

“苹果专业培训教材系列”之五

Apple Pro Training Series: Final Cut Express 2

苹果电脑认可培训教材

Final Cut Express 2

苹果非线性编辑软件标准教材

(中文版)

[美] Diana Weynard 著

时 岩 张 磊 译

尚 航 审



含DVD-ROM光碟1张

苹果认证



Peachpit
Press



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

“苹果专业培训教材系列”之五
Apple Pro Training Series: Final Cut Express 2

Final Cut Express 2苹果非线性 编辑软件标准教材

(中文版)

[美] Diana Weynand 著

时 岩 张 磊 译
尚 航 审

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书继承苹果系统易学、易用且功能强大的特点，深入浅出地介绍了Final Cut Express 2，并且以实例为线索，介绍了视频编辑和精编中的每一个方面。无论是初级编辑还是有经验的编辑软件用户，本书都将通过输出带有音乐、字幕和效果的Final Cut Express项目，带领你了解基本编辑。

本书既是苹果电脑公司指定的培训教材，亦可作为Final Cut Express 2的自学教材。



Peachpit
Press

Authorized translation from the English language edition, entitled APPLE PRO TRAINING SERIES: FINAL CUT EXPRESS 2, 0321256158 by WEYNAND DIANA, published by Pearson Education, Inc., publishing as Peachpit Press, Copyright © 2004 by Diana Weyand and Shirley Craig.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc. CHINESE SIMPLIFIED language edition published by Publishing House of Electronics Industry & Beijing Media Electronic Information Co. LTD, Copyright © 2005.

本书英文版由Peachpit Press公司出版，Peachpit Press公司已将简体中文独家版权授予中国电子工业出版社及北京美迪亚电子信息有限公司。未经许可，不得以任何形式和手段复制或抄袭本书内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2004-3476

图书在版编目（CIP）数据

Final Cut Express 2苹果非线性编辑软件标准教材（中文版）/（美）魏南德（Weynand, D.）著；时岩等译.—北京：电子工业出版社，2005.1

（“苹果专业培训教材系列”之五）

书名原文：Apple Pro Training Series: Final Cut Express 2

ISBN 7-121-00745-2

I. F... II. ①魏... ②时... III. 电子剪辑－应用软件，Final Cut Express 2－教材 IV. J932

中国版本图书馆CIP数据核字（2004）第138479号

责任编辑：吴源 朱巍

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

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

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：34.25 字数：610千字

印 次：2005年1月第1次印刷

定 价：78.00元（含DVD-ROM光碟1张）

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换，若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：010-68279077。质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

序

在科技飞速发展的时代，数字技术成了现代人们生活中不可缺少的部分。数码照相机、数码摄像机、VCD、DVD、EVD、HVD、HDV、数字电视等，大量的数字产品从业余到专业，从工作到家庭几乎无所不在。数字技术给现代人的生活所带来的巨大冲击是有目共睹的。

自从有了计算机图形技术，在视频编辑领域，非线性编辑便凭借其突出的优势逐步取代了传统的线性编辑的大量工作。随着数字技术的发展与普及，专业的非线编辑系统渐渐地进入到家庭娱乐领域。因此，社会上存在着大量的业余非线性编辑的“发烧友”。这些“发烧友”不需要专业非线系统的高级功能，一般的剪辑、特效、采集、输出等功能就能满足他们的应用。由于这类软件功能简单、开发成本低廉、市场需求量庞大，当前市场上的这类软件也就越来越多。但是，随着人们欣赏与实践水平的提高，随着高清晰视频普及趋势的增强，前期的家用非线编辑系统已不再适应当前大部分“发烧友”的需求，Final Cut Express便应运而生。

Final Cut Express是苹果公司高端非线系统Final Cut Pro的简化版。“名贵的出身”使其既具有准专业级的非线软件的功能，又具有操作简单易上手的特点。同时，Final Cut Express更有利于初级用户向专业级用户过渡，因为它和Final Cut Pro是一脉相承的。它同样采用拖拽式的操作方式，使我们在操作过程中基本可以摆脱菜单的困扰，并且大部分功能都能一步完成，让我们在“自由的空间”里“为所欲为”。

