



新世纪热门软件
边学边用丛书 24



After Effects 6.0 基础与实例教程

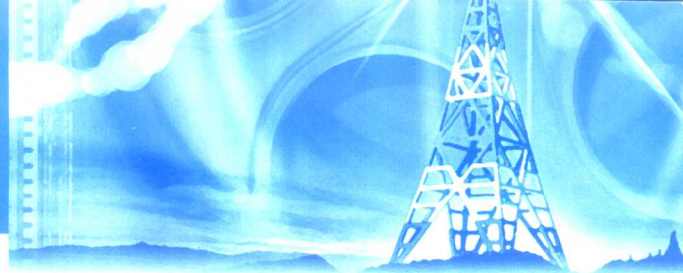
北京希望电子出版社 总策划
刘向群 李志刚 编 著

41-43

 科学出版社
www.sciencep.com



新世纪热门软件
边学边用丛书 24



TP391.41-43
L695



郑州大学 *04010143634Q*

After Effects 6.0 基础与实例教程

北京希望电子出版社 总策划
刘向群 李志刚 编 著



TP391.41-43
L695

科学出版社
www.sciencep.com

内 容 简 介

After Effects 是 Adobe 公司推出的运行于 PC 和 MAC 机上的专业级影视合成软件。也是目前最为流行的影视后期合成软件。After Effects 拥有先进的设计理念,与 Adobe 公司的其他产品 Photoshop、Premiere 和 Illustrator 有着紧密结合。

本书分为基础和进阶两大部分。全面介绍了视频编辑技术的基础知识、After Effects 6.0 的新增功能、运行环境和工作流程,并带有丰富的实例讲解。本书语言生动、图文并茂、通俗易懂、配以具体的操作步骤和图解说明,阅读本书能迅速让读者使用 After Effects 进行影视创作。

本书适合各种程度用户,不仅面向多媒体设计师、平面设计师、摄像工作者以及网页设计师,还兼顾了广大的动画设计爱好者。可供读者辅助教学和自学。

本版 CD 内容为部分章节的素材。

需要本书或技术支持的读者,请与北京中关村 083 信箱(邮编:100080)发行部联系,电话:010-62528991, 62524940, 62521921, 62521724, 82610344, 82675588(总机)传真:010-62520573, E-mail: yanmc@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

After Effects 6.0 基础与实例教程/刘向群,李志

刚编著. —北京:科学出版社, 2004.3

(热门软件边学边用丛书)

ISBN 7-03-012656-4

I. A... II. ①刘... ②李... III. 图形软件, After

Effects 6.0 —技术培训—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 120901 号

责任编辑:韩素华 / 责任校对:肖寒

责任印刷:双青 / 封面设计:梁运丽

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004年3月第一版 开本:787×1092 1/16

2004年3月第一次印刷 印张:20.7/8

印数:1~5000册 字数:486 096

定价:28.00元(含1CD)

前 言

Adobe 公司终于在 2003 年 8 月推出了令人期待已久的 After Effects 6.0, 新版本软件与以往相比, 无论是在操作还是在功能上都有了巨大的飞跃, 本书通过简练的语言、详实的例子介绍了 After Effects 6.0 的新功能和特性。本书的与众不同之处在于, 不但讲述了软件的功能, 而且还介绍了如何使用以及为何使用, 让读者领会影视后期合成的过程和精髓, 提高用户使用 After Effects 6.0 进行影视合成的能力, 改进软件运用的思维能力。

After Effects 6.0 有标准版和专业版两种版本。标准版提供核心的 2D 和 3D 合成、动画和视觉效果工具, 适用于动画设计师制作片头影片、商业广告与网页动画。专业版除包含标准版所有功能之外, 还添加了运动跟踪和稳定性、高级键控和变形工具、30 多种其他视觉效果、粒子系统、自动渲染和网络渲染、16 位通道、3D 通道效果和其他音频效果, 用于视觉效果设计师制作电视或影片的视觉效果, 更精确的控制调整动画的背景、运动控制、特效处理等。当然, 可以根据工作的需要随时将标准版本升级为功能更为丰富的专业版。本书将以功能丰富的专业版为主要介绍对象, 同时也适应标准版的内容。

如何使用本书

在本书章节的安排上, 先从基础知识入手, 配合各种实例进行剖析讲解, 层层递进, 不仅介绍软件的功能, 更为重要的是让读者了解视频基础知识、提高视频编辑能力和改变视频编辑的思维方式。本书的最后章节还详细介绍了如何输出视频, 将视频制作成流行的视频光盘等。

书中包含有注释、提示和小结, 用于为读者提供信息和帮助, 提醒读者注意相关信息。如果您对 After Effects 不是很熟悉, 那么应该先从基础章节学起, 这将使您迅速熟悉视频编辑的基础知识, 进入使用 After Effects 工作的状态, 然后再学习各种实例的操作, 深入掌握软件的功能。如果您熟悉 After Effects 的使用, 那么您可以学习实例教学的章节或者选择自己感兴趣的章节阅读, 为达到最佳学习效率, 笔者建议以整个章节为单元进行阅读和练习。

最后, 建议读者在学习书中的实例时, 可以尝试使用不同的方法进行创造性的学习, 以达到最佳的学习效果。

After Effects 6.0 测试版: 只需注册个 ADOBE ID, 就可以下载到测试版程序, 其地址是:
http://download.adobe.com/pub/adobe/aftereffects/win/6.x/AE6_Tryout.zip

