

Broadview
www.broadview.com.cn

启航数码工作室 编著

会声会影9

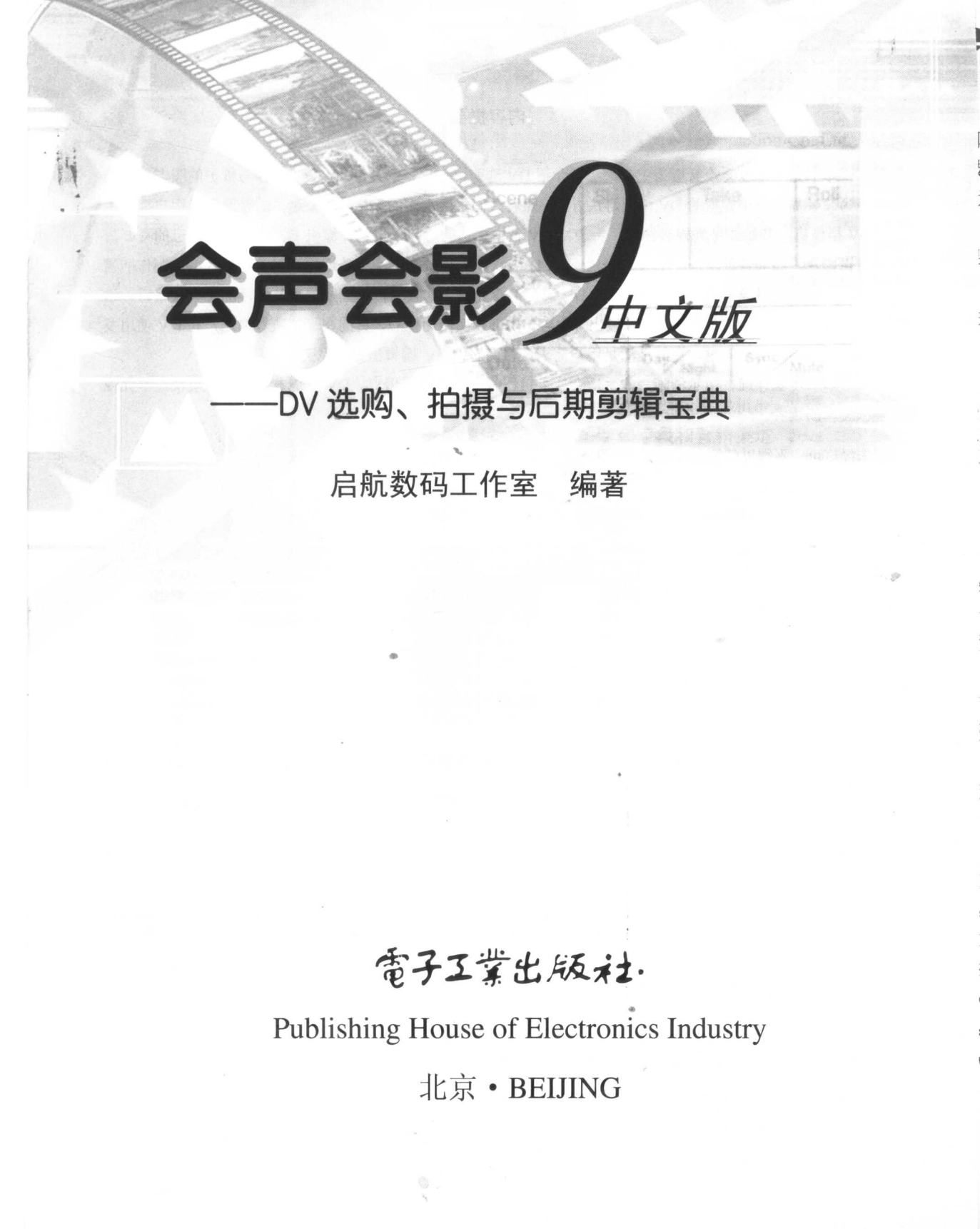
— DV选购、拍摄与后期剪辑宝典

中文版

留住时尚与美 轻松玩转DV



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



会声会影 9 中文版

——DV 选购、拍摄与后期剪辑宝典

启航数码工作室 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内容提要

本书是一本以会声会影为中心,综合介绍DV选购、使用、影片编辑、DV保养与维护的图书,目的是为读者提供一个完整的DV使用解决方案。随着人们生活水平的提高,越来越多的普通家庭用户拥有了DV摄像机,开始涉足到视频领域,希望将DV带中拍摄的影片采集到计算机上,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VCD、DVD光盘。本书基于普通用户对DV影片编辑制作的需求,介绍DV摄像机选购、基本操作、DV影片拍摄要诀、视频编辑基础知识以及影片的采集、编辑、添加转场特效、添加字幕音频、刻录输出等内容。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,帮助您拍摄、编辑出更加完美的影片。

本书步骤详细、图示清晰,非常适合广大摄影爱好者、家庭用户、DV发烧友,以及希望快速掌握视频编辑的读者。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

会声会影9中文版:DV选购、拍摄与后期剪辑宝典/启航数码工作室编著. —北京:电子工业出版社, 2006.6

ISBN 7-121-02536-1

I.会... II.启... III.①图形软件,会声会影9②数字控制摄像机—基本知识 IV.①TP391.41②TN948.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第040548号

责任编辑:周筠 张兴田

