



工作过程导向新理念丛书

中等职业学校教材 · 计算机专业

视频编辑合成技术

——会声会影 10 中文版

姜全生 主编 王彬 李瑞良 副主编



清华大学出版社





工作过程导向新理念丛书

中等职业学校教材 · 计算机专业

视频编辑合成技术

——会声会影 10 中文版

姜全生 主编 王彬 李瑞良 副主编

清华版
中职教材

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书采用新的“工作过程导向”教学模式编写,内容包括会声会影 10 的基础知识、素材管理应用、视频编辑技术、视频效果技术、覆盖效果应用、标题和字幕制作、音频处理技术、影片输出、滤镜和转场等。

本书力求以突出学生的实践技能培养为核心,采用实例化教学过程,通过实例任务讲解操作,让学生从实践过程中掌握影视作品的制作技巧。本书的编写体例体现出任务制作、新知解析、实战演练、思考与练习四个模块,方便教学实施与学生实践。

本书可作为中、高等职业学校影视动漫、平面设计、影视广告设计及相关专业教材,也可作为影视设计制作爱好者的参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

视频编辑合成技术——会声会影 10 中文版/姜全生主编. —北京:清华大学出版社, 2008.8

工作过程导向新理念丛书

ISBN 978-7-302-17614-5

I. 视… II. 姜… III. 图形软件,会声会影 10 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 069200 号

责任编辑:田在儒

责任校对:袁 芳

责任印制:王秀菊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

装 订 者:三河市漂源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:16.25

字 数:383 千字

版 次:2008 年 8 月第 1 版

印 次:2008 年 8 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:27.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:010-62770177 转 3103 产品编号:027726-01

当前国家正在大力发展数字娱乐产业,尤其在“十一五”发展规划中,将数字娱乐产业定为支柱产业。当形成新的产业群时,除了需要高端人才外,同时更需要庞大的职业技能人才。为进一步推动数字娱乐产业的发展,积极促进产业发展和职业人才培养,我们编写了这本教材。

友立(Ulead)公司出品的视频编辑软件会声会影 10,可以通过捕获、编辑、效果、覆盖、标题、音频、输出七大步骤,轻松设计制作电子相册、录像剪辑、画中画、字幕、音效、VCD、DVD 等数码作品。本书共分九个工作任务,知识层次是按照利用会声会影 10 编辑制作视频的七大步骤来安排的,其中工作任务一介绍了视频编辑软件会声会影 10 的新增功能、安装系统需求及界面组成知识;工作任务二介绍了在“捕获”步骤中进行捕获视频素材、管理素材的方法;工作任务三介绍了在“编辑”步骤中编辑视频的方法;工作任务四介绍了在“效果”步骤中为素材添加效果的方法;工作任务五介绍了在“覆盖”步骤中从创意的角度添加覆盖效果的方法;工作任务六介绍了在“标题”步骤中为影片制作字幕的方法;工作任务七介绍了会声会影 10 音频技术的应用;工作任务八介绍了将制作的影片输出为视频文件、光盘、贺卡、网页、电子邮件等形式的方法;工作任务九详细介绍了会声会影 10 提供的视频滤镜和转场效果。

为能够切实提高学习者的实践技能,本书在编写体例中体现出任务制作、新知解析、实战演练、思考与练习四个模块。“任务制作”模块通过实践来引导学习者完成一个实际任务,包含三个部分:任务要求、任务分析、操作步骤;“新知解析”模块以任务制作为引导,概括和总结出了本节涉及的知识点;“实战演练”模块综合实例的实践操作,既是对新知识点的巩固,也是通过实践操作来对所学内容进行提高;“思考与练习”模块以探究性的问题让学习者对知识进行思考与探索。

本书内容为 96 个学时(含实践学时),建议教师在教学过程中采用项目模块化的任务驱动教学模式,除了要制作书中的实例外,还应结合学生和专业特点,精心制作相应实例,以给学生提供更多的实践机会。

本书由青岛市教育局职教教研室计算机专业教研员姜全生担任主编,莱西职业教育中心王彬、青岛商务学校李瑞良担任副主编,参与本书编写的还有于景辉、朱乃健、朱静、孙丽浩、董墨林、刘鹏、金晶、吕冰等,在此一并表示感谢。

