

Apple Pro Training Series

苹果专业培训系列教材

# Final Cut Pro X

苹果创意剪辑大革命  
Professional Video Editing



[美] Diana Weynand (戴安娜·魏南德) 著  
黄亮 郭彦君 译  
飞思数字创意出版中心 监制



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>



Level One Certification



Apple Pro Training Series  
苹果专业培训系列教材

# Final Cut Pro X

苹果创意剪辑大革新  
Professional Video Editing

[美]Diana Weynand (戴安娜·魏南德) 著  
黄亮 郭彦君 译  
飞思数字创意出版中心 监制

电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京·BEIJING

# 内容简介

作为“苹果专业培训系列教材”之一，Final Cut Pro X是苹果最为重要的培训领域之一，也是对之前畅销Final Cut Pro版本的权威更新，提供全新苹果非线性编辑软件界面体验。本书中实例选自美国知名的电视、电影作品剪辑案例，具有很高的示范性。知名制片人兼导演、剪辑师、本书作者的Diana Weynand沿袭畅销书《Final Cut Pro 6》、《Final Cut Pro 7》的受欢迎写作风格，讲述了Final Cut Pro X基本功能和最新功能的使用。

本书是苹果公司唯一指定的Final Cut Pro X专业认证培训教材，可作为提升影视后期编辑技能的自学教程，也可作为影视后期工作室或公司的专业影视后期提升参考用书。

Authorized translation from the English language edition, entitled APPLE PRO TRAINING SERIES:Final Cut Pro X,1st Edition,9780321774675 by WEYNAND,DIANA,published by Pearson Education,Inc,publishing as Peachpit Press,Copyright © 2012.

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 © 2012.

本书简体中文版由Pearson Education授予电子工业出版社。未经出版者预先书面许可，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：01-2012-2858

---

## 图书在版编目（CIP）数据

Final Cut Pro X/(美)魏南德(Weynand,D.)著;黄亮,郭彦君译. --北京:电子工业出版社,2012.6  
(苹果专业培训系列教材)  
ISBN 978-7-121-17285-4

I. ①F… II. ①魏… ②黄… ③郭… III. ①电子剪辑-图形软件-技术培训-教材 IV. ①J932②TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第120832号

---

责任编辑：侯琦婧

特约编辑：李新承

印刷：北京天宇星印刷厂

装订：三河市皇庄路通装订厂

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 字数：614.4千字

印次：2012年6月第1次印刷

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zits@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。



# 前言

---

本书译者是黄亮和郭彦君，是来自北京悦视互通信息咨询有限公司的专业苹果视频软件的国际认证讲师。

北京悦视互通信息咨询有限公司提供苹果专业培训及服务，迄今已运营了10年，是美国苹果公司正式授权的培训中心。

多年来，公司的专业讲师为苹果公司的内部员工和渠道经销商、遍布全国各地的国际学校、电视台、各大高等院校，以及苹果专业大客户等提供了上千人次的IT技术和Pro软件培训，不仅包括苹果标准认证的培训课程，还有针对客户特殊需求而定制的多种课程。

公司拥有全国最优秀的讲师队伍，包括首席IT讲师魏崴先生、首席Pro讲师黄亮先生、资深视频讲师郭彦君女士和祝贺女士。黄亮先生是中国唯一一位Final Cut Studio Master级别的讲师，并多次主讲了苹果T3 (Train the Trainer) 课程。郭彦君女士是国内集FCP、Shake和Motion于一身，且经验丰富的资深讲师，同时也是著名电影级后期合成软件Nuke的授权培训讲师。

感谢苹果公司和电子工业出版社对我们的信任，给予我们这个机会在第一时间翻译出这本苹果认证教材。感谢魏崴老师在部分技术文字上翻译的指导，感谢李葭和卓筱敏为我们在美国进行翻译工作的时候提供了一周的免费支持！感谢电子工业出版社数字创意出版中心对我们工作上的支持和理解！

由于苹果软件会不断在软件上进行更新，很可能某些细节与本书会出现差距。欢迎读者与我们联络，随时纠正这些问题。



# 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 X。本书是使用 Final Cut Pro 进行编辑的综合性指导教材，书中选用了许多来自项目的影像资料，包括USA Network的连续剧《Fairly Legal》、数字特效影片制作“Silverdraft Mobileviz”宣传片的幕后花絮、获奖纪录片《Delicious Peace Grows in a Ugandan Coffee Bean》、来自Pullin TV的赛车影片《Zero to Hero》，以及Matthew Modine的短片《I Think I Thought》。所有演示都用来示范编辑过程中日常使用的软件性能和实用技巧。

