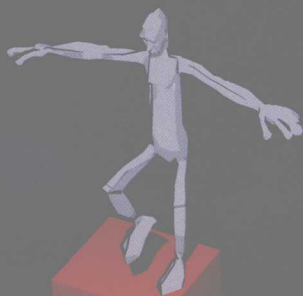


现代动漫教程

非线性编辑教程

Non-linear Editing Course of Study

◎ 丛书主编 \ 房晓溪 ◎ 丛书副主编 \ 刘春雷



镜头的定义，景别定义及分类，运动镜头，变速镜头，轴线和跳轴等.....

Non-linear Editing

The non-linear editing system support
the codec technology, architecture...



印刷工业出版社

现代动漫教程

非线性编辑教程

- ◎ 丛书主编 房晓溪
- ◎ 丛书副主编 刘春雷
- ◎ 编 著 房晓溪 黄莹 马双梅



印刷工业出版社

内容提要

本书从介绍非线性编辑软件Adobe Premiere Pro的应用、非线性编辑工艺流程以及当前主流非线性编辑系统的应用入手,通过对典型实例的讲解,详细介绍了当代影视创作中非线性编辑的核心技术。本书理论与实践相结合,适合作为数字媒体、广播电视、动画等相关专业的教材,也可作为对非线性编辑技术感兴趣人员的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

非线性编辑教程 / 房晓溪主编. —北京: 印刷工业出版社, 2009.1
现代动漫教程
ISBN 978-7-80000-797-2

I. 非… II. 房… III. 动画—图形软件—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第201690号

非线性编辑教程

丛书主编: 房晓溪

丛书副主编: 刘春雷

编 著: 房晓溪 黄莹 马双梅

策 划: 陈媛媛

责任编辑: 郭平

出版发行: 印刷工业出版社(北京市翠微路2号 邮编: 100036)

经 销: 各地新华书店

印 刷: 河北省高碑店市鑫宏源印刷包装有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

字 数: 260千字

印 张: 10.5

印 数: 1~3000

印 次: 2009年1月第1版 2009年1月第1次印刷

定 价: 25.00元

I S B N : 978-7-80000-797-2

如发现印装质量问题请与我社发行部联系 发行部电话: 010-88275707 88275602

现代动漫教程

编委会名单

主任：房晓溪

副主任：刘春雷

委员：潘祖平 周士武 纪赫男 宋英邦 沈振煜
周海清 丁同成 王亦飞 吴佩 骆哲
杨猛 梅挺 李俊 严顺 张仕斌
毓鑫 张宇 颜爱国 程红

现代动漫教程

动画概论

Flash CS3 从基础到应用

3ds Max 应用教程

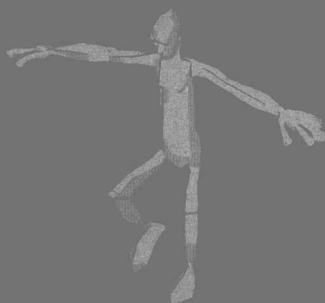
Maya 应用教程

动漫美术鉴赏教程

Flash MV 制作

Flash 动画实战教程

视觉艺术绘制教程



非线性编辑教程

动漫后期合成教程

After Effects 应用教程

动画运动规律

视听语言

动画场景设计

动画角色设计

序

21世纪，以创意经济为核心的新型文化产业已经成为当今发达国家的经济发展支柱，而在这个产业队伍中，动画产业异军突起，已经成为和通信等高科技产业并行的极具发展潜力和蓬勃朝气的生力军。相比之下，我国的动画产业存在从业人员数量不足，尤其是中高级的创作型人才更是奇缺；动画作品缺乏鲜明的民族特色；对宝贵的民族文化资源发掘利用不足；动、漫画的自主研发和原创能力相对较低等问题。针对这一现状，国家在政策、资金等方面对动漫创意产业加大了扶持力度，不仅推出一批动画产业基地科技园区，还建立了一定数量的民营动画公司大规模参与制作，积极寻找民族化的动画产业振兴之路。全国各地高等院校纷纷成立动画学院和创办动画专业，制订了中长期的人才培养计划，为国产动画创作培养艺术与技术结合的复合型专业人才。尽管如此，动画理论研究的严重滞后，一定程度上制约了动、漫画作品艺术水平的提高，影响了动、漫画产业化的进程，因此急需一批高质量的动画理论著作进行学理化的规范，并对创作实践进行指导。

《现代动漫教程》在充分认识动画发展历史的基础上，紧密结合创作实际，对动、漫画的本质特征和创作思维特点进行了深入的探讨和研究，清晰梳理了动、漫画理论体系，对于动、漫画的创作及教学工作具有一定的指导意义和学术价值。

