

Adobe Premiere 改变视频剪辑速度和持续时间的方法

郭建璞, 李 花

(中国传媒大学 计算机教研室, 北京 100024)

摘 要:在专业的数字视频创建过程中 Premiere Pro 发挥着重要的作用,使用 Adobe Premiere CS4 视频编辑软件来改变视频剪辑速度和持续时间,可以快捷精确地制作出快动作和慢动作的效果。文中分别介绍了运用“速率伸缩工具”进行快速速度调整;运用“速度/持续时间”命令进行精确速度调整;运用“三点编辑和四点编辑”进行自动调整;以及使用“时间重置”功能对同一剪辑的不同部分进行调整的方法。实践证明,灵活地使用这些方法可以方便地控制视频剪辑的播放速度和持续时间。

关键词:视频剪辑速度;持续时间;速率伸缩工具;三点编辑与四点编辑;“时间重置”功能

中图分类号:TP39

文献标识码:A

文章编号:1673-629X(2011)06-0231-04

Method of Changing Speed and Duration for Video Clips in Adobe Premiere

GUO Jian-pu, LI Hua

(Computer Teaching and Research Section, Communication University of China, Beijing 100024, China)

Abstract: Use Adobe Premiere CS4 video editing software to change the video clip speed and duration, to attain fast movements and slow motion effects. Documented use of “the rate stretch tool” for quick adjustment; Use the “speed/duration” command for precise adjustment; Use the “three-point and four-point editing” for automatic adjustment; And use “time remapping” function on the same clip to adjust for different parts. Practice has proved that the flexibility in the use of these methods can easily control the video clip playback speed and duration.

Key words: video clips speed; duration; the rate stretch tool; three-point and four-point edits; time remapping

0 引言



Premiere Pro 是 Adobe 公司推出的基于非线性编辑设备的音频视频编辑软件,可以在 Mac 和 Windows 系统下使用。Premiere Pro CS4 提供了一整套标准的数字视频编辑方法,多样化的视频输出文件格式,已成为应用最为广泛的非线性编辑软件之一。以往需要靠专业的摄影设备或后期电子编辑设备来实现的影视片中的快动作、慢动作镜头效果,可以使用 Premiere Pro CS4 改变视频剪辑的速度和持续时间的多种方法来实现^[1]。文中介绍了使用工具箱中的“速率伸缩工具”、使用“速度/持续时间”命令对话框中的参数设置、使用“三点编辑和四点编辑”将视频剪辑插入时间线窗口序列,以及重点介绍了使用 Premiere Pro CS4 的“时



间重置”功能来调整视频剪辑的播放速度和持续时间的方法。

1 使用“速率伸缩工具”

工具箱中的“速率伸缩工具”可用于快速改变视频剪辑的时间长度,并调整剪辑的速率以适应新的时间长度。常用于对视频剪辑的持续时间或速度变化要求不是很精确的情况,快速制作快镜头或慢镜头。

步骤:

选中工具箱中的“速率伸缩工具”,移动鼠标至“时间线”窗口的视频剪辑的首尾两端,在剪辑首的位置鼠标指针将变形为,在剪辑的尾部鼠标指针将变形为,然后按住鼠标左键进行拖动。

在剪辑首的位置鼠标指针将变形为,时,按住鼠标向右拖动;或者在剪辑的尾部鼠标指针将变形为,时,按住鼠标向左拖动。这时都是将剪辑的持续时间进行了缩短,所以制作的是快镜头。如图 1 所示,

收稿日期:2010-10-20;修回日期:2011-01-18

基金项目:北京市科技计划项目(YZKCX0825)