Final Cut Pro旧版本的用户，或者使用其他非线性剪辑软件的用户可能会问：“为什么要使用Final Cut Pro X呢？”如果很简单地说答案就是Final Cut Pro X的功能很强大，那么您一定不会满意。实际上，Final Cut Pro X的确加快了剪辑工作的进程，使我们的工作效率更高。下面，让我们来仔细看一下它的特别之处。

## X的力量

---

Final Cut Pro X不是一个升级版本的软件，而是一个全新的、集成了OS X最新技术的软件。这意味着剪辑师会获得明显提高的性能、更流畅的工作流程，以及多任务处理的能力。比如，在Final Cut Pro X中无须再等待渲染和导入，这些工作都在后台进行，甚至同时还在分析和修复数据，而同时，您已经可以开始剪辑工作了。

另外一个全新的技术就是磁性时间线，它可以保持视频和音频一直处在同步的状态。而与分辨率无关的回放系统则可以处理和流畅地播放从标清到4K分辨率的所有格式的媒体。Final Cut Pro X能够在导入的过程中自动控制图像质量、稳定性和色彩，还可以执行音频修复的工作。与此同时，您可以立刻开始整理素材。在导入过程中即可分配关键词、识别人物数量和拍摄场景，并整理到智能精选中。在Final Cut Pro X中，关键词可以方便素材整理，为您带来异常快速的片段查找。此外，Final Cut Pro X支持自动存储，将您的文件安全地带入到一个全新的境界。

这些在Final Cut Pro X中新开发出来的特性可以令您的工作更加快速、流畅和简易，令您将更多精力投入到创造性的工作之中。在您尝试体验这个新软件，通过本书的练习来熟悉它之前，首先介绍一下Final Cut Pro X的核心技术，以便更好、更直观地理解这个剪辑软件。

## X的技术

---

此前您可能听某个计算机爱好者说过64位运算和内存管理、Grand Central Dispatch和OpenCL，这些与每天进行影片剪辑的剪辑师有什么关系呢？以下是有关这些技术的简单介绍，以及为什么它们会令Final Cut Pro脱颖而出。

## 64位的问题

为了利用和支持新的 64 位计算机处理技术，Final Cut Pro X 经过了全新的设计。您可能会问：“2位，4位，64位……我到底需要多少位？”通常位数越多可运算的数字空间越大，会利用更多的内存来为您提供更快的服务。

每个中央处理单元（CPU）是由不同的部分组成的（寄存器、运算单元和控制器），它们协同工作处理应用程序指令。CPU 及其部件被架构成特定的位数（8, 16, 32, 64 等），就像不同的汽车档位有不同的变速齿轮一样，传动齿轮的数量可决定汽车的速度能有多快。位数越多，或者说处理器可管理的位数决定了处理器每个时钟周期能够处理的最大数量，以及可访问的最大内存数量。

### 速度

时钟速率是指 CPU 执行指令的速度。在相同的时钟速率下一个 64 位处理器可处理的数据量是 32 位处理器的两倍，可显著提升性能。2 GHz 的处理器每秒可执行 20 亿条指令。

### 更多内存

32 位处理器被限制最大只能使用 4GB 的内存，而 64 位处理器可令应用程序寻址的理论值为 160 亿 GB 内存空间，也就是 16 艾字节。装有更多的内存，应用程序运行的速度就越快，因为数据是保存在读取速度非常快的内存中的，而不是较慢的硬盘驱动器中。

这都意味着 Final Cut Pro X 比先前的版本要运行得更快，能够处理 DV 到 4K 各种格式的视频，可在瞬间完成视频色彩校正，可以在您监听音频的时候就完成音频修正，可处理比以往尺寸更大的项目和序列。

