

03

Chapter

如何降低您的工作成本

本书的重要目的之一就是为了能够让读者能够善用 Final Cut Pro 这一优秀的软件，充分利用好自己在硬件设备和软件程序上的投资。因此，在工作中如何能够提高效率——同样的任务用更少的时间完成，或者，用同样的时间将任务质量完成得更高，并使自己始终处在一种愉快、宽松的工作状态下——就成为了剪辑师所需要考虑的重点。



3.1 提高剪辑工作的效率



提高工作效率的方法来源于三个方面：一是提高操作技术，多了解各种快速实现某些功能的技巧；二是使用正确的工作流程，避免错误的操作；三是遇到问题的时候如何能快速进行修复。



3.1.1 保持声画同步

在剪辑影片的过程中，保持画面中的动作与音频的声音的一致性是一个关键任务。无论是画面中人物的对白、特殊的声效，还是配合的音乐，都需要保持声画同步。在具体的剪辑操作中，剪辑师经常需要对视频轨道上的片段，或者音频轨道上的片段进行单独的编辑操作，这个时候就特别容易发生声画不同步的问题。

Final Cut Pro为了帮助剪辑师顺利地控制声画同步，从功能上为视频和音频片段之间配置了链接关系这个属性。在默认情况下，如果采集或者摄取的素材本身就同时包含视频和音频，那么它们就是链接在一起的。Final Cut Pro会根据文件的属性始终追踪着它们的相互关系。

Step01 在浏览器中双击打开项目wumeiYaomei-frailer-3.1.fcp,再打开序列3.1，然后在浏览器选择一个同时带有音频和视频的片段，比如luobiao_01。双击它，将其加载到检视器窗口中。窗口中将出现“视频”和“立体声”选项卡，如图3-1-1所示。

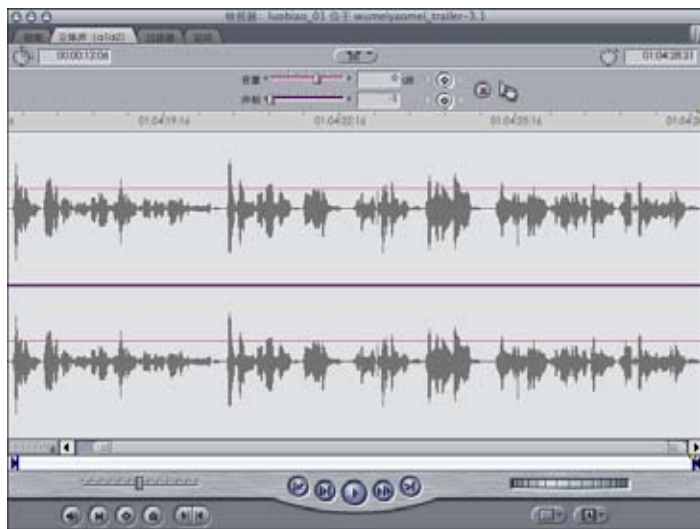


图3-1-1

Step02 将它拖 到序列的3.1时间线上，然后选择该片段，如图3-1-2所示。



图3-1-2

Step03 在“修改”菜单中可以看到，“链接”命令前面有一个对勾，这表示该片段的视频和音频是链接在一起的，如图3-1-3所示。



图3-1-3

Step 04 下面就做一个实验，来看看取消链接的对勾以后会发生什么。在“修改”菜单中选择一下“链接”命令，取消对勾。这样片段的视频和音频就断开了链接关系。注意，视频和音频片段名称下面的细横线也消失了，如图3-1-4所示。

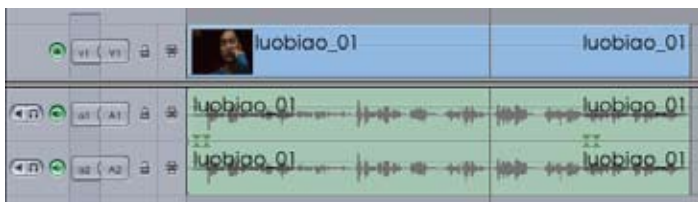


图3-1-4

Step 05 此时，在序列上可以直接选择到片段的视频部分。在时间线上移动片段的时候，Final Cut Pro会自动地检查被移动的项目——无论是视频还是音频的同步状态，一旦失去了同步关系，就会显示同步失锁指示。如果向右（或者向左）拖动一段距离的话，视频部分和音频部分上就立刻会出现红色的警告标记——同步失锁指示，它意味着片段的音频和视频脱离了原本应有的同步位置。而且红色标记上会标明到底两者相差了多长时间，如图3-1-5所示。



图3-1-5

此时，您可以强制地令错位的片段的视频和音频再次链接起来，只需要选择一下“修改”菜单上的“链接”命令即可。接着，片段的视频和音频部分就会保持住修改后的时间上的距离关系。但是，如果您再次取消它们的链接，片段上仍然会显示出它们的错位的距离，其数值是按照视频和音频原始的位置来计算的。

Step 06 在时间线窗口的右边，还有一个“链接”按钮。关闭该按钮，时间线上的原本链接的视频和音频就会临时取消链接关系，如图3-1-6所示。

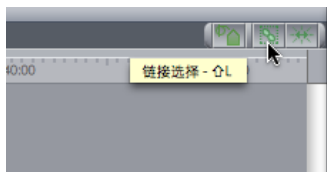


图3-1-6



Step 07 单击一下该按钮，这时片段的视频部分又可以单独移动了。而且，移开的距离是按照错位后的位置来计算起始点的，如图3-1-7所示。

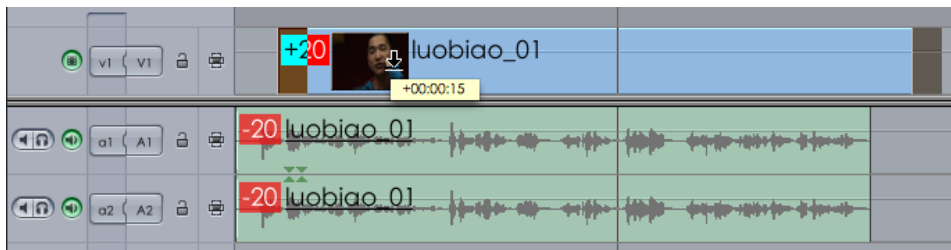


图3-1-7

Step 08 但是如果片段的视频和音频部分相互错开而没有重叠，那么软件就不会再提示您它们是不同步的，如图3-1-8所示。



图3-1-8

了解有关视频和音频的链接关系，有助于您随时监控声画同步的状态。

那么，如果真的意外地将声画同步破坏了，该如何操作呢？

通过红色的警告信息可以看到错位的距离，那么将光标放在红色信息上，右击。在快捷菜单中的命令可以自动地移动片段中视频或者音频部分的位置，以便它们恢复到声画同步的状态，如图3-1-9所示。

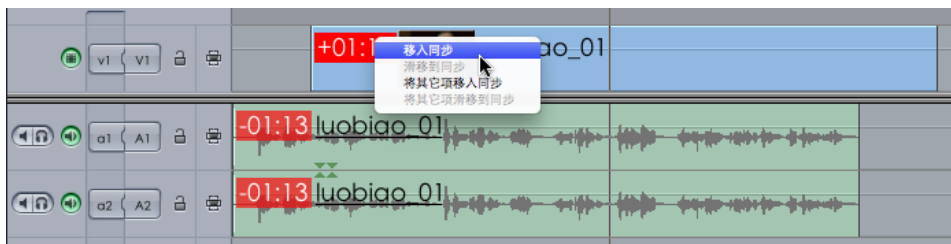


图3-1-9

假设是在视频片段上右击，那么这些命令中：

移入同步：是将视频的位置移动到最原始的地方，以恢复声画同步的状态。

滑移到同步：是保持视频当前在序列中的入点和出点的位置不变，但是滑动该视频片段，以恢复声画同步的状态。

将其他项移入同步：是保持视频片段不变化，而移动音频部分，以恢复声画同步的状态。

将其他项滑移到同步：保持视频和音频片段在当前序列中的位置不变，通过更改音频片段的入点和出点令声画进入同步状态。



注意

使用滑梯命令的时候，片段的入点和出点之外一定要走足够的余量，否则就无法执行这个命令。



Step01 从浏览器中将片段luobiao_01再次剪辑到时间线上，并使用刀片工具将它分割为3段，如图3-1-10所示。

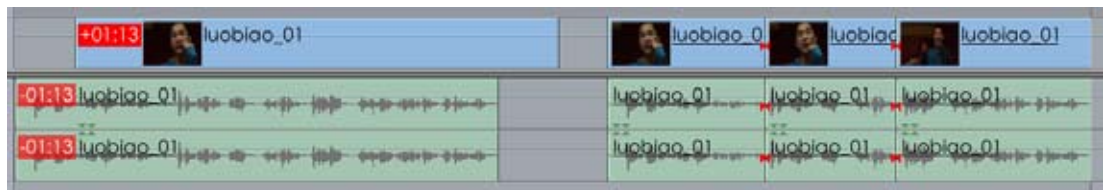


图3-1-10

Step02 删除左右两段，保留中间的片段。并使用移动工具，移动视频片段的位置，故意造成声画不同步的效果，如图3-1-11所示。

Step03 在红色警告图标上右击，在弹出的快捷菜单中选择“将其他项滑移到同步”命令，如图3-1-12所示。

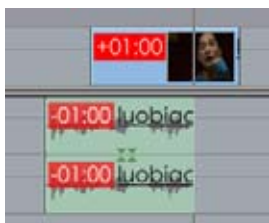


图3-1-11



图3-1-12

Step04 此时，声画恢复了同步，但是视频和音频片段的位置都没有改变。仔细观察，音频片段的波形变了，说明它进行了滑移，如图3-1-13所示。

但是在某些情况下，比如时间线上一个视频画面对应着多个音频片段，其中部分音频片段可能被标识为失去了声画同步，那么剪辑师也可以强制这些非同步的片段变成同步的片段。方法就是选择这些片段，然后在“修改”菜单中选择“标记同步”命令，如图3-1-14所示。

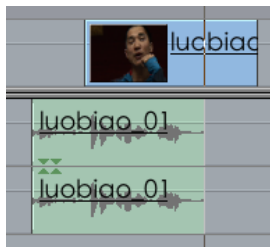


图3-1-13



图3-1-14

之后，所有的片段都按照当前位置被软件认定为同步，如果再次分别移动视频或者音频的位置，那么同步失锁指示的显示就会按照新的同步位置进行偏移量的计算和显示，如图3-1-15所示。但是这些操作都不会影响到片段对应的原始媒体素材的任何属性或者数据。



图3-1-15



3.1.2 使用标记辅助声画同步

有的时候剪辑师仅仅得到一个视频画面，而对应的音频部分则是一个单独的文件。那么剪辑师就要进行两个工作：一是将找到视频和音频的同步点，将它们同步起来；二是将两个单独的片段合并为一个新的片段，以便以后更方便地进行剪辑。

Step01 打开项目markers.fcp。

Step02 在浏览器窗口中找到视频片段yz_01_A_mid_video，音频片段yz_03_A_audio.aif。在检视器中分别浏览这两个片段，它们本来是同一个场景下发生的，但是由于技术上的问题，视频片段原本的音频无法使用，而需要使用同期录制的音频片段yz_03_A_audio.aif来作为画面的音频。因此下面的工作就是将这两个片段组合在一起。

