

EDIUS 6.5

快刀手 高效剪辑技法

桂林旅游 / 梦中情人 / 水中映月 / 电影字幕 / 合成片头 / 偷梁换柱

三拍客 田鹏 周权虎 郭圣路 编著



全彩印刷



附赠DVD-ROM光盘

名家推荐

- 草谷中国总经理 宋慧桐
- 北京市高教学会动漫游教育研究分会秘书长 贡庆庆

内容特色

- 讲解清晰，重点突出
- 从实际应用出发，深入浅出
- 不仅可以学会操作，还能获得实际工作的思路和方法

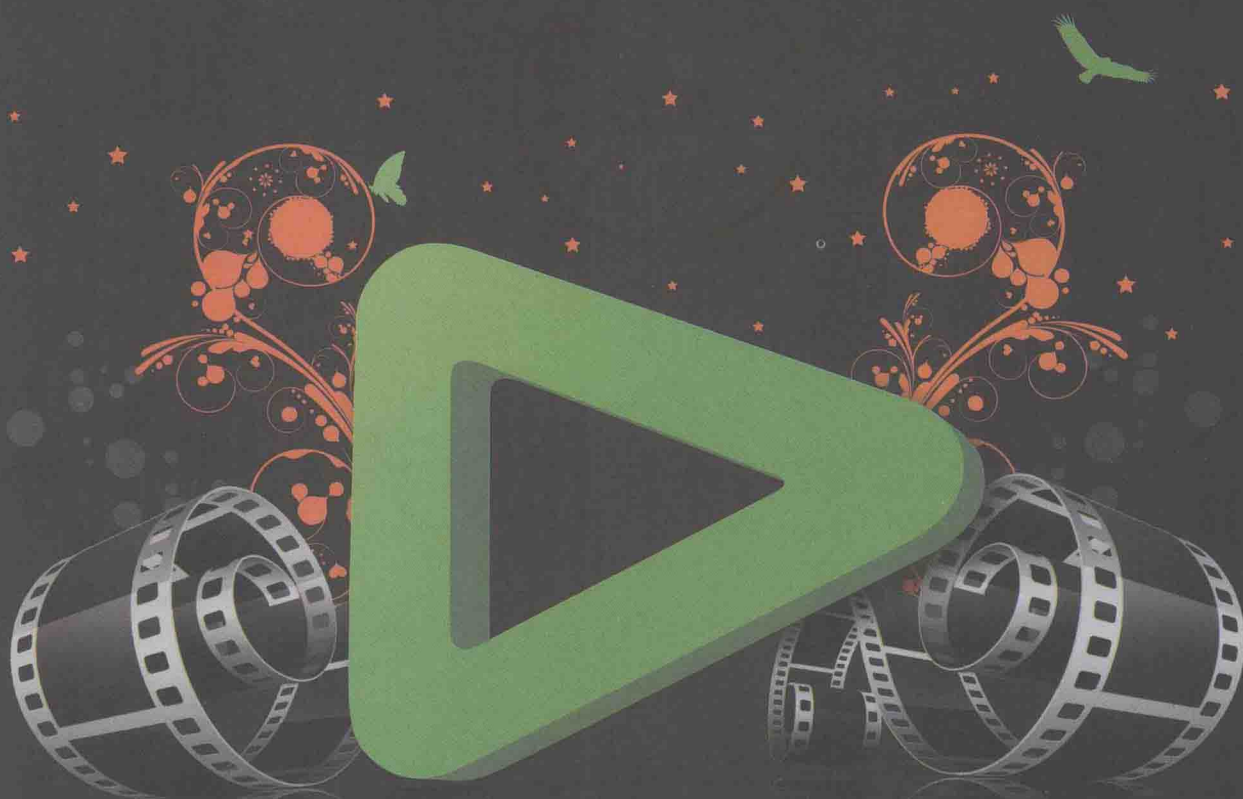
 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

