

让您的影片有剧情、会说话！

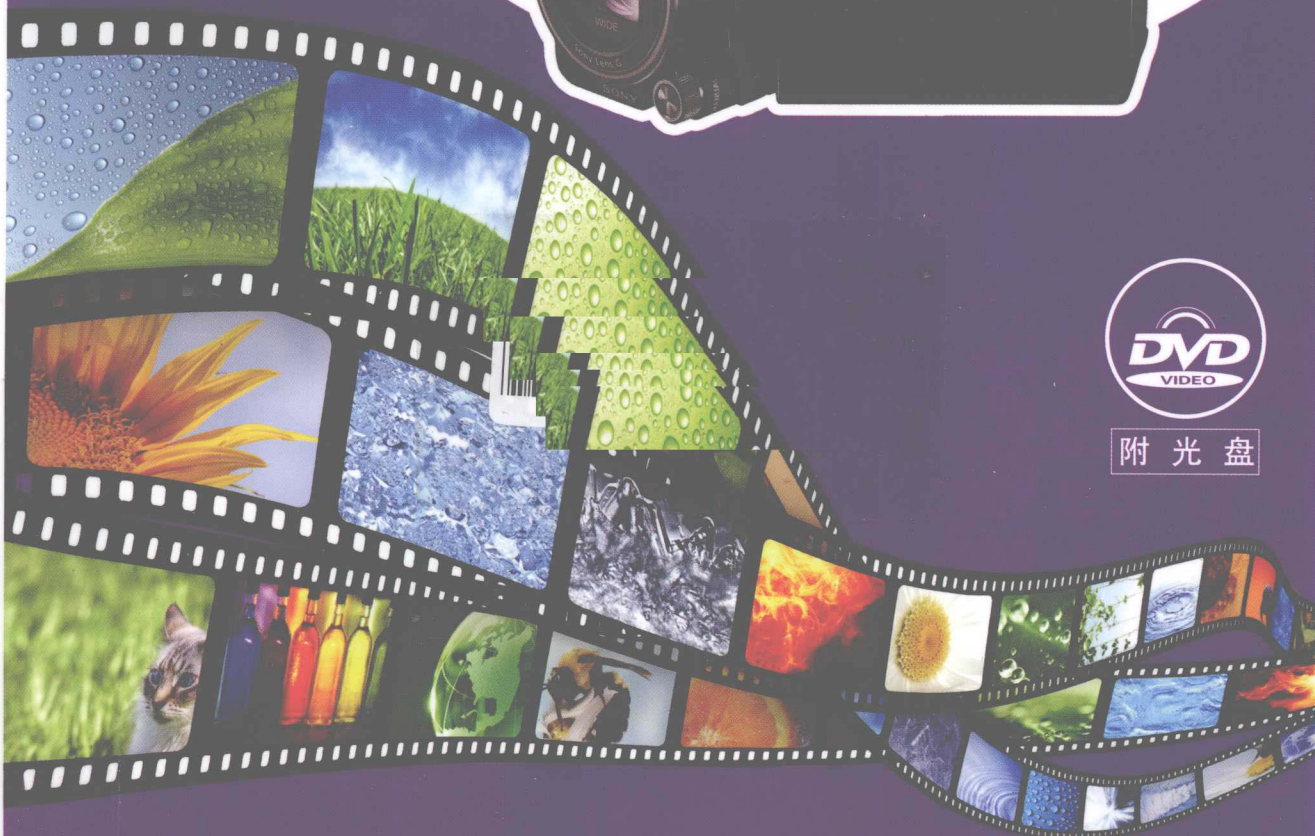
会声会影 X2

—DV剪辑从新手到高手

李萍 编著



附光盘



中国电力出版社

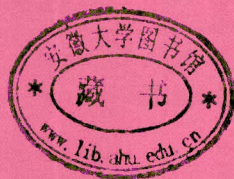
www.cepp.com.cn

让您的影片有剧情、会说话！

会声会影 X2

—DV剪辑从新手到高手

李萍 编著



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内容提要

本书是指导初学者学习会声会影 X2 中文版的人门书籍,根据会声会影 X2 软件和影片编辑制作的特点,图文并茂地介绍了学习会声会影必须掌握的基本知识、操作方法和使用技巧等。

全书共分 13 章,包括做好视频编辑准备工作、会声会影 X2 安装和功能简介、DV 转 DVD 向导快速刻录光盘、用影片向导快速制作影片、会声会影编辑器使用基础、捕获视频素材、剪辑和调整影片、使用视频滤镜、使用转场效果、覆盖合成应用、设计标题和字幕、录音与配乐以及输出影片等内容。

本书附带一张精心开发的 DVD 多媒体教学光盘,它采用全程语音讲解,详细的录屏幕实战操作,紧密结合书中的内容,对会声会影 X2 中文版的各个知识点进行了深入的讲解,大大地扩充了本书的知识范围。

本书步骤详细、图示清晰,非常适合广大摄影爱好者、家庭 DV 用户、DV 发烧友作为数码影片制作的自学用书,也可以作为相关专业以及数码影片制作培训班的学习教材。

图书在版编目(CIP)数据

会声会影 X2: DV 剪辑从新手到高手 / 李萍编著.
北京: 中国电力出版社, 2010.5
ISBN 978-7-5123-0199-3

I. ①会… II. ①李… III. ①图形软件, 会声会影 X2
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 040268 号

中国电力出版社出版、发行
(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)
北京盛通印刷股份有限公司印刷
各地新华书店经售

