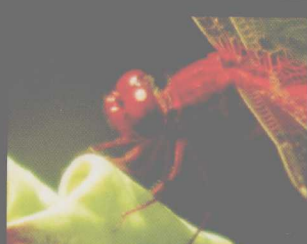


会声会影

数码摄像机使用与视频编辑



家庭数码新生活系列

快速精通

起点工作室 编著



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

会声会影 数码摄像机使用与视频编辑

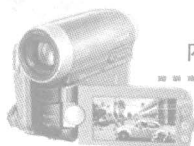
快速精通

起点工作室 编著



中国电力出版社

www.cepp.com.cn



内容提要

本书是家庭数码新生活系列丛书之一,全面剖析介绍了数码摄像机的特点、机身结构、周边配件、数码摄像机基本操作、镜头的运用方法以及使用会声会影编辑影片的方法。

本书由 11 章组成。第 1 章介绍数码摄像机的特点、机身结构、选购方法以及相关配件,帮助大家认识数码摄像机;第 2 章介绍曝光调整、白平衡调整、逆光补偿等大量的数码摄像机使用基础知识,使读者能够正确操作数码摄像机;第三章介绍了影片拍摄时的镜头运用要领,帮助读者拍出更好的数码影片;第 4 章介绍了编辑数码影片应该进行软、硬件的准备工作;第 5 章为初学者提供了一种快速捕获和编辑影片的方法;从第 6 章开始,以会声会影编辑器为中心,全面而详细地介绍了影片的捕获、剪辑、调整、画面切换与特效制作、添加标题和字幕、声音处理以及分享和输出影片等内容,使读者能够掌握影片编辑的完整流程。

本书在讲解知识的同时,既注意循序渐进,由浅入深,又重视知识性和资料性,将数码摄像机的特点、选购、操作使用以及如何编辑数码影片等多方面内容有机的融合在一起,使读者在轻松阅读过程中,全面掌握数码摄像机使用以及影片编辑的方法。本书可以作为一本工具书,无论是对于家庭摄像爱好者还是 IT 专业人员都有一定的参考价值。

图书在版编目 (CIP) 数据

会声会影: 数码摄像机使用与视频编辑快速精通 / 起点工作室编著. —北京: 中国电力出版社, 2005

(家庭数码新生活系列)

ISBN 7-5083-3407-8

I. 会… II. 起… III. ①数字控制摄像机—拍摄技术
②数字控制摄像机—电子剪辑 IV. TN948.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 056762 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>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

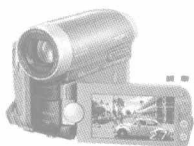
2005 年 10 月第一版 2005 年 10 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 15.625 印张 347 千字

印数 0001—4000 册 定价 25.00 元

版权专有 翻印必究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)



前言

无论在景色迷人的旅游胜地、热闹喜庆的婚礼现场、轻松愉快的生日 PARTY 还是普普通通的家庭聚会，到处都能见到数码摄像机（简称 DV）的身影，随着 DV 在普通家庭中的迅速普及，它已经渐渐地融入人们的生活中，成为生活中不可缺少的一部分。

很多 DV 玩家最初都是拍摄一些旅游景色、生活环境、家庭聚会、孩子成长等片段，尝试通过 DV 去记录生活中的点点滴滴。通过一段时间的拍摄，一些初学者很快发现了一些问题：为什么自己拍摄的录像总是很琐碎？为什么 DV 总是晃来晃去没有主题？为什么拍摄的视频黑黑的？为什么都是用 DV，有的人却拍的很好看？

其实，DV 拍摄远不只是把镜头对准拍摄对象，然后按下录制键那么简单。为了使用户能够拍摄出更好的 DV 影片，我们首先在第一章、第二章、第三章中为大家介绍了 DV 摄像机的特点、机身结构以及周边配件、DV 摄像机基本操作以及镜头的运用方法。帮助您拍出具有一定水准的影片，提高影片的观赏性。

