建彩条和黑场素材	68
3.6.3 创建彩色蒙版素材	69
3.6.4 创建透明视频素材	70
3.7 素材剪辑实例	72
3.7.1 新建项目并导入素材	72
3.7.2 素材剪辑	73
3.7.3 制作转场效果	76
3.8 倒放时间剪辑	78
3.8.1 新建项目并导入素材	78
3.8.2 素材剪辑	79
3.8.3 倒计时片头的创建	82
3.8.4 片尾特效制作	83

第4章 关键帧与运动特效

► 85

4.1 创建及查看关键帧	85
4.1.1 【特效控制台】面板介绍	85
4.1.2 创建关键帧的方法	85
4.1.3 利用关键帧导航按钮查看关键帧	86
4.2 编辑关键帧	87
4.2.1 选择关键帧	87
4.2.2 移动关键帧	88
4.2.3 复制关键帧	88
4.2.4 删除关键帧	89
4.3 使用关键帧插值	89
4.3.1 空间内插值	89
4.3.2 临时内插值	91
4.4 运动效果	93
4.4.1 【位置】选项	93
4.4.2 【缩放比例】选项	94
4.4.3 【旋转】选项	96
4.5 透明度效果	96
4.6 时间重置效果	97
4.7 制作金属发光字实例	98
4.7.1 新建项目并导入素材	98
4.7.2 制作金属发光字	99
4.7.3 制作发光效果	104
4.7.4 制作遮幅效果	107
4.8 画中画效果制作	109

4.8.1 新建项目并导入素材	109
4.8.2 视频动画效果制作	110

第5章 视频转场特效

▶ 115

5.1 创建与设置转场特效	115
5.1.1 添加转场特效	115
5.1.2 设置转场特效属性	117
5.1.3 删除转场	120
5.2 视频转场特效详解	120
5.2.1 3D运动类转场	121
5.2.2 GPU过渡类转场	124
5.2.3 伸展类转场	126
5.2.4 划像类转场	127
5.2.5 卷页类转场	130
5.2.6 叠化类转场	132
5.2.7 擦除类转场	134
5.2.8 映射类转场	140
5.2.9 滑动类转场	141
5.2.10 特殊效果类转场	145
5.2.11 缩放类转场	147
5.3 婚庆相册制作	148
5.3.1 新建项目并导入素材	148
5.3.2 转场的创建	150
5.3.3 装饰效果创建	150
5.4 蒙太奇剪辑	155
5.4.1 新建项目并导入素材	155
5.4.2 素材剪辑	156

第6章 视频特效与特效操作

▶ 158

6.1 视频特效概述	158
6.2 视频特效的编辑	158
6.2.1 添加视频特效	158
6.2.2 特效参数选项的展开与折叠	159
6.2.3 特效的开启与关闭	159
6.2.4 特效位置的调整	159
6.2.5 特效参数的修改	159
6.2.6 删除视频特效	160
6.3 视频特效详解	161
6.3.1 GPU特效类视频特效	161

6.3.2 变换类视频特效	163
6.3.3 噪波与颗粒类视频特效	166
6.3.4 扭曲类视频特效	169
6.3.5 时间类视频特效	176
6.3.6 模糊与锐化类视频特效	177
6.3.7 渲染类视频特效	181
6.3.8 生成类视频特效	182
6.3.9 视频类视频特效	189
6.3.10 过渡类视频特效	190
6.3.11 透视类视频特效	192
6.3.12 通道类视频特效	196
6.3.13 风格化类视频特效	199
6.4 质感文字制作	204
6.4.1 新建项目并导入素材	204
6.4.2 素材剪辑	206
6.4.3 背景底纹制作	206
6.4.4 创建背景底纹动画	207
6.4.5 文字效果动画创建	211

第7章 调色、抠像、透明与叠加技术

► 214

7.1 调色基础	214
7.2 视频调色技术详解	215
7.2.1 图像控制类特效	216
7.2.2 色彩校正类特效	219
7.2.3 调整类特效	225
7.3 键控合成技术	231
7.3.1 透明效果设置	231
7.3.2 各种键控特效	232
7.4 老电影效果制作	238
7.4.1 新建项目并导入素材	238
7.4.2 色调调整	239
7.5 MOJO电影调色	241
7.5.1 MOJO调色插件安装	241
7.5.2 新建项目并导入素材	241
7.5.3 MOJO调色应用	243