印刷:北京智力达印刷有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

经销:各地新华书店

开本:787×980 1/16 印张:22.5 字数:480千字

印次:2006年6月第1次印刷

印数:1~6000册 定价:38.00元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010)68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

博文视点资讯有限公司 (BROADVIEW Information Co.,Ltd.) 是信息产业部直属的中央一级科技与教育出版社——电子工业出版社 (PHEI) 与国内最大的 IT 技术网站 CSDN.NET 和最具专业水准的 IT 杂志社《程序员》合资成立的以 IT 图书出版为主业、开展相关信息和知识增值服务的资讯公司。

我们的理念是：创新专业出版体制；培养职业出版队伍；打造精品出版品牌；完善全面出版服务。

秉承博文视点的理念，博文视点的产品线为面向 IT 专业人员的出版物和相关服务。博文视点将重点做好以下工作：

- (1) 在技术领域开发专业作（译）者群体和高质量的原创图书
- (2) 在图书领域建立专业的选题策划和审读机制
- (3) 在市场领域开创有效的宣传手段和营销渠道

博文视点有效地综合了电子工业出版社、《程序员》杂志社和 CSDN.NET 的资源和人才，建立全新专业的立体出版机制，确立独特的出版特色和优势，将打造 IT 出版领域的著名品牌，并力争成为中国最具影响力的专业 IT 出版和服务提供商。

作为合资公司，博文视点的团队融合了各方面的精英力量：原电子工业出版社 IT 图书专业出版实力的代表部门——计算机图书事业部的团队；《程序员》杂志社和 CSDN 网站的主创人员；著名 IT 专业图书策划人周筠女士及其创作群。这是一个整合专业技术人员和专业出版人员的团队；这是一个充满创新意识和创作激情的团队；这是一个不断进取、追求卓越的团队。

电子工业出版社与《程序员》杂志和 CSDN 网站的合作以最有效率的方式形成了出版资源、媒体资源、网络资源的整合和互动，成为 2003 年 IT 出版界备受瞩目的事件。