拍摄了大量的 DV 素材后，有些我们要永久珍藏，有些想与别人一起分享，这时就要学会 DV 视频的采集以及后期编辑，用电脑、光盘保留和分享这些美好时光。从第四章开始，本书循序渐进地讲授了 DV 影片的从采集、剪辑、特效制作、声音编辑到刻录输出的完整流程，并通过精彩的范例使初学者快速掌握 DV 影片的编辑方法。

用 DV 摄像机拍摄生活中的点点滴滴，为很多家庭带来了无限的乐趣。其实，在家中自己拍影片看似深奥复杂，但只要掌握了基本的方法和技巧，用 DV 拍摄自己的故事、剪辑自己的影片会变成一件非常轻松的事情。希望本书能够帮助您更好地实现自己的 DV 梦想！

本书由起点工作室编著，王永辉执笔，参加本书编写工作的人员还有徐浒、张欣、成丹丹、邓晓云、宁蕊、王红蕾、滑淑荣、康津京、白连仲、王含胜、李雪梅等。由于本书编写时间较短，虽然勘误再三仍难免有不足之处，恳请读者批评指正。

作者

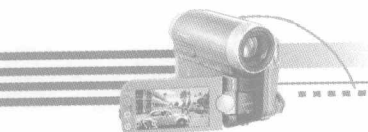
2005 年 9 月



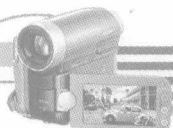
目 录

前言

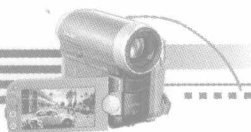
第1章 认识 DV 摄像机	1
1.1 什么是数码摄像机 (DV)	2
1.2 DV 摄像机的特点	3
1.3 选择适合自己的 DV 摄像机	3
1.3.1 家用型 DV 摄像机	4
1.3.2 时尚型 DV 摄像机	5
1.3.3 玩家型 DV 摄像机	6
1.3.4 采用 DVD 刻录的摄像机	7
1.3.5 专业型 DV 摄像机	8
1.3.6 DV 摄像机选购要点	10
1.4 DV 摄像机的机身结构	14
1.5 DV 摄像机的周边设备	16
1.5.1 电池	16
1.5.2 UV 镜和偏光镜	18
1.5.3 外接式广角镜	19
1.5.4 增倍镜	19
1.5.5 柔光镜	20
1.5.6 摄像灯	20
1.5.7 麦克风	21
1.5.8 三脚架	22
1.5.9 专用清洁工具	23
1.5.10 摄像包和防潮箱	24
第2章 DV 摄像机操作入门	27
2.1 摄像前的准备工作	28
2.2 掌握正确的持机姿势	30
2.3 什么是广角端和望远端	30
2.4 什么是浅景深和深景深	32
2.5 DV 摄像机的自动聚焦	33
2.6 为什么要使用手动聚焦	34
2.7 为什么要调整曝光	36



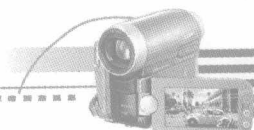
2.8	启用逆光补偿功能	37
2.9	夜间摄像和超级夜间摄像	38
2.10	使用智能场景模式	39
2.11	手动调整曝光	40
2.12	手动调整白平衡调整	42
2.13	彩色慢速快门的艺术效果	44
2.14	用摄像机轻松自拍	45
2.15	用摄像机拍摄静态相片	47
2.16	使用 LP 超长方式录制	48
第3章 DV 影片的镜头运用		51
3.1	正确使用固定镜头	52
3.1.1	固定镜头的使用方法	52
3.1.2	固定镜头的使用技巧	54
3.2	正确使用变焦拍摄	55
3.2.1	推镜头的意义	55
3.2.2	拉镜头的意义	56
3.3	掌握摇镜头的方法和技巧	57
3.3.1	摇镜头的意义	57
3.3.2	正确使用摇镜头	59
3.4	掌握跟镜头的方法和技巧	60
3.4.1	跟镜头的意义	61
3.4.2	跟镜头的方法和技巧	61
3.5	运用组合镜头	62
第4章 编辑影片的准备工作的		65
4.1	编辑 DV 影片的流程	66
4.2	数字视频捕获设备	66
4.2.1	IEEE1394 的概念	66
4.2.2	用于数字视频传输的 IEEE1394 卡	67
4.2.3	不同类型的 IEEE1394 线	68
4.2.4	安装和设置 IEEE1394 卡	68
4.3	会声会影 8 的系统需求	73
4.4	安装和运行会声会影 8	74
4.5	会声会影 8 的输入/输出格式	76