第8章 字幕动画特技应用

► 244

8.1 启动【字幕】编辑面板	244
8.2 使用【字幕】编辑面板	245

8.2.1 字幕工具栏	245
8.2.2 字幕工作区	249
8.2.3 常用设置区	250
8.2.4 字幕动作栏	252
8.2.5 字幕样式栏	253
8.2.6 字幕属性栏	256
8.3 字幕模板	265
8.3.1 字幕模板的打开	265
8.3.2 字幕模板的应用	265
8.4 字幕制作	267
8.4.1 使用字幕模板创建字幕	267
8.4.2 修改字幕	269
8.4.3 应用字幕	269
8.5 闪电效果制作	269
8.5.1 新建项目并导入素材	269
8.5.2 素材剪辑	270
8.5.3 字幕创建	271
8.5.4 闪电效果创建	274
8.6 动感文字制作	276
8.6.1 新建项目并导入素材	276
8.6.2 素材剪辑	278
8.6.3 文字效果创建	280

第9章 音频特效技法

▶ 287

9.1 音频概述	287
9.2 音频的基本设置	287
9.2.1 音频增益	287
9.2.2 音频类型的转换	288
9.2.3 音频素材的速度/持续时间调整	289
9.2.4 分离和链接视音频	290
9.2.5 设置音频素材的入点和出点	290
9.2.6 音频的淡入、淡出	291
9.2.7 音频轨道的添加/删除	292
9.3 使用【调音台】面板调节音频	293
9.3.1 认识【调音台】面板	294
9.3.2 设置调音台窗口	296
9.4 录制音频素材	297
9.4.1 使用Windows录音机录制声音	297
9.4.2 使用【调音台】面板录制声音	299

9.5 音频特效详解	299
9.5.1 多功能延迟	300
9.5.2 Chorus (合唱)	300
9.5.3 DeEsser (嘶声削除)	301
9.5.4 DeHummer (消除嗡嗡声)	301
9.5.5 DeNoiser (降噪)	302
9.5.6 Dynamics (动态)	302
9.5.7 EQ (均衡)	304
9.5.8 Flanger (飘忽效果器)	304
9.5.9 MultibandCompressor (多频带压缩)	305
9.5.10 低通	306
9.5.11 低音	306
9.5.12 Phaser (移动相位)	306
9.5.13 Pitchshifter (变调)	307
9.5.14 Reverb (混响)	307
9.5.15 平衡	308
9.5.16 使用右声道	309
9.5.17 使用左声道	309
9.5.18 互换声道	309
9.5.19 去除指定频率	309
9.5.20 参数均衡	310
9.5.21 反相	310
9.5.22 声道音量	310
9.5.23 延迟	311
9.5.24 音量	311
9.5.25 高通	311
9.5.26 高音	312
9.6 左右声道播放效果制作	312
9.6.1 新建项目并导入素材	312
9.6.2 素材剪辑	313
9.6.3 左右声道效果制作	314
9.7 超重低音效果制作	316
9.7.1 新建项目并导入素材	316
9.7.2 重新添加音频	318
9.7.3 重低音滤镜	318

第10章 视频影片的渲染与输出

▶ 320

10.1 数字视频概念	320
10.1.1 场	320
10.1.2 帧速率	320

10.1.3 像素比	320
10.1.4 分辨率	320
10.1.5 电视制式	320
10.2 数字视频渲染输出基础	321
10.2.1 常用视频压缩编码格式	321
10.2.2 常用音频压缩编码格式	323
10.3 渲染工作区的设置	324
10.4 输出影片的参数设置	325
10.4.1 导出设置选项区域	325
10.4.2 视频选项区域	327
10.4.3 音频选项区	329
10.5 影片项目的预演	331
10.5.1 影片实时预演	331
10.5.2 生成影片预演	332
10.6 渲染输出各种格式的文件	334
10.6.1 输出音频文件	334
10.6.2 输出整个影片	335
10.6.3 输出静态图片序列	336
10.6.4 输出DVD文件	337
10.7 输出影片到磁带	339
10.8 输出素材时码记录表	340

第11章 婚庆视频片头制作实例

▶ 341

11.1 片段1合成	341
11.1.1 制作视频切换效果	341
11.1.2 制作片段1合成	343
11.2 片段2合成	347
11.2.1 制作镜框动画效果	347
11.2.2 制作镜框照片效果	349
11.2.3 制作辅助元素	353
11.3 片段3合成	356
11.3.1 制作折扇动画	356
11.3.2 制作遮罩动画	357
11.3.3 制作片段3合成	360
11.4 最终合成效果	366