*

2010 年 7 月第一版 2010 年 7 月北京第一次印刷
787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 21.5 印张 522 千字
印数 0001—3000 册 定价 56.00 元 (含 1DVD)

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

前 言

P r e f a c e

DV 可以说是近年数码影像文化的一个关键词，它的最大优势就是能够以很低的成本、专业的画面质量，拍摄动态的数码影像。不仅很多初为父母的用户开始把 DV 作为记录宝宝成长的重要工具，更有一些影像发烧友开始通过 DV 创造着全新的影像文化。DV 凭借着自身的优越性，吸引着广大的受众，记录下他们生活的真实。

日积月累的影片拍摄促使越来越多的非专业用户开始涉足到视频编辑领域，希望将 DV 带中拍摄的影片输入到计算机上，并能够根据自己的喜好，剪辑影片、添加各种转场、配音并刻录成光盘分享。最新版本的会声会影 X2 是最佳选择。

会声会影是由全球知名的图形图像和数字媒体软件公司 Corel 推出的视频编辑软件，全新一代的会声会影 X2，在功能上有很大的改进和提升，包括支持蓝光设备、更轻松、更直观的编辑过程，更多创意选项等等，为用户的影片编辑工作提供了更好的支持。

会声会影 X2 拥有强大的 DVD、HD 高清视频编辑功能，可以创建高清的 HD 及标准画质影片、制作电子相册。使用创新的影片向导，通过 3 个步骤就可以快速完成素材的采集和编辑、随手套用丰富多彩的主题模板后，直接刻录出光盘。使用功能强大的会声会影编辑器，更是能够随心所欲地剪辑影片，最适合想要影片效果更为出众的用户。是珍藏旅游纪录、宝贝成长、浪漫婚礼回忆的最佳帮手。

本书基于普通用户对 DV 影片编辑制作的应用需求，从选购和安装各种硬件等基础知识入手，全面而详细地介绍了使用会声会影进行 DV 影片后期编辑所涉及到的视频捕获、剪辑修整、添加转场和覆叠效果、制作标题和字幕、音乐和声音合成以及自由输出为 VCD/SVCD/DVD 等载体，将自己的 DV 影片与别人分享的方法。本书以实用为中心，目的在于解决普通用户在 DV 使用及编辑中遇到的常见问题，更好地满足用户需求，帮助编辑、制作出更加完美的影片。

本书由李萍执笔，参加本书编写工作的还有蔡扬，由于编写时间较短，本书虽经反复修改、勘校再三，但仍可能存在诸多不足之处，恳请读者批评指正。如果在阅读本书的过程中遇到问题，请发电子邮件给本书的责任编辑。

编 著

目 录

Contents



前 言

Chapter

01

做好视频编辑准备工作

- | | | | |
|----------------------------|---|------------------------------|---|
| 1.1 配备用于视频编辑的计算机..... | 2 | 1.2.5 安装IEEE1394卡 | 4 |
| 1.2 选购和安装 IEEE1394 卡 | 2 | 1.2.6 查看IEEE1394卡的安装状态 | 5 |
| 1.2.1 IEEE1394卡的功能..... | 2 | 1.3 常见视频制式 | 6 |
| 1.2.2 IEEE1394卡的种类..... | 3 | 1.4 常见的音频格式..... | 7 |
| 1.2.3 选购IEEE1394卡 | 3 | 1.5 视频编辑的常见术语 | 8 |
| 1.2.4 IEEE1394连接线 | 4 | | |

Chapter

02

会声会影 X2 安装和功能简介

- | | | | |
|-------------------------|----|--------------------------------|----|
| 2.1 安装会声会影 X2 | 12 | 2.4.10 更丰富的视频滤镜..... | 19 |
| 2.2 安装工具软件 | 14 | 2.4.11 全新的高清影片菜单模板 | 20 |
| 2.3 安装赠送的素材..... | 15 | 2.4.12 输出Flash动画文件..... | 20 |
| 2.4 会声会影 X2 新增功能 | 16 | 2.4.13 在影片上自由绘画 | 20 |
| 2.4.1 影片编辑效率大幅提升..... | 16 | 2.4.14 支持Blu-ray (蓝光) 设备 | 21 |
| 2.4.2 影片渲染时实时预览和暂停..... | 16 | 2.5 支持的输入 / 输出设备和文件格式..... | 22 |
| 2.4.3 自由调整界面窗口 | 16 | 2.6 启动会声会影 X2 | 23 |
| 2.4.4 可调整素材库略图尺寸 | 17 | 2.6.1 会声会影编辑器..... | 23 |
| 2.4.5 直接剪辑素材库中的影片 | 17 | 2.6.2 影片向导 | 24 |
| 2.4.6 更大的对话框和控件 | 18 | 2.6.3 DV转DVD向导..... | 24 |
| 2.4.7 在覆盖轨应用转场..... | 18 | 2.7 显示和取消显示启动界面 | 25 |
| 2.4.8 自动添加摇动和缩放效果 | 18 | 2.8 卸载会声会影 X2 | 26 |
| 2.4.9 添加标题背景形状..... | 19 | | |

Chapter

03

DV 转 DVD 向导快速刻录光盘

- | | | | |
|-------------------------|----|-----------------------------|----|
| 3.1 将摄像机与计算机连接..... | 29 | 3.1.2 检查摄像机是否正确连接 | 30 |
| 3.1.1 摄像机与计算机连接的方法..... | 29 | 3.2 把 DV 带中的视频传输到计算机中 | 31 |