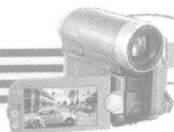
第 5 章 用向导快速制作影片	79
5.1 认识会声会影影片向导	80
5.1.1 从摄像机捕获视频	80
5.1.2 修剪捕获的视频素材	83
5.1.3 在影片中插入视频素材	84
5.1.4 在影片中添加图片	85
5.1.5 从 DVD 光盘获取视频	86
5.1.6 从素材库添加视频素材	88
5.2 应用预设的样式模板	89
5.2.1 更换背景音乐	91
5.2.2 改变模板标题	92
5.3 输出编辑完成的影片	94
5.3.1 创建视频文件	95
5.3.2 创建光盘	96
5.3.3 在会声会影编辑器中编辑	98
第 6 章 从 DV 带捕获视频	101
6.1 启动会声会影编辑器	102
6.2 会声会影编辑器界面概览	102
6.2.1 会声会影编辑器的主界面	102
6.2.2 步骤面板功能概述	103
6.2.3 会声会影编辑器的视图模式	104
6.2.4 设置素材显示模式	106
6.2.5 播放控制按钮和功能按钮	107
6.2.6 设备控制面板和穿梭控件	108
6.3 选择正确的视频格式	109
6.4 捕获步骤的选项面板	111
6.5 从摄像机捕获 DV 视频	113
6.6 用程序自动分割场景	114
6.7 挑选所需要的片段捕获	117
6.8 从录像带捕获静态图像	119
6.9 捕获指定区间的视频	121
第 7 章 剪辑和调整视频素材	123
7.1 认识编辑选项面板	124
7.2 视频的 3 种播放方式	125
7.3 剪辑视频素材	126



7.3.1	常用的视频剪辑方法	126
7.3.2	分割视频素材	129
7.3.3	多重修整视频	131
7.3.4	保存修整后的影片	133
7.4	从素材库添加视频素材	133
7.5	直接添加硬盘上的视频素材	136
7.6	添加图像和色彩素材	137
7.6.1	添加静态的图像素材	137
7.6.2	从视频中截取静态图像	140
7.6.3	认识图像选项卡	141
7.6.4	调整图像素材的播放时间	142
7.6.5	添加色彩素材	142
7.6.6	认识色彩选项卡	143
7.7	调整视频素材	143
7.7.1	调整素材的播放顺序	143
7.7.2	增大或减小素材的音量	144
7.7.3	加入淡入/淡出效果	145
7.7.4	调整视频播放速度	145
第8章	画面切换与特效制作	147
8.1	摇动和缩放静态图像	148
8.2	用视频滤镜制作特效	150
8.2.1	视频滤镜的基本使用方法	150
8.2.2	认识滤镜选项卡	153
8.2.3	创建老电影效果	153
8.2.4	调整影片的亮度和对比度	155
8.2.5	在影片中添加气泡	156
8.2.6	添加闪电效果	158
8.3	用转场制作特效	159
8.3.1	选择和添加转场	159
8.3.2	设置和调整转场的属性	161
8.3.3	替换和删除转场	163
8.3.4	制作黑屏过渡效果	163
8.3.5	设置和使用相册转场	166
8.3.6	设置相册转场的属性	168
8.4	制作视频叠加特效	170
8.4.1	创建画面叠加效果	170



