

“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列

DV/DVD/VCD 编辑快手

Final Cut Pro 3

张宁 编著



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

PHYSICS 439

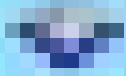
STATISTICAL MECHANICS

FALL 2011

LECTURE NOTES

CHAPTER 1

1.1



“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列

DV/DVD/VCD 编辑快手

Final

Cut

PRO 3

J932-39
3289

张宁 编著



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

这是一本为想自己动手将喜欢的各种音频和视频制作成想要的 DV/DVD/VCD 而专门介绍 Final Cut Pro 3 的使用方法和技巧。

本书详细讲解了 Final Cut Pro 3 的各项功能和实用技术, 帮助读者在短时间内能够独立制作各种影视作品。全书由 4 篇和 1 个附录组成, 基础篇介绍了非线性剪辑的背景、概念、工作流程以及新增功能; 工具篇介绍了 Final Cut Pro 3 的安装、设置、界面、菜单及其功能; 应用篇介绍了音频视频的输入、剪辑到输出的编辑全过程; 实例篇介绍了云层中飘动的文字、用图片做影视广告、流动的叠画、图片遮版、影像遮版、电脑屏幕中的活动画面、神奇的抠像、影像长廊 8 个实例; 附录介绍了 Final Cut Pro 3 的一些快捷方式、标准和方案等内容提要。

全书将功能、操作、实例演练结合, 使读者在学习 Final Cut Pro 3 的过程中掌握要点, 独立完成各类影视作品的制作。

本书面向电视节目制作、各类影视广告制作、网络视频制作、独立制片的初、中级用户和社会电脑初级培训班。

本光盘内容为书中实例所用到的素材及最终的效果文件。

盘书系列名: “十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列

盘 书 名 DV/DVD/VCD 编辑快手——Final Cut Pro 3

文 本 著 者 : 张 宁

责 任 编 辑 : 尹 飒 爽

C D 制 作 者 : 希 望 多 媒 体 开 发 中 心

C D 测 试 者 : 希 望 多 媒 体 测 试 部

出 版、发 行 者 : 北 京 希 望 电 子 出 版 社

地 址 : 北 京 市 海 淀 区 知 春 路 甲 63 号 卫 星 大 厦 3 层 (100080)

网 址: www.bhp.com.cn E-mail: lwm@hope.com.cn

电 话: 010-62520290,62521724,62528991,62630301,62524940,62521921,82610344 (发 行)

010-82675588-202 (门 市) 010-82675588-501,82675588-201 (编 辑 部)

经 销 : 各 地 新 华 书 店、软 件 连 锁 店

排 版 : 希 望 图 书 输 出 中 心 周 玉

C D 生 产 者 : 北 京 中 新 联 光 盘 有 限 责 任 公 司

文 本 印 刷 者 : 北 京 广 益 印 刷 有 限 公 司

开 本 / 规 格 : 787 毫 米 × 1092 毫 米 1/16 14.75 印 张 341 千 字 彩 插 4 页

版 次 / 印 次 : 2003 年 1 月 第 1 版 2003 年 1 月 第 1 次 印 刷

印 数 : 0001 ~ 3000 册

本 版 号 : ISBN 7-89498-059-5

定 价 : 35.00 元 (本 版 CD)

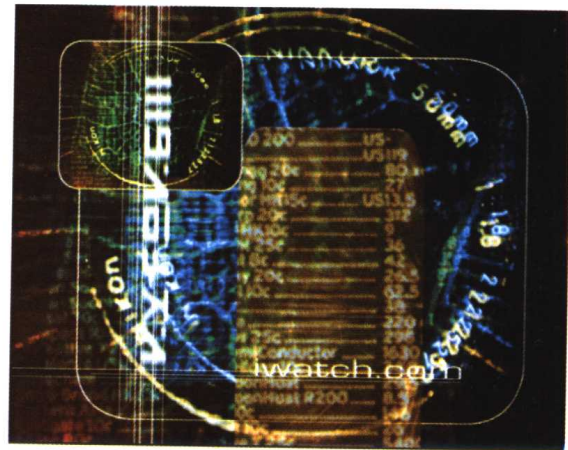
说 明 : 凡 我 社 产 品 如 有 残 缺, 可 执 相 关 凭 证 与 我 社 调 换。