房晓溪

2008年5月

前 言

本书从介绍当代影视创作中非线性编辑技术的工艺流程、核心技术概念以及当前主流的非线性编辑系统的应用等入手，通过对典型实例的全面讲解，详细介绍了主流的非线性编辑软件 Adobe Premiere Pro 各个功能模块的特点，并将非线性编辑技术应用于创作实践之中。力争从技术和艺术两方面出发，让读者了解影视动画非线性编辑的相关知识，为学习掌握影视动画制作打下坚实基础。

本书最大特色是注重理论与实践相结合、艺术与技术相结合，充分利用学生善于读图的形象思维方式讲解知识要点，便于学习掌握。本书适合于高等学校的数字媒体技术、广播电视、动画、游戏、新闻传播、网络传播、计算机科学与技术等相关专业作为教材，也适合于电视制作人员、动画与游戏开发人员、多媒体设计开发人员和相关专业的教师等作为提高性读物。

编 者
2008年12月

目 录

contents

第 1 章 当今主流非线性编辑设备扫描/1

1.1 Avid 系列非线性编辑系统/2

1.1.1 DS 非线性编辑系统/2

1.1.2 Avid Xpress Pro 非线性编辑系统/3

1.2 Final Cut Pro 系列非线性编辑系统/4

1.3 Premiere 非线性编辑系统/6

1.4 高端 Unix 平台上的 Fire/Smoke 系统/7

1.5 经济方便的 DPS 非线性编辑系统/8

1.6 DVStorm 非线性编辑系统/9

1.7 非线性编辑技术发展方向/11

第 2 章 Premiere Pro 功能模块的操作/15

2.1 新建项目/16

2.2 影像采集/17

2.3 输入素材/18

2.4 确定剪接点/19

2.5 添加声音/21

2.6 加入过渡效果/22

2.7 加入视频特效/24

2.7.1 变速/24

2.7.2 虚化/25

2.8 添加字幕/26

2.9 渲染输出/28

第3章 Premiere Pro 2.0 新功能介绍与解析/31

3.1 Premiere Pro 2.0 新功能概述/32

3.1.1 Premiere Pro 2.0 的系统要求/32

3.1.2 Premiere Pro 2.0 新版新功能/32

3.2 Premiere Pro 2.0 新功能解析/36

3.2.1 启动画面/36

3.2.2 多摄像机编辑模式(Multi-camera)/37

3.2.3 剪辑注释(Clip notes)/37

3.2.4 产品整合/38

3.2.5 导出到DVD/38

3.2.6 特效/39

3.2.7 HDV 功能/40

3.2.8 字幕/40

3.2.9 透明视频/40

3.2.10 移除未使用的素材(Remove unused)/41

3.2.11 Adobe 媒体编码器(Adobe Media Encoder)/41

3.2.12 支持更多的 bits/42

3.2.13 Adobe Bridge/42

第4章 Premiere Pro 2.0 窗口的使用/45

4.1 Project(项目)窗口/46

4.1.1 查看剪辑信息/46

4.1.2 剪辑的三种显示方式/47

4.1.3 剪辑查找/48

4.2 时间轴(Timeline)窗口/49

4.2.1 基本操作/49

4.2.2 Timeline 窗口上的按钮工具介绍/51

4.3 Monitor 监视窗口/53

4.3.1 基本操作/53

4.3.2 Monitor 窗口上的按钮工具介绍/57

4.4 辅助窗口/58

第5章 Premiere Pro 2.0 基本面板的使用/59

5.1 Transitions(过渡)面板/60

5.2 Info(信息)面板/62

5.3 Video(视频)面板/63

5.4 Audio(音频)面板/64

5.5 Effect Controls(效果控制)面板/65

5.6 Navigator(导航)面板/66

5.7 History(历史)面板/68

5.8 Commands(命令)面板/70

5.9 改变控制面板的显示方式/72

第6章 Premiere Pro 2.0 字幕制作/73

6.1 创建一个标题文件/74

