

从新手到高手



全彩印刷
全程图解
书盘结合
超值实用

Premiere Pro CC 中文版 从新手到高手

刘凌霄 王健 等编著

 超值多媒体光盘

- ✓ 16段多媒体语音视频教程
- ✓ 34段精美音视频素材文件
- ✓ 全书精美案例浏览图片
- ✓ 26个书中实例源文件



清华大学出版社



从新手到高手

Premiere Pro CC 中文版 从新手到高手

刘凌霄 王健 等编著



清华大学出版社

内 容 简 介

本书由浅入深地介绍了Premiere Pro CC影视后期合成和制作的基础知识和实用技巧,全书共分为14章,内容涵盖了Premiere Pro CC概述、创建和管理项目、管理素材、视频编辑基础、应用过渡效果、创建动画效果、应用视频效果、应用颜色效果、应用合成与遮罩、创建字幕、设置字幕、应用音频效果、音频混合器、输出影片等内容。

本书将枯燥乏味的基础知识与案例相融合,秉承了基础知识与实例相结合的特点。通过本书的学习,使读者不仅可以掌握Premiere Pro CC的知识点,而且还可以将本书中的经典案例应用到实际影视后期制作中。

本书图文并茂、内容丰富、结构清晰、实用性强,配书光盘提供了语音视频教程和素材资源。本书适合Premiere Pro CC初学者、影视后期制作人员、大中专院校师生及计算机培训人员使用,同时也是Premiere Pro CC爱好者的必备参考书。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Premiere Pro CC中文版从新手到高手/刘凌霞等编著. — 北京:清华大学出版社,2015
(从新手到高手)

ISBN 978-7-302-40600-6

I. ①P… II. ①刘… III. ①视频编辑软件 IV. ①TN94

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第150189号

责任编辑:冯志强

封面设计:吕单单

责任校对:徐俊伟

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者:北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:190mm×260mm

印 张:18.5

彩 插:2

字 数:510千字

附光盘1张

版 次:2015年9月第1版

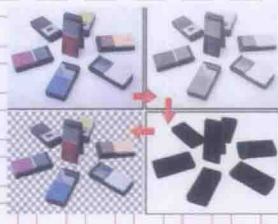
印 次:2015年9月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:79.00元

产品编号: 058293-01

前言 Preface



Premiere Pro CC是Adobe公司推出的一款视频后期处理的专业非线性编辑软件,它是一个功能强大的实时视频和音频编辑工具,具有采集、剪辑、调色、美化音频、字幕添加、输出、DVD刻录等功能,被广泛地应用于电影、电视、多媒体、网络视频、动画设计等领域的后期制作中。

本书以Premiere Pro CC中的实用知识点出发,配以大量实例,采用知识点讲解与动手练习相结合的方式,详细介绍了Premiere Pro CC中的基础应用知识与高级使用技巧。每一章都配合了丰富的插图说明,生动具体、浅显易懂,使读者能够迅速上手,轻松掌握功能强大的Premiere Pro CC在影视后期制作中的应用,为工作和学习带来事半功倍的效果。

1. 本书内容介绍

全书系统全面地介绍了Premiere Pro CC的应用知识,每章都提供了丰富的实用案例,用来巩固所学知识。本书共分为14章,内容概括如下:

第1章 全面介绍了Premiere Pro CC概述,包括影视编辑基础、Premiere Pro版本介绍、Premiere Pro常用功能、认识Premiere Pro CC、设置Premiere Pro CC首选项等内容。

第2章 全面介绍了创建和管理项目,包括创建项目、打开与保存项目、导入与查看素材、采集视频素材、采集音频素材等内容。

第3章 全面介绍了管理素材,包括显示与查找素材、组织素材、管理元数据、创建颜色素材、创建片头素材、素材打包、素材脱机等内容。

第4章 全面介绍了视频编辑基础,包括使用【时间轴】面板、使用监视器面板、编辑序列素材、使用标记、嵌套序列等内容。

第5章 全面介绍了应用过渡效果,包括使用视频过渡、设置视频过渡、应用划像效果、应用擦除效果、应用滑动效果、应用3D运动效果、应用溶解效果等内容。

第6章 全面介绍了创建动画效果,包括设置关键帧、设置运动效果、设置缩放效果、预设动画效果、预设入画/出画效果等内容。

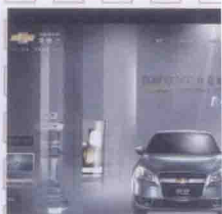
第7章 全面介绍了应用视频效果,包括使用视频效果、变形视频效果、画面质量视频效果、光照视频效果、时间与视频效果、过渡视频效果等内容。

