

专业讲解+典型范例+应用技巧+语音教学

导演私藏——

会声会影

10

视频编辑技巧与典型实例

中文版

林杭 陈晓群 骆剑锋 编著



科海大型多媒体教学系统

- 95堂2小时多媒体教学课程，全程语音讲解+字幕提示+动画演示，成倍提高学习效率
- 本书所有范例项目文件和素材文件，包括：项目文件62个、动画视频文件30种、图片文件25种、声音文件22种

新手入门
快速提高

双色印刷

兵器工业出版社

北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

精英私塾

会声会影

10

视频编辑技巧与典型实例

第10章

第10章 字幕



第10章 字幕

- 1. 字幕的添加
- 2. 字幕的编辑
- 3. 字幕的删除
- 4. 字幕的格式设置
- 5. 字幕的动画设置
- 6. 字幕的导出

第10章 字幕

第10章 字幕

导演私藏——

会声会影

10

视频编辑技巧与典型实例

中文版

林杭 陈晓群 骆剑锋 编著



兵器工业出版社

北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 简 介

本书是由资深DV玩家专为从未接触过视频编辑的读者而编写的一本会声会影实用手册。从最初的用户界面构成及基本操作起步，循序渐进地引导读者学习原始素材的导入与管理、视频修剪、过场转换、特效制作、画中画、移花接木特效、标题/字幕制作、视频贺卡制作、完整影片制作和视频发布与DVD、VCD制作等，使读者能够掌握视频录制、DV影片制作和输出的各种必备技能，轻松打造出具有专业水准的家庭和个人影片。

本书内容专业，通俗易学，实例经典，适合DV爱好者、家庭用户、视频发烧友、小型工作室以及希望在短时间内掌握视频编辑技术的读者使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

视频编辑技巧与典型实例/林杭, 陈晓群, 骆剑锋编著.
—北京: 兵器工业出版社: 北京科海电子出版社, 2007.7
(导演私藏=会声会影: 10)
ISBN 978-7-80172-873-9

I. 视... II. ①林...②陈...③骆... III. 图形软件, 会声会影—基本知识 IV.TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第076190号

出版发行: 兵器工业出版社 北京科海电子出版社

邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟10号

100085 北京市海淀区上地七街国际创业园2号楼14层

www.khp.com.cn

电 话: (010) 82896442 62630320

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京科普瑞印刷有限责任公司

版 次: 2007年7月第1版第1次印刷

封面设计: 林 陶

责任编辑: 李翠兰 王金柱

责任校对: 刘雪莲

印 数: 1-4000

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 22.75

字 数: 538千字

定 价: 39.00元 (1DVD)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

光盘说明

本光盘提供作者精心录制的95堂多媒体教学课程和本书所有实例的项目文件和素材文件。

一、多媒体教学课程目录

共95堂，129分钟多媒体教学课程，每堂课程对应编号（如3-1-1）为书中小节编号或动画文件文件名。方便读者查找和学习。

视频捕获与管理——包括13堂（课程1~课程13）多媒体教学课程，教学时长8分28秒

- 课程1 从数字输出的DV捕获视频（3-1-1）
- 课程2 从模拟输出的DV捕获视频（3-1-2）
- 课程3 使用DV快速扫描功能批量捕获视频（3-2-1）
- 课程4 从文件添加视频（3-3-1）
- 课程5 从素材库添加视频（3-3-2）
- 课程6 移动时间轴中的素材（3-3-3a）
- 课程7 删除时间轴中的素材（3-3-3b）
- 课程8 从素材库中添加文件（3-4-1a）
- 课程9 从素材库中删除文件（3-4-1b）
- 课程10 重命名素材（3-4-2a）
- 课程11 预览素材（3-4-2b）
- 课程12 打印图像素材（3-4-3）
- 课程13 建立新的素材库（3-4-4）

