



立竿见影系列丛书

会声会影9中文版——

家庭DV的拍摄和后期处理

赵东升 陈 炼 编著

- ☆ 与数码摄像机零距离接触
- ☆ 制作精彩的生日Party
- ☆ 设计令人怀念的毕业纪念短片
- ☆ 自己创作五彩缤纷的影片
- ☆ 打造华丽的婚庆典礼
- ☆ 送给朋友新颖的视频贺卡
- ☆ 制作自己的MTV



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

会声会影9中文版—— 家庭DV的拍摄和后期处理

赵东升 陈 炼 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书讲解利用会声会影 9 编辑加工人们日常生活中最常见的场景,如 VCD 相册、旅游见闻、毕业纪念短片、生日聚会、儿童影像以及婚庆场面等,范例典型、涉及题材广泛,具有很强的针对性和很高的实用价值。本书将视频剪辑的常用方法融入到实例中,使读者可以根据书中丰富的实例和详细的操作步骤边学边练。本书讲解通俗易懂,步骤详细,便于没有经验的读者快速掌握数码视频剪辑、处理技术。

本书是一本专门为广大 DV 发烧友、学生和家庭用户量身定做的数码视频编辑手册,特别是书中专为日常拍摄场景所安排的各种实用范例,非常适合初级和业余人士,以及希望在短时间内学习视频剪辑、处理技术的读者学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

会声会影 9 中文版:家庭 DV 的拍摄和后期处理/赵东升,陈炼编著. —北京:中国铁道出版社,2006.4
(立竿见影系列)
ISBN 7-113-07018-3

I. 会... II. ①赵...②陈... III. 图形软件, 会声会影 9 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 033092 号

书 名: 会声会影 9 中文版——家庭 DV 的拍摄和后期处理

作 者: 赵东升 陈 炼

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 严晓舟 郭毅鹏

责任编辑: 苏 茜 郭毅鹏 王慧亮

封面设计: 薛 为

印 刷: 北京精彩雅恒印刷有限公司

开 本: 787×960 1/16 印张: 10.5 字数: 177 千

版 本: 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 1~6000 册

书 号: ISBN 7-113-07018-3/TP·1778

定 价: 22.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

编委会

主 编：赵东升

副主编：陈明霞

编 委：（按姓氏笔画为序）

王金辉	田砚宇	刘花果	刘 翔	何 博
何 磊	吴 维	宋殿宇	李昌隆	李曙光
杨祖虎	杨 聪	陈 炼	周铁砚	林时君
罗 亮	姚孝红	胡 韬	赵东芳	郭飞宇
高 勇	崔 燕	曹 彬	黄 河	谢锬锬
楚 畅	蔡 念			

丛书序

计算机，正在以前所未有的力量影响着人们的工作、学习和生活。计算机技术已经广泛地运用于社会的各个领域，即使在我国西部的农村地区，也已经有很多农民使用计算机在 Internet 上推广自己的产品！网上购物、网上订票等日益在我们生活中普及。对于每个现代人，要想成功，要想在激烈的竞争中立于不败之地，熟练地使用相关的流行软件已成必然趋势。

对于接触计算机不多的人们来说，让他们一下子去读厚厚的手册或教材，就像进入一个全然陌生的世界，障碍重重，只会事倍功半。即使是具备计算机基础知识的人们，当他们面对日新月异流行软件时，也会不知所措。大量的抽象概念，复杂的操作步骤，全新的用户界面，日益庞大的功能……所有这一切都增加了学习的困难。这就在计算机技术的迅猛发展与计算机技术迅速普及之间形成了一道难以逾越的鸿沟。

其实学习计算机知识是很简单的，关键在于要明白自己用它来做什么，很多复杂的东西其实暂时还用不到，如果把精力花在那些知识上面无疑加深了学习难度。对于广大计算机初学者来说，可能只想学习上网、学做电子表格，或者学习制作家庭影集……明确了这些目标，学习计算机知识最有效的方法就是：带着问题学习，即学即用，立竿见影。