第8章 全面介绍了应用颜色效果,包括颜色模式概述、图像控制类视频效果、色彩校正类视频效果、调整类视频效果、Lumetri Looks类视频效果等内容。

第9章 全面介绍了应用合成与遮罩,包括合成概述、添加遮罩、追踪遮罩、无用信号遮罩效果、差异类遮罩效果、颜色类遮罩效果等内容。

第10章 全面介绍了创建字幕,包括创建文本字幕、创建游动字幕、创建滚动字幕、使用字幕模板、应用图形字幕对象等内容。

第11章 全面介绍了设置字幕,包括设置基本属性、设置填充属性、设置描边效果、设置阴



影与背景效果、设置字幕样式等内容。

第12章 全面介绍了应用音频效果,包括音频混合基础、添加音频、编辑音频、声道映射、增益和均衡、应用音频过渡、应用音频效果等内容。

第13章 全面介绍了音频混合器,包括音轨混合器、摇动和平衡、设置效果与发送、音频剪辑混合器、自动化控制、创建子混音轨道、混合音频等内容。

第14章 全面介绍了输出影片,包括设置影片参数、设置常用视频格式参数、导出为交换文件等内容。

2. 本书主要特色

- **系统全面,超值实用。**全书提供了26个练习案例,通过示例分析、设计过程讲解Premiere Pro CC的应用知识。每章穿插大量提示、分析、注意和技巧等栏目,构筑了面向实际的知识体系。采用紧凑的体例和版式,相同的内容下,篇幅缩减了30%以上,实例数量增加了50%。
- **串珠逻辑,收放自如。**统一采用三级标题灵活安排全书内容,摆脱了普通培训教程按部就班讲解的窠臼。每章都配有扩展知识点,便于用户查阅相应的基础知识。内容安排收放自如,方便读者学习图书内容。
- **全程图解,快速上手。**各章内容分为基础知识和实例演示两部分,全部采用图解方式,图像均做了大量的裁切、拼合、加工,信息丰富,效果精美,阅读体验轻松,上手容易。让读者获得强烈的视觉冲击,与同类书在品质上拉开距离。
- **书盘结合,相得益彰。**本书使用Director技术制作了多媒体光盘,提供了本书实例完整素材文件和全程配音教学视频文件,便于读者自学和跟踪练习图书内容。

3. 本书使用对象

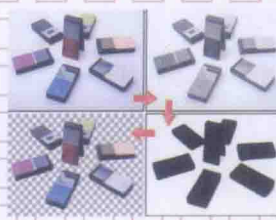
本书从Premiere Pro CC的基础知识入手,全面介绍了Premiere Pro CC面向应用的知识体系。本书制作了多媒体光盘,图文并茂,能有效吸引读者学习。本书适合作为高职高专院校学生学习使用,也可作为计算机办公应用用户深入学习Premiere Pro CC的培训和参考资料。

参与本书编写的人员除了封面署名人员之外,还有王翠敏、吕咏、常征、杨光文、冉洪艳、刘红娟、于伟伟、谢华、王海峰、张瑞萍、吴东伟、倪宝童、温玲娟、石玉慧、李志国、唐有明、王咏梅、杨光霞、李乃文、陶丽、王黎、连彩霞、毕小君、王兰兰、牛红惠等人。

编者



目录 Contents



第1章 Premiere Pro CC概述

1.1 视频编辑基础	2
1.2 Premiere Pro简介	8
1.3 认识Premiere Pro CC	10
1.4 设置Premiere Pro CC首选项	15

第2章 创建和管理项目

2.1 创建项目	22
2.2 打开与保存项目	25
2.3 导入与查看素材	27
2.4 采集素材	28
2.5 图片展示	31
2.6 制作汽车行驶效果	34

第3章 管理素材

3.1 显示与查找素材	39
3.2 组织素材	40
3.3 管理元数据	43
3.4 创建素材	45
3.5 素材打包及脱机文件	47
3.6 制作倒计时片头	48
3.7 制作影片快慢镜头	51

第4章 视频编辑基础

4.1 使用【时间轴】面板	57
4.2 使用监视器面板	61
4.3 编辑序列素材	63
4.4 装配序列	67
4.5 提取素材片段	70
4.6 制作万马奔腾影片	73

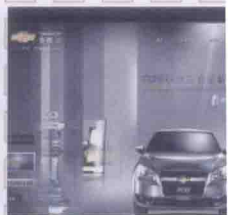
第5章 应用过渡效果

5.1 影视过渡概述	78
5.2 应用拆分过渡效果	81
5.3 应用其他过渡效果	86
5.4 制作图片转场效果	88
5.5 制作水中倒影效果	92

第6章 创建动画效果

6.1 设置关键帧	97
6.2 设置动画效果	99
6.3 预设动画效果	101
6.4 制作水墨山水画	103
6.5 制作公益宣传片	107

目 录



第7章 应用视频效果

7.1 使用视频效果	114
7.2 变形视频效果	117
7.3 画面质量视频效果	122
7.4 光照视频效果	125
7.5 其他视频效果	128
7.6 制作穿梭效果	130
7.7 制作动态图片效果	137

第8章 应用颜色效果

8.1 颜色模式概述	143
8.2 图像控制类视频效果	146
8.3 色彩校正类视频效果	147
8.4 调整类视频效果	153
8.5 Lumetri Looks类视频效果	159
8.6 制作旧电视效果	161
8.7 制作光晕反相效果	165

第9章 应用合成与遮罩

9.1 合成概述	173
9.2 应用视频遮罩	174
9.3 应用遮罩效果	176
9.4 制作望远镜效果	182
9.5 制作放大镜效果	185

第10章 创建字幕

10.1 创建文本字幕	192
10.2 创建动态字幕	196
10.3 使用字幕模板	197
10.4 应用图形字幕对象	199
10.5 制作混合字幕效果	201
10.6 制作图片字幕效果	207