“技术凝聚实力，专业创新出版”，BROADVIEW 与您携手共迎信息时代的机遇与挑战！

地址：北京市万寿路金家村 288 号华信大厦 804 室

邮 编：100036

博文视点

总 机：010-51260888 传 真：010-51260888-802

作者读者热线（国内作者写作图书）：010-88254362 国外作者写作、引进版图书：010-88254363

<http://www.broadview.com.cn> 投稿及读者反馈：editor@broadview.com.cn

武汉分部地址：武汉市洪山区吴家湾邮科院路特 1 号湖北信息产业科技大厦 14 楼 1406 邮编：430074

电话：027-87690813 E-mail: sheguang@broadview.com.cn

《会声会影9中文版——DV选购、拍摄与后期剪辑宝典》读者调查表

亲爱的读者朋友，感谢您购买博文视点的图书，敬请您提出宝贵的意见，以便我们能为您做出更优秀的图书，您的意见是我们创造精品的动力源泉！

姓名_____性别_____单位_____

联系电话_____电子邮件_____

联系地址_____

一、对于图形图像类图书，您最在意下列哪些条件？（可复选二项）

- ☐ 价格是否合理/便宜 ☐ 内容是否实用/充实 ☐ 印刷是否精美/彩色
☐ 书中实例是否精彩 ☐ 知名的作者/出版社

二、您目前最常购买以下哪一类图书？（可复选）

- ☐ 图像处理 ☐ 多媒体设计 ☐ 工业设计与CAD制图
☐ 网页设计 ☐ 三维建筑 ☐ 三维动画
☐ 矢量动画 ☐ CG绘画 ☐ 平面设计

三、您最希望看到什么风格的书？

- ☐ 快速入门型 ☐ 纯实例型 ☐ 介绍最新软件型
☐ 基础实用型 ☐ 高级应用型 ☐ 内容全面，讲解细致

四、您对本书的满意度：

- 技术角度：☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意 ☐ 不满意
☐ 改进意见：_____

- 文字角度：☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意 ☐ 不满意
☐ 改进意见：_____

- 版面、封面设计：☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意
☐ 不满意 ☐ 改进意见：_____