由于作者水平有限,书中难免存在缺点和不足,恳请读者提出宝贵意见。

编者

2008 年 8 月

工作任务一 熟悉会声会影 10	1
任务 1 领略最简单好用的 DV、HDV 影片剪辑软件	1
任务 2 三步打造自己的电子相册	2
任务 3 简单制作风景图册	11
工作任务二 捕获和管理素材	27
任务 1 连接外部捕获设备	27
任务 2 捕获各种视频格式素材	31
任务 3 为影片布景——选好素材	35
任务 4 实战演练：制作电子贺卡	40
工作任务三 当一回制片人——编辑视频	44
任务 1 制作“神奇的海底世界”风景短片	44
任务 2 实战演练：制作特写镜头效果	54
任务 3 为分镜头剪辑素材	56
任务 4 让海水产生“气泡”	60
工作任务四 打造影片的转场效果	64
任务 1 制作电子相册效果	64
任务 2 让影片变换镜头更有特色	66
任务 3 实战演练：制作“九寨风光”风景短片	73
工作任务五 制作“画中画”影片	77
任务 1 让画中的画动起来	77
任务 2 为画中画添加边框	82
任务 3 调整画中画的位置	86
任务 4 为画中画设置滤镜效果	89
任务 5 为不同的画中画添加相同的效果	94
任务 6 利用画中画进行动态抠像	96
任务 7 实战演练：制作画中画的遮罩效果	103
工作任务六 制作影片字幕	105
任务 1 制作“结婚庆典”片头字幕	105
任务 2 美化“结婚庆典”片头字幕	109
任务 3 制作“结婚庆典”对联字幕	111

任务 4	制作动感十足的“海边童趣”短片	116
任务 5	实战演练：制作片尾滚动字幕	125
工作任务七	制作有“声”影片	127
任务 1	为婚礼录像录制旁白解说词	127
任务 2	为你的影片配乐	132
任务 3	调整影片中的音频	135
任务 4	调整影片的音量	137
任务 5	调整影片中配音配乐的节奏	140
任务 6	实战演练一：制作影片的动态混音效果	143
任务 7	实战演练二：打造影片的回音效果	144
工作任务八	制作自己的电影备份	146
任务 1	制作 MP3	146
任务 2	制作视频输出模板	150
任务 3	保存“快乐童年”影片	155
任务 4	制作标准 DVD 光盘	164
任务 5	实战演练：在网上发布影片	171
工作任务九	制作具有多样化效果的影片	174
任务 1	让剧情的切换自然流畅	174
任务 2	美化“小鸟的家”	179
任务 3	制作镜头闪光效果	181
任务 4	制作特写镜头影片	186
任务 5	让影片有“彩色笔”效果	188
任务 6	制作梦幻中的意境	190
任务 7	制作“交互辉映的探照效果”	193
任务 8	制作怀旧的“老电影”	196
任务 9	防止影片的抖动	198
任务 10	处理影片的亮度不足	199
任务 11	轻松制作“闪电”效果	204
任务 12	制作影片的马赛克效果	208
任务 13	制作“好莱坞”影片	212
综合实训一	制作电子相册	217
综合实训二	婚庆纪念片	249

工作任务一

熟悉会声会影 10

会声会影 10 是友立(Ulead)资讯到目前为止推出的一套操作最简单、功能最强大的 DV、HDV 影片剪辑软件,不仅完全具备家庭或个人所需的影片剪辑功能,甚至可以挑战专业级的影片剪辑软件。无论是剪辑新手还是老手,会声会影 10 都能帮助用户完整记录生活大小事,发挥创意,体验数码艺术的无限魅力。

通过本任务环节,熟悉以下内容:

- 会声会影 10 的新增功能
- 会声会影 10 的操作界面

任务 1

领略最简单好用的 DV、HDV 影片剪辑软件

相比以前版本的产品,会声会影 10 新增了特有的 15 项功能,分别如下。

- HDV 摄影机剪辑支持:完整支持最新款 Sony HDR-HC3、HC1 数字摄录像机,摘取高画质影片、HDV 影片剪辑一气呵成。
- HDD 摄影机编辑支持:完全支持 Sony 硬盘摄影机(MPEG-2)、JVC 硬盘摄影机(MOD 文件)的汇入编辑,SmartRender 不需重新建构转档,即可快速剪辑输出。
- Dolby Digital 5.1 环绕音效:拍摄时所录制的 5.1 声道,忠实地还原现场音效,并可透过环绕音效混音器、变调滤镜做最完美的混音调整,让家庭影片也能拥有宛如置身于剧院般的环绕音效。
- 接口调整配置:精心设计的接口配置,可使用户将“预览窗口”、“选项控制面板”、“图库区”做最符合自己剪辑习惯的配置调整,让用户畅快地享受剪辑的乐趣。
- 七轨影片覆叠:独家提供 7 个影片覆叠轨,可自由选择所要的覆叠轨数,轻松覆叠,快速制作出独树一帜的多重子母画面及蒙太奇效果,家庭影片剪辑再创新标准。
- 动画过场选单:极度完美的 DVD 选单淡入与选择影片后的淡出动画过场效果,并可选择所喜欢选单的滤镜效果、平移缩放、转场效果让选单画面精彩夺目、活泼有趣。
- MPEG-4 剪辑支持:内建 MPEG-4 编码核心,让汇入、剪辑与输出 MPEG-4 影片到 SONY PSP 或 Apple i-POD Video 或 Smart Phone、PDA,让剪辑影片随身看!
- 独家智能型代理功能:摘取或汇入高画质影片时,自动产生低分辨率代理文件来编

辑;而在完成剪辑后,也会将所有剪辑效果对比套用在原始高画质的影片上,大幅度节省计算机的负担与提升剪辑效能。

- 广告自动侦测与删除:可自动扫描电视广告片段,并且在侦测完毕,可选择将广告删除。
- AccuCut 与多重视讯修剪:AccuCut 精确度可达影片的单张画格,使对影片每秒钟的画面作精确修剪并加上剪辑效果轻而易举。
- 智能防手震功能:使用高倍变焦设备拍摄时,影像容易受到晃动的影响,智慧防手震滤镜补偿晃动所造成的影片劣化影响,让影片回复清晰的影像。
- 鱼眼效果与屏蔽转场:为影片加入鱼眼镜头般的夸张变形的效果,透视感更强;全新的屏蔽 D、E、F 转场提供更佳的影片转换情境效果。
- 智慧平移缩放与相片调整:贴心地将照片自动旋转至正确的方向呈现,智慧平移缩放更让相片动起来!
- DV-to-DVD 精灵:只要将 DV 连接到计算机上后,即可选择备份整卷 DV 影带,DV-to-DVD 精灵自动摘取 DV 影带、转档并刻录成 DVD 光盘,精彩回忆被自动保存!
- 影片快剪精灵:三步骤(摘取、选择剪辑模板、输出)快速剪辑出奥斯卡水平的影片,自动为影片加入配乐、覆迭、平移缩放、转场效果,剪辑完全免经验。

使用会声会影 10 时的系统需求如下。

- Microsoft Windows 2000、XP 或 Vista 操作系统
- Intel Pentium 4、M、D 或 Extreme Edition 或 AMD Athlon 64 或更高的机型
- 256MB 内存(若要进行编辑,至少 512MB)
- 1GB 或更多的可用硬盘空间来安装程序
- 至少 1024×768 像素解析度的 Windows 兼容显卡
- VGA 显示卡设定:建议至少 24Bit 全彩
- Windows 的兼容声卡
- CD-ROM、CD-R/RW 或 DVD-R/RW

为充分发挥会声会影 10 的即时功能,至少需要以下更高的配置。

- Pentium 4 2.0GHz CPU
- 512MB 内存
- 7200rpm IDE 硬盘

任务 2 三步打造自己的电子相册

爱好 DV 摄影的朋友都希望能把在旅游、度假、节日、聚会时拍摄一些片子制作成精美的 DVD,然而面对 DV 采集、编辑和刻录这一复杂的过程,初学者往往无从下手。想快速制作影片者或初学者可以使用会声会影 10 的影片向导功能,仅需三步就能完成一部影片。



任务要求

利用向导制作自己的电子相册,效果如图 1.1 所示。



图 1.1 电子相册制作效果

任务分析

利用会声会影 10 提供的影片制作向导可以通过三步轻松制作出具有专业水准的影片，本任务通过插入几张数码相片，通过插入图像素材、选择主题模板、创建视频文件三大步骤来快速创建影片，完成本任务制作需要以下步骤。