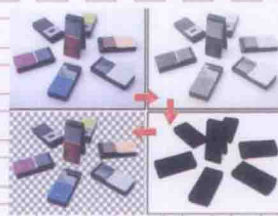
第11章 设置字幕

11.1 设置基本属性	214
11.2 设置填充属性	215
11.3 设置描边效果	219
11.4 设置阴影与背景效果	221
11.5 设置字幕样式	223
11.6 制作特效字幕	224
11.7 制作绿色地球宣传片	228

第12章 应用音频效果

12.1 音频混合基础	236
12.2 添加与编辑音频	237
12.3 音频过渡和音频效果	243
12.4 制作混合音效	248
12.5 制作音频特效	250

目 录



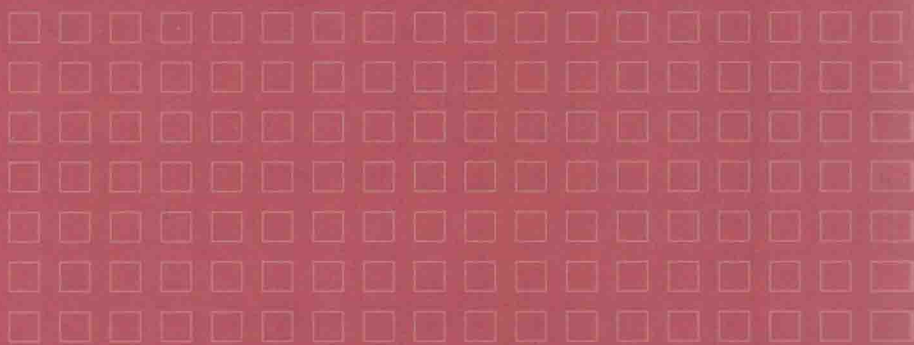
第13章 音频混合器

13.1 音轨混合器	255
13.2 音频剪辑混合器	260
13.3 实现高级混音	262
13.4 制作超重低音效果	264
13.5 制作旅游宣传片	266

第14章 输出影片

14.1 设置影片参数	275
14.2 设置常用视频格式参数	277
14.3 导出为交换文件	279
14.4 制作梦幻艺术相册	281
14.5 输出定格效果	286

01



第1章 Premiere Pro CC概述

视频技术随着近代数字化技术的快速发展，已由最初的模拟线性编辑发展到目前流行的数字化非线性编辑，而非线性编辑技术不仅可以将捕获到的素材进行剪切、随意组接镜头，而且还可以添加背景音乐、旁白和一些影视特效。Premiere Pro CC是Adobe公司推出的最新版本的非线性编辑软件，是一个功能强大的实时视频和音频编辑工具，被广泛地应用于电影、电视、多媒体、网络视频、动画设计等领域的后期制作中。在本章中，将详细介绍视频编辑基础、Premiere Pro CC版本的工作界面、新增功能、首选项等基础知识。

Premiere Pro CC

1.1 视频编辑基础

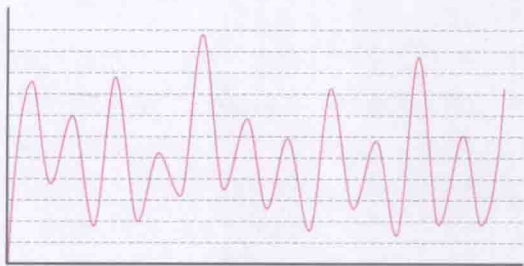
由于视频编辑过程中的主要工作是对视频镜头的组接,而这些镜头画面所要构成的逻辑思维性必须符合人们的常用逻辑思维,否则将无法展现视频的艺术性和欣赏性。因此,在进行视频编辑和学习视频编辑软件之前,用户还需要先了解一些视频编辑过程中的基础知识。

1.1.1 影视概述

根据视觉暂留原理,当连续的图像变化速度超过每秒24帧(Frame)以上时,人眼将无法辨别单幅的静态画面,所看到的是平滑连续的视觉效果,这种效果被称为视频。而现阶段,视频(Video)泛指一切将动态影像静态化后,以图像形式加以捕捉、记录、储存、传送、处理,并进行动态重现的技术。在本小节中,将详细介绍视频的一些基础知识,以帮助用户更好地对视频进行编辑。

1. 模拟信号 >>>>

模拟信号由连续且不断变化的物理量来表示信息,其电信号的幅度、频率或相位都会随着时间和数值的变化而连续变化,例如电视的图像信号、广播的声音信号等。



模拟信号不仅具有精确的分辨率,而且还不存在量化误差,它可以尽可能逼近地描述自然界物理量的真实值。另外,模拟信号的处理直接通过模拟电路组建(运算放大器等)来实现,因此具有更加简单的信号处理优点,相对于数字信号来讲则具有更好的信息密度。

