

Pinnacle Studio 11 Plus

包括 Studio、Studio Plus 和 Studio Ultimate

*操作简单，功能强大，
更具创意的视频编辑*

在此特别感谢 Travis White、Richard Edgley、Kenn LeGault、Jan Piros、Jörg Weselmann、Mikel Zwissler 和 Sulekha Somasekhar 所给予的大力协助。

编写：Nick Sullivan

版权所有 © 1996-2007 Pinnacle Systems, Inc. 和/或其许可证发放者。保留所有权利。您必须同意不删除 Pinnacle Systems 产品或手册上的任何产品标识或所有权限制声明。Pinnacle Systems、Pinnacle Studio、Scorefitter 和 Pinnacle Pinwheel 徽标为 Pinnacle Systems, Inc. 及其子公司在美国和其它国家的注册商标和/或商标。

在 Dolby Laboratories 许可下生产。© 1992-2003 Dolby Laboratories。保留所有权利。Dolby 和双 D 符号是 Dolby Laboratories 的商标。mpegable DS 2.2 © 2004 Ducas Digital Image Coding GmbH。Intel、Pentium、Centrino、Intel Centrino 徽标和 Intel Inside 徽标是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其它国家的商标或注册商标。QDesign MPEG-1 Layer 2 Fast Encoder/Decoder 版权所有© 1996-2002 QDesign Corporation。AVCHD 是 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. 和 Sony Corporation 的商标。The RealProducer 包含在 RealNetworks, Inc. 许可证之中。Real Producer 版本 8.0 版权所有 1995-2002, RealNetworks, Inc.。“RealProducer”、“RealVideo”、“RealServer”和“Real”徽标为 RealNetworks, Inc. 的商标或注册商标。保留所有权利。

Windows Media 和 Windows Vista 是美国和/和其它国家 Microsoft Corporation 公司的注册商标或商标。SoundSoap™ 是 Berkley Integrated Audio Software, Incorporated (BIAS, Inc.) 的注册商标。StageTools © 1999-2007 StageTools, LLC。保留所有权利。proDAD © 2007 proDAD GmbH。所有其它商标为其各自所有者的业主权益。

未经 Pinnacle Systems, 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。

Pinnacle Systems, Inc.
280 North Bernardo Avenue
Mountain View, CA 94943

在美国印刷。

目录

准备工作	XI
设备要求.....	xi
缩写和协议.....	xiv
在线帮助.....	xvi
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.....	7
更深入的编辑主题.....	10
扩展 Studio.....	11
第 2 章：采集视频	15
采集模式界面	16
磁盘计.....	18
摄像机控制器.....	20
采集过程	20
采集硬件.....	21
采集步骤.....	22

场景检测.....	24
数字采集.....	25
音频和视频量值—数字.....	27
模拟采集.....	28
采集质量选项.....	28
音频和视频量值—模拟.....	29
从 DVD 之中导入视频.....	30
从外部设备导入媒体.....	31
第 3 章：影集.....	35
视频场景部分.....	38
打开采集的视频文件.....	41
观看采集的视频.....	45
选择场景和文件.....	46
显示场景和文件信息.....	47
注释显示.....	48
组合和细分场景.....	49
重新检测场景.....	51
切换部分.....	52
标题部分.....	54
静态图像部分.....	55
光盘菜单部分.....	56
声音效果部分.....	58
音乐部分.....	59

第 4 章：电影窗口	61
“电影窗口”视图.....	64
“情节串联图板”视图.....	64
“时间线”视图.....	65
“文本”视图.....	68
工具箱	69
视频工具箱.....	70
音频工具箱.....	72
第 5 章：视频剪辑	75
视频剪辑基础	76
将视频剪辑添加到电影中.....	76
处理多个采集文件.....	78
项目视频格式.....	79
界面功能.....	81
修改视频剪辑	82
在时间线上用手柄修改裁剪.....	83
剪辑修改技巧.....	87
用“剪辑属性”工具修改.....	87
重置已修改的剪辑.....	90
拆分和合并剪辑	90
高级时间线编辑	91
插入编辑.....	93
拆分编辑.....	95
使用视频效果	99
使用特技列表.....	100
更改效果参数.....	102
关键帧.....	104
使用关键帧.....	107

预览和生成.....	109
视频特技库.....	110
标准特技.....	111
自动颜色校正.....	112
噪声减小.....	112
稳定.....	113
速度.....	113
Plus 特技.....	114
模糊.....	114
浮雕.....	115
旧胶片.....	115
柔化.....	116
彩色玻璃.....	116
亮度键.....	116
2D 编辑器.....	117
地震.....	117
镜头眩光.....	117
放大.....	118
运动模糊.....	118
水滴.....	118
水波纹.....	119
黑白.....	119
颜色校正.....	119
颜色图.....	120
反向.....	120
光线.....	120
限色.....	121
RGB 颜色平衡.....	121
深褐色.....	121
白平衡.....	122
SmartMovie 音乐视频工具.....	122

第 6 章：用 STUDIO PLUS 进行双轨道编辑	127
叠加轨道简介	127
A/B 编辑	129
画中画工具	130
色度键工具	135
选择颜色	142
第 7 章：切换	143
切换类型及其使用	144
预览电影中的切换	147
音频切换	148
波纹切换命令	148
修改切换	149
使用“剪辑属性”工具修改	150
第 8 章：静态图像	153
编辑静态图像	156
编辑图像剪辑属性	156
帧接收器	163
“帧接收器”工具	163
第 9 章：光盘菜单	167
Studio 中的光盘创制	169
使用“影集”中的菜单	170
DVD 播放器控件	172
在“时间线”上编辑菜单	173
使用“剪辑属性”工具编辑	175
“光盘菜单”工具	180

第 10 章：标题编辑器	181
启动标题编辑器	182
“标题编辑器”控件.....	183
标题类型按钮	183
对象工具箱	184
编辑模式选择按钮	187
对象布局按钮	188
剪贴板和删除按钮	190
文本样式控件	190
标题编辑器影集.....	192
外观浏览器	192
“背景”部分	194
“图像”部分	196
“按钮”部分	197
第 11 章：声音效果和音乐	201
时间线音频轨道	203
“CD 音频”工具	205
背景音乐工具	206
画外音工具	208
修改音频剪辑.....	211
使用“剪辑属性”工具修改	211
音频音量和混合.....	213
音频剪辑构成	214
在时间线上调整音频	216
音量和平衡工具	218
音频特技.....	223
噪声减小	224
Plus 特技.....	225
声道工具	226

合唱.....	226
DeEsser	226
均衡器.....	227
Grungelizer	228
Leveler.....	228
混响.....	229
立体声回声.....	229
立体声传播.....	229
第 12 章：制作电影.....	231
输出到光盘介质.....	233
输出到文件.....	237
输出到磁带.....	243
配置照相机或录像机.....	243
将电影输出到录像带.....	244
输出到网络.....	245
附录 A：设置选项.....	249
采集源设置.....	250
采集格式设置.....	253
项目首选项.....	256
视频和音频首选项.....	259
制作光盘设置.....	264
“制作文件”设置.....	268
制作 Real Media 文件设置.....	272
制作 Windows Media 文件设置.....	275
制作录像带设置.....	276
附录 B：提示与技巧.....	279
硬件.....	279
软件.....	281
提高帧速率.....	282
Studio 和计算机动画.....	283

附录 C：疑难解答	285
在线技术帮助.....	286
在编辑模式下 Studio 崩溃	289
在开始采集时发生采集错误.....	293
在录制时 Studio 挂起	296
没有检测到 CD 或 DVD 刻录器.....	299
启动时 Studio 挂起或不启动	300
在采集模式中出现无法“初始化 DV 采集设备”错误.....	301
安装问题.....	304
操作问题.....	305
附录 D：录像制作提示	311
创建拍摄计划.....	312
编辑.....	313
视频编辑经验方法.....	316
声音轨道制作.....	318
标题.....	319
附录 E：词汇表	321
附录 F：许可证协议	337
附录 G：快捷键.....	341
索引	345

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 Plus）。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。

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。

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 1.4GHz 或更高配置（建议使用 2.4GHz 或以上的配置）。Windows Vista 需要 Inter Pentium HT 或者 AMD Athlon 2.4Ghz 或 1.6Ghz 双核配置。
- 512MB RAM（推荐使用 1GB）。HD 和/或 Vista 需要 1GB（推荐使用 2GB）。AVCHD 需要 1.5GB RAM（Vista 需要 2GB）。
- Windows XP SP2 或 Vista。
- DirectX 9 或更高的 64MB（推荐 128MB）兼容图形卡；使用 Vitascene 过滤器需要 128MB；Vista 需要 128MB（推荐 256MB ATI Radeon 9600+ 或者 NVIDIA GeForce 6）；编辑 HD 和 AVCHD 需要 256MB（推荐 ATI Radeon 9600+ 或 NVIDIA GeForce 6）。
- DirectX 9 或更高，或兼容声卡。
- 1 GB 的磁盘空间用于安装软件，另外 3+ GB 用来安装赠送内容。
- 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。
- 带有可环绕音效输出的声卡，用于预览环绕混合音效。
- 如果需要录制话外音，还需配备麦克风。

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： 建议使用一块独立的硬盘专用于视频采集。这样可以避免 Studio 与其它软件（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 21 页上的“采集硬件”。

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 12 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

Studio: “Studio” 和 “Studio Plus” 指本编辑软件。

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“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. 采集: 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）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: 采集视频*。

可用性: 仅在 Studio Plus 中支持 HDV 采集。

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 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。

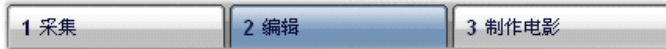
“编辑”模式是在 Studio 中处理大多数工作时的环境。有关更全面的介绍，请参见本章稍后的“编辑模式”（第 4 页）。

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 或 Windows Media。

制作电影模式在 *第 12 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** — 允许您一次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。

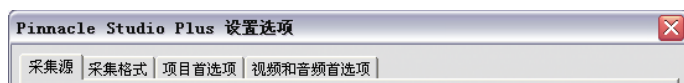
- “高级”按钮使您可以通过购买和安装高级内容来扩展 Studio 的功能。（有关详细信息，请参见第 11 页。）

Studio 屏幕上的所有其它控制按钮专用于当前模式下的任务。

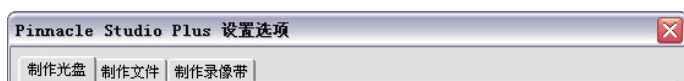
设置选项

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“采集”模式和“编辑”模式相关的选项。它包括四个选项卡：



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”>“采集源”）。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。



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。



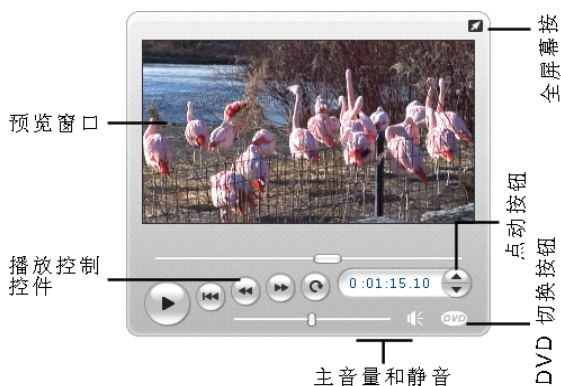
播放器

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、VCD 或 S-VCD 光盘作品，包括菜单交互。



预览窗口

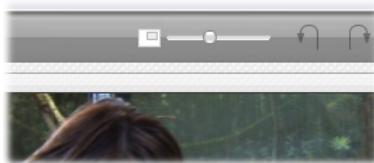
它是 Studio 中的一个焦点，人们会经常用到它，特别是用于预览电影。它也可用于显示：

- 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。

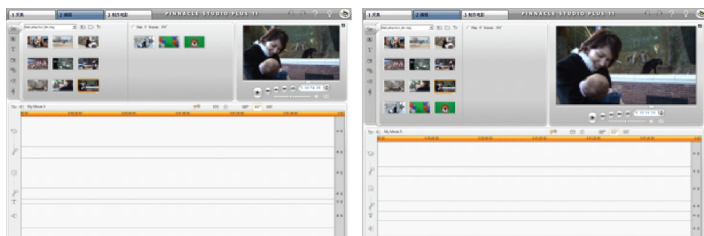
在观看静帧时，可以用“点动”控制按钮前后移动画面，每次可移动一帧。

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259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 Plus 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 62 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 172 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：用 Studio Plus 进行双轨道编辑
- 第 8 章：切换
- 第 8 章：静态图像
- 第 9 章：光盘菜单
- 第 10 章：标题编辑器
- 第 11 章：声音效果和音乐

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，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。




大多数 Studio 可用的高级内容甚至不需要下载。在 Studio 的赠送内容 DVD 中包含有很多项目，如左边的 Hollywood FX 切换，它们最初在 Studio 中显示为“赠送”内容，在图标左上角以一个藏宝箱符号表示。通过购买一个名为**激活密钥**的代码可以升级这些项目。每个密钥可以激活相关内容的一个小组或**主题包**。

高级内容的附加项目变为可用状态时，可以通过下载方式提供。可以采用与程序安装中所包含的高级内容一样的激活方式，在 Studio 中试用和购买这些项目。

您可以在购买前方便地试用赠送内容，以确保它能够满足您的需求。在您尚未实际购买此项目的激活代码前，在您预览或制作最终电影时，始终会生成“带水印的”输出效果。

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：

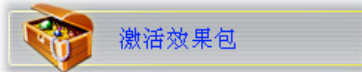
- 使用“帮助”>“购买激活密钥”菜单命令（或 Studio 屏幕右上角的“高级”快捷按钮）。

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特技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。



此处所示为在“视频特技工具”中打开“RTFX Volume 2”页面。现在可以使用“激活特技包”按钮解锁此特技集中的特技。

使用“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。



影集的切换部分，打开 Hollywood FX 切换的许多主题包之一。单击右侧页面激活面板中的任意位置，激活此切换集。

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 256 页。）

第 2 章:

采集视频

“采集”是将视频从摄像机等视频源导入到 PC 机硬盘文件中的过程。随后，来自该“采集文件”的剪辑可在 Studio 中用作编辑好的电影的组成成分。可以在 Studio 的“编辑”模式下将采集文件打开到“影集”中（参见第 3 章：影集）。



采集是使用视频镜头的第一步。

Studio 可以从数字 (DV, Digital8, HDV) 和模拟视频源进行采集。有关配置 Studio 以便从设备中采集视频的详细信息，请参见第 21 页上的“采集硬件”。

可用性： 仅在 Studio Plus 中支持从 HDV 摄像机进行采集。

切换到采集模式

采集的第一步是通过单击屏幕顶部的“采集”按钮，切换到 Studio 的“采集”模式。



此时将打开“采集”模式界面，可在此设置和执行视频采集。对于模拟和数字视频源而言，界面细节有些不同之处。

本章的主题

- “采集模式界面”（如下所示）介绍模拟和数字采集的控件与显示。
- “采集过程”（第 20 页）介绍硬件设置，提供循序渐进的采集指导，并介绍 *自动场景检测* 功能。
- “数字采集”（第 25 页）和“模拟采集”（第 28 页）讨论与每种来源相关的主题。
- 除了视频捕捉外，Studio 还支持其它两种引入视频素材的方法。可通过 *文件* 菜单中的命令使用此功能。*导入 DVD 标题*（参见 30 页）使您可从 DVD 光盘或映像中导入文件。从设备导入媒体（31 页）从带有内置储存器的辅助设备中导入文件，包括许多摄象机和数码相机。



采集模式界面

根据采集硬件是数字设备还是模拟设备，在“采集”模式下看到的工具和控件会有所不同。

数字采集

如果是数字视频源，则“采集”模式屏幕显示如下：



屏幕左上角的“影集”，显示代表采集时的视频场景的图标。屏幕右上角的“播放器”，用来在调整采集的同时观看进入的视频，并监视采集过程。播放器上的读数指示所采集的视频的准确长度，以及采集过程中丢失的帧数（通常为零）。

屏幕左下角的摄像机控制器，提供一个磁带计数器显示和一组用于操作播放设备的播放控制控件。右下角的磁盘计，显示硬盘上剩余的采集空间。同时还包括“开始采集”按钮和用于设置采集选项的按钮。

“磁盘计”和“摄像机控制器”的详细说明，见第 18 页。

模拟采集

在模拟和数字采集中都要用到“影集”和“播放器”，因此，在从模拟源采集时，屏幕上半部分与上面数字源所显示和描述的相同。

但屏幕下半部分却不同。现在它提供了磁盘计的第二种形式，其中包含两个在采集过程中用来调整音频和视频量值的伸缩式侧面板。（这两个面板将在第 29 页的“音频和视频量值 — 模拟”中描述。）



数字与模拟

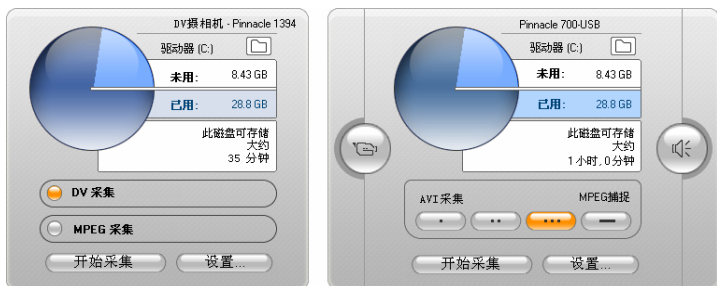
概括地说，数字和模拟设置在功能上的体现两个主要差别：

- 数字设置允许用“摄像机控制器”来控制摄像机或录像机的磁带播放。
- 模拟设置允许在采集过程中动态修改音频和视频量值。

磁盘计

“磁盘计”以数字和图形方式显示采集驱动器上的可用空间量。它还指示可容纳视频的大致长度，该值取决于可用空间和所配置的采集质量。对于有些采集设备，采集质量使用“磁盘计”上显示的


“预设”按钮，或者通过输入自定义设置来选择。有关采集设置的详细信息，请参见“采集源设置”（第 250 页）和“采集格式设置”（第 253 页）。



从数字源采集时的磁盘计（左图）和从模拟源采集时的磁盘计（右图）。单击模拟版本上的侧面标签可打开侧面板，以调节采集过程中的视频和音频量值。

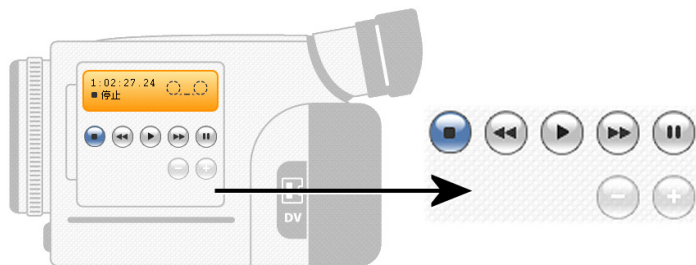
磁盘计上的“开始采集”按钮可开始和结束采集过程。采集进行过程中，按钮标题变为“停止采集”。

采集视频的默认保存位置是系统的共享视频目录。

设置采集目录：如果要将采集的视频保存到其它位置，可单击“文件文件夹”按钮 。随后显示“选择视频采集的文件夹和默认名称”对话框。在此次和后续的采集中，将使用所指定的文件夹来存储采集的视频。在下次采集时，将提供所输入的文件名作为默认文件名。

摄像机控制器

如果从数字视频源进行采集，则在“采集”模式下显示此播放控制面板。（模拟设备必须手动调节和操作。）



“摄像机控制器”和播放控制控件的特写视图。
控制按钮上面的计数器窗口显示源磁带的当前位置以及摄像机的当前播放控制模式。

播放控制按钮从左到右分别为：停止、倒片/重放、播放、快进/调整和暂停。

帧倒退和帧前进按钮（第二行）可用于定位准确的帧。仅当设备处于暂停模式时，这两个按钮才可用。



采集过程

Studio 允许从多种模拟和数字硬件类型中采集视频。在“采集源”选项面板上选择希望使用的设备。详细信息请参见“采集硬件”（如下所述）。

执行实际采集是一个简单有步骤的过程（参见 22 页）。在采集进行过程中，Studio 自动检测传入视频中的自然间断，并将素材划分为“场景”。检测到后，将每个场景添加到“影集”中，在此用其第一帧的图标表示各个场景。自动场景检测将在第 24 页开始介绍。

有些采集选项仅适用于数字采集或仅适用于模拟采集。这些选项分别在其相应的“数字采集”部分（第 25 页）和“模拟采集”部分（第 28 页）中说明。

采集硬件

Studio 可从下列来源采集数字和模拟视频（取决于硬件）：

- **数字：** 连接到 IEEE-1394 (FireWire) 端口上的 DV 或 Digital8 摄像机。Studio Plus 还支持从 HDV 源进行采集。
- **模拟：** 摄像机或录像机，其模拟输出端连接到兼容 DirectShow 的采集卡或外部设备。
- **模拟：** USB 摄影机或网络摄像头。

Pinnacle Systems 提供完整的 DV、模拟和组合采集卡及设备产品系列。有关详细信息请咨询经销商或访问我们的网站：

www.pinnaclesys.com

选择采集设备：

1. 单击“设置”>“采集源”菜单命令。
显示“采集源”选项面板。

2. 从“采集设备”区域中的“视频”和“音频”下拉列表中，选择要使用的设备，并单击“确定”。



请参见第 250 页的“采集源设置”，了解采集源选项面板的详细信息。

标准采集与宽屏幕采集

Studio 可以用标准 (4:3) 和宽屏幕 (16:9) 帧宽高比采集视频。对于数字硬件，将自动检测帧格式。对于模拟硬件，可以使用“采集源”选项面板上的“宽高比”下拉框选择与源素材相匹配的格式。但不能使用此设置将一种格式更改为其它格式：它只是告诉 Studio 如何用正确的宽高比显示视频。

采集步骤

此处按步骤介绍了采集过程。这些操作指导适用于数字和模拟采集，并在需要时指出差异所在。

在本章的其它部分可找到与一些步骤相关的详细信息。请参见附录 A：设置选项（第 249 页）了解有关“采集源”和“采集格式”选项面板的详细描述。

采集视频：

1. 确认已正确连接好设备。

对于数字采集，摄像机或录像机必须连接到 PC 机的 1394 端口上。

对于模拟采集，将源视频连接到采集硬件的复合或 S 端子输入上。将源音频连接到采集硬件的音频输入上（如果有）；否则请将音频连接到 PC 机声卡的音频输入上。
2. 如果已经处于“采集”模式下，可单击屏幕顶部的“采集”按钮。显示“采集”模式界面（参见 16 页）。
3. 在“磁盘计”上单击所需的采集设置。如果需要进行详细的调整，可单击“磁盘计”的“设置”按钮，将打开“采集格式”选项面板（第 253 页）。

切记，DV 采集比 MPEG 采集占用的磁盘空间更大。如果准备将完成后的电影输出到光盘上（VCD、S-VCD 或 DVD），可以选择 MPEG 格式，而不用 DV 格式采集。

对于模拟采集来说，切记质量设置越高，采集的视频文件越大。

有关这些选项的详细说明，请参见“数字采集”（第 25 页）和“模拟采集”（第 28 页）。
4. 单击“磁盘计”上的“开始采集”按钮。

显示“采集视频”对话框。
5. 为要创建的视频采集文件键入名称或接受默认名称。还可以选择输入采集的限制持续时间。

6. 如果是从模拟摄像机或录像机采集视频，在现在即可开始播放。对于数字源采集而言这一步不是必要的，因为必要时 Studio 将自动控制播放设备。

7. 单击“采集视频”对话框中的“开始采集”按钮。按钮标题变为“停止采集”。

开始采集。播放器显示正在保存到硬盘的传入数字化视频（除非您清除了“采集源”选项面板上的“采集预览”选项）。

在采集过程中，Studio 根据“采集源”选项面板上的当前设置执行“自动场景检测”。

8. 单击“停止采集”按钮可在所选择的位置结束采集。

如果硬盘空间已用完，或者达到了所输入的最大持续时间，Studio 将自动停止采集。

场景检测

自动场景检测是 Studio 的一个重要功能。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。

通过使用“采集源”选项面板上的“视频采集时检测场景”下的选项，可以配置场景检测（“设置”➤“采集源”）。并非所有场景检测选项对每个类

型的视频源都可用。该对话框中将禁用不适用于您的设置的选项。

四个可能的选项包括：

- **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。



数字采集

本节包含从 DV 源设备（摄像机或录像机）和 1394 端口采集视频的有关内容。如果要了解有关从模拟硬件上进行采集的信息，请参见第 28 页的“模拟采集”。

在完全质量的采集中，可以选择两种编码和压缩视频数据的方式。对于大多数用途而言，选择 DV 格式较为合理，但如果准备将完成后的电影输出到光盘上（VCD、S-VCD 或 DVD），则最好选择 MPEG-1 或 MPEG-2 格式。

由于 MPEG-2 编码需要大量的计算，因此老式计算机的速度可能无法进行满意的 MPEG-2 采集。采集硬件的类型和所选择的采集质量也可帮助确定所需的最小 CPU 速度。如果 Studio 计算出电脑速度不足以进行特定采集，它就会提示此种情况，并且您可以取消操作。