6.2 文本对象/77

6.3 滚动文本/84

6.4 其他字幕效果介绍/88

第7章 Premiere Pro 2.0 运动效果/91

7.1 制作动画效果/92

7.2 路径控制点的精细调整/99

7.3 改变剪辑的运动速度/103

7.4 运动画面的翻转、缩放、停滞和变形/106

7.5 运动时间控制和其他设置/111

7.6 加入亮色背景/113

7.7 技巧运用/117

第8章 Premiere Pro 2.0 音频剪辑应用/119

8.1 导入声音文件/120

8.2 精确剪辑声音文件的长度/121

8.3 混合声音文件/122

8.4 制作特殊声音效果/123

8.5 调节音频的音量/124

8.6 声音的淡入和淡出/126

8.7 音频剪辑相邻处的淡入和淡出/129

8.8 应用到音频效果/132


8.9 声音文件的输出/143

第9章 Premiere Pro 2.0 菜单简介及常用快捷键使用技巧/145

9.1 Premiere Pro 2.0 菜单简介/146

- 9.1.1 File(文件)/146
- 9.1.2 Edit(编辑)/147
- 9.1.3 Project(剧本)/148
- 9.1.4 Clip(素材)/148
- 9.1.5 Timeline(时间线)/149
- 9.1.6 Window(窗口)/150
- 9.1.7 Title(字幕)/150
- 9.1.8 Help(帮助)/152

9.2 Premiere Pro 2.0 常用快捷键/153



第1章

当今主流非线性 编辑设备扫描

主要内容

本章对主流的几种非线性编辑软件系统和配套硬件设备进行较为详细的介绍，并总结了若干数字非线性编辑技术的发展方向。

本章重点

Avid 系列非线性编辑系统、Final Cut Pro 系列非线性编辑系统、Premiere 非线性编辑系统、Fire/Smoke 非线性编辑系统、DPS 非线性编辑系统、DVStorm 非线性编辑系统

本章目标

了解非线性编辑软件系统和配套硬件设备

1.1 Avid系列非线性编辑系统

Avid公司是一家在计算机图像领域规模庞大、技术先进的老牌美国公司，在非线编辑领域至今仍处于领先地位。现向大家介绍其DS和Avid Xpress Pro非线性编辑系统。

1.1.1 DS非线性编辑系统

DS非线性编辑系统是Avid公司系列非线性编辑系统中的高端产品，在高性能硬件环境下配合功能强大的DS V6.0版本的软件，能够实现全线非线性联机、脱机和电影编辑功能。压缩比小，运算速度快，能满足电影制片厂、电视台、制作公司等各种用户层次的需要。在此基础上集成了以前Avid公司高端合成软件Media Illusion模块，合成特效功能非常强大，可以说是目前功能最为全面的非线性编辑系统，如图1-1所示。

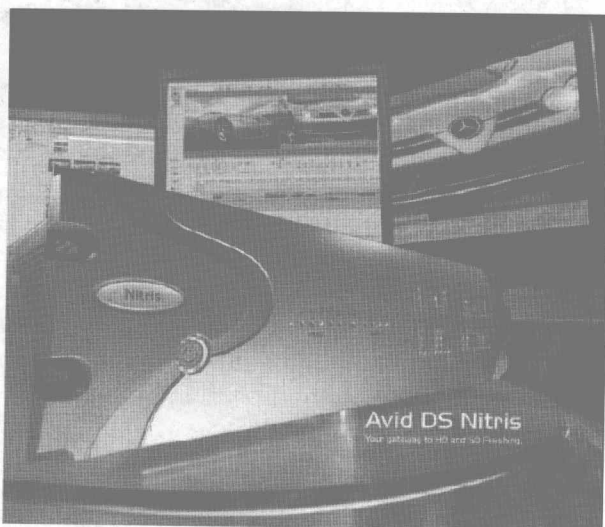


图1-1 Avid公司的DS非线性编辑系统

1.1.2 Avid Xpress Pro非线性编辑系统

Avid公司在NAB 2003上向公众展示了Avid Xpress (r) Pro 编辑软件系统和 Avid Mojo (tm) 硬件系统。Avid Xpress (r) Pro 编辑软件系统是新一代非线性编辑软件，而Avid Mojo (tm) 硬件系统则是轻便的、Avid新一代数字化非线性加速硬件设备即Avid DNA (tm) 设备。Avid Xpress (r) Pro软件系统和 Avid Mojo (tm) 硬件系统的联合使用，可以极大增强当今个人计算机用户处理媒体资源的能力，使用户可以在Windows XP平台和Macintosh OS X平台中以真正实时的方式发送视频、电影、进行音频编辑、完成DV和模拟输出操作。Avid Xpress (r) Pro 软件系统还提供对24p数字化视频工程的支持，使用自动化的专家级色彩修正技术，另外还可以通过标准FireWire (r) 电缆连接发送未压缩视频媒体资源。图1-2是Avid Xpress Pro的编辑工作界面。图1-3是Avid Xpress Pro非线性编辑系统全套软硬件。