014037-36

EDIUS 6.5

快刀手高效剪辑技法

三拍客 田鹏 周权虎 郭圣路 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

EDIUS 6.5快刀手高效剪辑技法 / 三拍客等编著. —
北京: 人民邮电出版社, 2014.5
ISBN 978-7-115-34707-7

I. ①E… II. ①三… III. ①视频编辑软件 IV.
①P317.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第032340号

内 容 提 要

EDIUS 是一款用于广播电视和影视后期制作的视频剪辑软件, 它支持当前所有标清和高清格式的实时编辑, 被誉为 PC 平台上的剪辑软件快刀手。本书系统地介绍了 EDIUS 6.5 的使用方法, 读者不仅能从中学会软件的操作方法, 还能掌握在实际工作中视频剪辑的思路和技巧。

本书讲解清晰, 重点突出, 既可作为影视制作、婚庆影楼、电教中心等从业人员的自学参考书, 也可作为大专院校相关专业的教学用书。为了方便读者学习, 随书附带 1 张 DVD-ROM 光盘, 提供书中用到的视频素材、实例文件及教学视频。



-
- ◆ 编 著 三拍客 田 鹏 周权虎 郭圣路
责任编辑 王峰松
责任印制 杨林杰
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京精彩雅恒印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 20.5
字数: 435 千字
印数: 1—3 000 册
-

定价: 89.00 元(附光盘)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

推荐序一

数字创意产业是 21 世纪最具发展潜力、最具生命力的朝阳产业之一。伴随着软硬件技术的迅猛发展，数字创意产品对人们日常生活的影响正日益加深。无论是精彩纷呈的电影银幕、权威的主流媒体、小巧的手机电视，还是体现个性的网络流影片，观众需要越来越多的优秀作品，而这个行业需要越来越多兼具创意与技术的人才投身其中。

EDIUS 6.5 视音频编辑软件专为广播电视及后期制作环境而设计，支持当前所有的标清和高清格式的实时编辑，是新格式、无带化节目和网络编辑的完美选择。EDIUS 最大的特征就是流畅的编辑操作和广泛的格式支持。EDIUS 卓越的实时性能会使编辑工作事半功倍，甚至在为时间线上的多层高清素材添加绚丽特效或转场后，也无需渲染即可直接查看最终画面效果，一切都是“所见即所得”。我们独创的编解码引擎可以支持广播级标准格式和各种流行的视频格式，甚至可以在同一个时间线中轻松处理不同类型、不同大小的素材。

正是凭借着领先的编解码技术、多格式支持以及无与伦比的速度，EDIUS 正迅速在数字媒体和专业视频制作行业的广大编辑者群体中成为主流解决方案之一，为广大专业后期制作者和电视人提供了自由编辑和自由创意的空间。

今天，EDIUS 正在被越来越多的广播电视机构和专业制作公司所采用，有经验有创意的 EDIUS 编辑人员是不可或缺的专业人才。在实际应用中，越来越多的用户希望手头能够拥有完整实用的 EDIUS 6.5 参考资料。本书正是应这样的要求而由专业人员编写，使用通俗易懂的语言，由浅入深，循序渐进，适合初学者学习，而且对有一定基础的朋友也大有裨益。

祝愿所有有志于视频编辑创意的专业人士及爱好者与草谷公司一起共同发展，让 EDIUS 成为您得心应手的创意工具。

宋慧桐

草谷中国总经理

推荐序二

仰望星空，透明的时光故事就像一幅幅的电影海报，伴随着一个个著名的影视片段，飘逸、舒缓地在我们面前渐次展开。

随着文化创意产业以及新媒体经济在全球的迅速发展，多屏互动与数字影像技术乘势而起、裂变式地发展着。科幻电影、影视产业园等新的主题在近期吸引了更多人的注意力和产业的投资，而影视特效等数字影像技术也被大量地采用和强力地推动着。

数字影像已经成为我们生活的一部分——我们不仅是它的内容主体，我们也更多地成为创作者，人们之间的交流也更多地使用移动互联网以影像的方式进行着。每个人都成为“拍客”，也成为了数字影像生活的见证者、传播者与分享者。

很高兴在这里为大家推荐“三拍客”（www.sanpaike.com）图书系列中最新的一本《EDIUS 6.5 快刀手高效剪辑技法》，这也是“三拍客”一直在“行动”中“思索”和“发现”的结果。本书依然由三位作者组合成团队而创作，适合数字视频编辑的初学者入门掌握，还可以作为高等院校和职业院校的师生学习数字视频编辑的辅助教程。