- (1) 启动会声会影 10。
- (2) 插入图像素材。
- (3) 选择主题模板。
- (4) 创建视频文件。

操作步骤

- (1) 启动会声会影 10，出现会声会影 10 的启动界面，如图 1.2 所示。



图 1.2 会声会影启动界面

- (2) 单击“影片向导”按钮，出现影片制作第一步：插入图像素材步骤。通过单击  按钮，出现如图 1.3 所示的添加图像素材对话框，选择相应的几张图像素材文件并

单击“打开”按钮后,向导会将选择的图像素材添加到“媒体素材清单”中,如图 1.4 所示。



图 1.3 选择图像素材文件



图 1.4 把图像素材添加到“媒体素材清单”中

单击(3)单击“下一步”按钮,进入选择“主题模板”步骤,如图 1.5 所示。

从“主题模板”的“相册”下拉列表框中选择“宝贝”选项;设计“标题”名称开始时为“童



图 1.5 “主题模板”设计

年拾趣”、结束时为“明天更美好”，并单击“文字属性”按钮，打开“文字属性”对话框，为标题文字设置属性，也可以在预览窗口中调整文字的位置，如图 1.6 所示。并可以为相册选择相应的背景音乐。



图 1.6 添加主题、标题、音乐

- (4) 单击“下一步”按钮，出现创建影片步骤，如图 1.7 所示。
- (5) 单击  按钮，在出现的下拉菜单中选择 WMV 文件格式，如图 1.8 所示。
- (6) 选择文件格式后进行影片保存，出现“创建视频文件”对话框，如图 1.9 所示。

