



非常掌上宝⑤

数码视频任我炫

北京希望电子出版社

非常掌上宝编委会

总策划

编写



全面讲解“会声会影”

- ★ 数码DV从零起，面向初学者
- ★ 家庭应用为背景，贴近读者
- ★ 完全步骤巧讲解，方便学习
- ★ 完美实例助应用，快速提高



部分实例素材和部分经典
案例的多媒体教学

电子科技大学出版社



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



非常掌上宝⑤ 数码视频任我炫

北京希望电子出版社 总策划
非常掌上宝编委会 编 写



全面讲解“会声会影”

- ★ 数码DV从零起，面向初学者
- ★ 家庭应用为背景，贴近读者
- ★ 完全步骤巧讲解，方便学习
- ★ 完美实例助应用，快速提高



部分实例素材和部分经典
案例的多媒体教学



电子科大出版社



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

图书在版编目 (CIP) 数据

数码视频任我炫/非常掌上宝编委会编写.

—成都：电子科技大学出版社，2006.10

(非常掌上宝；5)

ISBN 7-81114-231-7

I . 数... II . 非... III. 图形软件, 会声会影

IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 092843 号

非常掌上宝⑤数码视频任我炫

非常掌上宝编委会 编 写

出 版: 电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号 610054)

北京希望电子出版社(北京市海淀区上地 3 街 9 号金隅
嘉华大厦 C 座 611 100085)

网址: www.bhp.com.cn 电话: 010-82702660 (发行)

010-62541992 (门市) 010-62978181-516 (编辑部)

责任编辑: 周 岚 周凤明 刘 芯 邓 伟

发 行: 全国新华书店经销

印 刷: 北京东升印刷厂

开 本: 787 mm×960mm 1/32 印张 94.75 字数 2600 千字

版 次: 2006 年 10 月第 1 版

印 次: 2006 年 10 月第 1 次

书 号: ISBN 7-81114-231-7/TP · 72

印 数: 0001~5000 册

定 价: 120.00 元 (全套 10 册) (配 1 张光盘)

内容简介

本书是一本介绍会声会影视频编辑软件的书。

本书由 9 章组成，对会声会影视频编辑软件进行了详细地讲授，包括视频录像处理入门、基本操作、视频捕获、编辑素材、特效设计、标题和字幕、音频编辑、输出与共享等几个方面。本书主要采用结合实例制作的方法对各知识点进行了深入浅出的讲解，使读者在制作实例的同时，更快速地掌握相关知识点。在本书的最后通过一个大型专业婚纱数码相册实例对节目的策划、会声会影的整个制作流程、与周边软件的配合使用等方面进行详细讲解，使读者更深刻地感受到会声会影带给我们的视听觉冲击及其强大的编辑能力。

作为一本专门为广大 DV 爱好者、家庭用户和小型数码工作室量身定做的影片编辑的实例手册，内容浅显易懂，操作性与可读性都很强，读者可以结合丰富的实例，一边学习一边实践，在短期内就能掌握数码影像编辑的相关技巧。

本书配套光盘内容为书中实例素材和部分经典案例的多媒体教学。

非常掌上宝编委会

主任：陆卫民

副主任：徐建华 郑明红 杨如林

编 委：

张增强	甘登岱	刘鉴君	胡国钰
张治文	郑濯东	刘书智	梁文建
李黎明	秦 旭	杨晓强	潘恭华
程鹏辉	张秋生	宋 昱	程明雷
罗皓菡	张金霞	陈海波	张 拓
张 威	杨 波	奕大成	李 磊
韩素华	周凤明	陈 朝	葛 宁
王玉玲	刘海芳	邓 伟	刘 芯
黄治国	王克伟	仲治国	钟 伟
钟希武	陈柏润		

前言

随着 DV 摄像机的普及，编辑属于自己的影片成为一种时尚，但复杂的编辑技术让人们望而却步。与此同时，会声会影作为一个大众化软件，在众多的非线性编辑软件中独占鳌头，成为家庭和小型数码工作室的必备软件。