剪辑原始视频——包括7堂（课程14~课程20）多媒体教学课程，教学时长7分56秒

- 课程14 剪切视频1（4-2-1a）
- 课程15 剪切视频2（4-2-1b）
- 课程16 按场景智能分割剪辑（4-2-2）
- 课程17 分割视频（4-2-3）
- 课程18 色彩校正（4-3）
- 课程19 搞笑快镜与慢动作（4-4-1）
- 课程20 合并多个视频片断（4-6）

转场与特效处理——包括13堂（课程21~课程33）多媒体教学课程，教学时长20分42秒

- 课程21 使用默认转场效果（5-1-1）
- 课程22 转场添加及设置（5-1-2）
- 课程23 降噪滤镜应用（5-2-1）

- 课程24 防止颤抖滤镜应用（5-2-2）
- 课程25 应用镜头眩光滤镜（5-3-1）
- 课程26 应用视频摇动与缩放滤镜（5-3-2）
- 课程27 应用彩色笔滤镜（5-3-3）
- 课程28 应用老电影滤镜（5-3-4）
- 课程29 应用云彩特效滤镜（5-3-5）
- 课程30 应用扩散滤镜（5-3-6）
- 课程31 应用光线滤镜（5-3-7）
- 课程32 双重滤镜叠加（5-4-1）
- 课程33 制作局部马赛克效果（5-4-2）

覆叠影片制作——包括10堂（课程34~课程43）多媒体教学课程，教学时长20分42秒

- 课程34 制作画中画（6-1-2）
- 课程35 多重画中画1（6-1-3a）
- 课程36 多重画中画2（6-1-3b）
- 课程37 用DV播放电影（6-2-1）
- 课程38 为影片加上装饰材料（6-2-2）
- 课程39 制作宽屏图像（6-2-3a）
- 课程40 打造宽屏效果（6-2-3b）
- 课程41 实战更换影片背景（6-3-2）
- 课程42 为影片加上自己的名字做标志（6-3-3）
- 课程43 实战遮罩影片（6-4-2）

标题与字幕制作——包括10堂（课程44~课程53）多媒体教学课程，教学时长19分26秒

- 课程44 制作片头标题（7-1-1）
- 课程45 添加边框和文字背景，制作对联（7-1-3）
- 课程46 制作淡入淡出的艺术字（7-2-1）
- 课程47 制作缩放动画效果（7-2-2）
- 课程48 制作片尾演员表（7-2-3）

课程49 制作3D动画文字 (7-3-1)
课程50 添加动画标题 (7-3-2)
课程51 制作简单对白字幕 (7-4-1)
课程52 MTV歌词字幕制作 (7-4-2)
课程53 用SP1补丁实现支持SRT字幕文件 (7-4-3)

音效处理 包括14堂——(课程54~课程67) 多媒体教学课程, 教学时长12分42秒

课程54 影片声音的音效处理 (8-1-1)
课程55 为影片添加背景音乐 (8-1-3)
课程56 录音设置 (8-5-1a)
课程57 为影片添加录音 (8-5-1b)
课程58 截取乐曲中的精彩片段 (8-2-1)
课程59 剪接重复旋律以加长音乐 (8-2-2)
课程60 删除可重复旋律以缩短音乐 (8-2-3)
课程61 慢速/快速回放 (8-2-4)
课程62 调整整段素材的音量 (8-2-5)
课程63 应用音量调节线 (8-2-6)
课程64 动态混音技术 (8-2-7)
课程65 使用音频混合器设置5.1声道 (8-2-8)
课程66 打造山谷回音效果 (8-3-1)
课程67 打造数码变声效果 (8-3-2)

影片项目输出——包括8堂(课程68~课程75) 多媒体教学课程, 教学时长11分43秒

课程68 使用影片向导制片 (9-1-2)
课程69 将项目输出为视频文件 (9-2-1)
课程70 建立自订模板的视频 (9-2-2)
课程71 将视频输出至移动设备 (9-2-3)
课程72 发布为在线视频 (9-3-1)
课程73 将个人视频发布到“土豆网” (9-3-2)
课程74 将视频制作成贺卡 (9-4)
课程75 将视频制作成屏幕保护 (9-5)