DV

DV 是存储要求相对较高的一种高分辨率格式。

摄像机以相当于广播视频的质量，以 3.6 MB/秒的速度在磁带上压缩和存储视频。在采集期间，视频数据原封不动或毫不压缩地直接从摄像机磁带传输到 PC 机硬盘中。采集 DV 视频肯定会消耗很多硬盘空间，因此，如果系统空间不是很大，您可能需要挑选一些小片段进行采集，而不是采集整个磁带。

通过用视频长度（以秒为单位）乘以 3.6，可以计算出以兆字节为单位的所需磁盘空间量。例如：

1 小时的视频 = 3600 秒 (60 x 60)

3600 秒 x 3.6 MB/秒 = 12,960 MB (12.7 GB)

因此 1 小时的视频要使用 12.7 GB 的存储量。

若要采集 DV 视频，您的硬盘必须能够保持每秒 4 MB 的读、写速度。所有 SCSI 硬盘和大多数 UDMA 硬盘都能满足此要求。当第一次开始采集

时，Studio 将检测硬盘，以确认它是否有足够的速度。

MPEG

DVD 和 S-VCD 光盘都使用 MPEG-2 格式的文件，该格式是用于 VCD 的 MPEG-1 格式的扩展。专用于因特网的 MPEG 将采用较低的分辨率和 MPEG-1 格式。

“采集格式”选项面板（“设置”▶“采集格式”）包含用于控制 MPEG 采集质量的各种选项。有关 MPEG 质量选项的详细信息，请参见第 253 页的“采集格式设置”。

音频和视频量值—数字

对于数字采集，所使用的是在录制过程中已由摄像机完成了数字编码的音频和视频。当您将镜头通过 1394 端口传输到计算机上时，数据始终保持压缩的数字格式，因此在采集过程中不能调节音频和视频量值。这与模拟采集形成对照，而模拟采集，可以在采集过程中调节音频和视频。

对于数字采集来说，音频和视频量值的任何必需的调节将推后到“编辑”模式下执行，在此模式下 Studio 提供了插件式视频效果用于调节剪辑的视觉平衡，同时还提供音频特技来改善声音。这些特技可用来调节个别剪辑，而不必进行整体调节而影响采集文件中的所有视频。

有关详细信息，请参见“模拟采集”（下述内容）、“使用视频效果”（第 99 页）和“音频特技”（第 223 页）。



模拟采集

本节的主题涉及用模拟设备进行采集，例如：

- 模拟输出端连接到兼容 DirectShow 的采集卡或外部设备上的摄像机或录像机。
- USB 摄影机或网络摄像头。

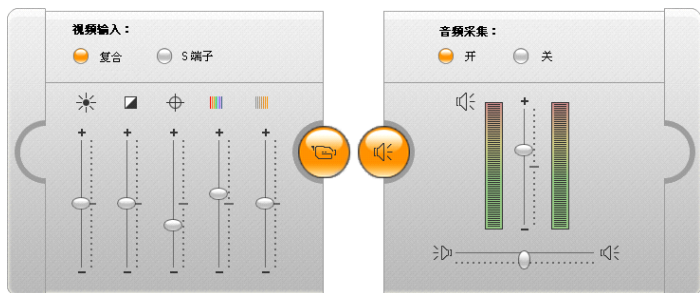
如果您使用的是通过 1394 端口连接到计算机上的数字摄像机，则参见第 25 页的“DV 采集”。

采集质量选项

对于大多数模拟采集硬件，Studio 提供有三个预设的质量选项 — “良好”、“更佳”和“最佳” — 以及一个“自定义”选项。硬件功能决定预设值如何转换为特定的图像大小、帧速率、压缩特性和质量设置。切记，质量越高，所需磁盘空间越大。选择“自定义”预设可配置自己的视频采集设置。有关视频采集设置的详细信息，请参见附录 A：设置选项（第 253 页）。

音频和视频量值—模拟

Studio 提供可伸缩的侧面板用于控制采集时的视频和音频量值。当需要补偿从多个源采集的视频的差异时，该功能非常有用。



用于设置模拟采集时的量值的视频（左）和音频（右）面板。

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，对于不支持立体声音频采集的硬件，在音频面板上将不会出现平衡控制项。

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（黑色水平）、清晰度、色调和色彩饱和度。

注意：当从 PAL 设备采集时，不显示“色调”滑动条。

音频

使用“音频采集”按钮控制 Studio 是否将随视频一起采集音频。如果您的来源是纯视频，则选择“关闭”按钮。托盘上的滑动条可以控制传入音频的输入音量和立体声平衡。



从 DVD 之中导入视频

您也可以从非保护 DVD 光盘或硬盘上的 DVD 光盘映像中将视频导入到 Studio 中，尽管严格意义上这并非采集。“文件”>“输入 DVD 标题”菜单命令将打开一个对话框，可在此对话框中查找和预览感兴趣的 DVD 素材，然后以 MPEG-2 文件格式将其导入到所选的文件夹中。


注意：如果 DVD 中的音频格式为 AC3，则需要为 AC3 编码解码器购买激活代码。



导入 DVD 视频:

1. 使用“选择光盘”或“映像”下的文件夹浏览器控件选择 DVD 光盘或映像。

Studio 在“选中要输入的标题”下列出的可用“标题”（视频文件）。

2. 使用文件夹浏览器按钮  为导入文件选择一个目标文件夹。
3. 为该 DVD 输入一个名称。它将被用做导入文件名称的一部分。例如，如果将 DVD 或映像命名为 My DVD，并导入标题 12，则最终的文件名称为：

My DVD_Title_12.mpg

4. 通过选中名称旁边的复选框，选择您希望导入的文件。您可以使用对话框右边的播放器控件预览当前所选标题的内容。
5. 单击“输入”按钮。

Studio 将显示一个进程条，以便您监视输入操作的进程。当此进程完成时，您可以从“影集”中访问文件内容，将其作为一个普通的采集文件（见下一章）进行编辑。



从外部设备导入媒体

外部设备

“导入媒体”对话框（文件 ► 从设备导入媒体）便于在您系统所连接的辅助设备上查找所储存的图像

和电影，并将所选项目复制到本地硬盘上以便通过相册进行访问。

选择要导入的文件

先从来源下拉列表中选择设备。一个设备必须有能够广泛支持的大容量存储设备接口才能显示在列表中。那些要求使用 TWAIN 或其它协议的设备必须用适当的第三方软件访问。

经常包含可导入媒体的设备有：

- 外部光驱、硬盘和 flash 存储器
- 任何诸如此类的摄像机或数码相机的内置驱动器



“显示视频”和“相片显示”复选框用于指定要列出的媒体文件类型。默认情况下，将同时显示视频和照片。

“视图”按钮可选择所列类型之一：

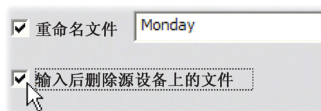
- **缩略图**视图提供各个文件的微缩图像，并显示文件名和日期戳。对于视频文件，图像为视频的第一帧。
- **详细**视图不显示缩略图，但会列出各个文件名，及其大小和持续时间等数据。单击任意数据列的标题，可按此数据列中的文本进行排序，再次单击反向排序。

所选排序方式同样适用于缩略图视图。


可以使用标准的 Windows 鼠标和键盘选择多个要导入的文件，也可使用“全选”和“全部取消选择”按钮。

导入选项

选中“**重命名文件**”并在提供的编辑框中输入您喜欢的名字，则所有导入的文件将使用相同的词干名。例如，如果您选中“重命名文件”，输入“Monday”一词，然后导入一些 JPEG 文件，则导入的文件名为“Monday 1.jpg”，“Monday 2.jpg”，依次类推。



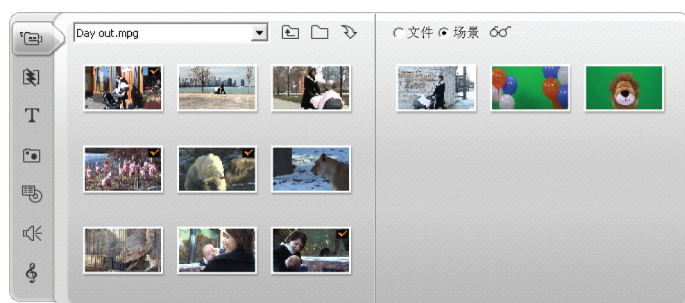
如果您要释放导入文件在设备上占用的存储空间，可选中“**导入后删除原设备上的文件**”。

使用文件夹浏览器按钮为您的导入视频和照片选择目标文件夹，该按钮位于“**在此放置视频**”和“**在此放置图像**”下面。

最后，单击“**导入**”按钮执行导入操作。

第 3 章:

影集



影集的“视频场景”部分。单击“影集”左下方的选项卡可访问其它部分的内容。

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：

视频场景：此部分包含采集的视频镜头。您可以直接访问和预览采集文件，也可以将某个文件加载到“影集”中，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 38 页的“视频场景部分”。

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 52 页的“切换部分”。

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、爬行和多种文字效果。参见第 54 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。请参见第 55 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 56 页的“光盘菜单部分”。



声音效果：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**、**avi**、**mpa** 和 **wma**。参见第 58 页的“声音特技部分”。



音乐：您可以在“影集”部分中查找和使用存储在硬盘中的音乐文件。支持的格式包括：**wav**、**mp3**、**avi**、**mpa** 和 **wma**。请参见第 59 页的“音乐部分”。



使用影集

“影集”的每一部分都包含该部分图标（表示该部分中的项目）所需的页面数。在每个影集页面的右上部，Studio 显示当前页号和该部分的总页数。单击箭头符号可向前或向后移动页面。




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“视频场景”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 11 章的主题。

存放影集内容的源文件夹


“视频场景”部分“场景”模式中的场景图标来自采集的视频文件，而“切换”部分则是由与 Studio 程序关联的资源文件填充的。


其它五个“影集”部分中的图标，如同“视频场景”部分中的“场景”模式，都各不相同：它们代表某特定磁盘文件夹中所包含的文件。它们中的每一部分 — 标题、图像、光盘菜单、声音效果和音乐 — 都有其指定的默认文件夹，但您也可以根据需要进行选择其它的文件夹。

每部分的源文件夹列在“影集”左侧页面的顶部，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。




“标题”部分中的图标代表存储在硬盘上所选源文件夹中的文件。可从“影集”页面顶部的下拉列表内已安装的“标题”文件夹中选择“标准标题”或“我的标题”。也可能列出其他已安装的标题文件夹。列表旁的文件夹按钮用于查找硬盘中的任何地方。“光盘菜单”部分的功能与此相似。

有些“影集”部分上还包含有“上级文件夹”按钮，以便在包含适当媒体的一组文件夹中来回移动。

在影集的“视频场景”和“静态图像”部分中，您将看到另一个按钮，此按钮将链接到导入媒体对话框。参见第 31 页了解详细信息。



视频场景部分

 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“视频场景”部分中。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）。

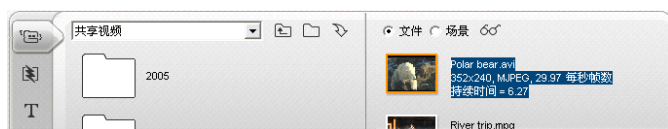
在“影集”中，场景按其采集顺序显示。该顺序不可更改，因为它是由基本的采集文件所决定，但可

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，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”中“视频场景”部分的视频文件，选择右侧“影集”页面顶部的“文件”单选按钮。




通过选择“影集”中“视频场景部分”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。

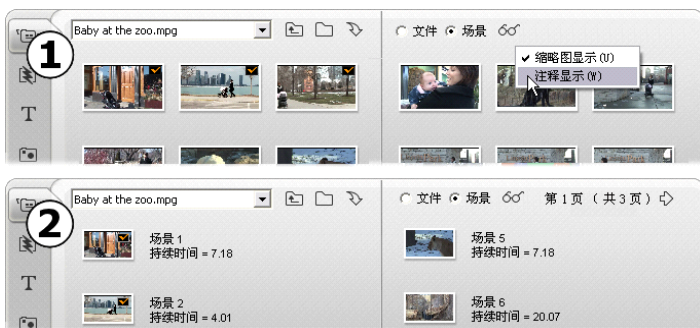
Studio 提供了多种访问这些显示选项的方法：

- 通过“显示”菜单上的命令。
- 通过“影集”页面上的右键上下文菜单。
- 通过当您单击右侧“影集”页面顶部的 

“显示”按钮时出现的弹出菜单按钮。



在“文件”模式中，“视频场景”部分支持 3 种不同级别的详细显示：**①** 图标显示、**②** 详细资料和 **③** 缩略图显示。



“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

“视频场景”部分提供了几个特殊的界面功能：

- 在“影集”中，已经添加到“电影窗口”中的场景用一个绿色选中标记来加以区分。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。

- 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。

几乎所有适用于场景的菜单命令，都是即出现在主“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”弹出菜单上也有相同的命令。

操作概要

由于“影集”的核心作用，其“视频场景”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：

- 打开采集的视频文件
- 观看采集的视频
- 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

打开采集的视频文件

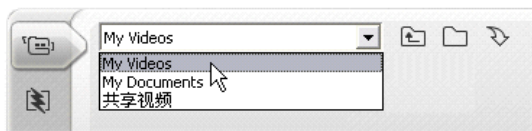
视频文件的默认位置是 Windows 的默认采集文件夹和 *My videos* 文件夹。当您在文件模式中查看“视

频场景”部分时，这两个位置总是出现在“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 允许您通过单击“影集”的“文件”模式中的图标浏览到文件所在的文件夹。

您也可以在“文件”或“场景”模式中单击“浏览文件”按钮，直接选择文件。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。

在 Windows XP 中，系统默认的采集文件夹位于 Windows 的“all users”文档文件夹中。采集文件夹的真实名称为 *My videos*，但 Windows 资源管理器以及 Studio 通常为其使用一个别名 *Shared videos*。这样可以使它有别于用户的个人文档文件夹中的 *My videos*。





有关“影集”中使用视频场景的模式和显示选项的详细信息，请参见“视频场景”部分（第 38 页）。

打开文件夹

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

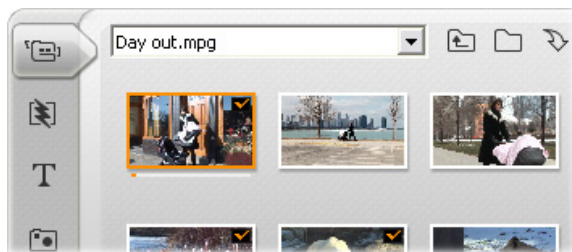


打开文件夹的三种方法：


- 当“视频场景”部分处于“文件”模式时，在下拉列表中选择文件夹的名称，或双击列出的任何文件夹。
- 在“文件”或“场景”模式中单击“上级文件夹”按钮 。
- 在“文件”或“场景”模式中，单击“浏览文件”按钮  并使用“打开”对话框查找数字视频文件。当 Studio 打开视频文件时，切换到“文件”模式，以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：

- 当“视频场景”部分处于“场景”模式时，在下拉列表中选择文件名。
- 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时，将用文件中检测到的场景填充“影集”（请参阅第 24 页的“场景检测”）。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：

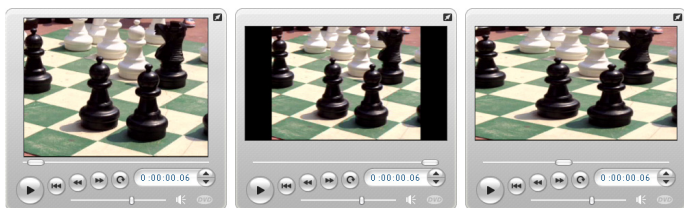
1. 选择要改变的场景。
2. 使用“播放器”查找要用作缩略图的帧。
3. 单击“影集”>“设置缩略图”菜单命令。

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。它们的操作方法是将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。



(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。

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 256 页了解详细信息。

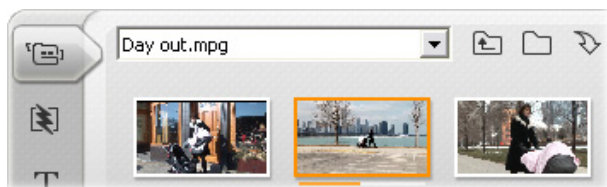
观看采集的视频

可以随时观看打开的采集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：

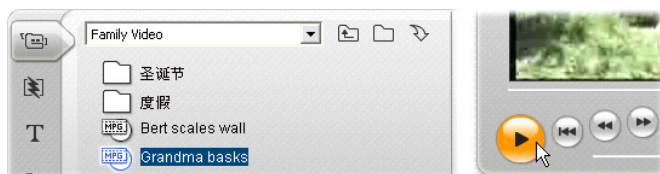
1. 单击“影集”中该场景的图标。
“播放器”显示所选场景的第一帧。
2. 单击播放器中的“播放”按钮。
“播放器”随即播放所选择的场景以及任何后续场景。有三种方式指示播放进度。
 - 场景在播放时相继高亮显示。
 - “播放器”滑块相对于整个电影显示当前播放点。

- 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。



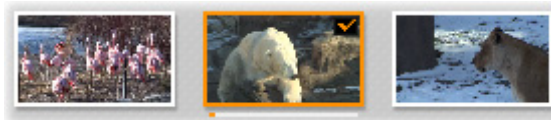
预览数字视频文件

当您在“影集”的文件模式下选择视频文件时，可使用“播放器”预览视频，而不必确实在“影集”中打开该文件。



选择场景和文件

Studio 提供了多种方法来选择“影集”的“视频场景”部分中的场景和其它项目。选定的视频场景以高亮显示的边框表示。选定的文件夹和视频文件用高亮显示的文本表示。



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。

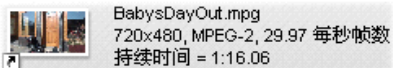


选定的文件夹和视频文件带有高亮显示的文本。

显示场景和文件信息



当您把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。



“视频场景”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。

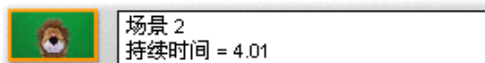
注释显示

在“视频场景”部分的“场景”模式默认显示（称为“缩略图显示”）中，每个场景都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 39 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。

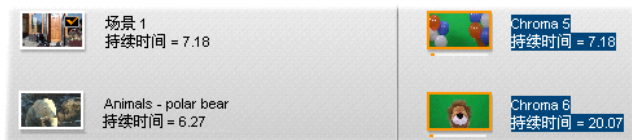


按名称选择场景

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。

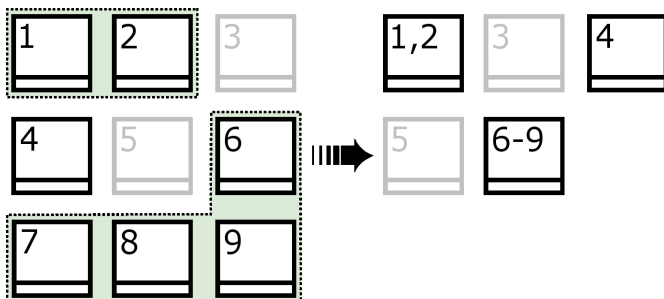
组合影集中的场景：

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
在“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。

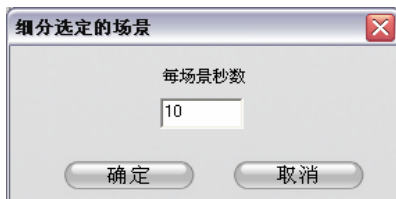
如果所选场景并不全部相邻，则组合每组相邻
的场景，但不同的组未能彼此组合在一起。



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。

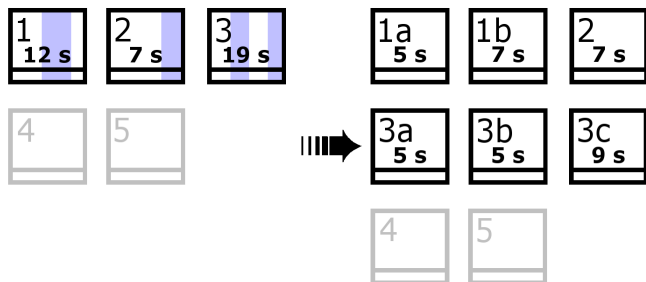


3. 通过键入值选择细分场景的长度。
允许的最小细分长度是一秒。细分后剩余的任
何视频将添加到最后一个场景中。

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，则检测结果与采集后获得的结果一样。

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。

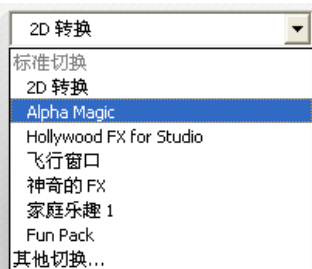


切换部分



“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。将显示该组中的所有切换，所用的“影集”页数按需而定。

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 7 章：切换。

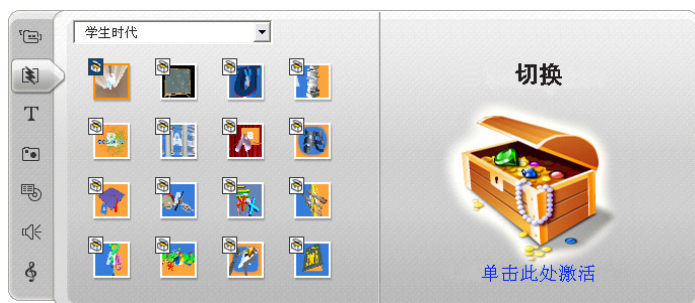


Studio 的切换集中包含 74 个标准切换、50 多个 Alpha Magic 切换、一组入门级的无限制 Hollywood FX 3-D 切换以及许多“锁定”的 Hollywood FX 切换（在图标左上角有一个藏宝箱符号）。

注意：如果没有显示高级切换，请单击“项目首选项”选项面板中的“编辑环境”>“显示高级内容”，将其显示出来（参见第 256 页）。

使用高级切换

您可以随便试用演示切换，不过 Studio “水印”会在播放过程中叠加到部分视频帧上。若想在实际作品中使用这些切换，只需打开“影集”找到所需的切换，然后单击同一“影集”页面的激活面板即可。购买激活密钥时，只需要几分钟，无需退出 Studio。



影集的切换部分，可打开一个 Hollywood FX 切换的主题包。单击右侧页面激活面板中的任意位置，激活此切换集。

有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 11 页的“扩展 Studio”。

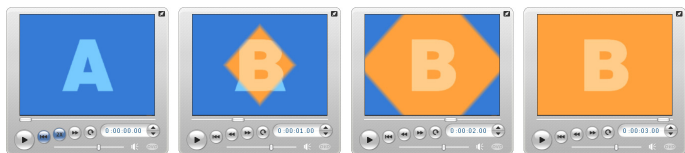
显示切换名称

当您鼠标指针移动到“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。



标题部分

T “影集”的该部分包含各种样式的文本标题集。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，其背景由纯黑色背景取代。



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”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 的功能强大的“标题编辑器”，您可以在需要时简单地创建自己的标题。不过，您可能会发现，先使用所提供的一种标题，然后在“标题编辑器”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侧各页顶部指定的文件夹中的文件。通过在“标题编辑器”中将创建或修改的标题保存到该文件夹，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 37 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 8 章：*静态图像*。



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绿色选中标记来指示。

静态图像文件夹：“镜头图像”部分的图标代表该部分左侧各页顶部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，或将“标题编辑器”中的标题保存到该文件夹。也可以选择一个不同的文件夹作为此部分的来源（参见 37 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 8 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标题：可以在“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“相册”中用一个绿色选中标记来指示。

有关在电影中使用光盘菜单的信息，请参见第 9 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侧各页顶部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 37 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 Plus 中可用。有关创建或编辑移动视频背景的信息，请参见第 195 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。

在 Studio 所包含的许多标准菜单以及 Studio Plus 所附带的运动菜单中，您还可以在“Pinnacle Premium DVD 菜单”系列中找到多个菜单文件夹。这些菜单为“高级”菜单（在菜单图标左上角中以一个藏宝箱符号表示）。这些专业 DVD 菜单中许多都有循环音轨。

注意：如果没有显示高级光盘菜单，请确保您选中了“项目首选项”选项面板上的“编辑环境”➤“显示高级内容”（参见第 256 页）。

激活高级菜单

您可以随便试用演示菜单，不过 Studio “水印”会在播放过程中叠加到部分视频帧上。若想在实际作品中使用此类菜单，只需打开“影集”找到所需的菜单，然后单击此“影集”页面的激活面板即可。购买激活密钥时，只需要几分钟，无需退出 Studio。

有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 11 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，涉及诸如“动物”、“铃声”和“卡通”等类别。

声音效果文件夹：“影集”的此部分显示其左侧各页面顶部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 37 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采用 **mp3** 格式的文件和 **avi** 动画文件，并可用作您作品中的补充音频。

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 11 章：*声音效果和音乐*。

在 Studio 所随附的许多无限制声音效果中，您可以在 UFX 或“Ultimate FX”系列中找到多个效果文件夹。这些效果为高级效果（在“影集”中的声音效果名称旁用一个藏宝箱符号表示）。

注意：如果没有显示高级声音效果，请单击“项目首选项”选项面板中的“编辑环境”>“显示高级内容”，将其显示出来（参见第 256 页）。

使用高级声音效果

您可以随便试用演示效果，不过 Studio “水印”会在声音播放过程中叠加到部分视频帧上，而且还会在音轨上添加断续的嘟声。若想在实际作品中使用这些特技，只需打开“影集”找到所需的特技，然后单击此“影集”页面的激活面板即可。购买激活密钥时，只需要几分钟，无需退出 Studio。