作者简介:郭建璞(1974-),女,讲师,硕士,主要从事计算机教学与研究;李 花,讲师,硕士,主要从事计算机教学与研究。

将一个 30 秒的内容缩短至 10 秒,速度由原来的 100% 变为 300%。

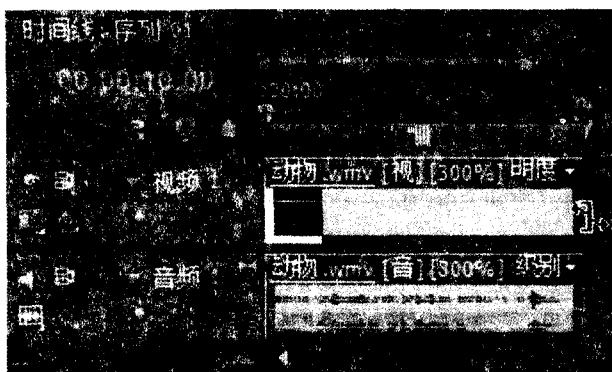




图 1 “速率伸缩工具”改变剪辑播放速度

同理,在剪辑首的位置鼠标指针将变形为  时,按住鼠标向左拖动;或者在剪辑的尾部鼠标指针将变形为  时,按住鼠标向右拖动。这时都是将剪辑的持续时间进行了延长,所以制作的是慢镜头。例如,将一个 30 秒的内容延长至 1 分钟,速度由原来的 100% 变为 50%。

“速率伸缩工具”也常常用来填充“时间线”序列窗口中轨道上素材片段间的空隙^[2]。当轨道中的两个素材片段间有一定空隙,又希望制作出无缝连接的效果时,可以将中间的空隙进行“涟漪删除”操作,也可以用“速率伸缩工具”来改变素材片段的长度制作出理想的剪辑效果^[1]。

2 使用“速度/持续时间”命令

在源剪辑监视器窗口,利用其快捷菜单中的“速度/持续时间……”命令;或者在“时间线”窗口选中视频剪辑后,利用其快捷菜单中的“速度/持续时间……”命令,都将打开“剪辑速度/持续时间”对话框^[3]。该命令常用于精确设置快慢镜头,如图 2 所示。

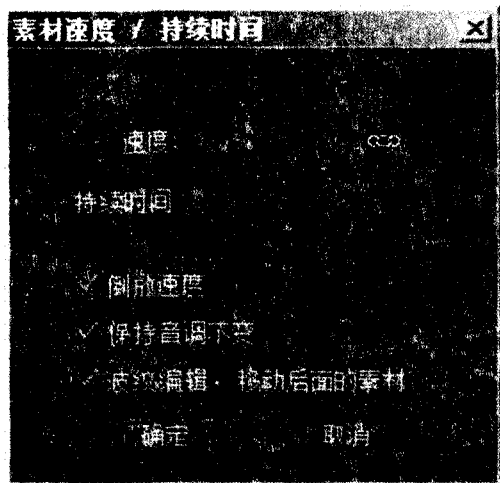


图 2 “素材速度/持续时间”对话框
“速度”的设定值表示的是设置的速度值与原剪

辑速度的比值。当该值大于 100% 时,播放的速度加快,剪辑的持续时间变短,此时制作的是快镜头;当该值小于 100% 时,播放的速度减慢,剪辑的持续时间加长,此时制作的是慢镜头。

在该对话框中可以直接给出剪辑的播放速度或持续时间,还可以根据需要勾选下方的三个复选框设置:

- (1) 剪辑的倒着播放的效果;
- (2) 在更改播放速率后是否要保持音调不变;
- (3) 改变该剪辑的播放速度的同时,是否要做波纹编辑,自动移动后面的剪辑等。

例如,将两个视频剪辑的内容放置到“时间线”窗口的同一个轨道上,进行无缝连接。将第一个剪辑的内容设置为:播放速度为 200% 的快镜头、倒放效果,且保持音调不变并作波纹编辑。

步骤:

在“时间线”序列窗口的视频轨道中选中第一个视频剪辑的内容,在其快捷菜单中选择“速度/持续时间……”命令,在打开的对话框中进行设置,内容如图 2 所示。

设置后在“时间线”窗口的素材轨道上可以看到,第一段剪辑的播放速度显示为 -200%,其中的负号表示设置了倒放的效果,200% 表示播放速度是原来速度的一倍实现了快镜头的效果,在图 2 中选中了“波纹编辑,移动后面的素材”复选框,所以后面的第二段剪辑的内容自动前移保持了原来的无缝连接状态^[4]。