要让学习成果能“立竿见影”，还需要选择一本适合自己阅读的参考书。目前市面上很多书籍介绍的都是教条性的理论，根本解决不了问题；或者讲解的步骤相当复杂，读者看了半天后仍然不得要领。本套“立竿见影”系列图书，正是以读者的需求为主线，着眼于解决问题的方法，避开晦涩难懂的专业术语，用最容易理解的语言来引导读者学习计算机知识。它立足为我国千千万万的计算机用户架起一道方便快捷的桥梁，带着读者轻松而快速走进计算机应用的最新领域。

一、丛书的读者定位

本丛书选用的都是应用面最广的流行软件，可作为广大办公人员、电脑爱好者和家庭用户学习与参考的指导用书。本丛书着重实用性，以大量图片配合文字说明，力求一目了然，让读者一看就可以立即着手进行实践。读者在快速入门之后，还可以书中的典型应用实例为模板，解决自己遇到的难题，使读者真正对所学软件融会贯通、得心应手。

二、丛书所涉及的软件

我们认为，掌握了流行软件的应用就掌握了计算机应用技术的核心内容。本丛书几乎包括了所有当前流行软件所涉及的热门技术，从计算机应用基础到办公软件，从多媒体视频处理软件到光盘刻录，从 BIOS 基础知识到多系统的安装……我们选择软件版本的原则是：以实用为

先, 兼顾当前最新的软件版本, 以体现最新的软件技术; 对于兼有中英文版本的软件, 采取中文版, 尽力满足中国普通用户的需要。我们将紧随软件的不断发展, 配合流行、实用的软件, 不断推出新书奉献给广大的读者。

三、丛书的特点

与其他同类教材相比, 本系列具有如下特点。

结构合理: 丛书中的每本图书均具有相同的体系, 以章为单位, 包括内容导读、基础知识、实例演练等内容, 既适合电脑爱好者使用, 也适合家庭用户自学使用。

图文结合: 一般情况下, 过多的文字叙述会给初学者带来一定的学习障碍。因此, 丛书配有相应的图片, 并使图片与文字能够有机地结合在一起, 以帮助读者更好地学习。

讲解到位: 讲透基本理论、基本原理、方法和技术, 在写法上力求叙述详细、具体、通俗易懂, 对于一些关键的技术, 都配有实例, 让读者在实践中学习和提高。

图解教学: 对于一些复杂的对话框, 采用标注的方式, 告诉读者如何设置, 读者不需要阅读文字, 只要按图索骥, 就可以完成实例, 简单明了。

操作性强: 本丛书基础知识和实例演练部分均采用操作步骤的方式进行介绍, 这样避免了烦琐的语言叙述, 读者可在直观的实际操作过程中掌握这些基础知识的应用。

通俗易懂: 本丛书语言清晰易懂、图文并茂, 使读者在轻松愉快的气氛中阅读、理解并掌握其中的知识。书中尽量避免晦涩难懂的语言和普通用户不需要了解的技术, 适合读者快速入门。

为了配合正文的讲解, 此丛书还设计了一些特色段落, 如“提示”、“注意”及“技巧”等。这些随处可见的特色段落, 使图书的版式非常活泼, 同时也使读者的学习更加轻松, 使图书更加人性化。

提示: 提示可以进一步参见的章节, 以及有关某个内容的详细信息, 使读者对相关的知识点有更多的了解, 达到收放自如的目的。

注意: 提醒操作中应注意的有关事项, 避免错误的发生, 让读者少些茫然的时刻和求救的烦恼。

技巧: 指点一些捷径, 透露一些高招, 让您事半功倍, 技高一筹。

丛书编委会

2006年3月

前言

随着经济与社会的高速发展，DV 数码摄像机已进入寻常百姓家，用 DV 拍下自己的经历已经成为人们生活中的趣事。使用 DV 拍摄的视频作品可以刻录成光盘长期保存，也可以加工编辑成自己的专辑、电视剧、电影等，甚至还可以把它投放到电视台，让千家万户共同分享你的成果。在许多人眼中，这一切可能是令人心动而不敢行动的领域，因为一些高端的视频后期处理工具操作复杂、价格昂贵，不适合一般的家庭使用。但是自从友立资讯公司推出“会声会影”系列软件之后，家庭用户打造自己的 DV 视频作品便成为一件非常轻松的事情。

