

Pinnacle Studio

版本 15

*包括 Studio、Studio Ultimate
和 Studio Ultimate Collection*

生活片刻尽在精彩影片

由 Nick Sullivan 编写

版权所有 © 1996-2011 Avid Technology, Inc., 保留所有权利。

请尊重艺术家和创建者的权利。诸如音乐、照片、视频和名人图像等内容受许多国家的法律保护。除非您有权或已获得所有者的许可，否则不能使用他人的内容。

此产品或部分产品在美国受以下一个或多个美国专利保护：5,495,291; 6,469,711; 6,532,043; 6,901,211; 7,124,366; 7,165,219; 7,286,132; 7,301,092 和 7,500,176; 在欧洲受以下一条或多条欧洲专利保护：0695094 和 0916136。其它专利正在申请。

Mpegable DS 2.2 ©2004 Dica Digital Image Coding GmbH. ♦在 Dolby Laboratories 许可下生产。Dolby 和双 D 符号是 Dolby Laboratories 的商标。机密的未公开发行物。版权所有 1993 - 2005 Dolby Laboratories。保留所有权利。♦MPEG Layer-3 音频编码技术由 Fraunhofer IIS 和 Thomson Multimedia 授权。♦此产品中有些部分使用 LEADTOOLS 创建，LEADTOOLS ©1991-2006, LEAD Technologies, Inc. 保留所有权利。♦部分利用 Windows Media Technologies, Windows Media Technologies ©1999-2005 Microsoft Corporation。♦Real Producer SDK ©1995-2005 Real Networks Inc. ♦此产品中所包含的部分图像编码及其版权归 Pegasus Imaging Corporation、Tampa、FL 所有。保留所有权利。♦MPEG Layer II Audio by QDesign Corp. ♦此产品中包含 YouTube API。

此产品中可能包含 MPEG 音频技术。Audio MPEG, Inc. 和 S.I.S.V.E.L., S.P.A. 要求用户注意此公告：此产品包含 Audio MPEG 和 SISVEL 授权的 MPEG 音频技术，只能按照 Avid 的 EULA 协议中的说明使用。

未经 Avid Technology, Inc. 明确的书面许可，本手册中的任何部分不得通过任何手段以任何形式（电子、机械、磁介质、手册或其它）进行复制或分发、传输、转录、保存在检索系统中，或转换为任何人类或机器语言。

Avid
280 North Bernardo Avenue

Mountain View, CA 94943

在美国印刷。

目录

准备工作	XIII
设备要求	xiii
缩写和协议	xvi
在线帮助	xvii
 第 1 章：使用 STUDIO	 1
撤消、重复、帮助、支持和高级	2
设置选项	3
 编辑模式	 4
播放器	5
播放控件	8
更深入的编辑主题	11
扩展 Studio	12
 项目归档和恢复	 15
归档 Studio 项目	16
恢复已归档的项目	18
 第 2 章：采集和导入媒体	 21
Studio 导入向导	21
 导入向导面板	 23
“导入来源”面板	23
“导入至”面板	26
模式面板	31
压缩选项窗口	33
场景检测选项窗口	34

文件名面板	35
选择导入媒体.....	37
从文件媒体导入	37
从 DV 或 HDV 摄像机导入	44
从模拟来源导入	48
从 DVD 或蓝光光盘导入	49
从数字照相机导入	50
定格动画	51
快照	53
 第 3 章：影集.....	 57
视频部分.....	63
打开视频文件	67
浏览视频	70
选择场景和文件	71
显示场景和文件信息	73
注释显示	73
组合和细分场景	75
重新检测场景	77
 切换部分.....	77
 MONTAGE®主题部分.....	79
 标题部分	80
 静态图像部分.....	82
 光盘菜单部分.....	82
 声音效果部分.....	84
 音乐部分	85
 项目仓.....	85

第 4 章：电影窗口	91
“电影窗口”视图	95
“情节串联图板”视图	95
“时间线”视图	96
“文本”视图	102
工具箱	102
视频工具箱	104
音频工具箱	106
第 5 章：视频剪辑	109
视频剪辑基础	110
将视频剪辑添加到电影中	110
处理多个采集文件	111
项目视频格式	112
界面功能	115
修改视频剪辑	116
在时间线上用手柄修改裁剪	117
剪辑修改技巧	121
用“剪辑属性”工具修改	121
重置已修改的剪辑	124
拆分和合并剪辑	124
高级时间线编辑	125
插入编辑	127
拆分编辑	129
SmartMovie 音乐视频工具	133
第 6 章：MONTAGE® 主题和主题编辑	137
使用主题	139
“影集”的“主题”部分	141

创建主题剪辑	141
在“时间线”中处理主题剪辑	143
主题构成	145
打开“主题编辑器”工具	148
使用“主题编辑器”工具	149
 第 7 章：视频效果	153
使用特技列表	155
更改效果参数	156
关键帧	158
使用关键帧	161
预览和生成	164
 视频特技库	164
 标准特技	166
自动颜色校正	167
梦幻发光	167
旋转	168
噪声减小	168
稳定	169
速度	169
 Ultimate 特技	170
模糊	170
浮雕	171
旧胶片	171
柔化	172
彩色玻璃	172
亮度键	173
2D 编辑器	173
地震	173
镜头眩光	174
放大	174
运动模糊	174
水滴	175
水波纹	175

黑白	175
颜色校正	176
颜色图	176
反向	176
光线	177
限色	177
RGB 颜色平衡	177
深褐色	178
白平衡	178
第 8 章：双轨道编辑	179
叠加轨道简介	179
A/B 编辑	181
画中画工具	182
色度键工具	187
选择颜色	194
第 9 章：切换	195
切换类型及其使用	196
预览电影中的切换	199
音频切换	200
波纹切换命令	200
修改切换	201
使用“剪辑属性”工具修改	202
第 10 章：静态图像	205
编辑静态图像	207
编辑图像剪辑属性	208
帧接收器	214
“帧接收器”工具	215

第 11 章：光盘菜单	217
Studio 中的光盘创制	219
使用“影集”中的菜单	220
DVD 播放器控件	222
在“时间线”上编辑菜单	223
使用“剪辑属性”工具编辑	225
光盘菜单工具	230
 第 12 章：经典标题编辑器	 233
启动经典标题编辑器	234
 经典标题编辑器控件	 235
标题类型按钮	235
对象工具箱	236
编辑模式选择按钮	239
对象布局按钮	240
剪贴板和删除按钮	242
文本样式控件	242
 经典标题编辑器影集	 244
外观浏览器	245
“背景”部分	247
“图像”部分	249
“按钮”部分	249
 第 13 章：运动标题	 253
启动（和关闭）字幕	255
文件操作	257
 运动字幕影集	 257
视频部分	260
照片部分	261
对象部分	262
外观部分	263
运动部分	270

创建和编辑运动标题	272
背景面板	274
编辑窗口	276
使用文本	278
使用 Layer 列表	283
使用层组	288
 第 14 章：声音效果和音乐	293
时间线音频轨道	296
“CD 音频”工具	298
背景音乐工具	299
画外音工具	300
 修改音频剪辑	303
使用 “剪辑属性” 工具修改	303
 音频音量和混合	305
音频剪辑构成	306
在时间线上调整音频	308
音频轨道上的切换	310
音量和平衡工具	310
 第 15 章：音频特技	317
噪声减小	318
 Ultimate 特技	320
声道工具	320
合唱	320
DeEsser	321
均衡器	321
Grungelizer	322
调节器	322
混响	323
立体声回声	323
立体声传播	324

第 16 章：制作电影	325
输出到光盘介质	328
输出到文件	332
输出到磁带	340
配置照相机或录像机	340
将电影输出到录像带	342
输出到网络	342
附录 A：设置选项	347
项目首选项	348
视频和音频首选项	350
制作光盘设置	355
“制作文件”设置	360
制作 Real Media 文件设置	364
制作 Windows Media 文件设置	366
制作录像带设置	368
附录 B：提示与技巧	371
硬件	371
图形卡设置	373
Studio 和计算机动画	374
附录 C：疑难解答	375
在线技术帮助	376
热门支持问题	378
安装过程中的错误或崩溃	378
在编辑模式下 Studio 崩溃	379
在录制时 Studio 挂起	384
启动时 Studio 挂起或不启动	387
在“制作电影”中出现“刻录失败”错误	389

Studio 创建的 DVD 无法播放或显示空白。	391
附录 D：录像制作提示.....	393
创建拍摄计划	394
编辑	395
视频编辑经验方法	398
声音轨道制作	400
标题	401
附录 E：词汇表.....	403
附录 F：快捷键.....	419
索引	423

准备工作

感谢您购买 Pinnacle Studio。希望它可以为您带来一些乐趣。

本手册适用于 Studio 的所有版本，包括 Studio Ultimate 和 Studio Ultimate Collection。不同版本之间的差异将在适当的时候加以说明。在大多数情况下，“Studio”一词通常用来指代所有版本。同样“Studio Ultimate”的参考文件也适用于 Studio Ultimate Collection，除非有另有申明。

如果您以前没有使用过 Studio，建议您常备本手册以作参考（即便您实际上不会通读它）。

为确保您正确地开始使用 Studio，在继续第 1 章：*使用 Studio* 之前，请检查确认以下三个方面。

另外向新用户推荐“Studio 向导”。要启用该向导，在启动 Studio 时单击“启动”屏幕上的相应链接，或使用该应用程序本身自带的“帮助”➤“功能导览”菜单命令。

设备要求

除了您的 Studio 软件之外，一个高效的 Studio 编辑系统还需要此部分所提到的一定的硬件性能水平。还需牢记规范说明虽然非常重要，但它们并未包含

所有的信息：硬件设备的正常工作还取决于制造厂商提供的驱动软件。查看制造商网站的驱动程序更新和支持信息通常可以帮您解决图形卡、声卡及其他设备的问题。

注意：此处提到的一些功能需通过 Internet 免费或者付费激活，这取决于您的 Studio 版本。

计算机

- Intel Pentium 或 AMD Athlon 1.8 GHz 或更高配置（建议使用 2.4 GHz 或以上的配置）。AVCHD 编辑 (2.66 GHz for AVCHD 1920) 需要 Intel Core™ 2 或 i7 2.4 GHz
- 建议使用 1 GB 系统内存，AVCHD 编辑需要 2 GB
- Windows® 7、Windows Vista® SP2 或 Windows XP SP3
- 兼容 DirectX 9 或 10 的 64 MB 图形卡（建议 128 MB 或更高）、HD 和 AVCHD 编辑需要 256 MB 内存
- DirectX 9 或更高兼容声卡
- 磁盘空间的 3.2 GB（另外的插件）
- 用于安装软件的 DVD-ROM 驱动器。

以下为可选项目：

- 用于创建视频 CD (VCD) 或超级 VCD (SVCD) 的 CD-R(W) 刻录器。
- 用于制作 DVD、HD DVD 和 AVCHD 光盘的 DVD-/+R(W) 刻录器。

- 用于制作蓝光光盘的蓝光刻录器 (Studio Ultimate)。
- 带有可环绕音效输出的声卡，用于预览环绕混合音效。

硬盘

您的硬盘必须能够保持 4 MB/秒的读写速度。大多数硬盘可以满足此要求。当第一次采集时，Studio 将检测硬盘，以确认它是否有足够的速度。每秒钟的 DV 格式视频占用 3.6 MB 的硬盘空间，因此四分半的 DV 视频将消耗 1GB 的硬盘空间。

提示：对于从视频磁带中采集，我们建议使用单独的硬盘驱动器以避免 Studio 与其它软件在采集过程中（包括 Windows）争夺硬盘空间。

视频采集硬件

Studio 可以从各种数字和模拟源采集视频。请参见“导入自面板”第 23 页。

视频输出硬件

Studio 可以将视频输出到：

- 任何 HDV、DV 或 Digital8 摄像机或录像机。这时需要有一个兼容 OHCI 的 IEEE-1394 (FireWire) 端口（与 Pinnacle Studio DV 提供的类似）。必须设置摄像机才能从 DV 输入进行录制。
- 任何模拟（8mm、Hi8、VHS、SVHS、VHS-C 或 SVHS-C）摄像机或录像机。这时需要 Pinnacle Studio USB-700、PCI-500、PCI-700 或另一个配备模拟输出端的 Pinnacle 设备。如果您的 DV 或 Digital8 摄像机及 VCR 可以通过其模拟输出传递

DV 信号，则输出到模拟摄像机或 VCR 还可能用到 Pinnacle Studio DV 或其它兼容 OHCI 的 1394 端口（参见摄像机手册和 *第 16 章：制作电影*，以了解详细信息）。

缩写和协议

本指南使用以下协议来帮助组织素材。

术语

AVCHD：高清晰的摄影机使用的一种视频数据格式，要制作 DVD 光盘时，该数据格式可在蓝光播放器中读取。成功编辑 AVCHD 文件比 Studio 支持的其他格式需要更高的计算能力。

DV：术语“DV”指 DV 和 Digital8 摄像机、录像机以及录像带。

HDV：一种“高清晰视频”格式，该格式允许将 1280x720 或 1440x1080 的帧以 MPEG-2 格式录制到 DV 媒体中。

1394：术语“1394”指兼容 OHCI 的 IEEE-1394、FireWire、DV 或 iLink 接口、端口和电缆。

模拟：术语“模拟”指 8mm、Hi8、VHS、SVHS、VHS-C 或 SVHS-C 摄像机、录像机和录像带，以及复合/RCA（莲花头）和 S 端子电缆和接头。

按钮、菜单、对话框和窗口

按钮、菜单和相关项目的名称以斜体形式书写，以区别于环境文本，而窗口和对话框名称以首字母大些形式书写。例如：

单击“*编辑菜单*”按钮，在“*经典标题编辑器*”中打开菜单。

选择菜单命令

右箭头符号 (➤) 表示层次结构菜单项目的路径。例如：

选择“*工具箱*”➤“*生成背景音乐*”。

键盘协议

键名使用首字母大写并带有下划线。加号表示组合键。例如：

按 Ctr+l+A 以选择“*时间线*”上的所有剪辑。

鼠标单击

当需要鼠标单击时，在没有特别指定的情况下始终默认为左键单击，除非特作如下指定：

右键单击并选择“*转至标题菜单编辑器*”。

在线帮助

在使用 Studio 时，始终可以使用下面两种快捷帮助：

- **帮助文件：**单击 Studio 菜单栏中的“帮助”按钮, 或选择“帮助”➤“帮助主题”菜单, 或按 F1 键打开 Studio 的帮助文件。
- **工具提示：**要查看某个按钮或其它 Studio 控制的功能, 可将鼠标指针暂停在上面。将显示一个说明其功能的“工具提示”。

使用 Studio

Studio 电影制作过程包括三个步骤:

1.导入: 将源视频素材 — “原始镜头” — 导入到 PC 机硬盘中。可能的来源包括模拟录像带（8mm、VHS 等）、数字录像带 (HDV、DV、Digital8)、内存卡和其他基于文件的媒体以及来自摄影机、摄像机或网络摄像头的现场视频。

采集模式在 *第 2 章: 采集和导入媒体*。

2.编辑: 通过按需要重新排序场景并去除不需要的镜头，对视频素材进行编排。添加可视效果（如切换、标题和图形）和辅助音频（如声音效果和背景音乐）。在 DVD、蓝光光盘和 VCD 创作时，创建交互式的菜单，为观众提供一种可定制的观看体验。

“编辑”模式是在 Studio 中处理大多数工作时的环境。有关更全面的介绍，请参见本章稍后的“编辑模式”（第 4 页）。

可用性: 只有 Studio Ultimate 和 Studio Ultimate Collection 支持蓝光光盘创作。

3.制作电影：当项目完成后，用所选择的格式和存储介质生成一部完成的电影，可以选择：录像带、VCD、S-VCD、DVD、AVI、MPEG、RealVideo、Windows Media 和更多其他媒体。

制作电影模式在 *第 16 章：制作电影* 中加以介绍。

设置模式

通过单击 Studio 窗口左上角的三个 *模式* 按钮之一，选择要进行电影制作过程的哪一个步骤：



当您切换模式时，Studio 屏幕改为显示新模式所需的控制按钮。

撤消、重复、帮助、支持和高级

无论您目前在三个模式中的哪一个模式下工作，都

可以在 Studio 窗口的右上角看到“撤消”、“重复”、“帮助”、“支持”和“高级”按钮。



- **撤消** — 允许您一步一步地恢复在当前会话期间对项目所做的任何更改。
- **重复** — 如果撤消得太过，它允许您逐一恢复所做的更改。
- **“帮助”** 按钮启动 Studio 的内置帮助系统。
- **支持** 按钮可以在您的网络浏览器中打开 Studio 的技术支持网站。

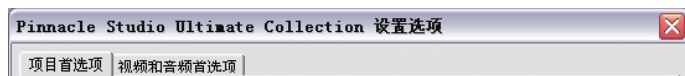
- “高级”按钮使您可以通过购买和安装高级内容来扩展 Studio 的功能。（有关详细信息，请参见第 12 页。）

Studio 屏幕上的所有其它控制按钮专用于当前模式下的任务。

设置选项

Studio 中的大多数选项使用两个选项卡式对话框来设置。

第一个对话框允许您控制与“编辑”模式相关的选项。它包括两个选项卡：



另一个对话框涉及与“制作电影”模式相关的选项。它包括三个选项卡，三个电影输出类型均有一个对应的选项卡：



两个对话框的每个面板都可用 设置菜单上的一个对应命令单独打开（如“设置”>“项目首选项”）。但是，在打开一个对话框后，就可通过选项卡来访问其所有面板。

为简单起见，我们象在“采集源选项面板”中那样，一般单独介绍不同的选项面板。

有关两个对话框中选项的详细说明，请参见附录 A：设置选项。

“导入向导”的“模式”面板提供了用于导入的其他选项。可用的选项取决于您要导入的媒体类型，在“模式”面板”第 31 页已经解释过。



编辑模式

每次启动时 Studio 都以“编辑”模式打开，因为这是最常用的模式。“编辑”模式显示包含三个主要区域。

“影集”储存将在电影中使用的资源，包括所采集的视频场景。

“电影窗口”是您通过编排视频和声音剪辑以及应用切换和特技创建编辑好的电影的地方。

“播放器”播放和预览 Studio 中当前选择的任何项目。它可以是一个影集资源 — 例如一个视频场景、标题或声音效果 — 或者是您的编辑好的电影，已完成切换、标题、特技和几个音频轨道。“播放器”将在下面介绍。

请参见第 3 章：影集和第 4 章：电影窗口了解有关这些主题的详细信息。



这儿显示的是“编辑”模式下的 Studio 中的 ① “影集”，② “播放器”和 ③ “电影窗口”的“情节串联图板”视图。

播放器

播放器显示编辑好的电影的预览，或影集中当前选定项目的预览。

它由两个主区域组成：一个预览窗口和播放控件。预览窗口显示视频图像。播放控件可用于播放视频或跳转到其中某个准确位置上。这些控件提供了两种格式：标准格式和 DVD 格式。

标准模式

标准播放控件类似于摄像机或录像机上的控件。它们用于观看普通视频。



DVD 模式

DVD 播放控件模拟 DVD 播放器或遥控器上的导航控件。可用它们预览 DVD 或其他光盘制品，包括菜单交互。



预览窗口

它是 Studio 中的一个焦点，人们会经常用到它，特别是用于预览电影。它也可用于显示：

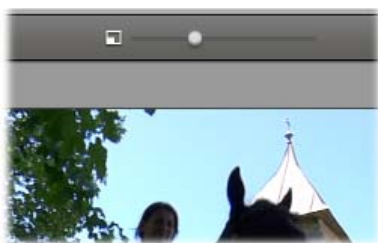
- 任何类型的“影集”内容。

- 电影中的静态图像或标题。
- 调整特技的参数控制时，对视频效果的实时更改。
- 视频中的静帧。

在观看静帧时，可以用“点动”控制按钮前后移动画面，每次可移动一帧。

调整视频预览

若您的屏幕大小允许，Studio 可让您使用*播放器大小滑块*放大播放器，从而放大视频预览。当可调整显示演示时，此控件会显示在播放器的上面“*撤消*”按钮的左方。



将控制按钮向右拖增加播放器的大小，向左拖缩小播放器。最左端的旋钮对应最小的播放器，即默认的播放器大小。



调整播放器的大小可充分利用屏幕，获得较大的视频预览。

“DVD 切换”按钮

用“播放器”右下角的“DVD 切换”按钮切换两种播放模式。仅当编辑好的电影至少包含一个菜单时，此按钮才可用。



播放控件

根据所选择的播放模式，“播放器”将提供两组播放控件中的一种。

当电影作为普通视频播放时，使用**标准播放控件**。如果电影使用光盘菜单导航，则可通过使用**DVD 播放控件**，利用交互式的屏幕菜单将其作为光盘进行播放。下面将介绍这两组控件。

“全屏幕预览”按钮：该按钮可切换到全屏幕预览，它位于预览窗口的右上角。可用于两种播放模式。在单显示器系统中，当电影结束时，或当您双击屏幕或按 **Esc** 键时，全屏幕显示就会结束。参见“视频和音频首选项”面板中的**视频预览**选项（第350页），进行适用于多显示器系统的设置。



“视频和音频首选项”选项面板中的“视频预览”选项使您可以将全屏幕预览指向系统的第二显示器（如果存在）。在 Studio Ultimate 中，您可以根据需要同时将预览发送到外部设备中。

标准播放控件

这些按钮控制“播放器”的播放。

播放/暂停：播放按钮从当前位置预览电影。当预览开始时，“播放”按钮就变成“暂停”按钮。当暂停播放时，预览停止处的“影集”场景或“电影窗口”剪辑保持选定状态。也可以使用 [空格] 键开始和停止播放。

至起点：此按钮停止播放，并跳回到正在预览的素材的第一帧。

快进、快退：这些按钮可以在两个方向上以二、四或十倍于常速的速度预览电影。可利用它们扫描要处理的特定视频片断。反复单击这些按钮可循环各速度倍率。

循环：此按钮可以在“电影窗口”中重复播放当前选定的剪辑。在选择和编辑附加特技和切换模式时，此功能非常方便。单击任意播放按钮可终止循环。循环激活时，循环按钮亮起。即使您切换了播放速度，循环播放仍会继续。

点动按钮：这对控件通常可一次一帧向前或向后步进播放电影。如果希望用秒、分钟或小时的代替帧步进，可选择计数器中的相应区域（如下所示），然后使用点动按钮进行修改。

播放器滑块

使用“播放器”滑块可在两个方向上快速播放所采集的视频或编辑好的电影。滑块位置对应于当前帧在采集的视频文件（不仅仅是当前场景）或编辑好的电影（不仅仅是当前剪辑）中的位置。因此滑块条总是表示正在观看的内容的整个长度。



移动滑块时，预览窗口显示当前帧。如果您已激活了“电影窗口中”的音频擦洗按钮，在擦洗电影音频时，您还会听到断续的声音。有关详细信息，请参见第 92 页。

滑块移动时的预览能力取决于计算机的速度。如果您缓慢移动“播放器”滑块，则预览显示可流畅地响应。当您增大移动速度时，预览将会跳帧。在什么速度预览开始跳帧，取决于您的硬件。当所滑动的素材的整个长度增加时，预览的流畅性也会降低。

计数器

计数器以小时、分钟、秒和帧数显示当前播放位置。可以直接修改计数器字段来选择要查看或开始播放的确切帧。简单地单击想要更改的数字，并键入新值。再次单击或使用左、右箭头键移至其它字段。



使用计数器旁的点动按钮或上、下箭头键修改所选字段值。

主音量滑块



该控件设置预览播放期间的整体音量。它相当于使用系统音量工具增加声卡上的主音量。它不影响 Studio 在“制作电影”模式下创建的最终电影的音量。

该控制右边的小扬声器图标可用作播放过程中的主音量静音按钮。

DVD 播放控件



这些控件包括上面详述的四个标准播放控制按钮（*播放/暂停*、*快退*、*快进*、*至起点*），以及“*DVD 播放器控件*”，该控件将在第 222 页上的“*DVD 播放器控件*”中介绍。

更深入的编辑主题

有关特定编辑主题的详细信息，请参见下列各章：

- 第 5 章：视频剪辑
- 第 6 章：主题和主题编辑
- 第 7 章：视频效果
- 第 8 章：双轨道编辑。
- 第 9 章：切换
- 第 10 章：静态图像
- 第 11 章：光盘菜单
- 第 12 章：经典标题编辑器
- 第 13 章：运动标题
- 第 14 章：声音效果和音乐
- 第 15 章：音频特技

扩展 Studio

利用各种视频和音频过滤器、动画切换、标题、VCD 与 DVD 菜单、主题，以及声音效果可以为您的作品更添活力。

Studio 包含数百种内容项目和特技选择，而且，它的设计也会随您的需求而发展。如果您需要基本配置以外的特殊过滤器、切换、菜单或特技，简单易用的升级机制使您不退出程序，即可查找、购买和安装所需的素材。

新工具、新媒体、新功能

在 Studio 中购买附加媒体和过滤器的方法有三种：

- 使用“帮助” ➤ “购买激活密钥”菜单命令（或 Studio 屏幕右上角的“高级”快捷按钮）。



打开一个专用浏览器窗口，可以在此访问您所关注的任何类型高级内容的分类页面。

- 使用“影集”命令：*其它切换、其他主题、其它声音效果和 其它菜单。*

在“影集”相应部分的下拉列表中可以找到这些命令。可以通过使用它们下载、试用和购买程序安装中的未包括的附加高级内容。

- 在 Studio 中单击所看到的激活按钮。



只要 Studio 中显示高级内容，就会显示这些按钮。当在“音频效果”工具和“视频效果”工具

中显示上面的按钮时，您可以激活音频或视频过滤器包。您可能会遇到“影集”中的类似按钮，可以采用主题包形式购买特定“影集”页面中的所有媒体。

如果进行激活

“激活” Studio 中的高级内容是要获取在安装 Studio 的单机上自由使用此内容的许可。该许可机制采用两个截然不同而又相互关联的编码：

- 所购买的高级内容的**激活密钥**；
- **通行证**是每一次在电脑中安装 Studio 时所生成的一个编号。选择 *帮助* ➤ *我的通行证* 菜单命令查看通行证。

由“通行证”仅针对单台电脑，因此若想在其它电脑中安装 Studio，则需获取新的激活密钥。此密钥免费提供，只是您所获取的 Studio 和所有高级内容的用户许可证仅适用于新电脑。

注意：虽然“通行证”仅适用于单个电脑，但却不受普通硬件更换（诸如，添加或拆除扩展卡、驱动器或内存）的影响。

如果您没有 Internet 连接...

只要电脑上安装有 Studio，即使没有 Internet 连接也可以购买和应用高级内容激活密钥。单击 Studio 中的任意一个解锁链接时，会显示订购特定内容所需的信息，其中包括：

- 用于激活内容的 Internet URL
- 希望激活的 Studio 程序和项目的数字标识符
- “通行证”和“序列号”

在另一电脑中访问指定的 URL，输入此信息并按说明完成购买过程。您将获得一个激活密钥，然后使用“帮助”➤“输入激活密钥”命令菜单激活原电脑中的内容。

隐藏和显示高级内容

如果您不想在 Studio 中查看高级内容，请打开“项目首选项”选项面板，并取消选中“显示高级内容”和“显示高级功能”或其中之一。（参见第 348 页。）

从以前的 Studio 版本中导入内容

如果您有以前的旧版 Studio，可能已拥有一些内容条目，这些条目可能放在“赠送内容”或“高级包”光盘上，也可能位于系统的硬盘上。Studio 的“传输内容”向导可指导您找到这些可用的素材，并将其导入到软件的当前版本中使用。向导所能处理的条目类型有：

- 标题
- 光盘菜单
- 声音效果
- Hollywood FX 3D 切换
- RTFx 视频效果

要启动该向导，请通过“开始”➤“所有程序”菜单访问 Studiot 组，然后选择“工具”➤“传输内容”。



项目归档和恢复

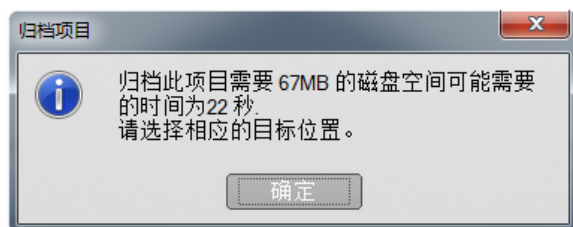
随着您的 Studio 项目越来越大和越来越复杂，保持对各种组合介质的追踪是个很难的任务。特定电影中的照片和图形、视频片段和声音文件可能来自您系统中的各个位置。为避免浪费磁盘空间，Studio 不会单独备份您所使用的文件。如果您移动或删除了项目需要的介质文件，预览或输出电影时将看不到这些文件。清理硬盘时须注意不要不慎删除您 Studio 项目所需的介质。

Studio 的“归档和恢复”功能可解决此问题，它允许您创建一个集中档案来存放一个项目及其需要的所有介质（特殊情况会在下文说明）。如果档案中备份文件的源文件被删除，不管是无意还是故意，项目仍是完好无损的。只需从档案中恢复项目就可以了。

您也可以使用此功能备份项目及其介质文件：只需在完成介质备份后复制档案。如果您打算将项目恢复到已安装 Studio 的另一台计算机上，则须注意有一些资源类型不包括在档案中。例如，您 Studio 版本中随附的或单独获得的内容包中的效果、ScoreFitter 曲目、光盘菜单等将不会存入档案。必须适时安装此类资源以供两台计算机使用。相似的例外情况应用于字体。如果您继续使用标准字体或与 Studio 一同安装的字体，则没有什么问题。否则，您必须在准确生成项目之前安装任何缺失的字体。

归档 Studio 项目

要开始归档项目，选择“文件” ➤ “归档项目...”菜单命令。Studio 会在几秒内出现一个对话框，显示您档案需要的磁盘空间大小。（注意：如果您的项目有未保存的更改，则会要求您在继续之前先进行保存。这是因为归档是将项目储存在磁盘上）。

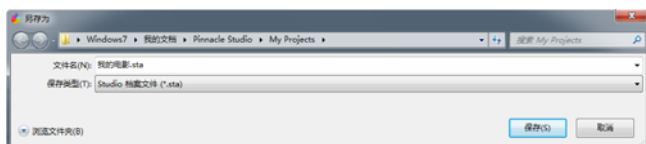


因为 Studio 项目的总介质大小可能相当大，所以要花一些时间确定您要储存档案的驱动器是否有足够的空间。记住您的系统分区（通常带有驱动器盘符 C）需要足够的可用空间；如果空间占用过满，您的系统速度会逐渐变慢，最终变得不稳定。如需要，可使用非系统驱动器和分区的近乎全部的容量。

还需记住一些介质有文件大小限制，可能会限制您档案可容纳的视频文件大小。FAT32 格式的驱动器和 USB 记忆棒的文件大小限制为 4GB，不管总的可用空间大小为多少。

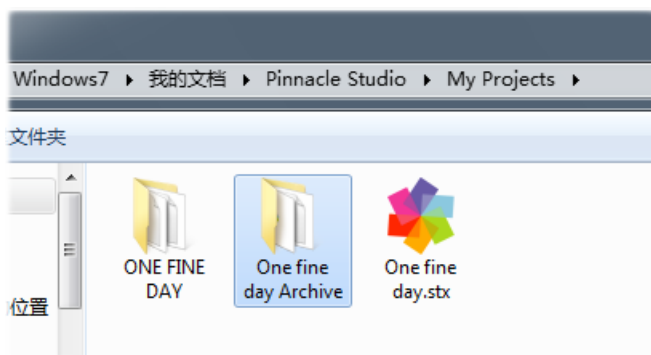
对话框上的预计时间是根据作为归档操作目标位置的 USB 闪存驱动器而校准的。归档操作一开始，预计时间会随之动态调整来反应实际的写入速度。

关闭信息窗口后会出现“保存”对话框让您选择档案名称和位置。默认情况下，创建档案的位置与项目所在文件夹相同，档案会存在名称为项目名称后加“Archive”的文件夹中。



单击“保存”即开始归档。在归档过程中，进度对话框会显示完成所需的预计时间。如果您单击对话框上的“取消”按钮，Studio 无须其他操作就会停止并撤消归档操作，系统会回到归档之前的状态。

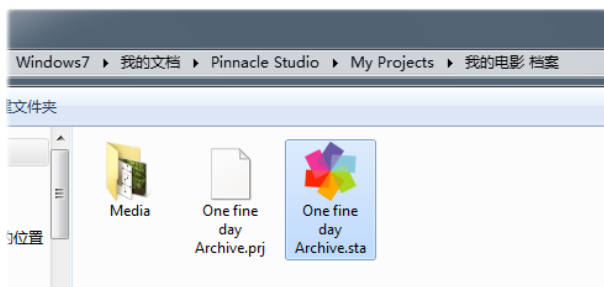
归档到默认位置，即项目文件夹后，您会发现一个新的项目：档案文件夹。



在此我们可以看到项目文件“One fine day.stx”、工作文件文件夹“ONE FINE DAY”以及档案文件夹“One fine day Archive”。为了看得更清楚，我们的示例文件夹只包含一个项目。

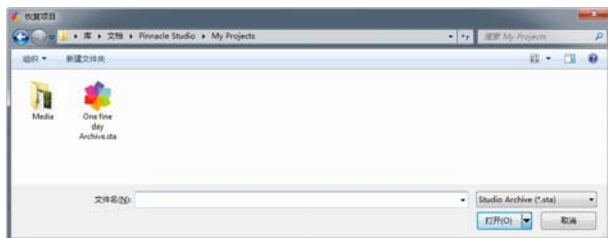
档案文件夹中有两个新文件，包括档案文件本身（“One fine day Archive.sta”）。还创建了一个

“Media”文件夹，分散在各个位置的所有介质都集中在这个文件夹中。

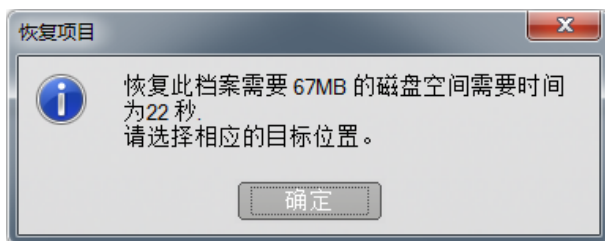


恢复已归档的项目

从档案中恢复很大程度上可说是归档过程中的镜像，先单击“文件”➤“恢复项目...”菜单，出现“文件打开”对话框。浏览到档案文件夹，然后双击我们之前找到的档案文件。



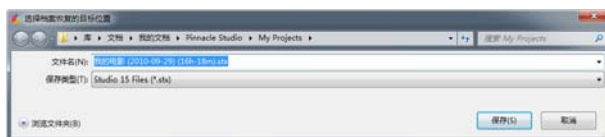
检查完档案后，Studio 会通知您要成功恢复，目标驱动器上所需的空間。



恢复档案前的最后一个步骤是选择目标项目名称和位置。关于归档过程中驱动器空间的说明在此处也会出现。虽然如果您目标驱动器上没有完成该过程所需的空间 Studio 就不会开始恢复过程，但是要记住空间**刚刚好**足够也会出现问题，特别是在系统驱动器上。为避免系统维护问题，务必事先确保要有足够的容量恢复介质。

如上文归档部分中所述，此对话框中所给的预计时间是根据恢复到 USB 闪存存储器的估计值（3 MB/秒）得到的。对于其他设备类型，时间可能不同：例如写入到硬盘驱动器则会快很多。但是，恢复过程开始后，预计时间会不断发生变化，变得更为准确。

默认项目名包含档案创建时的日期和时间。按需更改名称和目标文件夹，然后单击“保存”。



Studio 会创建带有特定名称的项目，并将其所有介质放入一个子文件夹中。进度对话框可监控恢复过程。与归档一样，如果您选择取消此对话框，Studio 会将所有东西恢复到之前的状态，然后返回之前打开的项目。但是如果恢复的项目正在覆盖之前恢复

的同一项目版本，则您在选择时就要特别注意。在那种情况下选择取消将会删除新的和之前恢复的项目版本。

采集和导入媒体

Studio 允许您在视频中组合各种媒体。如果媒体存储在计算机外如摄像机磁带或数字相机存储卡上，必须传输到本地存储设备才能使用。

传输过程称为“采集”或“导入”。从磁带“采集”和从文件来源“导入”是截然不同的，但由于现在大部分视听录制都为数字格式并能终生保存，这种区别不再重要。仅在从模拟来源（如 VHS 或 Hi8）录制时涉及数字格式转换的“采集”过程。

我们最常使用术语“导入”表示将用于制作的图像和声音引进 Studio。

下一步

Studio 导入媒体完成后，即可访问用于制作的导入文件。有关详细信息，请参见第 3 章：影集。

Studio 导入向导

采集的第一步是通过单击屏幕左上方的“导入”按钮，打开 Studio 的导入向导。



“导入向导”由一块旁边有多个小面板包围的中心区域组成。屏幕左上角的“导入自”面板有着重要的作用。它提供了一系列可以作为导入操作源的设备类型。您选择的输入源又决定了“导入向导”的显示。总之，中心

区域用于预览、浏览和选择素材的控件显示取决于您选择的导入类型。

导入过程可分为四个步骤：

1. 在“导入格式”面板选择导入来源。
2. 在其他面板确认或调整设置。
3. 选择要从选定来源导入的材料。
4. 开始导入操作。

然后 Studio 根据导入至面板中设置的位置，开始从源设备将要求的音频、视频和图片材料传输至硬盘。导入操作完成后，“导入向导”关闭并返回 Studio，此时您可以通过影集访问导入的文件。

（有关详细信息，请参见第3章：影集。）



此处导入向导配置为从 DVD 导入材料。以光盘作为来源时中心区域列出可导入“章节”。



导入向导面板

在导入向导中心区域真正选择要导入的材料。针对每个导入来源，中心区域的显示不同。

根据输入来源，中心区域包含“导入向导”界面以及四个标准功能辅助面板。

“导入来源”面板

该面板位于导入向导左上方，是设置重要操作的关键面板。

想要导入的照片、音乐和视频镜头可能采用各种设备类型和技术。支持的导入来源包括：

- 所有基于文件的辅助存储媒体类型，包括光驱、内存卡和记忆棒（参见“从基于文件的媒体导入”，第 37 页）。从“导入自”面板中单击其他设备开始。
- 使用 IEEE-1394 (FireWire) 连接的 DV 或 HDV 摄像机（参阅第 44 页的“从 DV 或 HDV 摄像机导入”）。“导入自”面板中的设备按名称排列（如：“DV 设备”）。选择适用的设备。
- 模拟摄像机和录像机（参阅第 48 页的“从模拟来源导入”）。在系统中按名称列举模拟采集硬件（如“Pinnacle Systems MovieBox”）。
- DVD 和蓝光光盘（参阅第 49 页的“从 DVD 或蓝光光盘导入”）。
- 数字相机（参阅第 50 页的“从数字相机导入”）。

在“导入自”面板中的某些导入源是从实际设备的子列表中选择，当您单击主设备源项时这些设备就会出现。图中显示的是单击 *DVD / 蓝光*。此时用户就可以在此特定系统上安装的一种 DVD 驱动器中选择其中之一。



单帧导入

Studio 提供两种用于导入单帧而非连续镜头的特殊模式。这些模式为：

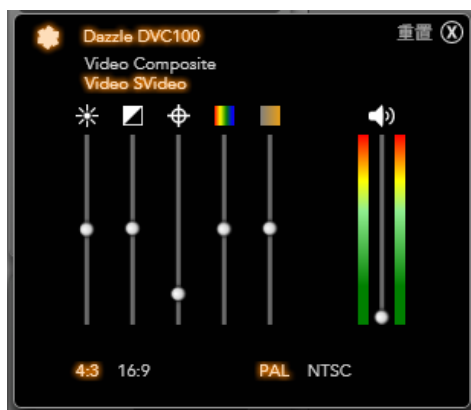
- 定格动画：通过从现场视频来源一次导入一帧来创建动态影片（参阅第 51 页的“定格动画”）。
- 快照：从磁带或现场来源如网络摄像头导入单个图像（参阅第 53 页的“快照”）。

调整模拟音频和视频量值

模拟采集硬件可以为音频和视频信号参数值的修改提供附加控件。当需要纠正源材料的曝光问题和类似问题，和补偿从多个来源导入的视频的差异时，该功能非常有用。



要访问控件，单击来源名称旁边的“更多”按钮。将打开“模拟输入量值”窗口。



“模拟输入量值”窗口允许您调整多个视频和音频参数。“色调”滑动条（左起第四）不适用于 PAL 来源。

尽管也可以在“编辑”模式下用适当的“*视频效果*”调整这些量值，但在采集过程正确设置它们后，就不必再在日后担忧色彩校正问题了。

在采集时正确设置音频选项有助于获得一致的音量和质量。

特定采集设备提供的选项可能比此处所讨论的要少。例如，对于不支持立体声的硬件将不会显示音频平衡控件。

视频：通过单击适当的“来源”按钮（“复合”或 *S-Video*），选择要数字化的视频类型。五个滑动条可分别控制传入视频的亮度（视频增益）、对比度（最暗与最亮色彩比率）、清晰度、色调和色彩饱和度。

- “*色调*”滑动条可用于校正 NTSC 材料中的色差；该项不适用从 PAL 来源采集的情况。
- “*饱和度*”滑动条用于调节图像的“色彩饱和度”－色彩数量。（零饱和度的图像只有黑色、白色和灰色调。）

音频：面板右侧的滑动条可以控制传入音频的输入音量和立体声平衡。

“导入至”面板

可在计算机上访问导入后的媒体项目文件。“导入向导”的“导入至”面板用于指定文件存储位置。视频、音频和图片项目可分置于文件夹中，但“导

入至”面板仅列出与当前导入来源相关的文件夹，即“导入来源”面板中设置的文件夹。

随着系统中媒体文件数量的增加，考虑如何更好地使用文件夹和子文件夹组织材料，以备将来方便地获取所需项目。“导入至”面板中的控件可根据您选择的任意级别自动控制过程。

使用导入文件夹

除非另外指定，“导入向导”将在您的 Windows 账户的标准文档文件夹内存储视频、音乐和图片。图示为 Windows Vista 标准设置。要更改导入文件夹，单击小文件夹按钮或当前文件夹路径。（参阅下面的“选择导入文件夹。”）



您为每个媒体类型选择的文件夹，无论是默认还是自定义文件夹，将成为导入文件的**基础位置**。要有效管理媒体集，也可以指定自定义子文件夹名称，或指定根据当前日期或导入材料创建日期自动生成名称的方法。单击“设置子文件夹”或“更多”按钮 ➤ 获取媒体类型并访问子文件夹选项。（参阅下面的“设置子文件夹”。）

例如，如果设置主视频文件夹为“c:\vid”且子文件夹命名方法为“当前月份”，则导入的所有视频将传输至名称为“c:\vid\2009-10”的文件夹中。

使用率指示器：该条形图显示了每个导入目标文件夹的剩余存储空间。条形图前面部分表示设备中已

占用的空间。彩色延伸部分表示当前等待导入的选定媒体文件所需空间。



显示可用存储空间

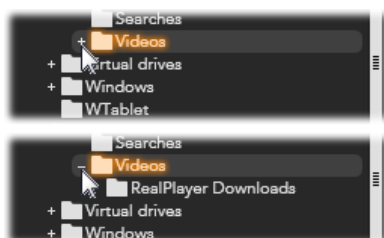
注意：如果导入时目标设备使用率达到 98%，将停止操作。

选择导入文件夹

要为给定媒体类型选择不同的基础文件夹，单击“导入至”面板中相应的文件夹按钮或文件夹名称。您可以在打开的文件夹选择框内浏览至或创建（如果需要）想要使用的文件夹。



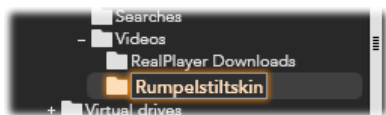
包含子文件夹的文件夹列表关闭时，文件夹图标左侧将显示加号图标，打开时将显示减号图标。单击图标切换文件夹状态。



单击加号图标查看文件夹内容。

要在当前选定文件夹内创建子文件夹，单击文件选择器底部的“新建文件夹”，输入文件夹名称，然后按下 Enter。

要重命名文件夹，选择文件夹并左键单击，或按下 **F2** 键。在原位置打开的编辑框内用选择的新名称替代旧名称。最后按下 **Enter** 接受或按下 **Esc** 取消名称更改。



重命名选定文件夹。

找到并选择想要作为基础文件夹使用的文件夹后，单击“**确定**”按钮通过选择并返回“导入向导”窗口。

设置子文件夹

要将基础文件夹的子文件夹指定为媒体类型导入目标文件夹，单击“设置子文件夹”按钮或“**更多**”按钮 。将打开类似“导入至”面板扩展版本的对话框，其中的控件用于为当前选定导入来源支持的每个媒体类型设置子文件夹名称或命名方法。



文件媒体“导入至”扩展对话框窗口。文件可能为任何媒体类型，因此提供全部三类控件。其他大部分来源仅导入视频媒体且不显示音频和照片控件。

每个媒体类型的控件列包含一个名称选项下拉列表：

- **无子文件夹：**使用该选项时导入的文件将存储至基础文件夹中。
- **自定义：**选择该选项时原地将显示编辑框。输入用于存储该类型导入媒体的子文件夹名称。
- **当天：**导入媒体将存储至以当前日期命名的子文件夹中，格式为“2009-10-25”。
- **创建日期：**每个导入文件将存储至以媒体创建日期命名的子文件夹中，格式同上。如果一次导入操作输入多个媒体项目，可能需要创建或更新多个子文件夹。
- **当月：**与“当天”选项相同，只是日期没有日部分如“2009-10”。

完成选择后，单击对话框右上方的  按钮返回“导入向导”。

模式面板

导入向导的模式面板用于调整多个导入来源的选项。

DV / HDV 导入选项

DV 和 HDV 导入的选项在“模式”面板中分为三组。

预设值：“预设值”提供两种视频和音频压缩标准配置以及一个自定义设置，单击上方的“更多”按钮 ，在打开的“压缩选项”窗口中微调压缩参数。（参阅第 33 页的“压缩选项窗口”。）固定预设值为：

- **DV：**提供完全质量的 DV 采集，每分钟视频约占用 200 MB 磁盘空间。
- **MPEG：**MPEG 压缩生成的文件比 DV 文件小，但编码和解码需要更强计算能力。可能造成旧款计算机性能缓慢。

场景检测：启动场景检测功能后，导入时镜头将划分到多个“场景”中，可在 Studio 影集中分别显示和操作这些场景。这样大大简化了编辑时查找所需材料的时间。单击下方“更多”按钮  打开场景检测选项窗口。（参阅第 34 页的“场景检测选项窗口”。）

录像带结束时停止：该选项指示 Studio 在遇到空白磁带区域时是否自动停止采集。空白区域 – 没有母带制作时间码的区域 – 表示空白磁带。假设您拍摄



时没有留下任何空白（与相邻镜头稍有叠加），使用该选项则无需监视采集过程。

模拟媒体导入选项

模拟导入选项与数字来源选项类似。参阅下列“压缩选项”和“场景检测选项”窗口的说明。

“无信号时停止”等同于上述“录像带结束时停止”选项。设置该选项后 Studio 将在源设备信号中断时自动结束采集。



文件媒体导入选项

“模式”面板提供两个有关从文件媒体导入的选项。

删除原始文件：如果启用该项，复制后将删除导入文件的源文件。如果您使用“导入向导”合并媒体且不希望硬盘塞满多余文件，此选项会非常方便。



忽略重复：该选项指示“导入向导”不导入名称稍有不同但实际完全相同的文件副本，以此帮助处理已有的多余媒体文件。

定格动画采集导入选项

定格动画是从现场视频来源采集一系列单帧。根据定格动画序列安排，指导“导入



向导”将单帧整合为电影或仅将每帧导入为图片，或两者皆是。

压缩选项窗口

可通过 DV / HDV 和模拟导入的“模式”面板中提供的选项访问该窗口，以微调压缩首选项。如果选择 DV 或 MPEG 预设值，可使用该窗口查看实际使用设置。在此处编辑设置将自动选择“自定义”预设值。



数字和模拟视频导入“压缩选项”窗口。

由于部分选项取决于其他选项，不能同时显示所有选项。

视频设置

压缩编解码器：使用此下拉列表可选择想要使用的编解码器。

帧大小：该项控制所采集视频的大小。

质量、数据速率：某些编解码器按压缩比（“质量”）表示质量选项，另外一些按所需数据传输率

（“数据速率”）表示质量选项（以 KB/秒为单位）。

音频设置

压缩：此下拉菜单可显示将用于压缩传入音频数据的编解码器。

录制音频：如果在作品中不希望使用采集的音频，则清除此复选框。

场景检测选项窗口

可通过 DV / HDV 和模拟导入的“模式”面板中提供的选项访问该窗口，以配置场景检测首选项。



DV 或 HDV 导入的“场景检测选项”窗口。从模拟来源导入时仅支持后两项。

自动场景检测是与 DV 和 HDV 来源相关的 Studio 主要功能。在视频采集过程中，Studio 检测视频中的自然间断，并将其划分为场景。在“影集”的“视频场景”部分中，为每个检测到的场景创建一个新图标。

根据所用的采集设备的不同，可以在采集过程中实时执行自动场景检测，或者在完成采集后随即执行一个单独的步骤。

四个场景检测选项为：

- **按拍摄时间和日期自动进行：**此选项仅在从 DV 源采集时可用。在采集过程中，Studio 监视磁带上的时间戳数据，并且一旦发现间断即开始一个新场景。
- **按视频内容自动进行：**Studio 检测视频内容的变化，并在图像出现较大变化的位置处创建一个新场景。如果光照条件不稳定，此功能可能效果不佳。举一个极端的例子，一个在夜总会中用闪光灯拍摄的视频，每次闪光都将生成一个场景。
- **创建新场景的间隔时间：**Studio 按您选择的时间间隔创建新场景。此选项对于分解包含长时间连续拍摄的镜头会很有用。
- **无自动场景检测：**如果您想监视整个采集过程，并由自己决定应发生场景间断的位置，则选择此选项。在采集过程中每次希望插入场景间断时，按 [Space] 键即可。

文件名面板

导入向导的该面板用于指定导入媒体文件存储名称。

Studio 为每个输入来源类型分配了一个默认文件名。例如，导入快照时的默认文件



名为“快照”。要更改名称，单击该位置并输入所需名称。

“导入向导”从不在导入时覆盖现有文件。如果已经存在名称与目标名称相同的文件，将在导入文件名称后添加序号。

从文件媒体导入时提供额外文件命名功能。默认情况下，文件输入的命名格式为“[original].[ext]”，符号表示使用的源文件名和扩展名。



如果想要自定义名称，在编辑框中正常输入名称；如果是文件媒体则目标文件名包含两部分：您提供的词干



名，和导入时按三个简单规则之一生成后缀。默认规则为每个文件名添加唯一序号。输入自定义名称时，编辑框仅显示词干名。其他情况下将同时显示后缀部分。

要为后缀部分选择不同规则，单击“更多”按钮

。将打开包含两个下拉列表的对话框。第一个列表允许您选择“原始”和“自定义”词干名。使用该选项可将导入文件还原为原始名称。第二个下拉列表仅用于自定义名称，提供可用后缀部分生成规则：

- **序号：**与媒体类型用于避免名称重复的规则相同。如果词干名为“Parade”，先复制的文件将命名为“Parade”（加上源文件扩展名），后复制的文件将命名为“Parade_001”，号码按顺序增加。

- **创建时间：**使用文件创建的时间（小时、分钟和秒）生成文件名，如“Parade_20-30-00”表示文件创建时间为晚上 8:30 整。
- **当天时间：**与之前选项相同，但使用文件导入时间。



“导入文件名配置”窗口。



选择导入媒体

导入向导支持的每个来源都提供适用于选择材料的一系列控件。单击“导入来源”面板的来源名称时，向导中心区域将显示适用的所需控件。

从文件媒体导入

在导入向导的“导入自”面板中选择*其他设备*，准备导入基于文件的存储媒体（除了本地硬件驱动器），包括光驱、内存卡和记忆棒。

在显示中心区域的文件夹和媒体文件浏览器中选择导入文件。



从文件媒体导入时，“导入向导”在中心区域提供文件夹和文件浏览器。其左侧为“导入来源”和“导入至”面板，右侧为“模式”和“文件名”面板。选择所需媒体文件后，单击右下方的“开始导入”按钮开始运行。

单次导入操作可从多个来源文件夹导入各种媒体文件类型。每个选定文件将（按“导入至”面板中的指定）正确复制到相应媒体类型文件夹内。



文件夹和媒体文件浏览器

浏览器的左侧栏显示的是您计算机上所有文件存储设备中文件夹的纵向视图。这些设备包括硬盘、光驱、内存卡和记忆棒。

浏览“文件夹树”与在 Windows Explorer 和其他程序中浏览类似。包含其他文件夹的文件夹列表关闭

时，名称左侧将显示加号，列表打开时将显示减号。单击该符号打开（“扩展”）或关闭（“折叠”）子文件夹列表。

文件夹树中一次仅能高亮显示一个条目。该文件夹中包含的所有媒体文件将立即显示在浏览器右侧较大区域中。您可以当场预览文件，通过勾选文件右上角的复选框标记想要导入的文件。

预览媒体文件

预览音频和视频：媒体文件浏览器包含所有支持媒体类型的内置预览功能。单击视频和音频文件图标中间的“播放”按钮预览它代表的媒体。要快速查看，可在图标帧中播放视频文件。单击图标任何位置暂停播放；或预览整个文件。





在这里，文件夹 **video\current** 是打开的，可看出内含八个视频文件。选择（或取消）要导入的文件，单击图标右上角的复选标记。图中显示的是选中三个文件。

全屏幕预览：视频播放时文件图标左上方将显示“全屏幕查看”按钮。该按钮与 Studio 编辑模式中播放器的全屏幕预览按钮工作原理类似（参阅第 8 页）。



全屏幕预览在视频结束时自动关闭。要手动关闭，按下 **Esc** 键或在预览时双击显示屏。

要以全屏幕分辨率查看数字照片或其他图片文件，双击该图标。

滑块预览：音频和视频剪辑都在文件图标正下方提供滑块控件。单击并拖动**滑块旋钮**手动预览文件任何部分。鼠标指针置于滑块上时变为双向水平箭头。



选择导入媒体文件

选择导入一个媒体文件，单击文件图标右上角的**选择框**。



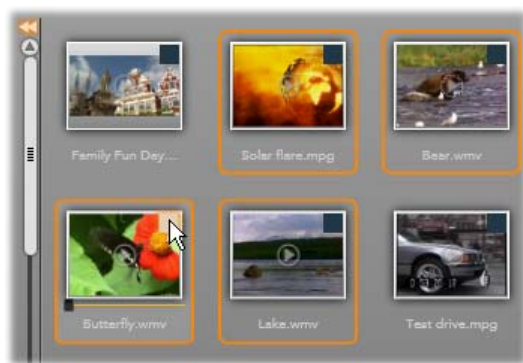
单击选择框选中或取消选中文件。

多项选择：浏览器还提供同时选择（或取消选择）一组高亮显示文件的方法。要高亮显示单个文件，只需单击文件名称或图标；高亮显示时有橙色边框。要高亮显示其他文件，同时单击图标以及 **Shift** 或 **Ctrl** 键，如下操作：

- 单击时按下 **Ctrl** 键，添加或移除文件高亮显示且不影响其他文件。
- 单击时按下 **Shift** 键，高亮显示单击图标和**先前**单击图标之间的所有图标。移除这个范围之外图标的高亮显示。

您也可以用鼠标拖出一个与想要包含的图标相交的矩形，直接高亮显示该范围图标。单击第一个图标并在释放鼠标按键之前移动至最后一个图标。

想要导入的图标高亮显示后，单击其中任何一个选择框即可一次选择或取消选择整组图标。



一组四个高亮显示的视频文件图标。选择或取消选择任何一个图标将影响整组图标。

全部选择和全部取消：单击媒体文件浏览器底部的按钮，选择导入当前文件夹内所有媒体文件或取消全部选择。该操作不影响其他文件夹中当前选定的文件。



使用**全部选择**按钮选择当前文件夹中的所有媒体文件。

每次向导入列表中添加或从中移除文件时，媒体浏览器将更新显示屏底部的**选择状态指示器**。

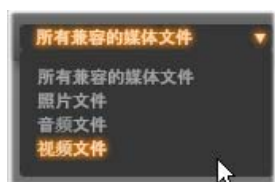
自定义浏览器

可使用多个控件配置媒体文件浏览器以适应显示硬件和要求。

关闭文件夹树：要最大化文件查看空间，单击文件夹树滚动条顶端的左向双箭头图标。将文件夹树折

叠为左侧垂直条。单击垂直条顶端的右向双箭头可重新打开文件夹树。并显示当前文件夹的名称。

过滤文件列表：另一个优化文件区域使用的方法是限制显示文件，仅显示一个媒体类型。该媒体过滤器下拉菜单功能位于浏览器左下方。默认情况下浏览器将显示所有支持的媒体文件类型，但也可通过该选项限制仅显示图片文件、音频文件或视频文件。要查看选项具体包含的文件类型，在项目上悬停一两秒等待弹出列表。



在**音频文件**选项上悬停，打开音频导入支持的文件类型列表。

设置预览大小：浏览器右下方的预览大小滑动条是管理屏幕实际使用面积的最终工具。向左移动滑块缩小或向右扩大文件浏览器中预览图像的大小。可通过三种方法使用鼠标移动滑块：



- 单击滑块旋钮并向左或向右拖动。
- 单击滑块旋钮旁边将其推往合适方向。
- 单击滑动条标尺末端的减号/加号按钮，大幅度移动滑块。

设置预览音量：要设置音频和视频剪辑预览的播放音量，将鼠标指针悬停于媒体文



件浏览器底部工具栏中的 **音频静音** 按钮上。按钮旁将显示 **音量滑动条**。上下拖动旋钮以控制音量。单击 **音频静音** 按钮切换音频静音。

调整导入文件日期和时间

录制设备的内部时钟常常错误，导致包含时间戳的媒体文件出错。“导入向导”可按您的要求设置导入文件的日期和时间，从而校正这类问题。

校正文件时间或日期：

单击“选定文件”栏上的“**更多**”按钮 ，在打开窗口中使用两个选项调整时间戳：

- **校正时区：**该滑动条可将导入媒体文件的时间戳向前或向后更改 12 小时。您可以利用该调整功能补偿旅行视频的时差。
- **设置/时间：**该字段用于输入所需准确日期和时间。所有导入媒体文件的时间都将更改为该时间。

从 DV 或 HDV 摄像机导入

要准备导入数字视频，开启您的 DV 或 HDV 设备使其处于播放模式，在导入向导的“导入自”面板中选择视频。

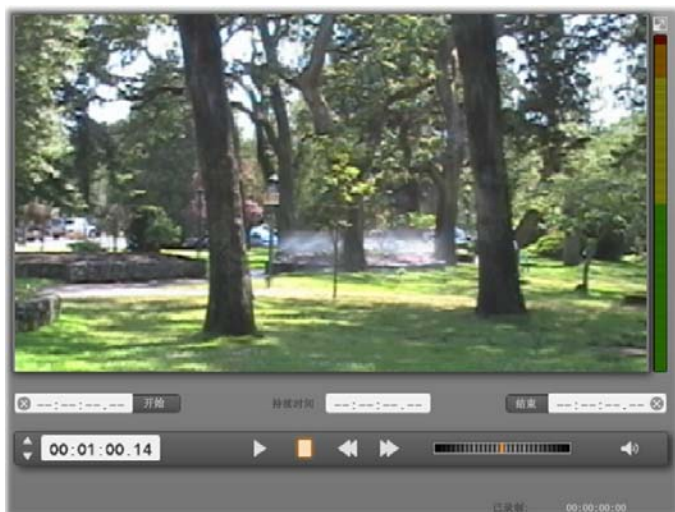
并确保按您的需要设置其他面板中的目标文件夹、压缩预设值和其他选项。（参阅



第 23 页的“导入向导面板”。)

预览视频

显示屏中心预览区域将显示源设备上当前播放的视频。视频预览右侧标尺用于即时显示音频级别。使用标尺顶端即预览框右上角的小按钮可切换为全屏幕预览。



选择 DV 或 HDV 来源后，“导入向导”中心区域将提供用于预览和导入磁带材料的控件。

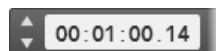
使用预览图像下方的控件栏设置进入点和退出点进行自动采集。更多详细信息，请参阅第 47 页的“录制视频和音频”。

另一行控件是用作源设备浏览控制台的播放控制栏。



DV 和 HDV 导入的播放控制栏，从左至右为点动控件和时间码读取、播放控制按钮、穿梭控件以及带弹出滑动条的预览音量音频按钮。

当前时间码指示器根据磁带拍摄时的时间码记录显示播放位置。



四个字段分别表示小时、分钟、秒和帧。指示器左侧有一对箭头按钮；使用该点动按钮往后或往前调整位置，一次一帧。

播放控制按钮从左至右为播放、暂停、停止、快退和快进。这些按钮



可将命令传递给摄像机。这些按钮的效果与摄像机内置控件相同，但更加方便。

左右拖动穿梭控件上的橙色指针，分别向后或向前更改播放位置。



将指针拖出中心区域后电机速度增加。指针释放后返回中心位置并暂停播放。

设置预览音量：要设置预览播放音量，将鼠标指针悬停于媒体文件浏览器底部工具栏中的音频静音按钮上。按钮旁将显示音量滑动条。上下拖动旋钮以控制音量。单击音频静音按钮切换音频静音。



- **进入点/退出点：**进入点和退出点表示视频采集安排的起始点和结束点。更多详细信息，请参阅第 47 页。

注意： DV 和 HDV 来源也适用于快照；详细信息请参阅第 53 页。

录制视频和音频

“导入向导”提供两种方法用于选择导入视频范围。

手动方法只需预览播放并在所需镜头起始处按下“开始采集”。在片段结束时按下“停止采集”。如果源镜头时间码连续且模式面板中“录像带结束时停止”设置为“是”，则可以离开让“导入向导”在输入结束后关闭导入。

自动采集方法适用于设置单帧精度的采集端点（“进入点”和“退出点”），以及录制材料结束时停止的自动导入。

如果只设置进入点时间，但不设置退出点。单击“开始采集”后，“导入向导”将从开始时间进行采集直至您要求停止（或磁带结束）。

您也可以设置退出点时间，但不设置进入点。单击“开始采集”后则立即开始导入，并在退出点自动停止。输入持续时间和输入退出点时间的效果相同。无论指定哪项，“导入向导”都会自动计算并显示另外一项。

注意：开始导入操作前，确认“导入至”面板和其他面板中的设置（参阅第 23 页）。

使用“开始采集”和“停止采集”按钮手动采集：

1. 确保设置进入点和退出点。如果需要，单击对应的  按钮清除字段。
2. 手动播放采集起始点之前的来源磁带。
3. 到达起始点时单击“开始采集”按钮。
按钮标题变为“停止采集”。

4. 在片段结束点再次单击该按钮。采集的材料存储于“影集”中。
5. 手动停止播放（除非启动自动关闭）。

通过设置“进入点”和“退出点”自动采集：

1. 使用计数器控件设置进入点和退出点值 – 所需镜头的起始点和结束点。
要设置进入点，在开始字段直接输入值或找到所需点并单击“开始”按钮。可使用类似方法设置退出点。
2. 单击“开始采集”。Studio 将源设备置于进入点位置并自动开始录制。
3. 到达退出点后导入结束且源设备停止。
4. 采集的材料存储于“影集”中。

从模拟来源导入

要录制模拟视频（如 VHS 或 Hi8），需要可连接计算机并包含合适视频与音频连接的转换器。从模拟声音来源如留声机中录制时也是如此。

当前支持的设备包括 Pinnacle 和 Dazzle 产品如 USB 500/510、USB 700/710 和 DVC 100 以及基于 DirectShow 技术的网络摄像头。

准备从模拟源导入，首先打开设备，在导入向导的“导入自”面板选择其名称。还需选择相应的输入（如“复合视频”或“S 端子”）。如果要在数字化前调整输入模拟信号，单击“更多”按钮  访

问“模拟输入量值”窗口。
(详细信息请参阅第 25 页。)

采集前确保按您的需要设置其他面板中的目标文件夹、压缩预设值和其他选项。
(参阅第 23 页的“导入向导面板”。)



从模拟来源采集:

1. 确认正确连接输入(如“S-Video 视频”)。
2. 从想要采集的位置之前开始播放设备。
视频和音频预览此时应激活。(如果未激活,检查连线 and 转换器安装。)
3. 单击“开始采集”按钮开始录制。
按钮标题变为“停止采集”。
4. 在片段结束点再次单击该按钮。采集的材料存储于“影集”中。
5. 停止源设备。

从 DVD 或蓝光光盘导入

“导入向导”能从 DVD 和 BD(蓝光盘)导入视频和音频数据。开始时,在驱动器上插入源光盘,然后在导入向导的“导入自”面板上选择该光盘。如果光驱不只



一个，可从列表中选择正确的光驱。

采集前确保按您的需要设置其他面板中的目标文件夹和文件名。（参阅第 23 页的“导入向导面板”。）

从光盘导入的文件可能较大，因此选择正确的导入目录很重要。务必确保指定存储位置有足够可用空间（参阅第 26 页）。

注意：无法导入受到复制保护的媒体。

预览光盘文件

由于通过计算机文件系统访问光盘上的媒体。中心区域的预览控件、文件选择方法和导入步骤与普通文件媒体相同（但不需要的文件夹视图最初为关闭状态）。更多详细信息，请参阅第 37 页。

从数字照相机导入

和光驱一样，数码相机上的媒体也可通过计算机上的文件系统进行访问。相机在来源列表上可能显示为可移动的磁盘驱动器。预览、选择和导入对于普通的基于文件的媒体来说完全相同（除了在关闭位置打开的文件夹视图）。更多详细信息，请参阅第 37 页。



定格动画

“导入向导”的“定格动画”功能通过接合从现场视频来源（如模拟摄像机或网络摄像头）抓取的单帧来创建动态影片。根据“模式”面板的设置，

“定格动画”导入为每秒 8 帧或 12 帧的电影，或静止采集图像的集合，或两者皆是。

要准备定格动画导入，首先确保源设备已打开，然后在导入向导的“导入自”面板的定格动画标题下选择其名称。（详细信息请参阅第 25 页。）



采集前确保按您的需要设置其他面板中的目标文件夹、选项和文件名。（参阅第 23 页的“导入向导面板”。）

如果源设备正常运行，“导入向导”窗口中心区域应显示实时预览。要全屏幕预览，单击嵌入预览右上方的按钮。要结束全屏幕模式，按下 **Esc** 或单击屏幕右上方的关闭按钮。



准备好采集图像后，单击“捕捉帧”按钮。窗口底部“图像托盘”将显示采集帧的缩略图。



（更多详细信息，请参阅第 55 页的“使用图像托盘”。）

由于是定格动画序列，采集每个图像后通常需要稍微更改拍摄场景以创建定格动画效果。

为方便观察，“定格动画”预览提供“洋葱头皮肤”效果，用于在半透膜层中同时显示连续帧以清楚查看区别。可在控件栏中配置该功能。

控件栏右下方显示目前拍摄图像数目和影片持续时间（基于图像数目四舍五入）。

“定格动画”控件栏

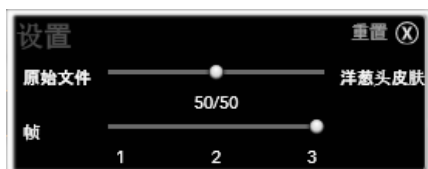
该栏提供了“定格动画”导入的播放控制及其他功能。



从左至右：

- **“现场”和“文件”指示器：**该项用于预览现场视频材料或在“图像托盘”中预览采集帧。您无需撤消其他操作即可查看或替换（如果需要）特定帧。
- **计数器：**该读数显示动画当前位置，单位为小时、分钟、秒和帧。计数器值取决于采集帧的数目和动画速度（帧/秒）。预览动画时使用计数器左侧的上下箭头按钮单步跳跃。
- **导航按钮：**这些按钮用于预览动画。“循环”按钮允许您连续播放动画以便查看。
- **帧速率：**该速率（帧/秒）决定需要创建多少帧以凑足电影一秒时间。该速率影响动画表观速度。
- **洋葱头皮肤设置：**单击“更多”按钮  打开小窗口以配置洋葱头皮肤功能。第一个滑动条显示了连续帧之间的透明度差别，第二个滑动条控制

可影响效果的帧数目（除当前帧之外）。调整两个设置直至找到最合适电影的量值。



导入动画

将所有帧添加至动画后，单击“开始导入”按钮。

“导入向导”将动态电影和/或采集的单帧添加至 Studio 影集中合适的部分。

快照

“导入向导”的“快照”功能用于从与系统连接的摄像机和播放器录制独立的帧（静态图像）。要准备导入快照，首先确保源设备已打开，然后在导入向导的“导入自”面板的快照标题下选择其名称。（详细信息请参阅第 25 页。）



采集前确保按您的需要设置其他面板中的目标文件夹和文件名。（参阅第 23 页的“导入向导面板”。）

现在启动摄像机或播放磁带，并监控“导入向导”窗口中心区域的嵌入预览显示。

要全屏幕预览，单击嵌入预览右上方的按钮。要结束全屏幕模式，按下 **Esc** 或单击屏幕右上方的关闭按钮。



正在“导入向导”中采集快照。在窗口中心区域预览现场或磁带视频时，使用**捕捉帧**按钮采集静止图像。采集的帧暂存于窗口底部的“图像托盘”中，直至单击**开始导入**按钮将图像传输至 Studio 影集。

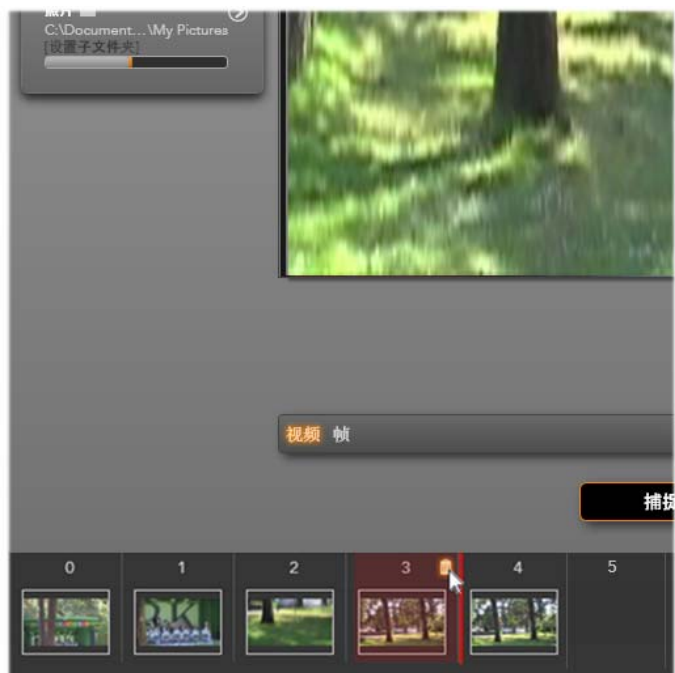
要在播放时采集图像，单击“**捕捉帧**”按钮。窗口底部“图像托盘”将显示采集帧的缩略图。



按要求采集其他帧。“导入向导”按顺序将每帧添加至“图像托盘”集合中。采集过程中您可以进行磁带更换、摄像机重新瞄准或其他所需操作。只要单击“**捕捉帧**”按钮时存在信号，就无需保持源视频不间断。

使用图像托盘

要即时查看已采集的帧，在“图像托盘”中单击帧缩略图，除了最后采集的帧。预览显示将从视频来源切换为采集的文件，同时“文件”指示器激活。也可以直接单击以激活该指示器。



单击**文件**指示器或“图像托盘”中的任何缩略图以查看采集图像。图中单击的是缩略图3，鼠标悬停在垃圾箱图标上以删除缩略图。选定缩略图右侧的粗线表示下一个采集帧缩略图将插入的位置。

要删除采集帧，在“图像托盘”中选择该帧并单击缩略图右上角的垃圾箱图标。

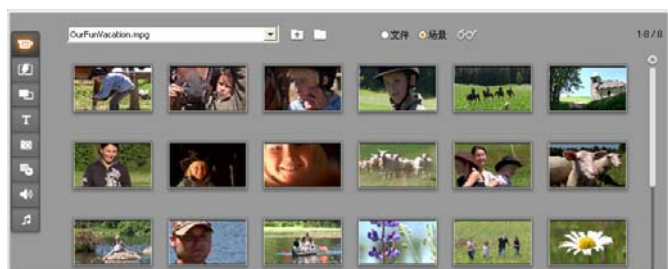
在“图像托盘”中查看文件后要切换回预览视频，单击预览显示下方的*现场*指示器。

导入帧

从视频来源采集所有所需帧后，单击“开始导入”按钮。“导入向导”将采集图像添加至 Studio 影集的静止图像部分。

第 3 章:

影集



“场景”模式中影集的“视频”部分。此处显示的图标表示特定电影文件中的场景。可以通过提供的控件（顶部）访问系统中其它任何电影文件。单击“影集”左下方的选项卡可访问其它部分的内容。

有了目前众多的数码媒体技术，现在比以往任何时候都更容易获得高质量媒体项目并在作品中加以组合。

除了视频以外，在 Studio 电影中可用应用许多其它类型的媒体和资源。从视觉元素开始，可以使用数码照片和艺术、奇妙的标题和动画过渡。至于音频，可以让它变得更精彩，甚至可以用音乐、声音效果和画外音替换源视频自己的声音轨道。

还有一些特殊的项目。要想在 DVD 光盘上设置吸引人的导航菜单，在任何作品中添加艺术色彩和活力，可以转到 Studio 的 Montage[®] 主题模板，通过它可以在动态的和创造性的视频布局中重新组合其它资源。

您的 Studio 软件安装已经包含了大量专业制作的资源，还有许多免费效果包。甚至，实际上有无限地使用各种其它媒体的可能性，无论这些媒体是您自己的创作还是来自其它来源

管理媒体

保持对大量资源的追踪是个很难的任务，但是 Studio 提供的两个重要管理工具可以帮助您容易地导航和访问媒体资源。

通过影集可以浏览整个媒体收藏。您可以通过它快速定位和预览任何想要的项目，然后只需将它的图标拖到“电影窗口”即可将其引入到您的制作中。您的所有项目都可以共享和使用“影集”，它是 Studio “编辑”模式的固定功能。

项目仓是“影集”的特殊版本，用来处理当前项目所需的资源。添加到电影中的媒体项目将自动添加到“项目仓”，但也可以直接添加项目，便于以后使用。可以通过“项目仓”收集和归档制作项目所需的所有素材，并通过编辑保存在您手边，无论什么时候加载项目都可随时使用。

本章中，我们首先谈到的是“影集”，但是所描述的大部分概念和操作同样适用于在第 85 页开始提到的“项目仓”。

访问“影集”媒体

您制作电影所需的来源素材存储在影集的各部分中，每一部分都可通过其选项卡按如下方式访问：

视频：此部分包含您拍摄的或以其他方式获取的视频镜头。支持的视频文件格式包括：



avi、mpg、mpeg、mod、mp2、mp4、m2ts、mt2、m2t、tod、m1v、m2v、mpv、3gp、wmv、mov 和 skm。您可以直接访问和预览文件，也可以打开某个单独的文件访问其中的场景，其场景将用缩略图标来表示。如果要在电影中使用某些场景，只需将其图标拖入到“电影窗口”中即可。参见第 63 页的“视频部分”。

切换：此“影集”部分包含淡入淡出、溶解、滑动和其它切换类型，包括精美的 Hollywood FX 切换。如果要使用一个切换，可将其放置到“电影窗口”中的视频剪辑和图形旁边或在它们之间。参见第 77 页的“切换部分”。



Montage® 主题：Studio 中的一个主题是一组匹配的模板。您可以使用该模板将您的视频和静态图像与内置的动画和效果相结合，制作出效果良好的序列。请参见第 79 页的“Montage® 主题部分”。



标题：此部分包含可编辑的标题，它们可用作叠加或全屏幕图形。您可以从头创建自己的标题，也可以使用或修改已提供的标题。Studio 支持滚动、爬行、动画和多种文字效果。参见第 80 页的“标题部分”。



照片和帧采集：此部分包含照片、位图和抓取的视频帧。您可以全屏幕形式或以叠加在



主视频上的形式使用此类图像。支持大多数标准图像文件格式：**bmp、drl、gif、jpg、jpeg、pcx、png、psd、tga、tif 和 wmf**。请参见第 82 页的“照片和帧采集”部分。

光盘菜单：Studio 有大量可在 DVD、VCD 和 S-VCD 创作中使用的帧序列菜单集。您可以照原样使用，也可以修改它们或自创菜单。参见第 82 页的“光盘菜单部分”。



声音特技：Studio 提供了现成的各种各样的高质量声音效果。您也可以使用自己录制的或从其它来源获得的文件。支持的格式包括：**wav、mp3、mpa、m4a、wma、avi 和 ac3**。参见第 84 页的“声音特技部分”。

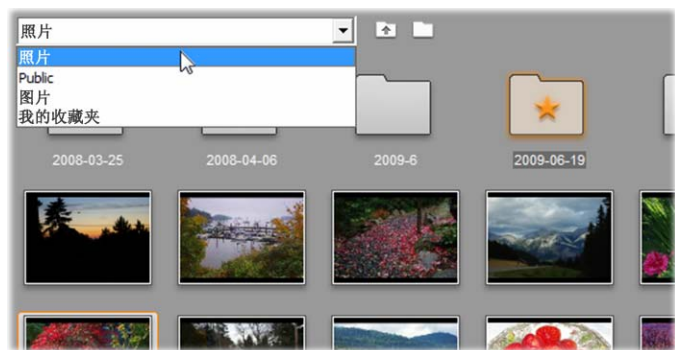


音乐：您可以在“影集”部分放置和使用存储在硬盘中的音乐文件。所支持的格式与声音效果支持的格式相同。请参见第 85 页的“音乐部分”。



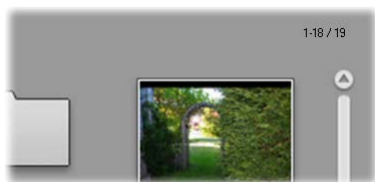
使用影集

在所有“影集”部分中都会显示文件夹的下拉列表。在“照片”和“帧采集”部分之类的部分中，文件夹代表硬盘上的实际目录，还有其它导航控件。



“照片”和“帧采集”部分中文件夹的下拉列表。这里当前的文件夹既包含影像文件又包含子文件夹，其中的一个子文件夹已被指定为“收藏夹”（星状标记）。单击列表中的“我的收藏夹”可以快速检索到收藏夹。

每个文件夹中的资源由图标来表示。如果有多个适合显示的资源，可以通过滚动条访问其它资源。在每个“影集”页面的右上方，Studio 显示文件夹中所有项目的总数，以及当前可以看见的范围。



滚动条上的读数表示当前显示的是 19 个图标中的前 18 个图标。

简单地单击该图标可以预览所有类型的“影集”内容。

本章逐一介绍“影集”的各个部分，首先详细讨论最重要的“视频”部分。实际上，使用“影集”内容创建编辑好的电影将是第 4 章到第 15 章的主题。

存放影集内容的源文件夹

大多数“影集”部分包含各种类型的普通媒体文件，但是有三种例外。“视频”部分的“场景”模式中的场景图标表示在特定视频文件中的片段，而“过渡”和“主题”部分中的图标表示与 Studio 程序有关的特殊资源。

但是，其它五个部分和“视频”部分中的“文件”模式，表示一些特定磁盘文件夹中包含的文件。



“标题”部分的图标代表存储在硬盘上所选源文件夹中的文件。可在“影集”页面顶部的下拉列表中，在安装的几个标题文件夹中任意选择。如果需要，可以通过列表旁的文件夹按钮访问所列出的标题以外的文件夹中的标题。“光盘菜单”部分的功能与此相似。

每部分内容的源文件夹列在“影集”左上方的下拉列表中，它在小“文件夹”按钮  的旁边。如果要改变当前部分的来源，可在下拉列表中选择一个文件夹，或单击此按钮，浏览到系统中的另一个文件，并选择任意文件。所选文件将高亮显示在重新填充的“影集”部分中。

有些“影集”部分上还包含有“上级文件夹”按钮，以便在包含相同类型媒体的一组文件夹中来回移动。

“影集”中的文件型媒体有一个上下文菜单命令“打开包含的文件夹”，可以打开一个 Windows Explorer 窗口及选择的特定文件。



视频部分

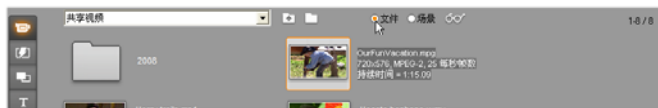
这是编辑过程实际开始的地方 — 在含有所采集原始镜头的“影集”的“视频”部分和其它源视频素材中。在常用的制作过程中，第一步可能是把一些场景从“影集”拖放到“电影窗口”中（参见第5章：视频剪辑）。

在“影集”中，场景按其在视频中发生的顺序显示。该顺序不可更改，因为它是由基本的文件所决定，但可以按您选择的任何顺序将场景添加到电影中。类似地，尽管您不能修改（编辑）“影集”场景本身，但当某个场景作为一个剪辑出现在电影中时，您可以使用该场景的任何部分。

文件模式和场景模式

选择用于电影的特定视频场景的过程可分为两个步骤。首先，您必须通过浏览存储设备（通常是一个添加到系统的硬盘驱动器）来选择包含所需场景的视频文件。其次，从选定的文件中选择您想要的场景。

要浏览“影集”的“视频”部分中的视频文件，选择“文件”单选按钮。



选择“影集”的“视频”部分中的“文件”模式，浏览计算机上的文件夹和视频文件。双击视频文件或选择“场景”单选按钮切换到“场景”模式。

显示选项

“文件”和“场景”模式都支持多个显示选项，允许您通过或多或少地显示每个“影集”项目的信息并根据需要来定制显示内容。

Studio 提供了多种访问这些显示选项的方法：

- 通过“显示”菜单上的命令。
- 通过“影集”的右击菜单。
- 通过单击“视图”按钮时显示的弹出菜单按钮。





在“文件”模式中，“视频”部分支持三种细节程度不同的视图：**①** 图标，**②** 详细视图和 **③** 缩略图。



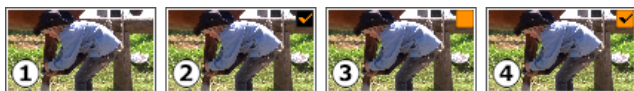
“场景”模式下可用的2种显示选项是：**①** 缩略图显示和 **②** 注释显示。

界面功能

“视频”部分提供了几个特殊的界面功能：

- 添加到“电影窗口”的场景在“影集”中以场景图标的右上角中的选中标记进行区分。只要“电影窗口”中的任何剪辑由该场景生成，就会保留此选中标记。在图标右上角显示的彩色方块表示其已被添加到项目仓。可以同时显示这两个指示标记（见下文）。
- 如果要查看某个特定的影集场景在当前项目中的使用情况，可使用“影集”➤“在项目中查找场

景”菜单命令。Studio 在“电影窗口”中高亮显示出自所选场景的任何剪辑。如果要采用其它方式，可使用“在影集中查找场景”命令，该命令出现在“电影窗口”剪辑的右击菜单中。



“影集”或“项目仓”中的图标在右上角的标记显示其状态：**①** 未使用（没有标记）；**②** 在项目中使用；**③** 已添加到“项目仓” **④** 既在项目中使用又已添加到“项目仓”。

几乎所有适用于场景的菜单命令，都是既出现在主“影集”菜单上，又显示在选定场景的右击弹出菜单中。当本文档要求使用类似于“影集”➤“组合场景”的菜单命令时，别忘了通常在上下文摄弹出菜单上也有相同的命令。在项目仓中也有许多命令。

操作概要

由于“影集”的核心作用，其“视频”部分提供了一系列丰富的操作功能。这些操作将在下列主题中介绍：

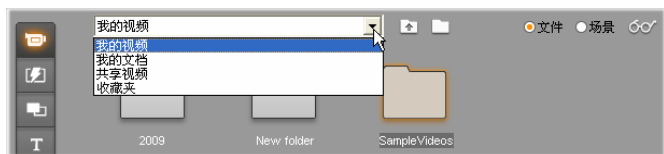
- 打开视频文件
- 观看视频
- 选择场景和文件
- 显示场景和文件信息
- 注释显示
- 组合和细分场景
- 重新检测场景

打开视频文件

视频文件的默认位置是 Windows 公共视频文件夹和用户帐户中相符的文件夹。在您查看文件模式中的“视频”部分时，这两个位置都将显示在“影集”顶部的下拉列表中。

您还可以选择其它硬盘文件夹，访问其中存储的视频文件。Studio 允许您通过点击“文件”模式中的图标，导航到文件所在的文件夹。您还可以在“文件”或“场景”模式中单击“浏览文件”按钮直接选择一个文件。如果当前和以前的文件夹来自两个不同的标准位置，则它们都将列出，每次列表中可以显示四个不同的文件夹。

下拉列表的最后一项是“我的收藏夹”。如果您在处理几个不同的视频文件夹，Studio 的“收藏夹”功能可以使导航变得容易。要指定文件夹为收藏夹，使用右击菜单命令“设置为收藏夹”。收藏夹在“影集”中以星状图形显示。要返回收藏夹，选择“我的收藏夹”，然后选择想要的那个特别的文件夹。

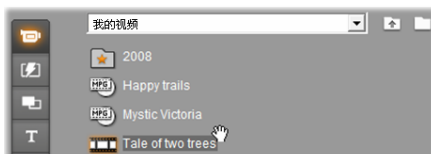


选择“我的收藏夹”。右侧的文件夹并指定为收藏夹，以星状图形为标识。

参见“视频部分”（第 63 页）了解关于模式和处理“影集”中的视频场景的查看选项的详细信息。

打开文件夹

文件夹内容在“文件”模式中显示。将显示当前文件夹中的子文件夹和数字视频文件。

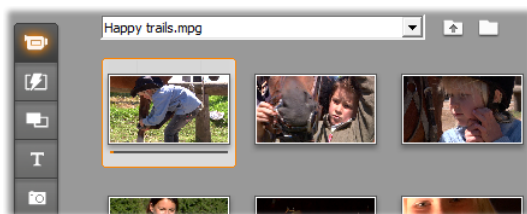


打开文件夹的三种方法：

- “视频”部分在“文件”模式中时，在下拉式菜单中选择文件夹名称，或双击任一系列出的文件夹。
- 在“文件”或“场景”模式中单击“上级文件夹”按钮 .
- 单击“浏览文件”按钮  并利用“打开”对话框，查找“文件”或“场景”模式中的数码文件。当 Studio 打开视频文件时，切换到“文件”模式显示其上级文件夹的内容。

打开文件

当您打开一个视频文件时，将显示代表该文件中场景的图标：



打开数字视频文件的三种方法：

- “视频”部分在“场景”模式中时，在下拉式菜单中选择文件名。
- 双击“文件”模式中列出的文件。
- 单击“浏览文件”按钮  并利用“打开”对话框，查找硬盘上所支持的任何类型的数字视频文件。

场景检测和缩略图

当您打开一个视频文件，文件检测到的场景会填充“影集”。每个场景用一个缩略图帧表示 — 它是场景第一帧的图标。可能场景的第一帧不是一个合适的图标，因此 Studio 允许您挑选其它帧。

改变“影集”中的缩略图：

1. 选择要改变的场景。
2. 使用“播放器”查找要用作缩略图的帧。
3. 单击“影集”➤“设置缩略图”菜单命令。

视频宽高比

大多数数字视频文件都提供格式信息，从而使 Studio 能自动检测到 4:3 或 16:9 的帧宽高比。如果文件没有提供宽高比信息，则 Studio 默认使用标准的 4:3 格式。

“影集”菜单上的“宽高比 4:3”和“宽高比 16:9”命令可用来手动设置所需的比率。这些命令还出现在“影集”中视频的右击上下文菜单中。它们的操作方法是將原始帧拉伸至新帧的大小。例如，若将宽高比为 4:3 的电影设为 16:9，那么人和对象将相对高度加宽显示。

这不同于帧大小转换，后者用在为电影项目中添加使用“相反”宽高比的场景。在这种情况下，场景在两个方向上进行调整以适合目标帧，超出的区域显示为黑色。

“宽高比”命令在 Studio 第一次打开文件和搜索场景的索引后可用。在此之前菜单项目被禁用。



(左图) “原始”的 4:3 帧，(中间) 添加到 16:9 的项目中带有黑色填充边的相同帧，(右图) 应用“宽高比 16:9”命令后的相同帧。宽高比不匹配可以通过上下文菜单命令“显示整幅照片”和“缩放至适合的帧”在“电影窗口”中解决。

注意：创建项目后，电影项目的帧格式将不能更改，但是可以在“项目首选项”选项面板中为新项目设置帧格式。参见第 348 页了解详细信息。

浏览视频

可以随时观看打开的视频文件中的单个或多个场景。

从某个选定场景开始观看采集的视频：

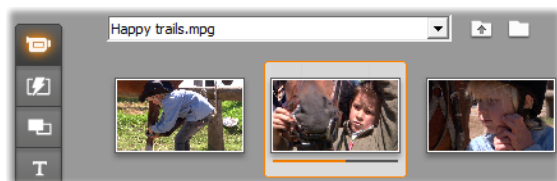
1. 单击“影集”中该场景的图标。

“播放器”显示所选场景的第一帧。

2. 单击播放器中的“播放”按钮。

“播放器”随即播放所选择的场景以及任何后续场景。有三种方式指示播放进度。

- 场景在播放时相继高亮显示。
- “播放器”滑块相对于整个电影显示当前播放点。
- 在预览期间场景缩略图显示一个进度条。当您继续观看采集的视频时，进度条从一个缩略图移动到下一个。



预览数字视频文件

在文件模式中选择视频文件时，可以使用播放器预览该视频，无需在“场景”模式实际中打开文件。



选择场景和文件

Studio 提供了多种方法来选择“影集”的“视频”部分中的场景、文件和文件夹。选定的视频场景以高亮

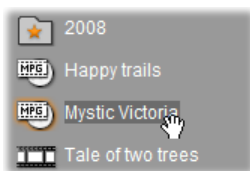
显示的边框表示。選取的資料夾和檔案則以高亮度文字顯示。



选定的场景带有高亮显示的边框（中图）。

选择方法遵循标准的 Windows 约定。单独或组合使用下面任意方法：

- 选择“编辑”➤“全选”菜单命令或按 **Ctrl+A** 选择当前显示在“影集”中的所有场景（或文件与文件夹），包括那些其它页面上的场景。
- 按住 **Shift** 键并单击选择相邻项目的范围。
- 按住 **Ctrl** 键并单击可在选择内容中添加或删除个别项目。
- 首先将鼠标指针移动到“影集”页面的一个空白区域上，单击并拖动“选取框”使其框住一个区域，选择与该区域相交范围内的所有项目。
- 使用箭头键导航“影集”网格。使用箭头与 **Shift** 组合键移动选择项目。

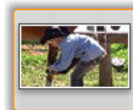


*选定的文件夹和视频文件带有高亮显示的文本。
注意文件夹“2008”上的星形图标，这表明它被指定为收藏夹。*

显示场景和文件信息



当您将鼠标指针移动到视频场景上方时，指针变为一个抓取符号。如果在该场景上暂停片刻，则开始时间和长度就会显示在弹出框中。如果将抓取标记保留在该场景上，显示将持续数秒钟。所显示的开始时间是来自原始视频的时间码，以分钟、秒和帧数形式显示。



Bear.wmv
720x480, 29.97 每秒帧数
持续时间 = 12.18

“视频”部分为“文件夹视图”模式时，若想了解关于视频文件的信息，请在“影集”的右击上下文菜单中选择“*详细资料*”。

显示文件名、分辨率、宽高比、持续时间和帧速率。用“图标”切换为更紧凑的列表形式。

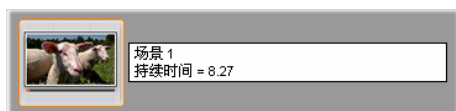
注释显示

在“视频”部分的场景模式的默认显示（称之为“*缩略图显示*”）中，每个场景用一个缩略图帧图标来表示。要查看每个场景的详细信息，请使用第 64 页介绍的任意方法切换到“*注释*”显示。

在注释显示中，显示“影集”场景的可编辑标题。这些标题的用法自定：它们可以是搜索关键字、场景名称或描述场景内容的文字注释。默认的标题是由场景的序列号和持续时间生成（例如“Scene 3, 7:21”）。

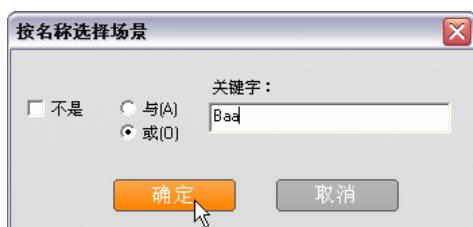


如果您单击一个视频场景，将在适当位置显示一个文本字段，可在此输入自定义名称或注释。



按名称选择场景

关联选项允许您通过扫描注释中的关键字来选择视频场景。使用“影集”➤“按名称选择”打开此对话框：



在文本字段中输入一个关键字并单击“确定”，以高亮显示标题中包含此关键字的所有“影集”场景。此时不搜索默认标题 — 只搜索您自定义的标题。



组合和细分场景

在预览场景后，您可能希望将一些场景组合或细分为更大或更小的部分。这种调整非常容易实现。

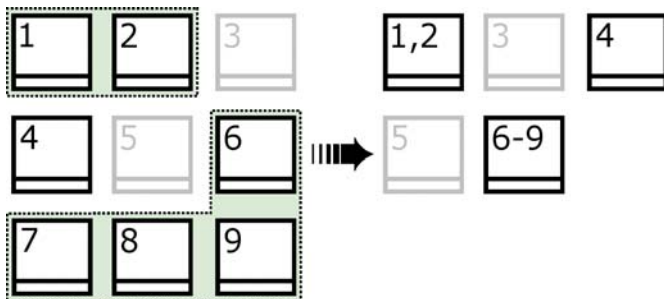
组合影集中的场景：

1. 选择要组合的场景。
2. 选择“影集”➤“组合场景”。

所选择的场景被组合为一个。

只有选定的相邻场景才能进行组合。并且按其“影集”中的显示顺序进行组合，而与选择顺序无关。（“影集”先按行然后沿页面向下排序。）如果要还原，可按 Ctrl+Z 或单击“撤消”按钮。

如果所选场景并不全部相邻，则组合每组相邻的场景，但不同的组未能彼此组合在一起。

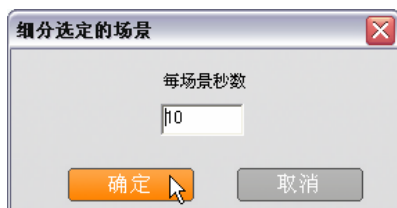


几个选定的场景（黑色的）被合并成两个较长的场景。由于没有相邻场景，场景4未能组合，尽管它也是选定场景之一。

细分影集中的场景：

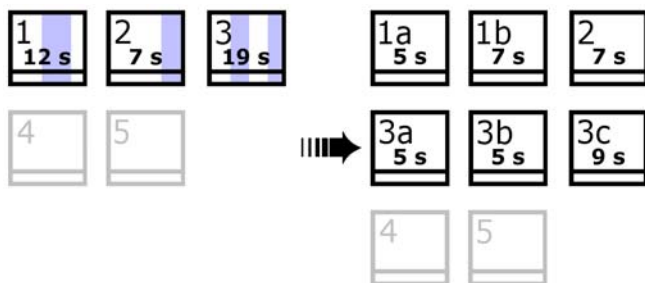
1. 选择要细分的场景。

2. 选择“影集”➤“细分场景”。
显示“细分选定的场景”对话框。



3. 通过键入值选择细分场景的长度。
允许的最小细分长度是一秒。细分后剩余的任何视频将添加到最后一个场景中。
4. 单击“确定”。
显示一个进度条，场景被细分，且新场景将添加到“影集”中。如果要还原，可按 Ctrl+Z 或单击“撤消”按钮。

如果需要的话，还可将这些场景进一步细分，直至达到最小的一秒钟长度。



三个选定的场景被细分为五秒的持续时间。纵向的条纹表示每个场景中的五秒部分。在右边出现不均匀的剪辑定时，这是因为细分后剩余的时间被添加到最后分隔的场景中，这也是场景 2 最终不受细分操作影响的原因。

重新检测场景

如果在合并或细分场景后，确定更倾向于恢复其原来状态，则可重新检测任何场景或所选场景。只要使用相同的场景检测技术，则检测结果与最初获得的结果一样。

如果您已细分了场景，则必须先重新合并它们。即使您不能准确还原初始状态，而且进行了过多的重新合并，则检测过程将恢复原始场景序列。

重新检测场景：

1. 如果需要重新组合任何场景，首先选择细分的场景，然后应用“影集”➤“合并场景”菜单命令。
2. 选择想要重新检测的场景。
3. 从“影集”菜单中，选择“按视频内容检测场景”或“按拍摄时间和日期检测场景”。

当 Studio 检测场景并重新填充“影集”时，显示一个进度窗口。

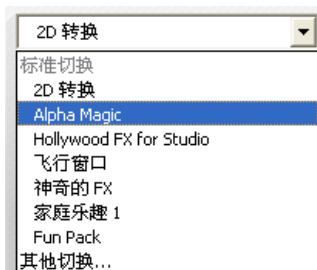


切换部分



“影集”的“切换”部分提供了大量可拖放的剪辑切换。为了便于管理，将这些切换划分为一些组。使用下拉列表选择要查看哪一组切换。

如果要了解有关切换以及如何能在电影中使用它们的信息，请参见第9章：切换。



Studio 的切换集中包含 74 个标准切换、100 多个 Alpha Magic 切换，以及一组入门级的无限制 Hollywood FX 3-D 切换。

获取更多切换

除了随 Studio 一起安装的切换，其他 Hollywood FX 切换包可通过 Avid 网站购买。

有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。

显示切换名称

当您将鼠标指针移动到“影集”中的切换图标上方时，指针变为一个抓取符号（表示可将该切换从影集拖动到“电影窗口”中）。如果您在该图标上暂停片刻，则会显示该切换的名称。显示将持续数秒或直到鼠标指针离开该切换为止。



预览切换特技

当您单击一个切换图标时，“播放器”使用这样的约定来演示该切换：“A”代表原剪辑，“B”代表新剪辑。只要图标保持选定，演示就循环进行。



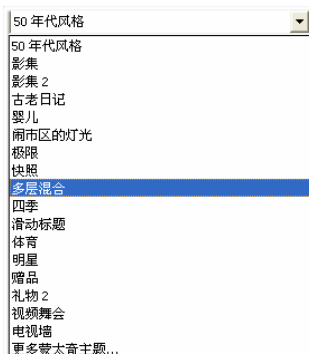
如果要查看详细的显示，可停止“播放器”，并使用点动按钮（帧倒退和帧前进）在切换内逐帧移动。



MONTAGE®主题部分



基于 Montage® 主题的编辑是 Studio 特有的强大功能。每个主题都是由一组匹配的模板组成。使用下拉列表选择要查看其模板的主题。



用于各个主题的模板可为您自己的视频、照片、标题和设置提供时间空隙。当您在模板中创建主题剪辑时（拖动主题剪辑到“电影窗口”），“主题编辑器”将打开以接受自定义。双击该剪辑，可随时再次打开该主题编辑器。模板提供了一种快速简便

的方法，将您自己的素材与内置的动画和效果相结合，制作出视觉效果良好的序列。

有关在电影中使用主题的信息，请参见第6章：*Montage® 主题和主题编辑*。

获取更多主题

除了随 Studio 一起安装的主题，其他主题可通过 Avid 网站购买。有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。



标题部分

T “影集”的该部分包含各种样式的文本和图形标题集。它们在电影中可用作全屏幕或叠加标题。其不同之处在于：在叠加标题中的透明背景由其它素材取代（通常是一个视频剪辑），而在全屏幕标题中，其背景的任何透明区域由纯黑色背景取代。

Studio 支持两种标题格式。这两种格式都允许您将装饰性文字和图形与图像合并起来，但是每种格式都有特定的属性及其自己的编辑工具。

- 经典标题主要是静态的，但是允许在“滚动”和“爬行”文本的形式中有简单的动画。经典标题编辑器还支持高级格式，如可变字符和行距。最重要的是，经典标题编辑器可以用来对光盘菜单进行可视化编辑。

- 运动标题提供的特殊文字操作更少，并且不能用于编辑光盘菜单。但是，顾名思义，这些标题支持大量的自定义动画程序 – 这些程序可以应用于独立的因素 – 文本或图形 – 以制作动态视觉成分。运动标题的缩略图版本用项目中的一个特殊符号区分。



在“影集”中，灰色方格用于表示叠加中透明的标题部分。（如果您喜欢黑色背景，可使用“影集” ➤ “黑色背景”菜单命令。）对于视频场景而言，在影集摄中用一个绿色选中标记指示已添加到当前项目中的标题。

利用 Studio 的内置“标题编辑器”，您可以在需要时方便地创建自己的标题。不过，您可能会发现，先使用所提供的一种其它类型的标题，然后在相应的编辑器中进行自定义更为简单。

标题文件夹：“标题”部分的图标代表该部分左上角指定的文件夹中的文件。每个文件夹包含经典或运动标题。特定的文件夹“我的运动标题”和“我的经典标题”是您自己创建或修改的标题的默认存储位置。也可以选择一个不同的文件夹作为此部分的来源（参见 62 页的“存放影集内容的源文件夹”）。

有关在电影中使用标题的信息，请参见第 12 章：*经典标题编辑器*，和第 13 章：*运动标题编辑器*。



静态图像部分



“影集”的此部分显示图像文件的缩略图图标，其中可能包含采集的视频帧、照片和位图图画。支持大多数标准图像文件格式。对于视频场景而言，在当前电影中正在使用的图像用一个选中标记来指示。

静态图像文件夹：“静态图像”部分的图标代表该部分左上方指定的文件夹中的文件。通过将图像存储在该文件夹，可以将其添加到此部分中。例如，可以将“帧接收器”工具中采集的视频帧保存到该文件夹，使用导入向导复制图像，或保存桌面照片编辑程序里的数码照片。也可以选择一个不同的文件夹作为此部分的来源（参见 62 页的“存放影集内容的源文件夹”）。

有关在电影中使用静态图像的信息，请参见第 10 章：静态图像。



光盘菜单部分



“影集”的此部分包含一些由艺术家设计用于 VCD、S-VCD 和 DVD 创作的菜单。

Studio 中的菜单是真正专业化的“经典”标题：可以在“经典标题编辑器”中创建和编辑它们，并从编辑器保存到磁盘文件夹中或直接合并到电影中。

对于视频场景和其它可视化资源而言，当前电影中正在使用的光盘菜单在“影集”中用一个选中标记来指示。

有关在电影中使用光盘菜单的信息，请参见第 11 章：光盘菜单。

光盘菜单文件夹：“光盘菜单”部分的图标代表该部分左上方指定的文件夹中的文件。通过将菜单存储在该文件夹，可将其添加到此部分中。也可以选择一个不同的文件夹作为此部分的来源（参见 62 页的“存放影集内容的源文件夹”）。

运动背景符号：Studio 提供的一些菜单插入了运动视频而不是静态图片背景，您也可以自己创建这些菜单。这种“运动背景”有助于为您的最终光盘提供专业的外观。

可用性：运动背景功能仅在 Studio Ultimate 中可用。有关创建或编辑移动视频背景的信息，请参见第 248 页的“添加运动背景”。

带有运动背景的菜单在“影集”图标的右下角用一个小符号  表示。

获取其他光盘菜单

除了随 Studio 一起安装的光盘菜单，其他光盘菜单可通过 Avid 网站购买。有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。



声音效果部分



Studio 提供了大量现成的声音效果。这些 **wav** 文件被安装到很多文件夹中，包括诸如“动物”、“铃声”和“卡通”等类别。

声音效果文件夹：“影集”的此部分显示其左上方指定的磁盘文件夹中所包含的声音文件。您可以显示其它文件夹中的声音（不必是 Studio 安装声音），只需选择该文件夹作为此部分的来源即可（参见第 62 页的“影集内容的源文件夹”）。

除了 **wav** (Windows “wave”) 文件之外，“影集”的此部分中还将显示 **mp3** 格式的文件、**avi** 动画文件和其它类型文件，并可用作您作品中的辅助音频。

简单地单击其名称或图标即可预览任何声音剪辑。

有关在电影中使用声音的信息，请参见第 14 章：*声音效果和音乐*。

获取更多的声音效果

除了随 Studio 一起安装的声音效果，其他声音效果可通过 Avid 网站购买。

有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。



音乐部分



“影集”的这部分将显示硬盘上某个文件夹中的音乐文件。要使用一个文件，可将其拖至“音乐”轨道或“电影窗口时间线”上的另一个音频轨道上，

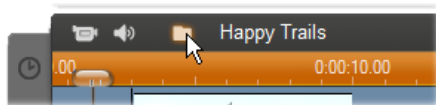
音乐文件夹：wav、mp3 和其它音频文件来自此部分左上方所指定的文件夹。通过将其它音乐文件存储在该文件夹，可以将其添加到此部分中。也可以选择一个不同的文件夹作为此部分的来源（参见 62 页的“存放影集内容的源文件夹”）。

有关在电影中使用背景音乐的信息，请参见第 14 章：*声音特技和音乐*。



项目仓

使用“项目仓”时，会发现其与影集之间有很强的相似性。二者之间的根本区别在于它们的收藏的范围和来源。但是，“影集”是各种可用资源的中心库，而“项目仓”只包含已经属于当前某个项目或因为可能包含而专门做了标记的那些项目。因此它并不需要也没有“影集”的源文件夹和文件导航的系统。但是，仍可以按照下面所述，通过拖放直接将素材从文件系统引入“项目仓”。



项目名称左侧的文件夹按钮可以打开“项目仓”。

系统会为每个项目自动创建一个空“项目仓”，之后其内容将随着项目一起加载和保存。要打开“项目仓”检查其中的内容，单击“电影窗口”标题栏左端附近的文件夹按钮，或使用“工具箱” ➤ “显示项目仓”菜单命令。

打开时，“项目仓”在通常分配给“影集”的屏幕区域以面板的形式显示。左侧的一个单独选项卡包含一个表示“项目仓”面板的文件夹图标，通过顶部的选项卡可以访问您项目中的资源，这些资源分为四组：

- **视频：**像“影集”中的相应部分一样，此选项卡可以浏览各种视频文件，允许预览和选择文件和场景显示中的素材。
- **照片：**也和“影集”部分一样，此选项卡用于位图图像文件，包括数码照片和帧采集
- **音频：**可以在这里存储各种类型的音乐和声音文件。
- **其他：**此选项卡用于各种其它资源 – 经典标题、运动标题、光盘菜单和 Montage[®] 主题。



“项目仓”的“视频”部分的界面与“影集”中几乎相同，唯一缺少的是文件夹导航控件。您可以通过左上方的“显示时间线媒体/内容”复选框临时隐藏已在项目中使用的内容。

添加到“项目仓”

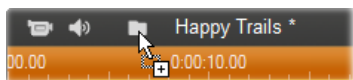
如上所述，每次给项目添加内容项目时，这些项目也会被添加到“项目仓”中以备将来使用。还可以只向“项目仓”直接添加项目，便于以后在项目中使用。如果要从在编辑之前收集所需素材的“收集”阶段开始项目，“项目仓”可以大大简化这项任务。

添加新项目时，会被自动分类到合适的“项目仓”部分，下次打开“项目仓”时即可使用其中的内容。

“项目仓”中的项目不是有关媒体文件的新副本，而只是现有文件的参考目录，因此可以任意添加，不会占用过多的内存。如果与“项目仓”中项目对应的实际文件被删除或移动，则在“项目仓”中也不再可用。

要向“项目仓”添加一个或多个选中的项目，使用以下任意一种方式：

- 从“影集”将项目拖动到“项目仓”按钮上。用标准的拖放鼠标指针确认此操作。



- 从 Windows Explorer 和类似应用程序中将媒体项目拖到“项目仓”按钮上，如果“项目仓”已经打开，则拖到项目仓中。可以拖放 Studio 支持的所有媒体类型，而且将进行适当的分类。
- 对任意“影集”的项目选择上下文菜单命令*添加到项目仓*或*固定到项目仓*。“吸附”只能应用于已经存在于电影项目中的项。即使在电影项目中删除了“吸附”在项目仓中的项，在“项目仓”中该项也不会被去除。

如果在“项目仓”中有一个项目，可以使用与从“影集”添加的相同方法将该项添加到您的电影项目中去，即将图标拖放到“电影窗口”，或者右击上下文菜单然后选择*添加到项目*。

“影集”或“项目仓”右上角的标记既显示当前在项目中是否使用该项，也显示其是否已明确添加到“项目仓”。有关详细信息，请参见第 65 页。

从“项目仓”中移除

正如上面指出的，在自动添加到“项目仓”的项目间只有一个区别，就是它们已经在当前的电影项目中被使用，并且已经明确添加过它们。这两个条件都成立的就是“吸附的”项目。

要移除自动添加的项目，从项目中删除。

要移除一个项目中没有的项，单击“影集”或“项目仓”中项目的上下文菜单上的*从项目仓移除*命令。

要移除固定的项，单击“影集”或“项目仓”中项目的上下文菜单中的*取消吸附到项目仓*命令，并从项目中删除该项。

电影窗口

“电影窗口”是您将“影集”中的原始素材创建成电影的地方，它占用 Studio “编辑”模式的下半个屏幕。如果要访问“电影窗口”，应先切换到“编辑”模式（如果不在该模式下）：

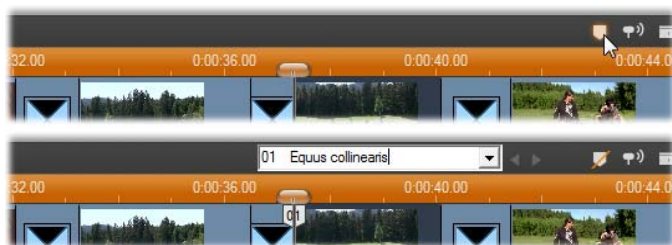


“电影窗口”的标题栏包含几个重要的控件和显示。标题栏左边的工具箱按钮打开“视频”工具箱和“音频”工具，它们将在第 102 页介绍。

工具箱按钮的旁边是项目仓按钮，由一个文件夹图标表示。该按钮也是作为从“影集”和“Windows 资源管理器”中拖到“仓”的素材的目标。详细信息，请参见“项目仓”第 85 页。

“仓”按钮的右边是显示项目文件名的文本区域。。需要时也可在此区域显示状态和警告消息。

下面的控件与**剪辑标记**相关联，该剪辑标记与您的项目中的剪辑所附的书签相似。在新项目中，此组中唯一可视的剪辑标记控件是“**添加标记**”按钮。添加第一个标记之后，将会显示更多的控件。



“添加标记”按钮（顶部）在“时间线”滑块位置处创建一个新的剪辑标记。为项目添加一个标记到后，将会显示命名和选择标记的控件（下面）。参见第99页上的“剪辑标记”了解详细信息。

再往右是“音频擦洗”、“拆分剪辑”和“删除剪辑”按钮，然后是三个“视图选择”按钮（参见95“电影窗口视图”），最后是压缩显示的音量和平衡工具的输出音量计（参见第310页）。



音频擦洗按钮



默认情况下，您只能在播放过程中预览项目的音频。可以通过喇叭按钮打开和关闭 Studio 的音频擦洗功能，在电源中进行音频擦洗时，还可以提供音频预览。

当您根据声音线索决定如何进行编辑时，音频擦洗会使操作更为简单。

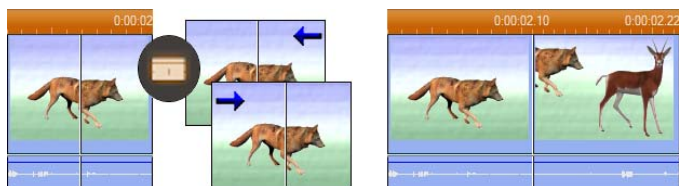
拆分剪辑/场景按钮 — 刀片



单击此按钮可拆分“电影窗口”中当前选定的剪辑或“影集”中当前选定的场景。

不会丢失任何信息。如果拆分的是一个“影集”场景，则在指示点处将其拆分为两个更短的场景。如果拆分的项目是“电影窗口”中的剪辑，则将其复制并自动修改到拆分子点。

刀片按钮可与“电影窗口”的“时间线”视图中的跟踪锁定按钮联合使用，以执行特殊的操作，例如插入编辑，以及音频超前或滞后于视频的编辑。请参见第 125 页的“高级时间线编辑”。



拆分一个剪辑：原剪辑中的编辑线位置确定了拆分子点。当您应用刀片工具时，Studio 复制该剪辑，并裁剪掉第一个拷贝中的拆分子点之后的部分，和第二个拷贝拆分子点之前的部分。

删除剪辑按钮 — 垃圾桶



此按钮删除任何“电影窗口”视图中当前选定的内容。默认情况下，如果在任何视图中删除了项目主视频轨道上的视频剪辑，那么电影中因删除而另行生成的间隙将自动闭合，而且为了保持所有内容同步的需要，将删除或缩短其它轨道上的剪辑。

如果您删除其它轨道上的剪辑，则默认操作为不自动删除它们之间的间隙，这样可以不影响其它剪辑的同步。

如果您在按住 **Ctrl** 键的同时单击“删除”按钮，或者按 **Delete** 键，则当前轨道的默认操作正好相反。也就是说，当用 **Ctrl+Delete** 删除剪辑时，在主视频轨道上会留下一个间隙，而在其它轨道上，间隙将会闭合。在两种情况下，其它轨道都不受影响。

您还可以通过“时间线”上剪辑的右键上下文菜单来执行删除操作。



时间线剪辑的右键菜单上的删除选项，对于主视频轨道（左边）上的剪辑和其它轨道上的剪辑（右边）而言并不相同。这些菜单概括了依赖于上下文的键盘快捷键。

定位：编辑线，滑块

当前位置是当您在“电影窗口”处理剪辑时在“播放器”中显示的帧。在“时间线”视图中，用编辑线来表示它。通过移动“时间线”滑块（编辑线与之附连）或“播放器”滑块，可以改变当前位置。



当打开“剪辑属性”工具时，修改过程中可用第三个滑块（即修改滑块）在剪辑内调整当前位置。



“电影窗口”视图

“电影窗口”提供三个不同的项目视图：“时间线”、“情节串联图板”和“文本”。通过单击“电影窗口”右上角的视图选择按钮，选择要使用的视图。

“情节串联图板”视图

“情节串联图板”视图显示视频场景和切换的顺序。它使用缩略图图标快速构造一部电影。您可以从“项目首选项”选项面板中选择大、小缩略图。



“时间线”视图

“时间线”视图显示剪辑相对于“时标”的位置和持续时间。该视图也显示多达八个轨道，在这些轨道上可放置各种类型的剪辑：



- **视频，和全屏幕光盘菜单、标题和图形：**
视频轨道包含作品中的主要可视素材。有关详细信息，请参见第5章：视频剪辑，第11章：光盘菜单和第10章：静态图像。
- **原始（或“同步”）音频：**原始音频轨道包含随视频一起从摄像机采集的音频。您可以使用插入编辑和拆分编辑方法在该轨道上处理音频剪辑，以实现各种特技。详细信息请参见“插入编辑”（第127页）和“拆分编辑”（第129页）。
- **叠加视频和音频：**放置在叠加轨道上的视频和图像可与画中画和色度键工具一起使用，从而为视频作品提供专业的外观。叠加视频的原始音频存储在链接的音频轨道上。参见第8章：双轨道编辑以了解有关叠加轨道的详细信息。
- **标题和图形叠加：**放在标题轨道上的图像将被生成为主视频上的叠加图，带有透明背景。有关详细信息，请参见第10章：静态图像和第11章：光盘菜单。
- **声音效果和话外音：**该轨道上的音频剪辑与原始音频轨道和背景音乐轨道混合，以

便为电影创建最终声音轨道。有关详细信息，请参见第14章：声音效果和音乐。

- **背景音乐：**利用 *ScoreFitter* 工具（第299页）或用 *CD 音频* 工具进行导入（第298页），可以为电影创建任意时间长度的背景音乐。声音轨道也可以使用 **mp3** 和其它音乐文件（参见第293页）。



- **光盘菜单、帧序列标记和返回菜单链接：**当电影含有至少一个光盘菜单时，这是显示在视频轨道上部的一个附加轨道。有关详细信息，请参见第11章：光盘菜单。



由于很多编辑操作只能在“时间线”视图中执行，因此当需要进行广泛、详细或高级编辑时应选择“时间线”视图。

轨道锁定

进行修改或删除时，通常 *视频* 轨道优先于所有其它轨道。这样可能产生几种结果：

- 当您修改某视频剪辑时，在其它轨道上同时运行的剪辑也会被修改。

- 当删除一个视频剪辑时，其使用的时间段也将从任何并行剪辑中删除。
- 完全位于已删除视频剪辑范围内的剪辑也将被删除。

必要时可以用一个功能绕过这些操作，该功能允许您“锁定”与其它轨道无关的任何轨道，因此将其排除在编辑和播放操作之外。

可单击沿电影窗口右边缘的**挂锁按钮**，以切换相应轨道的锁定。轨道锁定为 Studio 提供了**插入编辑**和**拆分编辑**功能（请参见第5章：视频剪辑）。



轨道静音和隐藏

可以用电影窗口右边缘的**静音按钮**使音频轨道单独实现静音。这些按钮与“**音量和平衡**”工具中的静音按钮具有相同的功能。（参见第310页了解详细信息。）

可用**隐藏按钮**对视频轨道进行类似操作，使用此操作可临时略去项目中的某轨道视频。此操作便于编辑叠加视频的同时查看所进行的活动。



放置反馈

当您在“时间线”视图中放置剪辑时，Studio 提供了关于您的操作的几种类型的反馈。

状态行：当您放置剪辑和执行其它操作时，“电影窗口”标题栏左边的状态行区域将显示相关信息。

放置符号：当您将一个剪辑拖入“时间线”上的位置时，Studio 提供反馈信息，告诉您剪辑的当前放置位置是否有效。鼠标指针形状和垂直放置线的颜色指示您能做什么和不能做什么。

例如，如果您试图将一个声音拖到*视频*轨道上，放置引导线从绿色变为红色，鼠标指针从“复制”变为“不可用”，并且状态行告诉您：“只能在视频轨道上放置场景、标题、照片、菜单和切换”。

带有“复制”指针  的绿色放置线表示操作有效，带有“不可用”指针  的红色放置线说明操作无效。

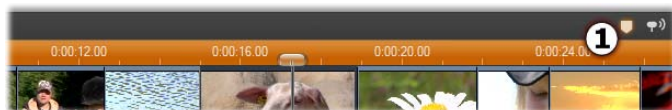


剪辑标记

Studio 剪辑标记的简单系统可以简化项目中的导航设置，尤其是可以简化那些冗长而又复杂的导航。

标记也可以用于定义将您的电影输出一部分作为文件或输出到 Web 的开始和结束点。有关详细信息，请参见第 327 页的“在标记之间创建”。

与剪辑标记相关的控件显示在“电影窗口”标题栏中。在新项目中，此组中唯一可视的控件是“添加标记”按钮。其他控件只有在第一个标记添加之后显示。



在新项目中，此组中唯一可视的剪辑标记控件是“添加标记”按钮 ①。单击该按钮（或按下‘M’键）在“时间线”滑块位置创建标记。



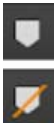
一旦添加了标记之后，“添加标记”按钮会转变为“删除标记”，同时其他控件也会显示出来 ②。注意滑块位置处的标记选项卡‘01’ ③。



随着越来越多的标记被添加，“上一个标记”和“下一个标记”按钮会根据需要而启用 ④。Studio 会对标记重新编号以保持它们能按一定的顺序排列 ⑤，但即便这样，如果您已命名了标记它们就不会再有所改变 ⑥。

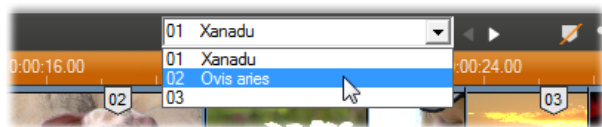
每个剪辑标记代表特殊剪辑中的一个特殊帧。即使该剪辑在项目中来回移动或修改，锚点的位置也会一直保持不变。但是，标记本身却可以通过鼠标的拖动而移动，甚至可以移动到不同的剪辑中。

剪辑标记控件包括：

- **添加标记，删除标记：**在“时间线”视图中，假设滑块位置处没有标记，则当选择某个剪辑时会同时启用添加标记按钮。如果已存在一个标记，则会显示删除标记按钮。
- **上一个标记，下一个标记：**利用这些按钮，您可以对项目中的标记进行切换。
与添加标记和删除标记不同，这些按钮在所有的“电影窗口”视图中都启用，不仅仅是在“时间线”视图中。
- **剪辑标记标题：**如果在“时间线”滑块位置处已有一个剪辑标记，则其编号和名称会显示在此文本字段中（否则此字段是不可编辑的）。显示的标记编号是自动分配的，无法更改，但可选名称却可随意修改。



- **剪辑标记标题列表：**单击“剪辑标记标题”右侧的箭头按钮可打开此列表，其中显示您的项目中每个标记的编号和名称。选择某个标记后，“时间线”滑块会移动到相应的位置。



注意：当您的项目中标记比较多时，为其命名一些比较有意义的名称则会使您的管理变得更加简便。但是，名称是可选的。正如上面所述，Studio 会按时间顺序对其进行自动排列以帮助解决这一问题。

“文本”视图

“电影窗口文本”视图是一个列表，它显示剪辑的开始、结束时间及其持续时间。此外，在此视图中还可看到剪辑的自定义名称。



名称	剪辑的开始时间	剪辑的结束时间	剪辑的时长
1 剪辑名称: "Video 1.000"	0:00:12.18	0:00:00.00	0:00:00.00
2 剪辑名称: "Video 1.000"	0:00:12.18	0:00:00.00	0:00:00.00
3 剪辑名称: "Video 1.000"	0:00:12.18	0:00:12.18	0:00:00.00
4 剪辑名称: "Video 1.000"	0:00:00.25	0:00:25.00	0:00:24.75
5 剪辑名称: "Video 1.000"	0:00:00.25	0:00:24.75	0:00:24.50



工具箱

工具箱为编辑操作提供了方便的鼠标点击界面——将剪辑添加到电影中，修改现有剪辑，以及应用特技，等等。Studio 为视频和音频操作提供了单独的工具箱。

工具箱仅在“编辑”模式下可使用。用“电影窗口”左上角的按钮可打开和关闭工具箱。



视频工具箱打开



音频工具箱打开



两个工具箱都被关闭

通过将光标移动到相应图标上，选择所需的工具箱。个别按钮高亮显示，指示单击时将打开哪个工具箱。随后“影集”被工具箱显示所代替，其中包含两个主要区域：

- 左边面板中的“工具选择器”按钮。单击其中某一按钮可打开相应的工具。
- 右边显示当前选择的工具。双击“电影窗口”中的某个剪辑也将显示相应的工具（标题剪辑除外，当您双击它们时将在相应的“标题编辑器”中直接打开）。



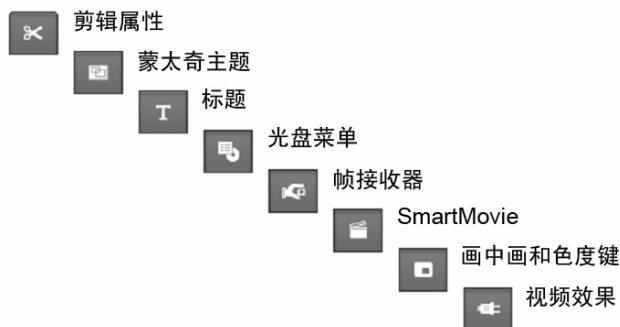
除每组顶部的按钮外，所有工具选择器按钮都将打开专门的工具。两个工具箱中顶部的按钮是“剪辑属性”工具。它显示一个工具，用于修改和以不同方式编辑“电影窗口”中当前选定的剪辑类型。

标题编辑器

Studio 有一对无法通过工具箱直接访问的强大的工具。通过这些工具 - 经典标题编辑器和运动标题编辑器，可以将文本、图像和其它图形资源组合在一起，为您的 Studio 作品制作标题和光盘菜单。通过“标题”和“光盘菜单”工具，或者在“电影窗口”中右击上下文菜单，选择其中的“转到经典标题菜单编辑器”和“转到运动标题编辑器”命令，访问“标题编辑器”。参见第 12 章：经典标题编辑器，以及第 13 章：运动标题编辑器，了解详细信息。

视频工具箱

该工具箱中的七个工具可修改或创建可视剪辑类型，包括视频剪辑、主题、标题、静态图像和光盘菜单。



剪辑属性： *剪辑属性*工具调整任何类型剪辑的开始和结束时间。此过程称为“修改”。该工具可用来为剪辑键入描述性名称。该工具也显示适合所编辑的剪辑类型的其它界面组件。请参见第 121 页的“使用*剪辑属性*工具修改”了解详细信息。

主题： *主题编辑器*工具可以自定义在“主题模板”中创建的剪辑。该工具包括一个迷你影集，您可以从这个影集中导入视频和照片，在主题剪辑中使用。一些主题模板还提供文本标题以及可以自定义的其他参数。参见第 6 章：*主题和主题编辑*，了解详细信息。

标题： 此工具允许您编辑标题的名称和长度。根据所选的标题类型，可以通过*编辑标题*按钮访问经典标题编辑器或运动标题编辑器，可

以在其中更改标题的文本和外观。参见第12章：*经典标题编辑器*，以及第13章：*运动标题编辑器*，了解详细信息。

光盘菜单：光盘菜单工具含有许多控件，它们用于编辑光盘菜单上的按钮和进入电影的入口点之间的链接（称为*帧序列标记*），它们将显示在“电影窗口”中的菜单轨道上。“编辑菜单”按钮打开经典标题编辑器，可在此修改菜单的可视外观。请参见第230页上的“光盘菜单工具”了解详细信息。



帧接收器：该工具可从电影中获得单个帧的快照。您可以将采集到的帧用到电影中，或将其保存以便在用于其他应用。请参见第214页上的“帧接收器”了解详细信息。



SmartMovie：该工具自动将您的源镜头与所选择的数字歌曲文件进行组合，以创建任意风格的音乐视频。请参见第133页上的“SmartMovie 音乐视频工具”了解详细信息。



PIP 和色度键工具：PIP 和色度键控件在同一个工具窗口的不同选项卡上，所以可以认为是二合一的工具。它为“画中画”和“色度键”效果提供了另一个图形界面。请参见“画中画工具”（182页）和“色度键工具”（187页）了解详细信息。



视频效果：Studio 用该工具提供众多的插件视频效果。您的项目中的每个视频剪辑、主题剪辑或静态图像都可以使用特技，可以单独使用，也可以组合使用。



Studio 除了提供基本可用特技库外，还提供有一些可以试用的“锁定”高级特技。参见第7章：视频特技，了解有关此工具的资料。有关购买 Studio 高级内容的详细信息，包括各种视频特效，请参见第12页的“扩展 Studio”。

音频工具箱

该组中的六个工具操作或创建音频剪辑 — “原始”音频、话外音、声音效果和其它音频文件、CD 音轨和 ScoreFitter 背景音乐。



剪辑属性：*剪辑属性*工具可调整（“修改”）任何类型的剪辑的开始和结束时间。需要时还可以为剪辑输入一个描述性名称来代替默认名称。（当“电影窗口”处于“文本”视图时显示剪辑名称。）该工具的其它控件因剪辑类型而异。请参见第303页的“使用*剪辑属性*工具修改”了解详细信息。

音量和平衡：该工具为下面三个音频轨道中的每一个提供主音量控件：*原始音频*（随视频采集的音频）、*声音效果*、*话外音*和*背景音乐*。它还可以使任何或所有轨道静音，和添加实时音量

淡入淡出特技。使用 **平衡和环绕** 控件在一维 **立体声** 或二维 **环绕声** 空间中独立定位每个轨道。当 **叠加** 轨道打开时，该工具提供了第四组控制按钮，它们将会影响 **叠加音频** 轨道。请参见第 310 页上的“**音量和平衡工具**”了解详细信息。