有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 11 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各个左侧页面顶部所指定的文件夹。通过将其它音乐文件存储在文件夹，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 37 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 11 章：*声音特技和音乐*。

第 4 章:

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 69 页介绍。

工具箱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。再往右边是“音频擦洗”、“拆分剪辑”和“删除剪辑”按钮，而最右边是三个“视图选择”按钮（参见第 64 页上的“电影窗口视图”）。




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。

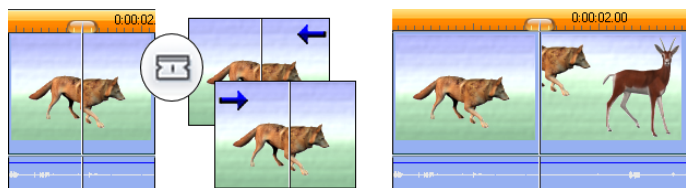
当您根据声音线索决定如何进行编辑时，音频擦洗会使操作更为简单。

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 91 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。

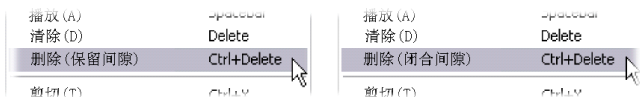
删除剪辑按钮 — 垃圾桶

 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。



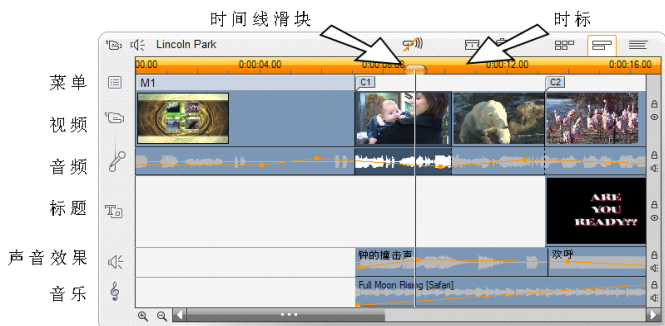
“时间线”视图

“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 9 章：光盘菜单和第 8 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 93 页）和“拆分编辑”（第 95 页）。
- **叠加视频和音频：**  在 Studio Plus 中，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。在其它 Studio 版本中锁定了这些功能，使用它们时会产生“带水印的”输出。如果您需要其高级功能，可以随时升级到 Studio Plus。叠加视频的原始音频存储在链接的音频轨道上。有关叠加轨道的详细信息，请参见第 6 章：用 Studio Plus 进行双轨道编辑。
- **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 8 章：静态图像和第 9 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11章：声音效果和音乐。
- **背景音乐：**利用 *SmartSound* 工具（第 206 页）或用 *CD 音频* 工具进行导入（第 205 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 201 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9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。

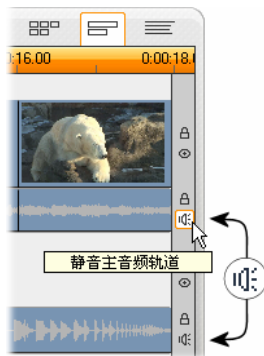
必要时可以用一个功能绕过这些操作，该功能允许您“锁定”与其它轨道无关的任何轨道，因此将其排除在编辑和播放操作之外。

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 218 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。此操作便于在 Studio Plus 中编辑叠加视频的同时查看所进行的活动。





放置反馈

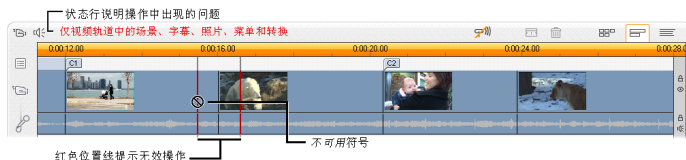
当您在“时间线”视图中放置剪辑时，Studio 提供了关于您的操作的几种类型的反馈。

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。

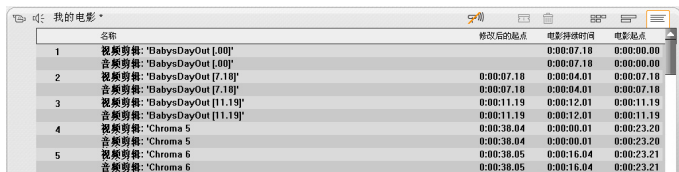
例如，如果您试图将一个声音拖到**视频**轨道上，放置引导线从绿色变为红色，鼠标指针从“复制”变为“不可用”，并且状态行告诉您：“只能在视频轨道上放置场景、标题、照片、菜单和切换”。

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。



“文本”视图

“电影窗口”的“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。



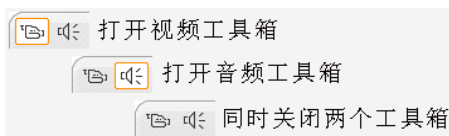
名称	修改后的起点	电影剪辑时间	电影终点
1 视频剪辑: 'BabysDayOut [00]'		0:00:07.10	0:00:00.00
音频剪辑: 'BabysDayOut [00]'		0:00:07.10	0:00:00.00
2 视频剪辑: 'BabysDayOut [7.10]'	0:00:07.10	0:00:04.01	0:00:07.10
音频剪辑: 'BabysDayOut [7.10]'	0:00:07.10	0:00:04.01	0:00:07.10
3 视频剪辑: 'BabysDayOut [11.19]'	0:00:11.19	0:00:12.01	0:00:11.19
音频剪辑: 'BabysDayOut [11.19]'	0:00:11.19	0:00:12.01	0:00:11.19
4 视频剪辑: 'Chroma 5'	0:00:38.04	0:00:00.01	0:00:23.20
音频剪辑: 'Chroma 5'	0:00:38.04	0:00:00.01	0:00:23.20
5 视频剪辑: 'Chroma 6'	0:00:38.05	0:00:16.04	0:00:23.21
音频剪辑: 'Chroma 6'	0:00:38.05	0:00:16.04	0:00:23.21



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。



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“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

一个不能通过工具箱直接访问的强大工具为“标题编辑器”，在该编辑器中，您可以组合文本、图像和其它图形资源，以便为您的 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“转到字幕/菜单编辑器”命令，访问“标题编辑器”。有关详细信息，请参见第 10 章：标题编辑器。

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、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。



标题：此工具允许您编辑标题的名称和长度。通过“编辑标题”按钮可以访问“标题编辑器”窗口，在此可更改标题的文本和外观。



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“标题编辑器”，可在此修改菜单的可视外观。



帧接收器：该工具从电影或当前视频源中获得单个帧的快照。您可以在电影中使用该帧，或将其保存起来用于其它应用中。对于“采集”模式本身而言，如果您的当前采集源是 DV，则该工具显示一个与使用非 DV 源时不同的界面。



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。



PIP 和色度键工具：此工具为 Studio Plus 的“画中画”和“色度键”效果提供了另一个图形界面。



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。有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 11 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 SmartSound 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。

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。

可用性： 仅在 Studio Plus 中支持环绕音效和叠加视频。

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。



添加 CD 音频： 使用该工具从音频 CD 中添加音轨（整体或部分）。



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。



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 Plus 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 Pinnacle 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。有关购买 Studio 高级内容的详细信息，请参见第 11 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 82 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 91 页的“高级时间线编辑”。

我们将介绍如何在 Studio 中使用可视特技，以及可以运用到电影中的一些特技（它们用来纠正瑕疵、传达思想，或只是为了增加趣味）。请参见第 99 页的“视频效果”。

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。除非在 Studio Plus 中，否则*叠加*轨道上显示的任何剪辑都带有一个“水印”图形。如果您决定要在电影中使用*叠加*轨道，可以随时升级到 Studio Plus。
- **标题轨道。**在 Studio Plus 中，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*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 41 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。

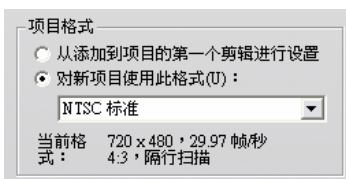
由于任何特定的电影都只能采用标准的 (4:3) 格式或宽屏幕 (16:9) 格式中的一种，因此 Studio 不允许在“电影窗口”中混合帧格式。

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。

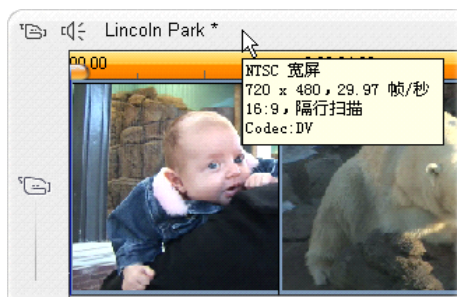
项目视频格式

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。

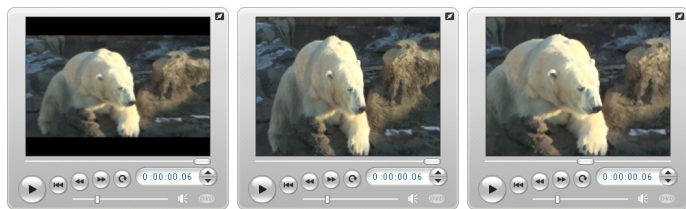


项目格式适用于“电影窗口”中的所有视频和图像剪辑，和“播放器”中的剪辑预览。无论是否与项目格式相匹配，“影集”中的可视内容（如您采集的视频场景）都将默认显示为其原始格式。

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两种方法:

- 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 44 页的“视频宽高比”。
- 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。这种方法不会产生失真, 但每个帧会丢失一些素材。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 Plus 提供了“2D 编辑器”效果和关键帧功能。

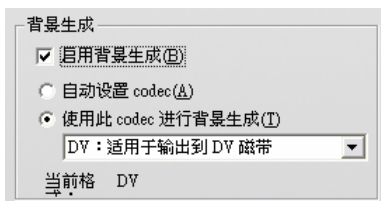


通过添加黑条 (左图)、拉伸到全帧 (中图) 和全景与扫描 (右图) 来补偿以“错误”的宽高比显示的视频来源。每种方法都各有利弊。

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 Plus），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，如果您在一台插到 DV 摄像机的模拟显示器上预览电影，则应在 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”工具浏览器中显示的特技组。

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 87 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。

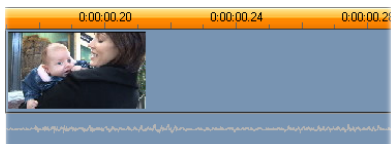
让我们首先考虑最简单的修改情况，假定电影中只有一个剪辑。然后再考虑一般的修改情况，即一个剪辑的周围有其它剪辑。

在“时间线”上修改单个剪辑：

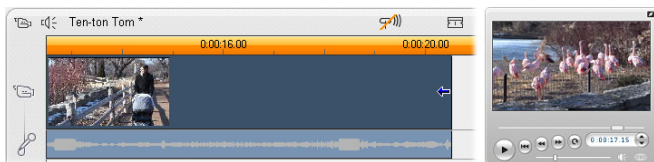
1. 从“时间线”上删除其它所有剪辑，只保留一个剪辑。如果“时间线”上没有任何内容，可从“影集”中拖动一个场景放到其中。
2. 扩展“时标”，以便更方便地进行微调。

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：

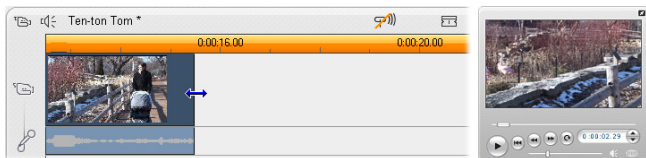


3. 将鼠标指针放到剪辑的右边缘上。指针变成一个左箭头。



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。



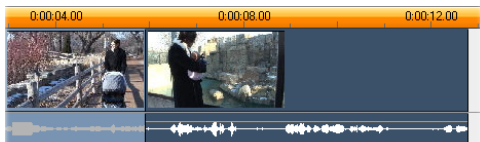
5. 松开鼠标键。现在已完成该剪辑的修改。

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：

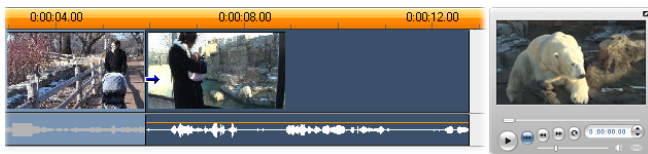
1. 使用两个短剪辑设置“时间线”。
2. 调整“时标”，直到可以方便地编辑您想要调整的剪辑。
3. 单击第二个剪辑。“*视频*”轨道现在如下所示：



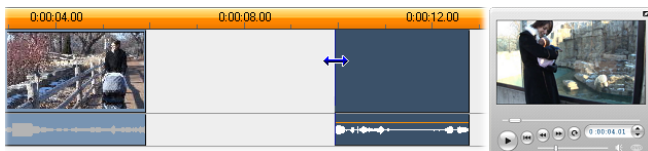
可以像上例中修改单个剪辑那样修改该剪辑的右边缘。在修改时，该剪辑的最后一帧显示在“播放器”中。

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 63 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。这些特殊的传输控制项包括一个“*循环播放/暂停*”按钮,此按钮用于在调整裁剪点时,在剪辑的已裁剪部分不断循环。

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、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”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 62 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： Studio Plus 的高级附加功能，利用了叠加轨道，详见第 6 章：用 Studio Plus 进行双轨道编辑。

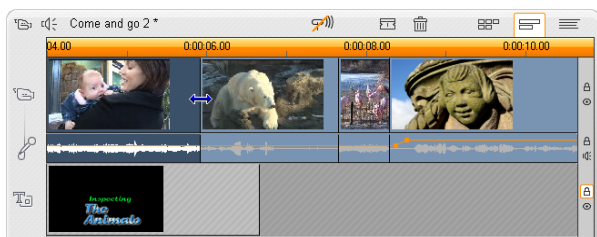
在大多数编辑操作中，Studio 自动保持各个“时间线”轨道上剪辑的同步。例如，从“影集”中将场景插入到“视频”轨道时，插入点右侧所有剪辑的相对位置保持不变。

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。

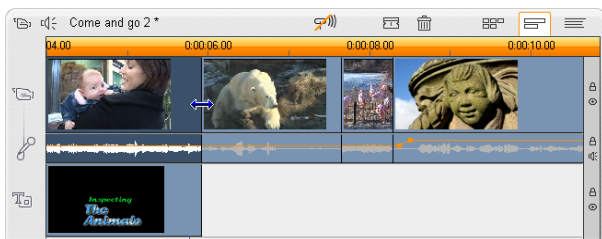
使用“时间线”视图中沿着“电影窗口”右边缘放置的轨道锁定按钮，可完成这种特殊编辑。每个标准轨道（除“菜单”轨道之外的所有轨道）都有一个锁定按钮。有关轨道锁定的详细信息，请参见第 66 页的“轨道锁定”。

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：在 Studio Plus 下，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。

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：

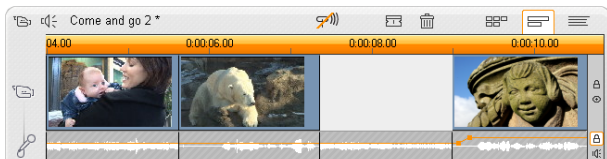
1. 在“电影窗口”的“时间线”视图中，单击“*原始音频*”轨道的挂锁按钮以锁定此轨道。



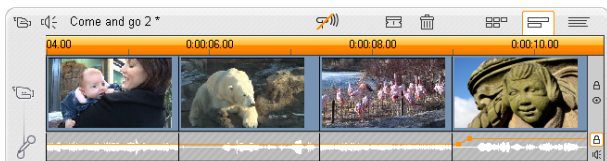
锁定按钮以红色高亮显示，轨道本身变成灰色，表示其内容不受编辑操作的影响。

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”或“时间线”的其它位置的剪辑放入视频轨道中已腾出的空间内。



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：在 Studio Plus 下，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。

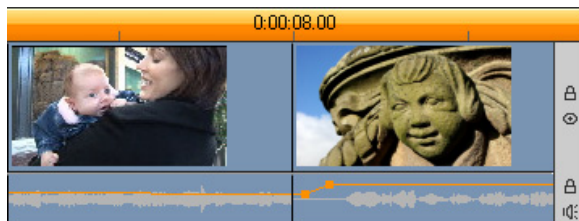
在“L 裁剪”中，视频先于其同步音频；在“J 裁剪”中，音频先于其同步视频。

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。

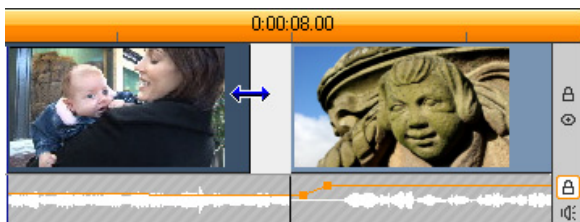
这种技术有许多非常有效的用途。只要第二个剪辑的视频用来反映第一个剪辑的音频，就可考虑使用这种技术。

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。

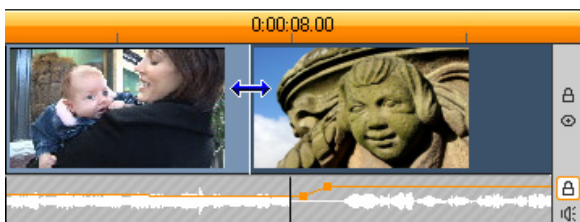


3. 锁定音频轨道。此时向左拖动同一剪辑的视频部分的右边缘，一直到下一个剪辑的视频应开始的位置。



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。

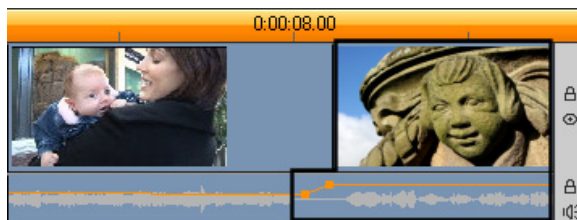
此时，视频已先于音频剪切到第二个剪辑。视频已从第一个剪辑的结束处修改，音频已从第二个剪辑的开始处修改。

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：



音频剪辑在视频剪辑之前。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。



使用视频效果

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 110 页。

“视频效果”工具是“视频”工具箱中的第七个工具。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。

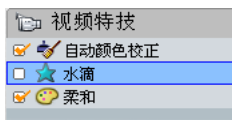


视频效果与音频特技

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。

使用特技列表

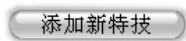
项目中的每个视频或图像剪辑都可通过一个或多个视频效果来修改。按照“*视频效果*”工具上所列出的特技顺序，每个特技依次应用到原始图像中。



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“速度”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剪辑列表中，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。





“视频特技”浏览器目前显示“Studio Plus RTFX”页面，其中包含了一个用于 Studio Plus 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 Pinnacle 网站中打开一个包含有附加高级特技的页面。

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 11 页的“扩展 Studio”。

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。



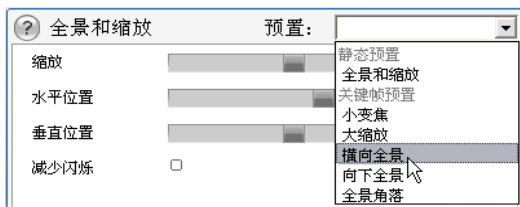
Studio 所提供的基本特技库的控件将在下文中加以介绍（从第 111 页开始）。附加效果将在各自的在线文档中加以介绍，通过按功能键 **F1** 或单击参数面板左上角的“帮助”按钮，可从参数面板打开此文档。

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。

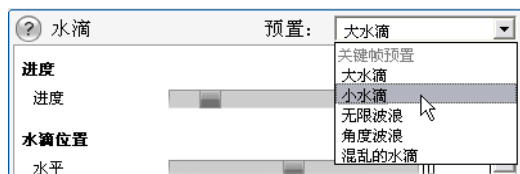
使用参数预设值

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 Plus 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。

重置

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。

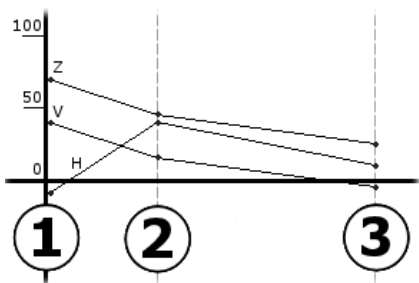
可用性提示： 此处所述的关键帧功能仅在 Studio Plus 中提供。

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。

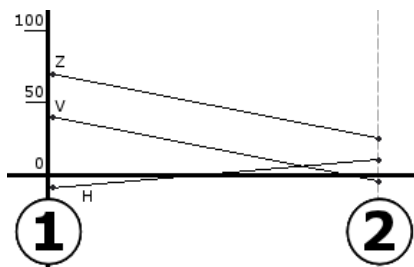


以上图例提供了关键帧的图形视图。“缩放值”(Z)、“水平位置”(H)和“垂直位置”(V)由剪辑起点的关键帧 1、大约三分之一处的关键帧 2 和终点的关键帧 3 来设置。参数值通过中间帧平滑变化。

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。

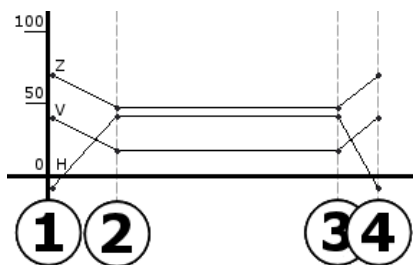
关键帧场景

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。

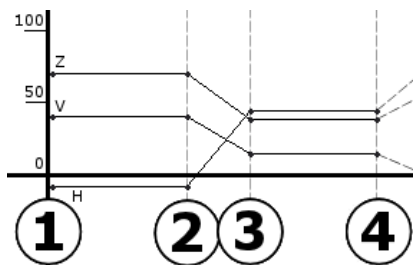


在整个剪辑中，两个关键帧足以平滑地将参数值由一种设置变化到另一种设置。

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 156 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。

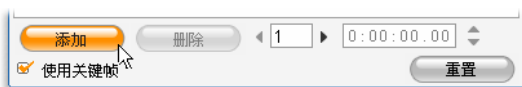


当启用关键帧时，新控件会出现在参数窗口的底部。

“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。



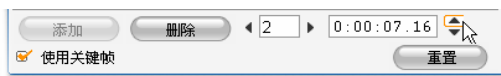
关键帧会从剪辑的起点开始按顺序编号。当插入新的关键帧或删除旧的关键帧时，后来的关键帧也会按照正确的顺序重新编号。



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 — 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 118 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**，如 Studio Plus 中的“速度”，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 Plus 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 Standard RTFX 特技包中的五种特技（参见第 111 页），所有版本的 Studio 均包含此特技包。我们还对 Plus RTFX 特技包中的 20 多个附加特技分别进行了简短描述（第 114 页），Studio Plus 中包含此特技包。

Plus 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 Pinnacle 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 Pinnacle 的 RTFX Volume 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 11 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作用的操作，例如，修改、删除文件和编辑系统注册表。Pinnacle 建议您不要安装非信任供应商的第三方插件。



标准特技

此部分描述了标准 RTFX 组中包含的五个特技中的四个，标准 RTFX 组位于 Studio 特技浏览器的顶部。第 162 页的“全景缩放界面”将介绍第五个特技“全景缩放”。

“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。

注意：Studio 的视频清除特技，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。

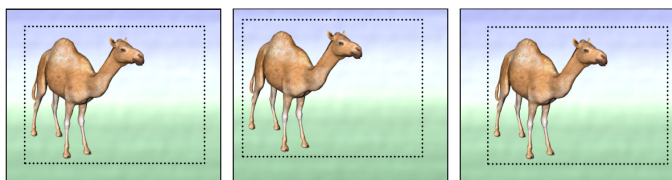
噪声减小

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。



PLUS 特技

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

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 139 页介绍“色度键”，第 134 页介绍“画中画”）。
- “HFX 过滤器”特技既可用 Pinnacle 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 类别图标。

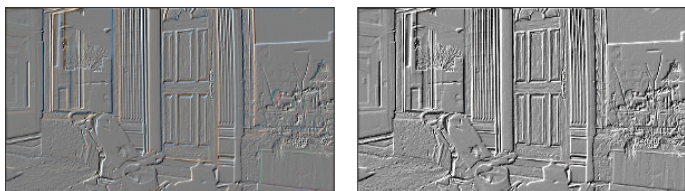
这些特技出现的顺序与其在特技浏览器中的顺序一致，都是按类别进行排列（参见第 110 页）。当特技参数窗口在 Studio Plus 中打开时，您可以在上下文相关的帮助文件中查看有关所有参数的详细描述。

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

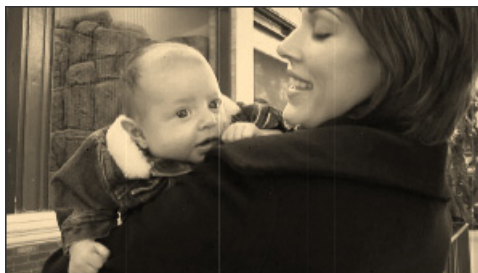
这种特殊特技模拟浮雕或浅浮雕外观。特技的强度由“量”滑块来控制。



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 139 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。

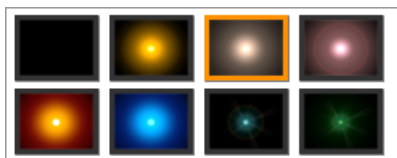
地震

Studio Plus 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

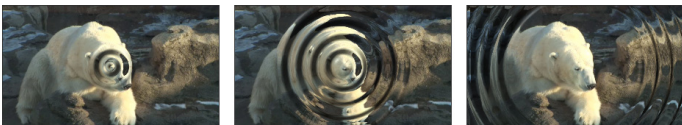
该特技模拟照相机在曝光期间快速移动所产生的模糊特技。可以设置模糊的角度和量。



未模糊的图像（左图）及水平模糊（中图）和对角线（右图）模糊的图像。

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 Plus 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 Plus 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 Plus 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。