会声会影是一套专为个人及家庭设计的影片剪辑软件，它删除了繁琐的操作步骤，以简易实用的分布处理方式，使影片的剪辑更为轻松简单。近日，友立公司又推出了其升级版本会声会影9，该版本添加了更多先进和易用的功能。会声会影9不但具有视频编辑功能，而且还具有图像抓取和处理功能：可以轻松从 DV 摄像机中捕获视频，并刻录到 VCD、DVD 光盘；它提供了 3 种编辑模式，适合不同制作水平用户的使用。总而言之，新版本功能更为全面，操作更容易上手。

本书以实例为主线，讲解使用会声会影9来进行视频剪辑和影片的加工处理。这使得用户在制作自己的影片时可以根据需要进行选择，直接查阅书中相应影片类型的制作方法。本书具有内容全面、深入浅出、安排合理和可操作性强的特点，尽量为用户提供易用和灵活的功能介绍。本书除了在对各种影片编辑操作进行具体介绍外，还提供了很多与会声会影的使用、制作技巧相关的提示，其中包括作者在使用该软件时积累的经验和一些涉及到的问题。

全书一共分成 8 章。第 1 章介绍了家用数码摄像机的相关知识和拍摄技巧。第 2 章介绍了会声会影9的安装和操作界面，以及电脑与视频采集卡的连接。第 3 章以一个简单的实例来介绍会声会影9的整个处理流程，包括视频捕获、剪辑视频、添加片头片尾、添加背景音乐和刻录输出。第 4 章以生日 Party 的实例来学习视频素材的加工和剪辑。第 5 章结合毕业纪念短片来学习视频滤镜和转场效果。第 6 章介绍介绍多镜头覆盖效果的应用，并以处理婚庆典礼的实例来轻松掌握画中画特技。第 7 章学习使用会声会影9的声音和文字效果。第 8 章以丽江旅行的 DV 视频作品来学习综合运用会声会影9的各种处理技巧。

全书由赵东升、陈炼编著。在编写过程中得到了陈明霞、王金辉、周铁砚、郭佳、王雷、崔燕、万逢义、曹国峰、陈轩、毕靖等人的大力帮助。由于时间紧张，加上编者水平有限，因此难免有不足和疏漏之处，敬请广大读者和专家同仁予以指正。

编 者

2006年3月



目 录

CONTENTS



第1章 掌握数码摄像机的使用	1
1.1 数码摄像机的简介	1
1.1.1 摄像机基本术语简介	1
1.1.2 常见的数码摄像机品牌	4
1.1.3 摄像机配件	6
1.2 基本拍摄常识	9
1.2.1 摄像机拍摄基本方法	9
1.2.2 摄像技巧提示	11
1.2.3 摄像机日常的维护和保养	12
1.3 浅谈景别和构图	13
1.3.1 远景	13
1.3.2 全景	14
1.3.3 中景	14
1.3.4 近景	15
1.3.5 特写	15
1.4 拍摄角度	16
1.4.1 水平方向的拍摄角度	16
1.4.2 俯仰方向的拍摄角度	17
1.5 色彩的处理	19
第2章 视频制作基础知识	20
2.1 使用会声会影9能做些什么	20
2.2 会声会影9的安装与设置	23
2.2.1 会声会影9的系统需求	23
2.2.2 安装和运行会声会影9	23
2.2.3 设置会声会影9	26
2.3 操作界面纵览	26
2.3.1 会声会影编辑器	27
2.3.2 影片向导	31
2.3.3 DV转DVD向导	32
2.4 认识视频采集卡	33