在“素材速度/持续时间”对话框中,在默认的状态下的“速度”和“持续时间”之间是链接的,修改任意一方另外一方都会自动更新以适应新的设置。若单击该链接标志断开链接^[5],就可以单独设置速度值或持续时间的值^[5]。如果原视频剪辑的长度是 10 秒的话,设置速度值为 50% 而保持持续时间不变,这时将以慢镜头播放原始视频的一半内容,后 10 秒的内容将被自动裁剪掉。视频剪辑的持续时间和播放速度被改变后,“信息”面板中会反映出更改后的设置值。

3 使用三点编辑和四点编辑

插入剪辑到“时间线”序列窗口中时,常用到三点编辑和四点编辑的方法。三点编辑和四点编辑是传统视频编辑中的基本技巧。三点编辑和四点编辑的“点”,既可以在“源素材监视器”窗口设置的入点或出点,也可以是在“节目监视器”窗口(或“时间线”序列窗口)设置的入点或出点^[6]。

三点编辑是通过设置两个入点和一个出点或者一个入点和两个出点,对剪辑在时间线序列中进行定位,第四个点将被自动计算出来。四点编辑既设置了剪辑的入点和出点,又设置了剪辑在时间线上的入点和出

点。

在做三点编辑或四点编辑时,当剪辑长度和时间线长度不一致时将会弹出“适配剪辑”对话框。如图3所示,在对话框中选择一种插入方式来替换序列剪辑。

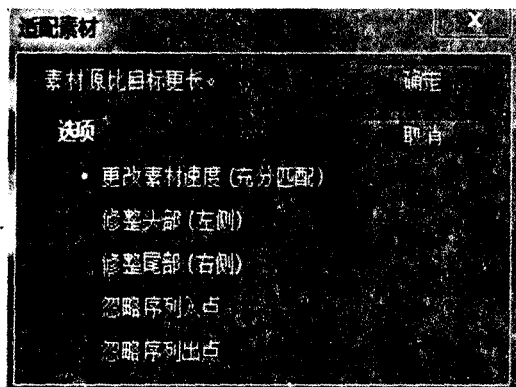


图3 “适配素材”对话框

当剪辑的入点与出点间的长度大于时间线上设置的入点与出点间的距离时将弹出“适配素材”对话框,选择对话框中的“更改素材速度(充分匹配)”单选按钮,这时插入到时间线的内容将作快镜头的播放^[7]。当剪辑的入点与出点间的长度小于时间线上设置的入点与出点间的距离,并在“适配素材”对话框中选择“更改素材速度”单选按钮,这时插入到时间线的内容将作慢镜头的播放。使用三点或四点编辑的方法,可以将“时间线”序列窗口中时间轴上设定的入点到出点间的素材,被“素材源监视器”窗口中设定的入点到素材的结束位置或入点到出点间的内容所替换,同时,系统将自动调整视频剪辑的播放速度。

4 使用“时间重置”功能

上面介绍的三种改变视频剪辑的速度和持续时间的方法都只能针对同一个剪辑进行同一的速度调整。当延长了剪辑的持续时间后,剪辑中的所有内容的播放速度都将变慢,变为慢镜头播放;当缩短了剪辑的持续时间后,剪辑中的所有内容的播放速度都将变快,都变为快镜头播放。

如果希望将同一个剪辑的不同部分根据内容的需要,分别设置为不同的播放速度就不能采取上面介绍的方法完成了。

在 Premiere Pro CS4 的“特效控制台”内置视频效果中设有“时间重置”选项,通过为“时间重置”选项的参数设置关键帧的方法,可以为同一个剪辑的不同部分设置不同的播放速度,来实现快镜头、慢镜头、倒着播放以及静帧等效果。可以通过关键帧的设定实现同一个剪辑中不同速度间的平滑过渡^[8]。

步骤:

(1)在“时间线”窗口的视频1轨道的零点处插入

“野生动物.wmv”。

(2)移动编辑标记线到 00:00:04:04 处,在“特效控制台”的“时间重置”下的“速度”选项的右侧,单击“添加/删除关键帧”按钮,在此位置添加第一个速度关键帧。相同的方法在 00:00:07:02 的位置添加第二个速度关键帧,如图4所示。