可用性： 仅在 Studio Ultimate 中支持环绕音效。

录制画外音： 如果要录制话外音，可简单地单击“**录制**”按钮并开始在麦克风前说话。请参见第 300 页上的“**画外音工具**”了解详细信息。



添加 CD 音频： 使用该工具从音频 CD 添加音轨（整体或部分）。请参见第 298 页上的“**CD 音频工具**”了解详细信息。



背景音乐： 该工具允许您使用 Studio 功能强大的音乐生成器 **ScoreFitter** 来添加背景音乐。选择一种风格、曲目和版本。Studio 将创建一个与您的电影的持续时间相匹配的音乐声音轨道。请参见第 299 页上的“**背景音乐工具**”了解详细信息。



音频特技： 该工具允许您对任何音频剪辑应用插件特技。由于支持音频插件常用的 **VST** 标准，因此您可以用附加的和第三方特技增大自己的特技库。可配置的减噪过滤器可作为标准特技提供。Studio Ultimate 中可用的特技还包括图形和参数 **EQ**、**混响**、**合唱** 等。



一些“带水印的”高级特技也可供您试用，您可以访问 Avid 网站，单击音频特技浏览器中的“**更多特技...**”“类别”，使用其它特技。参见第 15

章：音频特技，了解有关此工具的资料。有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。

视频剪辑

大多数 Studio 视频项目的基础是包含所采集视频场景的“影集”部分。若要创建编辑好的电影，须将场景从“影集”拖动到“电影窗口”中，此处它们将被视为可编辑的“*视频剪辑*”。

本章介绍如何设置每个剪辑的“进入”和“退出”（开始和结束）点。“电影窗口”的编辑界面使该“修改”过程简单、快速而准确。本章中涉及的可用于大多数内容的视频剪辑修改方法（第 116 页，“修改视频剪辑”），也适用于后面几章所讨论的其它类型的剪辑（比如标题和声音效果）。

本章后面部分介绍更高级的编辑技术，包括拆分编辑和插入编辑，它们可以使电影看上去更加专业。请参见第 125 页的“高级时间线编辑”。

最后，我们将探讨 Studio 的自动电影生成器 SmartMovie。SmartMovie 将音乐的声音轨道与视频镜头进行智能组合，以创建一个与节拍同步的音乐视频，或与一系列的静态图像组合创建幻灯。两种模式都支持多种风格选项。



视频剪辑基础

创建电影的第一步是将一些视频场景从“影集”引入到“电影窗口”中，此处它们变成可编辑的“剪辑”。在某些位置，您可能还要添加一些切换、标题、音频和其它内容，但一组视频场景几乎是任何项目的起始点。

这部分将介绍如何将场景添加到电影中，如何使用来自多个采集文件的场景。其中还包括一些可以在您工作时提供有用反馈的界面功能。

将视频剪辑添加到电影中

可以使用两种方法将视频剪辑添加到电影中：

拖放：从“影集”的“视频场景”部分拖动场景，放入“电影窗口”中。这是将电影的粗略剪辑汇集在一起的最简单、最快捷的方法。需要时您可以同时拖动多个场景。

剪贴板：可以对“电影窗口”中的视频剪辑使用标准的剪贴板操作（“剪切”、“复制”和“粘贴”）。也可以对“影集”场景使用“复制”操作。

将场景或剪辑粘贴到“电影窗口”中时，它将插入到起始于编辑线位置的第一个剪辑边界处。可以使用标准的剪贴板操作快捷键（Ctrl+X 为剪切，

Ctrl+C 为复制，Ctrl+V 为粘贴），也可以从右击菜单上选择所需操作。

当“电影窗口”位于“时间线”视图中时，可以将一个视频场景或剪辑拖放到以下任何轨道上：

- **主视频轨道。**如果该剪辑有关联的音频，则将其添加到**原始音频**轨道中。此视频将作为位于较低“时间线”轨道上的任何叠加视频或标题的背景。
- **叠加轨道。**此轨道上的视频叠加在视频轨道的内容上。画中画和色度键效果用于使叠加帧的某一部分变为透明，以便能看到主视频的一些内容。
- **标题轨道。**如果叠加轨道是隐藏的，那么将某个视频剪辑放在标题轨道上会导致打开叠加轨道，并将该剪辑放在此轨道上。在某些版本的 Studio 中，或者当叠加轨道已经显示时，标题轨道不接受视频剪辑。
- **声音效果轨道或背景音乐轨道。**如果要将某个视频剪辑放在这些轨道中的任一轨道上，实际上放入的是该剪辑的原始音频。

处理多个采集文件

对于某些项目，可以组合来自多个源磁带的场景，也可以组合来自同一个磁带中不同采集文件中的场景。要做到这一点，可依次载入每个文件，并将需要的场景从每个文件拖动到电影中。

使用多个采集文件：

1. 将来自第一个采集文件的场景拖动到“电影窗口”中。
2. 使用“影集”的“视频场景”中的下拉列表或“文件夹”按钮，打开第二个采集文件。Studio 仅显示来自“影集”中当前文件的场景。有关此步骤的详细信息，请参见第 67 页的“打开采集的视频文件”。
3. 将来自第二个采集文件的场景拖动到“电影窗口”中。继续此操作，直至处理完所有文件。

使用项目仓可以轻松地处理多个采集文件，“项目仓”会自动包括那些您为电影添加的场景的所属文件。详细信息，请参见第 85 页。

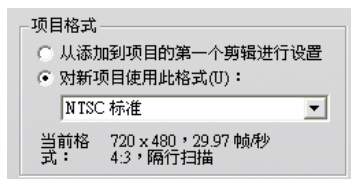
混合帧格式

由于任何特定的电影都只能采用标准的 (4:3) 格式或宽屏幕 (16:9) 格式中的一种，因此 Studio 不允许在“电影窗口”中混合帧格式。默认情况下，添加到电影中的第一个视频剪辑决定了该电影的帧格式，后面剪辑的修改需要与此保持一致。参见下面的“项目视频格式”，了解更多信息。

项目视频格式

您添加到项目中的视频场景不需要全部用相同的设备生成或以相同的文件格式生成。它们甚至不需要具有相同的帧大小、宽高比或帧速率。

但是，当视频在 Studio 中播放时，必须使用一种通用的帧格式。“项目首选项”选项面板上的“项目格式”框用于为新项目直接或间接地指定格式（如“NTSC 宽屏幕”），您可以从添加到项目中的第一个剪辑的格式中进行选择。



当前的项目格式以工具提示的方式显示在“电影窗口”的项目标题上方。



项目格式适用于“电影窗口”中的所有视频和图像剪辑，和“播放器”中的剪辑预览。无论是否与项目格式相匹配，“影集”中的可视内容（如您采集的视频场景）都将默认显示为其原始格式。

如果您想避免在项目视频中出现黑条（“letterboxing”），但仍想使用以错误宽高比拍摄的场景镜头，您可以考虑使用其它几种方法：

- 使用“影集”菜单上的“宽高比”命令。这些命令可使您拉伸“影集”场景，使其与项目帧的比例保持一致，但这会导致失真。有关详细信息，请参见第 69 页的“视频宽高比”。

- “电影窗口”中用于剪辑的“缩放图片至全帧”上下文菜单命令可扩展原图像的中央部分使其能够填充项目格式的帧用这种方法可维持比例不变，但是有些素材会丢失。
- 相同的方法可以创建微调版本，使用带有关键帧的“2D 编辑器”效果创建视频的“全景与扫描”版本。将电影转为录像带或 DVD 时，Studios 常使用此技术使其符合标准电视屏幕的大小。每个帧的部分还是会丢失，但是您对丢失的部分有一定得控制权。尽管还存在此一问题，但借助于关键帧功能仔细地跟踪这一操作，通常可获得可接受的效果。

可用性提示：只有 Studio Ultimate 提供了“2D 编辑器”效果和关键帧功能。

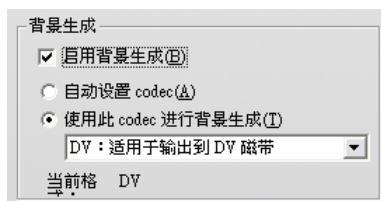


通过添加黑条（左图）、拉伸到全帧（中图）和缩放（右图）来补偿以错误摄的宽高比显示的视频来源。每种方法都各有利弊。

后台生成

项目格式也会用作生成的目标格式，生成是指为使用 HFX 切换、特技或其它计算要求功能的镜头生成视频的过程。直到生成这样的视频后，它才能流畅地显示，并在预览过程中显示所有细节。

在您工作的同时，Studio 可以在场景后执行生成。此功能是通过“**视频和音频首选项**”选项面板上的“**后台生成**”框来控制的。



在您输出最终电影时，按照关于将编码译码器用于后台生成的对话框提示可以减少生成时间。

如果您计划在外部设备上预览您的视频（只能使用 Studio Ultimate），您可能需要设置与此设备匹配的项目格式和后台生成编码译码器。例如，如果您在一台插入 DV 摄像机的模拟显示器上预览电影，您应当在 DV 中完成后台生成。

界面功能

Studio 为“电影窗口”中的视频剪辑提供了多种视觉线索：

- 当剪辑添加到“电影窗口”后，对应场景的“影集”图标上将显示一个绿色的复选标记。只要“电影窗口”中的任何剪辑属于该场景，此复选标记就会存在。
- 若要查看源视频中剪辑的原始位置，可使用“电影窗口”剪辑右击菜单中的“**在影集中查找场景**”命令。Studio 高亮显示选定剪辑所在的“影集”场景。此外，还可使用“影集”➤“在项目

中查找场景”以显示当前项目中特定“影集”场景的使用情况。

- 当“影集”中的相邻场景依次放置在“电影窗口”中时，剪辑之间的边界显示为虚线。这是为了帮助您跟踪剪辑，不会影响它们在“电影窗口”中的操作。
- 在“时间线”模式中，应用到剪辑上的任何特殊特技都用沿着剪辑底部的小图标表示出来。这些特技对应于*视频效果*和*音频效果*工具中显示的特技组。双击任何图标可打开工具进行参数编辑。



该视频剪辑下方的星形图标表示至少已应用了“趣味”组中的一个特技。



修改视频剪辑

一般来说，采集的视频场景所包含的素材总是比电影中实际需要的素材多。“修改”是调整剪辑的“进入”和“退出”点以删除不需要的镜头的过程，它是一种基本的编辑操作。

修改时不会丢失数据：Studio 在“电影窗口”中设置新的开始和结束点，但不改变剪辑的来源 — 原

始“影集”场景。这就意味着总是可以将剪辑重置为其原始状态，或者可选择不同的修改点。

Studio 提供了两种修改剪辑（视频场景、切换、标题、静态图像、音频剪辑和光盘菜单）的方法：

- 直接在“时间线”上修改（请参见下面的“在时间线上用手柄修改”）。
- 使用“剪辑属性”工具修改（请参见第 121 页的“使用剪辑属性工具修改”）。

视频剪辑可修改到原始场景界线内的任何预期的“进入”和“退出”点。

在时间线上用手柄修改裁剪

最快的修改方法是直接在“时间线”拖动剪辑的边缘。在修改时看着“播放器”，这样就可以找到希望开始或结束的帧。

让我们首先考虑最简单的修改情况，假定电影中只有一个剪辑。然后再考虑一般的修改情况，即一个剪辑的周围有其它剪辑。

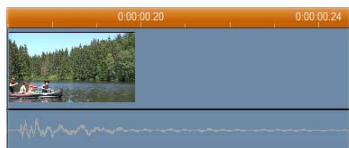
在“时间线”上修改单个剪辑：

1. 从“时间线”上删除其它所有剪辑，只保留一个剪辑。如果“时间线”上没有任何内容，可从“影集”中拖动一个场景放到其中。
2. 扩展“时标”，以便更方便地进行微调。

将鼠标指针放在“时间线”上任意位置（但不能紧贴着放在编辑线上方）。指针变成一个时

钟符号。单击并将其向右拖动以扩展“时标”。

该示意图显示了最大程度的扩展，其中每个刻度代表一个帧：



3. 将鼠标指针放到剪辑的右边缘上。指针变成一个左箭头。



4. 单击该箭头，并将其向左拖动，同时注意播放器，它会连续更新以显示修改后剪辑的最后一帧。

当缩短剪辑后，箭头光标变成双向箭头，表示既可以左、右拖动该剪辑边缘。可以将剪辑缩小到一帧的大小，也可以增大到源场景的结尾。



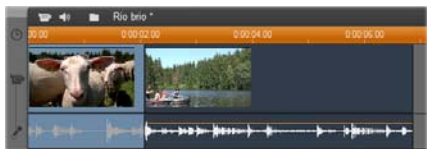
5. 松开鼠标键。现在已完成该剪辑的修改。

多个剪辑

当“时间线”上有多个剪辑时，则首先要用鼠标单击选择要修改的剪辑。

在“时间线”上修改多个剪辑：

1. 使用两个短剪辑设置“时间线”。
2. 调整“时标”，直到可以方便地编辑您想要调整的剪辑。
3. 单击第二个剪辑。“视频”轨道现在如下所示：



可以像上例中修改单个剪辑那样修改该剪辑的右边缘。在修改时，该剪辑的最后一帧显示在“播放器”中。只要第二个剪辑还保持选定状态，就可以继续将边缘向左拖动来修改更多视频，或者可将边缘向右拖动来恢复已修改的一些视频。

4. 当第二个剪辑仍然保持选定状态时，将鼠标指针移动到剪辑的左边缘上方，直到其变为右箭头为止。



5. 将第二个场景的左边缘向右拖动。



在拖动时，该剪辑的第一帧显示在“播放器”中。只要该剪辑还保持选定状态，就可以继续

将边缘向右拖动来修改更多视频，或者可将边缘向左拖动来恢复已修改的一些视频。

6. 松开鼠标键。修改后的剪辑与第一个剪辑的右边缘重新接合在一起。



间隔和填充：使用 **Ctrl** 键进行裁剪

从上例可以看出，当在 *视频* 轨道上缩短剪辑时，必要时该剪辑及其右侧的所有剪辑都将向左移动，从而间隔消失。为保持整个时间线同步，其他轨道上的剪辑也将同时缩短。但是，当修改 *其他* 任何轨道上的剪辑时，间隔并不自动封闭，其他轨道也不受影响。

这种默认的修改操作在大多数情况下使编辑简单化，但在需要时 **Studio** 也可提供反向操作。在修改 *视频* 轨道上的某个剪辑前，如果按 **Ctrl** 键，该剪辑和其他任何剪辑都不会被重新定位，且间隔不会封闭。这并不影响其他轨道。

同时，在修改其他轨道上的剪辑时按 **Ctrl** 键也将反转正常的操作。轨道上的剪辑将闭合以填充因修改而产生的间隔。被修改的剪辑旁边的剪辑也不受影响。

注意：删除剪辑时 **Ctrl** 键并行操作的说明参见 93 页。

剪辑修改技巧

如果在修改时剪辑边缘操作不方便，可尝试下列方法：

- 确认已选定而且仅选定了要修改的剪辑。
- 扩展“时标”，直到便于进行微调。
- 小心不要将“时标”扩展得太远，否则剪辑将会显得很长。如果发生这种情况，可执行多次撤消操作，直至恢复到所需刻度为止；也可以向左拖动以减小刻度；或者从“时标”上下文菜单上选择适当的值。

用“剪辑属性”工具修改



虽然可以直接在“时间线”上用全帧精度修改视频剪辑，但使用“**剪辑**”属性工具往往更便于进行快速、准确的修改。要使用此工具，可选择要更改的剪辑，然后使用“**工具箱**”➤“**修改剪辑属性**”菜单命令，或单击“电影窗口”左上部的某个工具箱按钮。（再次单击同一按钮可关闭此工具。）

如果是视频剪辑（实际上就是除标题之外的**任何**剪辑），还可以通过在任何“电影窗口”视图中双击该剪辑，打开和关闭“**剪辑属性**”工具。

“**剪辑属性**”工具可用于修改任何类型的剪辑。它为每种类型提供了相应的一组控制项。

“名称”文本字段：对于视频剪辑，大多数剪辑属性控制项是用于修改的。只有“名称”文本字段例外，它允许您为剪辑分配自定义的名称，替代由 Studio 分配的默认名称。

对于所有剪辑类型，“剪辑属性”工具上都提供有“名称”字段。剪辑名称用在“电影窗口”的“文本”视图中，在“情节串联图板”视图中当鼠标移动到剪辑上方时，也可以在“即使”标签上看到该名称。

预览区域：单独的预览区域显示已修改剪辑的“进入”和“退出”帧，以及一个计数器和点动按钮。每个预览区域的布局与正常编辑时“播放器”的布局非常相似。



设置回放位置：横置于工具底部的滑块控件允许将回放位置设置在剪辑内的任何地方。还可以使用两个预览区域之间的计数器和点动按钮来设置回放位置。

使用计数器：三个计数器所报告的位置都相对于剪辑的开始位置，即 0:00:00.0。就像使用“播放器”上的计数器一样，您可以通过单击四个字段（小时、分钟、秒、帧数）中的某一个，然后使用点动

按钮，调整“**剪辑属性**”工具中的计数器。当没有明确选定任何字段时，点动按钮将作用于帧数字段。

播放控制控件：当使用“**剪辑**”属性工具时，中间区域的播放控制控件将替代“播放器”上通常显示的那些控件。这些特殊的播放控制控件包括一个**循环播放/暂停按钮** ，此按钮用于在调整修改点时，在剪辑的已修改部分不断循环。

设置修改点：左预览区域中计数器旁边的**左括号**  按钮和右预览区域中计数器旁边的**右括号**  按钮可以将各自的修改点设置到当前位置。

还可以通过以下方法调整任一修改点：

- 直接在计数器中键入值
- 用点动按钮调整计数器字段
- 拖动相应的修改调节器

“持续时间”文本字段：该字段通过时、分和秒和帧数显示已修改剪辑的长度。如果通过直接编辑数字或单击相关的点动按钮修改该值，则会导致剪辑的“**退出**”点发生改变。当然，不能将持续时间缩短到小于一帧，或者延长到超出原始视频场景的界线。

使用技巧：如果您在**视频**轨道上修改某个剪辑时想要切换到另一个剪辑进行修改，只需在保持“**剪辑属性**”工具为打开状态时单击新的剪辑，或者将“**时间线**”拖动到新的剪辑处。

重置已修改的剪辑

如果您在预览之后对特定修改操作（或一组操作）改变了主意，可使用“*撤消*”按钮（或 **Ctrl+Z**），或者使用以下方法之一手动重置修改过的剪辑：

- 直接在“时间线”上拖动剪辑的右边缘，直到其不能再延伸为止，
- 在剪辑属性摄工具中，将修改调节器拖动到剪辑的结尾。



拆分和合并剪辑

如果想把“*视频*”轨道上的某个剪辑插入到另一个剪辑中间，则应将后者拆分成两部分，然后插入新项目。“分割”剪辑实际会对其进行复制。两个剪辑会自动修改，使第一个剪辑在分割处结束，而第二个剪辑从此位置开始。

在“时间线”视图中拆分剪辑：

1. 选择拆分点。

可以使用能够调整当前位置的任何方法，比如移动“时间线”滑块，单击“*播放*”然后单击“*暂停*”，或者在“播放器”中编辑计数器值。

2. 在要拆分的剪辑内部单击右键并从弹出菜单中选择“*拆分剪辑*”；或者，确保将编辑线定位

在要拆分的剪辑上，然后单击“拆分剪辑”（刀片）按钮（请参见第 93 页）。

剪辑在当前位置被拆分。

恢复拆分的剪辑：

- 使用“撤消”按钮（或按 **Ctrl+Z** 键）。即使在拆分剪辑后还执行了其它操作，也可以利用多级撤消逐步恢复到所需状态。或者，
- 假如由于不想丢弃中间的操作而不愿执行撤消，则可以用“影集”的原始剪辑替换拆分剪辑的两部分。或者，
- 删除拆分后剪辑的一半，并修改另一半。

在“电影窗口”中合并剪辑：

选择要合并的剪辑，然后单击右键并选择“合并剪辑”。

仅当合并的剪辑也是有效的剪辑（即源视频的连续剪辑）时才允许执行该操作。在“时间线”上，可合并的剪辑沿着一条虚线边缘相接。



高级时间线编辑

注意：这儿所说的这种编辑的其他方法 -- 利用 *叠加轨道* -- 会在第 8 章作介绍。 *Two-track editing*.

在大多数编辑操作中，Studio 自动保持各个“时间线”轨道上剪辑的同步。例如，从“影集”中将场

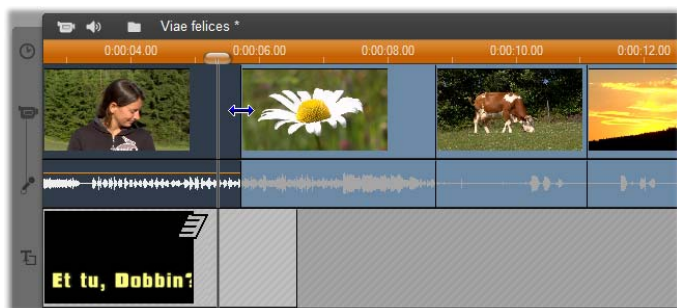
景插入到“视频”轨道时，插入点右侧所有剪辑的相对位置保持不变。

但是，有时还希望覆盖默认的不同步。可以在项目中插入新的视频剪辑，而不替换任何其它类型的剪辑。或者您可能希望单独编辑原始音频所伴随的视频，这是一种重要且使用灵活的技术，将在下文中讨论。

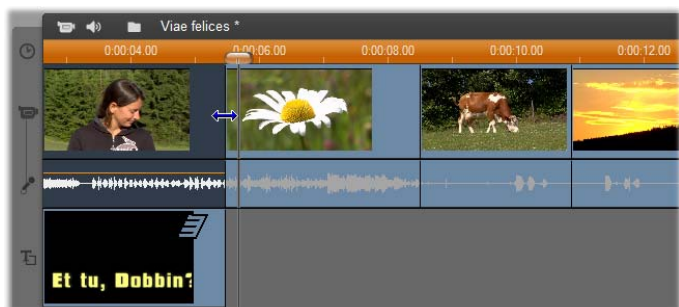
使用“时间线”视图中沿着“电影窗口”右边缘放置的轨道锁定按钮，可完成这种特殊编辑。每个标准轨道（除“菜单”轨道之外的所有轨道）都有一个锁定按钮。有关轨道锁定的详细信息，请参见第97页的“轨道锁定”。

锁定的轨道在“时间线”视图中变为灰色，表示锁定轨道上的剪辑在三个视图中都不能进行选择或编辑；也不会受到未锁定轨道上编辑操作的影响。

除了“菜单”轨道之外，可以锁定任何轨道组合。



例如，当以相同的时间索引裁剪主视频轨道上的剪辑时，锁定标题轨道可防止改变标题的持续时间。



当未锁定 **标题** 轨道时，裁剪其上方的主视频剪辑时会自动裁剪该标题。

插入编辑

在通常的“时间线”编辑中，视频剪辑和随之采集的原始音频被视为一个整体。在“电影窗口”中，它们的特殊关系通过连接“**视频**”轨道指示符和“**原始音频**”轨道指示符的线而表现，这表明后者依赖于前者。

轨道锁定按钮使得为某些操作（如“**插入编辑**”）单独处理两个轨道成为可能，这就意味着在“**视频**”轨道上替换部分剪辑时，可保持**原始音频**轨道的连续。

注意：也可以使用类似于此处所述的方法，在**叠加**视频和音频轨道上执行插入编辑。相信信息参见第8章：双轨道编辑。

例如，在一段表现某人讲述故事的序列中，可以插入一个观众微笑（或睡觉！）的镜头，而不打断主音频。

在“视频”轨道上执行插入编辑：

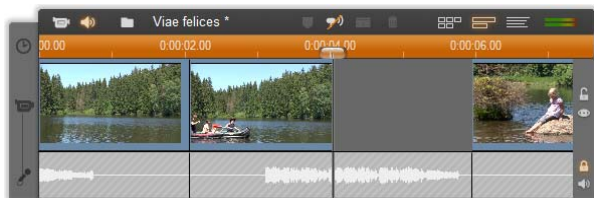
1. 在“电影窗口”的“时间线”视图中，单击“原始音频”轨道的挂锁按钮以锁定此轨道。



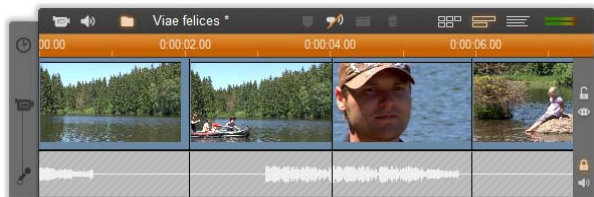
会高亮显示锁定按钮，轨道本身变成灰色，表示其内容不受编辑操作的影响。

2. 在“视频”轨道上为要插入的视频剪辑清理空间。将“时间线”滑块放在开始插入的位置，并使用“拆分剪辑/场景”按钮。然后移动到应结束插入的位置并再次拆分剪辑。最后，删除将由插入内容替换的视频部分。

由于音频轨道保持不动，因此插入点右边的视频不会向左移动填充“时间线”中留出的间隙，否则，音频和视频将不再同步。如果此时预览视频，在回放间隙部分时就会看到黑屏，但声音轨道仍保持正常。



3. 现在所剩的工作就是放置要插入的剪辑。将来自“影集”、“项目仓”或“时间线”的其它位置的剪辑放入视频轨道中已开出的空间内。



如果插入的剪辑太长，超出了创建的空间，它将被修改以适应此空间。可以使用“**剪辑属性**”工具调整修改。

在原始音频轨道上插入编辑

需要进行逆向插入编辑操作（视频不断开，在“**原始音频**”轨道上插入声音剪辑）的情况比较少，但同样可以在 Studio 中方便地实现。

此过程类似于插入视频的过程：只需在每一步上掉换这两个轨道的角色。

拆分编辑

在“**拆分编辑**”中，剪辑的音频和视频是分别修改的，这样可使某一项的切换发生在另一项的切换之前。

注意：也可以使用类似于此处所述的方法，在**叠加**视频和音频轨道上执行拆分编辑。详细信息参见**第8章：双轨道编辑**。

在“**L 裁剪**”中，视频先于其同步音频；在“**J 裁剪**”中，音频先于其同步视频。

提示：为了更快更准确地进行修改，当执行本部分的操作过程时，使“**剪辑属性**”工具保持打开状态非常有用。要打开此工具，只需在开始之前双击某个视频剪辑即可。

L 剪切

在 L 裁剪中，对新视频的裁剪先于音频的裁剪。

设想在录像讲座中，视频总是要不时从演讲者切换到表现演讲主题的移动或自然场景中。



音频和视频同时裁剪。

您可能不希望同时裁剪音频和视频，而是让演讲者的声音叠加到随后的场景中。这样可以使观众明白，他们看到的新场景就是反映了演讲者正在解释的内容。

注意，完成剪切后视频和音频剪辑的边界构成 L 形。



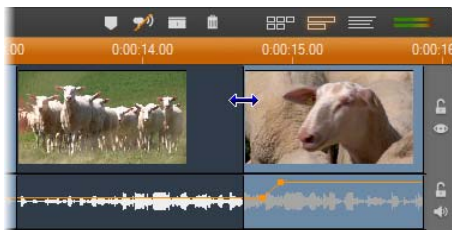
音频裁剪在视频裁剪之后。该图中显示了产生的“L”形结果。

这种技术有许多非常有效的用途。只要第二个剪辑的视频用来反映第一个剪辑的音频，就可考虑使用这种技术。

执行 L 剪切：

1. 调整“时间线”，以便能方便地读出要叠加的帧数或秒数。

2. 选择左边的剪辑并修改其右边缘，一直到需要结束此音频的位置。



3. 锁定音频轨道。此时向左拖动同一剪辑的视频部分的右边缘，一直到下一个剪辑的视频应开始的位置。



4. 在音频轨道保持锁定的情况下，向左拖动第二个剪辑的视频，直到与原始视频相接。

如果在第二个剪辑的开头没有足够的多余视频来实现此修改，则需要首先从视频和音频中修剪足够的量，然后重试。



5. 解锁音频轨道。

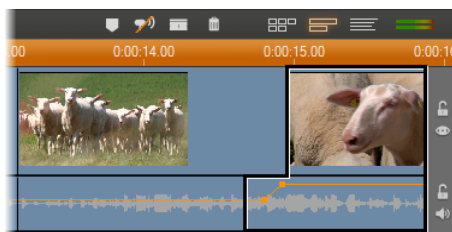
此时，视频已先于音频剪切到第二个剪辑。视频已从第一个剪辑的结束处修改，音频已从第二个剪辑的开始处修改。

J 剪切

在 J 剪切中，新的音频在视频切换之前插入。当第二个剪辑的音频为观众准备场景中的素材时，这种技术很有效。

回到录像讲座示例中，现在我们要在插入镜头的结尾处切回演讲者。如果在视频再次切回到讲台之前，我们让演讲者下一部分的声音短暂出现在声音轨道上，则变化就不显得突然。

这次剪辑的边界为 J 形：



音频剪切在视频剪切之前。该图中显示了产生的“J”形结果。

执行 J 剪切：

1. 调整“时间线”，以便能方便地读出要叠加的帧数或秒数。
2. 如前所述，向左修改左边剪辑的右边缘（视频和音频同时修改），获得预期的叠加间隔。
3. 锁定音频轨道。此时向右拖回同一剪辑的视频的右边缘，拖动叠加间隔长度。
4. 解锁音频轨道。

此时，音频已先于视频剪切到第二个剪辑。

注意：前面所描述的执行 L 剪切和 J 剪切的过程并非唯一的方法。例如，在执行 J 剪切时，另一种方法是先将右边的剪辑修改到预期的视频开始点，然后在锁定视频轨道的情况下，向左拖动音频部分，叠加左边剪辑的音频。



SMARTMOVIE 音乐视频工具

创建音乐视频是一项很大的任务，即使使用 Studio 方便的编辑功能也不例外。为了使音乐和视频保持一致，必须仔细地将许多简短的剪辑与声音轨道的节拍对齐。

不过，在使用 Studio 的 *SmartMovie* 工具时， 根据您所选择的风格和使用的视频镜头和音乐的任意组合，几乎可以立即建立与节拍同步的动态音乐视频。

您也可以制作幻灯。*SmartMovie* 可以将任意静态图像集创建为包含各种风格和同步音乐的即时幻灯。

提示：在您制作音频剪辑时，我们建议您使用“电影窗口”的“时间线”视图。

若要创建音乐视频，应在音乐轨道中添加一些音乐。

单击此处为项目添加音乐。



SmartMovie 工具通过简单的逐步说明，指导您完成整个创建过程。开始前，使用“影集”找到希望包括的视

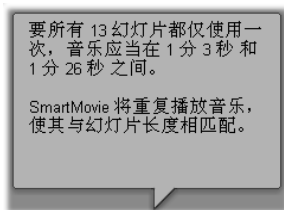
频场景或静态图像，将其拖动到“电影窗口”上。

当视频到位后，将 ScoreFitter、CD 音频或数字音乐（wav、mp3）剪辑添加到“背景音乐”轨道上。该剪辑的持续时间（而不是您所提供的可视素材的量）决定了音乐视频的长度。如果您没有提供足够的视觉素材，SmartMovie 将会多次使用到您的视频剪辑或图像来达到要求的持续时间。相反的，如果您提供的素材超过了歌曲持续时间内要用到的素材，那么那些多余的剪辑和图片会被忽略掉。

例外：当选中“使用所有图像”选项制作幻灯片（参阅下文），您所提供的图像数量（而不是音乐剪辑的持续时间）将决定已完成项目的长度。

SmartMovie 风格

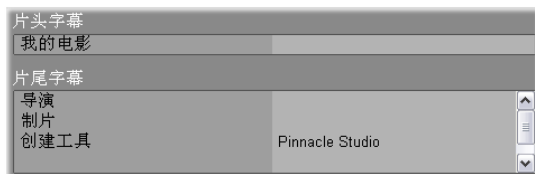
从 SmartMovie 工具窗口上部的下拉菜单中选择“风格”。则会出现多种风格的音乐视频和幻灯片目。



对于视频风格，如果视频镜头的起始持续时间为声音轨道时长的两倍，您将会获得最佳效果。每一种幻灯风格的图片数目和歌曲长度均具有各自的理想比率。气泡式

提示框可指导您选择适当的比例。

配置的最后一步是输入用作片头和片尾字幕的文本。每个文本行包含两个编辑字段。使用 **Tab** 键和 **Shift+Tab** 键可在左右字段之间跳转。

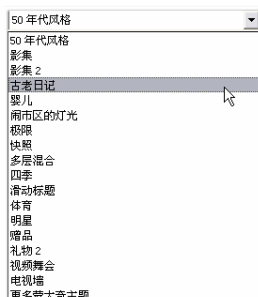


最重要的时刻…

最后，只要单击“*创建 SmartMovie*”按钮，即可坐等 Studio 为您生成电影了。



Montage® 主题和主题编辑



Studio 的可自定义蒙太奇®

“主题”提供了一种强大却简便易懂的方法，用以获取幻灯、动画和多轨道编辑效果。利用主题您可以快速为您的视频添加专业效果，同时维持其相关结构。每个主题都由一组可以作为“主题剪辑”添加到

您的项目中的模板组成。您可以创建美观且视觉连贯的序列并将由艺术家创建的标题与您自己的照片和视频集成到该序列中。

注意：在“蒙太奇”主题中创建的“标题”与在“影集”的“标题”部分或在 Studio 的“标题编辑器”中创建的标题无关。“主题”更易使用，可以提供普通标题中所不能提供的效果。从另一个方面来说，标题编辑器可以更细微地控制标题的外观。

软件中所提供的主题分别适合各种典型需要。当用于同一个项目时，每个主题中的可用模板之间可以互相补充。例如，多数主题都提供一个“片头”模板和一个相匹配的“片尾”模板。许多主题还为从

一个视频或图像剪辑到另一个视频或图像剪辑的切换提供一个或多个“继续”模板。



主题剪辑时间线图标的外观反映其结构状况。此处，从左到右，分别是片头、继续和片尾图标。锯齿状的边缘与剪辑中全帧视频的位置相对应。

“片头”结尾与“片尾”开始处的视频可以进行编辑以与“继续”处的视频相匹配；因此，锯齿同时还以图形的方式指示如何将模板一起使用。

每个模板定义一个视频或图形序列，您可在其空白位置进行填充。多数模板为视频或图像剪辑提供一个或多个时间空隙。许多模板允许您为标题配备文本标题，某些则为其他特殊属性提供附加参数。

“主题”模板存储在其自己的“影集”部分中。使用所选模板的第一步是将其作为主题剪辑置于您的项目中。通常，此操作可通过将“影集”中的图标拖放至“电影窗口”来完成。

在“电影窗口”中，主题剪辑被处理为普通的自包含视频剪辑。要自定义剪辑 – 要填充模板的空白 – 您将用到“主题编辑器”工具。



使用主题

“主题”模板存储在“影集”的“主题”部分中。“影集”显示给定的主题（从下拉列表中选择）中的所有模板。要使用某个模板，只需将“影集”中该模板的图标拖放到“电影窗口”即可。



从下拉列表（左侧）中选取某个主题显示可用模板（右侧）。要使用某个模板，请将其图标向下拖放到“电影窗口”中。

当“电影窗口”处于“时间线视图”中时，主题剪辑便可像普通视频一样进行修改和编辑。您可以应用切换和特技对其进行精心制作，还可调节其音频等等。



主题剪辑（示意图中所选）被当作“电影窗口”中的一个单元。其特殊属性可使用“主题编辑器”工具（双击剪辑打开）进行修改。

跟光盘菜单一样，这些主题剪辑中都配置有特殊的编辑工具。当将剪辑添加到项目中或之后对其进行双击时，该工具可自动打开。

主题编辑器工具允许用户通过调整某个主题剪辑的内置设置或为其指定要使用的视频和音频子剪辑来自定义该主题剪辑。编辑器也可通过 工具箱 ➤ 剪辑主题 菜单命令进行访问。



“主题编辑器”工具允许您指定诸如视频或图像剪辑、属性设置和文本标题等主题元素。添加剪辑时既可从编辑器自己的迷你影集（工具的左侧）中拖放该剪辑，也可从“电影窗口”中拖放。

主题背景

有些主题有内置的图形背景或可选择的背景，或者两者都有。这些主题中许多在主题编辑工具中都有提供背景复选框，选中后背景会变成透明的。这样主题就可以在叠加轨道中使用，以视频轨道做为其背景。



“影集”的“主题”部分



在“影集”中，可一次查看一个主题的所有模板。如同视频场景一样，您可使用鼠标来选择、播放或添加主题模板：

- 单击模板将其加载到可以用播放控制控件进行播放的播放器中。
- 双击模板将其加载到播放器中并立即开始播放。
- 将模板拖放到“电影窗口”，或右击该模板的图标并单击“*添加到电影*”上下文菜单命令，将其插入到您的项目中。如同菜单一样，当将某个主题添加到电影中时，特定编辑器工具会自动打开。

创建主题剪辑

要创建主题剪辑，请使用任一标准方法将内容添加到您的项目中：

- 将“影集”的“主题”部分中的某个图标拖放到“电影窗口”。
- 从主题模板图标的右侧按钮上下文菜单中选择“*添加到项目*”。
- 剪切或复制了某个现有的主题剪辑后，粘贴“Windows 剪贴板”中的内容。

每个主题都配置为在与主题的内容类型相应的轨道上显示：

- 内容为图形叠加且具有透明背景的主题（如标题或 PIP 帧），通常添加到“标题”轨道。
- 具有全帧视频的主题（如片头序列），可以添加到“主视频”轨道 (Studio) 或“叠加视频”轨道。

主题剪辑的默认长度取决于各个模板的设计。

如果您将一个新的主题剪辑放置在了“时间线”上已有的一个剪辑中，则新剪辑既可能会插入到旧剪辑的旁边，也可能只是将其替换掉。操作的选择取决于您释放按钮时鼠标指针相对于目标剪辑的位置。

在现有的剪辑之前或之后插入主题剪辑：如果您将新剪辑放置在现有主题剪辑的开头或结尾附近，则该剪辑会相应地插入到现有剪辑之前或之后。显示新剪辑在时间线上的放置线会显示为绿色。



用“复制”鼠标指针表示的新主题剪辑被拖动到左侧剪辑的起始位置附近。绿色的放置线表示新剪辑将要插入的位置。

在示意图中，放置线表示剪辑的边界。该边界根据模板的默认长度在当前位置释放鼠标按钮而创建。

所有现有剪辑都需向右移动以便放置新剪辑。如果您改为将新剪辑放置在同一个现有剪辑的右侧边缘附近，则该新剪辑将会插入到现有剪辑之后。

替换现有剪辑：如果您将新剪辑放置在某个现有剪辑的中间位置，则该新剪辑会将原有的旧剪辑替换掉。该新剪辑还会沿用旧剪辑的所有现有自定义设置。用蓝色表示的放置线显示要更换的剪辑的边界；不管其设计的默认长度如何，该新剪辑都会进入这些边界线之内。



一个新的主题剪辑被放置到左侧剪辑的中间位置并将其替换。其他剪辑的位置不受影响。

在“时间线”中处理主题剪辑

对主题剪辑执行的修改和添加切换等操作与普通视频剪辑相似。

当对主题剪辑进行修改时...

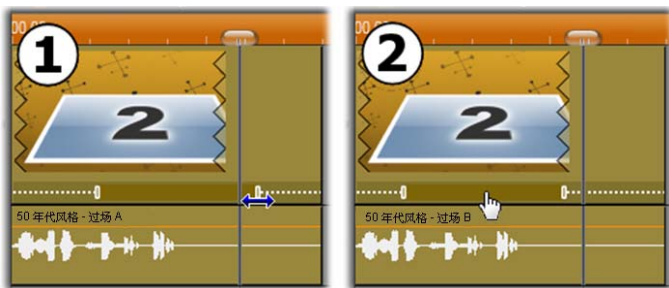
尽管在“时间线”中的主题剪辑修改操作与视频剪辑相同，但修改的实际结果仍取决于剪辑的特性。

在如奇妙的卷曲标题等全动画主题中，动画可以以当前剪辑持续时间所规定的任何速度完成播放。因此，缩短剪辑会导致动画播放速度加快，但不会删节序列。

相反，包括视频的剪辑在通常情况下则会被修改。许多主题中包括多种长度的视频子剪辑。当存在一个子剪辑时，剪辑会延长子剪辑所允许的长度 – 如果子剪辑恰好是一张静态图像，则长度不定。

主题的内部修改

如果一个主题剪辑的模版，和许多模版一样，在开始和结束时都有用户设定数量的全帧视频，那么就可以通过“时间线”的手柄调整“引入”和“引出”的时间 – 全帧各个部分的持续时间。单击手柄，向左或右拖动来分别调整持续时间。剪辑中间部分的持续时间 – 动画部分 – 会相应的缩短或延长。如果您想平衡引进和引出而又不影响中间部分的持续时间，，单击两个手柄之间的部分然后拖动。



❶ 单击和拖动调整手柄来修改主题剪辑的引进和引出部分。中间部分的持续时间会相应地延长或缩短。❷ 单击手柄之间同时拖动两个手柄，从而可以重新设置剪辑的中间部分而不会改变其持续时间。

有关主题结构的详细解释，请参阅第 145 页的“主题构成”。

切换与特技

如在其他剪辑类型中一样，切换也可应用到主题剪辑的开头和结尾处。

音频和视频效果也可照例添加到主题剪辑中，同时还可应用到剪辑所包含的所有内容中。但是，有一些特技（如“速度”）则不能用于主题剪辑。

主题构成

以主题如何起作用为例，让我们检视包含五个模板的内含“50s Modern”主题。

此特殊主题中的所有模板都使用相同的背景设计—抽象、滚动图案。除全帧视频部分播放期间外，这

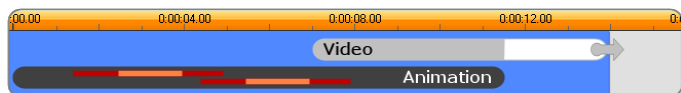
些图案在其余时间是连续可见的。图案的颜色通过每个模板“主题编辑器”中的参数控制进行设置。

现在让我们依次查看每个模板，看一下它们是如何由您在“主题编辑器”中提供的元素 – 剪辑和标题 – 构建而成的。

片头：“片头”模板通常以某类动画（包括标题）开始，以全帧视频结束。我们的“50s Modern”例子就是使用了该图案。



滚动背景动画在此序列的大部分时间播放。在动画中会显示两个自定义标题。它们在下图中用“动画”栏中的线表示。两个标题在帧内（暗线颜色）消失和显示，两者之间有 1.5 秒的暂停时间静止显示（亮线颜色）。

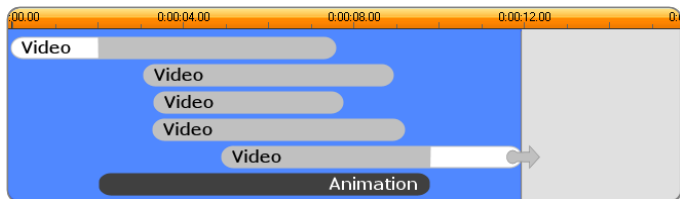


‘50s Modern’ 主题中“片头”模板的示例，位于约 14 秒的默认长度处。

当第二个标题退出帧时，随之会启动一个包含正在运行的视频子剪辑的动画面板。视频在主题剪辑中按 11:18 的比例缩放至全帧大小，并一直保持到结束（图中“视频”栏的白色部分）。

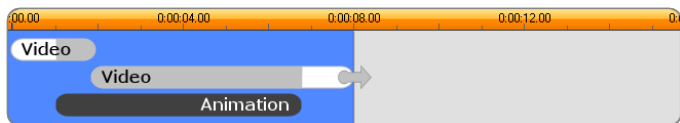
默认情况下，此主题剪辑的长度为 13:29。嵌入的视频剪辑以 7:03 的固定偏移量开始并一直以此偏移量运行至结束；因此其长度为 6:26。如果您的视频子剪辑足够长，您可以延长总剪辑。延伸全帧视频部分。此功能在上图中用“视频”栏末端的箭头表示。

继续 A：“继续”模板通过某类动画将两个全帧视频序列相连接。此处第一个“继续”示例以时间长为两秒钟的全帧视频开始，然后缩小以显示同时运行的多视频构成。放大最后一个子剪辑会导致产生全帧视频可扩展部分。



继续 A 集成多视频源。

继续 B：此“继续”比前一个更容易实现连接两个视频剪辑这一基本目标。第一个子剪辑以全帧开始，然后在远离观看者的旋转过程中缩小。当其旋转面板的相反侧出现时，您会发现第二个子剪辑已将第一个替换掉。面板会朝剪辑的结尾方向放大以填充此帧。

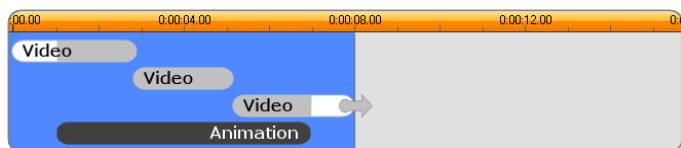


继续 B 创建更加简便的切换。

第二个子剪辑的全帧片段可以再一次通过“时间线”上主题剪辑的扩展而延伸。

继续 C：除了飞行的视频面板会在中间发生旋转以使更多子剪辑进入序列以外，在其他方面继续 C 与继续 B 非常相似。

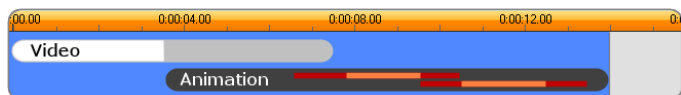




继续 C 包括一个过渡视频子剪辑。

最后的子剪辑会再次扩展。

结束：“结束”模板的目的是镜像“开头”模板，在此示例中还近乎精确地反映出了其内部结构。全帧视频后退至为动画标题让步的飞行面板 – 准确来说是上述“片头”序列的相反位置。唯一的不同的是在此情况下，剪辑的全帧视频部分不可延长。



“片尾”主题的本质就是“片头”主题的镜像。

打开“主题编辑器”工具

利用主题编辑器工具，您可以通过指定您自己的子剪辑和其他自定义设置来自定义主题剪辑。该工具可以通过以下任意一种方式从项目的主题剪辑中调用：



- 在“电影窗口”中双击剪辑。
- 从剪辑的上下文菜单中选择“以主题编辑器开始”。

也可以直接打开工具：

- 单击“主题编辑器”工具按钮。

- 从“工具箱”菜单中选择“主题编辑器”。

如果当前在“电影窗口”中已选择了某个主题剪辑，则通过这两种方法会自动将该剪辑加载到已打开的编辑器中。

当编辑器打开后，单击“电影窗口”中不同的主题剪辑可将预览直接转换到该剪辑，无需再关闭编辑器。

使用“主题编辑器”工具

每个主题模板都拥有一组属于自己的视频和照片内容时间空隙，在“主题编辑器”中用“放置区”表示。每个模板至少有一个时间空隙；最多的有六个。某些模板还根据自定义特殊功能的需要，提供文本标题以及其他参数。

“主题编辑器”在中间位置从上到下分割为两部分。左侧是一个“迷你影集”，通过该影集可以访问您的视频和静态图像库；右侧是一个自定义设置面板。此处就是视频和图像的放置区，同时还有模板参数所需的文本字段和其他控件。



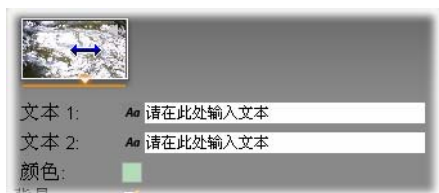
“主题编辑器”工具的左侧包含一个仅带有“视频”和“照片”选项卡的“迷你影集”。右侧包含主题剪辑的放置区以及用于参数设置的控件。您可以将“迷你影集”或“电影窗口”中的视频或图像剪辑拖放到该放置区内。如果需要创建较长的子剪辑，您也可以选择连续视频的多剪辑，然后将其作为一个单元拖动到放置区内。

放置区处理

清除放置区：要将某个子剪辑从其放置区内删除，请右击该放置区并从弹出菜单中选择“删除”。

将子剪辑复制到“电影窗口”：要将某个子剪辑从“主题编辑器”中的放置区复制到“时间线”（或其他“电影窗口”视图），请右击该放置区并从菜单中选择“添加到时间线”。此操作通常用于在将子剪辑拖回主题剪辑之前，对其特技进行添加或修改。

关闭子剪辑的声音：某些放置区中标记有音频标记 ，以此来表示此区域中任何视频的音频部分都将包括在主题剪辑的音频中。如果您不想使用音频，请单击该音频标记将子剪辑设置为静音 .



要设置子剪辑的起始帧，请在指针位于放置区的上方时按住鼠标左键，然后水平拖动。进行微剪时，指定鼠标移动所产生的改变量起初比较小，之后随着距离的增大而迅速变大。相对比较大的鼠标指示可能会因此而需要进行必要的调整。

对齐子剪辑：根据放置区的时间窗口位置，可以用鼠标对该区域内的视频进行定位。当鼠标指针进入的放置区超出视频范围时，该指针会变为双向箭头。现在单击并按住鼠标左键以控制区域下的“**剪辑开始**”滑块。来回移动鼠标设置子剪辑的起始帧。

当您滚动“**剪辑的开始**”滑块时，放置区内的图标会被更新以显示新的起始帧。同时，“播放器”会显示位于当前滑块位置上的帧。如果您正在处理的放置区在时间索引下处于激活状态，则预览会反映出对起始帧所做的任何更改。当您对子剪辑的起始帧进行微调时，则最好是将滑块的位置设置在“播放器”预览所起作用最大处。

使用“**剪辑起始**”滑块既不能改变主题剪辑中子剪辑的位置，也不能改变其持续时间。而只能选择所要使用的子剪辑摘录。“主题编辑器”不允许您设置子剪辑起始的时间太迟，否则当放置区仍然处于激活状态时视频就已播放完。例如，如果您在需要视频长度为五秒钟的放置区内放置了长度为六秒钟

的视频，那么您在子剪辑中设置的起始点不能长于一秒钟。

如果子剪辑实际上短于放置区的持续时间，或两者的长度相同，则无需对其起始帧进行调整。当显示主题剪辑时，如果需要，则子剪辑的最后一个帧会被冻结以使分配的时间与其放置区相匹配。

在放置区内添加特技

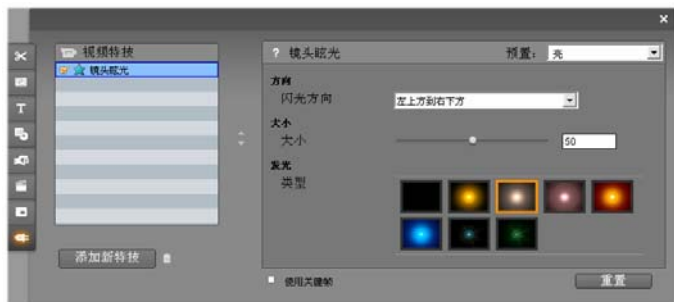
在“主题编辑器”自身当中不能为子剪辑应用视频或音频特技。而是右击放置区并从弹出菜单中选择“*添加到时间线*”。将剪辑定位在“时间线”上（滑块位置）。从此点往里是另一个剪辑：用常用方法对其进行修改，以尝试、添加或编辑特技。最后，将其拖放到放置区中覆盖前面的内容。“时间线”上的剪辑拷贝此刻即可删除。

视频效果

大多数视频编辑包括选择、排序和修改视频剪辑，用切换特技连接剪辑，将剪辑与其它素材（如音乐和静态图像）合并等。

但有时也需要修改视频图像本身，通过某些方法以获得预期效果。Studio 的“视频效果”工具提供了一组丰富的插件视频效果，既可应用到视频，亦可应用到静态图像。有关 Studio 所提供的基本特技集的信息，请参见第 164 页。

视频效果工具是“视频”工具箱中的第八个工具。它有两个主要区域：左边是一个特技列表，显示当前选定的剪辑已经添加了哪些特技；右边是一个参数面板，其中可根据需要调节特技。



视频效果与音频特技

除了所应用的素材类型不同之外，“*视频效果*”和“*音频特技*”工具在大多数方面的工作原理是相同的。

复制和粘贴特技

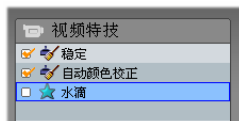
您为剪辑添加效果，并通过参数面板对其进行配置后，Studio 可以通过“电影出口时间线”将其运用到其他剪辑中。如果您正从事于一个复杂的项目，需要使用到很多效果，它可以为您节省很多时间，特别是利用可用的键盘快捷键。



要从有很多效果的剪辑上复制一个单独的效果，直接右击剪辑图标，然后选择合适的命令（复制图中的“放大”效果。）这个效果和它的所有参数和关键帧（如果有的话）就可以被粘贴到项目的其他剪辑上。

使用特技列表

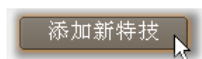
项目中的每个视频或图像剪辑都可通过一个或多个视频效果来修改。按照“*视频效果*”工具上所列出的特技顺序，每个特技依次应用到原始图像中。



每个特技名称旁边的复选框可用于分别启用和禁用特技，而不必从列表中将其删除（删除会导致丢失任何自定义的参数设置）。在上图中，禁用了“水滴”特技，但另外两个特技仍然有效。

添加和删除特技

要将特技添加到当前选中的剪辑中，请单击**添加新特技**按钮，此按钮可在工具窗口的右边打开**特技浏览器**：



在浏览器的“类别”列表中单击某一项以显示该类别中各个特技的名称。选择所需特技，然后单击“**确定**”按钮，添加该特技。

要从列表中删除当前选定的特技，请单击**删除特技**（垃圾箱）按钮。



如同 Studio 中其它锁定内容一样，您可以随意使用高级视频和音频特技，不过在播放时会在视频中添加“水印”图样。如果希望在实际作品中使用特技，无需退出 Studio，即可购买**激活密钥**。有关购买锁定视频和音频特技，以及其它 Studio 高级内容

的详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。



“视频特技”浏览器目前显示“Studio Ultimate RTFx”页面，其中包含了一个用于 Studio Ultimate 的附加特技集。此处所列的包含其它高级特技的特技包需要单独购买。最后的“更多特技”“类别”将在 Avid 网站中打开一个包含有附加高级特技的页面。

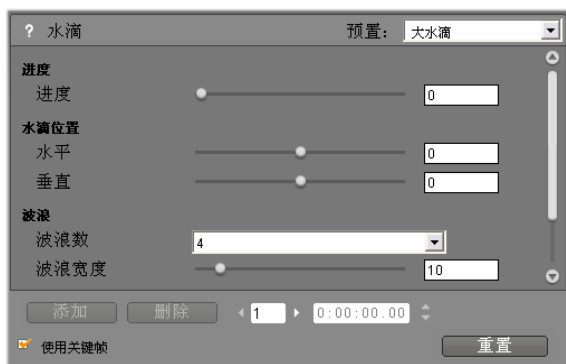
更改特技的顺序

在同一个剪辑上使用多个特技所产生的累积效果会随着特技应用顺序的不同而有所不同。使用特技列表右边的上下箭头按钮，可控制处理链中每个特技的位置。这些按钮作用于当前选定的特技。



更改效果参数

如果在特技列表中选择了某个特技，那么 视频效果 工具窗口右边的参数面板就会提供调整特技参数（如果有的话）所用的控件。



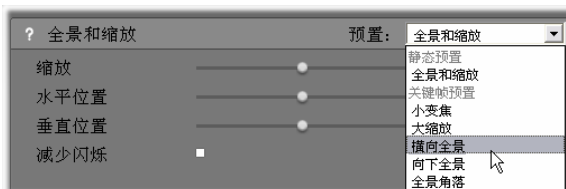
Studio 所提供的基本特技库的控件将在下文中加以介绍（从第 166 页开始）。附加效果将在各自的在线文档中加以介绍，通过按功能键 F1 或单击参数面板左上角的“帮助”按钮 ，可从参数面板打开此文档。

注意：某些插件特技可能提供自己的包含特殊控件的参数窗口。在这种情况下，特技工具上的参数面板将显示单个“编辑”按钮，该按钮可打开外部编辑器。

使用参数预设值

为了简化参数的使用，许多特技提供了“预设值”，以便让您从列表中简单地选择一个名称来配置特技的特定用法。

在 Studio Ultimate 中，有两种预设值：静态值，可存储单独的特技参数组，和关键帧值，可以关键帧的形式存储多个参数组（参见下图）。



在不支持关键帧的 Studio 版本中，只有静态预设值。

通常，配置特技最快速的方法是先选用最贴近预期特技的预设值，然后手动微调参数。

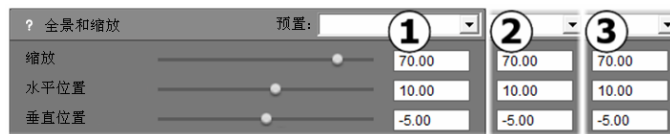
重置特技：每个特技的厂家默认设置是一种特殊类型的预设值。单击参数面板底部的 **重置** 按钮可随时恢复此默认值。



如果在使用关键帧时单击“重置”，默认的参数值将只分配给当前电影位置的关键帧。如果关键帧不存在，则会创建关键帧。

关键帧

Studio 视频特技的参数通常用在视频剪辑的第一帧，而且自始至终保持不变。这是您将每个特技添加到剪辑中的标准操作。

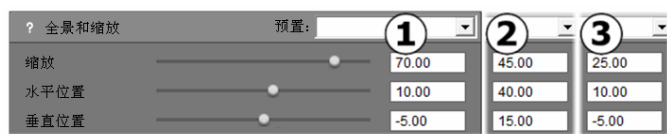


一般而言，某特技的参数值在此特技所属的整个视频剪辑中保持不变。

关键帧 — 可以在视频剪辑中流畅地更改参数值 — 为您在电影中使用特技提供多种方法。

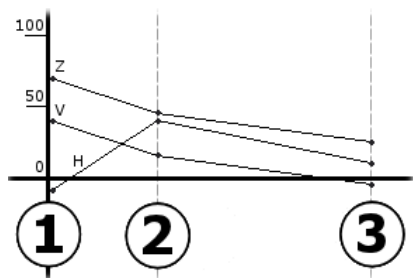
可用性提示： 此处所述的关键帧功能仅在 Studio Ultimate 中提供。

每个关键帧都存储了一整套特技参数值，而且指明了这些参数值可完全应用于剪辑中的哪一帧。



对于关键帧，可以根据剪辑的需要频繁使用新的参数值。

关键帧之间的数字参数值会自动调整，以平滑地连接关键帧参数值。

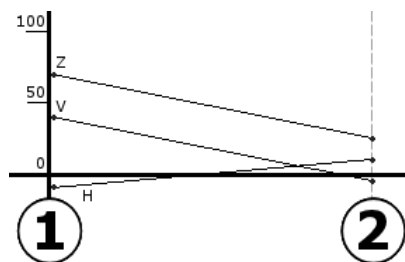


以上图例提供了关键帧的图形视图。“缩放值”(Z)、“水平位置”(H)和“垂直位置”(V)由剪辑起点的关键帧1、大约三分之一处的关键帧2和终点的键帧3来设置。参数值通过中间帧平滑变化。

大多数特技都支持关键帧。只有少数特技不支持关键帧，可能因为它们没有参数，或者象“速度”特技，不方便使用关键帧。

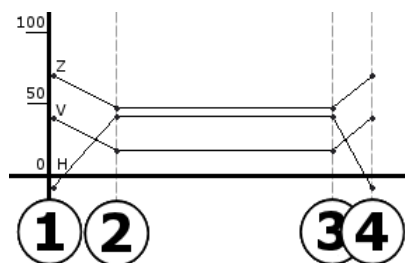
关键帧场景

对于所用的各种特技，理论上剪辑的关键帧和它所拥有的帧数一样多。但实际上，通常只需使用少量的关键帧。

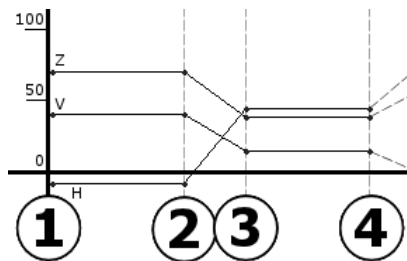


在整个剪辑中，两个关键帧足以平滑地将参数值由一种设置变化到另一种设置。

关键帧使您可以对应用到剪辑的特技方式进行灵敏控制。例如，可以使设置淡入和淡出特技更加简单。



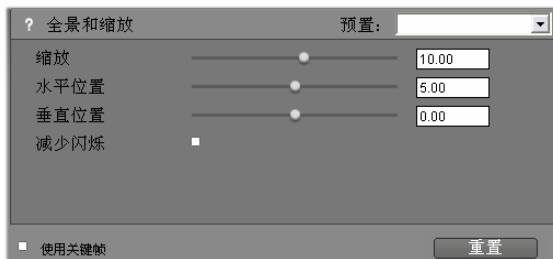
拥有包含四个关键帧的关键帧集，您就可以在剪辑起点处开始使用一个或多个参数值，并在终点处再结束使用这些参数值。



在单个静态图像剪辑中使用“全景缩放”特技，可以创建如“编辑图像剪辑属性”（第208页）中所述的全景缩放幻灯。具有相同参数的两个关键帧定义了显示的每个视图起点和终点——虽然实际需要很多。

使用关键帧

在支持关键帧的任意特技的参数窗口中，查找并选中“使用关键帧”复选框。直到您完成此操作，特技才能在整个剪辑中保持一组单独的参数值。



当您打开某特技的关键帧时，将自动创建了两个关键帧。一个被定位在剪辑的起点，另一个则被定位在剪辑的终点。两个关键帧的参数都被设置为非关键帧值。在“电影窗口”时间线上，关键帧会以带

有编号的标记出现在视频剪辑上。关键帧标记显示的时长与特技参数窗口持续打开的时长一致。



在当前特技参数窗口中打开的特技关键帧以带有编号的标记显示在一条垂直线的上方。当前关键帧，如果有高亮显示的标记，将与此处关键帧3的标记相同。

同时，附加控件显示在参数窗口的底部：“添加”和“删除”按钮、带有前进和后退箭头的“当前关键帧”指示器和带有点动按钮的“关键帧时间”计数器。



当启用关键帧时，新控件会出现在参数窗口的底部。

当前关键帧指示符显示了与您正在“电影窗口”中查看的帧所相连的关键帧编号。使用箭头可以在关键帧之间前后移动。单击此按钮，“电影窗口”滑块会跳至下一个关键帧位置。



当您查看未定义关键帧的电影帧时，指示器会显示一条虚线。所显示的参数值是要在播放期间应用到当前帧的参数。

要在任意此类点处创建关键帧，请单击“添加”按钮或开始调整参数：此时，Studio 会自动添加一个关键帧。



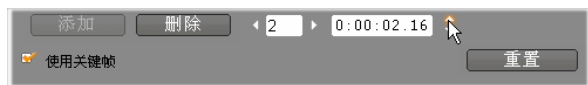
关键帧会从剪辑的起点开始按顺序编号。当插入新的关键帧或删除旧的关键帧时，后来的关键帧也会按照正确的顺序重新编号。



当前帧有关键帧时，会显示“删除”按钮；也就是说，“当前关键帧”指示符总显示一个编号而不是虚线。

“关键帧时间”计数器显示了当前电影时间剪辑中的时间偏移。一帧显示在播放器中。因此第一个关键帧的时间为零，最后一个关键帧的时间偏移等于小于剪辑持续时间的某帧的时间偏移。

当前帧有关键帧时，它的时间偏移可以用计数器的点动箭头来更改。第一个关键帧和最后一个关键帧的位置不能调节。其它的关键帧可以在与它们相邻的关键帧之间自由移动。



设置关键帧 3 的时间。

预览和生成

当使用“*视频效果*”工具、选择特技和调整参数设置时，“播放器”将在电影中显示当前帧的动态更新的预览。当使用在整个剪辑持续时间内变化的特技（比如“*水滴*”特技，第 175 页）时，预览单个帧并不能反映出明显的效果。

在这种情况下，需要回放剪辑以观察所应用特技的整体感觉。

由于许多特技需要大量的计算，因此在大多数情况下，不能立即显示出整个剪辑完全平滑而详细的预览。每次添加或删除特技，或者更改设置时，Studio 就在后台开始生成该剪辑（即重新计算其最终外观），不会中断您的工作流程。后台生成进行过程中，剪辑上的“时标”中会出现一个彩色条。