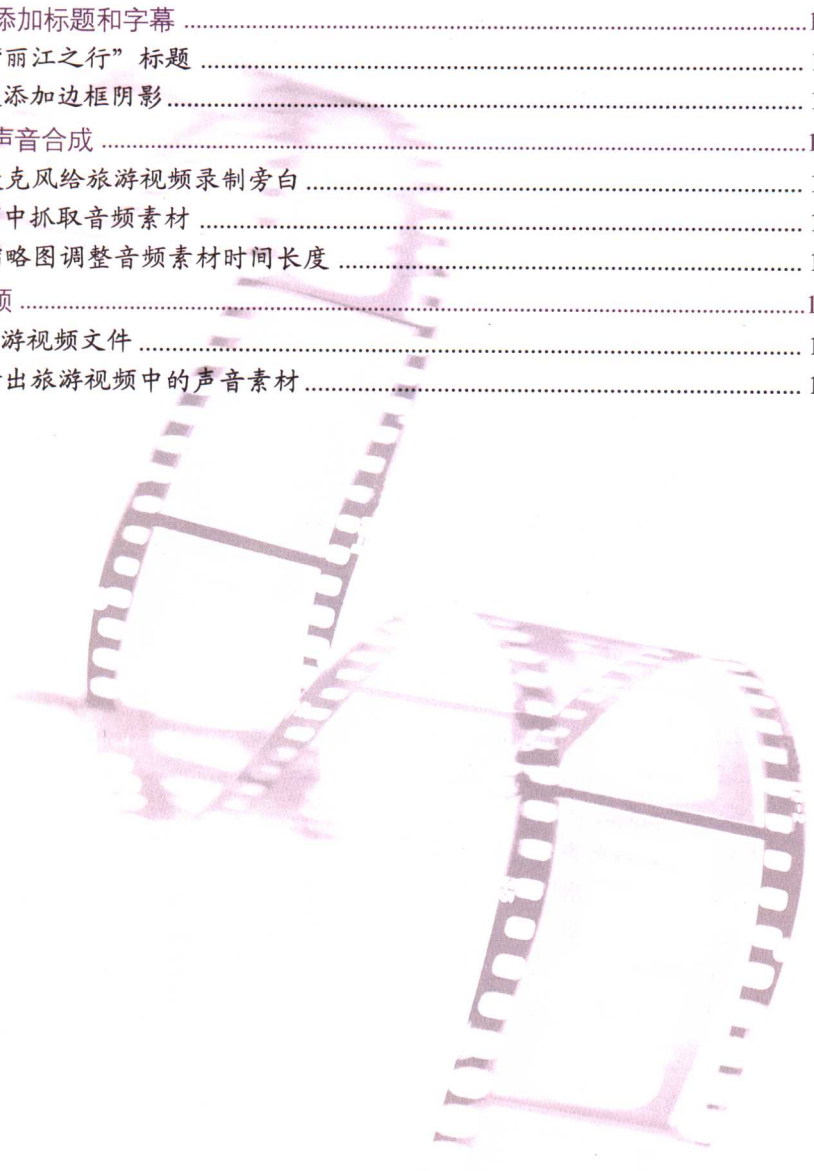


2.4.1	什么是1394卡	33
2.4.2	常用1394卡视频采集卡简介	34
2.4.3	1394卡的安装	34
2.5	素材抓取	35
2.5.1	控制面板	36
2.5.2	信息面板	37
2.5.3	预览窗口	37
2.5.4	素材库	38
第3章 我的第一个影片——会声会影快速上手		39
3.1	创建新项目	39
3.2	从数码摄像机捕获视频源	43
3.3	从视频源中截取图像画面	46
3.4	编辑视频素材	48
3.4.1	故事板视图和时间轴视图	48
3.4.2	插入视频素材	49
3.5	快速添加片头和片尾	51
3.5.1	制作黑屏过渡	51
3.5.2	添加影片名称	52
3.6	添加背景音乐	54
3.7	保存和刻录影片	57
第4章 生日Party——学习素材编辑		60
4.1	会声会影的编辑模式	60
4.1.1	故事板视图	60
4.1.2	时间轴视图	62
4.1.3	音频视图	63
4.2	素材库	64
4.2.1	添加素材	64
4.2.2	删除素材	67
4.2.3	管理素材库	68
4.3	视频剪辑的方法	70
4.3.1	分割视频	70
4.3.2	场景分割视频	72
4.3.3	多重修整视频	75
4.4	剪辑生日Party的视频	77
4.4.1	调整视频素材的播放顺序	78
4.4.2	多重修整视频	79