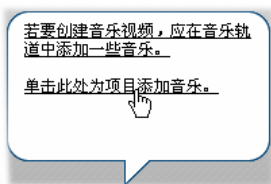


SMARTMOVIE 音乐视频工具

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。



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。

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。

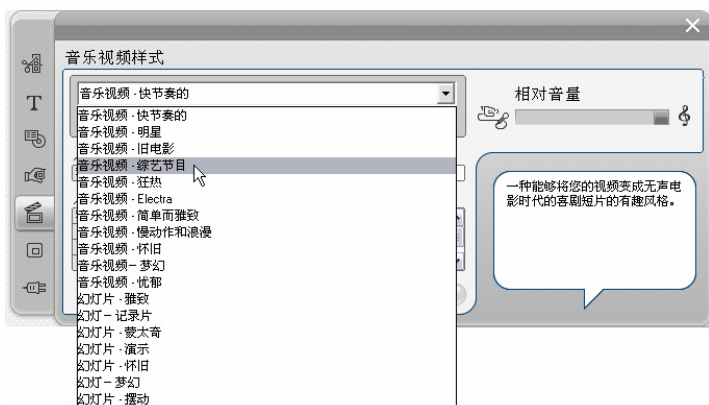
当视频到位后，将 *SmartSound*、CD 音频或数字音乐（**wav**, **mp3**）剪辑添加到“背景音乐”轨道上。该剪辑的持续时间（而不是您所提供的可视素材的量）决定了音乐视频的长度。

如果您没有提供足够的可视素材，*SmartMovie* 将多次使用您的视频剪辑或图像以达到需要的持续时间。相反，如果您提供的视频剪辑或图像超过了歌曲持续时间内可用的长度，它们将会被省略。

例外：当选中“使用所有图像”选项制作幻灯时（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。

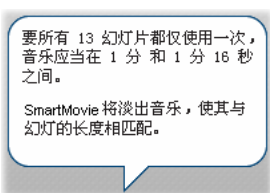
SmartMovie 风格

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项目。



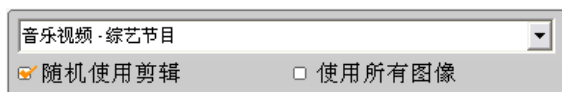
在您滚动风格列表时，各种风格的简短描述会显示在气泡式状态提示框中。

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。



SmartMovie 选项

“随机使用剪辑”选项可以使您在不考虑原始顺序的情况下将可视素材混合在一起。此选项是一些风格的默认选项。它可为最终产品提供相对统一的特征，但会破坏情节的连贯性。



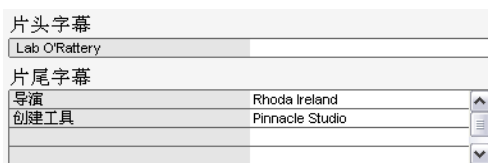
无论您所提供的音乐的长度如何，为确保添加到项目中的所有静态图像都能在幻灯中使用，请选中“使用所有图像”选项。Studio 将根据需要重复或裁剪音乐剪辑以符合您选择的图像数量。

注意：“使用所有图像”选项只会影响 SmartMovie 幻灯，而不会影响音乐视频。

“相对音量”滑块可调节“背景音乐”轨道相对于其它音频轨道的突出程度。如果您在最终视频中只想听到音乐轨道，则将滑块移动到最右边。

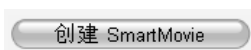


配置的最后一步是输入用作片头和片尾字幕的文本。每个文本行包含两个编辑字段。使用 **Tab** 键和 **Shift+Tab** 键可在左右字段之间跳转。



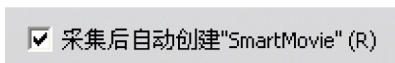
最重要的时刻…

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



使用采集模式中的 SmartMovie

Studio 允许您直接从采集视频跳转到 *SmartMovie* 工具中。要使用此选项，只需按常规那样开始采集，然后选中“开始采集”对话框中相应的复选框。



用 Studio Plus 进行双轨道编辑

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 Plus 为 Studio 增添了多轨道视频编辑功能。现在，您可以在保持 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*。

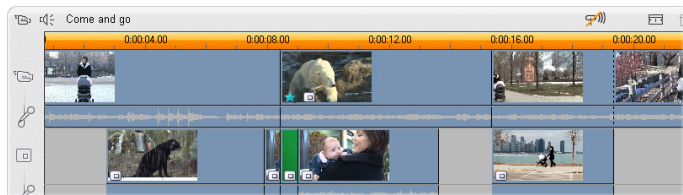
若要打开新*叠加轨道*，可将某个视频剪辑从“影集”**①**拖到“电影窗口”中，并将其放在*标题轨道*上**②**。*叠加轨道*立即显示，且剪辑适当放置在该轨道上面**③**。



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。

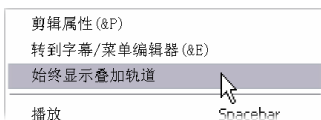


视频轨道和叠加轨道上的视频剪辑。

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。

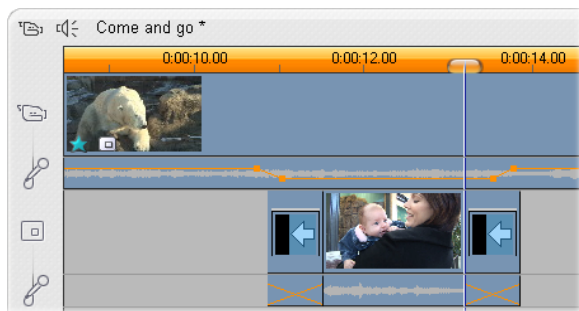
此默认操作有助于保持“电影窗口”整齐有序，但是，如果您频繁使用叠加视频，可能会更希望一直显示该轨道。通过用鼠标右键单击“电影窗口”，在显示的弹出式“上下文”菜单中，激活“始终显示叠加轨道”命令，就可以实现这一目的。



A/B 编辑

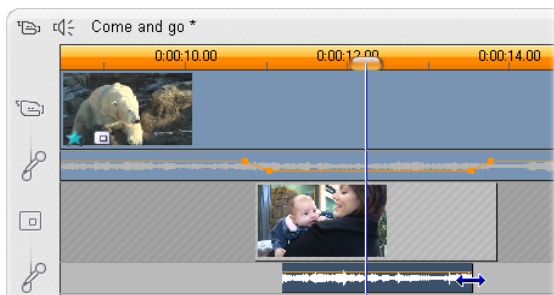
Studio Plus 的第二个视频轨道通常可以简化编辑任务（如插入编辑，L 剪切和 J 剪切），此内容将在 91 页的“高级时间线编辑”中介绍。

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。

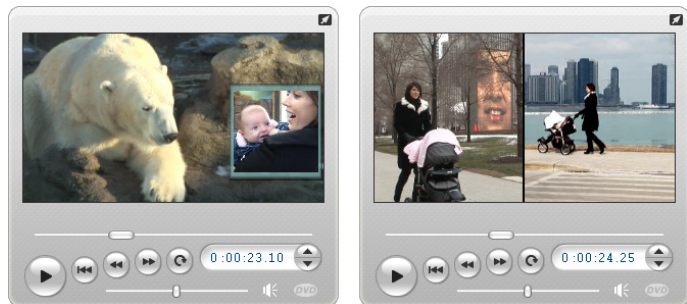
在 J 剪切和 L 剪切时，剪辑的音频部分的开始稍早于 (J) 或晚于 (L) 视频。它们经常一起使用使插入剪辑的开始和结尾更加缓和。



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，如右图中所示，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六个工具。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。

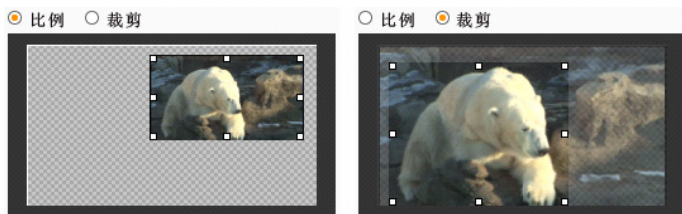
布局区域有两种模式，可通过“缩放”和“裁剪”单选按钮进行选择。

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 142 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不同设置，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。



*画中画*效果的参数设置。

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。

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六个工具。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

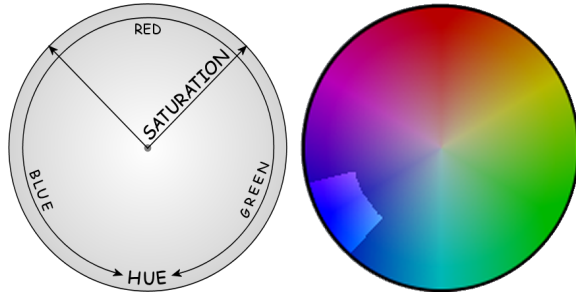
色度键工具构造一个“蒙版”，显示在工具左侧的**键通道**图形中，在这里，帧的透明部分绘制为黑色，而不透明部分（即您将在最终视频中看到的部分）用绘制为白色。其余大多数控件用于准确定义蒙版的透明部分将包含帧的哪些区域（通过设置“键颜色”和相关属性来实现）。

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 142 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不同设置，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

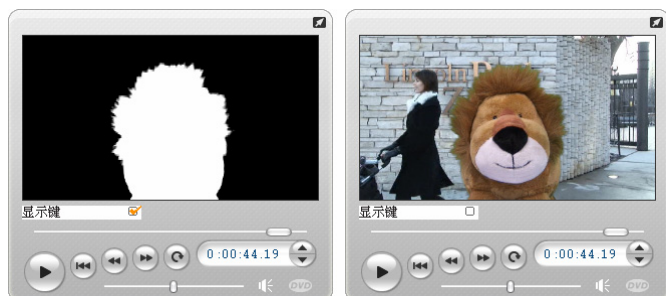
如果您喜欢用数字形式取代图形界面来输入色度键参数设置，可转到*视频效果*工具提供的另一界面。您还可以组合使用这两种方法，用色度键工具的图形界面指定初始设置，然后用数字效果参数对其进行微调。

Studio Plus “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

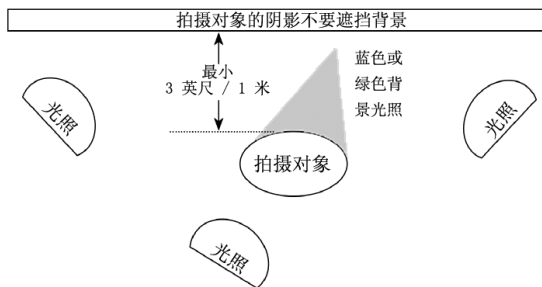
无论您的软件多么优秀，色度键的成功使用都取决于对拍摄的认真设定，可能需要通过试验才能使细节恰到好处。一下为使用入门的一些提示：

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。

注意：适用于色度键的专业背景布可在 [Pinnacle 网站](#) 廉价购得。

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。

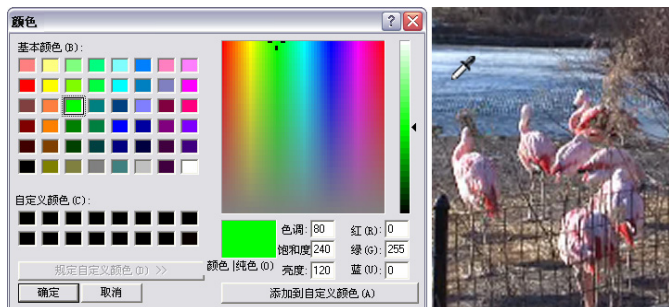
仔细选择前景颜色：如果在绿色屏幕上拍摄，不要让拍摄对象着绿色，若是蓝色屏幕，则不要着蓝色；如果它们与键颜色一致，这些区域将会被去除。当使用不太均匀的背景时，需要在色度键中设置较宽的色差，此时须小心处理。

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滑。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。

选择颜色

 “工具 and 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 52 页的“切换部分”）。如果要使用切换，可将其从“影集”中拖至“电影窗口”并放在任何视频剪辑或静态图像的旁边即可。



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前 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 146 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

Pinnacle Systems 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，和许多其它的“水印”演示版本。除带有水印外，（叠加在部分视频上的特殊图形）演示特技通常可在 Studio 中预览。

如果您喜欢这些演示版本，则可以像购买 Studio 中的其它高级内容一样购买这些特技。有关详细信息，请参见第 11 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

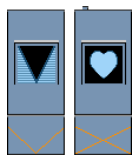
后台生成是一项可选功能，在此方式下，创建 Hollywood FX 切换和其它特技详细预览所需的计算作为“后台任务”执行，不会影响到您的工作进展。您可以在“视频和音频首选项”选项面板中配置后台生成（“设置”>“视频和音频首选项”）。详细信息请参见第 256 页的“视频音频首选项”。

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。

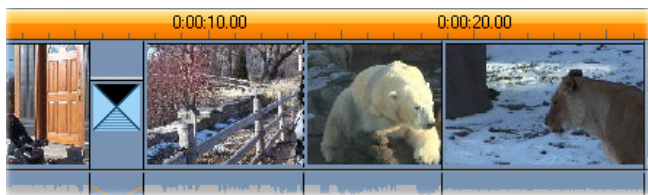


一般的切换都会生成音频的同时淡入淡出（左图）。在淡入淡出切换中（右图），音频逐渐消失后，再随着视频一起出现。

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。

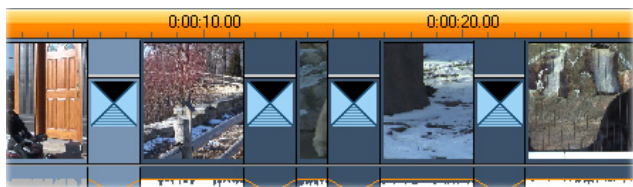
在“时间线”上从一组剪辑开始，然后在第一和第二个剪辑之间添加所需的切换类型。



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 83 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。

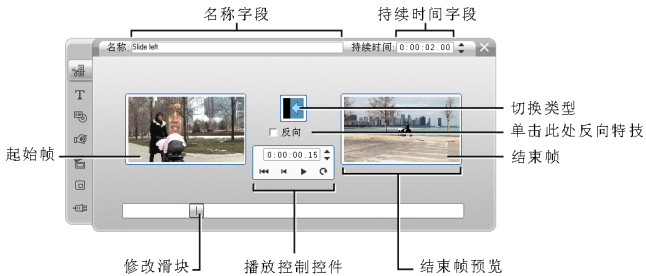
在“剪辑属性”工具中预览

“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 87 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 和 VCD 制作的“光盘菜单”。有关这些专用图像的说明，请参见第 9 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。当图像放置在该轨道上时，此图像左上角中的像素颜色将被处理为透明显示。为

了获得最佳结果，您可能需要在一个图像编辑应用程序中预先准备图像。

注意： Studio Plus 用户拥有一个附加选项（即 **叠加轨道**），可用于将其图像添加到“时间线”上。有关详细信息，请参见第 6 章：*用 Studio Plus 进行双轨道编辑*。

“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 的“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 10 章：*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 163 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。



控制叠加图像的透明度

在“影集”中或图形编辑器中查看时，叠加图像显示出一个单色背景。然而当放在标题轨道上时，此背景消失，可以透明显示出视频。

Studio 使用图像左上角的像素颜色来确定透明的区域。当图像呈现在视频上时，将不再绘制与此颜色匹配的像素。

此方法对于具有一致的纯背景颜色的静态图像非常有效。有时，您必须编辑位图图像左上角的像素以获得所需的透明效果。任何图像编辑程序（甚至是 Windows “画图” 附件）都可以完成此工作。

自动透明度功能适用于通过“标题编辑器”导入到 Studio 中的图像和那些通过“影集”访问的图像。

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 148 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 99 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 83 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 110 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 9 章：*光盘菜单*。请参阅“第 10 章：*标题编辑器*”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 Plus 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 Plus* 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特技。可以通过升级到 *Studio Plus* 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“横向”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。

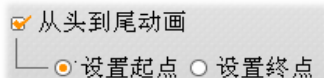
Studio 的减轻红眼算法为多种多样的照片提供了很好的效果。不过，有些照片更适合应用此过程。

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 Plus 中制作全景缩放动画

如果您拥有 Studio Plus，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

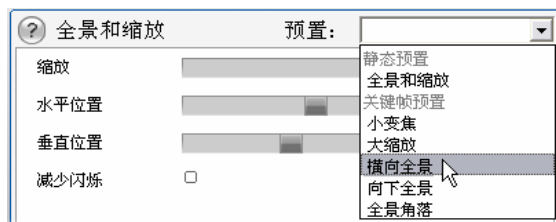
Studio Plus 用户在制作全景缩放动画作品时，还可以选择其它方式：关键帧。使用此功能可以对单个剪辑执行一系列的全景缩放动作，而不用对系列剪辑的每一个执行单个动作。请参见第 104 页的“关键帧”。

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。

提示： Studio Plus 用户可以通过关键帧使用特技参数创建 *全景缩放* 幻灯。



全景缩放效果的参数设置。



帧接收器

“帧接收器”可从 Studio 所支持的任何视频来源采集静态图像，或者从当前项目中的任何视频剪辑提取单个帧。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”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。



播放电影或源视频，在“播放器”中看到所需要的帧后，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。



“电影采集模式”中的帧接收器。当从外部源采集时（例如摄像机），显示“摄像机控制器”。对于DV设备，可以在该工具中导航源磁带。

采集源：通过单击工具顶部的“电影”或“摄像机”按钮，为帧接收器选择来源。选择“摄像机”意味着帧接收器将使用当前视频源，如“采集源”选项面板（第 250 页）和“采集格式”选项面板（第 253 页）中所配置。

注意：HDV 设备不支持从摄像机中采集帧。

播放控制控件：如果您的视频源是连接到 1394 端口的数字摄像机或录像机，Studio 提供了方便的屏幕播放控制控件，以便查找要采集的帧。有关这些控件的说明，请参见第 20 页的“摄像机控制器”。

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。

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

随着 DVD、VCD 和 S-VCD 光盘格式的问世，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： Studio 的 SE 和 QuickStart 版本不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“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 10 章：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 172 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 170 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 169 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“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。

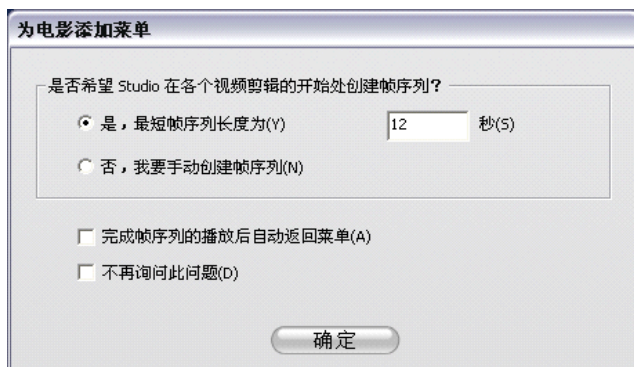
在编辑期间，可以看到菜单所提供的所有按钮。在播放期间，只显示那些已为其指定链接的按钮。

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 256 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 播放器提供一个专用的控件集，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“播放器”右下角的“*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

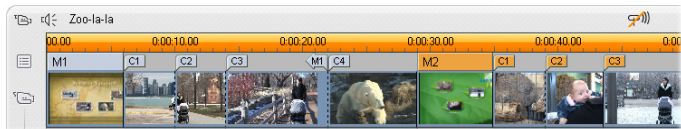
机顶 DVD 没有的“播放器”功能为直接在屏幕上单击按钮。当按钮显示在 DVD 模式的“播放器”预览区域时，可以单击按钮执行按钮链接。

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 83 页的“在时间线上用手柄修改”）。

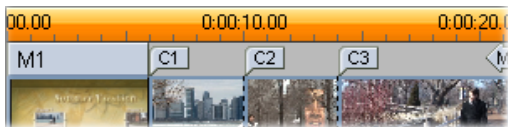
设置剪辑持续时间对菜单剪辑来说通常不像对其它类型那样至关重要，因为菜单在播放期间循环，同时等待用户输入。如果您希望用菜单循环播放视频背景或音频，您可能希望将菜单的持续时间与相关剪辑的时间相匹配。

菜单轨道

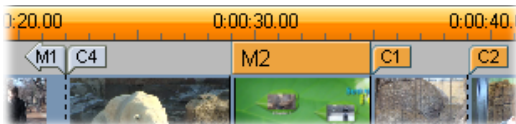


☰ 在电影中链接特定点的菜单按钮。在“菜单”轨道上标记这些位置，它们将在为电影添加第一个菜单时显示在“视频”轨道上（如果删除所有菜单，它们也将消失）。

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 Plus 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“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“*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“*标题编辑器*”中众多功能的详细信息，请参见第10章：*标题编辑器*。

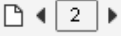
工具左侧的预览区域显示菜单的外观，同时还包括建立帧序列链接时可以使用的交互功能。（此内容将在第179页的“*帧序列编辑控件*”中介绍。）

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。

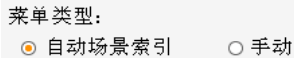
选择菜单页面的其它方法：

- 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 178 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。




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。

提示：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**”。

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。

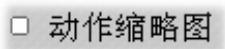
按钮选择器： 菜单中的每个链接按钮， 无论是在哪一页上，都有唯一的序号。使用此控件上的箭头按钮来选择要使用的菜单按钮。选定按钮将高亮显示在预览区域中。还可以在预览区域中单击选择按钮。

按钮标题文本字段： 编辑当前按钮的文本，但不进入“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。

帧序列号 #

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“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。

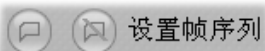
由于此功能要求预先生成移动缩略图，因此在“播放器”中预览电影时可能不会立即显示结果。同时，将看到彩色条显示在“时标”中菜单剪辑的上方。该条表示剪辑正在后台生成，不会干扰您的会话。


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 256 页了解详细信息。

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“*删除帧序列*”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*”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*”。

“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。清除该复选框，将删除该菜单的所有返回菜单链接，无论其是手动还是自动添加的。

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：

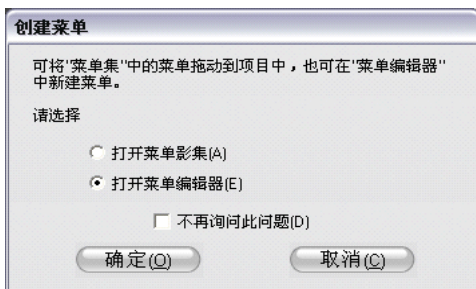
- 单击“电影窗口”中要链接的剪辑，然后将其拖放到“*剪辑属性*”工具预览区域的按钮上。该按钮链接该剪辑的第一帧。或者，
- 单击要为其创建链接的按钮，然后将其拖放到“电影窗口”中的剪辑上。此时您将链接到剪辑中“放置”按钮的位置处——而不是第一帧。

“光盘菜单”工具

如果在选定菜单的同时打开该工具，则相当于选择“*剪辑属性*”工具；否则它将提供“*创建菜单*”按钮，带您进入“标题编辑器”，开始创建新光盘菜单的操作。



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。

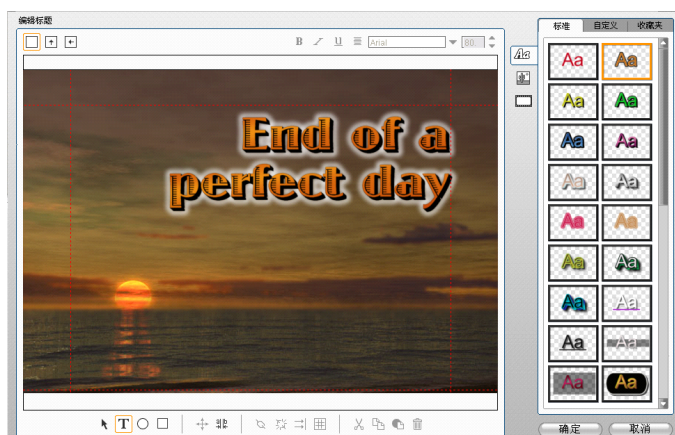


当您确定不再需要此提醒时，请选中“*不要再问我*”复选框，然后单击“*确定*”按钮。

第 10 章:

标题编辑器

Studio 内置的“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 Studio 标题编辑器工具中创建标题。包含图片和文字的大区域为“编辑窗口”，而右侧的面板为“标题编辑器影集”。其它控件位于“编辑窗口”周围的几个组中。

“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 和 DVD 电影菜单交互所需的特殊按钮。

启动标题编辑器

“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 70 页），也可以在某个“时间线”轨道上使用鼠标命令（参见第 65 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“转至标题/菜单编辑器”。
- **创建叠加标题或菜单：**双击“时间线”标题轨道。
- **从“工具箱”创建标题：**打开“创建标题”工具并单击“标题叠加”或“全屏幕标题”。
- **从“工具箱”创建光盘菜单：**打开“创建菜单”工具并单击“编辑菜单”。
- **编辑全屏幕标题：**在任何“电影窗口”视图中双击标题，或右键单击标题并选择“转至标题/菜单编辑器”。
- **编辑全屏幕菜单：**在任何视图中双击菜单，或右键单击标题并选择“转至标题/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“编辑标题”按钮。