学以致用，乐在其中。让我们秉承康智达公司（www.constant.com.cn）一直以来倡导的“用科技彰显个性，以艺术表达思想”的精神，在数字影像的时代，以“拍客”的姿态，看见自己、发现世界。

贡庆庆

中国数字媒体产学研联盟创建人之一

北京市高教学会动漫游教育研究分会秘书长

北京图像图形学学会理事

北京数字科普协会常务理事

康智达数字技术（北京）有限公司总经理

前言

EDIUS 是全球著名的视频编辑软件之一，使用它可以编辑和制作电影、电视剧、短片、广告片、电视栏目、字幕、网络视频和电子像册等，另外还可以编辑音频内容。随着计算机硬件的不断升级，以及软件系统的不断完善，EDIUS 强大的功能和易用性已经博得了全球众多用户的青睐。现在，国内的影视业已进入一个黄金时期，涌现出很多优秀的电影和电视剧，其中的很多作品都是使用 EDIUS 进行后期编辑的。另外，随着网络的发展和普及，很多制作网页和在线内容的互联网从业者也在使用 EDIUS 进行设计。

在 EDIUS 中，我们可以很方便地处理视频和音频内容，可以很容易地移动、缩放、拼接、裁剪它们，所需要的调整或者编辑工具都可以在 EDIUS 中找到。另外，我们还可以在 EDIUS 中处理位图图形，并实时地转换它们。因此，使用 EDIUS 可以极大地提高我们的工作效率。

本书共分为 14 章，在内容介绍上由浅入深、结构清晰，并配有相应的实用案例，适合初级和中级读者阅读和使用。全书重点突出，脉络清楚，能够帮助读者快速学习并掌握 EDIUS。

系统要求

下面介绍一下使用 EDIUS 的系统要求。

- 操作系统：Windows 7、Windows 8 及以上版本。
- 处理器：英特尔双核或者 AMD 双核及以上处理器。
- 内存：4GB 及以上内存。
- 硬盘：40GB 以上的可用硬盘空间，越大越好，以便容纳更多的素材文件。

本书作者

参加本书编写的基本上都是一线的视频制作人员和技术支持人员。全书由郭圣路统筹，除了封面署名之外，参加编写的人员还有尚恒勇、袁海军、杨红霞、张新军、吴战、张兴贞、王广兴、苗玉敏、张荣圣、白慧双、张砚辉、王德柱、仝红新、杨少永、韩德成和宋怀营等。

虽然本书作者有着多年的 EDIUS 使用经验，但是书中难免有一些不妥之处，还望广大读者朋友和同行批评指正。

三拍客 编著

2013 年 12 月

目录

第1章

非线性编辑基础



1.1 数字视频概述	2
1.2 视频的采集、格式和标准	3
1.3 视频的色彩空间和色彩深度	4
1.4 线性编辑与非线性编辑	5
1.5 常用视频术语简介	5
1.6 EDIUS 简介	7
1.7 EDIUS 6.5 的新增功能	8
1.8 EDIUS 中常用文件格式简介	11
1.9 影视制作的流程	11

第2章

不可不知的工作界面、面板和命令



2.1 启动并预设 EDIUS	16
2.2 认识 EDIUS 的工作界面	17
2.2.1 “播放（录制）”窗口	18
2.2.2 “素材库”面板	19
2.2.3 “信息”面板	21
2.2.4 时间线	21
2.3 EDIUS 的菜单命令	24
2.4 EDIUS 的工具栏	28
2.4.1 “素材库”窗口中的工具	28
2.4.2 “时间线”窗口中的工具	29

