

数码摄像

从入门到精通

曾庆祝 编著

- * 丰富的导购常识, 让您拥有称心的DV
- * 详细的操作方法, 让您掌握DV的使用
- * 全面的摄像知识, 让您摄出专业的影像
- * **26**个拍摄方案, 让您记录丰富的人生
- * **8**大项维护方法, 让您的DV延年益寿
- * **12**种制作技巧, 让您的影片大放光彩

- * 赠送  友立公司
“会声会影8.0”软件
- * DV拍摄技法赏析

三杯水DV文化网



兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

数码摄像

从入门到精通

曾庆祝 编著

- * 丰富的导购常识, 让您拥有称心的DV
- * 详细的操作方法, 让您掌握DV的使用
- * 全面的摄像知识, 让您摄出专业的影像
- * 26个拍摄方案, 让您记录丰富的人生
- * 8大项维护方法, 让您的DV延年益寿
- * 12种制作技巧, 让您的影片大放光彩

- * 赠送 ULEAD 友立公司
“会声会影8.0”软件
- * DV拍摄技法赏析

三杯水DV文化网



兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是一本应用指导书籍,书中对使用 DV 进行数字影视制作的整个流程做了比较系统的介绍,以期在 DV 的使用、选购、后期制作方面为大家提供专业指导和建议。

全书共分 9 章,第 1 章、第 2 章概述 DV 的构成及选购方面的知识;第 3 章介绍 DV 的持机方式、白平衡调整、聚焦调整、曝光调整、转场特效、数字特效、间隔摄像、片断摄像和附件的使用方法及技巧;第 4 章介绍镜头的组织、图像的构图、拍摄方向、拍摄角度、影像景别等摄像方面的有关知识;第 5 章、第 6 章介绍拍摄方案及方法;第 7 章介绍 DV 的维护与检修;第 8 章、第 9 章介绍视频编辑。

本书光盘内容为 DV 拍摄技法赏析并赠送“会声会影 8.0”英文试用版软件。

本书面向所有希望熟悉和掌握 DV 的业余爱好者和专业人士。

图书在版编目(CIP)数据

数码摄像从入门到精通/曾庆祝编著. —北京:兵器工业出版社;北京希望电子出版社, 2005.8

(数码生活新时尚丛书)

ISBN 7-80172-458-5

I. 数... II. 曾... III. 数字控制摄像机—基本知识 IV. TN948.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 049535 号

出版:兵器工业出版社 北京希望电子出版社

邮编社址:100089 北京市海淀区车道沟 10 号

100085 北京市海淀区土地信息产业基地 3 街 9 号
金隅嘉华大厦 C 座 610

发行:北京希望电子出版社

电话:(010) 82702660 (发行) (010) 62541992 (门市)

经销:各地新华书店 软件连锁店

印刷:北京媛明印刷厂

版次:2005 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

封面设计:刘孝琼

责任编辑:于伟 宋丽华 刘蕊

责任校对:姜艳

开本:787×1092 1/16

印张:24.5 彩插 4 页

印数:1-5000

字数:516 千字

定价:32.00 元 (配光盘)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)



推摄

推摄是摄像机向被摄主体的方向推进，或者变动镜头焦距使画面框架由远而近向被摄主体不断接近的拍摄方法。用这种方式拍摄的运动画面，称为推镜头。



摇摄

摇摄是指当DV机位不动，借助于三角架上的活动底盘或拍摄者自身的人体，变动摄像机光学镜头轴线的拍摄方法。用摇摄的方式拍摄的画面叫摇镜头。

移摄

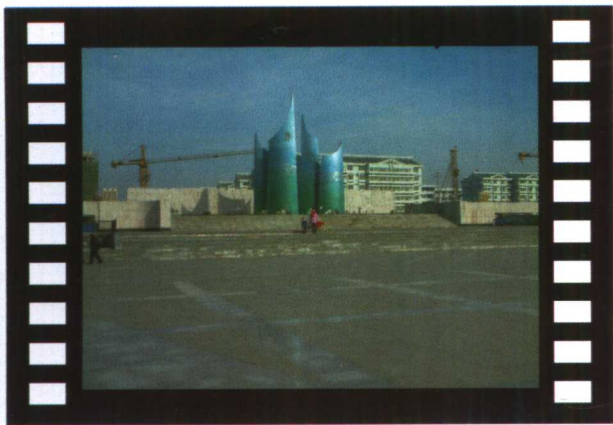
移摄是将摄像机架在活动物体上随之运动而进行的拍摄，用移动摄像的方法拍摄的电视画面称为移动镜头，简称移镜头。