After Effects 插件:

* Trapcode 公司插件

Shine 插件: <http://www.trapcode.com/download/Shine106Installer.exe>

Shine 手册: <http://www.trapcode.com/download/Shine10Docs.zip>

3D Stroke 插件: <http://www.trapcode.com/download/3DStroke203Installer.exe>

3D Stroke 手册: <http://www.trapcode.com/download/3DStroke20Docs.zip>

Starglow 插件: <http://www.trapcode.com/download/Starglow103Installer.exe>

Starglow 手册: <http://www.trapcode.com/download/Starglow10Docs.zip>

*** Digital Anarchy 公司插件**

ReTimer for AE: http://www.digitalanarchy.com/demos/retimer_demo.zip

Anarchy Toolbox: <http://www.digitalanarchy.com/demos/ta20d.zip>

3D Assistants Pro: http://www.digitalanarchy.com/demos/3d_demo.zip

3D Assistants EZ: http://www.digitalanarchy.com/demos/3d_ez_demo.zip

Geomancy: http://www.digitalanarchy.com/demos/geo_demo.zip

Psunami: http://www.digitalanarchy.com/demos/psunami_demo.zip

Aurora Sky: http://www.digitalanarchy.com/demos/sky_ae_demo.zip

*** ViviClip 公司插件**

ViviClip Video Filters 3 Pro <http://www.viviclip.com/ViviClipVideoFilters300Demo.exe>

ViviClip Video Filters 3 用户手册 <http://www.viviclip.com/ViviClipVideoFilters3.pdf>

*** TheFoundry 公司插件**

Keylight for After Effects 6.0

Professional <http://www.thefoundry.co.uk/downloads/Keylight1.0v4AE.zip>

Tinderbox 1 Demo <http://www.thefoundry.co.uk/downloads/Tinderbox1Demo.zip>

Tinderbox 1 User Guide <http://www.thefoundry.co.uk/Tinderbox1.pdf>

Tinderbox 2 Demo <http://www.thefoundry.co.uk/downloads/Tinderbox2Demo.zip>

Tinderbox 2 User Guide <http://www.thefoundry.co.uk/Tinderbox2.pdf>

Tinderbox 3 Demo <http://www.thefoundry.co.uk/downloads/Tinderbox3Demo.zip>

Tinderbox 3 User Guide <http://www.thefoundry.co.uk/Tinderbox3.pdf>

*** RE:Vision Effects 公司**

RE:Flex 插件: <http://www.revisionfx.com/rflx/RFLXAEInstaller.zip>

SmoothKit 插件: <http://www.revisionfx.com/smok/SMOKAEInstaller.zip>

*** Digital Film Tools 公司**

Composite Suite 插件: <http://www.digitalfilmtools.com/Downloads/csae3.exe>

55mm 3.0 插件: <http://www.digitalfilmtools.com/Downloads/55mm3ae.exe>

QuickTime 6.3 播放器:

<http://a1540.g.akamai.net/7/1540/52/20030530/qtinstall.info.apple.com/abarth/us/win/QuickTimeInstaller.exe>

TMPGEnc 压缩软件:

http://www.tmpgenc.net/download_files/TMPGEnc-2.520.54.163-Free.zip (声明不能用于商业复制传播)

视频编码:

TSCC Codec: <http://www.getafile.com/cgi-bin/merlot/get/techsmith/TSCCexe>

DivxPro 5.1.1 Beta <http://download.divx.com/divx/beta/DivXPro511Beta1.exe>

感谢下列各位的大力支持: 刘昕、周旋、宁可、王青、高敏莉、富晓静、刘阶萍、周健、于伟、龚瑞男、倪晚成、李清、王大智、徐冰、吴淑宁、过承。作者 E-mail 为 liangzair@263.net。

作者

目 录

第1章 视频技术基础知识	1	4.5 排列面板 (Align Palette)	66
1.1 线性编辑与非线性编辑	1	4.6 运动缩略图面板 (Motion Sketch Palette)	67
1.2 非线性编辑的工作平台	3	4.7 平滑滤波器 (The Smoother)	70
1.3 非线性编辑的工作流程	5	4.8 摆动器 (The Wiggler)	72
1.4 非线性编辑的革命——数字视频 DV (Digital Video)	5	4.9 智能遮罩插值 (Smart Mask Interpolation)	74
1.5 PC 机上几款非线性编辑软件	7	4.10 插件控制面板 (Effects Controls)	75
1.6 PC 以外的几款非线性编辑软件	20	4.11 跟踪控制面板 (Tracker Controls)	76
1.7 非线性编辑软件技术特点	23	4.12 本章小结	77
1.8 常见视频格式文件	25	4.13 思考题	77
1.9 本章小结	26	第5章 菜单栏	78
1.10 思考题	26	5.1 File 菜单	78
第2章 After Effects 概论	27	5.2 Edit 菜单	89
2.1 After Effects 6.0 简介	27	5.3 Composition 菜单	100
2.2 After Effects 6.0 的工作流程	28	5.4 Layer 菜单	104
2.3 After Effects 6.0 的系统要求	29	5.5 Effect 菜单	123
2.4 After Effects 6.0 的新增功能	30	5.6 Animation 菜单	126
2.5 如何创作出精彩的影视作品	41	5.7 View 菜单	129
2.6 本章小结	42	5.8 Window 菜单	131
2.7 思考题	42	5.9 Help 菜单	135
第3章 工作窗口	43	5.10 本章小结	135
3.1 项目窗口 (Project Windows)	44	5.11 思考题	135
3.2 合成窗口 (Composition Window)	48	第6章 内置插件	136
3.3 时间轴窗口 (Timeline Windows)	52	6.1 3D Channel (三维通道)	136
3.4 素材窗口 (Footage Window)	55	6.2 Adjust (调整)	138
3.5 层窗口 (Layer Window)	56	6.3 Audio (音频)	143
3.6 素材操作的基本流程	56	6.4 Blur & Sharpen (模糊与锐化)	143
3.7 本章小结	60	6.5 Channel (通道)	146
3.8 思考题	60	6.6 Distort (扭曲)	150
第4章 工具面板	61	6.7 Expression Controls (表达式控制)	160
4.1 工具箱 (Toolbox)	62	6.8 Image Control (图像控制)	160
4.2 信息面板 (Info Palette)	63	6.9 Keying (键控)	163
4.3 时间控制面板 (Time Controls Palette)	64	6.10 Matte Tools (蒙板工具)	165
4.4 音频面板 (Audio Palette)	65		