在会声会影软件中，不但可以利用“三步制作 DV 影片”的向导模式，还可以运用“DV 转 DVD 向导”，通过简单单击几次鼠标，套用几个模板，发挥个人创意，让 DV 视频摇身变成包含精美动态菜单的个人 DVD 光盘。

为了让广大读者快速掌握这一强大工具的用法，我们特编写了本书，本书包括如下内容：

第 1 章 认识摄像器材（包含 DV 摄像机介绍、连接计算机、设置系统参数等内容）。

第 2 章 了解会声会影（对会声会影 9 的用途、新功能、安装以及界面进行介绍）。

第 3 章 使用影片向导制作影片（介绍如何使用影片向导进行影片制作，包含添加素材、设置主题、完成输出等内容）。

第 4 章 捕获信息（包含调整捕获参数、捕获过程讲解、查看捕获信息等内容）。

第 5 章 编辑影片（本章为主要学习内容，包含设置影片回放速度、分割和修整视频、添加摇动和缩放、进行色彩校正、设置滤镜以及为影片添加装饰等影片的编辑功能）。

第 6 章 应用效果（主要讲解影片的转场效果，包含相册效果、闪光效果、遮罩效果等内容）。

第 7 章 设置覆盖（包含添加和编辑覆盖素材、为覆盖素材添加滤镜和应用遮罩和色度键等内容）。

第 8 章 制作标题（对标题的添加、装饰、动画等内容进行介绍）。

第 9 章 添加音频（包含音频的添加、修整以及自动音

乐等内容)。

第 10 章 分享文件 (本章讲解影片的分享与输出, 包含创建视频文件、创建音频文件、创建光盘等输出内容)。

第 11 章 综合实例 (通过一个完整的影片实例对本书内容进行概括总结, 使读者能将声会影的各种功能融会贯通, 制作出完美的影片)。

本书作者陈杰, 同时参与编写的还有程明雷、赵艳铎、赖梅艳、郑林、罗皓菡、张金霞、张传毓、郭瑞、荣飞等人, 在此表示感谢。

作 者

目 录

第 1 章 认识摄像器材	1
1.1 DV 摄像机	2
1.1.1 DV 摄像机的主要参数	2
1.1.2 DV 摄像机的特点	4
1.1.3 摄像技巧	5
1.2 连接计算机	7
1.2.1 连接台式计算机	7
1.2.2 连接笔记本计算机	8
1.2.3 使用 USB 线连接	9
1.3 设置参数	10
1.3.1 DMA 设置	10
1.3.2 虚拟内存设置	13
1.3.3 缓存设置	14
1.3.4 时间码设置	15
1.4 常用素材格式	16
1.4.1 音频格式	16
1.4.2 图像格式	17
1.4.3 视频格式	18
第 2 章 了解会声会影	20
2.1 会声会影的用途	21
2.2 会声会影 9 的新功能	21
2.3 会声会影的安装	27
2.4 会声会影界面介绍	31
2.4.1 DV 转 DVD 向导界面	31

2.4.2 影片向导界面	32
2.4.3 编辑器界面	34
第3章 使用影片向导	38
3.1 添加素材	39
3.1.1 捕获.....	39
3.1.2 插入视频和图像	42
3.1.3 插入 DVD/DVD-VR.....	44
3.1.4 从素材库导入素材	44
3.2 设置主题	47
3.2.1 选择主题模板	47
3.2.2 设置区间、标题和背景音乐	49
3.3 完成输出	54
3.3.1 创建视频文件	54
3.3.2 创建光盘.....	55
第4章 捕获功能	66
4.1 调整捕获参数	67
4.2 进行捕获	69
4.2.1 保存新建项目	70
4.2.2 捕获视频.....	73
4.2.3 捕获图像	75
4.2.4 DVD 导入和 DV 扫描	75
4.3 查看信息	76
第5章 编辑影片	77
5.1 添加视频素材	78
5.2 回放速度	82
5.3 分割和修整视频	84
5.3.1 修整音频	84
5.3.2 按场景分割视频	87