3.2.1 扫描场景	32	3.3 把影片刻录到 DVD 光盘上	35
3.2.2 预览和挑选场景	34	3.4 制作 DVD 光盘镜像	38

Chapter

04

用影片向导快速制作影片

4.1 捕获和插入素材	41	4.4 使用预设的主题模板	56
4.1.1 从DV捕获视频	41	4.4.1 选择主题模板	56
4.1.2 从DV捕获单帧画面	43	4.4.2 设置背景音乐	57
4.1.3 插入硬盘上保存的视频	44	4.4.3 调整模板标题	59
4.2 使用素材库	45	4.5 保存项目文件	61
4.3 快速编辑素材	49	4.6 输出编辑完成的影片	62
4.3.1 分割和删除素材	49	4.6.1 把影片保存到硬盘上	62
4.3.2 旋转素材	51	4.6.2 创建光盘	63
4.3.3 查看素材属性并排序	52	4.6.3 进入会声会影编辑器继续编辑	65
4.3.4 剪辑视频素材	53	4.7 制作高清晰电子相册	67

Chapter

05

会声会影编辑器使用基础

5.1 操作界面	74	5.3.1 向素材库中添加素材	86
5.1.1 步骤面板	75	5.3.2 调整素材的显示尺寸	88
5.1.2 播放和控制按钮	76	5.3.3 在素材库中排列素材	90
5.1.3 时间轴控制按钮	76	5.3.4 删除素材库中的素材	91
5.1.4 素材库的功能按钮	77	5.3.5 在素材库中剪辑影片	92
5.2 视图模式	78	5.3.6 在素材库中分割场景	93
5.2.1 故事板视图基本操作	78	5.3.7 使用自定义素材库	95
5.2.2 时间轴视图基本操作	81	5.4 打开和保存项目文件	96
5.2.3 音频视图基本操作	83	5.4.1 打开和保存项目	97
5.3 使用素材库	86	5.4.2 使用智能包保存项目	98

Chapter

06

捕获视频素材

6.1 捕获准备	101	6.4 从 DV 摄像机捕获视频	108
6.1.1 释放系统资源	101	6.5 捕获静止的图像素材	111
6.1.2 关闭屏幕保护	101	6.6 直接捕获其他格式的视频	112
6.1.3 优化系统设置	101	6.7 从磁带式高清摄像机捕获视频	113
6.1.4 设置存放视频的文件夹	104	6.8 从硬盘式高清摄像机传输视频	114
6.2 视频捕获选项面板	105	6.9 导入 DVD 光盘中的视频	116
6.3 熟悉导览面板	107	6.10 从摄像头捕获视频	118



Chapter

07

剪辑和调整影片

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 7.1 影片剪辑的流程..... 121 | 7.2 视频剪辑高级技法..... 131 |
| 7.1.1 创建存放素材的文件夹..... 121 | 7.2.1 分割视频..... 131 |
| 7.1.2 批量转换素材的格式..... 122 | 7.2.2 按场景分割素材..... 134 |
| 7.1.3 把素材导入素材库..... 124 | 7.2.3 多重视频修整..... 136 |
| 7.1.4 设置项目属性..... 125 | 7.3 视频素材高级调整..... 138 |
| 7.1.5 将素材添加到故事板中..... 126 | 7.3.1 慢动作和快动作特效..... 138 |
| 7.1.6 调整素材的播放顺序..... 126 | 7.3.2 反转视频特效制作..... 142 |
| 7.1.7 设置开始标记和结束标记..... 127 | 7.3.3 自动摇动和缩放效果..... 144 |
| 7.1.8 保存修整后的素材..... 129 | 7.4 高清影片使用智能代理..... 147 |

Chapter

08

使用视频滤镜

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 8.1 添加和调整视频滤镜..... 151 | 8.2.2 气泡——幸福的童年时光..... 162 |
| 8.1.1 添加视频滤镜..... 151 | 8.2.3 胶片效果——再现胶片的质感..... 164 |
| 8.1.2 视频滤镜的选项面板..... 154 | 8.2.4 平均——画面的朦胧美..... 166 |
| 8.1.3 调整视频滤镜..... 155 | 8.2.5 漫画——手绘效果垂手可得..... 168 |
| 8.2 常用视频滤镜介绍..... 160 | 8.2.6 闪电——大自然的神奇力量..... 169 |
| 8.2.1 老电影——怀旧影片效果..... 160 | 8.2.7 雨点——烟雨蒙蒙的浪漫..... 171 |

Chapter

09

使用转场效果

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 9.1 添加转场效果..... 175 | 9.3.1 【擦拭】转场及其设置..... 188 |
| 9.1.1 手动添加转场效果..... 175 | 9.3.2 【胶片】转场及其设置..... 189 |
| 9.1.2 自动添加转场..... 178 | 9.3.3 【三维】转场及其设置..... 191 |
| 9.1.3 批量添加转场..... 179 | 9.4.4 【闪光】转场及其设置..... 194 |
| 9.1.4 在收藏夹中应用常用转场..... 182 | 9.4.5 【遮罩】转场及其设置..... 196 |
| 9.2 编辑和调整转场效果..... 184 | 9.4.6 【相册】转场及其设置..... 198 |
| 9.3 常用的转场效果..... 188 | |

