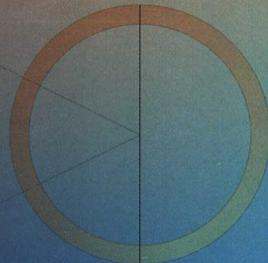




Level 1 Certification



Apple Pro Training Series
苹果专业培训系列教材

Final Cut Pro 6

Professional Editing in Final Cut Studio 2



[美] Diana Weynand 著
肖永亮 侯琦婧 姜振宇 敖蕾 等译
飞思数码产品研发中心 监制



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

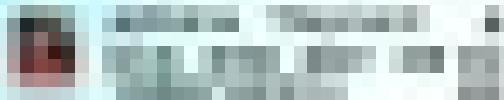
<http://www.phei.com.cn>

DVD
ROM



Final Cut Pro 8

Final Cut Pro 8 is the latest version of Apple's professional video editing software.



Final Cut Pro 8 is available for download from the App Store.

TP391. 41/1985D

2008

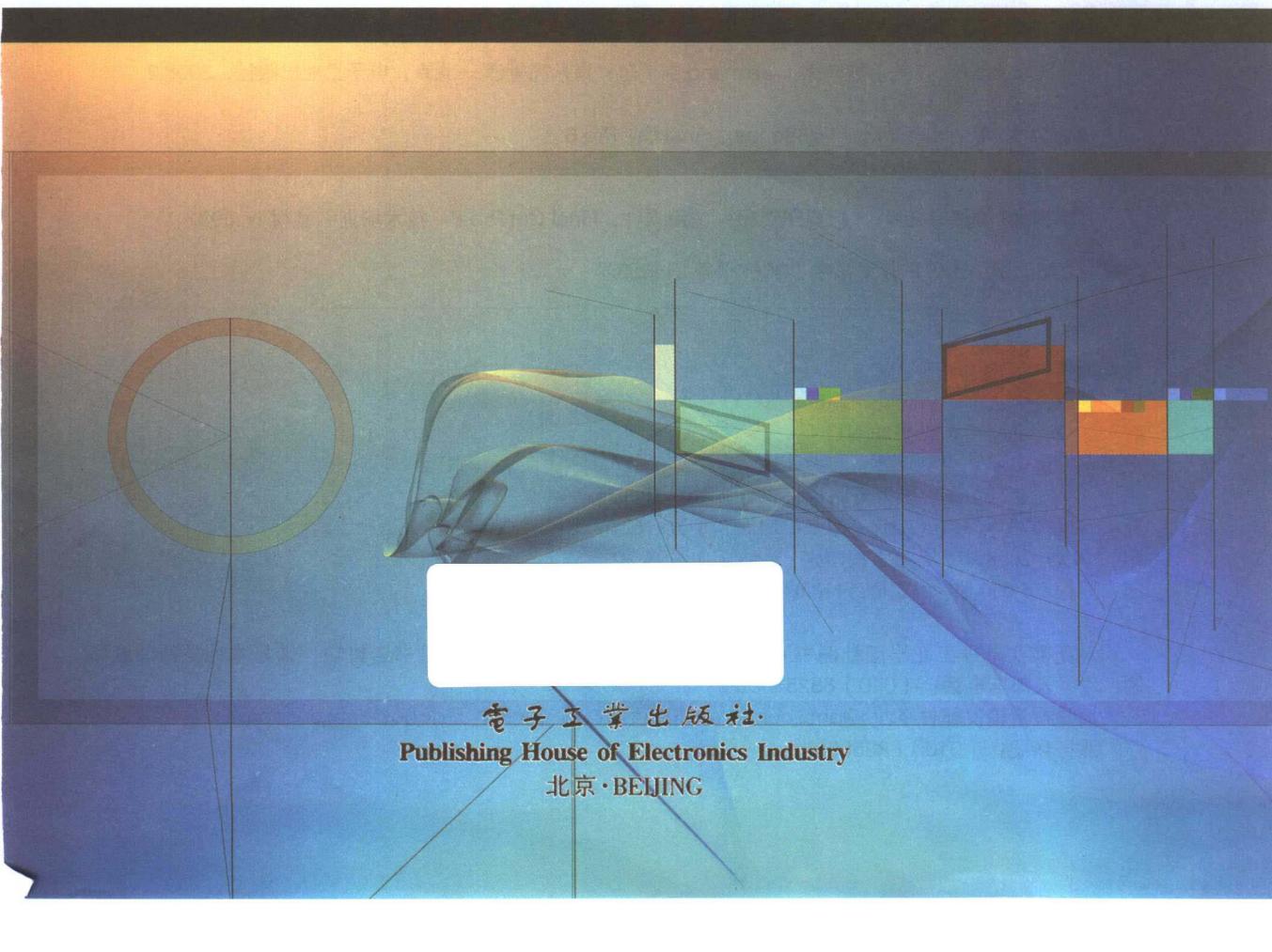
Apple Pro Training Series

苹果专业培训系列教材

Final Cut Pro 6

Professional Editing in Final Cut Studio 2

[美] Diana Weynand 著
肖永亮 侯琦婧 姜振宇 敖蕾 等译
飞思数码产品研发中心 监制



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内容简介

本书全面介绍了苹果公司最新推出的非线性编辑软件Final Cut Pro 6，内容包括软件的基本操作、基本概念及软件在视频编辑工作中的具体应用。

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 Pro 6软件的相关功能。全书分为5篇共14章，选用了来自NBC环球影业、海洋世界和BBC的真实生动的影像资料，以示范编辑过程中日常使用的软件性能和实用技巧。以现实工作中的项目处理实例为基础，循序渐进地介绍了每一项处理工作的实现过程，使读者能够系统而直观地掌握这种工具软件，并且了解它与其他相关软件的配合关系。附书光盘内容为相关课程文件和媒体文件。

本书是苹果公司指定的培训教材，可作为Final Cut Pro 6用户的自学教材，亦可作为非线性编辑技术学习者和使用者的教材。