五、您购买本书的原因是什么？本书第一个吸引您的地方何在？请说明理由。

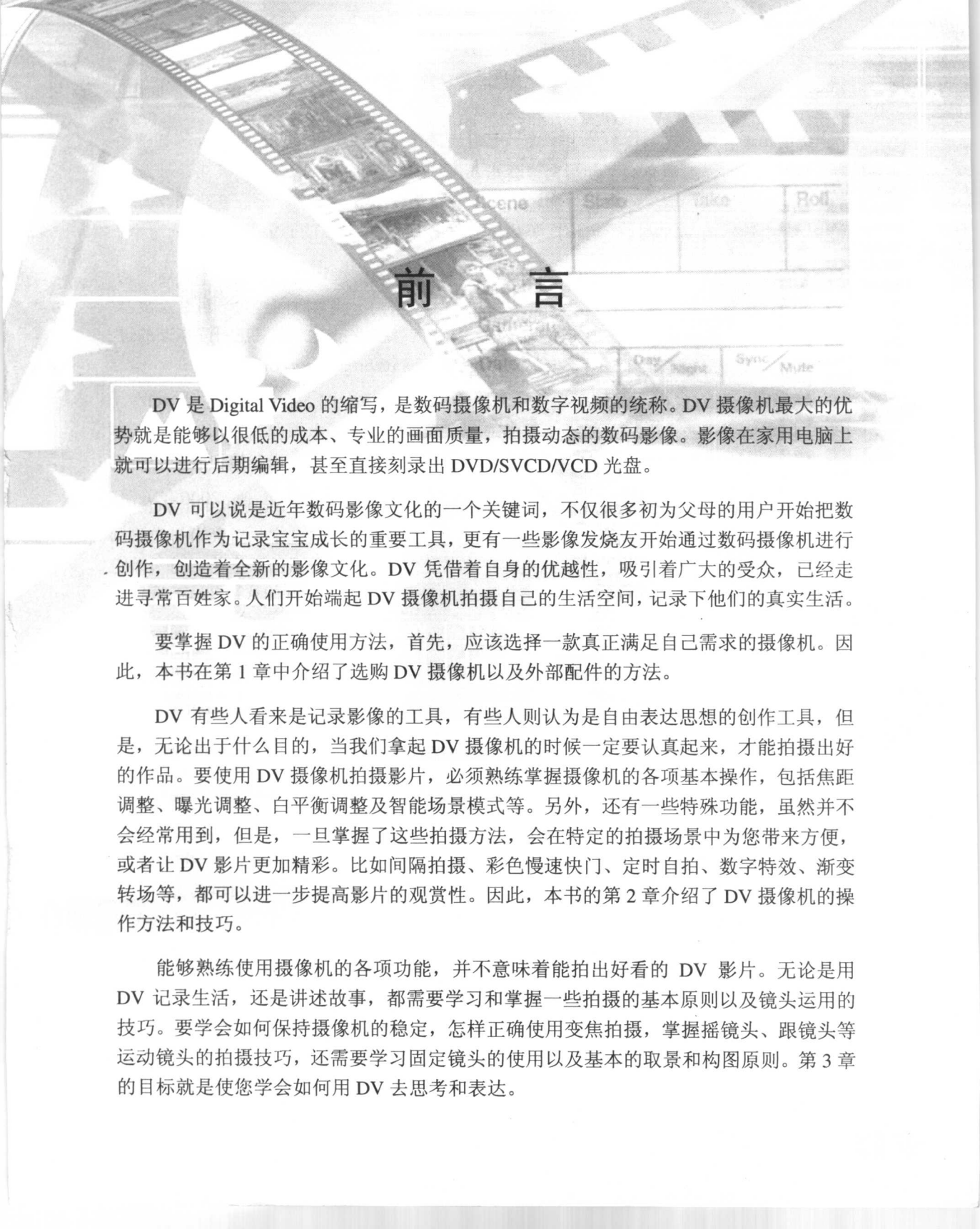
六、您最喜欢、最不喜欢书中的哪篇（或章、节）？请说明理由。

七、您对本书的整体评价？配书光盘是否满意？有什么改进的意见？

八、什么价格的书您能接受？

- ☐ 30元以下 ☐ 40元以下 ☐ 50元以下 ☐ 60元以下
☐ 100元以下 ☐ 100元以上 ☐ 其他

此表请寄往：北京市朝阳区酒仙桥路14号兆维工业园A2区1门四层博文视点 鲁怡娜 收
邮政编码：100016

The background image shows a hand holding a film strip that curves across the frame. In the background, a clapperboard is visible with fields for 'Scene', 'Take', 'Roll', 'Day/Night', and 'Sync/Mute'. The title '前言' is centered over the image.

前言

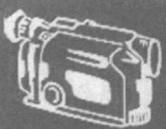
DV 是 Digital Video 的缩写,是数码摄像机和数字视频的统称。DV 摄像机最大的优势就是能够以很低的成本、专业的画面质量,拍摄动态的数码影像。影像在家用电脑上就可以进行后期编辑,甚至直接刻录出 DVD/SVCD/VCD 光盘。

DV 可以说是近年数码影像文化的一个关键词,不仅很多初为父母的用户开始把数码摄像机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数码摄像机进行创作,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,已经走进寻常百姓家。人们开始端起 DV 摄像机拍摄自己的生活空间,记录下他们的真实生活。

要掌握 DV 的正确使用方法,首先,应该选择一款真正满足自己需求的摄像机。因此,本书在第 1 章中介绍了选购 DV 摄像机以及外部配件的方法。

DV 有些人看来是记录影像的工具,有些人则认为是自由表达思想的创作工具,但是,无论出于什么目的,当我们拿起 DV 摄像机的时候一定要认真起来,才能拍摄出好的作品。要使用 DV 摄像机拍摄影片,必须熟练掌握摄像机的各项基本操作,包括焦距调整、曝光调整、白平衡调整及智能场景模式等。另外,还有一些特殊功能,虽然并不会经常用到,但是,一旦掌握了这些拍摄方法,会在特定的拍摄场景中为您带来方便,或者让 DV 影片更加精彩。比如间隔拍摄、彩色慢速快门、定时自拍、数字特效、渐变转场等,都可以进一步提高影片的观赏性。因此,本书的第 2 章介绍了 DV 摄像机的操作方法和技巧。

能够熟练使用摄像机的各项功能,并不意味着能拍出好看的 DV 影片。无论是用 DV 记录生活,还是讲述故事,都需要学习和掌握一些拍摄的基本原则以及镜头运用的技巧。要学会如何保持摄像机的稳定,怎样正确使用变焦拍摄,掌握摇镜头、跟镜头等运动镜头的拍摄技巧,还需要学习固定镜头的使用以及基本的取景和构图原则。第 3 章的目标就是使您学会如何用 DV 去思考和表达。