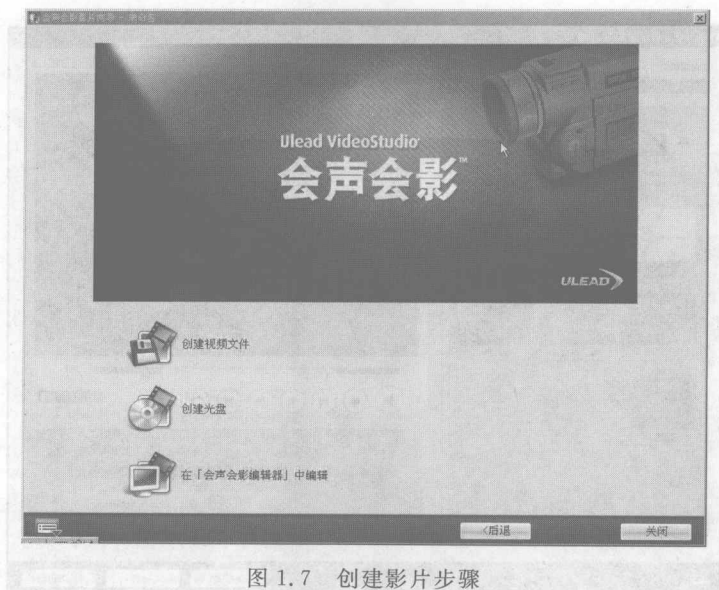


图 1.7 创建影片步骤

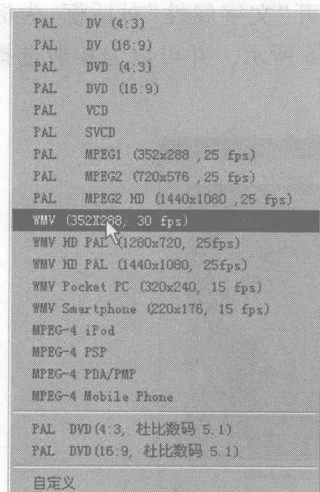


图 1.8 选择 WMV 文件格式

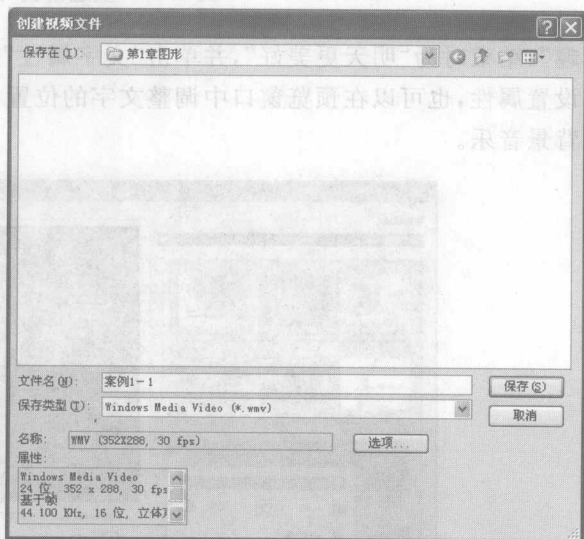


图 1.9 “创建视频文件”对话框

(7) 单击“保存”按钮会声会影 10 开始进入文件渲染过程,如图 1.10 所示。渲染完成后弹出提示对话框,如图 1.11 所示。



图 1.10 渲染文件

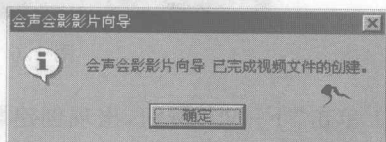


图 1.11 完成提示



新知解析

1. 会声会影 10 开始界面

启动会声会影 10 时会出现启动界面,如图 1.2 所示。

启动界面中各部分的含义如下。

- ① 会声会影编辑器:用于进入视频编辑器中创建影片。
- ② 影片向导:可利用系统提供的主题、模板来快速创建影片。
- ③ DV 转 DVD 向导:用于从 DV 等外部设备中捕获素材,并将捕获到的素材直接刻录成 DVD。
- ④ 16:9:将创建的影片项目设定成 16:9 的宽银幕模式。

2. 会声会影 10 编辑器界面

利用会声会影影片向导可以快速制作一个视频,但其制作的过程中,采用的都是会声会影系统固化的效果,如转场、滤镜等,而要制作很专业化的影片,就要通过会声会影编辑器来完成,它包含了所有的影片剪辑、编辑功能,通过捕获、编辑、效果、覆叠、标题、音频、输出七大步来制作专业而又炫酷的影片。

会声会影 10 编辑器的界面各部分名称如图 1.12 所示。



图 1.12 会声会影 10 编辑器界面

各部分的含义如下。

(1) 步骤面板

会声会影将影片创建的过程简化为 7 个步骤。单击“步骤面板”中的按钮,可以在不同的步骤之间切换,步骤面板如图 1.13 所示。会声会影 10 的步骤切换面板,包含视频编辑中

不同步骤所对应的按钮,单击各个按钮能完成该步骤所需的操作。



图 1.13 步骤面板

各步骤功能概述如下。

① “捕获”步骤: 在会声会影中打开项目后,此步骤可以直接将视频录制到计算机的硬盘上。来自磁带上的视频可以被捕获成单独的文件或自动分割成多个文件。此步骤可以捕获视频和静态图像。

② “编辑”步骤: 此步骤和时间轴是会声会影的核心,在此可以整理、编辑和修整视频素材,还可以将视频滤镜应用到视频素材上。

③ “效果”步骤: 可以从素材库中选择各种转场效果在项目的素材之间添加转场。

④ “覆叠”步骤: 在一个素材上叠加另一个素材,创建画中画效果。

⑤ “标题”步骤: 为影片添加并设置字幕。

⑥ “音频”步骤: 选择和录制音乐文件,为制作的影片配音。

⑦ “输出”步骤: 创建可在网络上浏览的视频文件或将影片输出到 DVD 等设备上。

(2) 菜单栏

会声会影 10 编辑器的菜单栏有“文件”、“编辑”、“素材”、“工具”四项菜单,通过命令的运行能够完成相应的设置及操作,如图 1.14 所示。

(3) 选项面板

选项面板包含用于对各步骤及所选素材定义设置的控件、按钮和其他信息。此面板的内容会根据在“步骤面板”中所选择的步骤不同而有所变化。“选项面板”可能包含一个或两个选项卡,对于所选择的不同素材,每个选项卡上的控件和选项均不同,如图 1.15 所示。