拍摄方向

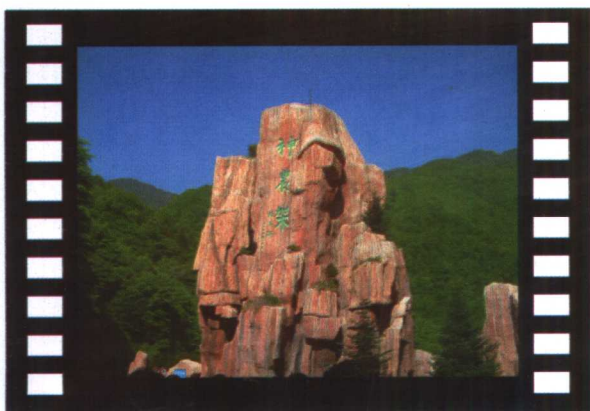
拍摄方向是指摄像机与被摄对象在摄像机水平面上的相对位置，即平常所说的前、后、左、右或者正面、背面和侧面。





拍摄景别

景别，是指被摄主体和画面形象在电视屏幕框架结构中所呈现出的大小和范围。不同的景别可以引起观众不同的心理反应，造成不同的节奏。全景出气氛，特写出情绪，中景是表现人物交流特别好的景别，近景是侧重于揭示人物内心世界的景别。



神农架

旅游所去之处不外乎名山大川。山以其雄伟、险峻、绵延如同大海、田园、沙漠、草原，被众多的影像爱好者纳入镜头。本作者到神农架去游玩，记录下来的神农架风景。

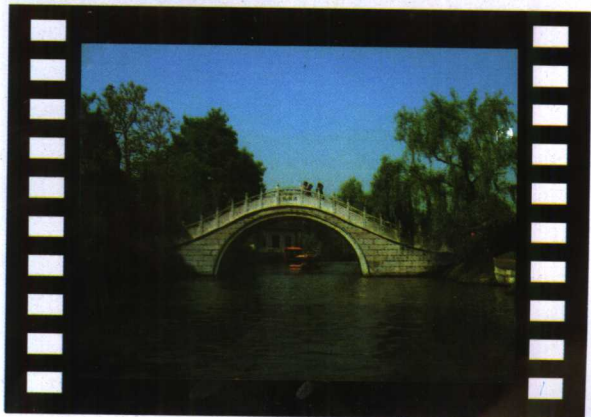
童年

拍摄儿童的成长过程是家庭影像拍摄的好选题。但是，要想拍摄好也不是很容易的事，请看作者拍摄的童年。



瘦西湖

瘦西湖是扬州的代表景点，相信大家看了这个记录影像，一定想去游玩一番。



序

影片永远是最传神最写真地记录媒体。影片剪辑软硬件也从好莱坞专业电影的独揽渐渐飞入了寻常百姓家。

农历春节前夕购买了一部索尼（SONY）数码摄像机，趁着年节家人难得全员团聚时刻，录下彼此笑容与快乐时光。许多美好的刹那画面得以永恒保存，全拜科技之赐。创意精彩的影片收录也借着软件的发展逐步实现。举凡出游爬山，初生儿喜悦，宝宝学说话，甜美婚礼，人生旅程重要的时刻，影片永远提供最完整纪录。

会声会影设计初衷就是带领着初、中级与进阶的摄像爱好者，一起进入数码影片编辑的世界。完整硬件兼容与格式支持，最亲和的接口操作模式，节省编辑者大量等待的时间。丰富特效与弹性无限的设计，给予使用者最大创意的展现。

本人很幸运能为此书写序，曾庆祝先生将 DV 知识完整详细地介绍给读者，以深入浅出的方式指导影片摄像技巧与软件搭配的后制步骤，完美呈现属于个人制作风格的记录影像。本人参与友立信息软件设计与研发的过程，在曾先生的书中介绍了制作影片的流程以及对使用“会声会影 8.0”的建议。这些都将是友立信息会声会影未来将持续努力以期提供更好服务的方向。本人非常期待本书问市，同时也诚心推荐给您。

友立信息
会声会影全球行销经理



前 言

数码摄像机发展速度之快，超出了许多人的想象。以前，摄像和制作是专业人员经过系统学习和培训才能掌握的。而摄像机和编辑系统由于价格昂贵，使普通百姓难以惠顾。过高的使用成本将许多对摄像及制作感兴趣的爱好者拒之门外。近年来，随着价格适中的DV来到我们中间，视频走向了个性化，也使视频应用在专业和非专业领域都发生了巨大的变化。为了让大家享受到更多的快乐，拍摄出更好的影像，我花了两年多的时间，专门写出了这本书，希望能帮助读者了解和使用摄像机。