第1章 影视编辑基础知识

1.1 非线性编辑

1.1.1 非线性编辑概述



非线性编辑是将传统的电视节目后期制作系统中的切换机、数字特技、录像机、录音机、编辑机、调音台、字幕机、图形创作系统等集成于一台计算机内，用计算机来处理、编辑图像和声音，再将编辑好的视音频信号输出，通过录像机录制在磁带上。进行非线性编辑时，只需要确定素材的长短并将连接的顺序编成一个节目表，即可完成对所有节目的编辑。编辑而成的节目其实只是素材的连接表，无论进行多少次编辑，都不会对信号质量产生任何影响，所以非线性编辑既省时又省设备，同时还能确保信号的质量。

非线性编辑设备是计算机技术和数字化电视技术相结合的产物，主要由计算机平台、音视频处理卡和非线性编辑软件3部分组成。

1.1.2 非线性编辑系统



非线性编辑的实现要靠硬件与软件的支持，非线性编辑系统是由硬件和软件构成的。一个非线性编辑系统从硬件上看，由计算机、视频卡或IEEE1394卡、声卡、高速AV硬盘、专用板卡（如特技加卡）以及外围设备构成，如图1.1所示。为了直接处理高档数字录像机的信号，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、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外围软件构成。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Premiere Pro之类的非线性编辑软件就成为关键。

非线性编辑系统的出现与发展一方面使影视制作的技术含量增加，越来越“专业化”；另一方面，也使影视制作更为简便，越来越“大众化”。就目前的计算机配置来讲，一台家用电脑加装IEEE1394卡，再配合Premiere Pro软件就可以构成一个非线性编辑系统。由此，每个人都可以将感性的DV编织成一部部理性的数字作品，成为自己表达情怀、挥洒想象的一种新手段。



图1.1

1.1.3 非线性编辑的工作原理



首先将采集自录像机、摄像机或其他信号源的模拟视、音频信号经过图像卡、声卡转换成数字信号（即A/D转换），再经过数字压缩形成数据流存储到硬盘中。如果配备有数字录放像机，则不需要经过A/D转换，可直接采集数字信号传输到硬盘中进行存储，然后运用非编软件对存储在硬盘中的视频、图像、音频等数据进行编辑、添加特技和字幕等综合处理，最后将处理后的数据送到图像卡、声卡中进行数字解压缩及D/A转换输出模拟信号进行录制，或者直接输出数字信号进行录制，也可以输出信号直接进行播出，即将非编软件作为硬盘录像机代替普通录像机参与播出。

传统线性编辑经过多年的发展，技术已相当成熟，硬件稳定性高，制作过程简单直观。但是依然存在以下缺陷：①设备成本高；②录像机磁头会产生磨损，需要定期维护和更新；③整套系统需要多台录像机、编辑机、字幕机、特技机和调音台等设备，整体占地面积大、耗电多、人员需求多；④视频信号经过这些设备连接会造成较大衰减和失真；⑤在实现较复杂的编辑功能和多层特技时比较困难，不适合制作三维片头和广告节目；⑥编辑时找素材需要快进倒带，浪费时间，易造成磁头、磁带磨损，限制了导演的思维等。

传统线性编辑的这些缺陷恰好被非线性编辑系统克服，非线性编辑系统用一台计算机替代了编辑机、特技机、字幕机、调音台、三维及二维动画创作系统等诸多设备，存储方式与其他计算机一样为非线性随机存储。编辑时只是根据构思对素材在存储器的存放地址编码进行编辑，素材数据实际上不随编辑而改动位置。节目编辑完成后，如果中间临时需要添加内容，只需直接插入一段需添加的内容即可，不像传统线性编辑那样需将添加处以后的节目重新灌制一次。非线性编辑具有以下优点：①节省时间，十分方便，信号基本上无损失；②编辑、添加特技、动画、字幕和声音等各种操作可一次性完成，人员需求少，可充分发挥制作人员的创造力和想象力，实现较复杂的编辑功能和多层特技效果；③开放性好，便于联网，易于升级，发展前景广阔。

1.1.4 非线性编辑的制作过程

➔ 素材准备

在使用非线性编辑系统编辑节目之前,需要向系统中输入素材。大多数非线性编辑系统是实时把磁带上的视、音频信号转录到磁盘上的,这比传统线性编辑增加了额外的操作时间。有些非线性编辑系统,如BETACAM SX、DVCAM、DVC PRO,可以通过QSDI等数字接口实现素材的4倍速上载,这在一定程度上提高了编辑效率。

