

iLike就业



# 会声会影 X4

## 中文版多功能教材

刘小伟 吕静 编著



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

# iLike 就业会声会影 X4 中文版多功能教材

刘小伟 吕 静 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

本书以面向日常生活的实例为主线,全方位介绍了目前最流行的视频处理软件之一——会声会影 X4 中文版的视频编辑处理功能和使用技巧。全书系统介绍了会声会影 X4 的基础知识、快速合成影片、捕获视频、编辑处理视频、视频滤镜、转场特效、覆盖特效、标题字幕、合成声音、分享视频等内容,由浅入深地指导读者掌握使用会声会影进行数码视频后期处理的就业技能。书中的每个实例既包含了相关知识点,又是一种创作方法,还融合了大量视频处理技巧。

本书内容翔实、通俗易懂,实例丰富、可操作性强,图文并茂、阅读轻松,可作为广大数码爱好者和视频处理人员的学习、工作参考用书,也适合作为各级各类学校和社会短训班的教材。

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

iLike 就业会声会影 X4 中文版多功能教材 / 刘小伟, 吕静编著. —北京: 电子工业出版社, 2011.7

ISBN 978-7-121-14032-7

I. ①i… II. ①刘… ②吕… III. ①图形软件, 会声会影 X4—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 132422 号

责任编辑: 戴 新

印 刷:

三河市鑫金马印装有限公司

装 订:

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

北京市海淀区翠微东里甲 2 号 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17.25 字数: 441 千字

印 次: 2011 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 36.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系。联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn), 盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线: (010) 88258888。

# 前 言

随着数码摄像机（DV）的普及，数码视频处理已成为 DV 玩家最需要的技能之一。使用数码摄像机拍摄的影像资料，可以在 DV 上直接观看，也可以连接到电视机上欣赏。但是，我们看到的只不过是原始的影像。这种未经剪辑、没有标题字幕、没有视觉特效、没有旁白、没有背景音乐的资料还远远算不上“作品”，只能称之为“素材”。要自己动手打造出真正的影片，就必须掌握数码视频处理的技能，通过电脑来实现影片剪接、字幕、转场特效、声音合成等后期处理工作。

作为一款非线性视频编辑软件，会声会影以其简单、快捷、易用和强大的功能集成，成为了众多家庭、视频编辑爱好者及行业用户的首选，让人人当导演、做演员、做剪辑由梦想变为现实。

为了让读者在短时间内掌握视频剪辑的实用技术，本书以大量实例为载体，从零开始、由浅入深地介绍会声会影 X4 中文版的主要功能和具体应用方法，可以有效地帮助读者行云流水般地打造出个性化的视频作品。

本书以课程的形式组织内容，全书安排了 10 课，分别介绍了会声会影 X4 的基础知识、快速合成影片、捕获视频、编辑处理视频、视频滤镜、转场特效、覆盖特效、标题字幕、合成声音、分享视频等内容。

第 1 课中介绍的是数字视频编辑的相关概念、会声会影 X4 的新功能、会声会影 X4 界面组成、影片项目的基本操作、系统参数的基本设置、会声会影的常用操作和视频处理的流程等预备知识。通过这些内容的学习，既可以消除视频编辑的神秘感，又能使读者快速掌握软件的一些通用操作。

在第 2 课至第 10 课中，完全通过实例来详细介绍会声会影 X4 的具体功能及其应用技巧。通过每个实例的学习和实际上机操作训练，读者既能快速学会相应的知识点和技能项目，又能体会视频创作的无穷乐趣。同时，在介绍制作过程时，还通过注意、提示和技巧等小栏目拓展相关知识，突出实用技巧。此外，在每课的内容设计上，本书遵循了科学性、实用性、技巧性、可操作性等原则，在注重软件知识体系的同时，强调为就业服务。

会声会影这一软件尽管使用简单直观，但其功能十分强大，具有很强的实践性和技巧性。建议读者在阅读本书时，先大致弄清数码视频处理的基本流程，再通过书中各个实例的训练来熟悉软件，掌握会声会影的基本使用方法和视频处理技巧，然后进行有针对性的课后训练，将软件使用和自己日常拍摄的场景联系起来，快速掌握视频剪辑和处理技术。

本书由刘小伟、吕静执笔编写。此外，刘晓萍、王敬、刘飞、温培和、余强、郭军、何凌、张源远等也参加了本书实例制作、校对、排版等工作，在此表示感谢。由于编写时间仓促，编者水平有限，书中疏漏和不妥之处在所难免，欢迎广大读者和同行批评指正。