随着人们对技术与艺术追求的不断提高以及向专业级剪辑师的不断逼近，作为“发烧友”的我们也必将有更高的要求。当前市场上的大部分家用非线编辑系统大都没有专业级的版本，这就给我们向专业级用户的过渡设置了障碍。而Final Cut Express就充分注意到了这一点，熟悉Final Cut Express的初级用户只要熟悉一下非线编辑的高级功能，便可直接应用高端的非线系统Final Cut Pro。从初级到专业级的过渡自然而流畅，再不会有陌生的感觉。作为一名初级用户，尤其是刚刚踏入本行业的用户，Final Cut Express绝对是您向高级用户过渡最好的“跳板”。

为了给本书写序，我再一次进入到Final Cut Express的软件环境当中，来感受它简捷的操作、自由的编辑和那种在专业非编系统环境中无法感受到的轻松自如。作为一个初级用户应用的非编系统，其三点、四点编辑，单边编辑，多边编辑，操作窗口的任意自由安排，Compressor的多格式文件输出等功能绝对不比当前市场上大部分专业级的非编系统差，甚至某些功能还具有远远超出其他专业级非编系统的优点。相信大家在实际的应用过程中会有更多的感受和了解。

我们不得不为我们生活在现代社会而庆幸，不得不感谢那些为我们创造了这样简单、易用、专业又极具人性化的非编系统的人们。在这里，我真诚地感谢那些依然孜孜不倦进行开发的人们，是他们的聪明才智给我们创造了如此让人迷恋的创作空间！我也希望有更多的朋友来感受、交流Final Cut Express所给我们带来的快乐！

胡复丹

苹果电脑培训部国际认证培训讲师

北京电影学院影视后期制作培训中心高级讲师

“高品质”。

点朴实平实是简单朴实而又独具匠心，“突出的特点是其对‘专业’二字的坚持，对行业专注向度的坚持，对技术的坚持，对细节的坚持，对品质的坚持，对服务的坚持，对客户满意度的坚持，对员工福利的坚持，对企业文化建设的坚持，对社会责任感的坚持，对行业发展的坚持，对技术创新的坚持，对市场开拓的坚持，对品牌建设的坚持，对客户服务的坚持，对合作伙伴的坚持，对行业标准的坚持，对行业规范的坚持，对行业诚信的坚持，对行业道德的坚持，对行业责任的坚持，对行业形象的坚持，对行业声誉的坚持，对行业信誉的坚持，对行业口碑的坚持，对行业公信力的坚持，对行业影响力

“长治久安”。

献给无处不在的数字视频爱好者
愿你的故事伴随着Final Cut Express出现在生活里

致 谢

我要感谢我的业务伙伴，Shirley Craig，在我写作的时候，她使这本书沿着正确的方向前进并支撑了我们的公司——Weynand培训。

我们还要一并感谢：

Susan Merzbach，在编辑方面做出了无法衡量的贡献；Ted Dodd, Moon Zappa, Joy Green以及Tina Valinsky，测试了课程的早期版本；Nathan Haggard提供了技术编辑；Diane Wright帮忙准备了术语表；Carol Soh和Erik Buckham做了演示。

在苹果公司方面我们要感谢Petty Montesion给了我们写这本书的机会；Kirk Paulsen支持了我们公司的所有付出，Brian Meaney解答了我们的所有疑问，还有Mary Massey给予的反馈和支持。

在Peachpit出版社方面，感谢Serena Herr指导了苹果专业培训教材系列，Anita Dennis保证了这本书按时完成并且没有偏离方向，Connie JeungMill, Maureen Forys和Laurie Stewart做了产品工作，Darren Meiss进行了审稿，Jay Payne制作了DVD。

故事需要图画和声音。我们感谢Tina Valinsky, Dave Schwartz和Daniel Grant拍摄的冲浪的影片，还有Jim和Cindy Borland以及他们的儿子，Jimbo，与我们分享了他们冲浪的经历。感谢Ron Chapple和Graham Smith在Thinkstock影片的贡献——当我们需要他们的时候他们就已经在那儿了。最后，感谢Megatrax的Andrew Robbins，感谢他始终具有创造性的音乐。

前言

前 言

欢迎使用为Final Cut Express 2准备的正式苹果专业培训课程，Final Cut Express 2是苹果公司强大的、有趣的和令人兴奋的非线性数字视频编辑软件。无论你是初级编辑还是有经验的iMovie用户，或者是使用过Final Cut Pro或其他编辑软件的用户，本书都将通过输出带有音乐、字幕和效果的Final Cut Express项目带领你了解基本编辑。