8.4.2	创建带有边框的画中画效果.....	173
8.4.3	在影片中添加装饰图案.....	176
8.4.4	为影片添加漂亮的边框.....	177
8.4.5	创建透空叠加的运动画面.....	179
第 9 章	添加标题和字幕.....	183
9.1	添加标题的基本方法.....	184
9.1.1	标题步骤的选项面板.....	184
9.1.2	使用和修改预设标题.....	185
9.1.3	添加单个标题.....	186
9.1.4	添加多个标题.....	189
9.1.5	调整标题长度和位置.....	191
9.2	为标题制作特殊效果.....	192
9.2.1	为标题添加边框.....	192
9.2.2	为标题添加阴影效果.....	194
9.2.3	制作动画标题.....	195
9.2.4	制作向上滚动的字幕.....	196
9.2.5	制作淡入淡出的标题.....	198
第 10 章	影片中的声音处理.....	201
10.1	音乐和声音选项卡.....	202
10.2	为影片添加声音.....	203
10.2.1	从素材库添加声音.....	203
10.2.2	从文件添加声音.....	204
10.2.3	使用麦克风录制旁白.....	205
10.2.4	从 CD 光盘录制背景音乐.....	207
10.2.5	从视频中截取音频素材.....	208
10.2.6	在影片中自动添加音乐.....	209
10.3	修整音频素材.....	210
10.3.1	使用略图修整.....	210
10.3.2	使用区间修整.....	211
10.3.3	使用修整栏修整.....	212
10.4	影片中的声音混合.....	212
10.4.1	使用音频混合器控制音量.....	213
10.4.2	使用音量调节线.....	215
10.4.3	直接从视频分离音轨.....	216
10.5	声音修饰与特效处理.....	217



第 11 章 分享和输出影片	219
11.1 分享步骤的选项面板	220
11.2 保存制作完成的影片	222
11.2.1 渲染和保存影片	222
11.2.2 将影片中的声音单独保存	223
11.2.3 单独输出视频素材	224
11.3 刻录输出影片	225
11.3.1 刻录 VCD/SVCD/DVD 光盘	225
11.3.2 用硬盘上保存的文件刻录光盘	232
11.4 把影片回录到像带中	233
11.5 创建影音具备的视频贺卡	235
11.6 创建视频网页	237

会声会影：数码摄像机使用与 视频编辑快速精通



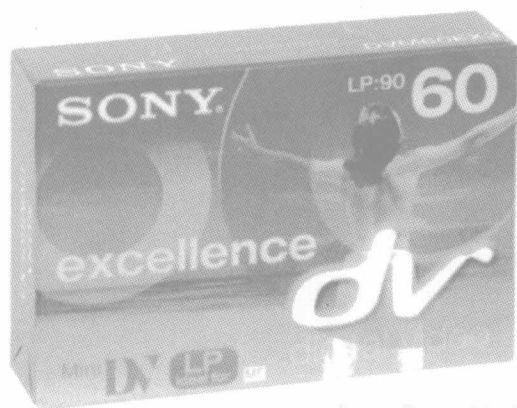
第1章

认识DV摄像机

1.1 什么是数码摄像机（DV）

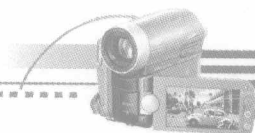
随着人们生活水平的提高，利用节假日外出观光、旅游和亲朋好友团聚的机会增多，许多人已不满足于凝固艺术的摄影，开始追求真正可以留下音容笑貌的摄像。摄像可以做到声画同步、动态地再现生活的原始风貌，尤其在记录婚礼、儿童成长等方面更具有摄影所无法比拟的优势。因此，数码摄像机得到了越来越多人的青睐。

说到数码摄像机，您所想到的第一个概念可能是 DV。DV 全名为 Digital Video 简称 DV，通常，人们习惯把 DV 摄像机简称为 DV，它是目前最新的数字动态影像记录系统，最大的特征是磁带上记录的信号为数字信号，而非模拟信号。DV 摄像机采用新一代的数字录像带，体积更小、录制时间更长。DV 摄像机将视频信号以 0 和 1 的数字记录方式记录在 6.35mm 宽的金属视频录像带上，视频信号以数字的形式存储，提高了画面的清晰度，使画面的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。