选单制作与刻录光盘——包括7堂(课程76~课程82) 教学时长14分31秒

课程76 自制标准的DVD光盘 (10-1-1)
课程77 用Nero把DVD文件夾刻录成DVD视频光盘 (10-1-2)
课程78 把多张VCD光盘合成一张DVD光盘 (10-1-3)
课程79 用DVD Architect4.0制作专业DVD标题 (10-2-1)

课程80 自制珍藏版N合1 DVD剧集光盘 (10-2-2)
课程81 制作Mini DVD (10-3-1)
课程82 用Nero Burning ROM刻录Mini DVD (10-3-2)

影片制作: 宝宝成长日记——包括13堂(课程83~课程95) 多媒体教学课程, 教学时长22分50秒

课程83 导入原始素材文件 (11-3-1)
课程84 整体预览素材 (11-3-2)
课程85 筛选素材 (11-3-3)
课程86 调整素材的色彩光线 (11-3-4)
课程87 制作打字机效果的序 (11-4-1)
课程88 制作飞行动画标题 (11-4-2)
课程89 片头、片尾动画制作 (11-4-4)
课程90 制作幻想慢镜播放效果 (11-5-1)
课程91 制作相片定位特写镜头转场 (11-5-2)
课程92 制作白马滚圆筒转场 (11-5-3)
课程93 为影片添加配音配乐 (11-6-1)
课程94 整体音量控制 (11-6-2)
课程95 将视频刻录成DVD (11-7)

二、演练素材文件

光盘中提供以下练习素材文件:

项目文件62个
动画视频文件30种
图片文件25种
声音文件22种

本书所有实例都提供了VSP项目文件, 可以在会声会影中直接导入。在开始学习本书实例之前, 请把附赠光盘里的Sample素材文件夹复制到C:盘根目录下, 并参考书中3-4-1小节的步骤将文件夹里的素材添加到会声会影相应的素材库中。在本书稿中按下列方式描述了素材的路径, 以方便读者的使用。

素材文件: \\Sample\material\宝宝成长日记
\part1.mpeg~part6.mpeg

项目文件: \\项目文件\ch11\11-3\11-3-1.vsp

前言

Foreword

无论是出外旅行还是居家喜事，人们越来越习惯使用数码摄像机以及数码相机的摄录功能，记录身边的见闻，但是这些未经剪辑的素材，既没有标题段落也没有背景音乐，更包含了很多不必要的镜头与画面，如果请专业人员来做后期制作，一则费用较高，二则也不一定完全符合自己的需求。越来越多的摄像者开始学习各种视频编辑软件，自行打造DV短片。

在众多的编辑软件中，会声会影以其简易的操作，强大的功能获得广大用户的一致好评，其最新的会声会影10更以多重覆叠、智能防抖、高清（HDV）、杜比环绕音效等众多专业级功能，将家用级视频处理软件推向一个新的高峰。本书就是为从未接触过视频编辑的读者专门编写的一本会声会影教程，

