



第17章

使用

媒体页面

媒体页面是 DaVinci Resolve 中媒体导入和剪辑组织的主要界面。它也是您在 DaVinci Resolve 中编辑或从其他应用程序导入的所有时间线的组织位置。

虽然时间线和剪辑都保存在媒体池中,但 DaVinci Resolve 工作方式的核心是项目使用的源媒体与时间线分开管理。通过这种方式,您可以轻松管理和更新时间线使用的剪辑、导入和重新组织剪辑、在离线和在线媒体之间切换以及对出现的任何问题进行故障排除。

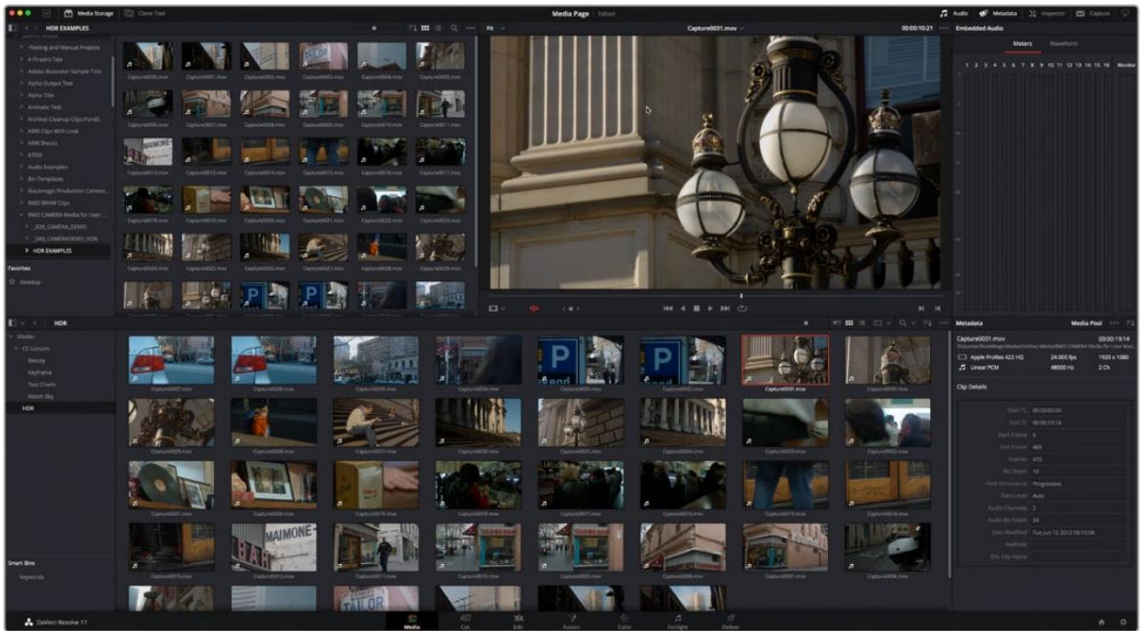
媒体页面还包含用于现场工作流程的许多核心功能,以及与数字样片工作流程相对应的摄取、组织和声音同步过程中使用的大多数功能。

内容

了解媒体页面		媒体池	第351章
用户界面	第342章	垃圾箱清单	第351章
界面工具栏	第342章	在单独的窗口中显示垃圾箱	第351章
显示哪个面板具有焦点	第343章	垃圾箱、电源箱和智能垃圾箱	第352章
媒体存储浏览器	第343章	使用颜色标签过滤垃圾箱	第353章
播放媒体		对 Bin 列表进行排序	第353章
媒体存储浏览器	第344章	缩略图、列表和元数据	
媒体存储浏览器		媒体池中的视图	第354章
卷列表	第344章		
媒体存储浏览器区域	第345章	显示音频剪辑波形	
在媒体浏览器中显示 Finder 位置		媒体池和媒体存储	第354章
	第348章	元数据编辑器	第355章
观众	第349章	音频面板	第356章
导出当前		双显示器布局	第356章
来自观众的框架	350	自定义媒体页面	第357章
实时媒体预览	350	在 DaVinci Resolve 中撤消和重做	第357章

了解媒体页面
用户界面

默认情况下，“媒体”页面分为五个不同的区域,旨在让您轻松查找、选择和使用项目中的媒体。

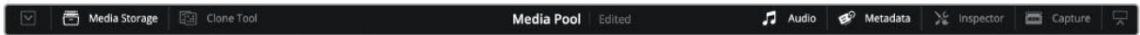


媒体页面

大多数功能和命令都可以在右键单击媒体存储浏览器或媒体池中的剪辑时出现的上下文菜单中找到。

界面工具栏

媒体页面的最顶部是一个带有按钮的工具栏,可让您显示和隐藏用户界面的不同部分。这些按钮如下,从左到右:



界面工具栏

- 媒体存储全/半高按钮:允许您设置媒体存储浏览器占用的空间
如果您需要更多的浏览区域而牺牲较小的屏幕,则为显示屏的整个高度
媒体池。
- 媒体存储:允许您隐藏或显示媒体存储浏览器。隐藏媒体存储浏览器可以为查看者创造更多空间。
- 克隆工具:显示或隐藏克隆工具,用于从相机卡克隆媒体
或硬盘。
- 音频面板:隐藏或显示音频面板。
- 元数据:隐藏或显示元数据编辑器。
- 检查器:隐藏或显示检查器面板。

捕获 :将查看器和音频面板切换到捕获模式,显示必要的控件

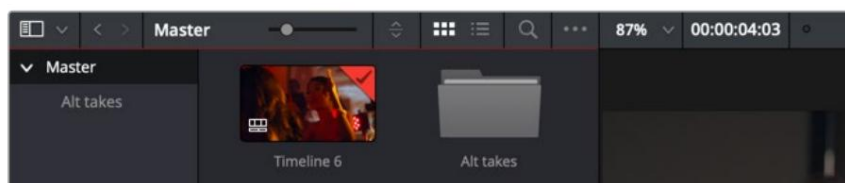
用于调出设备可控的转盘,以及从磁带进行批量录音。

音频面板/元数据编辑器全高/半高按钮 :如果您需要更多区域来使用这些功能,您可以将音频面板或元数据编辑器设置为占据显示屏的整个高度。

显示哪个面板具有焦点

每当您使用指针单击DaVinci Resolve界面上的某个位置,或使用键盘快捷键“选择”特定面板(例如在编辑页面中)时,您都会为用户界面的该面板提供“焦点”。具有焦点的面板将捕获特定的键盘快捷键以在该面板内执行某些操作,而不是在界面的其他位置执行某些操作。

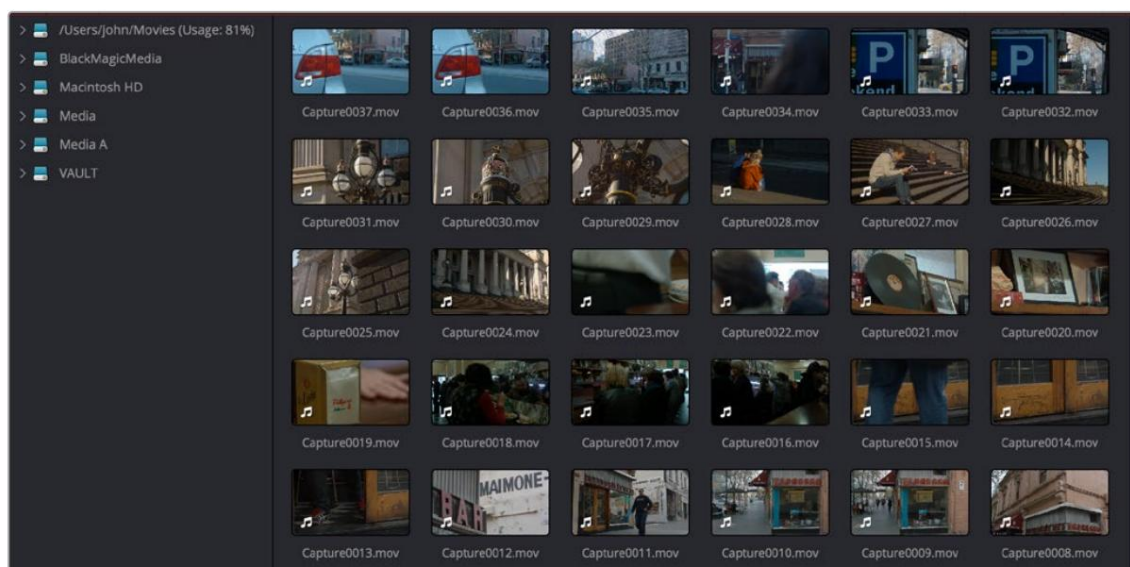
默认情况下处于禁用状态,选中“用户首选项”的“UI 设置”部分中的“在用户界面中显示焦点指示器”框会导致聚焦面板的顶部边缘出现橙色突出显示,使您可以跟踪焦点面板的哪一部分。当前页面优先。您可以根据需要切换焦点来完成您需要做的事情。



焦点指示器显示在媒体池的顶部边缘,显示在没有焦点的查看器旁边

媒体存储浏览器

媒体存储浏览器可让您查看连接到工作站的所有卷,浏览它们以查找您想要预览的媒体,并最终以某种方式导入到您的 DaVinci Resolve 项目中。虽然其他应用程序依赖某种导入对话框,但 DaVinci Resolve 提供了“媒体”页面来执行复杂的媒体导入任务。为了方便媒体导入,媒体存储浏览器分为两个区域:卷列表和媒体浏览器。



具有可擦洗剪辑视图的媒体存储浏览器

在媒体存储浏览器中播放媒体

您可以在媒体存储浏览器中选择媒体直接在媒体页面查看器中播放,无需导入,只要它是 DaVinci Resolve 支持的格式即可。这对于预览您考虑在项目中使用的剪辑非常有用,而且对于从 DaVinci Resolve 导出的媒体的质量控制审核会话也很有用。如果您有受支持的 Blackmagic 输出接口,则在媒体页面查看器中播放的所有剪辑也会输出到视频。您还可以通过选择“工作区”>“视频干净源”并选择您的显示器,将视频输出到第二台显示器。

此外,如果您选择“工作区”>“双屏”>“打开”,第二台计算机显示器能够在“媒体”页面上显示一组视频范围,这可以帮助您对正在传送的节目进行质量控制。

播放 DCP 和 IMF 包

还可以使用媒体存储浏览器选择和播放已使用 EasyDCP 或使用 DaVinci Resolve 的本机 DCP/IMF 导出功能导出的 DCP 和 IMF 包。只需找到该包,选择它,然后像任何其他剪辑一样在查看器中播放它。它将输出到视频并由视频示波器进行分析。

DCP 和 IMF 包还可以从媒体存储导入到媒体池以用于各种工作流程。有关详细信息,请参阅第 188 章“提供 DCP 和 IMF”。

媒体存储浏览器的卷列表

媒体存储浏览器的左侧是 DaVinci Resolve 工作站当前可用的所有卷的列表。它用于查找您想要手动导入到项目中的媒体。

临时卷:由卷名称右侧的使用统计信息指示,其中列出了该卷的已满程度,这些是您已添加到“系统偏好设置”窗口的“媒体存储”面板中的磁盘。这些暂存盘的最顶层用于存储图库静止图像和缓存文件。

可用卷:由磁盘图标指示,这是工作站当前可用的所有固定卷、可移动卷和网络卷的列表。当 DaVinci Resolve 首选项的媒体存储面板中的“自动显示附加的本地和网络存储位置”复选框处于打开状态时,附加到工作站的新卷应自动显示在此列表中。

这是一个分层列表;单击任何卷左侧的显示三角形会打开该卷子目录的附加列表,每个子目录旁边还有附加的显示三角形。使用媒体存储浏览器,您可以根据需要深入查看任意多个子目录。

添加未出现在此列表中的卷

如果您需要访问未出现在此列表中的存储卷,例如,如果您使用的是 Apple App Store 中提供的 DaVinci Resolve 版本,那么您可以右键单击该列表背景中的任意位置。卷列表并选择“添加新位置”以打开一个对话框,您可以使用它来选择要添加的卷。

如果您使用的是 Apple App Store 版本的 DaVinci Resolve,则不会自动启用附加存储卷的自动安装。但是,您可以在 DaVinci Resolve 首选项的媒体存储面板中启用此功能。有关详细信息,请参阅 DaVinci Resolve 首选项部分

第 4 章,“系统和用户首选项”。

媒体存储浏览器收藏夹

下面是收藏夹区域。如果您发现自己经常访问某些特殊目录,则可以将它们添加到收藏夹中,以避免必须遍历复杂的层次结构才能访问所需的媒体。可以轻松定制和使用收藏夹。

在媒体存储浏览器中组织喜爱的文件系统位置的方法:

要添加收藏夹:右键单击媒体存储浏览器文件夹列表中的任意文件夹,然后选择
从上下文菜单中“将文件夹添加到收藏夹”。新的收藏夹出现在底部
收藏夹区。

打开收藏夹:单击任意收藏夹即可在媒体存储浏览器中显示相应目录的内容。

要删除收藏夹:右键单击要删除的收藏夹,然后选择“删除文件夹”
从上下文菜单中选择“从收藏夹”。

媒体存储浏览器区域

在媒体存储浏览器中选择卷或子目录后,您可以在列表视图、缩略图视图或元数据视图中查看其内容,以便在您尝试查找所需内容时搜索可用的媒体。

列表显示

在列表视图中,以下列可用于在将媒体导入到之前对媒体进行排序
媒体池:

文件名:文件的名称。

卷轴名称:当前根据项目设置的常规选项面板中当前选择的符合选项派生的卷轴名称。

开始 TC:源媒体中的第一个时间码值。

开始:源媒体中的第一个帧编号。

结束:源媒体中的最后一个帧编号。

帧:每个剪辑的持续时间(以帧为单位)。

分辨率:源媒体的帧大小。

位深度:源媒体的位深度。

视频编解码器:用于受支持媒体的视频轨道的编解码器。

音频编解码器:用于受支持媒体的音轨的编解码器。

FPS:源媒体的帧速率。

音频通道:源媒体内的音频通道数。

创建日期:创建媒体文件的日期。

修改日期:媒体文件以某种方式更改并保存的日期。

镜头:来自支持它的媒体格式的附加元数据。

场景:来自支持它的媒体格式的附加元数据。

采用:来自支持它的媒体格式的附加元数据。

角度:来自支持它的媒体格式的附加元数据。

好观点:来自支持它的媒体格式的附加元数据。

如果您在列表视图中工作,则在将媒体添加到时间线之前,您可以通过公开显示每个剪辑包含的元数据的列来获得额外的组织控制。您可以使用这些列来帮助组织您的媒体。

在列表视图中自定义元数据列的方法:

- 显示或隐藏列 :右键单击媒体存储浏览器中任意列的顶部,然后在上下文菜单列表表中选择一个项目以选中或取消选中特定列。未选中列无法看到列。
- 要重新排列列顺序 :将任何列标题向左或向右拖动以重新排列列顺序。
- 要调整任何列的大小 :将任意两列之间的边框向右或向左拖动以缩小或扩大该栏。
- 要按任何列排序 :单击要用于排序的列标题。每次单击时,同一标题都会将该列在升序和降序之间切换。

您还可以自定义媒体存储区域中的列布局。一旦您自定义了适合您特定用途的列布局,您就可以保存它以供将来调用。

保存和使用自定义列布局的方法:

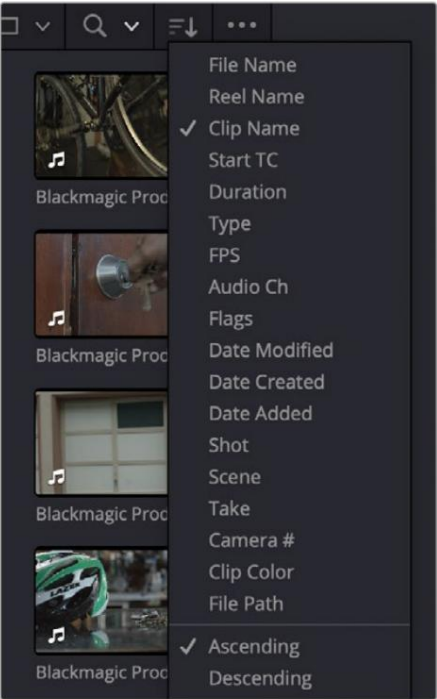
- 创建列布局 :显示、隐藏、调整大小和重新排列所需的列特定任务,然后右键单击媒体池中的任何列标题并选择“创建列布局”。在“创建列布局”对话框中输入名称,然后单击“确定”。
- 要调用列布局 :右键单击媒体池中的任何列标题,然后选择要使用的列布局的名称。所有自定义列布局都位于列表顶部。
- 要删除列布局 :右键单击媒体池中的任意列标题,然后从删除列布局子菜单中选择要删除的列布局的名称。

缩略图视图

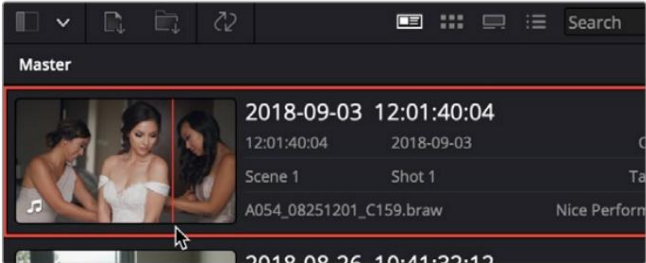
在缩略图视图中,您可以浏览剪辑的图标以查看其内容,还可以单击任何剪辑缩略图右下角的“剪辑信息”下拉菜单以查看该剪辑重要信息的即时摘要,包括:

- 文件名 :该文件的名称。
- 在时间码中 :源媒体中的第一帧。
- 输出时间码 :源媒体中的最后一帧。
- 持续时间 :源媒体的总持续时间。
- 分辨率 :源媒体的帧大小。
- 帧速率 :源媒体的帧速率 (以 fps 为单位)。
- 像素长宽比 :源媒体的长宽比。
- 编解码器 :源媒体使用哪个编解码器。
- 创建日期 :从源媒体文件创建元数据的日期。
- 标志 :由拍摄媒体的摄像机应用的标志元数据,在元数据编辑器,或在颜色页面时间轴中。

此外,在缩略图视图中,您可以使用“缩略图排序”下拉菜单(位于“搜索”和“选项”菜单之间)来选择组织缩略图的条件。出现多种元数据选项,包括:文件名、卷轴名称、开始 TC、FPS、音频通道等。您还可以按升序或降序排序。



媒体存储浏览器中的缩略图排序下拉菜单



元数据视图图标视图(顶部栏中突出显示的图标),显示剪辑元数据旁边正在擦除的缩略图

元数据视图

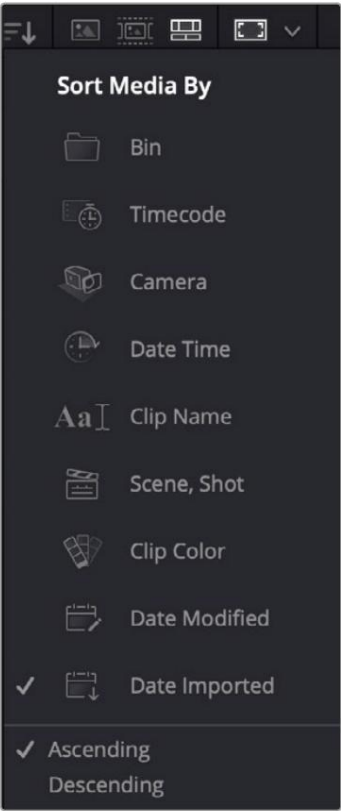
在元数据视图模式下,每个剪辑都由其自己的卡片表示,并带有可见的缩略图和基本剪辑元数据信息。此视图的设计目的是比缩略图拥有更多的元数据信息,但比列表视图更具针对性的信息。此功能与其排序模式相结合,是在媒体池中组织和重新组织剪辑的强大方法。

元数据视图的元数据字段(从上到下):

- 缩略图:剪辑的可擦洗缩略图。
- 第 1 行:主要描述字段,该字段是可变的并由排序顺序选择确定。
- 第 2 行:开始时间码、创建日期、摄像机编号。
- 第 3 行:场景、镜头、拍摄。
- 第 4 行:剪辑名称、注释。

元数据视图的优点是根据您在媒体池右上角的“媒体池排序方式”菜单中选择的排序顺序自动对剪辑进行聚类。

每种不同的排序模式都会更改卡上的主要描述字段,并重新排列媒体池以反映所选的组织方法。



媒体排序选项

元数据视图中可用的排序模式有：

- Bin:此模式按 bin 对剪辑进行聚类,更改主要描述字段为剪辑名称,并按以下顺序对列表进行排序时间码。
- 时间码:此模式按创建日期对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和开始时间码,并按时间码对列表进行排序。
- 相机:此模式按相机编号对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为摄像机 # 和开始时间码,并按时间码对列表进行排序。
- 日期时间:此模式按天对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和文件名,并按时间码对列表进行排序。
- 剪辑名称:此模式按第一个剪辑对剪辑进行聚类按字母顺序排列剪辑名称的字母,将主要描述字段更改为剪辑名称,并按以下顺序对列表进行排序时间码。
- 场景、镜头:此模式按场景对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为 scene-shot-take,并按 scene-shot-take 对列表进行排序。
- 剪辑颜色:此模式按剪辑颜色对剪辑进行聚类名称,将主要描述字段更改为创建日期和开始时间码,并按时间码对列表进行排序。
- 修改日期:此模式按天对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和文件名,并按操作系统文件系统上次修改剪辑的时间对列表进行排序。
- 导入日期:此模式按天对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和文件名,并按剪辑的日期对列表进行排序
- 添加到媒体池。
- 升序:将媒体池从最低数值到最高排序,并按字母顺序从 A 到 Z。
- 降序:从最高的位置对媒体池进行排序数值从低到低,按字母顺序从 Z 到 A。

在媒体浏览器中显示 Finder 位置

如果您将文件夹从 macOS Finder 拖到媒体存储浏览器中,媒体存储浏览器将立即更新以显示该文件夹的位置。

观众

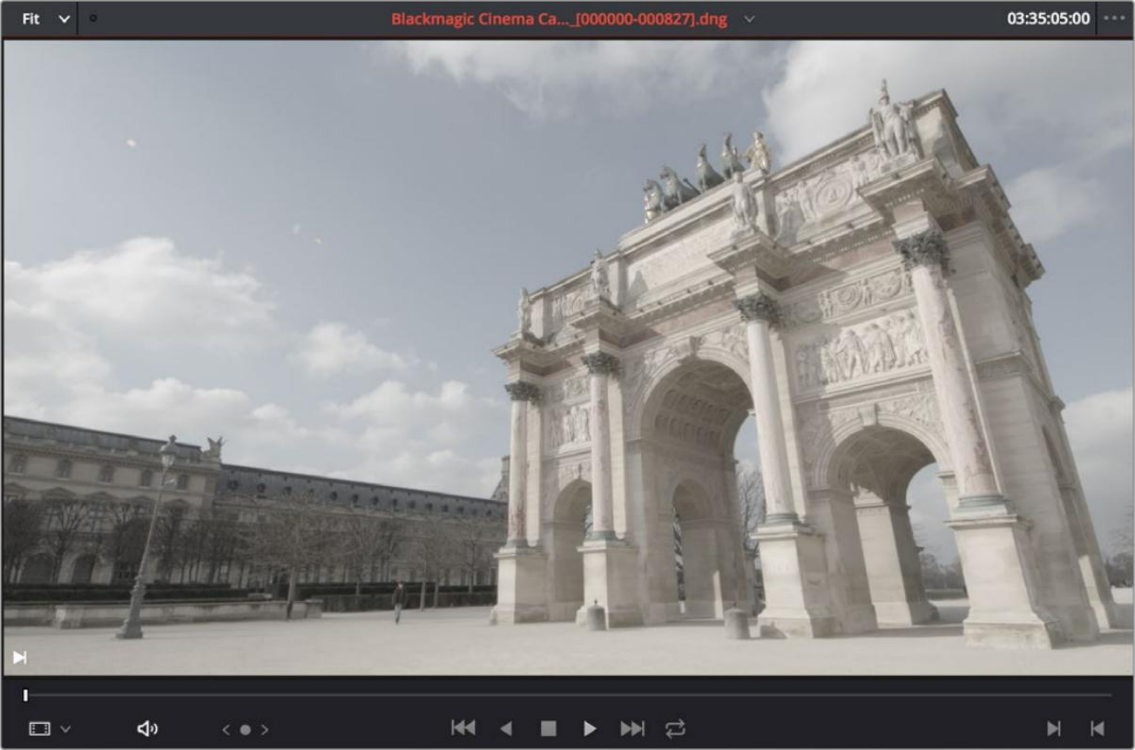
您在“媒体”页面的任何区域中选择的剪辑都会在查看器中显示其内容。播放头的当前位置显示在查看器右上角的时间码字段中。

简单的传输控件出现在缓动栏下方,让您可以跳转到第一帧、向后播放、停止、向前播放和跳转到最后一帧。这些按钮左侧的慢速控制可让您更慢地浏览长剪辑;单击它并向左或向右拖动以在剪辑中移动

一次帧。

单击扬声器图标可以打开或关闭音频播放,也可以通过右键单击扬声器图标并拖动滑块来调整音量。

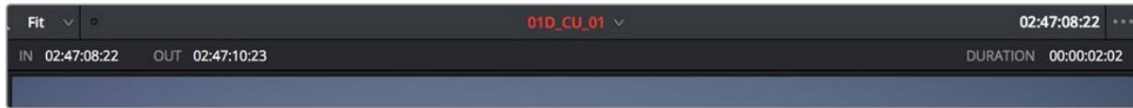
传输控件右侧的入点和出点按钮可让您设置当前剪辑的入点和出点。提示按钮将播放头移动到这些输入和输出提示点。剪辑的时间码也显示在右上角。



观众

缓动条或滑动条直接出现在图像下方,让您可以直接用指针拖动播放头。滚动条的整个宽度代表查看器中剪辑的整个持续时间。

媒体页面查看器还有一个附加选项,您可以通过从查看器选项菜单中选择显示时间码工具栏来显示该选项。这会在查看器顶部显示一个信息栏,其中显示输入和输出时间码以及当前标记的媒体部分的持续时间。



可选信息栏,用于显示媒体标记部分的时间码和持续时间

您还可以通过选择“工作区”>“查看器模式”>“影院查看器”(Command-F) 将查看器置于“影院查看器”模式,以便它填满整个屏幕。此命令切换 Cinema Viewer 模式打开和关闭。

从查看器导出当前帧

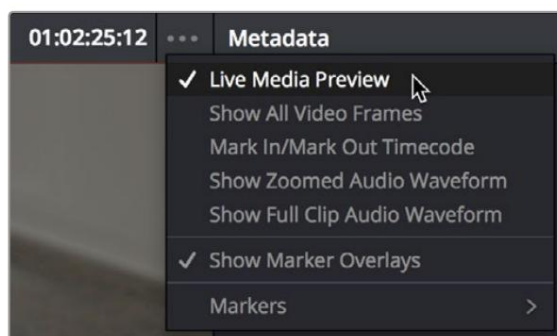
现在,您可以从“媒体”、“剪切”和“编辑”页面中的查看器导出静止帧。

要从查看器导出静止帧:

- 1 使用查看器的播放控件导航到要导出的帧。
- 2 选择文件 > 导出 > 当前帧为静止帧。
- 3 在文件系统查看器中输入静止帧的名称。
- 4 在文件系统查看器中输入所需的静止帧格式。
- 5 单击导出按钮。

实时媒体预览

默认情况下启用的“查看器选项”菜单(位于查看器右上角的三点菜单)中的“实时媒体预览”设置使您可以在媒体存储浏览器或媒体存储浏览器中浏览缩略图。媒体池在查看器中显示略读的帧。在启用实时媒体预览的情况下浏览时,缩略图中显示的播放头将锁定到查看器滚动栏中显示的播放头。您可以打开或关闭实时媒体预览。



当实时媒体预览开启时

查看器选项菜单,浏览缩略图镜像到查看器

媒体池

媒体池是 DaVinci Resolve 体验的核心。它包含您导入当前项目的所有媒体以及您创建的所有时间线。它还包含自动导入的所有媒体以及本身已导入 DaVinci Resolve 的项目、时间轴或合成。在“媒体”页面中,为媒体池提供了足够的空间,使其成为对项目中的剪辑进行排序、筛选和组织的理想场所。但是,媒体池也反映在“剪切”、“编辑”、“融合”、“颜色”和“Fairlight”页面中,因此您可以在构建时间线、合成、分级和声音设计时访问剪辑。



Bin 列表打开的媒体池

垃圾箱清单

通常,导入到项目中的所有媒体都会进入主容器,它始终位于容器列表的顶部,包含给定项目中的所有内容。但是,您可以添加自己的媒体箱,并且媒体池可以根据您的需要组织成任意数量的用户可定义的媒体箱。媒体可以在媒体池内自由地从一个容器移动到另一个容器。在具有多个 bin 的项目中工作时,您可以选择通过以下两种方式之一公开 bin 结构:

打开素材库列表:媒体池左上角的素材库列表按钮可让您打开一个单独的列表视图,按层次结构显示项目中的所有素材库。包含其他垃圾箱的垃圾箱会在其左侧显示一个公开按钮,您可以使用该按钮显示或隐藏内容。通过公开垃圾箱列表,可以轻松地在大量垃圾箱中组织剪辑。

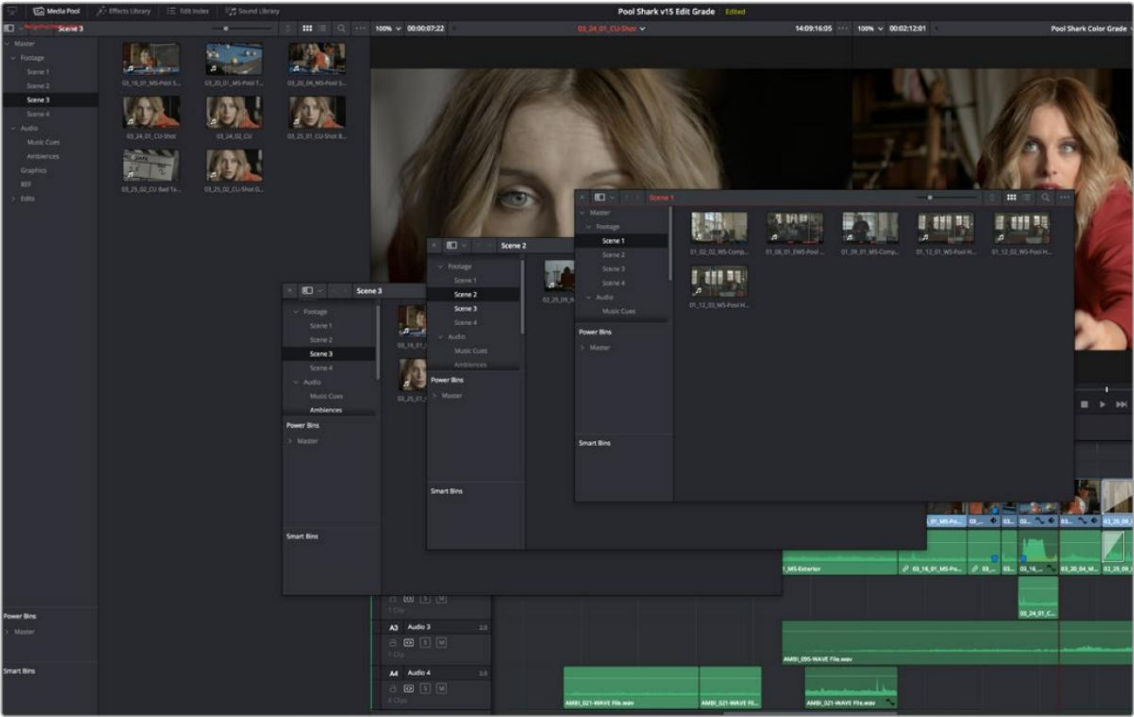
Bin列表关闭:当Bin列表关闭时,所有bin都被隐藏,并且无论哪个bin的内容都被隐藏当前选择的填充媒体池浏览器。

在单独的窗口中显示垃圾箱

如果右键单击 Bin 列表中的 bin,则可以选择“作为新窗口打开”以在其自己的窗口中打开该 bin。每个窗口都是自己的媒体池,配有自己的 Bin、Power Bins 和 Smart Bins 列表以及显示控件。

当您有两个显示器连接到工作站时,此功能非常有用,因为您可以在 DaVinci Resolve 处于单屏模式时将这些单独的数据箱拖动到第二个显示器。如果隐藏素材箱列表,不仅可以为剪辑提供更多空间,而且如果您确实只想在该窗口中查看特定素材箱的内容,还可以防止意外切换素材箱。除了停靠在主媒体池中的主媒体池之外,您还可以根据需要打开任意数量的附加 Bin 窗口。

窗口界面。



媒体池垃圾箱作为新窗口打开

垃圾箱、电源箱和智能垃圾箱

媒体池中实际上存在三种类型的 bin,每种类型都出现在 Bin 列表的自己的部分中。通过使用“媒体池”选项菜单并选择/取消选择“显示智能箱”和“显示电源箱”,可以显示或隐藏 Bin 列表的 Power Bin 和 Smart Bin 区域。这里有

不同类型垃圾箱之间的区别:

垃圾箱:简单、手动填充的垃圾箱。将您喜欢的任何内容拖放到垃圾箱中,这就是它所在的位置,直到您决定将其移至另一个垃圾箱。垃圾箱可以分层组织,因此如果您愿意,您可以创建俄罗斯娃娃的垃圾箱巢。创建新的垃圾箱非常简单,只需在垃圾箱列表中右键单击并从上下文菜单中选择添加垃圾箱即可。

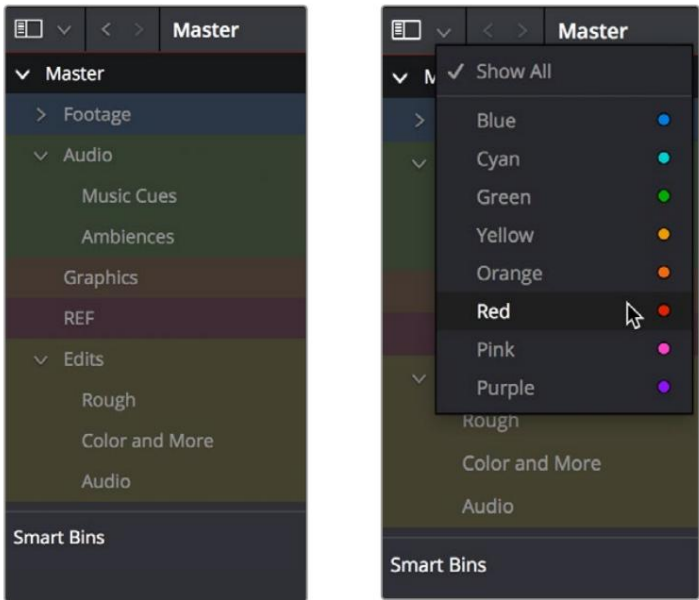
电源箱:默认隐藏。这些也是手动填充的垃圾箱,但这些垃圾箱是在当前项目库中的所有项目之间共享,使其成为共享标题生成器、图形影片和剧照、音效库文件、音乐文件以及您希望能够从任何项目快速轻松访问的其他媒体的理想选择。要创建新的 Power Bin,请显示 Bin 列表的 Power Bins 区域,然后在其中右键单击并选择添加 Bin。

智能垃圾箱:这些是按程序填充的垃圾箱,这意味着采用自定义规则。每当您选择智能垃圾箱时,元数据都会用于动态过滤媒体池的内容。这使得智能垃圾箱可以快速组织项目内容,您(或助手)花时间使用元数据编辑器将元数据添加到剪辑中,添加场景、镜头和镜头信息、关键字、评论和描述文本以及无数其他信息,以便您在需要时更快地找到所需内容。

要创建新的智能垃圾箱,请显示垃圾箱列表的智能垃圾箱区域(如有必要),然后在其中右键单击并选择添加智能垃圾箱。将出现一个对话框,您可以在其中编辑该素材箱的名称及其用于过滤剪辑的规则,然后单击“创建智能素材箱”。

使用颜色标签过滤垃圾箱

如果您正在处理的项目有很多垃圾箱,则可以应用颜色标签来识别具有八种颜色之一的特定垃圾箱。标记垃圾箱就像右键单击任何垃圾箱并从“颜色标签”子菜单中选择所需的颜色一样简单。



使用颜色标签来识别垃圾箱

使用颜色标签过滤来隔离蓝色垃圾箱

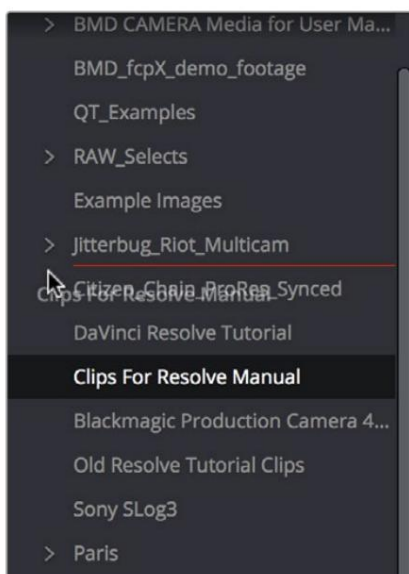
例如,您可以使用红色标签来标识包含您最常使用的剪辑的素材箱。
然后,垃圾箱的颜色标签将显示为该垃圾箱名称后面的彩色背景。
标记一个或多个媒体池箱后,您可以使用“颜色标记过滤器”下拉菜单 (“箱列表”按钮右侧的下拉控件)过滤除单一颜色箱之外的所有箱。
要返回查看所有可用的垃圾箱,请从“颜色标签过滤器”下拉列表中选择“显示全部”。

对 Bin 列表进行排序

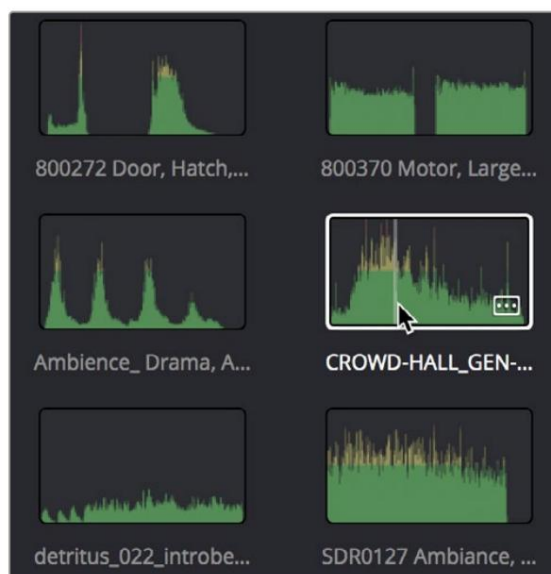
媒体池的 Bin 列表 (和智能 Bin 列表)可以按 bin 名称、创建日期或修改日期以升序或降序排序。只需右键单击 Bin 列表中的任意位置,然后从上下文菜单的排序依据子菜单中选择所需的选项。

您还可以从同一上下文菜单中选择“用户排序”,这样您就可以手动将“容器”列表中的所有容器拖动到您喜欢的任何顺序。当您在此模式下拖动垃圾箱时,一条橙色线表示垃圾箱放下时将占据的新位置。

如果您在垃圾箱列表中使用用户排序来手动重新排列垃圾箱,您可以在任何其他排序方法 (名称、创建日期、修改日期)和用户排序之间来回切换,并且您的手动用户排序顺序将被记住,使您可以轻松使用当时最有用的任何垃圾箱分类方法,而不会丢失您定制的垃圾箱组织。



在用户排序模式下将 bin 拖到 Bin 列表中的新位置



您现在可以启用波形缩略图

在媒体池中,您可以使用实时媒体预览进行清理。

缩略图、列表和元数据 媒体池中的视图

媒体池的内容可以通过以下传统方式浏览：

缩略图视图:每个剪辑均由一个图标表示,其文件名显示在下方。

当您将指针移到剪辑的图标上时,DaVinci Resolve 会自动浏览该剪辑,向您显示其内容。此外,剪辑信息下拉菜单出现在右下角。单击“剪辑信息”下拉列表可查看出现的叠加层,其中显示有关该剪辑的基本信息。在缩略图视图中,您可以使用排序顺序下拉列表来选择剪辑的排序方式。

列表视图:每个剪辑都由文本列表上的一个项目表示。此外,还会出现多列信息,按标题组织。单击任何标题即可按该列对列表进行升序或降序排序。

元数据视图:每个剪辑均由其自己的卡片表示,并带有缩略图和可见的基本剪辑元数据信息。此视图的设计目的是比缩略图拥有更多的元数据信息,但比列表视图更具针对性的信息。

有关浏览媒体池内容的更多信息,请参阅第 18 章“使用媒体池添加和组织媒体”。

显示音频剪辑波形 媒体池和媒体存储

媒体池选项菜单提供显示音频波形的选项。执行此操作时,媒体池中的每个音频剪辑都会在其缩略图区域内显示音频波形。如果源查看器中打开了实时媒体预览,您就可以浏览每个剪辑并聆听其内容。如果您不想看到音频波形,可以关闭此选项。