---

为方便读者阅读，若需要本书配套资料，请登录“北京美迪亚电子信息有限公司”（<http://www.medias.com.cn>），在“资料下载”页面进行下载。

# 目 录

<b>第 1 课 会声会影 X4 快速入门</b> .....	1
1.1 数字视频编辑基础.....	1
1.2 会声会影 X4 的新增和增强功能简介.....	7
1.3 Corel Guide 窗口.....	7
1.4 会声会影 X4 的视频编辑模式.....	8
1.5 项目的基本操作.....	15
1.6 系统参数设置.....	18
1.7 会声会影的其他常用操作.....	21
1.8 数字视频处理的基本流程.....	24
课后练习.....	26
<b>第 2 课 快速合成影片</b> .....	27
2.1 实例：电子相册（“即时项目”模板）.....	27
2.2 实例：老电影（下载并应用主题模板）.....	31
2.3 实例：动物世界（修改模板内容）.....	35
2.4 实例：古诗欣赏（添加标题模板和录制画外音）.....	40
2.5 实例：打造第一张光盘（DV 转 DVD 向导）.....	46
课后练习.....	51
<b>第 3 课 捕获视频</b> .....	52
3.1 实例：从磁带式 DV 中捕获视频.....	52
3.2 实例：从数字媒体导入素材.....	57
3.3 实例：从移动设备导入素材.....	59
3.4 实例：制作即时定格动画.....	62
课后练习.....	65
<b>第 4 课 编辑处理视频</b> .....	66
4.1 实例：大千世界（添加和设置媒体素材）.....	66
4.2 实例：幽静山涧（修整视频）.....	80
4.3 实例：赤水河畔（多重修整视频）.....	85
4.4 实例：澳洲风光（分割场景）.....	88
4.5 实例：竹海畅玩（调整素材）.....	89
4.6 实例：非洲雄狮（色彩调整和动画处理）.....	93
课后练习.....	99
<b>第 5 课 应用视频滤镜</b> .....	100
5.1 实例：雨景（添加视频滤镜）.....	100
5.2 实例：人造闪电（设置视频滤镜）.....	103
5.3 实例：海边即景（映射滤镜）.....	105
5.4 实例：看世界（调整和相机镜头滤镜）.....	110
5.5 实例：感受大海（暗房和焦距滤镜）.....	113

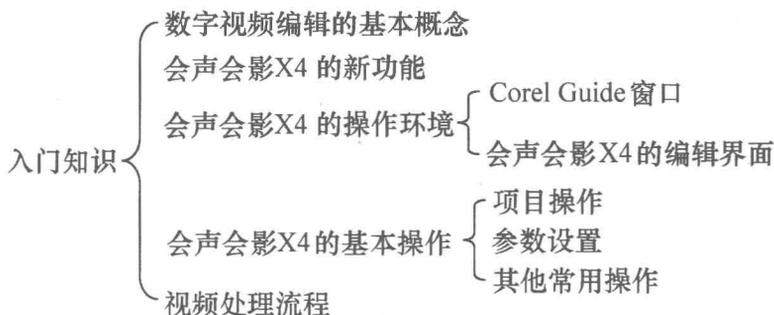
5.6 实例：童年（自然绘图滤镜）	119
5.7 实例：玩与学（Corel FX 和 NewBlue 滤镜）	124
5.8 实例：水下思索（特殊滤镜）	130
课后练习	134
<b>第 6 课 转场特效</b>	135
6.1 实例：快乐周末（自动添加转场）	135
6.2 实例：秋日小调（手工添加和设置转场）	137
6.3 实例：十丈洞大瀑布（转场应用 I）	141
6.4 实例：美丽郁金香（转场应用 II）	145
课后练习	152
<b>第 7 课 打造覆叠特效</b>	153
7.1 实例：画中画（添加和设置覆叠素材）	153
7.2 实例：纯真年华（添加覆叠图形对象）	160
7.3 实例：摩托车赛（覆叠素材透明化处理）	166
7.4 实例：感受峨眉猴（编辑覆叠素材）	171
7.5 实例：希望的田野（为覆叠素材添加滤镜）	179
7.6 实例：花之海（为覆叠素材添加转场）	184
7.7 实例：组装玩具（绘图创建器）	189
课后练习	194
<b>第 8 课 制作标题字幕</b>	195
8.1 实例：冰雪天地（添加预设标题）	195
8.2 实例：共有的家园（创建和编辑标题）	199
8.3 实例：MTV（字幕文件）	205
8.4 实例：喷泉（设置文字外观）	209
8.5 实例：火树银花（制作标题动画）	216
课后练习	222
<b>第 9 课 合成音乐和声音</b>	223
9.1 实例：玩游戏（添加音频素材）	223
9.2 实例：夕阳无限好（修整音频素材）	228
9.3 实例：极地动物（混音调节）	233
9.4 实例：海边戏水（音频滤镜）	237
9.5 实例：我的自行车（自动音乐）	240
课后练习	242
<b>第 10 课 分享视频作品</b>	243
10.1 实例：输出视频文件	243
10.2 实例：创建音频文件	251
10.3 实例：DIY 光盘	253
10.4 实例：分享到网络	264
10.5 实例：运用更多的分享方式	265
课后练习	269

# 第 1 课



## 本课知识结构

本课将学习数字视频编辑的基础知识和会声会影 X4 的基本操作，具体知识结构如下：



## 就业达标要求

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| ☆ 了解数字视频编辑的基本概念          | ☆ 熟练掌握项目的基本操作方法 |
| ☆ 了解会声会影 X4 的新功能         | ☆ 初步掌握系统参数设置方法  |
| ☆ 熟悉 Corel Guide 窗口的基本应用 | ☆ 掌握会声会影的其他常用操作 |
| ☆ 熟悉会声会影 X4 界面元素         | ☆ 了解数字视频处理的基本流程 |

## 1.1 数字视频编辑基础

会声会影（Corel VideoStudio Pro）是一款用于数字视频后期加工和处理的非线性编辑软件，是目前家庭用户、业余视频编辑爱好者和行业用户最常用的视频编辑工具之一。要掌握数字视频编辑的就业技能，必须先了解一些必要的数字视频非线性编辑的基础知识。

### 1. 数字视频的特点

数字视频以画面和声音为媒介，以视觉形象为基本元素，在运动的时间和空间里将形、声、色、文综合在一起创造形象、表现生活。数字视频在制作技术上、文化上、功能上、内容上、传播方式上具有多项特点，具体表现在以下几个方面。