Authorized Translation from the English language edition, entitled Apple Pro Training Series: Final Cut Pro 6, 1st Edition, ISBN: 0321502655 by Weynand, Diana, published by Pearson Education, Inc, publishing as Peachpit Press, Copyright © 2007 by Diana Weynand 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, Copyright © 2007.

本书中文简体版专有出版权由Pearson Education授予电子工业出版社，未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2007-3818

图书在版编目（CIP）数据

Final Cut Pro 6 / (美) 魏南德 (Weynand,D.) 著；肖永亮等译。—北京：电子工业出版社，2008.2
(苹果专业培训系列教材)

书名原文：Apple Pro Training Series: Final Cut Pro 6
ISBN 978-7-121-05162-3

I. 苹… II. ①魏… ②肖… III. 电子剪辑－应用软件，Final Cut Pro 6－技术培训－教材 IV.J932

中国版本图书馆CIP数据核字（2007）第155853号

责任编辑：王树伟 田 蕾

印 刷：中国电影出版社印刷厂

装 订：北京牛山世兴印刷厂

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

开 本：787×1092 1/16 印张：24.5 字数：627.2千字 彩插：1

印 次：2008年2月第1次印刷

印 数：5 000 册 定价：110.00 元（含光盘1张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn。盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

译者序

作为现代电影人，影视作品的最后一剪，即后期剪辑工序，是必不可少的锦上添花程序，有了Final Cut Pro这套专业、易学、高效、好用和充满美感的工具，我们的作品就可以轻松自如地变得耀眼夺目。

记得在几年前，我还在美国纽约大学任教时，苹果公司在推出新产品Final Cut的最初版本之前，特意到纽约大学的新技术成果展会上来“试水”，让数字艺术的先锋们来评头论足。当时我就被一贯以创意创新的苹果公司的这一款新型产品所震惊和吸引，不愧是行业的领袖和界面设计的先导，展现了苹果公司的大气和细腻的和谐，人性理念和前沿技术的结合，将技术融化在艺术中，带给专业人士愉悦的体验。没想到事隔数年，这款无可挑剔的专业软件，经过不断的改进，精益求精，已经提升到专业第6版了。如果不将它如实地用我们自己的母语，介绍给我们日益壮大的数字艺术领域的同行朋友们，那简直是一种失职。当苹果公司邀请我主持本书的最新版翻译时，我欣然应允，倍感荣幸。