4.4.3 抓取静态图像	81
第5章 毕业纪念短片——学习视频滤镜和转场效果	82
5.1 视频滤镜	82
5.1.1 使用视频滤镜	83
5.1.2 修改和删除视频滤镜	85
5.1.3 添加多个视频滤镜	86
5.2 转场效果	88
5.2.1 使用预定义效果	89
5.2.2 自定义效果	91
5.2.3 修改和删除转场效果	93
5.3 制作毕业纪念短片	95
5.3.1 基本滤镜使用	95
5.3.2 镜头转场效果	97
第6章 打造华丽的婚庆典礼——轻松掌握画中画特技	104
6.1 覆盖选项面板	104
6.1.1 编辑选项卡	105
6.1.2 属性选项卡	107
6.2 婚庆典礼视频实例	111
第7章 新颖的视频贺卡——声音和文字效果	119
7.1 标题面板简介	119
7.2 文字的边框和阴影	122
7.2.1 边框	122
7.2.2 阴影	123
7.3 音频界面简介	125
7.3.1 “音乐和声音”选项卡	125
7.3.2 “自动音乐”选项卡	127
7.4 时间轴音频视图	128
7.4.1 音频界面选项	128
7.4.2 声音调整滑标的用法	130
第8章 丽江之行——旅游视频处理综合实例	133
8.1 捕获旅游视频	133
8.2 编辑旅游视频	135
8.2.1 给旅游视频添加图像素材	135
8.2.2 删除旅游视频中间的一个片段	137
8.2.3 调整旅游视频片段播放速度	138



8.2.4 使用色彩偏移视频滤镜	139
8.3 给旅游视频添加转场和覆叠效果	141
8.3.1 给旅游视频各素材之间添加转场	141
8.3.2 给旅游视频创建运动叠加效果	143
8.4 给旅游视频添加标题和字幕	145
8.4.1 创建“丽江之行”标题	145
8.4.2 给标题添加边框阴影	147
8.5 旅游视频中声音合成	148
8.5.1 使用麦克风给旅游视频录制旁白	148
8.5.2 从视频中抓取音频素材	150
8.5.3 使用缩略图调整音频素材时间长度	151
8.6 创建旅游视频	152
8.6.1 创建旅游视频文件	152
8.6.2 单独输出旅游视频中的声音素材	154



第1章 掌握数码摄像机的使用

随着大众生活水平的提高，数码摄像机已经走进千家万户，咱们老百姓也能制作自己的数码视频作品。工欲善其事，必先利其器，要成功的制作一个好的视频作品，先要对摄像机、拍摄相关知识有一定的了解。合理运用这些知识才能拍摄出令人满意的视频作品，如果想要拍摄到更加精彩的视频作品，还需要大量的拍摄经验。本章主要介绍摄像机的使用和简单拍摄技巧。

本章学习的内容包括：

- 数码摄像机的简介
- 基本拍摄常识
- 浅谈景别和构图
- 拍摄角度
- 色彩的处理

1.1 数码摄像机的简介

下面对各种品牌的家用数码摄像机进行介绍，在对各种品牌的数码摄像机进行介绍之前，先要介绍一下与家用数码摄像机有关的基本术语，了解这些基本术语之后就可以正确的理解下面的讲解和市面上各种关于家用数码摄像机的资料。