Mac OS X 10.2

第1章～第3章

第4章～第6章

第7章～第9章

第10章～第12章

第13章～第15章

第16章～第18章

第19章～第21章

第22章～第24章

第25章～第27章

第28章～第30章

第31章～第33章

第34章～第36章

第37章～第39章

第40章～第42章

结束语

附录A：Final Cut Express 2常用命令

附录B：Final Cut Express 2常用快捷键

附录C：Final Cut Express 2常用对话框

附录D：Final Cut Express 2常用面板

学习方法

编辑是视频作品中最令人兴奋的部分。编辑就是把小片组成一个整体，然后你将发现你所有艰苦的工作都是有价值的。编辑可以是一个简单地把镜头排成一行的过程，也可以是很复杂的过程，包括创建多层的效果和创建字幕。

通过一步步的练习和实践项目，本书可以教会所有你需要了解的关于使用Final Cut Express进行编辑和发布看起来很专业的项目内容。每个课程都建立在前一个课程的基础之上，并让你可以继续一步一步地了解程序的功能和性能。

课程结构

课程开始于介绍一些必需的计算机和应用程序基础，接着介绍Final Cut Express中的编辑和裁剪技术。然后你会学习如何定制和采集自己的项目。最后，你会学习如何具体体现Final Cut Express中的更高端的特点，例如特效和字幕。

本课程按照下面的内容进行分类。

第1课～第2课	Mac OS X特点和非线性编辑基础
第3课～第4课	项目组织和界面基础
第5课～第8课	编辑技术
第9课～第10课	修剪和调整编辑点
第11课～第12课	定制和采集项目
第13课	音频的特色
第14课～第18课	转场、音频混合、效果和字幕
第19课	结束项目

特别的训练帮助

有三个训练帮助可以帮助完成本书的学习过程。在第3课结束后，每个课程都是以一个“准备项目”部分开始的。这个部分可以指导你打开正确的项目文件，组织这个项目中的元素，而且可以观察全部项目。接下来你可以遵循逐步的练习步骤来创作这个项目。

在每个课程的结尾部分都有一个称为“内容回顾”的部分。这个部分总结了课程中出现的所有功能。接下来是一个称为“键盘快捷键”的部分，是一个在这个课程中出现过的快捷键的快速索引。另外，“项目任务”部分在整个书中都会出现在练习结束后。每个项目任务都给你一个机会在进行新的内容之前可以停下来并实践你学到的知识。

Final Cut Express Book Files

本书DVD-ROM光碟中包含一个FCE2 Book Files文件夹，在其中包含两个目录：Lessons和Media（第1课中将会教你如何把这些文件调入到计算机中）。这些目录包含了学习所需要的课程（项目文件）和编辑素材（称为媒体文件）。除了第1课和第2课之外，每课都有自己的项目文件，而且它们就是按照课程名来命名的。在第12课中，你会用Final Cut Express来创建自己的项目文件。

在Media文件夹中，你可以找到按照主题组织的主要音频/视频媒体文件文件夹。例如，其中有名为Vacation Fun、Working Out和Surfing的文件夹。每个文件夹中都包含与文件夹主题对应的媒体文件。在Music and Sound Effect 5文件夹中，你可以找到在整个书中都会用到的音乐轨和声音效果。Import-Export文件夹在最后一课中被用来结束项目。在Render Files文件夹中保存着转场、效果和字幕文件，这些文件都已经被渲染完毕，因而可以达到流畅的回放效果。每课都会指导你使用所有的项目和媒体文件。

Final Cut Express在NTSC和PAL标准下都能够工作。虽然在DVD上的项目是被创建为NTSC制的，但也能在PAL制下成功地处理它们。在第2课和第3课中会更详细地讨论标准和标准设置。

在DVD上还有个称做FXScript DVE's by CGM的文件夹。这个文件夹中包含了一个你会在第15课中用到的效果。在那个课程中，你会被指导如何添加这个效果和添加任何第三方的效果到Final Cut Express效果集合中，并且被指导如何在编辑过程中访问这些效果。

重连接媒体

在FCE2 Book Files文件夹中把课程和媒体文件保存在一起是很重要的。如果把它们保存在硬盘上，你要能够维护文件之间的原始连接。

然而，在从DVD复制文件的时候，还是有可能在项目文件和媒体文件之间断开初始连接的。当打开一个课程项目文件时，如果出现了一个要求你重新连接项目文件的对话框，你就可以了解到这种情况发生了。同时，你也会看到一些红色的斜线出现在一些媒体文件上。重新连接媒体文件是个简单的过程，在第19课的“重新连接媒体”小节中会有更深度的讲解。但是如果当你打开一个课程的项目文件时出现这种情况，你只要按照如下提示进行：

