



老虎工作室
www.laohu.net

Premiere 6.0

Premiere 6.0

基础教程

老虎工作室
李 仲
陆 平
周长勇 编 著

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

Premiere 6.0 基础教程

老虎工作室 李 仲 编著
陆 平
周长勇

人 民 邮 电 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

Premiere 6.0 基础教程/李仲,陆平,周长勇编著. —北京:人民邮电出版社,2001.4

ISBN 7-115-09256-7

I .P... II .①李...②陆...③周... III .图形软件,Premiere 6.0—教材 IV .TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 18922 号

内 容 提 要

Premiere 6.0 是 Adobe 公司最新推出的一个具有强大功能的视、音频非线性编辑软件,利用它可以完成影片剪辑、音效合成等工作,并实现针对不同用途的视频输出。

本书在介绍 Premiere 6.0 基本功能的基础上,结合大量实例系统地讲解了节目编辑、使用转换、字幕处理、合成电影制作、视音频处理和捕获、系统设置等方面的内容以及作者在实践中总结的一些经验和技巧。

本书内容全面,深入浅出,安排合理,可操作性强,既可以作为各类影视制作人员的入门教程,也可供美术院校和各类培训班作为教材使用。

Premiere 6.0 基础教程

◆ 编 著 老虎工作室 李 仲 陆 平 周长勇

责任编辑 姚彦兵

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ pptph.com.cn

网址 <http://www.pptph.com.cn>

读者热线:010-67129212 010-67129211(传真)

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京鸿佳印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:24.75

字数:611 千字

2001 年 4 月第 1 版

印数:1-6 000 册

2001 年 4 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09256-7/TP·2188

定价:36.00 元



老虎工作室

主 编：沈精虎

编 委：许曰滨 黄业清 姜 勇 冯 辉 宋雪岩
周 锦 田 明 郭剑峰 蔡汉明 宋一兵
李 仲 郭万军 王 钰 高长铎 张艳花

内容和特点

随着新世纪的来临，以计算机为核心的数字化浪潮席卷全球，计算机已和人们的生活和工作紧密地联系在一起，越来越多的行业涉及到计算机应用，越来越多的人需要掌握计算机应用知识。在影视制作领域，我们也能明显地感受到这一点：计算机已和电视、电影的制作结合在一起，密不可分。

随着计算机软硬件的发展，特别是多媒体技术的发展，计算机正给传统的影视业带来一场革命，而 Adobe Premiere 就是这场革命的先锋。Premiere 是一个功能强大的基于微型计算机的非线性编辑软件，不仅专业影视工作者可以利用它制作精彩的影视节目，而且业余的多媒体爱好者也可以利用它制作出精彩的多媒体作品。每个人都可以利用 Premiere 构建自己的影视工作室，体会一下“电影大师”的感觉。

Premiere 软件几经升级，日臻完善。本书介绍的 Premiere 6.0，与以往版本相比有了较大的改进和完善，特别是它更加注重普及和通用，这对广大用户来说，无疑是一大喜讯。

本书的作者从事影视制作多年，对传统的影视制作和计算机影视制作有着深刻的理解，特别是对众多的计算机影视制作软件有着丰富的应用经验。本书力求在作者理解和总结的基础上进行讲解，避免说明书式的结构形式，强调学以致用，从而使内容有较强的针对性和可操作性。同时，结合实例讲解，大量的实践经验和技巧的介绍，也使本书更加翔实、丰富。这是本书不同于其他同类书籍的主要特色。

全书分为 12 章，各章具体内容如下：

- 第 1 章：介绍 Premiere 6.0 的特点和相关的基础知识。
- 第 2 章：介绍 Premiere 6.0 的配置要求和基本界面等。
- 第 3 章：介绍一个节目制作的基本过程，使读者快速入门。
- 第 4 章：介绍如何组织管理片段，为节目编辑作准备。
- 第 5 章：介绍节目的基本编辑方法和技巧。
- 第 6 章：介绍如何转换效果。
- 第 7 章：介绍字幕的制作方法 with 叠加的实现。
- 第 8 章：介绍视频特效的应用及技巧。
- 第 9 章：介绍音频片段的编辑处理。
- 第 10 章：介绍运动的使用及技巧。
- 第 11 章：介绍如何预演节目。
- 第 12 章：介绍生成、输出节目和视频采集所涉及的有关内容。