## 核心优势

目前 Apple 在其台式机和笔记本电脑上所使用的英特尔中央处理器实际上是由多个处理器内核组成的。以前的单处理器计算机，必须按照顺序执行每一步任务。就像邮寄一封信件一样，先把信折叠起来，装在一个信封中，写好地址贴上邮票，然后投到邮箱中。如果只有您一个人工作，并且有数百封信件需要处理，那么需要花费较长的时间才能完成任务。而现代的计算机都具有多个处理器内核（目前 Mac 的 CPU 通常具有 2~6 个内核），Mac 可同时处理更多的任务，从而提升整体性能。仍然以邮寄信件任务为例，假设任务的每个阶段都由一个人来负责。所以一个四核的处理器就像有另外三个人在帮助您工作一样：一个人负责折叠信件，一个人负责封装信件，一个人负责写地址贴邮票，还有一个人负责将信件投放到邮箱中，通过更多的帮助令任务更快地完成。

### 通过线程

应用程序利用多处理器或内核的方法是通过多线程来实现的。编程技术允许处理器在同一时间对程序的不同部分进行处理。多线程令应用程序的执行更加灵活，允许在同一时间执行不同的任务，例如 Mail 程序可同时发送和接收电子邮件。不过线程非常复杂，程序对线程的执行是非常严格的。

### 支持Grand Central Dispatch

Grand Central Dispatch (GCD) 是 Apple 开发的一项技术，可帮助软件开发人员编写程序，让操作系统对程序进行工作划分，并安排它们在不同的处理器内核中运行，作为

应用程序线程的一种替代运行方式。GCD 是 OS X 用于管理任务，将它们划分成块，将任务块分配到不同的处理器或内核上运行并整合运算结果的系统服务，确保正确的任务块在正确的时间到达正确的地点。支持 GCD 功能的程序可被多处理器识别，当用于工作的内核越多，运算处理工作执行得就越快。

由于 Final Cut Pro X 支持 GCD 功能，可被多处理器所识别，不仅可以令后台渲染、对摄取的视频进行分析和校正、编辑正在导入的视频，以及即时色彩校正功能得以实现，而且执行速度非常快。可以将 Mac 中更多的处理器内核看做是更多的仓鼠在转轮上奔跑旋转，可以令它更快地进行工作。

## 请进，OpenCL

当今现代的视频卡具有功能强大的图形处理单元（GPU），具有每秒万亿次的计算能力。但是，除非是正在运行电子游戏或高端 3D 软件，大多情况下 GPU 的利用率都不是很高，或是处于闲置状态。OpenCL (Open Computing Language)是由 Apple 开发的一项例程开放标准，允许应用程序开发人员利用 GPU 的运算处理能力。由于有了 OpenCL 的支持，Final Cut Pro X 可以将视频卡的 GPU 当做另一个处理器来对视频进行分析或渲染，实现即时色彩校正，或稳定晃动的画面。

## Cocoa 打造

OS X 和 Final Cut Pro X 这些强大的、现代化新特性的背后是神奇的 Cocoa 应用程序开发环境。Cocoa是一套面向对象的软件库、运行时系统，并集成了创建 OS X 操作系统和 iOS 软件的开发环境。Cocoa 最初是在 1980 年代末由 NextStep 演变而来的，是一个强大的面向对象的工具集，可充分利用 Mac 或移动设备的硬件特性来为 Mac 和 iOS 设备开发各类应用软件。

总之，所有这些元素构成了 X 不可思议的能力。

# 下载Final Cut Pro X

---

从苹果的App Store可以获得Final Cut Pro X。在购买该软件后可立刻下载并安装，为此，推荐您提前阅读有关安装前的准备的官方文档（<http://support.apple.com/kb/HT4722>），以便您可以令Final Cut Pro和计算机同时获得最佳性能。

# 学习方法

---

最重要的是，课程需要亲自动手操作。本书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。各节课程都是前后关联的，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。

您将从学习导入和整理媒体素材开始，创建关键词精选和智能精选，在项目中编辑片段，之后通过修剪等技术修饰影片。

在经过几个项目的练习后，您将进行混音、添加转场和字幕等操作。最后，添加特效，调色，并准备将影片导出。

所有课程归为以下几类：

- ▶ 第1课至~3课：为在Final Cut Pro X中剪辑进行准备。
- ▶ 第4课~第6课：粗剪。
- ▶ 第7课~第9课：精剪。
- ▶ 第10课~第12课：应用特效和完成剪辑。

除了练习之外，大部分课程还包括后续练习，这样在进入新课之前，提供了一个面对真实世界挑战的机会。

在每一课的结尾，还特意设计了一个“剪辑师的真实世界”作业，以此运用本课程学到的全部知识，发挥自己的创意，进一步强化自己的技能。

## 使用 DVD 随书附盘说明

---

《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro X》的 DVD 光盘（随书附盘）包含每一课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。