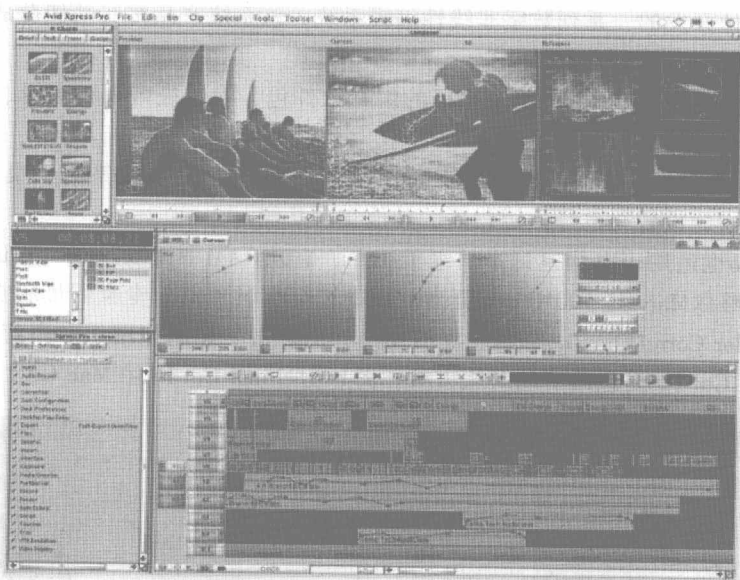


图1-2 Avid Xpress Pro非线性编辑系统操作界面(自动校色)



图1-3 Avid Xpress Pro非线性编辑系统全套软硬件设备图(带Mojo硬件)

1.2 Final Cut Pro系列非线性编辑系统

Final Cut Pro系列非线性编辑系统是美国Apple公司充分吸收Avid MC系列等成熟非线性编辑系统优势而设计开发的一系列数字非线性编辑系统。该系统产品按其功能分成多个不同档次的产品以适应不同用户的需求。

具体来说，Final Cut Pro是用于苹果机的编辑软件包，能够进行视频编辑、合成及制作特效，用户界面也设计得相当不错。

Apple Final Cut Pro在与品尼高公司的CineWave系列或AJA的Kona系列采集卡一起使用时，可以进行硬件的实时设置与选择使用软件的其他实时功能。

Final Cut Pro也适用于电脑笔记本的编辑工作，它从RAM中读取过渡（Transition）和字幕（Title），因此能够以Mac G5 500MHz或更高的频率进行实时预览。专家们最欣赏它的功能强大的校色工具（Color Correction Tool）和友好的用户界面。对于想制作用于“高清”HDTV产品的用户来说，Final Cut Pro是最经济的解决方案，图1-4是Final Cut Pro在Mac G5上运行的情形。