1.1.1 摄像机基本术语简介

下面介绍一些与数码摄像机相关的术语，包括DV、LCD、CCD、光学变焦和数字变焦、防抖动功能、白平衡。

1. DV

DV全名为Digital Video，是新一代的数码摄像机，体积更小、使用时间更长。使用6.35mm带宽的录影带，以数码信号来录制影音，录制影音时间为60分钟，特定模式可延长拍摄时间至带长的1.5倍。目前市面上的DV录影带有两种规格，一种是标准的DV带；另一种则是缩小的miniDV带，一般家用的摄影机所使用的录影带都是属于这种缩小的miniDV

带。图1-1为典型的DV摄像机。

2. LCD

即液晶显示屏，LCD以英寸(1英寸=2.54厘米)为单位，有2、2.5、3、3.5、4、4.5英寸等规格。作为取景和回放的重要部件，LCD在DV的成本中也占了相当比例，一般来说，同一系列型号的DV，LCD每大1英寸，价格就能贵上几百到上千元。除了价格以外，LCD的大小还受到DV大小的限制，尤其是体积小巧的立式机，一般LCD只有2.5英寸。除了大小外，LCD的清晰度、色彩显示、亮度也是重要的性能指标，相信没有人愿意使用一部LCD显示模糊不清的DV。图1-2为家用数码摄像机展开LCD的状态。



图1-1 DV摄像机



图1-2 家用数码摄像机展开LCD的状态

3. CCD

现在家用摄录机的摄录部件都是CCD片，也就是一般说的CCD影像感应器。镜头和CCD的质量是影响小型摄录机图像的极为重要的因素。CCD作为DV的重要成像部件，无疑是重中之重。它的指标一是面积大小，二是像素高低。CCD的面积大小，目前各厂商尚无一个统一的标注标准，不好比较。作为主要成像部件，在面积不变的情况下，CCD像素数越高，对光线的要求就越高，相应对DV的光学镜头系统提出了更高的要求。因此，对于使用了高像素CCD的DV，还要注意它的镜头等系统的性能，否则没有实用价值。总之，DV的CCD像素并非越高越好，应该根据具体情况而定。

4. 光学变焦和数字变焦

光学变焦英文名称为Optical Zoom，数码相机依靠光学镜头结构来实现变焦。数码相机的光学变焦方式与传统35mm相机差不多，就是通过镜片移动来放大与缩小需要拍摄的景物，光学变焦倍数越大，能拍摄的景物就越远。

数字变焦也称为数码变焦，英文名称为Digital Zoom，数码变焦是通过数码相机内的处理器，把图片内的每个像素面积增大，从而达到放大目的。这种手法如同用图像处理软件把图片的面积改大，不过程序在数码相机内进行，把原来CCD影像感应器上的一部分像素使用“插值”处理手段做放大，将CCD影像感应器上的像素用插值算法将画面放大到整个画面。

5. 防抖动功能

光学防抖系统是通过改变镜片组的位置来达到减震防抖功能, 根据家用数码摄像机摇晃的情况, 调整在镜头前面三棱镜的角度 (另外镜头也可以通过自行转动进行调整), 在影像的光影到达 CCD 影像感应器之前, 便可自行调整, 因此拍摄出来的影像便不会模糊不清。电子防抖系统是指通过电路增加像素来实现防抖功能, 通过内置的感应器进行调整。总之不管上下左右的抖动都可以通过总像素修正。而家用数码摄像机则普遍采用电子防抖系统。

6. 白平衡

在不同光源下, 因色温不同, 拍摄出来的相片会偏色。如色温低时光线中的红, 黄色光含量较多, 所拍的照片色调会偏红, 黄色调, 色温高时光线中的蓝、绿色较多, 照片会偏蓝、绿色调。此时便需要利用白平衡功能来做修正, 其原理是控制光线中红、绿及蓝三元色的明亮度, 使影像中最大光位达到纯白, 便能令其他色彩准确。图 1-3 为白平衡示意图。



(a) 原色图



(b) 在正常光源下使用白平衡的图片

图 1-3 白平衡示意图

上面的介绍只不过是一部分主要基本术语, 对于一台普通的家用数码摄像机这些基本术语还有很多, 不同的家用数码摄像机有着不同构造, 这也就造成它们都有各自独特的技术术语。由于书面页数的限制在此就不作一一介绍了。