5.3.3 修整视频	91
5.4 添加图像素材	98
5.5 摆动和缩放	101
5.5.1 使用自带效果	101
5.5.2 自定义效果	102
5.6 旋转和色彩校正	107
5.6.1 设置旋转	107
5.6.2 色彩校正	109
5.7 素材变形	111
5.8 设置滤镜	114
5.8.1 添加自带效果	114
5.8.2 自定义效果	118
5.9 添加影片装饰	120
5.9.1 添加色彩	120
5.9.2 添加装饰	122
5.9.3 添加 Flash	123
第6章 应用效果	124
6.1 添加转场效果	125
6.2 调整转场效果	129
6.3 相册效果	136
6.4 闪光效果	145
6.5 遮罩效果	148
6.5.1 遮罩 A 效果	148
6.5.2 遮罩 B 效果	153
6.5.3 遮罩 C 效果	154
第7章 设置覆盖	160
7.1 添加覆盖素材	161
7.2 添加覆盖装饰	165

7.3 编辑覆叠素材	169
7.4 添加滤镜	174
7.5 遮罩与色度键	175
第8章 制作标题	181
8.1 添加标题	182
8.1.1 使用标题模板	182
8.1.2 制作单个标题	187
8.1.3 制作多个标题	190
8.2 添加标题装饰	195
8.2.1 标题边框/阴影/透明度	195
8.2.2 标题背景	201
8.2.3 标题对齐	204
8.3 设置动画	206
第9章 添加音频	220
9.1 添加音频	221
9.1.1 添加自带音频	221
9.1.2 添加计算机中的音频	223
9.1.3 录制音频	225
9.1.4 添加 CD 音频	227
9.1.5 提取视频中的音频	231
9.2 修整音频	232
9.2.1 在素材库中修整	232
9.2.2 在时间轴视图中修整	234
9.2.3 在选项面板中修整	235
9.2.4 使用音频滤镜	237
9.2.5 在音频视图中修整	240
9.3 自动音乐	243

第 10 章 分享文件	245
10.1 项目回放	246
10.2 导出视频文件	251
10.2.1 导出为 Ulead DVD DiskRecorder	251
10.2.2 导出为网页	256
10.2.3 导出为电子邮件	258
10.2.4 导出为贺卡	259
10.2.5 导出为影片屏幕保护	261
10.3 进行 DV 录制	262
10.4 创建视频文件	263
10.4.1 使用第一组中的格式	263
10.4.2 使用第二组中的格式	265
10.4.3 使用自定义格式	266
10.5 创建音频文件	269
10.6 创建光盘	272
第 11 章 综合实例	276
11.1 启动会声会影编辑器	277
11.2 添加边框	278
11.3 保存文件	280
11.4 添加转场效果	281
11.5 添加摇动和缩放	283
11.6 添加滤镜	285
11.7 添加标题	288
11.8 添加音乐	290
11.9 输出视频文件	291

第1章 认识摄像器材

- » DV 摄像机
- » 连接计算机
- » 设置参数
- » DV 格式介绍

现在人们生活中使用的摄像机器材，主要为 DV 摄像机，也就是数码摄像机。

随着科技的高速发展，数码摄像机越来越多地进入了人们的生活。在婚礼宴会、旅游景点上，都会看到拿着 DV 摄像机进行摄像的人。相信 DV 摄像机会像数码照相机一样进入每个人的家庭。

本章我们来介绍一下 DV 摄像机，包括连接计算机、设置参数、DV 格式等内容。

1.1 DV 摄像机

DV 是 Digital Video 的缩写，译成中文是“数字视频”的意思，它是由索尼（SONY）、松下（Panasonic）、JVC（胜利）、夏普（SHARP）、东芝（Toshiba）和佳能（Canon）等多家著名家电巨擘联合制定的一种数码视频格式，在绝大多数场合，DV 则是代表数码摄像机。