6.11 Noise.....	166	8.7 路径制作手写字效果	229
6.12 Paint (绘画)	170	8.8 文字抖动效果	231
6.13 Perspective (透视)	170	8.9 光带效果	233
6.14 Render (渲染)	172	8.10 飘带变字效果	235
6.15 Simulation (模拟)	177	8.11 隐形人	240
6.16 Stylize (风格化)	178	8.12 粒子运动基础	243
6.17 Text (文字)	182	8.13 线条穿梭效果	247
6.18 Time (时间)	182	8.14 重叠运动	250
6.19 Transition (切换)	183	8.15 Shatter 制作爆炸效果	254
6.20 Video (视频)	186	8.16 3D 操作	258
6.21 本章小结	187	8.17 表达式	262
6.22 思考题	187	8.18 3D 辅助设计工具—3D Assistants	264
第7章 第三方插件	188	8.19 强大的抠像工具——Keylight	268
7.1 Hollywood 插件	188	8.20 Auto-trace (自动跟踪)	272
7.2 Final Effects 插件	188	8.21 降噪	274
7.3 Knoll Light Factory 插件	193	8.22 换色	277
7.4 Psunami 插件	193	8.23 变速处理	281
7.5 AgedFilm 插件	194	8.24 水墨动画	283
7.6 Viviclip Video Filters 插件	196	8.25 跟踪和稳定运动	292
7.7 Shine 插件	196	8.26 本章小结	304
7.8 3D Stroke 插件	200	8.27 思考题	304
7.9 Starglow 插件	204	第9章 影视特效合成实例	305
7.10 RE:Flex 插件	205	9.1 影视广告制作流程	305
7.11 本章小结	207	9.2 影视特效合成实例	306
7.12 思考题	208	9.3 本章小结	315
第8章 After Effects 常用特效制作	209	9.4 思考题	315
8.1 After Effects 6.0 文本运动设计	209	第10章 制作和输出电影	316
8.2 Clone 工具的使用方法	214	10.1 视频压缩格式	316
8.3 打字效果	218	10.2 输出电影	318
8.4 文字过光效果	220	10.3 制作视频光盘 VCD	322
8.5 金属字效果	224	10.4 本章小结	327
8.6 手写字效果	226	10.5 思考题	327

第 1 章 视频技术基础知识

本章重点:

- 线性编辑与非线性编辑的概念;
- 非线性编辑的工作流程;
- 非线性编辑软件的技术特点。

本章着重介绍了视频技术的基础知识,并且对目前流行的非线性编辑软件以及相关技术特点做了详细的介绍,通过本章的学习,读者将能够迅速树立非线性编辑的概念,了解其工作流程和特点。

1.1 线性编辑与非线性编辑

1.1.1 线性编辑与非线性编辑的概念

线性编辑 (Linear Editing) 是传统的视频编辑方式。线性编辑系统由一台放像机、一台录像机和编辑控制器所组成,也可以由多台录、放像机加特技设备组成复杂系统。通过放像机选择一段合适的素材,然后把它记录到录像机中的磁带上,再寻找下一个镜头,然后再记录,如此反复,直到把所有的素材都按顺序剪辑记录下来。通常完成一个视频的剪辑要反复更换录像带,寻找需要的部分,整个制作过程非常繁琐,而且经过多次的重复编辑还会降低视频质量。传统线性编辑设备如图 1-1 所示。