Step03 由于两个片段分别使用了不同的设备进行录制，因此它们具备不同的时间码，简单地依靠时间码进行对齐的方式就不可用了。我们注意到在录制的时候，摄影师使用了打板。由于打板合上的瞬间发出的声音很短脆，因此它所在的时间点很适合于作为声画同步的参考点——找到打板的声音，再找到画面中打板合上的瞬间画面，那么就可以将它们对齐了。

Step04 双击音频片段，在检视器上浏览该片段。观察音频波形，并监听声音，在片段的开始部分找到打板合上的声音，如图3-1-16所示。



图3-1-16

Step05 按一下M键，在这个位置添加一个标记，并将标记命名为“打板a”，如图3-1-17所示。

Step06 下面双击视频片段，在检视器上找到打板合上的一瞬间的画面，同样添加一个标记，命名为“打板v”，如图3-1-18所示。



图3-1-17



图3-1-18

Step 07 以上我们已经找到了两个片段作为同步的参考点。下面开始为合并片段做准备。首先继续在检视器中操作视频片段，将播放头放置在新添加的标记“打板v”上，如图3-1-19所示。

Step 08 按住Shift键后再按三下向左的箭头键。这样就令播放头向左移动了3秒钟。

Step 09 按I键，定义入点，如图3-1-20所示。



图3-1-19



图3-1-20

Step 10 在浏览器中双击音频片段，同样将播放头移动到标记a左边3秒钟的位置上，单击I键，定义入点，如图3-1-21所示。

Step 11 在浏览器中选择音频片段，按Command+C组合键，再按Command+V组合键，复制出一个一模一样的音频片段。接着按住Command键同时选择视频片段和两个音频片段。

Step 12 右击，在弹出的快捷菜单中选择“合并片段”命令，如图3-1-22所示。

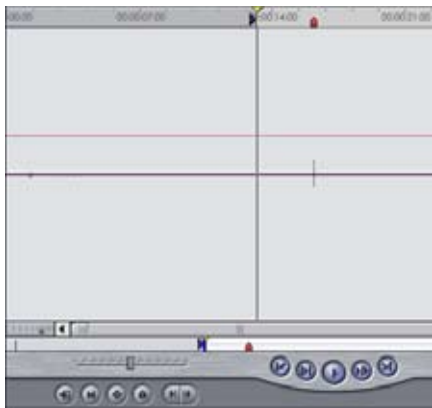


图3-1-21



图3-1-22

Step 13 在“合并片段”的对话框中将同步方式设定为入点，单击“好”按钮，如图3-1-23所示。



图3-1-23

Step 14 这样，通过这两个视频片段和音频片段就合并出一个新的片段。双击该片段，在检视器中检查声画同步的状态，如图3-1-24所示。如果一切都没问题后，这个新的片段就可以像正常的片段一样反复使用了。



图3-1-24



3.1.3 在输出的时候引用标记

标记是Final Cut Pro中的重要工具，它除了可以迅速地对片段的某个时间点做出标定之外，还可以在Final Cut Studio各个软件之间传递信息，比如：

- 章节标记；
- 压缩标记；
- 音频配音标记；
- DVD Studio Pro标记。

章节标记是针对长影片输出给DVD Studio Pro的时候制作分章节菜单而用的。剪辑师首先要确定好在DVD影片光盘的菜单上需要多少个章节（Chapter）——章节一般是根据影片情节分布的，而不是简单地均分整个影片的时长。之后，在连续的长影片的序列上各个章节的时间点分别放置若干个标记，每个标记都添加章节标记的注释，如图3-1-25所示。



图3-1-25

为了将章节标记能够顺利地传递到DVD Studio Pro中，您需要：

Step 01 直接通过共享命令，或者发送到Compressor命令，将影片转码成为m2v格式的数字文件。

Step 02 在导出影片的时候需要将章节标记包含在最终影片中，然后再送入Compressor进行转码。

DVD创作需要独立的视频文件和独立的音频文件，因此您通常会将影片转码为m2v——视频文件，和ac3——音频文件。在得到符合标准的文件后，将它们导入到DVD Studio Pro中，将其拖放到DVD Studio Pro的时间线上，章节标记就会自动地出现在时间线上，如图3-1-26所示。



图3-1-26

压缩标记是专门用于优化使用了Long-GOP压缩算法的编码的影片的。Long-GOP算法的基本特征是将若干连续的画面分配为一个组，选择第一个画面作为Keyframe（关键画面），然后将后面的画面与前面的进行比较，获得一个连续画面变化的推演的数据，这样可以大幅地减少最终的文件的大小。

但是它的弱点也正式来自于这个推演——如果相邻画面之间的变化过大（从连续画面上看就是画面中有迅速运动、变化剧烈的场景，比如燃烧的篝火），那么就需要手工地在这样的位置多指定几个Keyframe，压缩标记就是定义Keyframe的位置的。

与添加章节标记类似，添加标记后，再添加上压缩标记的注释，然后导出影片的时候要将压缩标记包含在QuickTime影片中，如图3-1-27所示。



图3-1-27

音频配音标记是为了将标记传递到Soundtrack Pro中而使用的。剪辑师可以在序列中预先放置好所有标记，并添加音频配乐的注释。导出的时候，在影片中包含音频配乐标记，或者，直接将序列发送到Soundtrack Pro多轨道项目中（我们将在本书稍后部分进行介绍）。

新的影片在导入到Soundtrack Pro中后会自动识别影片中的音频配乐标记，这样音频剪辑师就可以参考标记的提示来进行工作了，如图3-1-28所示。

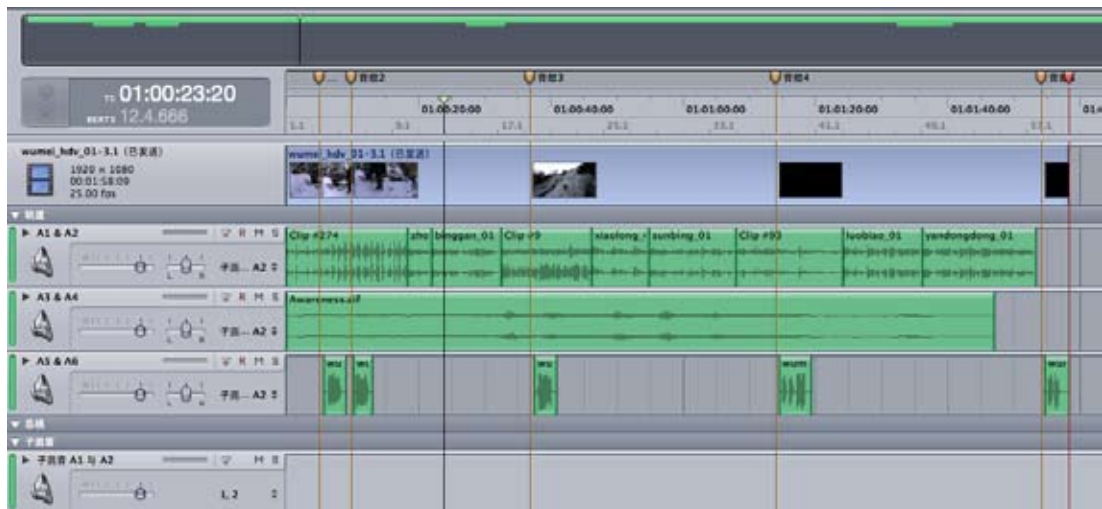


图3-1-28



3.1.4 使用标记分割过长的素材

有些素材的时间长度比较长，其中包含了许多不同的镜头，对这样的素材需要预先进行一些处理，以便后期剪辑更加容易识别片段中不同的镜头。时间过长可能是因为连续的采访录制的时候无法打断受访者，或者视频内容本身就是一个持续了很长时间的一个事件，也可能是因为从数码磁带上采集素材的时候使用了“现在”的方式，进行了连续不间断的采集，将原本分开录制的若干镜头都采集到了一个单独的媒体文件中。

碰到这样的情况的时候，我们可以使用标记将时间长的片段中的不同镜头给标记出来。

将片段加载到检视器中，仔细浏览画面内容，在不同镜头的开始和结束部分分别打上标记，如果需要，进行适当的命名，如图3-1-29所示。



图3-1-29

这些标记被称为片段上的标记，在片段被添加到序列中的时候，它们会随着片段一起移动。与之对应的则是序列上的标记，序列上的标记不会对应到某个特殊的片段上。

在浏览器上可以发现包含了标记的片段左边都会出现一个三角图标，单击它就可以打开标记列表，如图3-1-30所示。在浏览器中，仍然可以为标记重新命名，如果需要调整的话，或者刚才没有给予合适的名字的话。

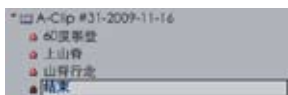


图3-1-30

实际上，您可以将这些标记视为一个一个可用的片段，每个片段就是相邻两个标记之间的内容。双击一个标记，就可以在检视器中加载它所限定的片段范围，继而可以进行插入和覆盖等编辑。而且，它们可以直接从浏览器中被拖放到序列上，如图3-1-31所示。



图3-1-31

但是在Final Cut Pro中不推荐直接将标记剪辑到序列上的方式，尽管这是一种方法。因为这样剪辑后，序列上的片段都是独立片段，而不是从属于某个标记的附属片段。

对于这些标记，我们可以将它们转化为子片段——它们在剪辑后会维持与原始片段的主从关系，更便于进行媒体管理。子片段来自于某个片段（被称为主片段）的一部分，一个主片段可以演化分割为多个子片段。

在浏览器中选择刚才的这些标记，然后在“修改”菜单中选择“使成为子片段”命令，如图3-1-32所示。

这样，通过每个标记都生成一个新的片段，但是它们是子片段。子片段的图标的样子是两边带锯齿的，就像是从一个主片段中撕下来的一部分一样，如图3-1-33所示。



图3-1-32



图3-1-33

虽然子片段代表着主片段中的一部分，但是双击它们，并加载到检视器后，可以发现，子片段并没有入点和出点。它们此时的状态就像是一段来自于单独的媒体文件的片段。



3.1.5 主片段、子片段和附属片段

主片段的定义是这样的：当您摄取、采集素材进入Final Cut Pro，或者直接将某个数字媒体文件导入Final Cut Pro的时候，软件会在浏览器中自动创建一个片段，作为一个项目保留在浏览器中，被称为主片段。

在Final Cut Pro中，您可以通过“编辑”→“项属性”→“记录信息”命令，检查某个片段。如果在主片段栏目上有一个对勾，那么就说明它是主片段，如图3-1-34所示。



图3-1-34

您可以将主片段通过这个编辑方法剪辑到某个序列上，此时，在序列上出现的片段被称为该主片段的附属片段，也可以理解为来自主片段的一个实例（一次引用）。一个序列中拥有多个来自同一个主片段的附属片段，它们拥有与原始主片段相同的大部分属性。





参考上一小节的讲解，从某个主片段中依靠标记来定义一些局部，并建立一些子片段。此外，通过入点和出点也可以创建子片段（如果没有标记，也没有入点和出点，那么就等于没有限定一段区域，也就无法创建子片段）。