全书共分9章，主要面向初级、中级DV爱好者，能够帮助他们轻松地掌握数码摄像机的使用，针对不同的内容拿出专业的拍摄方案，为他们提供一个拍摄模板，让他们能够根据实例，掌握拍摄的技巧与方法，拍摄出完美的小影片。

第1章主要介绍DV使用方面的常识以及简单认识一下DV的构成。

第2章重点介绍DV选购方面的知识，DV是一种高档外设，根据其使用要求，不同级别的摄像机，在技术指标、稳定性、可靠性等方面有很大的差异。与此相对应，其价格相差很多。那么我们在选购数码摄像机的时候，该怎么才能选择到自己满意的摄像机呢？选购时应从用途、性能、功能、价格、体积以及品牌等多方面进行综合考虑。为了帮助大家选购到满意的DV，本章还介绍了DV选购的检查方法，让您减少购买水货机的风险。

第3章重点介绍了DV的使用方法，从DV的持机方式谈起，详细介绍了摄像的基本步骤，DV白平衡调整、聚焦方式调整、曝光调整、拍摄影像的转场特效、拍摄影像的数字特效、间隔摄像与片断摄像以及附件的使用方法的知識，最后还对DV使用方法的技巧进行了总结。

第4章介绍的摄像知识。要拍摄出满意的录像，了解一些基本的摄像知识是非常必要的，这一章重点介绍镜头的组织、图像的构图、拍摄方向、拍摄角度、影像景别等摄像方面的有关知识，帮助您树立摄像的概念。对于摄像方面的推拉拍摄、摇摄、移摄、跟摄、甩摄等动态镜头，我们在这里为大家介绍基本概念之后，将为大家详细介绍他们的操作方法、各种动态的作用及在哪些场景适用、拍摄注意事项等内容，让大家学了后能够提高影像的质量，准确地运用镜头语言介绍拍摄内容。

第5章则针对不同的天气情况，推荐调整方案及拍摄方法。

第6章向大家介绍一些拍摄方案，让各位爱好者了解一下一个完整的影像故事或记录片的基本拍摄方案及拍摄内容，在拍摄时不至于手忙脚乱。本章有针对家庭DV爱好者的拍摄方案，如过年、婚礼、过生日、去动物园、儿童记录片、个人MTV及个人玩自拍等；也有针对单位拍摄的方案，如企业专题片、会议、展览会；还有针对学校学生们的拍摄方案，如拍摄毕业典礼、学校的运动会、拍摄教学活动、个人视频简历等；也有普通DV影片的拍摄，如风光片、人物片、故事片、大山等方案。

第7章是DV的维护与检修。保养和检修是任何设备都离不开的，对于数码摄像机这样的精密设备来说，就更显得重要。数码摄像机的检修是一项技术性、专业性很强的工作，需要专业人员来完成，对于普通用户来说，不必精通此道，但是了解一些基本的检修常识还是做得到的，况且入门并不难。我们这一章将介绍DV的液晶屏、磁头、走带机构、电

池、录像带等设施的维护常识，让大家在使用中能够充分注意保护，延长 DV 的使用寿命。同时，对日常使用过程中的常见问题进行了分析，让大家能够解决日常使用过程中遇到的小问题。

第 8 章介绍了视频编辑前准备工作。

第 9 章则重点介绍视频的编辑。数码视频的最大魅力在于其可编辑性，目前多采用非线性编辑进行编辑，软件的好坏直接影响后期的编辑制作，选择一款好的软件也很重要。会声会影目前在市场上已占有很大的比例，本章从会声会影的特点谈起，按视频编辑的顺序，详细地介绍了视频剪辑，添加转场、滤镜、解说词、背景音乐以及视频输出等方面的内容，让各位爱好者看了以后就能编辑出完善的影片。为了让大家有个提高，本章还介绍了制作数码影片的片头、“打造”三维标题、为数码影片制作翻页效果以及在影片上打上水印等 10 个提高级技巧，让您的影片增加更多的艺术风采。

本书与国内已出版的同类书相比，有很大的不同：一是步骤细，介绍 DV 拍摄时，详细地介绍了操作步骤和方法，对初学者掌握要领非常重要；二是实例多，不管是介绍 DV 的拍摄，还是介绍数码影片的处理和应用，本书都是通过实例来说明其使用方法，这些实例都是日常生活中用到的；三是可操作性，通过本书介绍的方法，读者只要按步骤操作，即可学会，非常实用。