第3章

应该掌握的基本设置



3.1 基本设置	34
3.1.1 “回放”设置	34
3.1.2 “用户配置文件”设置	34

3.1.3	工程预设	35
3.1.4	用户个人设置	37
3.2	文件操作	40
3.2.1	新建工程和序列	41
3.2.2	打开工程	41
3.2.3	合并工程	42
3.2.4	优化工程	43
3.3	显示控制	44
3.3.1	移动和缩放窗口	44
3.3.2	打开和关闭窗口	45
3.3.3	窗口布局	46
3.3.4	安全框设置	47
3.4	预览素材	48
3.5	撤销与恢复操作	48
3.6	使用取色器	49
3.7	视频布局	50
3.7.1	裁剪素材	51
3.7.2	变换大小和角度	51
3.8	时间线的使用	53
3.8.1	选择、移动、删除、复制和粘贴素材	53
3.8.2	时间线序列	53
3.8.3	时间线标记	54

第4章

“有米之炊”——采集与管理素材



4.1	采集设置	58
4.2	采集素材的途径	58
4.2.1	使用EDIUS NX 采集卡采集	59
4.2.2	使用摄像机设备采集	59
4.2.3	光盘采集	60
4.3	管理素材	60
4.3.1	导入素材	60
4.3.2	使用鼠标右键执行的快捷操作	61
4.3.3	新建素材	63
4.3.4	离线素材的恢复	64



5.1 剪辑概述	68
5.2 使用轨道	68
5.2.1 复制轨道	68
5.2.2 重命名轨道	69
5.2.3 移动轨道	69
5.2.4 调整轨道高度	69
5.2.5 添加轨道	69
5.3 剪辑模式和多机位模式	70
5.3.1 剪辑模式	71
5.3.2 多机位模式	75
5.4 粗剪和精剪	79
5.4.1 粗剪过程	79
5.4.2 精剪过程	82
5.5 实例：“桂林旅游”短片	89



6.1 转场概述	96
6.2 添加转场的流程	96
6.3 更改转场的时间长度	99
6.4 转场效果的调整	99
6.4.1 设置2D类转场效果	99
6.4.2 设置3D类转场效果	101
6.5 转场的类型	103
6.5.1 2D类转场	103
6.5.2 3D类转场	106
6.5.3 Alpha转场	109
6.5.4 GPU类转场	110
6.5.5 SMPTE类转场	115
6.6 实例：“我的梦中情人”短片	119

第7章

能够制作出超炫效果的视频滤镜



7.1 视频滤镜效果概述	124
7.2 使用视频滤镜	124
7.2.1 添加和删除视频滤镜	124
7.2.2 编辑视频滤镜效果	124
7.3 视频滤镜类型简介	125
7.3.1 “视频滤镜”类型	125
7.3.2 “色彩校正”类滤镜	134
7.4 实例：水中“映”月	140

第8章

缤纷的字幕



8.1 字幕概述	146
8.2 Quick Titler 界面简介	146
8.3 制作字幕的工具	148
8.4 制作字幕的流程	148
8.5 编辑字幕元素	149
8.5.1 字幕安全设置	149
8.5.2 字幕栅格	150
8.5.3 编辑背景	150
8.5.4 编辑文本属性	152
8.5.5 编辑字幕的步骤	156
8.6 创建字幕的图形对象	158
8.7 设置字幕动画	159
8.8 其他字幕简介	160
8.9 实例：电影字幕	161

第9章

神奇的视频合成



9.1 视频合成概述	168
9.2 使用遮罩进行合成	168
9.3 键控滤镜	170
9.4 混合模式	177

9.5 HQ AVI 合成与输出	182
9.6 实例：合成片头	185

第10章 音频我更爱



10.1 音频概述	192
10.2 添加音频	192
10.2.1 从“素材库”中导入音频素材	192
10.2.2 从CD中采集音频素材	194
10.3 预听音频	195
10.4 编辑音频的基本操作	195
10.4.1 添加剪切点	195
10.4.2 切换波形的显示形式	195
10.4.3 编辑音量和声相	196
10.4.4 调音台	197
10.4.5 视音频分离	199
10.4.6 添加和删除音频轨道	200
10.4.7 单声道和立体声	200
10.4.8 制作5.1声道	204
10.4.9 声道的最终输出	206
10.5 使用音频转场	206
10.6 使用音频滤镜	207
10.7 实例：偷梁换柱——更换音频	210

第11章 丰富多彩的插件



11.1 插件概述	214
11.2 字幕插件	214
11.2.1 NewBlew Titler Pro工作界面	214
11.2.2 编辑文本	217
11.3 转场插件	224
11.4 视频特效插件	225
11.5 维稳插件	232
11.6 音频特效插件	233