- 清晰度高。传统的模拟摄像机所记录的是模拟信号，其影像清晰度不高，而 DV（数码摄像机）记录的是数字信号，其水平清晰度已超过 1080 线。

- 色彩纯正。色度和亮度带宽是决定影像质量的最重要因素之一。目前，DV 的色度和亮度信号带宽大约是模拟摄像机的 6 倍，因此 DV 影像原始素材的色彩就比模拟影像更纯正、更

绚丽。

- 后期制作方便快捷。在进行数字视频后期处理时，创作人员可以将多种文件格式的图像、文字、声音、特技、动画和视频素材等完全融入自由化的创作环境中，用全数字化的方式进行制作，并且可以通过网络进行资源共享。

- 可编辑性强。数字视频文件的编辑处理采用非线性编辑方式，能实现对原素材任意部分的随机存取，可以在电脑中随时、随地、多次反复地编辑和处理而不会造成画质降低，也能进行任意的剪辑、修改、复制和调换顺序。

- 创作门槛低。目前，无论是 DV 还是非线性编辑系统，其价格越来越低。家庭用户只需一台普通 PC，再加上必要的视频采集设备和一套诸如会声会影的视频编辑软件就能打造出具有专业品质的影音作品。

- 分享方式灵活。数字视频作品既可以刻录为 DVD 光盘在电视机上播放，也可以以视频文件的方式保存在电脑存储器中，还可以通过 Internet 上传到个人空间中。

### 2. 数字视频的应用

近年来，人们的学习、生活和工作与数字视频的关系变得越来越密切，无论是公司还是个人，都是数字视频的受益者，其典型应用主要表现在以下几个方面。

- 打造个性化的娱乐节目。使用会声会影等软件，可以捕获电视上播放的各种感兴趣的节目，再对节目进行剪辑，添加字幕、音乐和特效，然后将其刻录成完全个性化的精品光盘。

- 制作电子相册。无论是早期拍摄的旧相片还是最近用数码相机拍摄的新作，都可以将其制作成电子相册，并可以在其中添加字幕、配音和背景音乐。

- 制作纪念光盘。对于旅游、小孩成长记录、婚礼实况、生日宴会、同学聚会等视频资料，可以通过后期处理和合理剪辑，再配上字幕、音乐和画外音，制作成完整的影片，用 DVD 光盘永久保存。

- 创作创意视频作品。DV 爱好者可以根据自己的兴趣，拍摄需要的视频素材，然后通过后期处理做出自己与众不同的创意作品。

- 网络输出。通过后期处理，可以将自己的视频资源输出为流文件，然后上传到 Internet 供更多的人分享。

### 3. 视频的非线性编辑

所谓视频编辑是指选取 DV 素材中必要的情节，利用蒙太奇技巧所追求的视觉上的顺序和观念上的逻辑，运用连贯的视觉形象和听觉形象来创造情绪和视觉冲击力，最后形成完整的情节。视频编辑是对影片的图像和声音素材的分解与组合，也是就将事先拍摄的大量素材经过选择、取舍、分解与组接，最终完成一个连贯流畅、含义明确、主题鲜明并有艺术感染力的作品的过程，它是拍摄的一次升华和再创造。

影片编辑的方法主要有线性编辑与非线性编辑两种方式。

线性编辑系统是指只能按照一定顺序存取和处理素材的视频编辑系统，通常都是指磁带编辑系统，如图 1-1 所示。编辑时，剪辑人员用放像机从磁带中选取需要的素材片段，然后将其记录到录像机的磁带中，再寻找下一个镜头来进行记录。如此反复，将所有素材片段按节目要求全部顺序记录下来。由于磁带上所记录的画面是按顺序的，所以不能在某两个画面之间插入一个镜头，也无法删除某个不需要的镜头，要进行类似操作，需要将后面的内容重新录制一遍，其效率很低。

非线性编辑是数字视频技术与多媒体电脑技术相结合的产物。这里的非线性是指能够随机

地访问视频制作的素材而不受素材存放时间的限制,这是相对于传统的基于磁带的模拟视频编辑系统而言的。如图 1-2 所示为一个专业级非线性编辑系统的组成框图。

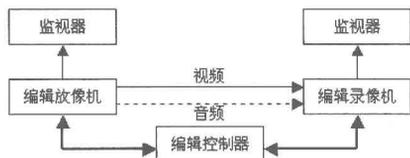


图 1-1 线性编辑系统

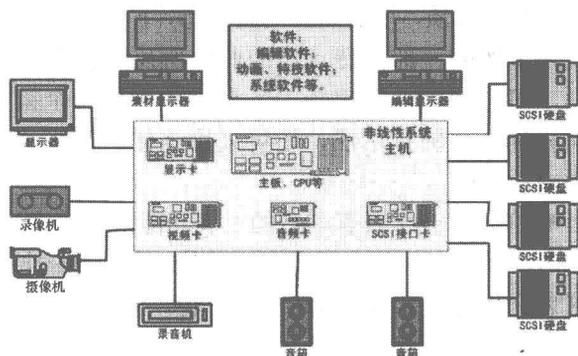


图 1-2 专业级非线性编辑系统的组成框图

非线性编辑系统是一种能够随机存取和处理素材的编辑系统,这种系统以电脑为操作平台,用硬盘作为存储介质,其成本低、信号损耗小、素材存取方便、便于修改,且集成化程度高。在非线形编辑系统中,采用电脑图像技术和数字压缩技术将视频、音频素材数字化,其信息存储位置是并列平行的,与原始素材输入到计算机时的先后顺序无关。这样,就能对存储在硬盘上的数字化音、视频素材进行随意的排列组合,并可进行方便的修改。