虽然模拟信号具有很多优点,但是它经常会受到杂讯的影响。长期以来的应用实践也证明,模拟信号会在复制或传输过程中,不断发生衰减,并混入噪波,从而使其保真度大幅降

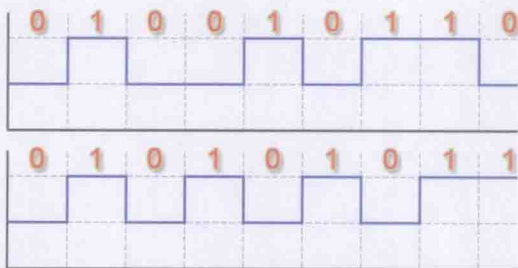
低。模拟信号的这一特性,使得信号所受到的任何干扰都会造成信号失真。

提示

在模拟通信中,为了提高信噪比,需要在信号传输过程中及时对衰减的信号进行放大。这就使得信号在传输时所叠加的噪声(不可避免)也会被同时放大。随着传输距离的增加,噪声累积越来越多,以致传输质量严重恶化。

2. 数字信号 >>>>

数字信号是一种自变量和因变量都是离散的信号,它的自变量用整数表示,而因变量则用有限数字中的一个数字来表示。



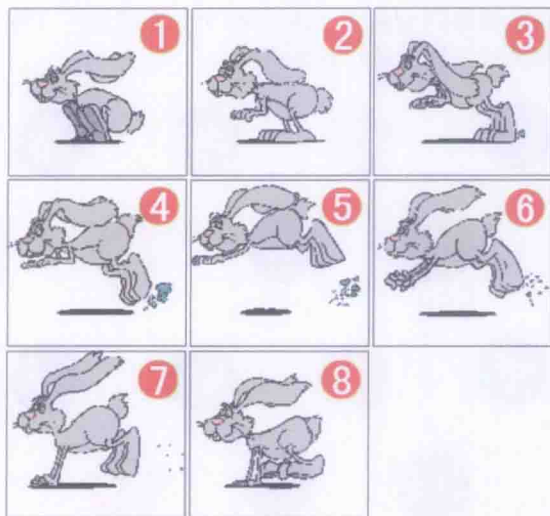
由于数字信号是用两种物理状态来表示0和1,因此具有很强的抵抗材料本身和环境干扰的能力。除此之外,数字信号还具有便于存储、处理和交换,以及安全性高(便于加密)和相应设备易于实现集成化、微型化等优点。

提示

数字信号在传输过程中也会受到噪声的干扰,当信噪比恶化到一定程度时,只需在适当的距离采用判决再生的方法,即可生成无噪声干扰,且会发送和最初一模一样的数字信号。

3. 帧 >>>>

帧是构成视频的最小单位。视频是由一幅幅静态画面所组成的图像序列,而组成视频的每一幅静态图像,便被称之为“帧”。也就是说,帧是视频(包含动画)内的单幅影像画面,相当于电影胶片上的每一格影像,以往我们常常说到的“逐帧播放”指的便是逐幅画面地查看视频。



上图中是由一幅8帧GIF动画逐帧分解而来,当快速、连续地播放这些图像时(即播放GIF动画文件),我们便可以在屏幕上看到一只不断奔跑的兔子。

而在播放视频的过程中,播放效果的流畅程度取决于静态图像在单位时间内的播放数量,即“帧速率”,其单位为fps(帧/秒)。目前,电影画面的帧速率为24fps,而电视画面的帧速率则为30fps或25fps。

注意

要想获得动态的播放效果,显示设备至少应以10fps的速度进行播放。

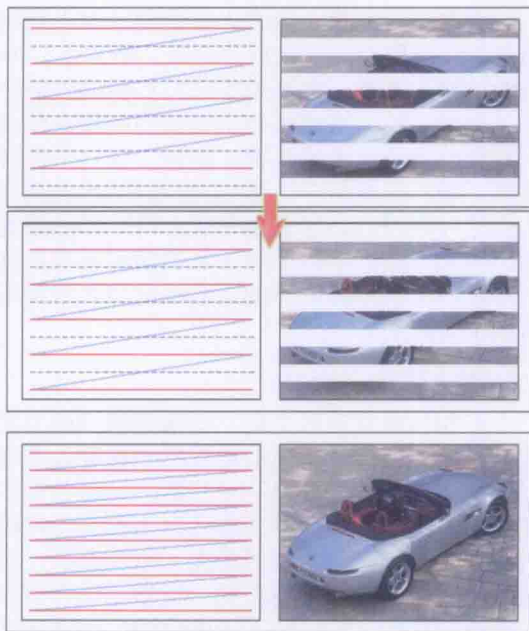
4. 扫描方式 >>>>

电视机在工作时,电子枪会不断地快速发射电子,而这些电子在撞击显像管后便会引起显像管内壁的荧光粉发光。在“视觉滞留”现象与电子持续不断撞击显像管的共同作用下,发光的荧光粉便会在人眼视网膜上组成一幅幅图像。

而电子枪扫描图像的方法被称为扫描方式,因此扫描方式又指电视机在播放视频画面时所采用的播放方式,该播放方式分为隔行扫描方式与逐行扫描两种方式。

其中,隔行扫描是指电子枪首先扫描图像的奇数行(或偶数行),当图像内所有的奇数行(或偶数行)全部扫描完成后,再使用相同方法逐次扫描偶数行(或奇数行)。

而逐行扫描则是在显示图像的过程中,采用每行图像依次扫描的方法来播放视频画面。



早期由于技术的原因,逐行扫描整幅图像的时间要大于荧光粉从发光至衰减所消耗的时间,因此会造成人眼的视觉闪烁感。在不得已的情况下,只好采用一种折中的方法,即隔行扫描。在视觉滞留现象的帮助下,人眼并不会注意到图像每次只显示一半,因此很好地解决了视频画面的闪烁问题。