读者对象

本书内容翔实、全面，适合 Premiere 6.0 的初学者自学，也可供有一定基础的读者参考。

叙述约定

为了方便读者阅读，我们在书中设计了 4 个小图标，它们分别是：



行家指点：用于介绍使用经验和心得，或罗列重要的概念。



给你提个醒：用于提醒读者应该注意的问题。



多学一招：用于介绍实现同一功能的不同方法。



操作实例：用于引出一个操作题目和相应的一组操作步骤。

感谢您选择了本书，也请您把对本书的意见和建议告诉我们。

老虎工作室主页：<http://www.laohu.net>，电子函件：xyzy@263.net。

老虎工作室

2001 年 3 月

第 1 章 概述	1
1.1 Premiere 的特点.....	2
1.2 模拟视频基础.....	3
1.2.1 帧和帧速率.....	3
1.2.2 隔行扫描与逐行扫描.....	3
1.2.3 信号格式.....	4
1.2.4 帧宽高比与像素宽高比.....	5
1.2.5 SMPTE 时间码.....	6
1.3 数字视频基础.....	6
1.3.1 采样与量化.....	7
1.3.2 视频信号的模数转换.....	7
1.3.3 压缩编码.....	8
1.4 颜色深度.....	9
1.5 Alpha 通道.....	9
1.6 音频基础.....	11
1.7 多媒体制作常用的文件格式.....	12
1.7.1 音频文件.....	12
1.7.2 图像、视频文件格式.....	13
1.8 DV 释疑.....	15
1.9 非线性编辑.....	16
1.10 小结.....	17
第 2 章 认识 Premiere 6.0	19
2.1 系统要求.....	20
2.2 软件安装过程.....	20
2.3 启动 Premiere 6.0.....	24
2.4 系统界面介绍.....	30
2.4.1 操作界面的显示状态.....	30
2.4.2 主要窗口.....	33
2.4.3 菜单栏.....	36
2.5 系统参数设置.....	40
2.6 小结.....	43

第 3 章 初露锋芒	45
3.1 规划准备.....	46
3.2 创建一个新节目	46
3.3 创建字幕.....	46
3.4 输入原始片段	49
3.5 检查和剪辑片段	50
3.5.1 检查片段内容	50
3.5.2 剪辑片段	51
3.6 基本编辑操作	53
3.6.1 组接片段	53
3.6.2 调整片段的持续时间	54
3.7 使用转换.....	55
3.8 改变片段的播放速度	56
3.9 使用特效、叠化、运动	57
3.9.1 使用特效	57
3.9.2 使用叠加	58
3.9.3 使用运动	59
3.10 配音.....	60
3.11 保存节目.....	61
3.12 预演节目.....	62
3.13 生成节目.....	63
3.14 小结.....	65
第 4 章 组织管理片段	67
4.1 设置节目.....	68
4.2 设置【Project】窗口	71
4.2.1 【Bin】片段夹管理区	71
4.2.2 片段管理区	74
4.2.3 显示预览部分	80
4.2.4 使用功能恢复操作	81
4.2.5 存储【Project】项目	83
4.2.6 把节目存储为文件列表	83
4.3 使用【Storyboard】窗口.....	84
4.3.1 在【Storyboard】窗口加入片段	84
4.3.2 【Storyboard】窗口中的片段.....	85
4.3.3 【Automate to Timeline】与【Print to Video】命令的使用	86
4.4 分析片段性质	88
4.5 剪辑片段、剪裁节目	90
4.6 创建、替换离线文件	92