在非线形编辑过程中,电脑数字化地记录所有视频片断并将它们存储在硬盘上,由于电脑对媒体的交互性,可以通过会声会影等非线形编辑软件对存储的数字化文件反复更新和编辑视频,方便快捷地完成剪辑、切换、数字特效等编辑工作,还能方便地加入在电脑中编辑好的配音、音乐和字幕。编辑完成后的视频信息可保存在硬盘上或刻录成光盘保存。

#### 4. 数字视频处理的常用术语

进行数字视频处理时,会涉及一系列专用的名词术语。为了使读者对这些术语有一个初步的认识,这里先介绍一些最基本,也是最常用的术语。

- **主体**。主体是视频画面要表现的主要对象。它既是反映内容与主题的主要载体,也是画面的中心。主体可以是某一个被摄对象,也可以是一组被摄对象;主体可能是人,也可能是物。

- **陪衬**。陪衬是指和主体有紧密联系,在画面中与主体构成特定关系或辅助主体表现主题思想的对象。

- **前景**。在视频画面中,位于主体之前或靠近镜头位置的人物、景物,统称为前景。前景有时可能是陪衬,但在大多数情况下是环境的组成部分。

- **后景**。后景与前景相对应,是指那些位于主体之后的人物或景物。一般来说,后景多为环境的组成部分,或是构成生活氛围的实物对象。

- **环境**。环境是指主体对象周围的人物、景物和空间。环境包括前景、后景及背景,背景是指画面中位于主体背后的景物,属于距镜头最远端的大环境的组成部分。

- **人声**。人声指画面中出现的人物所发出的声音,分为对白、独白和心声等几种形式。人声的音色、音高、节奏、力度等都有助于塑造人物性格。

- **解说**。解说一般采用解说人不出现在画面中的旁白形式。视频或影片的讲解通常称为旁白,旁白可以强化画面信息、补充说明画面,也能串联画面内容和转场,还能表达某种情绪。

解说与画面的配合关系分为声画同步、解说先于画面、解说后于画面 3 种形式。

- 音响。音响是指与画面相配合的除人声、解说和音乐以外的声音。使用音响将有助于揭示事物的本质，增加画面的真实感，扩大画面的表现力。音响只能给人以听觉上的感受，只能反映事物的一部分特点，因此它所反映的事物往往是不清晰、不准确的。在音响的运用方面，可采用将前一镜头的效果延伸到后一个镜头的延伸法，也可以采用画面上未见发声体而先闻其声的预示法，还可采用强化、夸张某种音响的渲染法，以及不同音响效果的交替混合法。

- 音乐。音乐具有丰富的表现功能，是数字视频中不可缺少的重要元素，是一种既适应画面内容需要，又保留了自身某些特征与规律的特殊音乐。音乐在影片中主要用于背景音乐、段落划分和烘托气氛。音乐应与解说、音响在情绪上相配合。

- 蒙太奇。蒙太奇是法语名词的译音，原意是建筑学上的构成、装配，现在演变成为影视艺术的专用名词。蒙太奇作为影视艺术的构成方式和独特的表现手段，不仅对节目中的视、音频处理有指导作用，而且对影片整体结构的把握也有十分重要的作用。

- 模拟信号。模拟信号是指非数字的信号。大多数的录像机、收音机、电视广播、AV 输入/输出、S-VIDEO 和录音机均为模拟设备。来自模拟来源的信息必须先数字化，才能在电脑中进行处理。

- 宽高比。宽高比是指图像或图形的宽度和高度的比例关系。视频中常见的有 4:3 和 16:9 两种形式。

- 捕获。捕获是将视频或图像录制到电脑硬盘的过程。

- 素材。影片中的一段或一部分，素材分为音频、视频、静态图像、色彩和标题等类型。

- 压缩。压缩是指通过删除冗余的数据来缩小视频、音频和图像文件。数字视频需要以某种特定的方式来进行压缩。

- 效果。数字视频中的效果是指由电脑在两个视频素材间生成的特殊转场特技。

- 帧。帧是指构成影片的单个图像。

- 帧速率。帧速率是指视频中的每秒帧数。NTSC 视频一般为每秒 29.97 帧 (fps)。

- IEEE-1394。IEEE-1394 是一种允许电脑和 DV 等数字设备之间进行高速串行连接的标准。

- 即时回放。即时回放是指查看整个项目，而不执行渲染。

- 覆叠。覆叠是指在已有的素材上叠加上视频或图像素材的操作。

- 渲染。渲染是指通过来源文件创建最终影片的过程。

- 场景。场景是指连接在一起的一系列帧。一般情况下，一个场景就是一段时间内连接拍摄的内容。

- 时间码。视频文件的时间码是指以数值来代表视频位置的方式。可以通过时间码来编辑视频。

- 时间轴。时间轴指的是按照时间的顺序以图形来表示影片。

- 标题。标题是指影片的标题或字幕。

- 转场。转场是两个视频素材之间的切换方式，如从一个素材淡化到另一个素材。

- 修整。修整是指编辑或修整影片素材的过程。

- 视频滤镜。视频滤镜是指用来改变视频素材外观的方法，如光芒、老电影等。

## 5. 常见视频文件格式

常见的数字视频文件格式有 AVI、MPEG、RA/RM、MOV/QT、ASF、WMV、AVI、FLV 和 F4V 等几种。

- AVI 格式。即音频视频交错格式，这种格式的视频文件兼容性好，调用方便，图像质量好，但文件体积过于庞大。

- MPEG 格式。MPEG 是动态图像专家组的英文缩写，该格式包括 MPEG-1、MPEG-2 和 MPEG-4 在内的多种视频格式。MPEG-1 被广泛地应用在 VCD 的制作和一些视频片段下载的网络应用上。MPEG-2 主要应用于 DVD 制作，同时在一些 HDTV（高清晰电视广播）和一些高要求视频编辑、处理上面也有应用。