全书内容分为11章，简介如下：

第1章和第2章概要介绍影片制作流程和多媒体及影片剪辑的重要概念，以及会声会影的界面构成及基本操作，让用户对影片处理与会声会影建立初步印象。

第3章讲解如何将DV的内容导入电脑，以及捕获、管理和使用原始素材，为制作个性化影片做好准备工作。

第4章讲解如何剪切、修正、合并视频素材和

进行视频格式的转换，并讲解了多种素材混合效果与调整，以获得精加工的素材。

第5章讲解转场效果、修复影片和加入特效以及双重滤镜和好莱坞插包的使用，让用户制作出自己的个性化影片。

第6章讲解画中画、移花接木、台标、双心镜头等经典应用，以进一步提高视频的制作水平。

第7章披露必不可少的片头特效文字、片中字幕制作过程，让DV视频成为有头有尾的影片。

第8章讲解影片配音、背景音乐的制作要点，以及各种高级音效制作技巧和音频滤镜的使用，让影片有声有色。

第9章和第10章介绍影片输出与光盘制作方法，让用户具有制作贺卡、发布视频至网络以及自行制作标准VCD、DVD影片光盘的能力。

第11章详尽剖析宝宝成长日记——DV短片的制作流程，引导用户综合运用所学知识，打造出专业水准的成品。

在本书的附录部分还收录了电视转录、DV与IEEE1394卡的选购和会声会影常见问题的解答等相关内容，从而让读者掌握视频录制、DV影片制作输出的各种必备技能，避免小问题的困惑，轻松打造出具有专业水准的家庭、个人影片。



目 录

Contents

第1章

第一次拜会：
会声会影10初体验

第2章

新手入门必学：
会声会影10操作基础

1-1 必备知识——认识多媒体	2
1-1-1 什么是多媒体	2
1-1-2 计算机多媒体文件格式	3
1-2 DV影片制作导览	12
1-2-1 确定主题	12
1-2-2 影片素材拍摄	15
1-2-3 DV影片编辑	16
1-2-4 导出成品	17
1-3 认识非线性编辑精英——会声会影10	19
1-3-1 会声会影10的主要功能简介	19
1-3-2 会声会影8、9升级必读	22
1-4 会声会影10的软硬件安装需求	22
1-4-1 系统需求	23
1-4-2 认识数字接口	23
1-4-3 安装IEEE 1394卡	26
1-4-4 认识模拟接口	27
2-1 基础知识——影片剪辑的重要概念	30
2-1-1 项目	30
2-1-2 模板	30
2-1-3 编码	31
2-1-4 帧速	31
2-1-5 NTSC/PAL视频制式	31
2-1-6 4:3与16:9模式	32
2-2 认识会声会影的操作界面	32
2-2-1 编辑主界面简介	33
2-2-2 捕获主界面简介	34
2-2-3 效果主界面简介	37
2-2-4 覆叠主界面简介	38
2-2-5 标题主界面简介	39
2-2-6 音频主界面简介	40
2-2-7 分享主界面简介	41
2-2-8 影片向导与DV转DVD向导	42
2-3 微调会声会影	43

2-3-1 参数调整	43
2-3-2 选择自己喜爱的界面	46
2-3-3 修改项目属性的默认值	48
2-4 影片项目的基本操作	51
2-4-1 新建项目	51
2-4-2 保存项目和另存项目	51
2-4-3 打开项目	52
3-1 视频捕获基础	54
3-1-1 从数字输出的DV捕获视频	54
3-1-2 从模拟输出的DV捕获视频	59
3-2 视频捕获技巧	61
3-2-1 使用DV快速扫描功能批量捕获视频	62
3-2-2 捕获静态图像	64
3-3 把素材插入时间轴	65
3-3-1 从文件添加	65
3-3-2 从素材库添加	67
3-3-3 删除和移动时间轴中的素材	68
3-4 素材与素材库的使用及管理	69
3-4-1 从素材库删除和添加文件	70
3-4-2 预览及重命名素材	71
3-4-3 打印图像素材	72
3-4-4 建立新的素材库	73
4-1 视频剪辑相关的基础概念	76
4-2 剪切视频	77
4-2-1 不必要的边角料——手动剪切视频	77
4-2-2 智能程序自动分割场景——按场景 智能分割剪辑	83
4-2-3 自定义分割任意片段——多重修整视频	86
4-3 色彩校正	91
4-4 调整视频素材的播放速度	94
4-4-1 掌控快与慢——搞笑快镜与慢动作	94
4-4-2 掌控时光倒流的秘密——倒放	96
4-5 多种素材混合效果与调整	97
4-6 如何合并多个视频片段	98