我是 1997 年开始撰稿的，那时只是偶尔写一两篇自己在编程方面的心得，发表在软件报、电脑报等上面，文字也仅仅是一小块。写 DV 方面的稿件很偶然，那是从单位买了一台 DV 开始的，当时是 2001 年底，单位买了 DV，但是会用的人不多，要查一些资料，这方面知识也非常少，由于我经常写一些 IT 方面的稿件，于是便萌发了写 DV 方面的稿件。

由于经常写文章，加之经过两年的积累与整理，今天，这本书已正式出版。本书有部分内容是我发表在《中国电脑教育报》(<http://www.cce.com.cn>)、《电脑报》、《数字世界》、《DV@时代》、《电脑爱好者》、《电脑迷》、《数码》等报刊以及太平洋电脑网(<http://www.pconline.com.cn/digital/dv/>)上的文章，在此，对支持与合作过的广大朋友表示感谢。同时，也要感谢我的家人在写作期间给予的在时间、生活上的帮助。本书少部分图片引用于网络，因无法与原作者联系，在此表示歉意。

本书由曾庆祝主笔，薛玲、方嘉、曾庆军、陈永利、李玉贤、韦谊、李建江、张洁、张连涛、阴薪参与了部分编写工作。感谢购买本书的您，您的支持是我们最大的动力，我们将不断努力，为您奉献更为优秀的 DV 书籍。

邮箱：blackhawk007@sina.com

编著者

目 录

第1章 数码摄像机概述.....1	
1.1 数码摄像机的发展史.....1	
1.2 数码摄像机的优点.....2	
1.3 认识数码摄像机.....3	
1.3.1 取景器.....3	
1.3.2 控制键.....5	
1.3.3 播放键.....6	
1.3.4 成像器.....7	
1.3.5 磁带.....8	
1.3.6 电源.....9	
1.4 常见的视频格式.....10	
第2章 选购数码摄像机.....12	
2.1 选购原则.....12	
2.2 比较方法.....13	
2.3 选购参数.....15	
2.4 检查方法.....17	
2.4.1 检查外观.....17	
2.4.2 检查主机.....18	
2.4.3 避免水货.....22	
2.4.4 检查服务.....24	
2.5 录像带的选购.....25	
2.6 电池的选购.....26	
2.7 配件的选购.....27	
2.8 常见DV品牌简介.....29	
2.8.1 索尼(SONY).....29	
2.8.2 松下(PANASONIC).....37	
2.8.3 三星(SAMSUNG).....41	
2.8.4 佳能公司(Canon).....44	
2.8.5 JVC.....48	
2.9 选购发烧级的数码摄像机.....51	
2.9.1 发烧级DV定义.....51	
2.9.2 发烧级DV推介.....53	
第3章 使用数码摄像机.....57	
3.1 录像机的持机方式.....57	
3.1.1 拍摄的姿势.....57	
3.1.2 持机的方式.....58	
3.1.3 取景方式.....59	
3.1.4 身体移动方式.....59	
3.1.5 脚的移动方式.....60	
3.2 摄像基本步骤.....60	
3.2.1 装电池.....60	
3.2.2 装入录像带.....61	
3.2.3 设置时间与日期.....62	
3.2.4 摄像前的准备.....62	
3.2.5 拍摄录像.....63	
3.2.6 摄像方式中显示的指示.....65	
3.2.7 录像观看.....65	
3.3 白平衡调整.....66	
3.3.1 什么是白平衡.....66	
3.3.2 为什么要调整白平衡.....67	
3.3.3 调整白平衡的场景.....67	
3.3.4 让DV根据场景自动调整.....68	
3.3.5 人工调整方法.....69	
3.4 调整聚焦方式.....70	
3.4.1 摄像镜头特性.....70	
3.4.2 自动聚焦.....71	
3.4.3 手动聚焦的场景.....71	
3.4.4 手动聚焦方法.....73	
3.4.5 变焦操作.....74	
3.4.6 保持聚焦稳定的方法.....75	
3.5 调整曝光.....75	
3.5.1 摄像机的光圈与景深.....75	
3.5.2 自动曝光.....76	
3.5.3 程式曝光.....76	
3.5.4 手动调整曝光.....78	
3.5.5 用快门速度调整曝光.....79	
3.6 拍摄影像的转场特效.....79	
3.6.1 淡变效果.....79	
3.6.2 划变效果.....80	
3.6.3 转场效果的拍摄.....81	