图片遮版



云层中飘动的文字



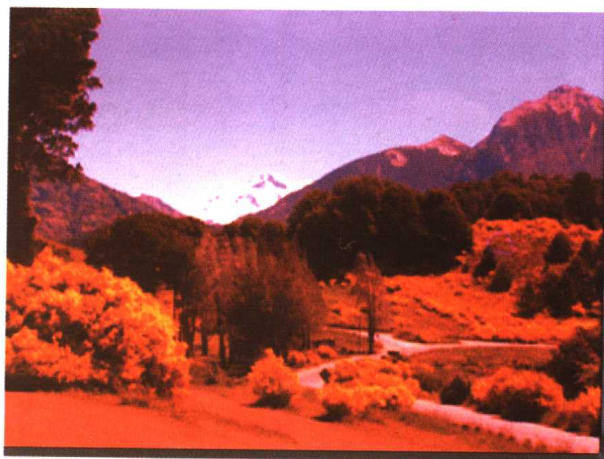
用图片制作动画

实用教程

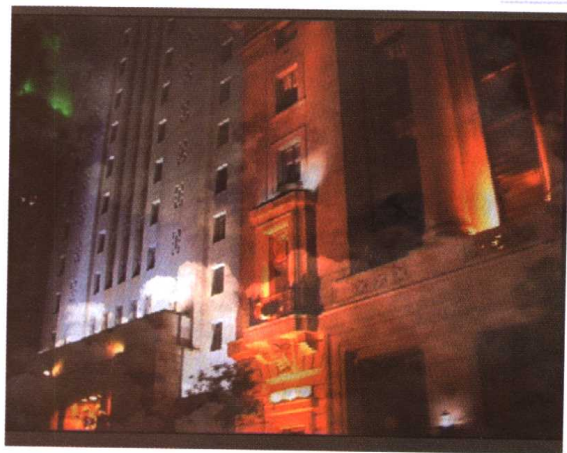
编辑快手



音视频过场的应用

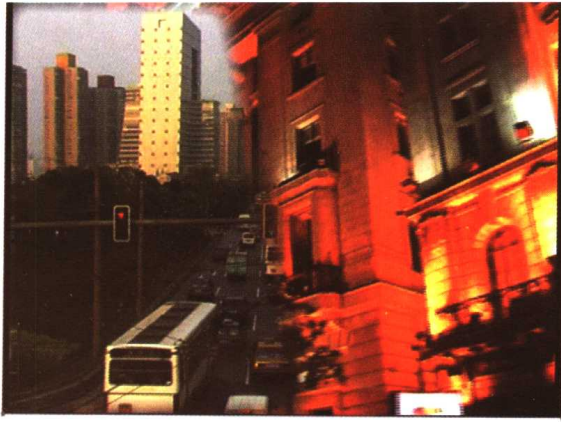


音视频效果的应用



流动的叠画

DV/DVD/VCD



影像遮版



电脑屏幕中的活动画面



影像遮版

实用教程

编辑快手



神奇的键控退底（抠像）



影像长廊



亮度合适显示

前言

Final Cut Pro 3 是苹果电脑 Mac OS 系统上的非线性剪辑软件，具有剪辑、合成和特效的整合功能，是一个专业水准的视频制作软件，是一个能够兼容 DV、SD、HD 视频处理功能，同时又具有较高性价比的非线性剪辑软件。它已在全球屡获大奖。其功能强大全面，是进行影视、广告制作的非常理想的工具。ZDTV 评价它：“精美、功能强大而又非常易于使用，并且实实在在地将视频编辑带入新纪元”。鉴于全英文的界面，国内的相关资料又少，技巧及方法类的书几乎没有，若是解决了这样的瓶颈问题，它的市场空间是无限的。因为苹果电脑从硬件到软件提供了一套绝好的方案。

我的工作本来就是用现今最强大的个人电脑系统针对数码影像进行教学和艺术创作活动，随着学校教学工作的进展，Final Cut Pro 也是数码影像艺术教学中重要的环节，借着备课的机会，在学用层面积累的一些实际经验，现将它整理出来，让更多的朋友能够驾驭这样好的工具，创作出真正意义上的影视精品。

因篇幅的关系无法面面俱到，同时因水平的关系，肯定存在着诸多错误，恳请各路高手指正。

本书讲解演示使用的软件版本是刚推出的 Final Cut Pro 3，QuickTime 5.04。

最后，要诚挚地感谢在本书写作过程中诸多朋友对我无私的帮助：

感谢祁利平先生，他以精湛的专业素质赢得我诚心的敬佩；感谢庄园老师在音频方面对我的指导；感谢仲星明老师，感谢我的一群学生，他们在繁忙的学业中给予我的大力帮助……谢谢！如有问题请与 akazn@sina.com 联系。