如果需要，在浏览器中选择一个子片段，然后在“修改”菜单中选择“去掉子片段限制”命令，也可以去掉它的子片段状态，令它恢复为一个普通的主片段，如图3-1-35所示。

这就相当于将一个主片段又复制出来得到一个新的主片段，而且根据原来子片段的属性为新的主片段增加了入点和出点，如图3-1-36所示。



图3-1-35



图3-1-36

无论是主片段还是子片段，一旦它们被剪辑到序列上，那么就会出现对应的附属片段，一个，或者多个附属片段。附属片段引用来自于主片段的信息（主片段引用来自某个原始素材文件的信息），它继承了许多来自于主片段的属性，比如片段的名称、源、离线和在线的状态、画面稳定的信息（SmoothCam）等。

这个特点的最典型的应用就是您可以在浏览器中修改某个主片段或者子片段的名称，而序列中凡是该片段的附属片段就都会随之更改为新的名称。

这些共享的信息有助于Final Cut Pro对片段和媒体素材文件进行有效的管理，比如来自同一个主片段的所有附属片段、子片段、子片段的附属片段都会引用同一个素材文件的信息。当对整个项目进行媒体管理的时候，不会因为多次引用而重新生成许多内容交叉重叠的数字文件。

同时，附属片段也可以有自己的属性，比如对应于入点和出点位置的媒体开始和媒体结束的信息、辅助时间码等。



3.1.6 使用iChat远程观看影片剪辑

Final Cut Pro新增了一个iChat Theater预览功能，令剪辑师可以实时地与其他人一起预览影片。大家可以通过网络，甚至是Internet直接观看当前影片的剪辑状态，提出意见和建议。剪辑师还可以直接进行修改，其他人则可以实时地看到修改后的影片效果。

iChat Theater预览需要至少两台苹果电脑才能进行工作：

- A 电脑需要安装Mac OS X 10.5以上系统，iChat，Final Cut Pro 7。
- B 电脑需要安装Mac OS X 10.5以上系统，iChat。

假设这两台电脑都连接在同一个局域网内，并已经具备了IP地址。

Step01 那么A和B都分别启动iChat，如果软件提示输入AIM账号，可以选择空着栏目，直接单击“继续”按钮。

Step02 在iChat软件的菜单中选择“窗口”→“Bonjour 列表”命令，单击“登录”按钮，如图3-1-37所示。

Step03 这样在A和B的iChat的 Bonjour 列表中就互相看到了对方的名字。

Step04 A电脑启动Final Cut Pro 7，并打开一个序列。

Step05 A电脑在Final Cut Pro的菜单中选择“显示”→“iChat Theater预览”→“启动共享”命令，如图3-1-38所示。



图3-1-37



图3-1-38

Step06 软件提示您需要邀请一个好友进行视频聊天，如图3-1-39所示。

Step07 A电脑切换到iChat软件上，选择好友的名字（B电脑），然后单击窗口下方的“开始视频聊天”的按钮，如图3-1-40所示。此时，系统会停止任何其他软件的音频的播放，假设剪辑师一边听着iTunes中的歌曲一边工作的话，iTunes就会停止播放。

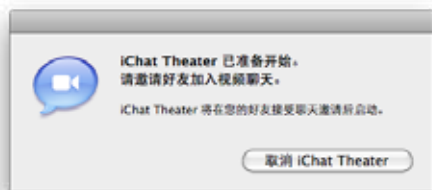


图3-1-39



图3-1-40

Step08 此时，一个视频聊天的请求会发送到B电脑上。在B电脑上单击“接受”按钮，如图3-1-41所示。



图3-1-41



Step 09 在B电脑的iChat聊天窗口中就可以看到B电脑的操作者（通过摄像头），以及A电脑上Final Cut Pro的画布上的画面，如图3-1-42所示。

Step 10 而A电脑会自动切换回到Final Cut Pro软件中。

Step 11 此时，A电脑和B电脑可以直接进行音频聊天。如果A电脑播放画布中的影片的话，影片内容就会实时地显示到B电脑的iChat聊天窗口中。A电脑在画布上的任何播放操作而带来的画面变化，比如快退快进，也都会反馈到B电脑的屏幕上，如图3-1-43所示。



图3-1-42



图3-1-43

Step 12 如果需要，剪辑师可以迅速地在时间线窗口中完成一些序列上的剪辑操作，其结果必然会显示在画布上，也就会直接传输到B电脑的屏幕上了。

Step 13 假设大家需要更准确的沟通，那么还可以在共享屏幕的时候显示画布播放头的的时间码。在A电脑的Final Cut Pro菜单中选择“显示”→“iChat Theater预览”→“显示时间码”命令。这样在B电脑的iChat聊天窗口中也就可以看到时间码信息了，如图3-1-44所示。



图3-1-44

Step 14 如果任何一方希望终止iChat Theater共享，那么只需要关闭iChat聊天窗口。或者由A电脑在Final Cut Pro菜单中选择“显示”→“iChat Theater预览”→“停止共享”命令。后面这个方法不会中断iChat的视频聊天，A和B还可以继续进行视频、音频和文字的聊天。

3.1.7 深入了解标记的功能

Final Cut Pro 7大大地增加了标记的功能，为剪辑师的日常剪辑管理带来了极大的方便。

在探讨标记的妙用之前，我们强烈建议您每次设置标记的时候都能为它起一个合适的名字，如图3-1-45所示。否则，Final Cut Pro就会按照设定标记的顺序，默认给该标记加上一个序号。当标记越来越多之后，它们就会混杂在一起，极度难以分辨了。



图3-1-45

首先标记可以带有不同的颜色，这样如果在一个序列中需要几十个标记的话，通过颜色就可以迅速地地区分出它们的用途，如图3-1-46所示。一般情况下：

- 红色：默认的标记的颜色。
- 橙色：配乐标记。
- 黄色：未定义。
- 绿色：未定义。
- 青色：未定义。
- 蓝色：压缩标记。
- 紫色：章节标记。
- 粉色：未定义。

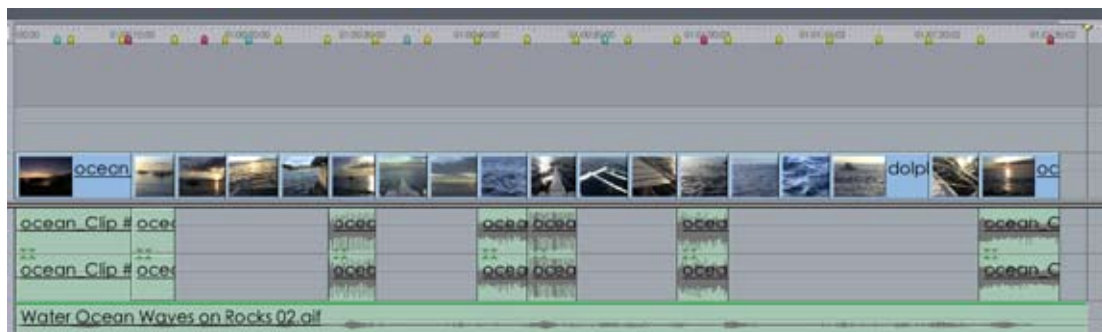


图3-1-46

在Final Cut Pro中无法修改某个标记颜色的具体数值，但是可以修改这种颜色的标记所代表的含义——当然这个完全是根据您的剪辑需求来定义的。



在“编辑”菜单中选择“项目属性”命令，标记可见性部分可以看到每个颜色的标记的名称，您可以将它们修改为需要的名称，如图3-1-47所示。

如果序列中使用了太多的颜色，还可以临时隐藏某些颜色的标记，比如关闭所有提示标记，如图3-1-48所示。



图3-1-47



图3-1-48

其次，标记是用来对序列或者片段的某个时间点进行标识的，因此，Final Cut Pro也设计了能够令剪辑师迅速地将播放头对准某些标记的方法。

在序列的时间标尺上右击，在弹出的快捷菜单的下方就是整个序列中所有标记名称的列表。选择任何一个名字，就可以令播放头跳转到该标记上，如图3-1-49所示。

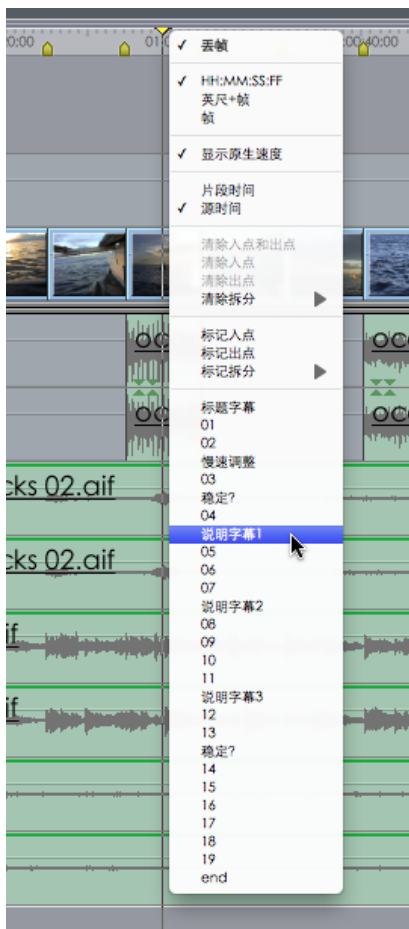


图3-1-49



注意



标记的颜色可以隐藏，令同样颜色的标记不能显示在时间标尺下。但是该标记的名称仍然是在弹出菜单的列表中的，您仍然可以选择它，并令播放头跳转到该标记上。

如果将含有标记的片段剪辑到序列上之后，选择该片段，右击后，也可以选择跳转到该片段上的某个标记上。

第三是标记的移动方法。标记通常是根据画面情节或者音频特征来设置的，因此极少发生随意移动标记的情况。但万一需要，移动的方法可以有以下两种：

(1) 将播放头对准该标记，按M键，打开“编辑标记”对话框，在“开始”文本框中，重新输入标记新的时间码数值，如图3-1-50所示。



图3-1-50

(2) 如果移动序列上的标记，可以先按住Command键，然后用光标抓住标记，移动光标到新的位置上。这个方法非常快捷，如果想准确移动，你可以利用吸附功能来进行。



注意



针对片段上的标记，需要首先将它加载到检视器中，然后再使用上面两个方法来移动标记。

序列上的标记通常是对应一个影片的不同阶段的，因此，如果某个标记左边的序列内容在时间长度上发生了变化，那么它实际上就影响了包括该标记在内的右边的所有标记。比如有一个镜头不要了，导致整个序列的时间都变短了3秒。那么该片段右边的所有标记，相对于原来它们各自对应的画面内容，就都可能错位了3秒。

在Final Cut Pro 7中，可以通过使序列标记波动的功能来解决这个问题。

在时间线上，单击窗口最右侧的“使序列标记波动”的按钮，如图3-1-51所示。当该功能激活，删除某个片段后，该片段右侧的所有序列标记会进行波纹式的移动，以便保持对应到正确的画面内容上。



图3-1-51





最后让我们一起来看一下针对标记的管理工作。在长影片中，标记经常会超过2位数，剪辑师就需要查找和导出标记列表等更加高级的功能。

查找标记只能在序列上进行，因此单击激活某个序列的时间线窗口，按Cmd+F组合键，打开“查找条件”对话框，如图3-1-52所示。在“查找”文本框中输入标记的名称中的关键词，这里也可以看出为什么我们在开始的时候就强调大家一定要为标记起一个合适的名字。否则，查找出来的是一堆“标记”。

