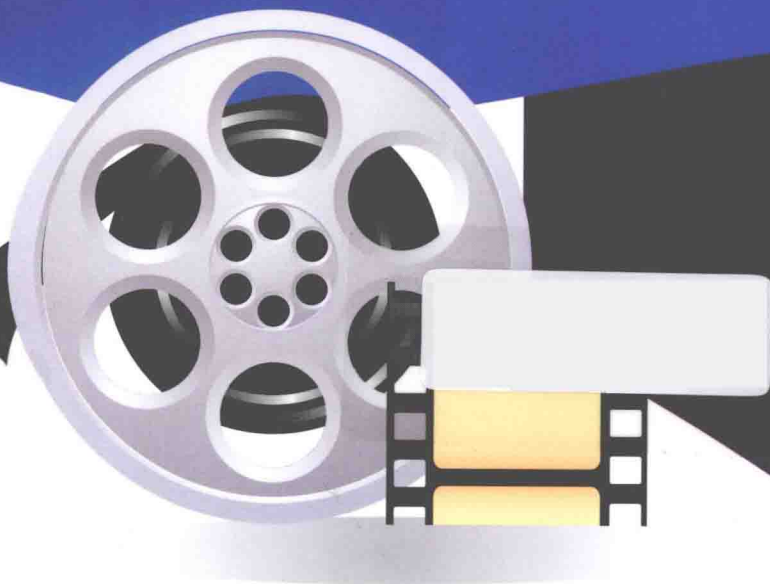


职业院校计算机应用专业系列教材

视频编辑技术 ——会声会影X4

主 编 姜全生 王 彬 孙效彬



职业院校计算机应用专业系列教材

视频编辑技术 ——会声会影 X4

Shipin Bianji Jishu
——Huisheng Huiying X4

主编 姜全生 王彬 孙效彬



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是职业院校计算机应用专业系列教材,采用模块化的项目教学模式编写,内容包括会声会影 X4 的基础知识、快速制片、视频编辑技术、视频特效技术、覆叠效果应用、标题和字幕制作、音频应用技术、输出影片等。

本书在编写过程中力求以突出学生的实践技能培养为核心,通过多个模块化的活动任务来完成整个项目教学过程。通过活动任务讲解操作,让学生在实践过程中掌握视频编辑技术的应用。全书由 10 个独立教学项目贯穿而成,每个项目由几个活动任务组成。学生通过学习并完成所有的创设项目,能够具备视频的捕获、编辑、处理、分享等视频技术能力。

本书适合作为中等职业学校计算机应用、数字媒体技术应用、计算机动漫与游戏制作等专业“视频编辑技术”课程教材,也可作为非专业人士应用视频编辑技术的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

视频编辑技术:会声会影 X4/姜全生,王彬,孙效彬主编. --北京:高等教育出版社,2012.5
ISBN 978-7-04-034714-2

I. ①视… II. ①姜… ②王… ③孙… III. ①多媒体
软件:图形软件,会声会影 X4-高等学校-教材 IV.
①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 051416 号

策划编辑 萧 潇 责任编辑 王丹丹 封面设计 张 志 版式设计 于 婕
责任校对 刘春萍 责任印制 张福涛

出版发行	高等教育出版社	咨询电话	400-810-0598
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	网 址	http://www.hep.edu.cn
邮政编码	100120		http://www.hep.com.cn
印 刷	北京天来印务有限公司	网上订购	http://www.landraco.com
开 本	787mm×1092mm 1/16		http://www.landraco.com.cn
印 张	19.5	版 次	2012 年 5 月第 1 版
字 数	490 千字	印 次	2012 年 5 月第 1 次印刷
购书热线	010-58581118	定 价	40.50 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 34714-00

前 言

计算机技术的网络化和多媒体化推动着数字艺术飞速发展,当前国家大力发展数字娱乐产业,而新的产业群除需要高端人才外,更需要庞大的职业技能人才队伍。本书旨在进一步推动数字娱乐产业的发展和职业人才培养。