4.7	Premiere 6.0 可以引入的片段文件类型.....	93
4.8	小结.....	96
第 5 章	基本编辑.....	97
5.1	【Monitor】窗口的使用.....	98
5.1.1	【Monitor】窗口的显示模式.....	98
5.1.2	片段在【Monitor】窗口中的显示.....	99
5.1.3	设置【Monitor】窗口中的时码和安全框.....	102
5.1.4	使用【Monitor】窗口的播放工具.....	104
5.2	【Timeline】窗口的使用.....	110
5.2.1	将片段放入【Timeline】窗口.....	110
5.2.2	查看片段在【Timeline】窗口中的显示.....	113
5.2.3	设置【Timeline】窗口.....	115
5.2.4	调整【Timeline】窗口中的轨道.....	116
5.2.5	设置位置标记.....	120
5.2.6	选择与移动片段.....	121
5.3	修整片段.....	123
5.3.1	关联片段与复制片段.....	123
5.3.2	剪辑片段.....	124
5.3.3	保持视频片段的长宽比.....	133
5.3.4	片段的持续时间、速度、帧速率.....	134
5.4	处理交错视频场.....	139
5.5	改变片段的工作状态.....	140
5.6	在【Timeline】窗口中编辑片段.....	143
5.6.1	分离片段.....	143
5.6.2	拷贝、剪切与粘贴片段.....	145
5.7	使用虚拟片段.....	148
5.8	【Timeline】窗口中的各种编辑工具.....	152
5.9	小结.....	153
第 6 章	使用转换.....	155
6.1	加入转换效果.....	156
6.2	设置转换效果.....	158
6.3	在单轨状态使用转换效果.....	162
6.4	对【Transitions】窗口的操作.....	165
6.5	运用各种转换效果.....	169
6.5.1	3D Motion (3D 运动) 分类夹.....	170
6.5.2	Dissolve (叠化) 分类夹.....	171
6.5.3	Iris (光圈) 分类夹.....	171

6.5.4	Map (映射) 分类夹	172
6.5.5	Page Peel (翻页) 分类夹	174
6.5.6	Slide (滑动) 分类夹	174
6.5.7	Special Effect (特效) 分类夹	176
6.5.8	Stretch (伸展) 分类夹	177
6.5.9	Wipe (划变) 分类夹	178
6.5.10	Zoom (变焦) 分类夹	181
6.5.11	QuickTime 分类夹	181
6.6	运用转换技巧	187
6.7	小结	190
第 7 章	创建字幕与叠加	191
7.1	制作字幕	192
7.1.1	设置字幕窗口	192
7.1.2	建立文字对象	194
7.1.3	引入样本帧	199
7.2	绘制图形	200
7.2.1	绘制字幕衬底	200
7.2.2	设置渐变色和透明度	202
7.3	制作滚屏文字	203
7.4	在节目中添加字幕	207
7.5	叠加的实现	208
7.5.1	使用淡化器叠加片段	209
7.5.2	使用键叠加片段	211
7.5.3	键的类型	215
7.6	使用垃圾 Matte	224
7.7	技巧运用	226
7.8	小结	229
第 8 章	使用视频特效	231
8.1	应用和控制视频特效	232
8.1.1	给【Timeline】窗口中的片段赋予特效	232
8.1.2	设定随时间变化的特效	236
8.1.3	为多个片段赋予同一个特效	239
8.2	Premiere 6.0 自带的视频特效	241
8.2.1	Adjust (调整) 分类夹	241
8.2.2	Blur (虚化) 分类夹	245
8.2.3	Channel (通道) 分类夹	247
8.2.4	Distort (扭曲) 分类夹	248

8.2.5	Image Control (图像控制) 分类夹	254
8.2.6	Perspective (透视) 分类夹	258
8.2.7	Pixelate (像素化) 分类夹	261
8.2.8	Render (渲染) 分类夹	262
8.2.9	Sharpen (锐化) 分类夹	263
8.2.10	Stylize (风格化) 分类夹	263
8.2.11	Time (时间) 分类夹	269
8.2.12	Transform (变换) 分类夹	271
8.2.13	Video (视频) 分类夹	274
8.3	Quick Time 自带视频特效	276
8.3.1	Alpha Gain (Alpha 增益) 特效	276
8.3.2	Blur (虚化) 特效	276
8.3.3	Brightness and Contrast (亮度和对比度) 特效	277
8.3.4	Cloud (云) 特效	277
8.3.5	Color Style (色彩风格) 特效	278
8.3.6	Color Tint (染色) 特效	278
8.3.7	Edge Detection (勾边) 特效	279
8.3.8	Emboss (浮雕) 特效	279
8.3.9	Film Noise (胶片噪点) 特效	279
8.3.10	Fire (火) 特效	280
8.3.11	General Convolution (一般亮度调整) 特效	281
8.3.12	HSL Balance (HSL 平衡) 特效	281
8.3.13	Lens Flare (透镜光晕) 特效	281
8.3.14	RGB Balance (RGB 平衡) 特效	282
8.3.15	Sharpen (锐化) 特效	283
8.4	视频特效的使用技巧	283
8.4.1	运用转换实现特效的变化	283
8.4.2	制作立体金属感字	284
8.4.3	变化不定的网格	286
8.5	使用老滤镜	289
8.6	小结	290
第9章	音频片段的编辑处理	291
9.1	音频的处理方式	292
9.2	预览音频片段	293
9.3	在音轨上的编辑处理	294
9.3.1	声音的淡化	294
9.3.2	声音的交叉淡化	295
9.3.3	音源位移	297