然而,随着显示技术的不断增强,逐行扫描会引起视觉不适的问题已经解决。此外,由于逐行扫描的显示质量要优于隔行扫描,因此隔行扫描技术已被逐渐淘汰。

5. 场 >>>>

在采用隔行扫描方式进行播放的显示设备中,每一帧画面都会被拆分开进行显示,而拆分后得到的残缺画面即称为“场”。也就是说,视频画面播放为30fps的显示设备,实质上每秒需要播放60场画面;而对于25fps的显示设备来说,其每秒需要播放50场画面。

在这一过程中,一幅画面内被首先显示的场称为“上场”,而紧随其后进行播放的、组成该画面的另一场则称为“下场”。

注意

“场”的概念仅适用于采用隔行扫描方式进行播放的显示设备(如电视机),对于采用胶片进行播放的显像设备(胶片放映机)来说,由于其显像原理与电视机类产品完全不同,因此不会出现任何与“场”相关的内容。

需要指出的是,通常人们会误认为上场画面与下场画面由同一帧拆分而来。事实上,DV摄像机采用的是一种类似于隔行扫描的拍摄方式。也就是说,摄像机每次拍摄到的都是依次采集到的上场或下场画面。例如,在一个每秒采集50场的摄像机中,第123行和125行的采集是在第122行和124行采集完成大约1/50秒后进行。因此,将上场画面和下场画面简单地拼合在一起时,所拍摄物体的运动往往会造成两场画面无法完美拼合。

6. 电视制式 >>>>

在制作电视节目之前,要清楚客户的节目在什么地方播出,不同的电视制式在导入和导出素材时的文件设置是不一样的。目前各国的电视制式不尽相同,制式的区分主要在于帧频(场频)、分解率、信号带宽,以及载频、色彩空间的转换关系等的不同。世界上现行的彩色电视制式有三种:NTSC(National Television System Committee)制(简称N制)、PAL(Phase Alternation Line)制和SECAM制。

>>> NTSC彩色电视制式 它是1952年由美国国家电视标准委员会制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。美国、加拿大等大部分西半球国家,以及中国台湾、日本、韩国、菲律宾等国家和地区均采用这种制式。

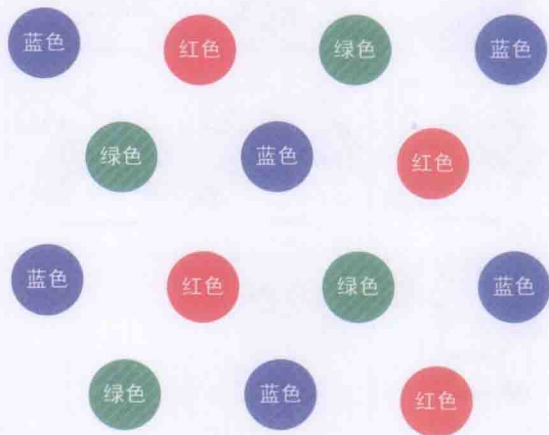
>>> PAL制式 它是德国在1962年制定的彩色电视广播标准,采用逐行倒相正交平衡调幅的技术方法,克服了NTSC制相位敏感造成色彩失真的缺点。德国、英国等一些西欧国家,以及中国、新加坡、澳大利亚、新西兰等国家采用这种制式。PAL制式根据不同的参数细节,又可以进一步划分为G、I、D等制式,其中PAL-D制式为我国大陆采用的制式。

>>> SECAM制式 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。它也克服了NTSC制式相位失真的缺点,但采用时间分隔法来传送两个色差信号。使用SECAM制的国家主要集中在法国、东欧和中东一带。

7. 像素与分辨率 >>>>

在电视机、计算机显示器及其他相类似的显示设备中,像素是组成图像的最小单位,而

每个像素则由多个(通常为3个)不同颜色(通常为红、绿、蓝)的点组成。



而分辨率则是指屏幕上像素的数量,通常用“水平方向像素数量×垂直方向像素数量”的方式来表示,例如720×480、720×576等。

提示

显示设备通过调整像素内不同颜色点之间的强弱比例,来控制该像素点的最终颜色。理论上,通过对红、绿、蓝3种不同颜色因子的控制,像素点可显示出任何色彩。

每幅视频画面的分辨率越大、像素数量越多,整个视频的清晰度也就越高。这是因为,一个像素在同一时间内只能显示一种颜色,因此在画面尺寸相同的情况下,拥有较大分辨率(像素数量多)图像的显示效果也就越为细腻,相应的影像也就越为清晰;反之,视频画面便会模糊不清。

在实际应用中,视频画面的分辨率会受到录像设备和播放设备的限制。例如在传统电视机中,视频画面的垂直分辨率表现为每帧图像中水平扫描线的数量,即电子束穿越荧屏的次数。至于水平分辨率,则取决于录像设备、播放设备和显示设备。例如,老式VHS格式录像带的水平分辨率为250线,而DVD的水平分辨率则为500线。