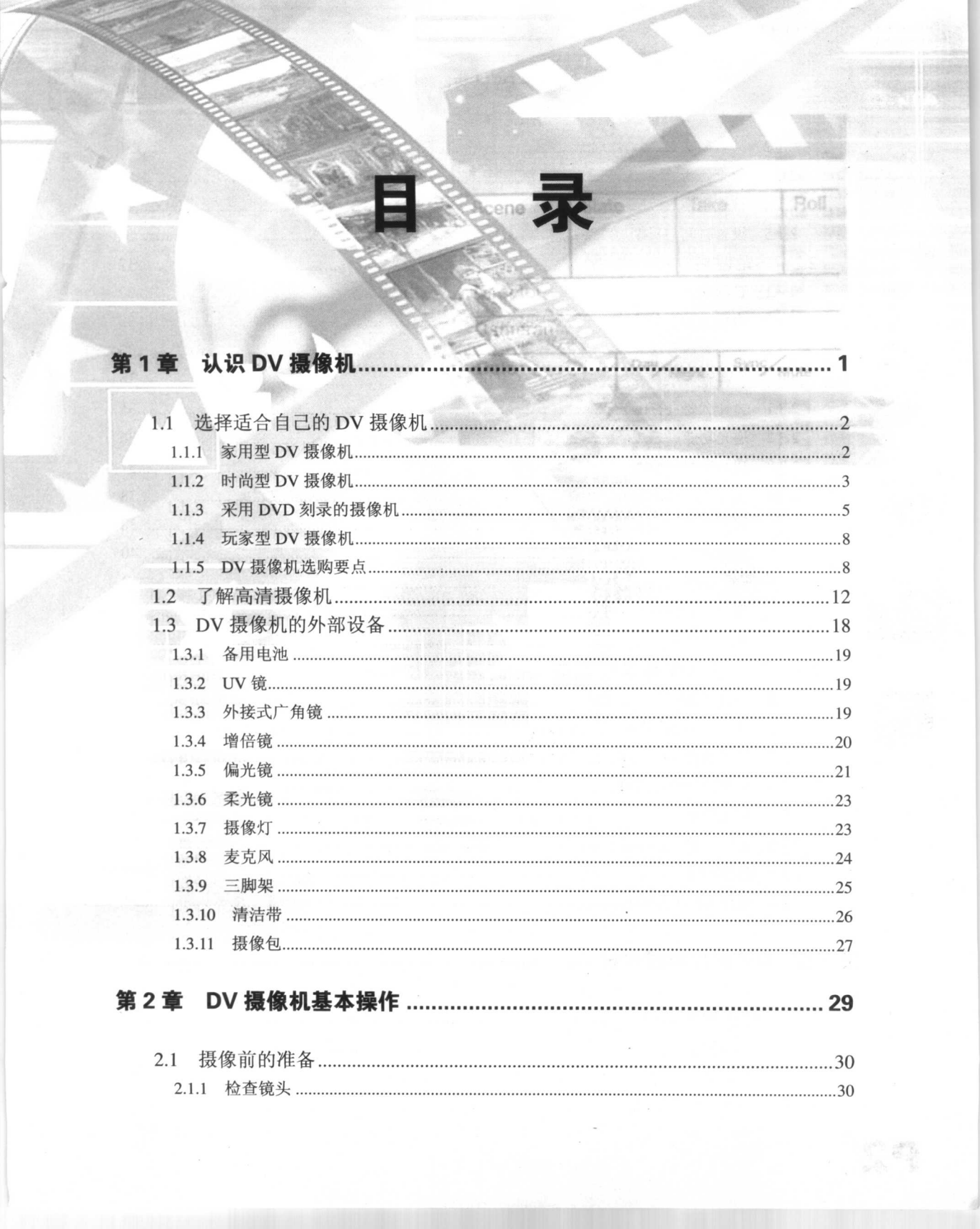
从第 4 章开始，我们从配备用于视频编辑的计算机、选购和安装各种硬件等基础知识入手，全面而详细地介绍了使用会声会影 9 进行 DV 影片的后期的编辑。其中，涉及到掌握运用视频捕获、剪辑修整、添加转场和覆盖效果、制作标题和字幕、音乐和声音合成以及自由输出为 VCD/SVCD/DVD 等载体的方法，从而将自己的 DV 影片与别人分享。

阅读本书以后，可以掌握 DV 拍摄的方法与技巧，熟练进行后期处理。不管您是初学者还是已经有一定基础的爱好者，都比较适用。本书由于编写时间较短，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 vivian@broadview.com.cn。