在本书的翻译中，我们力求用比较专业的通俗语言，尽可能简练地将原书的内容展现在读者面前，做到表述清晰、措辞准确、尊重原意、用语专业，全书的章节体例都保持了原汁原味，所有的插图都进行了汉化处理，并对实例进行了逐一的步骤核对。按照翻译、校对、复审、运行、排版和终审等程序，反复修改，最后终于如愿以偿地将这本国际驰名的专业非线性编辑教材，带到了广大读者面前。需要引起读者注意的是，虽然该书介绍的内容自成一体，具有高度的专业性，但它同时又是苹果公司推出的影像工作室套装软件的一部分，形成系统的完整性。

尽管译者专门从事数字媒体和影视编辑教学工作多年，翻译中难免会有不足之处，甚至错误，敬请读者谅解。广大读者是我们提高水平的动力和源泉，你们对本书的反馈意见，我们一定会受益匪浅，并将进一步帮助广大读者得到更大的提高。

苹果机和苹果专业软件，越来越受到专业人士的青睐，特别对于高端数字艺术和设计人员，成为他们一种身份的识别。这本教材无疑给高等院校的师生、影视专业人士和其他视觉艺术先锋们提供了更好的教学资料和专业工具。

应当指出，此书的翻译是许多人共同努力完成的，参加翻译的主要人员有：肖永亮、侯琦婧、姜振宇和敖蕾等人，吴涛、陈默、潘茜茜、郭梦冉、杨迪、沈靖、白一盟和王同庆等也参与了部分工作。特别是侯琦婧为本书的翻译做了全面的校对和截图工作，敖蕾对本书的编译做了必要的组织工作，在此一并致谢。

最后，我要感谢电子工业出版社和中国传媒大学苹果试验室对我的大力支持和正面肯定，使得我们的合作充满了快乐。特别要指出的是，本书的完成是在我妻子的鞭策下进行的，没有她的理解和帮助，翻译工作就不会如此顺利地结束。

让我们轻松地使用这款最新的软件，给自己作品的剪彩按下最后一剪！然后坐享其成功的喜悦吧！

译者 肖永亮

2007年于北京

准备开始

欢迎进入苹果公司官方软件正式培训教程系列之Final Cut Pro 6。该软件是苹果公司动态非线性编辑套装。本书是使用Final Cut Pro进行编辑的综合性指导教材，书中选用了来自NBC环球影业、海洋世界和BBC的真实生动的影像资料，以示范编辑过程中日常使用的软件性能和实用技巧。该影像资料分别采用了NTSC和PAL两种格式。

不论是经验丰富的专业人士，还是刚刚进入非线性编辑领域的初学者，Final Cut Pro 6都可以满足编辑中的所有需要。让我们开始吧！

学习方法

最重要的是，课程需要亲自动手操作。其中设计的每一个练习都是为了让学习者尽快地掌握Final Cut Pro中的专业编辑技术。课程环环相扣，引导学习者使用该程序的各种功能和性能。如果您刚刚开始接触Final Cut Pro，就要从头开始，循序渐进；如果您熟悉Final Cut Pro之前的版本，可以直接进入某一特定部分并关注您所关注的主题，这是因为每一课都可以单独进行。

课程结构●●

本书是为讲授Final Cut Pro编辑的全过程而设计编排的。该书从基本的编辑技术入手，然后通过整理和调节编辑点及片段位置来改善作品。在探索Final Cut Pro所有编辑工具的过程中，您将学会自定义个性化界面和使用不同的编辑方法，还会学习编辑多机位影像资料。完成一些项目之后，就可以通过混合音频、添加转场和字幕来完善作品。最后，添加效果，准备发布，以及导出文件或输出到磁带。

所有课程归为以下几类：

- 创建粗剪 第1课至第3课
- 加工粗剪 第4课至第6课
- 进程支撑 第7课至第8课
- 完成剪片 第9课至第11课
- 效果和成品 第12课至第14课

除了练习，大部分课程还包括“项目作业”，这样在进入新课之前，就已提供了一个熟练已学知识的机会。纵观全书，每当要进入下一个编辑阶段学习之前，都将通过复习单元来指导您对已完成的项目进行评估。

使用DVD随书附盘说明

《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro 6》的DVD光盘（随书附盘）包含每一课中要用到的所有项目文件和媒体文件（包含了每一个操作练习所需的视频和音频文件）。复制这些文件到硬盘上后，每一课都将提示如何调用这些项目和媒体文件。注意，本书光盘需在Mac OS下打开和运行。