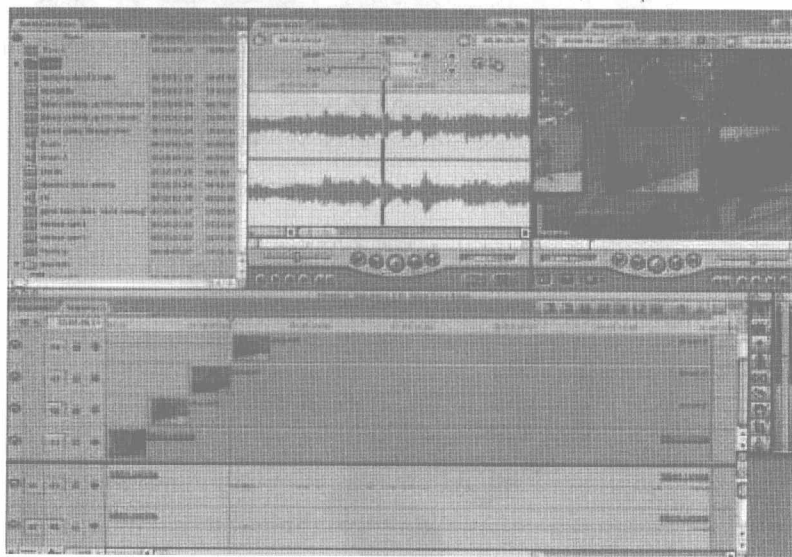


图1-4 Final Cut Pro非线性编辑系统工作界面

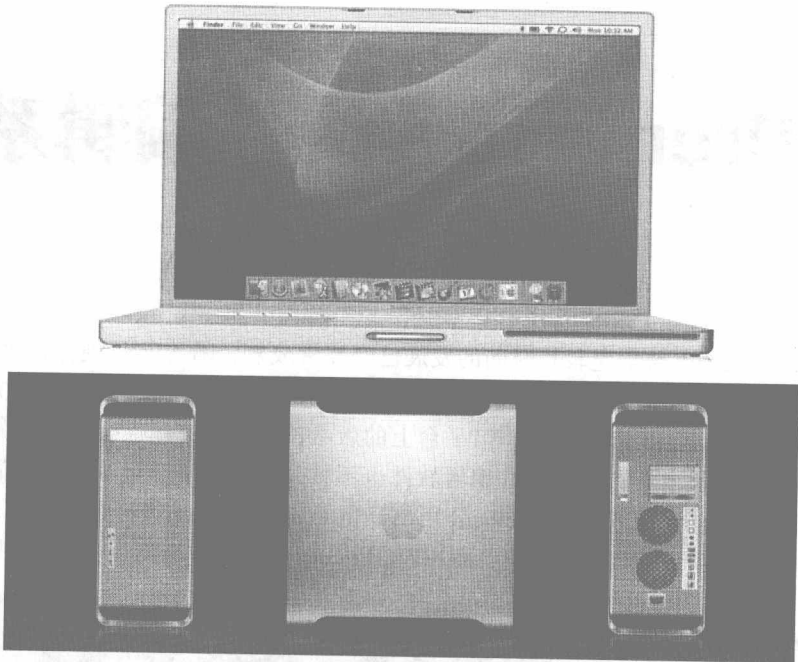


图1-5 Final Cut Pro软件得到苹果G5台式机和本笔记本硬件性能上的强大支持

1.3 Premiere非线性编辑系统

传统的非线性编辑系统经过较长时间的发展已经非常成熟，随着PC硬件技术的飞速发展，PC机的性能也得到了很大的提高，因此，MC系列的MC 9000，MCXpress，Media 100等非线性编辑软件纷纷都推出了运行PC机Windows NT平台上的版本，这使得非线性编辑系统的成本大幅度降低。同时原本在PC机上运行的非线性编辑软件也不甘人后，随着新版本的不断涌现，功能较以前也有了很大的改进，其中尤以Adobe公司出品的Adobe Premiere Pro软件为代表，图1-6是Premiere Pro非线性编辑系统的工作界面，图1-7是Pinnacle公司的ReelTime广播级视频采集卡。

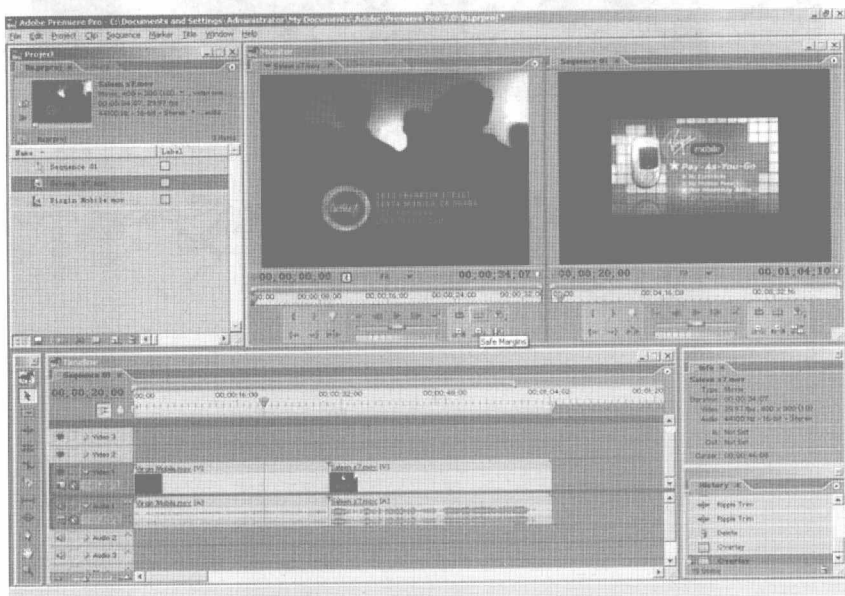


图1-6 Adobe Premiere Pro更加方便专业的操作界面

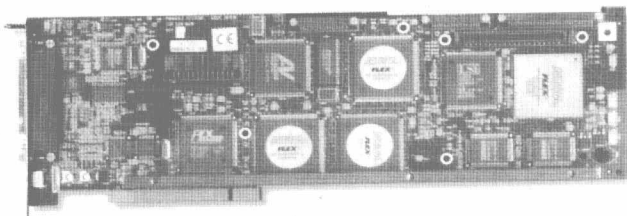


图1-7 Pinnacle公司的ReelTime广播级视频采集卡