应用 Corel 公司推出的视频编辑软件会声会影 X4 提供的向导,可以轻松制作出具有专业水准的影视作品;也可以直接捕获视频,通过三大步骤的轻松设计完成电子相册制作、录像剪辑、画中画制作、字幕设计、音效设计、VCD 制作、DVD 制作等工作。本书主要包含以下几个方面的知识。

1. 介绍视频编辑软件会声会影 X4 的功能、安装系统需求、安装运行会声会影 X4 的方法、会声会影编辑器界面的组成。
2. 介绍通过向导捕获外部素材的方法、简单制作视频片段及制作电子相册的方法。
3. 介绍利用会声会影编辑器捕获外部音视频及静态图像的方法。
4. 介绍“编辑”步骤的应用,简单介绍“编辑”步骤选项面板的使用方法、为影片添加素材的方法、修整视频素材的方法。
5. 介绍从创意的角度为影片添加转场艺术效果的方法。
6. 介绍视频技术中画中画效果的制作方法,也即“覆盖”效果的应用。
7. 介绍利用“标题”功能为视频片段添加字幕及对字幕设置动画效果的方法。
8. 介绍“音频”功能的操作,以及利用“音频”面板为影片添加背景音乐、录制旁白来修饰个性影片的方法。
9. 介绍“分享”步骤的操作,通过“分享”步骤的选项面板可以将制作的影片片段输出为视频文件、光盘、贺卡、网页、电子邮件等形式。
10. 综合制作一个婚庆纪念影片,从而完整领略会声会影 X4 的魅力。

本书是为中等职业学校学生编写的“视频编辑技术”课程教材。全书由 10 个独立项目贯穿而成,每个项目由几个活动任务组成。项目要求创设模拟工作环境,让学生身处校园也能投身到影视制作的情境之中,在学习的过程中扮演视频编辑与合成技术人员等角色,培养学生解决实际问题的综合能力。通过学习并完成书中所有的创设项目,学生可具备视频的获取、处理、发布等影视编辑的技术能力。

本书编写力求体现先进的教育教学理念和学习理念,主要表现在以下几个方面。

1. 项目设计注重培养学生综合掌握信息技术的能力。创设一定的模拟工作环境,并在设计上力求贴近工作实际,让学生转换角色,置身于影视制作的情境之中,改变学生的学习方式,引导学生进行自主探究学习,培养学生解决实际问题的能力。

项目设计在本书中体现为“职业情景描述”模块,主要描述项目的情境,同时提出整个项目的任务。

2. 每个项目由若干个活动任务组成,每个活动任务包括以下几个模块(书中由图标表示)。



描述活动的情境,提出本次活动的任务。



任务分析收集相关信息,从学生的实际出发,引导学生提出并讨论完成任务的方案,总结出完成本次活动任务的方法与过程。



给出完成本次活动任务的具体方法和详细步骤。



系统地归纳本次活动任务所涉及的信息技术及技能,并拓展相关技术知识。



运用本次活动所学的知识与技能自主解决新情境下的问题。



以表格的形式对本次活动任务的知识及任务完成情况进行评价。



在活动任务完成的过程中,及时提示所涉及的知识技能、方法、技巧及注意事项。

3. 综合活动任务:拓展并综合应用知识的能力。突破本项目情境,通过前面学习的内容来完成新的综合项目的设计,要求包含以下几个模块:

任务背景、任务分析、任务实施(要有分组情况)、任务评估(要求以表格方式形成)。



通过自评、小组互评、教师评价三个过程,完成学习评估表。

本书建议 120 个学时(含实践学时),建议教师在教学过程中采用模块化活动任务的项目教学模式,除要完成书中的项目外,还应结合学生及专业的特点,精心设计相应模块的活动任务,为学生提供更多的实践机会。本书配有教学 DVD 光盘,光盘中提供了书中项目的操作录频、项目素材以及成品效果展示等。

通过本书封底所附学习卡,可登录网站(<http://sve.hep.com.cn>)上网学习及获取相关教学资源。学习卡兼有防伪功能,可查询图书真伪,详细说明见书末“郑重声明”页。