(3)这样两个关键帧就把剪辑划分成了三段,第一段的内容是马群奔跑,第二段的内容是飞翔的鸟群,第三段为视频剩余的内容。下面将第一段剪辑内容设置为慢镜头,第二段剪辑的内容设置为快镜头。使用工具箱上的选择工具,当其移动到“特效控制台”时间线视图的速度线上时,鼠标形状发生变化。按住鼠标向下拖动,观察速度值已经由 100% 变为 50%,速度变慢了,同时时间延长了,如图4所示。

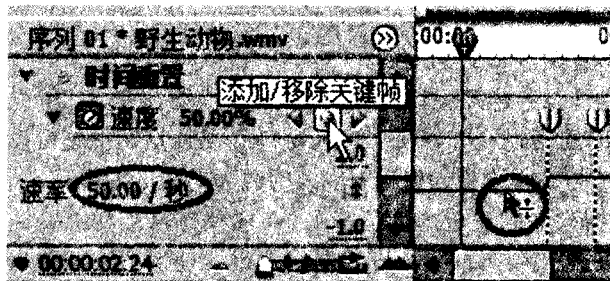


图4 添加两个速度关键帧并将第一段素材制作为慢镜头

(4)同样的操作方法,在第二段速度线上也就是两个速度关键帧间的线段,移动鼠标向上拖动,将速率设置为 150.00/秒,这时是制作快镜头。

(5)若要制作先倒放再正着播放的镜头效果,可以按住 Ctrl 键的同时,向右拖动速度关键帧,直至设置倒放效果的结束位置为止^[9]。释放鼠标后可以看到系统自动为视频剪辑添加了两个速度关键帧,在原有的速度关键帧与新增加的第一个速度关键帧间有一串箭头标记<=,此段区间的内容为倒放的内容,观察此时的速度值为-100.00/秒,负数表示倒放速度,如图5所示。

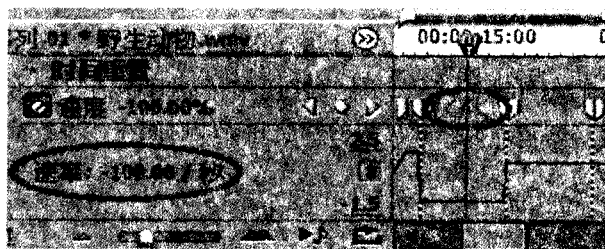


图5 制作倒放效果

(6)若要制作静帧的镜头效果,可以通过设置冻结帧的方法来冻结视频剪辑中的某一帧内容^[10]。按住 Ctrl 键和 Alt 键的同时向右拖动速度关键帧,直至设置冻结帧的结束位置为止。释放鼠标后,系统将自

动在结束位置添加一个新的速度关键帧,在两速度关键帧之间有一串竖线标记■,此段区间的内容为静帧内容,此时的速度值为 0.00/秒,如图 6 所示。

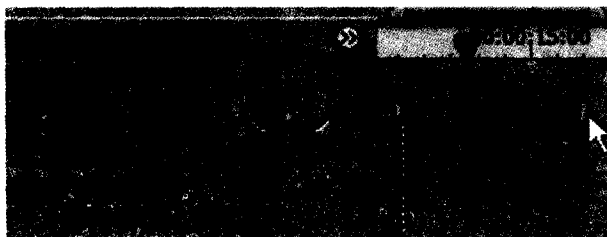


图 6 制作静帧效果以及速度的平滑过渡效果

(7)速度关键帧■实际上是两个相邻的图标,可以把这两个图标移开,来创建具有过渡效果的速度渐变,使得速度的过渡更加平滑,如图 6 中白色箭头所示。在过渡区域出现了一个控制手柄,拖动该手柄的两端可以微调速度过渡曲线的曲率,以实现速度的平滑过渡。