### 安装 Final Cut Pro X 练习文件

在 DVD 里，可以找到一个名为 APTS FCP X.sparseimage 的文件。双击该文件后会加载一个虚拟磁盘，其中包含本书的练习文件。在练习之前，请确认该虚拟磁盘中的项目和媒体文件能够被加载到 Final Cut Pro 中。

#### 1 将光盘插入到 DVD 光驱中。

由于您使用的 Mac OS X 的版本，而且 Finder 的偏好设置也会有所不同，您可能不会在桌面上看到这个 DVD 光盘的图标。那么可以打开一个 Finder 窗口，然后找到该光盘的宗卷。

#### 2 在 Dock 中单击 Finder 图标。

#### 3 在 Finder 窗口中选择左边栏中的 APTS FCP X DVD。

#### 4 将 APTS FCP X.sparseimage 拖曳到桌面上。

或者，您也可以将这个文件拖曳到计算机硬盘的任何位置上，或者外接硬盘上。但无论哪个位置，您都必须对其有读写的权限。DVD 光盘文件大概包括 6 GB 的数据。



## 5 在数据复制完毕后，退出光盘。

在开始练习之前，必须加载这个映像文件，以便Final Cut Pro能够访问其中的项目和媒体文件。

## 6 双击APTS FCP X.sparseimage。

此时，一个名称为APTS FCP X的虚拟磁盘宗卷将会出现在Finder窗口的左边栏上。

每一课都会说明需要打开哪些文件进行练习。您应该保持虚拟宗卷APTS FCP X中现有的文件结构，不要打乱它们。

## 重新链接媒体

---

在APTS FCP X虚拟宗卷中，项目和媒体文件都是互相关联好的。如果项目中的文件变成了离线的媒体文件，您可以将媒体重新连接到事件中。

### 1 在项目资源库中选择包含离线片段的项目。

### 2 在检查器中选择“属性”标签。在检查器的下部，单击“修改事件引用”按钮。

### 3 如果媒体是可用的，单击对话框中的APTS FCP X上的事件，然后单击“好”按钮。

这样，片段就会重新出现。您可以忽略下面的步骤。

### 4 如果软件无法找到媒体，那么单击“好”按钮，退出Final Cut Pro软件。按照前面介绍的步骤重新安装项目和媒体文件。

## 在笔记本电脑上使用Final Cut Pro

---

如果您使用笔记本电脑，那么您可能需要按下【Fn】键后，再按左右箭头键，才能实现直接按【Home】和【End】键的功能。

## 关于媒体素材

---

本书使用了5套影视片段素材，分别代表不同的项目类型和媒体格式。练习说明要求用指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：

Delicious Peace Grows in a Ugandan Coffee Bean——由演员Ed O' Neill配音的获奖纪录片。制片人是Ellen Friedland，导演是Curt Fissel。该纪录片讲述了一群乌干达咖啡的农民如何克服历史和经济的障碍，建立和谐的关系和增加经济发展的令人振奋的故事。该片拍摄格式为HDV 1080i60。

Fairly Legal——来自于USA Network电视台的连续剧《Fairly Legal》。该剧的主角Kate Reed（由Sarah Shahi扮演）坚信公平正义总是可以被发现——即使不是在法庭上。Kate放弃了她所反感的律师工作，当起了法律调解人。她凭借自己丰富的法律知识和女性特有的直觉，处理了多个有趣的案件。本集的名字叫《Bridges（桥）》，导演是Peter Markl，由老牌明星演员Gerald McRaney客串法官Nicastro的角色。该片使用RED MX摄像机拍摄，分辨率为1920 x 1080，帧速率为23.98。

Mobileviz Minutes——Mobileviz Minutes（MVM）包含来自有关“Silverdraft Mobileviz”的宣传片中的素材，它介绍了第一个安装在车轮上的虚拟特效工作室。幕后花絮影片的导演是Lisa Hendricks，使用Canon EOS 5D Mark II单反相机拍摄，分辨率是1920 x 1080，帧速率是23.98。虚拟制作本身则使用Arri的Alexa拍摄。

Zero to Hero——《零到英雄》是Pullin Television与美国改装式高速汽车协会合作制作的电视节目。该系列节目由Stephen Pullin导演和制作，重点拍摄了几位直线竞速赛车冠军选手的比赛训练情况。这些系列节目在美国福克斯电视台播出，也在因特网上进行了发布。每一集都使用了多种摄像机进行拍摄，包括Sony EX3、Panasonic P2和GoPro，也使用了一些来自EPSN的DVC Pro格式的素材文件。