如果需要，还可以在位置上对标记进行搜索，如图3-1-53所示。



图3-1-52

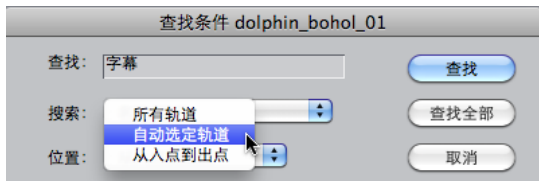


图3-1-53

单击“查找”按钮后，播放头就会跳转到它右边第一个符合查找条件的标记上。即便该标记设定为不可见了，在查找的时候也可以搜索到。

对于复杂的影片，经常是几个剪辑师一起合作进行剪辑。那么如果能为所有标记建立一个列表，那么就会极大地方便同事之间的沟通和交流，如图3-1-54所示。

其实方法很简单：选择某个含有标记的序列，在菜单栏上选择“文件”→“导出”→“标记列表”为文本命令，如图3-1-55所示。

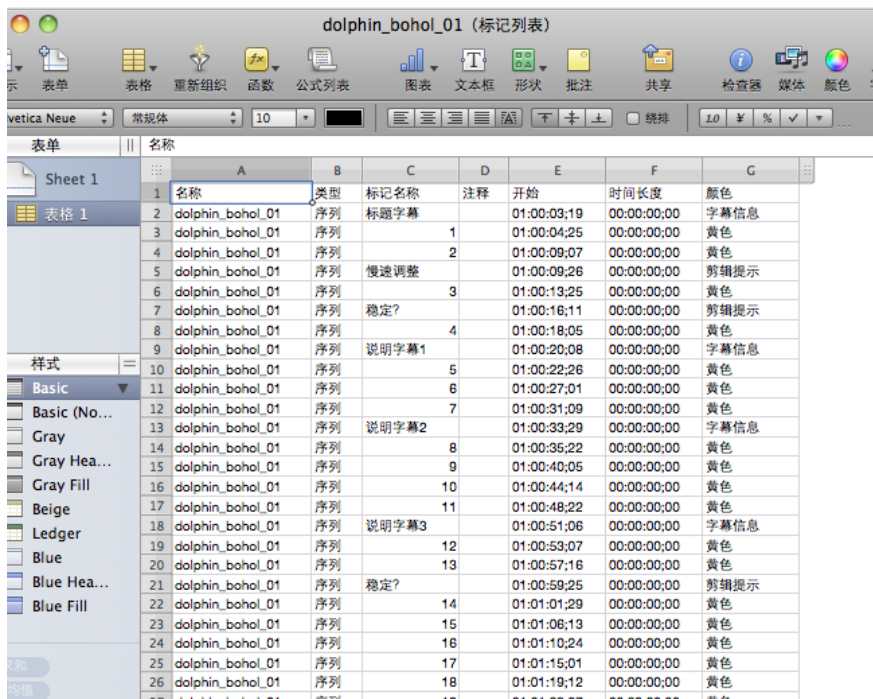


图3-1-54

图3-1-55

起一个合适的文件名，再选择导出标记的类型后，单击“存储”按钮。

这样您就会得到一个纯文本文件，其中是包含了TAB分隔符的，直接可以将它们粘贴到Numbers或者Excel表格中，然后创建出易读而美观的文档。

3.1.8 查找素材片段

随着对Final Cut Pro的深入了解，您也会逐渐开始大项目、长影片的制作，这样的工作通常会有成千上万个不同的素材。比如电影《社交网络》最终的片长是1小时50分钟左右，而前期拍摄的素材长达280小时。如果不预先对素材进行仔细整理，又没有一个有效的查找手段，那么剪辑师每天都会淹没在无数的文件中而无法工作。

Final Cut Pro可以在序列上进行查找，也可以在项目的浏览器中进行查找。前者类似于上面的查找标记，下面我们来看看后者是如何工作的。

在浏览器中进行查找的时候，搜索范围就是浏览器的所有标签页，包括打开的项目，当前的项目，或者是效果标签页。下面我们以查找已经使用过的素材为例，学习一下“查找”命令的具体操作。

相对拍摄好的素材来说，已经剪辑到序列上的片段会很少。为了避免素材的重复使用，或者想了解我们已经使用了多少素材，在浏览器中还有哪些素材是未使用的，这时候我们可以使用查找功能来查找这些信息。

Step 01 打开项目bohol-2011.fcp激活浏览器。

Step 02 选择序列。

Step 03 选择“编辑”菜单中的“查找”命令。

Step 04 随后，打开一个“查找”对话框。在“搜索”下拉菜单中选择当前的项目，“搜索对象”中选择“已使用的媒体”，“结果”选择“添加到查找结果中”。最后单击“查找全部”按钮，进行查找，如图3-1-56所示。



图3-1-56



注意

如果只希望查找一个特定的序列中的素材使用 / 未使用的素材，那么在查找前，在浏览器中选择该序列，然后在“查找”对话框中勾选“在选定的序列中”复选框。

Step 05 查找结果会单独打开一个窗口，把所有该序列中使用过的素材都显示出来，如图3-1-57所示。

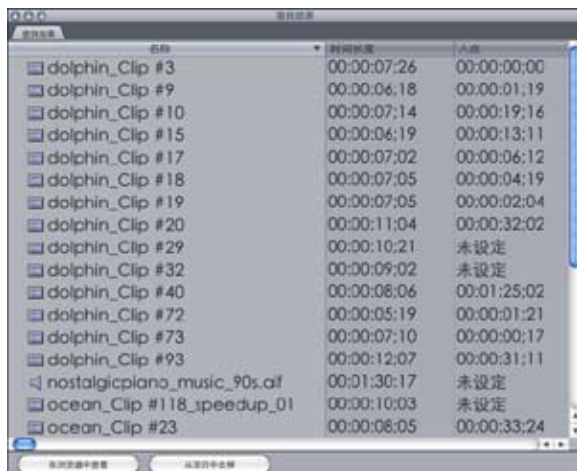


图3-1-57

Step 06 全选窗口中所有素材，在浏览器中这些使用过的素材就会显示出来，如图3-1-58所示。

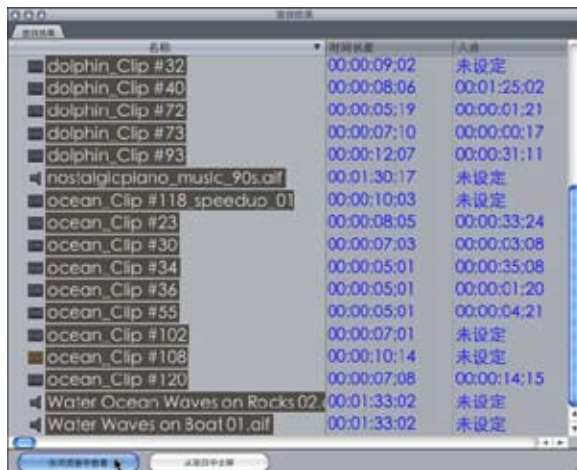


图3-1-58

Step 07 在“查找结果”窗口中，右击这些选择的影片。在弹出的快捷菜单中，选择“标签”→“最佳镜头”命令，如图3-1-59所示。这样在浏览器中，已经使用过的素材就标记成红色的了。您可以使用没有变色的素材了，因为这些没变色的素材就是未使用过的素材。

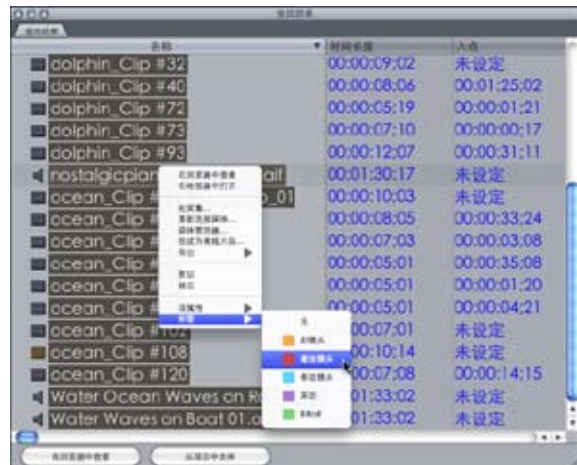


图3-1-59

Step 08 此外，在“查找”对话框中，您还可以将片段的不同属性作为一个搜索条件。比如，您需要查找所有卷标是xxxxx的片段——也就是来源于同一次拍摄的素材（在同一盘磁带中，或者同一块卡中的），如图3-1-60所示。



图3-1-60

除了在浏览器中根据搜索条件查找相关的片段之外，您还可以直接查询某个片段所引用的原始媒体素材文件在Finder中的位置。这个方法超级简单：在浏览器中选择该片段，然后右击，在弹出的快捷菜单中选择“在Finder中显示”命令，如图3-1-61所示。

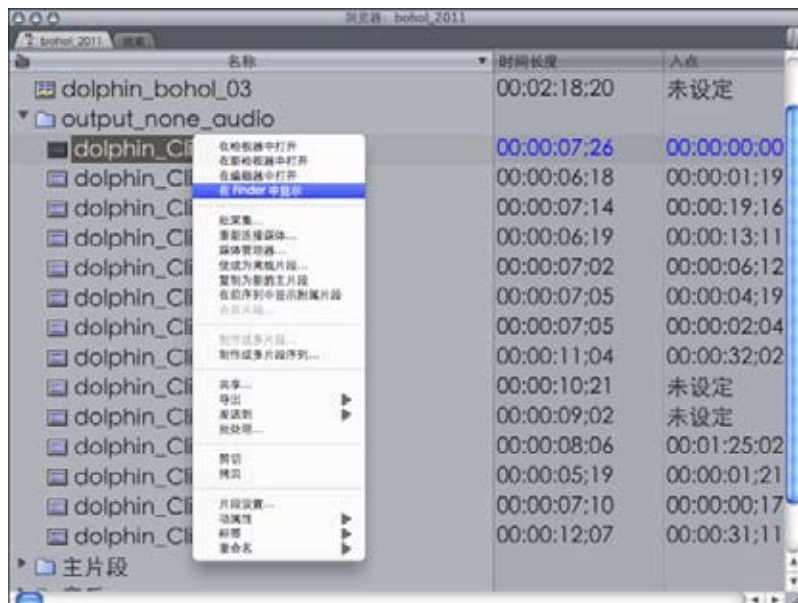


图3-1-61



注意

如果您在Finder中将某个原始媒体素材的文件更换了位置或者是改了文件名，那么在Final Cut Pro的浏览器中涉及该文件的片段就会立刻变为离线状态，如图3-1-62所示。





图3-1-62

如果发生这个情况，您就需要利用“重新连接媒体”命令，将该片段与素材文件建立新的对应关系，将离线状态修正为在线状态，如图3-1-63所示。



图3-1-63

3.1.9 匹配片段与素材的名称

当然，Final Cut Pro并不限制您修改浏览器中片段的名称，以及Finder中的文件的名称，但是前提是，一切的修改先从浏览器中开始。

比如，在整理素材的时候，我们会发现采集时给素材命名有些不正确，那么可能就会在浏览器中直接对素材改名。这时候，我们会发现浏览器中的文件的名称，和他们所对应的媒体文件的名称是不一致的，这样会给我们的工作带来很大的麻烦。一旦媒体文件断开链接，软件不能进行自动搜索文件，我们也很可能找不到原始文件。因此在浏览器中改名以后，我们还要把原始文件的名称统一起来。