这种格式采用 IEEE 1394 标准，大家所说的 DV 摄像机就是以这种格式记录视频数据的。但数码摄像机不是只有 DV，如 SONY 公司推出 D8，全名为 Digital 8，D8 使用 8mm 宽的录像带记录影像。

采用这种格式的 DV 录像带宽度为 6.35mm，以数码信号来记录影像。目前市面上的 DV 录像带有两种规格，一种是标准的 DV 录像带，带盒体积为 $7.8 \times 12.5 \times 1.46$ 厘米，可以记录的时间为 120 分钟、180 分钟、270 分钟等多种；另一种是缩小了的 DV 录像带，带盒体积为 $4.8 \times 6.6 \times 1.22$ 厘米，记录时间为 60 分钟，一般家用 DV 摄像机都使用这种缩小了的 DV 带。

说明：

* 数字摄像技术是相对于模拟技术而言的，如家用 VHS 录像技术是模拟的，而 VCD 和 DVD 则是数字技术。

1.1.1 DV 摄像机的主要参数

在听一些人谈论 DV 的时候，经常会有白平衡、CCD、自动曝光等词的出现，这些都是 DV 摄像机的功能参数，具体介绍如下。

1. AWB (Auto White Balance 自动白平衡)

白平衡是 DV 的基本功能。人的眼睛就具有白平衡功能，当我

们看书的时候，在日光下也好，在各种不同的灯光下也好，也就是说在不同的色温下，我们所看到的都是白纸黑字。但使用同样的一个胶卷，在不同的色温下拍出来的物体的色彩是不一样的。总结一下，白平衡就是无论环境光线的色温如何，仍然把白色定义为白色的一种功能。

2. CCD (Charged Coupled Device 电荷耦合器)

CCD 是摄像机的灵魂，通过 CCD 器件，数码摄像机将镜头传来的光线转换成电信号，再经过 A/D (模拟或数字功能) 转换成数据送到存储单元中保存起来。当光线经过镜头汇聚成影像，照在 CCD 上时，每个光电二极管会因感受到的光强不同产生不同数量的电荷，通过译码电路可以得到每一个光电二极管上耦合出的电荷，然后形成电流。该电流通过 A/D 形成一个二进制数字量，每个数字对应一个像素点，最终构成数字图像。

CCD 有面积大小及像素多少之分，面积越大，像素越高，图像质量越高。具体在 DV 摄像机上，CCD 面积的大小比像素的多少更为重要，这一点与数码相机不大一样。

3. 3CCD

一般的摄像机只有一个 CCD，而 3CCD 摄像机体内有 3 片 CCD 和三块分光三棱镜，此三棱镜把光源分为三原色光（红色、绿色和蓝色），三原色光分别由 3 个独立的 CCD 影像感应器来处理，因此它的色彩饱和度及解析度会比一般单 CCD 摄像机高很多。专业级的摄像机都是 3CCD 的。

4. Steady Shot (防震功能)

这里说的防震不是说机器不怕摔，而是当手持摄像机拍摄时，有防震功能可以增加影片的稳定性。目前防震可以分为两种方式，一为光学防震，另一为数码防震。光学防震是以镜片浮动的原理产生稳定效果，画质相当好，但是防震效果不太明显；数码防震的原理是将影片放大，取中间部分的影像作为主影像，其周边的影像则为防震产生时的运动空间。因为影像被放大，所以画质变差，但防震效果较好。

5. AGC (Auto gain control 自动亮度增益)

在采用全自动拍摄的情况下，当摄像机体内感应到光线不足

时，便启动此装置，自动提高画面的亮度。

6. Program AE（程序自动曝光）

自动拍摄程序。使用时只要切换到与拍摄时相同情境的功能上，摄像机本身即可针对不同情境采用最佳的曝光模式，自动调整快门速度、光圈进行配合，拍摄者只需对准目标拍摄即可。一般常见的有运动模式、人像模式、夜景模式、舞台模式等，这些模式是厂家设定的，不同摄像机的自动模式会有所不同。