元数据编辑器

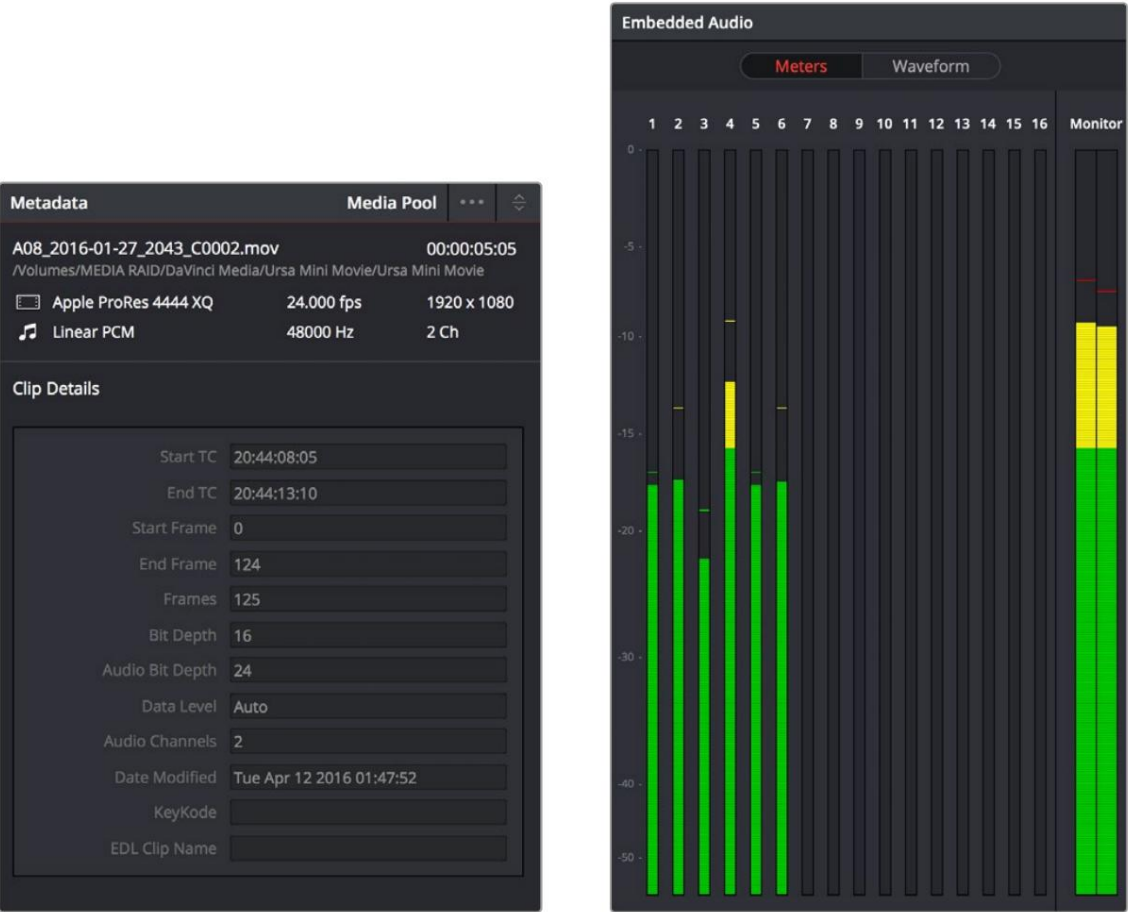
媒体和编辑页面都有一个元数据编辑器。当您在媒体页面的任何区域选择剪辑时,其元数据将显示在元数据编辑器中。如果您选择多个剪辑,则仅显示最后一个剪辑的信息。元数据编辑器的标头包含有关所选剪辑的不可编辑信息,包括文件名、目录、持续时间、视频编解码器、帧速率、分辨率、音频编解码器、采样率和通道数。

由于可用的元数据字段非常多,因此顶部的两个下拉菜单可让您更改元数据编辑器中显示的元数据集。

元数据预设 (左侧) :如果您已使用“用户首选项”的“元数据”面板创建自己的自定义元数据集,则可以使用此下拉列表选择要公开的元数据。令人惊讶的是,默认设置为“默认”。

元数据组 (右侧) :此下拉菜单可让您在可用的各种元数据组之间切换,这些元数据组针对特定任务或工作流程进行分组。

元数据编辑器的核心是标题下方的一系列可编辑字段,可让您查看和编辑可用的不同元数据条件。有关编辑剪辑元数据和创建自定义元数据预设的更多信息,请参阅第 19 章“使用剪辑元数据”。



剪辑元数据编辑器显示剪辑详细信息面板

音频表暴露

音频面板

音频面板可以通过选项菜单设置为两种模式之一。在默认仪表模式下,会显示音频仪表,显示您正在播放的剪辑中的音频电平。在波形模式下,您可以在查看器中并排打开音频剪辑和视频剪辑,以便手动将它们同步。

有关手动将音频同步到视频的更多信息,请参阅第 21 章“同步音频和视频”。

当设置为级别模式时,您可以检查已导入媒体池的剪辑中嵌入的音频。当您播放剪辑时,每个音频表都会显示其中包含音频的轨道的电平。

查看器中的静音按钮可让您禁用和启用音频播放。

双显示器布局

媒体页面采用双显示器布局,为主显示器上的媒体存储浏览器和媒体池提供最大空间,在辅助显示器上提供放大的查看器、音频面板和元数据编辑器,以及一整套视频示波器,用于帮助您在组织媒体时对其进行评估。

进入双屏模式:

选择“工作区”>“双屏”>“打开”。



双屏模式下的媒体页面

要切换哪些 UI 元素显示在哪些显示器上：

选择“工作区”>“主显示”>“显示 1”或“显示 2”，这会反转两者的内容
双屏模式下的显示器。

自定义媒体页面

可以自定义媒体页面,在不同区域创建更多空间来适应特定任务。

要调整媒体页面任何区域的大小：

拖动任意两个面板之间的垂直或水平边框可放大一个面板并缩小另一个面板。

隐藏媒体页面不同部分的方法：

要打开和关闭克隆工具:单击顶部 UI 工具栏中的克隆工具按钮。

要打开和关闭音频面板:单击顶部 UI 工具栏中的“音频”按钮。

要打开和关闭元数据编辑器:单击顶部 UI 工具栏中的“元数据”按钮。

要打开和关闭媒体存储浏览器文件夹列表:单击左上角的按钮
媒体浏览器的一角。

要打开和关闭媒体池 Bin 列表:单击媒体池左上角的按钮。

在媒体存储浏览器中组织喜爱的文件系统位置的方法：

要添加收藏夹:右键单击媒体存储浏览器文件夹列表中的任意文件夹,然后选择
从上下文菜单中“将文件夹添加到收藏夹”。

要删除收藏夹:右键单击要删除的收藏夹,然后选择
从上下文菜单中选择“从收藏夹中删除文件夹”。

要将所有页面返回到默认布局：

选择“工作区”>“重置 UI 布局”。

在 DaVinci Resolve 中撤消和重做

无论您处于 DaVinci Resolve 中的哪个位置,撤消和重做命令都可以让您退出已采取的步骤或已执行的命令,并在
您改变主意时重新应用它们。

DaVinci Resolve 能够撤消自创建或打开特定项目以来所做的整个历史记录。当您关闭项目时,其整个撤消历史记录将
被清除。下次您开始处理项目时,其撤消历史记录将重新开始。

由于 DaVinci Resolve 在一个应用程序中集成了如此多的功能,因此提供了三组独立的撤消“堆栈”来帮助您管理工作。

媒体、剪切、编辑和 Fairlight 页面共享相同的多重撤消堆栈,这使您可以

回溯在媒体池、时间轴、元数据编辑器和查看器中所做的更改。

Fusion 页面中的每个剪辑都有自己的撤消堆栈,以便您可以撤消对剪辑所做的更改

每个剪辑的组成,独立。

颜色页面中的每个剪辑都有其自己的撤消堆栈,以便您可以撤消所做的更改

每个剪辑中独立评分。

在所有情况下,可撤消的步骤数量都没有实际限制(尽管您能记住的步骤可能有限制)。为了利用这一点,无论您位于哪个页面,您都可以通过三种方式撤消工作以转到项目的先前状态。

要简单地撤消或重做一次所做的一项更改:

选择“编辑”>“撤消”(Command-Z)以撤消之前的更改。

选择“编辑”>“重做”(Shift-Command-Z)以重做下一个更改。

在 DaVinci 控制面板上,按 T 形栏面板上的 UNDO 和 REDO 按钮。

提示:如果您有 DaVinci 控制面板,则还有另一种控件可让您在使用轨迹球、圆环和电位器时更直接地控制撤消堆栈。按 RESTORE POINT 手动将成绩当前状态的内存添加到撤消堆栈中。

由于当您使用轨迹球和环控件进行持续调整时,很难预测离散的撤消状态,因此按“恢复点”可以让您设置可以依赖的可预测的等级状态。

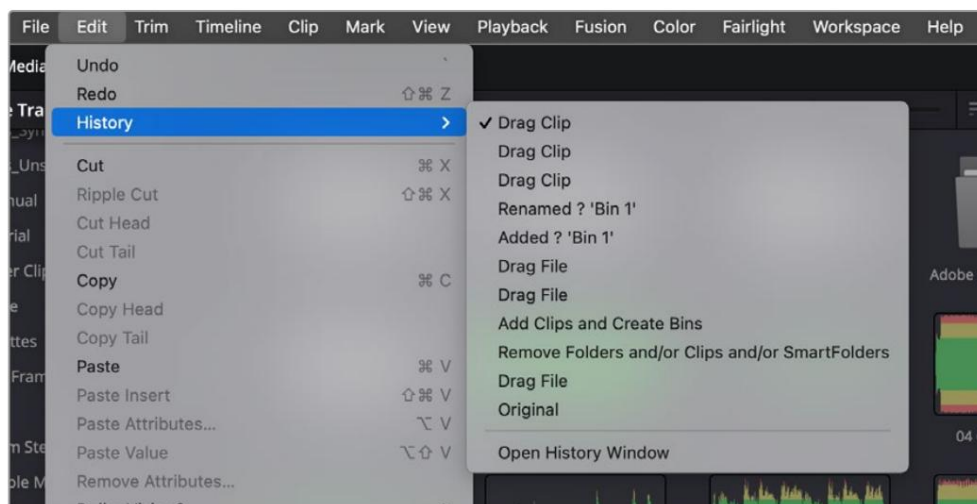
您还可以使用“历史记录”子菜单和窗口一次撤消多个步骤。在撰写本文时,这仅适用于“媒体”、“剪辑”、“剪辑”和“Fairlight”页面中的多个撤消步骤。

要使用“历史记录”子菜单撤消和重做:

1 打开编辑 > 历史记录子菜单,其中显示(最多)您最近完成的 20 件事。

2 选择列表中的一个项目以撤回至该点。显示您最近所做的事情

在此列表的顶部,您刚刚所做的更改会显示在旁边,并带有一个复选标记。已撤消但仍可以重做的步骤保留在此菜单中,以便您可以查看可能发生的情况。但是,如果您一次撤消了多项更改,然后又进行了新的更改,则无法再撤消更多更改,并且这些步骤将从菜单中消失。

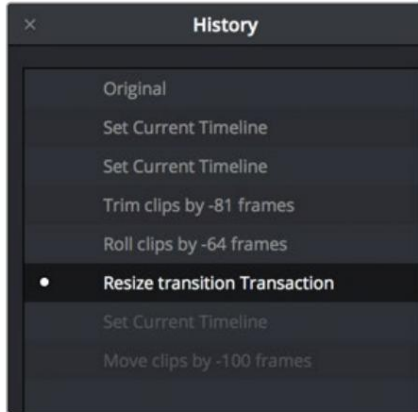


“历史记录”子菜单,可让您一次撤消多个步骤

一旦您选择了要撤消的步骤,菜单就会关闭并且项目会更新以向您显示其当前状态。

要使用撤消窗口撤消和重做：

- 1 选择 “编辑”> “历史记录”> “打开历史记录窗口” 。
- 2 当 “历史记录”对话框出现时,单击列表中的某个项目可撤消回该点。不像菜单,在此窗口中,您最近执行的操作将显示在该列表的底部。
在此处选择更改会使仍可以重做的更改变灰,因为项目会更新以显示其当前状态。



撤消历史记录窗口可让您浏览当前页面的整个可用撤消堆栈

- 3 完成后,关闭 “历史记录”窗口。

第18章

添加和使用媒体池组织媒体

在编辑或调色媒体之前,您需要将其添加到媒体池,这是 DaVinci Resolve 中剪辑的中央存储库。媒体池是一个功能丰富的环境,为您提供多种将剪辑导入项目并组织它们的不同方法。

内容

使用克隆工具复制媒体	第361章	添加遮罩	第371章
将媒体添加到媒体池	第363章	在中使用嵌入材质	
在媒体页面添加媒体的基本方法		OpenEXR 文件	第371章
	第364章	添加离线参考电影	第372章
从媒体添加子剪辑		提取媒体存储中的音频	第372章
储物面板	365	手动组织媒体池	第373章
添加单独的框架		选择媒体池中的剪辑	第373章
从图像序列	365	将媒体整理到垃圾箱中	第373章
基于 EDL 添加媒体	第366章	导入和导出 DaVinci Resolve 项目箱(.drb)	第374章
基于 EDL 分割剪辑	第367章	导入和导出 DaVinci Resolve 时间线(.drt)	第375章
通过以下方式导入带有元数据的剪辑	第367章		
Final Cut Pro 7 XML	第368章	在项目之间共享媒体	第376章
添加带有偏移时间码的媒体	第368章	使用电源箱	
将媒体添加到剪切、编辑、		自动化组织	
Fusion 和 Fairlight 页面	第368章	使用智能垃圾箱	第377章
第369章		智能垃圾箱同样好	
添加和删除外部遮罩	369	作为您的元数据	第377章
垫子有什么用?	370		

智能垃圾箱更新了		查找剪辑和/或时间线	
内容动态	第377章	媒体池内	390
自动智能箱创建	第378章	查找同步音频	第391章
手动创建智能箱	第379章	第391章	
整理智能垃圾箱	第382章	在媒体池中查找时间线	第391章
复制媒体池中的剪辑	第382章	在媒体存储中查找媒体	第391章
复制时间线	第383章	面板和取景器	
选择如何显示垃圾箱	第383章	立即转到媒体浏览器中的文件系统位置	第392章
在单独的窗口中显示垃圾箱	第383章	跟踪媒体使用情况	第392章
在缩略图视图中使用媒体池384		缩略图剪辑使用指示器	第392章
在列表视图中使用列	第384章	列表视图剪辑使用列	第392章
可编辑的描述和评论栏	第387章	简单地重新链接媒体	第393章
在媒体池中使用元数据视图387		重新链接媒体	第393章
查找剪辑、时间线和媒体	390	重新链接选定的剪辑	第394章
		更改源文件夹	第394章

使用克隆工具复制媒体

在将媒体添加到项目之前,您可能需要做的几件事之一是将所有相机原始媒体克隆到一组安全的备份卷上,以便在任何一个卷发生故障时提供冗余。

此外,您还应该考虑将所有媒体克隆到异地备份。

无论您是在现场作为 DIT 工作,还是在后期设施进行数据采集,媒体页面中的克隆工具都可以让您安全、准确地将媒体从 SD 卡、SSD 或磁盘驱动器复制到多个目的地,写入每个目标卷的根目录的校验和报告 (基于六个校验和选项的选择),用于验证保存到的重复介质的绝对准确性

每个目的地。

要使用克隆工具复制媒体:

- 1单击媒体池工具栏最左侧的“克隆”按钮,打开“克隆工具”显示克隆工具调色板。
- 2单击左下角的“添加作业”按钮创建新作业。作业项目出现在克隆工具选项板,带有覆盖层以指导您完成其使用。
- 3将卷或文件夹从“媒体存储”面板拖到“将源放在此处”放置区域。或者,您可以右键单击“媒体存储”面板中的任何卷或文件夹,然后选择“设置为”克隆源。
- 4接下来,将一个或多个卷或文件夹从“媒体存储”面板拖动到“将目标放置在此处”放置区域。或者,您可以右键单击“媒体存储”面板中的任何卷或文件夹并选择设置为克隆目标。您可以有多个目的地。

5 如果要保留源卷或文件夹中的顶级文件夹名称,请单击“克隆工具”面板的选项菜单,然后选择“保留文件夹名称”。克隆媒体的整体文件夹结构始终保留。

6 如果您想要更改 DaVinci Resolve 使用的校验和方法来验证每个剪辑是否已正确复制,您可以从克隆工具选项菜单的校验和子菜单中选择一个选项。每个选项都是文件复制操作的速度和验证过程的安全性之间的权衡。更高的安全性通常意味着更慢的复制操作。

选项有:

无:禁用数据验证,为了速度而牺牲安全性。

文件大小:快速,但数据验证最少。只需将重复文件的文件大小与原始文件的文件大小进行比较即可完成数据验证。“抗冲突性”是指两个文件(或一个文件和一个错误复制的文件)是否可能同时具有相同的比较值(无论是文件大小、错误检测代码还是哈希值)。文件大小非常快,但很小

耐碰撞。

CRC 32:比 MD5 更快,但安全性较差。错误检测代码而不是哈希值

由接下来的三个选项使用。“检查值”是根据文件内容的多项式除法的余数生成的。通过将原始文件的校验值与副本的校验值进行比较,可以验证数据的完整性。这是比 MD5 (默认)快得多的数据验证方案,但其抗碰撞性明显较差。

MD5 :这是默认设置。速度和安全性之间的合理权衡。一个哈希

函数生成一个特定文件唯一的 128 位值;通过将原始文件生成的哈希值与复制文件生成的哈希值进行比较来检查数据完整性。MD5 不像 SHA 选项那样具有抗冲突性,但它的操作速度更快,并且在传统电影和视频工作流程中发生此类冲突的可能性可能很小。

SHA 256、SHA 512 :速度较慢,但更安全。SHA 是一种更抗碰撞的哈希函数

比 MD5 ;为 256 位和 512 位值生成提供了选项,其中 512 比 256 更具抗冲突性。但是,这些选项逐渐比 MD5 慢,并且会导致复制时间显着减慢。与 MD5 类似,通过将原始文件生成的哈希值与复制文件生成的哈希值进行比较来检查数据完整性。

7 准备就绪后,单击“克隆”按钮以启动克隆过程。

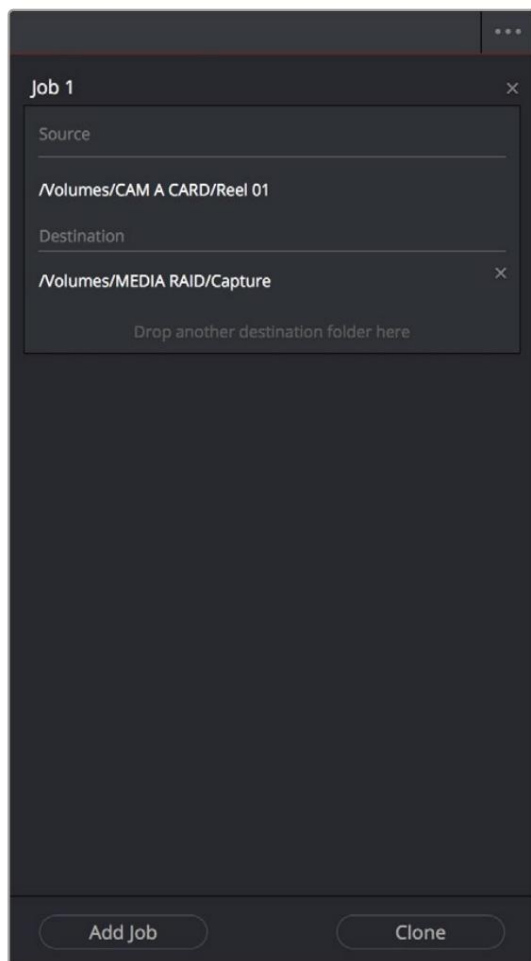
要使用克隆工具快速复制媒体:

1 右键单击媒体存储面板中的任意卷或文件夹,然后选择设置为克隆源。一份工作项目出现在克隆工具选项板中,由您选择的卷或文件夹填充。

2 接下来,右键单击媒体存储面板中的任意卷或文件夹,然后选择设置为克隆目的地。您可以多次执行此操作,因为您可以有多个目的地。

3 如果要保留源卷或文件夹中的顶级文件夹名称,请单击“克隆工具”面板的选项菜单,然后选择“保留文件夹名称”。克隆媒体的整体文件夹结构始终保留。

4 准备就绪后,单击“克隆”按钮以启动克隆过程。



设置了作业的克隆工具

将媒体添加到媒体池

至少,您将使用“媒体”页面将剪辑添加到项目中以开始编辑,准备创建样片,或作为使用 EDL 符合项目要求的前奏。您想要使用的所有剪辑都必须首先添加到媒体池中,以便可在 DaVinci Resolve 中进行分级和处理,无论是否有编辑后的项目数据。

如果您导入 XML 或 AAF 项目,您可以选择自动导入所有随附媒体,作为您在“编辑”页面中启动的导入过程的一部分。但是,如果您发现自己需要替换时间轴中的更新效果或库存素材,或者您被要求添加其他媒体(例如动画标题或叠加剪辑)以进行合成,那么您仍然需要使用“媒体”页面来这样做。

无论您正在处理什么类型的项目,您都可以根据需要任意数量的不同卷中的剪辑添加到媒体池中。所有导入的剪辑都会链接到您找到它们的磁盘上的原始媒体;将文件添加到媒体池时,文件不会被移动、复制或以其他方式转码。因此,最好确保在导入之前将要导入到项目中的所有媒体都已复制到适当快速的卷中。

在媒体页面添加媒体的基本方法

有多种方法可以将剪辑添加到媒体池。

要将单个剪辑从媒体存储面板添加到媒体池：

- 1 使用“媒体存储”面板查找要导入的媒体文件。
- 2 如果 Bin 列表中有多个可用的 bin,请选择要添加的 bin

传入媒体到。

- 3 执行以下操作之一：

按住 Shift 键单击或按住 Command 键单击多个文件,然后右键单击选定的文件之一,然后选择“添加到媒体池”。

将剪辑从“媒体存储”面板浏览器拖到媒体池或特定的位置
Bin 列表中的 bin。

- 4 如果出现对话框询问您是否要更改项目以符合条件,请单击“更改”以更改项目的设置,或单击“不更改”以继续导入媒体,同时将项目保留为之前的帧速率。一旦剪辑导入到媒体池中,帧速率就无法再次更改,因此请谨慎选择。

您还可以选择将媒体直接从支持平台的文件系统拖到媒体池。

要将一个或多个剪辑从文件系统拖动到媒体池（仅限支持的平台）：

- 1 在文件系统中选择一个或多个剪辑。
- 2 将这些剪辑拖到 DaVinci Resolve 的媒体池中或 Bin 列表中的特定 bin 中。

这些剪辑将添加到项目的媒体池中。

如果您需要将所有目录和子目录的内容作为平面媒体组添加到媒体池中,这很容易完成。一个很好的例子是,当您从克隆的文件结构导入相机原始媒体时,其中剪辑被组织到多个深度的子目录中。DaVinci Resolve 可以轻松导入所有这些剪辑并将它们全部放入同一个垃圾箱中。

要将一个或多个剪辑目录的全部内容添加到媒体池：

- 1 使用“媒体存储”面板查找并选择一个或多个包含您要保存的媒体文件的目录。
需要导入。
- 2 如果“媒体夹”列表中有多个可用的媒体夹,请选择要将传入媒体添加到的特定媒体夹。

- 3 执行以下操作之一：

右键单击“媒体存储”面板中选定的一个或多个目录,然后选择
“将文件夹添加到媒体池中”仅添加所选目录中的剪辑。子目录将被忽略。

右键单击“媒体存储”面板中的目录,然后选择“添加文件夹和
将子文件夹放入媒体池”以添加所选目录和所有目录中的剪辑
内的子目录。

从“媒体存储”面板的浏览器区域中将一个或多个选定的目录拖到媒体池的浏览器区域中添加其内容,所有目录的内容

内的子目录,到 Bin 列表中当前选定的 bin。

您还可以选择使用目录和子目录将文件系统中的媒体组织为媒体池中的 bin,以便保留媒体的原始组织。

要将目录中的所有剪辑和文件夹添加到媒体池中的匹配文件夹中,请执行以下操作:

- 1 使用“媒体存储”面板查找包含需要导入的文件的目录。
- 2 执行以下操作之一:
- 3 右键单击该目录并选择“将文件夹和子文件夹添加到媒体池(创建垃圾箱)”
- 4 将要导入的文件夹从媒体存储面板拖至媒体池的 Bin 列表
将该文件夹及其中的所有子文件夹添加为 Bin 列表中的新 bin。

媒体池中会出现一个文件夹,其名称与您拖入的文件夹的名称相同。所有剪辑和所有子目录都会出现在其中,并像在文件系统中一样分层嵌套在媒体池中。

导入按层次结构组织的空目录嵌套

您还可以导入一系列嵌套的目录和子目录,这些目录和子目录构成您想要引入项目的默认 bin 结构,即使这些目录为空,也可以通过将它们从文件系统拖到项目的媒体池 Bin 列表中来导入。结果是一系列分层嵌套的 bin,模仿您导入的目录的结构。如果您想使用这样一系列目录作为新项目的预设 bin 结构,这非常有用。

从媒体存储面板添加子剪辑

如果您在“媒体存储”面板中浏览较长的源剪辑,但只想将较长剪辑的一小部分导入到媒体池中,则可以直接从“媒体存储”面板创建子剪辑。

要将“媒体存储”面板中的剪辑中的子剪辑添加到媒体池中:

- 1 单击“媒体存储”面板中的任何剪辑,将其在查看器中打开,以便创建子剪辑,而无需先将该剪辑导入到媒体池中。
- 2 在源查看器中设置入点和出点以定义要转换为子剪辑的部分。
- 3 执行以下操作之一:
 - 右键单击旋转条并从上下文菜单中选择“制作子剪辑”
 - 将剪辑从查看器拖到媒体池以将其添加为子剪辑

从图像序列添加单个帧

如果您正在处理图像序列或来自任何来源的按顺序编号的图像文件,DaVinci Resolve 会自动将它们作为剪辑显示在“媒体存储”面板中。如果照片本身就是这样的话,这很好,但在某些情况下,照片集(其中每帧实际上是一个单独的媒体文件)也按顺序编号。因此,您可以导入单个帧,而不是整个图像序列。

要选择从多个图像序列中添加单个帧,还是将它们作为图像序列剪辑添加到“媒体存储”面板中:

1 单击媒体存储面板选项菜单,然后选择帧显示模式。

2 关闭下拉选项之一:

自动:DaVinci Resolve 将根据文件类型自动选择单个帧或图像序列。例如,DPX 和 EXR 文件将作为图像序列剪辑导入,而 JPG 文件将作为单独的帧导入。

单独:每个图像序列现在都分为单独的帧,使您能够仅选择您需要的框架。

序列:将按顺序编号的文件组合在一起作为图像序列剪辑,无论文件类型如何。

3 使用前面描述的任何方法将您想要的帧添加到媒体池中单独的剪辑或图像序列。

基于 EDL 添加媒体

将媒体添加到媒体池的另一种策略是使用 EDL 仅添加它从目录引用的剪辑。这使您可以在符合 EDL 之前仅添加符合特定导入项目所需的剪辑,并且无需向媒体池添加太多媒体,这在项目引用 TB 媒体的情况下可能会减慢您的速度。

此外,您可以选择多个 EDL 作为导入的基础,以及多个目录来检查。

EDL 将通过时间码引用剪辑,有时还通过卷名称和路径引用剪辑。正是这些设置和您之前在配置屏幕中进行的一致帧速率现在用于将图像正确放入媒体池中。

仅将 EDL 中使用的媒体添加到媒体池:

1 如有必要,打开“项目设置”的“常规选项”面板,启用“协助使用卷名称”复选框,然后选择提取卷名称的方法

您要导入的媒体文件中的信息。有关详细信息,请参阅第 19 章“使用剪辑元数据”。

2 右键单击“媒体存储”面板中的目录,然后选择以下命令之一:

将基于 EDL 的文件夹添加到媒体池中

将基于 EDL 的文件夹和子文件夹添加到媒体池中

3 使用出现的文件对话框,选择一个或多个要使用的 EDL。

DaVinci Resolve 在目录层次结构(一层或所有层)中搜索与所选 EDL 之一中事件的源时间码和卷 ID 匹配的所有媒体文件。

基于 EDL 分割剪辑

您还可以使用 EDL 将媒体文件拆分为媒体池中的多个剪辑,作为“预符合”扁平化主媒体文件的替代方法,或者导入较长媒体文件的多个部分(碰巧被某个媒体文件引用)。EDL。

要根据 EDL 拆分和添加剪辑:

- 1 右键单击“媒体存储”面板中的目录,然后选择“拆分并添加到媒体池”。
- 2 使用出现的文件对话框,选择要使用的 EDL,然后单击“打开”。
- 3 在“文件符合帧速率”对话框中选择用于使剪辑符合的帧速率,并单击“确定”。
- 4 选择手柄大小(以帧为单位),以及是否要从中分割未引用的剪辑。
“输入分割手柄大小”对话框,然后单击分割和添加。媒体文件被分割为 EDL 中指定的组件剪辑,并添加到媒体池中。

提示:打开“拆分未引用剪辑”复选框会自动拆分文件中未由您选择的 EDL 引用的部分,并将它们单独添加到媒体池中,从而使您能够访问每个可用的媒体片段。

通过 Final Cut Pro 7 XML 导入带有元数据的剪辑

为了支持媒体资产管理(MAM)系统的工作流程,DaVinci Resolve 支持两个额外的媒体池导入工作流程,这些工作流程使用 Final Cut Pro 7 XML 导入剪辑与元数据。

要使用 Final Cut Pro 7 XML 文件导入带有元数据的剪辑,请执行以下操作之一:

右键单击媒体池背景中的任意位置,选择从 XML 导入媒体,然后从导入对话框中选择要用于引导导入的 XML 文件。

将任何 Final Cut Pro 7 XML 文件从 macOS Finder 拖放到媒体池中。

可通过其文件路径找到的该 XML 文件引用的每个剪辑都将与为这些剪辑输入的任何元数据一起导入到媒体池中。如果文件路径无效,系统会要求您导航到具有相应媒体的目录。此外,还会导入以下元数据:

剪辑

浏览器元数据

子剪辑

剪辑标记,带有颜色和持续时间

Bin 层次结构

- 评论

添加带有偏移时间码的媒体

有时,由于后期制作过程中早期所犯的错误,源媒体的创建时间码偏移不正确。如果此偏移量一致,您可以使用“添加具有源偏移量的文件夹”命令将媒体作为具有时间码偏移量的剪辑添加到媒体池。

要将剪辑文件夹添加到具有偏移时间码的媒体池:

1 右键单击“媒体存储”面板中的目录,然后选择以下命令之一:

添加具有源偏移量的文件夹

添加具有源偏移量的文件夹和子文件夹

2 从“更改帧偏移”中选择用于偏移时间码的帧数

对话框,然后单击“应用”。

媒体作为带有偏移时间码的剪辑导入到媒体池中。但是,磁盘上剪辑的原始源时间码并未更改。从“交付”页面呈现的所有媒体都将

反映偏移时间码。

将媒体添加到剪切、编辑、Fusion 和 Fairlight 页面

虽然将剪辑添加到“媒体”页面中的媒体池可提供最大的组织灵活性和功能,但如果您发现自己位于“剪切”、“编辑”、“融合”或“Fairlight”页面,并且需要快速导入一些剪辑以立即使用,您可以执行以下操作:所以有几种不同的方式。

要通过将一个或多个剪辑从 Finder 拖动到媒体池来添加媒体(仅限 macOS):

1 在 Finder 中选择一个或多个剪辑。

2 将这些剪辑拖到 DaVinci Resolve 的媒体池中,或拖到 Bin 列表中的 bin 中。

这些剪辑将添加到项目的媒体池中。

要在媒体池中使用导入媒体命令:

1 右键单击媒体池中的任意位置,然后选择导入媒体。

2 使用“导入”对话框选择要导入的一个或多个剪辑,然后单击“打开”。

这些剪辑将添加到项目的媒体池中。

移除介质

来自媒体池

如果您已将需要删除的剪辑添加到媒体池中,那么无论是单个剪辑还是聚合剪辑,都很容易做到。

要从媒体池中删除剪辑,请执行以下操作之一:

选择媒体池中的一个或多个剪辑,然后按 Delete 或 Backspace 键。

在媒体池中选择一個或多个剪辑,右键单击所选剪辑之一,然后选择删除选定的剪辑。

右键单击媒体池中的任意位置,然后选择删除容器中的所有剪辑。

注意:如果您已在“项目设置”的“常规选项”面板中启用“自动将主时间线与媒体池匹配”,则当有其他时间线使用该媒体时,您将无法从媒体池中删除所有剪辑。

要从主时间轴中删除剪辑(如果已公开):

打开“编辑”页面,然后在媒体池中选择一個或多个剪辑,右键单击所选剪辑之一,然后选择“从主时间轴中删除选定的剪辑”。有关使用主时间轴的更多信息,请参阅第 33 章“使用编辑页面”。

添加和删除

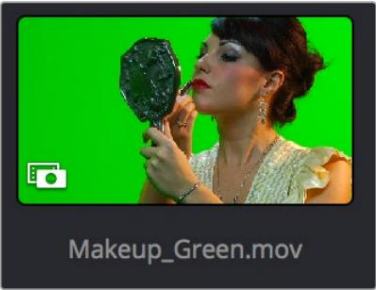
外部材质

如果您已获得与正在评分的程序所使用的一个或多个媒体文件相伴的遮罩文件,您可以将它们直接附加到媒体池中的特定剪辑,以便将它们用作剪辑评分的关键源在颜色页面的节点编辑器中。您甚至可以使用将多个遮罩打包到单个媒体中的遮罩文件。这可以通过向剪辑的每个红色、绿色和蓝色通道写入不同的遮罩,或者通过在单个 OpenEXR 文件中嵌入多个遮罩通道来完成。



匹配 RGB 和 Matte 图像

当媒体池处于图标视图时,带有剪辑遮罩的剪辑会显示带有标记。



剪辑遮罩,在图标视图中看到

当媒体池处于列表视图时,剪辑遮罩会列在媒体池中的剪辑下方。

Clip Name	Start TC	End TC
Makeup_BG.mov	07:10:54:04	07:11:10:10
▼ Makeup_Green.mov	07:10:54:04	07:11:10:10
Makeup_Matte.mov	07:10:54:04	07:11:10:10

剪辑遮罩,在列表视图中看到

或者,您可以将时间轴遮罩添加到媒体池,该媒体池不附加到任何剪辑,可以用作任何剪辑的剪辑等级或时间线等级内的“颜色”页面中的关键源。

时间轴遮罩在媒体池中显示为独立剪辑。



时间轴遮罩,在缩略图视图中看到

垫子有什么用？

遮罩文件有两个用途。传统上,遮罩是灰度媒体文件,用于识别不同透明度的区域,白色代表实心区域,黑色代表透明度。

例如,从合成应用程序导出的剪辑有时会附带一个或多个与合成中的关键帧或旋转遮罩相对应的遮罩文件。通过使用“添加为遮罩”命令导入这些遮罩文件,您可以将它们附加到媒体池中所属的剪辑,以便它们仅可用于同步到的剪辑。

然而,遮罩也可以用作创意工具来应用颗粒和纹理以获得效果。遮罩的作用取决于您在“颜色”页面的节点编辑器中连接它的方式。这些是您可能想要用作任何剪辑的遮罩的媒体文件,因此它们也可以作为所谓的时间轴遮罩添加到媒体池中,可以应用于您想要的任何剪辑。

提示:如有必要,您还可以将 LUT 应用于媒体池中的剪辑遮罩和时间线遮罩,只需右键单击遮罩,然后从 1D LUT 或 3D LUT 子菜单中选择 LUT 即可。这有助于调整格式不正确的遮罩。

添加遮罩

要使用遮罩,您需要以非常特定的方式添加它们。

要将遮罩分配给媒体池中的剪辑:

- 1 在媒体池中选择要附加外部遮罩的剪辑。
- 2 在“媒体存储”面板中选择匹配的外部遮罩文件,右键单击它,然后选择作为遮罩添加到媒体池。

遮罩作为剪辑遮罩附加到剪辑上。当媒体池处于图标视图时,徽章指示该剪辑具有遮罩,并且如果您将媒体池放入列表视图中,则可以看到遮罩本身,并在其所附加的剪辑下方显示为嵌套项目。

从媒体池中的剪辑中删除遮罩:

- 1 将媒体池置于列表视图中。
 - 2 右键单击需要删除的外部遮罩文件,然后选择“删除选定的剪辑”。
- 删除外部遮罩剪辑还会从使用该遮罩的任何剪辑等级中删除该遮罩的关键点,这样任何使用它作为关键点输入的剪辑都会从辅助操作更改为主要操作,其中颜色调整会影响整个图像。

要将时间线遮罩添加到媒体池:

- 1 确保媒体池中没有任何剪辑。
 - 2 在“媒体存储”面板中选择一个外部遮罩文件,右键单击它,然后选择“添加到媒体”泳池为哑光。
- 外部遮罩作为时间线遮罩出现在媒体池中。

您还可以直接在“颜色”页面中将遮罩分配给剪辑,有时这会更快速。

要将遮罩分配给“颜色”页面中的剪辑:

- 1 将任何剪辑从媒体池拖到节点编辑器。
- 2 该剪辑在节点编辑器中显示为当前剪辑等级的外部遮罩,并且它还会自动分配给媒体池中的当前剪辑。

有关在分级时使用外部遮罩剪辑作为关键点的更多信息,请参阅第 143 章“组合关键点和使用遮罩”。

在 OpenEXR 文件中使用嵌入遮罩

如果您要导入带有嵌入遮罩通道的 OpenEXR 文件,则无需执行任何特殊操作,因为遮罩位于您刚刚导入媒体池的剪辑内。有关如何在 OpenEXR 文件中使用遮罩的更多信息,请参阅第 143 章“组合键和使用遮罩”。

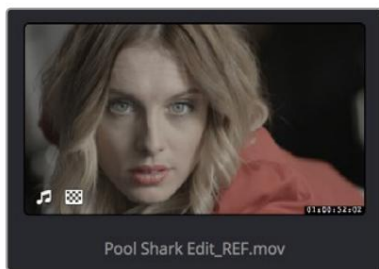
添加离线参考电影

将项目从另一个应用程序移动到DaVinci Resolve时,将整个程序导出为单个媒体文件以用作离线参考影片非常有用。然后,您可以以特殊方式导入此文件,以用于“编辑”页面中的双查看器比较,或用作“颜色”页面中淡入淡出擦除的分屏比较。从 DaVinci Resolve 16 开始,不再需要以这种方式导入参考电影来进行离线比较,但在管理需要高度特异性的多个时间线和版本时仍然很方便。

要将剪辑添加为离线参考剪辑:

在“媒体存储”面板中右键单击它,然后选择“添加为脱机剪辑”。

该剪辑在媒体池中的图标中显示有一个小棋盘徽章,或者作为媒体池左侧。



指示离线比较视频的棋盘图标

有关使用离线视频与编辑页面中导入的时间轴进行比较的更多信息,请参阅第 55 章“准备用于导入和比较的时间轴”。有关“颜色”页面中离线视频的分屏参考的更多信息,请参阅第 124 章“使用颜色页”。

提取媒体存储中的音频

如果“媒体存储”面板中的视频剪辑包含您需要的音频,但您不需要视频组件,则可以使用“提取音频”命令创建一个独立的音频剪辑,然后将其导入到媒体池中通过它自己。

要从媒体文件中提取音频:

- 1 右键单击“媒体存储”面板中的剪辑,然后选择“提取音频”。
- 2 单击“提取音频”对话框中的“浏览”按钮以查找该音频的另一个磁盘位置提取的剪辑。
- 3 单击提取。音频通道被提取并作为 .WAV 文件写入所选的目的地。
- 4 提取独立的 .WAV 文件后,如果您想在项目中使用它,则需要将其导入媒体池。

手动组织媒体池

无论您是在开始工作、创建数字样片、组织要编辑的媒体,还是摄取媒体以符合导入的项目,保持井井有条都至关重要。媒体池为此提供了许多不同的工具。本节介绍如何创建素材箱来手动组织剪辑集合。

选择媒体池中的剪辑

您可以通过多种方式在媒体池中进行剪辑选择,以准备重新链接、取消链接、移动、复制、删除或对它们执行任何其他操作。

单击任意剪辑以将其选中。

拖动多个剪辑周围的边界框以将其全部选中。

按住 Command 或 Shift 键并在另一组不连续的剪辑周围拖动一个边界框,以将它们添加到当前选择或将其从当前选择。

单击一个剪辑,然后按住 Shift 键单击另一个剪辑以选择这两个剪辑,并对中间的所有剪辑进行连续选择。

按住 Shift 键并单击另一个剪辑可以扩大或缩小所选内容。

按住 Command 键单击各个剪辑可选择连续数量的剪辑。按住 Command 键单击已选择的剪辑可单独取消选择它,同时保留其余的选择。

选择一个剪辑后,按住 Shift 或 Command 键并使用箭头键将选择范围扩展到其他剪辑。

将媒体整理到垃圾箱中

您可以轻松地将剪辑组织到媒体池中的不同容器中。对于某些工作流程,这是必需的,而对于其他工作流程,这是完全可选的。

使用媒体池中的 bin 的方法:

将媒体库添加到媒体池:右键单击媒体库并选择添加媒体库。在里面添加一个垃圾箱
另一个垃圾箱,右键单击任何垃圾箱并选择添加垃圾箱。

将所选剪辑移动到新素材箱中:选择要放入新素材箱中的所有剪辑,然后
右键单击选定的剪辑之一,然后选择“使用选定的剪辑创建素材箱”。

重命名 bin:选择要重命名的 bin,然后再次单击其名称即可
使其可编辑。突出显示 bin 名称后,键入新名称并按 Return 键。或者,您可以右键单击一个 bin,选择“重命名 Bin”,然后键入新名称并按 Return 键。

要将传入剪辑添加到媒体池中的特定媒体库:单击媒体库将其选中,然后使用前面描述的任何方法将媒体从媒体存储面板直接添加到该媒体库。

要将媒体从一个媒体夹移动到另一个媒体夹:将一个或多个选定的剪辑从媒体池中的当前位置拖到该媒体夹中。可以通过按住 Shift 键单击或按住 Command 键单击多个剪辑,或者在一组剪辑上拖动边界框来选择媒体池中的多个剪辑。您还可以将一个垃圾箱拖到另一个垃圾箱中。

要删除素材库:选择要删除的素材库,然后按 Backspace 或 Delete 键。或者,
右键单击垃圾箱并选择删除垃圾箱。删除其中包含嵌套 bin 的 bin 会导致删除整个 bin。

对垃圾箱进行排序:右键单击任何垃圾箱,然后从“排序方式”子菜单中选择一个选项。您可以从“名称”、“创建日期”、“修改日期”和“用户排序”中进行选择。

要手动重新组织垃圾箱:右键单击垃圾箱列表中的任意位置,然后选择排序依据 > 用户排序。然后,在“容器”列表中向上或向下拖动容器,将它们按照您想要的顺序排列。

橙色分界线显示拖动的垃圾箱在您放置时将放置的位置,并帮助您了解您拖动的垃圾箱何时会嵌套在另一个垃圾箱中。即使您更改为其他排序顺序,用户排序顺序也会保存,再次选择用户排序会导致调用自定义排序顺序。

导入和导出 DaVinci Resolve 项目箱 (.drb)

您可以将特定素材箱从一个 DaVinci Resolve 项目导入/导出到另一个项目,从而使您可以在有权访问相同媒体的项目和工作站之间快速传递素材箱。所有元数据、入点/出点、时间线等都与素材箱中的剪辑一起传输,但没有任何实际数据

包括媒体文件。

要从媒体池导出媒体箱:

- 1在媒体池选择一个或多个媒体箱。
- 2右键单击所选内容并选择“导出 Bin”,或选择“文件”>“导出”>“导出 Bin”。
- 3在文件系统对话框中选择 DaVinci Resolve Bin 文件 (.drb) 的保存位置,然后单击“保存”。

要将 bin 导入媒体池:

- 1右键单击媒体池并选择“导入 Bin”,或选择“文件”>“导入”>“导入 Bin”。
- 2执行以下操作之一:

从文件系统对话框中选择 DaVinci Resolve Bin 文件 (.drb)。

双击文件系统中的 .drb 文件。

该素材箱或多个素材箱将出现在媒体池中。以这种方式导入的任何垃圾箱都会在其名称后附加“导入”一词,以避免名称重复。如果您导入的素材箱包含媒体池中已存在的剪辑,则可能重复的剪辑将从导入中排除,而是重新链接到项目引用的媒体。这可以让您的媒体池保持整洁。但是,如果媒体库已移至另一台计算机,您可能需要重新链接脱机媒体。

导入和导出 DaVinci Resolve 时间线 (.drt)

您可以将单个时间线从一个 DaVinci Resolve 项目导出和导入到另一个先前存在的 DaVinci Resolve 项目中,从而允许您在项目和 workstation 之间快速传递时间线,而无需创建额外的导入项目文件。仅导出时间线及其关联的剪辑信息,不包含任何实际媒体文件。

要从媒体池导出时间线:

- 1 从媒体池中选择时间线。
- 2 选择“文件”>“导出”>“导出 AAF、XML、DRT”(Shift-Command-O)。
- 3 从弹出的格式选项中选择“DaVinci Resolve Timeline Files (*.drt)”
在文件系统对话框中。
- 4 在文件系统对话框中选择 DaVinci Resolve Timeline 文件 (.drt) 的保存位置,
并单击“保存”。

要将时间线导入媒体池:

- 1 在媒体池中选择要保存导入的时间线的媒体夹。
- 2 执行以下操作之一:
 - 选择“文件”>“导入时间轴”>“导入 AAF、XML、DRT”(Shift-Command-I),然后从文件系统对话框中选择 DaVinci Resolve 时间轴文件 (.drt),然后单击“打开”。
 - 双击文件系统中的 .drt 文件。

时间线将显示在媒体池中,以及与其关联的所有剪辑,包括任何媒体同步信息。以这种方式导入的任何时间线都会在其名称后附加“导入”一词,以避免名称重复。导入的时间线将自动符合媒体池中已有的相应媒体。但是,如果时间线已移动到另一台计算机,您可能需要重新导入或重新链接丢失或脱机的媒体,以使导入的时间线完全在线。

注意:使用此方法一次只能导入和导出一个时间线。要导入或导出多个时间线,请使用导入/导出 Bin 功能

如上所述。

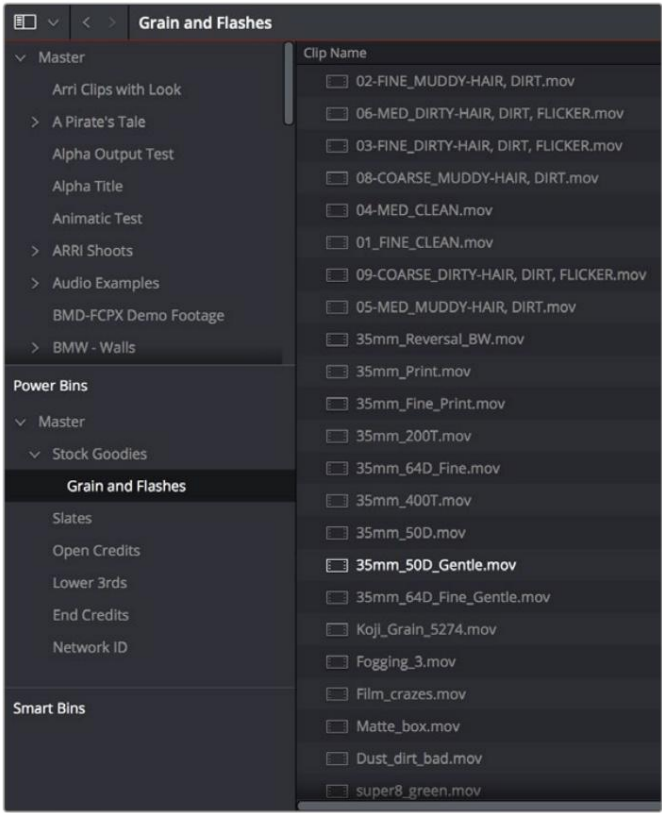
在项目之间共享媒体

使用电源箱

Power Bins 提供了一种导入和组织您希望可用于 DaVinci Resolve 中所有项目的媒体的方法。电源箱位于媒体池的单独区域,并通过可调整大小的分隔板将其与普通箱和智能箱区域分开。电源箱是分层的,就像普通的电源箱一样,您可以将任意数量的电源箱嵌套在另一个电源箱中。

与常规垃圾箱一样,必须通过右键单击电源箱区域并选择添加垃圾箱来手动创建电源箱。不同之处在于,导入到 Power Bins 中的任何剪辑都会在单用户安装中的所有项目之间共享,或多用户安装中属于特定用户的所有项目之间共享。这样,它们类似于颜色页面图库中的功率等级。

这使得 Power Bins 非常适合存储经常重复使用的共享媒体,例如库存视频、声音效果、剧照,以及公司石板、网络图形和动画等每个内容中的内容。
一系列的表演。



Bin 列表的 Power Bins 区域

电源箱的创建和使用与任何其他箱一样,使用前面描述的过程。

要显示或隐藏 Bin 列表的 Power Bin 区域：

从“媒体池”选项菜单中选择“显示电源箱”以切换所有电源箱的可见性
开启和关闭。

自动化组织

使用智能垃圾箱

在媒体池中组织媒体的一种完全自动化的方法是使用自动或手动创建的智能垃圾箱,以便收集媒体池中具有基于任何固有或用户可编辑元数据的共性的所有剪辑和时间线这在元数据编辑器和媒体池中可用。如果您熟悉“颜色”页面,那么智能垃圾箱的工作方式与智能滤镜非常相似,并且它们的创建和编辑过程也基本相同。有关智能滤镜的更多信息,请参阅第 124 章“使用颜色页”。

智能垃圾箱非常灵活。使用一个或多个基于元数据的规则,它们可以根据您的需要简单或复杂。当您需要收集与一组标准的所有条件匹配但仅与第二组条件之一匹配的剪辑时,它们甚至能够使用多组多个规则。通过这种方式,您可以在编辑程序时使用智能垃圾箱来解决各种组织需求。

智能垃圾箱的好坏取决于您的元数据

然而,需要指出的是,DaVinci Resolve 中的每个剪辑自动可用的内在元数据(剪辑属性,例如帧速率、帧大小、编解码器、文件名等)越多,您输入额外内容所花费的时间就越多。元数据编辑器中的元数据为您的项目进行编辑和评分做好准备,功能更强大的智能箱可以帮助您对正在评分的节目内容进行筛选和排序。确保从智能垃圾箱立即受益的元数据输入示例包括场景、镜头和拍摄信息的输入、识别关键描述符(白天和黑夜、内部和外部、取景等)的关键字,以及使用人脸检测来分配角色名称。这些类别的元数据可用于自动创建智能箱,但也可以在手动创建更具体的智能箱时组合使用。

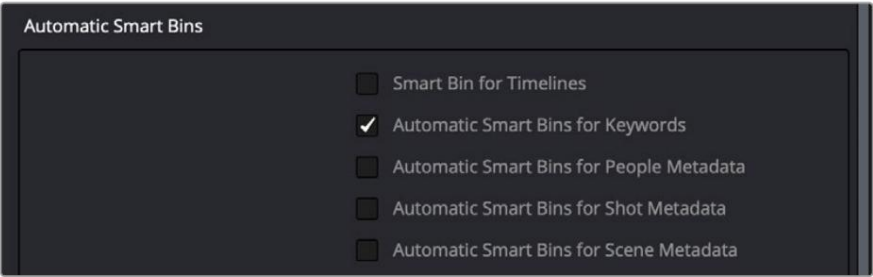
想象一下,能够收集特定场景中的所有剪辑,查找特定主题的所有采访剪辑,或查找与特定名称相对应的所有已编辑时间线,所有这些都只需选择一个智能垃圾箱,该智能垃圾箱会自动检查该场景的当前内容。媒体池。如果您或助手可以花时间在项目中输入源材料的元数据来识别这些特征,您将能够更快地找到任何给定情况所需的剪辑。

智能垃圾箱动态更新其内容

智能媒体箱始终动态更新,并包含添加到媒体池中的任何新媒体。这使得您可以轻松保持井井有条,即使在处理每天都会向媒体池添加新媒体的项目时(例如在拍摄期间进行编辑时)也是如此。通过使用由 DIT 或管理摄取的媒体管理员或与您一起工作的助理编辑在摄像机内输入的元数据,智能素材箱将自动包含媒体池中具有匹配条件的所有剪辑,无论它们是每月添加的之前或一分钟前。

自动智能箱创建

将元数据添加到剪辑的过程可用于自动创建“智能类别”集,这些“智能类别”是根据特定元数据类别的存在生成和组织的智能箱,并显示在媒体的智能箱部分中泳池边栏。要启用或禁用此行为,请打开“用户首选项”的“编辑”面板,然后使用“自动智能垃圾箱”组中的复选框来选择哪些元数据自动创建智能垃圾箱。

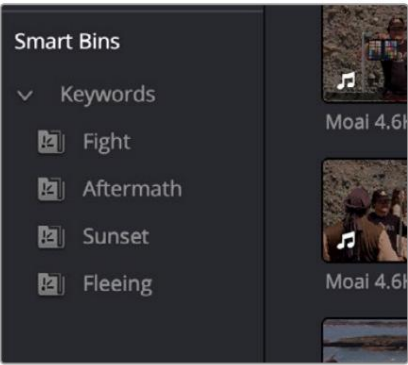


控制哪些元数据可以自动创建智能垃圾箱的首选项

能够创建智能垃圾箱的元数据包括:

剪辑关键词	人物关键词 (通过人物添加)	场景元数据
标记关键词	镜头检测	镜头元数据

这些类别按层次结构组织,每个类别默认关闭以节省空间。单击任意类别的显示三角形可显示当前项目中可用的所有关键字、人物、场景或镜头智能素材箱。选择智能类别的顶部素材箱可以让您看到其中每个智能素材箱引用的每个剪辑,而选择单个智能素材箱则仅显示该智能素材箱引用的剪辑。



智能中看到的智能类别
媒体池侧边栏的垃圾箱区域

拖放剪辑以分配自动智能素材箱属性

元数据输入不需要是从在元数据编辑器中键入开始的单向过程。对于某些自动智能素材箱类别(关键字、镜头和场景),您可以将媒体池中的多个剪辑拖动到现有智能素材箱顶部,以将该素材箱的属性一次性分配给所有剪辑。

自动将智能素材箱属性分配给一系列剪辑：

- 1 在以下类别之一中创建智能素材箱：关键字、镜头或场景。
- 2 选择要应用智能素材箱属性的所有剪辑。
- 3 将这些剪辑从媒体池中拖放到智能媒体夹顶部。

例如，您可以使用关键字“日落”制作一个智能垃圾箱。该垃圾箱将自动显示在智能垃圾箱中的关键字类别下。然后，您可以选择媒体池中的所有日落镜头，并将它们拖动到该垃圾箱的顶部，以将“日落”关键字应用于该位置的所有剪辑。

同时。

注意：拖放剪辑以分配智能素材箱属性仅适用于自动智能素材箱关键字、镜头或场景类别。将剪辑拖动到任何其他智能素材箱将不会产生任何效果。

手动创建智能箱

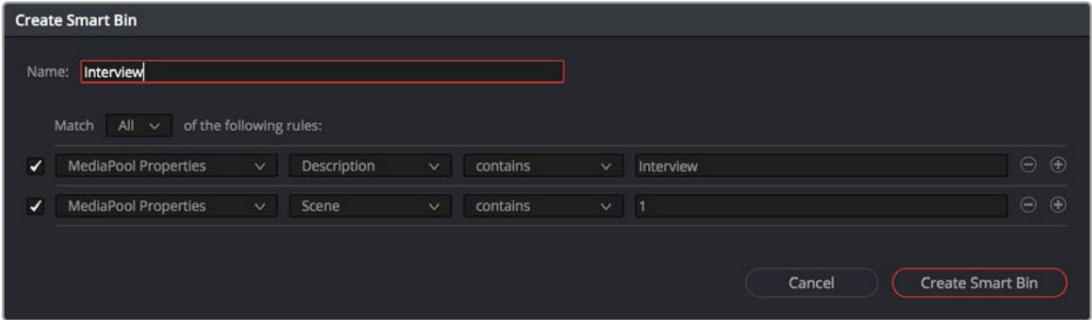
您可以轻松地手动创建具有自定义规则的智能垃圾箱，以过滤您想要使用的非常特定的媒体和时间线集合。

显示或隐藏 Bin 列表的 Smart Bin 区域：

从“媒体池”项菜单中选择“显示智能媒体箱”以切换媒体库的可见性所有智能垃圾箱打开和关闭。

创建智能垃圾箱：

- 1 如有必要，打开 Bin 列表，从“媒体池”项菜单中选择“显示智能 Bin”，然后右键单击 Bin 列表的 Smart Bin 区域背景中的任意位置，然后选择“创建”智能垃圾桶。
- 2 在“创建智能容器”对话框中，输入过滤器的名称，然后使用以下控件创建一个或多个过滤条件（您可以拥有任意多个过滤条件）：



“创建智能容器”对话框

在所有项目中显示复选框：允许您创建显示在项目库中的所有项目中的持久智能箱。以这种方式创建的智能素材箱可以在媒体池中每个项目的智能素材箱区域内的用户智能素材箱文件夹中找到。

匹配选项 :对于多标准过滤,选择全部可确保您选择的每一个标准
指定是否满足要过滤的剪辑。选择“任何”意味着如果仅满足几个条件中的一个,则该剪辑将被过滤。

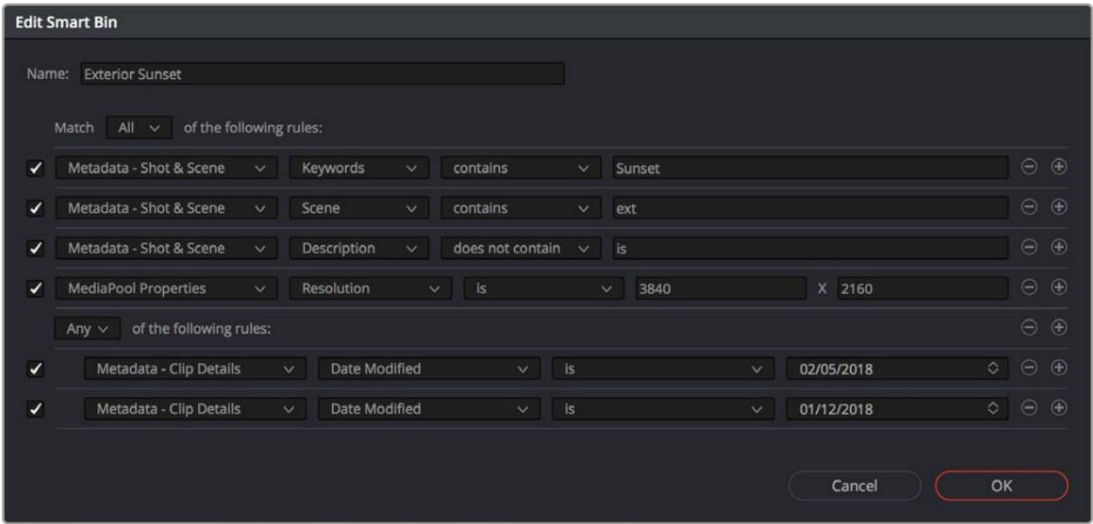
过滤条件启用复选框 :允许您启用或禁用任何条件,无需
不得不删除它。

元数据类别下拉列表 :允许您选择要从中选择条件的元数据类别。元数据编辑器中可用的每个元数据类别都可以从此下拉
菜单中获得。此外,颜色时间轴属性 (包含颜色页面时间轴特有的许多属性)和媒体池属性 (包含媒体池中的每一列)提
供对可用于过滤的其他元数据的访问。

元数据类型下拉列表 :用于选择要使用的元数据的确切类型、选项
在选定的元数据类别中可用。

元数据条件下拉列表 :允许您选择过滤条件,具体取决于
您选择的元数据。选项包括“真/假”、整数范围、日期范围、字符串搜索、标志和标记颜色等。

添加过滤条件按钮 :允许您添加其他条件以创建多条件过滤器。你
例如,可以使用多个条件来查找也包含关键字“日落”且不是特写镜头的所有外部剪辑,以便找到日落照明下的所有
外部长镜头和中镜头。此外,如果您按住 Option 键单击此按钮,则可以添加嵌套匹配选项,以便创建更复杂的过滤
器,例如当过滤器必须匹配一组条件的所有以及另一组条件中的任何一个时。

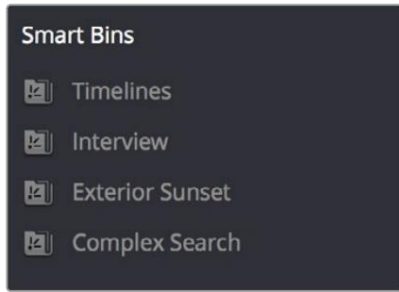


具有多个条件和第二个匹配选项设置的复杂智能箱

当您编辑过滤条件时,缩略图时间线会自动更新,以向您显示您正在创建的智能垃圾箱的工作方式。

3 编辑完过滤条件后,单击“创建智能垃圾箱”。生成的智能媒体夹将显示在媒体池浏览器区域左侧的媒体夹列表
的智能媒体夹区域中。

创建智能素材箱后,它会与该项目中的所有其他智能素材箱一起出现在媒体池的素材箱列表的下半部分中。这使它们保持
井井有条,与手动创建的分开
如上所示的 bin。



所有智能垃圾箱一起出现在媒体池垃圾箱列表的底部

创建智能垃圾箱后,您可以根据情况需要重新编辑它。

修改现有Smart Bins的方法:

要重命名智能垃圾箱:右键单击要重命名的智能垃圾箱,然后从上下文菜单中,输入新名称,然后按 Return 键。

要编辑智能箱:双击智能箱,然后编辑过滤条件,然后单击确定。

要复制智能垃圾箱:右键单击任意智能垃圾箱,然后从上下文菜单中选择“复制”。这是创建使用复杂规则创建的智能垃圾箱的多个变体的好方法,您需要通过修改这些规则来创建变体,而无需

每次都重新发明轮子。

要删除智能垃圾箱:右键单击要删除的智能垃圾箱,然后选择删除智能垃圾箱

从上下文菜单中,然后单击警告对话框中的删除。删除智能媒体夹不会删除与该媒体夹关联的任何收集的媒体。

智能垃圾箱与元数据配合得更好

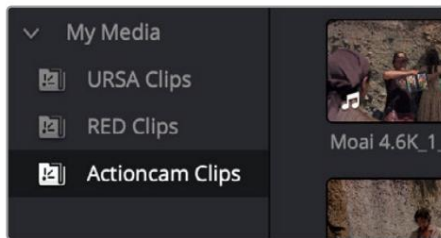
请记住,与每个剪辑关联的元数据越多,您可以使用的方法就越多,可以用来创建自定义智能素材箱(用于编辑)和智能过滤器(用于分级),从而将任何给定所需的剪辑归零情况。这不仅可以让您更轻松找到所需内容,还可以帮助您更快地工作。至少,使用元数据编辑器向每个剪辑添加信息(例如描述、镜头和场景名称)、拍摄信息以及可能的一些有用的关键字(例如角色名称、镜头取景、内部或外部)是有价值的。外部关键字等等。

例如,如果您输入了足够的元数据,那么您可以创建多标准智能箱或智能过滤器,让您找到相当于“餐厅内莎莉的每个特写镜头”或“餐厅外安东尼奥的每个长镜头”的内容。在停车场。”在纪录片中,您可以轻松地分离出“1号摄影机中路易斯的每一个采访镜头”或“罗宾的每一个B片段”。所有这些都将帮助您更快地找到媒体进行编辑,或快速隔离需要匹配在一起进行分级的类似剪辑。

有关使用元数据编辑器的更多信息,请参阅第19章“使用剪辑元数据”。

整理智能垃圾箱

手动创建的智能垃圾箱可以组织成文件夹和子文件夹,以便更好地管理侧边栏,就像常规垃圾箱一样。



智能垃圾箱整理成文件夹

添加 Smart Bin 文件夹：

右键单击“智能垃圾箱”区域,然后从上下文菜单中选择“添加文件夹”以创建可将智能垃圾箱拖入其中的文件夹。每个文件夹都有一个显示三角形,因此您可以显示或隐藏它的内容。

文件夹的另一个好处是,当您选择一个文件夹时,您可以在媒体池浏览区域中看到其中所有智能垃圾箱的完整内容。选择任一智能箱即可将媒体池限制为仅显示该智能箱的媒体引用。

通过右键单击文件夹并使用上下文菜单中的命令,可以对文件夹进行重命名、删除、作为新窗口打开或与所有其他智能文件夹一起排序。

复制媒体池中的剪辑

您可以复制剪辑,以创建该媒体的实例,该实例被视为全新的源剪辑,与导入 DaVinci Resolve 的该剪辑的原始实例完全分开。副本能够存储与导入到项目中的原始剪辑完全不同的个性化元数据和标记。

要复制一个或多个剪辑：

1 选择一个或多个要复制的剪辑。

2 执行以下操作之一：

选择“编辑”>“复制剪辑”

按住 Option 键,同时将一个或多个选定的剪辑拖动到另一素材箱

右键单击媒体池中的剪辑,然后从上下文菜单中选择“复制剪辑”

将剪辑从时间轴添加到媒体池

您还可以将一个或多个剪辑从时间轴拖回媒体池以创建副本。

与媒体池中的复制剪辑一样,每个副本都会创建为新的源剪辑,该源剪辑与导入 DaVinci Resolve 的剪辑的原始实例完全分开,并且能够存储与原始文件完全不同的个性化元数据和标记导入到您的项目中的剪辑。

例如,时间轴中的原始剪辑保持与首次导入媒体池中的原始剪辑一致;从媒体池中删除原始剪辑将使该剪辑在时间轴中“不一致”,而您刚刚创建的副本仍保持链接并可用。如果您遇到这种情况,您可以随时在时间轴中关闭该剪辑的“启用一致锁定”,然后使时间轴剪辑重新与您刚刚创建的副本一致,但这是一个额外的步骤,因为 DaVinci Resolve 认为重复剪辑是一个全新的媒体恰好共享相同的剪辑细节。

这可能看起来很奇怪,但是有多种使用此功能的整理工作流程,因此了解一下是很有必要的。

复制时间线

可以出于多种原因复制时间线:在特定日期创建时间线的备份、创建编辑的变体或创建单独分级的版本。

要复制时间线:

在媒体池中选择时间线,然后选择“编辑”>“复制时间线”。

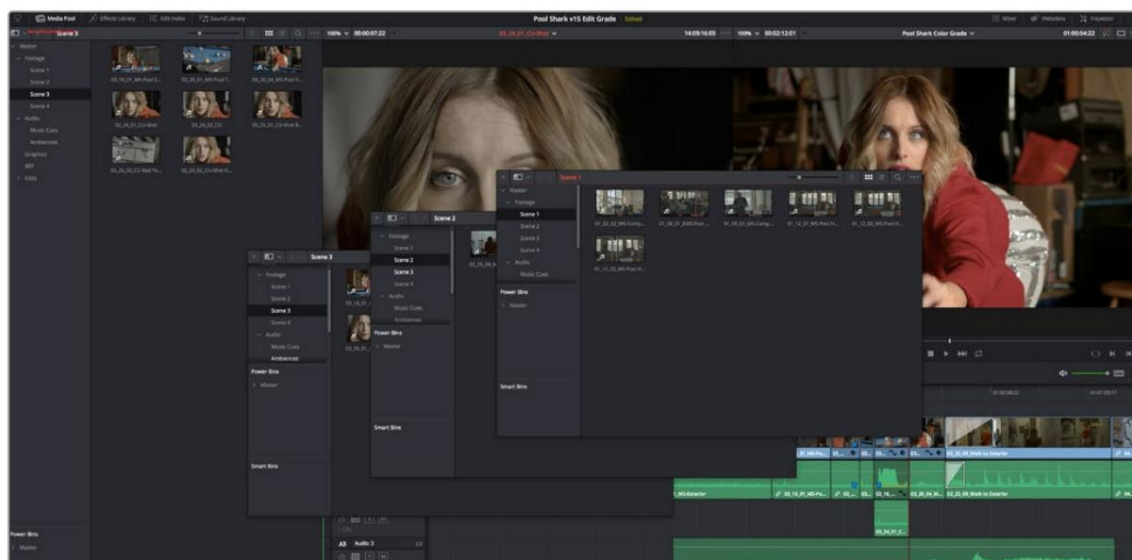
按 Command-4 将焦点移至时间轴,然后选择“编辑”>“复制时间轴”。

选择如何显示垃圾箱

为项目创建 bin 结构后,您可以根据您喜欢的工作方式自定义 bin 的显示方式。

在单独的窗口中显示垃圾箱

如果右键单击 Bin 列表中的 bin,则可以选择“作为新窗口打开”以在其自己的窗口中打开该 bin。该窗口基本上是它自己的媒体池,配有自己的 Bin 列表、Power Bins 和 Smart Bins 列表以及显示控件。



多个媒体池垃圾箱作为新窗口打开

当多个媒体池窗口打开时,工作区 > 媒体池窗口子菜单可让您在打开和隐藏一个或多个媒体池窗口时将浮动媒体池窗口置于焦点中。

当您有两个显示器连接到工作站时,此功能非常有用,因为您可以在 DaVinci Resolve 处于单屏模式时将这些单独的数据箱拖动到第二个显示器。如果隐藏素材箱列表,不仅可以为剪辑提供更多空间,而且如果您确实只想在该窗口中查看特定素材箱的内容,还可以防止意外切换素材箱。

在缩略图视图中使用媒体池

如果您使用媒体池右上角的控件在缩略图视图中工作,则可以选择调整缩略图大小以使其更易于查看,并且可以将鼠标指针移到每个剪辑上以将鼠标悬停在其内容中进行擦除。单击任何剪辑以选择它,它将显示在媒体页面查看器中。当前选择的任何剪辑也会输出到视频以进行监控。

在缩略图视图中,您可以使用媒体池右上角、图标大小滑块和图标/列表视图按钮之间的排序顺序下拉菜单来选择剪辑的排序方式。有十四个选项:文件名、卷轴名称、剪辑名称、开始 TC、持续时间、类型、FPS、音频通道、标志、修改日期、创建日期、镜头、场景和镜头。

在列表视图中使用列

如果您使用媒体池右上角的控件在列表视图中工作,则在将媒体添加到时间线之前,您可以通过公开显示每个剪辑包含的元数据的列来获得额外的组织控制。您可以使用这些列来帮助组织您的媒体。

在列表视图中自定义元数据列的方法:

显示或隐藏列:右键单击媒体池中任意列的顶部以显示列列表,在列列表打开时,单击要显示或隐藏的任何列的复选框。未选中的列无法看到。完成后,单击其中的其他任意位置

媒体池以消除列列表。

要重新排列列顺序:将任何列标题向左或向右拖动以重新排列列顺序。

要调整任何列的大小:将任意两列之间的边框向右或向左拖动以缩小或缩小扩大该栏。

要按任何列排序:单击要用于排序的列标题。每次单击时,同一标题都会将该列在升序和降序之间切换。

自定义适合您特定用途的列布局后,您可以将其保存未来的回忆。

保存和使用自定义列布局的方法:

创建列布局:显示、隐藏、调整大小和重新排列所需的列

特定任务,然后右键单击媒体池中的任何列标题,然后选择“创建列布局”。在“创建列布局”对话框中输入名称,然后单击“确定”。

要调用列布局:右键单击媒体池中的任何列标题,从上下文菜单中选择要使用的列布局的名称,然后从该项目的子菜单中选择“加载”。所有自定义列布局均显示在列表顶部。

要编辑列布局 :加载要编辑的列布局 ,进行所需的任何更改 ,然后右键单击媒体池中的任何列标题 ,从上下文菜单中选择刚刚编辑的列布局的名称 ,并从该项目的子菜单中选择更新。

要删除列布局 :右键单击媒体池中的任何列标题 ,从上下文菜单中选择要删除的列布局的名称 ,然后选择删除自该项目的子菜单。

虽然元数据的可用列与元数据编辑器中显示的字段相对应 ,但 “媒体”和 “编辑”页面的媒体池中的可用列是可用元数据总量的子集 ,尽管它们代表您最常用的元数据。当编辑和完成时 ,你会发现自己正在参考。

列表视图中的可用列包括：

角度 :一个可编辑字段 ,用于包含多机位拍摄中媒体的角度。
音频位深度 :媒体文件中任何音频通道的位深度。
音频通道 :媒体文件中音轨的总数。
音频编解码器 :媒体文件的音频部分使用的特定编解码器。
音频偏移 :列出已同步到单独录制的音频的剪辑的音频偏移（以帧为单位） 。该参数可在媒体池中编辑。
位深度 :媒体文件的位深度。
摄像机编号 :分配给特定摄像机的编号。
剪辑颜色 :分配给该剪辑的当前颜色。
剪辑名称 :当启用 “视图”> “使用剪辑名称作为剪辑标题”时 ,编辑剪辑名称可让您更改剪辑在整个 DaVinci Resolve 中显示的名称。默认情况下 ,剪辑名称反映源剪辑的文件名。在媒体池的列表视图中编辑剪辑名称时 ,您可以使用 “元数据变量” ,您可以将其添加为图形标签 ,以便您引用剪辑元数据。 例如 ,您可以添加相应的元数据变量标签 %scene_%shot_%take ,如果 “场景 12”、“镜头 A”、“镜头 3”是其元数据 ,则该剪辑将显示 “12_A_3”作为其名称。还可以在 “剪辑属性”窗口中编辑剪辑名称。有关变量使用的更多信息 ,以及 DaVinci Resolve 中可用的所有变量的列表 ,请参阅第 16 章 “使用变量和关键字” 。
注释 :用户可编辑的字段 ,用于输入有关该剪辑的信息。
数据级别 :媒体文件的数据级别设置。
创建日期 :媒体文件的创建日期。
修改日期 :上次修改媒体文件的日期。
描述 :用户可编辑字段 ,用于输入有关该剪辑的信息。
持续时间 :剪辑的总持续时间（以时间码为单位） 。
结束 :媒体文件的最后帧编号。

结束 TC :媒体文件中最后一帧的时间码值。
FPS :媒体文件的帧速率。
文件名 :剪辑链接到的磁盘上的文件的名称。
文件路径 :媒体文件在磁盘上所在的文件路径。
标志 :哪些标志 （如果有）已添加到媒体文件中。
格式 :该剪辑使用的图像格式,例如 QuickTime、MXF、WAVE 等。
帧/场 :该媒体文件是逐行扫描还是隔行扫描。
帧数 :总持续时间（以帧为单位）。
亮点 :一个可编辑字段,包含相对于脚本主管注释的媒体圈出状态。
H-FLIP :该媒体文件是否在 DaVinci Resolve 中水平翻转。
HDRX :仅针对 R3D 媒体显示,指示是否为 HDRX 媒体。
IDT :如果在 “项目设置”的 “颜色管理”面板中选择了 ACES 颜色科学,则该剪辑使用的 IDT 将在此处列出。
入点 :为该剪辑存储的入点时间码值（如果有）。
输入色彩空间 :如果在项目设置的色彩管理面板的 “色彩科学”菜单中选择解析色彩管理,则此列将显示已分配给每个剪辑的输入色彩空间。默认情况下,所有剪辑都会继承在 “项目设置”的 “颜色管理”面板中选择的 “输入颜色空间”设置。
输入 LUT :已分配哪个输入查找表（如果有）。
输入大小预设 :当前选择的输入格式预设（如果有）。
关键字 :用户可编辑字段,用于输入与该剪辑相关的可搜索关键字。 仅显示剪辑关键字,不显示标记关键字。
离线参考 :列出已分配给给定时间线的离线参考视频。
优化媒体 :填充您创建的任何优化媒体的分辨率（原始、半、四分之一等）。尚未优化的剪辑显示为 “无”。
出点 :为该剪辑存储的出点（如果有）的时间码值。
PAR :像素长宽比（如果已指定）。
卷轴名称 :该剪辑的卷轴名称。由项目设置的常规选项面板中的 “协助使用卷轴名称”设置动态生成。
分辨率 :媒体文件的帧大小。
卷筒/卡片 :可编辑字段,包含从胶片扫描的介质卷筒编号。

S3D 同步:当您使用“向左/向右滑动另一只眼睛一帧”命令来修复非同步时间码时,显示帧计数。该参数可在媒体池中编辑。

采样率:媒体文件音频的采样率(如果有)。

场景:一个可编辑字段,包含相对于脚本的媒体场景编号。

镜头:一个可编辑字段,包含媒体相对于场景的镜头编号。

Slate TC:用于同步音频与视频的 Slate 时间码轨道。

开始:媒体文件的第一帧编号。

Start KeyCode:扫描负片的起始 KeyCode 值。

开始 TC:媒体文件中第一帧的时间码值。

镜头:可编辑字段,包含相对于镜头的媒体镜头编号。

类型:项目的类型,例如视频+音频、视频、音频、时间轴、多机位、静态等。

使用情况:通过导入 AAF、EDL 或 XML 项目创建时间线后,“使用情况”列会自动反映每个剪辑在项目中的使用次数。这样可以轻松识别未使用的剪辑以及可以从媒体池中删除的剪辑。

V-FLIP:该媒体文件是否在 DaVinci Resolve 中垂直翻转。

视频编解码器:媒体文件的视频部分使用的特定编解码器。

可编辑的描述和评论栏

当媒体池在列表视图中显示“描述”和“评论”列时,您可以通过在剪辑的“描述”或“评论”字段中单击一次,稍等片刻,然后再次单击以选择该字段来编辑其内容。

使用媒体池中的元数据视图

在元数据视图模式下,每个剪辑都由其自己的卡片表示,并带有可见的缩略图和基本剪辑元数据信息。此视图的设计目的是比缩略图拥有更多的元数据信息,但比列表视图更具针对性的信息。此功能与其排序模式相结合,是在媒体池中组织和重新组织剪辑的强大方法。

元数据视图的元数据字段(从上到下):

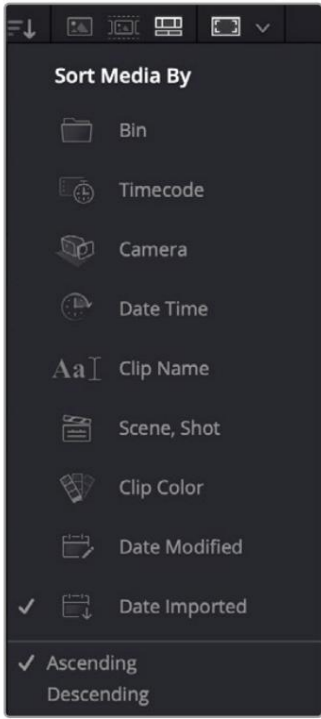
缩略图:剪辑的可擦洗缩略图。

第 1 行:主要描述字段,该字段是可变的并由排序顺序选择确定。

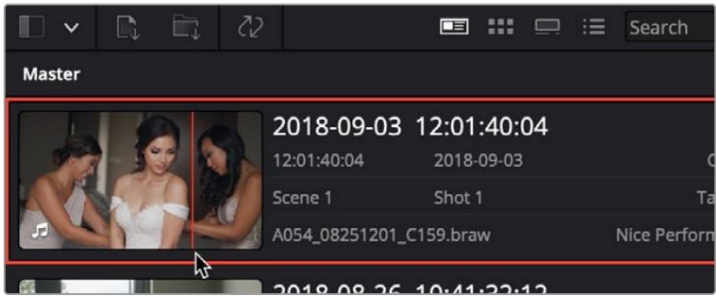
第 2 行:开始时间码、创建日期、摄像机编号。

第 3 行:场景、镜头、拍摄。

第 4 行:剪辑名称、注释。



媒体排序选项



元数据视图图标视图（顶部栏中突出显示的图标），显示剪辑元数据旁边正在擦除的缩略图

元数据视图的优点是根据您在媒体池右上角的“媒体池排序方式”菜单中选择的排序顺序自动对剪辑进行聚类。

每种不同的排序模式都会更改卡上的主要描述字段,并重新排列媒体池以反映所选的组织方法。

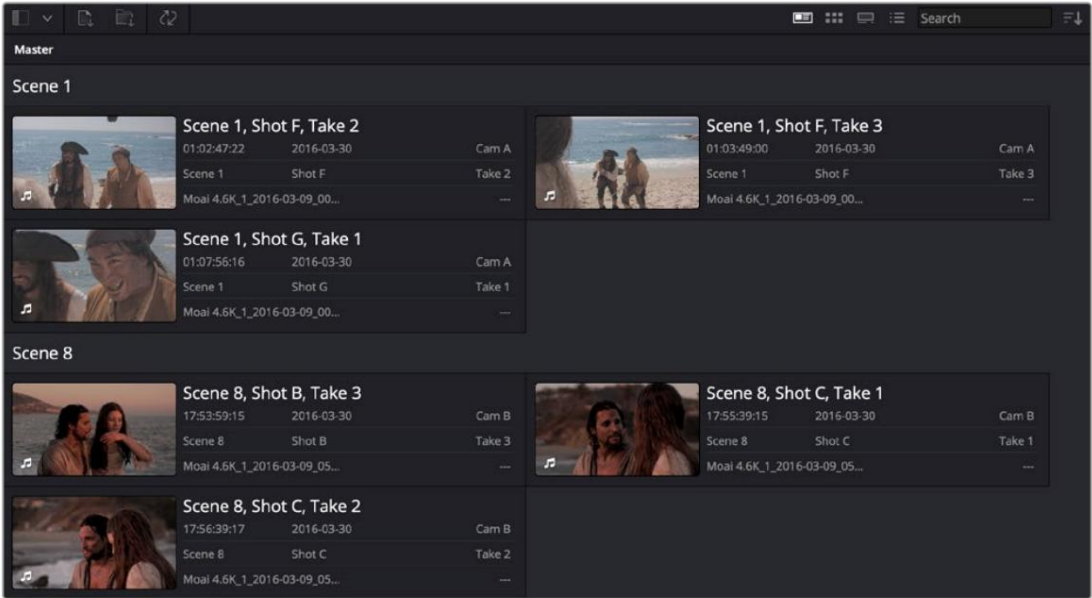
元数据视图中可用的排序模式有：

- Bin:此模式按 bin 对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为剪辑名称,并按时间码对列表进行排序。
- Timecode:此模式按创建日期对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和开始时间码,并按时间码对列表进行排序。
- 相机:此模式按相机编号对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为摄像机 # 和开始时间码,并按时间码对列表进行排序。
- 日期时间:此模式按天对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和文件名,并按时间码对列表进行排序。
- 剪辑名称:此模式按剪辑名称的首字母按字母顺序对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为剪辑名称,并按时间码对列表进行排序。
- 场景、镜头:此模式按场景对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为 scene-shot-take,并按 scene-shot-take 对列表进行排序。
- 剪辑颜色:此模式按剪辑颜色名称对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和开始时间码,并按时间码对列表进行排序。
- 修改日期:此模式按天对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为创建日期和文件名,并按操作系统文件系统上次修改剪辑的时间对列表进行排序。