图 1.14 菜单栏

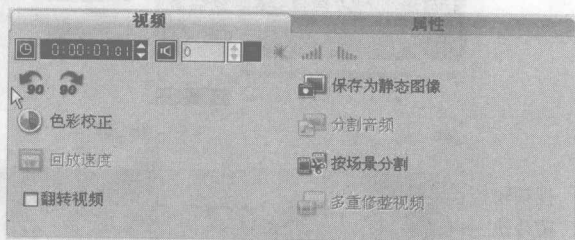


图 1.15 选择“视频”素材后的选项面板

(4) 预览区

会声会影 10 还为用户提供了播放预览窗口,以便用户预览素材和制作的项目,预览区除了具有播放预览的功能以外,还提供了修整工具按钮来调整素材,各功能按钮如图 1.16 所示。系统提供了项目模式、素材模式两种预览模式,项目模式用于回放整个项目,素材模式用于回放所选的素材。

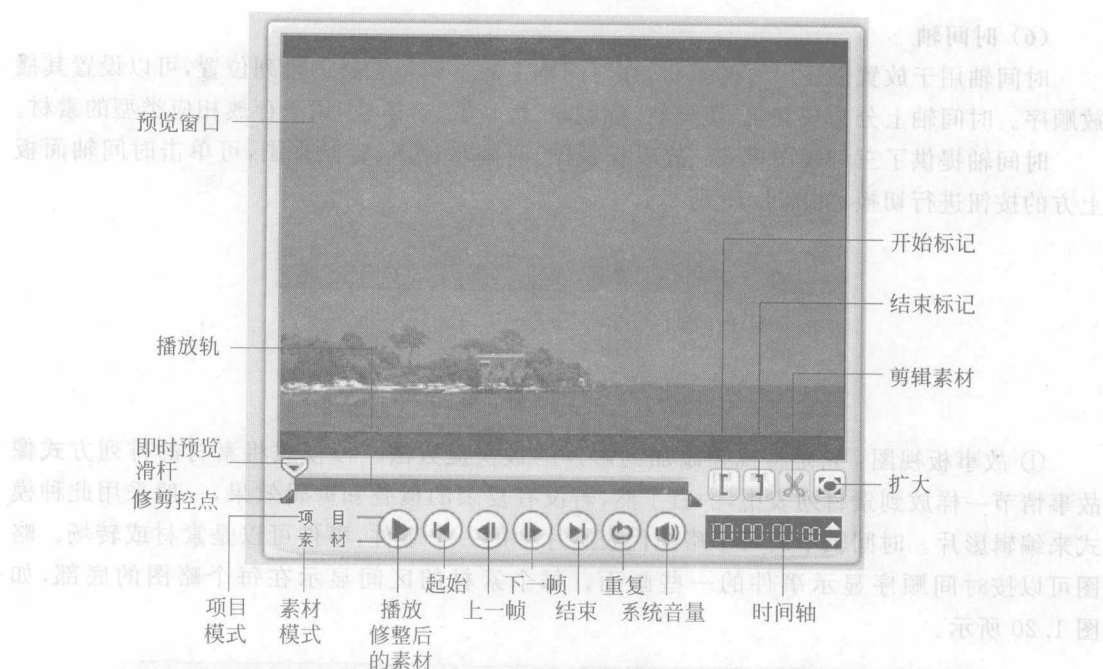


图 1.16 预览区各功能按钮

(5) 素材库

素材库用于保存和管理所有的媒体素材。素材库中存放了各式各样的素材,“视频滤镜”素材库如图 1.17 所示,可以将其中的素材拖动到“时间轴”的素材列表中,也可以向素材库中添加素材。单击“画廊”下三角按钮,打开素材库列表,可以选择系统提供的 9 类素材库,如图 1.18 所示。



图 1.17 “视频滤镜”素材库

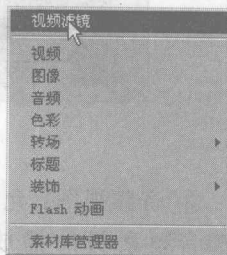


图 1.18 素材库列表

(6) 时间轴

时间轴用于放置创建影片的素材,在时间轴上通过调整素材的排列位置,可以设置其播放顺序。时间轴上分为视频轨、覆盖轨、标题轨、声音轨、音乐轨,用于存放相应类型的素材。

时间轴提供了三种视图模式:故事板视图、时间轴视图、音频视图,可单击时间轴面板上方的按钮进行切换,如图 1.19 所示。



图 1.19 视图模式切换按钮

① 故事板视图:它是将视频添加到影片的最快捷方法。该模式将素材的排列方式像故事情节一样放到素材列表中,一目了然,若没有复杂的覆盖和剪辑效果,一般采用此种模式来编辑影片。时间轴中的每个略图代表影片中的一个事件,事件可以是素材或转场。略图可以按时间顺序显示事件的一些画面。每个素材的区间显示在每个略图的底部,如图 1.20 所示。