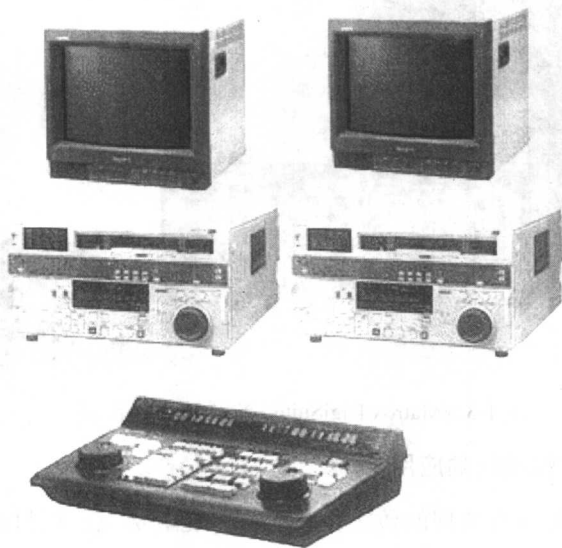


图 1-1 传统线性编辑设备

非线性编辑（Non-Linear Editing）是针对线性编辑而言的，简称非编。非线性编辑系统实际上是扩展的计算机系统，由一台高性能计算机和一套视频、音频输入 / 输出卡（即非线性编辑卡），配上一个大容量 SCSI 磁盘阵列便构成了一个非线性编辑系统的基本硬件。如图 1-2 所示为其外观。非线性编辑系统直接从计算机的硬盘中以帧或文件的方式存取素材、进行编辑。它是以计算机为平台的专用设备，可以实现多种传统视频制作设备的功能，对素材可以随意地改变顺序，随意地缩短或加长某一段，添加各种效果等，数字化的存储方式则使文件的剪辑、复制等操作不再出现损耗。使用非线性编辑系统，可以尽情发挥想象力，不再受线性编辑系统的束缚。如图 1-3 所示为非线性编辑卡。



图 1-2 Avid MC 1000 非线性编辑系统

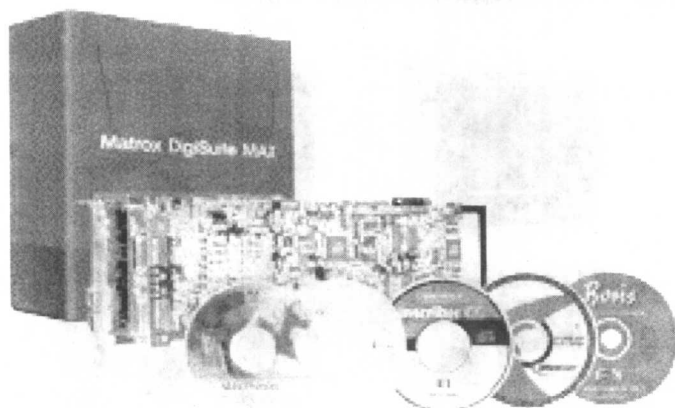


图 1-3 Matrox DigiSuite LX 非线性编辑卡

1.1.2 线性编辑与非线性编辑的应用

非线性编辑设备虽然具有处理的数字化和一机多能等优点，但目前还不能完全取代传统的线性编辑。

首先，目前仍然有不少电视台或公司的前期拍摄是采用磁带记录的，也就是说非线性

设备还无法完全摆脱磁带录像机的束缚,只有实现磁盘完全替代磁带,这个问题才能得到解决,而且目前采用磁盘记录的价格较高。

其次,线性编辑系统的技术成熟,操作简单,稳定性高,线性编辑使用编放机、编录机,直接对录像带的素材进行编辑,操作直观、简单。使用组合编辑插入编辑,图像和声音可分别进行编辑,再配上字幕机、特技器、时基校正器等,便可满足简单的制作需要,而非线性编辑系统由于操作系统和应用软件的固有缺陷,有可能由于误操作或使用不当而造成系统死机,甚至工作数据丢失等。

另外,现有的 PAL、NTSC、SECAM 制式都要求在播出环节中使用模拟复合信号。这使得非线性设备的信号数字化的优势大大降低。在现有的情况下,非线性编辑设备更多的是利用其一机多能和价格上的优势,在电视后期制作领域发挥它的作用。

目前,线性编辑系统仍然适用于新闻报道的制作,新闻报道的镜头长度一般小于 5 秒,而且较少使用特技效果,大部分的镜头都是直接连接的,使用线性编辑方式较为方便。而非线性编辑系统则适合于制作电视片头、广告片以及专题片等,这些类型的制作要求大量使用画面的运动、叠加以及各种特殊效果的处理,使用非线性编辑系统能够轻松实现。因此,现阶段应该根据制作要求的不同,采用相应的编辑方式。在不久的将来,随着数字视频技术不断的发展、产品不断的完善,非线性编辑有望能完全取代线性编辑。

小知识:

目前,世界上用于彩色电视广播的制式主要有 NTSC、PAL 和 SECAM 三种。

NTSC 制式是美国在 1953 年制定的,是美国国家电视系统委员会(National Television System Committee)的缩写,NTSC 制式电视的场频为每秒 60 场,帧频为每秒 30 帧,采用 NTSC 制式的国家有美国、日本等国家。

PAL 制式是为了克服 NTSC 制式对相位失真敏感而引起色彩变化的缺点,由前联邦德国在 1962 年制定的。PAL 是 Phase Alteration Line 的缩写,意思是逐行倒相。PAL 制式电视的场频为每秒 50 场、帧频为每秒 25 帧、扫描线为 625 行,采用 PAL 制式的国家有德国、中国、香港和新加坡等国家。

SECAM 制式是由法国在 1966 年制定的,是法文 Sequentiel Couleur A Memoire 的缩写,意思为“按顺序传送彩色与存储”,SECAM 不怕干扰、彩色效果好,但兼容性较差。采用 SECAM 彩色电视制式的国家主要有俄罗斯、法国、埃及等国家。