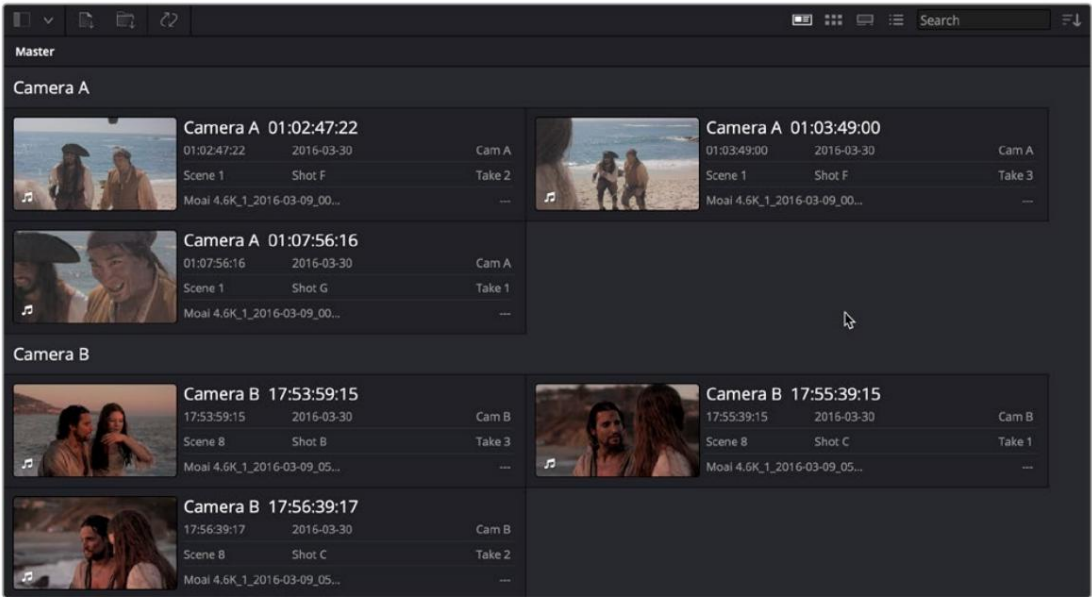
导入日期:此模式按天对剪辑进行聚类,将主要描述字段更改为
创建日期和文件名,并按剪辑添加到媒体池的日期对列表进行排序。

升序:将媒体池从最低数值到最高排序,并且
按字母顺序从 A 到 Z。

降序:将媒体池从最高数值到最低排序,
并按字母顺序从 Z 到 A。



元数据视图,其中包含按场景拍摄排序的剪辑



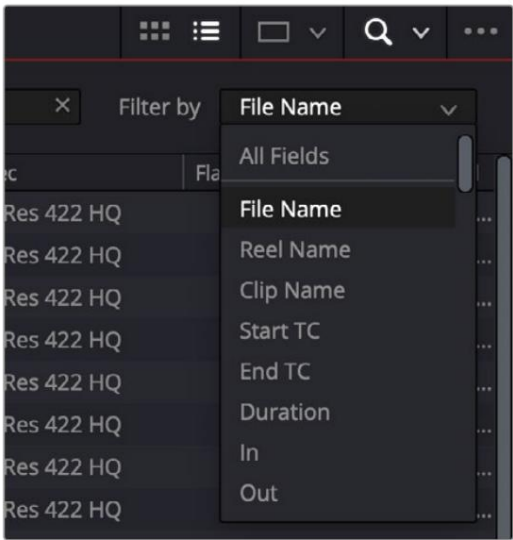
具有按相机排序的相同剪辑的元数据视图

查找剪辑、时间线和媒体

有多种方法可以在媒体池和媒体存储中定位不同的项目,无论是剪辑、时间线还是磁盘上的媒体。

在媒体池中查找剪辑和/或时间线

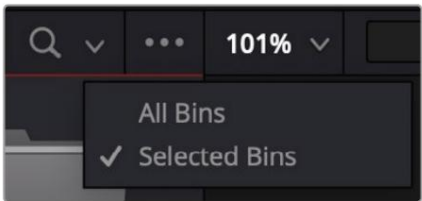
单击媒体池右上角的放大镜按钮会显示“搜索选项”,默认情况下,该选项可用于根据在过滤器中选择的元数据在当前选定的一个或多个容器中查找一个或多个剪辑通过其左侧的下拉菜单。



通过搜索选项下拉菜单（如编辑页面媒体池中所示）,您可以选择要搜索的元数据

放大镜图标旁边的下拉菜单可让您选择搜索范围。这使您可以选择搜索是在当前项目中的所有素材箱中查找指定条件,还是仅查看当前打开的素材箱或素材箱列表中当前选定的素材箱（如果您正在查找媒体实例)在特定的层次结构位置

媒体池。



放大镜图标旁边的下拉菜单可让您设置 bin 搜索参数

要在媒体池中查找剪辑：

- 1 (可选)使用“搜索”按钮旁边的下拉菜单 (显示媒体池中的“搜索”和“过滤依据”控件)来选择是选择“所有素材箱”还是“选定的素材箱”。
- 2 (可选)如果您正在搜索选定的垃圾箱,请打开垃圾箱列表并选择一个或多个垃圾箱要搜索哪个。
- 3 (可选)从右上角的“搜索选项”下拉菜单中选择一个条件媒体池;您可以选择“所有字段”来同时搜索媒体池中的每个元数据列,也可以选择特定条件来限制搜索。
- 4 在搜索字段中输入搜索词。一旦您开始输入,所有不符合搜索条件的剪辑都会暂时隐藏。要再次显示媒体池中的所有剪辑,请单击搜索字段右侧的取消按钮。

查找同步音频

如果您已在DaVinci Resolve中同步了双系统音频和视频剪辑,则可以使用以下步骤找到视频剪辑已同步到的音频剪辑。

要查找视频剪辑已同步到的音频剪辑：

在列表视图中显示媒体池,并在同步音频列中显示参考文件名。

右键单击已同步到音频的视频剪辑,然后选择“在以下位置显示同步音频”上下文菜单中的“媒体池”。保存同步音频剪辑的库将打开并选择该剪辑。

在媒体池中查找时间线剪辑

如果时间线中有一个剪辑,并且您想要在媒体池中查找与其相符的相应剪辑,则可以右键单击该剪辑,然后从上下文菜单中选择“在媒体池中查找”。

在媒体池中查找时间线

如果您想查找当前打开的时间轴在媒体池中的位置,您可以选择“时间轴”>在媒体池中查找当前时间线。

在媒体存储中查找媒体

面板和取景器

如果您发现自己需要确定剪辑源媒体文件在磁盘上的位置,可以右键单击媒体池中的项目,然后选择“在媒体存储面板中显示”。媒体库会自动打开包含您所选媒体文件的文件夹,并在右侧的媒体库浏览器中选择该媒体文件。

另一项仅适用于 macOS 系统的功能是右键单击媒体池中的项目并选择“在 Finder 中显示”。将打开一个文件系统窗口,显示剪辑链接到的媒体文件。

立即转到文件

媒体浏览器中的系统位置

相反,如果您将文件夹从 macOS Finder 拖到 “媒体存储”面板中,“媒体存储”面板将立即更新以显示该文件夹的位置。

跟踪媒体使用情况

当剪辑添加到时间线时,有两种机制发挥作用来跟踪哪些剪辑用于哪个时间线。

缩略图剪辑使用指示器

每当您打开时间线时,媒体池中的所有缩略图都会自动更新以显示突出显示的使用栏,让您知道该时间线中使用了该剪辑的哪些部分。



缩略图底部的两个彩色高亮显示当前打开的时间线使用了剪辑的哪些部分

如果右键单击显示使用情况的缩略图,“使用情况”子菜单会显示当前打开的时间轴中该剪辑的每个实例的列表。从此列表中选择一个实例会将播放头跳转到时间轴中的该剪辑。

列表视图剪辑使用列

当媒体池处于列表视图时显示 “使用情况”列,您可以看到剪辑在当前时间线中出现的次数值。此使用情况栏现在会自动更新;无需用户干预。

2012-08-17_1409_C0004.mov		
Position	Usage	Frame
00:19:02	4	458
00:53:01	8	127
00:25:13	4	613
00:14:07		343
00:28:03		679

“使用情况”列显示分析后剪辑在时间线中使用的次数。

注意:使用列随着出现在时间线中的每个剪辑项目而递增。这意味着,如果剪辑由一个视频项和链接在一起的一个视频项组成,则使用列将显示数字 2。

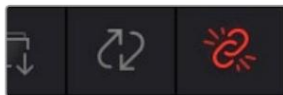
简单地重新链接媒体

DaVinci Resolve 会跟踪项目中的剪辑与其在磁盘上相应的源媒体之间的关系。如果出于某种原因,链接到项目中剪辑的源媒体变得不可用, DaVinci Resolve 有多种不同的方法来重新链接媒体池中的这些剪辑。

本节总结了重新链接的方法。有关符合项目和重新链接媒体的更全面信息,请参阅第 56 章“符合和重新链接剪辑”。

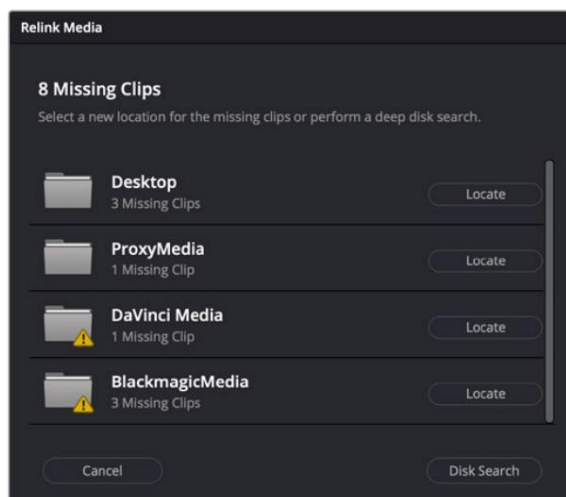
重新链接媒体

如果 DaVinci Resolve 无法找到您的媒体,“剪切和编辑”页面的媒体池中的“重新链接媒体”图标将突出显示橙色。



Relink Media 图标
显示未链接的媒体

单击此图标将打开一个对话框,其中显示丢失文件最初所属的卷。然后,您可以使用此信息来追踪文件系统上的媒体,找到特定的硬盘驱动器,或询问客户是否向您提供了该卷中的媒体。单击“定位”按钮可将丢失的剪辑重新链接到您选择的新文件位置。如果通过“定位”按钮启动的快速搜索没有找到您已知的媒体,您可以通过单击“磁盘搜索”按钮来初始化对媒体的彻底深度磁盘搜索。



“重新链接媒体”对话框显示丢失剪辑源自的卷名称

重新链接选定的剪辑

重新链接项目中已脱机的剪辑的最简单方法是使用适当命名的“重新链接所选剪辑”命令。这是将项目中的剪辑与您选择的文件系统目录中的剪辑重新链接的最灵活的方法,使用文件名和时间码作为在每个剪辑与磁盘上相应媒体文件之间绘制对应关系的主要标准。

当您以这种方式重新链接剪辑时, DaVinci Resolve 中的原始文件路径将被忽略,因此这是一个很好的命令,用于重新链接到已在磁盘上重新组织的媒体。

要重新链接选定的剪辑:

1 执行以下操作之一:

在媒体池浏览器中选择一个或多个要重新链接的剪辑,然后右键单击选定的剪辑或选定的素材库之一,然后选择“重新链接选定的剪辑”上下文菜单。

在媒体池素材库列表中选择包含要重新链接的剪辑的素材库,然后右键单击所选素材之一或所选素材库,然后从列表中选择“重新链接所选素材库的剪辑”上下文菜单。

2 当“重新链接文件”对话框打开时,选择要在其中查找要链接的文件的目录。

重新链接到,然后单击“确定”。 DaVinci Resolve 尝试使用重新链接的剪辑的原始文件路径,在您选择的目录的子目录中查找具有匹配文件名的每个剪辑,以尽快完成此操作。通过首先在最初所在的目录中查找剪辑,重新链接可能会非常快。

3 如果使用步骤 2 中的方法无法找到任何剪辑,系统会通过第二个对话框提示您选择执行“深度搜索”。

如果您单击“是”,那么 DaVinci Resolve 将在您在步骤 2 中选择的目录的每个子目录中查找每个剪辑。这可能需要更长的时间,但只要所需的媒体位于所选目录结构内,它就应该完全成功。

4 如果仍然找不到其他剪辑,系统会提示您选择其他剪辑

目录完全继续搜索,或退出。

更改源文件夹

如果您已使用文件系统移动与 DaVinci Resolve 项目关联的媒体,但尚未更改其组织的目录结构,则可以使用“更改源文件夹”命令快速重新链接媒体池中的选定剪辑到磁盘上媒体的新文件路径,以原始文件路径为指导。如果可能的话,对于 SAN 上的项目,这是一种很好的重新链接方法,您不想冒因使用“重新链接”命令以更灵活的方式检查文件夹的嵌套层次结构而导致搜索时间过长的风险。。

要将媒体池剪辑重新链接到新位置:

1 在媒体池中选择一个或多个剪辑,然后右键单击所选剪辑之一,并从上下文菜单中选择“更改源文件夹”。

将出现“重新链接媒体”窗口,其中显示材料的原始路径,以及用于选择新目录的控件。

2 单击“更改为”字段右侧的“浏览”按钮,然后使用文件导航

对话框查找媒体文件的新位置,选择它,然后单击“打开”。

3 如果您成功找到合适的媒体文件,请单击“更改”。否则,单击“取消”。

第19章

使用剪辑元数据

DaVinci Resolve 拥有强大的工具,用于查看、编辑、导出和导入与媒体池中每个剪辑相关的元数据。

一旦您的元数据库井然有序,您就可以在“剪切”、“编辑”、“颜色”和“Fairlight”页面中使用此元数据来查找、排序和组织项目中的剪辑,以便您可以更快地工作。

内容

编辑剪辑元数据	第396章
自动导入元数据	第396章
使用元数据编辑器	第396章
编辑关键词	第398章
使用文件检查器编辑元数据	第399章
剪辑的音频分类 (仅限 Studio 版本)	400
人脸检测生成人物关键词	第402章
创建自定义元数据组	404
导入和导出媒体池元数据	405
使用剪辑元数据的不同方式	407
使用剪辑名称重命名剪辑	第408章
在文件名和剪辑名称之间切换	409
使用元数据定义剪辑名称	409

编辑剪辑元数据

无论您是导入媒体以准备编辑,还是导入项目进行分级而导致媒体自动导入,一旦您将剪辑添加到媒体池,您就应该考虑花进行检查并将元数据添加到您的剪辑中。

至少,使用“媒体”页面或“编辑”页面中提供的元数据编辑器向每个剪辑添加信息(例如描述、镜头和场景名称、镜头信息以及可能的一些有用信息)是很有价值的。关键字,例如角色名称、镜头取景、内部或外部关键字等。如果您特别雄心勃勃(或者您有一位非常负责的助手),您可以进一步添加拍摄日期、摄像机类型、音频注释和其他有价值的信息。在日常编辑和调色工作中有用的大部分元数据都可以在“镜头和场景”组中找到,但您还应该探索许多其他潜在有用的组。

请记住,与每个剪辑关联的元数据越多,您可以使用的方法就越多,可以用来创建自定义智能素材箱(用于编辑)和智能过滤器(用于分级),从而将任何给定所需的剪辑归零情况。这不仅可以让您更轻松找到所需内容,还可以帮助您更快地工作。

例如,如果您输入了足够的元数据,那么您可以创建多标准智能箱或智能过滤器,让您找到相当于“餐厅内莎莉的每个特写镜头”或“餐厅外安东尼奥的每个长镜头”的内容。在停车场。”在纪录片中,您可以轻松地分离出“1号摄影机中路易斯的每一个采访镜头”或“罗宾的每一个B片片段”。所有这些都将帮助您更快地找到媒体进行编辑,或快速隔离需要匹配在一起进行分级的类似剪辑。

自动导入元数据

在许多情况下,元数据也会与您添加到媒体池的媒体一起导入。

例如,BMD摄像机上记录的媒体可能已将各种元数据输入到摄像机中或由摄像机自动生成,并且此元数据在元数据编辑器中自动可用。同样,广播WAVE文件可以在录制时输入相当多的元数据,例如场景和镜头编号以及描述每个麦克风的通道名称。

静态图像与EXIF元数据一起导入。在所有情况下,可用的元数据都会与媒体一起导入,并在元数据编辑器中显示,以促进在拍摄期间或摄取后立即在片场输入有价值的组织元数据的工作流程。

使用元数据编辑器

每当您在媒体池选择一个剪辑时,其可编辑元数据就会出现在适当命名的元数据编辑器中(只要它显示)。您可以使用此编辑器进一步处理项目中剪辑的元数据,添加有关设置的信息,这将在以后的编辑和完成过程中提供帮助。

默认情况下,剪辑最初会显示一组称为“剪辑详细信息”的剪辑元数据,其中显示剪辑的一些最基本的详细信息,例如开始和结束时间码、持续时间、位深度等。

由于可用的元数据字段非常多,因此元数据编辑器右上角的两个下拉菜单可让您更改显示哪组元数据。

元数据预设 (左侧) :如果您已使用“用户首选项”的“元数据”面板创建自己的自定义元数据集,则可以使用此下拉列表选择要公开的元数据。令人惊讶的是,默认设置为“默认”。

元数据组 (右侧) :此下拉菜单可让您在可用的各种元数据组之间切换,这些元数据组针对特定任务或工作流程进行分组。



元数据类别下拉菜单

如果您想查看剪辑中每条元数据的列表,可以选择“所有组”。否则,您可以选择任何元数据集来将您的注意力集中到这些信息项。

要编辑单个剪辑的元数据:

选择媒体池中的任何剪辑,然后编辑所需的任何元数据字段。编辑后的元数据将立即保存。

要编辑多个剪辑的元数据:

- 1 使用元数据编辑器中的下拉菜单选择元数据集。
- 2 通过按住 Shift 键单击、按住 Command 键单击或拖动来选择媒体池中的多个剪辑它们周围的边界框。
- 3 编辑您想要的任何元数据字段。任何复选框都会自动打开您编辑的元数据字段。
- 4 完成后,单击元数据编辑器底部的“保存”按钮。当您一次编辑多个剪辑的元数据时,如果您在媒体池中创建新选择而不先单击“保存”按钮,系统将提示您保存更改。

编辑关键词

虽然元数据编辑器中的大多数元数据都是通过文本字段、复选框或多个按钮选择（例如标志和剪辑颜色）进行编辑的,但关键字字段的独特之处在于它使用基于图形“标签”的数据输入方法。这样做的目的是通过使引用标准化关键字的内置列表以及您已输入到其他剪辑的其他关键字变得容易,从而促进关键字拼写的一致性。

添加后,关键字对于促进媒体池中的搜索和排序、在媒体和编辑页面中创建智能箱以及在颜色页面上的智能过滤器中使用非常有用。

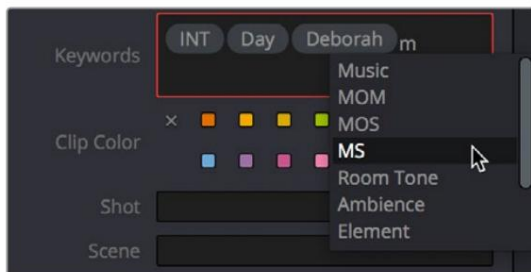
通过添加和编辑关键字来获得这些好处非常简单,其工作原理与输入元数据变量的方法类似。有关元数据变量的更多信息,请参阅第 16 章“使用变量和关键字”。

要添加关键字:

1 选择元数据编辑器的关键字字段,然后开始输入要使用的关键字。

当您开始键入时,会出现一个滚动列表,其中显示使用您刚刚键入的字符串可用的所有关键字。

2 要在列表中查找特定关键字,请开始键入该关键字的名称,此列表会自动过滤以仅显示包含您刚刚键入的字符的关键字。使用向上和向下箭头键选择要在列表中使用的关键字,然后按 Return 键选择要添加的关键字。



当您在“关键字”字段中键入内容时出现的关键词列表

一旦您添加一个或多个关键字,它们就会显示为图形标签。要重新编辑任何关键字,只需单击关键字字段中的任意位置即可对其进行编辑。

编辑关键字:

双击任意关键字使其可编辑,然后像编辑任何其他文本一样对其进行编辑,然后按回车键再次使其成为图形关键字标签。

要删除关键字:

单击任意关键字将其选中,然后按删除。

提示:在 macOS 中,在 Finder 中设置和定义的任何颜色标签都可以作为关键字与其媒体剪辑一起自动导入。为此,请选中“用户”中“编辑”部分的“常规设置”面板中的“将 Finder 标签导入为关键字”框。

优先。

使用文件检查器编辑元数据

检查器的“文件”选项卡提供了一种统一的方式来查看和编辑剪辑最常用的媒体文件元数据的一小部分。您可以在检查器中的“媒体”、“剪切”、“编辑”和“Fairlight”页面中轻松访问它。该选项卡由以下部分组成：

剪辑详细信息：显示有关剪辑数据格式的数据（编解码器、分辨率、帧速率等）。

元数据：提供一组精简的通用元数据字段，以便用户快速输入。

时间码：剪辑的开始时间码。如果您想要手动更改剪辑的起始时间码，则该字段是可编辑的。

创建日期：创建剪辑的日期。如果您想手动，此字段是可编辑的
更改剪辑的创建日期。

相机：设置相机#元数据。

卷轴：设置卷轴/卡 ID。

场景：剪辑的场景编号。

镜头：剪辑的镜头字母/编号。

镜头：剪辑的镜头编号。

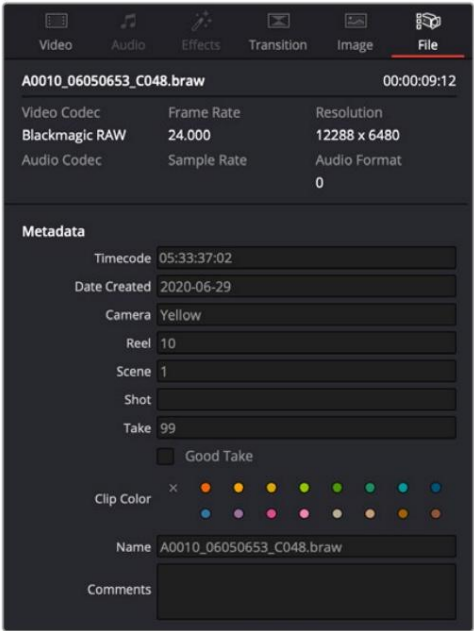
良好镜头：此复选框指示剪辑是良好镜头还是圈出的镜头。

剪辑颜色：为反映在时间轴中的剪辑指定特定颜色。

名称：剪辑名称字段，这可以手动输入。

注释：为剪辑添加文字描述。

自动选择下一个未排序剪辑：选中此框后，在输入元数据字段后按返回按钮时，将选择媒体池中的下一个剪辑，并且光标会自动放置在同一字段中。这允许快速顺序元数据输入，而无需手动单击以加载媒体池中的每个单独剪辑。无论复选框状态如何，“下一个剪辑”按钮都将选择媒体池中的下一个剪辑。



文件检查器参数

编辑元数据的提示

编辑元数据就像服用维生素。没有人愿意,但你知道你可能应该这样做。为了鼓励您承担这项任务并从中受益,这里有一些建议。

在检查素材并添加元数据之前不要开始编辑。如果您养成在专注于编辑之前输入剪辑元数据的习惯,那么您将能够更好地使用利用您输入的元数据的组织工具更快地进行编辑。

输入元数据,从剪辑组开始,然后移至单个剪辑。

由于元数据编辑器允许您一次为多个选定剪辑添加元数据,因此可以轻松根据缩略图选择剪辑组以输入场景名称、内部或外部关键字、角色关键字和框架关键字等信息。您会惊讶地发现这一切进展得如此之快,以及这些信息在以后的编辑和调色方面是多么有用。

在剪辑组中输入所有元数据后,然后切换到输入特定于剪辑的元数据,例如镜头名称、镜头编号、动作描述和其他特定于剪辑的关键字。

编辑或使用元数据的方式没有正确或错误之分,但缺乏一致性会导致

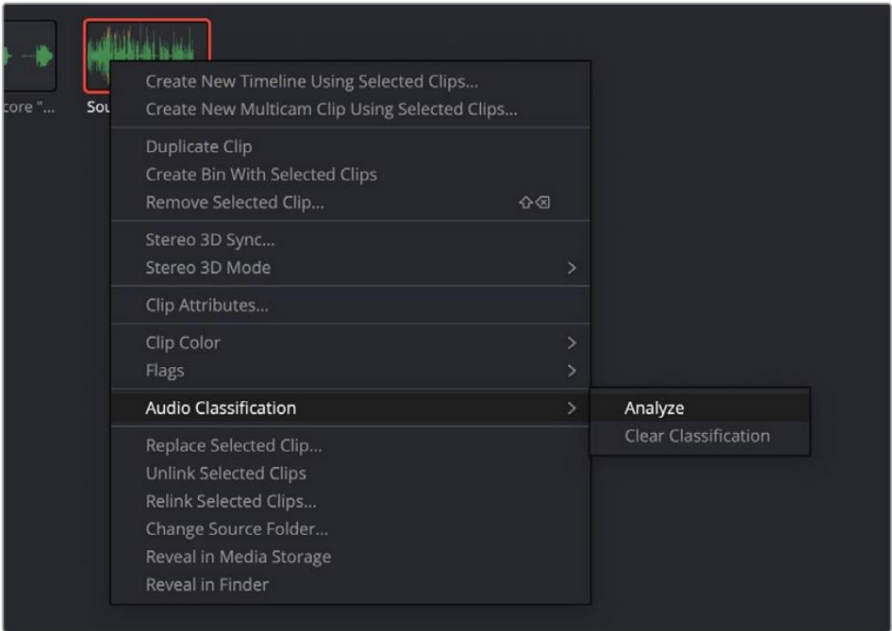
让它变得不太有用。例如,如果您要识别在同一餐厅发生的每个剪辑,请尝试使用相同的关键字或描述性文本。如果您将一半的镜头称为“餐馆”,另一半称为“餐厅”,那么您轻松搜索所有餐馆镜头的能力将会受到影响。

剪辑的音频分类

(仅限工作室版)

您可以让DaVinci Resolve的神经引擎分析媒体池中任何剪辑的音频,然后自动为其分配一个类别,并在剪辑的子类别音频元数据中添加有关其内容的关键字。通过让计算机完成聆听所有媒体并为其分配元数据的繁琐工作,您可以非常有效地对大量音频剪辑进行分类和组织。当然,您可以在元数据编辑器中修改或更改任何必要的元数据,以防计算机错误分类。

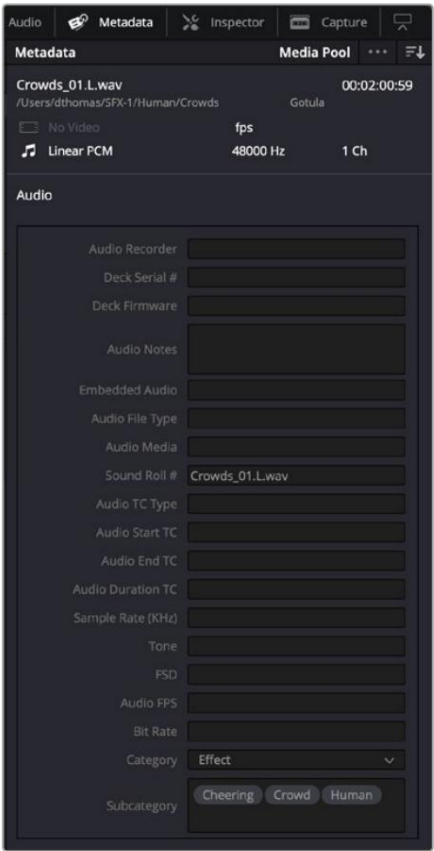
分析的每个剪辑都会应用音频类别和子类别元数据。音频类别是后期制作中常用的音频类型;截至撰写本文时,可用的选项有:对话、效果、音乐、静音和未分类。子类别是根据神经引擎在剪辑中可以识别的声音分配的更详细的关键字。子类别可以是警报器、水、狗等任何内容。音频类别和子类别可用作智能垃圾箱过滤器,让您可以根据所需的类别和子类别的任何组合快速组织持久文件夹。例如,您可以创建一个智能垃圾箱,其中包含包含对话(类别)以及警笛和狗(子类别)的所有剪辑。



分析音频剪辑

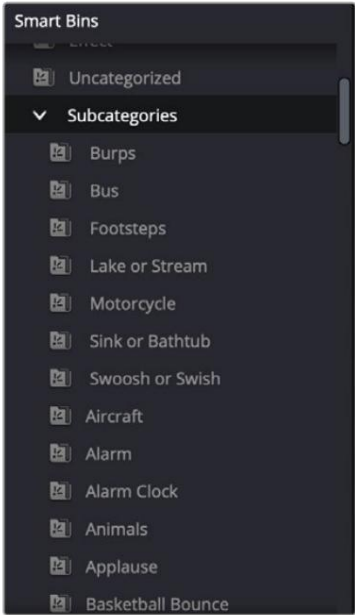
自动分类音频剪辑：

- 1在媒体池中选择要为其分类音频的一个或多个剪辑。
- 2右键单击任何选定的剪辑,然后从 “音频分类”> “分析”中选择上下文菜单。 DaVinci Resolve 将通过分析所有选定的剪辑来工作,并自动将元数据添加到每个剪辑的音频元数据中。
- 3或者,您可以查看每个剪辑的音频元数据并更正、删除或添加手动附加元数据。



分析结果在

类别和子类别



显示根据分析创建的文件夹的子类别文件夹列表

此过程找到的每个类别和子类别都会根据该元数据自动在“集合”文件夹中创建智能垃圾箱。您还可以根据这些关键字的组合定义自己的智能垃圾箱。

删除分类元数据
来自音频剪辑：

- 1 选择具有“类别”和“类别”的一个或多个剪辑
您要删除的子类别元数据。
- 2 右键单击任何选定的剪辑并选择音频
分类 > 从上下文中明确分类
菜单,然后在出现的警告对话框中单击“删除”。此功能无法撤销。

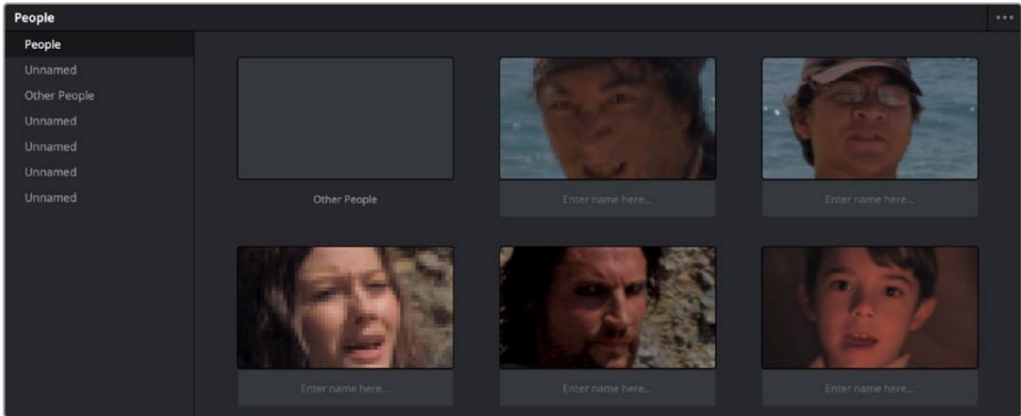
人脸检测生成

人物关键词

您可以在媒体池中选择多个剪辑,然后右键单击所选内容并从上下文菜单中选择“分析人物剪辑”,以使用达芬奇神经引擎自动分析所有选定的剪辑,识别可用于帮助组织剪辑的面孔。媒体。进度对话框显示分析完成需要多长时间(如有必要,您可以取消操作)。

然后,将出现“人员管理”窗口,其中显示结果,并自动组织到侧栏中的多个容器中。

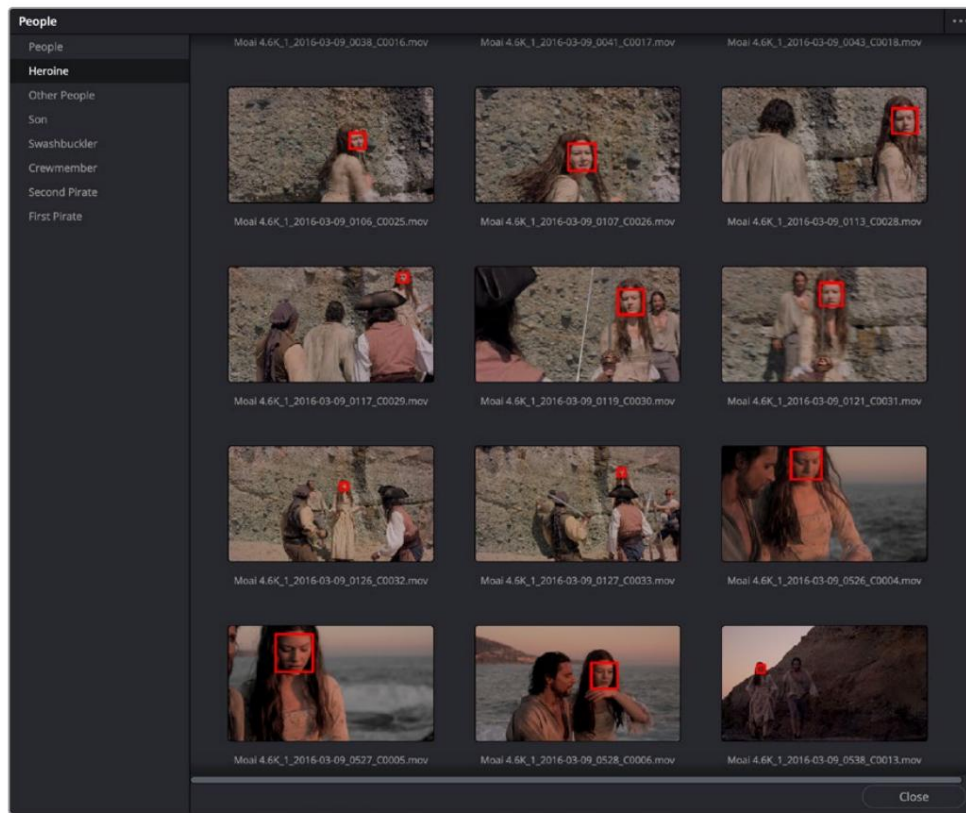
“人物”箱显示每张已被识别为个人的面孔。单击、暂停,然后在任何缩略图下方再次单击以编辑该人的姓名或角色。如果您希望在元数据编辑器的“人员”字段中显示某人的关键字,则必须指定一个名称。分配名称可以重命名与每个找到的人相对应的垃圾箱,并可以重新标记以修复错误的识别。



人脸识别操作后立即看到的人脸识别窗口

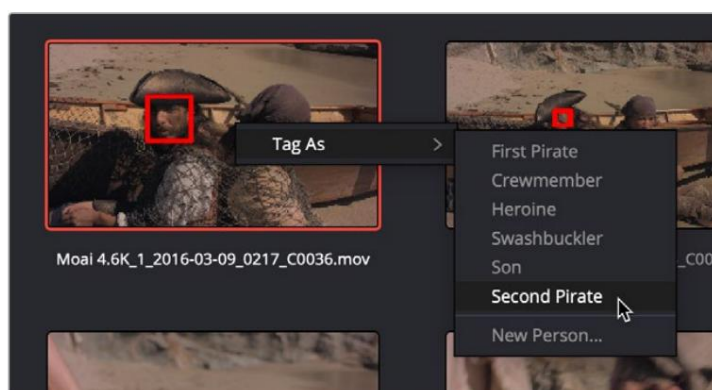
单独的垃圾箱收集特定人员的所有剪辑,让您可以评估是否

内容已被正确识别。如果您看到错误识别的剪辑,您可以右键单击它并从上下文菜单中重新标记它,或者如果它是一个未标记的新人,请选择“取消标记”
完全被识别出来了。



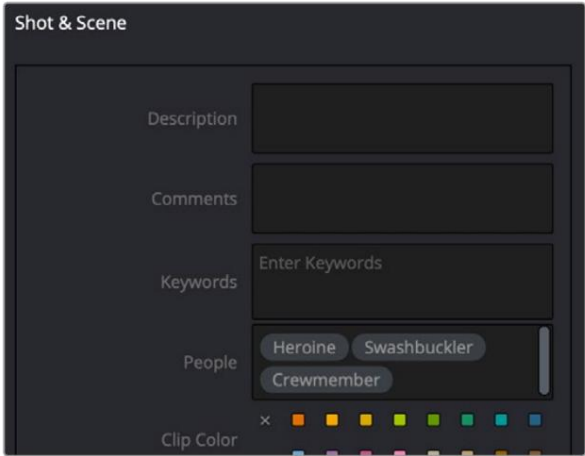
特定人员的垃圾箱可让您评估其中的内容

“其他人”箱显示所有无法识别的面孔。您可以右键单击其中任何一个,将其重新标记为已识别的人员之一,或者如果是最初未识别的人员,您可以选择“新人员”(当多个人具有非常相似的特征时,有时会发生这种情况)。



人脸识别操作后立即看到的人脸识别窗口

单击“关闭”按钮将关闭此窗口,并将您编辑为关键字的名称分配给元数据编辑器中“镜头和场景”组的“人物”字段。已识别出多人的剪辑已分配有多个关键字。



元数据编辑器中镜头和场景组的人物关键字字段,填充了该镜头中的人物

一旦将人物关键字分配给一个或多个剪辑,就可以在媒体池的智能素材箱侧栏中自动创建智能素材箱的人物智能类别,从而可以轻松地立即开始查找其中包含特定人物的剪辑。要创建此人员智能箱,请在“首选项”>“用户”>“编辑”窗口中选择“人员元数据自动智能箱”框。

您可以随时通过选择“工作区”>“人物”重新打开“人脸识别”窗口进行修改。您可以通过单击人员管理选项菜单并选择“重置面部数据库”来重置所有面部。

注意:如果结果不可接受并且您不想保存生成的元数据,则可以使用“人脸识别”窗口的“选项”菜单中的命令“重置人脸数据库”来重置所有分析结果。

创建自定义元数据组

用户首选项中的元数据面板允许您创建将在元数据编辑器中公开的自定义元数据参数集。使用此面板,您可以创建专注于您的特定需求的自定义元数据子集。

您创建的预设可从“元数据类别”下拉菜单左侧的“选项”菜单中找到。



自定义元数据类别下拉菜单

选择任何自定义预设以限制元数据编辑器仅显示该预设中的元数据字段。要查看已保存到特定预设的全套自定义元数据字段,您应将“元数据类别”下拉菜单设置为“所有组”。要重新显示完整的元数据字段,只需在同一下拉列表中选择默认预设即可。

制作和管理元数据预设很简单。

要创建新的元数据预设:

- 1 打开“首选项”窗口的“用户”窗格的“元数据”面板,然后单击“新建”。
- 2 单击要包含在此预设中的每个元数据标签的复选框,或单击列表上组名称的复选框以包含其中的所有元数据标签。
DaVinci Resolve 中可用的每个元数据标签都出现在以列表形式显示的多个组之一中。要打开任何组以查看其内容,请将指针移到列表中该组的条目上,然后在出现“打开”按钮时单击该按钮。

3 完成后,单击“元数据选项”下的“保存”按钮。

4 单击用户首选项的保存按钮。

要编辑现有元数据预设:

- 1 从列表中选择预设,然后单击编辑。
- 2 打开和关闭复选框以包含或排除您需要的任何标签。
- 3 单击元数据选项下的保存按钮。
- 4 单击用户首选项的保存按钮。

要删除元数据预设:

从列表中选择预设并单击删除。

导入和导出

媒体池元数据

一旦您不厌其烦地将元数据添加到项目中的剪辑中,DaVinci Resolve 就可以从一个项目的媒体池导出元数据,以便导入到另一个项目的剪辑中,例如您需要移动元数据的情况。

例如,DIT 可能已向用于生成样片的 DaVinci Resolve 项目输入了大量元数据,但随后不耐烦的编辑者可能会创建一个单独的项目来开始编辑这些样片。您无需要求编辑者重新输入每个剪辑的元数据,而是可以从 DIT 项目中导出元数据并将其导入到编辑者的新项目中,从而自动将相关元数据与每个相应剪辑进行匹配。

导出媒体池元数据：

- 1 打开包含要导出的媒体池元数据的项目。
- 2 (可选)选择媒体池中要为其导出元数据的剪辑。
- 3 选择“文件”>“导出元数据自”>“媒体池”以从媒体池中的每个剪辑导出元数据。
媒体池,或选择“文件”>“导出元数据自”>“所选剪辑”以仅导出您在步骤 2 中选择的剪辑中的元数据。
- 4 当“导出元数据”对话框出现时,输入名称并选择要写入的文件的位置,然后单击“保存”。所有元数据都导出到 .csv 文件中,可以在任何电子表格应用程序中查看和/或编辑。

如果打开生成的元数据 .csv 文件,第一行是标题,其中列出了要为本文档中列出的每个项目找到哪些元数据以及按什么顺序。仅导出已填充至少一个剪辑的元数据字段并在此标头中列出;元数据编辑器或媒体池中未使用的元数据字段将被忽略。

现在可以将该文件导入到另一个项目文件中,以将元数据重新附加到相同的剪辑。

要导入媒体池元数据：

- 1 打开包含要使用导入元数据填充的剪辑的项目。
- 2 (可选)选择媒体池中要将元数据导入到的剪辑。
- 3 选择“文件”>“将元数据导入到”>“媒体池”以将元数据导入到媒体池中的每个剪辑,或者选择“文件”>“将元数据导入到”>“选定剪辑”以仅将元数据导入到您在步骤 2 中选择的剪辑。
- 4 当“导入元数据”对话框出现时,选择要导入的元数据 .csv 文件,然后单击“打开”。
- 5 当“元数据导入”对话框出现时,选择要用于将 .csv 文件的元数据与当前打开的项目中的正确剪辑相匹配的导入选项。默认情况下, DaVinci Resolve 尝试使用“使用文件名匹配”和“使用剪辑开始和结束时间码匹配”将 .csv 文件中的每一行元数据与媒体池中的剪辑进行匹配,但您还可以使用其他选项例如忽略文件扩展名、使用卷名称以及使用源文件路径。
- 6 接下来,在“元数据导入”对话框中选择要使用的合并选项。

有以下三种选择：

仅使用源文件中的条目更新元数据项目 :默认设置。仅有的

如果导入的 .csv 文件中有效条目,则更新剪辑的元数据。其他剪辑元数据字段保留为导入前的状态。

更新源文件中可用的所有元数据字段 :对于对应的每个剪辑

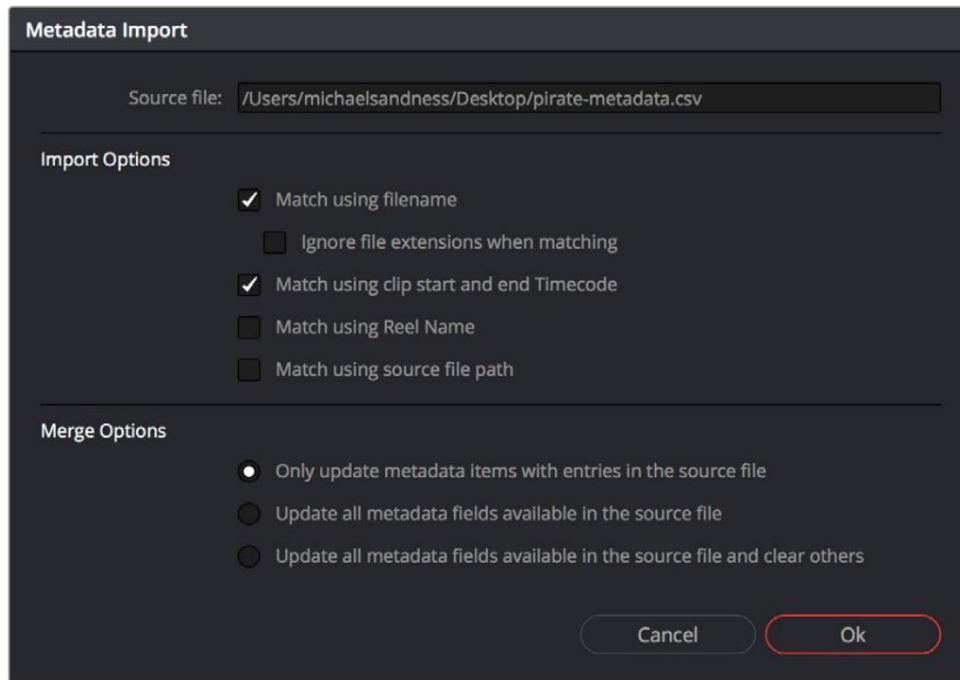
如果导入的 .csv 文件中的一行元数据,则 .csv 文件引用的每个元数据字段都会被覆盖,无论该字段是否有有效条目。

更新源文件中可用的所有元数据字段并清除其他字段 :对于每个剪辑

如果对应于导入的 .csv 文件中的一行元数据,则 .csv 文件引用的每个元数据字段都会被覆盖,无论该字段是否有有效条目。

此外,导入的 .csv 文件未引用的元数据字段是

清除之前存在的任何元数据。



元数据导入对话框可让您选择如何匹配和合并导入的元数据的选项

7 选择完选项后,单击确定,源 .csv 文件中的所有可用元数据都将导入。

不同的方式

使用剪辑元数据

为了鼓励您利用 DaVinci Resolve 中存在的剪辑元数据工具,这里列出了您可以使用剪辑元数据来帮助您更快地工作的多种不同方式。

- 在媒体池中搜索剪辑
- 在时间轴中搜索剪辑
- 在列表视图中按元数据列对媒体池进行排序
- 在编辑页面创建智能垃圾箱
- 在颜色页面中创建时间轴过滤器
- 使用元数据创建剪辑剪辑名称
- 使用颜色页面烧入调色板在帧中显示元数据

使用剪辑名称重命名剪辑

剪辑元数据最基本的部分是每个剪辑的名称,它用于识别出现在 DaVinci Resolve 中的几乎所有剪辑。默认情况下,剪辑显示磁盘上相应媒体文件的文件名。然而,自从无磁带录音出现以来,剪辑师就一直使用相机原始媒体,其名称不完全是“人类可读的”。

幸运的是,您可以选择输入更用户友好的剪辑名称来使用,同时保留原始文件名,这对于维护剪辑与其媒体之间的链接以及跟踪脱机剪辑的相应链接至关重要。它起源于在线媒体。

您可以通过多种方式编辑剪辑的剪辑名称。

注意:您还可以编辑时间线、复合剪辑和多机位剪辑的剪辑名称,这样您就可以对这些项目有两套命名约定,一套用于进行创意编辑时,一套用于进行创意编辑时。做收尾任务。

要编辑剪辑的剪辑名称,请执行以下操作之一:

在媒体池的图标视图中,单击剪辑名称一次,暂停片刻,然后单击第二次

要选择名称,请键入新名称,然后按回车键接受该名称。

在媒体池的列表视图中,剪辑名称反映源剪辑的文件名(默认情况下隐藏),但您可以单击任何剪辑的“剪辑名称”列以从头开始添加新名称。

当“剪辑名称”列显示在媒体池的列表视图中时,按住 Option 键并单击任意剪辑的“剪辑名称”列即可编辑文件名,而无需输入全新名称。

要编辑多个剪辑的剪辑名称,请选择要更改剪辑名称的所有剪辑,然后右键单击所选剪辑之一并选择剪辑属性。打开“剪辑属性”窗口的“名称”面板,编辑“剪辑名称”字段,然后单击“确定”。

更改剪辑的剪辑名称后,该剪辑将使用剪辑名称而不是原始文件名出现在以下位置:

媒体池的缩略图视图

时间轴中每个剪辑的名称栏

源代码查看器标题栏

“剪辑属性”对话框的“名称”面板的“剪辑名称”字段

在文件名和剪辑名称之间切换

由于不同的任务需要不同的信息,因此您可以在使用剪辑文件名和剪辑名称之间进行切换。例如,整理编辑器可能有更多理由参考每个剪辑的文件名,从而更容易解决重新整合和重新链接的问题。

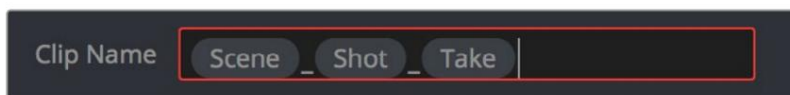
另一方面,创意编辑人员会希望使用更易于阅读的剪辑名称,以便更轻松找到他们需要的内容。

要在文件名和剪辑名称之间切换:

选择“视图”>“显示文件名”可在两种命名约定之间切换。

使用元数据定义剪辑名称

如果您是剪辑元数据的热衷用户(您应该是),则可以使用“元数据变量”,您可以将其添加到字段中,以便您引用该剪辑的其他元数据。例如,您可以添加以下屏幕截图中所示的变量和文本的组合来自动定义剪辑名称。输入变量后,它们将表示为带有背景的图形标签,而您输入的常规文本字符则显示在这些标签之前和之后。



输入的变量和文本字符用于根据剪辑的元数据创建剪辑名称

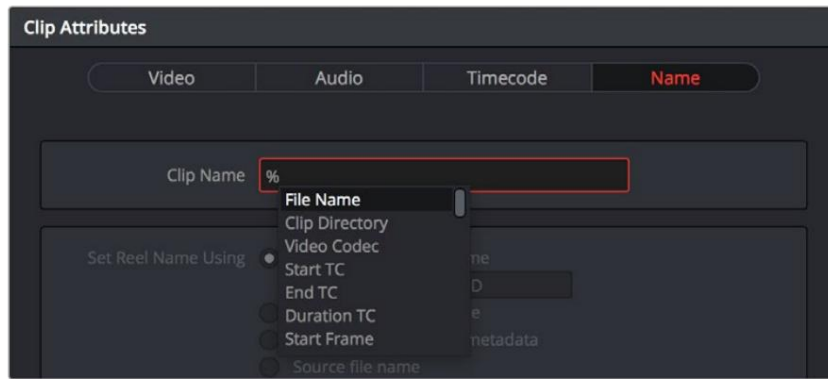
因此,如果场景“12”、镜头“A”和镜头“3”是其元数据,则该剪辑将显示“12_A_3”作为其名称。执行此操作时,您可以自由地将元数据变量与其他字符(下划线,如上例所示)混合,以帮助格式化元数据,使其更具可读性。

元数据编辑器中可用的每个元数据项都可以用作变量,并且其他几个剪辑和时间线属性(例如剪辑等级的版本名称、剪辑的 EDL 事件编号以及该剪辑的时间线索引号)也可以用作变量。通过变量引用。

由于使用元数据变量是自动为多个剪辑生成名称的好方法,因此您可能会发现通过选择要编辑的所有剪辑并打开“剪辑属性”窗口来添加元数据变量驱动的剪辑名称更有用。通过编辑“名称”面板中的“剪辑名称”字段,您可以一次向所有选定的剪辑添加一个剪辑名称。

要将变量添加到支持使用变量的文本字段:

- 1 键入百分号(%),然后出现一个滚动列表,其中显示所有可用的变量。
- 2 要快速查找特定变量,请开始键入该变量名称的字符,此列表会自动过滤以仅显示包含您刚刚键入的字符的变量。
- 3 使用向上和向下箭头键选择要使用的变量,然后按 Return 键选择要添加的变量。



键入 % 字符时出现的变量列表

一旦您将一个或多个元数据变量添加到剪辑的“剪辑名称”列并按 Return 键,该字符串就会被其相应的文本替换。要重新编辑元数据字符串,只需在该列中单击,元数据变量就会重新出现。请注意,对于引用的元数据字段为空的剪辑,“剪辑名称”列中相应的元数据变量不会显示任何字符。

要删除元数据变量:

在使用变量的字段内单击以开始编辑它,单击变量以将其选中,然后按删除。

有关使用变量的更多信息,以及可用的所有变量的列表

DaVinci Resolve,请参阅第 16 章“使用变量和关键字”。

第20章

使用媒体页面中的检查器

检查器拥有所有控件,用于修改、调整大小、重新定时以及一般调整与媒体页面时间轴上的剪辑、过渡或效果相关的任何内容。

内容

使用检查器	第412章
在检查器中调整媒体池剪辑	第412章
视频	第413章
声音的	第417章
图像	第418章
文件	第418章

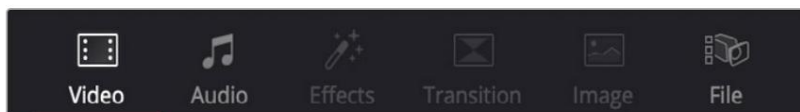
使用检查器

检查器经过重新设计,可以更轻松地查找特定控件并调整剪辑的常用设置。现在,检查器的不同方面已被组织成面板,而不是一个长的垂直列表,每个面板控制剪辑的特定分组参数集。

单击用户界面工具栏右上部分的检查器面板即可激活检查器。检查器分为单独的视频、音频、效果、过渡、图像和文件面板。不适用于您的剪辑或选择的检查器面板将显示为灰色。



UI 工具栏右上角的检查器面板图标



检查器面板显示可供调整的视频、音频和文件参数;其他的则呈灰色。

在 Inspector 中使用控件的方法:

要激活或停用控件:单击控件名称左侧的切换开关。右侧的橙色点表示控件已激活。左侧的灰点表示该控件已停用。

显示控件的参数:双击控件的名称。

要将控件重置为默认值:单击控件名称右侧的重置按钮。

在检查器中调整媒体池剪辑

您可以在检查器中直接修改媒体池剪辑,然后再将这些剪辑编辑到时间线中。

这允许您更改源媒体的参数,以便随后编辑到时间线中的剪辑携带这些新设置。例如,您可以在编辑之前准备素材,方法是更改剪辑的文件和 RAW 设置、调整音频级别和 EQ,或为其分配特定的镜头校正等。修改后,该剪辑的任何部分都将具有正确的检查器当您将它们编辑到时间线中时,参数已经就位。

要在检查器中调整媒体池剪辑:

- 1 在“媒体”、“剪切”、“编辑”或“Fairlight”页面的“媒体池”面板中选择一个或多个剪辑。
- 2 打开检查器面板,然后调整视频、音频、图像和文件选项卡中的任何参数。

这些参数更改与媒体池剪辑一起存储,并且当该剪辑的任何部分编辑到时间轴中时,这些参数更改将被保留。当然,每个剪辑的检查器参数在进入时间轴后都可以进一步修改,并且这些时间轴参数独立于媒体池检查器设置。这意味着您对时间轴中的剪辑进行的任何进一步调整都不会影响媒体池中已有的同一剪辑的调整。

视频

检查器的视频面板提供了大量控件,旨在操纵剪辑的大小、速度和透明度。

转换

变换组包括以下用于调整剪辑大小和重新定位的参数:



视频检查器面板的变换部分

缩放 X 和 Y:允许您放大或缩小图像。X 和 Y 参数可以链接以锁定图像的纵横比,或释放以仅沿一个方向拉伸或挤压图像。

X 位置和 Y 位置:在框架内移动图像,允许平移和扫描调整制成。X 向左或向右移动图像,Y 向上或向下移动图像。

旋转角度:围绕锚点旋转图像。

锚点 X 和 Y:定义该剪辑上所有变换都以该坐标为中心的坐标。

俯仰:沿着穿过摄像机的轴将图像旋转到靠近或远离摄像机的方向图像的中心,从左到右。正值将图像的顶部推开并将图像的底部向前移动。负值使图像的顶部向前,并将图像的底部推开。值越高,图像拉伸得越厉害。

偏航:沿穿过相机的轴将图像朝向或远离相机旋转从上到下图像的中心。正值使图像的左侧向前,并将图像的右侧推开。负值将图像的左侧推开并将图像的右侧向前推。值越高,图像拉伸得越厉害。

翻转图像:两个按钮可让您以不同的维度翻转图像。

水平翻转控制:沿 X 轴从左到右反转图像。

垂直翻转控制:沿 Y 轴反转剪辑,将其上下颠倒。

裁剪



视频检查器面板的裁剪部分

视频检查器控制图像的裁剪参数：

裁剪左侧、右侧、顶部和底部：允许您以像素为单位裁剪图像的四个边。

裁剪剪辑会产生透明度，以便下面的内容显示出来。

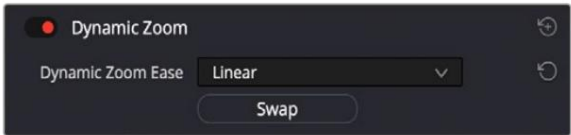
柔和度：让您模糊作物的边缘。将其设置为负值可以柔化边缘

裁剪框内部的边缘，而将其设置为正值会软化裁剪框外部的边缘。

保留图像位置：单击此复选框将在您选择裁剪参数时将裁剪参数锁定到位。

使用上面的变换工具调整图像大小，取消选中此框将缩放和定位裁剪以及图像。

动态变焦



视频检查器面板的智能重构部分

默认情况下处于关闭状态的动态缩放控件可以快速轻松地执行平移和扫描效果以放大或缩小剪辑。打开动态缩放组会激活检查器中的两个控件，它们与动态缩放屏幕调整控件协同工作。

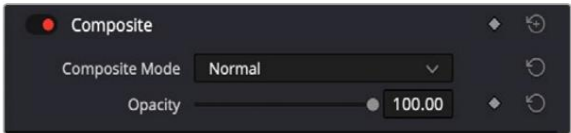
有关使用动态缩放控件的更多信息，请参阅第 50 章“时间轴中的合成和变换”。

动态缩放缓动：允许您选择这些控件创建的运动如何加速。

您可以选择线性、缓入、缓出以及缓入和缓出。

交换：此按钮反转创建动态缩放效果的开始和结束变换。

合成的



视频检查器面板的复合部分

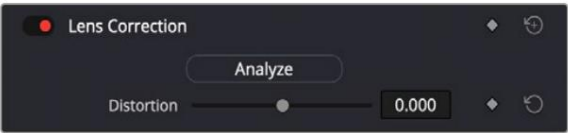
复合模式可用于组合叠加在其他剪辑上的剪辑时间轴。

合成模式:选择合成模式的类型来组合叠加的剪辑。

默认“正常”表示不应用合成模式。有关合成模式的更多信息,请参阅第 50 章“时间轴中的合成和变换”。

不透明度:除了合成之外,此滑块还可以使剪辑或多或少透明已经完成了。

镜头校正



视频检查器面板的镜头校正部分

镜头校正组 (仅在Resolve Studio中可用)有两个控件,可让您校正图像中的镜头畸变,或添加您自己的镜头畸变。

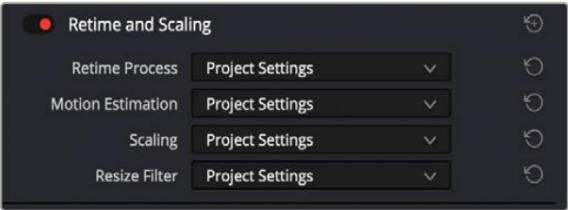
分析:自动分析时间轴中播放头位置的帧

适用于被广角镜头扭曲的边缘。单击分析按钮移动失真滑块以提供自动校正。如果您正在分析一个特别具有挑战性的剪辑,则会出现一个进度条,让您知道这需要多长时间。

扭曲:向右拖动此滑块可让您手动对图像应用扭曲,从而拉直可能由广角镜头造成的图片弯曲区域。

如果您单击“分析”按钮并且结果是过度校正,则将此滑块向左拖动可让您退出自动调整,直到图像看起来正确为止。

重定时和缩放



视频检查器面板的重定时和缩放部分

重定时和缩放组有四个影响重定时质量和剪辑比例的参数:

重新定时处理:允许您选择处理混合帧速率时间线中的剪辑以及逐个剪辑应用了速度效果 (快进或慢动作)的剪辑的默认方法。默认设置是“项目设置”,因此所有受速度影响的剪辑都会以相同的方式处理。共有三个选项:最近、帧混合和光流,第 51 章“速度效果”的速度效果处理部分对此进行了更详细的解释。

运动估计模式:当使用光流处理速度变化效果或帧速率与时间轴不同的剪辑时,“运动估计”弹出窗口可让您为特定剪辑选择最佳外观的渲染选项。每种方法都有不同的伪像,并且最高质量的选项并不总是特定剪辑的最佳选择。默认设置是“项目设置”,因此所有受速度影响的剪辑都会以相同的方式处理。有几种选择。“标准更快”和“标准更好”设置与之前版本的 DaVinci Resolve 中提供的选项相同。它们的处理器效率更高,并且产生适合大多数情况的良好质量。然而,“增强更快”和“增强更好”应该在几乎所有标准选项表现出伪影的情况下产生优异的结果,但代价是计算量更大,因此在大多数系统上速度更慢。使用达芬奇神经引擎,速度扭曲设置可提供更高质量的慢动作效果。使用此设置的结果将根据剪辑的内容而有所不同,但在理想情况下,与增强的更好设置相比,这将产生更高的视觉质量和更少的伪影。

缩放:允许您选择如何逐个剪辑地处理与当前项目分辨率不匹配的剪辑。默认设置是“项目设置”,因此所有不匹配的剪辑都使用相同的自动调整大小的方法。但是,您也可以为任何剪辑选择自动缩放的单独方法。选项有裁剪、适合、填充和拉伸;有关详细信息,请参阅第 149 章“尺寸调整和图像稳定”的 2D 变换部分。

调整大小过滤器:对于以任何方式调整大小的剪辑,此设置允许您选择过滤器用于在调整剪辑大小时插入图像像素的方法。不同的设置更适合不同类型的调整大小。有四种选择:

更清晰:通常使用必须按比例放大以填充的剪辑在项目中提供最佳质量更大的帧尺寸,或缩小到高分辨率。

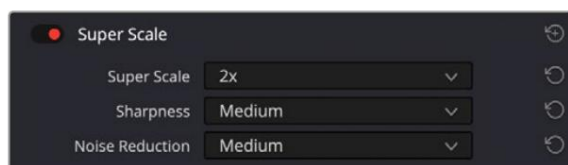
更平滑:可以为使用必须按比例缩小以适应的剪辑的项目提供更高的质量 SD 分辨率帧大小。

Bicubic:虽然“Sharper”和“Smoother”选项的质量稍高,但“Bicubic”仍然是一个非常好的调整大小过滤器,并且比这两个选项中的任何一个选项占用的处理器更少。

双线性:较低质量的设置,处理器密集程度较低。对于在渲染之前在低性能计算机上预览您的作品非常有用,此时您可以切换到更高质量的选项之一。

其他调整大小方法:如果需要,可以选择特定的调整大小算法将它们与其他视觉特效工作流程相匹配。

超大规模



超级规模参数

例如,当您需要比标准调整大小滤镜允许的更高质量的放大时,您现在可以在检查器中启用“超级缩放”选项之一。与使用“编辑”、“融合”或“颜色”页面中的众多缩放选项之一不同,“超级缩放”实际上增加了正在处理的剪辑的源分辨率,这意味着该剪辑将具有比以前更多的像素,并且将

与以前相比,使用处理器更加密集,除非您优化剪辑 (将超级缩放效果烘焙到优化的媒体中)或以某种方式缓存剪辑。有关 Super Scale 的更多详细信息,请参阅第 11 章“图像大小调整和分辨率独立性”。

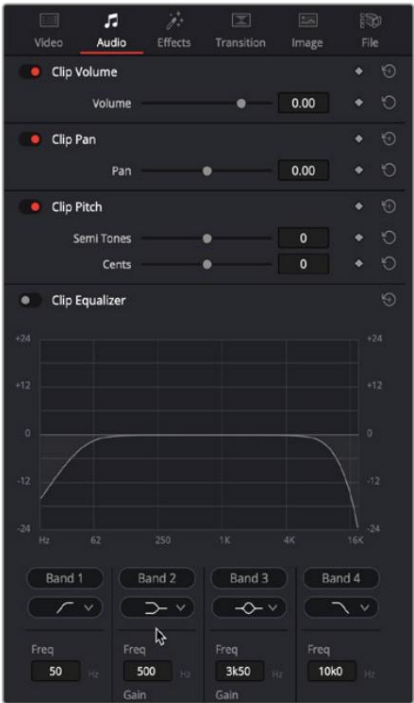
在检查器中使用“超级缩放”在功能上等同于在“剪辑属性”中为媒体剪辑设置相同的控件。这意味着更改此设置也会影响引用所选媒体的所有其他编辑。

Super Scale 组具有以下影响质量和剪辑比例的参数:

- 超级缩放:允许您选择所需的缩放量。选项有 2x、2x 增强、3 倍或 4 倍。
- 清晰度:允许您选择缩放的细节量。这仅限于低、中或高,除非超级缩放模式设置为 2x 增强,这允许您应用可变锐度。您需要平衡此设置与降噪。
- 降噪:允许您选择缩放中的降噪量。这是有限的为低、中或高,除非超级缩放模式设置为 2x 增强,这允许您应用可变降噪。您需要平衡此设置与清晰度。

声音的

“音频”选项卡包含四个用于视频编辑目的的常用音频控件,包括剪辑音量、剪辑平移、剪辑音高和剪辑均衡器。



音频检查器参数

剪辑音量:每个剪辑都有一个单独的音量控制,对应于覆盖的音量每个音频剪辑。

剪辑平移: (仅针对剪辑公开)控制立体声平移的简单平移滑块。

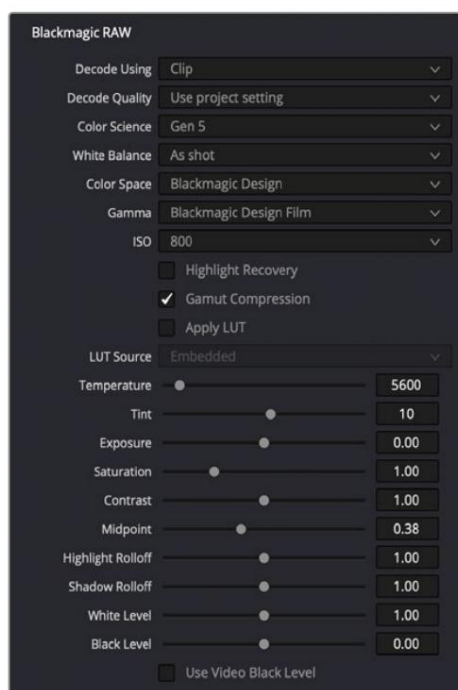
剪辑音高:允许您在不改变速度的情况下改变剪辑的音高。两个滑块可让您以半音（大幅调整,十二分之一八度)和音分（精细调整,半音一百分之一)调整剪辑音高。

剪辑均衡器:每个剪辑还具有四频段均衡器,配有低通、高通和参数设置,用于微调 and 解决剪辑级别的音频问题。

注意：Audio FX 库中有许多更精致的音频剪辑插件和效果。如果您应用其中任何一个,控件将显示在检查器的“效果”选项卡的“音频”部分,而不是此处。

图像

图像面板包含与 DaVinci Resolve 支持的每种相机原始媒体格式相对应的参数组。使用“图像”面板中的这些参数,您可以覆盖录制时写入的原始摄像机元数据,并对整个项目中的摄像机原始媒体进行同步调整。

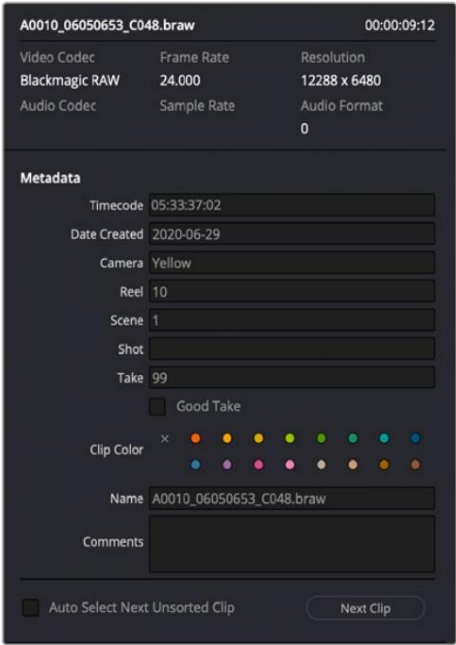


BRAW 素材的 Image Inspector 控件

有关 DaVinci Resolve 支持的每个 RAW 相机参数的详细说明,请参阅第 7 章“相机原始设置”。

文件

检查器的“文件”面板提供了一种统一的方式来查看和编辑剪辑最常用的媒体文件元数据的一部分。您可以在检查器中的“媒体”、“剪切”、“编辑”和“Fairlight”页面中轻松访问它。



文件检查器控件

该选项卡由以下部分组成：

剪辑详细信息:显示有关剪辑数据格式的数据（编解码器、分辨率、帧速率等）。

元数据:提供一组精简的通用元数据字段,以便用户快速输入。

时间码:剪辑的开始时间码。如果您想要手动更改剪辑的起始时间码,则该字段是可编辑的。

创建日期:创建剪辑的日期。如果您想手动,此字段是可编辑的

更改剪辑的创建日期。

相机:设置相机#元数据。

卷轴:设置卷轴/卡 ID。

场景:剪辑的场景编号。

镜头:剪辑的镜头字母/编号。

镜头:剪辑的镜头编号。

良好镜头:此复选框指示剪辑是良好镜头还是圈出的镜头。

剪辑颜色:为反映在时间轴中的剪辑指定特定颜色。

名称:可以手动输入,并更改剪辑名称字段

整个项目。

注释:为剪辑添加文字描述。

自动选择下一个未排序的剪辑:选中此框后,媒体池中的下一个剪辑

输入元数据字段后按“返回”按钮时会选择该选项,并且光标会自动放置在同一字段中。这允许快速顺序元数据输入,而无需手动单击以加载媒体池中的每个单独剪辑。无论复选框状态如何,“下一个剪辑”按钮都将选择媒体池中的下一个剪辑。

第21章

正在同步

音频和视频

当您正在制作一个将制作音频与制作视频分开录制的节目（通常称为“双系统录制”）时, DaVinci Resolve 提供了用于以多种方式同步音频和视频以创建媒体的工具您可以轻松编辑。将音频和视频同步的过程通常称为“同步样片”。

内容

将音频同步到视频	第421章
使用时间码将音频同步到视频	第421章
通过匹配波形将音频同步到视频	第422章
手动将音频同步到视频	第423章
偏移先前同步剪辑的同步	第424章
查找同步音频文件	第425章
在时间轴上显示同步音频文件名	第425章

将音频同步到视频

如果您正在处理使用双系统录制的拍摄样片,其中音频与视频录制到不同的设备,您可以通过以下两种方式之一在 DaVinci Resolve 中“同步样片”。

无论您的客户需要什么,同步剪辑都可以输出为带有嵌入音频的媒体文件或输出到磁带。

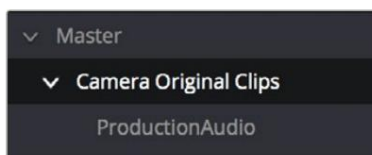
将音频同步到视频

使用时间码

理想情况下,如果现场录音师组织严密,并且摄像机和录音机都使用同步时间码,则您可以使用单个命令将时间线中的每个剪辑自动同步到具有匹配时间码的广播 .wav 文件箱。

要使用时间码将音频批量同步到视频:

- 1 新建一个项目,默认打开到媒体页面,导入您需要的视频媒体同步到媒体池的任何容器中。
- 2 将匹配的广播 .wav 文件导入到与您在步骤 1 中导入的随附视频媒体相同的 bin 中。如果您想保持更有条理,您可以创建另一个 bin 来包含音频剪辑,但它必须位于包含音频剪辑的 bin 内。包含视频文件。音频箱可以命名为您喜欢的任何名称。



将制作音频组织到随附相机媒体箱中创建的箱中

- 3 右键单击包含匹配音频和视频剪辑的素材箱,然后选择以下选项之一来自上下文菜单的命令:

基于时间码自动同步音频:替换每个视频剪辑之前的音频通道来自新同步的 .wav 文件的音频通道。

基于时间码和附加轨道自动同步音频:除了媒体文件中先前存在的音频通道之外,还添加新通道。新同步的通道会添加到另一条轨道中,因此当编辑到时间轴中时,以这种方式同步的剪辑会出现一个视频剪辑和两个占据两个不同音轨的音频剪辑,因此您可以独立编辑摄像机原始音频。同步的音频。

所选素材箱中的每个剪辑,如果其附带具有匹配时间码的广播 .wav 文件,都会立即与音轨同步。如果多个音频文件与匹配的时间代码重叠,每个文件将被同步,并且新的音轨将添加到生成的剪辑中以容纳每个音频文件。您可以通过选中 DaVinci Resolve 首选项中用户部分的编辑面板中的“将媒体池音频同步限制为第一个时间码匹配”框来修改此行为,以仅同步单个最佳匹配文件并忽略其他文件。

当选择缩略图视图时,所有同步剪辑都会在媒体池的左下角显示一个音频图标。现在剪辑已同步,您可以在“编辑”页面中对其进行编辑,或使用“传送”页面导出离线样片或嵌入同步音频的在线媒体,以便在其他应用程序中使用。

通过匹配波形将音频同步到视频

如果您正在同步的音频和视频源剪辑中没有匹配的时间码,但您有远见,可以在想要同步的双源制作音频的同时录制摄像机音频,DaVinci Resolve 可以使用波形同步以比较音频和视频源文件的音频波形,并同步匹配的波形。

要使用波形同步批量同步样片:

1 新建一个项目,默认打开媒体页面,导入视频和音频

您需要同步的媒体。无需以任何特定方式组织文件,但在多天的拍摄中,组织音频和视频文件并不是一个坏主意,以便可以轻松的一次选择所有一天的剪辑,以便您可以以较小的批次同步您的文件。即使按场景组织剪辑也可以通过减少需要立即比较的文件数量来加快波形同步速度。

2 如果您已将音频和视频放入单独的垃圾箱中,则可以按住 Command 键并单击这两个垃圾箱

在 bin 列表中选择它们并在媒体池中公开它们的所有内容。如果您将媒体放在同一个垃圾箱中,则无需这样做。

3 选择媒体池中公开的剪辑之一,然后按 Command-A 选择要同步的所有音频和视频剪辑。

4 右键单击选定的剪辑之一,从上下文菜单中选择自动同步音频,然后选择以下方法之一。

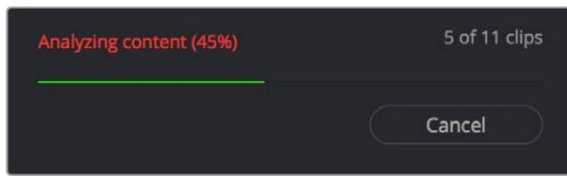
基于时间码:同步音频和视频剪辑之间的时间码,以及
将每个视频剪辑之前的音频通道替换为新同步的 .wav 文件。

基于时间码和附加轨道:同步音频之间的时间码
和视频剪辑,并除了先前在媒体文件中的音频通道之外添加新通道。新的波形同步通道被添加到另一个轨道中,因此当编辑到时间轴中时,以这种方式同步的剪辑会出现一个视频剪辑和两个占据两个不同音轨的音频剪辑,因此您可以编辑摄像机原始音频独立于同步音频。

基于波形:分析和比较每个选定剪辑的波形,并用新同步的 .wav 文件替换每个视频剪辑之前的音频通道。

基于波形和附加轨道:分析和比较每个选定剪辑的波形,并除了媒体文件中先前存在的音频通道之外添加新通道。新的波形同步通道被添加到另一个轨道中,因此当编辑到时间轴中时,以这种方式同步的剪辑会出现一个视频剪辑和两个占据两个不同音轨的音频剪辑,因此您可以编辑摄像机原始音频独立于同步音频。

将出现一个进度条对话框,显示同步操作将花费多长时间。完成后,您的剪辑将被同步。



使用波形同步对话框的进度对话框

提示:同步后,您可能会通过对话框收到一个或多个剪辑无法同步的通知。请注意这些剪辑,因为可以仅在选定的一对属于在一起的音频和视频项目上更成功地使用波形同步。

手动将音频同步到视频

如果您有一组 WAV 或 AIFF 音频文件,其中视频源媒体缺乏匹配的时间码,则需要使用同步参考(例如场记板的拍手声或任何其他具有明显音频/视觉对应的尖锐声音。

手动将音频同步到视频:

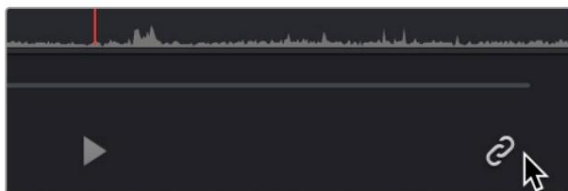
- 1 创建一个新项目,并将需要同步的视频媒体导入到媒体池中。如果出现对话框出现询问您是否要更新项目以匹配媒体的信息,单击“确定”。
- 2 如果您想保持井井有条,请在媒体池中创建第二个素材箱,命名为音频剪辑,然后将匹配的 Broadcast .wav 文件导入其中。垃圾箱的名称并不重要,将所有音频放在一个垃圾箱中只是为了方便。
- 3 单击音频面板顶部的“波形”按钮,您可以通过该按钮查看和拖动波形您在媒体池中选择的音频剪辑的波形。
- 4 选择要同步的视频剪辑,然后移动查看器播放头以与第一个剪辑中的第一个视觉同步点对齐。这可能是场记板的拍手声、平板电脑的平板应用程序的红色闪光、拍手声或任何有相应可听声音的清晰视觉提示。
- 5 现在,选择与查看器中当前视频剪辑相对应的音频剪辑,以打开其波形输入音频面板。
- 6 使用音频面板传输控件和源查看器中的滑动条来移动音频播放头移动到与该视频同步点对应的音频同步点。这可能是拍手声、嘟嘟声或其他一些易于同步的断奏声。当您播放剪辑时,查看器的下半部分显示整个剪辑的缩小波形,而查看器的上半部分显示紧邻播放头的放大波形部分。

希望您正在寻找的同步点是音频剪辑开头或结尾(在尾板的情况下)某处的明显、响亮的尖峰。



将视频和音频同步点与音频面板集对齐以显示波形面板

- 7 找到与视频同步点匹配的音频同步点后,单击音频面板右下角的“链接/取消链接音频”按钮,将现在同步的音频嵌入到视频剪辑中。



单击同步链接按钮以锁定同步

音频和视频项目是链接的。此时,您可以在编辑页面中使用新同步的剪辑,并使用交付页面导出带有嵌入音频的离线或在线媒体进行编辑。

偏移同步

之前同步的剪辑

如果稍后需要偏移构成剪辑的项目的音频 (或立体声 3D)同步,则只需在媒体池中选择要重新同步的同步剪辑,然后单击窗口顶部的“波形”按钮音频面板可显示剪辑的音频波形,关闭链接的剪辑按钮,更改音频或视频同步点,然后再次打开链接的剪辑按钮。

您还可以使用两组命令来滑动任何剪辑的同步:

修剪 > 滑动音频 > 向前/向后滑动音频一帧: (选项-句点和选项逗号)以整帧增量滑动任何剪辑的音频/视频同步。

修剪 > 滑动音频 > 向前/向后滑动音频一个子帧: (Option-右箭头和 Option-左箭头)以 1/10 帧增量滑动任何剪辑的音频/视频同步。

修剪 > 滑眼 > 滑眼向前/向后一帧: (Command-Option-句点和 Command-Option-Comma)将立体剪辑中眼睛之间的同步关系滑入整个帧增量。

查找同步音频文件

当您在DaVinci Resolve中同步双系统音频和视频剪辑时,您可以使用以下步骤找到视频剪辑已同步到的音频剪辑。

要查找视频剪辑已同步到的音频剪辑:

在列表视图中显示媒体池,并在同步音频列中显示参考文件名。

右键单击已同步到音频的视频剪辑,然后选择“在以下位置显示同步音频”

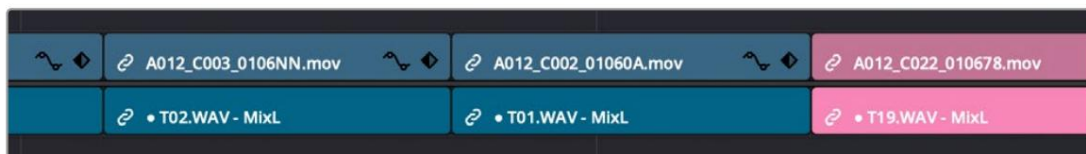
上下文菜单中的“媒体池”。保存同步音频剪辑的库将打开并选择该剪辑。

在时间轴上显示同步音频文件名

对于某些工作流程,您可能希望看到时间轴轨道上同步双系统音频对中使用的原始音频文件的名称,而不是其附加的视频剪辑的名称。

要显示时间轴中同步对中使用的原始音频文件的文件名:

- 1 选择“视图”>“显示文件名”。除非您设置了,否则您无法看到同步的音频文件名
DaVinci Resolve 显示原始文件名。
- 2 选择“视图”>“覆盖同步音频文件名”。您现在应该可以看到叠加在时间轴中音频剪辑上的同步音频文件的名称,以及叠加在时间轴中视频剪辑上的视频文件的名称,即使它们已同步。



在编辑页面时间轴中查看同步的音频文件名

第22章

修改剪辑和剪辑属性

将剪辑添加到媒体池后,您可能会发现必须进行一些更改才能准备在项目中使用。

本章涵盖了各种任务,包括重新定义与每个源剪辑关联的剪辑属性以重新解释视频和音频属性、时间码值和剪辑名称、将音轨上记录的 LTC 时间码转换为可用时间码、将长剪辑切成更易于管理的子剪辑、并从左眼和右眼媒体创建立体剪辑。

内容

在检查器中调整媒体池剪辑	第427章
更改剪辑属性	第427章
视频属性	第428章
实时 3:2 Pulldown 移除	第430章
音频属性	第431章
时间码属性	第434章
卷轴名称属性	第435章
从音频更新时间码 – LTC	第436章
更改媒体池中的剪辑缩略图	第436章
创建子剪辑	第437章
删除或更改子剪辑限制	第437章
组织立体 3D 媒体	第438章
相机原始解码	第438章

在检查器中调整媒体池剪辑

您可以在检查器中直接修改媒体池剪辑,然后再将这些剪辑编辑到时间线中。

这允许您更改源媒体的参数,以便随后编辑到时间线中的剪辑携带这些新设置。例如,您可以在编辑之前准备素材,方法是更改剪辑的文件和 RAW 设置、调整音频级别和 EQ,或为其分配特定的镜头校正等。修改后,该剪辑的任何部分都将具有正确的检查器当您将它们编辑到时间线中时,参数已经就位。

有关在媒体池中使用检查器的更多信息,请参阅第 20 章“在媒体页面中使用检查器”。

更改剪辑属性

使用“剪辑属性”窗口,您可以同时更改多个剪辑的附加属性。此窗口与其他剪辑属性有一些重叠,这些属性可直接从媒体池剪辑上下文菜单中的子菜单进行编辑。

要编辑任意页面媒体池中一个或多个剪辑的属性:

- 1 通过按住 Shift 键单击、按住 Command 键单击或拖动来选择媒体池中的一个或多个剪辑它们周围的边界框。
- 2 右键单击选定的剪辑之一,然后选择剪辑属性。
- 3 单击以打开要编辑的属性面板。如果您选择了多个剪辑,则进行更改会自动检查正在更改的属性框。
- 4 完成后,单击“确定”接受更改。

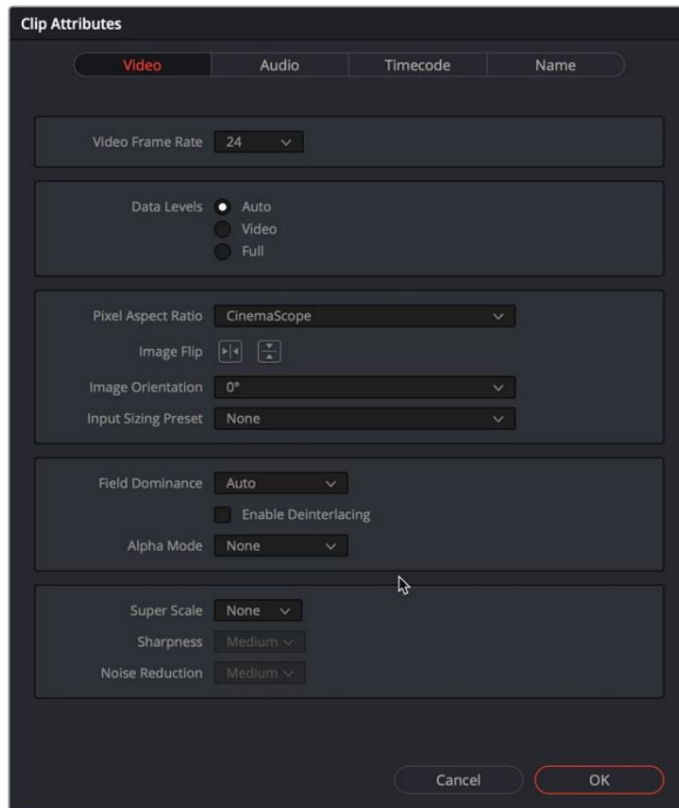
您还可以编辑已编辑到时间轴中的剪辑的选择剪辑属性。

要在剪切、编辑或颜色页面的时间轴中编辑一个或多个剪辑的属性:

- 1 通过按住 Shift 键单击、按住 Command 键单击或拖动剪辑,在时间轴中选择一个或多个剪辑它们周围的边界框。
- 2 右键单击选定的剪辑之一,然后选择剪辑属性。
- 3 单击以打开要编辑的属性面板。如果您选择了多个剪辑,则进行更改会自动检查正在更改的属性框。
- 4 完成后,单击“确定”接受更改。

视频属性

这些会影响各个剪辑的帧速率、几何结构和数据级别。



剪辑属性窗口的视频面板

视频帧速率:如果另一个剪辑的帧速率指定不正确

应用程序或录制设备,或者如果根本没有可用的帧速率元数据,您可以通过使用此菜单选择 1 到 120 fps 的帧速率来更改 DaVinci Resolve 认为源剪辑的帧速率,或者选择自定义并输入 1 到 32,000 fps 之间的值(以适应高速和特殊格式视频)。更改剪辑的视频帧速率将更改其在 DaVinci Resolve 中的持续时间和相对播放速度。但是,剪辑的音频不会受到影响。请注意,仅仅因为支持极高帧速率媒体,就不要期望在过高的帧速率下获得实时性能,并了解您的工作站能够达到的性能取决于其配置和存储速度。

数据级别:在某些情况下,您可能会发现需要手动选择

为未正确解释的剪辑提供适当的数据级别,在“自动”、“视频”和“完整”之间进行选择。有关此设置及其如何影响项目中的图像数据的更多信息,请参阅第 9 章“数据级别、颜色管理和 ACES”。

像素长宽比:在使用具有不同帧大小的混合媒体的项目中,您可以指定

使用此下拉菜单指定特定的像素长宽比。您还可以将像素长宽比更改为手动值,以调整和补偿各种动态图片捕捉技术。

从“像素长宽比”菜单中选择“自定义”,然后在下面的框中输入数值。

该值是 1:X 比例中的 X。例如,您可以输入 1.6 以获得 1:1.6 的像素长宽比。

水平和垂直图像翻转:修改水平和垂直图像翻转相机

r3d 剪辑的元数据,对于使用镜像摄像机装置拍摄的立体 3D 项目非常有用,该项目可以从一只眼睛反转媒体,或者在斯坦尼康装置导致剪辑颠倒的情况下。这些设置与“颜色”页面的“大小调整”调色板中的“翻转图像”控件不同。

图像方向:对于具有方向设置的介质,您可以更改该介质的旋转,以使其方向正确。四种设置可让您调整 0°、90° 向右、180°、

向左 90°。

输入尺寸预设:您可以使用此面板指定尺寸调色板预设以选择剪辑。例如,如果您有一个用于标清 PAL 宽屏剪辑的特殊输入格式预设,并将其编辑到高清项目中,则可以在媒体池中进行排序以隔离它们,然后将它们全部选中并应用此预设。

场主导:默认情况下,“自动”设置使 DaVinci Resolve 能够自动确定特定剪辑是上场主导还是下场主导。如果此自动确定错误,您可以选择“上限”或“下限”来手动覆盖此设置。

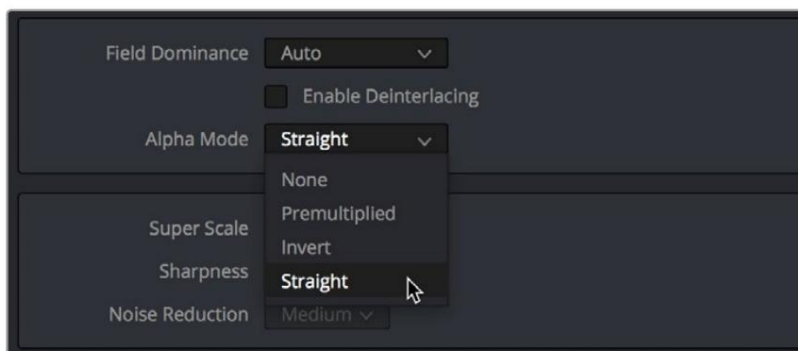
启用去隔行:(仅在 Studio 版本中可用)仅当“启用“视频场处理”在项目设置的主设置面板中关闭。

启用“启用反交错”复选框可将 DaVinci Resolve 设置为使用“项目设置”的“图像缩放”面板中的“反交错”质量设置对剪辑进行反交错。

“正常”是一种适合大多数剪辑的高质量去隔行方法,而“高”是一种处理器密集型方法,有时可以产生更好的结果,具体取决于素材。

达芬奇神经引擎选项使用先进的机器学习算法来重建框架,理想情况下这将提供比高设置更好的结果。

Alpha 模式:此处显示的选项取决于您选择的剪辑的格式,因为只有某些格式(例如 ProRes 4444、QuickTime 动画、OpenEXR、TIFF 序列等)能够包含 Alpha 通道。如果您已导入带有嵌入 Alpha 通道的剪辑,则此面板可让您在 DaVinci Resolve 中启用或禁用它们的使用(通过选择“无”)、选择 Alpha 通道的类型(预乘或直接)或反转 Alpha 通道。如果您选择不包含 Alpha 通道的剪辑,则大多数选项都不会出现。



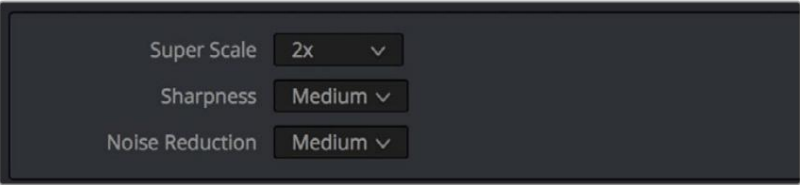
当剪辑具有嵌入的 Alpha 通道时可用的 Alpha 模式选项

超级缩放高质量升级:例如,当您需要比标准调整大小过滤器允许的更高质量的升级时,您现在可以在剪辑属性窗口的视频面板中为一个或多个选定剪辑启用三个“超级缩放”选项之一。与使用“编辑”、“融合”或“颜色”页面中的众多缩放选项之一不同,“超级缩放”实际上会增加正在处理的剪辑的源分辨率,这意味着该剪辑将具有比它更多的像素

除非您优化剪辑（将 Super Scale 效果烘焙到优化的媒体中），或者以某种方式缓存剪辑，否则将比以前更加占用处理器资源。

超级缩放下拉菜单提供 2x、2x 增强、3x 和 4x 选项，以及锐度和降噪选项，用于调整缩放结果的质量。大多数 Super Scale 参数都是固定增量，但 2x 增强模式允许您以可变的量应用 Super Scale。选择这些选项之一使 DaVinci Resolve 能够在大幅放大剪辑时使用高级算法来改善图像细节的外观，例如将标清存档媒体编辑到超高清时间轴时，或者当您发现有必要将剪辑放大到过去时其原始分辨率以创建特写镜头。

您可能会发现，根据您使用的源媒体，将“锐度”设置为“中”会产生相对微妙的结果，很难注意到，但将“锐度”设置为“高”应该会立即更可取，同时还会锐化图像中的颗粒和噪点。在默认设置下图像达到不理想的程度。然而，虽然提高降噪会改善这种效果，但它也会减少通过提高清晰度获得的增益。在这些情况下，值得尝试将清晰度保持在低或中，以便超级缩放锐化剪辑的所有方面，然后使用颜色页面的降噪工具（及其额外的微调功能）来减少不需要的噪音。



“剪辑属性”窗口的“视频”面板中的“超级缩放”选项

提示 :Super Scale 虽然非常有用，但它是一项极其占用处理器资源的操作，因此请注意，打开此功能可能会阻止实时播放。解决此问题的一种方法是，将需要以高质量放大的所有源媒体创建一个字符串，为所有源媒体打开“超级缩放”，然后将该时间线渲染为单独的剪辑，同时打开“以源分辨率渲染”和“文件名使用 > 源名称”选项。

实时 3:2 Pulldown 移除

如果您有使用 3:2 下拉编码的 29.97fps 隔行扫描素材，DaVinci Resolve 可以实时重建原始素材的渐进帧速率。例如，如果您拥有来自胶片摄影机（24fps 逐行扫描）的源媒体，并已将其电视传送为 NTSC 视频（29.97fps 隔行扫描），则 DaVinci Resolve 可以从构成 NTSC 的各个隔行扫描场中提取原始 24 个离散胶片帧。信号。

要实时删除 3:2 Pulldown：

- 1 在媒体池中选择一个或多个 29.97 fps 隔行剪辑。
- 2 右键单击选定的剪辑之一，然后选择剪辑属性。
- 3 在“视频”选项卡中，启用“删除 3:2 下拉”复选框。

- 4 在 “剪辑第一帧”下拉列表中设置 3:2 节奏开始的帧（这通常是 “A”框架）。
- 5 单击 “确定”。

现在,该素材的表现将类似于 24 fps 逐行剪辑。

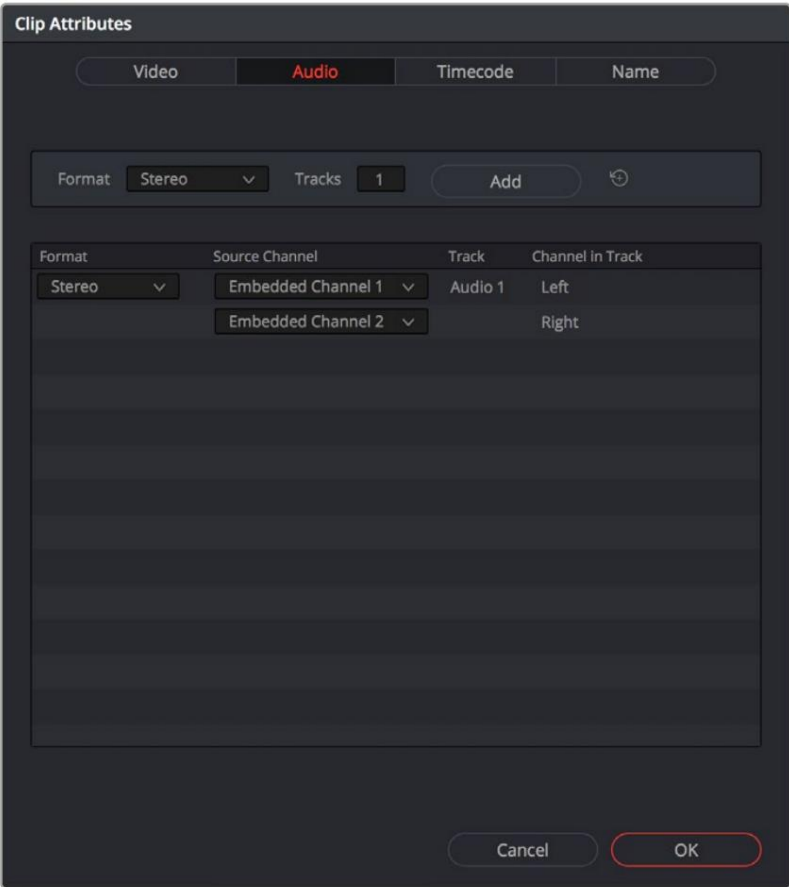


删除了 3:2 Pulldown 的电视电影片段； KeyKode 末尾的加扰数字（数字 1 和 2 的混合）是场指示符,表明该 A 帧是根据隔行信号的场 1 和 2 正确创建的。

音频属性

通过 “音频”面板,您可以更改一个或多个剪辑的通道格式和通道分配。

当您剪辑编辑到节目中时,这些设置会影响时间轴音轨中显示的内容。当您首次将剪辑导入媒体池时,您可以使用 “音频属性”面板来定义哪些嵌入音频通道可以在 “编辑”和 “Fairlight”页面时间轴中作为轨道公开以进行编辑,以及它们的显示方式。



“剪辑属性”窗口的 “音频”面板

添加轨道控制

轨道/通道列表顶部的一组控件可让您向剪辑添加其他轨道。

通过向剪辑添加其他轨道,您可以重新映射该剪辑的可用通道,以便在编辑时显示在时间轴中。

格式:通过下拉菜单,您可以为添加的新曲目选择格式。您在此处选择的设置会影响下面的通道分配列表中显示的通道数量,以及公开该剪辑的所有通道所需的时间轴音轨类型。如果您选择的通道格式的通道数少于剪辑中嵌入的通道数,则所有无关通道都将被禁用。可用的选项有:

单声道:适用于单通道剪辑

立体声:适用于具有两通道左/右音频的剪辑

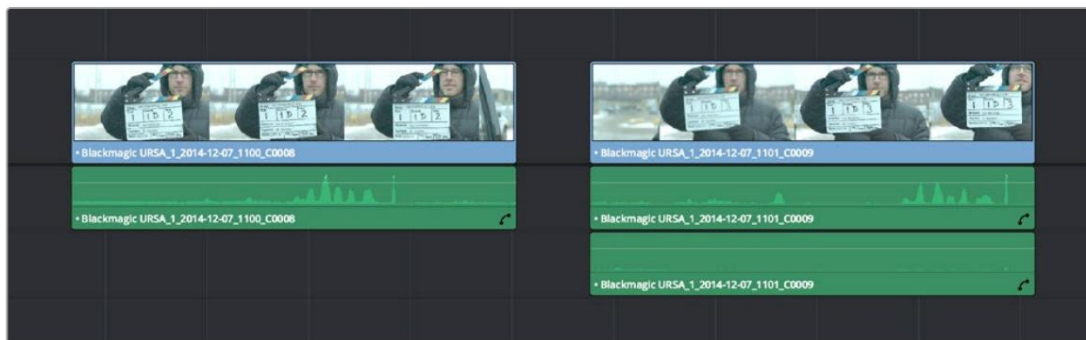
5.1:适用于 5.1 环绕混音

7.1:适用于 7.1 环绕混音

自适应:适用于多单声道制作音频,例如同时录制吊杆麦克风、两个独立的领夹式麦克风和混音轨道的多通道录音。

轨道:可让您调整要添加到当前剪辑或多个剪辑的轨道数量。当将此剪辑编辑到时间轴中时,您添加的每个轨道都会导致附加链接的音频项目被编辑到附加音轨中。例如,如果您有使用四个不同麦克风的多通道制作录音,则可以添加 3 个单声道音轨,然后将每个通道分配给单独的轨道,以将每个通道作为时间轴中的单独音频剪辑公开,以便进行编辑每个麦克风分开。

添加按钮:允许您将指定的轨道添加到当前剪辑或多个剪辑。



左侧包含单声道双声道立体声音频的剪辑,与右侧包含两个单声道单声道音频轨道的剪辑进行比较

音轨和频道列表

“添加轨道”控件下方的列表显示当前选定的一个或多个剪辑中定义的所有轨道的条目。通过此列表中的弹出窗口,您可以重新定义和映射该剪辑的通道在您创建的不同映射轨道上的分布方式。

格式:每个音轨的格式。可以是单声道、立体声、5.1、7.1 或自适应。

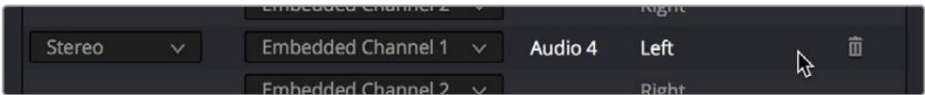
源通道:每个轨道都会列出指定格式所需的通道数。 A

立体声轨道有两个源通道,7.1 轨道有八个源通道。频道按层次结构显示在它们所属的轨道下方。

轨道:剪辑中每个轨道的名称。

轨道中的频道 :该轨道中每个频道的名称。

删除轨道按钮 :将指针悬停在轨道上会显示一个垃圾桶图标,您可以单击该图标删除该曲目。

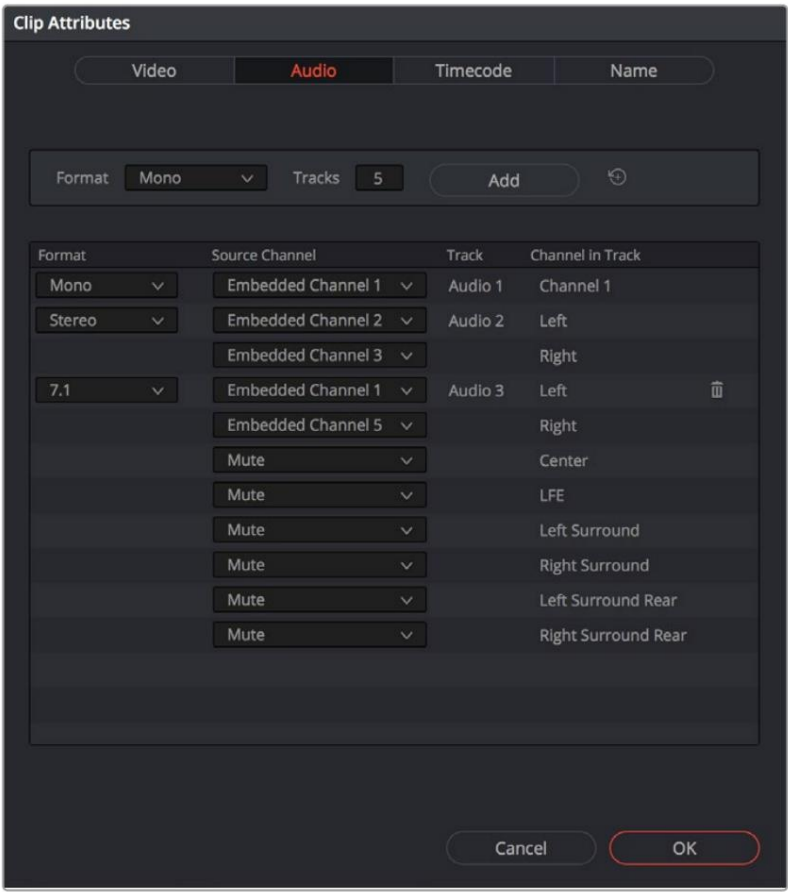


您可以使用垃圾桶按钮删除剪辑属性中的音轨;仅当您将鼠标悬停在轨道上时才会出现

支持源剪辑的混合音轨格式

DaVinci Resolve 还支持具有多个音轨的媒体,这些音轨中嵌入了不同格式的通道。例如,导入具有 1 个立体声轨道、1 个 5.1 环绕轨道和 6 个单声道轨道的剪辑后,可以在剪辑属性的音频面板中适当设置该剪辑。

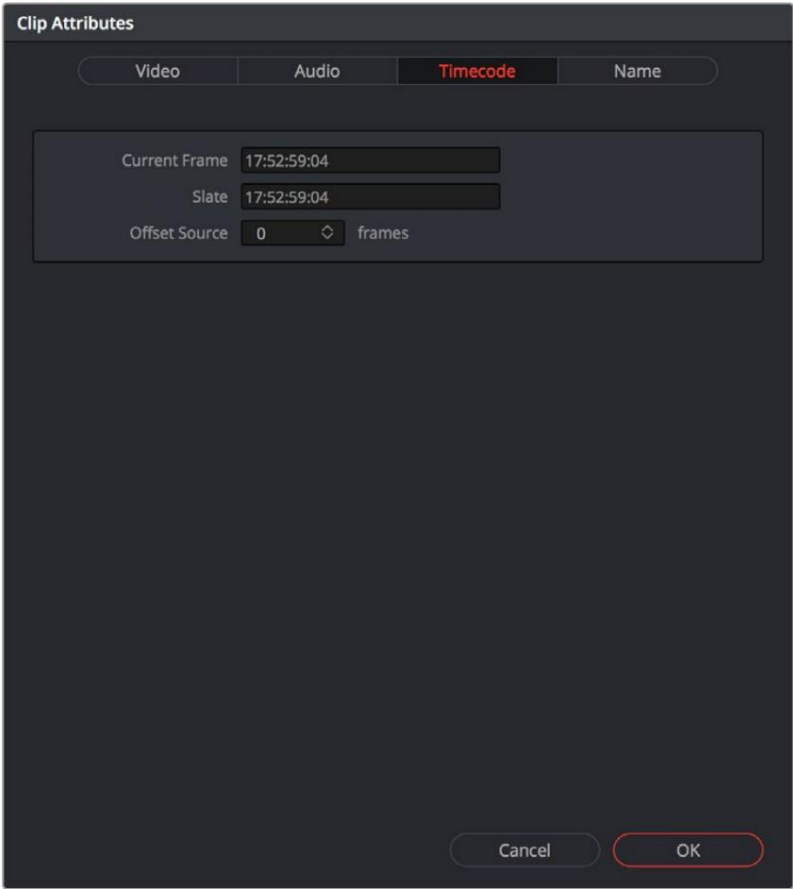
剪辑属性的音频面板现在可以控制特定剪辑中嵌入的通道应配置为何种格式(单声道、立体声、5.1、7.1、自适应)。这意味着您可以设置具有多个轨道的剪辑,每个轨道使用可能不同的音频格式,采用不同的剪辑组合,这对于母带制作非常方便。



剪辑属性现在允许您在具有不同通道分配的不同轨道之间分配通道

时间码属性

如果您发现自己处理的剪辑具有不正确的时间码,或者时间码与您获得的 EDL/XML 或 AAF 项目的关系不正确,则可以使用这些属性来修改媒体中剪辑的时间码和卷轴名称水池。这些工具都不会改变磁盘上的源媒体。它们只是更改 DaVinci Resolve 项目中的时间码元数据,从而影响您渲染的任何媒体的时间码。



剪辑属性窗口的时间码面板

当前帧时间码:允许您为当前查看的时间码分配新时间剪辑的框架。

石板时间码:在源媒体来自时间码石板的拍摄的情况下

如果在拍摄期间使用过,那么您可以将石板时间码指定为可用于各种操作的第二时间码轨道,而无需更改剪辑的主时间码(该时间码可能已用于节目同步)。

要设置适当的时间码石板,请在媒体池中选择具有可见时间码石板的剪辑,然后将播放头移动到石板中时间码清晰可读的帧。然后,打开“剪辑属性”窗口的“时间码”面板,然后键入您在图像中看到的时间码值

进入 Slate 时间码字段。

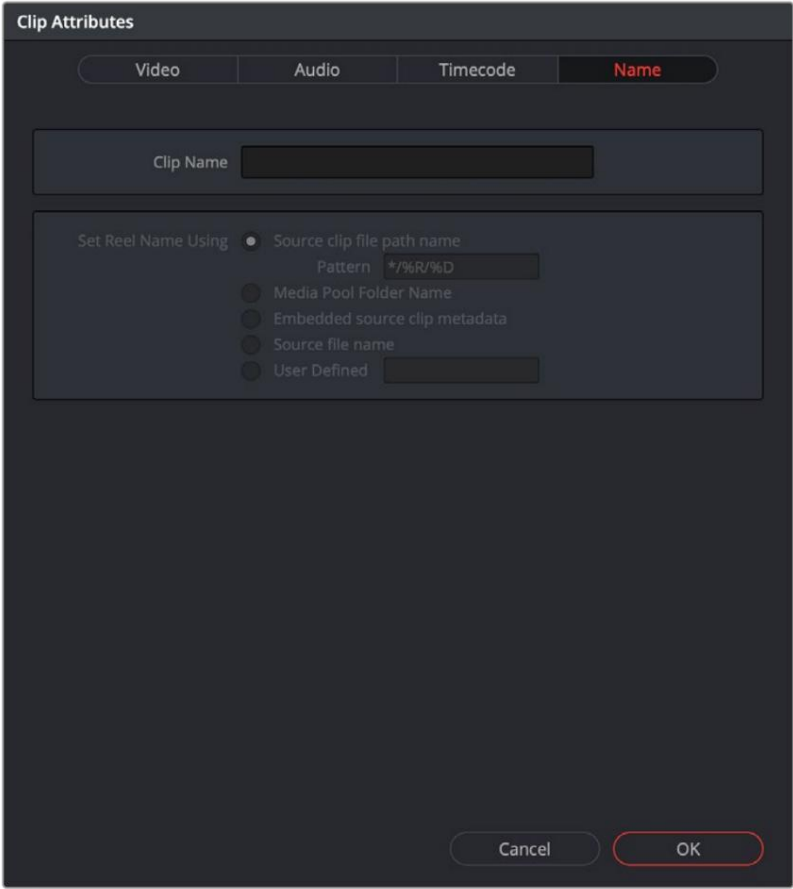
偏移源时间码:如果整组剪辑的时间码只是偏移,您可以根据需要纠正任意数量的选定剪辑的时间码偏移。

卷轴名称属性

项目设置的常规选项面板中的“协助使用卷名称”复选框是控制一致过程如何工作的极其重要的设置。默认情况下它是关闭的,并且卷轴名称留空。这对于符合工作流程来说非常有用,您只需要文件路径或文件名和源时间码即可成功识别哪些媒体文件对应于哪些剪辑。但是,如果您需要更多信息来重新确认项目中的剪辑,则可以打开“辅助使用卷轴名称”复选框,以使 DaVinci Resolve 使用四种不同方法之一自动为项目中的每个剪辑定义卷轴名称。媒体池。

使用“剪辑属性”对话框,您还可以选择手动定义媒体池中的一个或多个选定剪辑如何定义其卷名称。当项目中的某些剪辑需要使用不同的卷名称提取方法或手动输入卷名称时,这非常有用。使用“剪辑属性”更改剪辑的卷轴名称后,当您更改“项目设置”中的“辅助使用卷轴名称”选项时,这些剪辑将不再自动更新。

您必须首先在项目设置的常规选项中打开“使用卷名称辅助”,然后选择卷辅助设置,以便在剪辑属性窗口中编辑卷名称属性。



剪辑属性窗口的卷轴名称面板

源剪辑文件路径名 :通过从每个媒体文件的路径中提取卷名称来获取卷名称。
这使得可以从全部或部分文件名中提取卷名称,或者从包含该文件的路径中的任何文件夹的全部或部分名称中提取卷名称。该提取是使用定义的
模式字段。

模式:定义如何从源剪辑路径名中提取卷名称的代码。

有关创建模式的更多信息将在本章后面出现。

媒体池 bin 名称:卷名称是从媒体池中的 bin 名称获取的

附上该剪辑。例如,在立体工作流程中,您可能希望导出具有“左”和“右”bin 名称的离线立体媒体,其中它们被组织为卷名称。另一个例子是在单独命名的容器中组织增量处理的视觉特效,例如“VFX_Tuesday_10-12”。

嵌入源剪辑文件:对于卷名称嵌入媒体文件本身的文件格式非常有用。CinemaDNG 和其他数字电影摄影机、Final Cut Pro 创建的 QuickTime 文件以及 DPX 帧文件是可以包含卷名称标头数据的格式。

源剪辑文件名:如果没有定义的卷号,通常很容易只使用

源剪辑文件名。

用户定义:仅当您手动更改一个或多个卷轴名称时,此选项才可用

使用“剪辑属性”对话框在媒体池中选择更多剪辑。选择“用户定义”可让您键入您想要用作卷轴名称的任何文本字符串。

从音频更新时间码 – LTC

某些相机不提供与外部时间码源同步的功能。他们记录的时间码可能是一天中的时间或自由运行时间码,但它不会与其他摄像机、双系统录音机或数字板准确地同步帧。这使得多机位或双音响系统同步成为一项耗时的手动操作。

DaVinci Resolve 提供了一个解决方案来解决此问题,如果通过将外部生成的时间码连接到摄像机音频输入,摄像机录制的视频在拍摄期间在音轨上记录了时间码参考。

在媒体池中选择这个或多个剪辑,然后右键单击其中一个突出显示的剪辑并选择“从音频更新时间码 - LTC”。DaVinci Resolve 使用在音轨上找到的 LTC 自动即时更新剪辑时间码。您现在可以像在片场同步一样使用这些剪辑。

更改媒体池中的剪辑缩略图

当媒体池处于缩略图模式时,每个剪辑都由一个小图像表示,默认为该剪辑的第一帧。将指针悬停在任何剪辑上片刻后,您可以拖动任何剪辑的缩略图以查看其内容。但是,当您完成擦洗后,将指针从任何剪辑上移开,会将其缩略图返回到媒体的第一帧,这可能代表也可能不代表其内容。如果您愿意,可以更改此设置。

- 1 要自定义任何剪辑的缩略图:
- 2 将指针移到要自定义缩略图的剪辑上。
- 3 悬停片刻,然后拖动至代表性帧。
- 4 右键单击该剪辑,然后选择“设置海报框架”,或按 Command-P。

要清除任何剪辑的自定义海报框架：

右键单击剪辑,然后选择“清除海报框架”,或按 Option-P。

创建子剪辑

子剪辑为您提供了在媒体池中组织媒体的另一种方式,让您可以将过长的剪辑分解为较短的剪辑。例如,如果项目导演喜欢“滚动镜头”,其中多个镜头都记录在一个剪辑中,您可以通过将它们制作成子剪辑来分解这些镜头。

要创建子剪辑：

1 选择媒体池中的任何剪辑以将其在查看器中打开。

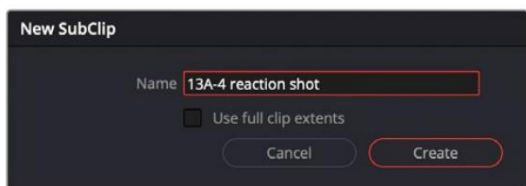
2 设置入点和出点以定义要转换为子剪辑的部分。

3 执行以下操作之一：

右键单击旋转条并选择“制作子剪辑”。

将剪辑从查看器或源查看器拖到媒体池中。

4 将出现一个新的子剪辑对话框,允许您命名子剪辑并通过选中复选框来决定使用其完整范围。

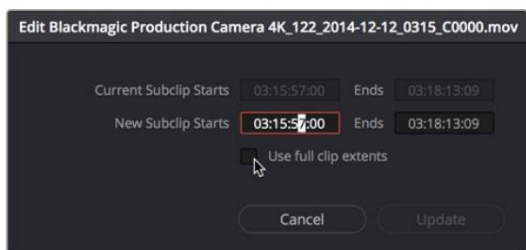


新建子剪辑对话框

创建后,子剪辑就会出现并像 DaVinci Resolve 中的任何其他剪辑一样工作。您还可以在“媒体”页面中创建子剪辑,同时在其中执行其他组织任务。

删除或更改子剪辑限制

创建后,您可以右键单击媒体池或时间线中的任何子剪辑,然后选择“编辑子剪辑”以打开一个对话框,您可以在其中选中复选框以使用子剪辑的完整范围,或者更改子剪辑的开始或结束时间码。在单击“更新”修改子剪辑之前,通过时间码字段进行子剪辑。



“编辑子剪辑”对话框

组织立体 3D 媒体

在 DaVinci Resolve 中处理立体声媒体时,您必须执行的首要任务之一就是同步每个立体声剪辑对以充当单个剪辑。只要您小心地组织媒体池中的媒体,这很容易完成。

每组右眼和左眼媒体应始终组织到单独的左眼素材箱和右眼素材箱中,以便以后使用媒体池上下文菜单中的立体 3D 同步命令同步这些剪辑。有关为立体工作流程设置媒体的更多信息,请参阅第 15 章“立体工作流程”的“立体工作流程”部分。

相机原始解码

相机原始媒体格式之所以如此命名,是因为它们直接从进行录制的任何数字电影摄影机的传感器捕获原始色彩空间数据。原始图像数据不是人类可读的,必须进行去拜耳或去马赛克处理,以将原始原始数据转换为可以移交给 DaVinci Resolve 的图像处理管道的图像数据。

您可以通过四种方式控制如何将相机原始媒体去拜耳化为有用的“标准化”图像以进行调整或输出:

项目设置的 Camera Raw 面板包含与 DaVinci Resolve 支持的每种相机原始媒体格式相对应的参数组。使用 Camera Raw 面板中的这些参数,您可以覆盖录制时写入的原始相机元数据,并对整个项目中的所有相机原始媒体进行同步调整。

检查器中的图像面板还包含 DaVinci Resolve 支持的每种原始媒体格式的控件。允许您选择所有、部分或单个剪辑进行原始去拜耳处理。

颜色页面中的 Camera Raw 调色板可让您单独调整 Camera Raw 参数对于时间轴中的各个剪辑。

当您在 Camera Raw 格式的项目中使用解析色彩管理 (RCM) 时,来自每个相机制造商的色彩科学数据用于将每个相机原始文件去拜耳或去马赛克为具有线性伽玛的特定原色,以便保留来自源的所有图像数据并可供 DaVinci Resolve 的色彩管理图像处理管道使用。

因此,“颜色”页面的“Camera Raw”项目设置和“Camera Raw”调色板被禁用,因为 RCM 正在控制所有相机原始剪辑的去拜耳化,并且原始文件中的所有图像数据都可用于转换为您选择的时间轴颜色空间。选择在您评分时一起工作。

有关可在 DaVinci Resolve 中调整的每种 Camera Raw 格式的更多信息,请参阅第 7 章“Camera Raw 设置”。

第23章

使用 场景检测

如果您有一个程序,有人以单个媒体文件的形式提供,没有附带的 EDL 用于分割它,您可以使用 DaVinci Resolve 的场景检测窗口自动查找剪切点并将其分割为单独的剪辑,准备进行分级。

内容

时间轴上的场景切换检测 (仅限 Studio 版本)	第440章
媒体页面中的场景检测	第441章
场景检测窗口界面	第441章
场景检测查看器	第442章
场景检测图	第444章
切割清单	第444章
场景检测选项下拉菜单	第445章
场景检测工作流程示例	第446章

时间轴上的场景切换检测

(仅限工作室版)

如果您需要将之前编辑的视频分解为其组件剪辑以进行重新编辑或色彩校正,现在可以直接在编辑或剪切页面时间轴中执行此操作。使用达芬奇神经引擎,DaVinci Resolve 可以自动分析编辑后的视频并将其分割为单独的剪辑。

如果您愿意,可以继续使用媒体池中的原始场景剪切检测工具,本章稍后将对此进行介绍。

要在时间轴上使用场景剪切检测:

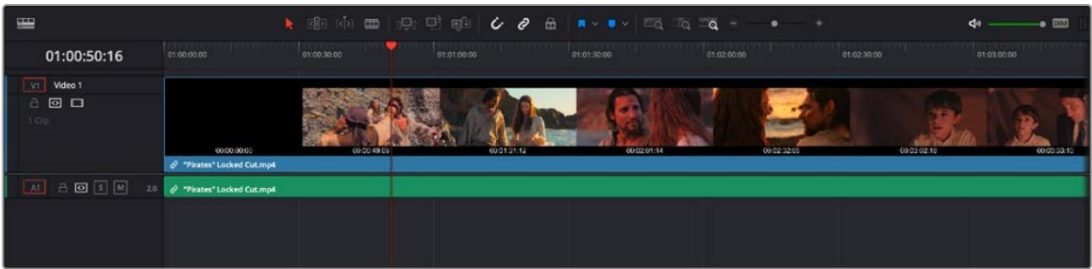
- 1 将一个或多个要分割的剪辑放在时间轴上。如果您有多个视频的剪辑轨道,您可以有选择地锁定/解锁轨道或启用/禁用自动轨道选择器以将场景检测限制为特定视频轨道。此外,您可以通过在时间轴上要分析的部分周围设置入点和出点,将场景剪切检测限制为剪辑的一部分。
- 2 选择“时间轴”>“检测场景剪切”。

出现一个对话框,“检测 x 个剪辑中的场景切换”。此过程可能需要一些时间,具体取决于您选择的剪辑的长度、数量和复杂性。场景剪切检测完成后,您选择的剪辑将被分解为多个直通编辑,这些剪辑现在可以用作独立剪辑。

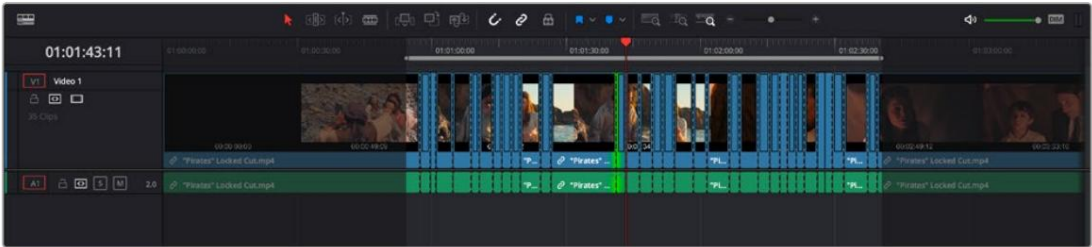
检查并修正你的结果

如果神经引擎出现错误,您可以通过使用向上和向下箭头键在时间轴中来回导航到剪辑,然后执行以下操作之一来手动修复该错误:

- 要删除剪辑:单击直通编辑将其选中,然后按“删除”键。
- 要进行新剪切:将时间线指示器放置在剪切点处,然后选择“时间轴”>分割剪辑 (Command-\)。



已完成编辑的单个剪辑,由“检测场景剪辑”命令之前的多个剪辑组成



通过检测场景剪辑从编辑的剪辑中提取多个单独的剪辑;该操作已包含在入点和出点中,并且最终的直通编辑之一已以绿色突出显示。

媒体页面中的场景检测

您仍然可以使用“媒体”页面中的原始工具执行自动场景检测。使用原始媒体页面场景检测时,需要注意的是,在将剪辑添加到媒体池之前,所选剪辑的分析和分割是在“媒体存储”面板中完成的。

要将剪辑打开到“场景检测”窗口中:

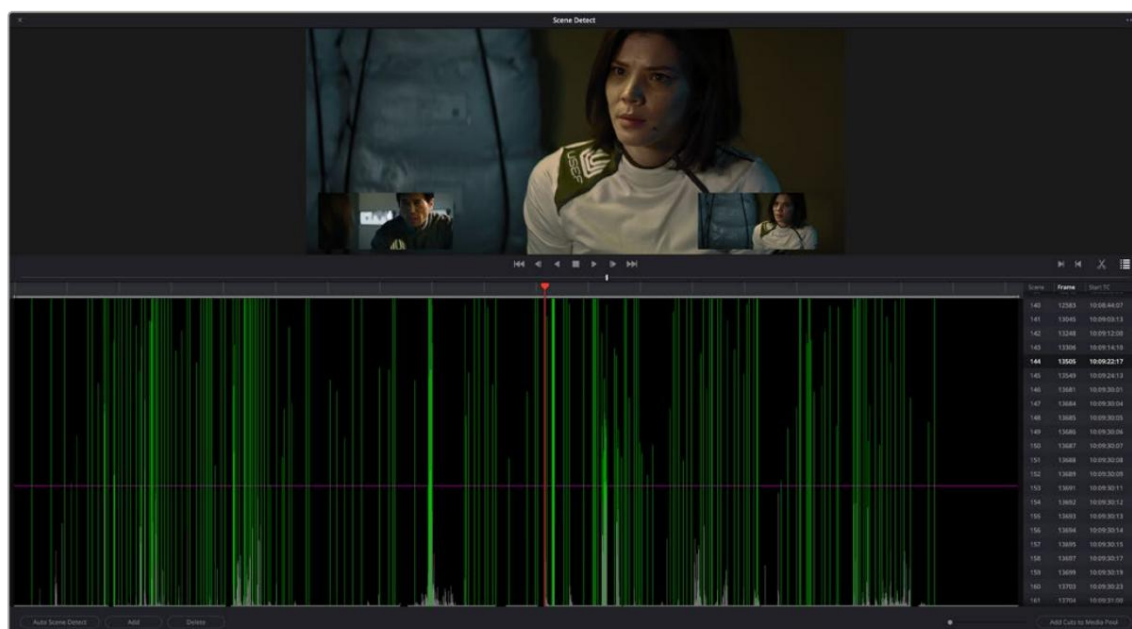
- 1 打开媒体页面,然后使用媒体存储浏览器查找并选择需要拆分的剪辑。请勿先将要使用场景检测的剪辑添加到媒体池中。您需要在导入剪辑之前使用场景检测。
- 2 执行以下操作之一:
 - 右键单击该文件并选择场景剪切检测。
 - 使用 DaVinci 控制面板,按 SHIFT DOWN 和 DECK/REVIVAL/SCENE 在 T 形杆面板上。
- 3 将打开“场景检测”窗口,其中包含您选择的剪辑。
- 4 按界面左下角的自动场景检测按钮。

DaVinci Resolve 扫描所选场景并分析媒体以查找可能的切入点。

场景检测窗口界面

场景检测窗口分为三个主要区域:查看器、图表和剪切列表。

通过这些控件,您可以分析电影、检查自动找到的剪辑并管理剪辑列表,为发送回项目做准备。



场景检测窗口

场景检测查看器

一组三个查看器出现在“场景检测”窗口的顶部,一个主查看器和两个较小的画中画 (PiP) 查看器。这三个查看器旨在轻松测试场景检测图表中的播放头是否位于切点。最左边的画中画查看器是检测到的剪切点的最后一个传出帧。主查看器显示该剪切点的第一个传入帧,最右侧的画中画查看器显示该剪切点的第二个传入帧。

如果场景检测图表中的播放头直接位于编辑点的顶部,则最左边的查看器应该显示与中心和最右边的查看器完全不同的帧,这应该彼此非常相似。如果是这种情况,那么您就找到了正确的切入点。这可以在下面的示例中看到。



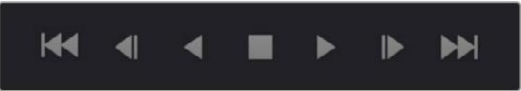
场景检测查看器显示传出剪辑的最后一帧和传入剪辑的前两帧。如果左观看者与主观看者和右观看者显着不同,则表明切入点正确。

如果所有三个查看器似乎都显示一系列连续的帧,那么您看到的并不是一个切点。



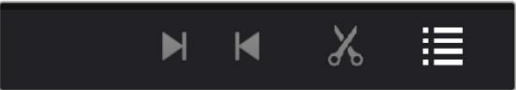
这里没有剪切场景,因为所有图像几乎都是一样的

查看器下方是一系列控件。



场景检测查看器传输控件

传输控制:一组七个传输控制包括第一帧、后退、反向播放、停止、前进、前进和最后一帧。

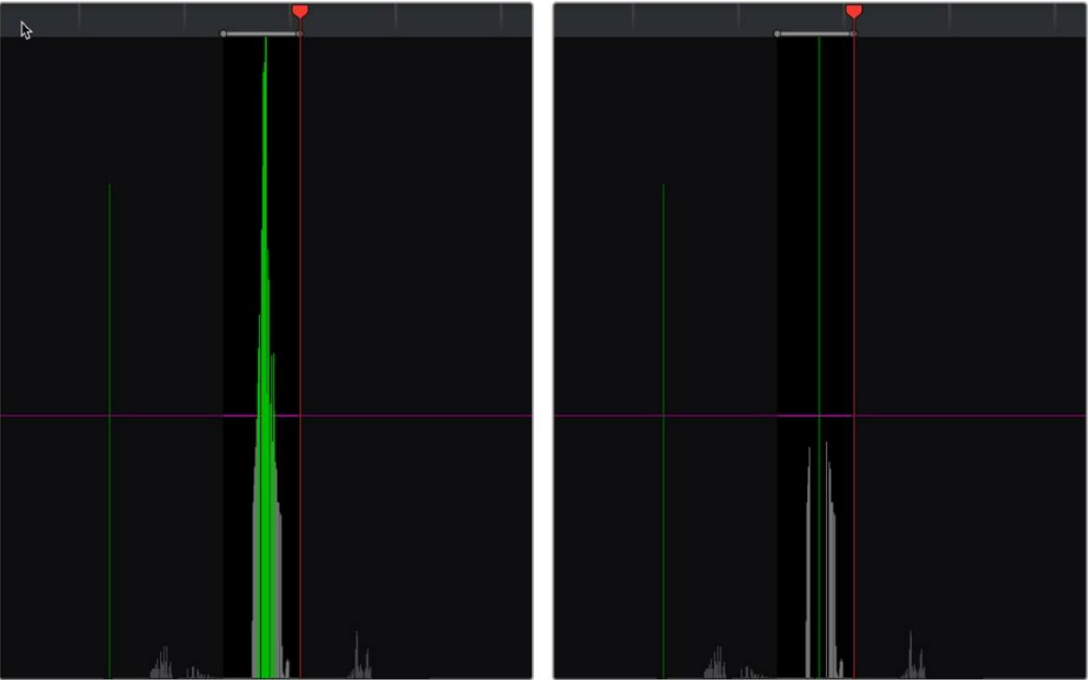


“入点”、“出点”、“修剪”和“显示剪切列表”控件

入点:允许您设置入点,用于定义要修剪的场景检测图的范围。

出点:允许您设置出点,用它来定义场景检测的范围
要修剪的图形。

修剪:如果您识别出大量误报场景剪切 (例如,对应于从一个镜头到另一个镜头的溶解的一组剪切),请使用“入点”和“出点”按钮将不需要的场景剪切范围包围在场景检测图,然后单击修剪以消除位于另一场景剪切的一帧内的这些点之间的所有场景剪切。在已识别的剪切组中,概率最高的剪切将保留,而其他剪切则被删除。

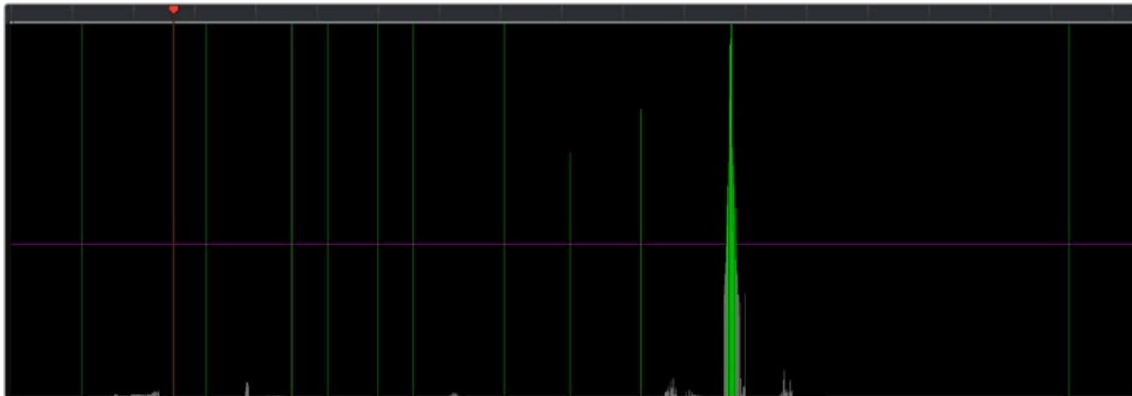


(左)使用入点和出点隔离场景剪切以进行修剪, (右)单击“修剪”按钮消除所有不需要的场景剪切 (仅保留一个)的结果

显示剪切列表:显示和隐藏剪切列表,其中显示当前检测到的场景剪切。

场景检测图

“场景检测”窗口下半部分（左侧）的大部分由“场景检测图”组成，它显示单击“开始”按钮后的场景检测分析结果。



检测图显示潜在的场景切换

DaVinci Resolve 认为是剪切点的帧显示为不同高度的绿色垂直“场景剪切”。每个场景剪切的高度对应于帧实际上是编辑点的可能性，而不是快速平移、帧运动的突然跳跃或颜色或照明的突然变化，所有这都可以欺骗场景检测算法。

水平洋红色置信栏可让您选择将场景剪切添加到剪切列表所需的置信度阈值。如果将此栏向上拖动到任何置信度较低的较短场景剪辑上方，这些线条将变为灰色并从剪辑列表中省略。

注意：虽然溶解最常显示为在中间达到峰值的三角形簇，但不会自动检测溶解和其他过渡。

四个控件出现在图表下方。

自动场景检测：这会启动场景切换检测过程。

添加：允许您在播放头的当前位置手动添加场景剪辑。有时，对于场景检测算法来说，具有相似颜色和照明的两个相邻剪辑将显示为单个剪辑。这使您可以在最初未找到的帧处添加场景剪辑。

删除：允许您手动删除位于当前帧指示器位置的场景剪辑在图表内。

缩放滑块：允许您放大和缩小场景检测图以查看更多或更少的细节你检查结果。

切割清单

在“场景检测”窗口的右下角，剪切列表为每个场景显示一个条目与置信条相交的切口。

Scene	Frame	Start TC
0	0	00:00:00:00
1	131	00:00:05:11
2	300	00:00:12:12
3	361	00:00:15:01
4	520	00:00:21:16
5	587	00:00:24:11
6	679	00:00:28:07
7	745	00:00:31:01
8	914	00:00:38:02
9	1036	00:00:43:04
10	1167	00:00:48:15
11	1325	00:00:55:05
12	1326	00:00:55:06
13	1327	00:00:55:07
14	1328	00:00:55:08
15	1329	00:00:55:09
16	1331	00:00:55:11
17	1332	00:00:55:12
18	1333	00:00:55:13
19	1334	00:00:55:14
20	1335	00:00:55:15
21	1336	00:00:55:16
22	1337	00:00:55:17

Add Cuts to Media Pool

切割清单显示全部
目前检测到的削减

场景检测选项下拉菜单

选项下拉菜单位于场景检测窗口的右上角,包含各种命令。

重置缩放:设置场景剪切图的缩放级别,使整个剪辑适合
在当前宽度内。

重置标记:清除您设置的当前入点和出点。

修剪场景剪辑:如果您识别出大量误报场景剪辑(例如,对应于从一个镜头到另一个镜头的溶解的一组剪辑),请使用“入点”和“出点”按钮包围不需要的场景范围场景检测图表中的剪辑,然后单击修剪场景剪辑以消除位于另一个场景剪辑的一帧内的这些点之间的所有场景剪辑。在已识别的切割组中,最高概率的切割将保留,而概率最高的切割将保留。

其他剪辑被删除。

保存场景切换:将当前场景切换检测信息(包括概率元数据)保存到磁盘。场景剪辑文件使用文件扩展名 .sc,稍后可以重新导入以继续执行冗长的场景检测任务。

加载场景剪辑:将现有 .sc 文件导入“场景检测”窗口。您必须首先在“场景检测”窗口中打开正在处理的媒体文件,然后才能加载场景剪辑文件。

三列显示每个剪辑的序号、帧号和
时间码值。您可以选择切割清单中的项目进行评估

每次剪辑都使用上面的三个观众。每当您在剪切列表中选择一个新项目时,播放头就会跳转到场景检测图表中的该帧。

要选择切割清单中的项目:

单击剪切清单中的任意项目。

按 N (下一步)或向下箭头选择
下一项。

按 P (上一个)或向上箭头选择
下一项 上一项。

当您在列表中上下移动时,您可以使用上面的查看器删除可以确认不是真实剪辑的项目。如果列表很长并且您没有时间一次检查全部内容,则可以使用“场景检测选项”下拉菜单中的命令保存它以供以后调用。

检查完列表并对每次剪辑的准确性感到满意后,您可以通过单击正下方的“将剪辑添加到媒体池”,将媒体文件拆分为媒体池中的各个剪辑。

保存 EDL:将切割清单导出为 CMX 样式的 EDL。

加载 EDL:将 CMX 样式 EDL 加载到剪切列表中,以便您在场景剪切检测过程中使用 EDL 中的剪切信息。

自动提示:启用后,当您启动场景检测时,播放头会跳转到检测到的每个新场景剪辑。这可以让您评估使用发现的每个场景剪辑

以上三位观众。

场景检测工作流程示例

本节介绍了在没有 EDL 的情况下使用场景检测的理想工作流程。

要场景检测媒体文件:

1使用媒体页面的媒体存储浏览器找到要场景检测的媒体文件。

2验证其帧速率以及是否使用丢帧时间码,并确保“时间线帧速率”与“项目设置”的“主设置”面板中的“使用丢帧时间码”参数匹配。如果项目的媒体池中已有媒体,则不会自动设置这些参数,如果它们与您的媒体不匹配,您可能会遇到问题。

3右键单击媒体文件,然后选择场景切换检测。

4当“场景检测”窗口出现时,单击“选项”下拉菜单并选择“自动提示”(默认情况下应处于启用状态,但最好检查一下),然后单击“自动场景检测”。

场景检测启动,您可以评估发现的每个场景剪辑。如果任何场景剪切看起来错误(连续三个连续帧),请记住其在列表中的位置以供将来评估。

5当DaVinci Resolve完成场景检测后,将播放头移动到一些较短的场景剪辑,并通过检查上面的三个查看器来验证它们是否是实际剪辑。

如果显示的帧是“不同-相同-相同”,那么它就是真正的剪辑。

如果显示的帧是“相同-相同-相同”(实际上是三个连续帧),那么这些就不是削减。

提示:相机的快速运动(例如摇摄)、亮度的突然变化(例如相机闪光灯),甚至是胶片加速导致快门“闪光”,都可能会混淆寻找图像中较大变化的分析。

6如果存在大量已确认不是剪辑的低置信度场景剪辑,请拖动

洋红色置信条,以便低置信度场景剪辑自动低于它们
将它们全部从列表中删除。

7接下来,您可能需要向下移动剪辑列表,评估每个场景剪辑以验证其是否正确。

单击列表中的第一个场景剪切,选中它,然后按键盘的向下箭头键选择下一个列表项,选中它,然后重复,直到检查完列表中的每个项目。
如果需要向后移动列表,可以按向上箭头键选择上一个列表项。如果有任何项目不是剪切点,请单击“场景检测”窗口左下角的“删除”按钮

消除那个场景剪辑。

8如果场景检测图中的某些部分具有密集的尖峰组,则这些帧可能具有使场景切换检测器感到困惑的运动类型。要删除数据中不需要的“噪音”,请使用“输入”和“输出”按钮隔离数据,然后单击“修剪”进行删除

这些不需要的场景剪辑。

9如果任何两个场景剪辑之间存在间隙,并且您确信应该进行另一个场景剪辑,然后擦洗播放头或使用传输控件找到丢失的剪辑,然后单击“添加”场景检测窗口左下角的按钮可添加另一个场景剪辑。

提示:场景检测算法有时可能无法检测到颜色和对比度范围非常相似的相邻镜头。如果您知道您正在分析的媒体中存在这样的场景,您可能需要更仔细地浏览它们,以确保您没有遗漏任何内容。但是,如果您稍后发现错过了剪辑,则始终可以使用编辑页面时间轴中的“分割剪辑”控件来添加新的编辑点。

10当您确信剪辑列表准确无误后,将媒体文件拆分为单独的剪辑通过单击“将剪辑添加到媒体池”来媒体池。

11当“确认设置”对话框出现时,如果您在步骤 2 中检查了设置,请单击“确定”。

12关闭场景检测窗口。

您分析的媒体文件的单独剪辑剪辑现在出现在媒体池中,您可以按顺序将整个剪辑序列编辑到新的时间轴中,准备进行分级。

第24章

从磁带中摄取

DaVinci Resolve 能够使用兼容的视频输入设备（例如 Blackmagic Design UltraStudio 或 DeckLink 卡）从磁带捕获媒体。支持设备控制。

内容

磁带摄取	第449章
磁带捕获界面	第449章
设置从磁带捕获	450
牌组设置	450
捕获	第451章
三种捕获方法	第452章
使用立即捕获	第452章
记录和捕获单个剪辑	第452章
记录和捕获多个剪辑	第453章
通过 EDL 批量捕获	第454章

磁带摄取

本章介绍如何将磁带中的媒体直接捕获到 DaVinci Resolve 中的媒体池中。

无论您需要捕获少量剪辑以合并到现有项目中,还是需要重新捕获与 EDL 事件相对应的每个剪辑,您都可以使用“捕获”模式下的“媒体”页面,通过兼容视频接口。

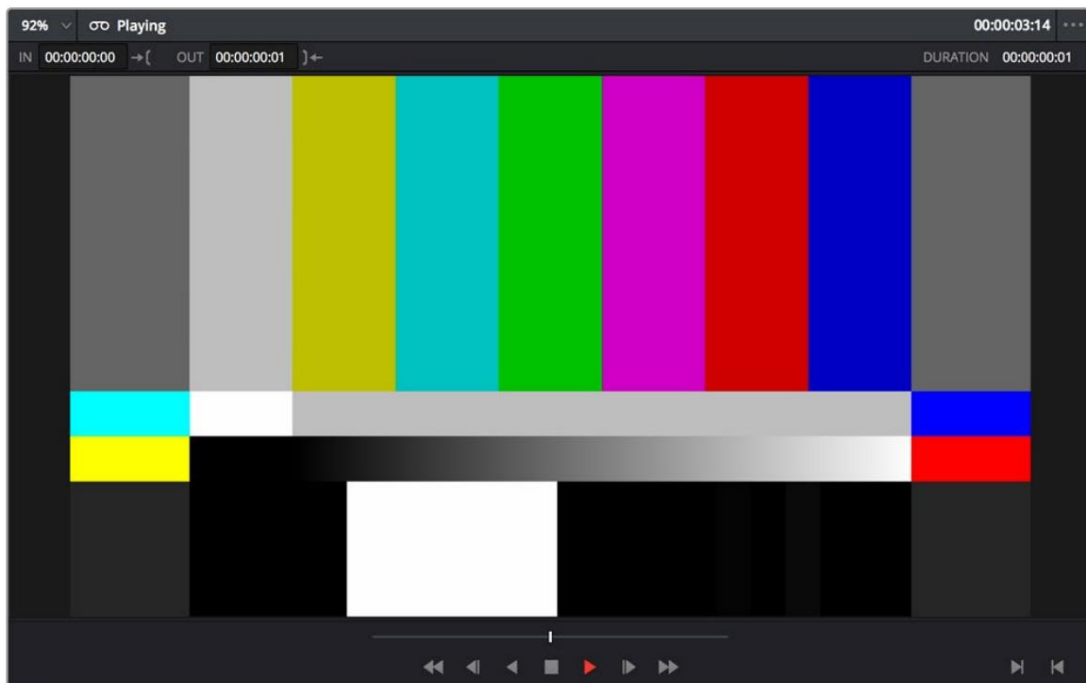
要在“媒体”页面中切换到磁带捕获:

单击“媒体”页面顶部界面工具栏左侧的“捕获”按钮。

媒体页面更新以反映编辑磁带的相关控件,音频面板被一组专用的捕获元数据和控件取代,以帮助您跟踪生成的剪辑。

磁带捕获界面

在捕获模式下,媒体页面用于控制 VTR,以便建立用于记录或捕获选定范围的磁带的入点和出点。



媒体页面中的磁带捕获查看器

传输控件:传输控件,虽然外观与以下情况下使用的控件类似:

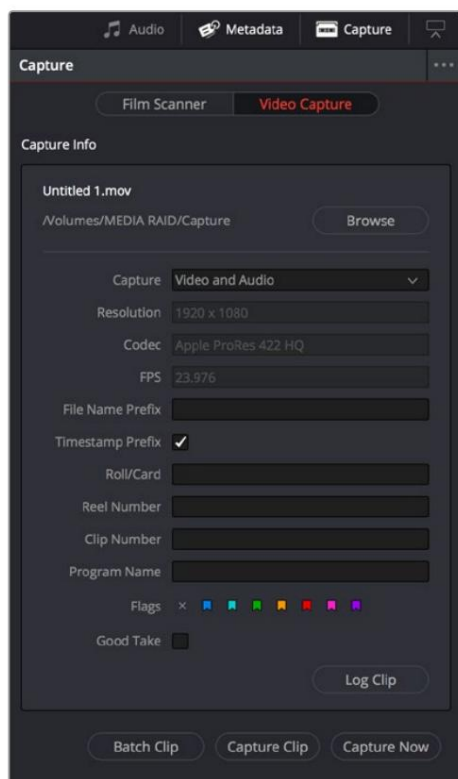
只需播放“媒体”页面中选定的剪辑,即可控制 VTR。

穿梭控制:穿梭控制出现在以前的擦洗杆中,可让您在与连接的甲板兼容的倒退和前进速度范围内穿梭。

输入和输出控件:在捕获模式下,传输控件右侧的输入和输出按钮定义要捕获的磁带范围。

捕获面板:面板自动切换到捕获面板,带有磁带专用

元数据和捕获控件。填充文件名前缀会更新标题中上方显示的文件名预览,该预览还显示在项目设置的“捕获和播放”面板中指定的捕获目录、分辨率和帧速率。



可编辑的捕获元数据

设置从磁带捕获

在开始从磁带捕获之前,您需要在“项目设置”的“捕获和播放”面板中调整各种设置。特别需要定义两组设置。

牌组设置

使用“媒体”页面的“磁带摄取”选项或“交付”页面的“磁带输出”选项时,这些设置会影响捕获和播放。

视频捕获和播放:您可以从此下拉菜单中选择输出到磁带的视频格式(帧大小和帧速率)。使用 DeckLink 卡的格式转换,可以将高清时间线下转换为标清,并且可以将标清时间线上转换为高清。

使用左眼和右眼 SDI:该复选框使 Blackmagic Design DeckLink HD Extreme 3D+ 与受支持的 VTR (例如具有 4:2:2 x 2 模式的 HDCAM SR 录像机)一起使用时能够摄取和输出混合立体视频。(当摄取混合立体信号时,每只眼睛被分成单独的左眼和右眼图像文件。)

视频连接的操作方式为:在可用信号选项之间进行选择: 使用 4:4:4 SDI
并启用单链接。可用的选项取决于您使用的视频采集卡。

数据级别:允许您指定在以下情况下使用的数据范围(通常缩放或完整范围)

从磁带摄取或输出到磁带。此选项可切换视频采集卡输出信号的数据范围,但仅限在“媒体”页面中从磁带采集期间,或在“传送”页面中输出到磁带期间。当前未发生捕获或输出时,视频捕获卡将返回使用“项目设置”窗格的“主设置”面板中的同名数据范围设置,该设置控制如何监控外部广播显示器或投影仪上输出的信号。

视频位深度:10 位是唯一可用的选项。

使用卡座自动编辑:如果您的视频卡座支持,这是将视频录制到卡座的最佳方法,因为它使卡座能够使用指定的预卷滚动编辑,并通过串行设备控制来控制编辑。如果关闭此复选框,则使用基本编辑开/关模式

如果“非自动编辑计时”设置未正确调整,则可能会出现帧不准确的情况。

非自动编辑计时:自动编辑时调整所连接的转盘的编辑同步关掉。

卡座预卷:设置预卷的秒数。多少合适取决于你的套牌的性能。

视频输出同步源:使用 DeckLink 卡时,此项设置为自动。其他采集卡可能要求您将同步源设置为“参考”以进行播放,将同步源设置为“输入”以进行采集。仅当系统上安装了 DVS 卡时,此设置才可用。

添加 3:2 下拉:插入或删除录制或播放 23.98 fps 所需的 3:2 下拉媒体与 29.97 磁带格式之间的转换。

捕获

当您使用媒体页面中的捕获模式将剪辑从磁带捕获到媒体池中,或控制 Cintel 胶片扫描仪扫描不同格式的胶片时,将使用这些设置。

捕获:允许您选择是捕获视频和音频,还是仅捕获视频。

视频格式:捕获媒体的保存格式。从磁带捕获时,可用选项有 DPX 和 QuickTime。

编解码器:用于写入捕获媒体的编解码器。从磁带捕获时,这些包括各种类型的 Apple ProRes、8 位和 10 位 YUV 422、10 位 RGB 以及各种类型的 DNxHD。

将剪辑保存到:显示从磁带捕获媒体文件的目录路径的字段被写。您需要选择足够快的卷来适应您正在捕获的媒体格式的数据速率。

浏览:单击此按钮可选择将捕获的媒体写入到的目录。你的目录选择出现在上面的字段中。

保存在此文件夹路径中:通过一系列复选框,您可以指定使用哪些其他信息来定义保存捕获媒体的目录层次结构。您打开的每个复选框都会添加一个附加目录,其名称由该复选框的元数据定义。您可以选择以下任意或全部内容:节目名称、剪辑编号、卷轴编号、卷/卡。

将卷轴编号应用于:允许您选择如何编写卷轴名称。两个复选框让你可以写卷轴名称到文件名称和/或标题数据。

使用前缀:您可以在字段中输入要在媒体文件名称中使用的前缀。这使您可以添加文本标识,使媒体更容易识别和搜索。

将前缀应用于:两个复选框可让您选择使用在文件名中键入的前缀,和/或在文件夹名称中。

使用帧编号:捕获图像序列时,您可以选择将帧编号写入每个帧文件的名称时使用多少位数字。

将批量摄取句柄设置为:允许您在开头和结尾添加额外的句柄帧
使用扫描仪批量捕获时每个扫描剪辑的信息。

输入:下拉菜单可让您选择要捕获的音频轨道数(从2到16)。

三种捕获方法

在“项目设置”窗口中设置完所有相关设置(至少包括“视频捕获和播放”、“捕获剪辑保存到”和“将卷名称应用到”设置)后,您就可以开始捕获了。根据您的工作流程,可以使用三种从磁带捕获的方法:

您可以使用。

对于所有捕获方法,媒体都可以作为 QuickTime 影片或 DPX 图像序列摄取。

使用立即捕获

如果您只是需要快速捕获磁带的一部分,则可以使用“立即捕获”命令。

立即捕捉:

- 1使用传输控件和 In 按钮来确定您要捕获的内容。
- 2在元数据编辑器的各个字段中输入所有相关信息。标题更新为
显示将要保存的文件名的预览。
- 3使用传输控件开始播放,然后单击底部的“立即捕获”按钮
元数据编辑器的。
- 4当您要录制的磁带部分录制完毕后,再次单击“立即捕获”以
停止捕捉。

新剪辑将出现在媒体池中,并自动放置在媒体池中的新文件夹中,其名称由根据摄取帧速率转换为帧计数的时间码值定义。

例如,00086400.dpx 是在时间码 01:00:00:00 捕获的剪辑的文件名。

记录和捕获单个剪辑

如果您要捕获精确范围的磁带或一次捕获多个部分,您还可以在第二步中使用“捕获剪辑”或“批量剪辑”命令之前提前记录要捕获的磁带的每个部分。

要使用设备控制捕获单个剪辑:

- 1使用走带控制找到要录制的磁带部分的开头,然后单击“输入”按钮。然后,找到要录制的磁带部分的末尾,然后按
退出按钮。

- 2 在元数据编辑器的各个字段中输入所有相关信息。标题更新为显示将要保存的文件名的预览。
- 3 完成后,单击“捕获剪辑”。

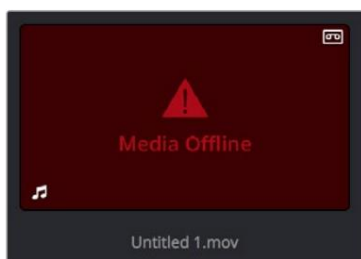
甲板控制自动用于播放指定范围的磁带并捕获该剪辑。
捕获完成后,新剪辑将出现在媒体池中。

记录和捕获多个剪辑

为了提高效率,您还可以根据需要进行多个磁带一次记录多个剪辑,然后一次性批量捕获它们。

要记录一个或多个剪辑:

- 1 使用走带控制找到要录制的磁带部分的开头,然后单击“输入”按钮。然后,找到要录制的磁带部分的末尾,然后按退出按钮。
 - 2 在元数据编辑器的各个字段中输入所有相关信息。标题更新为显示将要保存的文件名的预览。
 - 3 完成后,单击“日志剪辑”。
- 该剪辑将作为脱机磁带剪辑添加到媒体池中,由带有磁带徽章的黑色图标指示。



媒体中记录的剪辑
捕获前池

要批量捕获一个或多个记录的剪辑:

- 1 (可选)将媒体池置于列表视图中,然后单击卷号列标题对媒体池进行排序媒体池按卷号剪辑。这样可以更轻松的选择要从特定卷轴捕获的一系列剪辑。
 - 2 在媒体池中来自特定卷的一个或多个脱机磁带剪辑。
 - 3 单击元数据编辑器底部的“批量剪辑”。要随时中断捕获,再次单击“批量剪辑”。
- 转盘控制自动用于播放 VTR 中的当前磁带,并捕获您选择的可在该磁带上找到的每个已记录剪辑,从时间码值最低的剪辑开始,以时间码值最高的剪辑结束。带有文字的进度条显示距离捕获完成还有多长时间。捕获每个剪辑时,媒体池中相应记录的剪辑会更新为反映捕获媒体的缩略图。

当 DaVinci Resolve 完成从特定卷轴捕获所有剪辑时,批量捕获停止。

通过 EDL 批量捕获

您还可以使用 EDL 创建离线磁带剪辑,一个用于 EDL 中的每个事件,用它批量捕获从磁带符合项目所需的所有媒体。

要将 EDL 作为批量捕获列表导入:

- 1 打开项目设置,单击侧栏中的主面板,并确保以下各项:

将“时间轴帧速率”设置为 EDL 的帧速率。

如果您的 EDL 需要,请打开“使用丢帧时间码”。

确保“使用时间码”设置为“嵌入源剪辑中”。

打开“协助使用来自的卷轴名称”。

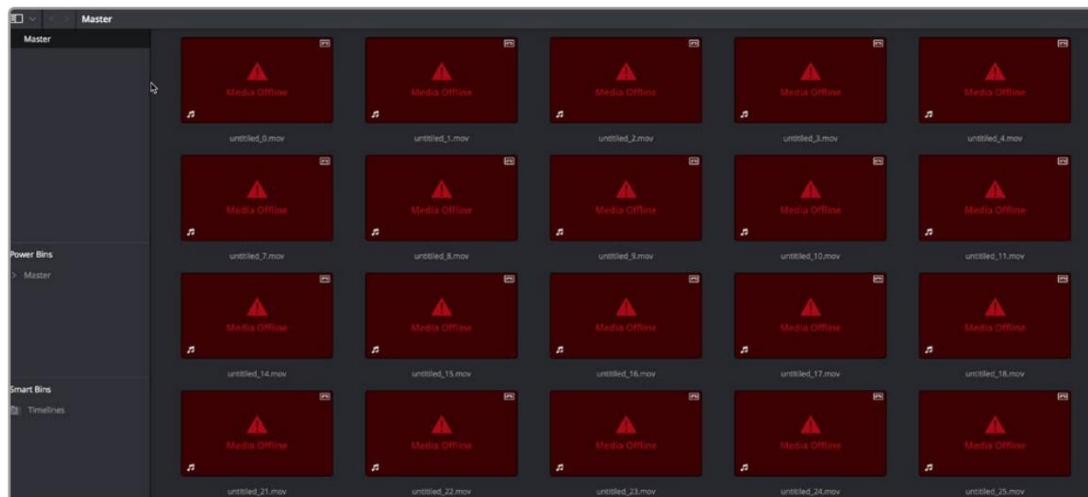
- 2 选择“文件”>“从 EDL 导入批次列表”。

- 3 当出现“确认设置”对话框要求您确认当前项目设置时,如果设置正确,请单击“确定”。

- 4 使用“选择 EDL 文件”对话框的控件选择一个或多个 EDL,然后单击“打开”。如果您选择多个 EDL,则每个 EDL 中的每个事件都会立即导入。

- 5 在接下来出现的对话框中,选择符合 EDL 的帧速率,然后单击“确定”。

EDL 中的每个事件现在都显示为媒体池中的脱机磁带剪辑,可供捕获。如果加载 EDL 并且媒体池中已有剪辑与 EDL 中的事件具有相同的卷名称和开始时间码,DaVinci Resolve 将不会为这些剪辑创建新的离线磁带剪辑。



从 EDL 导入的一组记录剪辑

- 6 (可选)将媒体池置于列表视图中,然后单击卷号列标题对媒体池进行排序
媒体池按卷号剪辑。这样可以更轻松地选择要从特定卷轴捕获的一系列剪辑。
- 7 (可选)如果有不需要捕获的离线剪辑,您可以将其从
右键单击媒体池并选择删除选定的剪辑。

8 选择您要捕获的脱机磁带剪辑。最好选择以下范围的剪辑来自同一个卷轴。

9 单击传输控件左侧的“捕获模式”按钮,然后单击“批处理”

剪辑以开始捕捉。要随时中断捕获,请再次单击“批量剪辑”。转盘控制自动用于播放 VTR 中的当前磁带,并捕获您选择的可在该磁带上找到的每个已记录剪辑,从时间码值最低的剪辑开始,以时间码值最高的剪辑结束。带有文字的进度条显示距离捕获完成还有多长时间。捕获每个剪辑时,媒体池中相应记录的剪辑会更新为反映捕获媒体的缩略图。

当 DaVinci Resolve 完成从特定卷轴捕获所有剪辑时,批量捕获停止。

第25章

捕获自 Cintel 胶片扫描仪

本章详细介绍了如何使用 DaVinci Resolve 设置和工作流程摄取扫描胶片以控制 Cintel 胶片扫描仪。

内容

控制 Cintel 胶片扫描仪	第457章
Cintel 扫描仪界面	第458章
胶片扫描工作流程	第465章
调整扫描仪的颜色	第468章
扫描胶片的一个或多个部分	第469章
提取音频	第470章
音频提取设置	第471章
色彩空间和尺寸	第474章

控制 Cintel 胶片扫描仪

Blackmagic Cintel 胶片扫描仪是一款紧凑、易于使用的实时胶片扫描仪,能够将 35 毫米和 16 毫米 (需要单独购买的门)正片和负片格式转换为可组织、编辑的 Cintel 原始图像 (CRI) 数字文件,并使用DaVinci Resolve进行调色,交付为DaVinci Resolve可以输出的任何格式,并存档以供以后使用。



Cintel 扫描仪

DaVinci Resolve 可以控制通过 Thunderbolt 或 PCIe 连接到计算机的任何 Blackmagic Cintel 胶片扫描仪。连接后,可以启用“媒体”页面中的胶片扫描仪控件,您可以选择要扫描的胶片类型、将胶片框架与传感器对齐、调整扫描仪的光源以获得最佳曝光和颜色,以及选择是否使用扫描仪基于硬件的自动性能检测可实现图像稳定。

注意:DaVinci Resolve 手册的本章介绍了如何使用连接到 DaVinci Resolve 的 Cintel 胶片扫描仪来摄取扫描胶片。对于其他操作查询,请参阅扫描仪附带的文档,或访问网络上的 Blackmagic Design 支持页面进行下载。

本手册的这一部分向您展示如何使用 DaVinci Resolve 胶片扫描仪面板中的设置和功能来控制扫描仪。例如,校准扫描仪、调整光源强度和色温、设置图像稳定性等。您甚至可以设置 Cintel 扫描仪处理胶片的温和程度,胶片随着时间的推移可能会变得脆弱。

提示:DaVinci Resolve 会将所有扫描仪设置保存在当前项目中。

Cintel 扫描仪界面

单击 DaVinci Resolve 屏幕顶部 UI 工具栏中的“捕获”按钮,设置媒体页面来控制您的 Cintel 扫描仪。打开DaVinci Resolve的胶片扫描仪面板来设置、校准和选择用于记录或扫描当前卷绕的胶片卷的选定范围的选项。如果您想要更多空间来查看 Cintel 扫描仪控件,请单击 UI 工具栏右侧的全高按钮,然后关闭“元数据”面板。



媒体页面中的 Cintel 扫描仪控件

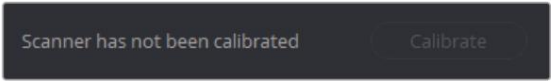
传输控件:查看器下方的传输控件虽然外观与播放模式下使用的控件类似,但现在可用于控制 Cintel 扫描仪。出现额外的控件,用于一次向前或向后移动一帧。

输入和输出控制:在 Cintel Scanner 模式下,传输右侧的输入和输出按钮
控件定义要捕获的胶片卷范围。

在 Cintel 扫描仪模式下将胶片中的剪辑扫描到媒体池中时,以下设置组将显示在“媒体”页面查看器的右侧。

校准

此选项可让您校准扫描仪的光学器件,以消除光学瑕疵或灰尘
无法删除。请注意,此功能不会去除胶片本身的灰尘。



校准按钮可用于帮助清除 Cintel 扫描仪光学器件上的灰尘或小瑕疵。

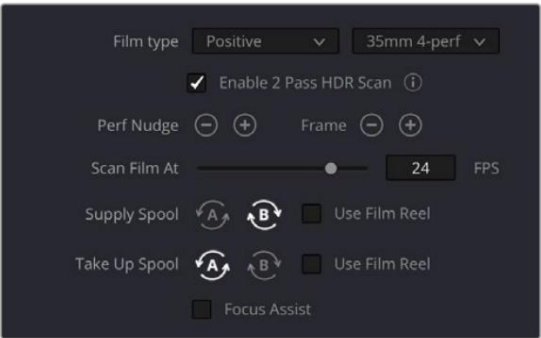
校准:此按钮可让您通过数字校准消除 Cintel 扫描仪光学器件中的轻微光学瑕疵和灰尘。虽然建议在扫描新材料之前对光学器件“喷灰尘”,但随着时间的推移,光学器件上的一些瑕疵可能无法去除,在这种情况下,使用校准按钮可以将它们从扫描图像中消除。

通常不需要拆下防滑板进行校准,但是,如果污垢严重,请拆下防滑板,除尘,然后重新安装。在将胶片装入扫描仪之前,在光路中没有任何东西的情况下,使用“校准”按钮,以去除任何残留的光学瑕疵或灰尘。