Step01 在浏览器中选择已经改名的片段。

Step02 右击，在弹出的快捷菜单中选择“重命名”→“文件匹配片段”命令，如图3-1-64所示。

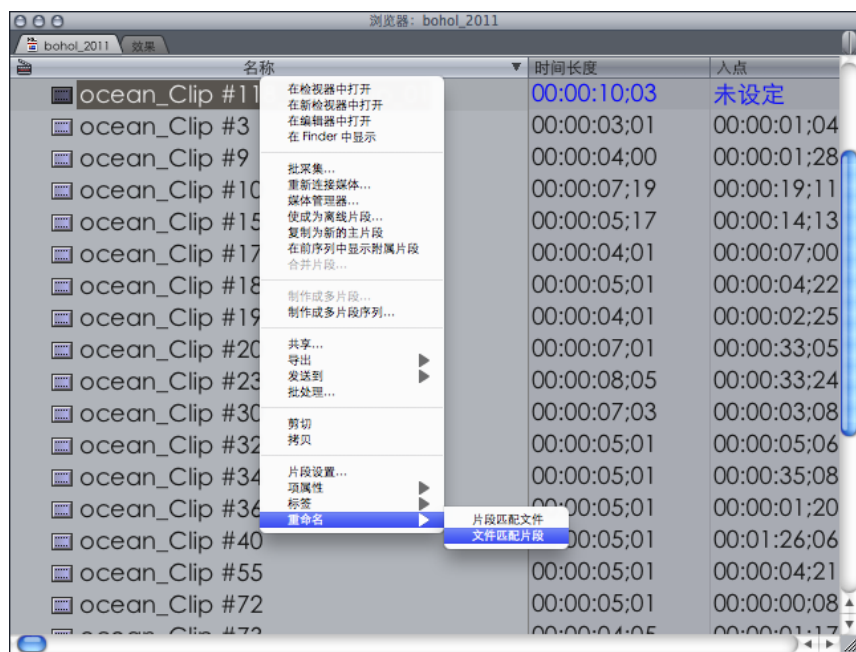


图3-1-64

Step03 弹出“警告”对话框，提示即将修改源文件，单击“好”按钮，如图3-1-65所示。

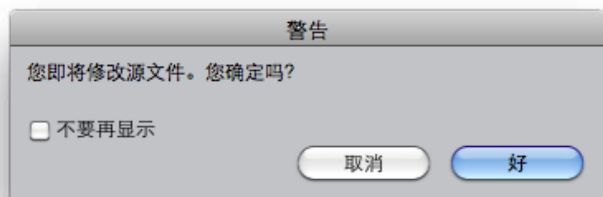


图3-1-65

Step04 右击浏览器中的改名的文件，弹出快捷菜单，选择“在Finder中显示”命令。

Step05 现在我们就可以看到原始文件的名称已经改正过来了。



3.2 优化你的剪辑系统



Final Cut Pro是一款可以针对用户需求进行部分功能的定制的软件。多数成熟的剪辑师都会有针对性地调整Final Cut Pro的界面、键盘快捷键、按钮和轨道布局，以便其适应剪辑师的日常工作的需求。



3.2.1 定制软件界面布局

可能您一直在使用Final Cut Pro提供的标准界面，在不同的工作环境下使用不同的界面，会大大提高您的工作效率。Final Cut Pro准备了几种常用的界面布局，您可以尝试使用一下，看看是不是有所帮助。如果还是不够理想，也可以更改这些布局，让它更符合您个人的工作风格，保存起来，以后遇到不同的情况，使用不同布局。

1. 选用窗口布局

Final Cut Pro为我们准备了五种窗口布局模式，上部两窗口、多编辑、标准、色彩校正、音频混合，如图3-2-1所示。



图3-2-1

标准：是一个常用的布局模式，如图3-2-2所示。它的优势就是时间线最长，在剪辑的时候有充足的空间在时间线上进行调整。因此，在做粗编的时候应用这种模式最合适不过了。



图3-2-2

上部两窗口：这种布局模式提供了最大空间的画布和检视器，在精编过程中，提供了更大的空间观察镜头之间的切换，所以在做精编——滑动、滑移编辑，添加转场、滤镜等过程中非常实用，如图3-2-3所示。



图3-2-3

色彩校正：在切换到色彩校正布局模式的时候，您不难发现，多出一个工具台来，顾名思义是为色彩校正时使用，所以工具台包含了视频观测仪和帧检视器，方便颜色调整之用，如图3-2-4所示。



图3-2-4

多编辑：实际上多编辑布局模式也是多用于颜色调整的，具体地说是颜色对比，尤其是一个序列中的三个片段，想要它们的颜色保持一致，使用这种布局模式，很便于进行对比。但是这种布局只能在屏幕分辨率为1280×854 或者更高的时候才能使用，如图3-2-5所示。



图3-2-5

音频混合：很简单，这种布局模式通过工具台中的混音器窗口，使音频混合的工作更为便捷，如图3-2-6所示。



图3-2-6

2. 自定义、存储和载入窗口布局

Final Cut Pro为我们提供的几个现成的布局模式，并不一定适合每个工作，那么我们自己来手工进行调整，将它变得更适合我们当前的工作。

在您的“窗口”菜单中选择“整齐排列 → “标准”命令，使当前的窗口排列方式回到“标准”模式。

很简单，当您把光标放在三个窗口交界处时，会发现光标变为十字箭头状，此时进行拖，整个界面会跟着改变的，如图3-2-7所示。

您也可以把光标放在两个窗口交界处，光标变为等号箭头状的，水平或者垂直地改变窗口大小，如图3-2-8所示。



图3-2-7



图3-2-8

还可以对窗口逐个地进行调整，单击激活任意一个窗口，窗口右下角会出现几个斜线的三角标志，拖 右下角的这个标记，即可放大或者缩小窗口，如图3-2-9所示。

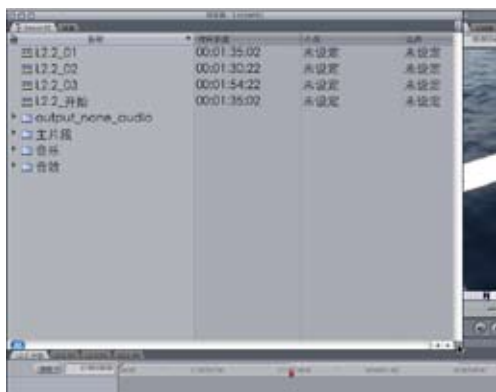


图3-2-9

调整好窗口以后，要将窗口布局模式保存下来以便后面的工作中继续使用。Final Cut Pro为我们提供了两种方法来实现，自定义布局和存储布局。

自定义布局：只能保存两种布局模式，而且布局的名称不能改变。

确认当前窗口的布局已经调整好了，就可以按住Option键，然后选择 “窗口” → “整齐排列” → “自定义布局1” 命令，当您再次打开菜单 “窗口” → “整齐排列” 以后，会发现 “自定义布局1” 命令已经变成一个可选择的命令了。以后在工作当中遇到需要保存下来的布局模式的，可以设置为 “自定义布局2” 命令，可以在不同的工作项目中使用不同的自定义布局模式，如图3-2-10所示。



图3-2-10



注意

如果您不小心将另外一种布局模式保存成 “自定义布局1” 或者 “自定义布局2”，那么原来的布局模式会更新成当前保存的布局模式，以前的会自动被替换掉。





存储窗口布局：这种布局方式应用得非常灵活，您可以保存多种布局模式，并且按照自己的要求命名。如果在工作中您更换了计算机也可以将存储下来的布局模式复制下来，放在其他计算机中使用。

Step01 确认窗口布局已经调整好了，选择“窗口”→“整齐排列”→“存储窗口布局”命令，随即弹出“存储”窗口，为您的布局命名，之后单击“存储”按钮，进行保存，如图3-2-11所示。

Step02 需要使用这种布局的时候，可以直接打开菜单“窗口”→“整齐排列”，就可以找到先前保存的“多机位剪辑布局”了，如图3-2-12所示。



图3-2-11



图3-2-12

Step03 如果您需要在另外一台机器中使用这种布局，请您回到Finder中，在“Macintosh HD→用户→（当前用户名）→资源库→Preference→Final Cut Pro User Data→Window Layouts”文件夹中找到“多机位剪辑布局”，将它复制下来，如图3-2-13所示。

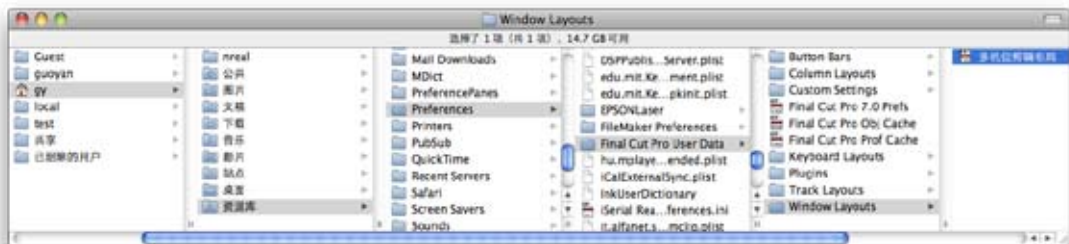


图3-2-13

Step04 将“多机位剪辑布局”复制到要使用的机器中后，可以选择“窗口”→“整齐排列”→“载入窗口布局”命令直接应用到 Final Cut Pro中，如图3-2-14所示。



图3-2-14

Step05 如果是经常性地使用，那么还是将“多机位剪辑布局”放在“Macintosh HD → 用户 → (当前用户名) → 资源库 → Preference → Final Cut Pro User Data → Window Layouts”文件夹中较好。当您重新打开 Final Cut Pro 以后，“多机位剪辑布局”就会出现在“窗口”→“整齐排列”菜单中，供您随时选用。

3.2.2 列布局和轨道布局

在 Final Cut Pro 中除了可以对窗口进行定义以外，浏览器窗口中的各个项目列以及时间线中的轨道都可以自己定义一个布局方式，以便适合不同的工作项目。

1. 列布局

在浏览器中，每个项目中都有一些片段、序列和媒体夹等，右击浏览器中的空白处，在弹出的快捷菜单中选择“显示为列表”命令，该项目在浏览器中以列表的形式出现，如图 3-2-15 所示。