9.4 使用菜单命令	298
9.5 使用【Audio Mixer】窗口	299
9.5.1 对单音轨的调整	299
9.5.2 对多音轨的同时调整	302
9.6 音频特效的作用	303
9.6.1 Bandpass (带通) 分类夹	303
9.6.2 Channel (声道) 分类夹	305
9.6.3 Dynamic (动态) 分类夹	306
9.6.4 EQ (频率均衡) 分类夹	307
9.6.5 Effect (效果) 分类夹	309
9.6.6 Reverb&Delay (混响和延时) 分类夹	311
9.6.7 DirectX 分类夹	313
9.7 使用音频特效应注意的问题	314
9.8 小结	316
第 10 章 使用运动	317
10.1 运动的基本使用	318
10.1.1 感受运动	318
10.1.2 【Motion Settings】窗口的基本界面的设置	320
10.1.3 设置运动速度	323
10.1.4 设置运动状态	325
10.2 使用运动的技巧	326
10.2.1 同屏显示三画面	326
10.2.2 建立运动字幕	330
10.2.3 片段间的运动转换	332
10.2.4 特殊运动效果	339
10.3 小结	341
第 11 章 预演节目	343
11.1 设定预演文件存储位置	344
11.2 设置预演节目范围	345
11.3 设置预演选项	345
11.4 常用的编码解码器	348
11.4.1 DV Playback 视频编码解码器	348
11.4.2 Video for Windows 常用视频编码解码器(限 Windows 使用)	348
11.4.3 Video for Windows 常用音频编码解码器(限 Windows 使用)	349
11.4.4 QuickTime 视频编码解码器	350
11.4.5 QuickTime 音频编码解码器	351
11.5 使用合成与非合成预演	352

11.6 在计算机屏幕中心或电视监视器上预演	354
11.7 小结.....	355
第 12 章 生成、输出节目和视频采集	357
12.1 生成节目的方法	358
12.2 节目的输出设置	359
12.3 输出 EDL.....	364
12.4 在 Photoshop 中修改节目	365
12.5 利用批处理生成、输出节目	367
12.6 生成、输出特殊处理的节目	369
12.7 节目在【Storyboard】窗口中的播放、生成	370
12.8 输出 Web 视频	372
12.9 视频采集.....	375
12.10 小结.....	379



第1章 概述

主要内容

- Premiere 的特点
- 模拟视频基础
- 数字视频基础
- 颜色深度
- Alpha 通道
- 音频基础
- 多媒体制作常用文件格式
- DV 释疑
- 非线性编辑



Adobe 公司推出的视、音频非线性编辑软件 **Premiere**，是影视制作的经典软件。由 **Premiere** 首创的时间线编辑、素材项目管理等概念，已成为事实上的行业标准。许多专业影视制作者、多媒体爱好者都从 **Premiere** 开始，步入了数字影视的新天地，创作出了许多新颖的数字影视作品。

Premiere 既然用于影视制作，就必然会涉及一些数字影视制作的基础知识，这就是本章所要讲述的主要内容。

1.1 **Premiere** 的特点

Premiere 融视、音频处理于一体，功能十分强大。其核心技术是将视频文件逐帧展开，以帧为精度进行编辑，并与音频文件精确同步。在设计思想上，**Premiere** 注重普及、通用，基本上以一个纯软件的面目出现。因此，它的某些功能如果脱离了非线性编辑系统是无法实现的。下面所述的特点，都是基于用 **Premiere** 构成的非线性编辑系统来讲的。