I Think I Thought——一部讽刺幽默短片，由Matthew Modine编剧、导演、制作和表演，与Adam McClelland联合制作，由Terence Ziegler剪辑。在影片中，Joe是一个不再希望进行分析思考的思想家。Joe认为：“我们需要一种特殊的人来告诉我们如何思考。”《I Think I Thought（2008）》使用Panasonic AG-HVX-200拍摄，影片为DVC PRO HD格式，720p，23.98 fps。在iTunes Store中可以下载该影片。

## 系统使用要求

---

在使用《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro X》前，需要学会掌握 Macintosh 计算机和 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的基本系统要求，请参考苹果官方网站：[www.apple.com](http://www.apple.com)。

## 关于苹果专业培训系列

---

《苹果公司专业培训系列：Final Cut Pro X》既适合自学，同时又是一本苹果公司官方培训和认证专用教材。

本教材由该领域的专家完成开发，经苹果公司官方认可和授权，作为全球苹果官方培训中心发放的正式教材，确保苹果产品培训体系的完整。课程设计根据个性化的学习要求，进度安排遵循因人施教的原则。每节课结尾都提供了复习题、参考答案和学习小结，这些对于苹果专业认证考试的复习备考大有帮助。

## 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。

目前，苹果提供了3个级别的认证：Apple Certified Associate（苹果认证初级剪辑师），Apple Certified Pro – Level One（苹果认证专业剪辑师一级）和Apple Certified Pro – Level Two（苹果认证专业剪辑师二级）。

Apple Certified Associate（苹果认证初级剪辑师）与苹果认证专业剪辑师的考试有所不同，您可以直接在家里或者办公室在线参加考试。这个认证适合于刚刚毕业正在找工作的学生，或者任何对这个入门级别的认证感兴趣的爱好者。有关考试的更多信息，请参考[training.apple.com/certification/proapps](http://training.apple.com/certification/proapps)。

Apple Certified Pro（苹果认证专业剪辑师）代表了用户已经获得了使用苹果专业软件的足够经验和技能。您必须在苹果授权培训中心（AATC）的监考下才能进行考试。此认证适合业内的专业人士。

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作为教材，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。

想要查找最近的授权培训中心，可以查看网址：[training.apple.com](http://training.apple.com)。

## 参考资料

---

《苹果专业培训系列教材：Final Cut Pro X》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，请参考以下这些资料。

- ▶ Final Cut Pro Help：通过 Final Cut Pro 的“帮助”菜单获得，其中包含对所有性能的完整描述。您也可以通过网络访问帮助文件：[help.apple.com/helplibrary/](http://help.apple.com/helplibrary/)。
- ▶ 如果需要了解更多的资源，请访问苹果网站：[www.apple.com/finalcutpro/resources/](http://www.apple.com/finalcutpro/resources/)。
- ▶ 有关苹果培训和认证计划，请访问：[training.apple.com](http://training.apple.com)。



# 目 录

## 第一篇 在 Final Cut Pro X 中进行剪辑的准备工作

<b>第 1 课 探索 Final Cut Pro 界面</b> .....	<b>3</b>
工作流程.....	3
打开Final Cut Pro X.....	4
探索 Final Cut Pro 界面 .....	5
使用菜单、快捷键和鼠标 .....	8
查看分类事件 .....	11
浏览片段，调整视图.....	14
后续练习.....	20
使用项目资源库.....	20
在时间线中预览项目.....	22
后续练习.....	25
剪辑师的真实世界 .....	25
隐藏和关闭Final Cut Pro .....	26
课程回顾.....	27
<b>第 2 课 导入</b> .....	<b>31</b>
将素材导入到事件中.....	32
通过“关键词精选”导入文件夹 .....	36
分析并修正导入的片段.....	40
从摄像机中导入素材.....	45
从Finder中导入 .....	48
从其他应用程序中导入.....	50
剪辑师的修剪 .....	51
课程回顾.....	51

<b>第 3 课 在事件中整理片段 .....</b>	<b>55</b>
使用元数据整理事件 .....	55
为片段添加关键词 .....	60
将多个关键词分配给多个片段 .....	65
后续练习 .....	71
为片段中的一部分应用关键词 .....	71
评价、排序和搜索片段 .....	75
后续练习 .....	80
创建智能精选 .....	81
剪辑师的真实世界 .....	84
课程回顾 .....	85