Chapter

10

覆叠合成应用

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 10.1 会声会影的覆叠功能..... 204 | 10.3 添加和编辑覆叠素材..... 205 |
| 10.2 覆叠选项面板综述..... 204 | 10.3.1 将素材添加到覆叠轨..... 206 |
| 10.2.1 基本覆叠属性设置面板..... 204 | 10.3.2 调整覆叠素材的位置和尺寸..... 209 |
| 10.2.2 高级覆叠属性设置面板..... 205 | 10.3.3 使用覆叠素材快捷菜单..... 210 |



10.3.4 调整覆盖素材的长度	212	10.4.1 添加精美的装饰画框	227
10.3.5 调整覆盖素材的透明度	216	10.4.2 嵌入式画面叠加效果	230
10.3.6 为覆盖素材添加边框	217	10.4.3 去除背景抠像叠加	234
10.3.7 设置覆盖素材的运动效果	219	10.4.4 遮罩透空叠加	236
10.3.8 复制和粘贴覆盖素材的属性	221	10.4.5 自由手绘叠加	239
10.3.9 在覆盖素材上应用滤镜和转场	223	10.5 使用多轨覆盖	242
10.4 覆盖合成高级技巧	227		



Chapter

11

设计标题和字幕

11.1 标题选项面板	249	11.4.2 淡化效果	282
11.1.1 基本标题属性设置面板	250	11.4.3 弹出效果	283
11.1.2 动画标题属性设置面板	250	11.4.4 翻转效果	284
11.2 添加和编辑标题素材	251	11.4.5 飞行效果	284
11.2.1 添加单个标题	251	11.4.6 缩放效果	285
11.2.2 添加多个标题	257	11.4.7 下降效果	285
11.2.3 应用预设特效	260	11.4.8 摇摆效果	286
11.2.4 添加预设标题	263	11.4.9 移动路径效果	286
11.3 设置标题特效属性	268	11.5 制作卡拉 OK 同步字幕	286
11.3.1 为标题添加边框	268	11.5.1 下载歌曲	287
11.3.2 为标题添加阴影	271	11.5.2 下载LRC字幕	288
11.3.3 添加单色和渐变背景	274	11.5.3 下载歌词转换器	289
11.3.4 添加背景形状	277	11.5.4 转换歌词格式	290
11.4 动画标题制作	280	11.5.5 添加字幕文件	291
11.4.1 应用预设动画标题	280		



Chapter

12

录音与配乐

12.1 音频选项面板	294	12.4 用麦克风同步录音	302
12.1.1 音乐和声音选项面板	294	12.4.1 设置录音属性	302
12.1.2 自动音乐选项面板	294	12.4.2 在会声会影中录音	303
12.2 添加音频素材	295	12.5 从音频 CD 翻录音乐	305
12.2.1 将音频素材添加到素材库中	295	12.6 自动添加音乐	306
12.2.2 调整音频素材的长度	297	12.7 音量调节和混音	308
12.2.3 从文件插入音频文件	298	12.8 自由调整音量大小	310
12.3 替换影片中的原始声音	299	12.9 使用滤镜添加音频特效	312

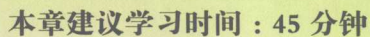


Chapter

13

输出影片

13.1 分享选项面板	315	13.4 把影片回录到 DV 带上	325
13.2 保存视频文件	315	13.5 导出影片	326
13.2.1 保存整部影片	315	13.5.1 制作视频网页	327
13.2.2 保存影片的一部分	316	13.5.2 用电子邮件发送影片	328
13.3 创建光盘	319	13.5.3 创建多媒体视频贺卡	329
13.3.1 添加和编辑章节	319	13.5.4 制作影片屏幕保护	331
13.3.2 选择场景菜单	321	13.6 把影片导出到移动设备	332
13.3.3 效果预览	323	13.7 单独保存影片中的声音	333
13.3.4 刻录光盘	325		



01

做好视频编辑准备工作

对于大多数非专业用户而言，视频编辑是一个陌生的领域，会接触到很多陌生的专业词汇、硬件和技术。下面介绍一些视频编辑的必备知识，为接下来的影片剪辑做好准备工作。

学完本章的内容后您可以

- 认识、选购和安装视频捕获设备
- 了解常见的视频和音频格式
- 熟悉常用的视频音频编辑术语





1.1

配备用于视频编辑的计算机

视频编辑需要较多的系统资源,无论是使用笔记本电脑编辑影片还是使用台式机编辑影片,在选购配件时,要重点选择硬盘的大小和速度、内存和CPU。这些因素决定了保存视频的容量、处理和渲染文件的速度。如果用户有能力购买较大容量的硬盘、更多内存和更快的CPU,应尽量配置得高档一些。表1-1列出了对于常规和代理HDV编辑的系统需求。