1.2 非线性编辑的工作平台

当前非线性编辑的工作平台主要有三种,分别是 SGI、MAC 和 PC。

SGI (Silicon Graphics, Inc) 是专业的视频编辑、特效合成和三维动画制作平台,配备昂贵的硬件系统,有许多专业的非线性编辑和三维动画软件都运行在该平台上。SGI 平台上的视频编辑、特效合成软件有 Discreet Logic 公司的 Inferno/Flame/Flint 和 Fire/Smoke、Alias/Wavefront 公司的 Composer、Nothing Real 公司的 Shake (现已被 Apple 公司收购)、Jaleo 公司的合成软件 jaleo 等。图 1-4 所示为 SGI 工作站。

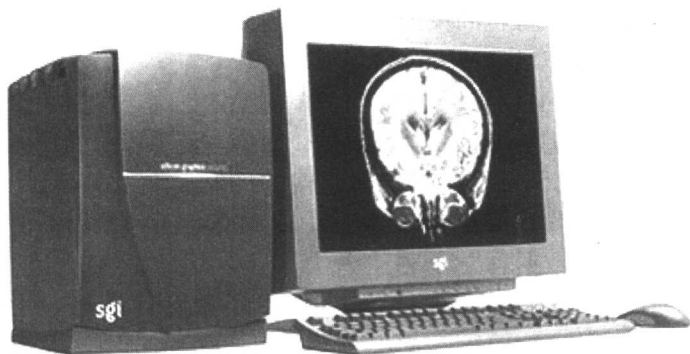


图 1-4 Silicon Graphics Octane2 工作站

MAC 就是苹果电脑,又叫麦金塔计算机,由于其内部大多使用 SGSI 设备,因此图形运算速度很快。MAC 上的视频编辑、特效合成软件种类较少,主要有 Avid Media Composer 8000/9000、Apple 公司的 Final Cut Pro 和收购 Shake 后推出在 MAC 运行的 3.0 版、Adobe 公司的 Premiere 和 After Effects 等,但最新版本的 Premiere Pro 不支持 MAC。图 1-5 所示为 Apple 公司的产品。

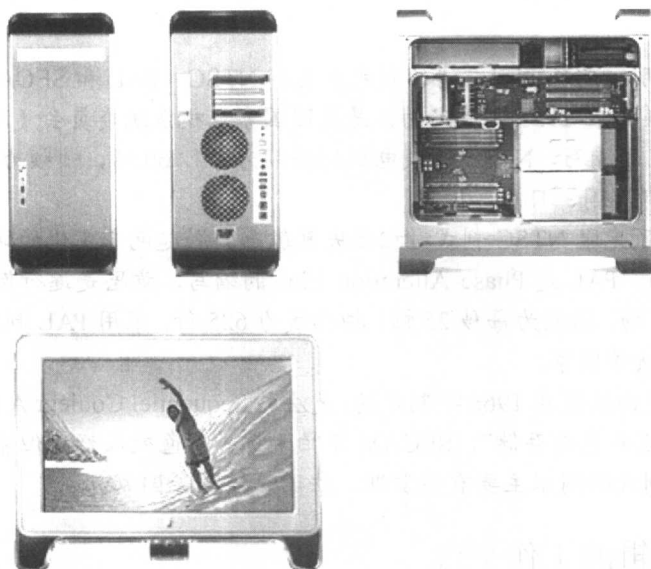


图 1-5 Apple 公司的 Power Mac G5

PC 相对而言是较慢的工作平台,用 PC 进行非线性编辑的历史也较短,但是由于其平台的开放性和低廉的价格,相关的视频编辑、特效合成软件十分丰富。在 PC 机上流行的有 Adobe 公司的 Premiere 和 After Effects、Ulead 公司的 Media Studio Pro、Discreet 公司的 combustion、Edit*、Eyon 公司的 Digital Fusion、Pinnacle 公司出品的 Commotion Pro、in-sync 公司的 Speed Razor、Eyon 与 Alias/Wavefront 联合推出的 Maya Fusion、5D Cyborg 等。此外,在 SGI 工作站上比较优秀的非线性编辑软件也推出了 PC 版本,如合成过好莱坞影片《生死时速》等电影的 Shake。相信随着 PC 硬件系统的飞速发展、性能的不不断提升

和众多优秀软件的支持，PC 将会有更美好的未来。如图 1-6 所示为 HP 公司产品。

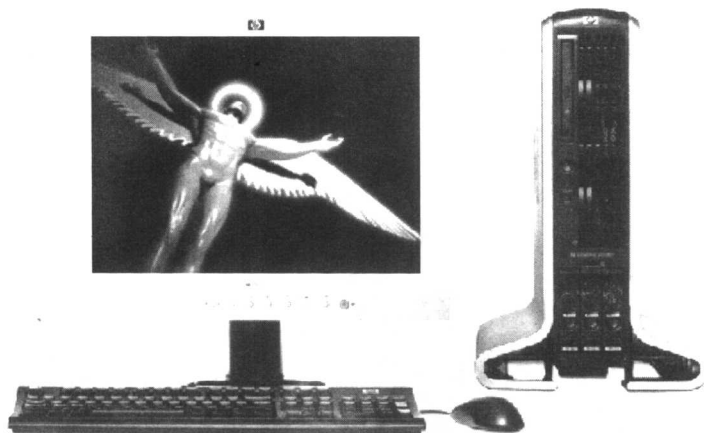


图 1-6 HP 公司的 ZX6000

1.3 非线性编辑的工作流程

模拟视频的非线性编辑工作流程主要是：首先通过非线性编辑卡将磁带上的视频、音频模拟信号转换成数字信号并存储在硬盘上，然后通过软件的剪辑加工、制作特效，最后再通过非线性编辑卡输出到录像带，记录成模拟信号，而数字视频的非编流程则更为简便一些，如图 1-7 所示。