7. AE (Auto Expose 自动曝光)

摄像机内部的光圈自动控制程序。摄像机本身可针对外界的不同光线，自动调整拍摄时所需的光圈大小，拍摄者只需对准目标拍摄即可。该模式一般可在自动与手动间切换，顺光下为自动模式，逆光下可切换成手动模式。

8. 影像播出特效

有些 DV 上存有影像的特效，如油画、负片、马赛克、格放等等。使得画面更生动有趣，不过不要滥用，以免画蛇添足，适得其反。

9. V8、Hi8、D8

V8、Hi8、D8 是指摄像机的视频格式，它们均使用 8mm 带宽的录像带，但各自的水平分辨率不一样，分别为 270、400、500 线。而且，V8、Hi8 属于模拟摄像机，而 D8 属于数码摄像机。

10. VHS、VHS-C、S-VHS、S-VHS-C

VHS 即为标准录像带，使用 12mm 带宽。VHS-C 为 VHS 的缩小带，片长只有 30 分钟及 40 分钟两种，但是 EP 慢速录像可达 90 分及 120 分，可以使用转换匣使 VHS-C 变成 VHS 标准大带，在一般 VHS 录放像机中即可播放。S-VHS、S-VHS-C 与 VHS、VHS-C 都使用 12mm 带宽的录像带，但是水平分辨率为 400 线。

1.1.2 DV 摄像机的特点

DV 摄像机与模拟摄像机相比，DV 有如下突出特点。

- 图像分辨率高：DV 摄录机一般为 500 线以上，可以和专业摄像机相媲美。而 VHS 摄录机为 200 线，S-VH 摄像机为 280~300 线，8mm 摄像机也只有 380 线左右。

- 色彩及亮度频宽高：比普通摄像机高六倍，而色、亮度频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。
- 无损复制：可无限次翻录，影像无损失。
- 体积小重量轻：和模拟摄像机相比，DV机的体积大为减小，一般只有 $123\text{mm} \times 87\text{mm} \times 66\text{mm}$ 左右，重量则大为减轻，一般只有500克左右，极大地方便了用户。

1.1.3 摄像技巧

在使用DV摄像机拍摄影像过程中，如果遇到特殊情况或不同的天气时，适当运用一些技巧进行摄像，可以起到意想不到的效果。

1. 动态拍摄技巧

相信各位DV用户常常会碰到这种情况，即一个画面无法将景物的全景拍摄进来，这时候大家一定是将摄影机由右到左或是左到右地扫描，这也是摄影机的优点之一，但是有许多人在做这个动作时，画面常常摇来摇去或是忽快忽慢，总之看起来非常不顺畅。这些问题主要发生在身体转动方式不对，或是转动角度太大。

正确的扫描做法是：以腰部为分界点，下半身不动，上半身移动。就像你要过马路时左右观望是否有来车，只有头在左右转动肩膀以下是不动的道理。例如，你要拍的景物，需要从甲点扫描到乙点，首先将身体面向乙点，此时下半身不动，然后转动上半身面向甲点，此时摄影机是对着甲点的方向，接着按下录像键先原地不动录5秒钟，然后慢慢扫描回到乙点，到了定位时不动继续录5秒后关机。

如果拍摄的是静态的景物，则速度可稍快一点，但要以看得清楚内容为原则。如果取景内容是动态的物体，或者被摄内容相当丰富，则速度可再稍慢一点。

2. 下雨天或阴天

雨天或阴天时，光线完全是天空的散射光，光线均匀，色温偏高，被摄景物没有投影也没有明显的阴影，色调偏蓝。雨水本身具有较高的反光率，所以雨天拍摄，画面很容易出现明亮物体和高光点效果。

在雨天拍摄时，不宜选用大面积灰白天空作背景，它会使雨水“消失”在明亮的背景中。而要选择灰墙、绿树、山峦、深色建筑