8. 帧宽高比与像素宽高比 >>>>

帧宽高比即视频画面的长宽比例,目前电视画面的宽高比通常为4:3,电影则为16:9。至于像素宽高比,则是指视频画面内每个像素的长宽比,具体比例由视频所采用的视频标准所决定。



1.1.2 线性编辑

线性编辑技术是一种早期的、传统的编辑手法，它属于磁带编辑方式中的一种，主要以一维时间轴为基础并按照时间顺序从头至尾进行编辑的一种制作方式。

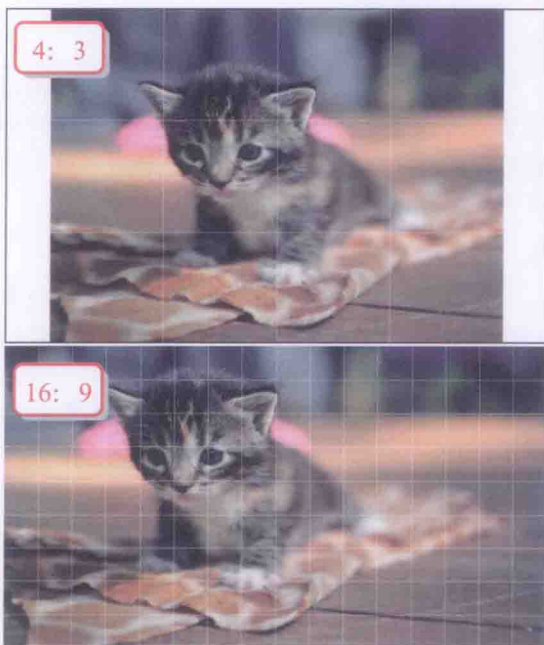
由于传统的磁带和电影胶片是由录像机通过机械运动将24fps的视频信号顺序记录在磁带中，因此在线性编辑过程中用户无法删除、缩短或加长其中的某一段内容，只能以插入编辑的方式对某一段进行等长度替换。

线性编辑技术要求编辑人员必须按照时间顺序依次编辑，也就是先编辑第一个镜头，最后编辑结尾的镜头。由于线性编辑技术的特殊要求，编辑人员对编辑带的任何一点改动，都会影响到从改变点至结尾点的所有部分，只能重新编辑或进行复制。因此，编辑人员必须对一系列镜头的组接做出可行性计划和精确的构思，防止编辑后的再次更改。

1. 线性编辑的优点 >>>>

线性编辑技术作为传统的一种编辑手法，存在保护素材、降低成本、迅速准确地查找编辑点、自由编辑声音和图像等优点。

- >> **保护素材** 线性编辑技术可以很好地保护影片中的原素材，可以保证原素材重复使用。
- >> **降低成本** 由于线性编辑技术属于磁带编辑方式，并不损伤磁带，且能随意刻录和抹掉磁带内容，因此可以反复使用同一磁带，具有降低成本的优点。
- >> **迅速准确地查找编辑点** 线性编辑技术可以迅速且准确地查找到最恰当的编辑点，以方便编辑人员预览、检查、观看和修改编辑效果。
- >> **自由编辑声音和图像** 线性编辑技术既可



但是，由于不同显示设备在播放视频画面时的像素宽高比也有所差别，因此当某一显示设备在播放与其像素宽高比不同的视频时，就必须对图像进行校正操作。否则，视频画面的播放效果便会较原效果产生一定的变形。

提示

一般来说，计算机显示器使用正方形像素来显示图像，而电视机等视频播放设备则使用矩形像素进行显示。

以使声音和图像完全吻合在一起，又可以分别对声音和图像进行单独修改。

2. 线性编辑的缺点 >>>>

线性编辑除了具有上述优点之外，还具有以下缺点，在很大程度上降低了编辑人员的创造性。

- ▶▶ 无法自由搜索素材 由于线性编辑技术是以磁带为记录载体，并以一维时间轴为基础按照顺序搜索素材，既不能跳跃搜索也不能随机搜索某一段；因此在选择素材时比较浪费时间，既影响了编辑效率又磨损磁头和机械伺服系统。
- ▶▶ 模拟信号衰减严重 由于传统的编辑方式是以复制的方式进行的，而模拟信号会随着复制次数的增加而衰减，从而增加了图像的劣化程度。
- ▶▶ 操作的局限性 线性编辑技术一般只能按照编辑顺序进行记录，无法对素材进行随意地插入和删除，也就是无法改变影片的长度，只能替换同等长度的部分内容。
- ▶▶ 设备和调试复杂 线性编辑技术需要多种设备和多种系统，而各种设备各自具有独特的作用和性能参数，当它们彼此相连时不仅会造成视频信号的衰减，而且因其操作过程比较复杂，还需要众多操作人员，从而增加了编辑成本。

1.1.3 非线性编辑

非线性编辑是相对于线性编辑而言的。狭义上的非线性编辑是指无须在存储介质上重新排列素材，并可以随意剪切、复制和粘贴素材。而广义上的非线性编辑是指使用计算机随意编辑视频，以及在编辑过程中实现动画、淡入淡出、蒙版等处理效果。