11.7 实例：神奇的艺术效果	234
-----------------------	-----

第12章 校色很关键



12.1 校色概述	246
12.2 怎样控制色彩超标	246
12.2.1 矢量图	246
12.2.2 波形示波器	246
12.3 校色与色彩匹配	247
12.4 二级校色	251
12.4.1 “三路色彩校正”滤镜	251
12.4.2 “色度”滤镜	253
12.5 风格化镜头画面	255
12.5.1 工笔画特效	255
12.5.2 水墨画特效	259
12.6 闪白效果	262
12.7 校色应用实例	265

第13章 不可不知的渲染输出



13.1 渲染输出概述	278
13.2 渲染设置	278
13.2.1 渲染输出类型	278
13.2.2 设置默认输出器	279
13.2.3 使用预设输出器	281
13.2.4 其他输出设置	281
13.3 批量输出	283
13.3.1 直接在时间线上指定文件到批量输出列表	283
13.3.2 在输出列表中添加批量输出任务	286
13.4 输出到磁带	287
13.4.1 输出到DV设备	287
13.4.2 输出MPEG-TS到HDV设备	287
13.5 输出音频	289
13.6 刻录光盘	290



14.1 添加字幕	296
14.2 添加手绘遮罩滤镜	302
14.3 复制序列和设置序列	311
14.4 制作特效背景	314

第1章

非线性编辑基础

在学习 EDIUS 之前,需要了解一些与 EDIUS 相关的基础知识,主要包括两方面内容,一方面是影视制作,另一方面是非线性编辑。了解这两方面的知识对于学习 EDIUS 是非常有帮助的。

本章主要介绍以下内容:

- 数字视频
- 视频和音频资料的获取
- 线性编辑与非线性编辑
- 使用 EDIUS 时常用的影视术语简介
- EDIUS 简介

1.1 数字视频概述

所谓视频，也就是人们常说的影片或者是动画，它是由一系列单独的静止帧（也就是图像）组成的，它的单位是帧，也有人称其为格。利用人眼的“视觉暂留”现象，播放设备或者播放程序时使用每秒钟连续播放多帧（例如 25 帧或 30 帧）的静止图像，在观众眼中就产生了连续的影像，如图 1-1 所示。通常每秒播放的帧数要高于 20 帧，这是因为播放低于 15 帧 / 秒的画面在我们眼里就会产生停顿感，从而难以形成流畅的活动影像。