后台生成为可选项。如果需要，您可以在“*项目首选项*”选项面板中禁用此选项（“*设置*”➤“*项目首选项*”）。



视频特技库

随 Studio 一起安装的插件视频特技被分为六类，每一种类型都用一个图标来表示：

- **清除特技**可帮助纠正源视频中的缺陷，例如，噪声和相机晃动。



- **时间特技**，和速度一样可更改播放的速度，而不会影响视频帧本身的显示。🕒
- **风格特技**如“浮雕”和“旧电影”，可应用独特的视觉风格以增强视觉效果。🎨
- **叠加特技**，支持 Studio 的叠加功能，如“画中画”和“色度键”。🖼️
- **有趣的特技**如“水滴”和“镜头眩光”，可以在电影中提供特别的创意和趣味。★
- **颜色特技**可用于修改剪辑的着色，既可精细调整，也可显著调整。🌈

插件特技分为多个特技包进行管理，每个特技包中含有一个或多个特技。在本手册中，我们介绍了 Studio HD RTFX 特技包中的九种特技（参见第 166 页），所有版本的 Studio 均包含此特技包。我们还对 Ultimate RTFX 特技包中的 20 多个附加特技分别进行了简短描述（第 170 页），Studio Ultimate 中包含此特技包。

Ultimate 特技参数的完整文档包含在这些特技的上下文相关的在线帮助中，您可以通过单击每个特技的参数面板左上角的“帮助”按钮 ，或在面板打开时按 **F1** 键查看此文档。

创建特技库

Studio 的插件结构意味着当新特技可用时，您可以不断在视频特技库中增加这些特技。来自 Avid 和其它供应商的特技扩展包可与该程序无缝集成。

Studio 中附带的有些扩展特技为锁定的高级内容。其中包括 Avid 的 RTFX 卷 1 和 2 特技包。这些特

技可以在 Studio 中正常预览，只是在播放期间显示为带有“水印”的特殊图形。

购买**激活密钥**后将会去掉水印。不必退出 Studio 就可以执行此过程。有关获取 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。

警告：Studio 的插件式视频特技为计算机程序。理论上它们可能执行对系统有破坏或干扰作用的操作，例如，修改、删除文件和编辑系统注册表。Avid 建议您不要安装非信任供应商的第三方插件。



标准特技

此部分描述了 Studio HD RTFX 组中包含其中六个特技，该组位于 Studio 特技浏览器的顶部。其他特技会在其他处介绍：*色度键*在第 191 页、*全景缩放*在第 213 页、*画中画*在第 186 页）。

清除特技

自动颜色校正、*噪声减小*和 *稳定*特技被归为**清除特技**，可帮助纠正源视频中的缺陷，例如，噪声和相机晃动。请记住这些特技是用于减少各种素材中常见问题的常用过滤器。但它们并非万能。具体结果会因原始素材及问题的严重程度和特性而各不相同。

自动颜色校正

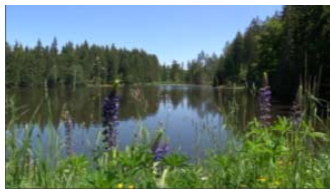
该特技可补偿视频中不正确的颜色平衡。其原理类似于摄像机上的“白色平衡”设置。

亮度：颜色校正可能会影响图像的亮度。必要时可使用该滑块进行手动校正。（从技术角度来说，该控件修改图像的“对比度伽码值”而不是实际亮度。）

注意：“自动颜色校正”特技可能在剪辑中产生视频噪声副作用。如果这种情况发展到比较麻烦的程度，则可增加下面所介绍的“噪声减小”特技。

梦幻发光

应用到正确的素材上，这种效果会以梦幻光线的方式散布到整个场景内，暗示着真实感的改变。您可以通过调整“模糊”和“发光”参数来微调外观。发光是一种均匀增强亮度的形式。随着亮度的增加，当亮度达到或超过最大值时，图像比较亮的部分会被不断扩展的白色区域所代替。



使用（左）和没有使用（右）梦幻发光效果的户外场景。

旋转

该特技可以将整个视频帧旋转，还提供水平和垂直缩放控制。



全帧 180° 旋转（左图）；用独特的缩放进行旋转，制造一种简约的透视效果（右图）。

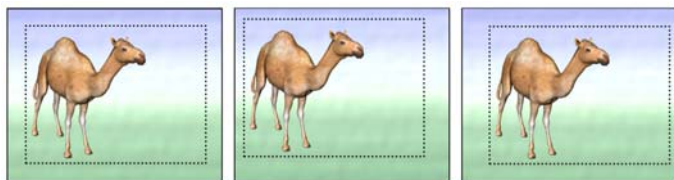
噪声减小

这种插件特技将应用噪声减小算法，可能改进噪声视频的外观。为了尽量减少“人工特技”（图像处理的副作用引起的图像缺陷），噪声减少仅在运动量低于特定阈值的帧范围中执行。

运动阈值：此滑块管理阈值。向右移动滑块可增加特技能够承受的运动量，因此应注意增加受到影响的图像的比例。同时，也增加了在视频中引入不可接受的人工特技的危险。

稳定

像许多数码摄像机的电子图像稳定功能一样，此特技最大程度地减小了摄影机移动所引起的抖动和跳动。图像的边缘区域将被丢弃，中心部分将放大约 20% 以填充此帧。通过逐帧调节选定区域的边界，Studio 能够补偿不希望的摄影机运动。



Studio 的“稳定”特技通过将选定区域（内线）扩展到全帧大小来发挥作用。该区域将逐帧调节以补偿摄影机抖动所引起的轻微对准差异。

速度

这个复杂的特技允许您将任意视频剪辑的速度设置为在一个连续的范围内，在前进或倒退播放中，它可以是常规速度的 10% 到 500%。改变速度时剪辑的长度会发生变化。

如果此剪辑包含音频，它的速度也同样会发生变化。保持原始音调的选项可以避免在声音轨道中突然引入“卡通”声音。



ULTIMATE 特技

Studio Ultimate 中包含了 Studio Ultimate RTFX 视频特技包。其它 Studio 版本的用户可以通过升级至 Studio Ultimate 来获得这些特技。

此部分简短描述了此特技包中的各个特技，以下特技除外：

- 两种叠加特技将另行介绍（第 191 页介绍“色度键”，第 186 页介绍“画中画”）。
- “HFX 过滤器”特技既可用 Avid 的 Hollywood FX 软件创建并编辑动画式的 3D 过滤效果，也可在 Studio 以外工具中打开并提供其自己的在线帮助。 “HFX 过滤器”使用一种特殊的 Pinnacle Studio 类别图标。

这些特技出现的顺序与其在特技浏览器中的顺序一致，都是按类别进行排列（参见第 164 页）。当特技参数窗口在 Studio Ultimate 中打开时，您可以在上下文相关的帮助文件中查看有关所有参数的详细描述。

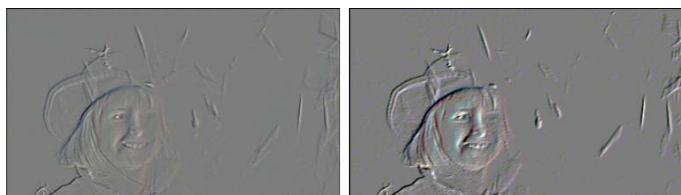
模糊

在视频中增加“模糊”会产生类似于拍摄时没有对好焦距的特技。Studio 的“模糊”特技允许您在整个画面上或者在其中的任何矩形区域内，增加不同的水平和垂直模糊强度。可以简单地只模糊图像的

选定部分，比如一个人的脸，这种特技类似于电视新闻报导。

浮雕

这种特殊特技模拟浮雕或浅浮雕外观。特技的强度由“量”滑块来控制。



通常可通过使用“颜色校正”特技调整浮雕的对比度和亮度（右），以增强浮雕特技。

旧胶片

旧电影有许多通常不受欢迎的特征，例如：早期的显影过程产生的颗粒状的图像、粉尘或纤维粘附到胶片上形成的斑点和条纹，以及在放映时因胶片划伤而产生的断续的垂直线条。



“旧电影”特技可模拟这些特技，使您的早期视频看似遭受过岁月的磨砺。

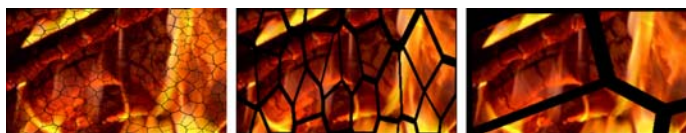
柔化

“柔化”特技将一种柔和的模糊特技应用到您的视频中。可以添加一种浪漫的朦胧特技从而减少皱纹。滑块控制特技的强度。

彩色玻璃

该特技模拟通过排列成马赛克的不规则多边形窗格来观看视频的特技。

滑块使您能够控制图像中多边形“瓦片”的平均尺寸，以及相邻瓦片间的黑边宽度，范围从 0（无边界）到最大值。



三种不同的彩色玻璃特技

亮度键

此叠加特技与“色度键”（第 191 页）的作用原理非常相似，但是，在此特技中，情景图像的透明区域由亮度而不是色彩信息来定义。

2D 编辑器

使用此特技可以放大图像并设置将显示图像的哪个部分，或者缩小图像并选择性添加边界和阴影。

地震

Studio Ultimate 的**地震**特技可晃动视频帧以模拟地震，其严重程度可用速度和强度滑动条进行控制。

镜头眩光

该特技会模拟亮光直射时，在电影或视频图像某区域曝光过度时，所产生的晕圈。

可以设置主光源的方向、大小和类型。下图所示的第一个选项可以取消所有光源，只是光源的衍生特技 — 光线和反射仍然存在。



8 种选项。

放大

该特技允许您将虚拟的放大镜头应用到选中的视频帧部分。您可以在三个维度上放置此镜头，并在帧内水平或垂直移动镜头，并图像的近处向远处移动镜头。

运动模糊

该特技模拟照相机在曝光期间快速移动所产生的模糊特技。可以设置模糊的角度和量。

水滴

该特技模拟水滴掉落到水面上的特技，可产生向外扩展的同心波纹。



水滴特技的发展过程（预设值为“大水滴”）。

水波纹

该特技可增加扭曲特技，以在剪辑进行过程中模拟一系列水波纹掠过视频帧的效果。其参数可调节波纹的条数、间距、方向和深度。

黑白

该特技从源视频中减去一些或全部颜色信息，其结果可从部分淡化（“褪色”预设值）到完全单色（“黑白”）。“量”滑块控制特技的强度。

颜色校正

该特技的参数面板上的三个滑块控制当前剪辑以下参数的着色：

亮度：光的强度

对比度：亮、暗值的范围

色调：光在光谱中的位置

饱和度：纯色的量，从灰色到完全饱和。

颜色图

该特技允许您使用一个混合斜坡或色彩映射图对图像进行色化处理。用鲜明的颜色风格化您的镜头、添加双色套印和三色套印风格色化处理，或创建引人注目的编辑切换。*色彩映射图*可用于从单色图像的微调控制到迷幻色转换的任何处理。

反向

尽管叫做“反向”，但“反向”特技不会将显示颠倒。不是图像本身，而是图像中的“颜色值”被反转：补偿亮度和/或颜色将用来重画每个像素，生成一个便于识别但而且重新着色的图像。

该特技使用 YCrCb 颜色模型，该模型具有一个“亮度”通道（亮度信息）和两个色度通道（颜色信息）。YCrCb 模型常用于数字视频应用程序。

光线

“照明”工具为光线较弱情况下拍摄的视频提供校正和增强。此特技尤其适用于修复室外背光拍摄时拍摄对象的轮廓处于阴影中的情况。

限色

该 Studio Ultimate 特技允许您控制生成剪辑的每个帧时使用的颜色数量，当您从左向右拖动“量”滑块时，颜色从完整的原始调色板到两种颜色（黑白）变化。当调色板缩小时，颜色类似的区域拼接成更大的单色区域。

RGB 颜色平衡

Studio Ultimate 中的 RGB 颜色平衡具有双重作用。一方面，您可以用此特技校正不喜欢其着色的视频。另一方面，可使用此特技应用您喜欢的颜色，以达到某种特技效果。例如，通过添加蓝色并稍稍降低整体亮度往往可以突出夜景。您甚至可以在日光昏暗如黑夜时制作视频镜头。

深褐色

该 Studio Ultimate 特技使用深褐色色调（而不是全色）来生成剪辑摄影的古老外观。特技的强度由量滑块来控制。

白平衡

大多数摄影机拥有“白平衡”选项，可用以自动调节它们对周围光线条件的颜色反应。如果该选项关闭或并非完全有效，那么视频图像的着色将会有所损失。

Studio 的 *白平衡* 特技通过指定在此图像中充当“白色”的颜色来纠正这种问题。该调节将参照色作为白色，然后再应用于图像中的所有像素。如果参照白色选择正确的话，可以使着色看起来更加自然。

双轨道编辑

通过在“电影窗口时间线”上添加称之为叠加轨道的辅助视频轨道，Studio 为 Studio 提供了多轨道视频编辑功能。您可以通过它在保持 Studio 简洁、直观的用户界面操作方便特性的同时，使用高级的画中画和色度键效果。

叠加轨道简介

软件安装后，“时间线”显示 Studio 老用户所熟悉的五个轨道：视频轨道及其原始音频轨道，以及标题、声音效果和音乐轨道。

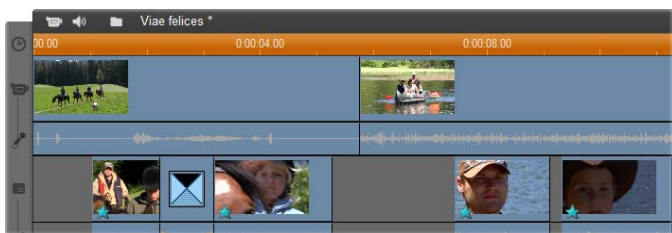
若要打开叠加轨道，可将某个视频剪辑从“影集”
❶ 拖到“电影窗口”中，并将其放在标题轨道上
❷。叠加轨道立即显示，且剪辑适当放置在该轨道上面 ❸。



将视频放在标题轨道上可打开叠加轨道。

随叠加轨道一起外，Studio 还添加一个叠加音频轨道来放置视频剪辑的原始音频信息。

一旦打开了叠加视频何音频轨道之后，Studio 就不再接受标题轨道上的视频剪辑。根据需要将剪辑从“影集”直接拖到视频或叠加轨道上。

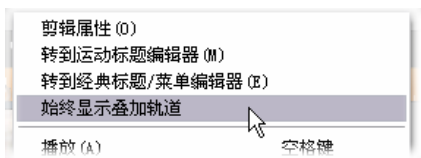


视频轨道和叠加轨道上的视频剪辑。

显示和隐藏叠加轨道

如上所示，只有在添加了第一个叠加剪辑之后，叠加视频和音频轨道才会显示。同样，当您从这些轨道上删除最后一个剪辑后，Studio 又将在视图中隐藏这些轨道。

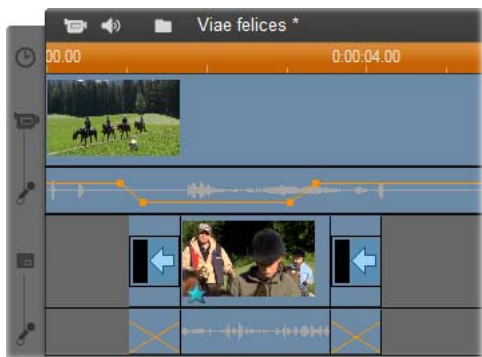
此默认操作有助于保持“电影窗口”整齐有序，但是，如果您频繁使用叠加视频，可能会更希望一直显示该轨道。通过用鼠标右键单击“电影窗口”，在显示的弹出式“上下文”菜单中，激活“始终显示叠加轨道”命令，就可以实现这一目的。



A/B 编辑

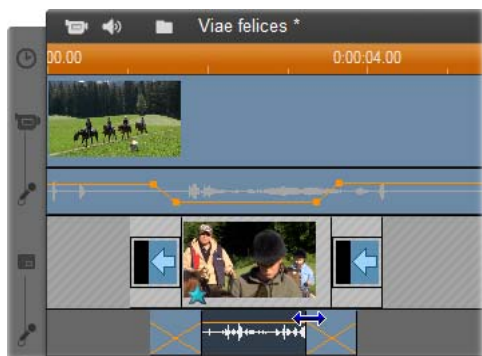
Studio Ultimate 的第二个视频轨道通常可以简化编辑任务（如插入编辑，L 剪切和 J 剪切），此内容将在 125 页的“高级时间线编辑”中介绍。

例如，*插入编辑*操作将变得非常简单：只需拖动剪辑将其插入到叠加轨道，按要求修改即可。（如果希望缩小显示第二视频尺寸，使其仅遮挡主视频的一部分，请参见下面的“画中画工具”。）



叠加轨道上的插入编辑。在播放 B 剪辑时，主视频将被遮挡。

在 J 剪切和 L 剪切时，剪辑的音频部分的开始稍早于 (J) 或晚于 (L) 视频。它们经常一起使用使插入剪辑的开始和结尾更加缓和。



叠加轨道上的拆分编辑。锁定叠加视频轨道后，可以修改B剪辑的音频。根据需要，调低主音频或使其静音。

画中画工具

画中画（通常缩写为“PIP”）（在主视频内包含一个附加视频帧）因其在专业电视作品中的使用而成为一种广为人知的通用效果。



带有可选边框、阴影和圆角的画中画（左图）。分屏效果（类似于右图中的垂直分屏）是表现PIP工具多样性的变化之一。

若要使用画中画功能，通常先将某些视频剪辑拖到“电影窗口”时间线上。将希望用作背景视频的剪辑放在*视频*轨道上。前景剪辑（即 PIP 剪辑）放在主剪辑下面的*叠加*轨道上。

注意：如果您打算使用分屏效果，如上图中的右图所示，则两个剪辑分别放在哪个轨道上无关紧要。

放好剪辑后，选择前景剪辑，并打开*画中画*和*色度键*(PIP/CK) 工具。它是“电影窗口”的视频工具箱中的第七个工具。我们通常将该工具的两部分分别称为*画中画*和*色度键*工具。



“画中画”和“色度键”(PIP/CK) 工具实际上将两个工具合为一处。由于它们分别使用，因此我们将其当作独立的工具。此插图所示为该工具的 PIP 部分。单击工具顶部的“色度键”选项卡可进行切换。

画中画工具控件

PIP 工具的左侧大部分是一个交互式*布局区域*，在此可以查看和修改叠加视频的*尺寸*、*位置*并对其进行裁剪。当您工作时，所做的调整将反映在播放器预览中。

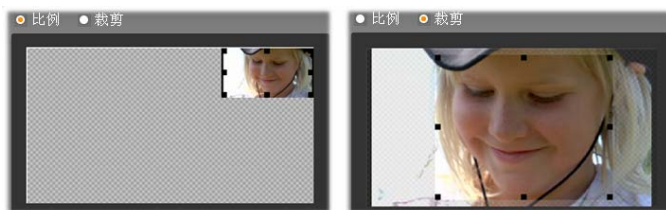
布局区域有两种模式，可通过“*缩放*”和“*裁剪*”单选按钮进行选择。

缩放模式：布局区域中的灰色棋盘区表示叠加帧的透明部分，透过它可以看见下层的任何视频。在常见的 PIP 使用中，透明部分相当于大部分屏幕区域，叠加部分可调整得很小，使主视频不会受到不必要地影响。可以用三种方法修改 PIP 帧：

- 单击 PIP 帧，将其拖到布局区域内，并在主视频帧内重新定位。
- 使用 PIP 帧边缘上的中心控制点随意更改其尺寸。
- 使用 PIP 帧四角的控制点改变其大小，但不改变比例（“宽高比”）。

裁剪模式：在此模式下，布局区域表示整个叠加帧，不论其在“比例”模式下设置的实际尺寸是多少。由控制点定义的矩形说明帧的哪部分是可见的。在可见区域外，帧为半透明状态，可以透出棋盘图案。

像在“比例”模式中一样，可使用侧面控制点任意调整裁剪矩形，而角控制点则保持其宽高比。



“比例”（左边）和“裁剪”（右边）模式下的 PIP 工具。

预设值：选择一个预设值名称，以便立即将所有 PIP 控件设置为与该名称相关的预定值。您可以选择一个最接近所需设置的预设值，然后进行手动调整，直至完全获得所希望的值。

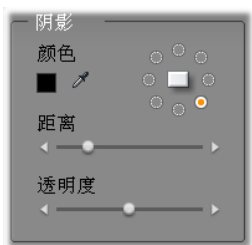
透明度：如果您想让下层的视频透过叠加图本身而显示出来，可以使用此滑动条。向右移动滑动条可增加叠加图及其边框和阴影的透明度。

边框：这些控件设置将在叠加帧周围绘制的边框的颜色、宽度和透明度。如果您不需要边框，可将宽度设置为零（将滑动条滑到最左边）。有关如何使用颜色控件的信息，请参见第 194 页。

“柔化”滑动条控制边框外边界的模糊程度。向左移动滑动条可获得清晰的边界，向右移动滑动条可混合边框与背景视频。如果希望 PIP 矩形的角点圆滑一些，可选中“圆角”框。



阴影：这些控件设置阴影效果的颜色、宽度、角度和透明度，从而造成叠加帧在背景视频上浮动的感觉。如果不希望显示阴影，可将宽度设置为零（使用距离滑动条）。



刻度盘形状的阴影角度控件可提供了八中选择，用于确定阴影与帧的相对位置。

启用画中画：此复选框可启用和关闭 PIP 效果。

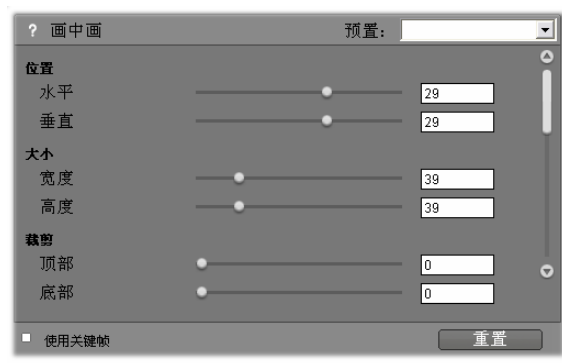
应用到新剪辑：当您希望为许多不同的剪辑设定相同的 PIP 设置时，此选项会非常方便。只要选中了该选项，就会采用上次打开工具时显示的相同设置，自动对拖放到叠加轨道上的各个新剪辑应用 PIP。

PIP 效果界面

如果您喜欢用数字形式取代图形界面来输入 PIP 参数设置，可转到 *视频效果* 工具提供的另一界面。您还可以组合使用这两种方法，用 PIP 工具的图形界面指定初始设置，然后用数字效果参数对其进行微调。

“*画中画*”特技可用的参数设置与 PIP 工具所提供的几乎相同。

位置：水平和垂直滑动条设置 PIP 帧中心与背景帧中心的距离。



画中画效果的参数设置。

大小：宽度和高度滑动条以 PIP 帧原始尺寸的百分比形式设置 PIP 帧的大小。如果使用了裁剪，则可进一步缩小屏幕上的 PIP 帧的最终尺寸。

裁剪：该组中的四个滑动条可裁剪掉一定百分比的原始 PIP 视频帧，从而删除图像中不必要的部分而留下主要关注的部分。

视频：透明度滑动条可任意调节背景视频透过 PIP 叠加帧显示的程度。

边框：该组参数相当于 PIP 工具上的“边框”设置，用于设置叠加边框的颜色、宽度、透明度和边界柔化，并可按需要选择圆角选项。该效果界面的一个优点是有独立的宽度和高度控件来控制边框宽度，而不使用工具所提供的单个设置。

阴影：对于“边框”组，这些参数与 PIP 工具基本相同，只是在阴影定位上，“水平偏移”和“垂直偏移”参数的设置比工具的“距离”和“角度”设置更加灵活。

色度键工具

色度键是一项广泛使用的技术，即便在拍摄时某视频场景并不存在（通常也不可能存在），也可让前景对象显示该视频场景中。当一个动作明星摔入火山中，或与巨大的蟑螂格斗，或用勇敢的空间行走挽救机组人员的性命时，就会在场景中用到色度键或相关技术。

色度键效果通常被称为“蓝屏”或“绿屏”效果，因为前景动作是在均匀的蓝色或绿色背景前拍摄的。然后用电子方式去除背景，仅留下要叠加在（另外事先准备好的）最终场景实际背景上的前景动作。

蓝色和绿色是色度键使用中常用的首选颜色，因为从图像中去除这些颜色不会影响人体皮肤的色调，但原则上任何色调都可用于 Studio 的色度键工具中。



用色调键创建一个场景：选择视频轨道上的一个剪辑（左边）作为叠加轨道上的绿屏剪辑的背景（中间）。色度键处理去掉绿色以完成该场景（右边）。

与画中画类似，使用色度键的第一步是将一些视频剪辑拖到“时间线”上。将希望用作背景视频的剪辑放在 *视频* 轨道上。前景剪辑（应拥有类似于上图中间剪辑的均匀、高饱和度的背景）放在主剪辑下面的 *叠加* 轨道上。

 放好剪辑后，选择前景剪辑，并打开“*画中画*”和“*色度键*”(PIP/CK) 工具。它是“*电影窗口*”的视频工具箱中的第七个工具。选择 *色度键* 选项卡以显示所需的控件。



PIP/CK 工具的色度键部分。

色度键工具控件

色度键工具构造一个“蒙版”，显示在工具左侧的**键通道**图形中，在这里，帧的透明部分绘制为黑色，而不透明部分（即您将在最终视频中看到的部分）用绘制为白色。其余大多数控件用于准确定义蒙版的透明部分将包含帧的哪些区域（通过设置“键颜色”和相关属性来实现）。

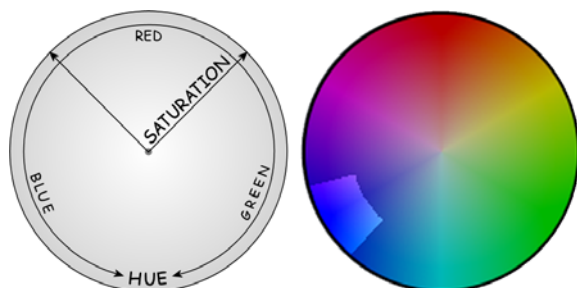
透明度：如果想让下层的视频透过通常不透明的叠加图而显示出来，可使用此滑动条。向右移动滑动条可增加叠加图及其边框和阴影的透明度。

预设值：该工具提供了两个预设值，称为“绿色屏幕键”和“蓝色屏幕键”。如果您正在使用某种标准色度键颜色，则这些预设值是设置该工具的良好开端。

键颜色：使用颜色样本或滴管按钮选择颜色，使其从视频帧中去除，而只留下所需的前景。有关如何使用颜色控件的信息，请参见第 194 页。

您实际上选择的仅是一种**色调**而非实际颜色，它与其它属性（**饱和度**和**亮度**）无关，它们与色调组合

构成完整的颜色标志。所选色调用色环显示的圆周上的高亮区域的位置来表示。



色度键工具上的色环高亮显示一定范围的色调（围绕圆周）和颜色饱和度值（沿半径方向）。其色调和饱和度位于高亮区域的叠加帧中的任何像素将作为透明部分。

色差：此滑动条控制色调范围的宽度，该范围内的色调将被认为属于“键颜色”。向右移动滑动条将增大色环上高亮区域所覆盖的弧形的角度。

饱和度最小值：饱和度是一种颜色的色调量。零饱和度的像素（对应于色环的圆心）没有色调。它位于“灰度”范围上，其极限值为白色和黑色。当背景饱和度很高且非常均匀时，色度键最有效，此时滑动条的值可设置得较高。在现实世界中，照明和设备的变化常会导致背景不符合理想状态。向左移动滑动条将允许匹配更大范围的饱和度值，用一个延至色环的中心的高亮区域表示。

柔化：该滑动条控制下层视频的强度。当位于最左侧时，主视频完全为黑色。向右移动滑动条时，主视频逐渐显示为完全强度。

溢出抑制：调整此滑动条可能有助于抑制视频噪声或沿前景对象的边缘散射。

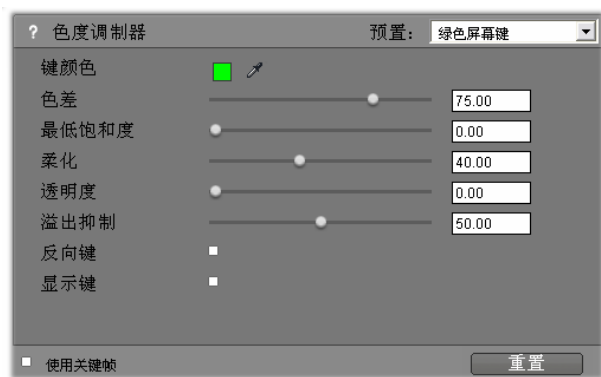
启用色度键：此复选框用于启用和关闭色度键效果。

应用到新剪辑：当您想为很多不同的剪辑设定相同的色度键设置时，此选项会非常方便。只要选中了该选项，则采用上次打开工具时显示的相同设置，自动对拖放到叠加轨道上的各个新剪辑应用色度键。

色度键效果界面

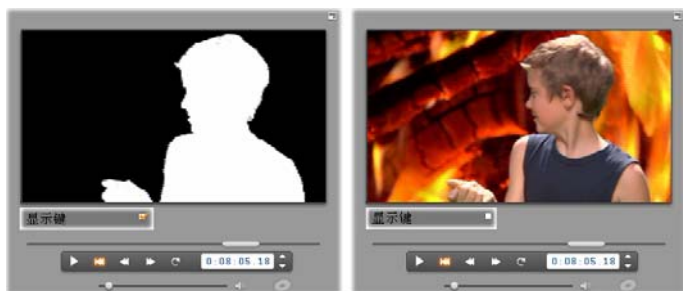
如果您喜欢用数字形式取代图形界面来输入色度键参数设置，可转到*视频效果*工具提供的另一界面。您还可以组合使用这两种方法，用色度键工具的图形界面指定初始设置，然后用数字效果参数对其进行微调。

“色度键”插件提供的参数设置与色度键工具提供的几乎相同，但多提供了一个“反向键”选项。当激活此选项时，将色度键通常不透明部分当作透明区域，而将透明部分当作不透明区域，这样下层视频可以通过除了彩色遮盖区域以外的所有其它区域而显示出来。



色度键特技的参数设置。

色度键工具为它所产生的透明度键提供了一个特殊视图。处理特技参数时，要在“播放器”中获取此视图，请单击“显示关键帧”复选框。



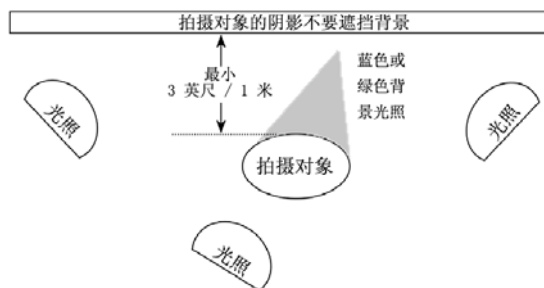
使用显示关键帧：左侧为关键帧，右侧为实物

色度键提示

无论您的软件多么优秀，色度键的成功使用都取决于对拍摄的认真设定，可能需要通过试验才能使细节恰到好处。一下为使用入门的一些提示：

使背景亮度尽量均匀：经常会出现这种情况，裸眼看起来颜色单调的背景在播放时会发现某些区域太暗或褪色严重，以至色度键无法正常使用，色度键需使用均匀、饱和的颜色。在背景中使用多种光以确保整个区域照明良好、没有斑点。选择户外拍摄时，轻微多云天空所产生的漫射光非常理想。

不要让拍摄对象的阴影遮挡屏幕：安排好拍摄对象与前景光，使背景上不会落有阴影。拍摄对象应距背景前至少一米（三英尺）。



设置色度键拍摄。良好且均匀照明的背景，正确放置在拍摄对象后面，使其没有任何阴影干扰。拍摄对象的亮度应调整得与拍摄中所用的键背景相符。

仔细选择前景颜色: 如果在绿色屏幕上拍摄，不要让拍摄对象着绿色，若是蓝色屏幕，则不要着蓝色；如果它们与键颜色一致，这些区域将会被去除。当使用不太均匀的背景时，需要在色度键中设置较宽的色差，此时须小心处理。

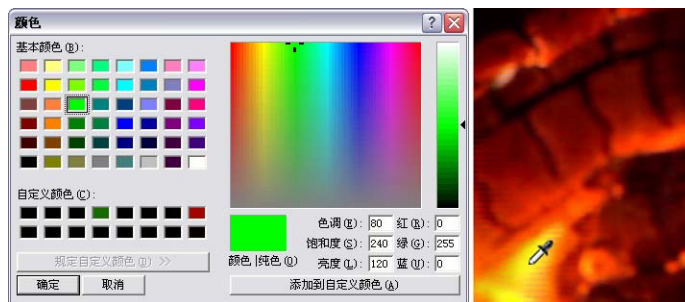
制作一个平滑的轮廓: 边缘平滑的拍摄对象要比边缘呈锯齿状或复杂拍摄对象更便于色度键的使用，因此应尽量使拍摄对象在照相机中呈现平滑的轮廓。头发的处理相当棘手，应尽可能使头发整洁光顺。如果拍摄对象能戴上一顶帽子，效果会更好。

画面紧凑: 画面越宽，需要的背景越大，控制拍摄的难度越大。一种简便方法是对拍摄对象腰部以上而非全景进行拍摄。

注意: 适用于色度键的专业背景布可在 [Avid 网站](#) 廉价购得。

选择颜色

 工具和效果提供颜色参数，单击左边的颜色样本或滴管按钮，从中选择颜色。单击颜色样本，打开一个标准的颜色选取对话框，单击滴管后可单击屏幕中的任何地方选取颜色。



设置颜色的两种方法：在某些“工具和效果”中单击其中的“颜色样本”按钮，出现 Windows 颜色选取对话框（左）。单击“滴管”按钮，用滴管（右）式鼠标光标在“播放器”预览窗口或其它位置选取一种颜色。

切换

*切换*是一种动画效果，它用来淡化或强调从一个剪辑到另一个剪辑的转换部分。常用的切换类型有淡入淡出、擦除和溶解。还有其它更为奇特的，可能涉及到复杂 3-D 图形的切换。

切换存储在其自己的“影集”部分中（请参见第 77 页的“切换部分”）。如果要使用切换，将其从“影集”中拖至“电影窗口”并放在任何视频剪辑、主题剪辑或静态图像的旁边即可。（也可将切换直接应用到音频剪辑中。参见第 310 页中的“音频轨道上的切换”。）



情节串联图板中的一系列切换（视频剪辑之间的图标）。

在“时间线”视图中，您可以将切换放在主 *视频* 轨道、*叠加* 轨道或 *标题* 轨道上。*视频* 轨道上的切换提供两个全屏幕剪辑之间的过渡（或者如果切换仅相邻一个剪辑，例如放在电影的开始处，则生成一个剪辑和黑屏之间的过渡）。在 *叠加* 和 *标题* 轨道上，

切换为两个相邻剪辑（或一个剪辑和透明显示）生成过渡。



图示：2 秒钟对角线擦除切换的快照。

如果一个切换持续 2 秒钟（全新 Studio 安装中的默认切换时间），则第二个剪辑在第一个剪辑结束后 2 秒开始运行。开始时，仅显示第一个剪辑，结束时第二个剪辑完全取代第一个剪辑。

在第一个剪辑逐渐消失，第二个剪辑逐渐显示期间发生的细节，取决于切换的类型。由于视频剪辑的叠加，两个剪辑的总持续时间将根据切换的时间长度而缩短。



这是一个与上图相同的切换，只是用了实际视频。为清晰起见，中间三帧的切换边界用白色加以强调。在切换进行的同时两个剪辑继续播放。

切换类型及其使用

与所有特技一样，切换不应仅仅考虑自身，而应服务于电影的整体需要。合适的切换可以巧妙地强化电影的意境，而不会让观众将注意力放在切换本身。仔细观察电视中专业制作的视频使用切换的方式，可能为您改进自己的电影提供很多帮助。通常，建议您不要过度使用生硬的切换，否则会使人

们过于关注切换本身：在巧妙的溶解和心型擦除之间有很大的不同。

以下所述的淡入淡出、溶解、擦除、滑动和推动等基本切换都位于“影集”的第一组标准切换（“2D 切换”）中。

在 Alpha Magic 组中有一系列更为精美的切换，它在“影集”切换组下拉列表中的第二项。

列表中的许多其它组都属于 Hollywood FX，这是一大套使用三维图形的复杂切换。Hollywood FX 切换将在本节的最后介绍（第 198 页）。

剪切：剪切是最短的切换 — 从一个场景瞬时转换到下一个场景。在 Studio 中，剪切为默认切换。剪切适用于前后两个剪辑之间联系密切的情况，例如摄像机在一个场景中变换位置或角度时。

淡入淡出：该切换从黑屏淡入到视频剪辑的开始，或从剪辑结尾淡入到黑屏。在两个剪辑之间放置淡入淡出将在逐渐消隐之后创建逐渐显示。淡入淡出切换是“影集”中的第一个切换图标。



淡入淡出通常用在电影的开始和结束处，或在连续播放中明显中断时，如一个新部分开始时。例如，一场演出的电影可能用到在幕之间插入淡入淡出。

溶解：溶解与淡入淡出相似，只是新场景在旧场景逐渐消隐的同时就已逐渐显示。此切换产生的视觉叠加没有淡入淡出生动，但也不象剪切那样生硬。短的溶解可以缓和剪切的突变，而长的溶解可以暗示时间的推移。



擦除，滑动和推动：在每个标准切



换类型中，传入视频在以特定方向移过帧的边缘后面逐渐显示。本段中显示的“影集”图标分别表示向左擦除、向左下方滑动和向右推动。

在擦除切换中，新旧视频都在整个切换的帧中占据其一般位置。在切换边滑过帧的同时，新视频进入视图，如同新墙纸卷过覆盖旧墙纸。

滑动与擦除相似，只是在滑动中，新视频的帧划过屏幕，直至到达其原位置。该效果如同我们想象中的从窗户上拉下百叶窗。

推动与滑动相似，只是在新视频进入的同时旧视频被推出帧，如同一个从一帧前进到下一帧的电影胶片。

Studio 的 Hollywood FX

Avid 的 Hollywood FX 包含大量生动的 3-D 切换和特技。它们非常适用于开始序列、体育和动作镜头，或音乐电视。Hollywood FX 可以满足专业电影的质量需求，同时也满足简单易用的宗旨。



Studio 已包括完全功能的 Hollywood FX 的基本设置，其他更多设置可在线购买。有关详细信息，请参见第 12 页的“扩展 Studio”。



在网上还可以购买到用于 Hollywood FX 的 HFX Creator 编辑工具。该软件可允许您定制 Hollywood FX，或从头创建新特技。在 HFX Creator 中可以对飞行路径和所有参数、强大的变形插件以及 3D 文本生成器进行高级关键帧编辑。还可以使用外部

视频源以及添加 3D 实物和光线来创建各种 3D 多窗口特技。

在 Hollywood FX 切换的“剪辑属性”工具中单击“编辑”按钮，开始购买 HFX Creator。

预览电影中的切换

Studio 可以让您在播放器中预览切换。只需将切换拖放到“电影窗口”，单击“播放”按钮（或按[空格键]），即可看到切换在您的素材中的工作过程。

还可以通过在“播放器”或“电影窗口”的“时间线”中滑动来预览切换。

后台生成 Hollywood FX

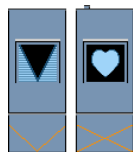
后台生成是一项可选功能，在此方式下，创建 Hollywood FX 切换和其它特技详细预览所需的计算作为“后台任务”执行，不会影响到您的工作进展。您可以在“视频和音频首选项”选项面板中配置后台生成（“设置”➤“视频和音频首选项”）。详细信息请参见第 348 页的“视频音频首选项”。

直到切换生成完成，“播放器”才会以降低的分辨率和帧速率预览切换。后台生成进行过程中，剪辑上的“时标”中会出现一个彩色条。

音频切换

“电影窗口”中的视频剪辑通常都有同步音频。在没有切换的情况下，视频和音频从一个剪辑剪切到下一个剪辑。当两个剪辑之间放置切换时，音频就会同时淡入淡出（溶解的音频等效）。

此规律的唯一例外就是淡入淡出切换，这种情况下要等音频完全消失后再重新进入。



一般的切换都会生成音频的同时淡入淡出（左图）。在淡入淡出切换中（右图），音频逐渐消失后，再随着视频一起出现。

波纹切换命令

Studio 的该功能非常适用于将一组静态图像制作成快速幻灯，或用一组简短剪辑制作成视频画报。如果您为每对剪辑添加一个切换，其演示会更加生动有趣。“波纹切换”即可快速、简单地实现该目的。

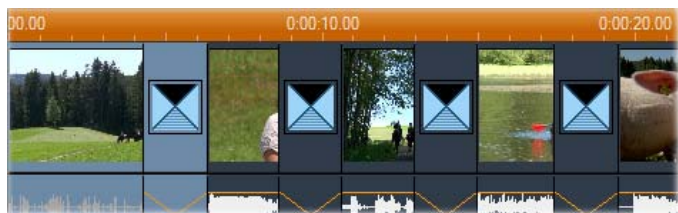
在“时间线”上从一组剪辑开始，然后在第一和第二个剪辑之间添加所需的切换类型。



下面选择除第一个以外的所有剪辑，鼠标右击其中任何剪辑，然后从弹出菜单中选择“波纹切换”。



Studio 在所选剪辑的每对之间插入原来切换的副本。



修改切换

虽然切换不是真正的剪辑，但它们在 Studio 编辑环境中的处理和剪辑非常相似。和剪辑一样，您可以

直接在“电影窗口”的“时间线”中，或使用“*剪辑属性*”工具修改切换。

有关第一种方法的介绍，请参见第 117 页的“在时间线上用手柄修改”。切换的最大允许时间为小于邻接剪辑中较短者一帧。

使用“*剪辑属性*”工具修改

“工具箱” ➤ “修改剪辑属性”菜单命令可以以为选定的剪辑调用“*剪辑属性*”工具。该工具为所有的切换类型提供预览控件，并可设置以下两种属性：



- 若要设置切换的持续时间，可更改“*持续时间*”计数器中的值。切换的持续时间始终小于其邻接剪辑中较短的一个（即使只是一帧）。
- “*名称*”文本字段允许您为剪辑分配自定义的名称，取代由 Studio 分配的默认名称。对于所有剪辑类型，“*剪辑属性*”工具上都提供有“*名称*”字段。剪辑名称用在“电影窗口”的“列表”视图中，在“情节串联图板”视图中，当鼠标移动到剪辑上方时，也可以在“即时”标签上看到该名称。

许多切换效果还支持“反向”选项，它可以使切换动画向后运行，例如允许旋转擦除以顺时针或逆时针运行。在当前切换支持该选项时，可以启用“*反向*”复选框。

如果您已购买 HFX Creator 应用程序，则可在 Hollywood FX 切换的“*剪辑属性*”工具中单击“*编*

辑”按钮，在 Studio 中将其打开。Easy Creator 是一个包括很多选项的外部编辑程序，其使用方法将在随付文档中进行介绍。

在“剪辑属性”工具中预览

“剪辑属性”工具为切换提供了与视频剪辑相似的预览控件。有关详细信息，请参见第 121 页的“使用剪辑属性工具修改”。

预览区域显示离开剪辑的最后完整帧和进入剪辑的第一个完整帧。当您编辑“持续时间”字段时预览帧进行更新。

播放控件使您可以在“播放器”中逐帧或以完全速度预览切换效果。循环播放/暂停按钮  以正常播放速度重复播放切换。

计数器（及其相关的点动按钮）和滑块使您可以直接访问切换的任何所需位置。



静态图像

视频通常意味着移动的图像，但大多数作品还包括静态标题或图形，也可能包括其它类型的静态图像。

电影中可以使用的静态图像包括：

- 各种类型的文本标题和图形，包括滚动字幕和“爬行”信息。
- 存储在磁盘上的图像文件中的照片或图画。
- 用“帧接收器”工具采集的单独视频帧。
- 用于 DVD、BD 和 VCD 创作的“光盘菜单”。有关这些专用图像的说明，请参见第 11 章：光盘菜单。

根据放置在“电影窗口”的“时间线”中的轨道的不同，所有这些静态图像类型都可以通过两种方式之一来处理：

- 若要添加一个单色背景的“全屏幕图像”，则将图像添加到“视频”轨道。
- 在添加一个图像时，如要使其显示在电影中时带有透明背景，可在视频轨道上叠加剪辑，将其放在标题轨道上。要以此种方式使用，此图像必须

为 TIFF (**tif**) 格式或 PNG (**png**) 格式，图像的透明区必须利用此格式允许的 **alpha** 通道来定义。

注意： Studio 提供了一个附加选项（即 **叠加轨道**），可用于将图像添加到时间线摄上。详细信息请参见 **第 8 章：双轨道编辑**。

“影集”有单独的标题、位图图像和光盘菜单部分。所有这些资源都在硬盘上存储为单独的文件。还可以在 Studio 其中的一个“标题编辑器”中创建自己的标题和光盘菜单，并将其直接添加到电影中，而不用保存为单独的文件（请参见 **第 12 章：经典标题编辑器**，以及 **第 13 章：运动标题编辑器**）。同样，也可以直接从 **帧接收器** 工具添加静态视频帧（请参见第 214 页的“帧接收器”）。

全屏幕图像

全屏幕图像是放到“**视频**”轨道中的图像。它取代视频充满整个屏幕。当前一个视频剪辑结束时，Studio 播放静态图像剪辑。其视觉效果为：视频结束并用图像替代，直到开始下一个剪辑为止。



叠加图像

叠加图像是放到“**标题**”轨道中的图像。它叠加在当前视频剪辑的上面而不是取代视频。图像的透明区必须利用 **alpha** 通道来定义。



制作幻灯

如果想要制作静态图像或视频剪辑的快速幻灯放映，则可以利用 Studio 的“波纹过渡”功能，在每一对剪辑或图像之间快速插入选定的切换。详细信息请参见第 200 页。

应用特技

大多数 Studio 插件视频特技都可以应用于静态图像。（速度之类的特技除外，它们只能应用于移动视频。）有关详细信息，请参见第 153 页的“使用视频效果”。



编辑静态图像

就像编辑其它类型的剪辑一样，可以直接在“电影窗口”的“时间线”上或者使用“剪辑属性”工具修改静态图像。

有关第一种方法的介绍，请参见第 117 页的“在时间线上用手柄修改”。静态图像剪辑的不同之处在于：可以将静态图像延长到所选的任意长度，而视频剪辑则不能超过原始“影集”场景的长度。

诸如模糊、限色、颜色校正等特技可以用与视频剪辑相同的方式应用到静态图像。请参见第 164 页的“视频效果 — 基本设置”。

编辑图像剪辑属性

工具箱 > “修改剪辑属性”菜单命令可打开适合当前所选剪辑类型的“剪辑属性”工具的一个版本。也可以使用视频工具箱中的最顶端工具图标。

对于位图图像（包括普通照片和图像文件）和光盘菜单，可通过双击剪辑，以第三种方式访问该工具。但是，双击一个标题将会直接在合适的标题编辑器中打开它。

剪辑属性工具的所有版本允许您设置当前剪辑的持续时间和名称，操作如下：

- 若要设置静态图像显示的时间长度，可更改“持续时间”计数器中的值。
- “名称”文本字段允许您为剪辑分配自定义的名称，取代由 Studio 分配的默认名称。剪辑名称用在“电影窗口”的“文本”视图中，在“情节串联图板”视图中当鼠标移动到剪辑上方时，也可以在显示的“即时”标签上看到该名称。

有关光盘菜单“剪辑属性”工具的说明，请参见第 11 章：光盘菜单中加以介绍。请参阅第 12 章：经典标题编辑器，以及第 13 章：运动字幕以了解有关编辑标题属性的详细信息。

编辑照片和图形

用于编辑位图图像的**剪辑属性**工具允许您执行几个重要的图像处理任务：

- 在图片和照片上放大，以便裁剪掉不需要的素材，仅专注于图像的重要部分；
- 以 90 度增量旋转图像，这样可以使用以“纵向”模式拍摄的照片；
- 消除“红眼”效果，当闪光灯熄灭时，如果照片中的人物直接注视照相机，就会出现这种效果；
- 在 Studio Ultimate 中，将“全景缩放”动画放在一起，其中以各种放大程度将高分辨率图像显示成一系列平滑连接的特写镜头。此技术与著名的纪录片制片人 Ken Burns 密切相关。



照片的“剪辑”属性工具拥有一些全景缩放控件，可聚焦缩放到感兴趣的区域。在 Studio Ultimate 中，可以将全景缩放镜头做成动画，以创建从一个焦点到另一个焦点遍历图像的效果。可以通过升级到 Studio Ultimate 获得其它版本的动画全景缩放。

如果某个图像需要旋转 90 度以变成“纵向”模式（宽度大于高度），可以单击某个图像旋转按钮来执行。必要时可多次单



击此按钮，直至正确定位该剪辑。

如果您想重新构造图像，可直接单击该工具的预览窗口，并且在按下鼠标左键的同时沿任意方向拖动图像，直至其正确定位。释放鼠标键以完成此操作。接着，使用**缩放**滑动条根据需要放大或缩小图像尺寸。用这些控件调整位置和放大倍数，直至将图像裁剪和构造为您满意的形状。

重置按钮可删除所有的位置和缩放变化，恢复图像的原始画面。

当照片中的人物眼睛呈浅红色时，**减少红眼功能**有助于恢复照片自然外观。（此问题是由于当人物直视照相机时，闪光装置发出的光从眼睛的视网膜散射出来而造成的。）



若要激活减轻红眼功能，可单击**红眼**组中左边的按钮。单击后此按钮将处于按下状态。现在用鼠标左键单击图像预览区内要应用红眼区域的左上部。在按住鼠标按键的同时，向右下方拖动，直至完全包围住该区域。当释放鼠标按键时，在您框住的矩形范围内将会立即应用减轻红眼效果。

在标记减轻红眼区域时，通常不必太精确。事实上，使用较大的矩形甚至有可能比仅包围眼睛的较小矩形获得更佳的结果。如果在第一次使用减轻红眼功能时不能完全消除此问题，可以用不同的矩形尺寸再次尝试。

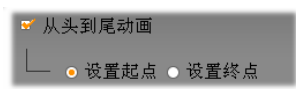
Studio 的减轻红眼算法为多种多样的照片提供了很好的效果。不过，有些照片更适合应用此过程。

若要取消此前应用的减轻红眼功能，可单击**红眼**组中右边的按钮。

在 Studio Ultimate 中制作全景缩放动画

如果您拥有 Studio Ultimate，或者通过单击全景缩放控件上的“激活”按钮购买了激活密钥，则可以从照片和图像创建生动的动画。使用此技术所能提供的最高分辨率图像，因为这样才能在出现可觉察的质量损失之前使用更大的放大级别。

开始创建全景缩放动画时，单击 **从头到尾动画** 复选框，为当前剪辑激活动画功能。



这样将启用 **设置起点** 和 **设置终点** 单选按钮，最初选择的是 **设置起点**。使用全景缩放控件来设置要在剪辑的起点看到的帧。最后，单击 **设置终点** 按钮，然后使用控件来设置要作为剪辑终点的帧。

在播放剪辑时，Studio 将生成中间帧，以流畅的动画连接起点和终点视图。

以上过程描述了全景缩放动画的最简单形式。比较有效的用法包括：

- 从一个全帧照片移动到图像中某个人或物的细节视图。这样将可提供与摄录视频时的放大类似的结果。这种方法可以为观看者准备一组镜头序列，比如以多个视图观察同一个特写对象，或者提供同一场景下不同部分的更多特写镜头。
- 从一个细节视图移出到全帧视图，就像用摄像机缩小目标一样。在上面的场景中，此方法可以使观众回复到原始环境，或许会结束电影内的一个帧序列或情节。
- 跨越宽大的场景拍摄全景时可逐一摄取其细节。当某个戏剧性或幽默的细节最终进入视图时，这种技术可表现一种发现目标的效果。

复杂的全景缩放动画

当您为相同图像的多个拷贝相继应用全景缩放效果时，就像您正在引导观看者进行一次巡游。实际上您正在讲故事，这个故事将随着您的注意力从一个细节移动到另一个细节而逐渐展开。

讲故事可能有难有易，但在 Studio 中展示您的故事却非常简单。一旦您用第一次全景缩放“摄像机移动”建立了第一个剪辑，就可简单地任意复制它，并可改变每个剪辑的结束点设置。

您经常需要序列中新剪辑的开始帧与前一个剪辑的结束帧相匹配，以便能流畅地连接动作序列。在第二个以及随后的所有剪辑上，无论您在哪里需要连贯性，只需单击“匹配上一剪辑”按钮。

在您全景拍摄之后，为了允许电影在每个细节停留片刻，可在每次移动之间插入该图像的一个非动画副本。像通常一样，用“匹配上一剪辑”按钮将这些静态剪辑连接成序列。



在这里，全景缩放控件用于依次聚焦在英国艺术家 William Hogarth 创作的讽刺油画“选举宴会”(An Election Entertainment) 中的四个小插图上。第五个视图拉回来显示整个画布的尽可能多的部分，使之正好放入一个没有黑边框的宽屏幕帧中。该工具自动生成从一个视图到下一个视图的平滑运动，同时根据需要进行全景缩放。

使用关键帧的全景缩放动画

Studio Ultimate 用户在制作全景缩放动画作品时，还可以选择其它方式：关键帧。使用此功能可以对单个剪辑执行一系列的全景缩放动作，而不用对系列剪辑的每一个执行单个动作。请参见第 158 页的“关键帧”。

全景缩放效果界面

作为用剪辑属性工具进行全景缩放的一个备选方法，您可以用全景缩放视频特技以数字方式输入帧

属性。该备选界面由*视频特技*工具提供。您也可以组合使用这两种方法，用该工具的图形界面指定初始设置，然后用数字特技参数对其进行微调。

*全景缩放*特技可在“有趣的特技”组中找到。用于全景缩放的参数与此工具界面所提供的完全对应：您可以使用滑块来设置*缩放*、*水平位置*和*垂直位置*。但是，此工具界面的“减轻红眼”控件没有对应的参数。



全景缩放效果的参数设置。



帧接收器

帧接收器可从您当前项目的任何视频剪辑中采集单个帧。所采集的帧可以直接添加到电影中，或者以多种标准图形格式保存到磁盘上。

一旦将采集的帧保存到磁盘后，就可以：

- 在其它软件程序中使用。
- 在图像编辑软件中进行编辑。
- 通过“影集”或标题编辑器之一将其作为静态图像导入到电影中。

“帧接收器”工具

与“播放器”一起使用“帧接收器”工具。
如要访问，可打开工具箱，然后单击“帧接收器”按钮。



擦洗或播放电影或源视频，在“播放器”中看到需要的帧后，单击采集按钮。采集到的帧显示在工具的预览区域，此时可将其添加到电影中或作为文件保存到磁盘。

减少闪烁：如果采集帧的源视频包含大量的运动，显示所采集的帧时可能会闪烁，选中“减少闪烁”选项可减少或消除闪烁。由于“减少闪烁”还会降低分辨率，因此若特定图像的总体结果不理想，则应关闭该选项。



从电影处采集一个帧的帧接收器工具。采集到的帧现在可以作为一幅静态图片添加到您的电影中或者作为一个图片文件保存起来。

采集：当您在“播放器”中找到要采集的帧后，单击“采集”按钮并设置“减少闪烁”选项。采集的帧将显示在工具的预览区域，并启用两个输出按钮（“添加到电影”和“保存到磁盘”）。

添加到电影：此按钮将把采集到的帧插入到“电影窗口”的“*视频*”轨道中当前选定剪辑之前。

保存到磁盘：此按钮可打开“另存为”对话框，以便选择存储采集帧所在文件的文件夹、文件名和图像格式。此对话框还提供了设置已保存图像的分辨率的控制项，可将分辨率设置成任一种标准尺寸、所采集帧的原始尺寸或您输入的自定义尺寸。

如果所选择尺寸的“长宽比”（长度与宽度的比率）与采集帧的长宽比不同，则图像将根据需要而调整。这样会导致显示变形，比如，人会显示为出奇的瘦长或矮胖。

光盘菜单

当专门为 DVD、蓝光光盘、VCD 或 S-VCD 光盘格式的电影被制作出来时，视频已成为一种交互式的媒体，它可以同时满足电视录制人员和观众的需求。

用这些格式之一开发（创制）光盘的意义，已不再是按照严格的从头到尾顺序观看的旧理念来创作电影。现在观众可以自行决定观看电影的哪个部分和观看的顺序。

“菜单”是实现光盘创作必不可少的新功能。一种特殊光盘可能有一个、几个或许多菜单，每个菜单都由一个静态图像或简短的视频序列组成。观看者可以选择菜单中称为“按钮”的区域，以激活与光盘上其它内容的链接。激活链接可以即刻转到以下任何内容：

- 一个一般的视频序列，在此环境中称之为“帧序列”。“帧序列”按钮通常显示所链接的视频的一个缩略图帧。
- 同一菜单的另一页。当一个菜单的按钮太多，无法在一个页面中显示时，可以使用具有相同页面设计和不同帧序列按钮的多个页面。

- 不同的菜单。

与任何其它剪辑种类不同的是，菜单可以自动“循环”。在光盘预览或播放期间到达菜单结尾后，立即重新开始。此功能在播放位置产生一个跳转，它对与菜单同步运行的所有剪辑有效，无论其是视频（如果菜单为叠加）、音频还是静态图像。



下图根据“电影窗口”的情节串联图板而排列。它表示上述内容的图示菜单，在图中显示为 **M1**，可以用两个菜单来进行简单电影的总体安排。



在电影中每个菜单都带有几个帧序列，几乎每个帧序列都有单个剪辑组成。我们的菜单 **M1** 链接有五个帧序列。菜单的设计每页可显示两个帧序列链接，因此需要三页来放置所有的链接。（第二页为图示中所显示的页面。）我们还指定了链接 **M2** 菜单每个页面。

可以将此简短电影的简单布局方便地延伸到对大量剪辑进行管理。再复杂的电影也要从相同的基本元素进行构建：这就是链接帧序列和其它菜单的多页菜单。

可用性： 仅在 Studio Ultimate 中支持带有多个菜单的光盘。

Studio 中的光盘创制

就 Studio 中的编辑而言，光盘菜单只是另一种类型的剪辑。象标题一样，可以使用或修改“影集”中提供的菜单，或在“经典标题编辑器”中从头创建自己的菜单（请参见第3章：影集和第12章：经典标题编辑器。）

为了获得所涉及操作的感性知识，可以尝试创建一对下面所述的“即时”项目。不必真正去制作光盘，只要可以使用 DVD 播放控件在“播放器”中预览电影即可（请参见第 222 页的“DVD 播放器控件”）。

即时视频场景分类： 在空项目中，从“影集”中选择多个合适的场景编号并将其拖至“视频”轨道中。现在切换到“影集”的“光盘菜单”部分（底部的选项卡）并将任意菜单拖至“时间线”的开始处。当 Studio 询问是否要“在各个视频剪辑的开始处创建帧序列”时，单击“是”（请参见第 220 页的“使用影集中的菜单”）。在“时间线”的上边将显示一个新轨道，并在各个剪辑的上方显示一个小“标记”。这些标记表示刚才所添加的菜单的链接。一切就绪 — 可以坐下来观看节目了。

即时幻灯：这次，在“影集”的“静态图像”部分开始。可以按需要将很多图像拖到空项目的“*视频*”轨道上，然后拖动任何光盘菜单将其作为“时间线”上的第一个剪辑，并在询问是否要自动创建链接时单击“是”。然后进入“影集”的“切换”部分，选取任意切换，并将其拖至菜单和第一个静态图像之间。最后，选择*所有静态图像*（单击第一个，然后 shift-单击最后一个），单击鼠标右键，并从弹出菜单中选择“*波纹过渡*”。即时幻灯创建完毕！

菜单和标题

在第 219 页中看到的标题和菜单之间的相似之处不仅是在表面上：菜单的本质就是“一个带有按钮的标题”。只需在“经典标题编辑器”里添加一个或多个按钮，那么任何“时间线”的主*视频*轨道上的标题都可以转换为光盘菜单。

使用“影集”中的菜单



“影集”的“光盘菜单”部分包含一组专为特定情况、创作风格和帧序列数而设计的“光盘菜单”。每个菜单都提供一个背景图片、标题和一组帧序列按钮（通常包括缩略图帧的空间），以及一对*下一页*和*上一页*按钮。

每页的帧序列按钮数量对不同的菜单各不相同，因此选择菜单的一个条件就是希望它处理的剪辑的数量。对于观看者而言，通常在每页使用许多按钮要比许多页中每页只有少许按钮更为方便。

在编辑期间，可以看到菜单所提供的所有按钮。在播放期间，只显示那些已为其指定链接的按钮。

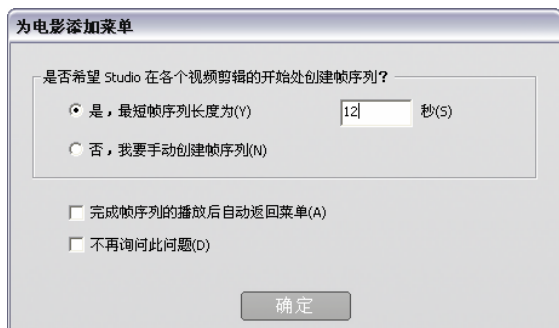
具有较少按钮的菜单可以有更多空间来放置标题，而按钮较多的菜单只能使用缩写标题或根本没有标题。是否需要标题，或在需要的情况下是使用简单标题（“帧序列 1”），还是描述性标题（“切蛋糕”），这可能和创作风格和电影内容有关。

VCD 和 S-VCD 格式的帧序列必须按数字进行选择（通过在遥控器上键入数字），因此在创作这些格式时，通常提供带有帧序列号的按钮标题。

在“时间线”上放置菜单

当从“影集”将菜单拖至*视频轨道*或*标题轨道*上时，Studio 可以自动在“时间线”上菜单的右侧生成所有视频剪辑的链接。必要时将把多个剪辑组合为帧序列，以达到指定的最小帧序列长度。

这是在光盘菜单中创建链接的最快捷、简单的方式，但不一定是您在特定创作情形中所需的方式。如果选中“*不要再问我*”复选框，您的选择“是”或“否”将成为日后在菜单中进行拖动的默认操作。也可以在“*项目首选项*”选项面板的“*添加光盘菜单时*”区域设置默认操作，或恢复确认窗口（请参见第 348 页的“项目首选项”）。



若要手动创建帧序列链接（而非用自动链接功能进行创建），可以对要添加的每个视频剪辑使用弹出式上下文菜单上的 *设置光盘帧序列* 命令，或者使用光盘菜单的 *剪辑属性* 工具上的 *设置帧序列* 按钮。

DVD 播放器控件



Studio 的播放器提供了一个专用的控件集，用于预览包含菜单的电影，这些菜单根据常用 DVD 遥控器上的按钮布局进行排列。通过单击播放控件左侧的 *DVD 切换* 按钮，将“播放器”切换到 DVD 模式：

在“播放器”预览屏幕下面显示并激活一组 DVD 控件：



以下是各个 DVD 控件的功能：

主菜单：跳转到电影中的第一个菜单并开始（或继续）播放。



上一菜单：跳转到最近激活的菜单并开始（或继续）播放。再次单击该按钮从该菜单跳转到最近的剪辑。



上一帧序列、下一帧序列：如果不在起点处，单击**上一帧序列**按钮转至当前帧序列的起点。再次单击转至上一帧序列。**下一帧序列**按钮向前进入到电影的下一帧序列。在菜单中，这些按钮在菜单页中相应向前或向后移动一步。



按钮选择：此组中的四个箭头控件在光盘菜单中移动屏幕光标以选择其中某个按钮。该组按钮中间的椭圆形按钮激活当前选择的屏幕按钮，通过高亮显示指示当前选择的按钮。



直接激活菜单按钮

机顶 DVD 没有的“播放器”功能为直接在屏幕上单击按钮。当按钮显示在 DVD 模式的“播放器”预览区域时，可以单击按钮执行按钮链接。

在“时间线”上编辑菜单

可以在“时间线”上象任何其它静态图像剪辑那样修改菜单（请参见第 117 页的“在时间线上用手柄修改”）。

设置剪辑持续时间对菜单剪辑来说通常不像对其它类型那样至关重要，因为菜单在播放期间循环，同时等待用户输入。如果您希望用菜单循环播放视频

背景或音频，您可能希望将菜单的持续时间与相关剪辑的时间相匹配。

菜单轨道



 在电影中链接特定点的菜单按钮。在菜单轨道上标记这些位置，它们将在为电影添加第一个菜单时显示在视频轨道上（如果删除所有菜单，它们也将消失）。

在“菜单”轨道中菜单本身由一个彩色方块标记（如下图中的 *M1* 和 *M2*）。帧序列的每个链接都显示有一个“C”标记。以下是“时标”第一部分的特写，显示有表示第一个菜单的方块，以及三个与之链接的帧序列标记。