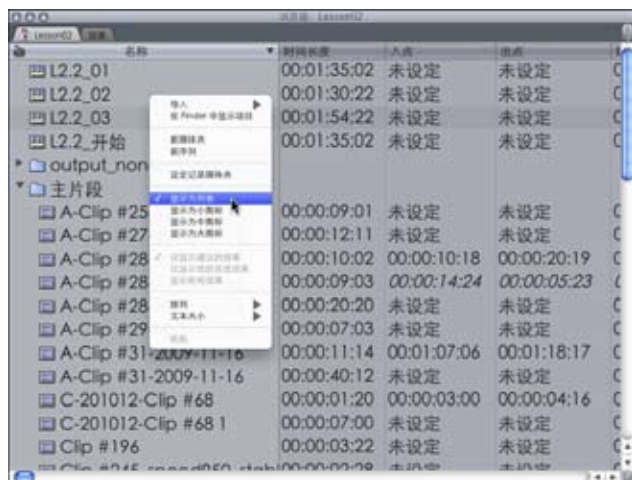


图3-2-15

由于浏览器的空间有限，不能看到所有列项目，因此要把您最需要知道的列放在最前面，比如，在粗剪的时候，时间长度、入点、出点和描述中的内容都是首先要知道的。因此，您可以拉大浏览器窗口，将“描述”列拖到“媒体开始”列前面。如果还需要前置的列，也可以拖过来，如图 3-2-16 所示。



图3-2-16



完成以后，同样可以通过右击任意一个列，在弹出的快捷菜单中选择“储存列布局”命令进行保存，以便下次遇到同样的工作时继续使用，如图3-2-17所示。

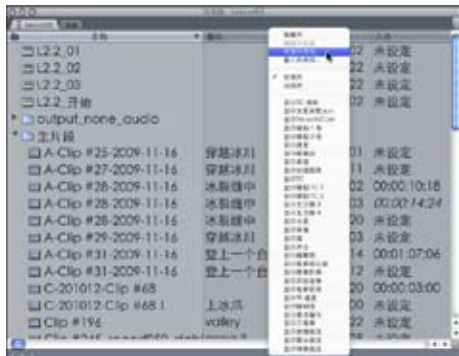


图3-2-17

还可以从“Macintosh HD → 用户 → (当前用户名) → 资源库 → Preference → Final Cut Pro User Data → Column Layouts”文件夹中复制已经储存好的列布局到其他的计算机中，通过右击任意一个列，在弹出的快捷菜单中选择“载入列布局”命令来重新使用这个布局，如图3-2-18所示。

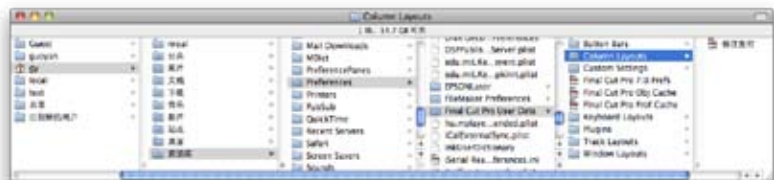


图3-2-18

2. 轨道布局

在Final Cut Pro的时间线中您还可以单独调整每个轨道的大小，做音乐剧的时候您可以把主要的轨道拉大些，这样可以更清楚地看到轨道上的音波，也可以拉高视频轨道，更方便于添加图透明度的关键帧。

把光标放在时间线左侧的轨道之间时，会变成上下箭头的标志，这时候向上或者向下拖动，就可以拉高或者拉低轨道了，如图3-2-19所示。



图3-2-19

同样，轨道布局也是可以保存的。调整好轨道之后，单击时间线下方的“时间线布局弹出式菜单”按钮，选择其中的“存储轨道布局”命令就可以将布局存储到“Macintosh HD → 用户 → (当前用户名) → 资源库 → Preference → Final Cut Pro User Data → Track Layouts”文件夹中，便于随时取用，和载入其他计算机中使用，如图3-2-20所示。

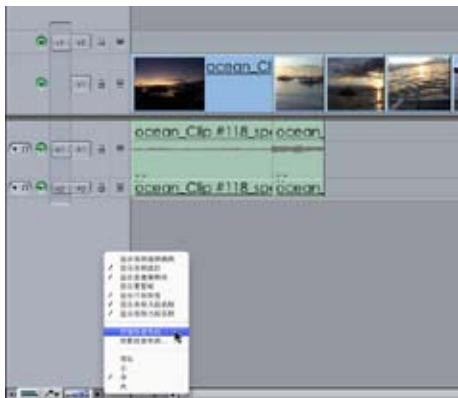


图3-2-20

存储下来的轨道布局也会出现在“时间线布局弹出式菜单”菜单中，如图3-2-21所示。



图3-2-21

之后，可以单击“切换时间线轨道高度”按钮恢复到时间线默认的几个轨道高度中，如图3-2-22所示。



图3-2-22



3.2.3 定制键盘快捷键

在平时的工作中，我们常常会使用到快捷键。一些基本的快捷键您可能已经知道了不少，比如：J、K、L表示向左播放、停止、向右播放等。在菜单中您也会发现，很多命令后面都带有相应的快捷键，也可以记下来，随时使用。您还可以打开 Final Cut Pro的键盘布局来查找快捷键或者对其进行调整，以便适合您自己的工作要求。

1. 查找和更改键盘快捷键

Step01 选择“工具”→“键盘布局”→“自定”命令，如图3-2-23所示。



图3-2-23





Step 02 随后会弹出“键盘布局”窗口，在左边的窗口中，您可以看到和您的键盘一一对应的快捷键。单击上面的标签，可以查看不同修饰键以及修饰键组合下的快捷键，如图3-2-24所示。



图3-2-24

Step 03 如果需要查找快捷键，在右边的窗口中输入进行查找，比如，查找整齐排列中的“标准”窗口布局的快捷键，可以直接输入“标准”，立即会显示出所有含有“标准”的快捷键。那么快捷键Control+U就是我们要找的了，如图3-2-25所示。



图3-2-25

Step 04 可能在当前的剪辑工作中不仅是“标准”窗口布局，“上部两窗口”也是常用的。因此输入“上部两窗口”字样来查找，发现该命令没有快捷键，那么我们来添加一个快捷键。

首先单击屏幕左下角的“锁定”按钮，解除键盘锁定，图3-2-26所示。



图3-2-26

Step 05 单击选择窗口右侧的“上部两窗口”，按一下Control+2键，告诉 Final Cut Pro，我们希望Control+2键做为“上部两窗口”的快捷键。之后，出现提示——“组合键‘Control+2’当前已被分配给了命令‘拷贝后面第2个过滤器’。您想重新分配它吗？”单击“是”按钮，此时Control+2键就分配给“上部两窗口”了，如图3-2-27所示。



图3-2-27

Step06 您可以根据自己的工作习惯对默认的键盘布局进行修改，如果改动非常大，可以单击“清除”按钮，将所有快捷键删除重新定义。

2. 存储和载入键盘布局

Step01 如果修改得非常满意了，你可以保存当前这个键盘布局，每次遇到类似的工作，就使用这个键盘布局。

选择“工具”→“键盘布局”→“储存键盘布局”命令，给该布局命名并且保存起来。这个键盘布局也会出现在“工具”→“键盘布局”菜单中，以便随时选用，如图3-2-28所示。



图3-2-28

Step02 跟窗口布局很相似，也是可以将保存下来的键盘布局放到其他机器中继续使用。

在“Macintosh HD → 用户 → (当前用户名) → 资源库 → Preference → Final Cut Pro User Data → Keyboard Layouts”文件夹中找到您刚刚保存先来的键盘布局，将它复制下来，如图3-2-29所示。

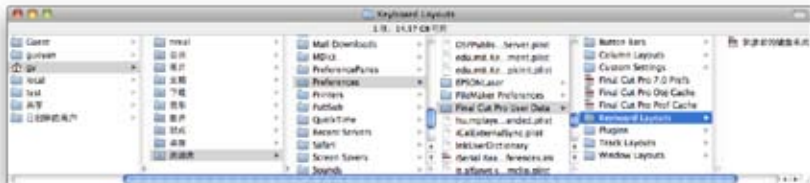


图3-2-29

Step03 在另外一台机器中，选择“工具”→“键盘布局”→“载入键盘布局”命令，应用这个键盘布局；或者仍然放入“Macintosh HD → 用户 → (当前用户名) → 资源库 → Preference → Final Cut Pro User Data → Keyboard Layouts”文件夹中，当您重新打开 Final Cut Pro 的时候，在“工具”→“键盘布局”菜单中就会出现这些键盘布局。



3. 恢复和输出键盘布局

Step01 在修改过程中如果觉得不满意，可以单击“还原”按钮，还原成默认的键盘布局，如图3-2-30所示。



图3-2-30

Step02 如果是一个工作组在一起工作，如果制定了一个新的键盘布局，不仅要把键盘布局存储起来安装在其他人的计算机中，还有必要打印一份电子文件与人分享。

在键盘布局窗口打开的状态下，选择“工具”→“键盘布局”→“将所有命令储存为文本”，这样就可以文本的方式罗列出来快捷键列表来了，如图3-2-31所示。



图3-2-31



3.2.4 定制窗口功能按钮

在Final Cut Pro的时间线窗口的右上角有几个按钮，这些按钮就是窗口功能按钮。不仅时间线窗口有，您还可以在浏览器、画布、检视器中放入常用的按钮，以方便工作。因为有的时候我们不能记住很多的快捷键，而功能按钮由于带有图标很容易找到，因此把一些常用的按钮放在窗口上，随手就可以使用了。

Step01 选择菜单“工具”→“按钮列表”命令，“按钮列表”窗口会随后弹出，如图3-2-32所示。



图3-2-32

Step02 打开“文件菜单”左侧的三角，您可以将“新序列”、“新媒体夹”等按钮拖到浏览器窗口的右上角处，如图3-2-33所示。因为这些都是在浏览器中经常使用的功能。



图3-2-33

Step03 继续向检视器、画布、时间线中添加它们常用的一些功能按钮，如图3-2-34所示。



图3-2-34

Step04 有时候可能会错误地放进一些没用的按钮，您可以直接把它拖出去扔掉，或者在该按钮上右击，在弹出的快捷菜单中选择“去除”→“按钮”命令来删除按钮，如图3-2-35所示。

Step05 这些按钮都是我们常用的，因此把按钮布局保存下来，以便随时选用。如图3-2-36所示，选择“工具”→“按钮栏”→“存储”命令，保存按钮的布局。



图3-2-35



图3-2-36

Step06 如果您要更换其他计算机进行工作，那么可以从“Macintosh HD → 用户 → (当前用户名) → 资源库 → Preference → Final Cut Pro User Data → Button Bars”



文件夹中，将该按钮布局复制到其他计算机中，通过选择“工具”→“按钮栏”→“载入”命令；使用按钮布局，或者直接放到计算机的“Macintosh HD →用户→（当前用户名）→资源库→Preference→Final Cut Pro User Data→Button Bars”文件夹中，当您重新打开 Final Cut Pro 的时候，在“工具”→“按钮栏”菜单中就会出现该按钮布局，如图3-2-37所示。

Step07 在时间线中右击任意一个按钮，或者按钮左边的灰色栏，在弹出的快捷菜单中选择“去除”→“全部/恢复默认”命令，即可让界面中的功能按钮恢复到默认状态，如图3-2-38所示。

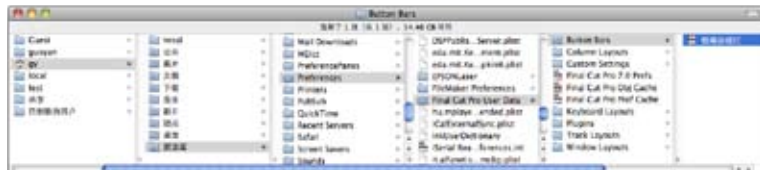


图3-2-37



图3-2-38



3.2.5 在不同工作站之间共享自定义界面

当您指定了适合自己的窗口布局、键盘快捷键，以及窗口上的按钮后，这些自定义的设置都会以文件的形式存储下来。只要将它们放在合适的文件夹路径上，就可以令同一台计算机上的其他用户账户、不同苹果电脑上的用户账户都使用这同一套设置。对于一个小型的、管理有效的团队，这也是非常实用的方法。