本书由青岛市教育局职业技术教育教研室姜全生、莱西市职业教育中心王彬、青岛艺术学校孙效彬老师任主编,莱西市职业教育中心魏延静、高丰涛老师任副主编。本书在编写的过程中,得到了李瑞良、史晓凤、赵静、李爱萍、胡玫君、王晓东、李仕希、张军哲、赵莉、李琳、董磊、宋晓红等老师的大力协助,在此一并表示感谢。

由于编者水平有限,书中难免存在不足之处,恳请读者提出宝贵意见。编者电子邮箱:271983089@qq.com。

编者
2012 年 2 月

目 录

项目一 认识会声会影 X4	1
活动任务一 安装与运行会声会影 X4	1
活动任务二 认识会声会影 X4 的界面	6
综合活动任务 项目的基本操作	13
项目二 应用即时项目和 DV 转 DVD 向导快速制片	32
活动任务一 应用即时项目模板制作相册	32
活动任务二 下载和安装模板文件	38
活动任务三 将 DV 视频刻录成 DVD	43
综合活动任务 快速制作“海底世界”风光短片并制作 DVD	49
项目三 捕获素材并添加到时间轴	56
活动任务一 捕获导入视频、音频和图像素材	56
活动任务二 添加各种素材到时间轴	65
综合活动任务 制作即时定格动画	69
项目四 “功夫小子”视频编辑	75
活动任务一 添加视频素材	75
活动任务二 剪辑视频素材	83
活动任务三 修整视频素材	95
综合活动任务 深入编辑“功夫小子”短片	102
项目五 制作童年艺术相册	109
活动任务一 为相册添加转场效果	109
活动任务二 为相册添加“遮罩”转场艺术效果	115
综合活动任务 制作具有转场效果的童年艺术相册	120
项目六 添加覆盖素材制作辉映效果	126
活动任务一 制作画中画效果	126
活动任务二 完美抠像并添加画框	135
活动任务三 设置画中画滤镜效果	141
综合活动任务 添加 Flash 动画效果	157
项目七 制作多姿多态的字幕	160
活动任务一 为影片添加预设标题	160

活动任务二 在影片中添加多个字幕	171
活动任务三 制作淡入淡出的字幕效果	178
活动任务四 添加手绘文字效果	189
综合活动任务 与 COOL 3D 软件配合制作 3D 动画字幕	196
项目八 添加音乐修饰个性影片	205
活动任务一 录制旁白和添加背景音乐	205
活动任务二 修整音频素材	212
活动任务三 设置混音和淡入淡出效果	218
综合活动任务 使用音频滤镜修饰影片	223
项目九 制作“难忘影像”光盘	227
活动任务一 将电子相册保存为 MPEG 格式的视频文件	227
活动任务二 制作影视光盘	235
综合活动任务 创建带有菜单选择功能的“难忘影像”光盘	248
项目十 制作婚庆纪念影片	257
活动任务一 编辑视频素材	257
活动任务二 添加字幕与音乐	270
活动任务三 刻录制作“婚庆纪念”光盘	284
附录 1 视频网站推荐	289
附录 2 技巧	290
附录 3 术语表	298
参考文献	302

项目一 认识会声会影 X4



职业情景描述 会声会影是一套操作简单的 DV、HDV 影片编辑软件,Corel 会声会影的新版本是 Pro X4,提供多种可支持新的视频编辑技术的高级功能,可以让用户更轻松地制作家庭自制影片。

通过本项目的设计,将学到以下的内容:

- 了解会声会影 X4 的新增功能。
- 认识会声会影 X4 的界面。

活动任务一 安装与运行会声会影 X4



任务背景 会声会影 X4 是一套操作简单、功能强大的 DV、HDV 影片编辑软件。非常符合家庭或个人所需的影片编辑功能要求,甚至可以挑战专业级的影片编辑软件。无论是视频编辑的高级玩家,还是会声会影的新用户,都可以充分发挥创意,获得视频编辑合成的乐趣。通过本次任务,读者可以快速掌握会声会影 X4 简体中文版的安装与运行。