“标题编辑器”控件

主要的“标题编辑器”控件按组分布在“编辑窗口”周围（参见第 181 页的图示）。

标题类型按钮

 该组中的四个按钮位于“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。

可用性： 仅在 Studio Plus 中支持滚动和爬行特技。

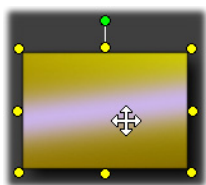
第四个按钮用于创建“光盘菜单”，可以将其看作有效的“带有按钮的标题”。实际上，菜单除以下两种属性外与其它标题没什么不同：

- 菜单至少有一个按钮。而标题没有。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。

对象工具箱

☞ T ○ □ 该组的四个“标题编辑器”的工具按钮位于“编辑窗口”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 一分别为文本框、椭圆和矩形。



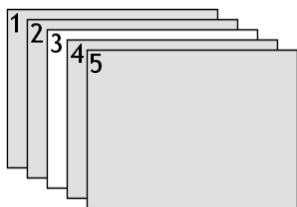
每个工具的常规使用方式基本相同。单击三个工具之一，然后单击“编辑窗口”中对象一角所在的位置。拖动鼠标按虚线所示确定对象的外框。

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

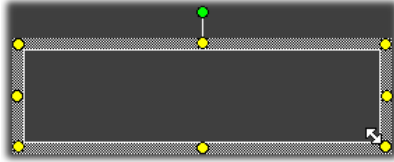


由于对象可以相互叠加，因此很容易发生对象不能完全显示，被其它一个或多个对象全部或部分遮挡的情况。此时，可使用四个“标题编辑器”的“层”菜单上的重新排序命令。这些命令可控制当前选定的对象，在图中用矩形“3”符号表示。

- **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

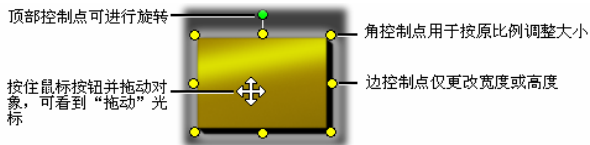
如同在字处理程序中那样，“标题编辑器”允许对选定的字符范围应用格式。只需用鼠标标记相邻的字符集并应用所需的格式即可。

字符范围支持的操作包括文本样式（字体、样式和外观）、剪贴板操作（剪切、复制、粘贴）、删除，以及一些只能通过键盘访问的特殊的定位、间距和比例命令。有关这方面的详细信息，请参见附录 G：快捷键。

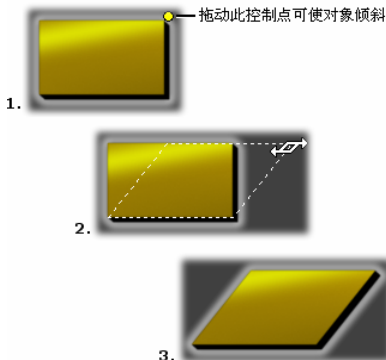
编辑模式选择按钮

 这两个按钮组成“标题编辑器”的“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。

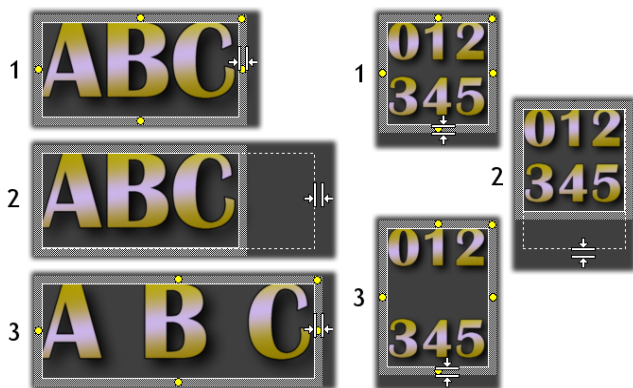
- 当新建对象时，默认选择第一个按钮。它可以使用一个包括 9 个控制点的选择框进行移动、缩放和旋转操作：



- 单击第二个按钮启用倾斜操作，它只需要一个控制点。

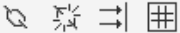


对于文本对象，第二个按钮提供了两个其它操作，*字距调整*和*行距更改*，可以通过文本框各边的中心控制点执行此操作：



字距调整（左）和行距更改（右）

对象布局按钮

 该组中的两个左按钮用于对“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。

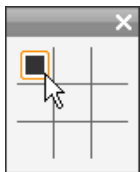


一个三个对象的组合

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突出菜单，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“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任何人，都会非常熟悉位于“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突出菜单。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 — 靠左、居中和靠右 — 影响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。



标题编辑器影集

“标题编辑器影集”是一个矩形面板，位于“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。



“标题编辑器影集”由左侧显示的四个按钮控制，它位于“编辑窗口”和“影集”本身之间。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“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



“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。

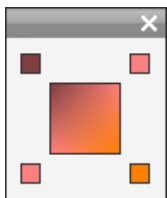


在“外观浏览器”中选择一种外观：“标准”选项卡中的各个按钮提供有 8 种样式，用子菜单形式显示。每种外观都有一个数字 ID，当鼠标位于其上方时显示为一个工具提示。如上图所示，鼠标在外观 27-3 上。

“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。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收藏夹中的一项。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）。



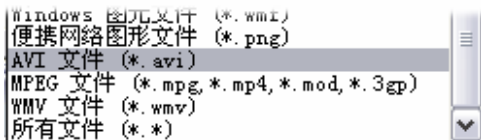
“标题编辑器”的“背景”部分中的“颜色”和“渐变”选项的使用方法，与上述的“外观浏览器”方法相同（参见第 192 页），只是所选的颜色和渐变即时应用到所编辑的标题背景中。

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。

背景的最后两个选项为“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 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。




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”）。

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，就会根据需要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，可根据需要进行拉伸或挤压，以便与项目格式相匹配。

“图像”部分

 对于刚才所讨论的背景图像，“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，“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“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。

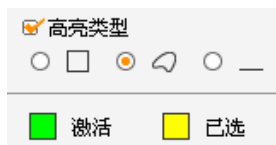


所提供按钮的默认操作由其文件名称决定，但是可以将新操作从“标题编辑器影集”的“按钮”部分下拉列表中分配到当前选定的按钮对象中。此列表中的第一个选择为“非按钮”，它从对象中删除操作——此时它仅是一个图形。其它选项对应于上述按钮类型。

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。）



“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“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。

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，“采集模式”下的原始声音轨道总是与视频一起提供。它显示在视频轨道下方原始音频轨道上的“电影窗口”“时间线”视图中。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。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 Plus 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观位置，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。

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。

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。

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：

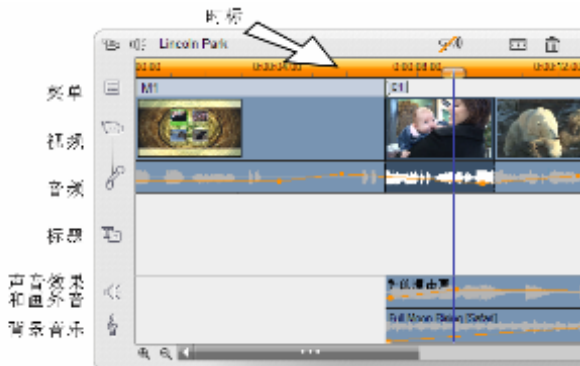
原始音频轨道：它包含与视频剪辑一起采集的音频。由于它与*视频*轨道同步录制，因此有时称为“同步”音频。

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 58 页的“声音效果部分”）。画外音用*画外音*工具创建（参见第 208 页）。

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、SmartSound 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 59 页）。使用 *Background music* 工具创建使用 *SmartSound* 工具创建 *ScoreFitter* 剪辑，使用 *CD 音频* 工具创建 *CD 音频剪辑*（参见第 206 页的“背景音乐工具”和第 205 页的“*CD 音频工具*”）。



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。

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 91 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 名称”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。

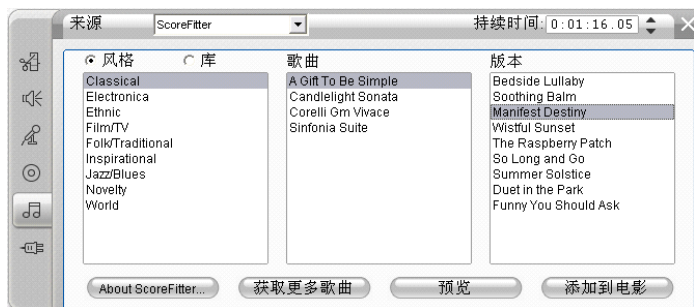
选择 CD 和轨道之后，现在就可以选择性地裁剪该剪辑并使用工具上的其它控制项为其分配一个自定义名称。这些控制项是大多数音频剪辑类型所通用的，用于编辑和创建剪辑。在第 211 页的“用‘剪辑属性’工具修改”中介绍了这些控制项。

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 *SmartSound* 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

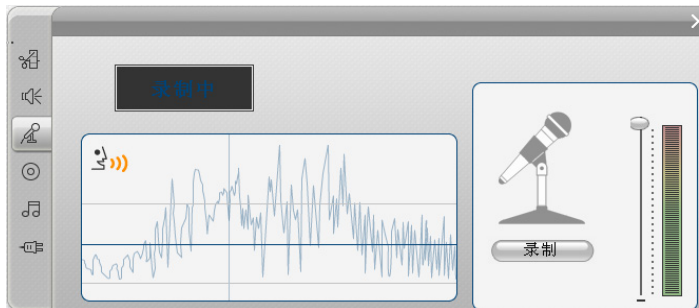
ScoreFitter 歌曲收藏称为“音乐库”。容纳 Studio 的标准音乐库，包含了从流行歌曲到电子音乐等各种形式的 40 首歌曲。附加的音乐库可在其可购买时通过单击“获得更多歌曲”按钮在 Studio 中购买。单击“音乐库”单选按钮可以按音乐库而不按风格分类来查看歌曲收藏。

使用 SmartSound®

如果您的计算机中已装有 SmartSound 格式的歌曲，这些歌曲也可以用于“背景音乐”工具。若在 ScoreFitter 和 SmartSound 音乐收藏之间进行切换，请在工具窗口顶部的“来源”下拉列表中进行正确的选择。

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。



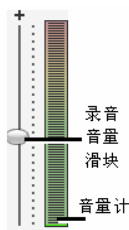
当录制指示灯发出**录制**信号且“播放器”中开始播放电影时，开始解说。



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。



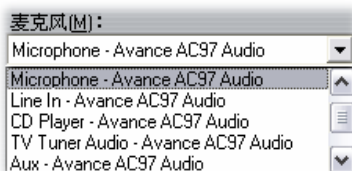
观察此音量计以确保录音音量不过高或过低。指示器从绿色（0-70% 幅值）变为黄色，再变成红色。一般要将音频峰值保持在黄色（71-90%）而未到红色（91-100%）的状态。

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 259 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 83 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”>“*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。

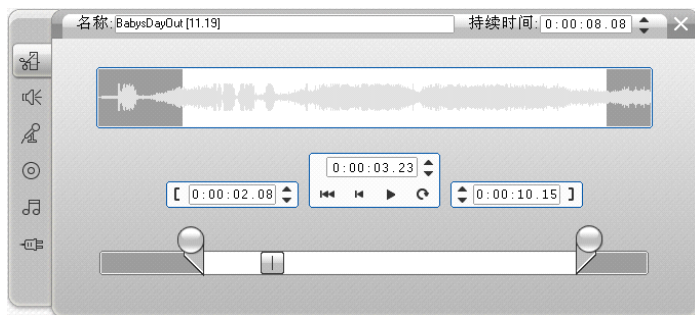
此工具提供的其它控制项取决于所给定的音频剪辑的类型。

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 87 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 91 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206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 Plus 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。

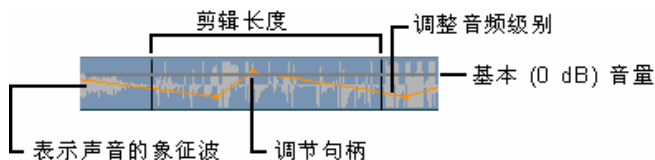
“响亮”的声音有较大的波峰和波谷，几乎触及剪辑的边缘。“连续”声音（如汽车发动机）包括许多紧排在一起的脉冲。“不连续”的声音具有多组脉冲，由静音（其波形为水平线）分隔开。

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。



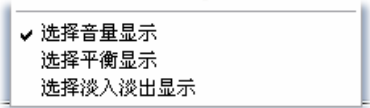
与波形图或平衡和淡入淡出调整线（参见下述内容）不同的是，音量调整线按对数缩放。所显示的音量随音频信号的强度按对数进行变化，因此该功能使调整线可以更加准确地表现实际听到的音量。例如，向上的斜线生成从开始到结束音量水平的平滑、稳定逐渐增强。

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 Plus 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 214 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

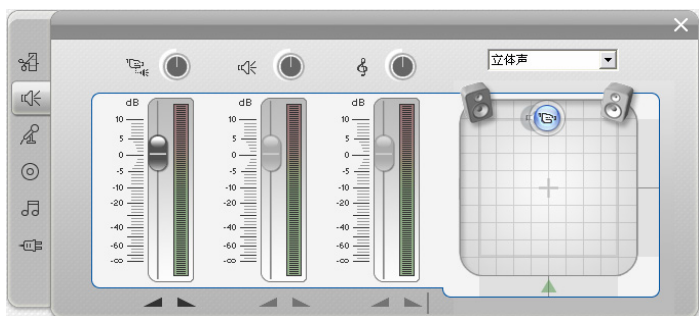
可单独删除音频调整手柄或删除整个音频剪辑的音频调整手柄。在剪辑的右键弹出菜单中选择相应的命令：

取消音量更改(R)
删除平衡/渐变更改
删除音量设置(S)
删除平衡/渐变设置

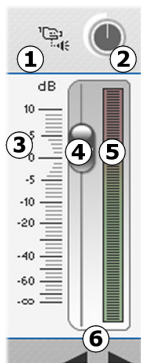
音量和平衡工具

与“时间线”上调整音频的方法相比，“音量平衡”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 Plus 中支持播放环绕音效。



“音量平衡”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。这是三组音量控制项中唯一的显示差别。

“轨道音量”旋钮 ❷ 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）。

轨道的相对音量标尺 ❸，带有相关的调节器 ❹，刻度单位为分贝 (dB)。0 dB 标记对应于剪辑的录制音量。

调节钮的位置表示电影中当前播放位置的音量，相对于当前剪辑的录制音量水平。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” ❺ 所示，它在播放期间表示当前时间索

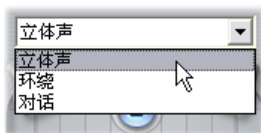
引处的音量水平。为避免造成音频“剪辑”（由于试图设置超出数字信号范围的音量而生成的令人反感的声音），请确保不要太靠近音量计调节条的最顶端。

“淡入淡出”按钮  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 Plus 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。

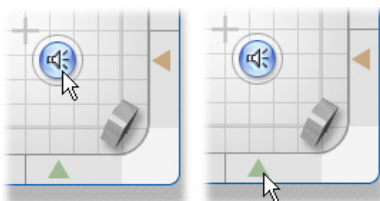


环绕和对话模式：左边“环绕模式”的音乐轨道位于视听区域的后方。相同时间索引处的原始音频轨道显示在对话模式中的右侧。“对话”模式通过将混合音效中包含中心扬声器，来突出原始音频。

“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。

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 214 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 216 页的“在时间线上调整音频”。



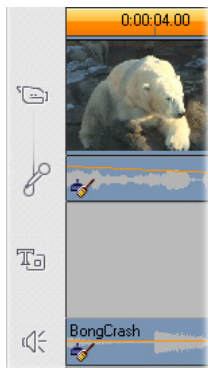
音频特技

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 99 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 110 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。

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。

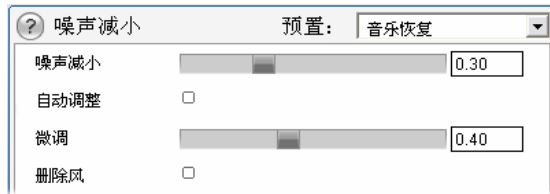
Studio Plus 包含一个音频特技附加组。第 225 页将对这些特技分别进行简短描述。Plus 特技参数的完整文档包含在这些特技的上下文相关的在线帮助中，您可以通过单击每个特技的参数面板左上角的“帮助”按钮 ，或在面板打开时按 **F1** 键来查看此文档。

在特殊类别的 Studio Plus *速度*特技中，其独特性目前在于它可以同时应用在视频和音频中。第 113 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。



PLUS 特技

Studio Plus 音频特技包仅包含在 Studio Plus 中。其它 Studio 版本的用户可以通过升级至 Studio Plus 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 Plus 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 Plus 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 Plus 合唱”特技通过将“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。

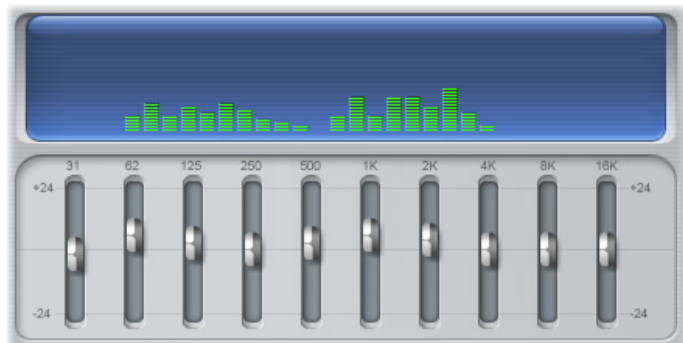
DeEsser

Studio Plus 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 Plus 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。

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。



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。

Grungelizer

Studio Plus 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。



Leveler

此 Studio Plus 特技可以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 Plus “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。

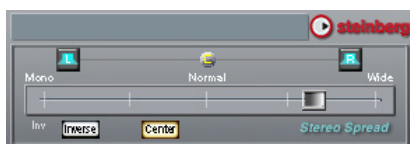
“混响”的预设值针对它们所模拟的房间类型而指定 — 从汽车的旅客车厢，直到巨大的地下岩洞。

立体声回声

Studio Plus 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迟，用反馈和平衡控制来提供多种有趣的聲音。

立体声传播

此 Studio Plus 特技允许您减小或增大音频剪辑中的立体声收听区域的外观宽度。通常情况下，它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可利用设备的数量很多，而且还在不断增长。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。




输出浏览器。左侧的选项卡可以保存到光盘、文件和磁带。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。

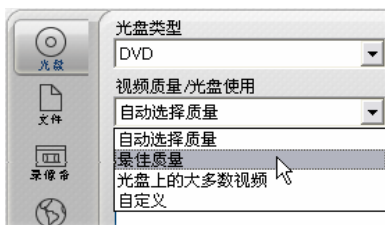
从窗口左侧的三个选项卡中为完成的电影选择媒体类型：*光盘*，*文件*或*磁带*。

 **光盘**输出将电影复制到计算机中的 CD 或 DVD 刻录机的光盘中。有关详细信息，请参见第 233 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 237 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 243 页。

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。

创建光盘

设置...

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过渡、标题、光盘菜单和视频效果。



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)、SVCD (超级 VideoCD)、DVD 和 HD DVD 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。

如果您的系统配备有 DVD 刻录器，您可以在设备支持的任意可录介质上刻录 HD DVD 格式的磁盘。

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 AVCHD 格式 DVD 光盘的设备：

- Panasonic DMP-BD10，PS3 以及大多数其他蓝光播放器。

和其他 DVD 格式不同的是，AVCHD 电影不支持光盘菜单。

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。

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：

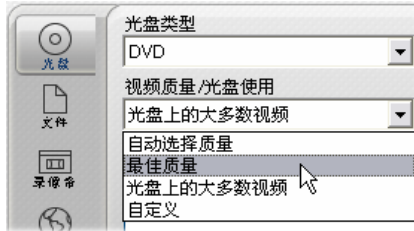
1. 单击“光盘”选项卡出现下列显示：



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 264 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。



输出到文件

Studio 可以创建下面各种格式的电影文件：

- AVI
- DivX
- iPod 兼容
- MPEG-1
- MPEG-2
- 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。

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。

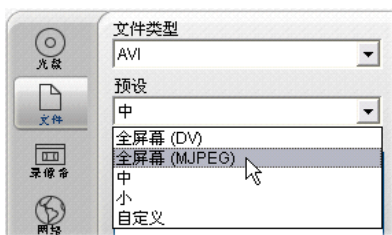


“输出浏览器”中的“文件”选项卡

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 上安装的与 DirectShow 兼容的任何 *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 268 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 268 页）。

iPod 兼容

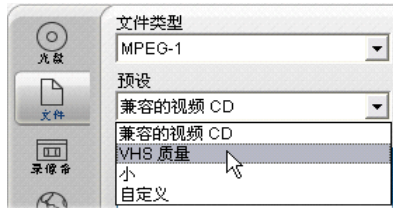
如 DivX，该文件格式基于 MPEG-4 视频压缩技术。相对于较为庞大的格式来说，强大的压缩技术与 320x240 小型帧可生成很小的输出文件。生成的文件与常用的 iPod 视频设备兼容，并且还可以用于一些其它类型的设备。



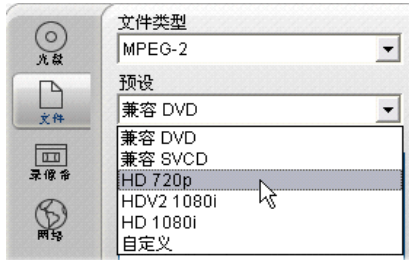
三种质量预设分别选择不同的数据速率，并在质量和文件大小之间进行相应的平衡。

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-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 268 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 272 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 275 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**。

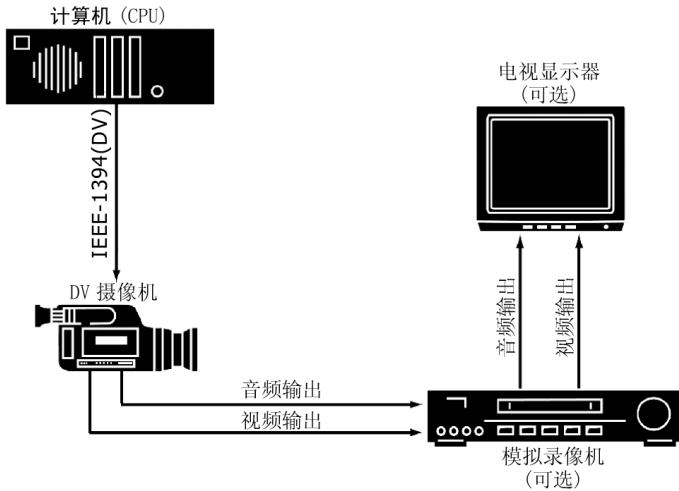
使用模拟音频/视频电缆输出

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。

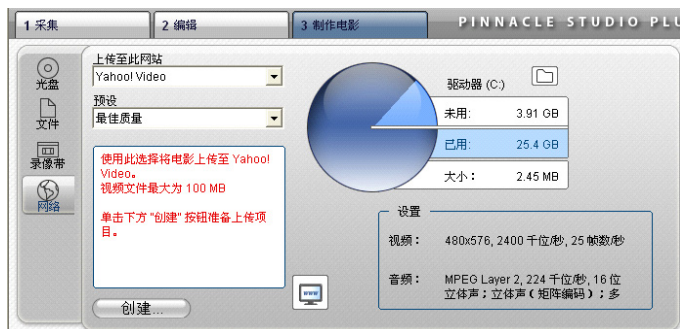
2. 如果您打算录制到模拟磁带上，则现在就可以开始录像机的录制。

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载到雅虎网站。视频网站可以与数百万其他 Internet 用户中的某一个观众进行共享。



两个预设格式，“最高质量”和“快速上载”，提供不同的帧大小和视频数据速率组合：

- “最高质量”将您的视频帧大小定为 480x480，并要求 2400 千位/秒的数据速率。

- “快速上载”使用 352x240 的帧大小，并要求 1150 千位/秒的数据速率。

无需其它格式设置。

选择所需的预设后，单击“*创建*”按钮。此操作将打开“网络上载”对话框，您可在此输入有关您作品的编辑信息。

网络上载

标题 Max. 128 characters
我的电影

说明 Max. 1000 characters
我的电影

标记 Max. 254 characters
Made by Pinnacle Studio,

类别 每次上传最多可选择 3

<input checked="" type="checkbox"/> 电影	<input type="checkbox"/> 体育
<input type="checkbox"/> 动画	<input type="checkbox"/> 新
<input type="checkbox"/> 动物	<input checked="" type="checkbox"/> 音乐
<input type="checkbox"/> 旅行	<input checked="" type="checkbox"/> 幽默
<input type="checkbox"/> 汽车	<input type="checkbox"/> 游戏
<input type="checkbox"/> 视频 Blog	

以其他用户身份登录

继续 取消

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。

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。



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。



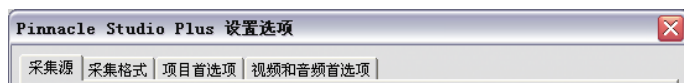
设置选项

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”对话框具有四个面板，其中包含与“采集”模式和“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。