输入素材时,应该根据不同系统的特点和不同编辑的要求,决定使用的接口方式和压缩比,一般要遵循以下原则。

- ※应尽量使用数字接口,如QSDI接口、CSDI接口、SDI接口和DV接口,如图1.2所示。如果用作播放机的磁带录像机或非线性编辑系统没有数字接口,可以使用分量信号接口、S-Video接口或复合信号接口。
- ※对于同一种压缩方法来说,压缩比越小,图像质量越高,占用的存储空间越大。
- ※采用不同压缩方式的非线性编辑系统,录制视频素材时的压缩比可能不同,但也可能获得同样的图像质量。例如,BETACAM-SX系统的压缩比是10:1,但由于采用的是MPEG24:2:2P@ML的压缩方法,其图像质量要好于采用M-JPEG方法压缩的压缩比例为3:1的AVID MC1000系统。



图1.2

➔ 节目制作

非线性编辑的特点集中体现在以下编辑环节中。

(1) 素材浏览

在查看存储在磁盘上的素材时,如图1.3所示,非线性编辑系统具有极大的灵活性,不但可以正常速度播放,也可以快速重放、慢放或单帧播放,播放速度可以无级调节,也可以反向播放。

(2) 编辑点定位

在确定编辑点时,非线性编辑系统的最大优点是可以实时定位,如图1.4所示,既可以手动操作进行粗略定位,也可以使用时码精确定位,不需要像磁带编辑系统那样花费大量时间卷带搜索,从而提高编辑效率。



图1.3

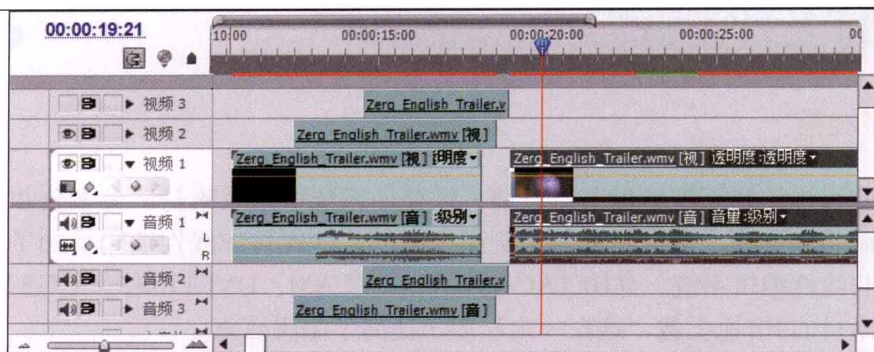


图1.4

(3) 素材长度调整

在调整素材长度时，非线性编辑系统通过时码编辑实现精确到帧的编辑，同时吸取了电影剪辑简便直观的优点，可以参考编辑点前后的画面直接进行手工剪辑。

(4) 素材的组接

非线性编辑系统中各段素材的相互位置可以随意调整。在编辑过程中，可以在任一位置删除节目中的一个或多个镜头，或在节目的任一位置插入一段素材，也可以进行磁带编辑中常用的插入和组合编辑。

(5) 素材的复制和重复使用

非线性编辑系统中使用的素材全都以数字格式存储，因此复制一段素材时，不会像磁带复制那样引起画面质量的下降。在编辑过程中，一般没有必要复制素材，因为同一段素材可以在一个节目中反复使用，而且无论使用多少次，都不会增加占用的存储空间。

(6) 软切换

在剪辑多机拍摄的素材或同一场景多次拍摄的素材时，可以在非线性编辑系统中采用软切换的方法模拟切换台的功能，首先保证多轨视频精确同步，然后选择其中的一路画面输出，切点可根据节目要求任意设定。

(7) 联机编辑和脱机编辑

大多数非线性编辑系统采用联机编辑方式工作，这种编辑方式可充分发挥非线性编辑的特点，提高编辑效率，但同时也受到素材硬盘存储容量的限制。如果使用的非线性编辑系统支持时码信号采集和EDL（编辑决策表）输出，则可以采用脱机方式处理素材量较大的节目。在非线形编辑系统中有三种脱机编辑方法：第一种是先以较低的分辨率和较高的压缩比录制尽可能多的原始素材，使用这些素材编好节目后将EDL表输出，再在高档磁带编辑系统中进行合成；第二种是根据初编得到的EDL表，重新以全分辨率和小压缩比对节目中实际使用的素材进行数字化，然后让系统自动制作成片；第三种是在输入素材的阶段首先以最高质量进行录制，然后在系统内部以低分辨率和高压缩比复制所有素材，复制的素材占用存储空间较小，处理速度也比较快，在此基础上进行编辑可以缩短特技的处理时间，初编完成后，用高质量的素材替换对应的低质量素材，然后再对节目进行正式合成。

(8) 特技

在非线形编辑系统中制作特技时，一般可以在调整特技参数的同时观察特技对画面的影响，尤其是软件特技，还可以根据需要扩充和升级，只需输入相应的软件升级模块就能增加新的特技功能。