任务分析

会声会影 X4 安装光盘具有自动运行功能,可自启动安装。安装新版本会声会影 X4 之前,应先备份原有项目文件和媒体素材。

任务实施



除了安装会声会影 X4 软件之外,还将自动安装以下程序和驱动程序:

- QuickTime。
- SmartSound。
- DirectX。
- Flash Player。

安装步骤如下:

1. 插入会声会影 X4 自动安装光盘,出现图 1.1 所示的选择菜单界面。
2. 单击“安装会声会影”选项,进入“初始化安装向导”界面,如图 1.2 所示。
3. 进度条到达 100% 后,进入许可协议界面,如图 1.3 所示,勾选“我接受许可协议中的条款(A)。”,单击“下一步”按钮后,出现输入客户信息对话框,如图 1.4 所示。

4. 输入信息后,按默认设置依次单击“下一步”按钮,进入安装设置过程,在“设置”选项卡中可以选择所在的城市/区域、使用的视频标准以及软件安装位置,如图



图 1.1 会声会影 X4 安装菜单

1.5 所示。在此选择城市/区域为“中国”，安装到系统默认位置。

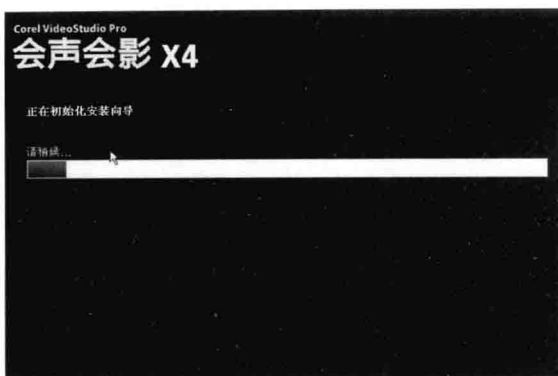


图 1.2 初始化安装向导

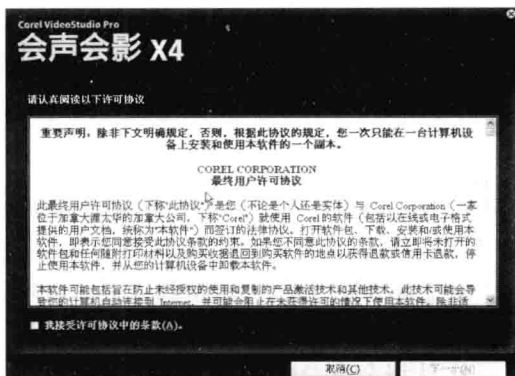


图 1.3 接受许可协议

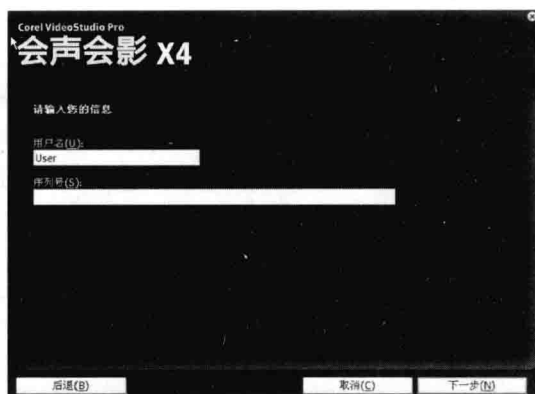


图 1.4 输入客户信息及产品序列号



图 1.5 “设置”选项卡

5. 在“选择其他选项”栏目中勾选需要安装的其他组件,如图 1.6 所示,此处建议选择所列出的所有组件。至此安装前的设置工作完成。

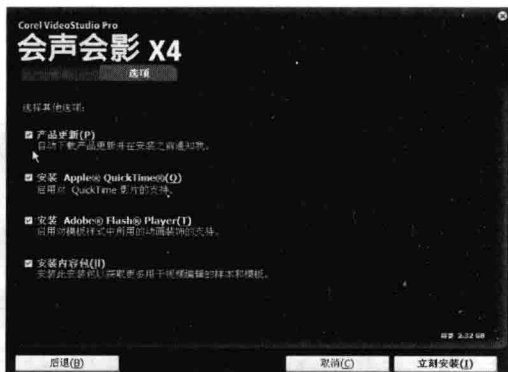


图 1.6 选择需要的组件



图 1.7 安装进度

6. 单击“立刻安装”按钮后,系统自动安装所提供的组件,并显示安装进度,如图 1.7 所示。

7. 各组件安装完成后,显示“安装向导成功完成”提示,如图 1.8 所示,单击“完成”按钮后,即可重新启动计算机,完成会声会影 X4 的安装。