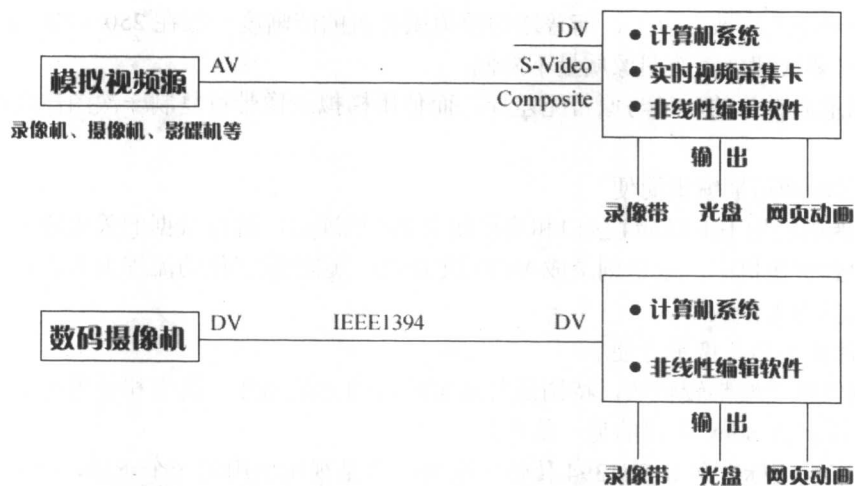


图 1-7 模拟视频和数字视频非线性编辑工作流程图

1.4 非线性编辑的革命——数字视频 DV (Digital Video)

DV 的出现是非线性编辑的革命，由于 DV 的图像清晰、体积小巧、操作简便、价格

便宜等原因,越来越多的人开始使用它,已经在全球形成了一股潮流。DV 缩写有很多种含义,在这里指的是一种专门的视频格式标准,它是由“高清晰度数字录像机协会”(HD Digital VCR Conference)于1993年9月制定,得到了世界各国的广泛认可和采用,很多厂商都在开发 DV 格式的产品。DV 摄像机就是用 DV 格式记录音视频数据的。图 1-8 所示为 Sony 公司的一款产品。



图 1-8 Sony 公司的专业型数码摄像机 DSR-370P

DV 摄像机具有很多优点:

(1) 高清晰度

DV 摄像机具有准广播级的清晰度,其记录的信号是数字的,清晰度达到了 500 lpi(线,每英寸可分辨出的线数)以上,而普通的模拟摄像机的清晰度一般在 250~420 lpi ;

(2) 可多次翻录,而图像质量不降低

多次翻录后重放的质量与原带无差异,而使用模拟录像带每复制一次图像质量就会降低约 20%;

(3) 传输和后期编辑简便

DV 摄像机使用 IEEE1394 接口和连接线与 PC 机连接,进行数据的采集输入、经过编辑后再回放 to 摄像机中,或是刻录成 VCD 或 DVD,这种数字化的流程大大提高了非线性编辑工作人员的工作效率。

(4) 体积小,携带方便

DV 摄像机一般都较轻巧,特别是普通家用型的更是如此,携带和使用起来都十分方便。图 1-9 所示为 Sony 公司的另一款产品。

DV 数字视频标准和 IEEE1394 传输标准的结合是视频应用的一个飞跃,在全球掀起了应用 DV 的热潮,越来越多的人开始使用 DV 摄像机记录自己的生活,甚至用它拍电影。最先用 DV 拍摄电影的是丹麦拉斯冯里尔等人,凭借着其 DV 电影《黑暗中的舞者》,他获得了第五十三届戛纳电影节最佳影片金棕榈奖、欧洲电影最佳影片奖等。在国内也有不少优秀的 DV 作品,例如《老头》、《北京风很大》、《江湖》、《铁路沿线》等,相信随着计算机和 DV 技术的不断发展,将会有更多的人使用 DV 来拍摄自己的电影。



图 1-9 Sony 公司的便携式数码摄像机 DSR-PD 100AP

小知识：

DV 缩写的含义可以是：

DV=Digital Video，是指专门的一种视频格式；

DV=Digital Video，是相对于 analog（模拟）而言；

DV=Desktop Video，即桌面视频编辑，是指基于 PC 的视频编辑系统。

IEEE1394，前身为 FireWire（火线，Sony 公司称之为 i.Link），由 Apple 公司于 1986 年制定的一种传输标准，定义数字信息如何在设备间传输的通用接口。