Final Cut Pro的综合术语和词汇表也附在了DVD盘中，采用的是PDF文件格式。

安装Final Cut Pro 6教辅文件 ● ●

在DVD里，可以找到一个名为FCP6 Book Files的文件夹，其中包含两个子文件夹：Lessons (课程)和 Media (媒体文件)，分别对应所有课程需要的课程文件和媒体文件。在硬盘中，要确保这两个文件夹都存放在FCP6 Book Files的文件夹中。这样，Final Cut Pro可以保持课件和媒体文件之间的初始链接。

- 1 将《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro 6》DVD光盘插入DVD光驱中。
- 2 将FCP6 Book Files文件夹从DVD拖到硬盘上以复制。该DVD光盘数据量大约为7.8GB。

每一课都会说明需要打开哪些文件以供练习。

重新链接媒体 ● ●

把文件从DVD复制到硬盘上的时候，可能无意中将项目文件和媒体文件的链接破坏了。如果出现这种现象，一个对话框会自动弹出，提示要求重新链接项目文件。重新链接其实很简单，在第7课的“重新链接媒体”部分有详细说明。万一在打开课件时出现了此对话框，可以按以下步骤处理：

- 1 如果“离线文件”对话框出现，单击【重新连接】按钮。一个“重新连接文件”对话框被打开，在所需连接文件对话栏下方，列出了离线文件及其可能出现的位置。
- 2 在重新连接文件的对话框里，单击【搜索】按钮。Final Cut Pro开始搜索丢失的文件。如果知道文件的位置，可以单击【查找】按钮，手动查找文件。
- 3 找到链接所需的文件后，在重新链接对话框中单击【选取】按钮。
- 4 当文件显示在重新连接文件对话框里的“已找到文件”栏时，单击【连接】按钮。当项目文件和媒体文件之间的链接被重新建立的时候，Final Cut Pro就可以在该项目中读取相应的媒体文件了。

改变系统预置 ● ●

在Final Cut Pro中，一些编辑功能所使用的功能键也可以用于其他软件程序，例如

Expose和Dashboard。如果您想使用FCP的编辑快捷键，就必须在其他软件中重新设置功能键。

- 1** 从桌面上打开“系统预置”。
- 2** 在“个人”部分，单击“Dashboard与Expose”。
- 3** 重新设置快捷键【F9】、【F10】、【F11】和【F12】功能给其他键。

重新设置的快捷键为Final Cut Pro专用。

在使用Final Cut Pro的任何时候，都可以回到“系统预置”中改变键盘的设置。

关于影视素材

本书使用了4套影视片段素材，分别代表不同的项目类型和媒体格式。练习说明要求用特定的方式来编辑这些素材，但不必拘束，仍然可以利用这个素材的任何部分来练习编辑方法。在一堂课里使用一套素材所学会的技巧，可用于其他不同的素材中练习操作，以创建一个新的项目。然而，由于版权的限制，不可以将使用范围超出本书的限定。

素材片段包括以下内容：

SeaWorld Inc.和Busch Entertainment的“The Making of ‘Believe’”——该纪录片由海洋世界公司圣安东尼和奥兰多媒体部拍摄，记录了主题公园的员工培训项目，由百老汇的导演、编舞和设计师们创作和排练的Shamu Show “Believe”(山姆大叔之“眼见为实”)。彩排和表演素材使用HDV拍摄，摄于得克萨斯州的圣安东尼海洋世界，而水下素材则用Betacam SP于佛罗里达州的奥兰多海洋世界拍摄。

“Monk”——这段素材取自由明星Tony Shalhoub主演的热播电视连续剧“Monk”。该场景出自第5季中“Mr.Monk and the Actor”这一集的片段。编剧为Hy Conrad和Joe Toplyn，导演为Randy Zisk，剪辑为Scott Boyd，执行制片人为Andy Breckman、David Hoberman、Tony Shalhoub和Randy Zisk，联合执行制片人为Fern Field和Tom Scharpling，制片总监是David Breckman，总制片人是Anthony Santa Croce。该电视节目由NBC的环球电视台、Mandeville电影厂和Touchstone电视台共同出品。