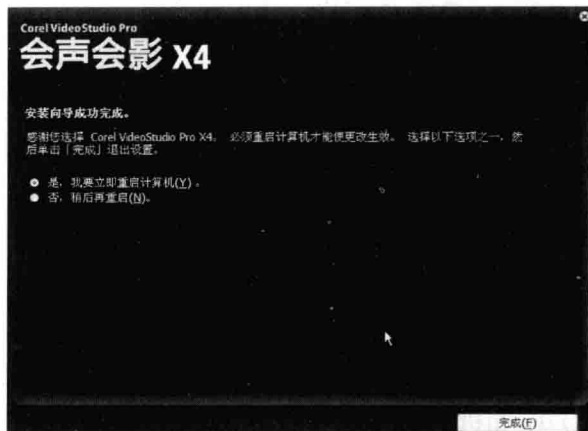


图 1.8 “完成”步骤

8. 会声会影 X4 安装完成后会在桌面上自动生成一个“Corel VideoStudio Pro X4”快捷图标, 双击即可运行会声会影 X4, 出现软件编辑界面, 如图 1.9 所示。



图 1.9 编辑界面



一、系统需求

- Microsoft Windows 7、Windows Vista 或 Windows XP, 安装有最新的 Service Pack (32 位或 64 位版本)。

- 建议使用 Intel Core Duo 1.83 GHz、AMD 双核 2.0 GHz 或更高级处理器。
- 1 GB RAM(建议 2 GB 以上)。
- 128 MB VGA VRAM 以上(建议 256 MB 以上)。
- 3 GB 可用硬盘空间用来安装软件。
- 最低显示分辨率:1 024×768。
- Windows 兼容声卡。
- Windows 兼容 DVD-ROM 驱动器以进行安装。
- 可刻录的蓝光驱动器,用于制作蓝光光盘。
- Internet 连接,以实现联机功能和观看教程视频。

二、输入/输出设备支持

- 适用于 DV/D8/HDV 摄像机(支持符合 OHCI 的 IEEE 1394)的 IEEE 1394 FireWire 卡。
- USB 视频级(UVC)DV 相机。
- 适用于模拟摄像机的模拟捕获卡(针对 Windows XP 的 VFW WDM 支持以及针对 Windows Vista 和 Windows 7 的 Broadcast Driver Architecture 支持)。
- 模拟和数字电视捕获设备(Broadcast Driver Architecture 支持)。
- USB 捕获设备:Web 相机和光盘/存储/硬盘摄像机。
- Windows 兼容蓝光、DVD-R/RW、DVD+R/RW、DVD-RAM 或 CD-R/RW 驱动器。
- iPhone、iPad、具有视频功能的 iPod classic、iPod touch、Sony PlayStation Portable、掌上电脑和智能手机。