1. 易学易用

Premiere 的基本操作是比较简单的。和传统编辑方式相比，整个非线性编辑过程十分简单、方便，就如同在 **Word** 中打字一样。同时，**Premiere 6.0** 更加强化了与 **Adobe** 公司其他软件的趋同，操作界面与工具设置等都趋于一致，因此只要有 **Adobe** 公司其他软件的使用基础，学习 **Premiere 6.0** 不是难事。另外，广泛的 **Premiere** 使用群体，众多的相关网站，也使得人们能够迅速获得相关的技术支持。

2. 功能全面

Premiere 配合计算机上的视、音频卡，可实现对模拟视、音频的实时采集、输出。对于 **Premiere 6.0** 来说，还能够直接输入 **DV** 数字视频格式，进行真正的无损编辑处理和输出。**Premiere** 具有 99 轨视频和 99 轨音频，可精确实现声、画同步，并以帧的精度进行编辑。**Premiere** 具有大量的转换处理方式、大量的特效以及运动处理功能，许多在传统编辑设备中无法实现的效果，在 **Premiere** 中都可以实现。**Premiere** 提供了许多种叠加方法，以实现多层画面的同屏显示，而传统方式只有色键和亮度键两种。在 **Premiere** 中，字幕的制作有专用的窗口，与操作系统使用相同的字库，应用十分方便，制作中文字幕也非常容易。

3. 通用普及

Premiere 采用开放式的体系结构，支持众多的文件格式，像 **TGA**、**JPG**、**TIF**、**FLC**、**WAV** 等等，这使得 **Premiere** 可以和许多软件配合使用，使视、音频编辑游刃有余。同时，**Premiere** 和 **Photoshop** 一样，都支持第三方插入软件，这使得 **Premiere** 的功能具有很强的扩展性，许多难于制作的效果都可以通过插件来实现。从硬件上讲，像美国 **Pinnacle** 公司、加拿大 **Matrox** 公司和 **DPS** 公司以及美国 **Truevision** 公司等推出的视频卡，都支持 **Premiere**。可以说，目前国内流行的视频卡基本上都支持 **Premiere**。**Premiere 6.0** 更加注重通用普及，它直接支持符合 **OHCI** (**Open Host Controller**)



Interface) 标准的 IEEE1394 卡, 这意味着所有的 IEEE1394 卡都可为 Premiere 6.0 所用, 这为 DV 的普及铺就了更为平坦的大道。另外, 目前网络视频发展迅速, Premiere 6.0 对此也大显身手, Cleaner、RealMedia、Windows Media 这些随 Premiere 6.0 安装的插件, 可实现网络视频的一步输出。

1.2 模拟视频基础

电视制式决定了视频的传输、存储方式等方方面面的问题, 遗憾的是在这方面没有国际统一标准。目前, 世界上常用的电视制式有中国和欧洲使用的 PAL 制, 美国和日本使用的 NTSC 制, 以及法国等国家使用的 SECAM 制。虽然电视制式有所不同, 但它们所遵循的基本原理都是一样的。

1.2.1 帧和帧速率

现在摄像机已经很普及了, 这也是 Premiere 能够广泛使用的基础。摄像机通过光敏器件, 如 CCD, 将光信号转换为电信号, 这一过程就叫扫描。电信号是一维的, 而图像是二维的, 为了把二维图像转换成一维电信号, 需在图像上快速移动单个感测点, 以一种循序渐进的方式进行扫描。当感测点移动时, 输出变化的电信号以响应扫描图像的亮度和色彩变化, 这样图像就变成了一系列在时间上延续的值, 这就是最初的视频信号。

扫描总是从图像的左上角开始, 水平向前进行, 同时扫描点也以较慢的速率向下移动, 因此扫描线并非水平而是斜的。当扫描点到达图像右侧边缘时, 扫描点快速返回左侧, 重新开始在第一行起点下面进行第二行扫描, 行与行之间的返回过程称为水平消隐, 输出一个零信号。一幅完整图像的扫描信号, 由水平消隐间隔分开的行信号序列构成, 称为一帧。扫描点扫描完一帧后, 要从图像的右下角返回到图像的左上角, 开始新一帧的扫描, 这一时间间隔, 叫作垂直消隐。对于 PAL 制信号来讲, 采用每帧 625 行扫描; 对于 NTSC 制信号来讲, 采用每帧 525 行扫描。