上面总图示中“时标”的下一部分包括 *M1* 的第四个帧序列链接（向左指向的箭头），和从上一剪辑的结尾返回菜单的链接。此链接的设置结果是仅能从此菜单到达 *C4* 剪辑。*C4* 剪辑后跟菜单 *M2*，该菜单与其所拥有的标记自动显示为一种新颜色。



可用性： 仅在 Studio Ultimate 中支持带有多个菜单的光盘。

在菜单轨道上编辑

可以使用鼠标拖动来移动“菜单”轨道上的标记，从而改变在电影中实施链接的位置。当移动视频剪辑时，与此剪辑所连接的任何标记也将随之移动。

创建链接：

右击“菜单”轨道或“视频”轨道并选择“设置光盘帧序列”或“设置返回菜单”，具体取决于所要创建的链接的种类。

“返回菜单”链接总是在当前剪辑的结束处而不是在单击位置创建。很少会需要返回剪辑的中间，但如果出现这种情况，也可以将链接标记拖动到一个新位置。

改变链接位置：

单击链接标记，并沿着“菜单”轨道将其拖动到新位置。

删除链接：

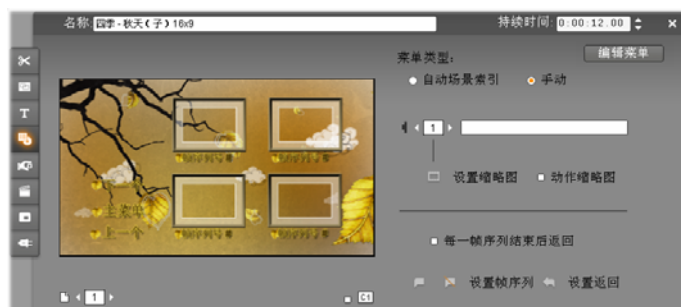
- 右击链接标记并从弹出菜单中选择“删除”，或，
- 选择该标记，将其高亮显示，然后按删除键。

使用“剪辑属性”工具编辑

光盘菜单的剪辑属性工具可用来创建、编辑和精调帧序列链接，并提供对“经典标题编辑器”的访问，以调整菜单的可视内容。



如同其它剪辑类型的“**剪辑属性**”工具一样，该工具可以通过编辑“**名称**”字段来设置菜单的自定义名称，并通过编辑“**持续时间**”字段修改剪辑。



该工具右上方的**编辑菜单**按钮可在“经典标题编辑器”中打开菜单。可在此更改菜单的各种可视因素：背景和按钮图像，外观和标题内容等等。有关“经典标题编辑器”中众多功能的详细信息，请参见第12章：经典标题编辑器。

工具左侧的预览区域显示菜单的外观，同时还包括建立帧序列链接时可以使用的交互功能。（此内容将在第229页的“帧序列编辑控件”中介绍。）

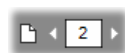
其它控件分为四组：

- 菜单预览控件
- “菜单类型”选项
- 链接属性控件
- 帧序列编辑控件

菜单预览控件

此组控件位于预览区域下方。

页面选择器：对于多页菜单（链接太多在一个页面上容纳不下），箭头按钮可



供您选择预览区域中要激活的页面。可在菜单中选择任何已定义链接的页面。

选择菜单页面的其它方法：

- 在预览区域单击页面链接按钮可以查看相应页面。
- 使用“按钮选择器”控件（参见第 228 页的内容）在任何菜单页面上选择按钮。

显示链接编号复选框：选中该复选框，让链接编号显示在预览区域各个菜单按钮的上方。链接编号与菜单轨道上帧序列标记的格式和颜色相符。



“菜单类型”选项

此选项对确定是由您还是由 Studio 来组织该菜单的帧序列链接。

菜单类型：

☐ 自动场景索引 ☒ 手动

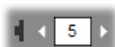
如果您选择“自动建立场景索引”，Studio 将确保您的帧序列链接在菜单中保持与电影中相同的顺序，即使您在“电影窗口”中使用随机播放剪辑也不会改变。使用“手动”设置，帧序列在菜单中的显示顺序将由您决定。如果您希望排列您的帧序列，但仍想日后对其进行控制，此时可以先单击“自动建立场景索引”（排列链接），然后再选择“手动”。

可用性：手动定制菜单帧序列的选项仅在 Studio Ultimate 中可用。在标准 Studio 中，“自动建立场景索引”功能永久启用。

链接属性控件

该区域中的控件设置菜单上帧序列链接的显示属性。

按钮选择器：菜单中的每个链接按钮，无论是在哪一页上，都有唯一的序号。



使用此控件上的箭头按钮来选择要使用的菜单按钮。选定按钮将高亮显示在预览区域中。还可以在预览区域中单击选择按钮。

按钮标题文本字段：编辑当前按钮的文本，但不打开“经典标题编辑器”。按钮

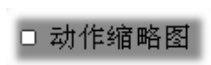


标题中的“#”字符有着特殊的含义。Studio 用按钮的序号来取代该字符。使用该功能可确保按钮编号正确，而与菜单中的按钮布局变化无关。若要编辑按钮标题的其它特征（位置、字体和样式），请单击 *编辑菜单* 按钮调用“经典标题编辑器”。

设置缩略图按钮：默认情况下，显示在菜单按钮上的缩略图帧即按钮所链接的帧。但是您可以在电影中选择任何帧作为缩略图帧。只需将“时间线”滑块移动到所需的准确位置（如“播放器”中所示位置），并单击 *设置缩略图* 按钮即可。



“运动缩略图”复选框：如果想让您的菜单按钮不只是静态缩略图



帧，而且还显示其目标帧序列中的移动视频，请选中该选项。由于此功能要求预先生成移动缩略图，因此在“播放器”中预览电影时可能不会立即显示结果。同时，将看到彩色条显示在“时标”中菜单剪辑的上方。该条表示剪辑正在后台生成，不会干扰您的会话。

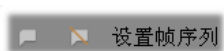
后台生成为可选项。如果需要，您可以在“*视频和音频首选项*”选项面板中禁用此选项（“*设置*”>“*视频和音频首选项*”）。参见 350 页了解详细信息。

可用性：“*运动缩略图*”功能仅在 Studio Ultimate 中可用。

帧序列编辑控件

此区域中的控件用于选择或修改菜单中的单个帧序列按钮。

设置帧序列按钮：这些按钮设置或切断菜单上当前所选的帧序列按钮与其目标剪辑之间的链接。



设置链接：将“时间线”滑块放在菜单、视频、主题或静态图像剪辑中，然后单击“*创建帧序列*”按钮。对于视频和静态图像剪辑，帧序列点设置为剪辑中滑块所在的准确位置。

清除链接：单击“*清除帧序列*”按钮。

设置返回按钮：该按钮在当前剪辑的结束处创建“返回菜单”链接，它几乎总在您需要的位置处。在播放期间，该链接可立即跳转回其菜单。若要在*剪辑属性*摄工具中创建返回菜单链接，请将“时间线”滑块放在要链接的剪辑中，然后单击*设置返回菜单*摄。

可用性：“*设置返回*”按钮仅在 Studio Ultimate 中可用。

“每一帧序列结束后返回”复选框：设置该选项，在该菜单的每个帧序列后添加一个返回菜单链接。单击该复选框，或者设置或者清除，删除该菜单现有

的所有返回菜单链接。返回菜单链接通常是可拖动的，但是当选中此复选框时，它们将被定位在剪辑的终点。

使用拖放方式创建链接

光盘菜单的“*剪辑属性*”工具支持拖放功能，这是一种建立菜单按钮链接的快捷且简便的方法。

使用拖放方式创建链接：

- 单击“电影窗口”中要链接的剪辑，然后将其拖放到“*剪辑属性*”工具预览区域的按钮上。该按钮链接该剪辑的第一帧。或者，
- 单击要为其创建链接的按钮，然后将其拖放到“电影窗口”中的剪辑上。此时您将链接到剪辑中“放置”按钮的位置处，而不是第一帧。

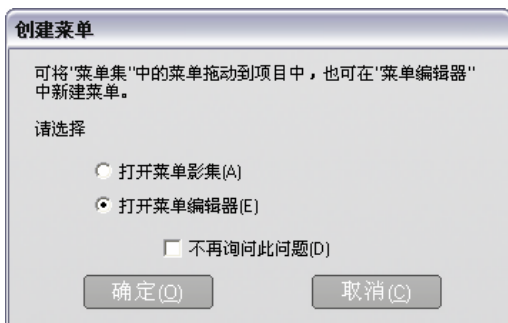
光盘菜单工具

如果在选定菜单的同时打开该工具，则相当于打开*剪辑属性*工具，否则它将提供*创建菜单*按钮，带您进入*经典标题编辑器*，开始创建新光盘菜单的操作。（请参见第225页中的“使用‘*剪辑属性*’工具编辑”和第12章：*经典标题编辑器*。）



由于开发菜单是一项相对复杂的操作，因此 Studio 在此提醒您可以在“影集”中使用预先创建的菜单。

当您确定不再需要此提醒时，请选中“*不要再问我*”复选框，然后单击“*确定*”按钮。



经典标题编辑器

Studio 内置的“经典标题编辑器”是一个用于创建和编辑标题和其它图形的强大工具。它丰富的文字集和图像特技及工具为您的电影的视觉设计提供了广阔的空间。



在“经典标题编辑器”工具创建一个标题。包含图片和文字的大区域为“编辑窗口”，而右侧的面板为“经典标题编辑器影集”。其它控件位于“编辑窗口”周围的几个组中。

“经典标题编辑器”不仅限于创建被动的标题。对于光盘项目，您还可以添加和编辑用于观众与

VCD、S-VCD、DVD 和蓝光光盘电影菜单交互所需的特殊按钮。

注意：Studio Ultimate 包括一个二次标题-编辑工具、运动字幕，且有“经典字幕编辑器”所没有的动画功能。但是“经典字幕编辑器”也有一些“运动字幕”所没有的功能，包括可导航的光盘菜单和标题。

启动经典标题编辑器

“经典标题编辑器”的多功能性反映在可以从 Studio “编辑”模式下以多种方式访问该工具，可以使用“视频”工具箱中的某个工具（参见第 104 页），也可以在某个“时间线”轨道上使用鼠标命令（参见第 96 页）。

- **创建全屏幕标题或菜单：**从主“时间线”视频轨道的右击上下文菜单中选择转至经典标题/菜单编辑器。
- **从“工具箱”创建标题：**打开创建标题工具并单击经典标题叠加或全屏幕经典标题。
- **从工具箱创建光盘菜单：**打开创建菜单工具并单击创建菜单。
- **编辑全屏幕经典标题：**在任何“电影窗口”视图中双击标题，或右键单击标题并选择转至经典标题/菜单编辑器。
- **编辑全屏幕菜单：**在任何视图中双击菜单并单击编辑菜单，或右键单击标题并选择转至经典标题/菜单编辑器。

- **编辑叠加标题：**双击标题轨道或“列表视图”中的剪辑，或者在任何视图中右击该剪辑并选择转至*经典标题编辑器*。
- **从工具箱创建标题或菜单：**在*剪辑属性工具*中打开剪辑的情况下，单击*编辑菜单*或*编辑经典标题*按钮。



经典标题编辑器控件

主要的“经典标题编辑器”控件按组分布在“编辑窗口”周围（参见第 233 页的图示）。

标题类型按钮

 该组中的四个按钮位于“经典标题编辑器”的“编辑窗口”上方的屏幕左侧。每次只可选择一个类型。如果要创建静态标题，请选择第一个按钮。第二个创建滚动类型，此类型的标题文本和图形在显示标题时在屏幕上向上移动，如同电影结束时原作者及其他相关人员的信息。第三个将创建爬行的标题，此类型的标题显示为一个在屏幕上从右向左移动的单行文本，如同电视新闻节目中的公告。

第四个按钮用于创建“光盘菜单”，可以将其看作有效的“带有按钮的标题”。实际上，菜单除以下两种属性外与其它标题没什么不同：

- 为标题添加按钮将其变为菜单，同时，删除菜单上的最后按钮将其变为标题。使用相同的标记，如果在编辑标题时单击“菜单”按钮，Studio 将自动为标题添加按钮。
- 菜单不能有滚动或爬行文本。“标题编辑器”不允许为滚动或爬行标题添加菜单按钮。

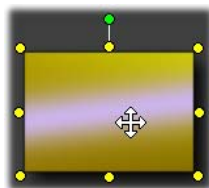
由于光盘菜单只允许出现在“电影窗口时间线”的主视频轨道上，因此当创建或编辑其它轨道的标题时，不会出现用于创建光盘菜单的按钮。

可用性： 仅在 Studio Ultimate 中支持滚动和爬行特技。

对象工具箱

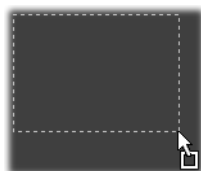


这组四个“经典标题编辑器”的工具按钮位于“编辑窗口”的左下方。



第一个工具（箭头）用于对当前选定对象执行所有编辑操作。选定对象周围有一些控制点，可以使用这些控制点来更改对象的大小、位置、比例和其它几何特征。

其它三个工具用于在“编辑窗口”中创建对象 – 它们分别为文本框、椭圆和矩形。



每个工具的常规使用方式基本相同。单击三个工具之一，然后单击“编辑窗口”中对象一角所在的位置。拖动鼠标按虚线所示确定对象

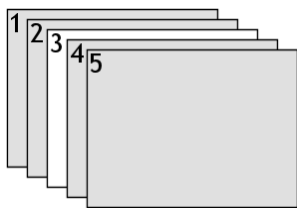
的外框。



当对象的大小和比例达到要求时，放开鼠标。无论是什么类型，都用指定尺寸创建该对象。其它属性—颜色、形状、阴影等—由“标题编辑器影集”中当前选定的外观决定。所有属性都可以在事后根据需要进行更改。

创建对象之后，所用的对象工具不再选中，而选择箭头重新激活。选定对象本身—象通常那样显示其控制点—并且立即可以使用鼠标进行操作。

用三个尺寸记录对象



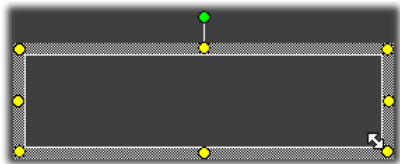
由于对象可以相互叠加，因此很容易发生对象不能完全显示，被其它一个或多个对象全部或部分遮挡的情况。

此时，可使用四个“经典标题编辑器”的层菜单上的重新排序命令。这些命令可控制当前选定的对象，在图中用矩形“3”符号表示。”

- **置于顶层：** 将对象移动到所有其它对象的前面。在图中，对象 3 目前位于对象 1 的前面。
- **置于底层：** 对象移动到所有其它对象的后面。对象 3 目前位于对象 5 的后面。
- **上移一层：** 对象 3 目前位于对象 2、4 和 5 的前面，但是在对象 1 的后面。
- **下移一层：** 对象 3 目前位于对象 1、2 和 4 的后面，但是在对象 5 的前面。

关于文本对象

选择文本对象与选择矩形或椭圆有一点重要差别：对象的文本字段处于“就绪”状态，此时任何键盘活动都将导致该字段激活并开始显示输入文本。



显示文本插入光标、对象框外观改变和控制点的消失表示激活了文本字段。



在没有选择文本对象时，可以通过单击对象的中间直接激活其文本字段。如果想要显示选择框和控制点，必须单击该对象的边缘。对于其它对象类型，可以单击对象的任意位置将其选定。

若要取消激活文本字段，单击“编辑窗口”中文本对象外的任意位置即可。

由于文本在大多数标题和菜单中起着核心的作用，因此如果只是在不存在文本对象的情况下开始键入，则“文本编辑器”将在“编辑窗口”的中心自动创建并激活一个文本对象。

高级文本编辑功能

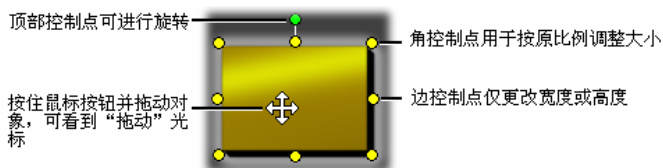
如同在字处理程序中那样，“经典标题编辑器”允许对选定的字符范围应用格式。只需用鼠标标记相

邻的字符集并应用所需的格式即可。有关这方面的详细信息，请参见附录F：快捷键。

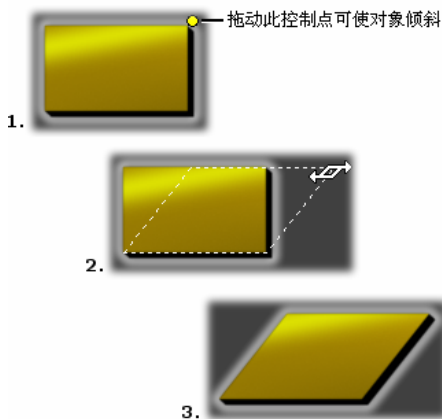
编辑模式选择按钮

 这两个按钮组成了“标题编辑器”“编辑窗口”底部的第二组按钮。其功能为控制当前选定对象可用的两组编辑操作。

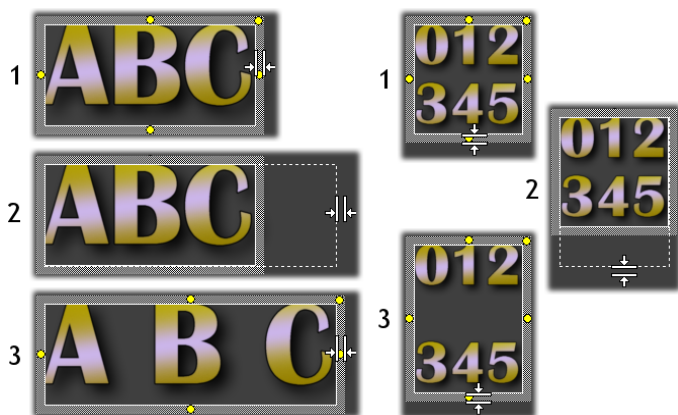
- 当新建对象时，默认选择第一个按钮。它可以使用一个包括 9 个控制点的选择框进行移动、缩放和旋转操作：



- 单击第二个按钮启用倾斜操作，它只需要一个控制点。



对于文本对象，第二个按钮提供了两个其它操作，*字距调整*和*行距更改*，可以通过文本框各边的中心控制点执行此操作：



字距调整（左）和行距更改（右）

对象布局按钮

 在此组左边的两个按钮用于对“经典标题编辑器”对象进行分组或取消分组。在选定多个对象时可以使用第一个按钮。它使对象链接为一个组（一个复合对象）并将其作为一个单独的实体进行编辑操作。当选择一个组时，同时显示其所有控制点，可以使用任何一个控制点对组进行操作。



一个三个对象的组合

第二个按钮，在选定一个对象组时有效，它将组分解为其组成对象。

虽然可以“对组进行组合”，但组合始终只能有一层深度，因此对超级组合取消组合将把所有的组成对象重新分解为个体。

下一个按钮打开一个仅可对组应用的包括 11 项操作的突出菜单。前六个用于沿四个边或其中的两条中线对齐一组对象。下一对命令用于使对象在竖直或水平方向等间隔，最后的三个命令用于调整对象的大小使其宽度、高度或两者同时相等。所有这些命令都对菜单创建非常有用，因为通常需要将菜单按钮布局成规则形式。



最后的对象布局按钮打开另一个弹出菜单，该菜单与对象对齐相关。此处的 9 个选项的图形形式类似于井字游戏板。单击 9 个区域之一将对象移动到屏幕的相应角落（如红色虚线限制的“文本安全”区域所定义），或中心。

选择多个对象

标记一个组的第一步是选择多个将组成该组的对象。它可以通过两种方法实现：

- 通过单击并拖动鼠标，指定一个选择矩形（“选取框”），将所有要包括在组中的对象框在其中，或者，
- 通过单击要组合的第一个对象，然后 Ctrl-单击其它各个对象。

临时组

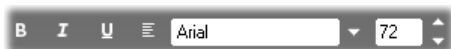
任何多个对象的选择都作为一个临时组，并且可以象一个单元那样进行移动、对齐、旋转、改变颜色等操作。只要在“编辑窗口”中单击任意位置，临时组将立即失去其身份。而使用“组合”按钮创建的组将持续保留直至明确取消组合。

剪贴板和删除按钮



此组中的按钮为我们提供熟习的编辑操作例如 *剪切*、*复制*、*粘贴*和*删除*，所有操作可用于组、单个对象或“经典标题编辑器”文本对象中的选定文本。前三个按钮与 Windows 剪贴板一起使用，而第四个只是简单地删除选定的内容，而不会影响剪贴板。

文本样式控件



对于用过字处理软件的人，都会非常熟悉位于“经典标题编辑器”的“编辑窗口”右上角的此组中的

控件。这些控件应用于当前选定的文本和可能输入的任何新文本，直到设置再次改变。

左边是三个字体样式按钮，分别用于选择粗体、斜体或下划线样式。

也许您会感到惊讶，“下划线样式”按钮（与其它控件不同）可以对*任何*对象类型应用，而不仅仅是文本（试一下吧！）。这样就可以对图形对象创建的按钮使用下划线突出样式，这些对象包括：矩形、椭圆和图像。



第四个按钮打开一个文本格式选项弹出菜单。与组中其它控件不同的是，它控制单个字符的外观，此菜单中的选项适用于指定文本框中的所有文本。

三个对齐选项 – *向左*、*居中*和*向右* – 控制文本在其框中的放置（而不是文本框本身在“编辑窗口”中的放置，这是“对象对齐” 菜单的功能）。

“配合画面缩小文字”、“配合画面大小调整”、“自动换行开”和“自动换行关”在调整文本框大小时确定文本的处理方式。在“自动换行开”（为新文本框的默认选项）的情况下，调整框的大小将修改文本格式使其自动换行，以适合新框的宽度（而生成的文本的新高度又可控制框的高度）。

“自动换行关”将删除所有的“软”换行（自动换行添加的换行），然后使框的宽度满足包含文本的需要。如果在文本框中进一步键入字符，“自动换行”模式将重新自动开启。

使用“配合画面缩小文字”，文本将在调整大小期间进行拉伸以符合两个框尺寸。使用“配合画面缩小文字”，在文本框没有变小时文本保持原来的大小，而文本框变小时象“配合画面大小调整”那样调整文本大小。两个调整命令都不改变文本行的分段。

字体下拉列表和字体大小选择器组成完整的文本样式控件组。



经典标题编辑器影集

“经典标题编辑器影集”是一个矩形面板，位于“经典标题编辑器”屏幕的右侧。它包含构建菜单和标题所需的资源，其方式与 Studio 影集中包含用于创建电影的资源相同。



“经典标题编辑器影集”由左侧的位于“编辑窗口”和“影集”本身之间的四个按钮控制。各个按钮分别打开四个“影集”部分中的一个，其中包括：“外观浏览器”、“背景”部分、“图像”部分和“按钮”部分。

这些按钮中的第四个按钮用于打开“按钮”部分，仅在于主视频轨道上创建或编辑菜单或标题时才会出现。这是因为光盘菜单（从“经典标题编辑器”角度来看它们只是一些带有按钮的标题）不允许出现在“电影窗口”的其它“时间线”轨道中。

外观浏览器

 “经典标题编辑器影集”的此部分有三个子部分，可以通过顶部的“标准”、“自定义”和“收藏”选项卡进行访问。

“标准”选项卡是一个样式集，它可以应用到标题中所用的文本以及其它对象。每种样式由各个“外观”（表面）的颜色（或颜色渐变，或透明度）、及其所应用对象的边和阴影组成，另外还包括各自独立的模糊参数。最后一个参数为阴影方向，它有8个选项。

若要更改现有对象的外观，只需在选择对象时单击所需的外观即可。使用最近选择的外观创建新对象。

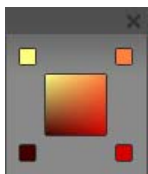


在“外观浏览器”中选择一种外观：“标准”选项卡中的各个按钮提供有8种样式，用子菜单形式显示。双击主按钮来打开子菜单。每种外观都有一个数字ID，当鼠标位于其上方时显示为一个工具提示。如上图所示，鼠标在外观27-3上。

“自定义”选项卡用来自定义所提供的外观或通过调整上述参数创建自己的外观。相同控件的三个相同设置，分别用来调整外观、边和阴影的参数。下面为外观控件：



上边的三个选项按钮用来选择单色、渐变或没有颜色（透明）。单击第一个按钮旁边的颜色样本显示另一个标准 Windows 颜色选取器对话框，在其中增加了“不透明度”滑块(0-100%)。



第二个按钮旁边的样本弹出一个渐变设

计器，通过为方块外观的各个角指定开始颜色来定义渐变。在渐变窗口的角上单击颜色样本，在颜色选取器对话框中设置该角的颜色。

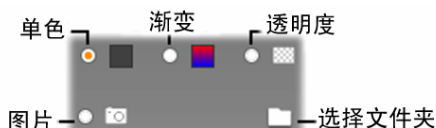
注意：所提供的某些非常精美的外观采用专用的外部功能，因此不能进行编辑。



“收藏”选项卡用于保存将来可能要重复使用的特定自定义外观，以省去您记忆或记录所用参数的麻烦。单击左侧按钮将当前外观保存为珍藏夹中的一项。单击右侧按钮以删除当前选定的“收藏夹”。

“背景”部分

 标题或菜单可以有四类背景：单色、渐变、透明（根本没有背景）或图像文件（如绘图、照片或保存的视频帧）。



“经典标题编辑器”的“背景”部分中的“颜色”和“渐变”选项的使用方法，与上述的“外观浏览器”方法相同（参见第 245 页），只是所选的颜色和渐变即时应用到所编辑的标题背景中。

如果使用叠加标题，您可能会发现这些按钮的颜色选取器的“不透明性”设置使用起来非常有趣，尤其是叠加与切换一起使用时。但是通常您会为标题

使用透明背景，“透明度”是新标题或菜单的默认背景选择。

背景的最后一个选项为“图像” – 任何标准格式的图像文件。对于 Studio 主影集的许多部分，背景来自源文件夹，可以使用文件夹按钮更改此文件夹。使用文件夹按钮选择的图像文件将变为新背景，且文件夹中的图像文件在“影集”面板中显示为缩略图。如果需要，“标题编辑器”可以拉伸背景图像使其充满屏幕的宽度和高度，但不会改变图像的比例。

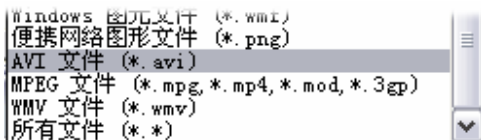
添加运动背景

在 Studio Ultimate 中，光盘菜单不仅可以设置静态图像背景，还可以设置移动视频背景。要创建或替换“运动背景”，只需单击文件夹按钮，浏览 AVI、MPEG 或 WMV 格式的电影文件。

在 Studio Plus 中，光盘菜单不仅可以设置静态图像背景，还可以设置移动视频背景。要创建或替换“运动背景”，只需单击文件夹按钮，浏览 AVI、MPEG 或 WMV 格式的电影文件。

添加或更改运动菜单剪辑时应使用以下规则：

- 作为背景添加的电影的长度不影响“电影窗口”中菜单剪辑的长度。如果电影短于剪辑，就会根据需求重复播放以占满所需时间；如果电影长于剪辑，则会被删节。可以通过裁剪时间线或常用的“剪辑属性”工具来调整菜单的长度。
- 如果要将宽屏幕电影添加为标准格式项目的菜单背景，或者将标准电影添加到宽屏幕项目中，可以根据需要进行拉伸或挤压，以便与项目格式相匹配。



要在浏览硬盘上文件夹的同时查看列出的电影文件，请从“文件类型”框中选择所需的电影类型（或“所有文件”）。

“图像”部分

 对于刚才所讨论的背景图像，“经典标题编辑器影集”的“图像”部分中的图可以是任何标准类型。取代拉伸这些图片以充满“编辑窗口”的是，将它们作为图像对象添加到标题中并显示为带有 8 个控制点的正常大小，且允许调整位置和大小（但不可以旋转或倾斜）。

图像对象的有关归组、对齐和类似控制操作，与文本对象和两种图形对象类型相同。

“按钮”部分

 由于按钮是将标题转换成交互式菜单的神奇因素，“经典标题编辑器影集”的这一部分仅在于主视频轨道上编辑的菜单或标题时可用，主视频轨道是唯一可放置菜单的轨道。

广义上讲，按钮是用户以某种方式进行交互的屏幕区域。按钮的分类取决于用户激活它们时所采用的

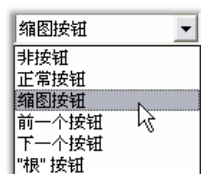
操作，而不是其外观，通常应有一个明确的行为线索，但并不是必须这样。以下是四种按钮类型：

- **正常：**单击该按钮播放或跳转到某个帧序列（即，常规视频）或另一个菜单。按钮及其目标之间的链接创建在**剪辑属性**工具，而不是“经典标题编辑器”中。
- **缩略图：**这种特殊形式的**正常**按钮类型显示所链接电影部分的一个缩略图帧（或移动的缩略图预览）。
- **上一页：**该按钮显示在分页菜单（**正常**或**缩略图**按钮所链接内容在一页中容纳不下时的菜单）的第二页及后面的页中。它链接到上一菜单页。
- **下一页：**该按钮显示在分页菜单最后一页之外的所有页上，它链接到后面一页。

Studio 提供的按钮艺术包括各种类型的多个示例。每个按钮都是一个 Targa (tga) 格式的图形文件。在 Adobe PhotoShop 或 Paint Shop Pro 之类艺术程序中进行的文件检查显示，按钮图像的透明部分和缩略图显示的特殊区域（适用的情况下），由图像所包括的 alpha 通道所定义。

通常，可以使用“文件夹”按钮选择包括显示图像的磁盘目录。

若要使用已提供的按钮，只需将其从“影集”拖至“编辑窗口”即可，在此它将变为一个按钮对象——本质上与图像对象完全一样。



所提供按钮的默认操作由其文件名称决定，但是可以将新操作从“标题编辑器影集”的“按钮”部分下拉列表中分配到当前选定的按钮对

象中。此列表中的第一个选择为“非按钮”，它从对象中删除操作 – 此时它仅是一个图形。其它选项对应于上述按钮类型。

提示：切记，按钮的操作不取决于其外观，而是取决于从菜单中选择的按钮类型。

高亮按钮



当用户滚动菜单时，DVD 菜单（不是 VCD 和 S-VCD 菜单）通过高亮显示当前按钮，提供视觉反馈。在执行按钮操作

前，特别激活按钮以显示其正处于执行过程。（可以在“播放器”中预览此高亮效果，并使用鼠标或“播放器”的 DVD 控件与菜单进行交互。）

“经典标题编辑器”可用来分配各个高亮类型所使用的颜色，并控制如何绘制高亮效果。这些设置的控件位于以下 *按钮类型* 列表中。

单击 *激活* 和 *选定的* 颜色样本以设置最适合您的菜单的高亮颜色。如果为光盘上所有菜单使用一致的高亮颜色，可使菜单更加清晰。

以下为三个高亮样式选项，从左到右依次为：

- **边框：**高亮显示为一个矩形围绕的按钮。
- **沿外形：**高亮包括按钮的可视区域，无论其是何形状。
- **下划线：**该按钮显示下划线。

这些高亮选项可以应用到任何对象类型所制作的任何类型的按钮，而不仅仅是“影集”中的按钮图

像。如果在“经典标题编辑器”中工作时，希望禁用按钮高亮，可清除“高亮类型”复选框。

运动标题

Studio 的运动字幕是一个用于创建和编辑动画标题和图形的强大工具。它丰富的文字集和图像特技及工具为您的电影的视觉设计提供了广阔的空间。

虽然运动字幕在某些方面的工具不如经典标题编辑器来得多，但是在动画、特殊效果、可用性和趣味性方面却更胜一筹。

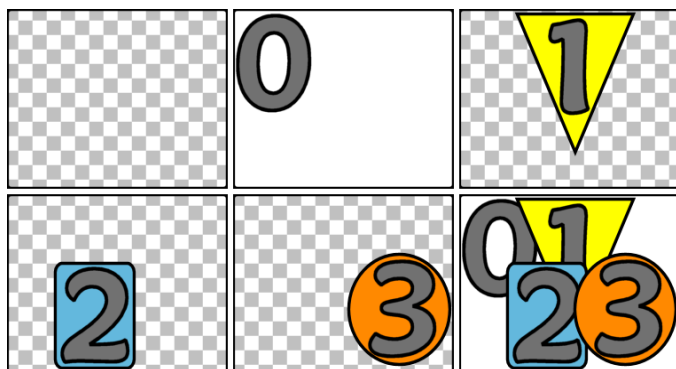


运动字幕的显示区域：① 标题栏；② 运动字幕影集；③ 编辑窗口；④ 背景面板；⑤ Layer 列表。

运动字幕主要包括五个区域。

1. 标题栏共有四个部分（从左至右）：标题的类型和名称、一组文本处理控件、持续时间计数器字段和一个关闭按钮，该按钮和右下角的 OK 按钮的作用一样。
2. 运动字幕影集五个部分可为您的标题创建提供资源。前两个部分视频和相片是 Studio 的主影集中名称相同部分的本地版本，所用到的控件是一样的。其他几个部分—对象，外观和运动—包含运动标题创建的专用资源。所有的部分都包含在“运动字幕影集”中，从第 257 页开始。
3. 编辑窗口是您创建或编辑标题时用到的主要区域。您可以在该窗口对标题进行可擦洗的预览，还可以动手编辑。详细信息，请参见第 276 页。
4. 每个运动标题都有一个背景层，您可以使用背景面板对其进行编辑或不改动，直接使用透明背景。参见第 274 页。
5. 每一个图形或文本元素都是标题中的一层。每层不透明的部分就会遮盖下面的层，最底下的层只能遮盖住背景。Layer 列表除了包括每层的名称外还包括一条动画时间线，该时间线显示了为每层指定的运动。可通过拖动来调整时间线上的持续时间。

在层中构建一个图像的过程叫‘合成’。每层中的信息都是独立保存的，只有输出图像时才会结合起来，因此可以随时返回合成，增加新层和调整、重列、删除或替换现有的层。运动字幕支持最多八层（包括背景）的合成。



在层中构建图像是从一个空白的帧开始的（左上）。方格图案表示透明。尽管背景可以有透明和不透明的区域，我们为了清晰度添加了一个不透明的背景（0），随后连带有几个不透明部分的层（1、2、3）。最后的合成（右下）时，上面的层遮挡住了下面的层。

注意：只有 Studio Ultimate 和 Studio Ultimate Collection 才有运动字幕工具。

启动（和关闭）字幕

和经典标题编辑器一样，运动字幕能通过多种方式从 Studio 的“编辑”模式下调用，可以使用“视频”工具箱中的工具（参见第 104 页），也可以在某个“时间线”轨道上使用鼠标命令（参见第 96 页）。

- **创建全屏幕运动标题：**从主“时间线”视频轨道的右击上下文菜单中选择“转至运动编辑器”。

- **创建叠加运动标题：**双击“时间线”标题轨道，或从标题轨道或叠加轨道的右击菜单中选择“转至运动标题编辑器”。
- **从“工具箱”创建运动标题：**打开“创建标题”工具并单击“运动标题叠加”或“全屏幕运动标题”。
- **编辑全屏幕运动标题：**在任何“电影窗口”视图中双击标题，或右键单击标题并选择“转至运动标题编辑器”。
- **编辑叠加运动标题：**双击标题轨道、叠加轨道或“列表视图”中的剪辑，或者在任何视图中右击该剪辑并选择“转至运动标题编辑器”。
- **从“工具箱”编辑运动标题：**在“剪辑属性工具”中打开剪辑的情况下，单击“编辑标题”按钮。

关闭字幕

使用以下任一方法关闭运动字幕：

- 单击“运动字幕”窗口右下方的 **OK** 按钮。返回 Studio 的“编辑”模式。此时新的或已更新的标题就是当前项目的一部分。
- 单击窗口右上方的  按钮。相当于单击 **OK**。
- 在启动运动字幕状态下，从主菜单栏中选择文件 ➤ 关闭标题工具或文件 ➤ 取消标题工具。对应的键盘命令分别是 **F12** 和 **F11**。

文件操作

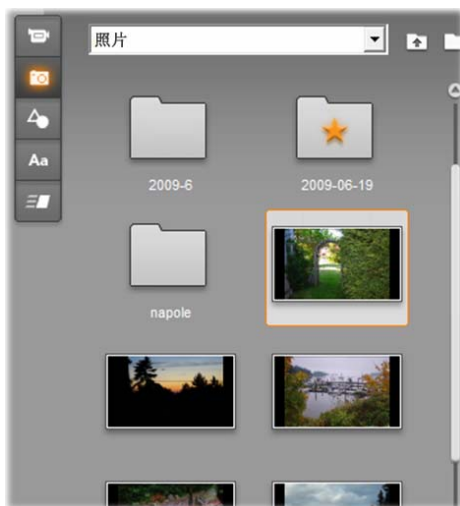
“运动字幕”中的大部分菜单命令和按钮、上下文菜单的作用相同，但是字幕文件菜单中的某些命令不能实现。包括：

- **新标题：**这是一个“重新开始”命令，可用于删除所有现有的层和清除背景层。如果您在发出该命令之前更改新标题或现有标题，您就可以将操作的内容保存到当前项目再继续。
- **打开标题：**您可以通过该命令从您的本地系统或当地网络上的文件夹处载入一个标题。
- **保存标题和标题另存为：**您可以通过这些标准命令和之前的命令将标题导出至其他电脑并和其他 Studio 用户共享标题。



运动字幕影集

“运动标题影集”是一个选项卡式面板，位于运动标题屏幕的左侧。它包含构建运动标题所需的资源，其方式与 Studio 主影集中包含用于创建电影的资源相同。



“运动字幕影集”的“视频”和“照片”部分（如上显示）和“编辑”模式中的对应部分的作用是相同的。其他三个部分包含了用于运动标题创建的特别资源。

“运动字幕影集”包括五个部分，这五个部分将在以下篇章内做详细介绍。每部分都通过自身的选项按钮打开。

- “视频”部分为标题提供两种视频素材。
该部分和“编辑”模式中是一样的，尽管布局有点不同，但功能是相同的。任何更改，如选择一个新的视频或切换至“场景”模式，会同时影响到两者。
- “照片”部分也和“影集”部分对应的“照片和帧采集”是相同的。
- “对象”部分包括一组图形对象，可用于装饰标题。单个对象可按需要调节尺寸，摆放位置和旋转。

- 在“外观”部分，您可以自定义标题中文本和形状层的视觉风格。您可以从众多的预置外观中选择一种，或者根据外观、边缘和阴影等方面来自定义一个外观。
- “运动”部分使您的标题富有动感。运动是经常被应用于文本的动画程序，可用于任何类型的层。单独的动画可用于层的开始，中间和末尾阶段。

为标题添加“影集”资源

为标题添加视频、照片或对象，双击对应的图标，将其从“影集”中拖动到“编辑窗口”，或从图标的上下文菜单中选择“添加至运动标题”。通过以上方法，“编辑”窗口中央都会创建一个默认尺寸大小的新元素，然后您可以随愿对元素进行移动、调整大小或旋转。

双击或拖放外观可将其应用到“编辑”窗口中当前选定的文本或形状层。外观不能应用于其他类型的层。如果外观是应用于文本层，且文本只是部分选定，那么应用的外观只作用于选定的文本范围。

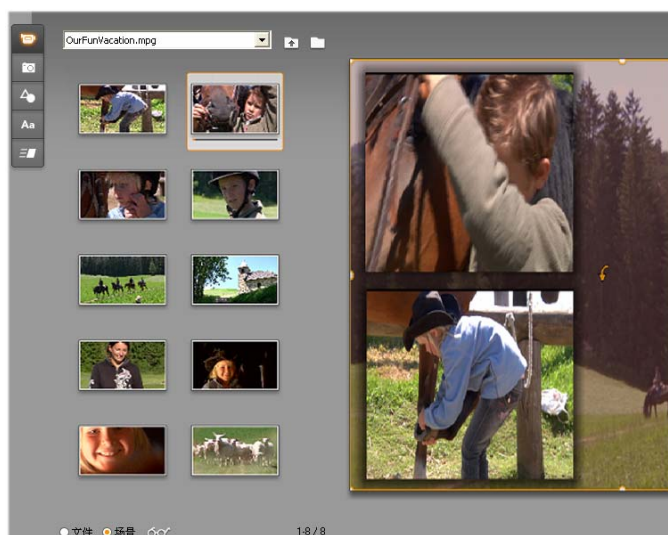
为任一元素添加运动，在选中元素的情况下，双击它或将其拖到“编辑窗口”或“Layer 列表”中的元素上。

如果选定了多个层，双击外观或运动就可同时将其添加到所有选定的层中。

视频部分



如果肯花时间了解 Studio “编辑”模式，您就会熟悉运动字幕影集中的“视频”部分，因为它只是主“影集”中相同部分的另一种视图。尽管控件的布局有些许不同，作用却是完全相同的。详细信息，请参见第 63 页。



在“场景”模式下设置“视频影集”，双击 场景或拖动 场景 至“编辑窗口”将其添加至运动标题中或右击场景并从上下文菜单中选择‘添加至运动标题’。使用视频的另一种方法是将其拖动至“背景面板”。

要为运动标题添加视频文件或场景作为层，可使用以下的任何一种方法：

- 双击“影集”中的视频。

- 从“影集”中拖动视频并将其放置到编辑窗口上。
- 右击“影集”中的视频，从上下文菜单中选择*添加至运动标题*。

通过以上的三种方法可将视频作为完整的层大小添加至“编辑窗口”，和其他层一样，您可以按合成的需要调整，移动和旋转视频。

要添加视频文件或场景作为运动标题的背景，从“影集”中拖动视频文件或场景至字幕显示左下方的背景面板中。详细信息，请参见“背景面板”第274页。

照片部分



“运动字幕影集”的“照片”部分只是主“Studio 影集”中“照片和帧采集”部分的另一种视图。这两个位置中的文件夹导航控件、收藏夹和查看的使用方式完全相同。

要为运动标题添加照片或其他图像作为层，可使用以下的任何一种方法：

- 双击“影集”中的图像。
- 从“影集”中拖动图像并将其放置到编辑窗口上。
- 右击“影集”中的图像，从上下文菜单中选择*添加至运动标题*。

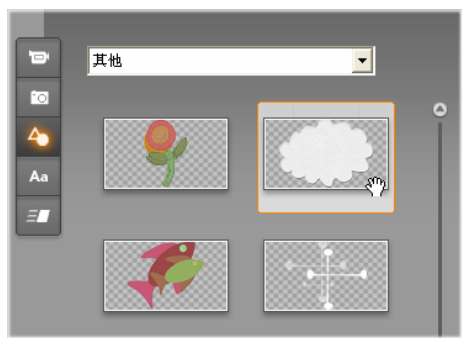
图片被添加至“编辑窗口”的中央，您可以像操作其它层一样对其进行操作。图像只有在尺寸大到与屏幕不匹配时才会自动调整大小。

要添加图像文件作为运动标题的背景，从“影集”中拖动视频文件或场景至字幕显示左下方的背景面板中。详细信息，请参见“背景面板”第 274 页。

对象部分



“运动字幕影集”中的“对象”部分包括标题的位图剪辑艺术和装饰。除非对象是作为资源，而不是图像文件中的文件提供给“运动字幕”，否则它们和“照片”部分中的图像的使用方式是完全相同的。



从“对象”部分选择并拖动一个图像应用到运动标题中。使用“对象”部分顶部的下拉列表，从中选择一种图像类型。

如果从背景面板中拖动图像作为背景时，图像会自动拉伸来填满空白空间。如果添加图像作为普通的层时，图像开始时只是处于“编辑窗口”中央的原

尺寸大小的帧。您可根据自己的需要摆放图像位置、调整大小和旋转。

外观部分



“运动字幕影集”的“外观”部分提供能应用于运动标题中的文本和形状层的视觉风格。

预置外观

使用外观最简单的方法是从 *预置* 选项卡中选择一个图标。您可以通过图标上方的下拉列表选择内置预置（“标准”）或您自定义的预置（“我的外观”）。



从“标准”（内置的）预置外观切换到“我的外观”的自定义预置。如想自定义外观，选择一个预置作为起点，然后单击“设置”选项卡。

将预置外观应用到文本层或向量图形层，首先用鼠标单击选中“编辑窗口”（第 276 页）或“Layer 列表”（第 283 页）中的层。您也可以选择多个层或一个层组将预置同时应用到多个层中（第 288 页）。

选择要更改的层或多个层后，使用以下任意一种方法添加外观：

- 双击选中的外观图标。
- 右击图标，从上下文菜单中选择**添加到选择的层**。
- 拖动图标放至“编辑窗口”的层上（或放至选中的多个层或层组的任意一个层上）。

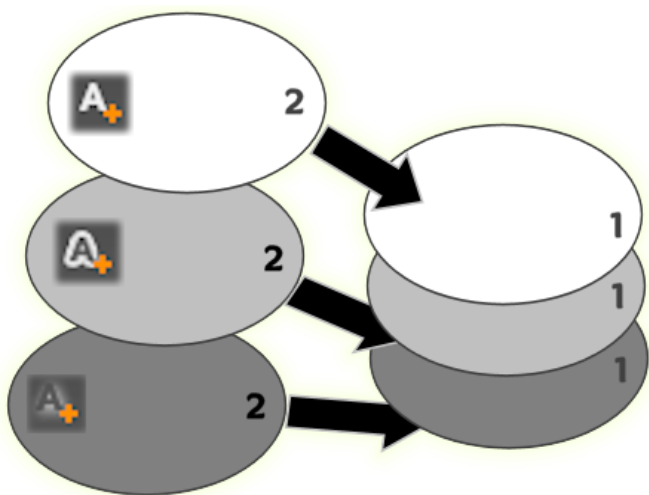
复制样式

除了像这样应用预置，您也可以复制外观作为*样式*的一部分。文本格式的样式就包括字体信息和外观本身的属性。可使用来源层的上下文菜单中的*复制样式*和目标层的上下文菜单中的*粘贴样式*来完成此操作。

自定义外观

可通过“*设置*”选项卡访问“外观编辑器”，在“外观编辑器”中您可以检查、修改，添加或删除叠加在一起来生成一个特定外观的各个*细节层*。

细节层有三种类型：*外观（表面）*、*边缘和阴影*。这三种类型不同之处不在于它们支持的设置，而在于它们插入到叠加层时的默认位置。除非是有明确的拖离位置，否则*外观*细节总是处于叠加的最上层，其次是*边缘*，最后是*阴影*。细节创建之后是可以按需要在叠加层中上下拖动的。



外观、边缘和阴影：在最上层的外观层上添加了一个新的外观细节（左上）；在最底层的边缘和阴影层的下方添加了各自类型的边缘和阴影。

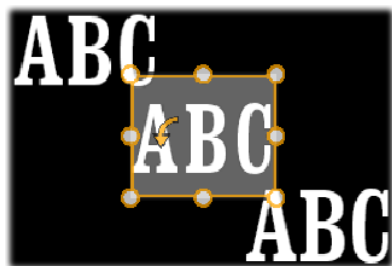
各个细节层的属性可通过“外观编辑器”中的可折叠的编辑面板上的控件来修改。



单击“运动字幕影集”中的“设置”选项卡可打开“外观编辑器”。标题栏显示了当前外观的名称（‘Nautilus’）和用于创建新细节层的三个按钮。外观 3 的编辑面板是打开的，其下方的外观 2 的面板是关闭的。

以下的细节属性是可用的：

- **偏移 X 轴和偏移 Y 轴：** 这些滑块用于设置相对于应用外观的文本和图形的标称位置的细节层的位置。偏移的范围是 -100（左或下）到 +100（右或上）。最大偏差是指“编辑窗口”区域宽度的八分之一和高度的八分之一。



在这个例子中，带有三个细节层的外观被应用于单个文本层中。细节层配置相同，但偏移值不同，如下：左上（-100, 100），中间（0, 0），右下（100, -100）。

- **大小：**该滑块用于设置绘制文本和图片的块数的厚度，从 0 到 200，100 代表默认的厚度。



该图包括三个不同大小的细节层。从左至右：80, 100, 120.不同大小的视觉效果取决于默认的层中笔画的厚度。在文本层中，视觉效果则取决于字库和所选字体大小。

- **模糊：**该滑块会从 0 到 100 增加值，受影响的细节层会逐渐变得模糊，不清晰。



该图中的细节层只有模糊设置不同。从左至右：15, 0, 30.

- **填充：**单击颜色样本按钮打开一个标准颜色对话框来设置细节层的颜色填充。您也可以使用颜色拾取按钮从屏幕中选择一种颜色。
- **不透明度：**该滑块用于设置细节层的不透明度，从 0（透明）到 100（不透明）。

使用细节层

“外观编辑器”除了能设置现有的细节层属性，还可以添加三种细节层类型的细节、删除细节以及重列细节层的笔画叠加顺序。

- 如想添加细节层，单击“外观编辑器”右上方的三个小按钮的其中一个按钮。这些小按钮，从左至右，可分别创建新外观、边缘和阴影层。在叠加层中新细节层的放置取决于它的类型，这在上面已经阐述过了。
- 如想删除细节层，单击垃圾桶按钮 位于细节编辑面板上的标题栏的右端。
- 如想重命名细节层，双击其名称，输入您要的名称后按 Enter。
- 如想关闭或打开细节层的编辑面板，单击标题栏左端的  或  按钮。
- 如想重列细节层，将编辑面板的标题栏拖动到新的位置。如果您正编辑的外观有超过两个或三个层，您可以先关闭面板让所有的叠加都显示出来，那么会使操作更容易。

保存自定义外观

完成对自定义外观的编辑后，您可以单击“外观编辑器”底部的保存外观按钮将其保存至“我的外观”。在保存之前最好重命名外观。要重命名外观，双击编辑器标题栏中外观的当前名称，输入一个描述性的名称，然后按 Enter。

运动部分



“运动字幕影集”的“运动”部分包括动画程序，这些动画程序为“运动字幕”提供了名称和许多功能。这些运动是指定给标题中的单层并在单层中操作的。根据对层的阶段影响的部分，运动可分为三类：*进入*、*强调*和*退出*。

- *进入*运动控制着层的出现 – 在运行标题中的第一次出现。
- *强调*运动会在出现在屏幕上的时间内通过一个引人注意的动作将观众的注意力集中在层的内容上。
- *退出*运动将层带离屏幕，完成层的整个阶段。

每个层都可以有一种不同类型的运动。所有的运动都是可选的，但是也可以设置没有运动的运动标题。

运动的快速浏览

在三种类别的运动中，大部分的动画可以根据其动作模式分成七种标准类型：

- **字母运动**是用于操作文本标题中的单个字母（其它层被当作是只包含一个字母）。例如，在“进入”运动的“字母转动”中，文本层的字母一开始是处于边缘位置，然后开始一个个旋转直到转到正常的方向。
- **单词运动**操作和上面相似，只是把单词作为最小的动画单位。在“进入”运动的“文字从下面出

来”中，层中的文字会一个个从帧下浮起到相应的位置。

- **线条运动**是用于带有许多线条的文本层，线条会逐根被处理。在“进入”运动的“直线从前面出来”中，文本的每一根线条会带有各自的轨道出现在屏幕上，给人的感觉就像是从观看者的角度观看的一样。
- **页面运动**会同时影响整个层。有个例子就是“进入”运动中的“滚筒”，它会将层从上面“滚”到相应位置，就好像层是画在看不见的滚筒的边上。

大多数的“进入”运动都有相应的“退出”运动，如果视觉上想要一致的话，就可以将它们设置为成对出现。例如，一个层进入时的运动设置是“文字从无限空间出来”，退出时就可以设为“文字向无限空间去”。但是，这种一致只是一种选择，不是必须的，您可以按您自己的方式混合和匹配这三种类型。



“运动字幕影集”的“运动”部分有进入、强调和退出的选项卡。标题中的每一层可以使用每种类别中的一种运动。

添加运动

为特定的层添加特定的运动，首先选择该层，然后选择以下任意一种方法继续：

- 双击“影集”中的运动。
- 从“影集”中拖动运动图标到“编辑窗口”的可进入层（指未被其他层遮挡的）上。
- 从“影集”中拖动运动图标到“Layer 列表”的层上。
- 右击“影集”中的运动图标，从上下文菜单中选择*添加到选择的层*。

使用以上任何一种方法，运动就会被添加到层，如果该层上存在相同类型的运动，就会被新添加的运动替换。同时，“编辑窗口”会开始播放标题动画的预览，您就可以马上看到层上的运动在整体标题中的效果。有关使用“Layer 列表”中的运动请参见“使用 Layer 列表”第 283 页。



创建和编辑运动标题

Studio 中“运动字幕”的标题是由四类元素创建的：

- **背景层：**背景默认的都是完全透明的。对于重叠的标题，这正是您需要的。如果是有特别目的或是全屏幕标题，您可以为背景选择一种单色、一个图像或视频。为了更加灵活，背景面板还包括

一个可变的不透明度滑块。请参见“背景面板”第 274 页。

- **视频和图像层：**构成这些层的资源来自于运动字幕影集的视频，照片和对象部分。这些层支持和文本、形状层相同的操作，除了外观应用。详细信息请参见“视频部分”（第 260 页）、“照片部分”（第 261 页）和“外观部分”261。
- **文本和形状层：**这些都是“基于向量”的层，意为它们不是像视频和照片文件那样作为位图图像保存，而是作为利用直线和曲线片段重新创建图像的一种“秘诀”，而且可以将一些属性（如颜色）和特殊效果（如模糊）应用到新创建的图像中。和视频与图像层一样，这些基于向量的层是可以拖动、调整大小、旋转和组合的，并可以应用运动。和其他层不同的是您还可以用“运动字幕影集”的外观部分中的外观来自定义设置它们。详细信息请参见“运动部分”（第 270 页）和“外观部分”263。
- **运动：**运动是可以应用到标题成分的任何层（除了背景层）的动画程序。运动是从“影集”的运动部分中选择和应用的。一个层应用一个运动后，可以在 Layer 列表时间线调整定时。详细信息请参见“运动部分”（第 270 页）和“使用 Layer 列表”（第 283 页）。

创建文本和形状层：

如想创建文本层，您可以单击“Layer 列表”标题栏的添加文本按钮或双击编辑窗口的任何空白处。一个包含默认文本的新层将会出现。文本会自动被选中，在您开始输入内容时它就会被替换。



如想创建一个形状层，单击添加形状按钮（位于添加文本的右边），然后在跳出的菜单中选择一个形状。可用的形状选择包括圆圈、正方形、椭圆、矩形、水平和垂直的药丸型和三角形。选中之后，在“编辑窗口”的中央位置会出现一个给定形状和默认大小的新层。



编辑层

本章的剩余部分将介绍编辑“运动字幕”中的层的详细信息。

- 要学习自定义设置“背景”层，请参见以下的“背景面板”。
- 关于所有类型的前景层的移动、调整大小、旋转和重新排列，请参见“编辑窗口”第 276 页和“使用 Layer 列表”第 283 页。
- 如想学习编辑文本和设置文本属性，请参见“使用文本”第 278 页。
- 选择多个和组合，参见“使用层组”第 288 页。
- 选择多个和聚组，参见“使用层组”第 283 页。

背景面板

和运动标题中的前景层不同的是特殊的背景层不会出现在 Layer 列表中，也不能在编辑窗口中修改。而是在“运动字幕”左下方的“背景面板”中控制背景。



您可以通过“背景面板”为运动标题创建背景层。底部的预览区域显示的是没有透明层或前景层的背景的当前内容。该区域也作为从“运动字幕影集”导出视频和图像的目标区域。

运动标题默认的背景是完全透明的。如果您的运动标题是处于 Studio 的叠加或标题轨道上，那么在视频轨道上的所有的视频或其他图像在标题前景后都是可见的。

如想创建一个单色背景，单击颜色样本按钮或颜色拾取按钮。单击颜色样本按钮会出现标准颜色选择对话框，单击颜色拾取按钮，您可以从电脑的任何地方选择一种颜色，在 Studio 窗口的内外皆可。



如想使用视频或静态图像作为您的背景，从“运动字幕影集”的“视频”“照片”和“对象”部分中拖动该项目，然后放到“背景面板”的预览区域。

如想使背景设置成透明，可将不透明度滑块上的旋钮移动到完全透明（最左端）和完全不透明之间的任何地方。

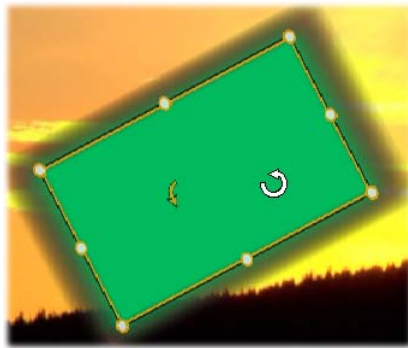


如想将背景重置为默认状态，单击垃圾桶按钮。

编辑窗口

“编辑窗口”是“运动字幕”主要的预览和编辑区域。在这里您可以重新排列，调整大小和旋转标题的前景层。

多种类型的编辑必要的第一步是选择您想要编辑的层。选中的层会显示在带有八个控制点（用于控制大小）和一个旋转柄（用于旋转层，每次增加一度）的帧内。大多数类型的层可以通过单击控制帧的任何地方将其“采集”并拖动到一个新的位置



在“编辑窗口”旋转一个形状对象。鼠标指针左边的小箭头是层的旋转柄。如想旋转一个层，单击旋转柄并拖动。

对于文本和形状层，有些层内容会出现在控制帧的外面。如果外观中的一个“细节”被定义为水平或垂直偏移，使细节脱离层的标称位置，上述的情况就会发生。有关详细信息，请参见第 263 页。

编辑窗口中的层操作

这里描述的操作只适用于单层，但也可延伸到同时使用多个层。有关详细信息，请参见“使用层组”第 288 页。

如想在“编辑窗口”中选择层，鼠标单击该层。此时出现层控制帧，准备编辑。

鼠标点击矩形内的任何位置，层会有反应（矩形是在选中层时由控制帧显示的）。这意味着您可能不能仅仅对可见的层进行操作，因为它处于另一个层的矩形内的透明区下。在这种情况下如想用鼠标修改，您首先必须按“使用 Layer 列表”中描述的那样隐藏或锁定上面的层。详细信息，请参见第 283 页。

如想移动任何非文本层，单击矩形内的任何位置将其拖动到新位置。

如想移动一个文本层，将鼠标放到层控制帧的边缘直至您看到拖动指针（带有四个方向的箭头），然后像通常那样单击并拖动文本层。单击帧内部，正如您在处理非文本层时所做的，则将激活文本-编辑模式。详细信息，请参见下面的“使用文本”。



如想调整层的大小但保留其属性，单击控制帧的角点并向内外拖动直至调整到想要的大小。

如想调整层的大小并修改属性，单击控制帧的侧点并拖动。使用两个连续的相邻侧边的中心控制点来调整大小，您可以调整出任何想要的大小和比例。

如想旋转一个层，单击旋转柄并拖动。为了可以更细微地控制旋转，在拖动时将鼠标指针移离旋转的中心。您就可以在空出的距离为一个鼠标位置和下一个鼠标位置之间设定更小的角度。

如想改变层的叠加位置，右击层，从上下文菜单的层子菜单中选择其中的一个命令：*置于底层*，*下移一层*，*置于顶层*，*上移一层*。四个操作都有其各自便捷的键盘快捷键，Alt+Minus、Ctrl+Minus、Alt+Plus 和 Ctrl+Plus。

重新排列层的另一种方法是使用 Layer 列表，这种方法对于标题中有多个层叠加的情况会更加方便。Layer 列表也可以让各个层处于锁定状态，使其暂时不受操作影响。虽然锁定的层显示在原先的叠加位置，但是它们不会干扰到用鼠标选择更下面的层。详细信息，请参见第 283 页。

如想删除层，选中该层，然后按 Delete（文本层除外）。另外，您也可以使用上下文菜单命令 *删除层* ➤ *删除层*。为什么有两个删除命令？对于在文本-编辑模式下的文本层，*删除命令*（和 Delete 键）只适用于层的文本。如想同时删除所有的层，需要层子菜单命令（或“Layer 列表”标题栏上的垃圾桶按钮）。

使用文本

尽管“运动字幕”有很多混合图形，在许多情况下，使用标题的首要原因是它们所包含的文本。因

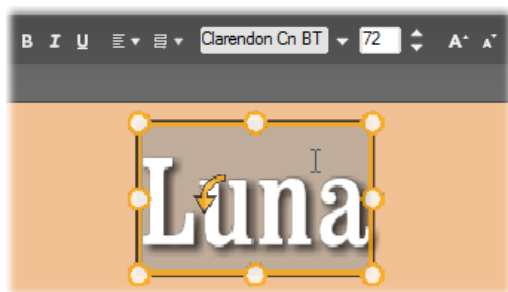
此字幕提供了多个专门的选项来帮您实现你想要的文本样式。接下来我们将看到文本操作，包括：

- 编辑文本
- 更改字体、字号和字体样式
- 设置文本对齐和文本排列
- 复制和粘贴文本属性

文本-编辑模式

正如其他地方中描述的，当你拖动一个文本层时必须单击控制帧的边缘，而不是控制帧内的任何位置，这样才会避免不小心使层进入文本-编辑模式。这里描述的操作，文本-编辑模式正是我们所需要的。在新创建的文本层中，文本-编辑模式已经是处于启用状态：您可以马上开始输入内容，默认的文本就会被替换。

如想激活现有文本层的编辑模式，单击控制帧内的任何位置。文本-编辑模式被激活 – 而其为您省去了一个常用步骤 – 所有的现有文本都会自动被选定。像通常一样，选中的文本都会高亮显示。



所有文本被选中的文本层。从左至右，控制字母样式（粗体、斜体、下划线）上方的标题栏中的文本编辑控件；文本对齐和文本排列；字体名称和大小。这里显示的是在文本-编辑模式下，位于层上的鼠标指针呈‘I型光标’形状。

如想修改文本本身，只需输入即可。高亮显示的文本消失，取而代之出现的是您输入的文本。当您在输入文本时，当前的插入点（文本中新字母插入的位置）由一条垂直线来指示。

如果您想添加新的文本但又不想丢失原先的文本，在文本-编辑模式下设置层后单击您想要的插入点或使用箭头键控制插入点。

您也可以在输入之前高亮显示（和替换）部分文本：在字母上拖动鼠标或在使用箭头键时按 **Shift**。最后，如果您想再一次选择所有的文本，您可以按刚才描述的方法使用鼠标或箭头键或使用标准快捷键 **Ctrl+A**。



高亮显示文本样式

正如我们所看到的，“运动字幕”提供了多种文本控件，您可能在其他程序中对它们中的大多数已经很熟悉了。只适用于高亮显示文本的包括：

- **字体样式：**如想设置或取消设置选中文本的粗体、斜体和下划线属性，使用标题栏的切换按钮或标准按快捷键 **Ctrl+B**、**Ctrl+I** 和 **Ctrl+U**。对应的样式选项被激活时按钮就会亮起。
- **字体名称：**运动标题专门用于设置趣味字体，因此您将会经常访问这个下拉列表。如果在您的系统上有多种字体，那么该列表就会很长。为了使导航更容易，输入字体名称的第一个字母您就可以快速地找到列表中对应的字母位置。单击您要的字体或将上下箭头移至字体名称然后按 **Enter**。



如想选择一个字体，打开下拉列表并单击您想要的字体。字体只能应用于当前高亮显示的文本。

- **字体大小：**“运动字幕”提供了设置字体大小的多种方法。您可以直接在字体大小编辑字段处输入一个新的值或者使用相邻的上下箭头按钮按每点一个单位来更改大



小。在更右侧的*缩小字体*和*扩大字体*按钮按间距来更改大小，间距越宽，字体越大。

外观样式

在“外观部分”第 263 页已经阐述过，文本和形状层的外观可以通过“运动字幕影集”中外观的应用发生转变。在部分高亮显示的文本层中，外观的应用只会对高亮显示的部分有影响。原则上，标题中的每个单独的字符都可以有自己的外观。