张宁 2002年5月

于南京艺术学院尚美分院

H4440/06

序

早在去年年底在南京开会时，见到了我的学生张宁，他已在南京任教一年多了，他同我谈起编写《Final Cut Pro 3实用教程》一书，并请我写序，当时我欣然应允。不想转过年来，春天刚至，他就把书稿邮寄给我，这么快就编撰完此书，实是后生可畏。

数字式非线性剪辑是计算机工业在20世纪末对电影行业的一项意义重大的发明。在近20年来，计算机技术和影视技术的飞速发展，宽带网络对多媒体作品的大量需求，导致了计算机数字剪辑的成本低廉化和市场普及化。同时计算机二维、三维技术等的发展，使得计算机直接介入电影的成分越来越多。新世纪之初是个人计算机剪辑平台的开端，非线性剪辑正在脱离传统的广播级、高成本的限制，向着大众化迈进。

随着数字摄像机的日益普及，越来越多的用户在能够亲自拍摄之后又对剪辑产生了新的要求——方便、快捷、易用的后期制作系统，以完成个人的影视制作，Final Cut Pro便应运而生。“Final Cut”原是PC平台上的非线性剪辑软件，其功能强大、具有无限的潜力。在Final Cut Pro与苹果电脑的Mac OS操作平台结合后，更加充分展现了Final Cut Pro的优越性。苹果电脑是功能强大的个人计算机，拥有工作站实力的G4计算机、功能完备的QuickTime影音技术、Fire wire传输界面使得Final Cut Pro与其搭配形成完善的、低廉的专业后期制作系统。Final Cut Pro与Apple结合的系统在欧美、日本等地区已成为主流的后期制作系统。

这本书主要介绍了基于苹果电脑计算机的Mac OS操作平台上的Final Cut Pro3的操作及其应用。作者从非线性剪辑的基础知识开始，讲解了从音

频视频的输入、剪辑到输出的全过程的应用，深入浅出。相信通过本书的学习，读者可以完全掌握 Final Cut Pro 3 的操作，独立完成各类影视作品的制作。

我为张宁不断努力进取的精神感到高兴。并祝愿他在今后的教学工作中取得更大的进步。

北京电影学院摄影学



副教授

2002年3月28日

目 录

基础篇

第1章 非线性剪辑基础知识	3
1.1 非线性编辑系统的由来	3
1.1.1 物理剪辑	4
1.1.2 电子编辑	4
1.1.3 时码编辑	5
1.1.4 非线性编辑	5
1.2 非线性剪辑的概念	6
1.3 音视频的基本知识	6
1.3.1 视频的基本知识	6
1.3.2 音频的基本知识	8
1.4 非线性剪辑系统的基本组成	9
1.5 DV的基本知识	9
1.6 非线性剪辑的工作流程	11
1.7 Final Cut Pro 3 功能概述	11
1.7.1 全新的架构	11
1.7.2 强大的剪辑制作功能	13

工具篇

第2章 Final Cut Pro 3 安装及设定	21
2.1 设备要求	21
2.1.1 主机	21
2.1.2 内存	21
2.1.3 音视频采集卡	21
2.1.4 视频加速卡	22
2.1.5 周边设备控制	22
2.2 系统要求	23
2.3 安装软件	24
第3章 Final Cut Pro 3 基本设定	28
3.1 Choose Setup 选择设定视窗	28
3.2 Easy Setup	29
3.3 Audio/Video Setting	30
3.4 Preference (预置) 设定	36
第4章 Final Cut Pro 3 界面及工具	42
4.1 Browser 素材管理视窗	43