作者

2006 年 6 月





目 录

第 1 章 认识 DV 摄像机..... 1

1.1 选择适合自己的 DV 摄像机.....	2
1.1.1 家用型 DV 摄像机.....	2
1.1.2 时尚型 DV 摄像机.....	3
1.1.3 采用 DVD 刻录的摄像机.....	5
1.1.4 玩家型 DV 摄像机.....	8
1.1.5 DV 摄像机选购要点.....	8
1.2 了解高清摄像机.....	12
1.3 DV 摄像机的外部设备.....	18
1.3.1 备用电池.....	19
1.3.2 UV 镜.....	19
1.3.3 外接式广角镜.....	19
1.3.4 增倍镜.....	20
1.3.5 偏光镜.....	21
1.3.6 柔光镜.....	23
1.3.7 摄像灯.....	23
1.3.8 麦克风.....	24
1.3.9 三脚架.....	25
1.3.10 清洁带.....	26
1.3.11 摄像包.....	27

第 2 章 DV 摄像机基本操作..... 29

2.1 摄像前的准备.....	30
2.1.1 检查镜头.....	30

	2.1.2 检查磁头	30
	2.1.3 检查磁带	31
	2.1.4 检查电池	31
	2.1.5 设置时间与日期	31
	2.2 焦距调整	32
	2.2.1 自动聚焦	32
	2.2.2 为什么要手动聚焦	33
	2.2.3 手动聚焦方法	33
	2.3 曝光调整	35
	2.3.1 为什么要调整曝光	35
	2.3.2 逆光功能	36
	2.3.3 夜间摄像功能	37
	2.3.4 超级夜间摄像功能	38
	2.3.5 智能场景模式	38
	2.3.6 手动调整曝光	40
	2.4 白平衡调整	42
	2.4.1 为什么要调整白平衡	42
	2.4.2 手动白平衡	43
	2.5 深入使用 DV 摄像机	43
	2.5.1 彩色慢速快门	44
	2.5.2 16:9 宽银幕效果	45
	2.5.3 使用渐变功能	46
	2.5.4 使用图像特技效果	48
	2.5.5 间隔拍摄	51
	2.5.6 定时自拍	51
	2.5.7 静像拍摄	53
	2.5.8 使用 LP 方式录制	54

第 3 章 DV 影片拍摄要诀 57

3.1 保持摄像机的稳定	58
3.2 变焦拍摄	60
3.2.1 什么是变焦镜头	60
3.2.2 变焦镜头的使用方法	61



3.2.3 ZOOM IN (推镜头) 的意义.....	61
3.2.4 ZOOM OUT (拉镜头) 的意义.....	62
3.2.5 正确使用变焦拍摄.....	62
3.3 摇镜头.....	63
3.3.1 什么是摇镜头.....	63
3.3.2 摇镜头的意义.....	64
3.3.3 正确使用摇镜头.....	66
3.3.4 摇镜头的注意事项.....	66
3.4 跟镜头.....	67
3.4.1 什么是跟镜头.....	67
3.4.2 跟镜头的意义.....	68
3.4.3 跟镜头的方法和技巧.....	69
3.5 固定镜头.....	69
3.5.1 什么是固定镜头.....	69
3.5.2 固定镜头的使用方法.....	70
3.5.3 固定镜头的使用技巧.....	72
3.6 组合镜头.....	72
3.7 DV 拍摄的构图技巧.....	75
3.7.1 初学者常见的构图问题.....	75
3.7.2 构图的基本原则.....	75
3.7.3 人物的取景技巧.....	79
3.8 16:9 的构图方式.....	81
3.8.1 水平构图与垂直构图.....	81
3.8.2 近景的构图方式.....	82
3.8.3 运动的构图方式.....	84
3.9 现场录音的注意事项.....	84
第4章 准备编辑 DV 影片.....	87
4.1 DV 影片后期制作的流程.....	88
4.2 配备用于视频编辑的计算机.....	88
4.2.1 硬盘.....	88
4.2.2 CPU 芯片和内存.....	89
4.2.3 IEEE1394 卡.....	90
4.2.4 光盘刻录机.....	90