设置速度关键帧,既可以在“特校控制台”中设置,也可以在“时间线”序列窗口的视频轨道中进行设置^[11]。单击视频轨道中插入的视频剪辑的效果菜单,选择“时间重置/速度”命令,在视频剪辑素材上将出现速度控制线,在速度控制线上设置速度关键帧的操作方法与上面介绍的在“特校控制台”中设置速度关键帧的方法相同,同样在“时间线”序列窗口的视频轨道中也可以设置视频剪辑的快镜头、慢镜头、倒着播放以及静帧画面等效果。

当视频剪辑的内容既包含视频部分又包含音频部分时,要改变视频剪辑的速度和持续时间时要注意,使用“速率伸缩工具”和“速度/持续时间……”命令都可以做到剪辑的视频部分和音频部分是链接的并且是同步的。但使用“时间重置”功能后,剪辑的视频部分和音频部分依然保持链接的状态但是并不同步;视频部分按照设置改变了速率,但音频部分依然保持原始的速率。

5 结束语

以具体实例说明了使用 Adobe Premiere CS4 视频编辑软件来改变视频剪辑速度和持续时间的不同方法。可以看到视频剪辑的速度和持续时间在大多数情况下是有内在关联的,一方改变另一方会自动更新^[12]。当然,也可以根据实际需要独立设置视频剪辑的速度和持续时间的值以适应特殊操作的需要。

使用“速率伸缩工具”可以快速调整剪辑的速度和持续时间,但拖动鼠标时不容易进行数据的精确控

制;

使用“速度/持续时间”命令可以精确地输入具体的速度或持续时间的值,还可以设置倒放、保持调整后播放时的音调不变以及波纹编辑等特殊效果;

使用“三点编辑或四点编辑”时,可以将视频剪辑的内容以插入或覆盖的方式设置到时间线窗口,同时自动调节了播放速度和持续时间;

“时间重置”功能是为同一个剪辑的不同部分设置不同的播放速度,并可以设置倒放以及静帧画面等效果。使用“时间重置”功能,还可以调节各段不同速度之间的过渡效果,实现速度的平滑过渡。

在实际应用时,可根据素材的内容选择不同的方法来设置视频剪辑速度或持续时间,使得影视作品要表达的内容更加突出,视觉冲击力更强。

参考文献:

- [1] 好 龙. 合理选择 DV 后期制作工具[J]. 电脑知识与技术, 2007(3): 89-91.
- [2] Five Alive: The Brave New World of Adobe Production Premiere CS5[EB/OL]. [2010-04-12]. <http://www.event-dv.net/Articles/News/Feature/Five-Alive-The-Brave-New-World-of-Adobe-Production-Premiere-CS5-66511.htm>.
- [3] 袁慎江. Premiere Pro CS4 34 新增功能解析[J]. 中国有线电视, 2010(3): 299-303.
- [4] 刘 强, ACAA 专家委员会, DDC 传媒. ADOBE PREMIERE PRO CS4 标准培训教材[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2009: 127-137.
- [5] 孙 军. Premiere Pro CS4 完全学习手册[M]. 北京: 清华大学出版社, 2009: 220-224.
- [6] Dixon D. Getting Started with Video Editing with Adobe Premiere Elements[EB/OL]. [2004-12]. http://www.manifest-tech.com/media_pc/premiere_elem.htm#Editing.
- [7] 冯淑婷, 方德忠. 用 Adobe Premiere 处理多媒体元素[J]. 重庆科技学院学报(自然科学版), 2008(4): 117-119.
- [8] Johnson D. Digital Video[J]. Clinical Orthopaedics & Related Research, 2004(1): 421-423.
- [9] 杰诚文化. Premiere Pro 完全手册+特效实例[M]. 北京: 中国青年出版社, 2005: 57-59.
- [10] 美国 Adobe 公司. Adobe Premiere Pro CS4 经典教程[M]. 王永炫译. 北京: 人民邮电出版社, 2009: 208-219.
- [11] 耿 强. 多媒体数字影视技术[M]. 北京: 电子工业出版社, 2005: 166-170.
- [12] 杰诚文化. Premiere Pro 视频剪辑与特技 108 例[M]. 北京: 中国青年出版社, 2005: 13-16.