3.7 拍摄影像的数字特效	82	4.5 镜头的拍摄角度	117
3.7.1 图像特效	82	4.5.1 水平拍摄	117
3.7.2 数字特效	83	4.5.2 仰摄	118
3.8 间隔摄像与片断摄像	85	4.5.3 俯摄	118
3.8.1 间隔拍摄	85	4.5.4 仰俯角度结合拍摄	120
3.8.2 片断拍摄	87	4.5.5 人物视角拍摄	120
3.9 深入使用摄像机	88	4.6 镜头的拍摄方向	120
3.9.1 逆光拍摄	88	4.6.1 正面方向	120
3.9.2 夜间拍摄	89	4.6.2 背面方向	121
3.9.3 定时自拍	90	4.6.3 侧面方向	122
3.9.4 静像拍摄	91	4.6.4 斜侧面方向	122
3.10 数码摄像机附件的使用	91	4.7 影像景别的选择	123
3.10.1 摄影镜头和滤光镜的使用	91	4.7.1 远景	123
3.10.2 摄像灯和闪光灯的使用	92	4.7.2 全景	124
3.10.3 三脚架的使用方法	93	4.7.3 中景	126
3.10.4 麦克风的使用	95	4.7.4 近景	127
3.11 拍摄技巧大放送	96	4.7.5 特写	127
3.11.1 摄像机使用技巧	96	4.8 数码影像的摇摄	128
3.11.2 拍摄时运用技巧	97	4.8.1 摇摄的特点	128
3.11.3 镜头捕捉技巧	99	4.8.2 摇摄镜头的作用	128
3.11.4 稳定 DV 的技巧	100	4.8.3 摇摄的操作方法	129
第 4 章 数码影像的拍摄技术	104	4.8.4 注意事项	130
4.1 数码影片构图元素	104	4.9 数码影像的推摄	131
4.1.1 数码影片的构图元素	104	4.9.1 推摄的特点	131
4.1.2 构图元素的处理要点	105	4.9.2 推摄镜头的作用	132
4.2 数码影片组成结构	106	4.9.3 推摄的操作方法	132
4.2.1 数码影片的结构要素	106	4.9.4 注意事项	133
4.2.2 结构要素的相互关系	107	4.10 数码影像的拉摄	133
4.2.3 结构要素的处理要点	108	4.10.1 拉摄的特点	133
4.3 镜头的组织	109	4.10.2 拉摄镜头的作用	133
4.3.1 镜头组织的要点	109	4.10.3 拉摄拍摄方法	135
4.3.2 镜头组摄方法	111	4.10.4 注意事项	135
4.3.3 镜头的取材要点	112	4.11 数码影像的移摄	135
4.4 影像的构图	113	4.11.1 移动拍摄的特点	135
4.4.1 构图方式	113	4.11.2 移动设备及步伐	135
4.4.2 构图的形式	114	4.11.3 移摄镜头的作用	136
4.4.3 构图的方法	115	4.11.4 移动拍摄方式	136
4.4.4 人物的摄像构图	116	4.11.5 注意事项	137
4.4.5 动态构图的运用	116	4.12 数码影像的跟摄	137