- RA/RM 格式。RA/RM 格式是一种流式视频文件格式，它是 RealNetworks 公司所制定的音频/视频压缩规范 RealMedia 中的一种。RealMedia 是目前 Internet 上最流行的跨平台的客户/服务器结构多媒体应用标准，采用音频/视频流和同步回放技术实现了网上全带宽的多媒体回放。

- MOV/QT 格式。MOV/QT 格式是 Apple 公司的标准数字视频格式，其画质高，能跨平台使用，具有很好的兼容性。

- ASF 格式。ASF 是高级流格式的缩写，是一种在网上即时观赏的视频流格式。

- WMV 格式。WMV 是一种独立于编码方式的在 Internet 上实时传播多媒体的技术标准。WMV 格式具有本地或网络回放、可扩充的媒体类型、部件下载、可伸缩的媒体类型、流的优先级化、多语言支持、环境独立性、丰富的流间关系等特点。

- AVI (nAVI) 格式。nAVI 是 newAVI 的缩写，是一种新视频格式，是由 Microsoft ASF 压缩算法修改而来的。

- FLV 格式。FLV 流媒体格式是随着 Adobe Flash 的发展而出现的视频格式。由于它形成的文件极小、加载速度极快，使网络观看视频文件成为可能，从而有效地解决了视频文件导入 Flash 后，使导出的 SWF 文件体积庞大，不能在网络上很好地使用等缺点。FLV 格式是目前增长最快、使用最为广泛的视频传播格式。

- F4V 格式。F4V 是 Adobe 公司为了适应高清时代而推出的继 FLV 格式后的支持 H.264 的流媒体格式。它和 FLV 的主要区别在于，FLV 格式采用的是 H.263 编码，而 F4V 则支持 H.264 编码的高清晰视频，码率最高可达 50Mbps。目前，主流的视频网站都开始用 H.264 编码的 F4V 文件。

## 6. 常见音频文件格式

电脑使用的音频文件格式分为 Midi 文件和声音文件两大类。Midi 文件是一种音乐演奏指令的序列，可以利用声音输出设备或与电脑相连的电子乐器进行演奏，由于不包含具体声音数据，所以文件较小。而声音文件则是通过录音设备录制的原始声音，直接记录了真实声音的二进制采样数据，文件较大。具体来说，有以下常用格式。

- MIDI 格式。MIDI 是乐器数字接口的英文缩写，是数字音乐/电子合成乐器国际标准。MIDI 文件有几个变通的格式，其中 CMF 文件是随声卡一起使用的音乐文件，与 MIDI 文件非常相似，只是文件头略有差别；另一种 MIDI 文件是 Windows 使用的 RIFF 文件的一种子格式，称为 RMID，扩展名为 RMI。

- WAVE 格式。这是由 Microsoft 公司开发的一种 WAV 声音文件格式，是电脑上最为常见的声音文件，用于保存 Windows 平台的音频信息资源。

● **WMA 格式。**这种音频格式也是由 Microsoft 公司开发的，该格式以减少数据流量但保持音质的方法来达到比 MP3 压缩率更高的目的，WMA 的压缩率一般都可以达到 1:18 左右，并内置了版权保护技术。另外，WMA 还支持音频流技术，适合在网络上在线播放。

● **MPEG (MP1/MP2/MP3) 格式。**MPEG 音频文件指的是 MPEG 标准中的声音部分，即 MPEG 音频层。MPEG 音频文件根据压缩质量和编码复杂程度的不同可分为 3 层，MPEG AUDIO LAYER 1/2/3 分别与 MP1、MP2 和 MP3 这 3 种声音文件相对应。MPEG 音频编码具有很高的压缩率，目前网络上的音乐格式以 MP3 最为常见。

● **MP4 格式。**MP4 采用“知觉编码”的 a2b 音乐压缩技术，压缩比很高，音质好。

● **VQF 格式。**VQF 是一种高压缩率的音频格式，其音质也比较好。

● **AIF/AIFF 格式。**AIFF 是音频交换文件格式的英文缩写，是 Apple 公司开发的一种音频文件格式。

● **AU 格式。**AUDIO 文件是 SUN 公司推出的一种数字音频格式，是 Internet 中常用的声音文件格式。

● **VOC 格式。**VOICE 文件是新加坡创新公司开发的声音文件格式，多用于保存 CREATIVE SOUND BLASTER 系列声卡所采集的声音数据。

● **RA/RM/RAM 格式。**是 REAL NETWORKS 公司开发的一种音频流文件格式，主要用于在低速率的广域网上实时传输音频信息。

● **MOD/S3M/XM/MTM/FAR/KAR/IT 格式。**这是一种模块格式文件，它同时具有 MIDI 与数字音频的共同特性，其声音回放质量对音频硬件的依赖性较小。模块文件根据不同的编码有 MOD、S3M、XM、MTM、FAR、KAR、IT 等多种不同格式。

### 7. 常用数字视频处理软件

使用数码相机或数码摄像机拍摄的影像资料只能算是“素材”，只有通过后期处理才能将视频画面变为真正意义上的电影。在数字视频的处理过程中，可以通过剪接、字幕、转场特效、声音合成等技术手段，打造出具有专业水准的影片。数字视频的非线性编辑是通过视频编辑软件来实现的。目前，热门的视频处理软件包括以下几种。