窗口布局文件会放置到一个文件夹中，文件夹的路径是：

/Users/username/Library/Preferences/Final Cut Pro User Data/Window Layouts/

其中，/是根目录的意思，表示当前启动系统所在的磁盘卷宗的目录。而username则是当前登录的用户短名称。比如当前登录的用户名是hl，那么该路径就会是：

/Users/hl/Library/Preferences/Final Cut Pro User Data/Window Layouts/

如图3-2-39所示。



注意

以上文件路径中有空格。

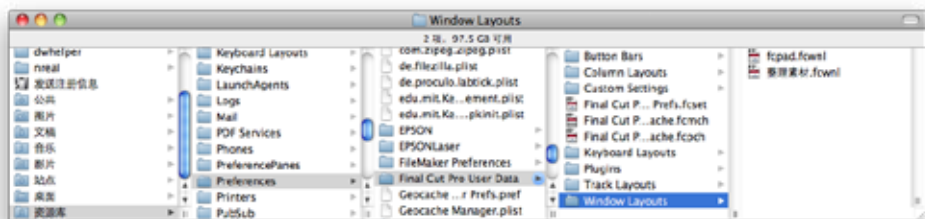


图3-2-39

自定义键盘快捷键的设置文件放置在：

/Users/username/Library/Preferences/Final Cut Pro User Data/Keyboard Layouts/

如果您还没有存储一个自定义的键盘快捷键，那么就不会有这个文件夹。

类似地，自定义按钮的设置文件位于：

/Users/username/Library/Preferences/Final Cut Pro User Data/Button Bars/

自定义的轨道布局的设置文件位于：

/Users/username/Library/Preferences/Final Cut Pro User Data/Track Layouts/

自定义的列布局的设置文件位于：

/Users/username/Library/Preferences/Final Cut Pro User Data/Column Layouts/

以上，键盘快捷键和按钮都没有一个默认的配置文件。因此在您创建并存储一个新的设置文件之前，建议可以先将软件默认的存储下来，以便以后随时恢复之用。

在 /Users/username/Library/Preferences/Final Cut Pro User Data/中还会包含Final Cut Pro的预置文件：Final Cut Pro 7.0 Prefs.fcset。这个文件中包含了Final Cut Pro当前的用户对Final Cut Pro软件的大量预置信息，比如用户偏好设置和系统中的所有信息，如图3-2-40所示。

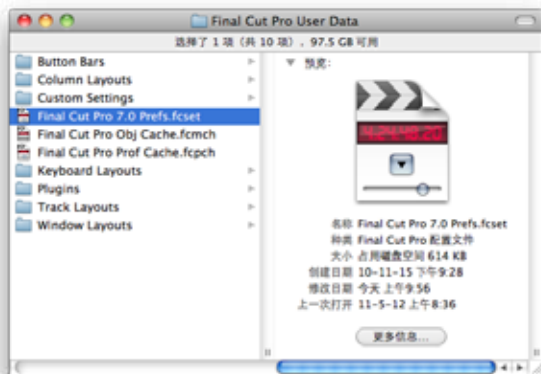


图3-2-40

如果这个预置文件丢失或者损坏，Final Cut Pro就会试图使用默认的设置文件，比如在启动软件的时候要求您设定暂存磁盘的位置等等。当然，备份该设置文件也是保留您的软件工作环境的一个重要步骤。

所以以上的文件，如果按照相同的文件路径存储在另外一台计算机上，那么该计算机上运行Final Cut Pro的时候就会得到相同的界面设置、用户偏好和系统设置等。



3.2.6 关注暂存盘的状态

暂存盘是存储采集的媒体素材文件，临时渲染的文件，以及各种缓存文件的地方。在Final Cut Pro中只能定义一个集中的暂存盘文件夹，而不可能根据不同的项目而分配不同的暂存盘。因此，不同项目涉及的文件可能会散落到暂存盘的文件夹中的各个子文件夹中。

针对这样的规则，剪辑师就需要关注暂存盘的可用容量的情况。如果暂存盘可用硬盘空间变得比较小了，那么就需要想办法将其中某些数据文件移动到其他硬盘上，腾空硬盘空间，以便能够令Final Cut Pro顺利地运行。

在移动的时候，您可以使用手动复制数据文件的方法。如果这些数据文件已经被引用到某些Final Cut Pro的项目文件中，那么最好使用Final Cut Pro的媒体管理器来进行，以免丢失某些重要的数据。





实际上，如果仔细检查暂存盘中各个文件夹的话，您会发现，除了采集的媒体素材之外，最占地方的就是渲染文件了。理论上，在不得不腾出更多的硬盘可用空间的时候，您可以将它们都删除掉。因为这些文件都是可以通过打开对应的项目文件、打开对应的序列，然后再重新渲染而再次得到的，如图3-2-41所示。

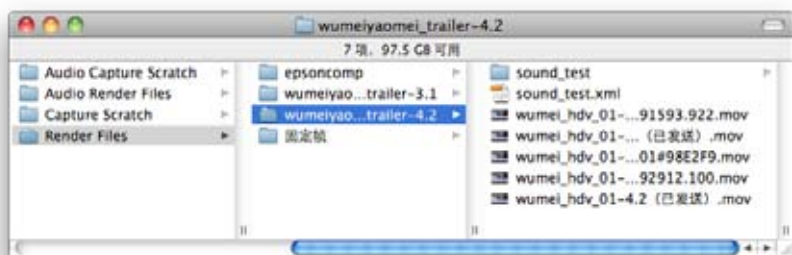


图3-2-41

随着项目数量的增加，暂存盘的可用空间会迅速地变小，这还会带来另外一个问题：硬盘读写效率的降低。实际上，如果希望硬盘保持最佳效率的状态，应该令其可用空间不要低于硬盘容量的30%。比如您使用一个2 TB的硬盘作为暂存盘的存储空间，如果硬盘中已经填上了1.5 TB的数据，那么硬盘的效率就开始降低了。如果该硬盘仅仅剩下100多GB的可用空间，那么它的读写速度就会明显地下降。



3.2.7 建立合适的文件系统

苹果计算机的Mac OS X是一个多用户账户的操作系统，意思是当用户使用计算机的时候，务必要以某个用户账户的身份登录，之后才能使用。因此，多数剪辑师就会将剪辑中用到的文件存放在登录的用户账户的文件夹中。

建议您将相应的文件都放在用户账户的文件夹中，这样更有利于文件系统的维护，而不要像某些国外教学视频那样放到整个硬盘的根目录下。

有关建立什么样的文件夹，使用什么样的文件名，各个剪辑师都有不同的规则，不同的公司，也有各自的规则。但是其中最关键的是规则一定要长期保持一致，千万不要今天觉得应该为影片项目建立一个单独文件夹，明天又将不同的项目混杂在同一个文件夹中。这些规则，也应该确认让所有参与到项目制作的同事都能够理解并遵循。

一般，您可以单独建立一个文件夹，专门用于存放所有的Final Cut Pro的项目文件。当然，也可以按照项目分类，一个项目的文件夹中包含相关联的文件和文件夹，如图3-2-42所示。

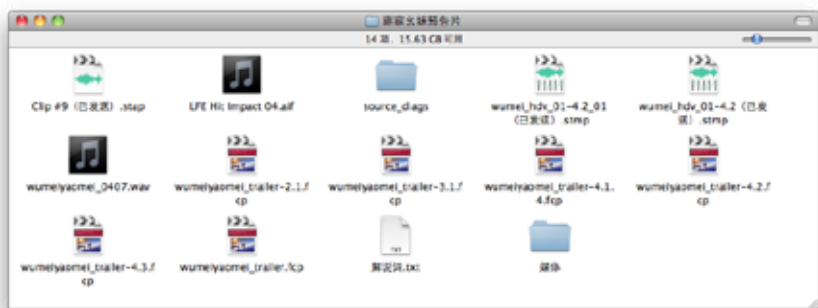


图3-2-42

有关文件的命名规则，仍然是应该保持一个相对长期的、一致的命名方法。影片文件的名称一般是由代表影片内容的字符来做主体，接着是一些说明拍摄信息的序号，如图3-2-43所示。

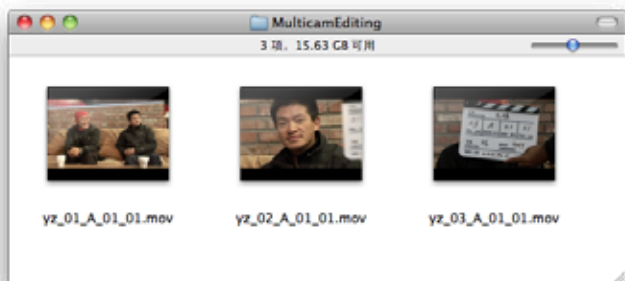


图3-2-43

比如yz_01_A_01_01，其中yz表示严先生和周先生的采访，第一个01表示第几号摄像机，A表示主要镜头，再一个01表示第一段采访提纲中的采访，最后一个01表示第一次拍摄。

假设第一次拍摄有一些瑕疵，需要重拍，那么文件名就会是yz_01_A_01_02。此时，打板和场记上都会更新相应的信息，这样就非常有利于大量素材的整理工作，加快粗编的速度。

在Mac OS X中有一个Spotlight的功能，专门负责在文件系统中进行查找的工作。它不仅能够按照文件名查找，还可以按照文件属性和文件中的文本内容进行查找。而Final Cut Pro的项目文件和影片文件与纯文本、电子表格文件不同，搜索文本内容在这里不适用。因此，您可以参考下面的方法来提高搜索效率：

- (1) 在Finder中找到一个项目文件，单击选择它。
- (2) 在Finder的菜单栏中选择“文件”→“显示简介”命令。
- (3) 在简介窗口中打开最上面的Spotlight注释部分。
- (4) 在这里您可以根据文件的情况输入关键词，中间用逗号分隔，如图3-2-44所示。



图3-2-44

- (5) 关闭简介窗口。
- (6) 好，过一会儿后，在屏幕右上角单击Spotlight图标，输入任何一个刚才设定的关键词，您都可以瞬间找到对应的项目文件了，如图3-2-45所示。





图3-2-45

3.2.8 理解渲染文件

Final Cut Pro中使用了RT Extreme引擎来加速视频、音频以及各种滤镜效果的实时回放，使用户无须提前渲染出真实存在于硬盘上的文件就可以预览画面效果。

许多用户都对实时有不同的理解，但是在Final Cut Pro中，实时的意思是利用CPU、内存和显存的性能，在保持一个可接受的帧速率和画面质量下得到最终画面的预览图。

与之相对的则是渲染，渲染是指将最终画面（连续画面的视频和音频数据）计算处理后生成一系列数字文件，存放在硬盘中，然后再直接播放这些数字文件。

实际上，即便在Final Cut Pro中播放一段视频，也涉及了实时回放的问题：软件在硬盘上找到对应的数据文件，按照能够连续流畅播放的速率提取数据信息，对影片进行解码以便将每个像素的信息展现在屏幕上。同时，这些工作都是在连续进行的，以便播放出一段时间的视频内容。