三、输入格式支持

- 视频:AVI、MPEG-1、MPEG-2、AVCHD、MPEG-4、H. 264、BDMV、DV、HDV、DivX、QuickTime、RealVideo、Windows Media Format、MOD(JVC MOD 文件格式)、M2TS、M2T、TOD、3GPP、3GPP2。
- 音频:Dolby Digital Stereo、Dolby Digital 5.1、MP3、MPA、WAV、QuickTime、Windows Media Audio。
- 图像:BMP、CLP、CUR、EPS、FAX、FPX、GIF、ICO、IFF、IMG、J2K、JP2、JPC、JPG、PCD、PCT、PCX、PIC、PNG、PSD、PSPIImage、PXR、RAS、RAW、SCT、SHG、TGA、TIF、UFO、UFP、WMF。
- 光盘:DVD、视频 CD(VCD)、超级视频 CD(SVCD)。

四、输出格式支持

- 视频:AVI、MPEG-2、AVCHD、MPEG-4、H. 264、BDMV、HDV、QuickTime、RealVideo、Windows Media Format、3GPP、3GPP2、FLV。
- 音频:Dolby Digital Stereo、Dolby Digital 5.1、MPA、WAV、QuickTime、Windows Media Audio、Ogg Vorbis。
- 图像:BMP、JPG。
- 光盘:DVD(DVD-Video/DVD-R/AVCHD)、蓝光光盘(BDMV)。
- 介质:CD-R/RW、DVD-R/RW、DVD+R/RW、DVD-R 双层、DVD+R 双层、BD-R/RE。

五、会声会影 X4 新增功能

• 定格动画摄影

制作属于自己的人物、玩具、泥塑或任何对象的动画影片。会声会影 X4 的定格动画摄影模块对于小孩和大人来说,都是理想的视频和动画乐园。

• 缩时摄像

借助会声会影 X4 的缩时摄像功能,可以将整个日落视频在几秒钟内播放完毕,或在几分钟内播放完一天的社区生活。找到一个视频素材开始操作,然后进行加速或删除一些帧。或者使用以固定时间间隔拍摄的一系列照片,以影片方式按顺序播放这些照片。同时可以产生酷炫的效果,使用起来得心应手。

• 灵活的工作空间

腾出更多工作空间,并获得对工具的更佳控制力,只需拖动即可调整面板大小,并将面板定位在想要的位置,甚至可以在两个监视器之间进行操作。

• 集成的高清制作和刻录

借助新增的集成刻录工具,轻松地将高清影片制作作为 DVD 和蓝光光盘。

• 增强的素材库和时间轴

借助简化的导航面板,快速组织并查找内容,包括视频和音频剪辑、照片、过滤器、图形和转场。然后使用功能更丰富的时间轴,在任何轨道上添加标题,在素材开头和结尾的覆叠轨上添加转场,以及将设置和滤镜应用到多个素材和成批图像。

• 即时项目

创建、导入并导出影片模板,制作酷炫标题序列、效果或完整影片的模板,然后进行重复使用或与他人共享。

• 速度和性能

会声会影 X4 针对第二代新 Intel Core 处理器进行了优化,能够更快速地进行编辑和输出转换。而且,Corel 指南的内容和产品增强功能信息定期更新,会声会影 X4 将保持越来越快的革新步伐!

• 高级升频功能

会声会影 X4 能够将普通视频转换为效果卓越的视频。借助新的高性能升频技术,可增强标清视频的质量并对其进行升频以适应高清显示器。还可以通过利用尖端的 GPU 加速技术,瞬间将标清视频升频为接近高清质量的视频。

• 3D 影片

用 3D 格式保存 2D 影片或将其上载到 YouTube 3D,然后用 3D 眼镜可以观看 3D 影片。

• 随身携带

借助集成 WinZip 技术的智能包,现在可将一个项目的所有相关视频、照片和音频合并到一个压缩包中,轻松地将项目移至另一台计算机中。

• Corel 指南

通过增强版 Corel 指南,可观看附赠的培训视频、下载新增影片内容、进行产品更新等。



表 1-1 活动任务一评估表

活动任务一评估细则		自评	师评
1	会安装会声会影 X4		
2	学习会声会影 X4 的新增功能		
3	上网搜索其他版本及功能		
任务综合评估			

活动任务二 认识会声会影 X4 的界面



Corel 新推出的会声会影 X4, 提供了别具一格的影片编辑环境, 可以方便地编辑和添加视频特效, 制作出高画质的个人影片。特别是对多种输出格式的支持, 让用户体验影片编辑新势力的同时, 可以方便快捷地分享自己的影片, 对蓝光和 HDV 的支持, 圆用户的高清梦想。本活动任务将介绍会声会影 X4 的视频编辑模式界面。