和电影一样, 在视频领域同样要利用人眼的视觉暂留特性产生运动影像。因此, 对每秒钟扫描多少帧有一定的要求, 这就是帧速率。对于 PAL 制电视系统, 帧速率为 25 帧; 而对于 NTSC 制电视系统, 帧速率为 30 帧。虽然这些帧速率足以提供平滑的运动, 但他们还没有高到足以使视频显示避免闪烁的程度。根据实验, 人的眼睛可觉察到以低于 1/50 秒速度刷新的图像中的闪烁。然而, 要把帧速率提高到这种程度, 要求显著增加系统的频带宽度, 这是相当困难的。为了避免这样的情况, 全部电视系统都采用了我们下面要讲的隔行扫描方法。

1.2.2 隔行扫描与逐行扫描

隔行扫描, 就是用一个以上的垂直扫描场再现一个完整的帧。在电视系统中, 均采用了两个垂直扫描场表示一个完整帧的方式, 这也叫交错视频场。其中一个垂直扫描场扫描帧的全部奇数行, 称为奇数场, 在软件处理中也称为上场 (Up Field); 另一个垂直



扫描场扫描帧的全部偶数行，称为偶数场，在软件处理中也称为下场（Lower Field）。如图 1-1 所示，就是隔行扫描方式。对于帧速率 25 帧的 PAL 制电视系统来说，虽然每一行都以每秒 25 次扫描速度刷新，但整个图像看起来是以每秒 50 次扫描来刷新的，这样眼睛就不会立即看到很少的闪烁目标。隔行扫描，实际上是以牺牲一定的图像分辨率为代价的折衷办法。对于远距离观看的电视，强调的是画面的整体效果，对于图像的细节可不予考虑，因此采用隔行扫描的办法是完全可行的。而对于近距离观看的计算机显示器而言，隔行扫描是不可取的，它会给人眼带来损害。因此对于计算机显示器，都采用了逐行扫描的办法，其刷新频率在 60Hz 以上。如图 1-2 所示，就是逐行扫描方式。

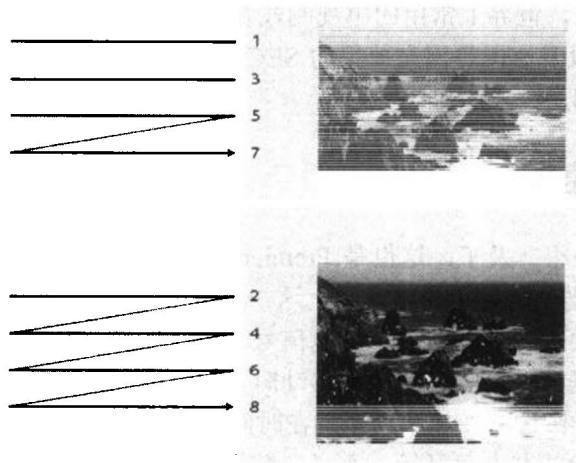


图1-1 隔行扫描方式

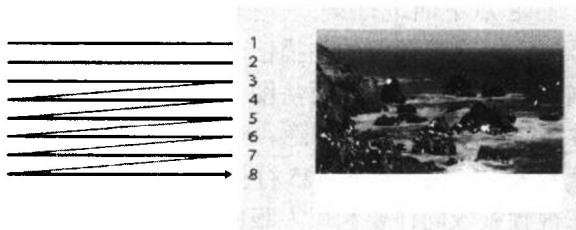


图1-2 逐行扫描方式

对于隔行扫描来说，还存在场序问题，就是显示一帧时先显示哪一场。很遗憾！这也没有固定的标准，并不是奇数场就先显示，不同的系统可能有不同的设置。场序问题很重要，比如我们生成三维动画时，如果选择了场渲染，就要根据视频卡的设置选择正确的场序，否则动画播放时就会产生抖动。如果你预先无法判断正确的场序，那只有先生成简单的快速运动的动画，通过观察效果加以判断。一般来讲，视频卡和非线性编辑软件像 Premiere 6.0，都可以对场序进行调整，以适应不同的情况。

1.2.3 信号格式

根据三基色原理，在视频领域利用 R（红）、G（绿）、B（蓝）三色不同比例的混合可以表现丰富多彩的世界。摄像机在拍摄图像时，通过扫描形成的视频信号，最初是