## 第二篇 影片的粗剪

<b>第 4 课 进行粗剪 .....</b>	<b>89</b>
创建一个新项目 .....	89
观看和标记片段 .....	91
将片段追加到时间线上 .....	95
在磁性时间线上观看和排布片段 .....	100
在主要故事情节中插入片段 .....	104
后续练习 .....	108
调整现有时间线上的片段 .....	109
追踪项目的修改 .....	113
将片段连接到主要故事情节上 .....	115
剪辑师的真实世界 .....	118
关闭项目 .....	119
课程回顾 .....	119
<b>第 5 课 完成粗剪 .....</b>	<b>123</b>
为项目添加标记 .....	123
将片段连接到主要故事情节上 .....	127
后续练习 .....	132
覆盖和替换片段 .....	133
在项目中试演片段 .....	136
使用故事情节 .....	140

剪辑师的真实世界 .....	145
课程回顾 .....	145
<b>第 6 课 精调粗剪 .....</b>	<b>149</b>
复制一个项目 .....	149
移除片段中被选择的部分和添加空隙 .....	151
后续练习 .....	156
理解修剪的概念 .....	156
使用“修剪工具” .....	162
后续练习 .....	168
精确地进行修剪 .....	168
后续练习 .....	173
剪辑师的真实世界 .....	174
课程回顾 .....	174

### 第三篇 完成剪辑

<b>第 7 课 应用转场 .....</b>	<b>179</b>
添加转场前的准备工作 .....	179
应用一个视频转场 .....	182
后续练习 .....	185
使用转场浏览器 .....	185
后续练习 .....	190
修改转场 .....	190
在“检查器”窗口中调整转场的参数 .....	195
后续练习 .....	199
将转场添加到其他故事情节和复合片段 .....	199
后续练习 .....	203
探索音频转场 .....	203
剪辑师的真实世界 .....	205
课程回顾 .....	206
<b>第 8 课 处理声音 .....</b>	<b>209</b>
在时间线上监视和调整音频 .....	209
添加音乐和声效 .....	214

在音频检查器窗口中调整音量 .....	218
后续练习 .....	221
创建音频渐变 .....	222
录制配音 .....	225
修复音频 .....	229
剪辑师的真实世界 .....	233
课程回顾 .....	234

**第 9 课 使用字幕、发生器和主题 .....** **237**

使用字幕浏览器 .....	237
添加一个下三分之一字幕 .....	242
后续练习 .....	245
修改字幕 .....	245
后续练习 .....	250
添加Bumpers和Credits .....	250
使用视频发生器 .....	256
后续练习 .....	260
使用主题 .....	260
后续练习 .....	264
剪辑师的真实世界 .....	264
课程回顾 .....	264

## 第四篇 应用效果和完成剪辑

**第 10 课 重新定时与变换片段 .....** **269**

理解运动属性 .....	269
改变片段速度 .....	272
后续练习 .....	276
创建静止画面和非均匀变速 .....	277
应用预设的速度特效 .....	281
后续练习 .....	283
变换图像 .....	283
裁剪图像 .....	288
添加Ken Burns特效 .....	292
后续练习 .....	294

创建键盘快捷键.....	294
剪辑师的真实世界.....	295
课程回顾.....	296
<b>第 11 课 应用特效和改善色彩.....</b>	<b>299</b>
应用视频特效.....	299
修改特效参数.....	304
后续练习.....	311
试演和动画效果.....	311
后续练习.....	315
应用音频特效.....	316
后续练习.....	318
在Final Cut Pro中调整颜色.....	318
剪辑师的真实世界.....	325
课程回顾.....	325
<b>第 12 课 导出和共享您的项目.....</b>	<b>329</b>
项目导出和共享前的准备工作.....	329
导出一个影片文件.....	334
将一个项目发布到苹果设备上.....	338
将项目发布到视频共享网站.....	343
后续练习.....	346
从项目中导出一幅图像.....	347
后续练习.....	350
导出蓝光、DVD光盘，或者磁盘镜像.....	350
备份项目和事件.....	353
剪辑师的剪辑工作.....	355
课程回顾.....	355
<b>术语表.....</b>	<b>357</b>





# 第一篇 在 Final Cut Pro X 中进行剪辑的准备工作