提示：

目前市面上的 DV 录像带有 3 种规格，一种是标准的 DV 带，录制时间为 60 分钟，采用 LP 模式拍摄可以延长拍摄时间至标准拍摄时间的 1.5 倍。另外，同为 6.35mm 带宽的录像带，还有专业等级的 DVCAM，是 SONY 公司专业数码摄像机专用的录像带规格。另一种则是缩小的 MiniDV 带，一般家用的摄像机所使用的录像带都是属于这种缩小的 MiniDV 带。



1.2 DV 摄像机的特点

由于 DV 摄像机采用了数字记录方式,相对于早期的模拟摄像机的 V8、Hi8 而言,DV 摄像机主要具有以下一些特点:

- 超高解析度: DV 摄像机提供 500 线以上的水平解析度,相对于水平解析度仅 200~400 线的模拟摄像机,影像更加鲜明清晰。
- 极低抖震: DV 摄像机的时基校正器(TBC)系统可以使再生的信号准确无误,使摄录影像更稳定。
- 减低色彩蒙混不清: 色彩及亮度频宽比普通摄像机高 6 倍,而色、亮度带宽是影像精确度的首要决定因素,因而色彩极为纯正,达到专业级标准。
- PCM 数码录音: DV 摄像机提供两种声音录制/重播模式,16 位模式音质最为优秀,而 12 位模式则可方便后期配音。
- 可配合先进剪辑器材: 通过数字传输的方式,视频可以无损地传输到编辑系统中进行剪辑,保证画面质量不会出现偏差。
- 误差校正: 数码摄录放一体机强大的误差校正功能,可以让稍有损毁的录像带稳定重播。
- 录像带记忆: 利用带有 IC 存储器的录像带, Sony DV 摄像机可写入和读出拍摄日期或标题等的信息,以方便制作标题、搜索日期、查找相片等操作。
- 轻巧外型,极富时尚感: 一般采用当今最新镁合金先进工艺,结合尖端工程技术,令数码摄录放一体机领导时代潮流,功能出众,操作简易。

由于 DV 摄像机体积小、录制时间长、画面清晰度高,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,因此, DV 已经逐渐成为了时尚、实用的家庭必备数码产品。

1.3 选择适合自己的 DV 摄像机

目前,数码摄像机的价格已不再是高高在上、可望而不可及了,它也逐渐成为时尚、实用的家庭必备数码产品。市场上的 DV 摄像机款式各异、功能繁多、档次价位各不相同,怎样选择一款适合自己的 DV 摄像机呢?

就个人而言,购买 DV 摄像机主要考虑品牌、价格和用途。有些人用 DV 摄像机,只单纯作为一般生活记录,自己拍摄一些旅游录像、家庭聚会等等;有些人想要摄制具有一定故事情节的短片,享有更多的拍摄乐趣;也有一些更专业的摄像师,想通过数码摄像机拍摄一些商业作品。针对不同的用户群体, DV 摄像机的各大生产厂商如索尼、佳能、三星、松下等等,都推出了相应型号的摄像机。

1.3.1 家用型 DV 摄像机

家用型 DV 摄像机，又可称为消费型 DV 摄像机，适合入门用户。这类 DV 摄像机通常采用卧式机身设计，操作简单、轻便且易于携带、价格便宜，主要用来记录家庭生活或旅游留念。

家用型 DV 摄像机价格通常在 4000~7000 元之间，采用较小尺寸的液晶屏幕（2.5 英寸），使用彩色取景器，具有 80~107 万 dpi 的有效像素、10 倍光学变焦能力，有简单的手动功能，可以满足普通家庭用户的拍摄需求。对于喜欢拍摄旅游录像、家庭聚会以及家庭生活的用户而言，家用 DV 摄像机是很好的入门选择。