4.2.5 会声会影9 的配置需求.....	92
4.2.6 安装光盘刻录机.....	92
4.2.7 查看刻录机的安装状态.....	94
4.2.8 安装 IEEE1394 卡.....	96
4.3 查看 IEEE1394 卡的安装状态.....	96
4.4 安装会声会影9.....	98
4.5 安装辅助程序.....	102
4.6 卸载会声会影9.....	104



第5章 快速制作 DVD 光盘..... 107



5.1 使用 DV 转 DVD 向导.....	108
5.2 快速制作家庭影片.....	115
5.3 快速制作电子相册.....	128



第6章 捕获视频..... 133



6.1 捕获视频前的设置工作.....	134
6.1.1 启用硬盘的 DMA 设置.....	134
6.1.2 设置启用磁盘上的写入缓存功能.....	136
6.1.3 设置交换文件大小.....	137
6.1.4 设置【常规】选项卡.....	139
6.1.5 设置【编辑】选项卡.....	146
6.1.6 设置【捕获】选项卡.....	149
6.1.7 设置【预览】选项卡.....	150
6.2 预备知识.....	151
6.2.1 选择正确的视频格式.....	152
6.2.2 程序主界面.....	154
6.2.3 步骤面板.....	155
6.2.4 用导览面板控制 DV 摄像机.....	156
6.2.5 播放和控制按钮.....	157
6.2.6 捕获选项面板.....	158
6.2.7 捕获视频选项面板.....	158



6.3 捕获 DV 视频	160
6.4 场景分割功能	163
6.5 从 DVD 光盘抓取视频	164
6.6 从摄像头捕获模拟视频	166
6.7 捕获用于制作 VCD/SVCD/DVD 的视频	168
6.8 捕获用于网络的 WMV 视频	169
6.9 捕获指定时间长度的视频	170
6.10 捕获静态图像	171

第 7 章 添加和播放素材..... 173

7.1 预备知识	174
7.1.1 会声会影的视图模式	174
7.1.2 编辑步骤的选项面板	176
7.2 添加素材	184
7.2.1 添加视频素材	184
7.2.2 添加图像素材	188
7.2.3 添加色彩素材	191
7.2.4 添加 Flash 动画素材	193
7.3 保存和打开项目文件	194
7.3.1 保存项目	195
7.3.2 另存项目	195
7.3.3 打开项目	196
7.4 播放素材和项目	196
7.4.1 在故事板视图下播放素材和项目	197
7.4.2 在时间轴视图下播放素材和项目	198
7.4.3 播放指定区间的项目	199



第 8 章 剪辑和修整素材..... 201

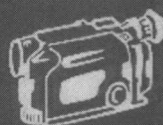
8.1 剪辑视频素材	202
8.1.1 影片剪辑的原则	202
8.1.2 略图修整	202
8.1.3 区间修整	205
8.1.4 飞梭栏和预览栏修整	206



8.1.5	保存修整后的视频.....	209
8.1.6	分割素材	210
8.1.7	按场景分割	211
8.1.8	多重修整	214
8.2	调整视频素材	216
8.2.1	调整素材的播放顺序.....	217
8.2.2	从影片中分离音频.....	217
8.2.3	调整视频素材的音量.....	218
8.2.4	快动作与慢动作.....	219
8.2.5	倒放效果	220
8.2.6	校正视频色彩	221
8.3	从视频素材中截取静态图像.....	223
8.4	使用视频滤镜	225
8.5	调整素材的大小和形状.....	229

第 9 章 转场和覆盖效果..... 231

9.1	转场的方法和技巧	232
9.2	自动添加转场效果	235
9.3	手动添加转场效果	237
9.4	修改转场效果	239
9.5	删除转场效果	243
9.6	在覆盖轨上插入素材	243
9.7	调整覆盖属性	245
9.7.1	调整覆盖素材的基本属性.....	245
9.7.2	调整覆盖素材的位置.....	247
9.7.3	调整覆盖素材的运动方式.....	248
9.7.4	调整覆盖素材的大小和形状.....	249
9.7.5	调整覆盖素材的不透明度.....	250
9.7.6	调整覆盖素材的透空属性.....	252
9.7.7	为覆盖素材添加遮罩.....	253
9.8	添加覆盖对象	255
9.9	添加覆盖边框	256