1.5 PC 机上几款非线性编辑软件

非线性编辑软件依据其功能上的侧重可以分为：剪辑软件和后期合成软件。剪辑软件的功能侧重于对时间长度较长的原始素材进行编辑、添加转场效果等。而后期合成软件则主要是对原始素材进行调色、添加特效、合成等细微的制作。由于 PC 平台有良好的开放性、便宜的价格、广泛的用户群等优点，所以在该平台上运行的非编软件有很多，以下是几款在 PC 机上比较流行的非线性编辑软件的介绍，同时附上软件的系统要求以供选择。

1.5.1 Apple 公司推出的 Shake

为增强 MAC 系统在视频编辑方面的实力，苹果公司收购了功能强大的 Shake，并于 2003 年 4 月 6 日推出了 Shake 3.0，但它只运行于 Linux 和 Apple 平台上，所以目前 Windows 用户只能使用到其 2.51 PC 版本，如果想在 PC 上运行 Shake 3.0，那么就得安装 Linux 操作系统，在后面的系统要求中附上了 Linux 系统平台 Shake 3.0 的系统要求。Shake 适合于电影制片厂和特技制作室的大规模制作，著名的奥斯卡奖获得者《指环王》就是用 Shake 做的合成，应用 Shake 进行合成的电影也已经达到了一百多部。Shake 的工作方式是采用节点连接和套接的方式，图 1-10 是 MAC 版 Shake 3.0 的工作界面，Shake 3 具有功能强大的新视觉效果工具，可简化创新过程，能进行更具创意的控制；可以向旋转图形和涂沫笔画应用跟踪数据，以实现耗时的旋转图形工作的自动化；胶片颗粒滤镜可准确模拟长期使用的胶片颗粒的变化。Shake 3 显著改进了动画曲线编辑器，以制作特殊的动画动作，如大量帧上的斜率和值。Shake 3 可以导入 Photoshop 层和混合模式，其新型的音频支持功能允许创

作人员根据动画曲线来查看音频波形,从而轻松实现视觉效果和音频同步。Shake 3 还具有 Shake Qmaster 网络渲染管理软件、新的电影颗粒特效、优化追踪功能、关键帧控制功能以及支持广播监视等新功能。



图 1-10 Apple 公司推出的 MAC 版 Shake 3.0 工作界面

Shake 3.0 的系统需求:

Linux 平台

550 MHz Pentium III, Pentium 4, AMD Athlon;

Red Hat Linux 7.2;

256 MB 内存;

1 GB 可用硬盘空间;

NVIDIA Quadro2/Quadro4, ATI Fire GL 8700/8800, ATI Fire GL2/ ATI Fire GL4。

Mac OS 平台

Power Mac G4、PowerBook G4 800 MHz;

PowerPC G4;

Mac OS X v10.2.5;

QuickTime 6.1;

256 MB。

1.5.2 In-Sync 公司的 Speed Razor

In-Sync 公司的 Speed Razor 侧重于音、视频的高速剪辑以及对位,在国内称之为“快刀”,具有无限制的音视频轨、实时叠加、高效的工作界面等特点,在影视广告制作中非常

流行。In-sync 公司于 2003 年 5 月 22 日发布了 Speed Razor 5.5 最新版软件,它可以运行在 Windows NT、Windows 2000 以及 Windows XP 平台上。Speed Razor 5.5 增强了与 Pinnacle Targa 3000、Pinnacle Reeltime、Matrox Digisuite LE\LX\DTV、Newtek Video Toaster 等平台协同工作,能够提供高质量的 MPEG 等功能。图 1-11 所示为 Speed Razor 5.5 界面。

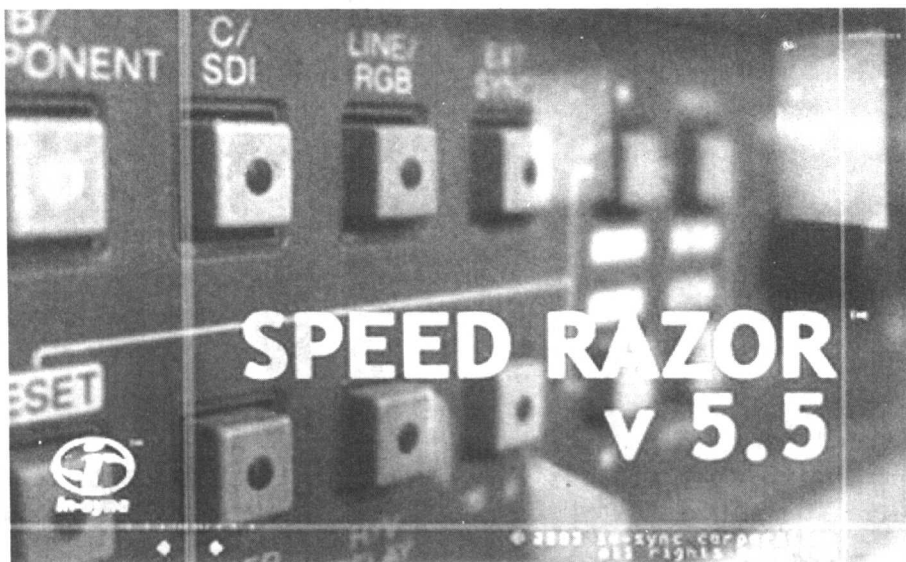


图 1-11 In-Sync 公司的 Speed Razor 5.5

Speed Razor 5.5 系统要求:

单个或双个 Pentium 200 MHz 以上处理器;