“Monk”连续剧采用超16mm的胶片拍摄，转换成D5高清带。采集素材使用DVCPRO HD编码，帧率为23.98fps(帧/秒)。为了便于本书的使用，DVCPRO HD文件已经用苹果新的ProRes 422编码重新压缩。

“Living Colour: Yellow”——这套素材来自英国广播公司(BBC)，作为插播节目制作的短序列，用于在节目空档间播放。在这一特例中，BBC没有拍摄新的素材，而是从所有的长片节目中抽取小片段，组成一系列的5分钟的插播片，名为“Living Colour”。书中使用的是有关“黄颜色”的内容。这是一个非常好的例子，通过它可以了解电影人如何用单个非连续的片段来讲述一个完整的故事。

原始的影片“Living Colour: Yellow”摘录于许多不同的节目，所用的格式也不尽相同。母带是PAL制的DigiBeta，而书中以DVCPRO PAL编码进行采集。许多节目镜头可以

通过BBC影库（www.bbcmotiongallery.com）在因特网中检索到。

“Commercial”——这个媒体文件由影像设计公司Coreaudiovisual提供的品牌内容镜头。品牌内容比电视广告更具娱乐性，往往会被拥有该品牌或产品的公司所左右。该片的导演版是拍出了一部优秀剧目的所有项而不是一部完整的电影。这些项指的是一段无须解说的情节，让观众展开想象来解读和品味。该片采用高清拍摄，帧率为23.98fps（帧/秒），并采用DVCPRO HD编码采集。为了便于本书的使用，用苹果ProRes 422编码方法压缩。

系统使用要求

在使用《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro 6》前，需要学会掌握Macintosh电脑和Mac OS X操作系统的工作要领。确保会使用鼠标、标准菜单和命令，以及掌握如何打开、存储和关闭文件。如果要复习这些技术，可参见随系统自带或联机的说明书文件。对于Final Cut Pro 6的基本系统要求，请参考Final Cut Pro 6说明书。

关于苹果专业培训系列教材

《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro 6》是苹果公司的官方培训教材之一，由这个领域的专家所开发。该课程的设计是根据不同人的学习进度实行因人施教。如果是初学者，可以从Final Cut Pro的基本概念和功能学起，而这是掌握该软件所必需的。如果已经积累了一些经验，会发现本书覆盖了Final Cut Pro 6所有的新功能。

尽管每一课都一步一步地指导创建项目，但是在深入挖掘和拓展试验方面也留有发挥空间。无论如何，尽量按照教程的编排，从头到尾学一遍，或至少学完头3课再决定是否需要跳过。每一课结尾都提供了复习小结，总结该课的内容要点。

苹果公司专业技术认证

苹果公司专业培训和认证计划是为了保持苹果公司数字媒体技术就业者们的领先性而设计的，增强证书持有者在如今技术日新月异的人才市场中的竞争实力。不论剪辑师、图形图像设计师、音响设计师、特技师或是教师，这些培训技术都意味着能助你扩展技能。

完成了本书的课程学习后，可以参加由苹果公司授权的培训中心举办的苹果公司专业技术认证考试，通过后获得苹果专业证书。证书的种类有：Final Cut Pro、Motion、Color、Soundtrack Pro、DVD Studio Pro、Shake和Logic Pro等。苹果公司专业技术证书提供苹果公司官方的认可，表明您达到苹果公司专业技能的水平，允许您对雇主或客户表明您是苹果公司产品的熟练的专业级用户。

想要查找最近的授权培训中心，可以查看网址：www.apple.com/software/pro/training。

苹果公司在全球范围都设有苹果公司授权培训中心，给喜欢有老师在现场指导的学生们开设培训课程。这些课程使用苹果公司专业培训系列图书为教材，由苹果公司认证的培训师授课，做到理论指导与实践操作相辅相成。专业产品的苹果公司授权培训中心是经过精心挑选的，在各方面都达到苹果公司的最高专业水准，包括教学设施、主讲教师、课堂教学和组织架构。这些课程的目标是提供给苹果用户（从初学者到最熟练的专业人士）以高质量的培训体验。

教学源素材

《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro 6》并非综合参考指南，也不能取代软件自带的文件说明。如果要透彻了解程序性能方面的信息，请参照以下这些源素材。