采集源设置

切记您在此面板所作的任何更改都会影响以后的所有采集。如果您只想配置一个采集会话，则应确保在下一个会话前恢复旧值。

此设置按组分三个区域：“采集设备”、“视频采集时检测场景”和“数据速率”。

采集设备

Studio 检测系统中已经为视频和音频安装了哪些采集硬件。如果在每个类别中有多个采集设备，则选择要在当前采集会话中使用的那个设备。



视频：此处列出的设备可能同时包括通过 IEEE-1394 电缆连接的数字设备和各种类型的模拟视频源（Studio DC10plus、电视调谐卡、以 USB 接口连接的摄影机等）。您的选择将决定其它某些“采集源”设置的可用性和“采集格式”面板上许多设置的可用性。

音频：对音频的选择受到所选视频设备的限制。例如，对于大多数模拟设备，可以选择任何声卡输入；设备配置决定应使用哪一种输入。

电视制式：选择与您的采集设备和电视或视频显示器兼容的制式（NTSC 或 PAL）。NTSC 是在北美和日本使用的制式。PAL 是在大多数其它地方使用

的制式。对于某些采集设备，您还可以选择其它选项：SECAM 标准适用于俄罗斯、法国和其它一些国家。如果您在北美购买 Studio 产品，则该选项永久设置为 NTSC。

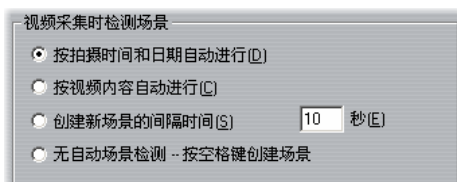
VCR 输入：如果您的源设备是 VCR，则应选中此选项（某些模拟采集设备提供）。激活此选项后，采集对传入信号的 A/V 同步问题的容错性更强。

采集预览：该选项控制是否在“播放器”中预览采集期间传入的视频。由于生成预览需占用处理器的大量时间，因此在某些系统上，预览可能导致在采集时丢失帧。如果出现丢失帧问题，则应关闭该选项。

宽高比：此下拉列表指定后面的模拟采集视频源将使用正常 (4:3) 格式还是宽屏幕 (16:9) 格式。

视频采集时检测场景

第 24 页的“自动场景检测”介绍了这些场景检测选项的作用。实际可用的选项取决于所用的采集设备：并非所有设备都支持所有模式。



第一个选项，“按拍摄时间和日期自动进行场景检测”，仅当使用 DV 源采集时才可用。

DV 摄像机不仅录制图像和声音，而且记录时间、日期和各种曝光设置（详细信息请参见摄像机手册）。这些信息被称为“数据码”，与视频和音频一起通过 IEEE-1394 连接传输。

在默认设置下，Studio 使用数据码信息确定每个新场景的开始时间。它采集每个新场景的第一个帧，用作“影集”中显示的图标。

下列情况下，数据码不起作用：

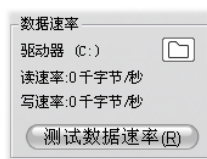
- 录像带中包含一个或多个空白（未录制的）部分
- 磁带损坏或电子噪音导致不能读取磁带
- 磁带是用无时间或日期设置的摄像机录制的
- 磁带是另一个磁带的拷贝
- 磁带是在 8 毫米或 Hi8 摄像机上录制的，但此时在 Digital8 摄像机上播放。

使用最后一个选项 — “无自动场景检测”时，每次按 [空格键] 会创建一个新的场景


数据速率

DV 格式使用固定的 5:1 压缩比，这意味着实时采集的传输速率近似为 3.6 MB/秒。采集驱动器的传输速率必须至少达到 4 MB/秒，才能允许驱动器中所发生的变化。

测试数据速率：单击此按钮可测试当前采集驱动器的数据速率。Studio 写入和读取已知长度的文件，并以 KB/秒为单位给出读写结果（例如 4000 KB/秒 = 4 MB/秒）。



如果您已尝试过采集 DV 场景，而您的采集驱动器不接受 DV 数据速率，将显示一个对话框提示此问题。您可以选择其它驱动器，或者增设一个满足数据速率要求的驱动器。

文件夹浏览器：此按钮  可设置保存采集的磁盘目录（和驱动器），并允许为采集指定默认文件名。“测试数据速率”按钮将对采集目录所在的驱动器执行测试。

采集格式设置

此处提供的选项取决于所使用的采集设备（在“采集源”选项卡上）。下面介绍的所有设置并不会同时显示出来。

预设值

“采集格式”面板上其它区域中的设置取决于“预设值”区域中的选项。而可用的预设值却又取决于采集硬件。



对于 DV 采集源，从两个下拉列表的第一个列表中选择主采集选项。（另一个列表提供任何可用的子选项。）其选项为：

- **DV：**完全质量的 DV 采集，每分钟视频约占用 200 MB 磁盘空间。该设置没有子选项。如果可能将项目输出到录像带上，则推荐使用 DV 采集（而非 MPEG）。
- **MPEG：**与 DV 相比，采集为 MPEG 需要占用较小的空间，但在采集时和采集后输出电影时会花费较多时间。它具有质量预设值子选项（“高”、“中”和“低”），还有一个“自定

义”预设，可用于手动配置视频设置。最佳预设是满足在设备上播放电影的所有设备的最低质量设置。如果输出仅为 VCD，则使用“低”；如果需要适应 S-VCD，则设置为“中”；如果电影将输出为 DVD，则使用“高”。

其它类型的采集设备提供一个质量选项列表 — 通常为“良好”、“更佳”、“最佳”和“自定义”。



Studio AV/DV 模拟采集使用固定的采集设置，没有其它选项。

视频设置

该区域中提供的设置取决于采集设备和“预设值”区域中为其选择的选项。只显示可用的设置。仅当使用“自定义”预设时此设置才可编辑。

选项：此按钮可以访问所选的 codec（压缩/解压缩软件）提供的任何设置选项。

压缩：使用此下拉列表可选择想要使用的 codec。

宽度、高度：这些字段控制所采集视频的大小。

帧速率：希望每秒采集的帧数。两个数字选项分别表示全速和半速视频。较小的数字（NTSC 为 14.985，PAL 或 SECAM 为 12.50）可节省磁盘空间，但会降低平滑性。

质量、数据速率：某些 codec 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）。

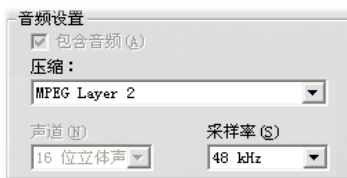
MPEG 类型：选择 MPEG 编码的两种形式之一：MPEG1 或 MPEG2。前者几乎是 Windows 计算机普遍支持的形式，后者可在特定压缩比下提供更好的质量。

分辨率：此下拉列表提供所选取的采集选项可用的分辨率。将宽度（第一个数字）和高度同时增加两倍会使数据处理量增加四倍。

快速编码：该选项可加速编码过程，当采集到 MPEG 文件时质量会有一些降低。您可以使用简短的测试采集评估该选项在作品中的特技。

音频设置

仅当使用“自定义”预设时这些音频采集设置才可编辑。



包含音频：如果在作品中不希望使用采集的音频，则清除此复选框。

选项：此按钮可以访问所选的 codec（压缩/解压缩软件）提供的任何设置选项。

压缩：此下拉菜单可显示将用于压缩传入音频数据的 codec。

声道数、采样率：这些设置控制音频质量。“CD 质量”为 16 位立体声、44.1kHz。

MPEG 采集

仅当选择采集格式的 MPEG 预设时才显示该区域。

下拉列表中的三个选项控制是在采集过程中执行 MPEG 编码，还是在采集完成后作为一个单独的步骤执行 MPEG 编码。

- “*使用默认编码模式*”允许 Studio 决定在给定计算机速度的情况下，使用另外两个选项中的哪一个。
- “*实时编码*”表示采集和编码在一个步骤中进行。只有在足够快的计算机上，这种方式才能产生好的结果。
- “*采集后编码*”表示直到采集过程完成之后，才执行编码。这种方式需要的时间比较长，但如果您的计算机运行较慢，则这种方式更为可靠。

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 259 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。

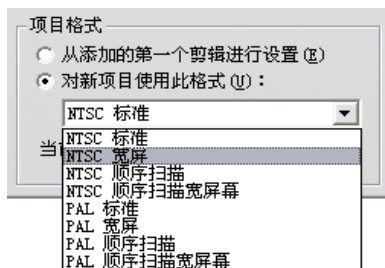
显示高级内容，显示高级功能：当您需要更多资源或更多功能来增强电影效果时，高级内容和功能可使 Studio 快速、方便地实现您的需求。*高级内容*指附加特技、切换、标题、菜单和声音效果。*高级功能*是指全景缩放、色度键和其他高级功能。

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 11 页的“扩展 Studio”了解详细信息。

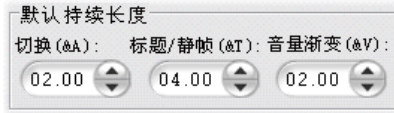
项目格式

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

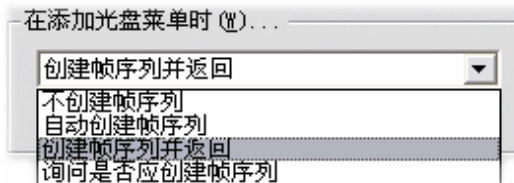
这些持续时间按秒和帧测量。每 30 帧（对于 NTSC）或 25 帧（对于 PAL），计数器增加一秒。



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

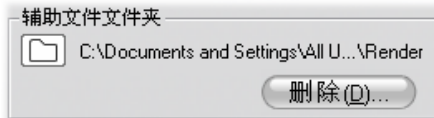
将光盘菜单放在“时间线”上时，Studio 询问是否要生成从菜单到随后所有剪辑的“帧序列链接”（至少到下个菜单之前）。使用此下拉列表上的选项指定总是不创建或总是创建链接，或者要 Studio 创建从新菜单到其帧序列的链接，并且在每个帧序列的结尾处创建返回菜单的“返回链接”，通过上述设置可以避免出现确认对话框。最后一个选项“询问是否应创建帧序列”可启用确认对话框，恢复厂家默认设置。



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。



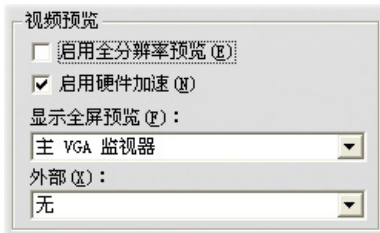
删除：此按钮打开“删除辅助文件”对话框，使您能够通过删除在生成项目的过程中创建的文件来恢复硬盘空间。

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。



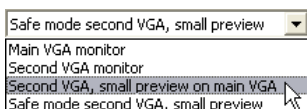
在计算机显示器上预览，采用默认的四分之一帧分辨率可能已经足够。如果您对预览有精确的要求，特别是在外部输出设备上进行预览时（从“外部”

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。

其余的两个选项为特殊模式，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
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 确定出现这种情况，它将返回最后的预览模式（下一段）

*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。

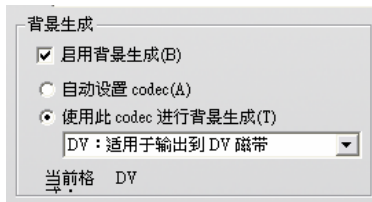
声道数、采样率：这些设置控制音频质量。画外音的典型设置是使用 22.05 kHz 的 16 位单声道。



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 Plus）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。

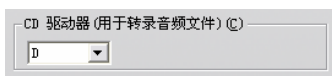
环绕音效播放

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 兼容系统的环绕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 或 HD DVD 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。

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233页）。

格式

光盘类型：选择 VCD、S-VCD 或 DVD 来创建相应类型的光盘。选择 AVCHD 创建在蓝光光盘播放器中播放的 DVD，或选择 HD DVD 创建在 HD DVD 播放器中播放的 DVD 或 HD DVD 光盘。

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：

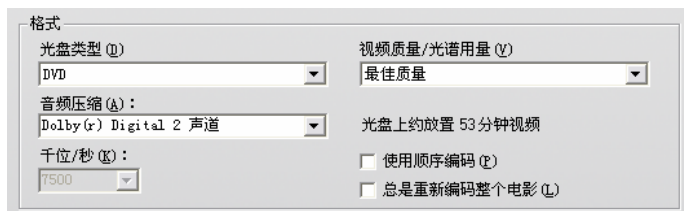
- 所有 DVD 播放器都支持立体声的 **PCM** 编码，但在 DVD 上比 MPEG 占用更多空间。
- MPA (MPEG-1 Layer 2) 格式的 **MPEG** 音频，一般为 PAL DVD 播放器提供。该音频已在 NTSC 播放器上获得了广泛支持，但理论上为可选项。
- **Dolby® Digital 2 声道**编码可用于压缩存储立体声或环绕声音轨道。若要收听环绕混和音效，要求设备具有 Dolby Pro Logic 兼容性。在其它系统上，它的效果与普通立体声混和相同。
- **Dolby® Digital 5.1 声道**编码离散存储环绕声道。若要在播放时收听环绕混合音效，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，高清晰电视系统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，生成更清晰的图像，闪烁情况明显改善。如果您的 DVD 播放器和电视支持逐行扫描，或希望仅在计算机上播放视频，则选中此复选框可提供更佳的输出质量。

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。

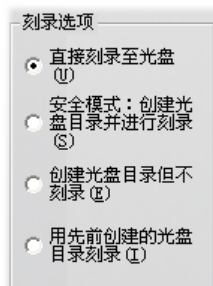


刻录选项

直接刻录至光盘：您的电影将采用“格式”框中设置的格式，刻录到光盘中。

安全模式：创建光盘内容并随后刻录：此选项在刻录进行时不生成光盘数据，而是将刻录延迟到光盘文件创建后进行。此方式比直接刻录选项所需时间长，但是避免了系统速度不够快，无法与光盘刻录器同步处理数据时可能产生的光盘写入错误。

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267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。

“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 12 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 272 页的“制作 Real Media 文件设置”和第 275 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：AVI、DivX、MPEG-1、MPEG-2 和 MPEG-4（包括兼容 iPod 和 Sony PSP）。

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。



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。

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

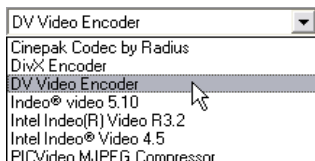
包含视频：默认情况下启用此选项。清除该复选框会导致输出文件只有音频。

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 Pinnacle Systems 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 Pinnacle Systems 认证的 codec 可能会产生不希望的结果。对于因使用未经 Pinnacle Systems 认证的 codec 而产生的相关问题，Pinnacle Systems 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。

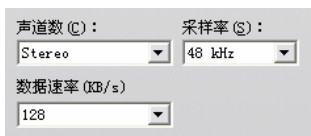
选项：如果“选项”按钮可用，它将打开一个特定编解码器的选项面板。

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。



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。

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。



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。

注意： GeoCities 为其“当地使用者”提供 RealServer。

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。

The screenshot shows a dialog box titled "制作 Windows Media 文件" (Create Windows Media File). It is divided into several sections:

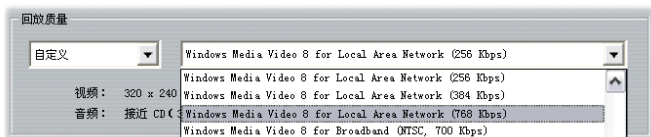
- 格式 (Format):** Includes "文件类型 (T):" (File type) set to "Windows Media" and "预设 (P):" (Profile) set to "自定义" (Custom).
- 数据 (Data):** Contains fields for "标题 (T):" (Title) with "Thorkney's Birds", "作者 (A):" (Author) with "Thorkney Grillmarket", "版权 (C):" (Copyright) with "© 2005 TG Productio", and "级别 (R):" (Rating) with "G". A "说明 (D):" (Description) field contains "The unearthly beauty of Thorkney's backyard bird sanctuary."
- 为 Media Player 的“转到”栏“添加标记” (Add tags for Media Player's "Go to" bar):** Three radio button options: "无标记 (U)" (No tags), "为所有剪辑添加标记 (E)" (Add tags to all clips), and "仅为命名的剪辑添加标记 (N)" (Add tags to named clips).
- 资料 (Info):** A dropdown menu shows "Windows Media 8 Best Quality based VBR for Broadband." Below it, "视频:" (Video) is "320x240, 30 帧数/秒" and "音频:" (Audio) is "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。

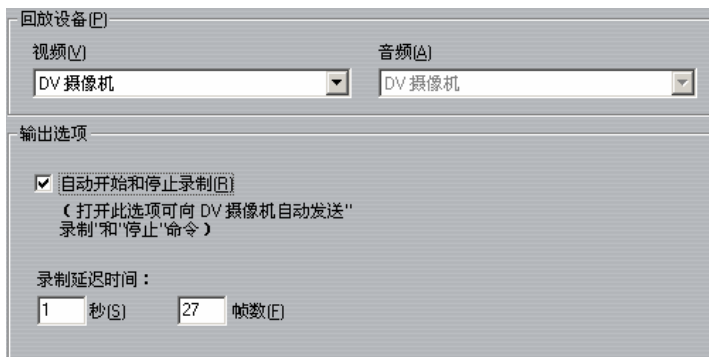


Media Player “跳转”条标记：在电影标题中可以选择包含 Windows Media “文件标记”。观看者在列表中选择文件名称后，就可以直接转到任何标记剪辑的开头。

- **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。

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，然后发送“录制”命令给 DV 设备。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后面（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 Pinnacle 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。

建议您使用 UDMA IDE 驱动器，它们可以为 Studio 提供可靠的视频输出性能。极力建议您采集到与安装 Windows 和 Studio 软件不同的硬盘中。

由于以 DV 格式录制视频序列要求使用的数据传输速率近似为每秒 3.6 MB，您的硬盘应至少保持 4 MB/秒的性能水平。较高的传输速率可确保可靠性并有助于避免输出到磁带出现问题。

您可以使用 3.6MB/秒值计算视频所需的硬盘空间。

例如：

1 小时的视频 = 3600 秒 (60 x 60)

3600 秒 x 3.6 MB/秒 = 12,960 MB

因此 1 小时的视频要使用 12.9 GB 的存储量。

由于执行自动内部校准、标准硬盘通常会中断连续的数据流，以便重新自我校准。在采集期间，这一点并不明显，因为图像临时存储在内存中。但是，在播放期间，只能用这种方式临时存储有限数量的图像。

若想获得流畅的播放，需要连续、不中断的数据流。否则，即使所有帧都存在而且硬盘速度足够快，图像仍会定期“抖动”。

准备硬盘

在采集视频之前，应执行以下操作：

- 关闭背景应用程序。在打开您的 Studio 产品之前，按下键盘上的 **Ctrl** 和 **Alt** 键，然后按 **Delete** 键。这样将打开“关闭程序”窗口。单击“关闭程序”窗口中列出的个别应用程序，并单击“结束任务”。对“关闭程序”中列出的所有应用程序（除了 Explorer 和 Systray）执行该操作。软件实用工具可以协助执行此步骤。
- 单击“开始”>“程序”>“附件”>“系统工具”>“扫描磁盘”
确认已选中了“完全”，然后单击“开始”（此操作可能需要一段时间）。
- 完成磁盘扫描后，单击“开始”>“程序”>“附件”>“系统工具”>“磁盘碎片整理程序”（这可能需要一段时间）。

- 关闭节能功能。将鼠标指向桌面，单击右键，并选择“属性”➤“屏幕保护程序”（在“能源”…“设置”下）。确保将“电源方案设置”下的所有选项设置为“从不”。

注意：视频编辑程序不能很好地处理多任务。在制作电影（录像带或 CD）或采集视频时，不要使用任何其它程序。可以在编辑时使用多任务。

RAM

RAM 越大，使用 Studio 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（或更多）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。

软件

颜色深度调整

1. 建议使用 16 位颜色深度。
 2. 将鼠标放在桌面上，单击右键并选择“属性”➤“设置”。
 3. 在“颜色”中选择“增强色（16 位）”。
- 覆盖设置仅影响计算机显示器的显示，而录制序列将始终以视频输出的完全颜色和分辨率显示。

提高帧速率

如果您的系统达不到足够的帧速率（对 PAL/SECAM 为 25 fps，对 NTSC 为 29.97 fps），请尝试以下操作：

禁用网络驱动程序和应用程序

网络操作常会引起录制和播放中断。建议您不要在网络下使用该软件。

音频录制

只有在需要时才录制音频，因为在视频录制过程中声音需要处理大量时间，建议您使用 PCI 声卡。

带有音频的数字视频

当录制带有音频的数字视频序列时，切记音频也将占用硬盘空间：

- CD 质量（44 kHz，16 位立体声）需要约 172 KB/秒；
- 立体声质量（22 kHz，16 位立体声）需要约 86 KB/秒；而
- 单声道质量（22 kHz，8 位立体声）仍需约 22 KB/秒。

声音质量越好，占用空间越大。很少需要最高质量 (CD) 的音频。但是，最低质量的音频（11 kHz/8 位，单声道）一般无法提供可接受的音序列。

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 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：我们还极力推荐您安装声卡和图形卡的最新驱动程序。在 Studio 软件的启动过程中，我们会检查您是否有支持 DirectX 的声卡和显示卡。

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

打开“设备管理器”

Windows XP “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。“*设备管理器*”按钮位于“*硬件*”选项卡上。



在线技术帮助

Pinnacle 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 Pinnacle 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 11”。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”。

最常见的知识库搜索问题

1. 在编辑模式下 Studio 崩溃(Studio crashes in Edit mode) (ID 6786)。
2. 尝试开始采集时显示采集错误 (Capture error appears when attempting to start capture)(ID 2687)。
3. 生成时 Studio 挂起 (Studio hangs when rendering) (ID 6386)。
4. 没有检测到 CD 或 DVD 刻录器 (CD or DVD burner is not detected) (ID 1593)。
5. 启动时 Studio 挂起或没有启动 (Studio hangs on launch or does not launch) (ID 1596)。
6. 升级后 HollywoodFX 切换仍为水印 (HollywoodFX transitions are still watermarked after upgrading) (ID 1804)。
7. 在采集模式中出现无法“初始化 DV 采集设备”错误(“Cannot initialize the DV capture device” error appears in Capture mode) (ID 2716)。

下列页面上的信息主要为这些常见的知识库文章。

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 11。可在以下网址找到最新版本：

<http://www.pinnaclesys.com/support/studio11>

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 256 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处理。

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：确保已从其制造商网站获得了最新的声卡和显示卡驱动程序。您可以在 Windows “设备管理器”中看到您的声卡和显示卡。

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。

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 11”>“工具”>“卸载 Studio 11”，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.stu”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。

在开始采集时发生采集错误

答案 ID 2687

有些问题可追溯到第三方采集卡的不兼容性和其它问题：

- **ATI:** Studio 应可以使用大多数 In Wonder 卡。
- **Hauppauge:** 有关 Hauppauge 卡的信息，请参见我们网站上的“常见问题”。
- **nVidia:** Studio 应当与大多数为视频采集设计的 nVidia 卡结合使用。

疑难解答步骤

在采集前，您的主要目标是要在预览窗口中观看视频播放。

1. 检查 Studio 中的采集源。由于您的系统中可能有多个采集设备（1394 卡、电视调谐器、webcams 等），因此您必需确保选择正确的采集源。在 Studio “采集模式”下，单击“设置”按钮，然后单击“设置选项”对话框中的“采集源”选项卡。在“视频”下拉列表中选择您的视频采集设备。

如果所需的采集设备选项没有列在列表中，可随后进入 Windows “设备管理器”。如果您的采集设备的采集驱动程序带有故障标记或没有列出，请按下列步骤重新装载采集驱动程序：

- Pinnacle 驱动程序：使用 CD 查找并安装所配备卡的 Pinnacle 驱动程序。
 - 第三方驱动程序：使用采集设备随付的 CD，或向您的制造商（或访问其网址）索要最新的驱动程序。
2. 如果您从模拟源进行采集，请确保选择了正确的模拟类型。在“磁盘计”窗口中（在 Studio “采集模式”下），单击左侧选项卡，打开模拟视频设置的侧翼面板。根据需要选择“复合”或“S 端子”。

如果已选择了正确的项目，可选择其它项目，几秒钟后切换回正确设置。这样可以帮助“采集模式”正确检测输入信号。

3. 如果您从模拟源进行采集，请检查您的连线。连线应与上面所选择的“复合”或“S 端子”设置相符。如果可能，尝试其它电缆、磁带和录像机，查看是否其中某个组件存在问题。
4. 确保播放器磁头清洁，且磁带情况正常。确保所有物理连接安全可靠。
5. 如果您从模拟源进行采集，在采集前您需要在源设备上按“播放”按钮，屏幕上没有其控件。如果在您单击“采集”按钮时，播放器未处于播放状态，则会发生“采集错误”。

如果在尝试上述步骤后仍出现“采集错误”，请使用 AmCap 采集应用程序测试您的安装。AmCap 是一个用于测试设备兼容性的常用程序。如果无法使用 AmCap 采集，则您的采集卡可能没有使用对应您的 Windows 版本的正确驱动程序。

使用 AmCap:

1. 单击“开始”>“程序”>“Studio 11”>“工具”>“Am Capture”。
2. 在 AmCap 窗口中的“设备”菜单中选择您的采集设备。
3. 单击“选项”>“预览”菜单命令，如果连线正确且采集源（摄像机、录像机等）已开启，应在 AmCap 窗口中显示视频。采集时，单击“采集”菜单并选择“开始采集”。可能需要为您的采集卡设置某些选项。