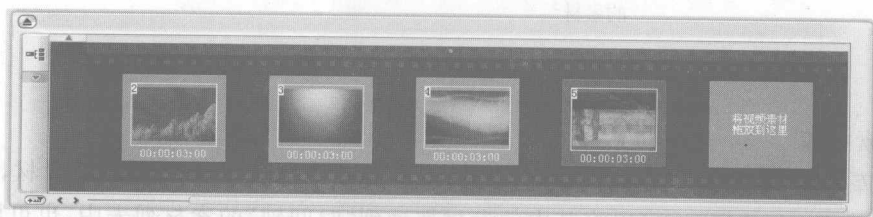


图 1.20 故事板视图

② 时间轴视图:可以最清楚地显示影片项目中的元素,根据视频、覆盖、标题、声音和音乐将项目分割成不同的轨,允许对素材执行精确到帧的编辑。时间轴视图模式提供了一种更加丰富的编辑视图,在此视图模式中可以添加会声会影 10 所能支持的任何一种素材,提供了 5 个轨道,每个轨道中可以放置该轨道所能支持的格式的素材,如图 1.21 所示。

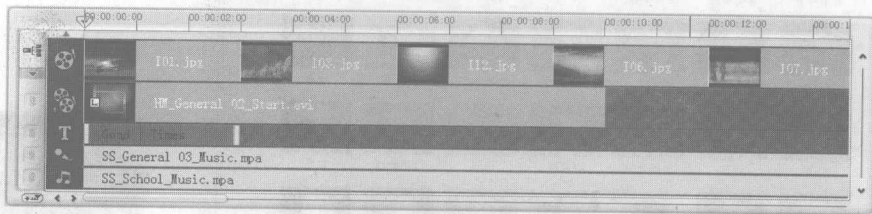


图 1.21 时间轴视图

③ 音频视图:允许可视化地调整视频、声音和音乐素材的音量。在该视图模式下可以调整音频素材的播放区间、淡入、淡出效果,并能即时播放选中的素材进行试听,如图 1.22 所示。

在音频视图中单击时间轴左边的“启用/禁用连续编辑”按钮或“连续编辑选项”按钮

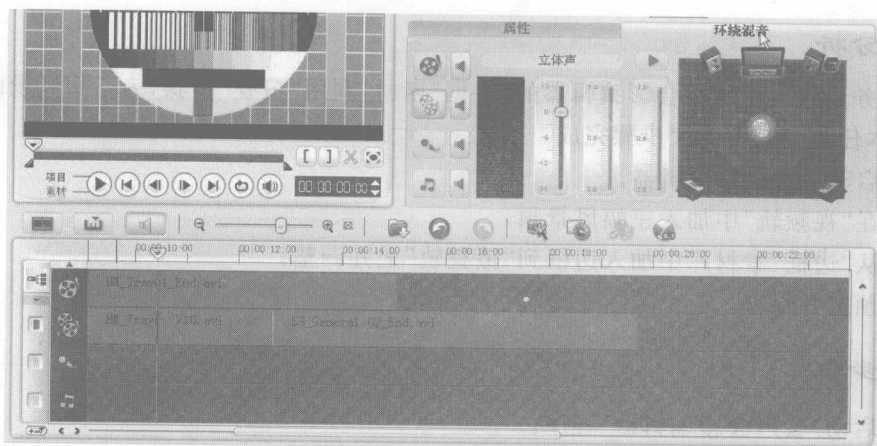


图 1.22 音频视图

可以在视频轨、声音轨、音乐轨上显示连续编辑控制进行编辑。

任务 3 简单制作风景图册

会声会影 10 编辑器菜单栏有“文件”、“编辑”、“素材”、“工具”四项菜单,如图 1.14 所示,本节详细介绍各项菜单的功能及用途。



任务要求

利用会声会影编辑器为三幅风景画添加边框,保存为“任务 1.2. VSP”,如图 1.23 所示。



图 1.23 风景画添加“边框”效果