下面，我们介绍 Sony、三星、佳能生产的一些典型的家用型 DV 摄像机的特点。

索尼 (Sony) DCR-HC40E

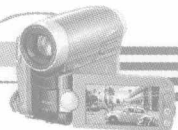
- 像素数：107 万 dpi
- 有效像素：107 万 dpi
- 光学变焦倍数：10 倍
- 数码变焦倍数：120 倍
- CCD 尺寸：1/5 英寸
- LCD 显示屏尺寸：2.5 英寸
- 存储类型：Mini DV
- 水平清晰度：530 线
- 取景器：彩色取景器
- LCD 显示屏大小：2.5 英寸
- LCD 显示屏手触功能：有



三星 (SAMSUNG) VP-D903i

- 像素数：100 万 dpi
- 有效像素：100 万 dpi
- 光学变焦倍数：12 倍
- 数码变焦倍数：900 倍
- 感光器件：CCD
- CCD 尺寸：1/4 英寸
- LCD 显示屏尺寸：2.5 英寸
- 摄像机类型：Mini DV
- CCD 数量：1 个
- 水平清晰度：520 线
- 取景器：彩色





佳能 (CANON) MVX200i

- 像素数: 133 万 dpi
- 有效像素: 123 万 dpi
- 光学变焦倍数: 14 倍
- 数码变焦倍数: 280 倍
- 感光器件: CCD
- CCD 尺寸: 1/4.5 英寸
- LCD 显示屏尺寸: 2.5 英寸
- 摄像机类型: Mini DV
- CCD 数量: 1 个
- 取景器: 彩色取景器



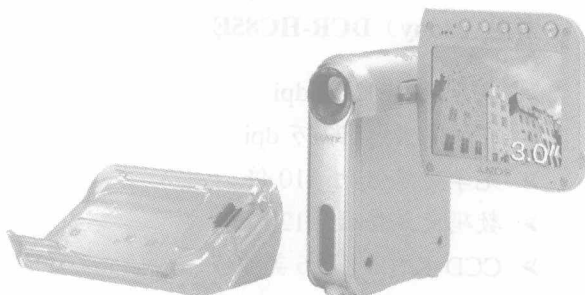
1.3.2 时尚型 DV 摄像机

针对一些酷爱时尚、彰显个性、经济较为宽裕的用户,一些厂商还推出了直立机身的 PC 系列 DV 摄像机。这类摄像机时尚轻巧、易携带,画质优秀,功能强大的底座还可以为 DV 提供充电和连接到电脑以及电视机的功能。

时尚型 DV 摄像机具有索尼独创的高清晰画质引擎,配合卡尔蔡司优质光学镜头使整个画质表现得到了极大的提高,细节更清晰,色彩更逼真。这类摄像机的价格通常在 6000~8000 元之间,具有手动点触式镜头盖和超级电子防抖功能,并且采用全新的 3D 中文显示菜单以及轻触式屏幕功能,拍摄静态影像更可达到 1512×864 像素,具有彩色夜摄功能 (NightShot plus),所以在夜晚也可以拍摄出色彩自然的画面。下面,我们介绍一些典型的时尚型 DV 摄像机的特点。

索尼 (Sony) DCR-PC55E

- 像素数: 80 万 dpi
- 有效像素: 80 万 dpi
- 光学变焦倍数: 10 倍
- 数码变焦倍数: 120 倍
- 感光器件: CCD
- CCD 尺寸: 1/6 英寸
- LCD 显示屏尺寸: 3.0 英寸
- CCD 数量: 1 个
- LCD 显示屏手触功能: 混合型轻触式液晶屏



三星 (SAMSUNG) VP-M110S

- 像素数: 80 万 dpi
- 有效像素: 68 万 dpi
- 光学变焦倍数: 10 倍
- 数码变焦倍数: 100 倍
- 感光器件: CCD
- CCD 尺寸: 1/6 英寸
- LCD 显示屏尺寸: 2.0 英寸
- 摄像机类型: Mini DV
- CCD 数量: 1 个
- 水平清晰度: 520 线
- 取景器: 彩色