● **Adobe Premiere。**Premiere 是 Adobe 公司推出的基于非线性编辑设备的视、音频编辑软件，广泛用于广告制作、电影剪辑等。

● **Adobe After Effects。**After Effects 也是 Adobe 公司推出的影视后期合成软件。与 Premiere 不同，其侧重点在于视频特效的加工和后期包装，可用于进行电影、录像、DV、DC 和 Web 的动画图形和视觉效果设计。

● **Vegas。**Vegas 是日本索尼公司推出的专业视频编辑工具，其功能强大、可靠性高且简单易用，该软件集成了多轨视频编辑、合成、音频编辑、混音及媒体编码等功能，既适用于专业人员，也适合普通家庭用户。

● **Media Studio Pro。**Media Studio Pro 是 Corel 公司下属的友力公司推出的视频处理软件包，提供了 Video Editor（视频编辑软件）、Audio Editor（音效编辑）、CG Infinity、Video Paint 等组件，内容涵盖视频编辑、影片特效、2D 动画制作，是一套整合完备、面面俱到的视频编辑套餐式软件。

● **DVD 拍拍烧。**DVD 拍拍烧也是友立公司推出的产品，是一款专门用于制作 DVD、VCD 相册的软件，可创建高质量个性化电子相册。

● **DVD 制片家。**DVD 制片家也是友立公司推出的产品，是一种从摄像机到 DVD、VCD

的完整解决方案之一。DVD 制片家采用向导式制作流程,可以快速将影片刻录到 VCD 或 DVD。

● Corel VideoStudio Pro (会声会影)。会声会影也是友立公司推出的产品,该产品提供了一套全面的工具来捕获、导入和编辑视频,并能通过 DVD/Blu-ray Disc、移动设备、网络共享最终作品。

## 1.2 会声会影 X4 的新增和增强功能简介

与会声会影早期版本相比,2011 年最新推出的会声会影 X4 (Corel VideoStudio Pro X4) 不仅更加专业化,同时在使用方面也更加人性化。利用会声会影 X4 提供的多种可支持最新视频编辑技术的高级功能,可以更加轻松地创作出视频作品。会声会影 X4 的新增和增强功能主要表现在以下方面。

● 自定义的界面功能。会声会影 X4 允许用户按照所需的工作环境更改各个面板的大小和位置,以便更方便、更灵活地编辑视频。

● 定格动画功能。会声会影 X4 可以使用 DSLR (数码单反相机) 和数码相机中的照片或从视频中捕获的帧来制作定格动画。

● 增强的素材库面板。会声会影 X4 采用了全新的“导览面板”、自定义文件夹和新的媒体滤镜,可以更方便地组织媒体素材。

● WinZip 智能包集成功能。会声会影 X4 提供了一个 WinZip 技术的智能包,可以将视频项目打包保存为压缩文件,从而方便备份视频文件或将视频上传到网络中。

● 项目模板共享功能。会声会影 X4 可以将项目导出为“即时项目”模板,导出后可以整个视频项目应用一致的样式。

● 时间流逝和频闪效果功能。在会声会影 X4 中,只需对帧设置进行适当调整,即可为视频和照片应用时间流逝和频闪效果。

● 增强的光盘制作功能。在会声会影 X4 中,可以直接在视频轨道上添加章节标记,以方便制作 DVD 菜单,还可以直接创建 DVD、AVCHD、Blu-ray、BD-J 光盘。对于没有蓝光光驱的用户,也可以直接创建 AVCHD、Blu-ray 文件包。

## 1.3 Corel Guide 窗口

在 Windows 桌面双击 Corel VideoStudio Pro X4 图标, 或者从【开始】菜单中选择【所有程序】|【Corel VideoStudio Pro X4】|【Corel VideoStudio Pro X4】命令,即可启动会声会影 X4。首次启动软件时,将出现如图 1-3 所示的 Corel Guide 窗口。

Corel Guide 窗口中提供了会声会影 X4 的最新信息和相关内容,可以在其中查找到操作技巧、教程和帮助信息,也可以下载新增视频样式、字体、音乐、模板和其他内容,获取用于视频编辑的新工具,还可以获取会声会影 X4 的更新程序。

默认情况下,启动会声会影 X4 时将出现 Corel Guide 窗口,如果希望下次启动时不再显示该窗口,可以选中其中的“启动时不显示”复选项。禁用自动显示 Corel Guide 窗口后,只需单击主窗口右上角的【帮助与产品信息】按钮,即可打开 Corel Guide 窗口。



切换到如图 1-4 所示的“了解详情”选项卡，可以查看关于技巧和应用的视频教程。

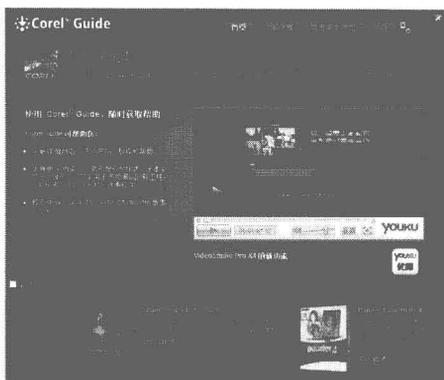


图 1-3 Corel Guide 窗口

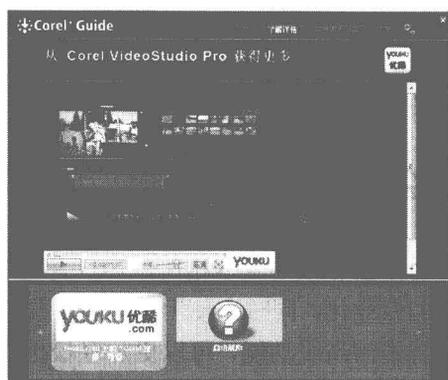


图 1-4 “了解详情”选项卡

单击“了解详情”选项卡下方的【启动帮助】按钮, 将自动启动 IE 并打开 Web 形式的“帮助”文档，如图 1-5 所示。可以在其中浏览、搜索或索引相关帮助主题。