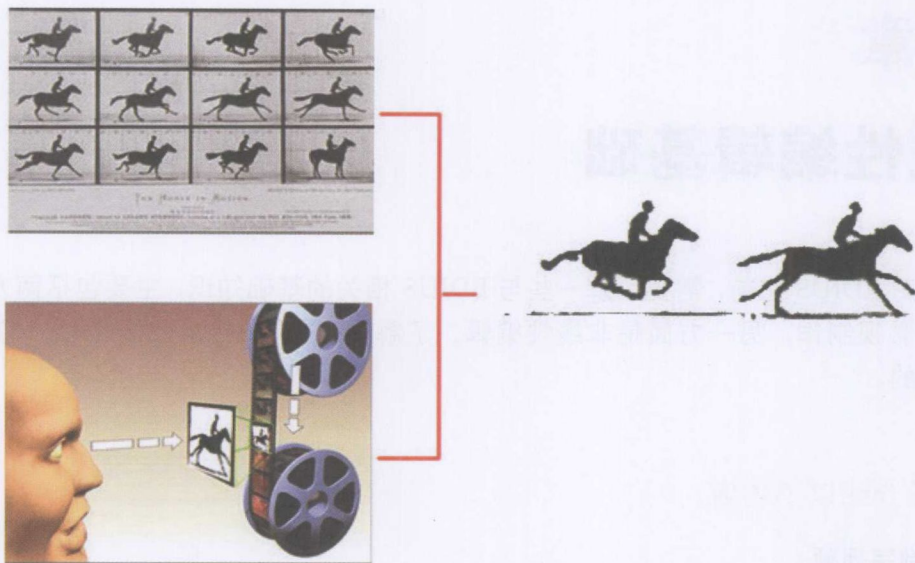


图 1-1 电影中的帧就是单个的影像，经过连续播放即可看到动态的影像

视频又分为两类，分别是模拟视频和数字视频。模拟视频即指由连接的模拟信号组成的视频图像，它的存储介质是磁带或录像带，在编辑或转录过程中画面质量会降低；而数字视频是把模拟信号变为数字信号，它描绘的是图像中的单个像素，可以直接存储在电脑硬盘中，因为保存的是数字的像素信息而非模拟的视频信号，所以在编辑过程中可以最大限度地保证画面的质量。在非线编辑系统中，例如在 EDIUS 中，编辑的素材就属于数字视频。

不同的国家根据国内行业的实际情况规定了视频播放的行业标准，例如在中国是 25 帧 / 秒，而在美国则是 30 帧 / 秒，这就涉及到下面介绍的电视制式。

在世界上，电视系统是采用电子学的方法来传送和显示活动视频或静止图像的设备。在电视系统中，视频信号是联接系统中各部分的纽带，它的标准和要求也就是系统各部分的技术目标和要求。

可以这样理解电视制式，它就是电视信号的标准，不同的国家有不同的标准。它的区分主要在帧频、分辨率、信号带宽以及载频、色彩空间的转换关系上。不同制式的电视机只能接收和处理相应制式的电视信号，但现在也出现了多制式或全制式的电视机，为处理不同制式的电视信号提供了极大的方便。全制式电视机可以在各个国家的不同地区使用。目前，全世界有三种彩色制式，分别是 PAL 制式、NTSC 制式和 SECAM 制式。我国采用的是 PAL 制式，美国采用的是 NTSC 制式，法国则采用的是 SECAM 制式。如果你将来有机会在这些国家工作的话，就需要区分这些制式了。

不同的电视制式各有其优点和缺点。NTSC 制式和 PAL 制式都属于同时制，其优点是兼容性好、占用频带比较窄、彩色图像的质量较好，但是其设备较为复杂，亮度信号和色度信号之间相互干扰较大，因此色彩不是很稳定。而 SECAM 制式在亮度信号和色度信号之间相互干扰不大，但在

正常传输条件下, SECAM 制式不如其他两种制式。

1.2 视频的采集、格式和标准

编辑视频时, 需要先把摄像机拍摄的素材采集到编辑系统中, 这一过程通常称为采集。

1. 采集视频

采集素材时, 通常有以下三种来源。

(1) 使用录像机、手机或者其他拍摄设备拍摄的素材, 然后将素材采集到计算机中。以前多借助于视频采集卡将拍摄的视频采集到计算机硬盘中, 现在使用的磁盘式摄像机或者支持拍摄功能的手机就可以将这些素材直接复制到计算机磁盘中。

(2) 使用计算机生成的动画。例如, 使用 3ds Max 或者 Maya 制作的三维动画, 或者使用 Flash 制作的 Flash 动画等。

(3) 使用静态图形文件序列组合而成的视频文件序列。

在采集使用胶片摄像机拍摄的素材时, 通常借助于采集卡和连接线进行采集。在这种情况下, 需要在计算机上安装视频采集卡。根据不同的应用环境和不同的技术指标, 目前可供选择的视频采集卡有很多种不同的规格, 读者可以根据自己的要求进行选购, 然后连接在一起就可以了。图 1-2 所示是采集视频设备的连接示意图。如果使用的是磁盘式摄像机, 那么直接复制素材即可。