因此，这些工作就涉及到了序列的编码和片段的编码。Final Cut Pro会自动分析这些信息，以便决定一个计算所需要的工作量。不同的工作量在序列的时间标尺上会以不同颜色的横线来表示。将光标放在它的上面则可以通过提示条获得最准确的信息。

在Final Cut Pro中进行了如下规定：

1. 针对视频

- (1) 深灰色：不要求渲染。
- (2) 蓝灰色：素材已经完成了渲染。
- (3) 深绿色：在不渲染的前提下，软件能够以最高质量回放和输出。
- (4) 绿色：在不渲染的前提下，软件能够实时地回放，但质量不是最高的。
- (5) 黄色：在不渲染的前提下，软件尽量以接近最终效果的方式进行回放，但是可能

会忽略某些细节。比如某些滤镜的边缘柔和度的效果，就会在回放的时候被忽略掉，以便满足最基本的实时回放的要求。

（6）深黄色：已经进行渲染，但是其画面质量略低（与序列设置 → 渲染控制 → 帧速率和分辨率中指定的参数相比）。

（7）橙色：只有利用无限实时（在时间线窗口的“实时”菜单中）才能保证实时回放。当进行负责的效果合成的时候，推荐使用这个设置方法。但是它带来的丢帧和质量损失也会更大。

（8）红色：在当前设置下超出了计算机的计算能力，比如经过渲染后才能进行回放和输出。

2. 针对音频

（1）深灰色：不需要渲染。

（2）蓝灰色：使用混音命令进行了部分渲染。

（3）红色：序列中包含不能实时播放的部分。如果不渲染而进行播放，就会听到间隔一致的哔哔声。

可以说，实时依靠的是计算机及时计算的能力，将必要的计算直接在内存/显存和CPU中完成。但是，由于最终的影片仍然要落实到完整的数字文件上，这些数据务必要写到硬盘上才行。所以，理论上是不可能免除渲染的工作的。

Final Cut Pro的渲染工作会在两个场合下进行，一是剪辑师强制软件进行某部分内容的渲染，这时候的渲染文件会保留在暂存盘中指定的渲染文件存放目录，如图3-2-46所示。



图3-2-46

比如，当前序列在不同时间位置下出现了不同的渲染指示条。虽然此时仍然可以播放，但是回放效果与最高质量明显有了差别。因此，可以在“序列”菜单中选择“渲染全部”命令，将涉及的部分都进行渲染，如图3-2-47所示。





图3-2-47

之后，再次回放的时候，软件将会自动读取渲染文件夹中对应的文件。这些文件会随着序列剪辑上的变化而变得没有用处。如果重新渲染序列中的内容后，部分文件就会被更新。

第二个需要进行渲染的时候就是在影片导出或者输出的时候，软件会强制将所有在原始媒体素材基础上进行了部分变化的片段进行渲染，无论是增加一个模糊滤镜，修改了画面比例，还是调整了颜色。但是在这个过程中不会保留渲染文件，而是直接生成最终的影片文件。

如果序列中部分内容已经预先进行了渲染，那么最后导出的时候这部分内容就不会重新渲染，而是将它们装配起来，组合成最终的影片文件。

3.2.9 文件备份与硬盘维护

文件备份通常是剪辑师最看重的工作之一，但这却真的是许多用户口头上重视，行动上完全忽视的地方。

在视频剪辑中，原始的媒体素材文件与剪辑的Final Cut Pro项目文件是两种极端重要的数据，用户必须时刻保证它们存储在安全可靠的硬盘上，也必须要保证它们至少有一个备份。

(1) 媒体素材文件：总是需要大容量的存储设备，任何刚刚拿到手的素材，都建议您在最短的时间内进行备份。比如REDONE拍摄的CF卡中的数据应该立刻复制到硬盘中，然后再备份到另外一块硬盘上。随着拍摄的进行，素材数据有可能逐渐变得非常庞大，比如几十个TB，那么还可以选择使用数字磁带进行备份。

(2) Final Cut Pro项目文件：该文件不会太大，因此，及时地将它备份到其他的硬盘、U盘甚至网盘上都是可以的。

除了常规的手动备份数据之外，在Mac OS X中，用户可以设定Time Machine，进行更妥善和自动化的数据备份。

(1) 预先将准备用于备份的外置硬盘连接到计算机上。

(2) 确认硬盘宗卷的格式为HFS+。Time Machine只能支持这种磁盘格式，因此不能使用一个NTFS的磁盘宗卷作为备份磁盘。

(3) 在苹果计算机上打开“系统偏好设置”窗口，选择Time Machine选项。

(4) 将左侧的开关滑块放置到右边的“开”上，如图3-2-48所示。



图3-2-48

(5) 单击右边的“选择磁盘”按钮，选择备份的磁盘宗卷，如图3-2-49所示。



图3-2-49

(6) 在默认情况下，Time Machine会对整个硬盘进行完整的备份，包括所有可能的文件。之后，会每个小时对新增的或修改过的文件重复进行备份。

(7) 如果仅仅希望备份硬盘中的一部分信息，比如仅仅是项目文件所在的文件夹，那么就单击“选项”按钮，然后单击加号按钮，将不希望备份的文件夹逐一地添加到列表中，直到最后仅仅剩下项目文件所在的文件夹为止，如图3-2-50所示。



图3-2-50



完成这些设定后，Time Machine就会自动开始备份工作了。第一次备份所用的时间会比较长，需要耐心等待。此后，每小时进行一次。在每小时的间隔中，如果仅仅修改了几个文件，那么就会仅仅备份这几个文件，所以速度会非常快，基本上不会影响您的工作。

但是需要提醒的是，建议在使用Time Machine的时候把原始媒体素材文件排除在备份之外，因为这些庞大的数据只需要手工地单独复制到某个外置硬盘中即可，并不需要占用Time Machine备份磁盘的空间。



3.2.10 监控系统和维护

计算机系统的正常运行是保持工作效率的基本条件，这其中硬盘就是一个要素，因为视频剪辑过程中会频繁地读取硬盘中的数据。保证硬盘的健康和高效对稳定可靠的剪辑流程来说至关重要。

苹果计算机中内置了硬盘检测的软件——磁盘工具，它位于/应用程序/实用工具/文件夹中。

打开磁盘工具后，可以在左边栏选择启动的磁盘，或者任何一个存储数据的磁盘，然后在右侧进入“急救”选项卡，单击右下方的“验证磁盘”按钮，如图3-2-51所示。

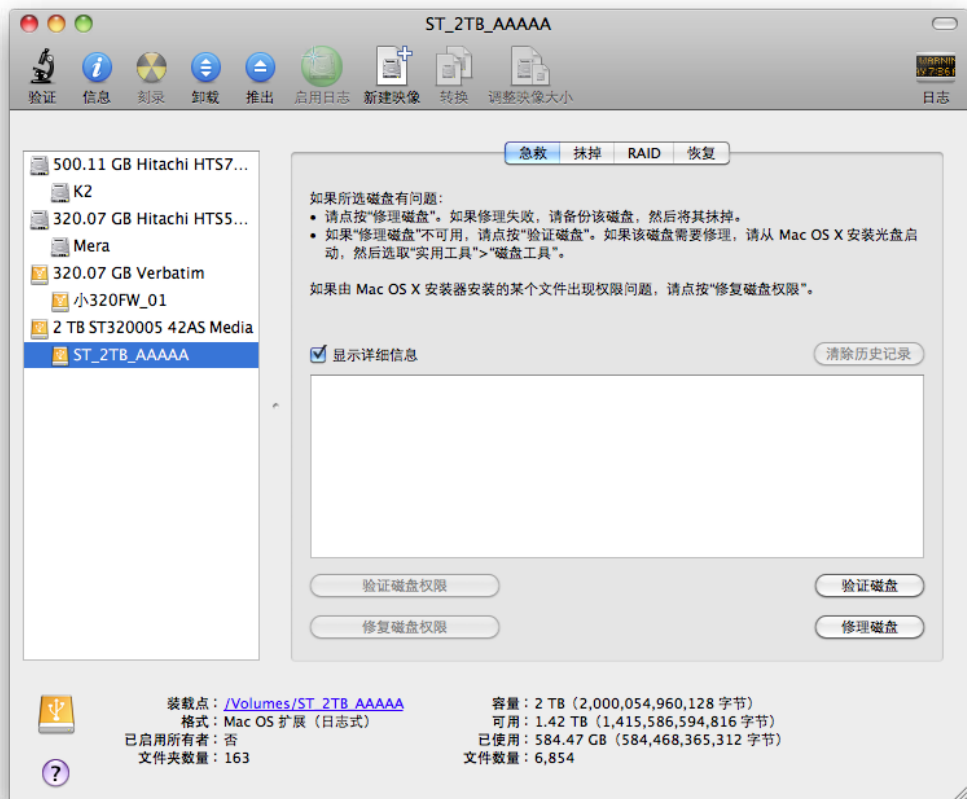


图3-2-51

这样软件就会对该磁盘宗卷进行文件目录结构的检查。如果提示说有问题，那么您应该使用随计算机的安装光盘启动系统，从光盘上启动磁盘工具，然后进行修复了。

之前我们已经提到过，过于充分地填满硬盘会逐渐降低文件的读写效率，因此在工作一段时间后，剪辑师也可以使用不同的软件检查一下磁盘读写速度。如果硬盘性能不如预期，

那么就要想办法进行改善了，比如腾出更多的硬盘可用空间，或者更换接口，更换更高速的硬盘系统等等。

在日常的剪辑工作中，计算机中运行的不仅仅是Final Cut Pro。除了普通业务所需要的涉及互联网的浏览器、电子邮件、聊天等软件之外，还可能有Compressor、Motion、Color等，也会有不同剪辑师所喜欢的第三方的软件。在长期的使用中，系统有可能会莫名其妙地变慢。这当然是感觉上的，那么您可以打开活动监视器（它位于/应用程序/实用工具/文件夹中）来检查一下当前运行的所有程序，看看哪些程序占用了过多的系统资源，如图3-2-52所示。



图3-2-52

在窗口的下方，可以通过CPU、系统内存、磁盘活动、磁盘使用率和网络这5个不同的标签来监看系统状态。在CPU之外，当系统需要在内存和硬盘之间进行大量数据传输的时候，磁盘活动也是影响系统运行效率的重要因素，如图3-2-53所示。



图3-2-53

考虑到苹果系统是一种多用户账户的系统，因此，当您正在使用软件的时候碰到了某些莫名其妙的问题，比如间断性无故退出、突然打不开某个文件，那么可以通过更换用户账户来检查一下，方法是：

- （1）打开“系统偏好设置”窗口，单击“账户”图标。
- （2）建立一个新的账户，无论是管理员，或者标准用户账户，如图3-2-54所示。



图3-2-54

(3) 注销当前登录。

(4) 用新的账户登录系统。

(5) 重复使用软件，如果发现了同样的问题，那么说明该问题可能是来源于系统和应用程序。如果故障不出现了，那么说明该问题局限在之前的用户账户上。即便您无法立刻解决原来账户的问题，也可以在新账户环境下继续工作了。