在会声会影 X4 编辑状态下按下键盘上的【F1】键，也可以在 IE 中打开“帮助”文档。

切换到“实现更多功能”选项卡，将出现如图 1-6 所示的内容。可以在其中选择要下载的模板、音频、标题和工具软件。

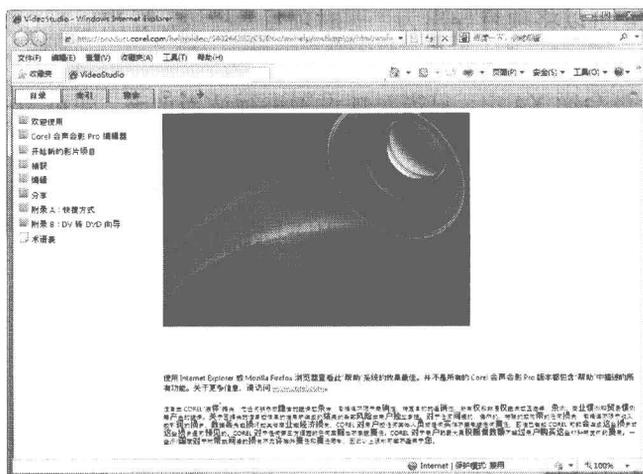


图 1-5 会声会影 X4 的“帮助”文档

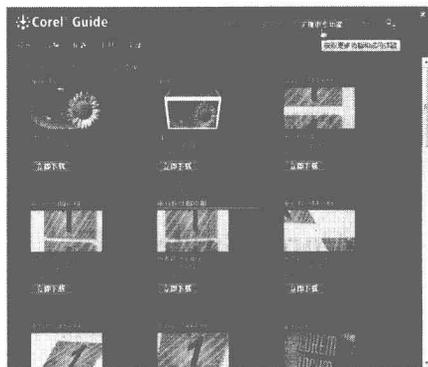


图 1-6 “实现更多功能”选项卡

## 1.4 会声会影 X4 的视频编辑模式

会声会影 X4 的用户界面如图 1-7 所示，主要由菜单栏、步骤面板、播放器面板、素材库面板和时间轴面板几个部分组成。这种视频编辑模式采用一种逐步引导式的视频处理流程，以方便非专业用户使用。其中的各个面板都是独立的窗口，实际使用时，可以根据需要更改屏幕上各个组件的大小和位置。

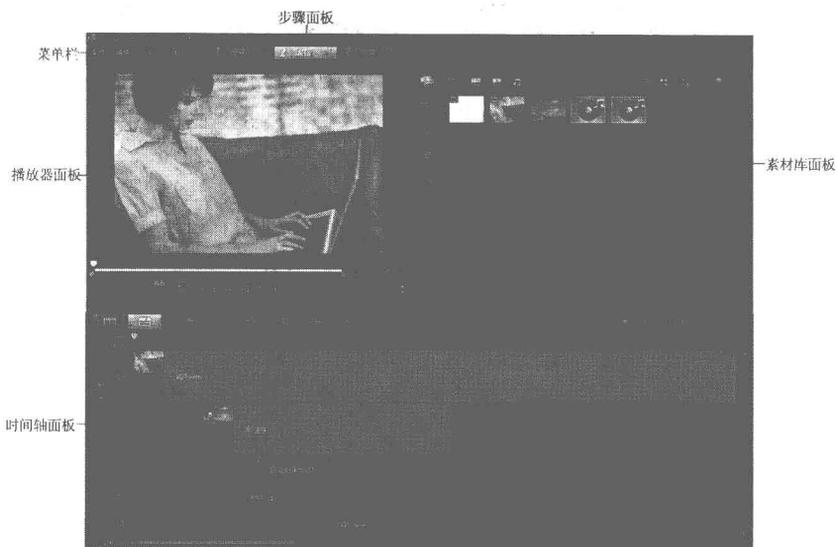


图 1-7 会声会影 X4 的用户界面

### 1. 自定义的界面

双击任何面板（如播放器面板、时间轴面板或素材库面板）的左上角，即可使面板处于活动状态，如图 1-8 所示。面板处于活动状态时，可以任意移动面板，也可以最小化、最大化面板，还可以调整面板大小。

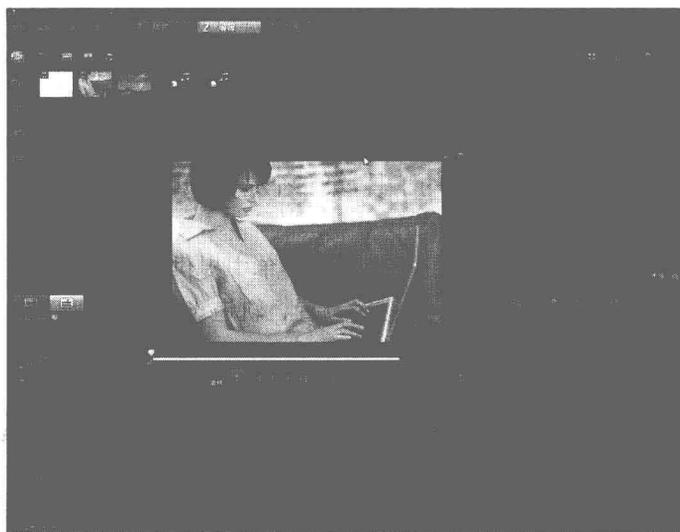


图 1-8 处于活动状态的面板

单击并按住活动面板，将出现 4 个停靠指南图标，如图 1-9 所示。只需将面板拖动到相应的图标位置，即可使面板贴齐在相应的区域。比如，要使活动面板贴齐在用户界面的右侧，只需拖放到  按钮处即可。