4.12.1 跟摄的特点.....	138	5.5.1 雪天拍摄天气特点.....	160
4.12.2 跟摄镜头的作用.....	138	5.5.2 拍摄雪景 DV 参数调整.....	161
4.12.3 跟摄的方法.....	139	5.5.3 雪景拍摄与技巧.....	161
4.12.4 注意事项.....	139	5.5.4 注意事项.....	163
4.13 数码影像的甩摄与升降拍摄.....	139	5.6 拍摄云彩.....	163
4.13.1 甩摄镜头的拍摄.....	139	第 6 章 影像精彩拍摄方案	165
4.13.2 升降拍摄.....	141	6.1 打造精典的婚礼大片.....	165
4.14 固定画面的拍摄.....	142	6.1.1 前期准备.....	165
4.14.1 固定画面特点.....	142	6.1.2 拍摄动态镜头.....	168
4.14.2 固定画面的作用.....	142	6.1.3 捕捉精彩镜头.....	170
4.14.3 固定画面的拍摄方法.....	143	6.1.4 注意事项.....	172
4.14.4 固定拍摄的要求.....	144	6.1.5 后期编辑技巧.....	173
4.14.5 注意事项.....	144	6.1.6 影像配乐方案.....	174
4.15 综合运动拍摄.....	145	6.2 记录过年的家庭聚会.....	175
4.15.1 综合运动拍摄的特点.....	145	6.2.1 红灯笼.....	175
4.15.2 用 DV 运动拍摄的优点.....	146	6.2.2 放鞭炮.....	176
4.15.3 综合运动镜头用于何处.....	146	6.2.3 贴对联.....	177
4.15.4 注意事项.....	147	6.2.4 修饰品.....	177
4.16 自然光的利用.....	147	6.2.5 年夜饭拍摄.....	178
4.16.1 室外自然光使用.....	147	6.3 拍摄生日活动.....	180
4.16.2 室内自然光拍摄.....	149	6.3.1 拍摄内容.....	180
4.17 人工光的利用.....	151	6.3.2 拍摄方法.....	181
4.17.1 附加灯光使用方法.....	151	6.3.3 后期剪辑.....	183
4.17.2 不同景别的人物光线处理.....	152	6.3.4 注意事项.....	183
第 5 章 常见天气的拍摄	153	6.4 记录宝宝的成长过程.....	184
5.1 晴天拍摄.....	153	6.4.1 拍摄内容.....	184
5.1.1 晴天天气的特点.....	153	6.4.2 拍摄方法与技巧.....	185
5.1.2 晴天的拍摄方法.....	153	6.4.3 注意事项.....	187
5.2 阴天拍摄.....	154	6.5 旅游游记的拍摄.....	188
5.3 拍摄雨景.....	155	6.5.1 游记的特点.....	188
5.3.1 雨天天气特点.....	155	6.5.2 游记拍摄准备.....	189
5.3.2 参数调整.....	155	6.5.3 拍摄内容的选择.....	189
5.3.3 拍摄内容.....	156	6.5.4 拍摄过程.....	190
5.3.4 注意事项.....	158	6.5.5 拍摄景色及要点.....	192
5.4 雾天拍摄.....	159	6.5.6 注意事项.....	194
5.4.1 雾天天气特点.....	159	6.6 登山的拍摄.....	195
5.4.2 雾天的拍摄.....	159	6.6.1 拍摄准备.....	195
5.4.3 注意事项.....	160	6.6.2 山景的拍摄.....	195
5.5 拍摄雪景.....	160	6.6.3 拍摄技巧.....	198

6.7 到动物园去拍摄.....	199	6.17 拍摄展览会.....	227
6.7.1 拍摄内容及技巧.....	199	6.17.1 拍摄准备.....	227
6.7.2 拍摄方法.....	200	6.17.2 拍摄内容与过程.....	227
6.8 拍摄个人MTV.....	201	6.17.3 展品拍摄.....	228
6.8.1 MTV的内容及创意.....	201	6.17.4 如何抢镜头.....	230
6.8.2 MTV的表现形式.....	202	6.18 记录会议的过程.....	230
6.8.3 拍摄方法与技巧.....	202	6.18.1 拍摄准备.....	230
6.8.4 注意事项.....	204	6.18.2 拍摄会议背景.....	230
6.9 自己拍摄自己.....	205	6.18.3 会前拍摄.....	231
6.9.1 自拍内容的选择.....	205	6.18.4 会议拍摄.....	231
6.9.2 自拍方法与技巧.....	206	6.18.5 会后拍摄.....	232
6.9.3 注意事项.....	208	6.18.6 注意事项.....	232
6.10 拍摄学校运动会.....	208	6.19 拍摄企业专题片.....	233
6.10.1 拍摄内容的选择.....	208	6.19.1 专题片的作用.....	233
6.10.2 拍摄技巧的运用.....	210	6.19.2 专题片的构思.....	233
6.11 拍摄学生毕业典礼.....	211	6.19.3 实例:红达公司专题片.....	235
6.11.1 拍摄设备准备.....	212	6.20 风光片的拍摄.....	237
6.11.2 记录同学的活动.....	212	6.20.1 拍摄准备.....	237
6.11.3 拍摄学校环境.....	212	6.20.2 拍摄方法与要点.....	237
6.11.4 到教室拍摄.....	213	6.20.3 让拍摄的风景动起来.....	239
6.11.5 拍摄典礼会场.....	213	6.20.4 选择合适的切换镜头.....	241
6.11.6 现场采访同学.....	214	6.21 拍摄城市夜景.....	241
6.12 拍摄教学课堂.....	215	6.21.1 夜晚景色的特点.....	242
6.12.1 拍摄内容.....	215	6.21.2 摄像准备与拍摄.....	242
6.12.2 拍摄方法与技巧.....	215	6.21.3 焰火的拍摄.....	244
6.12.3 电脑显示屏的处理.....	216	6.21.4 黑夜拍摄.....	245
6.13 拍摄个人视频简历.....	217	6.21.5 注意事项.....	245
6.13.1 什么是视频简历.....	217	6.22 拍摄辉煌的太阳.....	246
6.13.2 视频简历的解说词.....	218	6.22.1 太阳的特点.....	246
6.13.3 视频简历的制作流程.....	219	6.22.2 拍摄准备和地点选择.....	247
6.13.4 注意事项.....	219	6.22.3 设置摄像机的参数.....	248
6.14 同学聚会.....	219	6.22.4 实地拍摄.....	249
6.14.1 素材搜集.....	220	6.22.5 注意事项.....	250
6.14.2 后期制作.....	221	6.23 人物片拍摄.....	251
6.15 拍摄学校生活日记.....	221	6.23.1 人像构图的原则.....	251
6.16 拍摄演唱会.....	223	6.23.2 人像构图方法.....	252
6.16.1 参数选择.....	223	6.23.3 人景合一的拍摄.....	253
6.16.2 拍摄位置.....	224	6.23.4 人物姿态的调整.....	253
6.16.3 拍摄方法与技巧.....	225	6.23.5 人像拍摄的几个要点.....	254