1. 如果一个离线对话框出现，单击重连接按钮。
2. 当一个重新连接选项对话框出现，单击“好”。

一个重连接对话框出现。如果Final Cut Express能够自己找到文件的话，那些丢失的文件就会被自动选中。

3. 确保在对话框底部的“在相对路径上重连接所有文件”选择框被选中，然后单击“选择”。
4. 为提示的其他文件继续单击“选择”直到重连接结束。

Final Cut Express会一个一个地找到你的媒体文件，并且把它们重新连接到项目中的片段上。

装载软件

在开始之前，你需要把Final Cut Express程序装载到硬盘上。想要这样的话，遵照程序中的指导就行了。

提示 ► 下载并安装所有Final Cut Express的最近更新软件是很重要的。另外要包括附加特色，这些修订通常包含对软件的较小的修正。实际上，在书中的
一些练习也需要你安装最新的2.0.2版本。这些软件更新可以从www.apple.com/support/finalcutexpress上下载。

苹果专业培训教材系列课程简介

Final Cut Express 2是苹果专业应用程序中官方培训的一部分，这些应用程序都是业界专家开发的。这些课程被设计为允许你按照自己的步伐来学习。如果你不熟悉Final Cut Express，你就要为了掌握程序而学习基础概念和特点。而且，每个课程都为创建特定项目提供了逐步的指示，但是也留有探索的空间。每课都以一个回顾章节作为结束，这个章节总结了你所学到的内容。

系统需求

在开始这本书之前，你要了解你的电脑的工作知识以及它的操作系统。确保你了解如何使用鼠标以及标准菜单和命令，也要保证了解如何打开、保存和关闭文件。如果你需要回顾这些技巧，可以查看包含在你系统中的打印或在线文档。

Final Cut Express的基本系统需求包括如下内容：

- 强大的Macintosh电脑，配有350MHz或更快的G4或G5处理器，AGP图形卡和内建FireWire。
- 其他的电脑选择包括PowerBook G4，iMac G4 350MHz或更快，iBook（双USB）G4 500MHz或更快，eMac和Xserve，所有电脑都要安装FireWire。
- 实时编辑需要一个单或双处理器Power Mac G4 500MHz或更快的电脑（推荐PowerBook G4 667MHz或更快，以便于进行实时移动DV编辑）。
- Mac OS X v10.2.5或更新。
- QuickTime 6.4或更新（包含）。
- 384MB的内存（为了使用G4的实时效果推荐512MB）。
- 为了安装需要40MB可用磁盘空间。

资源

苹果专业培训教材系列Final Cut Express 2并不打算成为全面广泛的参考手册，也不打算替换伴随应用程序而来的文档。为了充分理解关于程序特点的信息，请参考如下资源：

- Final Cut Express用户手册。
- 参考指南。可以通过Final Cut Express帮助菜单访问。参考指南包括一个对所有特点的完整描述。
- 苹果网站：www.apple.com。
- Final Cut Express网站：www.apple.com/finalcutexpress。

目 录

第1课 基础知识	3
1.1 使用Finder窗口	4
1.2 使用Dock	10
1.3 把Final Cut Express添加到Dock中	13
1.4 内容回顾	14
第2课 编辑DV	17
2.1 课程准备	18
2.2 操作DV	18
2.3 使用QuickTime	21
2.4 拍摄术语	23
2.5 理解非线性编辑	25
2.6 内容回顾	26
第3课 制作项目	29
3.1 启动Final Cut Express	30
3.2 Final Cut Express界面	31
3.3 菜单、快捷键和鼠标	36
3.4 使用浏览器中的项目	39
3.5 改变窗口布局	44
3.6 使用媒体夹	45
3.7 关闭和隐藏Final Cut Express	50
3.8 内容回顾	51
第4课 使用时间线	53
4.1 项目准备	54
4.2 时间线和画布	54
4.3 在时间线中播放序列	55
4.4 使用时间线轨道	59
4.5 从画布播放序列	68
4.6 保存和关闭	70
4.7 内容回顾	70