复制和粘贴文本样式

对于文本和形状层，您可以通过上下文菜单中的*复制样式*和*粘贴样式*将一个层中的样式复制到另一个层中，而不必打开“运动字幕影集”中的外观部分。

对于文本，也可以用这个操作将一个文本层中的字体名称，大小和样式复制到另一个文本层中，这也适用于文本层中和文本层之间的部分选择。

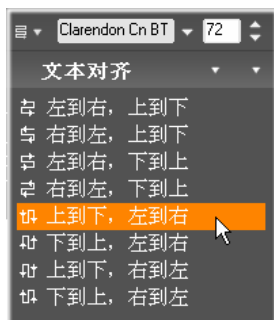
文本对齐

对于多行的文本，“运动字幕”提供了一个对齐选项的标准菜单。新文本层的默认对齐方式是居中对齐（下拉列表中的*居中对齐*），每行在可用空间内水平居中。其余的选项是*左对齐*、*右对齐*和*两端对齐*。

在面向段落的文本软件中，段落中最后一行不完整行一般不会拉伸占满整行的宽度。在“运动标题”中，文本的图形外观是最重要的，即使最后一行只有几个字，它也要和其他行占用相同的空间。

文本排列

如想容纳不同语言的关于文本的行书写的方向的各种协议和最大图形设计的灵活性，“标题编辑器”提供了八个文本排列选项的菜单。这些选项和刚讨论过的对齐选项的性质是一致的，不仅影响了文本显示的方式，也影响了标准键如 Home 和 End 的意义。



使用 Layer 列表

“Layer 列表”占据了“运动字幕”底部的大部分，它包括两栏：一栏是层标题，另一栏是时间线轨道。每一行的标题包括层名称、*能见度*按钮和*锁定*按钮。在标题的右边，时间线轨道是作为图形编辑器来控制标题的各个阶段下的层和指定给层的任何运动的持续时间。“Layer 列表”时间线能自己调整分辨率来使标题的全部持续时间都是可见的，您可以在“编辑”模式下或在字幕右上角的*持续时间*计数器内直接输入一个值来修改全部持续时间。

除了层标题和时间线，“Layer 列表”还有一个标题栏，该标题栏包括多组重要控件（参见下面的“Layer 列表标题栏”）。



“Layer 列表”的左边部分包括层标题，右边是一个动画时间线，可以通过该时间线显示和修改每层的定时和应用于它们的任何运动。（这里只显示了时间线最左边的部分。）

选择层

单击“Layer 列表”的标题和在“编辑窗口”中选择层的效果一样（或反之）。此时会高亮显示层名称并出现层控制帧。可以使用标准的 Windows 鼠标和键盘组合键 **Shift+Click**（扩展选定），**Ctrl+Click**（切换选定项目）和 **Shift+Ctrl+Click**（从上一个单击的项目开始扩展选定）来实现多个选择。有关如何使用多个选择的详细信息，请参见“使用层组”第 288 页。

层的命名和重命名

当您创建一个新层后，“运动标题”会根据资源名称或文件名给新层一个默认名。默认名一般不会对层内容进行描述，因此对于有很多个层标题，每个层都有自定义名称是很有帮助的，这样您就可以一眼看出哪个名称对应哪个层。

新文本层的名称和文本的默认名称相同，例如“Text”。除非您给层自定义一个名称，否则层的默认名称将继续和您输入到层中的文本匹配。重命名一个文本层后，对文本的进一步更改就不会体现

在层名称上。但是默认的操作可以通过设置一个空白名称恢复过来。

如想重命名层，双击现有的名称。出现一个已选中现有名称的编辑字段。输入新名称，然后按 Enter 或单击编辑字段外部完成操作。

重新排列层

“Layer 列表”提供了一种更直接的方法：只需将层标题拖动到列表中新的位置。当鼠标选择重叠的层很困难时，这种方法就显得特别方便。当您拖动层时，在放下层后，在列表中会出现一条插入线显示层出现的位置。



使用多个选择（参见上面的“选择层”）您可以同时拖动多个层到新位置。

隐藏和锁定层

当您为各个成分添加层，为层添加运动后，一个复杂的标题会显得拥挤。层标题右端的两个按钮会以它们各自的方式使操作简易，在这种情况下可简化程序。



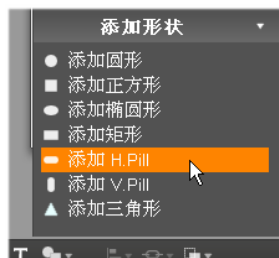
单击眼型的 *能见度* 按钮从“编辑窗口”暂时删除层。层的信息和设置被保存，但是您可以在没有隐藏的层阻挡您的视线或影响您的鼠标操作的情况下操作其它层。再次单击使层恢复至可见状态。

单击锁型的 *锁定* 按钮来防止层在非隐藏状态下受鼠标操作的影响。这样您就可以自由地操作下层而不用丢失上层提供的视觉背景。再次单击为层解锁。

Layer 列表标题栏

标题栏上的控件和读数可分为五组。从左至右：

- 您可以通过**添加文本**和**添加形状**按钮创建新的“基于向量”的层，这些层可以应用“运动字幕影集”中的外观。单击**添加文本**可迅速添加一个带有默认外观和标题的新层。**添加文本**的快捷键是双击“编辑窗口”任何未使用的区域。单击**添加形状**，从弹出菜单中选择您要添加的特别的形状。



- 层对齐**、**组合**和**层**这三个按钮都可打开影响多个层的命令的弹出菜单。**层**菜单提供了和“编辑窗口中的层的操作”（第 277 页）中描述的层上下文子菜单相同的功能。以下是包括**层对齐**和**组合**菜单（“使用层组”）的操作。



- 您可以在不用离开字幕的情况下通过**播放控制按钮**来预览运动标题。开始之后会持续循环播放预览，要停止播放，单击“编辑窗口”的任何地方。通常键盘上的空格键是停止和开始播放操作非常方便的快捷键。从左到右，五个按钮的作用分别为：**转到开始**、**退回一帧**、**播放/暂停**、**前进一帧**和**转到结束**。



- 您可以通过**复制**、**粘贴**和**删除**按钮（或它们对应的标准快捷键 **Ctrl+C**，



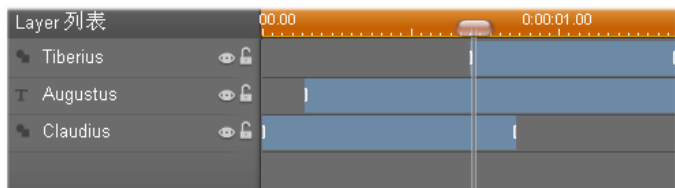
Ctrl+V 和 Delete）来复制或删除任何类型的层。复制和粘贴不仅包括层的视觉属性，还包括您所做的任何同步更改和指定的操作。

对于处于文本-编辑模式下的文本层而言，复制操作不仅适用于层也适用于层中选定的文本。要选择一个未处于文本-编辑模式下的文本对象进行复制，您可以标记出与层相交范围内的矩形或单击“Layer 列表”的标题。

在文本-编辑模式下 Delete 键适用于选中的文本，但是“Layer 列表”标题栏的删除按钮通常会删除当前层，甚至对文本层也一样。

- 计数器显示的是列表时间线滑块的当前位置，常用格式小时、分钟、秒和帧数显示的。

0:00:09.22



“运动标题”就像一个舞台，层就像是来参加完表演后离开的演员。您可以通过修改“Layer 列表”时间线上的层准确地控制层进入和退出的时间。

在时间线上修改层和运动

当创建一个层后，它的持续时间是设置为标题的整个阶段，而持续时间也只是标题的一部分。要延迟正在运行的标题的第一个层的出现时间或在标题完成之前去除层，沿时间线拖动层的末端，操作和在“电影窗口”时间线上编辑剪辑一样。

每层最多只能有三个运动—每个都是不同类型，这些运动也显示在时间线上，它们的持续时间也是可以调整的。*进入*和*退出*运动被分别定位在层的终端，但是*进入*运动的末端和*退出*运动的开端是可以用鼠标进行编辑的。如果层有一个*强调*操作，它就会占据剩余的未使用的持续时间。



带有运动的三个层。顶层只有一个“强调”运动（单线），因此使用了全部的持续时间。底层有“进入”和“退出”运动，其间还有一个静止的间隔。中间的层有所有三种类型的运动。“进入”运动被修改了（注意水平箭头光标）；随着光标长度的改变，“强调”运动能自我调节来完全消耗任何未使用的时间。

如想替换一个层使用的其中一个运动，只需照例添加新的运动：现有的该种类型的运动会被覆盖。

如想不经过替换而**直接删除**一个层，单击运动时间线图中间的小‘x’。



使用层组

您可以通过“运动字幕”来组合临时的或永久的层组。

如想创建一个临时组，您可使用“编辑窗口”或“Layer 列表”中的标准多个选定技术。此时您可以做出改动，比如为组合中的所有成员同时应用同一个外观。在您单击另一个层或“编辑窗口”的空白区域之前，层组都会是一个整体，层组解散之后，各个层会独立存在。在临时组中，所有成员的控制帧同为可见。

如想创建一个永久组，您首先要创建一个临时组，然后在“Layer 列表”标题栏的*组合*菜单中选择*组合*命令（或从任何层的*组合*上下文子菜单中选择）。组合之后，层组会一直是一个整体直到您通过另一个菜单命令（*取消组合*）或在“Layer 列表”将其中的一个成员拖出该组来取消组合。同一菜单提供了另一个命令（*重新组合*）可自动帮上一个取消组合的层组重新组合。

选中的永久组的各成员有一个共同的控制帧。各个成员的控制帧是显示不出来的。

永久组在“Layer 列表”中有自己的标题项目和时间线轨道。组合的标题可以展开或折叠来显示或隐藏各个成员层的标题。层组打开时，成员层相对于组合标题呈锯齿状。



“Layer 列表”中的一个普通层和有三个成员层的组合。时间线图形显示了已经将运动应用到组合本身和其中的一个成员。鼠标指针处于折叠组合位置，该操作会隐藏成员层的名称。

临时组和永久组对许多命令的反应不同，详细信息如下。

注意:即使一个层是属于一个永久组，它还是可以在“编辑窗口”（除非该组合当前已被选中）或“Layer 列表”中被单独选中。一个成员层可以被添加至一个临时组里，而其它层可以永久组里，也可以在永久组外。

选择多个层

标记一个组的第一步是选择多个将组成该组的对象。它可以通过两种方法实现：

- 通过单击并拖动鼠标，指定一个选择矩形（“选取框”），将所有要包括在组中的对象框在其中，或者，
- 通过单击要组合的第一个对象，然后 **Ctrl**-单击其它各个对象。

另外一种方法是使用“Layer 列表”来执行多个选择，这在上面“使用 Layer 列表”中已经阐述过。

对组合的“编辑窗口操作”

临时组和永久组都可以重新摆放位置、调整大小和旋转：

- 如想重新摆放任何组合的位置，可把组合当做一个单独的层拖动到另一个位置。
- 如想旋转一个永久组合，拖动共有控制帧的旋转柄。组合里的所有成员围绕它们共有的中心旋转，就像行星绕着太阳公转。
- 如想旋转一个临时组合，拖动任何成员的旋转柄。组合里的所有成员围绕自己的中心旋转，就像行星绕着自己的轴线自转。
- 如想调整一个永久组合的大小，拖动任何共有帧的控制点。整个组合的大小是变化的，就像您在拉伸一块上面画有所有层的橡胶板。
- 如想调整一个临时组合的大小，拖动任何成员控制帧的控制点。每一层都是单独受影响的，在其中心位置扩展和收缩。

调整组合大小的操作和单个层的操作是一样的，拖动角边上的控制点会保留层的宽高比，而拖动侧面控制点会改变属性。

为组合应用属性

选中一个临时组后，您所做的所有属性设置都将影响到组合里所有适用该属性的层：

- 如果您应用了一个外观，所有的文本和形状层都将被设置为这个外观。
- 如果您添加了运动（通过右击运动图标和选择添加到选择的层），效果和您为单个层分别添加是一样的。

- 如果您选择了一种字体，或更改了任何文本样式属性，临时组中的所有文本都将更新。

除了第一种情况，永久组对这些操作都有自己的规则：

- 如果您应用了一个外观，效果和临时组的相同。
- 如果您为永久组添加了运动，该组合就会将动画作为单个图形对象，不考虑成员可能包含的字母、单词和直线。但是，各个成员的单个运动会和整个组合做为一个整体一起运行。
- 文本样式不能应用于永久组中。

在临时组中对齐层

组操作的最后一种类型（只适用于临时组）是通过层对齐菜单实现的。可通过“Layer 列表”标题栏的按钮或当前是临时组的一部分的任何层的上下文菜单上的按钮来实现该操作。



这些命令，各有三个用于水平和垂直对齐，除了第一个被选定的，将影响组合里的为其它层设定位置的所有层。

声音效果和音乐

视频主要被视为一种可视媒体，但声音在电影中的作用通常一点也不次于屏幕上的图像。

故事片和电视作品包括多种类型的声音，以现实活动中产生的对话和其它声音作为开始。在电影中，原始音频轨道总是在“采集模式”下与视频一起采集的。它在电影窗口摄的“时间线”视图中，显示在视频轨道下方的原始音频轨道上。在 Studio Plus 中，原始音频也可以出现在叠加音频轨道上。

大多数商业作品也需要声音效果（使劲关门声、撞车声、狗叫声等）和伴随音乐，其中可能包含为作品特别制作的音乐、来自唱片的歌曲，或两者都有。而且还经常需要画外音和其它自行制作的音频。

您可以在自己的电影中使用所有这些类型的附加声音：

- Studio 中安装了 **wav** 格式的一组很好的初始效果，其它效果可以从多种来源获得。
- 背景音乐工具自动创建各种风格的所需长度的音乐轨道。

- 您可以将 **mp3** 文件从“影集”中放置到时间线或用“**CD 音频**”工具从 CD 之中导入音频或 MP3 曲目。
- “**画外音**”工具允许在预览已编辑视频时添加道白或解说词。

无论任何音频类型，都可以在“电影窗口”中作为剪辑添加到作品中。它们可以象视频剪辑和静态图像那样来回移动、修改和编辑。

当声音剪辑成为电影的组成部分后，可以用淡入淡出和其它音量调整对其进行修改。创建音频淡入淡出和交叉渐变的一种简便方法是根据第310页中的要求将切换添加到您的音频剪辑中。

您可以在立体声或环绕混合中调整剪辑的定位，甚至可以在剪辑中任意更改该定位。您还可以应用 Studio 的音频效果，包括其中的减小噪声和混响。

可用性： 仅在 Studio Ultimate 中支持环绕音效。

关于环绕音效

“环绕”混合可超越标准的双声道，从而为 DVD 作品提供电影院风格的环绕声区域。Studio 允许您在电影的进程中，根据需要随时在混合音内独立设置每个音频轨道的表现位置，以及在任何预期方向上“移动”轨道（平滑或较为突然地重定位）。

在 Studio 中编辑的同时，若要预览环绕音效，您则需要一个支持 5.1 输出通道的声卡。

环绕声音轨道可用下面两种形式之一输出到 DVD 中：

- 采用 Dolby Digital 5.1 格式时，六个环绕声道中的每一个都离散地存储在光盘中，并且在全 5.1 环绕播放系统中播放时直接发送到相应的音箱上。
- 采用 Dolby Digital 2.0 格式时，环绕混合音被编码到两个声道上。当您的 DVD 在带有 Pro Logic 或 Pro Logic 2 解码器，且具有 5.1 或更佳的音箱布局的系统上播放时，将会重新创建原始环绕信息。在其它系统上，所编码的声音轨道听起来与一般的立体声并无二样。

注意：尽管您在预览时听不到环绕混合音，它仍将会出现在您的 DVD 上，但是环绕预览却能够允许更准确的混合。

创建音频轨道文件

Studio 允许您将您的电影音频轨道输出为 **wav** (PCM)、**mp3** 或 **mp2** 格式的音频文件。只需照例打开“制作电影”模式中的“文件”选项卡，然后选择“音频”作为文件类型。预设中提供多个可选项，有用于标准文件类型的某些典型设置。“自定义”预设允许您根据需要配置输出文件的类型和设置。



音频轨道文件输出预设

时间线音频轨道

“电影窗口”的“时间线”视图包含几个音频轨道：

原始音频轨道：它包含与视频剪辑一起采集的音频。由于它与**视频轨道**同步录制，因此有时称为“同步”音频。

叠加音频轨道：叠加轨道上视频剪辑的原始音频。

声音效果和画外音轨道：此轨道的常见内容为画外音和声音效果。声音效果从“影集”的“声音效果”部分加入到项目中（请参见第 84 页的“声音效果部分”）。画外音用**画外音工具**创建（参见第 300 页）。



时间线音频轨道：原始音频、声音效果和画外音，以及背景音乐。当叠加轨道可见时出现第四个音频轨道；它包含该轨道上的视频的原始音频。

背景音乐轨道：使用此轨道可包括由 Studio 生成的 mp3 或 wav 音频文件、ScoreFitter 背景音乐，以及来自光盘 (CD) 的音乐（或其它内容）。音频文件

从“影集”的“音乐”部分导入（参见第 85 页）。使用 *Background music* 工具创建使用 *ScoreFitter* 工具创建 *ScoreFitter* 剪辑，使用 *CD 音频* 工具创建 *CD 音频* 剪辑（参见第 299 页的“背景音乐工具”和第 298 页的“*CD 音频*工具”）。

切换音频轨道

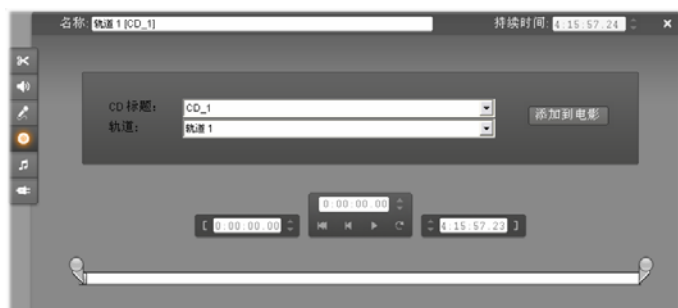
尽管音频轨道有各自专门的作用，如上所述，它们主要控制新剪辑将显示的轨道的选择。当采集新剪辑时，原始音频总是放在“原始音频”轨道上；新的画外音总是创建于“声音效果和画外音”轨道上；新的 *CD 音频* 和 *ScoreFitter* 剪辑将添加到“背景音乐”轨道上。

然而当创建剪辑后，如果具备以下条件，也可以移动到不同的音频轨道上：每个轨道实际上能够放置任何类型的音频剪辑。这样就可以通过将其中一种声音效果放在背景音乐轨道上，同时使用两种声音效果。

唯一拥有特殊状态的音频轨道是原始音频轨道，该轨道用于主视频轨道，或者当其正在使用时，则用于叠加轨道。默认情况下，此轨道上的音频剪辑可与视频轨道上的内容以同样的时间索引进行并行编辑。若要作为单独的剪辑裁剪原始音频，或将此音频拖放到另一个音频轨道上，同时保持视频的完整，或将其它声音剪辑拖到原始音频轨道上，首先锁定视频轨道（在“电影窗口”右边单击挂锁图标）。有关详细信息，请参见第 125 页的“高级时间线编辑”。

“CD 音频”工具

使用此工具可从 CD 轨道创建音频剪辑。可以在此工具内部预览轨道，并选择整个轨道或其中的一部分以添加到电影中。



如果驱动器中有一张 Studio 项目中一起没有用过的 CD，则 Studio 将提示您输入其名称，然后继续。仅当 Studio 至少可以在“CD 标题”下拉列表中提供一个条目时，工具上的控件才可用。

在“CD 标题”下拉列表中选择要在其中采集音频的 CD，并从“轨道”列表中选择此 CD 上的一个轨道。由于“CD 标题”也是一个可编辑的文本字段，因此在需要时也可以更改 Studio 引用此 CD 所用的名称。此名称更改应用于当前和以后的会话。

选择 CD 和轨道之后，现在就可以选择性地裁剪该剪辑并使用工具上的其它控制项为其分配一个自定义名称。这些控制项是大多数音频剪辑类型所通用的，用于编辑和创建剪辑。在第 303 页的“用‘剪辑属性’工具修改”中介绍了这些控制项。

最后，单击“添加到电影”按钮。Studio 从 CD 驱动器上采集音乐剪辑，并将其添加到从当前时间索引开始的“背景音乐”轨道上（如“时间线”滑块和“播放器”中的预览帧所示）。

背景音乐工具

Studio 的 ScoreFitter 可按照选定的“风格”自动创建背景音乐。在此风格内，选择某一“曲目”，在该曲目内，再选择任一“版本”。所提供的版本列表还取决于指定的背景音乐的持续时间。



若要为一组特定剪辑创建音乐，可在打开背景音乐工具前选择这些剪辑。（要选择整个电影，可使用“编辑”➤“全选”或按 **Ctrl+A**。）所选剪辑的总长度将决定音乐持续时间的初始设置，不过您可以通过在“时间线”上修改或在工具中编辑“持续时间”计数器，随时修改该值。

在 ScoreFitter 工具中，从各列表内选择风格、曲目和版本。每个风格都有自己的曲目集，每个曲目都有自己的版本集。当该工具打开时，可使用“预览”按钮试听曲目。

在“名称”字段中输入剪辑的名称，并按需要用“持续时间”计数器调整其持续时间。可以将所创建的音乐剪辑调整得与选择的持续时间完全吻合。

当您选择好后，单击“添加到电影”按钮。Studio 从当前时间索引开始在“背景音乐”轨道上创建新剪辑（如“时间线”滑块和“播放器”中的预览帧所示）。

扩大您的歌曲收藏量

ScoreFitter 歌曲收藏称为“音乐库”。容纳 Studio 的标准音乐库，包含了从流行歌曲到电子音乐等各种形式的 40 首歌曲。附加的音乐库可在其可购买时通过单击“获得更多歌曲”按钮在 Studio 中购买。单击“音乐库”单选按钮可以按音乐库而不按风格分类来查看歌曲收藏。

画外音工具

在 Studio 中录制画外音就像打电话一样容易。只需打开“画外音”工具，单击“录制”，并对着麦克风讲话即可。您可以在观看电影时进行解说，以使您的话语与屏幕上的情节相符。您也可以使用此工具作为从麦克风采集环境音乐或家庭制作声音效果的快捷方式。





在使用“画外音”工具录制音频之前，需要将一个麦克风连接到 PC 机声卡的输入插口上。在“电影窗口”中还必须至少有一个视频剪辑。

预览电影中的视频场景并确定画外音的开始和结束位置。准备好以后，打开“画外音”工具。注意，录制指示灯（上图左上部的黑色矩形）并未发亮。

在“电影窗口”的“时间线”上选择开始点。选择方法是：选择一个剪辑，播放电影并在所需位置停止；也可通过移动“时间线”滑块来选择。

安装好麦克风，试着讲一段话测试录制音量（请参见下面的“画外音音量”）。满意后，单击“录制”按钮（该按钮将切换为“停止”按钮）。稍等片刻，录制指示灯首先变为“待命”状态，然后开始 3-2-1 倒计时准备。



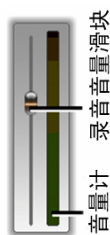
当录制指示灯发出**录制**信号且“播放器”中开始播放电影时，开始解说。



最后，单击“停止”按钮。指示灯熄灭，画外音剪辑被自动放到“声音效果和画外音”轨道上。选择此画外音，然后单击“播放”按钮，回放该剪辑。

画外音音量级别

画外音剪辑的录制音量在创建画外音时设置，无法日后改动。但是可以随时调整播放音量。录音音量用“录音音量”滑动条和“画外音”工具上附带的音量计设置。



观察此音量计以确保录音音量不过高或过低。指示器从绿色（0-70% 幅值）变为黄色，再变成红色。一般要将音频峰值保持在黄色（71-90%）而未到红色（91-100%）的状态。

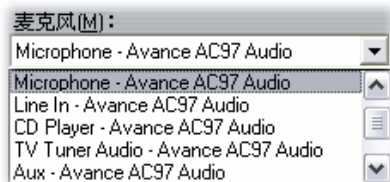
画外音录制选项

Studio 设置对话框中包括多个影响录音配置和质量 的设置。本节仅提供简要说明。详细信息请参见第 350 页的“视频和音频首选项”。

若要访问这些选项，可从主菜单栏选择“设置”➤“视频和音频首选项”。



该对话框上的“麦克风”下拉列表中有多种连接麦克风与特定声卡的方法。对于使用 NVIDIA® 声卡的系统，列表中的项目如下所示：



从该列表中选择，然后按照所指示的方式连接麦克风（如“线输入”、“麦克风输入”等）。

选项对话框上的“通道”和“采样率”调整项可控制画外音或其它录制音频的质量。将其设置为实际需要的最高质量级别，但要记住，提高质量将需要更多磁盘空间。



修改音频剪辑

就像编辑其它类型的剪辑一样，可以直接在“时间线”上或者使用“剪辑属性”工具修改音频剪辑。有关第一种方法的介绍，请参见第 117 页的“在时间线上用手柄修改”。

大多数类型的音频剪辑最小可修改到一帧，最大可至剪辑内容的整个原始长度。可以在“时间线”上将 ScoreFitter 剪辑最小修改到三秒，最大无限制。

使用“剪辑属性”工具修改

工具箱撰 ➤ “修改剪辑属性”菜单命令可以为选定的剪辑调用“剪辑属性”工具。还可



以通过双击任何音频剪辑，访问此工具。

首先，此工具提供了控制项，允许查看或编辑所有剪辑共享的两个属性：

- 若要设置剪辑的持续时间，可更改“*持续时间*”计数器中的值。
- “*名称*”文本字段允许您为剪辑分配自定义的名称，取代由 Studio 分配的默认名称。剪辑名称用在“电影窗口”的“列表”视图中，在“情节串联图板”视图中，当鼠标移动到剪辑上方时，该名称也可作为“即时”标签显示。

此工具提供的其它控制项取决于所给定的音频剪辑的类型。

原始音频、声音效果和画外音

“*剪辑属性*”工具为声音效果和画外音提供了与视频剪辑相同的裁剪控制项，但显示的是音频波形图，而不是可视预览区域。

若要了解如何使用这些控制项进行修改，请参见第 121 页的“用*剪辑属性*工具修改”。

切记，只有锁定相应的视频轨道时，才能单独编辑*原始音频*轨道和*叠加音频*轨道上的剪辑。请参见第 125 页的“高级时间线编辑”。



CD 音频

对于“CD 音频”剪辑，“**剪辑属性**”工具使用相同的修改控制项（如上所示），但另外提供了

“**CD 名称**”和“**轨道**”下拉选择器。可以使用它们随时更改剪辑来源。“**CD 名称**”也是一个可编辑的文本字段，可输入 CD 的实际名称。

ScoreFitter

ScoreFitter 剪辑几乎可编辑到任何长度，但某些特定持续时间的非常短的剪辑并不一定能出现在每一种“风格”和“歌曲”组合中。此工具与创建 ScoreFitter 剪辑的工具（如第299页的“**背景音乐工具**”中所述）基本相同，只是用“**接受更改**”按钮替代了“**添加到电影**”按钮。



音频音量和混合

单个剪辑的音频音量和立体声定位可在“时间线”上直接调整，也可使用“**音量和平衡**”工具进行调整。每种方法各有优点。相对于音量或平衡，在

“时间线”上调整可以提供良好的时间感，而“**音量**和**平衡**”工具可以利用**混合**—分别调整各个音频轨道的音量和立体声平衡。

对于光盘创作，“**音量**和**平衡**”工具可让您选择创建环绕声音轨道，而不选择立体声。利用该工具，您可以从前向后、从左向右动态定位任何音频轨道。

可用性：仅在 Studio Ultimate 中支持环绕音效。

音频剪辑构成

“时间线”上的音频剪辑图标由几个部分组成。各个剪辑的边界用竖直线表示。音频的实际内容用波形图表示。



三个相邻剪辑中的波形图摘录。

波形图的形状描述了有关声音特性的某些信息。

“**安静**”声音在靠近剪辑中心线处有一个窄波形。

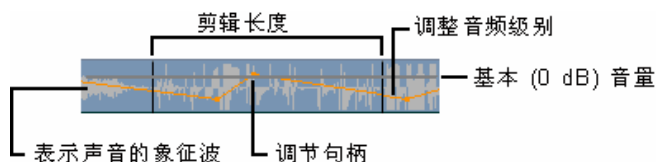
“**响亮**”的声音有较大的波峰和波谷，几乎触及剪辑的边缘。“**连续**”声音（如汽车发动机）包括许多紧排在一起的脉冲。“**不连续**”的声音具有多组脉冲，由静音（其波形为水平线）分隔开。

调整线

橙色“**音量线**”以图形方式表示对轨道和剪辑的音量更改。如果完全没有调整音量，该线笔直地横跨在剪辑约四分之三高度的位置，即“零增益”(0 dB)水平，此处剪辑的原始音量既不增加，也不减小。

如果增加或降低整个轨道的音量，音量线仍保持水平，但比零增益基本水平或高或低。

最后，如果在剪辑内部调整了音量，则该线由斜线段组成，这些斜线在“音量调整手柄”处相接。



与波形图或平衡和淡入淡出调整线（参见下述内容）不同的是，音量调整线按对数缩放。所显示的音量随音频信号的强度按对数进行变化，因此该功能使调整线可以更加准确地表现实际听到的音量。例如，向上的斜线生成从开始到结束音量水平的平滑、稳定逐渐增强。

绿色的“立体声平衡线”和红色的“前后平衡（“调节”）线”与音量线的作用相似，只是在这两种情况下中间位置为剪辑的纵向中心，而调整比例呈线性。

提高立体声平衡线位置，音频剪辑输出将增强到收听者的左侧，而降低该位置，则剪辑输出增强到收听者的右侧。同样，提高淡入淡出线，剪辑远离收听者，降低时剪辑将移向收听者。

注意：仅当音量和平衡工具出现在“环绕”模式中时，可以查看和编辑剪辑的淡入淡出线。仅在带有环绕声播放功能的系统中可以预览该线的调整效果。

如果要在三个调整线中选择某一个作为当前显示，可使用音频剪辑的右击菜单：

- ✓ 选择音量显示
- 选择平衡显示
- 选择淡入淡出显示

可用性：仅在 Studio Ultimate 中支持环绕音效。

在时间线上调整音频

可以直接在“时间线”的剪辑中调整音频音量。用鼠标指针移动音量线或任一平衡线（请参见第 306 页的“音频剪辑构成”）。

当在“时间线”中添加新音频剪辑时：

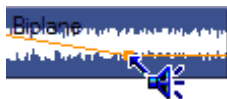
- 新创建剪辑的音量调整线将前面的线与后续剪辑相连（如果有）。
- 如果轨道上的其它剪辑没有进行音量调整，则横跨新剪辑的音量线呈水平状。其高度为 *音量和平衡* 工具中所设置的总轨道音量。
- 如果其它剪辑或总轨道的音量都没有进行调整，则横跨新剪辑的音量线位于四分之三高度位置。

如果要在“时间线”上调整剪辑音量，可选择该剪辑（单击），然后将鼠标指针移向该线。

显示“音量调整光标”：



单击鼠标左键，并在剪辑内上下拖动。音量线会跟随鼠标弯曲。



松开鼠标，Studio 将在音量线上创建一个“调整手柄”。



当鼠标指针定位到选定剪辑的调整手柄上方时，音量调整光标会高亮显示。使用此光标，可以单击并在垂直和水平方向上拖动调整手柄。



右键单击调整手柄以访问其菜单命令“删除音量设置”。该命令将删除一个调整手柄。使用“删除音量变化”删除该剪辑中的所有手柄。

调整平衡和淡入淡出

左右和前后平衡线的编辑功能与上面所介绍的音量线相同，只是它们的中线设置在剪辑高度的二分之一处，而不是象音量在四分之三处。

对于左右平衡（立体声），从中心位置向上调节线，左侧音频增强。对于前后平衡（“淡入淡出”），向上调节线将使音频的感观来源远离收听者，向下调节线将使音频靠近收听者（偏向后扬声器方向）

取消更改

可单独删除音频调整手柄或删除整个音频剪辑的音频调整手柄。在剪辑的右键弹出菜单中选择相应的命令：

取消音量更改 (R)
删除平衡/渐变更改
添加淡入淡出设置
删除淡入淡出设置

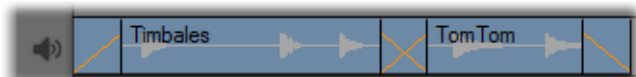


音频轨道上的切换

在音频剪辑的开头或结尾处创建淡入淡出效果的一种快捷方式是直接将您要用的淡入淡出切换添加到视频剪辑中。有关详细信息，请参见第9章：“切换”。



要获取两个相邻音频剪辑间的交叉渐变效果，只需将“溶解”切换放置在这两个剪辑之间的“时间线”轨道中即可。（实际上，除了“淡入淡出”之外，任何切换类型都具有相同的效果，但“溶解”却能提供最佳的交叉渐变视觉提示。）



音频轨道上的切换：“淡入淡出”切换如果放置在剪辑的开头，就会淡入；如果放置在剪辑的结尾，就会淡出。“溶解”切换可在两个相邻的剪辑之间创建交叉渐变。

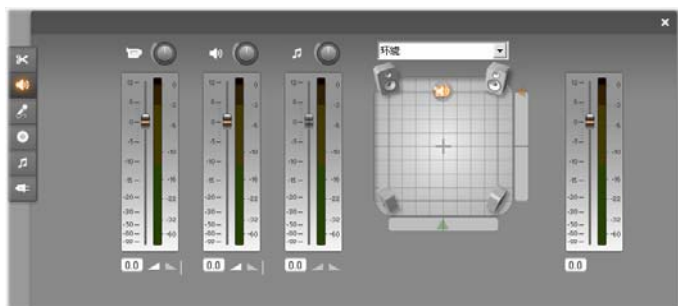
音量和平衡工具

与“时间线”上调整音频的方法相比，“音量和平衡”工具将调整功能高度集成到一个



方便的位置上。还提供了左右和环绕声平衡控制项。此工具与传统的音频混合器的工作方式相似。

可用性： 仅在 Studio Ultimate 中支持环绕音效播放。



“音量和平衡”工具为各个音频轨道提供了单独的音量控制项，其中包括：*原始音频*（图中左侧）、*叠加音频*、*声音效果*和*画外音*以及*背景音乐*（右侧）。仅当在“电影窗口”中打开了*叠加视频*和*音频轨道*时，才会显示*叠加音频*控制项。

位于该工具右侧的“平衡控制”可将任意剪辑或部分剪辑的音频 — 以“立体声”（一维）模式或两个“环绕”（二维）模式之一进行放置。可在控件上方的下拉列表中选择模式。



每个音频轨道都有其自己的音量控制项。*原始音频*轨道的设置显示在左侧。

各个控制项和显示包括“轨道静音”按钮 ❶。当该按钮处于按下位置时，电影中不使用轨道的任何音频剪辑。“*轨道静音*”按钮的图标有两种作用：确定音量水平控制项所应用的轨道。这是

三组控件中唯一的显示不同之处（如果覆盖轨道可见则为 4 组控件）。

“轨道音量”旋钮 ② 升高或降低轨道的总音量。因此它影响该轨道上所有剪辑的音量调整线的垂直位置，但不改变它们的形状。单击并拖动该旋钮使其顺时针旋转以增加音量（直至相对于 2 点的最大位置）。逆时针旋转（至 6 点位置为最小音量）以降低音量。



音量旋钮，全关（左图）默认音量（中间）和全开（右图）。

滑块旋钮，即轨道调节器 ③，可在刻度单位为分贝 (dB) 的相对音量标尺 ④ 上设置当前轨道的音量。0 dB 标记对应于剪辑的录制音量。当前音量按各自读取 ⑤ 的数字显示。

调节钮的位置表示电影中当前播放位置相对于原始音量的音量。上下拖动调节钮以修改音量水平。如果在当前时间索引处的轨道上没有剪辑，则该旋钮变为“灰色”（被禁用）。如果该轨道处于静音状态，则调节钮变为灰色且处于其调整范围的最底部。按上述方法调整该调节器，可将音量调整手柄添加到轨道中。

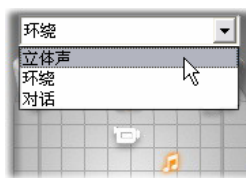
轨道的播放音量轮廓，或包络线，组合了轨道的总音量和轨道上各点的相对音量水平。该组合音量以图形形式表示（用音频剪辑的音量调节线），并应用到实际音频数据，以生成轨道的输出音量，如音量计 ⑥ 所示，它在播放期间表示当前时间索引处的音量水平。

音量计右边的音量计刻度显示的是输出音量。它的单位还是 dB，但是在这个比例中，0 dB 对应的是最大数字采样值。如果轨道音量达到或超过这个值，音频“剪辑”就会破坏输出 – 由于试图设置超出数字信号范围的音量而生成的令人反感的声音。要改变这种情况，调整调节器使轨道的最大音量处的输出音量处于 -6 dB 到 -3dB 之间。作为一种视觉监控帮助，音量刻度的颜色会随着输出音量 – 也是剪辑的危险程度 – 的升高而从绿色变黄色再变成橙色。要避免音量偏离到黄色区域之上。剪辑出现时刻度上方的红色区域，即 **剪辑指示器** ⑦ 会亮起并保持一小段时间来提醒您剪辑已经出现。

“淡入淡出”按钮 ⑧ 可在电影的当前位置生成淡入和淡出特技。为了对其特技进行可视确认，可在单击淡入淡出按钮后观察剪辑的音量调整线的情况。淡入淡出持续时间可从 0 到 59 秒。在“项目首选项”选项面板（“设置”➤“项目首选项”）的“音量淡入淡出”中调整该时间。不能在非常靠近剪辑开头和结尾之处应用淡入淡出。

平衡控制

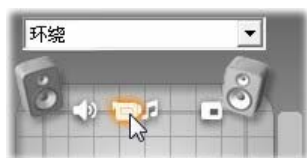
该控制项有“立体声”、“环绕”和“对话”三种模式，可从该控制项的下拉列表中选择。您可以随时更改此模式 – 甚至在一个单独的音频剪辑中。



可用性： 仅在 Studio Ultimate 中支持环绕音效。

无论哪一种模式，电影中各个点的各个轨道处都显示相应的扬声器图标，或“圆盘”。该图标与相应轨道的静音指示器上的图标相匹配。

在“立体声”模式下，通过在两个主扬声器之间左右拖动圆盘来设置轨道的位置：



将原始音频放置在立体声混合的中间，左(L)、右(R)两边分别为声音特技轨道和叠加轨道。在此例当中音乐轨道图标虚化（中间的右边），它表示该轨道已静音或在此时间索引下轨道上没有剪辑。

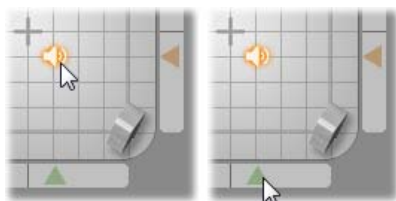
在“环绕”模式下，可以将各个轨道进行从前向后（“淡入淡出”）和从左向右（“平衡”）定位。每个轨道都可单独放在矩形视听区域内的任何位置上，此区域由四个角落的扬声器来界定。

“对话”模式在概念上与“环绕”模式很相似，但前者还在视听区域前面包括有中心扬声器。通过中心发送一部分剪辑音频可以使声音的表现位置稳定在变换的环绕混合范围内。同时，声源的位置可以在标准“环绕”模式下进行自由二维变换。



环绕和对话模式：左边“环绕模式”的音乐轨道位于视听区域的后方。相同时间索引处的原始音频轨道显示在对话模式中的右侧。“对话”模式通过将混合音效中包含中心扬声器，来突出原始音频。

在平衡控制项中设置轨道图标位置的方法有两种。可以单击任何轨道的图标并将其拖至所需位置，也可以拖动下面的三角形定位器手柄并将其移动到控制项的合适之处。平衡控制项下面的定位器手柄调整从当前所选剪辑中输出音频的左右定位，而右侧的手柄调整前后定位。



直接拖动轨道图标（左）或使用定位器手柄（右）定位。

查看音量和平衡轮廓线

项目中的每个音频剪辑都显示一个表示其音量、左右平衡或前后平衡之一的轮廓线。如果要选择显示

三类线中哪一种，请使用音频剪辑右击菜单中的命令（参见第 306 页的“音频剪辑组成”）。

可以直接在“时间线”上使用“*调整手柄*”修改轮廓线。有关详细信息，请参见第 308 页的“在时间线上调整音频”。

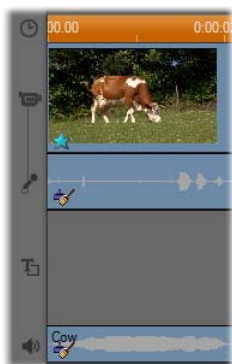
音频特技

您可以使用 Studio 插件音频特技修改项目中的任何音频剪辑，这些音频特技可以从中的“**音频特技**”工具来访问，该工具是“**音频工具箱**”中的第六个工具。该工具的操作方法与“**视频特技**”工具相同。有关详细说明，请参见“使用视频特技”（见第 153 页）。



与视频特技一样，您的音频插件库也可扩展。任何使用常用 VST 标准的音频特技都可象本程序所提供的特技那样用在 Studio 中。

音频特技图标



在“时间线”模式下，应用到音频或视频剪辑的任何特技都将在该剪辑的下面用小图标表示。这些图标与“**音频特技**”和“**视频特技**”工具中的“**添加新特技**”浏览器所显示的类别相对应。第 164 页的“**视频特技库**”将介绍这些类别。

您可以打开相应工具，双击任何图标进行参数编辑。

在图示中，“**噪声减小**”特技同时用于到两个音频剪辑中。视频剪辑下面的星状图标表示对其应用了“有趣的类别”中的一个或多个特技。

复制音频效果

效果可以在音频剪辑之间进行复制和粘贴，就像它们可以在视频剪辑之间进行复制和粘贴。有关详细信息，请参见第 154 页。

关于特技

所有版本的 Studio 都包含功能强大的噪声减小过滤器。下面将介绍此过滤器。

Studio Ultimate 包含一个音频特技附加组。第 320 页将对这些特技分别进行简短描述。Ultimate 特技参数的完整文档包含在这些特技的上下文相关的在线帮助中，您可以通过单击每个特技的参数面板左上角的“帮助”按钮 ，或在面板打开时按 **F1** 键来查看此文档。

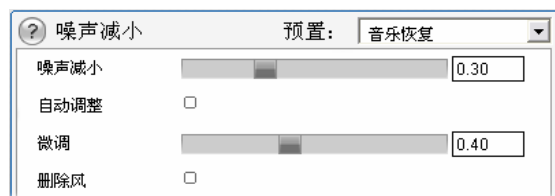
速度特技是属于比较特殊的类别，它可以同时在视频和音频上操作。第 169 页对此进行介绍。

噪声减小

此高级过滤器可抑制任何音频剪辑中不希望的噪声。该过滤器动态响应剪辑中噪声条件的变化。所选的预设值提供了执行自适应算法的开始点。

您可以通过调整“**噪声减小**”和“**微调**”参数经常不断地改善结果。在任何新设置显示听觉特技前，

会有大约 1 秒钟的滞后，因此您应少量更改后，暂停，然后检查是否确有改进。



噪声减小：当在户外使用摄像机时，演员距离麦克风较远，“源噪声”可能非常大，更糟糕的是摄像机的内部噪声可能被放大到插入音的水平。但是如果使用连接到摄像机线输入口的小型麦克风（可夹在衣领或口袋上），录制场景时源噪声可能就会很小。调整该控制项使其与实际信号的噪声情况相符。

微调：它控制要使用的清除量。仅当“噪声减小”水平很低时需要使用该选项，因为此时较高水平的噪声已经消除。

自动调整：选中此选项时，过滤器会自动调整剪辑中噪声类型或量的变化。“自动调整”激活时，“微调”不可用。

清除风声：该复选框在音频剪辑中应用一个可减小风声和类似不喜欢的背景声的过滤器。

注意：“减小噪声”过滤器可以处理很多素材，但也并非万能。具体结果会因原始素材及问题的严重程度和特性而各不相同。



ULTIMATE 特技

Studio Ultimate 音频特技包仅包含在 Studio Ultimate 中。其它 Studio 版本的用户可以通过升级至 Studio Ultimate 来获得这些特技。

此部分简短描述了此特技包中的各个特技。当特技参数窗口在 Studio Ultimate 中打开时，您可以在上下文相关的帮助文件中查看有关所有参数的详细描述。

声道工具

此 Studio Ultimate 特技的基本操作是发送立体声音频信号。该特技允许您将左右输入声道同时或单独与输出通道相连接。此外，声道工具提供了特殊用途的预设值，包括“相位调换”和“语音消除” - “卡拉 OK”特技。

合唱

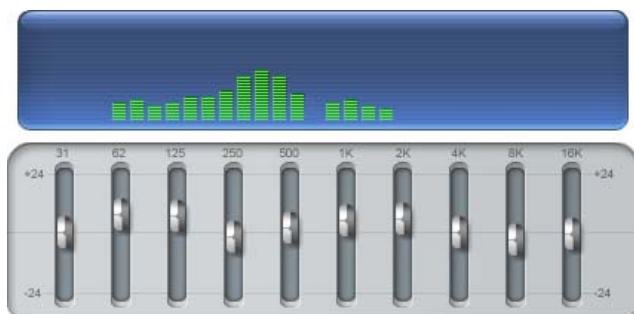
“Studio Ultimate 合唱”通过将“回声”重复引入音频流，创建了更丰富的声音。通过控制属性，如回声重复的频率和从一个回声转至下一个回声的音量衰减，可能产生多种结果，包括雪板之类的声音和其它特效。

DeEsser

Studio Ultimate 音频过滤器将不动声色地消除掉录制演讲中的丝丝声。参数可用于对需要校正的特定录制特技进行微调。

均衡器

如 Studio Ultimate 中的图形均衡器，其概念与音频设备的高低音“音调”控制相似，只是它能够提供更细微的调整。Studio 均衡器将音频频谱分为 10 个波段，每个波段的中心位于不同声音频率上。



该滑块可用来增加或降低各个波段频率对整个声音的作用，调节范围为 48 dB (-24 到 +24)。一个波段的调整全额应用在中心频率处，然后向两个方向逐渐过渡到 0。

滑块上面的图显示项目播放时整个音频频谱的活动。

注意：在音乐术语中，各个均衡波段都包含一个八度音阶，而中心频率接近于音符 B 的音阶。

Grungelizer

Studio Ultimate Grungelizer 为您的录制添加噪声和静电噪声。它可以使您的剪辑声音如同在收听接收不好的收音机，或在收听破旧和刮擦过的唱片录音。



调节器

Studio Ultimate 特技用于补偿视频产品中音频录制的常见问题：原始音频中各因素的录制音量的不平衡。例如，在拍摄视频时，您的解说声音可能录制的太大，以至于淹没了此处的其它声音。

利用“*调节器*”的诀窍是找到原始剪辑中高低声音之间某一位置处的目标音量。低于该音量时，“*调节器*”可作为*扩音器*，通过固定比率增加原始音量。超过目标音量时，“*调节器*”可作为*压缩器*，降低原始音量。仔细调整这些参数，音频的内在平衡可以明显改进。

混响

Studio Ultimate “*混响*”特技模拟在特定大小的房间中播放源声并产生声音反射的特技。在大房间中听众耳朵听到到原始声音和第一个回声之间的间隔要大于小房间。回声逐渐消失的速率取决于房间的大小和墙壁的反射率。

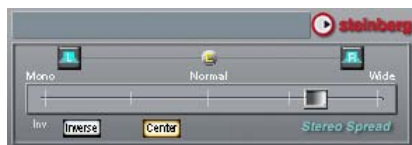
“*混响*”的预设值针对它们所模拟的房间类型而指定 — 从汽车的旅客车厢，直到巨大的地下岩洞。

立体声回声

Studio Ultimate 中提供的“*立体声回声*”特技，允许您在每个左右通道上设置单独的延时，用反馈和平衡控制来提供多种有趣的声音。

立体声传播

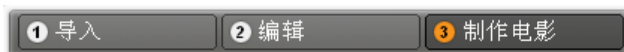
此 Studio Ultimate 特技允许您减小或增加音频剪辑中的立体声收听区域的外观宽度。通常情况下，它可用来创建更空旷的声音混合。



制作电影

数字视频的一大优势是它可用在很多的设备中，而且适用设备范围还在不断增长。Studio 使您可以创建多种版本的电影，无论您的观众使用掌上 DivX 播放器和手机还是 HDTV 家庭影院都能观看您的杰作。

当您完成项目编辑后，单击屏幕顶部的“制作电影”按钮切换到“制作电影”模式。



此时将打开“输出浏览器”，您只需点几下鼠标告诉 Studio 您想要输出的电影形式。

从窗口左侧的四个选项卡中为完成的电影选择媒体类型：光盘、文件、磁带或 Web。



光盘输出允许您将电影复制到计算机中的 CD、DVD、HD DVD 或蓝光刻录机（或称为“刻录器”）的可录光盘中。您还可以让 Studio 在您的硬盘中为您创建一份光盘拷贝或“映像”，无需实际刻录。有关详细信息，请参见第 328 页。



文件输出将创建能够从您的硬盘、网站、便携式电影播放器甚至是移动电话上观看的文

件。参见第 332 页。



磁带输出能够将电影录制到摄像机或录像机的磁带中。此选项卡还能将电影输出到显示器屏幕上。请参见第 340 页。



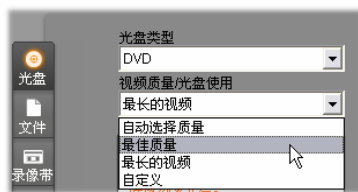
Web 输出创建包括用于上载到 YouTube 或 Yahoo! 视频文件。将有数百万的观众通过这些常用网站欣赏您的作品。请参见第 342 页。



输出浏览器。左侧的选项卡可以保存到光盘、文件、磁带或 Web。其他的控件可为选择的媒体类型设置输出选项。右边以图形方式显示光盘的使用情况。

配置输出

通过“输出浏览器”的下拉列表，可以快速配置每个媒体类型的输出。



如果需要用键盘控制，可单击“设置”按钮为您选择的媒体类型打开正确的选项面板。确认设置后，单击“创建”按钮开始输出。

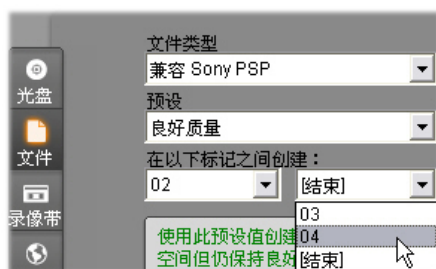


准备输出电影

在电影完成准备输出之前，通常需要进行一些预处理。一般情况下，Studio 将需要“生成”（即以输出格式生成视频帧）已添加到电影中的任何切换、标题、光盘菜单和视频效果。Studio 在此过程中所生成的所有文件都保存到辅助文件文件夹中，该文件夹的位置可通过“输出浏览器”上部的“文件夹”按钮进行设置。

在标记之间创建

对于输出到文件或到 Web， “输出浏览器”包括两个下拉列表，您可以从中选择“时间线”标记来自定义输出的开始和结束点。按要求使用一个或两个来制作您电影的剪辑摘录（出于任何原因）。



输出到文件或 Web 会受到“编辑”模式中定义的一端或两端的标记的限制。默认的界线—您电影实际的开头和结尾—在列表中由‘[开始]’和‘[结尾]’表示。



输出到光盘介质

如果您的系统配有所需的光盘刻录硬件，Studio 则可直接将电影输出到 VCD (VideoCD)、S-VCD（超级 VideoCD）、DVD、HD DVD 和蓝光光盘中。

无论您是否拥有光盘刻录器，Studio 都可以在硬盘驱动器的目录中创建“光盘映像”，它包含与您将储存到磁盘上的信息相同的一组文件。映像随后可刻录到光盘上。

CD 格式

如果您的系统配备有 CD 或 DVD 刻录机，则 Studio 可以在 CD-R 或 CD-RW 介质上创建 VCD 或 S-VCD 光盘。

您的 VCD 光盘可在下列设备中播放：

- VCD 或 S-VCD 播放器。
- 某些 DVD 播放器。大多数 DVD 播放器可以播放 CD-RW 媒体，但许多在读取 CD-R 时状态不稳定。绝大多数 DVD 播放器可以处理 VCD 格式。
- 带有 CD 或 DVD 驱动器和 MPEG-1 播放软件的计算机（诸如 Windows Media Player）。

您的 S-VCD 光盘可在下列设备中播放：

- S-VCD 播放器。
- 某些 DVD 播放器。大多数 DVD 播放器可以播放 CD-RW 媒体，但许多在读取 CD-R 时状态不稳定。在欧洲和北美洲购买的 DVD 播放器通常无

法读取 S-VCD 光盘，在亚洲购买的播放器通常可以播放 S-VCD。

- 带有 CD 或 DVD 驱动器和 MPEG-2 播放软件的计算机。

DVD, HD DVD 和蓝光光盘

如果您的系统配备有 DVD 刻录机，Studio 可创建三种类型的 DVD 光盘：标准格式（用于 DVD 播放器），HD DVD 格式用于 HD DVD 播放器，AVCHD 格式用于蓝光播放器。

如果您的系统中配有 HD DVD 或蓝光刻录机，您可将内容录制到设备支持的任何可录介质上。

可播放标准 DVD 光盘的设备：

- 可播放您的刻录器所创建的可录 DVD 格式的 DVD 播放器。大多数播放器可以处理常用格式。
- 配有 DVD 驱动器和相关播放软件的计算机。
- 任何 HD DVD 播放器。

可播放您的 HD DVD 格式 DVD 或 HD DVD 光盘的设备：

- 任何 HD DVD 播放器，包括配有驱动器的 Microsoft Xbox360。
- 配有 HD DVD 驱动器和相关播放软件的计算机。

可在以下设备中播放您的 AVCHD 格式的蓝光光盘或 DVD 光盘：

- Panasonic DMP-BD10、Playstation 3 和其他蓝光播放器（不是所有的播放器都支持 AVCHD 格式，但多数支持）。

- 配有蓝光驱动器和相关播放软件的计算机。

输出您的电影

Studio 以三个步骤创建光盘或光盘映像。

1. 首先必须生成整个电影以生成要在光盘上存储的 MPEG 编码信息。
2. 然后，必须编辑光盘。在此阶段，Studio 将创建要在光盘上使用的实际文件和目录结构。
3. 最后，刻录光盘。（如果只是要生成光盘映像而不是实际光盘，可跳过该步骤。）

将电影或图像输出到光盘或光盘映像：

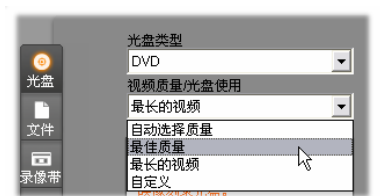
1. 单击“光盘”选项卡出现下列显示：



两个圆显示您的光盘使用状况。上面的图形显示了制作电影所需的硬盘空间，另一个显示将电影刻录到您的可写光盘上大约需要的时间。

使用上面的“文件夹”按钮  更改 Studio 在硬盘上存储辅助文件的位置。如果要创建光盘映像，它也将保存在此文件夹中。若您拥有多个可用设备，则下面显示的匹配按钮可让您选择需使用的刻录硬件。

2. 选择您所使用的“光盘类型”，则“视频质量”和“光盘使用”预设都将完全符合您的要求。



如果要微调您的输出设置，请选择“自定义”预设，再单击“设置”按钮显示“制作电影”选项面板（参见第 355 页的“制作光盘设置”）。

3. 单击绿色的“创建光盘”按钮。Studio 执行上述步骤（生成、编辑和必要的刻录）来创建“制作光盘”选项面板中所指定的光盘或光盘映像。
4. 当 Studio 完成刻录操作后，将弹出光盘。

光盘格式的质量和容量

不同磁盘格式之间的差异可归结为这些有关视频质量和容量的经验法则：

- **VCD：** 每张光盘包括 60 分钟的 MPEG-1 视频，质量大约相当于 DVD 的一半。
- **S-VCD：** 每张光盘包括 20 分钟的 MPEG-2 视频，质量大约相当于 DVD 的三分之二。
- **DVD：** 每张光盘可容纳 60 分钟完全质量的 MPEG-2 视频（如果光盘刻录机支持双层刻录则是 120 分钟）。
- **DVD (AVCHD) 格式：** 每张光盘每层可容纳大约 40 分钟的高质量 AVCHD 格式视频。
- **DVD (HD DVD) 格式：** 每张光盘每层可容纳大约 24 分钟高质量 DVD HD 格式的视频。

- **DVD HD 格式：** 每张光盘每层可容纳大约 160 分钟的高质量 DVD HD 格式视频。
- **BD:**每张光盘每层可以放 270 多分钟的 HD 视频。



输出到文件

Studio 可以创建下面各种格式的电影文件：

- 3GP
- 仅音频
- AVI
- DivX
- Flash Video
- iPod 兼容
- MOV
- MPEG-1
- MPEG-2
- MPEG-2 TS
- MPEG-4
- Real Media
- Sony PSP 兼容
- Windows Media

选择适合观众需要，并与他们的观看设备细节相匹配的任何格式。

输出文件的大小取决于文件格式和格式内部的压缩参数设置。虽然，您可以方便地调整压缩设置生成小文件，但高压缩率会降低质量。

大多数格式的详细设置可以通过选择“自定义”预设和单击“设置”按钮进行调整。为典型情况设计的其他预设加载设置。请参见附录A：“设置选项”了解有关 Studio 中选项的信息。



“输出浏览器”中的“文件”选项卡

当您的输出选项到位后，单击“创建文件”按钮。文件浏览器打开后，您可以为正在创建的视频文件指定文件名和位置。

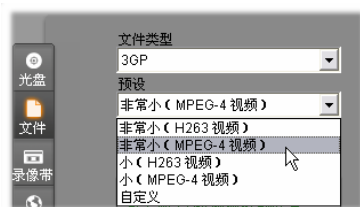
为方便起见，“输出浏览器”提供了一些按钮，以便在 Windows Media



Player 或 Real Player 中启动任何所需的介质文件，这样一旦创建好文件，您即可在外部播放器中查看输出文件。

3GP

Studio 可利用您所选择的 MPEG-4 或 H.263 视频压缩，与 AMR 音频压缩一起生成此广泛应用格式的电影文件。此格式适用于手机的普通处理和存储功能。

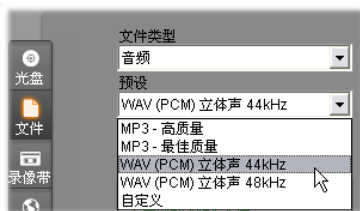


此文件类型的预设列表为每个编码器提供了两类帧大小。选择“小”，帧大小为 176x144；选择“很小”，则帧大小为 128x96。

仅音频

有时，电影的音频轨道可脱离视频而独立存在。现场娱乐镜头以及采访和演讲的视频录制都是适于使用仅音频版本的实例。

Studio 允许您将音频轨道保存为 **wav** (PCM)、**mp3** 或 **mp2** 格式。



单击最符合您需要的预设值，或选择“自定义”，然后单击“设置”按钮打开“制作文件”选项面板（请参见第 360 页）。

AVI

虽然 AVI 文件类型本身对数字视频广泛支持，AVI 文件中视频和音频数据的实际译码和解码却是由单独的 *codec* 软件来执行的。

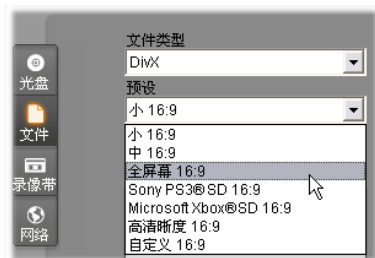
Studio 提供一个 DV 和 MJPEG 编解码器。如果您想以其它格式输出 AVI 电影，可使用 PC 上安装的任何 codec，前提是在播放电影的 PC 上也安装了同样的 codec。



单击最符合您需要的预设值，或选择“自定义”，然后单击“设置”按钮打开“制作文件”选项面板（请参见第 360 页）。

DivX

此文件格式基于 MPEG-4 视频压缩技术，是 Internet 上常用的视频文件。从 DVD 播放器到便携式到掌上播放设备，各种 DivX 兼容硬件设备都支持此格式。



单击符合您需要的任一质量预设值，或选择“自定义”，然后单击“设置”按钮打开“制作文件”选项面板（请参见第 360 页）。

Flash Video

Studio 支持 Flash Video (**flv**) 版本 7 格式的输出。实际上, 当前所有 Web 浏览器都能显示这一常用格式, 此格式目前已被社群网站和新网站广泛采用。



单击最符合您需要的质量预设, 或选择“自定义”, 然后单击“设置”按钮打开“制作文件”选项面板 (请参见第 360 页)。

iPod 兼容

如 DivX, 该文件格式基于 MPEG-4 视频压缩技术。相对于较为庞大的格式来说, 强大的压缩技术与 320x240 小型帧可生成很小的输出文件。生成的文件与常用的 iPod 视频设备兼容, 并且还可以用于一些其它类型的设备。



三种质量预设分别选择不同的数据速率, 并在质量和文件大小之间进行相应的平衡。

MOV

这个是 QuickTime® 的文件格式。特别合适于在 QuickTime 播放器中播放电影。



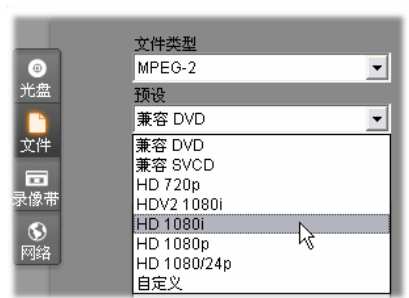
预置提供了各种类型的大小和编码选项。**介质** (384x288) 预置使用了 MJPEG 压缩；**小** (176x144) 使用了 MPEG-4。

MPEG

MPEG-1 是原始的 MPEG 文件格式。MPEG-1 视频压缩用于 VideoCD，但在其他情况下它已被更新的标准所取代。



MPEG-2 是 MPEG-1 格式的接替者，尽管所有的 Windows 95 和后来的 PC 都支持 MPEG-1 文件格式，而 MPEG-2 和 MPEG-4 文件只能在安装有适当解码器软件的 PC 上播放。MPEG-2 的两个预设值支持 HD（高清晰）播放设备。



MPEG-2 TS 是“传输流”版本的 MPEG-2。它的应用包括在基于 AVCHD 摄像机和 Sony 的 PlayStation 3 家庭游戏机上的 HD 播放。



MPEG-4 是 MPEG 家族的另一个成员。它的图像质量与 MPEG-2 相似，却拥有更大的压缩比。它特别适合在 Internet 上使用。MPEG-4 的两个预设值（QCIF 和 QSIF）按照手机屏幕尺寸来创建“四分之一帧”视频，而其他两个值（CIF 和 SIF）创建的“全帧”视频用于掌上设备的观看者。

“自定义”预设。对于所有的 MPEG 变体，“自定义”都可以通过单击“设置”按钮打开“制作电影”选项面板来详细配置您的电影输出（请参见第 360 页）。



Real Media

Real Media 电影文件是为在 Internet 上播放而设计。世界上任何拥有 RealNetworks® RealPlayer® 软件的人都能播放 Real Media 电影，而该软件可以从 www.real.com 网站免费下载。

有关使用“制作文件” — “Real Media”选项面板配置您的输出的信息，请参见第 364 页。

Sony PSP 兼容

这是另一种基于 MPEG-4 视频压缩技术的文件格式。对于 iPod 兼容类型，相对于较为庞大的格式来说，强大的压缩技术与 320x240 小型帧可生成很小的输出文件。生成的文件与常用的 Sony PlayStation Portable 设备兼容，并且还可以用于一些其它类型的设备。