1.3.3 玩家型 DV 摄像机

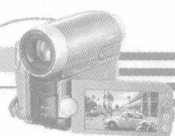
玩家型 DV 摄像机主要针对大众用户, 使用玩家型 DV 摄像机可以更好地摄制具有一定故事情节的短片, 享有更多的拍摄乐趣。目前, 玩家型 DV 摄像机价格通常在 7000~15000 元之间, 有效像素为 107~211 万 dpi, 具有更大的液晶屏幕并且提供了显示屏手触功能。除此之外, 一些最新推出的玩家型 DV 摄像机还提供了更加人性化的设计功能, 比如, 打开电源后, 镜头盖自动开启; 提供了 Slide Show Plus “串片秀” 功能, 可以像幻灯片一样自动连续播放保存在记忆棒中的相片; 激活 Easy Handycam “易摄通” 按钮, 摄像机就自动设定为最佳拍摄模式; 使用加强的特写拍摄功能, 即使与拍摄目标相距甚远, 也可以完美捕捉极小的细节画面……使用这些崭新的功能, 可以为玩家带来更多的拍摄乐趣!

下面, 我们介绍一些典型的玩家型 DV 摄像机的主要功能及特点。

索尼 (Sony) DCR-HC85E

- 像素数: 211 万 dpi
- 有效像素: 192 万 dpi
- 光学变焦倍数: 10 倍
- 数码变焦倍数: 120 倍
- CCD 尺寸: 1/3.6 英寸
- LCD 显示屏尺寸: 3.5 英寸
- 存储类型: Mini DV
- 取景器: 电动取景器 (彩色)
- LCD 显示屏手触功能: 有 (轻触式屏幕)





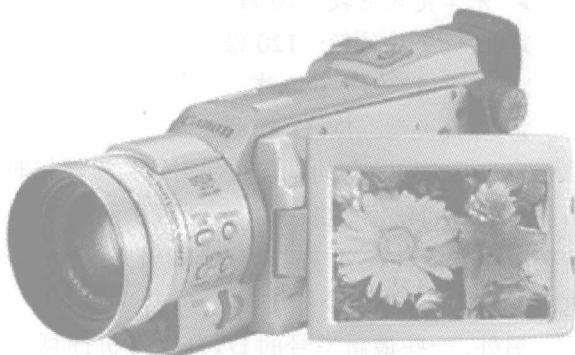
索尼 (Sony) DCR-HC1000E

- 像素数: 107 万 dpi
- 有效像素: 100 万 dpi
- 光学变焦倍数: 12 倍
- 数码变焦倍数: 150 倍
- CCD 尺寸: 1/4.7 英寸
- LCD 显示屏尺寸: 2.5 英寸
- CCD 数量: 3 个
- 水平清晰度: 530 线
- 取景器: 2.5 英寸混合型轻触式液晶显示屏
- LCD 显示屏大小: 2.5 英寸
- LCD 显示屏手触功能: 有



佳能 (Canon) MVX3i

- 像素数: 220 万 dpi
- 有效像素: 220 万 dpi
- 光学变焦倍数: 10 倍
- 数码变焦倍数: 40 倍
- 感光器件: CCD
- CCD 尺寸: 1/3.4 英寸
- LCD 显示屏尺寸: 3.5 英寸
- 摄像机类型: Mini DV
- CCD 数量: 1 个
- 取景器: 彩色取景器



1.3.4 采用 DVD 刻录的摄像机

传统上, 数码摄像机是使用 DV 带作为存储介质的, 不过随着 DVD 的日益普及, DVD 作为目前兼容性最强的格式已经得到了业内广泛的认可。因此, 一些产品开始使用 DVD-R/RW 作为存储介质, 它使拍摄、播放和编辑变得更加的简单、方便, 并且随着 DVD-R/RW 的进一步普及, 使用成本也会进一步的下降。另外, 由于 DVD-R/RW 的体积和重量都要比 DV 带要小、要轻, 这也可以使产品进一步的瘦身, 符合现代数码的潮流。目前这类产品的代表产品是 Sony DCR-DVD 系列。

DVD 系列的摄像机的水平清晰度可以达到 960 线, 并且在拍摄的同时可以直接刻录 DVD 光盘, 拍摄后只需要对光盘封口, 就可以直接放在 DVD 播放器中使用, 省去了用户