第5课 使用检视器	73
5.1 打开项目文件	74
5.2 准备项目	74
5.3 显示片段	75
5.4 标记片段	79
5.5 查看编辑点	88
5.6 保存和退出	91
5.7 内容回顾	91
第6课 编辑	95
6.1 准备项目	96
6.2 使用序列	97
6.3 进行覆盖编辑	100
6.4 备份序列	105
6.5 插入片段	106
6.6 添加音乐	110
6.7 保存和关闭	112
6.8 内容回顾	112
第7课 编辑到时间线	115
7.1 准备项目	116
7.2 在时间线中处理片段	117
7.3 时间线编辑基础	129
7.4 在时间线中编辑	133
7.5 保存与退出	138
7.6 内容回顾	138
第8课 其他编辑选项	141
8.1 项目准备	142
8.2 建立声音轨道	143
8.3 在时间线中进行标记	145
8.4 替换编辑	151
8.5 删 除片段和空隙	156
8.6 故事板编辑	161
8.7 保存与退出	169
8.8 内容回顾	169

第9课 修剪编辑点	173
9.1 项目准备	174
9.2 修剪	174
9.3 拖动编辑点	175
9.4 波纹编辑	180
9.5 扩展编辑点	184
9.6 在检视器中修剪	186
9.7 高级修剪	188
9.8 内容回顾	191
第10课 细调编辑点	193
10.1 项目准备	194
10.2 修剪两个编辑点	194
10.3 滑移片段内容	195
10.4 卷动编辑点	201
10.5 滑动片段	204
10.6 改变片段位置	207
10.7 使用修剪编辑窗口	209
10.8 保存和退出	214
10.9 内容回顾	214
第11课 自定义项目	217
11.1 项目准备	218
11.2 组织浏览器信息	218
11.3 保存和恢复窗口布局	226
11.4 使用按钮条	229
11.5 使用主片段	231
11.6 使用子片段	234
11.7 使用标记	238
11.8 保存与退出	245
11.9 内容回顾	245
第12课 采集数字视频	247
12.1 项目准备	248
12.2 连接采集源	249
12.3 预览和标记源素材	250
12.4 记录片段	256

12.5 采集选项	262
12.6 选择偏好设置和系统设置	265
12.7 保存和退出	270
12.8 内容回顾	270
第13课 音频操作 273	
13.1 项目准备	274
13.2 听、看和选择音频	274
13.3 在时间线中调整音频	284
13.4 在检视器中调整音频	292
13.5 制作仅有音频的作品	296
13.6 使用配音工具	299
13.7 内容回顾	303
第14课 应用音频和视频转场 305	
14.1 项目准备	306
14.2 理解转场	306
14.3 应用音频转场	307
14.4 应用视频转场	315
14.5 使用转场编辑器	321
14.6 使用划像转场	324
14.7 渲染转场	328
14.8 应用其他视频转场	332
14.9 保存常用转场	334
14.10 内容回顾	336
第15课 使用滤镜 339	
15.1 项目准备	340
15.2 理解滤镜	340
15.3 应用视频滤镜	342
15.4 删除、共享和保存滤镜	351
15.5 应用音频滤镜	360
15.6 应用修正滤镜	362
15.7 内容回顾	367
第16课 多轨道操作 371	
16.1 项目准备	372
16.2 使用多个音频轨道	373

16.3 使用关键帧进行编辑	383
16.4 使用多个视频轨道	389
16.5 使用滤镜合成片段	395
16.6 内容回顾	398
第17课 创建运动效果	401
17.1 项目准备	402
17.2 调整片段速度	402
17.3 调整显示	410
17.4 创建运动效果	417
17.5 复制和保存运动属性	422
17.6 设置运动关键帧	425
17.7 内容回顾	428
第18课 添加字幕和其他项	431
18.1 项目准备	432
18.2 使用视频发生器	432
18.3 创建文本编辑	437
18.4 在背景上添加字幕	442
18.5 添加下三分之一处	444
18.6 空心字	448
18.7 创建滚动字幕	450
18.8 对文本添加动画效果	454
18.9 使用遮罩和形状	458
18.10 使用三维字幕	462
18.11 内容回顾	467
第19课 结束项目	469
19.1 项目准备	470
19.2 输入和连接素材	470
19.3 添加结束调整	480
19.4 输出序列和片段	484
19.5 输出到录像带	492
19.6 重新采集项目	497
19.7 内容回顾	499
附录 Apple的数字产品平台：集成的工作流	503
词汇表	509