Windows Media

Windows Media 文件格式也是为 Internet 的流式播放而设计。此文件能够在任何安装有 Windows

Media player（Microsoft 的一个免费程序）的计算机中播放。

有关使用“制作文件”－“Real Media”选项面板配置您的输出的信息，请参见第 366 页。



输出到磁带

如您想把输出送到外部视频设备（如电视、摄像机或录像机）或送到“VGA”中，供您在显示器屏幕上观看，请选择“输出浏览器”中的“磁带”选项卡。

配置照相机或录像机……

在开始生成电影之前，请确保您的录制设备已正确连接。

通过 IEEE-1394 电缆输出

如果您的录制设备带有 DV 输入，则只需用 IEEE-1394（或“i.LINK”）电缆将其连接到数字视频硬件上。摄像机端的连接器应标识为 **dv in/out**。

注意：在不支持回录到摄像机的机器上（包括很多 PAL 设备），DV 连接器简单称为 **dv out**。

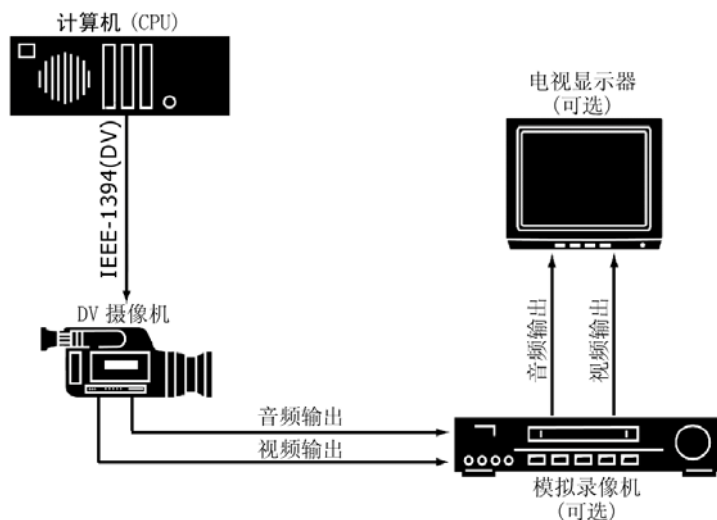
使用模拟音频/视频电缆输出

如果您用的是带有模拟（电视或视频）输出的 Studio 产品（如 Studio DVplus 或 DC10plus），可将采集卡的视频输出连接到视频录像机的输入端，并将声卡（或采集卡，如果有的话）的音频输出端口连接到录像机的音频输入端。

连接电视机或视频显示器

很多摄像机带有集成显示器，这样就不必连接视频显示器了。

否则，若想在录制时观看电影，必须将电视机或视频显示器连接到录像机的视频输出端口上。在 DV 摄像机上并非总是有视频输出。



将电影输出到录像带

确认摄像机/录像机已加电且已配置，并且插入了调整到希望开始录制位置的磁带。现在您有两个选择：

1. 如果您正在将电影录制到 DV 磁带上，Studio 可让您选择自动控制 DV 设备。为此，可单击“设置”按钮，然后激活“输出选项”区域中的相应复选框。

对于大多数 DV 设备，在其接收到录制命令的时间和实际开始录制的时间之间有一个小的延迟。因为该延迟时间因设备而异，一次您可以依据您的设备更改“录制延迟时间”值，以获得最佳结果。

2. 如果您打算录制到模拟磁带上，或者没有选中“制作录像带”选项面板上的“自动开始和停止录制”选项，则现在就可以开始录像机的录制。

最后单击“播放器”中的“播放”按钮。



输出到网络

Studio 可以直接将您的视频上传到 Yahoo! 视频或 YouTube，可以与数百万其他 Internet 用户中的某一个观众进行共享。



两个选项提供两种预设格式，“最高质量”和“快速上载”。这些选项提供了不同的帧大小和视频数据速率组合。

无需对目标进行其它格式设置。

选择所需的上载网站和预设项后，单击“创建”按钮。此操作将打开“网络上载”对话框，您可在其中输入有关您作品的编辑信息。

根据需要设定标题、说明和逗号分隔的搜索标签，接下来最多选中三个您的电影应列于其中的电影类别。

若您前面已从 Studio 登录了雅虎账号，但现在您想使用不同的用户 ID，则选中“以不同用户名注册”复选框。

网络上传

标题 最多 64 个字符

说明 最多 1000 个字符

标记 最多 254 个字符

类别 每次上传最多可选择 1

☒ 电影与短篇	☐ 趣味
☐ 动物与宠物	☐ 食物与饮料
☐ 广告	☐ 新闻
☐ 技术与产品	☐ 艺术与动画
☐ 家庭与小孩	☐ 音乐
☐ 教育	☐ 用户与影音日志
☐ 旅行	☐ 娱乐
☐ 汽车	☐ 运动与游戏

☐ 以其他用户身份登录

☐ 设置上传的个人信息

除非您已经登录，否则会显示雅虎！桌面登录对话框。若您已拥有雅虎！ID，请立即输入用户信息，否则您必须先单击“注册”链接以设置新的雅虎账户。

Welcome to Yahoo! Desktop Login

YAHOO! VIDEO

Please Sign In to Yahoo! Video

Yahoo! ID:

Password:

☒ Remember my ID [More Options >](#)

[Forgot your Password?](#)

Don't have a Yahoo! ID? [Sign Up](#) [Help](#)

Studio 现可自动创建和上载您的电影。如果您想访问雅虎网站，请单击“*在线观看电影*”按钮。您网络浏览器中的视频网站将确认其成功上载。



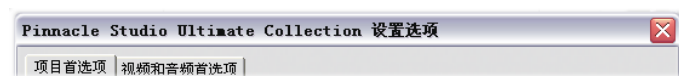
设置选项

系统提供了在各个方面调整 Studio 操作的设置。已选择的默认值适用于绝大多数的情形和硬件。但是，您可以对它们进行修改，以适应自己的工作风格或您的特定设备配置。

关于 Studio 设置选项

Studio 的设置选项放在两个选项卡式对话框内，每个对话框上都有多个面板。

“主选项”对话框具有两个面板，其中包含与“编辑”模式相关的选项。选择“设置”菜单上第一组中的某个命令可在所选面板中打开此对话框。



“制作电影选项”对话框有三个面板，每一个都对应于三个媒体类型之一：光盘，文件和磁带。选择“设置”菜单上第二组中的某个命令可访问此对话框。



Studio 中的选项设置适用于当前和以后的 Studio 会话。没有主重置。

项目首选项

这些设置分隔在五个区域中，下面的各个子主题将对其加以介绍。与编辑有关的硬件设置放在“*视频和音频首选项*”面板上（请参见第 350 页）。

编辑环境

自动保存和加载我的项目：如果选中此选项，在您工作时 Studio 会不断更新存储的项目，您不必刻意地保存更改。如果您希望亲自加载和保存，请不要选中此选项。

显示大情节缩略图：选择此框可进一步详细显示“电影窗口”中的“情节串联图板”视图所示的缩略图帧。

显示高级内容，显示高级功能：当您需要更多资源或更多功能来增强电影效果时，高级内容和功能可使 Studio 快速、方便地实现您的需求。*高级内容*指附加特技、切换、标题、菜单和声音效果。*高级功能*是指全景缩放、色度键和其他高级功能。

如果您希望在 Studio 的“影集”及其他适当的位置列出高级项目，请选中此复选框。

一般来说，如您已连接到因特网 (Internet)，只需单击高级项目，不必退出 Studio 即可进行购买和安装。请参见第 12 页的“扩展 Studio”了解详细信息。

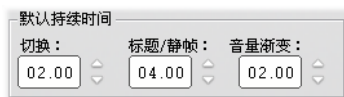
项目格式

默认情况下，您的 Studio 电影项目将采用与第一个添加的剪辑相同的视频格式。如果您想强制新项目使用其它的格式，可单击“对新项目使用此格式”，再从下拉列表中选择您需要的类型。



默认持续时间

这些持续时间按秒和帧测量。每 30 帧（对于 NTSC）或 25 帧（对于 PAL），计数器增加一秒。

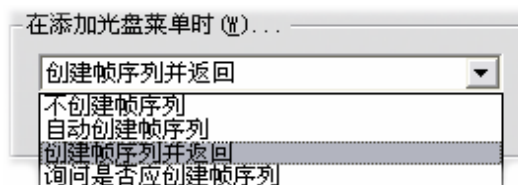


此处的三个设置控制切换、静态图像和音量渐变添加到电影中时的初始持续时间值。在编辑时可以将持续时间修改为自定义的值。安装时的默认值如上图所示。

添加光盘菜单时

将光盘菜单放在“时间线”上时，Studio 询问是否要生成从菜单到随后所有剪辑的“帧序列链接”（至少到下个菜单之前）。使用此下拉列表上的选项指定总是不创建或总是创建链接，或者要 Studio 创建从新菜单到其帧序列的链接，并且在每个帧序

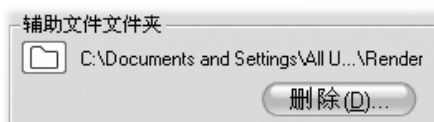
列的结尾处创建返回菜单的“**返回链接**”，通过上述设置可以避免出现确认对话框。最后一个选项“**询问是否应创建帧序列**”可启用确认对话框，恢复厂家默认设置。



最小帧序列长度：如果您已指定在添加菜单时 Studio 将自动创建帧序列链接，那么会根据需要将多个剪辑组合成帧序列，以达到此最小时间长度。

辅助文件的文件夹

当您在编辑或输出项目时，Studio 在很多种情况下会生成辅助文件。这些文件都储存在此处指定的磁盘文件夹下。单击“**文件夹**”按钮可更改辅助文件的位置 — 通常是为了节省特定驱动器上的空间。



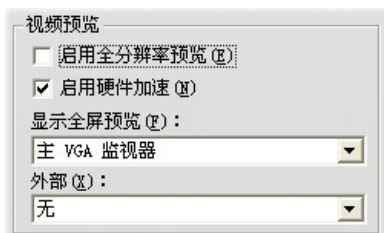
删除：此按钮打开“删除辅助文件”对话框，使您能够通过删除在生成项目的过程中创建的文件来恢复硬盘空间。

视频和音频首选项

该面板上的五个区域提供了硬件和预览设置。

视频预览

由于预览在交互式视频编辑中具有非常重要的作用，故 Studio 提供了许多控制预览操作的设置。

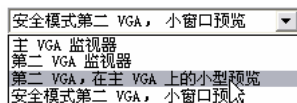


在计算机显示器上预览，采用默认的四分之一帧分辨率可能已经足够。如果您对预览有精确的要求，特别是在外部输出设备上进行预览时（从“外部”下拉列表中选择），则需选中“启用完全分辨率预览”。在某些机器上此选项可能会消耗很多资源。

“启用硬件加速”可以利用图形卡的高级功能（适用的情况下）。在预览不出现显示问题的情况下，应选中此选项。

单击“播放器”的“全屏幕”按钮时，“显示全屏幕预览于”下拉列表可为 Studio 指定预览方式。列表中的可用选项取决于显示硬件。

在单显示器系统中，全屏幕预览（不同于外部）必须使用与 Studio 自身界面相同的屏幕。这是“主 VGA 显示器”选项。在这种特殊情况下，单击“全屏幕”按钮，从当前播放位置开始全屏幕播放，到电影结束或按 **Esc** 键时结束。



在双显示器计算机系统中，您通常会使用第二屏幕作为全尺寸预览显示器，以便主屏幕上的 Studio 不被覆盖。第二显示器上的显示由“全屏幕”按钮完全控制，与电影的播放或暂停无关。

全屏幕预览最简单的选项是“第二 VGA 显示器”。在此模式下，可根据显示器显示的最大范围调整预览（不影响视频的宽高比）。主屏幕上的“播放器”预览保持空白，可节省处理资源。如有第二个显示器可用，则向多数用户推荐使用此模式。

其余的两个选项为特殊模式，可以在一个显示器上全屏幕输出，同时还在 Studio 窗口中提供正常的预览。这些模式仅在您的双输出视频卡为以下任一类型时提供：

- 使用 5.8 版（最低）Catalyst™ 显示驱动程序的 ATI Radeon 9600（或更高）。
要使用其他的预览模式，必须在启动 Studio 之前禁用“显示属性”对话框中（或 Catalyst 控制中心）的第二显示器。
- nVidia GeForce Fx5xxx 或更高，或 Quadro 系列中的同类卡。驱动程序的最低版本为 81.85 (GeForce) 和 81.64 (Quadro)。

启动 Studio 之前，必须将第二显示器激活为 Windows 桌面扩展（非跨越或复制模式）。

Studio 在启动时会检查是否满足上述条件。如果满足，其余的选项将变为可用：

*第二 VGA，主 VGA 小窗口预览*通过重新配置显示器显示，使其与项目的帧格式和刷新率的视频编码格式完全匹配，此选项可超越其他全屏幕模式。例

如，项目格式为 720x480、NTSC 制式 60 Hz 的刷新率，显示器则按照最接近预览的模式显示。同时，主屏幕上会显示常规小窗口“播放器”预览。

注意：即使有正确的图形卡，特定显示器仍有可能不支持所需的格式。如果 Studio 确定是这种情况，它将尝试返回最后的预览模式（下一段）如果在硬件设置中出现任何不稳定情况，强烈建议您还原回上述任意一种基本模式。

安全模式第二 VGA，小窗口预览：在此模式下，Studio 会尽可能使项目的视频格式与显示器支持的格式相匹配。例如，如果不能使用 720x480 的帧格式，Studio 会将显示设置为 800x600 并居中显示显示器屏幕上的帧。同样，如果显示器在特定屏幕尺寸下不支持 50 Hz (PAL) 输出，那么，它将显示为 60 Hz。

画外音录制

麦克风：将麦克风连接到硬件的选项下拉列表。

声道数、采样率：这些设置控制音频质量。画外音的典型设置是使用 22.05 kHz 的 16 位单声道。

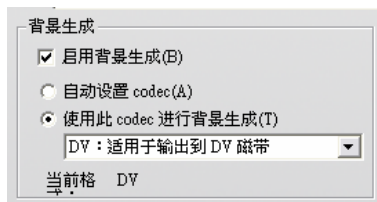


后台生成

“生成”是指为使用 HFX 切换、特技或其它 Studio 计算要求特征的镜头而生成视频的过程。直到生成

这样的视频，它才能够平滑地显示，并在预览过程中显示所有细节。

在您工作的同时，Studio 可以在场景后执行生成，此功能叫做**后台生成**。



启动后台生成：如果您不想使用后台生成，请取消选中此框。如果大量生成导致其它操作速度缓慢，您可以在一台速度较慢的计算机中执行此程序。

自动设置编码解码器：由 Studio 决定使用哪一个编码解码器对您生成的视频进行编码。

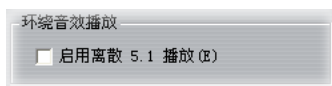
使用此编码解码器进行后台生成：如果您直到您的项目要成为 DV 磁带，选择 DV 作为后台生成格式可能会减少最终电影的生成时间。同样，您通常会选择 MPEG 作为生成光盘绑定电影的编码解码器。

如果您打算在外部设备（只能使用 Studio Ultimate）上预览您的视频，则需考虑另一个因素。在这种情况下，您可能需要设置项目格式和后台生成编码解码器以与设备相匹配。例如，如果您在一台插入 DV 摄像机的模拟显示器上预览电影，您应当在 DV 中完成后台生成。

环绕音效播放

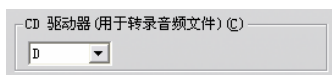
如果在预览 Studio 项目时使用的音频系统支持离散 5.1 音频，请选中“*启用离散 5.1 播放*”。如果使用

Pro Logic 兼容系统的环境声或立体声进行预览，则应取消选中该复选框。



CD 驱动器（用于转录音频文件）

如果项目中使用了 CD 中的任何音乐，Studio 会将光盘的音频数据以数字形式传输（“转录”）到计算机中。如果您有多个设备可用，可通过此处的下拉列表选择用来转录的 CD 设备类型。



制作光盘设置

这些设置可调整创建 VCD、S-VCD、DVD、HD DVD 或蓝光光盘的选项，以及在硬盘上创建光盘映像的选项。

创建 VCD 或 S-VCD 需要 CD 或 DVD 刻录器；创建 DVD 需要 DVD 或 HD DVD 刻录器；创建 HD DVD 需要 HD DVD 刻录器；创建蓝光光盘需要蓝光刻录器。

您可以刻录标准格式的 DVD 光盘，用于 DVD 播放器，AVCHD 格式用于蓝光播放器，或 HD DVD 格式用于 HD DVD 播放器。有关详细信息，请参见“输出到光盘介质”（见第328页）。

格式

光盘类型：选择 VCD、S-VCD、DVD 或蓝光来创建相应类型的光盘（或光盘映像）。选择 HD DVD，创建在 HD DVD 播放器中播放的 DVD 或 HD DVD。如果想要创建可在多数蓝光设备中读取的 DVD，请选择 AVCHD。

视频质量/光盘使用：这些设置（“自动”、“最佳视频质量”、“光盘上多数视频”和“自定义”）仅对 VCD 以外的光盘可用，VCD 为固定格式。前三个预定设置对应特定的数据速率。“自定义”选项允许将数据速率设置为另一个值。在每一种情况下，都会估测在当前设置下光盘可容纳的视频量。

千位/秒：当前面的设置选择了“自定义”选项时，该组合下拉列表和编辑字段允许选择或指定光盘的数据速率，从而确定视频质量和最大持续时间。值越大，对应的质量越好，可容纳大内容越少。

音频压缩：根据格式的不同，以下提供了一些存储电影声音轨道的方法：

- 所有 DVD 播放器都支持立体声的 **PCM** 编码，但在 DVD 上比 MPEG 占用更多空间。
- MPA (MPEG-1 Layer 2) 格式的 **MPEG** 音频，一般为 PAL DVD 播放器提供。该音频已在 NTSC 播放器上获得了广泛支持，但理论上为可选项。
- **Dolby® Digital 2 声道**编码可用于压缩存储立体声或环绕声音轨道。若要收听环绕混和音效，要求设备具有 Dolby Pro Logic 兼容性。在其它系统上，它的效果与普通立体声混和相同。

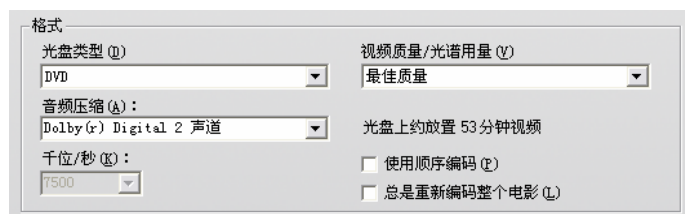
- **Dolby® Digital 5.1 声道**编码离散存储环绕声道。若要在播放时收听环绕混合音效，需要配备一个环绕功放和扬声器系统。

使用顺序编码：正常电视画面的每一帧由两个连续的“场”组成，它们分别包含组成整个图像的几百条水平视频线的二分之一：一个场包含奇数行，而另一个场包含偶数行。眼睛会将叠加的场看作是一个图像。

由于电视屏幕和人的视觉系统的特点，这种被称作“隔行扫描”的系统能够生成适度的良好效果。

但是，高清晰电视制式和一般的计算机显示器采用“逐行扫描”，在这种方式下，图像以更高的屏幕刷新率从上到下依次显示，从而生成更清晰的图像，闪烁情况明显改善。如果您的项目主要包含逐行扫描视频和/或静态图像，则选中此复选框可提供更佳的输出质量。但是此复选框通常不选。

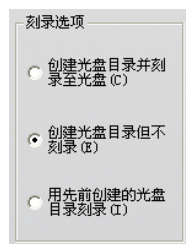
始终重新编码整个电影：此选项强制重新生成要输出的电影。建议仅当输出电影遇到问题，并希望缩小可能的错误来源时使用此选项。



刻录选项

创建光盘内容并随后刻录：该项为创建光盘默认选项。第一步，生成要写入光盘的数据后暂时存储于硬盘上。第二步，将生成的数据刻录到光盘上。

创建光盘内容但不刻录：如果选择此选项，将不使用您的光盘刻录器。而是将通常保存到 DVD 光盘上的文件作为“光盘映像”保存到硬盘文件夹中。对于某些光盘类型，您可选择光盘映像格式。在“*介质和设备选项*”区域中的“映像类型”列表中选择所需格式。(参见358页)。



从以前创建的光盘内容刻录：不直接使用当前项目刻录光盘，而是将以前创建的光盘映像发送到刻录器中。这样就允许您将创建光盘的工作分成两个单独的步骤，需要时可在单独的会话中执行。在需要为同一个项目制作多个拷贝时，或您需要在同一台计算机上生成光盘，而在另一台计算机上刻录时，该选项非常有用。

介质和设备选项

目标媒体：从该下拉列表中选择与刻录项目的光盘类型和容量相符的一项。

光盘刻录设备：如果您的系统上有多个光盘刻录器，则选择希望 Studio 使用的一个。

份数：选择或输入创建此光盘的份数。

刻录速度：选择一个可用速度，或采用默认项选择*自动*进行刻录。

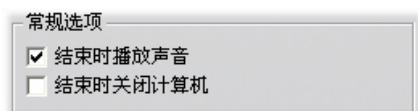
映像类型：当您创建一个光盘映像而不实际刻录光盘时，此下拉列表可供您选择适用的格式。如果您打算用其它软件访问此映像，则您的选择将尤为重要。



完成后弹出光盘：如果希望刻录完成后 Studio 能自动弹出光盘，请选中该复选框。

常规选项

“制作光盘”和“制作文件”选项卡中包括这些选项。可在创建电影光盘或文件后，单独或组合使用这些选项来指定要采取的特定操作。



结束时播放声音：只要 Studio 完成电影输出，您的计算机扬声器中就会播放声音效果以提示您该操作已完成。如果您想要在 CPU 执行高强度的电影生成工作的同时，在附近工作，此设置非常方便。当您依靠此功能进行提示时，请确保您的扬声器已打开且音量设置合适。

结束时关闭计算机：当电影输出完成后，Studio 指示 Windows 关闭您的计算机。此选项可确保输出完成后关闭系统，即使当时您不在电脑桌前或已睡觉。

“制作文件”设置

“文件类型”和“预设值”列表是“制作文件”设置面板中所有文件类型的标题，对应于“输出浏览器”中的“格式”和“预设值”列表（请参见第16章：制作电影）。大多数的文件类型共用一个常规控制面板。Real Media 和 Windows Media 文件类型有专用的控制面板，将分别在第364页的“制作 Real Media 文件设置”和第366页的“制作 Windows Media 文件设置”中讲述。

这里描述的是所有其他支持文件类型所用的常规面板，这些文件包括：3GP、AVI、DivX、Flash Video、MPEG-1、MPEG-2 和 MPEG-4（包括兼容 iPod 和 Sony PSP）以及仅音频类型。

格式

文件类型 (T): AVI 预设 (P): 自定义

视频设置

☒ 包含视频 (V)
☐ 列出所有 codec (L)

压缩 (M): MJPEG 选项(O)...

分辨率 (R): 全屏 宽度 (W): 720 高度 (H): 480

帧速率 (F): 标准 帧数/秒: 29.97

☒ 质量 ☐ 数据速率 百分比: 90

音频设置

☒ 包含音频 (A)

压缩 (C): PCM 选项(O)...

声道数 (S): 立体声 采样率 (S): 48 kHz

数据速率 (KB/s): 1536

除 Real Media 和 Windows Media 之外的所有文件类型共用常规的“制作文件”设置面板。并不是所有选项都可用于所有的文件类型。

当选择“自定义”预设时，此面板允许您对文件和压缩设置进行操作。大多数文件类型都支持进行一定程度的自定义。

自定义设置可用于最小化输出文件的大小，提高其质量，或者是准备用于特殊用途（比如通过 Internet 分发），这种情况下可能有帧大小等方面的要求。

注意：MPEG-2 和 MPEG-4 文件要求特殊的解码器软件。如果您的 PC 上没有安装匹配的解码器，则不能播放这些类型的文件。

视频设置

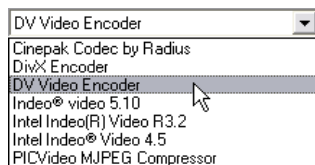
包含视频：默认情况下启用此选项。清除该复选框会导致输出文件只有音频。

列出所有 codec：在默认情况下不选中此复选框，因此仅列出那些经 Avid 认证可用于 Studio 的 codec。如果选中该选项，将列出安装到 PC 上的所有 codec（不论其经过认证与否）。

如果使用未经 Avid 认证的 codec 可能会产生不良的结果。对于因使用未经 Avid 认证的 codec 而产生的相关问题，Avid 不能提供技术支持。

选项：如果“选项”按钮可用，它将打开一个特定编解码器的选项面板。

压缩：选择最适合您的特定用途的压缩程序（编码解码器）。在制作 AVI 文件时，可能要选择压缩设置以适应预期观看者的计算机平台功能，并选择其平台支持的编码解码器。



分辨率：此处的下拉列表提供了标准“宽度”和“高度”选项的预设值。“自定义”预设值允许您直接设置尺寸。

宽度、高度：帧大小以像素数衡量。默认设置为 Studio 采集时的分辨率。减小宽度和高度可明显减小文件的大小。



帧速率：NTSC 的标准帧速率是每秒 29.97 帧，而 PAL 则是每秒 25 帧。对于 Web 视频等应用，可能要将帧速率设置得低一点。



质量、数据速率：根据所用的编码解码器的不同，您可以用滑动条调整质量百分比或数据速率。所选择的百分比或速率越高，生成的文件越大。



音频设置

如果想保持最小的文件大小，可以将许多数字音频设置为 11 KHz 下的 8 位单声道。作为通用规则，对于主要是语音的音频可尝试使用 11 kHz 的 8 位单声道，对于主要是音乐的音频可使用 22 或 44 kHz 的 16 位立体声。标准情况下，CD-ROM 音乐

为 44 kHz 采样率的 16 位立体声。音频压缩的另一个简单的通用规则是：11 kHz 的音频质量大致相当于调幅广播质量；22 kHz 的音频质量相当于调频广播质量；而 16 位立体声、44 kHz 的音频质量相当于音频 CD 的质量。

包含音频：默认情况下启用此选项。清除该复选框会导致输出文件没有声音。

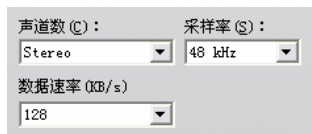
选项：如果“选项”按钮可用，它将打开一个特定编解码器的选项面板。

压缩：此处列出的 codecs 会因文件类型而有所不同。

声道数：根据文件的具体类型，此列表中的可选项包括单声道、立体声和多声道。当使用其他声道时文件大小会增加。

采样率：数字音频是通过对连续模拟波形进行瞬时采样而产生的。采样越多，音质越好。例如，音频 CD 是在 44 kHz 下录制的 16 位立体声。某些数字音频（特别是语音）可以在 11 kHz 这么低的频率下进行采样。

数据速率：此下拉列表用来控制音频的数据速率，因此也控制其压缩比。数据速率越高则质量越高，但文件也越大。



The image shows a small dialog box with three settings, each in a separate row. The first row is labeled '声道数 (C):' and has a dropdown menu showing 'Stereo'. The second row is labeled '采样率 (S):' and has a dropdown menu showing '48 kHz'. The third row is labeled '数据速率 (KB/s)' and has a dropdown menu showing '128'.

声道数 (C):	Stereo	采样率 (S):	48 kHz
数据速率 (KB/s)	128		

数据设置

Sony PSP 兼容文件类型提供一个为所保存的电影指定标题的名为“Data”的区域。

常规设置

该设置与 359 页中“制作光盘”选项卡所述相同。

制作 Real Media 文件设置

“制作 Real Media 文件”选项面板可用于调整 Real Media 文件设置。这些选项可配置创建使用流行的 RealNetworks® RealPlayer® 播放的文件，该播放器可从 www.real.com 免费下载。

数据

标题 (T): Leave it to Thorkney

作者 (A): Thorkney Grillmarket

版权 (C): © 2005 TG Production

关键字 (K): comedy, trumpet, fishing

视频质量 (V): 常规动态视频

音频质量 (U): 语音配以背景音乐

网络服务器

☐ RealServer (R)

☒ HTTP (H)

目标受众 (G)

☐ 拨号调制解调器 (M)

☐ 单通道 ISDN (I)

☐ 双通道 ISDN (I)

☐ 公司局域网 (L)

☒ 256K DSL/电缆 (2)

☐ 384K DSL/电缆 (3)

☐ 512K DSL/电缆 (5)

标题、作者和版权：这三个字段用于标识每个 Real Media 电影并编码到其中，因此粗心的观看者可能看不到这些信息。

关键字：该字段最多接受 256 个字符，并允许将关键字编码到每个电影中。该信息一般用于为 Internet 搜索引擎标识电影。

视频质量：这些选项可用于平衡图像质量和帧速率的不同要求。

- **无视频：**选中此项后，输出文件将只包含音频。
- **常规动态视频：**推荐用于混合内容的剪辑，以便在视频运动和图像清晰度之间获取平衡。
- **平滑动态视频：**推荐用于包含有限动作的剪辑，比如新闻广播或采访，以便增强整体的视频动态效果。
- **锐化图像视频：**推荐用于包含大量动作的剪辑，以便增强整体图像清晰度。
- **幻灯片播放：**视频显示为一系列静态照片，可提供最佳的整体图像清晰度。

音频质量：此下拉菜单允许您选择音频轨道的特征信息。Studio 使用此信息选择最佳的音频压缩，用于创建 Real Media 文件。每个连续的选项提供的音频质量越好，生成的文件就越大。

- **无音频：**选中此项后，输出文件将只包含视频。
- **仅语音：**此选项可满足无音乐剪辑中的解说音频的质量要求。
- **语音配以背景音乐：**此选项专用于虽可能存在背景音乐，但以解说音频为主的情况。
- **音乐：**此选项用于单声道音轨，以音乐为主的情况。
- **立体声音乐：**此选项用于立体声音乐轨道。

Web 服务器：*RealServer* 选项允许您创建可从 RealNetworks RealServer 流式播放的文件。

RealServer 支持一个特殊功能，即检测观看者的调制解调器的连接速度，并可调整其传输率以匹配该

速度。该选项最多允许选择七个“目标受众”数据速率。由于文件大小和您的上载时间将随着您所添加的每个数据速率而增加，因此只选择您认为实际需要的目标受众。

要使用 *RealServer* 选项，存放您 Web 页面的 ISP 必须已安装 *RealServer* 软件。如果不确定其是否安装，应与您的 ISP 联系进行确认，或者使用标准的 *HTTP* 选项，该选项允许您将播放优化为所列出的“目标受众”选项之一。

目标受众：该选项选择目标受众的调制解调器连接速度。速度越低，视频质量越差。如果您想让观看者能在装载的同时观看电影，应选择其调制解调器可达到的目标受众速率。

在选择目标受众时，实际上是在指定您的 *RealMedia* 流的最大带宽。带宽用每秒的千位 (Kbps) 度量，是指在指定的时间段内通过 Internet 或网络连接发送的数据量。标准的调制解调器（使用普通电话线的调制解调器）按照它们所能处理的带宽来分类。一般为 28.8 和 56 Kbps 的带宽。

除了这些标准受众外，也可用 100 Kbps、200 Kbps 或更高的连接速度录制剪辑。这些更高的带宽适用于使用公司“局域网”(LAN)、电缆调制解调器或“数字用户线”(DSL) 调制解调器的受众。

制作 Windows Media 文件设置

“制作 Windows Media 文件”面板可用于调整创建 Windows Media Player 文件的选项。

格式

文件类型 (T): Windows Media 预设 (P): 自定义

数据

标题 (T): Thorkney's Birds 作者 (A): Thorkney Grillmarket

版权 (C): © 2005 TG Production 说明 (D): The unearthly beauty of Thorkney's backyard bird sanctuary.

级别 (R): G

为 Media Player 的“转到栏”添加标记

☒ 无标记 (N)
☐ 为所有剪辑添加标记 (E)
☐ 仅为命名的剪辑添加标记 (M)

资料

Windows Media 8 Best Quality based VBR for Broadband

视频: 320x240, 30 帧数/秒
 音频: WMA, 16 bit Stereo, 44.1 kHz

标题、作者和版权：这三个字段用于标识每个 Windows Media 电影并编码到其中，因此粗心的观看者看不到这些信息。

说明：该字段最多接受 256 个字符，并允许输入关键字以编码到电影中。该信息一般用于为 Internet 搜索引擎标识电影。

等级：如果对观看者有用，请在此区域输入等级。

资料：根据目标平台（即将播放电影的计算机）的性能选择电影的回放质量。对应于当前选项的音频和视频参数显示在列表下面的位置上。“自定义”选项允许您从可能的组合列表中选择微调设置。

回放质量

自定义

Windows Media Video 8 for Local Area Network (256 Kbps)

Windows Media Video 8 for Local Area Network (256 Kbps)

Windows Media Video 8 for Local Area Network (384 Kbps)

Windows Media Video 8 for Local Area Network (768 Kbps)

Windows Media Video 8 for Broadband NTSC, 700 Kbps

视频: 320 x 240
 音频: 接近 CD (3)

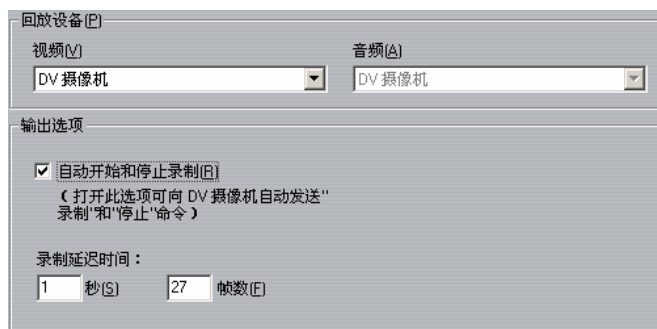
Media Player“跳转”条标记：在电影标题中可以选择包含 Windows Media“文件标记”。观看者在列表

中选择文件名称后，就可以直接转到任何标记剪辑的开头。

- **无标记：**将创建无标记的电影文件。
- **对每个剪辑进行标记：**自动创建电影中的每个剪辑的标记。如果没有为这些剪辑命名，将根据项目名称生成默认名称。
- **只标记命名的剪辑：**只为那些已有特定名称的剪辑生成标记。

制作录像带设置

Studio 自动检测所安装的硬件，并相应配置“制作录像带”的播放目标设备。



如果您正在“打印”（制作录像带）到 DV 设备上，则可以选择让 Studio 自动启动和停止该设备，您无需亲自操作。

自动控制打印：

1. 单击主菜单栏上的“制作电影”按钮。
屏幕的上半部分变为显示“制作电影”窗口。

2. 单击“录像带”选项卡。
3. 单击“设置”按钮。打开“制作录像带”选项面板。
4. 选中“自动开始和停止录制”复选框以启用自动功能。此项设置使得可以不必在第 6 步中手动启动录制。

对于大多数 DV 设备，在其接收到录制命令的时间和实际开始录制的时间之间有一个小的延迟。在 Studio 中，这称为“录制延迟时间”。该延迟时间因设备而异，因此您可以依据您的设备更改此值，以获得最佳结果。

5. 单击“确定”。
6. 单击“创建”。

Studio 生成电影，然后将提示您按播放器上的“播放”按钮。如果您未选中自动选项（第 4 步），您必须在按“播放”按钮前手动启动设备进行录制；否则 Studio 将自己发送“录制”命令。Studio 在经过所输入的“录制延迟时间”后，将电影的第一帧（不含音频）输出到 DV 设备，这样可以使该设备有时间装入录像带并开始录制。

提示：当您播放录像带时，如果没有录制上电影的第一部分，则需要增加“录制延迟时间”设置。相反，如果电影开始时在第一帧处停留，就像一个静态图片一样，则应减小该设置。

提示：如果希望在其录制延迟时间内发送黑色视频给录制设备，可在 Studio 的“视频”轨道中将一个空白字幕放到电影开头的前面（空白

字幕就是黑色视频)。如果希望在电影结束时录制黑色视频,可在 Studio 的“视频”轨道中 将一个空白字幕放到电影最后一帧的后面。

模拟输出

如果您要打印到模拟设备上,在硬件支持的情况下,可选择使用“合成”或“S-端子”格式。



输出到屏幕

在“回放设备”区域的“视频”下拉菜单中有一个选项为“VGA 显示”。使用该选项时,完成后的项目将在显示器屏幕上播放,而不是在外部设备上播放。

提示与技巧

以下为 Avid 技术专家就选择、使用和维护使用视频的计算机系统的一些提示。

硬件

如果想要有效使用 Studio，您的硬件应优化选择和配置。

准备硬盘

采集视频前，特别是使用旧系统时、运行采集驱动器空间不足时或发现硬盘可能发生故障时，请考虑执行下列步骤：

- 尽量关闭其他应用程序和后台程序。包括重要安全软件如防病毒和防间谍等程序软件，因此 Avid 强烈建议您在执行该步骤前断开网络连接（或将防火墙设置为阻止所有网络通信）。软件实用程序能帮助您关闭后台处理。
- 在 Windows 资源管理器中右键单击采集驱动器，在弹出菜单中选择 *属性*。在“磁盘属性”对话框

的工具选项卡中单击 *开始检查*，并运行驱动器详细扫描以确保不发生错误。完成后单击 *开始整理*，系统碎片整理工具将组织驱动器内容，为采集文件余留尽量多的连续可用空间。

驱动器扫描和碎片整理需要较长时间，因此您可以在无需使用计算机时运行这些程序。

- 暂时关闭 Windows 屏保对话框中设置的屏保和其他电源管理功能。

注意：视频编辑程序不能很好地处理多项任务。将电影输出至录像带或光盘或进行采集时，不要运行其他程序。可以在编辑时使用多任务。

RAM

RAM 越大，使用 Studio 则越方便。您至少需要 512 MB RAM 才能使用 Studio 应用程序，极力建议您使用 1 GB（或更大）的 RAM。如果运行 HD 视频或 Windows Vista，则推荐使用 2 GB 的 RAM。编辑 AVCHD 视频至少需要 2 GB 大的 RAM。

主板

Intel Pentium 或 AMD Athlon 1.4 GHz 或更高配置 – 配置越高，效果越好。使用 Windows Vista 和编辑 AVCHD 时都需要更强大的 CPU。要编辑 1920 像素的视频，至少要使用 2.66 GHz 的 CPU。

图形卡

运行 Studio，兼容 DirectX 的图形卡需要：

- 正常使用时，至少 64 MB 内置内存（推荐使用 128 MB）。

- 使用 Windows Vista 时，至少 128 MB 内置内存（推荐使用 256 MB）。
- 使用 HD 和 AVCHD 时，至少 256 MB 内置内存（推荐使用 512 MB）。

图形卡设置

如果要在尽可能减轻系统负荷的同时保证其色彩，Avid 建议将显示设置为 16 位色。

调整 Windows XP 显示属性：

1. 将鼠标置于桌面上，右键单击并选择“属性”，在出现的“显示属性”对话框中单击“设置”选项卡。
2. 如果您有多个显示器，选择要应用新设置的显示器。
3. 在颜色质量中选择“中（16 位）”。

调整 Windows Vista 显示属性：

1. 将鼠标置于桌面上，单击右键并选择“个性化”。在“个性化外观和声音”窗口中单击“显示设置”链接。

将出现“显示设置”对话框。

2. 如果您有多个显示器，选择要应用新设置的显示器。
3. 在颜色中选择“中（16 位）”。

颜色设置仅影响计算机显示器的显示。录制序列将以视频输出的完全色彩和分辨率显示。

Studio 和计算机动画

如果您正在使用 Studio 编辑计算机动画，或希望将动画和数字视频组合使用，切记使用与原视频相同的帧大小和图像刷新率创建动画：

质量	电视裁剪	PAL	NTSC	音频
DV	是	720 x 576	720 x 480	44 kHz 16 位立体声

否则，会造成不必要的生成时间加长，并在播放动画时，可能出现显示问题。

疑难解答

在开始疑难解答前，花些时间检查一下硬件和软件的安装。

更新软件：我们建议您为 Windows XP 和 Windows Vista 安装最新的操作系统更新。可从下列网站下载这些更新：

windowsupdate.microsoft.com/default.htm

确保已通过单击程序中的“帮助”➤“软件更新”菜单安装了 Studio 软件的最新版本。Studio 将使用 Internet 检查可能的更新。

检查硬件：确保所有安装的硬件在最新驱动程序下工作正常，而且在 Windows “设备管理器”中没有故障标记（参见以下内容）。如果任何设备带有故障标记，则应在开始安装前解决此问题。

获得最新的驱动程序：强烈建议为您的声卡和图形卡安装最新的驱动程序。在 Studio 软件启动过程中，我们要确认您的声卡和显示卡支持 DirectX。有关此操作过程的帮助信息，请参阅第 381 页的“更新音频和视频驱动程序”。

打开“设备管理器”

Windows XP 和 Windows Vista “设备管理器” 可用来配置您的系统硬件，它在疑难解答中起着重要的作用。

访问“设备管理器”的第一步是右键单击“*我的电脑*”，然后从上下文菜单中选择“*属性*”。打开“系统属性”对话框。在 XP 系统中“*设备管理器*”按钮位于“*硬件*”选项卡下，在 Vista 系统中列于面板的左侧。

确保安装的所有硬件都能使用最新驱动程序正常运行，并且“设备管理器”中没有标记表示错误的黄色感叹号图标。如果出现您自己无法解决的驱动程序问题，请联系设备制造商或您的计算机供应商寻求援助。



在线技术帮助

Avid 支持知识库是一个可搜索档案，其中包括数千计有关用户对 Studio 和其它 Avid 产品最常见问题的定期更新文章。可以使用该知识库查找您遇到的有关 Pinnacle Studio 安装、使用或疑难解答的任何问题。

可以通过 Web 浏览器访问下列网址访问知识库：

<http://www.pcle.com/selfhelp>

随后显示知识库主页。您不必注册就可以浏览知识库，但是如果您需要向技术支持人员发送特定问

题，就得创建一个知识库账号。在与技术支持联系之前，请先查看知识库中与您的查询相关的文章。

使用知识库

在“产品”下拉菜单中，选择“Studio Version 15”。还可以选择相应的“子产品”，“分类”或选择两者。选择子产品或分类可以减少搜索获得的相关命中的数量，但是也可能取除掉更多常用分类中的有用的文章。如果您不确定要选取哪个类别，请保留选择“所有类别”。

搜索文章时，在文本框中键入简短的词组或关键字组。不要使用太多的词，搜索最适合使用少许字词。

搜索示例

在以下常见疑难解答问题列表中，第一项为，“在编辑模式下 Studio 崩溃或挂起(Studio crashes or hangs in Edit mode)”。

在搜索框中键入“在编辑模式下崩溃 (Crash in edit mode)”并单击“搜索”按钮。您应该返回到 60 到 150 个命中之间的某处。最前面的一个“在编辑中 Studio 崩溃 (Studio crashes in Edit)”列出该问题的已知原因以及修正方法。

如果您使用单个关键词“崩溃(Crash)”代之，将会获得少的多的命中，都和 Studio 中的崩溃相关。

如果某个搜索未能显示与您的问题相关的文章，请尝试通过选择不同的关键词组修改搜索。您还可以使用“搜索方式”和“排序方式”选项选择特定或常用的文章。

按答案 ID 搜索

如果您知道您所查找的答案的答案 ID，可以直接访问该项目。例如，如果您按“采集”按钮时遇到采集错误，某人可能建议您参考知识库文章 2687，

“我的 Studio 遇到了采集错误(I am getting a capture error with Studio)”。在“搜索方式”下拉菜单中，选择“答案 ID”，在文本框中输入 ID 号，单击“搜索”。



热门支持问题

本章的剩余部分引用了知识库中客户经常咨询的部分文章。此处的内容通常没有在线内容详细。有关各个“答案 ID”下的详细全文，请参阅在线知识库。

安装过程中的错误或崩溃

答案 ID 13122

Studio 安装过程中可能会出现题为“CRC 错误”、“功能传输错误”或“I/O 错误”的对话框。安装程序还可能会出现崩溃或显示冻结等其他情况。不管是哪种问题，都请依次尝试以下步骤，直到问题解决：

- **检查光盘：**检查光盘的表面是否有灰尘、污渍和手印。需要用软布擦拭光盘。请不要使用纸巾或其他可能磨损和划伤光盘的材料。从光盘的中心向边缘擦拭。不要沿圆周方向进行擦拭。擦拭干净后，重新尝试安装操作。

如果光盘因划痕较深或出现裂缝而损坏，则不能再进行安装。请联系 Avid 的支持部门更换新的光盘。

- **尝试其他驱动器：**如果您有其他类型的兼容光驱，请尝试用该驱动器安装。
- **减少启动程序：**如果您熟悉 **msconfig** 实用工具的使用，请根据相应步骤减少在 Windows 启动时运行的程序和可能会对 Windows 安装程序造成干扰的程序。详细信息请参见第 389 页的“编辑启动程序”。
- **从硬盘上安装：**在此过程中，先启动进入“Window 安全模式”，将 Studio 安装光盘中的内容复制到您的硬盘中，然后从硬盘上开始执行安装操作。建议您查询 Avid 网站上的答案 ID 13122 获取有关此方法的最新建议。

在编辑模式下 Studio 崩溃

答案 ID 6786

如果 Studio 崩溃，很可能是由于配置问题，或者项目或内容文件的问题。此类问题通常可通过下列方式修复：

- 卸载并重新安装 Studio。

- 优化计算机。
- 重建破坏的项目。
- 重新采集破坏的剪辑。

为了帮助解答该问题，请确定所列的哪一种故障模式符合您遇到的情况，然后参照相应的指令集：

- **情况 1：** Studio 随机崩溃。似乎不像任何一件事引起的崩溃，但是崩溃频繁出现。
- **情况 2：** 在“编辑”模式下，每次单击某特定选项卡或按钮时 Studio 崩溃。
- **情况 3：** 每次执行某特定步骤序列时 Studio 崩溃。

情况 1：Studio 随机崩溃

请依次尝试下列解决方案：

获取最新版的 Studio： 确保安装了最新版的 Studio 15。可在以下网址找到最新版本：

www.pinnaclesys.com/support/studio15

确保在安装新版本前，关闭所有其它程序。

调整 Studio 设置： 在“生成”下拉列表中选择“无背景生成”，并清除“使用硬件加速”复选框。这两个选项可在“编辑”选项面板中找到（参见第 348 页）。

终止后台任务： 在使用 Studio 前，关闭其它应用程序并退出任何后台进程。

按下 **Ctrl+Alt+Delete**，打开“任务管理器”。您可能在“应用程序”选项卡中看不到这么多项目，但是“进程”选项卡可显示当前运行的软件。虽然很

难确定哪一个处理应被关闭，但是软件实用工具可以协助执行此步骤。

对硬盘进行磁盘碎片整理：一段时间后，硬盘上的文件可能变成碎片（以多个部分存储在硬盘的不同区域），这样会降低存取速度并可能导致性能问题。使用磁盘碎片整理实用程序（如 Windows 所提供）防止或纠正该问题。使用“程序”➤“附件”➤“系统工具”菜单中的“磁盘碎片整理”命令存取内置的磁盘碎片整理程序。

更新音频和视频驱动程序：确保已从制造商网站获得了最新的声卡和显示卡驱动程序。即使是全新的计算机，在销售时所安装的驱动程序也可能已过时，因此应予以检查更新。您可以在 Windows “设备管理器”中看到您所安装的是何种声卡和显示卡。

如果要确定您的显示卡类型，可单击“设备管理器”列表中“显示卡”前面的加号。此时将显示您的声卡的名称。双击该名称打开另一个对话框，可在此选择“驱动程序”选项卡。此时可以查看有关驱动程序制造商的信息，和驱动程序组成文件的名称。

声卡显示在“设备管理器”的“声音、视频和游戏控制器”部分。同样，双击该名称可以访问驱动程序的详细信息。

请进入制造商的网站以获取您的声卡和图形卡的最新驱动程序。许多用户使用 NVIDIA 或 ATI 图形卡，其最新驱动程序可从以下网址获得：

www.nvidia.com 和 www.atitech.com

使用 Sound Blaster 声卡的用户可在下列地址获得更新：

us.creative.com

更新 Windows： 确保已获得最新提供的所有 Windows 更新程序。

“调整以优化性能”： 使用此系统选项关闭消耗额外 CPU 时间的其它显示程序。右键单击“我的电脑”，从上下文菜单中选择“属性”，然后单击“高级”选项卡。在“性能”中，单击“设置”按钮，打开“性能选项”对话框。选择“调整以优化性能”选项并单击“确定”。

更新 DirectX： 更新为最新版本的 DirectX。您可以从 Microsoft 的下列站点下载该程序：

www.microsoft.com/windows/directx

腾出启动磁盘中的空间： 确保在启动磁盘中有 10 GB 或更多的可用空间用于分页。

卸载、重新安装并更新 Studio： 当您的 Studio 安装破坏时，请尝试以下步骤：

1. 卸载 Studio：单击“开始” ➤ “程序” ➤ “Studio 15” ➤ “工具” ➤ “卸载 Studio 15”，然后按照屏幕提示操作，直至操作完成。如果卸载程序询问是否要删除共享文件，单击“全部删除”。断开摄像机与您的 DV 板之间的连线（如果有）。
2. 重新安装 Studio：插入您的 Studio CD 并重新安装软件。安装 Studio 时确保作为“管理员”（或作为拥有“管理员”权限的用户）登录。

极力建议您将 Studio 安装在主操作系统驱动器的默认目录中。

3. 下载并安装最新版的 Studio: 单击“帮助”➤“软件更新”菜单命令, 检查更新程序。如果在我们的站点上检测到新版的 Studio, 系统会要求您下载该程序。将该补丁文件下载到可以方便查找的地方(例如, 桌面), 然后退出 Studio。最后, 双击下载文件, 更新 Studio。

重建破坏的项目: 尝试重建项目的头几分钟。如果没有问题, 可逐步添加到项目, 定期检查以确保系统保持稳定。

修复破坏的视频或音频: 有时仅当操作特定音频或视频剪辑时出现不稳定。这种情况下, 应重新采集该音频或视频。如果该音频或视频是有其它应用程序所创建, 应尽可能使用 Studio 重新采集。虽然 Studio 支持许多视频格式, 但特定剪辑可能被破坏或使用了不常用的格式。如果您有 **wav** 或 **mp3** 文件似乎出现问题, 可在导入该文件前将其转换为其它格式。Internet 上的许多 **wav** 和 **mp3** 文件都是破坏的或非标准的。

重新安装 Windows: 这是一个非常彻底的步骤, 但是如果前面的步骤都无济于事, 可能是 Windows 自身已破坏。虽然您的其它应用程序仍运行正常, 但 Studio 中所用的视频文件的大小可能加大系统负荷, 以至于显露了潜在的不稳定性。

情况 2: 单击某选项卡或按钮时 Studio 崩溃

请先尝试情况 1 中的步骤。此类问题经常意味着 Studio 安装不当或已被破坏。卸载 Studio, 重新安

装，然后运行最新版本的补丁程序通常可以解决该难题。

另外，尝试创建一个名为“test01.stx”的新项目，以确定故障是否针对某特定项目。打开演示视频文件并将前几个场景拖到“时间线”上。然后单击可能导致故障的选项卡或按钮。如果测试项目没有崩溃，可能问题出在所使用的项目上，而不是 Studio 或系统的问题。如果测试项目依旧失败，请与我们的支持人员联系，并为我们提供有关准确的故障模式的详细信息。我们将尝试再现和解决该问题。

情况 3：执行特定步骤时 Studio 崩溃

这只是情况 2 的复杂版本，它们的使用相同的故障解决步骤。因为确定造成故障的准确步骤序列非常困难，因此您需要按顺序执行各个步骤。如情况 2 所述，创建一个小测试项目，它有助于消除可能混淆测试结果的可变因素。

在录制时 Studio 挂起

答案 ID 6386

对于此问题类型，Studio 在生成过程中“限于困境”（在“制作电影”模式下准备输出视频）。如果要确定特定情况下的解决方案，尝试下列疑难解答步骤，确定那种故障模式与您的情况最相符：

- **情况 1：**生成开始后立即停止。
- **情况 2：**在某项目中生成随机停止。在多次尝试的情况下，生成通常不再同一点停止。

- **情况 3:** 无论尝试多少次，生成都在项目的同一点停止。

情况 1: 生成立即停止

当单击“*创建*”按钮时，程序立即挂起，可能是您的系统存在某些配置问题。尝试生成提供的演示视频。如果依旧失败，则确定为系统问题，因为我们在公司测试演示文件时未能再现生成问题。

可能的解决方案:

- 卸载并重新安装 Studio。
- 卸载其它可能和 Studio 冲突的软件（其它视频编辑软件和其它视频编解码器等）。
- 尝试在 Studio 中生成其他文件或光盘类型。尝试创建 MPEG 1 和 MPEG 2 文件以及一个 DV 格式的 AVI 文件。您可以创建 VCD 和 DVD 吗？知道哪种可用，哪种不可用对于确定和解决问题至关重要。
- 确保您已安装了所有可用的 Windows 服务包。
- 重新覆盖安装 Windows（即*无需*先行卸载）。在 Windows XP 中，该步骤称为“*修复*”。

情况 2: 生成随机停止

如果即使在同一项目中，生成仍在随机位置挂起，则故障可能因后台任务、电源管理或计算机的散热问题而致。

可能的解决方案:

- 检查硬盘错误并进行磁盘碎片整理。
- 结束所有后台任务，例如，病毒检测程序、驱动器检索和传真调制解调器。

- 关闭电源管理。
- 在机箱内安装风扇。

情况 3：生成总在同一位置停止

如果生成总在特定项目的同一位置挂起，请查看其它项目是否存在相同的问题。如果没有，则可能是出问题的项目被破坏，如果仍出问题，请尝试隔离常见因素。

如果您可以确定项目中引起生成停止的特定项，则找出此类故障的解决方案就会简单的多。在某些情况下，故障可能只是出现在项目中的某个位置，删除或修改该项也许可以完成生成。

其他可能的解决方案：

- 查看项目视频帧被破坏的剪辑。它们可能显示为灰色、黑色、块状或扭曲的帧。如果找到这样的帧，可修改剪辑将其去掉。也可以尝试重新采集该镜头。
- 对硬盘进行磁盘碎片整理。
- 确保用于视频的硬盘上有足够的可用空间（最好几十个 GB）。生成可能需要使用大量的存储空间，如果空间不足可能导致中断。
- 如果您使用单独的采集驱动器，请确保将辅助文件文件夹移动到该驱动器。
- 复制生成停止的部分，并将其粘贴在一个新项目中。包括错误处前后 15 到 30 秒的内容。尝试将此摘录生成一个 AVI 文件，并在成功后，使用该文件取代原项目中的出错部分。
- 如果您在创建 DVD 或其他光盘类型，请从项目中移除所有菜单并将其他内容生成为 AVI 格式。

如果此操作成功，则创建一个新的项目，导入 AVI 文件，然后再添加菜单。这样生成过程可消耗较少的资源，因此更有可能成功完成。

启动时 Studio 挂起或不启动

答案 ID 1596

启动时出现问题可表现为多种方式。在启动时，Studio 可能显示错误信息，或在启动中间冻结，或可能在看似正常的启动之后“挂起”（无法为您返回控制）。

在所有此类情况下，尝试以下操作：

- 重新启动计算机。重新启动后，双击 Studio 图标。
- 等候几分钟后，确定程序确实挂起。即使您怀疑 Studio 启动失败，仍等几分钟以防万一。在某些计算机上，启动过程所花的时间可能超出您的预期。
- 卸载并重新安装 Studio。（详细说明请参见第 382 页）。
- 以“安全”模式启动 Windows。如果在“安全”模式下 Studio 仍无法启动，您的安装可能已被破坏。卸载 Studio 之后再重新安装可能会解决该问题。

如果 Studio 在“安全”模式下能够启动，则该问题很可能是因设备驱动程序出现故障或应用程序冲突所致。

尝试进一步确定问题的原因：

- 断开采集硬件的连接。从 Avid 外部设备（如 Dazzle 或 MovieBox）开始。如果此时 Studio 能够启动，则重新连接设备并重新打开 Studio。如果启动失败，则请继续下一步操作。
- 如果您有网络摄像头，则尝试将该设备拔掉后启动 Studio，然后再将该设备插上后启动 Studio。这样，如果发现 Studio 在其中一种情况下成功启动而在另一种情况下不能启动，则请在以后的 Studio 启动过程中保持能够启动的设置。
- 下一步，检查您的计算机上安装的采集卡。要查看现有的采集设备类型，请使用“AM 采集”实用工具（“启动” ➤ “所有程序” ➤ Studio 15 ➤ “工具” ➤ “AM 采集”），然后单击“设备”下拉菜单。尝试实际逐一断开所列设备。您也可以尝试卸载相应的驱动程序。
- 从制造商网站中下载并安装最新的声卡和图形卡驱动程序。两者都应支持 DirectX。许多用户可能装有 NVIDIA 或 ATI 图形卡，这两种卡的最新驱动程序可分别从 www.nvidia.com 和 www.atitech.com 中获取。
- 如果您装有声卡（并非基于主板的声卡），请尝试将其从系统中拆下。有些较旧的声卡可能无法与较新版本的 Windows 一起使用。这一点可以通过关闭计算机，拆下声卡并重新启动获得验证。如果 Studio 现在可以启动，您可能需要更换一个声卡。
- 终止后台任务。可使用 Windows “任务管理器”中的“结束进程”按钮或指定的可用软件实用工具来协助执行此步骤。另外，您也可以编辑启动

程序列表阻止不必要的（以及可能会引起冲突的）任务的运行。

编辑启动应用程序

在启动计算机（或重新启动）时阻止装载应用程序：

1. 单击“开始”➤“运行”
2. 在“打开”框中，键入：msconfig
3. 单击“确定”

在“系统配置实用程序”窗口中，单击最右边的“启动”选项卡。清除除 Explorer and System Tray (SysTray.exe) 以外的所有复选框。

在“制作电影”中出现“刻录失败”错误

答案 ID 13438

如果当您尝试创建如 DVD 等光盘时 Studio 报告“刻录失败”，则请依次尝试以下方法直到问题得以解决。

- **更新为最新补丁：**使用“帮助➤软件更新”菜单命令以确保您拥有 Studio 程序的最近更新。
- **使用“制作光盘”设置中的“安全模式”刻录选项：**在 Studio 中，单击“设置➤制作光盘”。在标有“刻录选项”的框中单击设置前面的单选按钮选择“安全模式：创建光盘内容并随后刻录”，然后单击“确定”。在疑难解答完成之前一直保持此设置。

- **重新启动 Studio:** 先关闭 Studio, 然后重新启动。现在利用上述安全模式尝试重新创建光盘。
- **重新启动计算机:** 尝试打开 DVD 刻录器的舱门。如果不能打开, 则请关闭 Studio, 然后重新启动计算机。再次启动 Studio 后, 尝试使用安全模式设置重新创建 DVD。
- **确认介质:** 确保 DVD 刻录机中放入空白、一次写入介质或可擦写介质, 同时还要确保您的 DVD 刻录机支持您所使用的介质类型。在疑难解答过程中, 我们通常建议您使用可擦写介质以减少光盘的浪费。但是, 如果您仅有已用的可擦写介质 (RW), 我们建议您尝试使用一次写入 (-/+ R) DVD。为确保可靠性, Avid 建议您使用品牌 DVD, 如 Sony、Apple 或 Memorex。如果遇到问題, 建议您尝试一下其他制造商的 DVD。
- **编辑注册表:** 只有在以下情况下才能尝试此操作: 在做出任何更改之前已备份了注册表并知道如何将注册表恢复为以前的状态; 您之前曾成功编辑过注册表; 您能从容应对编辑注册表所带来的风险。如果想要继续, 请删除以下注册表路径 (区分大小写) 中的 “Recorder” 键值:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\VOB\CDRApp\
Recorder

此更改将强制刻录引擎重新对驱动器进行彻底扫描。

Studio 创建的 DVD 无法播放或显示空白。

\答案 ID 13092

在某些情况下，Studio 所创建的 DVD 可能无法在您的 DVD 播放器中播放。以下步骤可有助于解决上述问题。

- 检查光盘的清洁度。确保光盘的表面没有明显的污渍或划痕。
- 确认刻录的 DVD 上已实际创建了所需的文件夹和文件。将该 DVD 插入到 DVD ROM 驱动器中。在“我的计算机”下，右击插入光盘所在的驱动器，然后选择“资源管理器”。查看光盘上是否有相应文件夹存在。在 DVD 上应该有两个文件夹，名称分别为“AUDIO_TS”和“VIDEO_TS”。音频文件夹应该为空文件夹。视频文件夹中应该含有 .bup、.ifo 和 .vob 文件。如果光盘为空白光盘，则应是刻录问题，而不是播放问题。在这种情况下，请查看在线知识库中的“答案 ID 13874”。
- 尝试在您的计算机中播放该 DVD。该光盘应用 PowerDVD 或 WinDVD 等软件 DVD 播放器播放。还可以在 Windows Media Player 或 RealPlayer 等应用程序中播放。
- 请确保您的 DVD 播放器专用于播放您所用类型的介质。并非所有的 DVD 播放器都可以播放所有 DVD 光盘格式。DVD 播放器制造商的网站中应列出您的特定设备所支持的光盘格式类型。还可以在以下网址查看兼容性问题：

<http://www.videohelp.com/dvdplayers>

提示：对刻录或播放进行疑难解答时，建议您使用可擦写介质以免造成光盘浪费。

录像制作提示

只要是具有一点基本知识，任何人都可以拍摄出好的视频，然后用它创建出生动有趣、丰富多彩的电影。

先准备一个大致的剧本或拍摄计划，第一步是拍摄原始视频。即使在该阶段，也应确保拥有一套方便、易用的好拍摄设备，以便于编辑阶段的操作。

编辑电影包括将镜头的所有片断拼接成某种和谐的整体。也就是说采用特定的技巧、切换和效果可以最恰当地表达您的意图。

编辑中的一个重要部分就是创建音轨。恰当的声音——对话、音频、解说或效果——与影像结合可以创造出一种超越各个部分组合的视听感受。

Studio 包括有用来创建专业质量的家庭视频的工具。其余的就取决于您这个视频制作人。

创建拍摄计划

并非任何时候都需要拍摄计划，但是在拍摄大型视频项目时，它就显得至关重要了。根据您的需要，计划可以简单，也可以复杂。简单的计划场景列表可能就己足够，或者可能您还希望包括一些有关详细拍摄指导的注释或准备好的对话。有心者可以准备一个类似于合格脚本稿的计划，其中对每一个摄影角度都加以详细说明，同时还附有拍摄长度、照明和小道具等注释。

标题：“杰克开赛车”				
编号	拍摄角度	文本 / 音频	持续长度	日期
1	杰克带钢盔的脸，镜头缩小	“杰克第一次开赛车……”。背景中的引擎声音。	11 秒	星期二 06/22
2	在起跑线处，赛车选手的角度，拍摄位置要低。	大厅中播放着音乐，夹杂着引擎的噪声。	8 秒	星期二 06/22
3	手持小旗的发令员进入起点场景。拍摄继续，比赛开始后发令员走出场景。	“出发……”。开始启动，加上出发信号。	12 秒	星期二 06/22
4	从前面拍摄起跑点处的杰克，镜头跟随，看到杰克弯下身子，然后从后面拍摄。	大厅的音乐消失，逐渐听到从 CD 播放的相同音乐，遮盖了引擎 的声音。	9 秒	星期二 06/22
5	……			

简单拍摄计划的草稿

使用不同的远景

重要事件应从不同的角度和摄影位置拍摄。随后，在编辑过程中，可以单独使用最佳摄影角度或组合使用这些角度。从多个摄影角度特意描述录制的事件（首先是从马戏团中的小丑，但随后还有从小丑角度拍摄的大笑的观众）。有趣的事件也可以发生在主角之后，或者从相反的角度看到主角。这对后来尝试在电影中建立平衡感时会有所帮助。

特写

对于重要的事或人，不要吝啬特写的使用。在电视屏幕上，特写通常看起来会比远距离拍摄更为清晰和生动有趣，而且它们在后期制作效果中用起来非常方便。

远景拍摄 / 半远景拍摄

远景拍摄可为观看者提供概况并建立情节场景。然而，这些拍摄还可用于使较长的场景更加紧凑。当您从特写切换到远景拍摄时，观看者将不再看到细节，这样可以更加便于生成时间跳越。为观众显示一个半远景拍摄还可以提供主要情节的视觉放松，并根据需要提供离开情节的切换。