运行于 Windows NT 4.0 sp6、Windows 2000 sp3、Windows XP sp1 系统上;

DirectX 8.1 以上版本;

声卡,推荐 SoundBlaster Live!;

显卡,推荐 GeForce 2/3/4、ATI Radeon 7500/8500/9000/9700 显卡;

DVD 刻录机,推荐 Pioneer (先锋) DVR-A04, DVR-A05。

1.5.3 Sonic Foundry 公司的 Vegas

Sonic Foundry 公司出品的 Sonic Foundry Vegas 是新崛起的一款非线性编辑软件,具有很多优点:它的工作效率高,在不用非编卡的情况下,可以实现实时预览,这样就大大节省了工作时间,而且它支持从 DV 采集、剪辑、配音到生成各个步骤,并且可以直接刻录成 VCD/SVCD/DVD 上,还可以无限层剪辑、它的音频处理工具也十分强劲,强大的色彩矫正工具可以轻松实现对视频的矫正,更令人称道的是 Vegas 还具有脚本的编写功能,只要系统安装了 ASP.NET FRAMEWORK,就可以共享专业级别的编辑技术。从以下的 Vegas4.0 系统需求可以看出:Vegas 4.0 对系统的需求并不是很高。Vegas 操作的简单,很容易就能学会。由于是款新软件,所以目前支持 Vegas 的插件还较少,但相信今后会有更多好插件支持它的,图 1-12 是 Vegas 4.0 的工作界面。

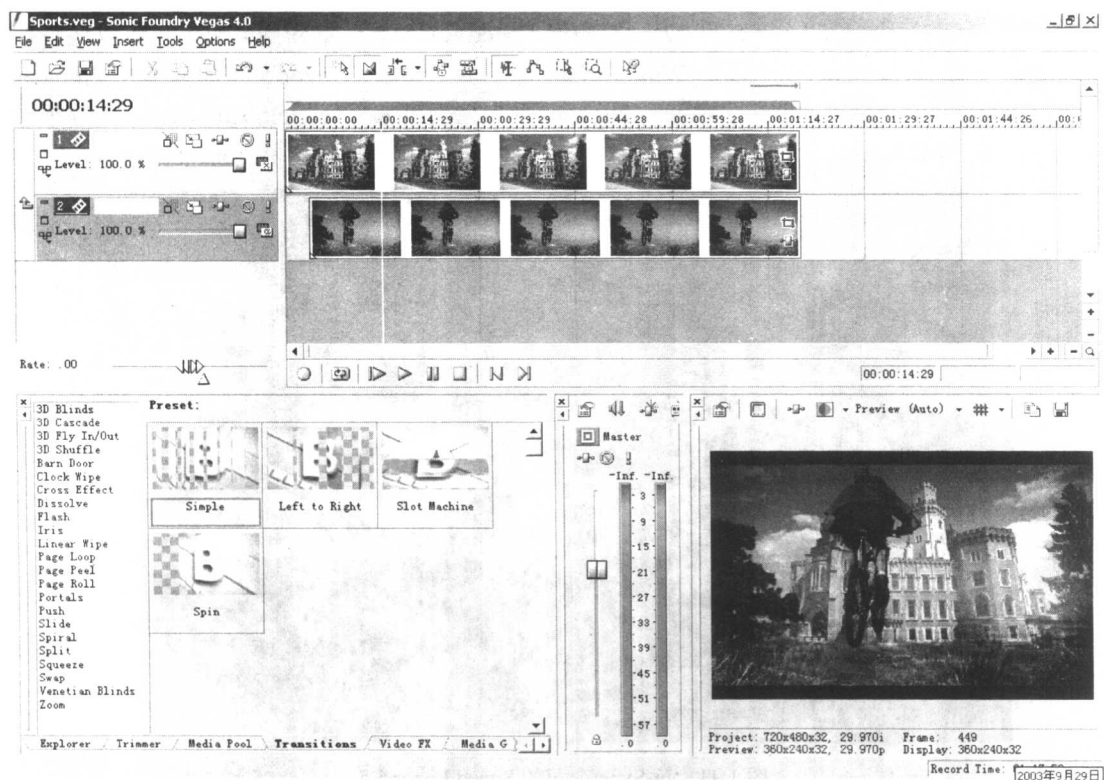


图 1-12 Sonic Foundry Vegas 4.0 的工作界面

Vegas 4.0 的系统需求:

400 MHz 以上处理器;

Windows 兼容声卡;

CD-R/RW 或 DVD 刻录机;

7200 转硬盘;

OHCI-兼容 IEEE-1394/DV 捕捉卡(用来操作 DV 捕捉和回录);

24-位颜色显示卡;

128 MB RAM 内存;

40 MB 硬盘空间;

Microsoft Windows 98SE, Me, 2000, or XP 操作系统;

Microsoft DirectX 8 以上;

Internet Explorer 5.0 以上浏览器;

Microsoft .NET Framework (支持 VEGAS 脚本)。

1.5.4 Eyeon 公司的 Digital Fusion

Eyeon 公司推出的 Digital Fusion 是目前 PC 平台上专业的一款合成软件,它是从 SGI 工作站移植到 PC 上的,运行于 NT 系统,其工作方式和 Shake 类似,也是采用节点连接和套接方式,在合成特效制作方面有很强大的功能,曾在《泰坦尼克号》上有过杰出的表现,