4.1.1 Project(项目)标签	44
4.1.2 Effects (效果) 标签	44
4.2 Viewer 素材监视视窗	44
4.2.1 Video 标签	45
4.2.2 Audio 音频标签	45
4.2.3 Filter 滤镜标签	46
4.2.4 Motion 运动标签	47
4.3 Canvas 场景视窗	47
4.4 时间轴及附件	50
4.5 工具条	51
4.6 音频指示板	52
4.7 特效工具视窗	52
4.8 Motion 运动视窗	53
4.9 精修视窗	54
4.10 过场应用视窗	54
4.11 效果应用视窗	55
4.12 采集视窗	56
4.12.1 Logging 标签	57
4.12.2 Clip Settings 设置标签	57
4.12.3 Capture Settings 标签	60
4.13 Tool Bench (工具平台)	60
4.13.1 色彩范围监视视窗	60
4.13.2 Quick View 实时预览视窗	63
4.13.3 Voice Over 音频录制视窗	63
第5章 Final Cut Pro 3 菜单及功能列表	64
5.1 File 文件菜单	64
5.2 Edit 编辑菜单	68
5.3 View 显示方式菜单	73
5.4 Mark 标记菜单	77
5.5 Modify 修饰功能菜单	81
5.6 Sequence 序列菜单	84
5.7 Effects 效果菜单	88
5.8 Tool 工具菜单	89
5.9 Window 视窗菜单	93
5.10 Help 帮助菜单	94

应用篇

第6章 Final Cut Pro 3 影片的输入	97
6.1 Firewire 的优势	97

6.2 采集视窗及设定	97
6.2.1 设备连接	98
6.2.2 采集	98
6.2.3 批处理采集的方法	99
6.3 素材管理	101
6.4 音视频文件及图片的输入	102
6.4.1 输入静态图像	102
6.4.2 视频文件的输入	103
6.4.3 音频文件的输入	103
第7章 Final Cut Pro 3 音视频剪辑	104
7.1 创建一个新的工作序列	105
7.1.1 Final Cut Pro 3 的工作流程	105
7.1.2 首先确定剪辑格式	106
7.1.3 建立新 Bin	107
7.1.4 输入素材	107
7.2 视频剪辑	108
7.2.1 选取及分割素材	108
7.3 关键帧及设定	114
7.4 动画 Motion 的应用	115
7.5 Alpha 通道	117
7.6 合层效果	117
7.7 色彩的调节	122
7.8 视频剪辑的常用模式	126
7.8.1 三点剪辑 (Three-point edit)	126
7.8.2 L-cut 剪辑	126
7.8.3 巢式剪辑	127
7.8.4 Offline RT 离线剪辑	128
7.9 渲染 (Render)	133
7.9.1 渲染质量的设定	133
7.9.2 渲染范围的选择	134
7.9.3 渲染文件的管理	135
7.10 音频剪辑	135
第8章 Final Cut Pro 3 音视频过场的应用	138
8.1 视频过场 Video Transitions	138
8.1.1 视频过场的应用	139
8.1.2 视频过场图解	140
8.2 音频过场	148
第9章 Final Cut Pro 3 音视频效果的应用	149
9.1 视频效果 Video Filters	149

9.1.1 视频效果的应用	150
9.1.2 视频效果图解	151
9.2 音频效果	162
9.3 视频发生器 Video Generators 的作用	162
第 10 章 Final Cut Pro 3 添加字幕	164
第 11 章 Final Cut Pro 3 输出影片	169
11.1 广播级输出	169
11.2 Fire Wire 接口直接输出到 DV 磁带	169
11.2.1 简易输出	169
11.2.2 编辑输出	170
11.3 输出 movie 影片	171
11.3.1 Final Cut Pro Movie	172
11.3.2 QuickTime Movie 目前最流行的电子 movie 格式	172
11.3.3 光盘制品	176
11.4 网络视频	177
11.5 影片转格式简单的方法	178

实例篇

第 12 章 Final Cut Pro 3 云层中飘动的文字	181
第 13 章 Final Cut Pro 3 用图片制作动画	187
第 14 章 Final Cut Pro 3 流动的叠画	191
第 15 章 Final Cut Pro 3 图片遮版	194
第 16 章 Final Cut Pro 3 影像遮版	197
第 17 章 Final Cut Pro 3 电脑屏幕中的活动画面	201
第 18 章 Final Cut Pro 3 神奇的键控退底 (抠像)	204
第 19 章 Final Cut Pro 3 影像长廊	208
附录 A	212

Final Cut Pro 3

基础篇

- 非线性剪辑背景知识
- 非线性编辑的概念
- 音视频的基本知识
- 非线性编辑的工作流程
- *Final Cut Pro 3* 新增功能介绍



本篇主要的任务是明确一些非线性编辑的基础概念，以便在进行技术交流时理解相互间的专业术语和专业需求，同时可以帮助没有接触过该项工作的人建立一个专业的非线性编辑工作理念，了解音视频编辑工作的流程。包括 Final Cut Pro 在内的所有音视频编辑工具都是建在这样一些通用的基础概念之上的。