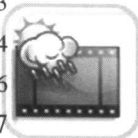


第 10 章 添加字幕 259

10.1 【标题】面板综述.....	260
10.1.1 【编辑】选项卡.....	260
10.1.2 【动画】选项卡.....	266
10.2 添加预设标题.....	273
10.3 添加单个标题.....	275
10.4 添加多个标题.....	277
10.5 制作单色背景标题.....	279
10.6 制作渐变背景标题.....	281
10.7 为标题添加边框.....	283
10.8 为标题添加阴影效果.....	285
10.9 制作运动标题效果.....	287
10.10 制作向上滚动的字幕.....	288
10.11 淡入淡出的字幕效果.....	290

第 11 章 音乐和声音合成..... 293

11.1 影视作品中的音频类型.....	294
11.2 从不同的来源获取音频素材.....	295
11.2.1 用麦克风直接录制画外音.....	295
11.2.2 从 CD 音乐光盘上截取音频素材.....	298
11.2.3 从视频素材中分离声音.....	299
11.2.4 保存影片中的声音.....	301
11.3 将音频素材添加到影片中.....	303
11.3.1 从素材库添加声音.....	303
11.3.2 添加硬盘上保存的声音文件.....	304
11.3.3 自动添加音乐.....	306
11.4 剪辑和调整音频素材.....	307
11.4.1 使音频与视频保持一致.....	308
11.4.2 精确控制音频的播放时间.....	309
11.4.3 声音素材掐头去尾.....	309
11.4.4 改变音频的回放速度.....	310
11.4.5 自由调整音量.....	311



11.4.6 声音混合.....	313
11.4.7 制作特殊音效.....	313

第 12 章 保存影片和刻录光盘 315

12.1 将影片保存到硬盘上.....	316
12.1.1 保存整个影片	316
12.1.2 保存部分影片	317
12.2 刻录 VCD/SVCD/DVD 光盘.....	320
12.3 导出影片	327
12.3.1 创建视频网页	327
12.3.2 发送电子邮件	329
12.3.3 创建视频贺卡	330
12.3.4 创建视频屏幕保护程序.....	332
12.4 把影片回录到 DV 摄像机.....	334

第 13 章 DV 摄像机维护与保养 337

13.1 温度和环境要求	338
13.1.1 日常使用注意事项.....	338
13.1.2 夏季使用注意事项.....	339
13.1.3 冬季使用注意事项.....	340
13.2 摄像机日常清洁与保养.....	340
13.2.1 外壳清洁与保养.....	340
13.2.2 镜头清洁与保养.....	341
13.2.3 LCD 清洁与保养.....	343
13.2.4 磁头清洁与保养.....	343
13.3 电池使用与保存.....	345
13.4 摄像机保存注意事项.....	346



第 1 章

认识 DV 摄像机

随着数码摄像机的迅速普及, DV 拍摄已经越来越多地深入到了普通人的学习、生活和工作之中。要掌握 DV (数码摄像机) 的正确使用方法, 首先, 应该选择一款真正满足自己需求的摄像机。本章将帮助您正确选购 DV 摄像机以及外部配件。



1.1 选择适合自己的 DV 摄像机



DV 摄像机全名为 Digital Video 摄像机, 简称 DV, 是目前最新的数字动态影像记录系统, 它的最大特征是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。目前, 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 摄像机主要考虑价格和用途。有些人用 DV 摄像机, 只单纯作为一般生活记录, 拍摄一些旅游录像、家庭聚会等; 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, 通过数码摄像机拍摄一些商业作品。针对不同的需求可以选择不同类型的 DV 机型。



1.1.1 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 3000~6000 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 万 dpi~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。例如, 图 1-1 所示的 Sony DCR-HC33E 和图 1-2 所示的 Sony DCR-HC43E, 就是两款较好的家用型 DV。

1. Sony DCR-HC33E (参考价格 ¥3560~¥3780 元)

DCR-HC33E 的主要特点:

- 像素数: 80 万 dpi
- 有效像素: 40 万 dpi
- 光学变焦倍数: 20 倍
- 数码变焦倍数: 800 倍
- CCD 尺寸: 1/6 英寸



图 1-1 Sony DCR-HC33E