6.23.6 注意事项.....	256	7.8.1 使用常见故障.....	291
6.24 拍摄自己的故事片.....	257	7.8.2 常见报警的处理.....	296
6.24.1 确定影片内容.....	257	7.8.3 视频电路的故障.....	297
6.24.2 剧组筹建.....	258	7.8.4 机械故障.....	298
6.24.3 确定拍摄的方式.....	259	7.8.5 机芯传动故障.....	300
6.24.4 后期制作.....	260	第8章 数码影像的采集准备	303
6.24.5 注意事项.....	262	8.1 IEEE 1394 技术特点.....	303
6.25 拍摄纪录片.....	262	8.2 什么是视频卡.....	303
6.25.1 选题材.....	263	8.3 视频卡的工作原理.....	304
6.25.2 拍摄准备.....	263	8.4 如何选择视频卡.....	304
6.25.3 创作原则.....	264	8.5 视频卡的相关产品.....	305
6.25.4 纪录片的剪辑.....	265	8.6 视频采集卡安装.....	306
6.25.5 注意事项.....	266	第9章 数码视频的编辑	309
6.26 拍摄大场面.....	267	9.1 学一点编辑常识.....	309
6.26.1 常见大场面及特点.....	267	9.1.1 认识非线性编辑.....	309
6.26.2 景别的选择.....	270	9.1.2 认识蒙太奇.....	312
6.26.3 拍摄方法与技巧.....	270	9.1.3 数码影片编辑的匹配原则.....	314
6.26.4 拍摄要点.....	272	9.2 认识会声会影.....	317
第7章 DV 的维护与检修	273	9.2.1 会声会影的特点.....	317
7.1 数码摄像机的清洁工具.....	273	9.2.2 会声会影 8.0 新增功能.....	319
7.2 数码摄像机的维护要点.....	274	9.2.3 会声会影的操作界面.....	323
7.3 常见部件的维护.....	275	9.3 捕获与预览视频.....	325
7.3.1 灰尘的清除.....	275	9.3.1 捕获视频素材.....	325
7.3.2 摄像镜头的维护.....	275	9.3.2 处理分割的场景.....	326
7.3.3 液晶显示屏维护.....	276	9.3.3 成批捕获视频.....	327
7.3.4 电池的维护.....	278	9.3.4 预览捕获的视频.....	328
7.3.5 录像带的维护.....	279	9.3.5 常见问题的解决.....	329
7.4 视频磁头的维护.....	282	9.4 视频的编辑与处理.....	331
7.4.1 磁鼓的维护.....	282	9.4.1 镜头处理的基本常识.....	331
7.4.2 视频磁头检查与更换.....	284	9.4.2 镜头选择的实战操作.....	333
7.4.3 磁头的清洁.....	285	9.5 为影片添加转场特效.....	337
7.5 摄像机重要部件的清洁.....	286	9.5.1 什么是转场.....	337
7.5.1 走带路径的清洁.....	286	9.5.2 常用的转场方式.....	337
7.5.2 电机传动系统的清洁.....	287	9.5.3 添加转场的步骤.....	338
7.5.3 机械零部件的润滑.....	287	9.6 添加视频滤镜.....	339
7.5.4 消磁.....	288	9.6.1 什么是视频滤镜.....	339
7.6 使用过程中的“十防”.....	288	9.6.2 添加视频滤镜的方法.....	339
7.7 DV 自动关机的处理.....	290	9.6.3 用关键帧设置多个滤镜.....	341
7.8 常见故障的解决方法.....	291	9.7 为影片添加解说词.....	341