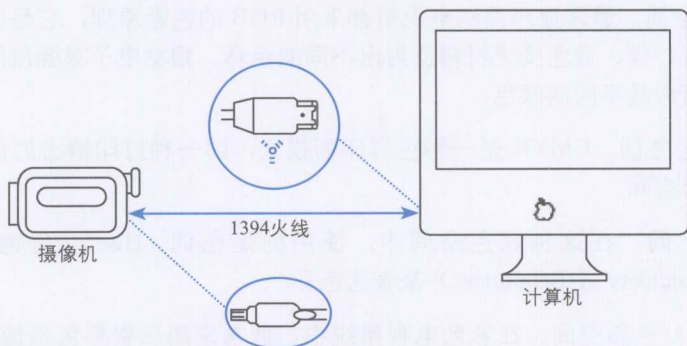


图 1-2 使用计算机和摄像机进行视频采集

提示

采集视频时, 也会同时采集音频。

2. 视频的质量

在采集视频和音频时, 它们的质量具有不同的等级。根据质量的不同, 通常把视频划分为 5 种等级, 把音频划分为 4 种等级。

(1) 视频质量等级

视频的质量一般来说可分为如下 5 个等级。

① VCR 质量等级。VCR 指的录像机, 通常是指使用摄像机拍摄的视频。

② 视频会议质量等级。这种质量又称为低速电视会议质量等级。

③ 演播质量数字电视等级。兼容性比较大。

④ 广播级质量等级。它是向常规电视演播服务中加入数字技术而形成的视频质量等级。

⑤ 高清晰度电视等级。指达到高清晰度电视质量的视频等级。

(2) 声音质量等级

声音质量分为以下 4 种等级。

① AM (幅频——Amplitude Modulation) 质量: 幅度调制质量。

② FM (调频——Frequency Modulation) 质量: 频率调制质量。

③ 数字电话质量: 这种声音质量的声音频带较窄, 效果较差。

④ CD 质量: 就是常说的超级高保真质量, 它的声音频带最宽, 是声音质量的最高等级。

1.3 视频的色彩空间和色彩深度

和常见的平面图像一样, 视频也有颜色的深浅、浓淡、明暗之分。用专业术语解释就是不同的视频也具有不同的色彩空间和色彩深度。

1. 视频的色彩空间

视频的色彩空间是为了在不同的应用场合中方便地描述视频的色彩。数字图像的生成、存储、处理和显示对应不同的色彩空间, 需要做不同的处理和转换。色彩空间主要有以下 4 种。

(1) RGB 色彩空间。通常显示器和电视机都采用 RGB 的色彩原理, 它是使用不同的电子束附着在屏幕内侧的红、绿、蓝色荧光材料反射出不同的色彩。根据电子束强度的不同使色彩中的红绿蓝分量不同, 从而形成不同的颜色。

(2) CMYK 色彩空间。CMYK 是一种色彩印刷模式, 即一种打印输出的色彩空间, 在视频中也可以使用这种色彩空间。

(3) HSI 色彩空间。在这种颜色空间中, 使用的是色调 (Hue)、色饱和度 (Saturation 或 Chroma) 和亮度 (Intensity 或 Brightness) 来表达色彩。

(4) YUV (Lab) 色彩空间。在彩色电视系统中, 通常采用三管彩色摄像机或彩色 CCD 摄像机, 它是把得到的彩色图像信号经过分色分别放大校正得到 RGB, 再经过变换得到亮度信号 Y 和两个色差信号 R-Y 和 B-Y, 最后发送端将亮度和色差三个信号分别进行编码并用同一信道发送出去, 这就是常用的 YUV 色彩空间。

2. 视频的色彩深度

图片的基本构成单位是像素, 数字化后的视频的基本构成单位也是像素。而色彩深度是指存储每个像素所需要的位数。它决定了图像色彩和灰度的丰富程度, 即决定了每个像素可能具有的染色数或灰度级数。常见的色彩深度有以下几种。

(1) 真彩色。在组成一幅彩色图像的每个像素值中, 有 R、G、B 三个基色分量, 每个基色分量直接决定其基色的强度。这样合成产生的色彩就是真实的原始图像的色彩。所谓 32 位彩色, 就是在 24 位之外还有一个 8 位的 Alpha 通道, 表示每个像素的透明度等级。

(2) 增强色。用 16 位来表示一种颜色, 它包含的色彩远多于人眼所分辨的数量, 共能表示 65536 种不同的颜色。因此大多数操作系统都采用 16 位增强色选项。

(3) 索引色。用 8 位来表示一种颜色, 其图像的每个像素值不分 R、G、B 分量, 而是把它作为索引进行色彩变幻, 系统会根据每个像素的 8 位数值去查找颜色。8 位索引色能表示 256 种颜色。