与线性编辑相比，非线性编辑的特点主要集中在体现在以下方面。

1. 浏览素材 >>>>

在查看素材时，不仅可以瞬间开始播放，还可以使用不同速度进行播放，或实现逐幅播放、反向播放等。

2. 编辑点定位 >>>>

在确定编辑点时，用户既可以手动操作进行粗略定位，也可以使用时码精确定位编辑点。由于不再需要花费大量时间来搜索磁带，因此大大地提高了编辑效率。



3. 调整素材长度 >>>>

非线性编辑允许用户随时调整素材长度，并可通过时码标记实现精确编辑。此外，非线性编辑方式还吸取了电影剪接时简便直观的优点，允许用户参考编辑点前后的画面，以便直接进行手工剪辑。

4. 随意组接素材 >>>>

在非线性编辑系统中，各段素材间的相互位置可随意调整。因此，用户可以在任何时候删除节目中的一个或多个片段，或向节目中的任意位置插入一段新的素材。

5. 复制和重复使用素材 >>>>

在非线性编辑系统中，由于用到的所有素材全都以数字格式进行存储，因此在复制素材时不会引起画面质量的下降。此外，同一段素材可以在一个或多个节目中反复使用，而且无论使用多少次，都不会影响画面质量。

6. 便捷的效果制作功能 >>>>

在非线性编辑系统中制作特技时，通常可以在调整特技参数的同时观察特技对画面的影响。



此外, 根据节目需求, 人们可随时扩充和升级软件的效果模块, 从而方便地增加新的特技功能。

7. 声音编辑 >>>>

基于计算机的非线性编辑系统能够方便地从CD唱盘、MIDI文件中采集音频素材。而且, 在使用编辑软件进行多轨声音的合成时, 也不会受到总音轨数量的限制。

8. 动画制作与合成 >>>>

由于非线性编辑系统的出现, 动画的逐帧录制设备已被淘汰。而且, 非线性编辑系统除了可以实时录制动画以外, 还能够通过抠像的方法实现动画与实拍画面的合成, 从而极大地丰富了影视节目制作手段。



1.1.4 常用数字视频格式

视频编码技术的不断发展, 使得视频文件的格式种类也变得极为丰富。一般情况下, 经常使用的数字视频格式包括下列6种格式。

1. MPEG/MPG/DAT >>>>

MPEG/MPG/DAT类型的视频文件都是由MPEG编码技术压缩而成的视频文件, 被广泛应用于VCD/DVD和HDTV的视频编辑与处理等方面。其中, VCD内的视频文件由MPEG1编码技术压缩而成(刻录软件会自动将MPEG1编码的视频文件转换为DAT格式), DVD内的视频文件则由MPEG2压缩而成。

2. AVI >>>>

AVI是由微软公司所研发的视频格式, 其优点是允许影像的视频部分和音频部分交错在一起同步播放, 调用方便、图像质量好, 缺点

是文件体积过于庞大。

3. MOV >>>>

这是由Apple公司所研发的一种视频格式, 是基于QuickTime音视频软件的配套格式。在MOV格式刚刚出现时, 该格式的视频文件仅能够在Apple公司所生产的Mac机上进行播放。此后, Apple公司推出了基于Windows操作系统的QuickTime软件, MOV格式也逐渐成为使用较为频繁的视频文件格式。

4. RM/RMVB >>>>

RM/RMVB是按照Real Networks公司所制定的音频/视频压缩规范而创建的视频文件格式。其中, RM格式的视频文件只适于本地播放, 而RMVB除了能够进行本地播放外, 还可通过互联网进行流式播放, 从而使用户只需进行极短时间的缓冲, 便可不间断地长时间欣赏影视节目。

5. WMV >>>>

WMV是一种可在互联网上实时传播的视频文件类型, 其主要优点在于: 可扩充的媒体类型、本地或网络回放、可伸缩的媒体类型、流的优先级化、多语言支持、扩展性等。

6. ASF >>>>

ASF (Advanced Streaming Format, 高级流格式) 是Microsoft为了和现在的Real Networks竞争而开发出来的一种可直接在网上观看视频节目的文件压缩格式。ASF使用了MPEG4压缩算法, 其压缩率和图像的质量都很不错。

1.1.5 常用数字音频格式

在影视作品中, 除了使用影视素材外, 还需要大量的音频文件, 来增加影视作品的听觉效果。一般情况下, 经常使用的数字音频格式包括下列4种格式。

1. WAV >>>>

WAV音频文件也称为波形文件, 是Windows本身存放数字声音的标准格式。WAV音频文件是目前最具通用性的一种数字声音文件格式, 几乎所有的音频处理软件都支持WAV

格式。由于该格式文件存放的是没有经过压缩处理，而直接对声音信号进行采样得到的音频数据，所以WAV音频文件的音质在各种音频文件中是最好的，同时它的体积也是最大的，1分钟CD音质的WAV音频文件大约有10MB。由于WAV音频文件的体积过于庞大，所以不适合于在网络上进行传播。

2. MP3 >>>>

MP3 (MPEG-AudioLayer3) 是一种采用了有损压缩算法的音频文件格式。由于MP3在采用心理声学编码技术的同时结合了人们的听觉原理，因此剔除了将某些人耳分辨不出的音频信号，从而实现了高达1:12或1:14的压缩比。

此外，MP3还可以根据不同需要采用不同的采样率进行编码，如96kb/s、112kb/s、128kb/s等。其中，使用128kb/s采样率所获得MP3的音质非常接近于CD音质，但其大小仅为CD音乐的1/10，因此成为目前最为流行的一种音乐文件。