表 1-1

对于常规和代理 HDV 编辑的系统需求

硬件名称	基本配置以及建议配置
CPU	Intel Pentium 4、AMD Athlon 处理器或以上机型
操作系统	Microsoft Windows XP SP2 Home Edition/Professional、Windows XP Media Center Edition、Windows XP Professional x64 Edition、Windows Vista
内存	512MB 以上内存 (建议使用 1G 以上内存)
硬盘	1GB 可用硬盘空间用于安装程序,至少 4GB 硬盘空间用于视频捕捉和编辑 7200 转速的高速硬盘 注意:1 小时的 DV 视频需要 13GB 的硬盘空间。用于制作 VCD 的 MPEG-1 影片捕获 10 分钟约需 100MB,用于制作 DVD 的 MPEG-2 影片捕获 10 分钟约需 400MB
驱动器	CD-ROM、DVD-ROM 或 Blu-ray (BDMV) 驱动器
光盘刻录机	DVD-R/RW、DVD+R/RW、DVD-RAM 和 CD-R/RW 刻录机
显示卡	至少 16MB 显存 注意:要流畅运行某些转场和特效,显示卡至少需要 64MB 以上的显存,否则,可能会出现“花”屏幕的现象
声卡	Windows 兼容的声卡 (建议采用多声道声卡,以便支持环绕音效)
显示器	至少支持 1024×768 像素的显示分辨率,24 位真彩显示的显示器
其他	Windows 兼容的点击设备以及 Windows 兼容的声卡



提示

如果要更好地应用会声会影的实时编辑功能或者用于编辑 HDV 高清视频,至少需要 Pentium 4, 3.0GHz、AMD Athlon XP 3000+ CPU 芯片以及 1G 以上的内存 (建议至少 2G 内存),以及 16X PCI Express 显示卡。

1.2

选购和安装 IEEE1394 卡

除了配备高性能的计算机以外,进行视频编辑还需要准备一些输入输出硬件设备。最重要的是 IEEE1394 卡和光盘刻录机。首先,介绍 IEEE1394 卡及其选购和安装。

1.2.1 IEEE1394 卡的功能

IEEE1394 是一种外部串行总线标准,数据传输速率可达 200Mbit/s ~ 400Mbit/s。通过摄像机上的 IEEE1394 接口以及专用的 IEEE 1394 线,可以直接把数码摄像机拍摄的高质量视频和音频信号同步传输到计算机中,并且不会产生质量损失。也就是说,想要把数字摄像机拍摄的影片传输到计算机中,需要使用 IEEE1394 卡或者 IEEE1394 卡接口。



**提示**

光盘摄像机和硬盘摄像机可以直接把光盘或者硬盘中保存的影片直接拷贝到计算机中，不需要通过 IEEE1394 传输影片。

1.2.2 IEEE1394 卡的种类

IEEE1394 卡可以分为台式机专用的 IEEE1394 卡和笔记本使用的 IEEE1394 卡两类。目前，新型的笔记本大多内置了 IEEE1394 接口，可以直接通过这个接口将数字摄像机拍摄的影片传输到计算机中，而不需要另外购买 IEEE1394 卡，如图 1-1 所示。

对于普通台式计算机，则需要单独购买和安装 IEEE1394 卡，如图 1-2 所示。



图 1-1 笔记本内置的 IEEE1394 接口

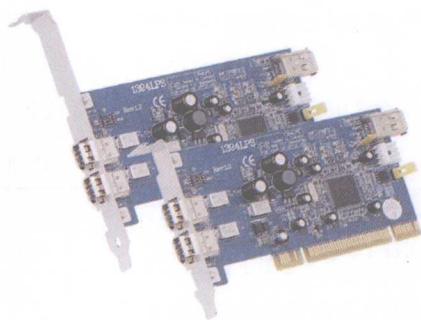


图 1-2 台式机使用的 IEEE1394 卡

1.2.3 选购 IEEE1394 卡

目前，市场上 IEEE1394 卡的价格差别非常大，从百元以上到 3000 元左右的卡都有。对于普通的家庭用户而言，如果仅仅用于 DV 视频捕获，购买一块百元左右卡就完全能够满足功能需求。在购买时，尽量选择大厂商、做工精美的产品，以保证产品质量和良好的售后服务。

另外，IEEE1394 接口正在逐渐成为个人计算机的基本配置，越来越多的计算机外设以及家电产品也把 IEEE1394 作为标准传输接口。如：Sony PS 2、1394 接口的移动硬盘、硬盘外接盒、1394 接口的打印机、1394 接口的扫描仪等等。虽然同样是百元左右 IEEE1394 卡，有些只提供了 1 个 1394 接口，有些卡则提供了 3 个甚至 4 个 1394 接口。在购买时，建议尽量选购带有多个 IEEE1394 接口的卡，为其他设备预留一些接口空间。

对于一些工作室、小型制作公司或者发烧友而言，在购买时可以考虑选择一款提供了完整输入接口的多合一采集卡，包括 1394 接口、AV 复合视频接口、S 端子视频接口、有线电视接口等等。这样，既能连接 DV 摄像机，又能连接模拟 V8、Hi8 摄像机、VHS 录像机，如图 1-3 所示。

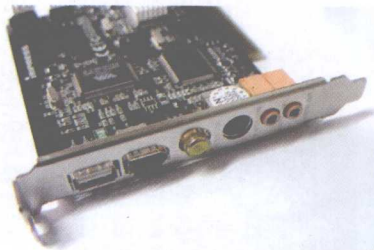


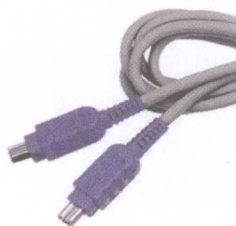
图 1-3 具有多合一功能的采集卡





1.2.4 IEEE1394 连接线

选购了 IEEE1394 卡以后,还需要根据自己的设备选择适当的连接线。市面上 IEEE1394 连接线通常包括 4 芯对 4 芯的连接线、4 芯对 6 芯的连接线和 6 芯对 6 芯的连接线,如图 1-4 所示。