完整的情节

应始终从头到尾拍摄完整的情节。这样可使编辑较为简单。

切换

电影的定时需要一些实作经验。不可能始终拍摄一个完整的长事件，在电影中它们通常用非常简短的形式来表示。但是，画面应保持逻辑性，大家几乎根本注意不到剪切本身。

这就是从一个场景切换到下一个场景的重要性所在。即使邻接场景中的情节分别在不同的时间和空间中发生，您的编辑选择可以使其自然地拼接在一起，观看者没有任何间隔过渡的感觉。

成功切换的秘诀就在于在两个场景之间建立一个感觉流畅的连接。在*情节相关*的切换中，该连接成为演变中故事情节的连续事件的一部分。例如，一辆新车的拍摄可能用在介绍有关其设计和生产的记录片中。

一个*中性*切换本身没有任何故事情节进展或时间、空间的变化，但它可以用来光滑连接场景中的不同剪辑摘录。例如，剪换到一场演讲讨论中的一个令人关注的观众，随后又不动声色地切回到同一讨论的稍后位置，省略了两个镜头之间的部分。

*外部*切换显示情节之外的某些内容。例如，在结婚登记处进行拍摄期间，可能切换到外面令人吃惊的某些场面。

切换应强调电影的讯息，而且必须始终适合相应的情形，以免让观看者产生混淆或脱离实际故事情节。

情节的逻辑次序

在编辑期间串在一起的镜头必须相对情节相互吻合。如果您的故事情节不合乎逻辑，观众就无从明

白发生的事件。从片头的快节奏或引人入胜的开始部分，一直到最后结束，都要抓住观众的兴趣。如果场景串联得不合逻辑或时间混乱，或者场景过于忙乱或简短（不足3秒），则观众可能会失去兴趣或变得迷惑。从一个场景到下一个场景的主题应该存在一定的连贯性。

间隔过渡

从一个拍摄位置换到另一个拍摄位置时，在间隔中安排过渡。例如，可以使用特写来衔接时间跳越，放大脸部，然后在几秒钟后，缩小返回到另一个场景。

保持连贯性

连贯性（从一个场景到下一个场景的连贯性）对提供令人满意的视觉感受至关重要。晴朗的天气不适合用在观众打着雨伞的情形下。

剪切的节奏

电影从一个场景切换到下一个场景的节奏经常会影响电影的含义和基调。缺少期望的镜头和镜头的持续时间不足都会影响到电影的寓意。

避免视觉分离

将相似的镜头顺序串在一起可能导致视觉分离。一个人在某一时刻可能在帧的左半部，而在下一个时刻在帧的右半部，或者可能第一次出现时带着眼镜，后来又摘掉了眼镜。

不要将全景镜头串在一起

在没有相同的目标和主题的情况下，不应将全景镜头串在一起。

视频编辑经验方法

以下是在您开始编辑电影时，对您能有所帮助的一些指导原则。当然，没有固定不变的原则，尤其是在您掌握了大量的实践经验时。

- 不要将摄像机移动中拍摄的场景串在一起。全景、缩放和其它移动镜头应用静止镜头将其分开。
- 跟随在一个镜头之后的另一个镜头应在不同的拍摄位置摄得。摄像机角度至少应变化 45 度。
- 应始终从视图的不同角度交替拍摄人的面部序列。
- 拍摄建筑时要变换角度。当您已有相同类型和大小的相似镜头时，图像对角线应在左前方与右后方之间交替，反之亦然。
- 当人在运动中时应进行剪切。观众会对持续的运动感到厌烦，但剪切要在不注意的情况下进行。特别是，您可以从运动中剪切到远距离镜头。
- 进行和谐的剪切，以免造成视觉分离。
- 镜头中的运动越少，长度越短。快速移动的镜头可适当加长。
- 远距离镜头可以容纳较多的内容，因此它们也可以显示较长的时间。

按照深思熟虑过的方式排列您的视频序列，不仅可以让您生成的特定的效果，还可以传达一些仅用画面无法表达的寓意。通过剪切表达寓意的六种基本方法：

关联剪切

镜头以特定顺序串在一起，可以触发观众脑海中的关联，但并不显示实际的含义。例如：一个男人在赛马上下赌注，紧挨的下一个场景，我们看到它在一个汽车经销商处购买了一部豪华的新车。

并行剪切

同时显示两个情节。电影在两个情节之间来回跳越，使镜头变得越来越短直至结束。这是一种在高峰出现前制造悬念的方法。例如：两辆不同的汽车从不同的方向向同一十字路口高速行驶。

对比剪切

电影故意出人意料地从一个镜头剪切到另一个完全不同的镜头，以此向观众强调对比。例如：一个躺在沙滩上的旅游观光者，下一个镜头为饥饿的孩子。

取代剪切

不能或不应显示的事件用其它事件所代替（例如，孩子的降生，但取代分娩的是显示一朵含苞待放的花蕾）。

原因和效果剪切

镜头利用原因和效果而相关：没有第一个镜头，第二个镜头就令人难以理解。例如：一个男人和他的

妻子打架，在紧挨的下一个镜头中，他卷曲着睡在一个桥的下面。

形式剪切

有些内容不同但又有共性的镜头可以串在一起——例如相同的形状、颜色、或运动等。例如：水晶球和地球、黄色的雨衣和黄色的花，下落的跳伞运动员和飘落的羽毛。

声音轨道制作

声音轨道制作是一种艺术，但它是一种您也可以学会的艺术。当然，创建完美的解说不是一件容易的事，但简短、说明性的旁白常常可以帮助观众了解剧情。无论是什么样的解说内容，都应做到声音自然、表情丰富且发自内心，切忌呆板僵硬。

保持旁白简明扼要

所有解说词的通用原则是越少越好。图像应自我说明，观众从图像中已明白的东西，无需再作解说。

保留原始声音

解说应与原始声音和音乐混合在一起，使原始声音仍可听到。原始声音是视频镜头的一部分，如果可能的话，应尽量不要剪切掉，因为没有原始声音的视频很容易变得枯燥无味，缺乏真实性。但是录像设备从飞机和汽车中采集的声音常常不出现在后面的场景中。诸如此类的声音或大的风声，可能使人心烦乱，应被遮盖、过滤或用合适的旁白或音乐所取代。

选择合适的音乐

恰当的音乐可以为您的电影增加专业的最后一笔，并且可以大大增强视频的含意。但是所选音乐应始终适合电影的含义。有时这是一件费时的事情，也颇具挑战性，但是观众对此非常看重。

标题

标题应具说明性，用来描述电影的内容并能引起观众的兴趣。内置“标题编辑器”可以充分发挥您的创造性。通常，在为视频设计标题时，您可以让您的想象任意驰骋。

使用简短、清晰的标题

标题应简短，并使用大型、清晰的字体。

标题颜色

以下为清晰易读的背景和文字组合：白色和红色，黄色和黑色，以及白色和绿色。在纯黑的背景上使用纯白色标题表示警告。某些视频系统无法处理大于 1:40 的对比度，并且无法详细再现此类标题。

屏幕显示时间

通常，标题应显示足够长使观众可以读两次。对于 10 个字符的标题，允许显示约 3 秒。每增加 5 个字符允许增加 1 秒的屏幕显示时间。

“查找”标题

除后期制作标题外，如方向指示、街道指示或当地报纸的标题页面之类的普通标题也可创建有趣的事物。

词汇表

多媒体术语包括计算机术语和视频术语。下面对最重要的数据进行了定义。交叉引用用  表示。

1080i: 一种使用分辨率 1440x1080 和隔行扫描（非隔行扫描）帧的高清晰 (HD) 视频格式。

720p: 一种使用分辨率 1280x720 和逐行扫描（非隔行扫描）帧的高清晰 (HD) 视频格式。

ActiveMovie: 在 Windows 下，Microsoft 用来控制多媒体设备的软件接口。 *DirectShow*，*DirectMedia*

ADPCM: Adaptive Delta Pulse Code Modulation（自适应增量脉冲编码）的首字母缩写，它是用数字格式存储音频信息的一种方式。这是用于 CD-I 和  *CD-ROM* 制作的音频编码和压缩方式。

AVI: 音频视频交错格式，用于数字视频（和  *Windows 视频*）。

BIOS: Basic Input Output System（基本输入输出系统）的头字母缩写，它指保存在  *ROM*、*PROM* 或  *EPROM* 中的基本输入和输出命令。BIOS 的

基本任务是控制输入和输出。当启动系统时，ROM-BIOS 执行一些测试。📖 并口、IRQ、I/O

CD-ROM: 用于存储数字数据（数字视频）的大容量介质。CD-ROM 可读，但不可写入（录制）：
📖 ROM 是只读存储器的头字母缩写。

COM 端口: 计算机背面用于连接调制解调器、绘图仪、打印机或鼠标的串行端口。

DCT: 离散余弦变换 — 📖 JPEG 图像数据压缩和相关算法的一部分。亮度和颜色信息保存为一个频率系数。

Digital8: 在 📖 Hi8 磁带上录制 📖 DV 编码音频和视频数据的数字录像带格式。目前只有 Sony 公司有售，Digital8 摄像机和录像机可以播放 Hi8 和 8mm 录像带。

DirectMedia: Microsoft 在 Windows 下用于多媒体应用程序的系统扩展。📖 ActiveMovie

DirectShow: Microsoft 在 Windows 下用于多媒体应用程序的系统扩展。📖 ActiveMovie

DirectX: 由 Microsoft 开发的用于 Windows 95 的多个系统扩展的捆绑，其继承版本可以支持视频和游戏加速。

DMA: 直接内存访问。

DV: 用于在 1/4" 宽的金属蒸镀磁带上录制数字音频和视频的数字录像带格式。Mini-DV 磁带可容纳 60 分钟的内容，而标准的 DV 磁带可以容纳 270 分钟的内容。

ECP: “增强型兼容端口”。可以通过  并行端口  启用加速的双向数据传输。  *EPP*

EPP: “增强的并行端口”。可以通过  并行端口  启用加速的双向数据传输，建议用于 Studio DV。  *ECP*

EPROM: “可擦除可编程只读存储器”。编程后，在断电情况下仍可保存数据的存储芯片。存储器内容可以用紫外线光擦除并重写。

FireWire: Apple 计算机针对  *IEEE-1394* 串行数据协议的商标名称。

HDV: 为了能在盒式 DV 磁带上录制和播放高清晰视频而创建的格式，我们称之为“HDV”格式。

HDV 不再使用“DV”编解码器，代之以 MPEG-2。有两种不同的 HDV 格式：HDV1 和 HDV2。

HDV1 使用逐行扫描帧 (720p)，分辨率为 1280x720。MPEG 传输流为 19.7 Mbps/秒。HDV2 使用隔行扫描帧 (1080i) 和 1440x1080 分辨率。MPEG 传输流为 25 Mbps/秒。

Hi8: 使用  *S 视频* 在金属颗粒或金属蒸镀磁带上录制的  *Video8* 的改进版本。由于较高的亮度分辨率和较宽的带宽，因此可以生成比 Video8 更清晰的图像。

I/O: 输入/输出。

IDE: “集成设备电路”——一种硬盘接口，它将所有驱动控制电路组合在驱动器自身，而不是放在连接驱动器与扩展总线的适配器上。

IEEE-1394: 由 Apple Computers 开发，也称为 FireWire，它是一个串行数据传输协议，速率最高

可至 400 Mb/秒。Sony 提供了一个稍加修改的版本，可用于传输名为 i.LINK 的 DV 信号，传输速率可达 100 Mb/秒。

IRQ: “中断请求”。“中断”是计算机的主处理流中的一个临时间断，以便可以执行管理或后台任务。可以通过硬件（例如，键盘或鼠标等）或软件请求中断。

JPEG: 联合图像专家组，和由其开发的用于在  DCT 基础上压缩数字帧的标准。

LPT:  并行端口

M1V: 仅包含视频数据的 MPEG 文件的文件扩展名。 MPA、MPEG、MPG

MCI: 媒体控制接口。由 Microsoft 开发的用于录制和播放音频和视频数据的编程接口。也可用于连接计算机与外部视频源，例如录像机或激光影碟。

Motion-JPEG (M-JPEG): 一种 Microsoft 指定用于编码视频序列的 Windows  视频格式。 JPEG 压缩用于分别压缩各个帧。

MPA: 仅包含音频数据的 MPEG 文件的文件扩展名。 M1V、MPEG、MPG

MPEG: 运动图像专家组，和由其开发的用于压缩移动图像的标准。与 M-JPEG 比较，它可以减少 75-80% 的数据，同时保持相同的视频质量。

MPG: 同时包含视频和音频数据的 MPEG 文件的文件扩展名。 M1V、MPEG、MPA

MPV: 仅包含视频数据的 MPEG 文件的文件扩展名。 MPA、MPEG、MPG

NTSC: 国家电视标准委员会，及由其在 1953 年创建的彩色电视标准。NTSC 视频采用每帧 525 行和每秒 60 个图像场。北美和中美、日本及其它一些国家采用此标准。📖 *PAL, SECAM*

PAL: “逐行倒相制”，由德国开发的一种彩色电视标准，在大多数欧洲国家使用。PAL 视频每帧 625 行，每秒 50 个图像场。📖 *NTSC, SECAM*

QSIF: 四分之一标准图像格式。一种 MPEG-1 格式，它在 PAL 中的指定分辨率为 176 x 144，而在 NTSC 下的指定分辨率为 176 x 120。📖 *MPEG, SIF*

RGB: 红色、绿色和蓝色：其它颜色混合中的原色。RGB 指定在像素中编码图像信息的计算机编码技术，每个像素都包含三原色的某些组合。

ROM: 只读存储器：一旦编程后，不需要电源也可保持其数据的存储器。📖 *EPROM*

SCSI: 小型计算机系统接口。因其高数据速率，SCSI 最适于用作某些高性能 PC 的硬盘接口。一台计算机最多同时连接 8 个 SCSI 设备。

SECAM: “顺序传送彩色与记忆”，一种在法国和西欧使用的彩色电视制式。与 PAL 相同，SECAM 视频每帧 625 行，每秒 50 个图像场。
📖 *NTSC, PAL*

SIF: 标准图像格式。一种 MPEG-1 格式，它在 PAL 中的指定分辨率为 352 x 288，而在 NTSC 下的指定分辨率为 352 x 240。📖 *MPEG, QSIF*

S-VHS: 使用 S-Video 和金属颗粒磁带提供高亮度分辨率的 VHS 的改进版本，可以生成比 VHS 更为清晰的图像。📖 *VHS, S-Video*

S-Video: 对于 S-Video (Y/C) 信号，亮度（光亮度或”Y”）和其它颜色（色度或”C”）信息使用多条线分别传输，避免了调制和解调视频以及图像质量的损失。

TWAIN 驱动程序: TWAIN 是一种标准化的软件接口，它可以使图形和采集程序与提供图形数据的设备进行通信。如果安装了 TWAIN 驱动程序，则可使用图形应用程序的采集功能直接从您的视频源将图像载入到程序中。该驱动程序仅支持 32 位程序和以 24 位模式采集图像。

VCD: 使用 📖 *MPEG* 压缩视频的 CD-ROM 标准。

VHS: “家用录像系统” — 常用的家用录像机视频标准。使用半英寸的磁带存储同时混合有亮度和颜色信息的“复合”信号。

Video8: 使用 8mm 磁带的模拟视频系统。Video8 录像机生成复合信号。

VISCA: 从计算机控制外部视频源的特定设备所用的协议。

WAV: 用于数字音频信号的常用文件格式的文件扩展名。

Windows 视频: 可以将数字视频序列录制到硬盘的文件中并随后进行播放的 Microsoft Windows 系统扩展。

Y/C: Y/C 是一种有两个分量的颜色信号：亮度信息 (Y) 和颜色信息 (C)。

YUV: 视频信号的颜色模型，此处的 Y 提供亮度信息，而 U 和 V 提供颜色信息。

白平衡: 在电子摄像机中，它用来调整三种颜色通道（红、绿和蓝）的放大器，以便使场景的白色区域不显示偏色。

编辑决策表 (EDL) 一个按特定顺序排列的剪辑和效果列表，它将录制到输出磁带、光盘或文件中。

Studio 允许您通过在“电影窗口”中添加、删除和重新排序剪辑和效果来创建和编辑自己的编辑决策表。

编码解码器: 压缩程序/解压程序的缩写形式 — 一种压缩（打包）和解压缩（解包）图像数据的算法。编码解码器即可在软件，也可在硬件中执行。

标记进入点 / 标记退出点: 在视频编辑中，标记进入点和标记退出点时间指标识项目中要包含的剪辑部分的开始和结束时间码。

并行端口: 并行端口数据通过一个 8 位数据线传输。它意味着一次可以传输 8 位（一个字节）数据。这种传输比串行传输要快得多，但不适合远距离连接。并行端口通常称为“LPTn”，此处 *n* 是编号（例如“LPT1”）。**串行端口**

裁剪: 选择要显示的图像区域。

场: 一个视频帧由水平行组成并分为两个场。帧中的奇数行为场 1，偶数行为场 2。

串行端口: 通过串行端口传输的数据，每次处理 1 位，即“顺序”逐个传输。该传输速率比并行

端口要慢的多，而并行数据线可以同时传送多个位。串行端口通常称为“COM n ”，此处 n 是编号（例如“COM2”）。📖 *并行端口*

单帧：单📖 *帧*是系列或序列的组成部分。当以足够的速度观看该序列时，将建立一个“运动图像”的幻觉。

淡入淡出黑色：在剪辑的开始淡出黑色或在结尾淡入到黑色的一种数字效果。

地址：计算机中所有可用的保存位置都是编号的（编址）。利用这些地址可以占据各个保存位置。某些地址专为特定的硬件组件而保留。如果两个组件使用了相同的地址，这种情况称为“地址冲突”。

调制：空白载波信号上的信息编码。

抖动：通过应用程序颜色图案，增加图像中的显示颜色数。

端口：在两个设备之间传输音频、视频、控制或其它数据的电子传输点。📖 *串行端口，并行端口*

分贝 (dB)：声音响度的度量单位。每增加 3 dB 可倍增响度。

分辨率：可以在显示器上水平和垂直显示的像素数。分辨率越高，显示的内容越细。📖 *像素*

复合视频：复合视频将亮度和色度信息编码为一个信号。📖 *VHS 和 8mm 是录制和播放复合视频的格式。*

高清晰 (HD)：高清晰视频。目前使用的大多数 HD 格式采用 1920x1080 或 1280x720 的分辨率。1080

和 720 标准之间存在本质的差异：较大分辨率的格式采用每帧大于 2.25 的像素。这种差异从本质上提高了处理 1080 内容在编码时间、解码速度和存储空间方面的要求。720 格式都是逐行扫描。1080 格式兼有逐行和隔行扫描帧类型。计算机和显示器本身都采用逐行扫描，而电视广播则基于隔行扫描技术和标准。关于 HD 技术，我们用字母“p”表示逐行扫描，用“i”表示隔行扫描。

隔行扫描：电视系统使用的屏幕刷新方式。📖 PAL 电视图像由两个交错的图像部分（📖 场）组成，每个部分为 $312\frac{1}{2}$ 行。📖 NTSC 电视图像由两个交错的图像部分组成，每个部分为 $242\frac{1}{2}$ 行。场交错显示以生成混合图像。

关闭的图像组：📖 图像组 (GOP)

光亮度：📖 亮度

光栅：显示器的电子光束以一系列水平线从左上方到右下方（从观众的方向）扫描所覆盖的视频显示区域。

过滤器：修改数据以生成特殊效果的工具。

黑色：通过录制黑色视频并连续控制整个磁带上的轨道，准备用于插入编辑的录像带的过程。如果录像机支持时间码，还将同步录制连续的时间码（也称为“制作母带”）。

互补色：互补色与原色的数值相对。如果将一种颜色与其互补色相混合，将生成白色。例如，红色、绿色和蓝色的补偿色分别为青色、样红色和黄色。

霍夫曼编码：用于  *JPEG* 和其它数据压缩方法的技术，其中很少出现接受长代码的值，而经常出现的值通常接受短代码。

激光影碟：存储模拟视频的介质。激光影碟上的信息无法修改。

剪辑：Studio 中“电影窗口”的情节串联图板或时间线上的任何媒体类型，包括视频图像、修改过的视频场景、图像、音频文件和光盘菜单。

剪贴板：所有 Windows 程序共享的临时存储区域，用于存放剪切、复制和粘贴期间所用的数据。任何放在剪贴板中的新数据随时会被现有数据所取代。

键颜色：一种被抑制显示的颜色，背景图像可以透过它显示出来。当在一个视频序列上叠加另一个视频时常用这种方法，只要显示该键颜色就会显示底层的视频。

交错：一种音频和视频的排列方式，可以使播放和同步或压缩更加流畅。标准的  *AVI* 格式平均分配音频和视频空间。

静态视频：从视频中提取的静止图像（或“冻结帧”）。

锯齿：由于输出设备的限制，图像不能完全准确显示。通常，锯齿以一种沿着曲线和角度外形显示锯齿边缘的形式显示。

抗锯齿：一种在位图图像中光顺锯齿边缘的方法。通常通过用边缘和背景之间的中间色像素遮蔽边缘来实现，可以使过渡变得更不明显。抗锯齿的另一种方法是使用较高分辨率的输出设备。

宽高比：图像或图形中宽度和高度的比。保持固定宽高比表示更改任何值都将随即反映在另一方向的值上。

亮度：也称为“发光度”。表示视频的亮度。

量化：📖 *JPEG* 图像数据压缩策略的一部分。准确表达相关细节，而对人视觉关系不大的细节则不予精确表达。

录像机：“盒式磁带录像机”。

批量采集：使用 📖 *编辑决策表* 从录像带查找并重新采集特定剪辑的自动过程，通常使用的数据速率比原始采集剪辑要高。

频率：单位时间内周期性过程的重复次数（如声波或交流电压）。通常用每秒的重复次数或赫兹 (Hz) 表示。

千字节（即 KB）：一个 KB（千字节）包括 1024 📖 字节。此处的“K”代表数字 1024 (2^{10})，与公制前缀的 1000 不同。

切换：邻接视频剪辑之间的可视连接，可以从简单的“剪切”到引人注目的动画效果。常用的剪切、淡入淡出、溶解和滑动之类的切换都是电影和视频的可视语言。它们可以简单地传达时间的消逝和视点的变化 — 通常以潜在的方式。

驱动程序：包含操作外围设备所需信息的文件。例如，视频采集驱动程序操作视频采集卡。

溶解：一种视频从一个场景淡入淡出到下一场景的切换效果。

冗余：压缩算法采用这种图像特点。可以在压缩期间去除多余的信息，并在解压缩过程中将其完好无损地恢复。

软件编解码器：不使用专用硬件创建和播放压缩的数字视频序列的压缩方法。序列的质量取决于整个系统的性能。📖 *编解码器，硬件编解码器*

时间码：时间码标识各个帧在视频序列中相对于起点（通常是拍摄起点）的位置。常用格式为 H:M:S:F（小时，分钟，秒，帧数），例如，“01:22:13:21”。与磁带计数器（可以归零和在磁带的任意点重置）不同的是，时间码是写入到录像带的电子信号，一旦指定后，永不可变。

视频编码器：将模拟视频信号转换为数字信息。

视频解码器：将数字信息转换为模拟视频信号。

视频扫描速率：将视频信号扫描到图像显示器的频率。视频扫描速率越高，图像质量越高，闪烁越不明显。

数据传输速率：信息从存储设备（例如，📖 *CD-ROM* 或硬盘）传输到显示设备（例如，显示器或 📖 *MCI* 设备）的速度量度。根据所用设备的不同，某些传输速率可以提供比其它速率更佳的性能。

数据速率：单位时间传输的数据量，例如，每秒钟从硬盘读取或向其写入数据的字节数，或每秒处理的视频数据量。

数字视频：数字视频在文件中 📖 *按字节* 存储信息（与模拟存储介质对照）。

缩放：将图像调整到所需大小。

通道：数据文件中的信息分类，用于隔离特定方面的文件。例如，彩色图像使用不同的通道来区分图像中的颜色分量。立体声音频文件使用通道来区分用于左右扬声器的声音。视频文件使用用于图像和音频文件的通道组合。

图像：图像是一种再现，或某些东西的图片。该术语常用在由像素组成的数字化图片中，它可以显示在计算机显示器上并由软件进行处理。

图像压缩：较少存储数字图像和视频文件所需的总数据量的方法。

图像组：在  MPEG 压缩中，数据流首先被分成“图像组”，每个图像组由多个帧部分组成。每个图像组包含三类帧：I 帧、P 帧（图像）和 B 帧。

图像组大小：图像组大小定义在一个  图像组中包括多少 I 帧、B 帧 和 P 帧。例如，当前图像组的大小为 9 或 12。

位：“BIinary digiT”（二进位数字）的缩写，计算机存储器的最小单位。其中，位用来存储图像中的像素颜色值。每个  像素中使用的位越多，可用的颜色数就越大。例如：

1 位：各个像素为黑色或白色。

4 位：允许 16 色或灰色阴影。

8 位：允许 256 色或灰色阴影。

16 位：允许 65,536 色。

24 位：允许 1670 万种颜色。

位图：一种由一组点或“像素”按行排列组成的图像格式。 像素

文件格式：在诸如图像或字处理文档之类的计算机文件中的信息的组织方式。文件格式通常用其“文件扩展名”（例如，**doc**、**avi** 或 **wmf**）表示。

像素：显示器图像的最小元素。该词是“图像元素”（picture element）的缩写。

行程长度编码 (RLE)：一种在许多图像压缩方法（包括  *JPEG*）中使用的技术。不单独存储重复值，但用一个计数器表示该值相继出现的次数——“行程”。

压缩：一种使文件缩小的方法。有两种压缩方式：*无损压缩*和*有损压缩*。使用无损压缩方法压缩的文件可以毫无更改的恢复其原始状态。有损压缩方法在压缩过程中放弃了某些数据，会牺牲一些图像质量。损失的质量可能微不足道，也可能很明显，具体取决于压缩量。

颜色饱和度：颜色的密度。

颜色模型：一种以算术形式描述和定义颜色以及它们之间相互关联的方式。各种颜色模型都有其自己的强度。两种最常见的颜色模型为  *RGB* 和  *YUV*。

颜色深度：位各个像素提供颜色信息的位数。1 位颜色深度允许 $2^1=2$ 种颜色，8 位深度允许 $2^8=256$ 种颜色，而 24 位深度允许 $2^{24}=16,777,216$ 种颜色。

硬件编码解码器：使用专用硬件创建和播放压缩的数字视频序列的压缩方法。与完全在软件中执行的编码解码器相比，硬件编码解码器可以提供更理想的编码速度和图像质量。 *编码解码器*、*软件编*
码解码器

原色：RGB 颜色模型的基础颜色：红色、绿色和蓝色。可以通过以不同的方式混合这些原色而创建大多数其它颜色。

增强色：对于图像，它通常表示一个可包含 65,536 中颜色的 16 位 (5-6-5) 数据类型。TGA 文件格式支持此类图像。其它文件格式需要事先将增强色图像转换为  **真彩色**。对于显示器，增强色通常指可显示 32,768 种颜色的 15 位 (5-5-5) 显示器。  **位**

兆字节（即 MB）：一个 MB（兆字节）相当于 1024  千字节 — 1024 x 1024 字节。

真彩色：该名称表示一个图像使用足够的颜色分辨率以显示“逼真的效果”。实际上，真彩色通常指 24 位 RGB 颜色，它允许 1670 万种红、绿、蓝原色的组合。  **位，增强色**

帧：视频或动画序列中的一个单独图像。如果使用完全 NTSC 或 PAL 分辨率，一帧由两个交错的场组成。  **NTSC、PAL、场、分辨率**

帧大小：在视频或动画序列中显示图像数据的最大尺寸。如果打算用于序列的图像大于帧大小，它将被裁剪或缩放到合适的大小。

帧速率：帧速率定义每秒播放的视频序列的帧数。  **NTSC** 视频的帧速率为每秒 30 帧。  **PAL** 视频的帧速率为每秒 25 帧。

逐行扫描：描述在不跳行的情况下作为一个场生成完整图像时所用的图像刷新方式。逐行扫描图像（大多数计算机显示器）的闪烁比隔行扫描（大多数电视）要少的多。

字节：一个字节相当于 3 位。一个字节，正好显示一个数字字母（即，字母，数字）字符。

快捷键

这些表中的术语左、右、上和 下指箭头（光标）键。

标准快捷键

Ctrl+N	新...项目（主界面）或标题
Ctrl+O	打开项目或标题
Ctrl+S	保存项目或标题
Ctrl+Z	撤消
Ctrl+Y	重复
Ctrl+A	全选
Ctrl+C	复制到剪贴板
Ctrl+V	从剪贴板粘贴
Ctrl+X	剪切到剪贴板
Ctrl+B	切换粗体
Ctrl+I	切换斜体
Ctrl+U	切换下划线
Delete	不复制到剪贴板直接删除

Studio 主界面

空格键	播放和停止
J	快速倒退（多次按键可加速播放）
K	以正常速度播放
L	快速前进（多次按键可加速播放）

X 或 Ctrl+上	向前一帧
Y 或 Ctrl+下	向后一帧
A 或 I	标记进入点
S 或 O	标记退出点
Ctrl+左	修改进入点 -1 帧
Ctrl+右	修改进入点 +1 帧
Alt+左	修改退出点 -1 帧
Alt+右	修改退出点 +1 帧
Alt+Ctrl+左	滚动修改退出点 -1 帧（同时裁剪后面的剪辑）
Alt+Ctrl+右	滚动修改退出点 +1 帧
G	清除进入和退出点
D	转至进入点（在微调器工具中）
F	转至退出点（在微调器工具中）
E 或 Home	转至起点
R 或 End	转至终点
左	选择上一剪辑
右	选择下一剪辑
Delete	删除选定剪辑
Insert	在滑块位置处拆分剪辑
Ctrl+Delete	删除剪辑和... 关闭“时间线”间隙（视频轨道）；保留“时间线”间隙（其他轨道）
Page up	转至“电影窗口”的下一页
Page down	转至“电影窗口”的上一页
数字键盘 +	放大时间线
数字键盘 -	缩小时间线
C	设置菜单段落
V	清除菜单帧段落
M	设置返回菜单
Ctrl+Page up	转至上一菜单段落
Ctrl+Page down	转至下一菜单段落
Ctrl+E	复制“时间线”剪辑上的所有效果
Ctrl+D	将效果粘贴到“时间线”剪辑上

Ctrl+F	打开效果工具
--------	--------

运动字幕

F11	取消（退出字幕）
F12	确认（退出字幕）
Alt+ 加号	置于顶层
Alt+ 减号	置于底层
Ctrl+ 加号	上移一层
Ctrl+ 减号	下移一层
Ctrl+ 句号	字体扩大
Ctrl+ 逗号	字体缩小
Ctrl+D	全部取消选择
空格键	光标处于时间线区域：开始和停止播放

经典标题编辑器

F11	取消（退出字幕）
F12	确认（退出字幕）
Alt+减号	置于顶层
Alt+减号	置于底层
Ctrl+加号	上移一层
Ctrl+减号	下移一层
Ctrl+0	文本对齐关
Ctrl+1	文本对齐：底部靠左
Ctrl+2	文本对齐：底部居中
Ctrl+3	文本对齐：底部靠右
Ctrl+4	文本对齐：中间靠左
Ctrl+5	文本对齐：中间居中
Ctrl+6	文本对齐：中间靠右
Ctrl+7	文本对齐：顶部靠左
Ctrl+8	文本对齐：顶部居中
Ctrl+9	文本对齐：顶部靠右
Ctrl+K	字距、行距和倾斜
Ctrl+M	移动、比例和旋转

Shift+左	向左扩展字符选择
Shift+右	向右扩展字符选择
Ctrl+左	根据当前编辑模式（移动/比例/旋转或字距/倾斜/行距）减小水平比例、拥挤程度（字距），或文本选择
Ctrl+右	减小水平比例、拉伸（字距）或文本选择
Ctrl+下	根据当前编辑模式减小文本选择的比例或行距
Ctrl+上	增加文本选择的比例或行距
Shift+Ctrl+左	与 Ctrl+左（粗调）相同。
Shift+Ctrl+右	与 Ctrl+右（粗调）相同
Shift+Ctrl+下	与 Ctrl+下（粗调）相同
Shift+Ctrl+上	与 Ctrl+上（粗调）相同
Alt+左	在文本选择中： 向左移动字符。 无选择： 将所有文本从光标处向左移动到行尾。
Alt+右	在文本选择中： 向右移动字符。 无选择： 将所有文本从光标处向右移动到行尾。
Shift+Alt+左	与 Alt+左（粗调）相同
Shift+Alt+右	与 Alt+右（粗调）相同

索引

2

2D 编辑器（视频特技）, 173

A

A/B 编辑, 181

Alpha Magic 切换, 197

AVCHD, xvi

 将电影输出到, 329

AVI 文件, 84

B

BD（导入）, 49

C

CD 音频 工具, 107, 298

CD 音频剪辑

 属性, 305

D

DeEsser（音频特技）, 321

DirectX, xiv

DV, xvi

 输出到, 340

DV/HDV 摄像机（导入）, 44

DVD

 播放控件, 6, 11, 219

 播放器控件, 222

 菜单, 82, *Vedi* 光盘菜单

 将电影输出到, 329

 硬盘中的映像, 328

 预览, 222

DVD（导入）, 49

DVD、BD 导入时的版权保护, 49

G

GOP

 大小, 415

 关闭, 411

Grungelizer（音频特技）, 322

H

HD DVD

 将电影输出到, 329

HDV, xvi

HDV 摄像机（导入）, 44

Hollywood FX

 编辑, 198, 202

 和后台生成, 199

 切换, 197, 198

 预览, 199

I

IEEE 1394 (FireWire)

 设备（导入）, 44

IEEE-1394, xvi

 电缆, 340

J

J 剪切

 A/B, 181

 已定义, 129

 已解释, 132

K

Ken Burns, 209

L

L 剪切

A/B, 181

已定义, 129

已解释, 129

Letterboxing, 113

M

Media Player, 339

MMC. *Vedi* 文件媒体

Montage. *Vedi* 主题

MP2 文件, 334

MP3 文件, 84, 334

MPEG

用于输出的生成, 327

R

Real Media

RealNetworks® RealPlayer®,
339

文件, 339

RGB 颜色平衡 (视频特技), 177

S

ScoreFitter

剪辑持续时间, 303

剪辑属性, 305

SCSI, xv

SD 卡, 导入来源. *Vedi* 文件媒体

Studio Ultimate

关键帧, 158, 161

视频特技, 170

音频特技, 318, 320

Studio 导入向导, 21

S-VCD

菜单, 82, *Vedi* 光盘菜单

将电影输出到, 328

U

UDMA, xv

Ultimate RTFX 视频特技包, 170

Ultimate 音频特技包, 320

USB 闪存记忆棒, 导入来源. *Vedi*
文件媒体

V

VCD

菜单, 82, *Vedi* 光盘菜单

将电影输出到, 328

VGA

将电影输出到, 370

W

WAV 文件, 84, 334

Windows Media
Player, 339

文件, 339

Y

Yahoo! 视频, 342

YouTube, 342

A

按钮

DVD 切换, 5, 6

编辑菜单, 105

播放, 8

拆分剪辑, 91, 124, 128

拆分剪辑/场景, 93

撤消、重复、帮助、支持和激
活, 2

刀片, 124

高亮, 251

- 工具箱, 102
- 工具选择器, 103
- 轨道锁定, 126
- 剪辑, 91
- 剪辑标记, 91
- 模式, 2
- 删除标记, 100
- 删除剪辑, 93
- 视图选择, 91
- 添加标记, 100
- 项目仓, 91
- 音频擦洗, 92
- 帧序列. *Vedi* 光盘菜单
- 重置 (全景缩放), 210
- 按钮部分
 - 经典标题编辑器影集, 249

B

- 白平衡, 178
- 帮助按钮, 2
- 保存到磁带, 340
- 保存到光盘, 328
- 保存到万维网, 342
- 保存到文件, 332
 - 3GP, 333
 - AVI, 334
 - DivX, 335
 - Flash Video, 336
 - MOV, 336
 - MPEG, 337
 - Real Media, 339
 - Sony PSP 兼容, 339
 - Windows Media, 339
 - 兼容 iPod, 336
 - 仅音频, 334
 - 声音轨道, 334
- 背景
 - 在经典标题编辑器中, 247
 - 在运动字幕中, 274
- 背景部分
 - 经典标题编辑器影集, 247
- 背景生成

- 视频效果, 164
- 移动菜单缩略图, 228
- 背景音乐, 94, 96
 - CD, 298
 - ScoreFitter, 299
 - 格式, 296
 - 工具, 107, 299
- 本地磁盘 (导入), 37
- 编辑, 395
 - A/B, 181
 - 插入, 127
 - 拆分, 129
 - 高级, 97, 179
 - 光盘菜单, 223
 - 静态图像, 207
 - 视频剪辑, 109
- 编辑菜单按钮, 105
- 编辑窗口 (运动字幕), 276
- 编辑模式
 - 介绍, 1
 - 界面, 4
- 编辑器, 菜单和标题, 233, 253
- 编辑线
 - 剪辑插入到, 110
- 编辑照片和其它图像, 209
- 标记. *Vedi* 剪辑标记
 - 在标记之间创建, 327
 - 在菜单轨道上放置, 225
- 标题
 - 编辑, 233, 253
 - 部分 (影集的), 80
 - 创建, 233, 253
 - 滚动, 235
 - 经典, 233
 - 爬行, 235
 - 文件夹, 81
 - 选择 (视频制作技巧), 401
 - 颜色 (视频制作技巧), 401
 - 运动, 253
- 标题编辑器
 - 介绍, 103
 - 选择多个, 290

标题编辑器、经典. *Vedi* 经典标题编辑器

标题编辑器、运动. *Vedi* 运动字幕标题编辑器对象

记录层, 237

标题编辑器控件

模式选择按钮, 239

标题工具, 104

标题轨道

锁定, 126

标题和叠加轨道

和静态图像, 205

波纹切换, 200, 207, 220

播放控件, 5

DVD, 6, 11, 219

标准, 5, 8

播放/暂停, 9

点动按钮, 9

快进/快退, 9

循环, 9

至起点, 9

播放器

滑块, 9

已介绍, 5

预览切换, 78, 199

在时间线上修改时, 117

播放器控件

DVD, 222

播放速度

改变, 169

运动字幕影集:, 260

C

擦除（切换）, 197

擦洗音频, 92

裁剪

静态图像, 208

采集. *Vedi* 导入

场景检测, 34

对多个文件, 111

概述, 21

音频和视频量值, 25

准备硬盘, 371

采集的视频. *Vedi* 视频

采集模式

介绍, 1

采集帧工具

描述, 215

彩色玻璃（视频特技）, 172

菜单, 光盘. *Vedi* 光盘菜单

菜单按钮

高亮, 251

菜单编辑器. *Vedi* 标题编辑器

菜单轨道, 224

编辑, 225

标记, 224

菜单和标题编辑器, 233, 253

菜单链接. *Vedi* 链接

菜单命令, xvii

仓, 项目, 85

层

在标题编辑器中, 237

CH

插件特技

解锁, 155, 165

插件特技的参数

预设值, 157

插入编辑, 127

A/B, 181

方法, 127

介绍, 127

音频, 129

拆分编辑

A/B, 181

已介绍, 129

拆分剪辑, 124

恢复, 125

拆分剪辑/场景按钮, 93, 124

在插入编辑中, 128

产品名称, xvi

场景. *Vedi* 视频场景

场景（视频制作技巧）, 398

场景检测, 34, 69

菜单命令, 77

撤消按钮, 2

持续时间（切换等。），349

C

词汇表, 403

磁带

将电影保存到, 340

从以前的版本中导入内容, 14

存储卡，导入来源. *Vedi* 文件媒体

D

答案 ID（技术支持）, 378

淡入淡出

在时间线上调整平衡, 309

淡入淡出（切换）, 197

刀片按钮, 93

导入

BD（蓝光光盘）, 49

DVD, 49

版权保护 (DVD, BD), 49

从 DV 或 HDV 摄像机, 44

从 IEEE 1394 (FireWire), 44

从本地磁盘, 37

单帧, 24

定格动画, 51

概述, 21

进入点，退出点, 46

快照, 53

来源, 37

录制时使用进入点/退出点, 47

录制视频/音频, 47

模拟视频和音频, 48

手动控制录制, 47

数字照相机, 50

所有媒体, 37

音频和视频量值, 25

照片, 50

导入模式

介绍, 1

导入向导

场景检测选项, 34

概述, 21

模式面板, 31

文件名面板, 35

选项, 23

选择媒体, 37

压缩选项, 33

地震（视频特技）, 173

点动按钮, 9

电视机

同步输出到, 341

电影

预览, 5

电影窗口, 91

定位, 94

剪贴板操作, 110

界面功能, 115

视图, 95

拖放编辑, 110

在时间线上修改, 117

在影集中查找场景, 65, 115

状态信息区, 91

调节器（音频特技）, 322

叠加轨道, 179

打开, 179

和静态图像, 205

介绍, 179

始终显示选项, 180

显示，隐藏, 180

音频, 296

音频，原始, 180

叠加图像

描述, 206

叠加效果, 179

定格动画, 24, 51

动画, 374, *Vedi* 定格动画

带有主题, 137

定格动画, 24

动画，定格, 51

动画全景缩放, 211

对话框

选项, 347

制作电影选项, 347

主选项, 347

对象

在经典标题编辑器中, 236

多个采集文件

使用, 111

多轨道编辑, 179

带有主题, 137

F

反向, 176

返回菜单链接, 225

放大（视频特技）, 174

放置区

对齐子剪辑, 151

静音, 150

清除, 150

添加特技, 152

浮雕（视频特技）, 171

复制和粘贴特技

复制和粘贴, 154

G

高级按钮, 2

高级内容和功能, 14

高亮

菜单按钮, 251

工具

CD 音频, 107, 298

PIP 和色度键, 105

SmartMovie, 105, 133

背景音乐, 299

标题, 104

光盘菜单, 105, 230

画中画, 182

话外音, 107, 300

剪辑属性, 99, 104, 106, 121, 225,
303

全景缩放, 209

色度键, 187

视频效果, 105, 153

音量和平衡, 106, 305, 310

音频特技, 107, 317

帧接收器, 105

主题编辑器, 104, 140, 148, 149

自动背景音乐, 107

工具箱, 91, 102

视频, 104

音频, 106

关键帧（视频特技参数）, 158,
161

光盘. *Vedi* 盘片

保存电影到, 328

创作, 1, 60, 82, 205, 219, 249,
306

硬盘中的映像, 328

预览, 222

光盘菜单, 217

VCD, S-VCD 限制, 221

按钮标题, 221

编辑, 233

编辑链接, 225

编辑期间的链接编号, 227

播放期间循环, 218

部分（影集）, 82, 220

菜单与标题, 220

创建, 233

电影布局采样, 218

获取, 83

描述, 217

名称和持续时间, 226

设置缩略图, 228

提供, 220

运动背景, 248

运动缩略图选项, 228

在经典标题编辑器中打开, 226

在时间线上编辑, 223

在时间线上放置, 221

- 帧序列编辑, 229
 - 自动创建链接, 221
- 光盘菜单工具, 105, 230
- 光盘概述, 331
- 光盘帧序列命令, 222
- 归档和恢复项目, 15
- 归档项目, 16
- 轨道
 - 背景音乐, 296
 - 标题, 126
 - 菜单, 224
 - 叠加, 179
 - 静音和隐藏, 98
 - 链接到音频的视频, 127
 - 声音效果和画外音, 296
 - 视频, 97, 125
 - 锁定, 98
 - 锁定时指示, 126
 - 音频, 296, 297
 - 原始音频, 296
- 轨道锁定按钮, 126

H

- 合唱（音频特技）, 320
- 名称
 - 在, 122
- 黑白（视频特技）, 175
- 后台生成, 112
 - Hollywood FX, 199
 - 启用和禁用, 199
- 滑动（切换）, 197
- 滑块, 9
- 画外音
 - 录制, 300
 - 录制质量选项, 302
 - 音量, 302
 - 属性, 304
- 画外音工具, 300
- 画中画
 - 工具, 182
 - 视频效果, 186

- 话外音, 96
- 话外音工具, 107
- 环绕音效, 311
- 幻灯, 200, 207, 220
- 恢复项目, 18
- 混响（音频特技）, 323
- 获取
 - 光盘菜单, 83
 - 切换, 78
 - 声音效果, 84
 - 主题, 80

J

- 激活
 - 已解释, 13
- 计数器, 10
- 记录对象
 - 用三个尺寸, 237
- 技术支持, 376
- 减轻红眼
 - 取消, 210
 - 已解释, 210
- 剪辑
 - 拆分, 93, 124
 - 更改名称, 122
 - 合并, 125
 - 删除, 93
 - 视频, 96
 - 修改技巧, 121
 - 音频, 96
 - 在时间线上修改, 117
 - 主题, 139, 141, 143
- 剪辑标记, 99
 - 控件, 100
 - 添加、删除、命名, 100
- 剪辑属性
 - 持续时间, 208
 - 名称, 208
- 剪辑属性工具, 99, 104, 106
 - 对于视频剪辑, 122
 - 适用于静态图像, 208

- 修改, 121, 202
- 用于光盘菜单, 225
- 用于切换, 202
- 用于音频剪辑, 303
- 剪切
 - 并行, 399
 - 对比, 399
 - 关联, 399
 - 节奏 (视频制作技巧), 397
 - 取代, 399
 - 形式, 400
 - 原因和效果, 399
- 剪切 (切换), 197
- 剪贴板
 - 使用影集和电影窗口, 110
- 渐变
 - 默认持续时间, 349
- 键盘协议, xvii
- 解锁
 - Premium 内容, 12
 - 插件特技, 155, 165
- 进入点, 退出点
 - 录制, 47
- 进入点, 退出点 (导入), 46
- 经典标题编辑器, 233
 - 高级文本编辑, 238
 - 启动, 234
 - 选择多个, 241
- 经典标题编辑器对象, 236
 - 文本, 238
- 经典标题编辑器控件
 - 标题类型按钮, 235
 - 对象布局按钮, 240
 - 对象工具箱, 236
 - 剪贴板和删除按钮, 242
 - 文本样式, 242
 - 选择工具, 236
- 经典标题编辑器影集, 244
 - 按钮部分, 249
 - 背景部分, 247
 - 图像部分, 249
 - 外观浏览器, 245

- 静态图像
 - 编辑, 209
 - 部分 (影集的), 82
 - 裁剪, 208
 - 创建, 206
 - 叠加, 206
 - 类型, 205
 - 描述, 205
 - 默认持续时间, 349
 - 全屏幕, 206
 - 全屏幕与叠加, 205
 - 文件夹, 82
 - 修改和编辑, 207
 - 旋转, 209

- 静音音频轨道, 98
- 镜头眩光 (视频特技), 174
- 旧胶片 (视频特技), 171
- 均衡器 (音频特技), 321

K

- 卡, 存储. *Vedi* 存储卡
- 控件
 - 剪辑标记, 91
- 快照, 24
- 快照 (导入), 53
- 宽高比 (帧格式), 69
 - 混合, 112

L

- 垃圾桶按钮, 93
- 来源 (导入), 37
- 蓝光
 - 将电影输出到, 329
- 蓝光光盘 (导入), 49
- 立体声
 - 在时间线上调整平衡, 309
- 立体声传播 (音频特技), 324
- 立体声回声 (音频特技), 323
- 连贯性 (视频制作技巧), 397
- 链接

- 编辑, 225
- 创建, 225
- 调整, 225
- 返回菜单, 225
- 删除, 225
- 使用拖放方式设置, 230
- 在编辑时显示编号, 227
- 在光盘菜单工具中, 229
- 在光盘菜单上, 217
- 重新定位, 225
- 自动创建, 221
- 亮度键 (视频特技), 173
- 量值, 音频和视频
 - 在模拟导入中, 25
- 录像带
 - 输出到, 342
- 录像制作, 393
- 录制, 手动控制 (导入), 47
- 录制画外音, 300
 - 质量, 302
- 录制视频/音频 (导入), 47

M

- 麦克风
 - 连接, 302
- 慢速运动, 169
- 媒体
 - 选择导入, 37
- 梦幻发光 (视频效果), 167
- 导入向导:, 23, 26
- 名称
 - 剪辑的 — 更改, 122
- 模板. *Vedi* 主题
- 模糊 (视频特技), 170
- 模拟
 - 导入时的量值, 25
 - 输出到, 341
- 模拟视频和音频 (导入), 48
- 模式
 - 编辑, 4
 - 介绍, 1

- 设置, 2
- 制作电影, 325
- 模式面板 (导入向导), 31

N

- 内容
 - 导入, 14

P

- 配置. *Vedi* 选项
- 平衡
 - 在时间线上调整, 309
- 平衡和音量, 106, 305

Q

- 切换
 - Alpha Magic, 197
 - Hollywood FX, 197, 198
 - 标准 (2D), 197
 - 波纹切换, 200, 207, 220
 - 部分 (影集的), 77
 - 擦除, 滑动, 推动, 197
 - 持续长度设置, 202
 - 淡入淡出, 197
 - 反向, 202
 - 获取, 78
 - 剪辑效果的持续时间, 196
 - 剪切, 197
 - 类型, 196
 - 描述, 195
 - 命名, 202
 - 默认持续时间, 349
 - 溶解, 197
 - 三维, 198
 - 视频制作技巧, 396
 - 添加到电影, 195
 - 显示类型, 78
 - 修改, 201
 - 选择条件, 196

- 循环预览, 203
- 音频轨道上, 310
- 音频中, 200
- 预览, 78, 199, 203
- 在时间线上, 195
- 在主题剪辑上, 145
- 组, 78
- 情节串联图板视图, 95
- 全景缩放
 - 动画, 211
 - 复杂动画, 212
 - 工具, 209
 - 视频效果, 213
 - 照片, 210
- 全景与扫描, 113
- 全屏幕图像
 - 描述, 206

R

- 溶解 (切换), 197
- 柔化 (视频特技), 172

S

- 扫描, 逐行扫描与隔行扫描, 357
- 色度键
 - 背景布, 193
 - 工具, 187
 - 视频效果, 191
 - 提示, 192

S H

- 删除场景, 93
- 删除剪辑, 93
- 删除剪辑按钮, 93
- 设备要求, xiii
- 设置. *Vedi* 选项
- 设置菜单, 3
- 设置缩略图菜单命令, 69
- 设置选项, 347

- 摄像机
 - DV、HDV (导入), 44
 - 模拟 (导入), 48
- 摄像机控制器, 215
- 深褐色 (视频特技), 178
- 生成, 327
- 声道工具 (音频特技), 320
- 声音文件, 84
- 声音效果, 96, 293
 - 部分 (影集), 84
 - 获取, 84
 - 属性, 304
- 时标, 96
- 时间线
 - 编辑光盘菜单, 223
 - 调整音量, 308
 - 叠加视频, 179
 - 放置光盘菜单, 221
 - 轨道, 96
 - 锁定轨道, 126
 - 修改剪辑, 117
 - 音频轨道, 296
- 时间线视图, 95, 96
 - 插入编辑, 127
 - 拆分剪辑, 124
 - 高级编辑, 125
- 使用关键帧 (复选框), 161
- 视频
 - 部分 (影集的), 63
 - 采集. *Vedi* 采集
 - 打开文件, 67
 - 宽高比. *Vedi* 宽高比
 - 模拟导入选项, 25
 - 设置 (用于文件输出), 361
 - 输出硬件, xv
 - 文件夹, 67
 - 隐藏, 98
 - 影集界面功能, 65
 - 帧格式. *Vedi* 宽高比
- 视频部分
 - 视图, 73
- 视频场景

- 拆分, 93
- 观看, 70
- 使用状态指示器, 65, 115
- 顺序, 63
- 缩略图帧, 69
- 添加到电影, 109, 110
- 显示长度, 73
- 相邻, 116
- 选择, 71
- 在影集中查找, 65
- 重新检测, 77
- 注释, 73
- 组合和细分, 75
- 视频场景分类, 219
- 视频格式, 112
- 视频工具箱, 104
- 视频轨道, 97, 111, 125
 - 和静态图像, 205
 - 链接到音频轨道, 127
- 视频和音频首选项（选项面板）, 350
- 视频剪辑, 96
 - 编辑, 109
 - 查找影集场景, 115
 - 拆分, 124
 - 撤消修改, 124
 - 改变播放速度, 169
 - 根据切换缩短, 196
 - 更改名称, 122
 - 合并, 125
 - 界面功能, 115
 - 仅使用音频部分, 111
 - 修改, 116
 - 修改技巧, 121
 - 应用特技, 153
 - 与音频同步, 126
 - 在时间线上修改, 117
 - 属性工具, 122
- 视频量值
 - 在模拟导入中, 25
- 视频特技
 - 2D 编辑器, 173
 - RGB 颜色平衡, 177
 - 标准, 166
 - 彩色玻璃, 172
 - 地震, 173
 - 反向, 176
 - 放大, 174
 - 浮雕, 171
 - 复制和粘贴, 154
 - 关键帧, 158, 161
 - 光线, 177
 - 黑白, 175
 - 基本, 164
 - 解锁, 155
 - 镜头眩光, 174
 - 旧胶片, 171
 - 亮度键, 173
 - 模糊, 170
 - 清除特技, 166
 - 柔化, 172
 - 深褐色, 178
 - 水波纹, 175
 - 水滴, 175
 - 速度, 169
 - 添加, 165
 - 稳定, 169
 - 限色, 177
 - 颜色图, 176
 - 颜色校正, 176
 - 运动模糊, 174
 - 噪声减小, 168
 - 自动颜色校正, 167
- 视频显示器
 - 同步输出到, 341
- 视频效果, 153
 - Ultimate RTFX, 170
 - 更改参数, 156
 - 工具, 153
 - 画中画, 186
 - 梦幻发光, 167
 - 全景缩放, 213
 - 色度键, 191
 - 特技列表, 155

- 添加和删除, 155
- 图标, 116
- 旋转, 168
- 应用到主题剪辑, 145
- 预览和生成, 164
- 预设值, 157
- 视频效果的参数
 - 编辑, 156
- 视频压缩, 361
- 视频预览
 - 全屏幕, 351
 - 外部, 351
 - 选项, 351
- 视图, 电影窗口
 - 情节串联图板, 95
- 视图, 电影窗口
 - 情节串联图板, 95
 - 时间线, 95, 96
 - 文本, 95, 102
- 输出
 - 到 3GP 文件, 333
 - 到 AVI 文件, 334
 - 到 DivX 文件, 335
 - 到 Flash Video 文件, 336
 - 到 iPod 兼容文件, 336
 - 到 MOV 文件, 336
 - 到 MPEG 文件, 337
 - 到 Real Media 文件, 339
 - 到 Sony PSP 兼容文件, 339
 - 到 Windows Media, 339
 - 到磁带, 340
 - 到光盘, 328
 - 到录像带, 342
 - 到万维网, 342
 - 到文件, 332
 - 仅音频, 334
 - 浏览器, 325
 - 媒体类型, 325
- 数字照相机（导入）, 50
- 水波纹（视频特技）, 175
- 水滴（视频特技）, 175
- 顺序编码（高级输出设置）, 357

S

- 速度（视频特技）, 169
- 缩略图帧
 - 使用移动视频, 在菜单中, 228
 - 在光盘菜单中设置, 228
 - 在影集中, 69
- 缩写, xvi
- 锁定轨道, 98
 - 指示, 126
- 锁定内容
 - 激活, 12

T

- 特技
 - 复制和粘贴, 154
 - 视频. *Vedi* 视频效果
 - 音频. *Vedi* 音频特技
- 特技的参数
 - 重置, 158
- 特技的预设值, 157
- 特技图标
 - 视频, 116
- 特写, 395
- 添加媒体至, 87
- 通行证, 13
- 同步（视频和音频）
 - 覆盖, 126
- 同时淡入淡出
 - 音频中, 200
- 图像. *Vedi* 静态图像
- 图形
 - 编辑, 209
- 推动（切换）, 197
- 拖放
 - 编辑, 110
 - 从影集, 110, 195
 - 设置菜单链接, 230

W

- 网络. *Vedi* 文件媒体
 - 保存电影到, 342
- 网络, 导入来源. *Vedi* 文件媒体
- 文本编辑
 - 高级, 238
- 文本视图, 95, 102, 122
- 文件
 - 保存电影到, 332
- 文件夹
 - 标题, 81
 - 静态图像, 82
 - 收藏夹, 60, 67
 - 音乐, 85
 - 影集, 60
- 文件类型
 - 3GP, 333
 - AVI, 84, 334
 - DivX, 335
 - Flash Video, 336
 - iPod 兼容, 336
 - MOV, 336
 - MP2, 334
 - MP3, 84, 334
 - MPEG, 337
 - Real Media, 339
 - Sony PSP 兼容, 339
 - WAV, 84, 334
 - Windows Media, 339
 - 声音, 84
 - 图像, 82
 - 音乐, 85
- 文件名
 - 项目, 91
- 文件名面板 (导入向导), 35
- 稳定 (视频特技), 169
- 问题和解决方法, 375

X

- 显示器
 - 两个, 351

- 限色 (视频特技), 177
- 向导
 - 导入, 21
- 项目. *Vedi* 电影
 - 归档, 16
 - 归档和恢复, 15
 - 恢复, 18
- 项目仓
 - 按钮, 91
 - 使用, 85
 - 添加媒体, 87
 - 移除媒体, 88
- 项目视频格式, 112
- 项目首选项 (选项面板), 348
- 协议, xvi
- 修改
 - 撤消, 124
 - 技巧, 121
 - 介绍, 109
 - 静态图像, 207
 - 切换, 201
 - 使用 Ctrl 键, 120
 - 视频剪辑, 116
 - 已描述, 116
 - 音频剪辑, 303
 - 在时间线上, 117
- 修改滑块, 99
- 旋转 (视频特技), 168
- 选项, 347
 - 包含`视频, 361
 - 包含音频, 363
 - 场景检测, 34
 - 导入, 23
 - 列出所有 codec, 361
 - 设置, 3
 - 视频和音频首选项, 350
 - 视频压缩, 361
 - 视频预览, 351
 - 输出到 VGA 显示, 370
 - 数据速率和质量, 362
 - 项目首选项, 348
 - 压缩 (导入), 33

- 用于文件输出的视频, 361
- 用于文件输出的音频, 362
- 帧速率, 362
- 制作 AVI 文件, 360
- 制作 MPEG 文件, 360
- 制作 Real Media 文件, 364
- 制作 Windows Media 文件, 366
- 制作电影, 347
- 制作光盘, 355
- 制作录像带, 368
- 制作音频文件, 360
- 主对话框, 347
- 组织, 347
- 选择导入媒体, 37
- 选择多个
 - 在标题编辑器中, 290
 - 在经典标题编辑器中, 241
- 选择多个 (在运动字幕中), 288

Y

- 压缩
 - 视频, 361
 - 选项 (导入), 33
 - 音频, 362
- 颜色
 - 选择, 194
- 颜色特技
 - 白平衡, 178
- 颜色图 (视频特技), 176
- 颜色校正 (视频特技), 176
- 要求, 设备, xiii
- 从, 88
- 疑难解答, 375
- 音乐, 293, *Vedi* 背景音乐
 - 部分 (影集), 85
 - 文件夹, 85
 - 选择 (视频制作技巧), 401
- 音乐视频. *Vedi SmartMovie*
- 音量
 - 画外音音量级别, 302
 - 混合, 305, 310

- 渐变, 默认持续时间, 349
- 在时间线上调整, 308
- 音量和平衡工具, 106, 305, 310
- 音频
 - 背景音乐, 296
 - 不带视频, 111
 - 擦洗, 92
 - 插入编辑, 129
 - 叠加, 180
 - 叠加, 原始, 296
 - 画外音, 296
 - 环绕, 311
 - 静音, 98
 - 模拟导入选项, 25
 - 切换, 200, 310
 - 设置 (用于文件输出), 362
 - 声音效果, 296
 - 时间线上的轨道, 296
 - 使用, 293
 - 同步, 96, 200, 296
 - 音量和混合, 305, 310
 - 与视频同步, 126
 - 原始, 296
 - 在 *Studio* 中使用, 294
 - 在时间线上调整, 308
- 音频擦洗按钮, 92
- 音频工具箱, 106
- 音频轨道, 297
 - 链接到视频轨道, 127
- 音频剪辑, 96
 - 接口详细信息, 306
 - 修改, 303
- 音频量值
 - 在模拟导入中, 25
- 音频特技, 317
 - DeEsser, 321
 - Grungelizer, 322
 - Studio Plus* 中的, 320
 - 标准与 *Ultimate*, 318
 - 调节器, 322
 - 复制和粘贴, 318
 - 工具, 317

- 合唱, 320
- 混响, 323
- 解锁, 155
- 均衡器, 321
- 立体声传播, 324
- 立体声回声, 323
- 声道工具, 320
- 图标, 317
- 噪声减小, 318
- 音频效果
 - 应用到主题剪辑, 145
- 音频压缩, 362
- 影集
 - 标题部分, 80
 - 菜单用法, 66
 - 概述, 57
 - 光盘菜单部分, 82, 220
 - 剪贴板操作, 110
 - 界面功能, 65
 - 经典标题编辑器. *Vedi* 经典标题编辑器影集
 - 静态图像部分, 82
 - 宽高比, 113
 - 来源, 62
 - 切换部分, 77, 195
 - 声音效果部分, 84
 - 视频部分, 63
 - 视频场景部分, 109
 - 收藏夹, 60, 67
 - 图像部分, 206
 - 拖放编辑, 110
 - 文件夹, 60, 67
 - 项目仓, 85
 - 选择视频场景, 71
 - 音乐部分, 85
 - 预览, 5, 61
 - 源文件夹, 62
 - 运动字幕. *Vedi* 运动字幕影集
 - 主题部分, 79, 138, 139, 141
- 影集, 运动字幕, 257
- 影集菜单
 - 按名称选择, 74
 - 场景检测命令, 77
 - 设置缩略图, 69
 - 缩略图显示, 73
 - 图标, 73
 - 细分场景, 76
 - 详细资料, 73
 - 在项目中查找场景, 65, 115
 - 注释显示, 73
 - 组合场景, 75
- 硬盘
 - 准备用于采集, 371
- 用 RealNetworks® RealPlayer®
 - 查看文件, 333
- 用 Windows Media Player
 - 查看文件, 333
- 预览
 - Hollywood FX, 199
 - 菜单, 6
 - 光盘, 222
 - 切换, 78, 199
 - 视频效果, 164
- 预览窗口, 5, 6, 119
- 原始声音
 - 保留 (视频制作技巧), 400
- 原始音频
 - 与视频同步, 126
 - 属性, 304
- 远景
 - 不同, 395
- 远景拍摄 (视频制作技巧), 395
- 运动模糊 (视频特技), 174
- 运动字幕
 - Layer 列表, 283
 - 背景面板, 274
 - 编辑窗口, 276
 - 层组, 288
 - 创建和编辑标题, 272
 - 关闭, 256
 - 启动, 255
 - 文本操作, 278
 - 文件操作, 257
 - 选择多个, 288

运动字幕影集, 257

对象部分, 262

外观部分, 263

运动部分, 270

照片部分, 261

Z

在标记之间创建, 327

噪声减小 (视频特技), 168

噪声减小 (音频特技), 318

Z H

照明, 177

照片

编辑, 209

减轻红眼, 210

全景和缩放, 210

旋转, 209

照片, 数字 (导入), 50

照相机. *Vedi* 相机, 数字, *Vedi* 相机, 数字

帧格式. *Vedi* 宽高比

帧接收器, 214

工具, 105, 206

工具, 描述, 215

帧序列. *Vedi* 链接

在菜单轨道上, 224

支持按钮, 2

知识库, 376

制作电影, 325

部分, 327

制作电影模式, 325

介绍, 2

重复按钮, 2

主题

背景, 140

部分 (影集), 79, 139, 141

放置区, 150

构成, 145

获取, 80

剪辑. *Vedi* 主题剪辑

介绍, 137

模板, 137, 139, 141, 145, 149

添加到电影, 139

子剪辑, 150

自定义, 138

主题编辑器

迷你影集, 140

主题构成, 145

主题剪辑

插入与更换, 142

创建, 141

轨道选择, 141

切换与特技, 145

修改与编辑, 143

Z

子剪辑

导出到, 150

静音, 150

添加特技, 152

与放置区对齐, 151

字体, 244

自动场景检测. *Vedi* 场景检测

自动颜色校正 (视频特技), 167

组

临时, 在经典标题编辑器中,
242