要保存自定义的工作区布局，可以从菜单栏中选择【设置】|【布局设置】|【保存至】命令，然后选择一个【自定义】选项即可。

保存自定义的工作区布局后，要加载自定义工作区布局，只需从菜单栏中选择【设置】|【布局设置】|【切换到】命令，然后选择默认或已保存的自定义设置即可。

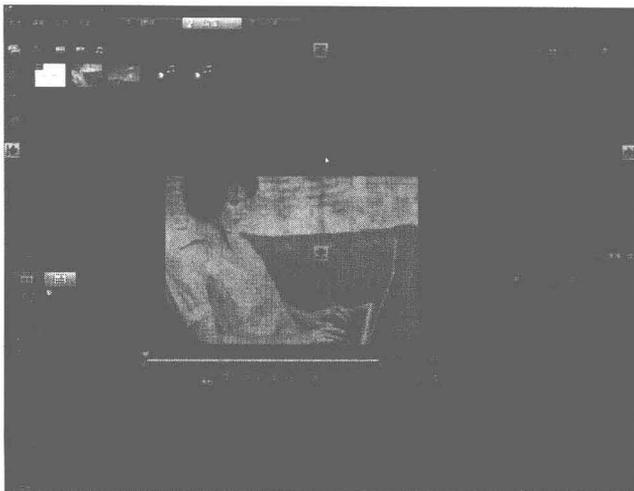


图 1-9 面板停靠指南图标



要恢复默认的工作区布局，只需按下键盘上的【F7】键。

## 2. 菜单栏

菜单栏中提供了【文件】、【编辑】、【工具】和【设置】4个菜单，这些菜单提供了用于项目文件管理、编辑素材、创建光盘和自定义会声会影的各种命令。

●【文件】菜单。如图 1-10 所示的【文件】菜单中主要提供了项目创建、打开、保存的命令，还提供了将项目导出为视频文件或打包文件的各种命令，以及导入媒体文件的命令。

●【编辑】菜单。如图 1-11 所示的【编辑】菜单中提供了针对选定素材的编辑命令，包括撤销、重复、复制、粘贴、删除等基本编辑命令，区间设置命令，抓拍命令和各种专用编辑命令等。

●【工具】菜单。如图 1-12 所示的【工具】菜单中提供了 3 个实用的工具，第一个是直接 将 DV 磁带的内 容刻录为 DVD 光盘的工具，第二个是将项目创建为各种格式的光盘的工具，第三个是根据绘图创建动画的工具。

●【设置】菜单。如图 1-13 所示的【设置】菜单中提供了一系列用于设置会声会影的命令，如设置系统参数、设置项目属性、素材库设置、轨道设置、管理窗口布局设置等。

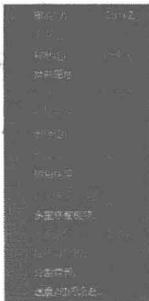
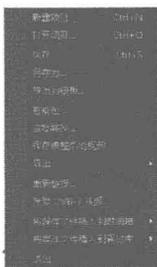


图 1-10 【文件】菜单 图 1-11 【编辑】菜单 图 1-12 【工具】菜单 图 1-13 【设置】菜单

## 3. 步骤面板

会声会影 X4 将影片的制作过程简化为捕获、编辑和分享 3 个简单步骤，如图 1-14 所示。进行视频处理时，只需单击步骤面板中的按钮，即可在步骤之间切换。不同步骤对应



图 1-14 步骤面板

的界面有所不同。

●【捕获】步骤。该步骤用于将视频、照片、音频等媒体素材捕获和导入到电脑的存储器中。切换到该步骤时，将出现如图 1-15 所示的界面。



图 1-15 “捕获”界面

●【编辑】步骤。该步骤是会声会影的核心内容，主要用于排列、编辑、修整视频素材，也可以为素材添加各种特效。【编辑】步骤是启动会声会影后默认的界面。

●【分享】步骤。该步骤用于将制作完成的影片导出到磁盘、DVD 或网络上。切换到该步骤时，将出现如图 1-16 所示的界面。

#### 4. 播放器面板

播放器面板包含预览窗口和导览面板两个部分，如图 1-17 所示。其中，预览窗口用于显示当前项目或播放的素材，导览面板中提供一些用于回放和精确修整素材的控件。导览面板中控件的名称和功能见表 1-1。在【捕获】步骤中，导览面板中的控件也可用做 DV 或 HDV 的设备控制。



图 1-16 “分享”界面

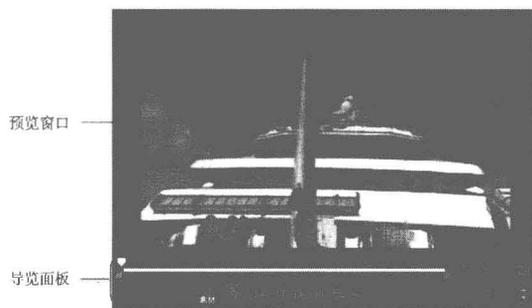


图 1-17 播放器面板

表 1-1 导览面板的控件名称和功能

控件	名称	功能
	擦洗器	在项目或素材之间拖曳，以定位项目或素材的某个帧
	修整标记	在项目或素材中设置预览范围或修整素材
	播放模式	选择预览整个项目还是仅预览所选的素材
	播放	播放、暂停或继续播放当前的项目或所选的素材