4 芯对 4 芯的 IEEE1394 连接线



4 芯对 6 芯的 IEEE1394 连接线



6 芯对 6 芯的 IEEE1394 连接线

图 1-4 市面上常见的 IEEE1394 连接线

它们的常见应用方式如表 1-2 所示。

表 1-2

常规 IEEE1394 连接线的应用

连接线类型	常见用途
4 芯对 4 芯的 IEEE1394 连接线	连接笔记本和数字摄像机
4 芯对 6 芯的 IEEE1394 连接线	连接台式机的 IEEE1394 卡和数字摄像机,4 芯的一端连接摄像机,6 芯的一端连接 IEEE1394 卡
6 芯对 6 芯的 IEEE1394 连接线	连接台式机的 IEEE1394 卡和移动硬盘等外设

1.2.5 安装 IEEE1394 卡

在计算机中安装 IEEE1394 卡十分简单,打开计算机的机箱并将 IEEE1394 卡插入空闲的 PCI 插槽即可。如果要将 DV 摄像机与 IEEE1394 卡相连接,则需要将 IEEE1394 线插入 DV 摄像机以及 IEEE1394 卡上相应的接口。具体的操作步骤如下。



操作步骤

STEP 01 关闭计算机并打开计算机的机箱,找到一个空闲的 PCI 插槽,如图 1-5 所示。在拆开机箱之前,要注意释放手上的静电,以免静电击坏计算机主板上的硬件。

STEP 02

将 IEEE1394 卡插入 PCI 插槽,并拧紧螺丝,如图 1-6 所示。



图 1-5 找到一个空闲的 PCI 插槽



图 1-6 将 IEEE1394 卡插入 PCI 插槽





STEP 03 将 IEEE1394 线的一端插入 1394 卡上的任意一个接口，如图 1-7 所示。

STEP 04 打开摄像机上有 DV 标志的端口盖，找到摄像机上的 DV 接口。然后把 IEEE1394 线的另外一端与摄像机的 DV 接口相连，如图 1-8 所示。

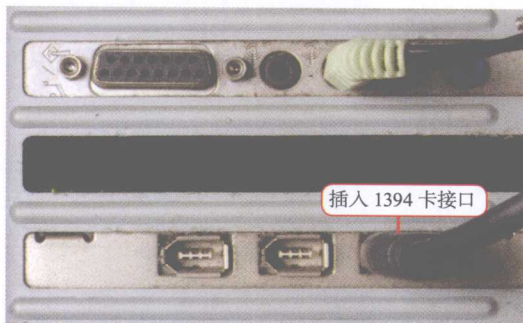


图 1-7 将 IEEE1394 线的一端插入 1394 卡上的接口



图 1-8 把 IEEE1394 线的另一端插入摄像机的 DV 接口

1.2.6 查看 IEEE1394 卡的安装状态

通常，启动计算机后，系统会自动查找并安装 IEEE 1394 卡的驱动程序。如果需要确认 1394 卡的安装情况，可以按照以下的步骤操作（以 Windows XP 操作系统为例）。



操作步骤

STEP 01 在资源管理器中右键单击【我的电脑】，从弹出菜单选择【属性】命令，如图 1-9 所示。

STEP 02 在打开的【系统属性】对话框中选择【硬件】选项卡，然后单击【设备管理器】按钮，如图 1-10 所示。

STEP 03 在打开的对话框中选择【IEEE 1394 总线主控制器】选项，即可看到安装完成的 IEEE 1394 设备，如图 1-11 所示。

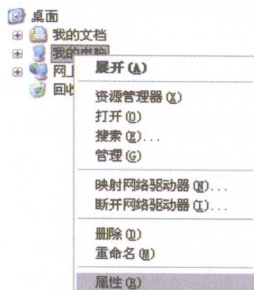


图 1-9 从弹出菜单选择【属性】命令

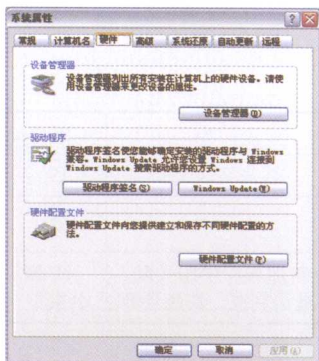


图 1-10 单击【设备管理器】按钮

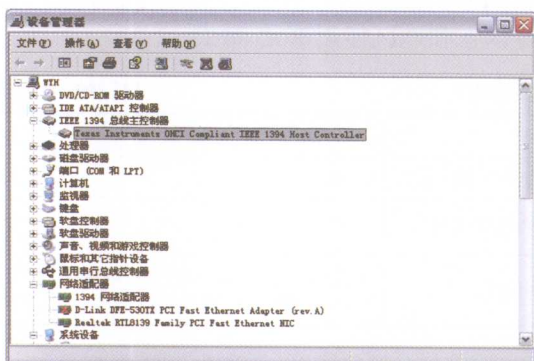


图 1-11 查看安装完成的 IEEE 1394 卡

在使用 IEEE1394 卡之前，您还需要确认所使用的操作系统能够支持 Microsoft DV 驱动程序。表 1-3 显示了各种操作系统对 DV 的支持情况。





表 1-3

不同的操作系统对 DV 设备的支持情况

操作系统	说 明
Windows 98 第一版	可检测到安装的 IEEE 1394 卡，但只能处理 Texas Instruments DV 驱动程序，并且此版本的 Windows 未附带驱动程序。因此您需要先找到它，通常 IEEE 1394 卡会附带此驱动程序
Windows 98 第二版	它可充分支持 IEEE 1394 卡，并附带了 Microsoft DV 驱动程序，此外用户仍可使用 Texas Instruments DV 驱动程序 需要注意的是，DV 摄像机仅适用 Microsoft DV 驱动程序，此设备只会出现在 DV 摄像机已打开，并且通过 IEEE 1394 卡连到计算机时
Windows Me	可充分支持 IEEE 1394 卡
Windows XP	可充分支持 IEEE 1394 卡
Windows NT 4.X	不支持 IEEE 1394 卡
Windows 2000	可充分支持 IEEE 1394 卡，并且可检测的设备与 Windows 98 第二版相同