- 参考指南：通过Final Cut Pro的【帮助】菜单获得，其中包含了对所有性能的完整描述。
- 苹果公司网站：www.apple.com。



联系方式

咨询电话：(010) 68134545 88254160

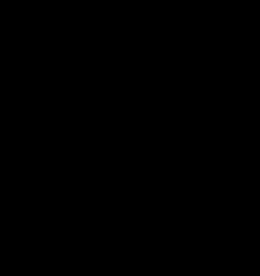
电子邮件：support@fecit.com.cn

服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

苹果专业培训系列教材之Final Cut Pro 6中文教材，众多合作伙伴
通力协作

- ◎ 苹果专业培训系列教材
- ◎ Pearson集团Peachpit公司出版英文原著
- ◎ 北京师范大学艺术与传媒学院肖永亮主笔翻译
- ◎ 中国传媒大学动画学院苹果联合实验室参与校阅和技术支持
- ◎ 电子工业出版社出版发行



目 录

第一篇 创建粗剪

第 1 课 Final Cut Pro 界面中的审片与标记	3
启动Final Cut Pro	3
Final Cut Pro的界面	4
工作流程	11
项目处理	12
组织项目素材	17
在检视器中播放片段	22
片段审查	26
播放和导航序列	30
标记片段	34
保存、隐藏和退出Final Cut Pro	39
课程复习	40
第 2 课 将素材编辑到时间线上	43
项目素材管理	43
编辑粗剪	46
覆盖编辑	47
管理时间线轨道	51
插入编辑	53
添加音频片段	56
在时间线上移动片段	61
创建一个新版本的粗剪	63
拖放编辑	66
调整已编片段的音量	70
保存和退出	73
课程复习	73
第 3 课 完成粗剪	76
准备项目	76
加入转移镜头	77
根据解说词进行编辑	82

根据音乐进行编辑	88
复制、剪切、粘贴和布置	92
课程复习	96

第二篇 粗剪加工

第 4 课 利用修剪以精简片段的时间长度	101
为修剪项目做准备	101
修剪概述	104
波纹修剪编辑点	107
在检视器中进行波纹修剪，使用数字进行波纹修剪	110
在V2轨道上修剪	113
修剪链接片段其中的一轨	118
课程复习	120
第 5 课 修剪和调整两个编辑点	123
准备序列	123
修剪两个编辑点	125
滑移片段	127
卷动两个编辑点	132
滑动片段精确定位	137
把片段拖到新的位置	140
保持链接的片段同步	142
课程复习	144
第 6 课 优化编辑过程	147
项目准备	147
创建子片段	148
给片段添加标记	151
故事板编辑法	156
替换编辑法	160
多机位编辑	162
课程复习	170