3. WMA >>>>

WMA是微软公司为了与Real Networks公司的RA以及MP3竞争而研发的新一代数字音频压缩技术，其全称为Windows Media Audio，特点是同时兼顾了高保真度和网络传输需求。从压缩比来看，WMA比MP3更优秀，同样音质WMA文件的大小是MP3的一半或更少，而相同大小的WMA文件又比RA的质量要好。总体来说，WMA音频文件既适合在网络上用于数字音频的实时播放，同时也适用于在本地计算机上进行音乐回放。

4. MIDI >>>>

严格来说，MIDI并不是一种数字音频文件格式，而是电子乐器与计算机之间进行通信的一种通信标准。在MIDI文件中，不同乐器的音色都被事先采集下来，每种音色都有一个唯一的编号，当所有参数都编码完毕后，就得到了MIDI音色表。在播放时，计算机软件即可通过参照MIDI音色表的方式将MIDI文件数据还原为电子音乐。

1.2 Premiere Pro简介

Premiere Pro是由Adobe公司所开发的一款非线性视频编辑软件，具有采集、剪辑、调色、美化音频、字幕添加、输出、DVD刻录等功能，是目前影视编辑领域内应用最为广泛的视频编辑与处理软件。

1.2.1 Premiere Pro版本介绍

Premiere Pro是一款常用于视频组合和拼接的非线性视频编辑软件，具有较好的兼容性，可以与Adobe公司推出的其他软件相互协作。目前这款软件广泛应用于广告制作和电视节目制作中，其常用版本包括CS4、CS5、CS6、CC以及CC 2014，其最新版本为Adobe Premiere Pro CC 2014。

Premiere Pro的版本系列比较繁多，在此将详细介绍一些具有重要功能和转折意义的版本功能。

版本	功 能
Premiere Pro 2.0	历史性的版本飞跃，不仅奠定了Premiere的软件构架和全部主要功能；而且还第一次提出了Pro（专业版）的概念，从此Premiere多了“Pro”的后缀，并且一直沿用至今
Premiere Pro CS3	该版本首次加入了Creative Suite（缩写CS）Adobe软件套装，其版本号名称被更换为（CSx），并整合了动态链接
Premiere Pro CS5	该版本为首个原生64位程序，具有大内存多核心极致发挥、水银加速引擎（仅限NVIDIA显卡）、支持加速特效无渲染实时播放等特点
Premiere Pro CS6	该版本为原生64位程序，其软件界面被重新规划，去繁从简，删掉了大量的按钮和工具栏

续表

版本	功能
Premiere Pro CC	该版本为原生64位程序, 具有创意云CreativeCloud、内置动态链接、水银加速引擎、支持AMD显卡、支持原生官方简体中文语言等特点

1.2.2 Premiere Pro常用功能

Premiere Pro作为一款应用广泛的视频编辑软件, 具有从前期素材采集到后期素材编辑与效果制作等一系列功能。其中, 最常用的功能包括剪辑与编辑素材、制作效果、添加过渡、创建与编辑字幕等。

1. 剪辑与编辑素材 >>>>

Premiere Pro拥有多种素材编辑工具, 让用户能够轻松剪除视频素材中的多余部分, 并对素材的播放速度、排列顺序等内容进行调整。

2. 制作效果 >>>>

Premiere Pro预置有多种不同效果、不同风格的音、视频效果滤镜。在为素材应用这些效果滤镜后, 视频素材实现曝光、扭曲画面、立体相册等众多效果。



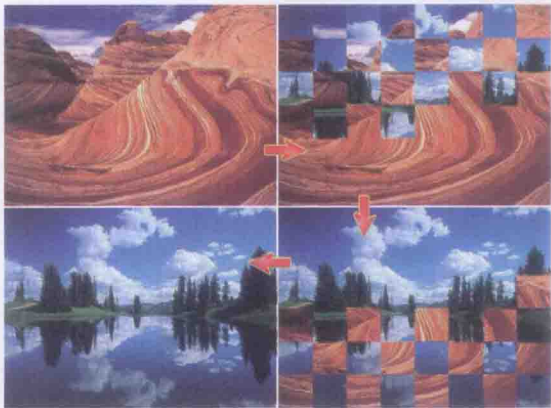
3. 编辑、处理音频素材 >>>>

声音也是现代影视节目中的一个重要组成部分, 为此Premiere Pro也为用户提供了强大的音频素材编辑与处理功能。在Premiere Pro中, 用户不仅可以直接修剪音频素材, 还可制作出淡入淡出、回声等不同的音响效果。



4. 为相邻素材添加过渡 >>>>

Premiere Pro拥有闪白、黑场、淡入淡出等多种不同类型、不同样式的视频过渡效果, 能够让各种样式的镜头实现自然过渡。



注意

在实际编辑视频素材的过程中, 在两个素材片段间应用过渡时必须谨慎, 以免给观众造成突兀的感觉。

5. 创建与编辑字幕 >>>>

Premiere Pro拥有多种创建和编辑字幕的工具, 灵活运用这些工具能够创建出各种效果的静态字幕和动态字幕, 从而使影片内容更加丰富。