通过上表的比较，您可以看出，为了避免 DV 摄像机和 IEEE 1394 卡在安装或捕获过程中发生问题，最好将操作系统升级到 Windows 98 第二版、Windows Me、Windows XP 或 Windows 2000。

1.3 常见视频制式

制作完成的影片通常都会在电视上播放欣赏，但是，每个国家和地区所采用的电视制式是不同的。如果选择错误电视制式，在影片播放时，会出现画面比例变形或者部分画面被裁切的现象。例如，使用其他制式（NTSC 或者 SECAM）的录像带在 PAL 制式的播放系统中播放，就无法看到正常的图像。不过，一些新型的 VCD/DVD 播放机已经有了制式转换功能，可以在 NTSC/PAL 之间切换。所以，在编辑视频之前一定要选择正确的制式。

这里首先介绍常见的电视制式以及它们之间的区别。表 1-4 列出了常见的电视制式比较，重点需要了解的是：美国、加拿大、中国的台湾地区、日本、韩国、菲律宾等国家和地区使用 NTSC 制式。而中国大陆、中国香港地区，澳大利亚、新西兰、德国、英国、新加坡等国家和地区使用 PAL 制式。

表 1-4

常见的电视制式比较

制式	NTSC	PAL	SECAM
帧速率（帧 / 秒）	29.7	25	25
水平扫描线数	525	625	625
使用地区	美国、加拿大、中国台湾地区、日本、韩国、菲律宾等	德国、英国、新加坡、中国大陆、中国香港地区，澳大利亚、新西兰等	法国、东欧和 中东

视频格式决定了最终编辑完成的影片的画面尺寸、占用磁盘空间的大小、适用的播放途径等特征属性，因此，了解各种视频格式并在输出影片时正确选择非常重要。视频格式可以分为适合本地播放的本地影像视频和适合在网络中播放的网络流媒体影像视频两大类。表 1-5 介绍 AVI、MPEG、WMV、RM、MOV 等常见视频格式。





表 1-5

常见的视频格式

视频格式	说 明
AVI	英文全称为 Audio Video Interleaved, 优点是图像质量好, 可以跨多个平台使用, 其缺点是体积过于庞大, 而且压缩标准不统一, 最普遍的现象就是高版本 Windows 媒体播放器播放不了采用早期编码编辑的 AVI 格式视频, 而低版本 Windows 媒体播放器又播放不了采用最新编码编辑的 AVI 格式视频, 所以一些 AVI 格式的视频播放时, 常会出现由于视频编码问题而造成的视频不能播放或者声画不同步等问题, 如果用户在播放 AVI 格式的视频时遇到了这些问题, 可以通过下载相应的解码器来解决
DV AVI	DV 的英文全称是 Digital Video Format, 文件扩展名一般是 .avi, 所以也叫 DV AVI 格式。目前非常流行的数码摄像机就是使用这种格式记录视频数据的。将摄像机拍摄的影片传输到计算机中时, 选用 DV AVI 格式可以获得最佳的视频质量。如果要把编辑完成的影片回录到数码摄像机中, 也必须选择 DV AVI 格式
MPEG	英文全称为 Moving Picture Expert Group, 家里常看的 VCD、SVCD、DVD 就是这种格式。目前 MPEG 格式有三个压缩标准, 分别是 MPEG-1、MPEG-2、和 MPEG-4
MPEG-1	制定于 1992 年, 它是针对 1.5Mbps 以下数据传输率的数字存储媒体运动图像及其伴音编码而设计的国际标准。也就是我们通常所见到的 VCD 制作格式。使用 MPEG-1 的压缩算法, 可以把一部 120 分钟长的电影压缩到 1.2GB 左右大小。这种视频格式的文件扩展名包括 .mpg、.mlv、.mpe、.mpeg 及 VCD 光盘中的 .dat 文件等
MPEG-2	制定于 1994 年, 设计目标为高级工业标准的图像质量以及更高的传输率。这种格式主要应用在 DVD/SVCD 的制作(压缩)方面, 同时在一些 HDTV(高清晰电视广播)和一些高要求视频编辑、处理上面也有相当的应用。使用 MPEG-2 的压缩算法, 可以把一部 120 分钟长的电影压缩到 4~8GB 的大小。这种视频格式的文件扩展名包括 .mpg、.mpe、.mpeg、.m2v 及 DVD 光盘上的 .vob 文件等
MPEG-4	制定于 1998 年, MPEG-4 是为了播放流式媒体的高质量视频而专门设计的, 它可利用很窄的带宽, 通过帧重建技术, 压缩和传输数据, 以求使用最少的数据获得最佳的图像质量。目前 MPEG-4 最有吸引力的地方在于它能够保存接近于 DVD 画质的小体积视频文件。另外, 这种文件格式还包含了以前 MPEG 压缩标准所不具备的比特率的可伸缩性、动画精灵、交互性甚至版权保护等一些特殊功能。这种视频格式的文件扩展名包括 .asf、.mov 和 DivX AVI 等
MOV	美国 Apple 公司开发的一种视频格式, 默认的播放器是苹果的 QuickTime Player。具有较高的压缩比率和较完美的视频清晰度等特点, 但是其最大的特点还是跨平台性, 即不仅能支持 MacOS, 同样也能支持 Windows 系列
WMV	英文全称为 Windows Media Video, 也是微软推出的一种采用独立编码方式并且可以直接在网上实时观看视频节目的文件压缩格式。WMV 格式的主要优点包括: 本地或网络回放、可扩充的媒体类型、部件下载、可伸缩的媒体类型、流的优先级化、多语言支持、环境独立性、丰富的流间关系以及扩展性等
RM	Real Networks 公司所制定的音频视频压缩规范, 可以根据不同的网络传输速率制定出不同的压缩比率, 从而实现在低速率的网络上进行影像数据实时传送和播放。这种格式的另一个特点是用户使用 RealPlayer 或 RealOne Player 播放器可以在不下载音频/视频内容的条件下实现在线播放