第3章

影片剪辑准备：
视频的捕获和管理

第4章

建立影片初稿：
剪辑原始视频

第5章

影片处理：
转场与特效处理

第6章

打造经典镜头：
覆叠影片制作

4-7 视频格式转换	101
5-1 处理上一幕与下一幕的转场	104
5-1-1 一劳永逸的转场设置——使用默认转场效果	104
5-1-2 手动精选转场特效——转场添加及设置	105
5-2 修复影片	108
5-2-1 去除噪点——降噪滤镜应用	109
5-2-2 严防抖动——防止颤抖滤镜应用	111
5-3 为影片加入特效	112
5-3-1 让舞台上升起耀眼的太阳——应用镜头眩光滤镜	112
5-3-2 动感摇移/推近/拉远镜头特效——应用视频摇动与缩放滤镜	116
5-3-3 彩色笔画变真人——应用彩色笔滤镜	119
5-3-4 陈年旧忆——应用老电影滤镜	120
5-3-5 人造仙境——应用云彩特效滤镜	122
5-3-6 梦幻特效——应用扩散滤镜	124
5-3-7 交互辉映的探照灯——应用光线滤镜	124
5-4 双重滤镜使用	127
5-4-1 雷雨交加——双重滤镜叠加一	127
5-4-2 制作局部马赛克效果——双重滤镜叠加二	135
5-5 特效外援——好莱坞插件包	139
6-1 覆叠的原理及画中画	144
6-1-1 什么是覆叠	144
6-1-2 覆叠的简单应用	144
6-1-3 六重画中画	148
6-2 覆叠实例应用	152
6-2-1 用DV来播放电影	152
6-2-2 为影片加上装饰材料	153
6-2-3 亲手打造16:9宽屏效果	157
6-3 动态抠像及应用	163
6-3-1 动态抠像的原理	163
6-3-2 实战更换影片背景	164
6-3-3 为影片加上自己的名字做标志	165

6-4 遮罩原理及应用	170
6-4-1 遮罩原理	170
6-4-2 实战遮罩影片	171
7-1 制作点睛绚丽之标题文字	176
7-1-1 套用内置的标题模式制作片头标题	176
7-1-2 边框、阴影、透明度的说明	178
7-1-3 添加边框和文字背景，制作对联	182
7-2 标题动画效果及设置	185
7-2-1 影片中的诗情画意——淡入淡出的艺术字	185
7-2-2 动感十足——缩放动画效果	187
7-2-3 片尾演员表——制作会移动的文字	191
7-3 Ulead COOL 3D——制作3D动画文字	194
7-4 字幕制作	200
7-4-1 台词与对白——简单对白字幕	200
7-4-2 MTV歌词字幕制作——借用小灰熊实现歌词同步	201
7-4-3 SP1补丁到来——直接支持SRT字幕文件	206
8-1 影片大众化配音	208
8-1-1 影片声音的分类及音效处理流程	208
8-1-2 添加音频文件到素材库	210
8-1-3 为影片添加背景音乐	211
8-1-4 如何使用CD中的音乐作为配乐——导入CD音乐	213
8-1-5 独白与解说，如何录制——旁白制作入门	215
8-2 高级音效处理技巧	218
8-2-1 截取乐曲中的精彩片段	218
8-2-2 音乐素材与影片长度不一致的解决方法1——剪接重复旋律以加长音乐	220
8-2-3 音乐素材与影片长度不一致的解决方法2——删除可重复旋律以缩短音乐	223
8-2-4 音乐素材与影片长度不一致的解决方法3——慢速/快速回放	225