注意： AmCap 不能使用使用硬件 MPEG 编码器的采集设备（例如，MovieBox USB、PCTV Deluxe、MP20 和 TDK Indi 设备）。

虽然很少出现，但如果在尝试所有的疑难解答步骤后仍无法在 Studio 中进行采集，可以通过在 Studio 以外进行采集，然后将采集的视频导入到 Studio 中进行编辑和输出。

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。该故障模式的可能原因不是唯一。

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）。

- 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。

可能的解决方案：

1. 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。

2. 对硬盘进行磁盘碎片整理。
3. 确保用于视频的硬盘上有足够的存储空间（最好几个 GB）。生成可能使用大量的存储空间，如果空间不足可能导致中断。
4. 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。
5. 复制生成停止的部分，并将其放在一个新项目中。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。
6. 将整个项目生成 AVI 文件，然后创新项目并导入该文件。如果您要制作光盘，则需为新项目添加帧序列标记和菜单。此方法最适合用于 NTFS 分区，它可以不受 FAT 32 分区的 4 GB 文件的限制（仅允许 18 分钟的 DV 视频）。

无需重新格式化即可将现有的 FAT32 硬盘分区转换为 NTFS 分区，从而不再受 4 GB 文件大小的限制。以下步骤适用于 **c:** 盘。对于其他分区，只需将步骤 4 和 5 中的盘符替换为相应的字母（如 **d** 或 **f**）即可。

将 FAT32 分区转换为 NTFS:

1. 单击 Windows “开始”按钮。
2. 选择“运行”命令。
3. 在“运行”对话框中键入 **cmd** 并单击“确定”。
显示命令窗口。
4. 在提示符下键入 **vol c:**，按“Enter”键并记下显示的卷标（下图所示中的“PinWin”）。

5. 键入 **convert c:/fs:ntfs** 并按 Enter。

```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - cmd
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\WINDOWS\system32>vol c:
Volume in drive C is PinWin
Volume Serial Number is 684A-4D5F

C:\WINDOWS\system32>convert c: /fs:ntfs
```

开始 FAT32 到 NTFS 的转换。出现提示时，输入上一步骤中记下的卷标。

没有检测到 CD 或 DVD 刻录器

答案 ID 1593

如果在您需要创建光盘项目时，Studio 找不到光盘刻录器，您应看到错误信息“未找到光盘刻录设备！”可能是 Studio 或 Windows 无法识别该驱动器。如果在安装 Studio 补丁程序后仍发生该问题，则可能是补丁过程工作不正常，这种情况下，可按以下第 2 项所述，卸载、重新安装并更新 Studio。

可能的解决方案：

1. 确认刻录器已列于设备管理器中。否则，查看刻录器文档或与制造商联系，确保正确安装该设备。
2. 卸载并从原 CD 重新安装 Studio，然后用最新的补丁程序更新该软件。详细说明请参见第 291 页。
3. 访问光盘刻录器制造商网站，获得固件更新。可以在“设备管理器”中的属性对话框中找到您的刻录器的固件版本。

4. 在“设备管理器”中，选中硬盘控制器以查看其是否为 Via 控制器。VIA 网址为：
www.viaarena.com/?PageID=2
5. 如果您使用的是其它光盘刻录软件，例如 Nero、Adaptec 或 Roxio Easy CD Creator，尝试将该软件升级为最新版本。如果 Studio 仍检测不到该驱动器，可卸载其它光盘刻录软件并重试。

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：

1. 重新启动计算机。重新启动后，双击 Studio 图标。
2. 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。
3. 卸载并重新安装 Studio。（详细说明请参见第 291 页）。
4. 下载并重新安装声卡驱动程序，切记您的声卡必需支持 DirectX。

5. 从系统中拆下声卡。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。如果此时 Studio 可以启动，则您可能需要更换声卡（假设您已在上一步骤中更新为最新的驱动程序）。
6. 下载并重新安装图形卡驱动程序，切记您的图形卡必需支持 DirectX。

在采集模式中出现无法“初始化 DV 采集设备”错误

答案 ID 2716

该错误信息全文为：“Pinnacle Studio 无法初始化视频采集设备。请确保已连接摄像机且已打开电源。”

该错误信息仅当从插入到 DV 端口（也称为“FireWire”或“1394 端口”）的数字源（DV 或 Digital8 摄像机）采集数据时出现。

如果您从模拟源采集数据：

- 您需要纠正采集源设置。在“采集设备”框中的“采集源”选项对话框，可看到“视频”和“音频”设置为默认设置“DV 摄像机 — Pinnacle 1394”。如果要从模拟源采集数据，可在两个列表中选择适用的设备。

- 许多模拟采集卡没有“音频输入”插孔，因此您必需在 Studio 中将音频采集设备设置声卡的“线路输入”，并将模拟音频源（录像机和模拟摄像机）连接到声卡的“线路输入”插孔。

从数字源采集的可能解决方案：


1. 确保摄像机处于 VTR/VCR 模式。进行采集时，该设备应使用 AC 电源，而不要使用电池。
2. 断开并重新连接 1394 电缆。确保正确无误地用 USB 电缆将其连接到 USB 端口。除非 DV 或 Digital8 摄像机通过 DV 端口正确连接，否则无法从其采集素材。
3. 关闭摄像机，然后重新开启。当开启摄像机，检测设备和 Windows 加载驱动程序时，鼠标指针应暂时变为一个沙漏。默认情况下，当摄像机电源运行时，Windows XP 将显示一条信息。
4. 关闭计算机并将 1394 采集卡移到另一个 PCI 插槽中。如果您没有可用插槽，可以将采集卡和其它插槽中的卡交换位置。重新启动计算机。



Windows 硬件向导应自动检测“新”硬件。按照显示的屏幕提示完成驱动程序的装载。查看“设备管理器”是否正确装载了驱动程序。

5. 确保“设备管理器”中正确装载了 1394 端口和 DV/D8 摄像机驱动程序。请参见下面的“检查驱动程序”。

检查驱动程序

检查您的 1394 和 DV 驱动程序:

1. 打开 Windows “设备管理器”。（有关访问“设备管理器”的详细说明请参见第 286 页。）
2. 任何驱动程序都不应有黄色的感叹号错误标记 。否则，表示该驱动程序装载不正确且不能正常工作。
3. 采集卡的驱动程序是一个符合 OHCI 的 IEEE-1394 主控制器驱动程序，列在“*IEEE 1394 Bus host controllers*”标题下面。
4. 摄像机驱动程序装载正确时，列在“*图像处理设备*”标题下。

单击“设备管理器”工具栏中的“卸载”按钮 ，然后单击“扫描硬件改动”按钮 .

5. 应当正确地重新装载该驱动程序。它应不要求插入 Windows CD，但如果要求的话，请按屏幕提示操作。

如果没有显示错误标记……

两个驱动程序可能都显示没有任何错误标记。建议您按照下列步骤卸载并重新装载两个驱动程序:

1. 卸载 DV 摄像机驱动程序。
2. 从 1394 端口上端口您的 DV 或 Digital8 摄像机。
3. 卸载符合 OHCI 的 1394 主控制器驱动程序。
4. 重新安装主控制器驱动程序。
5. 重新连接 DV 或 Digital8 摄像机。

系统应自动重新检测您的摄像机并装载其驱动程序。

修复 Windows 安装

如果您在尝试所有上述步骤后，仍得到“无法初始化”信息，则可能是 Windows 内置的 1394 驱动程序已破坏。建议您重新覆盖安装 Windows（即，不用事先卸载）。为此您需要用原始 Windows CD 运行 Windows 安装程序。在 XP 中，该步骤称为“修复”。如果需要，建议您求助于您的计算机制造商。



安装问题

我在从 CD 安装 Studio 时遇到问题

解决方法 1：重新启动计算机。当计算机完成重新启动后，尝试再次安装 Studio。

解决方法 2：检查 CD 上是否有划痕、手印或污渍。需要时用软布擦拭 CD。再次安装 Studio。

解决方法 3：终止后台任务。方法如下：

使用 Windows “任务管理器”中的“结束进程”按钮或使用指定的可用软件实用工具来协助执行此步骤。

在启动计算机（或重新启动）时装载应用程序：

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，单击靠右边的“启动”选项卡。清除除 Explorer and System Tray (SysTray.exe) 以外的所有复选框。

安装时没有找到硬件。

可能的原因：用于安装硬件的 PCI 插槽在 BIOS 中未分配 IRQ，或者与另一个设备共享一个 IRQ。也可能由于该卡未能完全插入到 PCI 插槽中。

解决方法：在原来的插槽中或不同的插槽中重新安装该卡。大多数情况下，只需关闭计算机并在另一个插槽安装 DV 卡或其它硬件，就能分配不同的 ICR。



操作问题

录制的图像丢失，或者视频抖动。

可能的原因：您的驱动器的传输速度太低。

解决方法：在使用某些 UDMA 硬盘时，当以较高的数据速率播放 AVI 文件时会出现“跳跃”现象。这可能是由于硬盘在读取文件时执行重新校准，从而使播放中断。

该问题不是由 Studio 引起的，而是由硬盘工作方式及其与其它系统部件交互所致。

您可以采用下述方法来提高硬盘速度：

1. 结束后台应用程序作业。在打开 Studio 产品之前，按住键盘上的 **Ctrl** 和 **Alt** 键，然后按 **Delete**。这样将打开“关闭程序”窗口。单击“关闭程序”窗口中列出的个别应用程序，并选择“结束任务”。对“关闭程序”窗口中列出的所有应用程序（除了 Explorer 和 Systray）执行该操作。
2. 单击“开始”▶“程序”▶“附件”▶“系统工具”▶“扫描磁盘”
3. 确认已选中了“完全”，然后单击“开始”（此操作可能需要一段时间）。
4. 完成磁盘扫描后，单击“开始”▶“程序”▶“附件”▶“系统工具”▶“磁盘碎片整理程序”（这可能需要一段时间）。
5. 关闭节能功能，将鼠标指向桌面，单击右键，并选择“属性”▶“屏幕保护程序”（在“能源”…“设置”下）。确保将“电源方案设置”下的所有选项设置为“从不”。
6. 单击“开始”▶“设置”▶“控制面板”▶“系统”。单击“性能”选项卡，然后单击“文件系统”，选择“疑难解答”选项卡。
7. 单击“禁用所有驱动器的后写式高速缓存处理”选项的左边将其选中，并单击“确定”。
8. 在“硬盘”选项卡中，将“预读式优化”选项设置为“无”。

一般情况下，这将会增加数据传输速率。**当心：**在某些硬盘中，此过程会导致写速率降低！

注意：视频编辑程序不能很好地处理多任务。在制作电影（录像带或 CD）或采集视频时，不要使用任何其它程序。可以在编辑时使用多任务。

“播放器”预览中没有视频。

解决方法 1：更改“显示属性”对话框中的视频分辨率和/或色彩深度：

1. 右键单击桌面并选择“属性”，然后在该对话框上单击“设置”选项卡。
2. 在“颜色”下，尝试选择“16 位”、“24 位”和“32 位”。
3. 在“屏幕分辨率”下，再次尝试选择“800x600”以上的每一种可用设置。

解决方法 2：您可能在使用通用的 Windows 图形卡驱动程序或较早版本的图形卡驱动程序。也可能是图形卡驱动程序已破坏。请与图形卡制造商联系以确保正确安装最新的驱动程序。在图形卡制造商技术支持的帮助下重新安装图形卡驱动程序，或从制造商的网站上下载并安装最新的驱动程序。

解决方法 3：您可能没有正确安装 DirectX。转到“开始”>“程序”>“Studio”>“帮助”>“DirectX 诊断工具”。在“显示”选项卡上，单击“Direct Draw”旁边的“测试”按钮。在运行此测试后，运行 Direct 3D 测试。如果图形卡未通过这些测试，请与图形卡供应商联系获得技术支持。

注意：如需获得有关 DirectX 问题疑难解答的其它帮助，包括特定采集硬件的专门解决方法，请访问我们的网站。

输出到磁带时视频和/或音频不连续或有缺失

背景知识： 这种问题可能有许多种原因。要了解其具体原因，应考虑到进出照相机的数据在其传输通路中的任何阶段都很容易受到干扰。

数字数据从摄像机出来，通过 IEEE-1394 电缆流入 1394 卡并传输到系统主板上。然后它又通过硬盘电缆传入硬盘，最后记录在这里。向外传输的数据流经的通路相同，只是方向相反。在任一点上导致数据流中断或延迟的任何过程都可能是视频输出问题的起因。

解决方法 1： 确保在视频采集期间不丢失帧。采集时丢失的帧也会导致输出问题。采集问题有一组不同的疑难解答选项。请在下列网站访问 Pinnacle 知识库：

www.pinnaclesys.com/support/studio9

解决方法 2： 保存当前项目，关闭所有应用程序，并重新启动系统。Windows 重新启动之后，在 Studio 中打开您的项目，不要打开其它任何程序，尝试输出到磁带上。如果问题依然存在，请尝试下面的解决方法。

解决方法 3： 调整系统：

- 从桌面上删除墙纸。
- 从系统中删除临时 Internet 文件并清空“回收站”。
- 检查系统的病毒。
- 关闭任何屏幕保护程序，禁用操作系统或 BIOS 的任何节能特征。大多数节能特征可通过“控制面板”的“电源选项”图标访问。

- 某些系统具有进一步的节能特征，只能从 BIOS 中禁用。有关更多信息，请参见系统的文档。
- 某些 USB 设备（扫描仪、网络摄像机等）可能与其它类型的软件（包括像 Studio 这样的视频编辑应用程序）发生干扰。作为疑难解答的一种方法，应将这些设备临时拆除。

解决方法 4：提高硬盘效率。

- **使用单独的采集硬盘：**在处理视频时，推荐使用第二个硬盘，单独处理采集的视频数据。这样就消除了 Windows 与 Studio 争用采集硬盘（例如在更新系统交换文件时）所导致的问题。
- **对硬盘执行磁盘碎片整理：**在使用中硬盘会变成“碎片状”，也就是说文件以小块形式（而非一整块）低效地存储在硬盘上。这样会大大降低文件访问速度，因此定期对硬盘执行碎片整理是非常重要的。对于大多数 Windows 系统，可以在“开始”菜单的“附件”>“系统工具”文件夹内找到“磁盘碎片整理程序”。
- **检查硬盘数据速率：**Pinnacle 视频编辑软件有一个内置的测试功能，可测量采集硬盘传输数据的速度。如果该驱动器没有运行在最优性能级别，则某些视频编辑操作可能失败。

要运行硬盘数据传输速率测试：

- 单击“设置”>“采集源”。在设置框的右下方，单击“测试数据速率”按钮。

将运行硬盘测试。在大多数系统上，数据速率在 25,000 和 35,000 Kb/秒之间。

注意：如果对系统做了更改，提供了采集硬盘的速度（例如启用 DMA），则需要再次运行硬盘数据速率测试，以使软件识别此更改。

解决方法 5：使用我们的 PPE 实用工具。

使用“Pinnacle’s PCI Performance Enhancer”实用工具，该工具安装在“开始”➤“程序”菜单的 Studio 条目下的“工具”子菜单下。

解决方法 6：更新硬盘控制器驱动程序。

在“设备管理器”中，选中硬盘控制器以查看其是否为 Via 控制器。如果是，则从供应商的网站上进行驱动程序更新：

www.viaarena.com/?PageID=2

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已足够，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

编辑

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跃，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，可能使人心情烦乱，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。“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。




108i: 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

MIV: 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。 *MIV*、*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。 *MIV*、*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“LPT n ”，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、洋红色和黄色。


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：“BInary 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。

许可证协议

Pinnacle 最终用户许可证协议

本“最终用户许可证协议”（简称“许可证”）是您与 Pinnacle Systems 公司（简称“Pinnacle”）之间就 Pinnacle 软件及附带文档（统称为“软件”）而建立的法律协议。请认真阅读下列许可证。使用本软件表明您接受本许可证。如果不接受或不理解本许可证的条款，则不得安装本软件，并且应立即将本产品退回给购买处。

1. 许可证授予。在下面所述条款的限制下，本许可证授予您非专用的、永久性许可证，您可以 (a) 仅在一台计算机上安装本软件；(b) 仅在一台计算机上使用或授权使用本软件；(c) 仅在出于备份目的的情况下，以机器可读形式制作本软件的一个副本，前提是您要在该副本中包括所有版权和其它所有权声明；(d) 在其它方同意接受本许可证的条款和条件的前提下，将本软件和许可证转让给另一方。如果您转让本软件，那么您必须同时，将所有副本转让给同一方，或者销毁未转让的任何副本。如果您将本软件的任何副本的所有权转让给另一方，您的许可证将自动终止。软件中的某些功能已被锁定，需要将其激活方可使用，它们有的免费，有的则需另付许可费用。此外，无论免费还是另付许可费，Pinnacle 都允许您在其生产或销售的“软件”上使用插件（“插件”）。您对此类功能和任何插件的使用均要受到本“协议”条款的限制，除非附带有其它许可证协议，在这种情况下则应以“插件”许可证协议为准。

2. 许可证限制。您不可以或允许任何第三方，(a) 租借、租赁、销售、转借或以其它形式转让本软件或本许可证中为您规定的任何权利或义务；(b) 将本软件安装在网络中供多个用户使用，除非每个用户都购买了许可证；(c) 对本软件或硬件的部分或全部

进行反向工程、反编译或反汇编；(d) 删除或销毁本软件或所有第三方软件中的任何版权声明或其它所有权标志；(e) 修改或改编本软件，将本软件合并到其它程序中，或根据本软件创建衍生作品；(f) 制作或分发本软件的备份用于赢利或其它目的，以上明确规定的除外；(g) 对本软件和本软件的使用进行任何改动、修改、连接、取消连接、改进和调整，但所包括的文档以及本许可证中做出过明确预期的除外；(h) 转授、转让或分派本许可证或其中授予的任何权利和义务，本许可证中做过明确预期的除外。任何声称的转让和分派皆为无效。Dolby Digital 5.1 Creator 的许可限制。您不能使用 Dolby Digital 5.1 Creator 技术对要进行商业销售的内容进行编码。

3. 出口限制。 Pinnacle 软件产品的出口和再出口受“美国出口管理条例”的控制，并且不得将该软件出口和再出口到美国对其实行货物禁运的任何国家。此外，不得将 Pinnacle 软件分发给“拒绝订单表”、“单位清单”或“特别指定国民清单”中所包括的人员。通过下载或使用 Pinnacle 软件产品，证明您不是美国实施货物禁运的任何国家的国民，并且您不属“拒绝订单表”、“单位清单”或“特别指定国民清单”范围之内。

4. 所有权。 在此授予的许可证并不构成对本软件或其所有权的转让或出售。除了以上授予的许可证权利外，Pinnacle 保留对本软件及其中的所有正当的权利和利益，包括其中所有的知识产权。本软件受适用的知识产权法的保护，包括美国版权法和国际公约。

5. 第三方拥有的财产。 本软件可能包含已授权给 Pinnacle 的其它方所属的财产。您使用“软件”的使用应明确遵循本协议，同意不删除第三方软件的任何版权声明或其它所有权标志。

6. 安全性。 您承认并且同意，为了保护某些第三方内容的完整性，Pinnacle 和/或其许可证发放者可以为本软件提供与安全性相关的升级程序，并会自动下载和安装在您的计算机中。这种与安全性相关的升级程序可能会影响本软件（以及您的计算机中专门依赖于本软件的任何其它软件），包括使您不能复制和/或播放“安全”内容，即受数字权利管理功能保护的内容。在这种情况下，Pinnacle 和/或其许可证发放者将采取合理的措施，以便迅速在 Pinnacle 的网站上发布声明来解释安全性升级程序，并为最终用户提供获得本软件的新版本或进一步升级程序的说明，以便恢复访问安全内容和相关功能。

7. 更新。您承认并且同意 Pinnacle 有权自动检查您正在使用的“软件”和/或其组件的版本，而且可以将“软件”的更新或修补程序自动下载到您的计算机中。下面第 9 部分所述在有限担保期过后所提供的更新程序不在任何明确、隐含或法定的担保范围之内。

8. 条款和终止。本许可证将在您安装本软件之后生效，并且将在以下几种情况下提前终止 (a) 您未能遵守本许可证的任何条款；(b) 退回、破坏或删除您拥有的本软件的所有副本；(c) 按照第 1 节的 (d) 款将本软件和本许可证转让给另一方。Pinnacle 的权利和您的义务在本许可证终止前仍保持有效。

9. 有限担保。Pinnacle 向原始许可证持有人担保，本软件在交付时，从原购买日期起 30 天内，其运行符合附带文档所述（“有限担保”）。Pinnacle 的全部责任以及因违背前述有限担保而对您的独有补偿，为修复和更换（由 Pinnacle 自行选择）不符合此处担保所述并退回 Pinnacle 的软件。如果本软件的失效是由于您的任何事故、滥用、误用和错用而造成，则本有限担保无效。任何软件更换的担保均为 30 天。

10. 无其它担保。除了以上所述之外，本软件照“原样”提供。您要承担本软件的质量和性能的全部责任。在适用法律允许的最大范围内，PINNACLE 不承认所有担保，无论是明示还是隐含担保，包括但不限于对商品适用性、非侵权性以及特殊目的适用性的隐含担保。许可证发放者不保证本软件中包括的功能将满足您的要求、及从不间断或毫无错误。

11. 有限责任。您同意，在任何情况下，PINNACLE 将对任何因之而起的、特殊的、间接的、伴随的或惩罚性的损失不予负责，即便是 PINNACLE 已了解这类损失的可能性。在任何情况下，PINNACLE 的责任将不超过本软件的总支付费用。有些州/司法管辖区不允许限制或排除在某些情况下的伴随或因之而起的损失，因此上述限制可能在某些情况下不适用。

12. 通则。本许可证受加州法律和联邦法律的管辖，没有提及法律原则的冲突问题。位于加利福尼亚州圣克拉拉县内的联邦和州法院，将对因本许可证引发的任何争议拥有唯一的司法判定权，并且您据此同意接受加利福尼亚州圣克拉拉县内的联邦和州法院的个别司法管辖。本许可证是您与 Pinnacle 之间的完整协议，并将取代关于本软件的任何其它通讯内容。未经双方书面签字同意，对本协议的任何修改和修正都将无效。如果本许可证的

任何条款变得无效或不可执行，该许可证的其余部分将继续完全有效。

13. 尊重版权：此产品与您所拥有的内容一起使用，也可通过许可方式或在不受版权限制的情况下使用。您不得在违反任何法律（包括版权法）的情况下使用此产品。在使用此产品时，请尊重内容所有者的权利。

快捷键

此表中的术语左、右、上和下指箭头（光标）键。

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
Page up	转至“电影窗口”的下一页
Page down	转至“电影窗口”的上上一页
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

标题编辑器

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), 117

A

A/B 编辑, 129

Alpha Magic 切换, 145

AVCHD

将电影输出到, 234

AVI 文件, 58

C

CD 音频工具, 73, 205

CD 音频剪辑

属性, 212

D

DeEsser (音频特技), 226

DirectX, xii

DV, xiv

采集, 25, 27

采集的数据速率, 252

存储计算, 26

输出到, 243

DVD

MPEG 编码, 26

播放控件, 5, 10, 169

播放器控件, 172

菜单, 56, *Zie* 光盘菜单

将电影输出到, 234

视频导入, 30

硬盘中的映像, 233

预览, 172

G

GOP

大小, 333

关闭, 329

Grungelizer (音频特技), 228

H

HD DVD

将电影输出到, 234

HDV, xiv

采集, 27

Hollywood FX

编辑, 147, 150

和后台生成, 147

激活, 53

切换, 145, 146

预览, 148

I

IEEE-1394, xiv

电缆, 243

J

- J 剪切
 - A/B, 129
 - 已定义, 95
 - 已解释, 97

K

- Ken Burns, 157

L

- L 剪切
 - A/B, 129
 - 已定义, 95
 - 已解释, 95
- Letterboxing, 80
- Leveler (音频特技), 228

M

- Media Player, 242
- MP3 文件, 58
- MPEG
 - DV 采集的编码, 26
 - 采集选项, 256
 - 从 DV 采集, 27
 - 用于 DVD 等, 26, 27
 - 用于输出的生成, 233
 - 质量选项, 27

N

- NTSC, 250

P

- PAL, 250
- Plus RTFX 视频特技包, 114
- Plus 音频特技包, 225

R

- Real Media
 - RealNetworks® RealPlayer®, 242
 - 文件, 242
- RGB 颜色平衡 (视频特技), 121

S

- ScoreFitter
 - 剪辑持续时间, 211
 - 剪辑属性, 213
- SCSI, xiii
- SECAM, 250
- Studio Plus, 127
 - 关键帧, 104, 107
 - 视频特技, 114
 - 音频特技, 224, 225
- S-VCD
 - MPEG 编码, 26
 - 菜单, 56, *Zie* 光盘菜单
 - 将电影输出到, 233

U

- UDMA, xiii
- USB 摄影机
 - 采集自, 28

V

- VCD
 - MPEG 编码, 26
 - 菜单, 56, *Zie* 光盘菜单
 - 将电影输出到, 233
- VGA
 - 将电影输出到, 278

W

- WAV 文件, 58
- Windows Media

Player, 242
文件, 242

A

按钮

DVD 切换, 5
编辑菜单, 71
播放, 8
拆分剪辑, 61, 90, 93
拆分剪辑/场景, 62
撤消、重复、帮助、支持和激活, 2
刀片, 90
高亮, 198
工具箱, 69
工具选择器, 69
轨道锁定, 92
剪辑, 61
开始/停止采集, 19
模式, 2
删除剪辑, 63
视图选择, 61
音频擦洗, 62
帧序列。Zie 光盘菜单
重置 (全景缩放), 158