1.4 常见的音频格式

音频包括声音和音乐, 音频文件常用于影片的配音、背景音乐制作以及声音的剪辑。不同格式的音频文件在声音质量、支持的播放软件、占用的磁盘空间有所区别。我们所使用的不同的数字音频设备一般都对对应着不同的音频文件格式。下面, 介绍常见的音频知识, 为后面的影片编辑工作做好准备。





表 1-6

常见的音频格式

音频格式	说 明
WAV	微软公司开发的一种声音文件格式，也叫波形声音文件，被 Windows 平台及其应用程序广泛支持。WAV 格式支持许多压缩算法，支持多种音频位数、采样频率和声道，采用 44.1kHz 的采样频率，16 位量化位数，因此 WAV 的音质与 CD 相差无几，但 WAV 格式对存储空间需求太大不便于交流和传播
CD	CD 光盘所采用的音乐格式，扩展名 CDA，其取样频率为 44.1kHz，16 位量化位数。CD 存储采用了音轨的形式，又叫“红皮书”格式，记录的是波形流，是一种近似无损的格式
MP3	全称是 MPEG-1 Audio Layer 3，它在 1992 年合并至 MPEG 规范中。MP3 能够以高音质、低采样率对数字音频文件进行压缩。换句话说，音频文件（主要是大型文件，比如 WAV 文件）能够在音质丢失很小的情况下（人耳根本无法察觉这种音质损失）把文件压缩到更小的程度
MP3Pro	由瑞典 Coding 科技公司开发的音频格式，它可以在基本不改变文件大小的情况下改善原先的 MP3 音乐音质。它能够在用较低的比特率压缩音频文件的情况下，最大程度地保持压缩前的音质
WMA	英文全称 Windows Media Audio，是微软在互联网音频、视频领域的力作。WMA 格式是以减少数据流量但保持音质的方法来达到更高的压缩率目的，其压缩率一般可以达到 1:18。此外，WMA 还可以通过 DRM（Digital Rights Management）方案加入防止拷贝，或者加入限制播放时间和播放次数，甚至是播放机器的限制，可有力地防止盗版
MP4	美国网络技术公司（GMO）及 RIAA 联合公布的一种新的音乐格式。MP4 在文件中采用了版权保护的编码技术，只有特定的用户才可以播放，有效地保证了音乐版权的合法性。另外 MP4 的压缩比达到了 1:15，体积较 MP3 更小，但音质却没有下降。不过因为只有特定的用户才能播放这种文件，因此其流传与 MP3 相比差距甚远
RealAudio	由 Real Networks 公司推出的一种文件格式，最大的特点就是可以实时传输音频信息，尤其是在网速较慢的情况下，仍然可以较为流畅地传送数据，因此 RealAudio 主要适用于网络上的在线播放。现在的 RealAudio 文件格式主要有 RA（RealAudio）、RM（RealMedia, RealAudio G2）、RMX（RealAudio Secured）等三种，这些文件的共同性在于随着网络带宽的不同而改变声音的质量，在保证大多数人听到流畅声音的前提下，令带宽较宽敞的听众获得较好的音质

1.5

视频编辑的常见术语

在视频编辑领域，有一些约定成俗的表达方法，也就是视频编辑的“术语”。了解这些术语，就能够轻松地查阅与工作相关的各种资料，也能够更好地与其他用户交流。表 1-7 列出了视频编辑的常见术语，帮助您为今后的学习打好基础。

表 1-7

视频编辑的常见术语

术 语	说 明
V8	早期模拟摄像机的一种，全名为 Video 8 简称 V8。它所使用的录像带为 8mm 的带宽，水平解析度为 270 线，录像带的尺寸为 105 mm × 70mm
Hi8	早期模拟摄像机的一种，这种摄像机也同时兼容 V8。Hi8 使用 8mm 带宽的录像带，它的结构更加精密，水平解析度可达到 400 线
DV	全名为 Digital Video 简称 DV。它采用新一代的数码录像带，提高了画面的清晰度，水平解析度能够轻易达到 500 线以上。在现有的电视系统中，其播放质量可与专业级摄像机拍摄的画面媲美，音质也达到了 CD 质量