第7章

必不可少的文字：
标题与字幕制作

第8章

让你的影片有声有色：
音效处理

第9章

分发与共享影片：
影片项目的输出

第10章

刻录成影音光盘：
章节、选单制作与刻录

8-2-5 配乐音量我说了算——调整 整段素材的音量	227
8-2-6 配乐音量我说了算——应用音量调节线	229
8-2-7 配乐高级技巧——动态混音技术	230
8-2-8 打造5.1声道——使用音频混合器 设置5.1声道	234
8-3 丰富多彩的音频滤镜	235
8-3-1 打造山谷回音效果	236
8-3-2 打造数码变声效果	237
9-1 超快速制片	240
9-1-1 什么是影片向导模式	240
9-1-2 超快速制片——使用影片向导制片	241
9-2 标准影片输出	245
9-2-1 输出为标准PC视频文件——将项目 输出为视频文件	245
9-2-2 默认视频模式不合适，怎么办 ——建立自订模板的视频	247
9-2-3 输出至PDA与手机专用视频 ——输出至移动设备	249
9-3 向Internet发布影片	250
9-3-1 发布为在线视频	250
9-3-2 国内个人视频发布的最佳途径 ——发布至“土豆网”	253
9-4 将影片制作成贺卡	256
9-5 将影片制作成屏幕保护	260
10-1 制作标准DVD光盘	264
10-1-1 自制标准的DVD光盘	264
10-1-2 用Nero把DVD文件夹刻录成 DVD视频光盘	269
10-1-3 把多张VCD光盘合成一张DVD光盘	271
10-2 自制DVD剧集光盘	275
10-2-1 专业DVD标题制作 ——DVD Architect4.0	275
10-2-2 自制珍藏版N合1 DVD剧集光盘	280
10-3 自制Mini DVD	285

10-3-1	CD的容量, DVD的画质	
	——Mini DVD	285
10-3-2	自制Mini DVD——用	
	Nero Burning ROM刻录Mini DVD	289
11-1	制作思路	294
11-2	流程一: 从DV捕获视频	295
11-3	流程二: 筛选并调整素材	295
11-3-1	导入原始素材文件	295
11-3-2	整体预览素材	296
11-3-3	筛选素材	298
11-3-4	调整素材的色彩光线	301
11-4	流程三: 加入个性化的标题动画	302
11-4-1	制作打字机效果的序	302
11-4-2	制作飞行动画标题	308
11-4-3	插入对白、心理旁白文字及特殊字符	312
11-4-4	片头、片尾动画制作	313
11-5	流程四: 特效及转场制作	320
11-5-1	制作幻想慢镜播放效果	320
11-5-2	制作相片定位特写镜头转场	
	——好莱坞转场应用	322
11-5-3	制作白马滚圆筒转场	326
11-6	流程五: 音频部分处理	331
11-6-1	为影片添加配音配乐	331
11-6-2	整体音量控制	332
11-7	流程六: 将视频刻录成DVD	334

第11章

制作影片:
宝宝成长日记

附录A

使用会声会影录制电视节目

附录B

DV、DVD光碟及1394卡
选购

附录C

会声会影常见问题集

Chapter 01

第一次拜会：会声会影10初体验

- 必备知识——认识多媒体
- DV影片制作导览
- 认识非线性编辑精英——会声会影10
- 会声会影10的软硬件安装需求

“在月球上的一小步，正是人类的一大步”，这是登陆月球对人类宇宙探索意义最贴切的一句话。而在现代电脑发展历史上，一颗“奔腾”的芯所作出的贡献，同样有着极其重要的意义。那么，在数码新时代的今天，怎样的标志才能得到大家的认同呢？在个人数码摄像和数字影片方面，我们完全可以从一款名为会声会影的软件身上看到其闪亮的价值。这款由Ulead公司推出的会声会影视频编辑软件，凭借贴近用户、简单易用等特点在众多软件中突围而出。本章将从基础入门开始，带领读者首次拜会“大师”级软件——会声会影。

1-1 必备知识——认识多媒体

要跟中国人沟通就得用中国话，要跟英国人沟通就该用英国话，那么在真正学习会声会影之前，是否也应该学一学相关的知识呢？回答是肯定的。因此这里我们先来补习一些常用的基础知识，以便在日后使用时更加得心应手。