任务分析

启动会声会影 X4 时, 可以看到三个选项卡: 捕获、编辑和分享。默认进入编辑模式界面, 本次任务将启动会声会影编辑器, 添加一个风景图片素材到时间轴上, 从而认识会声会影编辑器界面。

任务实施



1. 启动会声会影 X4, 进入编辑器界面, 如图 1.10 所示。



图 1.10 会声会影编辑器界面

2. 在时间轴视图的视频轨(鼠标指针所在轨道)上右击,会出现快捷菜单,如图 1.11 所示。



图 1.11 在视频轨上右击出现快捷菜单

3. 选择“插入照片”选项,出现“浏览照片”对话框,如图 1.12 所示。



图 1.12 “浏览照片”对话框

4. 在选择的文件上双击,则可将选中的文件添加到视频轨上,同时在预览窗口中可以预览到素材的效果,如图 1.13 所示。



会声会影 X4 作为 Corel 新发布的产品,是一款功能强大的 DV、HDV 视频编辑软件。它包含了所有的影片剪辑、编辑功能,通过会声会影的捕获、编辑、分享三个步骤可编辑制作专业的影片。

会声会影 X4 的编辑器界面(如图 1.14 所示)由标题栏、菜单栏、步骤面板、预览窗口、库面板和时间轴面板六大部分组成。



图 1.13 添加素材后的会声会影编辑器界面



图 1.14 会声会影编辑器界面组成

一、标题栏

在标题栏中,左端显示“Corel VideoStudio Pro”程序名和打开的项目文件路径以及项目名称信息,右端是帮助和产品信息、最小化、关闭控制按钮。

二、菜单栏

会声会影 X4 的系统菜单有“文件”、“编辑”、“工具”、“设置”四项,通过命令的运行能够完成相应的设置及操作,如图 1.15 所示。

文件 编辑 工具 设置

图 1.15 菜单栏

三、步骤面板

会声会影 X4 将影片创建的步骤由原有的 7 个步骤简化为 3 个步骤:捕获、编辑和分享。单击步骤面板中的按钮,可以在不同的步骤之间进行切换,如图 1.16 所示。

1 捕获 2 编辑 3 分享

图 1.16 步骤面板

各步骤功能概述如下:

- “捕获”步骤:在会声会影中打开项目后,在“捕获”步骤中可以直接将视频录制到计算机的硬盘上。或者从磁带捕获视频,形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。

- “编辑”步骤:“编辑”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,或者在不同的镜头中间添加转场效果,添加字幕和配音配乐。

- “分享”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,以多种载体形式方便分享。

四、预览窗口

会声会影 X4 为用户提供了播放预览窗口,以使用户预览素材和制作的项目,预览窗口除具有播放预览的功能以外,还提供了修整工具按钮用于调整素材,各功能按钮如图 1.17 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 1.17 预览窗口

五、库面板

库面板用于集中管理媒体素材、转场、标题、图形和滤镜,如图 1.18 所示,可以将库中的素材等添加到时间轴上,也可以向库中添加素材。



图 1.18 库面板

在库面板中选中的一个素材,单击库面板右下角的“选项”按钮,可以打开素材选项面板。包含用于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所选素材的不同而有所变化。在选项面板中可能包含一个或两个选项卡,对于所选取的不同素材,每个选项卡上的控件和选项均不同,如图 1.19 所示。



图 1.19 选择视频素材后的选项面板

六、时间轴面板

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、覆叠轨、标题轨、声音轨、音乐轨,用于存放相应类型的素材,如图 1.20 所示。

时间轴上提供两种视图模式:故事板视图和时间轴视图,可单击时间轴面板上方工具栏中的