1.1.2 常见的数码摄像机品牌

很多家用摄像机生产厂家在产品推广中非常注重宣传工作，在互联网上的这些公司网站上有许多关于公司产品的简介，包括网页等多媒体手段，如果消费者对某一款家用摄像机有兴趣，在互联网上一定会找到相关的资料。

下面对市场上的主流数码摄像机进行简单介绍，具体了解下面哪种品牌的具体机型可以按照上面的方式，去其厂家的网站上查询，因为厂家的网站上的数据最准确。

1. SONY 数码摄像机

SONY 产品的设计做工小巧、精致。机身紧凑、接口密布，给人以“功能多而全”的好印象。在图像的处理上，SONY 的色彩表现更明显适合于一般消费者，相对比较艳丽。整体图像偏亮、画面调校得十分锐利，给人一种明亮、影像刻画突出的感觉。SONY 摄像机的反应速度，在反复比较与测试中始终处于领先地位。SONY 摄像机的自动聚焦速度快，手动变焦过程中镜头跟焦准确且稳定性好。这一点大大有助于初学者，保证了影像的基本质量。在实际运用中，SONY 的防抖功能也略胜于其他品牌，手部抖动对长焦拍摄的影响被削减得更平滑，图 1-4 为 SONY 家用摄像机。

2. 松下数码摄像机

松下公司在一系列家用摄像机中推出的重点型号往往都能被列为一段时期内的精品。与其他品牌不同，松下力求主推自己“性能价格比”较高的机型，以求做到中心突出、形象明确、以点带面的效果。松下摄像机拍出的画面色彩较为浓郁、厚重，特别是对红色、绿色的表现十分突出。在图像清晰度的处理上，更为质朴、柔和。在实际操作中，松下的反应速度与 SONY 十分接近，自动聚焦、磁带出入仓、启动拍摄等都很令人满意。但动态图像中亮度与色彩的稳定性略显不足。图 1-5 为松下家用摄像机。



图 1-4 SONY 家用摄像机



图 1-5 松下家用摄像机

3. JVC 数码摄像机

JVC 在价格上基本上走的是平价路线，所以在同类产品中的性价比比较高。JVC 产品外形、功能设置、按键排列简洁、全面、便利。在影像的色彩还原上，JVC 不以取悦于人为目

的，其效果真实自然。整体图像色彩的饱和度效果较之同类产品计胜一筹，全自动模式下的白平衡调整准确而稳定，影像的质感逼真。亮度的控制上，采取光圈与增益相结合，避免了其他品牌的不足之处，使前后景物的层次明显，在细节的表现上十分细腻，画面对比出色，图 1-6 为 JVC 家用摄像机。



图 1-6 JVC 家用摄像机

4. 佳能数码摄像机

在 DC 领域，佳能是巨头之一，但是在 DV 领域佳能受到的关注却不如索尼和松下，因为它的产品线比较单一，不过佳能 DV 还是很有自己特色的。在家用级别的 DV 中，除了价格接近索尼同级 DV 之外，镜头和图像处理技术是佳能的特长，佳能是光学镜头的名家，所以佳能的 DV 同样有出众的大变焦镜头，加上最新使用的多路图像处理系统和 VIC 连接电路，保证了优秀的画质，佳能 DV 也是家庭用户的不错选择。图 1-7 为佳能家用摄像机。



图 1-7 佳能家用摄像机

5. 三星数码摄像机

三星作为主流 DV 领域唯一的非日系厂商，其产品外观精美，制造工艺优良，功能丰富。三星做工和手感均属上乘。动静画面都表现出色。显示动画时流畅自然，色泽柔和舒服，而且对比度层次分明。三星最大的优势还在于 DV 技术上的“兼容”。索尼、松下、佳能等日系品牌为强调自己的技术专有，往往在产品上设置“技术堡垒”，让对手产品无法兼容自己的产品，体现在 DV 市场，就是各家的“存储插槽”无法兼容，信息传递有很大障