1-1-1 什么是多媒体

多媒体，英文名为Multimedia，这已经是一个大家都耳熟能详的名词了，按照字面的含义解释，它是指由多种媒体组合而成的混合媒体。

关于多媒体的定义有很多，其实，在电脑应用的世界中，各种事物的叫法本身比较虚无，通常没有一个统一且严格的定义。毕竟，电脑世界的变化太快，来不及更新的事物可能会变得毫无价值。

将视频和音频两种媒体元素结合在一起实现电视广播，这就是一种十分常见的多媒体形式；配备了声卡等音频设备和电视卡等视频设备的个人电脑，便组成了一台多媒体电脑。当然，这些还并非是对多媒体的全面理解，多媒体技术是一种复合型技术，它由计算机软件、硬件等众多元素组成。在制作多媒体的过程中，经常使用的多媒体素材包括以下4种：

- 文字。各种中英文的文字和符号，主要通过键盘、手写笔、扫描仪和识别软件从印刷物等平面媒体上或其他电脑文件、网页中复制输入。
- 图片。各种风格和作用的图片，常见的图片格式有JPEG、BMP、GIF、PNG等。它既可以通过诸如Adobe Photoshop、Ulead PhotoImpact等图像编辑软件创作获得，也可以通过互联网收集，见图1-1。

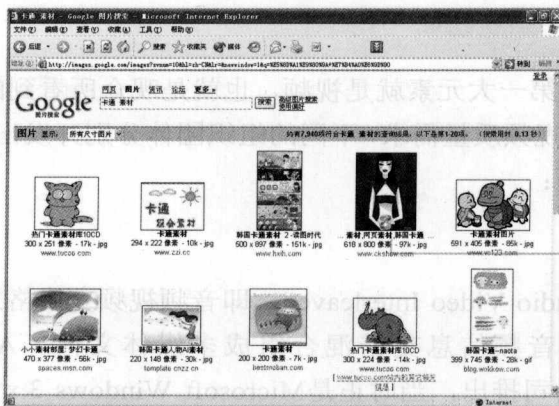


图 1-1

- 动画。使影片画面更生动的动态图片及影像，常见的动画格式有Flash、GIF等。通过Macromedia Flash制作或者互联网均可以获取动画素材。
- 声音。使影片声情并茂的音频文件，常见的音频格式有MP3、WAV、MIDI等。它的来源比较广泛，不但可以通过软件从音乐CD和VCD/DVD影碟中获取、互联网收集、麦克风录制，还可以从会声会影自带的SmartSound软件自定义配乐，见图1-2。

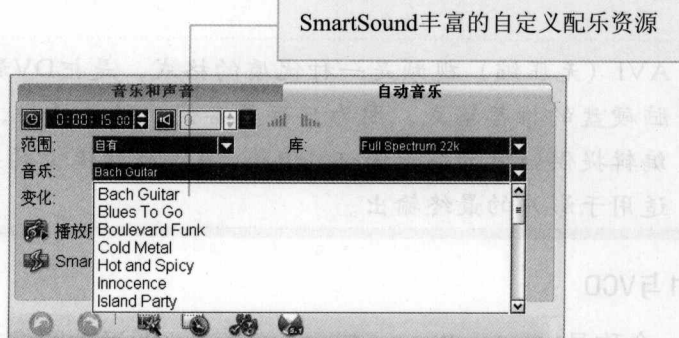


图 1-2

1-1-2 计算机多媒体文件格式

计算机多媒体世界的精彩程度，相信你在选购电脑之前早有所闻。看电视、播影碟、听CD、打游戏……很多引人入胜的多媒体应用早已被各大电脑或数字产品卖场的销售人员倒背如流了。实际上，看似繁杂的多媒体应用，主要是由视频和音频元素组成。当然，电脑网络游戏等多媒体应用还涉及大量情感互动元素。下面以数字影片的制作为例，分别介绍各种常见的视频和音频元素。