按钮部分

标题编辑器影集, 197

B

白平衡, 122
帮助按钮, 2
保存到磁带, 243
保存到光盘, 233
保存到万维网, 245
保存到文件, 237
AVI, 238
DivX, 239
MPEG, 240
Real Media, 242
Sony PSP 兼容, 242

Windows Media, 242
兼容 iPod, 240

背景

在标题编辑器中, 194

背景部分

标题编辑器影集, 194

背景生成

视频效果, 109
移动菜单缩略图, 178

背景音乐, 63, 65

CD, 205
ScoreFitter, 206
格式, 203
工具, 73, 206

编辑, 313

A/B, 129
插入, 93
拆分, 95
高级, 66, 127
光盘菜单, 173
静态图像, 156
视频剪辑, 75

编辑菜单按钮, 71

编辑模式

介绍, 1
界面, 4

编辑器, 菜单和标题, 181

编辑线

剪辑插入到, 77

编辑照片和其它图像, 157

标记

在菜单轨道上放置, 175

标题

编辑, 181
部分 (影集的), 54
创建, 181
滚动, 183
爬行, 183
文件夹, 55
选择 (视频制作技巧), 319
颜色 (视频制作技巧), 319

标题编辑器, 181

- 高级文本编辑, 186
- 介绍, 70
- 启动, 182
- 选择多个, 189
- 标题编辑器对象, 184
 - 记录层, 185
 - 文本, 186
- 标题编辑器控件
 - 标题类型按钮, 183
 - 对象布局按钮, 188
 - 对象工具箱, 184
 - 剪贴板和删除按钮, 190
 - 模式选择按钮, 187
 - 文本样式, 190
 - 选择工具, 184
- 标题编辑器影集, 192
 - 按钮部分, 197
 - 背景部分, 194
 - 图像部分, 196
 - 外观浏览器, 192
- 标题工具, 71
- 标题轨道
 - 锁定, 92
- 标题和叠加轨道
 - 和静态图像, 153
- 波纹切换, 148, 155, 170
- 播放控件, 5
 - DVD, 5, 10, 169
 - 标准, 5, 8
 - 播放/暂停, 8
 - 点动按钮, 8
 - 快进/快退, 8
 - 循环, 8
 - 至起点, 8
- 播放控制控件
 - 屏幕显示, 18, 20
- 播放器, 17
 - 滑块, 9
 - 已介绍, 5
 - 预览切换, 54, 147
 - 在时间线上修改时, 83
- 播放器控件

- DVD, 172
- 播放速度
 - 改变, 113

C

- 擦除（切换）, 146
- 擦洗音频, 62
- 裁剪
 - 静态图像, 156
- 采集, 15
 - MPEG 选项, 256
 - 步骤, 22
 - 场景检测, 24
 - 从 DV, 25, 26, 27
 - 从 DVD, 30
 - 从模拟源, 28
 - 对多个文件, 78
 - 改变目录, 19
 - 格式选项, 253
 - 和影集, 17
 - 来源, 21
 - 来源选项, 250
 - 模拟与数字, 18
 - 模拟质量选项, 28
 - 目录, 19
 - 设备, 250
 - 设备选择, 21
 - 音频和视频量值, 29
 - 硬件, 21
 - 硬盘速度, 26
 - 准备硬盘, 280
- 采集的视频
 - 打开文件, 41
 - 文件夹, 41
- 采集模式
 - 介绍, 1
 - 界面, 16
- 采集设置, 18
- 采集帧工具
 - 描述, 163
- 彩色玻璃（视频特技）, 116

菜单, 光盘. *Zie* 光盘菜单

菜单按钮

高亮, 198

菜单编辑器. *Zie* 标题编辑器

菜单轨道, 174

编辑, 175

标记, 174

菜单和标题编辑器, 181

菜单链接. *Zie* 链接

菜单命令, xv

层

在标题编辑器中, 185

C H

插件特技

解锁, 101, 111

插件特技的参数

预设值, 103

插入编辑, 93

A/B, 129

方法, 93

介绍, 93

音频, 94

拆分编辑

A/B, 129

已介绍, 95

拆分剪辑, 90

恢复, 91

拆分剪辑/场景按钮, 62, 90

在插入编辑中, 93

产品名称, xiv

场景. *Zie* 视频场景

场景 (视频制作技巧), 316

场景检测, 24, 44

菜单命令, 52

选项, 251

撤消按钮, 2

持续时间 (切换等。), 258

C

词汇表, 321

磁带

将电影保存到, 243

磁盘计, 17, 18

磁盘空间

用于 DV 采集, 26

从

HDV 进行采集, 27

从 DVD 中导入视频, 30

从外部设备导入媒体, 31

D

淡入淡出

在时间线上调整平衡, 217

淡入淡出 (切换), 145

刀片按钮, 62

导入

从外部设备, 31

地震 (视频特技), 117

点动按钮, 8

电视机

同步输出到, 244

电影

预览, 5

电影窗口, 61

定位, 63

剪贴板操作, 77

界面功能, 81

视图, 64

拖放编辑, 76

在时间线上修改, 83

在影集中查找场景, 41, 81

状态信息区, 61

叠加轨道, 127

打开, 127

和静态图像, 153

介绍, 127

始终显示选项, 128

显示, 隐藏, 128

- 音频, 203
- 音频, 原始, 128
- 叠加图像
 - 控制透明度, 155
 - 描述, 154
- 叠加效果, 127
- 动画, 283
- 动画全景缩放, 159
- 对话框
 - 选项, 249
 - 制作电影选项, 249
 - 主选项, 249
- 对象
 - 在标题编辑器中, 184
- 多个采集文件
 - 使用, 78
- 多轨道编辑, 127

F

- 反向, 120
- 返回菜单链接, 175
- 放大 (视频特技), 118
- 浮雕 (视频特技), 115

G

- 高级按钮, 2
- 高级内容和功能, 14
- 高亮
 - 菜单按钮, 198
- 工具
 - CD 音频, 73, 205
 - PIP 和色度键, 71
 - SmartMovie, 71, 122
 - 背景音乐, 206
 - 标题, 71
 - 光盘菜单, 71, 180
 - 画中画, 130
 - 话外音, 73, 208
 - 剪辑属性, 68, 71, 72, 87, 175, 211

- 全景缩放, 157
- 色度键, 135
- 视频效果, 71, 99
- 音量和平衡, 72, 213, 218
- 音频特技, 73, 223
- 帧接收器, 71
- 自动背景音乐, 73
- 工具箱, 61, 69
 - 视频, 71
 - 音频, 72
- 关键帧 (视频特技参数), 104, 107
- 光盘. *Zie* 盘片
 - MPEG 编码, 26
 - 保存电影到, 233
 - 创作, 1, 36, 56, 153, 169, 197, 213
 - 硬盘中的映像, 233
 - 预览, 172
- 光盘菜单, 167
 - VCD, S-VCD 限制, 171
 - 按钮标题, 171
 - 编辑, 181
 - 编辑链接, 175
 - 编辑期间的链接编号, 177
 - 播放期间循环, 168
 - 部分 (影集), 56, 170
 - 菜单与标题, 170
 - 创建, 181
 - 电影布局采样, 168
 - 激活, 57
 - 描述, 167
 - 名称和持续时间, 176
 - 设置缩略图, 178
 - 提供, 170
 - 移动缩略图选项, 178
 - 运动背景, 195
 - 在标题编辑器中打开, 176
 - 在时间线上编辑, 173
 - 在时间线上放置, 171
 - 帧序列编辑, 179
 - 自动创建链接, 171

光盘菜单工具, 71, 180

光盘概述, 236

光盘帧序列命令, 172

轨道

背景音乐, 203

标题, 92

菜单, 174

叠加, 127

静音和隐藏, 67

链接到音频的视频, 93

声音效果和画外音, 203

视频, 66, 91

锁定, 67

锁定时指示, 92

音频, 203, 204

原始音频, 203

轨道锁定按钮, 92

H

合唱（音频特技）, 226

名称

在, 88

黑白（视频特技）, 119

后台生成, 79

Hollywood FX, 147

启用和禁用, 147

滑动（切换）, 146

滑块, 9

画外音

录制, 208

录制质量选项, 210

音量, 209

属性, 212

画外音工具, 208

画中画

工具, 130

视频效果, 134

话外音, 65

话外音工具, 73

环绕音效, 218

幻灯, 148, 155, 170

混响（音频特技）, 229

J

激活

Hollywood FX, 53

光盘菜单, 57

声音效果, 59

已解释, 13

计数器, 9

记录对象

用三个尺寸, 185

减轻红眼

取消, 159

已解释, 158

剪辑

拆分, 62, 90

更改名称, 88

合并, 91

删除, 63

视频, 65

修改技巧, 87

音频, 65

在时间线上修改, 83

剪辑属性

持续时间, 157

名称, 157

剪辑属性工具, 68, 71, 72

对于视频剪辑, 88

适用于静态图像, 156

修改, 87, 150

用于光盘菜单, 175

用于切换, 150

用于音频剪辑, 211

剪切

并行, 317

对比, 317

关联, 317

节奏（视频制作技巧）, 315

取代, 317

形式, 318

原因和效果, 317

剪切 (切换), 145
剪贴板
 使用影集和电影窗口, 77
渐变
 默认持续时间, 258
键盘协议, xv
解锁
 Premium 内容, 11
 插件特技, 101, 111
 声音效果, 59
静态图像
 编辑, 157
 部分 (影集的), 55
 裁剪, 156
 创建, 154
 叠加, 154
 类型, 153
 描述, 153
 默认持续时间, 258
 全屏幕, 154
 全屏幕与叠加, 153
 透明度, 155
 文件夹, 56
 修改和编辑, 156
 旋转, 158
静音音频轨道, 67
镜头眩光 (视频特技), 117
旧胶片 (视频特技), 115
均衡器 (音频特技), 227

K

开始/停止采集按钮, 19
宽高比 (帧格式), 22, 44
 采集选项, 251
 混合, 78

L

垃圾桶按钮, 63
蓝光(AVCHD)
 将电影输出到, 234

立体声
 在时间线上调整平衡, 217
立体声传播 (音频特技), 229
立体声回声 (音频特技), 229
连贯性 (视频制作技巧), 315
链接
 编辑, 175
 创建, 175
 调整, 175
 返回菜单, 175
 删除, 175
 使用拖放方式设置, 180
 在编辑时显示编号, 177
 在光盘菜单工具中, 179
 在光盘菜单上, 167
 重新定位, 175
 自动创建, 171
亮度键 (视频特技), 116
量值, 音频和视频
 在 DV 采集中, 27
 在模拟采集中, 29
录像带
 输出到, 244
录像制作, 311
录制画外音, 208
 质量, 210

M

麦克风
 连接, 210
慢速运动, 113
名称
 剪辑的 — 更改, 88
模糊 (视频特技), 114
模拟
 采集时的量值, 29
 采集质量选项, 28
 输出到, 243
模式
 编辑, 4
 采集, 16

介绍, 1
设置, 2
制作电影, 231

P

配置. *Zie* 选项
平衡
 在时间线上调整, 217
平衡和音量, 72, 213

Q

其它设备
 导入媒体自, 31
切换
 Alpha Magic, 145
 Hollywood FX, 145, 146
 标准 (2D), 145
 波纹切换, 148, 155, 170
 部分 (影集的), 52
 擦除, 滑动, 推动, 146
 持续长度设置, 150
 淡入淡出, 145
 反向, 150
 高级, 53
 剪辑效果的持续时间, 144
 剪切, 145
 类型, 144
 描述, 143
 命名, 150
 默认持续时间, 258
 溶解, 145
 三维, 146
 视频制作技巧, 314
 添加到电影, 143
 显示类型, 54
 修改, 149
 选择条件, 144
 循环预览, 151
 音频中, 148
 预览, 54, 147, 151

 在时间线上, 143
 组, 53
情节串联图板视图, 64
驱动器速度
 数据速率不足, 252
全景缩放
 动画, 159
 复杂动画, 160
 工具, 157
 视频效果, 162
 照片, 158
全景与扫描, 80
全屏幕图像
 描述, 154

R

溶解 (切换), 145
柔化 (视频特技), 116

S

扫描, 逐行扫描与隔行扫描, 265
色度键
 背景布, 140
 工具, 135
 视频效果, 139
 提示, 140

S H

删除场景, 63
删除剪辑, 63
删除剪辑按钮, 63
设备
 采集, 21, 250
设备要求, xi
设置. *Zie* 选项
设置菜单, 3
设置缩略图菜单命令, 44
设置选项, 249
摄像机控制器, 17, 18, 20, 164

- 深褐色（视频特技），121
- 生成, 232
- 声道工具（音频特技），226
- 声音文件, 58
- 声音效果, 65, 201
 - 部分（影集），58
 - 激活, 59
 - 属性, 212
- 时标, 65
- 时间线
 - 编辑光盘菜单, 173
 - 调整音量, 216
 - 叠加视频, 127
 - 放置光盘菜单, 171
 - 轨道, 65
 - 锁定轨道, 92
 - 修改剪辑, 83
 - 音频轨道, 203
- 时间线视图, 64, 65
 - 插入编辑, 93
 - 拆分剪辑, 90
 - 高级编辑, 91
- 使用关键帧（复选框），107
- 视频
 - 采集. *Zie* 采集
 - 宽高比. *Zie* 宽高比
 - 设置（用于文件输出），269
 - 输出硬件, xiii
 - 选项, 29
 - 隐藏, 67
 - 帧格式. *Zie* 宽高比
- 视频采集
 - 步骤, 22
- 视频场景
 - 部分（影集的），38
 - 拆分, 62
 - 观看, 45
 - 使用状态指示器, 40, 81
 - 顺序, 38
 - 缩略图帧, 44
 - 添加到电影, 75, 76
 - 文件夹, 41
 - 显示长度, 47
 - 相邻, 82
 - 选择, 46
 - 影集界面功能, 40
 - 在影集中查找, 41
 - 重新检测, 51
 - 注释, 48
 - 组合和细分, 49
- 视频场景部分
 - 视图, 48
- 视频场景分类, 169
- 视频格式, 79
- 视频工具箱, 71
- 视频轨道, 66, 77, 91
 - 和静态图像, 153
 - 链接到音频轨道, 93
- 视频和音频首选项（选项面板），259
- 视频剪辑, 65
 - 编辑, 75
 - 查找影集场景, 81
 - 拆分, 90
 - 撤消修改, 90
 - 改变播放速度, 113
 - 根据切换缩短, 144
 - 更改名称, 88
 - 合并, 91
 - 界面功能, 81
 - 仅使用音频部分, 77
 - 修改, 82
 - 修改技巧, 87
 - 应用特技, 99
 - 与音频同步, 92
 - 在时间线上修改, 83
 - 属性工具, 88
- 视频量值
 - 在 DV 采集中, 27
 - 在采集过程中改变, 18
 - 在模拟采集中, 29
- 视频特技
 - 2D 编辑器, 117
 - Plus RTFX, 114

- RGB 颜色平衡, 121
 - 标准, 111
 - 彩色玻璃, 116
 - 地震, 117
 - 反向, 120
 - 放大, 118
 - 浮雕, 115
 - 关键帧, 104, 107
 - 光线, 120
 - 黑白, 119
 - 基本, 110
 - 解锁, 101
 - 镜头眩光, 117
 - 旧胶片, 115
 - 亮度键, 116
 - 模糊, 114
 - 清除特技, 111
 - 柔化, 116
 - 深褐色, 121
 - 水波纹, 119
 - 水滴, 118
 - 速度, 113
 - 添加, 111
 - 稳定, 113
 - 限色, 121
 - 颜色图, 120
 - 颜色校正, 119
 - 运动模糊, 118
 - 噪声减小, 112
 - 自动颜色校正, 112
 - 视频显示器
 - 同步输出到, 244
 - 视频效果, 99
 - 更改参数, 102
 - 工具, 99
 - 画中画, 134
 - 全景缩放, 162
 - 色度键, 139
 - 特技列表, 100
 - 添加和删除, 100
 - 图标, 82
 - 预览和生成, 109
 - 预设值, 103
 - 视频效果的参数
 - 编辑, 102
 - 视频压缩, 269
 - 视频预览
 - 全屏幕, 259
 - 外部, 259
 - 选项, 259
 - 视图, 电影窗口
 - 情节串联图板, 64
 - 视图, 电影窗口
 - 情节串联图板, 64
 - 时间线, 64, 65
 - 文本, 64, 68
 - 输出
 - 到 AVI 文件, 238
 - 到 DivX 文件, 239
 - 到 iPod 兼容文件, 240
 - 到 MPEG 文件, 240
 - 到 Real Media 文件, 242
 - 到 Sony PSP 兼容文件, 242
 - 到 Windows Media, 242
 - 到磁带, 243
 - 到光盘, 233
 - 到录像带, 244
 - 到万维网, 245
 - 到文件, 237
 - 浏览器, 231
 - 媒体类型, 232
 - 数据速率
 - 用于 DV 采集, 252
 - 水波纹 (视频特技), 119
 - 水滴 (视频特技), 118
 - 顺序编码 (高级输出设置), 265
- ## S
- 速度 (视频特技), 113
 - 缩略图帧
 - 使用移动视频, 在菜单中, 178
 - 在光盘菜单中设置, 178
 - 在影集中, 44

- 缩写, xiv
- 锁定轨道, 67
 - 指示, 92
- 锁定内容
 - 激活, 11

T

- 特技
 - 视频. *Zie* 视频效果
 - 音频. *Zie* 音频特技
- 特技的参数
 - 重置, 103
- 特技的预设值, 103
- 特技图标
 - 视频, 82
- 特写, 313
- 通行证, 13
- 同步 (视频和音频)
 - 覆盖, 92
- 同时淡入淡出
 - 音频中, 148
- 透明度
 - 在叠加图像中, 155
- 图像. *Zie* 静态图像
- 图形
 - 编辑, 157
- 推动 (切换), 146
- 拖放
 - 编辑, 76
 - 从影集, 76, 143
 - 设置菜单链接, 180

W

- 外部设备
 - 导入媒体自, 31
- 网络
 - 保存电影到, 245
- 文本编辑
 - 高级, 186
- 文本视图, 64, 68, 88

- 文件
 - 保存电影到, 237
- 文件夹
 - 标题, 55
 - 静态图像, 56
 - 音乐, 59
- 文件类型
 - AVI, 58, 238
 - DivX, 239
 - iPod 兼容, 240
 - MP3, 58
 - MPEG, 240
 - Real Media, 242
 - Sony PSP 兼容, 242
 - WAV, 58
 - Windows Media, 242
 - 声音, 58
 - 图像, 55
 - 音乐, 59
- 文件名
 - 项目, 61
- 稳定 (视频特技), 113
- 问题和解决方法, 285

X

- 显示器
 - 两个, 259
- 限色 (视频特技), 121
- 项目. *Zie* 电影
- 项目视频格式, 79
- 项目首选项 (选项面板), 256
- 协议, xiv
- 修改
 - 撤消, 90
 - 技巧, 87
 - 介绍, 75
 - 静态图像, 156
 - 切换, 149
 - 使用 Ctrl 键, 86
 - 视频剪辑, 82
 - 已描述, 82
 - 音频剪辑, 211

- 在时间线上, 83
- 修改滑块, 68
- 选项, 249
 - MPEG 采集, 256
 - VCR 输入复选框, 251
 - 包含视频, 269
 - 包含音频, 271
 - 采集格式, 253
 - 采集设备, 250
 - 采集时预览, 251
 - 采集源, 250
 - 场景检测, 251
 - 电视制式, 250
 - 列出所有 codec, 269
 - 模拟采集宽高比, 251
 - 设置, 3
 - 视频和音频首选项, 259
 - 视频压缩, 270
 - 视频预览, 259
 - 输出到 VGA 显示, 278
 - 数据速率, 252
 - 数据速率和质量, 270
 - 项目首选项, 256
 - 用于文件输出的视频, 269
 - 用于文件输出的音频, 271
 - 帧速率, 270
 - 制作 AVI 文件, 268
 - 制作 MPEG 文件, 268
 - 制作 Real Media 文件, 272
 - 制作 Windows Media 文件, 275
 - 制作电影, 249
 - 制作光盘, 264
 - 制作录像带, 276
 - 主对话框, 249
 - 组织, 249
- 选择多个
 - 在标题编辑器中, 189

Y

- 压缩
 - 视频, 269, 270

- 音频, 271
- 雅虎! 视频, 245
- 颜色
 - 选择, 142
- 颜色特技
 - 白平衡, 122
- 颜色图 (视频特技), 120
- 颜色校正 (视频特技), 119
- 要求, 设备, xi
- 疑难解答, 285
- 音乐, 201, *Zie* 背景音乐
 - 部分 (影集), 59
 - 文件夹, 59
 - 选择 (视频制作技巧), 319
- 音乐视频. *Zie SmartMovie*
- 音量
 - 画外音音量级别, 209
 - 混合, 213, 218
 - 渐变, 默认持续时间, 258
 - 在时间线上调整, 216
 - 音量和平衡工具, 72, 213, 218
- 音频
 - 背景音乐, 203
 - 不带视频, 77
 - 擦洗, 62
 - 插入编辑, 94
 - 叠加, 128
 - 叠加, 原始, 203
 - 画外音, 203
 - 环绕, 218
 - 静音, 67
 - 切换, 148
 - 设置 (用于文件输出), 271
 - 声音效果, 203
 - 时间线上的轨道, 203
 - 使用, 201
 - 同步, 65, 148, 203
 - 音量和混合, 213, 218
 - 与视频同步, 92
 - 原始, 203
 - 在 Studio 中使用, 202
 - 在时间线上调整, 216

- 音频擦洗按钮, 62
- 音频工具箱, 72
- 音频轨道, 204
 - 链接到视频轨道, 93
- 音频剪辑, 65
 - 接口详细信息, 214
 - 修改, 211
- 音频量值
 - 在采集过程中改变, 18
 - 在模拟采集集中, 30
- 音频特技, 223
 - DeEsser, 226
 - Grungelizer, 228
 - Leveler, 228
 - Studio Plus 中的, 225
 - 标准与 Plus, 224
 - 工具, 223
 - 合唱, 226
 - 混响, 229
 - 解锁, 101
 - 均衡器, 227
 - 立体声传播, 229
 - 立体声回声, 229
 - 声道工具, 226
 - 图标, 223
 - 噪声减小, 224
- 音频压缩, 271
- 音频音量
 - 在 DV 采集集中, 27
- 影集
 - 标题编辑器。Zie 标题编辑器影集
 - 标题部分, 54
 - 菜单用法, 41
 - 概述, 35
 - 光盘菜单部分, 56, 170
 - 剪贴板操作, 77
 - 界面功能, 40
 - 静态图像部分, 55
 - 宽高比, 80
 - 切换部分, 52, 143
 - 声音效果部分, 58
 - 视频场景部分, 38, 75
 - 图像部分, 154
 - 拖放编辑, 76
 - 选择视频场景, 46
 - 已介绍, 17
 - 音乐部分, 59
 - 预览, 5, 37
 - 源文件夹, 37
 - 在采集时填充, 17
 - 影集菜单
 - 按名称选择, 49
 - 场景检测命令, 52
 - 设置缩略图, 44
 - 缩略图显示, 48
 - 图标, 47
 - 细分场景, 50
 - 详细资料, 47
 - 在项目中查找场景, 41, 81
 - 注释显示, 48
 - 组合场景, 49
- 硬件
 - 采集, 21
- 硬盘
 - 用于视频采集的空间, 26
 - 用于视频采集的速度, 26
 - 准备用于采集, 280
- 硬盘速度
 - 用于视频采集, 26
- 用 RealNetworks® RealPlayer®
 - 查看文件, 238
- 用 Windows Media Player
 - 查看文件, 238
- 预览
 - Hollywood FX, 148
 - 采集过程中, 251
 - 菜单, 5
 - 光盘, 172
 - 切换, 54, 147
 - 视频效果, 109
- 预览窗口, 5, 6, 85
- 原始声音
 - 保留 (视频制作技巧), 318

- 原始音频
 - 与视频同步, 92
 - 属性, 212
- 远景
 - 不同, 313
- 远景拍摄 (视频制作技巧), 313
- 运动模糊 (视频特技), 118

Z

- 噪声减小 (视频特技), 112
- 噪声减小 (音频特技), 224

Z H

- 照明, 120
- 照片
 - 编辑, 157
 - 减轻红眼, 158
 - 全景和缩放, 158
 - 旋转, 158
- 帧格式. *Zie* 宽高比

- 帧接收器, 163
 - HDV, 164
 - 工具, 71, 154
 - 工具, 描述, 163
- 帧速率
 - 提高, 282
- 帧序列. *Zie* 链接
 - 在菜单轨道上, 174
- 支持按钮, 2
- 制作电影, 231
- 制作电影模式, 231
 - 介绍, 2
- 重复按钮, 2

Z

- 字体, 191
- 自动场景检测. *Zie* 场景检测
- 自动颜色校正 (视频特技), 112
- 组
 - 临时, 在标题编辑器中, 190