9.7.1	解说词的特点和作用	341
9.7.2	解说词的写作要点	342
9.7.3	解说词的录制	343
9.7.4	录制注意事项	344
9.8	为影片添加背景音乐	345
9.8.1	添加背景方法	345
9.8.2	让音乐更协调	347
9.9	数码影片的输出	347
9.9.1	制作视频 VCD	347
9.9.2	制作视频网页	348
9.9.3	制作多媒体贺卡	349
9.9.4	将视频“录进”DV带	350
9.10	项目管理与使用	351
9.10.1	保存项目	351
9.10.2	打开已有项目	352
9.11	会声会影编辑实例与技巧	352

9.11.1	制作数码影片的片头	352
9.11.2	为影片“打造”三维标题	354
9.11.3	为数码影片制作翻页效果	357
9.11.4	让影片中的太阳大放光彩	360
9.11.5	为视频添加飞行特效	361
9.11.6	制作影像的画中画	363
9.11.7	为影片静像制作动态效果	366
9.11.8	让龙虾在空中飞行	368
9.11.9	在影片上打上水印	370
9.11.10	制作影片的演员表	371
9.12	会声会影使用技巧	374
9.12.1	提高会声会影的编辑速度	374
9.12.2	增加内存的“总量”	374
9.12.3	让配音与字幕同步	375
9.12.4	会声会影使用注意事项	375

第 1 章 数码摄像机概述

所谓数码摄像机,是将光信号通过 CCD 转换成电信号,再经过模拟数字转换,以数字格式将信号存储在数码摄像带、刻录光盘或者存储卡上的一种摄像记录设备。数码摄像机经过几年的发展是相对成熟、相对定型的产品,家用数码摄像机自从(DV 格式)一问世,就以其与专业水平毫无二致的图像、接近激光唱盘的音质和能够与计算机联机并进行编辑的特性受到使用者的好评。在国外,越来越多的人用它来拍片子,特别是纪录片;而在国内,越来越多的人手里有了这个玩意。的确,数码摄像机的出现,让拍摄更简单、更灵活、更便宜。它使更多人可以摆脱资金的困扰,用活动摄像表达自己的情感。

1.1 数码摄像机的发展史

世界上第一台实用性摄像机是由美国安培(Ampex)公司于 40 多年前推出的。当时的摄像机采用摄像管作为摄像元件,寿命低、性能不稳定而且不能对强光进行摄影,诸多的缺点加上高昂的制造成本,使其使用范围一直限制在专业领域,民用领域里问津者则寥寥无几。

家用摄像机能够像个人电脑一样为普通大众所接受,是在 20 世纪 70 年代末期,JVC 推出了第一台家用型摄像机,JVC 的最大功劳在于将摄像机的操作简化,大幅降低价格,使家用摄像机的概念开始被人们所接受。从此,摄像机开始从专业应用领域向普通家庭进军。近年来,随着科学技术的发展,各公司大力进行新产品的开发,家用摄像机的摄录信号质量及格式有了较大提高和变化,从早期的家用 VHS 系统、BETA 系统、V8 系统到现在国内市场上占主导地位的 S-VHS、Hi8 系统,其信号录制质量均有了较大的提高,同时售价不断降低,渐渐取得了家庭用户的欢心。

1998 年,第一部家用数码摄像机横空出世,它让人们更加简单地操作摄像,而且效果更加真实。日本的两大摄像机制造商松下和索尼联合全球 50 多家相关企业联合开发出新的 DV(Digital Video 的缩写)——数码视频摄像机。新的摄像机记录视频不是采用模拟信号,而是采用数码信号的方式。这种摄像格式的核心部分就是将视频信号经过数码化处理成 0 和 1 信号并以数码记录的方式,通过磁鼓螺旋扫描记录在 6.35mm 宽的金属视频录像带上,视频信号的转换和记录都是以数码的形式存储,从而提高了录制图像的清晰度,使图像质量轻易达到 500 线以上。

DV 的推出使家用摄像机出现了一个实质的飞跃,DV 摄像机采用新一代的数码录像带,体积更小、录制时间更长,由此带动了 DV 摄像机向更小、更轻、更好的方向发展。索尼公司和松下公司也通过 DV 进一步强化了其在家用摄像机方面的地位。

DV 摄像机与普通摄像机比较,它具有很大的优点:一是图像分辨率高,数码摄像机的图像、声音质量以及功能都不是模拟式小摄录机所能比拟的,它与模拟式小摄录机