第三篇 进程支持

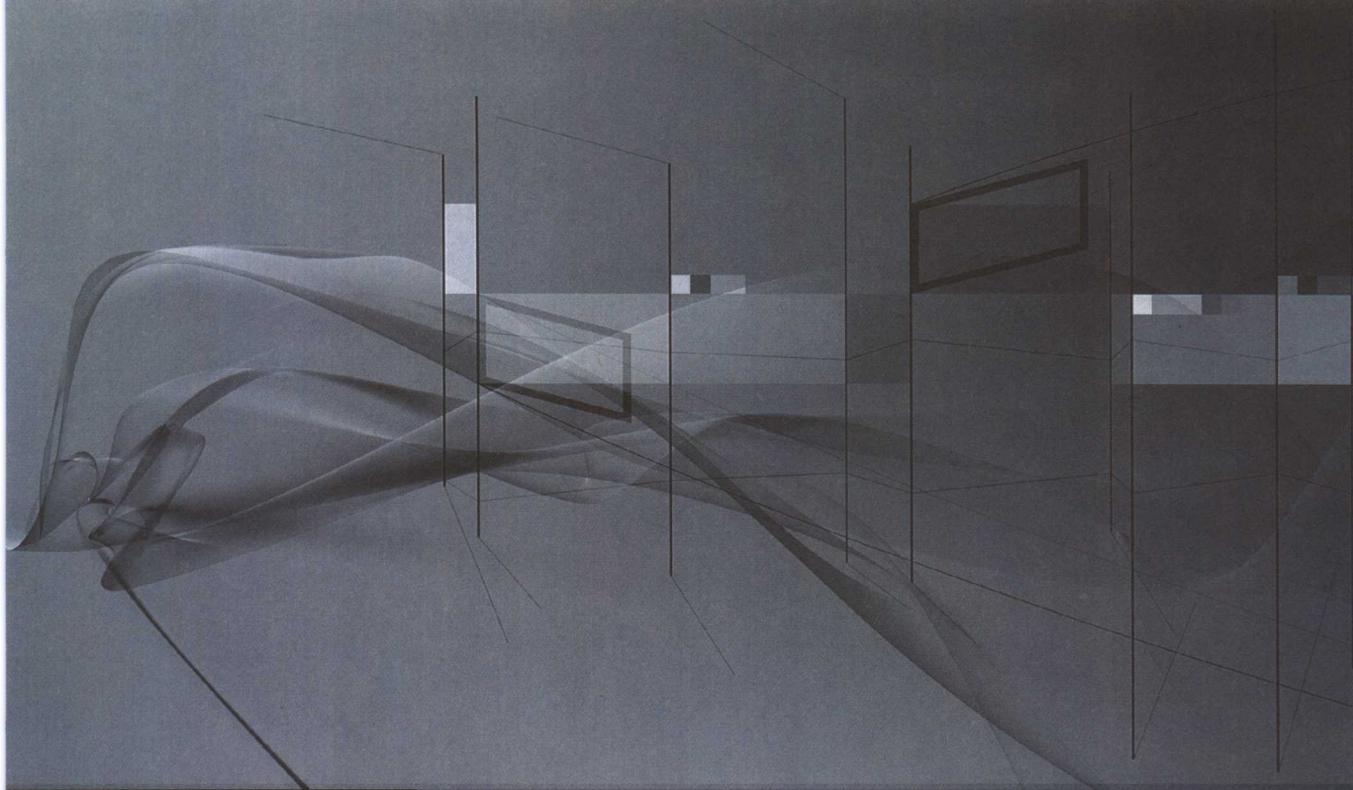
第 7 课 支撑编辑进程	175
重新连接媒体	175
多格式播放	177
操作主片段	181
浏览器栏目中的记录信息	185
查找并为项目项设定标签	187
自定义快捷键和按钮条	190

存储和调用布局.....	193
优化用户偏好设置.....	196
课程复习.....	199
第 8 课 影片采集	202
连接采集设备	202
采集前新建项目	203
查看和标记源素材	205
记录片段	210
片段设置	216
采集设置	218
采集选项	222
用户偏好设置中的采集相关选项	228
获取其他媒体	229
课程复习	229
第四篇 完成剪片	
第 9 课 应用转场	233
评估项目需求	233
转场概述	236
查看转场选项	236
应用视频转场	238
转场的修改和复制	242
使用转场编辑器	246
更改转场的参数	249
预览并渲染效果	253
课程复习	256
第 10 课 混合音轨	258
针对混音的项目准备工作	258
音频效果的编辑与组织	261
监听及调整音量	264
音量淡变过渡转场的应用	267
设置关键帧改变音量	270
使用调音台	273
解说音轨的录制	276
导入CD音轨	279
课程复习	281
第 11 课 生成字幕	284
字幕项目的准备	284
视频发生器	286

添加下三分之一处字幕.....	290
应用Boris文本.....	293
创建滚动演职员表.....	296
遮罩和其他生成项.....	298
创建一个合成的开场标题.....	300
使用主模板.....	303
使用图形.....	304
课程复习.....	305

第五篇 效果和成品

第 12 课 改变镜头运动属性.....	309
项目分析.....	309
改变速度属性.....	311
创建静帧.....	314
改变片段的尺寸和位置.....	317
制作分屏效果.....	322
创建运动参数动画.....	327
课程复习.....	331
第 13 课 过滤器的应用	334
项目概述.....	334
视频滤镜的应用及查看.....	336
查看和修改过滤器参数.....	339
应用音频过滤器.....	342
色彩校正过滤器的使用.....	345
为过滤器设置动画	349
课程复习.....	353
第 14 课 收尾与输出.....	355
收项目收尾准备.....	355
检测音频峰值	357
调整广播级视频电平.....	359
输出QuickTime文件	362
输出至像带	368
嵌入时间码窗口印记	373
备份项目	374
课程复习.....	376



第一篇 创建粗剪