提示 :在安装并正确对齐滑板的情况下校准光学器件,因为这有助于图像稳定并提供最佳图像质量。

薄膜类型

这些控件可让您选择要扫描的胶片类型、将胶片与传感器对齐以及选择扫描速度。



媒体页面中的胶片类型控件

胶片类型 :让您选择要扫描的胶片类型。选项有正向、负向、正向和负向。 HDR 扫描为所有这些胶片类型提供了改进。

从 35mm 2、3、4 perf 和 16mm 中选择您要扫描的卷轴类型。

提示 :扫描仪会自动检测胶片是 35 毫米还是 16 毫米。

注 :扫描正片和负片之间的胶片时,胶片密度的增加需要稍微延长光源的脉冲持续时间。通常,这不会影响扫描,但是,当扫描速度高于每秒 12 帧时,分辨率可能会略有下降。如果您确实注意到分辨率存在差异,只需将扫描速度降低至每秒 12 帧或更低即可。

启用 2 Pass HDR 扫描 :启用高动态范围多通道捕获。重要的是要在具有宽动态范围的帧上执行“自动黑”或“自动白”,因为它决定了所选帧的高曝光级别和正常曝光级别。

性能微移 :用于对相对于扫描仪门的性能位置进行微调
光圈。 Command-J 向上轻推,而 Command-L 向下轻推。

框架 :按住这些按钮即可激活。开启时,影片会缓慢推进至
向上或向下移动框架,释放后胶片停止到位。这对于对齐很有用

带有扫描仪传感器的胶片框架。使用“perf nudge”和“frame”按钮,您想要对齐可见的胶片帧,以便前一帧的底部和下一帧的顶部仅在查看器的顶部和底部可见,并且当前帧垂直居中。

执行此操作时,请务必确保查看器中的图像不会放大。
键盘上的 Command-左箭头可向上移动框架,而 Command-右箭头可移动框架向下。

扫描速度:如果磁盘性能足够,您应该能够以 30 fps 的速度进行扫描。但是,如果您要扫描到速度较慢的硬盘,则可以将扫描速度降低到适合您的工作站的帧速率,而不会丢帧。

送风:设置左侧送风线轴的风向。虽然自动检测可以防止错误操作,但您应该根据每个卷轴的情况手动配置卷轴缠绕方向。

胶片卷已卷绕。

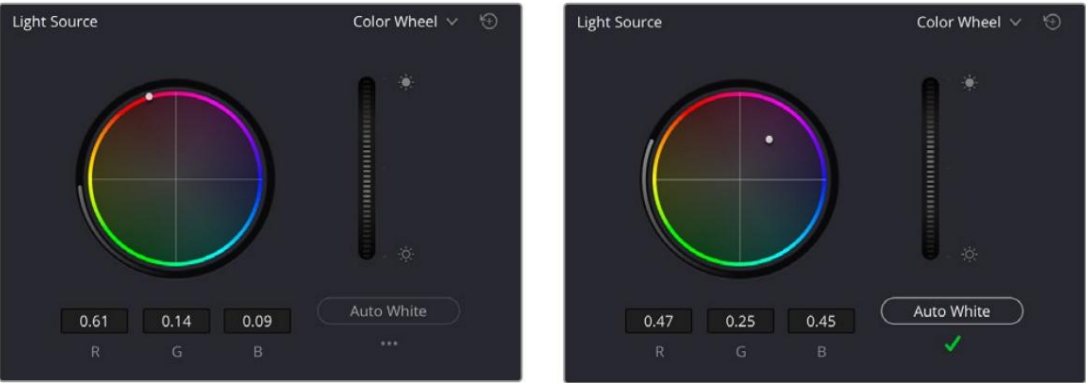
卷带:设置右侧卷带轴的风向。虽然自动检测会
为防止误操作,请根据实际情况手动配置卷筒缠绕方向
每卷胶片的卷绕方式。

使用胶片卷轴:与大型胶片卷轴相比,小型胶片卷轴具有不同的重量和惯性,这可能会影响传输系统。勾选此框可切换到为小型胶片卷轴提供更高稳定性的设置。

聚焦辅助:在扫描仪的 HDMI 监视器输出以及 DaVinci Resolve 胶片扫描仪面板内的查看器上实现亮度峰值,从而轻松获得最佳聚焦调整。

光源

这些控件可让您调整扫描仪的光源,以调整最佳 Dmin (最小扫描信号值)加上扫描材料的色温。使用 DaVinci Resolve 中的内置软件示波器可帮助将光源设置为最佳级别设置。可以通过选择“工作区”>“视频示波器”>“打开”在“媒体”页面中打开示波器。您可以调整这些设置以确保在扫描过程中不会剪切图像数据。



媒体页面中的光源控件显示光源的默认未校准状态 (左)和校准成功时的状态 (右)

光源主轮:垂直光源主轮位于颜色旁边

轮并调整用于照亮胶片的光源强度,同时升高或降低 RGB 通道。对于典型的负片,这可以让您调整胶片图像的黑点,即图像最暗的部分。在负片中,这实际上对应于

影片形象的亮点。将光强度调整为略高于典型的 Dmin 值 95（在视频示波器的直方图上测量），这保证了高光不会被 Cineon 风格的 LOG 转换剪切。对于正片，只需调整主轮即可使信号的任何部分都不会被削波。

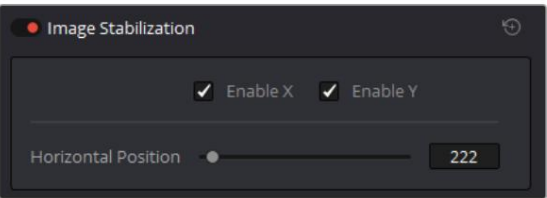
自动黑点和自动白点按钮:分析查看器中显示的当前帧并进行自动调整以将黑点设置为负片,或在打印时设置白点。对于正片类型,“自动黑色”按钮将更改为“自动白色”。

提示:每当您更改胶片类型、规格或启用 HDR 时,自动黑白校准都会重置。自动黑白按钮下方的状态指示灯会提醒您重新校准 LED 光源,以帮助确保最高质量的扫描或在出现任何问题时通知您。

RGB 控件:默认情况下,色彩平衡控件可让您以不同的量调整所有三个颜色通道,以改变用于照亮胶片的光源的色温,同时调整后的 R、G 和 B 值以三种形式显示下面的字段。或者,您可以选择使用“光源”标题栏右侧的模式弹出窗口将此控件置于“颜色条”模式,这会将此控件更改为三个垂直的红色、绿色和蓝色通道滑块。

图像稳定

这些控件可让您启用和禁用以及控制图像稳定以消除垂直胶片跳跃。



媒体页面中的图像稳定控件

图像稳定启用/禁用控制：“图像稳定”标题栏左侧的点可让您完全启用或禁用扫描仪基于硬件的图像稳定功能。

虽然当您拥有高质量的穿孔时通常需要硬件稳定性,但如果穿孔的状况很差并且您决定使用,您可能需要关闭此选项

相反,达芬奇基于软件的稳定性。

启用图像稳定功能后,查看器中会显示水平 X 轴检测叠加,突出显示将用作稳定参考的胶片穿孔边缘。

录制时此覆盖会自动隐藏。默认情况下启用图像稳定功能。

启用 X 和 Y 复选框:启用 X 和启用 Y 让您选择是否使用硬件

图像稳定分别修复水平门编织和垂直门跳。如果启用两个轴的结果都不满意,您可以关闭导致问题的轴

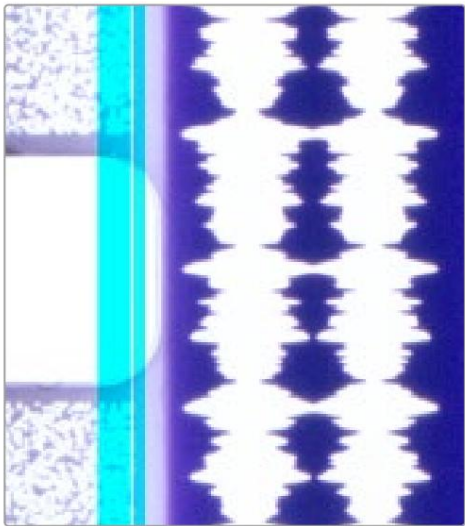
稳定性问题。

水平位置滑块:您的 Cintel 扫描仪会参考当前加载的框架上显示的穿孔,尝试自动将稳定检测叠加放置在最佳位置,以获得最佳稳定结果。

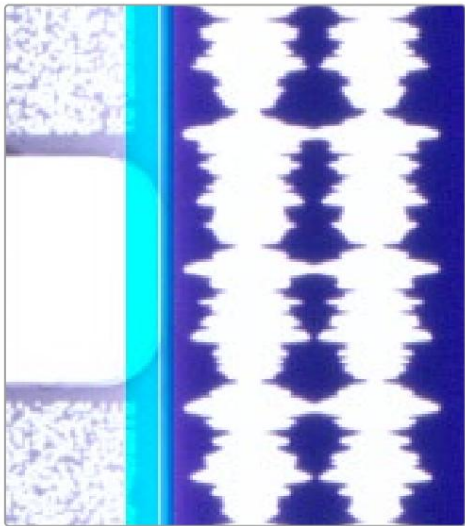
您会注意到蓝色对齐覆盖中有一条细透明线。为了获得最佳的稳定性,这条线应该接触穿孔的边缘。如果自动定位不理想,您可以通过使用鼠标在查看器中拖动叠加层或使用水平滑块来手动将叠加层移动到更理想的位置。

稳定覆盖层的理想位置应对齐覆盖层中的清晰线定位在穿孔边缘,如示例图像所示。通过正确定位覆盖层,可以实现沿 X 轴的机械稳定性。

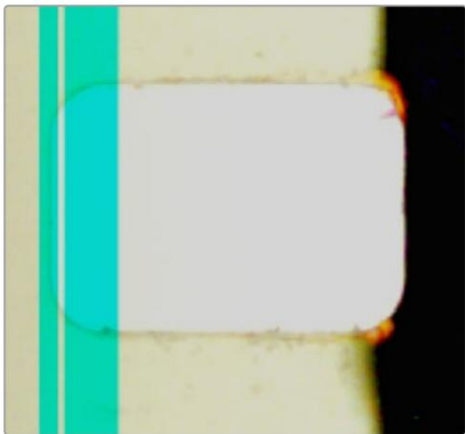
当您选择“启用 y”复选框时,图像稳定会自动管理垂直门跳。
它不需要进一步调整,并与水平稳定结合使用。



调整稳定覆盖层的水平位置。在此屏幕截图中,覆盖层未与性能边缘对齐。



硬件稳定控制正确定位在查看器中的穿孔上。
稳定覆盖层中的透明条纹接触穿孔的边缘。



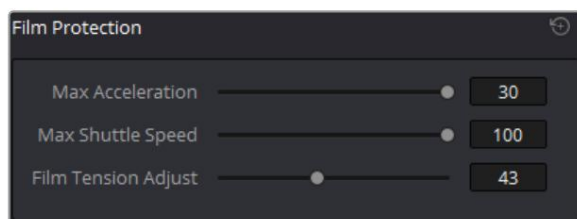
安装16mm HDR滑板后,稳定器会自动对准穿孔的另一侧,避免干扰胶片图像并提高水平稳定性。使用“非 HDR”16 毫米防滑板时,其功能与 35 毫米防滑板相同。

要在捕捉之前仔细检查稳定设置的结果,请将查看器设置为全分辨率。只需单击查看器右上角的选项设置,然后从菜单中选择“全分辨率预览”。此设置不会影响稳定功能,但会实现最佳预览,以便您可以监控其性能。

值得一提的是,此设置将保持不变,直到您将其更改回之前的设置。
全分辨率对 GPU 非常密集,可能会导致一些帧延迟。为了获得最佳性能,请在检查稳定性后关闭全分辨率。

薄膜保护

这些控件旨在让 Cintel 扫描仪能够轻柔地处理精致的胶片。快速加速和穿梭速度对于档案素材来说可能会很困难,因此建议您在扫描旧胶片时将这两个滑块的默认值调低。



扫描较旧、精致的档案胶片时,应降低“加速度”和“梭速”滑块。

最大加速度:设置增加或减少的最大速度变化
每秒 5-30 帧。

最大穿梭速度:将胶片从一个部分到另一部分的穿梭速度更改为 35 毫米胶片每秒 1-100 帧,16 毫米胶片每秒 1-200 帧。

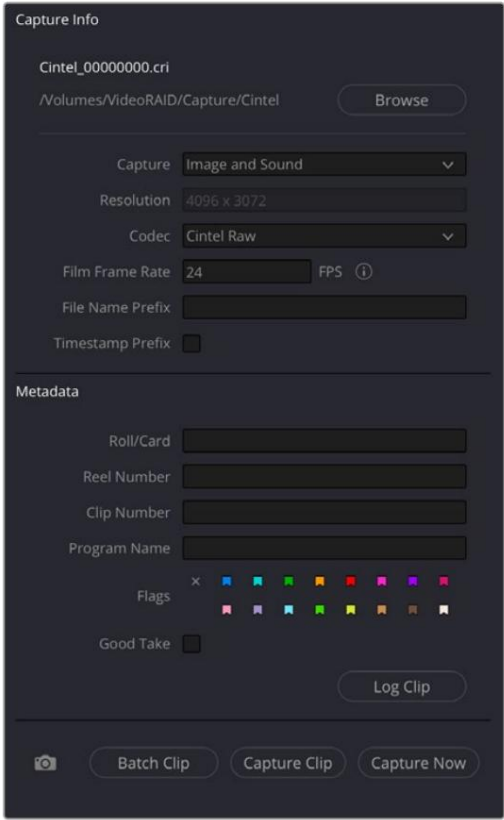
胶片张力调整:如果您的 Cintel 扫描仪有链轮,此设置使您能够调整施加到 35mm 胶片的张力大小。例如,加载精致的档案胶片或补偿胶片收缩时。使用“胶片张力调整”设置不可能损坏胶片。调整值非常小,只需轻轻改变即可防止链轮损坏。

如果您的 Cintel 扫描仪有绞盘,则无法进行链轮拾取,因此此设置被禁用。

编辑捕获信息元数据

当 DaVinci Resolve 与 Cintel Scanner 结合使用时,一组捕获元数据字段会出现在 DaVinci Resolve 胶片扫描仪面板的底部。“捕获信息”面板具有可编辑的元数据字段,用于描述捕获属性,例如保存文件的位置、编解码器类型、帧速率和文件名格式。此元数据附加到您的剪辑中,可以在媒体页面上读取。

在开始扫描之前,您可能需要调整一些项目设置。



“捕获信息”面板可让您指定扫描剪辑的元数据。

捕获位置 :开始胶片扫描会话之前,向下滚动到 “捕获信息”

DaVinci Resolve 胶片扫描仪面板的部分,以确保扫描的文件被保存到您想要的目录和卷中。单击 “浏览”按钮并从文件目标对话框中选择一个位置。最好先这样做,因为这一步很容易忘记。

捕获 :当您安装了 Cintel Audio 和 KeyCode Reader 时 ,此菜单为您提供选项

对于 “仅音频” ,因此不会捕获图像,或 “图像和声音” 。或者,如果音频不重要,您可以捕获 “仅图像” 。

分辨率 :捕获文件的分辨率取决于源胶片格式,因此此字段无法编辑。

编解码器 :DaVinci Resolve 默认选择 “Cintel Raw”编解码器进行无损压缩,或者您可以选择 “Cintel Raw 3:1”以获得更小的文件大小。

影片帧速率 :指定影片最初拍摄的帧速率。 DaVinci Resolve 根据该值自动调整时间线帧速率。此设置与捕获或传输速度无关。

当使用可选的音频和 KeyCode 读取器配件扫描音频时,读取器将自动调整帧速率以保持 48kHz 的整体采样率。支持 24.25 和 30 fps 的时间码输出,对于其他帧速率,不输出时间码信号。

文件名前缀 :帮助识别扫描的前缀。这可以是您的项目的名称,例如您正在扫描的影片的标题。

时间戳前缀 :选择此复选框可以为扫描添加时间戳以及您指定的 “文件名前缀”前缀。您的剪辑将保存到目标文件夹中的独立子文件夹中。默认情况下会选中此复选框。

如果您想将所有剪辑一起保存在一个主目标文件夹中,且文件名中不包含时间码,只需取消选中该复选框即可。

注意:如果您没有使捕获名称具有唯一的时间戳前缀并且文件进入同一位置,则可能会覆盖文件。


卷/卡、卷轴编号、剪辑编号和节目名称:这些是识别剪辑的方法与元数据。

标志:您可以使用这些颜色编码的标志来标记剪辑。

好镜头:对应于媒体池中的“圈出镜头”元数据。

日志剪辑:将剪辑添加到媒体池。标记所需部分的“入点”和“出点”后进行扫描,确认元数据正确,然后单击“记录剪辑”。有关详细信息,请参阅“记录和捕获单个剪辑”和“记录和捕获多个剪辑”部分。

达芬奇解决手册。

批量剪辑、捕获剪辑、立即捕获和快照:这些扫描按钮提供  捕捉剪辑的不同方法。有关扫描按钮的详细信息,请参阅本手册的“扫描胶片的一个或多个部分”部分。

胶片扫描工作流程

以下部分介绍如何使用 DaVinci Resolve 扫描胶片以及控制 Cintel 扫描仪。在整个过程中,上一节中概述的功能按照您执行扫描过程的每个步骤的顺序呈现。

在你开始之前

在打开扫描仪并装入胶片之前,您应该首先除尘门,以确保扫描尽可能干净。这可以使用压缩空气来完成,但如果门非常脏,您可以将其拆下以进行更彻底的清洁。完成后,打开 Cintel 扫描仪,打开 DaVinci Resolve 并创建将用于扫描胶片的项目,然后单击媒体页面上的“Cintel 扫描”按钮。现在单击“胶片扫描仪”选项卡以选择 DaVinci Resolve 的胶片扫描仪面板。

在将胶片装入扫描仪或执行其他操作之前,请单击胶片扫描仪面板左下角的“校准”按钮。虽然在装入新的胶片卷之前,您应该始终除尘扫描仪的门,但单击校准按钮可以消除您即将进行的扫描中扫描仪光学器件中任何无法去除的瑕疵。

装入并对齐胶片

装入您要扫描的胶片。当存在图像时,扫描仪将自动对齐框架。您应该注意,如果您首先加载空白胶片片头,图像可能会被错误地构图。

接下来,选择胶片类型。如有必要,请使用“perf nudge”和“frame”按钮手动改进取景栏与扫描仪传感器的对齐方式,以便上一帧的底部和下一帧的顶部在顶部和底部刚好可见观看者的位置,当前帧垂直居中。执行此操作时,请务必确保查看器中的图像不会放大。

聚焦扫描仪

正如您需要将镜头聚焦在相机上一样,您也需要将投影胶片图像聚焦在扫描仪的传感器上。要实现完美对焦,请在 DaVinci Resolve 的胶片扫描仪捕捉设置中启用对焦辅助复选框。这会在扫描仪 HDMI 输出输出的超高清图像上叠加焦点峰值叠加,并且也会显示在 DaVinci Resolve 的捕获窗口中。为获得最佳效果,请将超高清显示器连接到 Cintel 扫描仪,以便您可以在聚焦时以最大可用分辨率进行监控。

打开对焦辅助后,只要胶片平面处于完美对焦状态,对焦峰值就会检测扫描图像的胶片颗粒。即使胶片图像失焦,操作员也能聚焦扫描仪。只需转动 Cintel 扫描仪的对焦轮即可监控扫描仪的超高清输出。当整个图像中的颗粒显示出峰值轮廓时,您的图像就会清晰对焦。

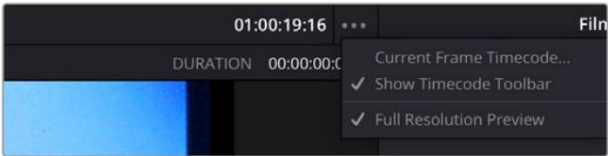
您可以通过检查胶片穿孔的边缘来验证所做的焦距调整。
当这些清晰时,您的胶片就会清晰对焦。

重置时间码

要为您要扫描的胶卷设置时间码,您需要找到该胶卷的零帧。标准做法是在卷筒上所需胶片的第一帧之前在帧内打一个小物理孔,以便在扫描该卷筒时用作永久参考。这称为标记框、实验室卷孔或头冲孔。通过始终将时间码的第一帧设置为与标记帧相匹配,后续胶片扫描将具有与先前扫描相同的帧计数,从而可以在必要时重新扫描和重新符合相同的材料。

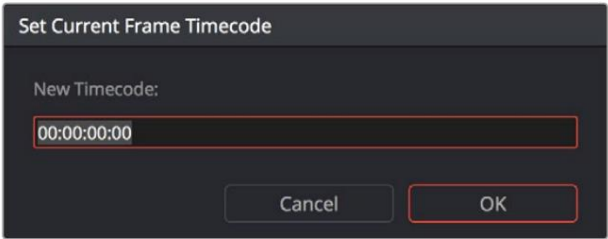
要在新胶片卷的标记帧处重置扫描的时间码:

- 1 使用查看器下方的传输控件来定位标记框。
- 2 单击“查看器”选项菜单并选择“当前帧时间码”。



从查看器选项菜单中选择当前帧时间码

- 3 在出现的对话框中输入时间码值。例如,如果您正在扫描第一个滚动项目时,您可以输入 01:00:00:00。



“设置当前帧时间码”对话框

- 4 完成后,单击“确定”。

时间码不能为负值,因此请勿将起始帧设置为零。另一种常见的组织技术是在每次更改卷时更改小时数,以与胶片卷的编号一致,这样可以轻松识别具有相应源卷和帧范围的扫描剪辑。

您的 Cintel 扫描仪内置了“选项接口”端口,以便将来添加可选硬件。

这提供了添加可选功能的能力,例如从相机底片或光学/磁性音频读取 KeyKode。有关更多信息,请参阅“可选音频和 KeyKode 阅读器”部分。

选择保存扫描帧的位置

完成所有这些后,向下滚动到 DaVinci Resolve 胶片扫描仪面板中的“捕获信息”控件,然后单击“浏览”按钮选择扫描文件的位置。您可以使用中的其他字段

此部分可设置要添加到扫描文件和封闭文件夹的名称中的前缀。

“文件名前缀”会更新标题顶部显示的文件名预览。标题还显示文件路径、分辨率、帧速率、持续时间和格式。指定您想要与扫描介质关联的卷、卷、剪辑和节目信息。默认情况下,“捕获信息”控件中的“时间戳前缀”复选框处于选中状态,并将剪辑保存到目标文件夹内的独立子文件夹中,并在文件名中包含时间码前缀。

如果您想将所有剪辑一起保存在一个主目标文件夹中,只需取消选择复选框。

当您捕获 HDR 剪辑时,扫描仪会完成高曝光扫描,并将其保存在与标准扫描位于同一文件夹内的名为 .HDR 的隐藏文件夹中。如果删除 .HDR 文件夹,则在媒体存储中刷新扫描并将剪辑重新导入媒体池后,扫描将转换为普通剪辑。如果扫描的 HDR 部分出现问题,这非常有用,因为您可以轻松地将其转换为常规 CRI 剪辑。

检查编解码器

DaVinci Resolve 默认选择“Cintel Raw”编解码器,或者您也可以选择“Cintel Raw 3:1”。

Cintel 原始格式

使用 Cintel 扫描仪传感器扫描的每个胶片帧的 Cintel Raw Format Bayer 图案均与嵌入式扫描仪元数据一起保存为 12 位线性 Cintel Raw 图像 (CRI) 图像序列。在 DaVinci Resolve 中调色时,CRI 图像会自动去拜耳化为 12 位对数编码图像数据。

对数编码与 Cineon 编码类似,但不完全相同。例如,负片使用 2.046 的伽玛密度进行编码,而打印胶片使用全范围伽玛 2.2 曲线进行编码,以确保不会剪裁图像数据。在转换为您可能想要使用的其他色彩空间之前,这两种对数编码都可以使用“Cintel to Linear”1D LUT 转换为线性色彩空间。

使用 4096x3072 的全传感器孔径扫描胶片,以保持光学音频的音频波形可见,并适应穿孔可见性以实现稳定。然后裁剪图像,捕获文件的分辨率取决于在过扫描穿孔和删除音频区域后的源胶片格式。

有关不同类型胶片的扫描分辨率的更多信息,请参阅“规格”部分。

默认情况下,Cintel 扫描仪使用可变比特率无损压缩创建 Cintel Raw 文件。这是视觉上无损的压缩,根据图像内容,文件大小可减少大约 3:2。然而,Cintel Raw 3:1 使用有损压缩,比率约为 3:1。这仍然是非常高的质量,但可能并不总是视觉上无损。

例如,使用 Cintel Raw 时,35mm 4 perf 的文件约为 12.5MB,使用 Cintel Raw 3:1 时,文件约为 6.3MB。使用 Cintel Raw 时,16mm 的文件约为 4MB,使用 Cintel Raw 3:1 时,文件约为 2MB。

CinemaDNG 质量设置

要控制 CRI 文件的质量,请使用项目设置的 Camera Raw 面板中的“解码质量”和“播放质量”CinemaDNG 设置。默认情况下,这些设置是“完整”的。在处理器或内存资源较低的计算机上,这些设置可能会降低,但这会影响最终渲染的质量。

设置时间线分辨率

DaVinci Resolve 使用与时间线相同的分辨率显示和渲染扫描仪的输出。例如,对于 35mm 4 穿孔胶片,需要 4096x3072 的自定义分辨率才能获得最大分辨率。

有关所有胶片规格的裁剪图像区域分辨率的更多信息,请参阅“规格”部分中的“有效分辨率”。或者,要获得捕获剪辑的完整原始分辨率,请访问 DaVinci Resolve 中的“剪辑属性”。

调整扫描仪的颜色

DaVinci Resolve 的胶片扫描仪面板可让您控制用于照亮胶片进行扫描的光线的曝光度和色温。您可以通过光源主轮和 RGB 控件进行调整,以最大限度地提高从每帧中提取的信息量,同时防止图像的任何部分被不可挽回地剪切。虽然 CRI 确实是一种原始图像格式,但达芬奇使用的内部数据范围之外没有任何纬度,因此请注意,如果您在扫描时在内置视频示波器中剪辑数据,则该数据可能会永久剪辑在达芬奇中。

扫描的媒体。

调整扫描镜头的颜色和曝光的频率取决于特定胶卷上场景的多样性。例如,某些卷可能具有同一场景的多个镜头,所有这些镜头都具有相同的照明并且可以共享相同的调整。

同时,其他卷可能有各种不同的场景,每个场景的照明都有很大不同,因此您需要对每个扫描的剪辑进行单独调整,以最大限度地提高数据质量。

这很重要,因为光源主轮和 RGB 控件无法在日志和捕获工作流程中的扫描剪辑之间自动更改。这意味着当前光源设置将用于您扫描的所有剪辑,直到您再次手动更改这些设置,即使对于您从胶片卷的不同部分记录的剪辑也是如此。这意味着仅在需要记录共享相同光源主轮和 RGB 控制调整的多个剪辑的情况下才建议使用日志和捕获工作方式。

否则,在需要最高图像质量进行整理的情况下,建议您在扫描每个剪辑时逐个剪辑进行照明调整。请记住,这些调整的目标是最大化扫描中的图像数据,而不是创建剪辑的最终外观,您将在稍后的工作分级阶段使用“颜色”页面的控件来完成此操作。

要调整光源设置,请找到滚动部分或要扫描的第一个系列镜头的典型图像,然后在查看内置视频示波器时调整光源。

调节光源主轮以设置用于照亮胶片的光源强度,同时提高或降低 R、G 和 B 通道的电平。对于典型的相机负片,这可以让您调整胶片图像的黑点。在负片中,图像的最暗部分对应于胶片图像的高光部分。将光源主轮设置为略高于典型 Dmin 值 95 (在视频示波器的直方图上测量),这保证了高光不会被 DaVinci 用于对 CRI 图像进行去拜耳处理的 Cineon LOG 转换进行剪辑用于评分。对于正片,只需调整光源即可使信号的高光或阴影部分不会被剪裁。

您可以在波形、RGB 队列或直方图范围中打开“显示参考电平”,并设置“低”值以指示数字 Dmin 值 95。

完成此操作后,调整 RGB 控件,以不同的量重新平衡所有三个颜色通道,从而改变用于照亮胶片的光源的色温,从而在扫描结果中产生最有用的或中性的颜色平衡。

扫描胶片的一个或多个部分

调整光源后,最好在扫描每个剪辑时将所有相关元数据输入到元数据编辑器中,以保持井井有条。元数据字段的“捕获信息”组包含用于定义文件名前缀、卷、卷号、剪辑号、节目名称、标志以及特定镜头是否良好的信息。如果您在扫描剪辑之前填充这些字段,则该元数据将写入剪辑中。

在“捕获信息”面板的底部,您将看到四个用于胶片扫描的按钮。

完成所有这些后,您可以通过以下四种方式之一扫描胶片:

立即捕获:使用立即捕获按钮一次捕获卷轴的长部分。单击“立即捕获”开始扫描当前帧附近,并在单击“停止”时结束。

如果选择“启用 2 通道 HDR 扫描”,请在开始捕捉后单击“捕捉 HDR”,让 DaVinci Resolve 知道您已到达所需剪辑的末尾,以便它现在可以继续捕捉高曝光通道。如果您扫描整个卷轴而不单击“捕捉 HDR”,扫描仪会自动从您开始的位置继续进行高强度扫描,直到

卷轴末端。

捕获剪辑:扫描胶片特定部分的更受控制的方法。使用后

使用传输控件和“输入”和“输出”按钮来定义胶片的一部分,单击“捕获剪辑”会扫描该剪辑,然后停止。

如果选择“启用 2 通道 HDR 扫描”,高强度 HDR 扫描将使用与初始扫描相同的入点和出点。


批量剪辑:一种可以在使用一次扫描所有剪辑之前记录多个剪辑的方法

DaVinci Resolve 胶片扫描仪面板中的当前光源设置。通过为要扫描的影片的部分设置入点和出点来提前记录每个剪辑,然后单击“记录剪辑”按钮将该帧范围保存为媒体池中的未扫描剪辑。当您单击“批量剪辑”时,将逐个扫描所有未扫描的剪辑,直到作业完成。您还可以选择一个或多个未扫描的剪辑,然后仅扫描选定的剪辑。此外,您可以导入与特定胶片卷相对应的 EDL,并使用生成的记录剪辑进行扫描。

注意:当您单击“记录剪辑”按钮时,Cintel Scanner 会将相同的项目设置应用于批次中的所有剪辑,并在捕获时使用最新的项目设置。建议您在开始批量捕获之前确认扫描仪设置。

如果选择“启用 2 通道 HDR 扫描”,则高强度 HDR 扫描将使用与初始批次扫描相同的入点和出点组。

有关批量捕获工作流程的更多信息,请参阅第 24 章“从磁带摄取”。

快照  使用正常曝光和当前扫描仪设置捕获单帧。

扫描后,如果DaVinci Resolve检测到您的存储带宽太低而无法以所选速度进行捕获,扫描速度将自动调整以确保捕获成功。如果您使用可选的音频和 KeyCode Reader 配件,音频采样率也将进行调整以保持您选择的音频质量。

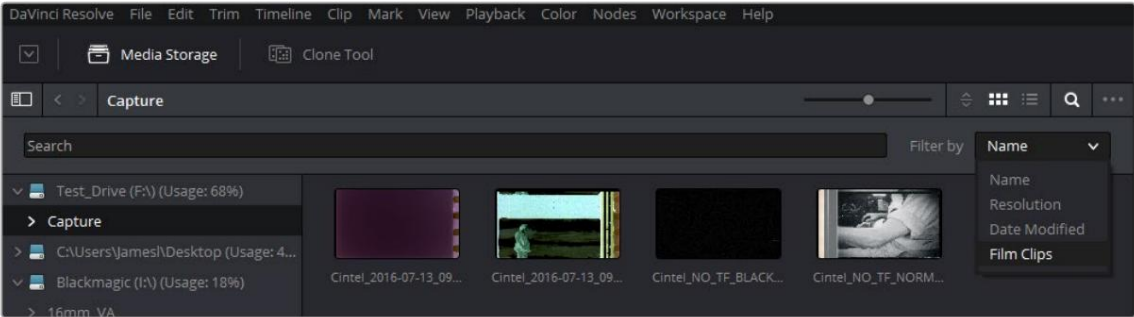
提取音频

如果您正在扫描的影片还包含光学音轨,您可以在单独的步骤中提取音频。标准图像帧到音频帧的偏移量为 16 毫米 26 帧和 35 毫米 21 帧,达芬奇在提取音频时会自动对齐。选择所有具有光学音轨的剪辑,然后右键单击所选剪辑之一并选择“提取音频”。Resolve 分析每帧的重叠光学轨道区域,并自动生成匹配的音轨,与扫描的图像序列同步。

每个剪辑的音频将被自动提取、嵌入到剪辑中并保存到扫描帧已写入的同一目录中。剪辑缩略图的一角会出现一个小音频图标,以便您知道有相应的音频文件。

为了使提取更容易,您可以按名称、分辨率、修改日期或仅按影片剪辑过滤媒体存储中的剪辑。过滤剪辑可以让您更轻松找到并选择您需要的内容。您还可以进行大量选择,并通过右键单击您的选择并从菜单中选择“提取音频...”来一次从多个剪辑中提取音频。在音频提取过程中,信息框会指示进度。您可以随时单击“停止”按钮来停止

提取。

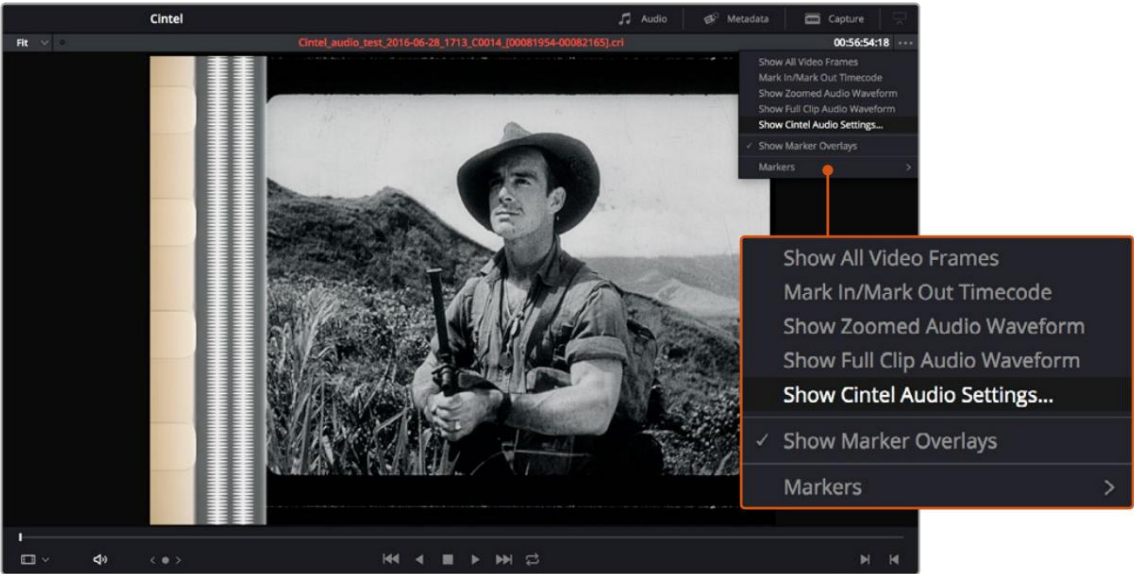


您可以过滤媒体存储中的内容,以便更轻松的管理它们。

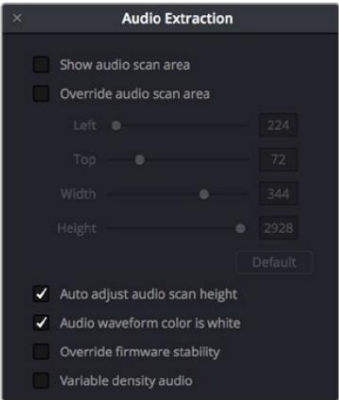
如果在扫描剪辑时在“捕获信息”部分中取消选中“时间戳前缀”复选框,并且您希望提取自动嵌入到剪辑中的音频,请始终记住从媒体池内的剪辑中提取音频。

音频提取设置

通常,一旦您选择了胶片类型,DaVinci Resolve 中的自动功能将完美提取您的光学音频。然而,光学轨道的状况可能会随着正在加载的胶片的状态而变化,并且在某些情况下这可能会混淆自动化。如果发生这种情况,您可以绕过自动功能并手动进行调整。



对于手动调整,只需单击查看器右上角附近的检查器选项中的“显示 Cintel 音频设置”,打开“音频提取”设置窗口即可。



如果需要,音频提取设置允许您进行手动调整。

音频提取设置允许您进行以下手动调整：

显示音频扫描区域

此复选框可打开或关闭音频扫描区域指南。这些指南在覆盖光学音频扫描区域的框架一侧显示为一个框,并显示在提取过程中将使用哪些光学信息。导轨的位置将符合您选择的胶片类型。

但是,如果需要,您可以手动更改位置。音频扫描区域指南也是很好的指示器,可以向您显示提取过程中发生的情况,以便您可以识别任何潜在的问题并进行手动调整。

盒子里面有一条细红线。这条线是中点检测器,用于检测立体声音频通道之间的分离。当在音频提取过程中检测到单声道声音时,中点检测器消失,并且导轨将自动调整以适应单声道的宽度。

提示:如果您需要仔细检查音频扫描区域指南,您可以放大查看器并上下左右移动查看器位置。只需从查看器左上角的大小选项中选择缩放量,然后使用鼠标或触控板单击并拖动查看器即可。



当“显示音频扫描区域”设置打开时,音频区域指南将可见,因此您可以准确地看到正在使用的信息并监控提取过程。

覆盖音频扫描区域

此设置提供用于调整音频扫描区域参考线的水平和垂直位置、宽度和高度的滑块。

这些设置包括：

左侧和宽度 :如果您的影片类型是音频出现在帧的右侧,则只需调整 “左侧”滑块即可将指南框移至右侧。通常,如果您选择了相应的胶片类型,这会自动发生,但如果您需要,该设置可以为您提供更大的调整灵活性。同样, **width** 设置用于调整宽度

扫描区域。

如果影片的光学音频区域内存在不需要的元素,这些是有用的工具,可对指南框的侧边缘进行细微调整。这种情况可能是由于穿孔磨损或打印质量变化造成的,有时会影响音频提取的质量。您可以通过对侧边缘进行微妙的移动以将杂散元素保持在引导框之外来帮助避免这种情况。

顶部 :此设置调整导引框的垂直位置。

高度 :有时,由于随着时间的推移而收缩,旧胶片卷上的胶片框架可能会比正常情况稍小。对导框进行手动调整时,您可以使用 “高度”滑块调整薄膜收缩率。

自动调整音频扫描高度 :此设置默认启用,并自动调整引导框高度以与每帧顶部的音频波形对齐。自动功能适用于正常的音频条件,但是,如果在提取过程中您注意到框随机移动并且提取的质量受到影响,则可能是由于音轨中的类似功能在帧之间重叠所致。如果发生这种情况,请取消选中该复选框并尝试

再次提取。

如果取消选择 “自动调整音频扫描高度”复选框,请确保 “高度”设置将引导框置于框架的最佳位置。如果需要,进行手动调整会有所帮助,但不要忘记随后重新打开自动功能!

音频波形颜色为白色 :根据扫描的胶片类型,音频波形可能会

是黑色或白色。如果波形为白色,请确保启用相应的复选框。这将确保在音频提取期间使用波形中的白色信息。如果波形为黑色且周围音频区域为白色,请禁用该复选框,以便达芬奇知道使用波形中的黑色信息。其他自动功能 (例如中点和单声道检测)也依赖于此设置的正确设置。

覆盖固件稳定性 :在极少数情况下,胶片的状况可能会造成很大的影响

由于内部固件稳定性,框架会发生移动。这可能会导致音频

提取导向盒与光轨未对准。如果发生这种情况,启用 “覆盖固件稳定性”可以让音频提取引导盒独立跟踪胶片穿孔并调整其位置以获得更好的结果。

可变密度音频 :如果您的影片包含可变密度音频,请确保选中 “可变密度音频”复选框,以便 DaVinci Resolve 知道要提取的音频类型。这

对于可变区域音频音轨,默认状态设置为 “关闭”。

如果您以前没有使用过可变密度音频,您可以直观地将其识别为一系列紧密的阴影线,类似于线条挤在一起的条形码。相比之下,“可变区域”音轨显示为音频波形。

色彩空间和尺寸

提供了一对 1D LUT (“Cintel 负片到线性”和 “Cintel 打印到线性”)来帮助您将扫描媒体转换为可以在其中进行进一步工作的色彩空间。您可以通过 “颜色” 页面中的节点应用这些 LUT ,将原始扫描转换为线性颜色空间。但是,如果您想将图像转换为 Rec. 709 或 Cineon 进行进一步调整,您需要在第二个节点中应用第二个 LUT。打印的默认色彩空间是 2.2 伽马标准对数曲线,所有其他颜色空间都是 2.046 胶片密度对数伽马。

一般来说,对于负片,最好在应用第二个 LUT 后进行 “颜色反转” 。此外,通常需要对线性数据进行一些分级,以消除由于 Dmin 造成的黑色偏移,以便正确转换为目标色彩空间。每个节点上下文菜单的 3D LUT 子菜单中提供了各种 VFX IO LUT ,可让您将图像从线性颜色空间转换为您想要在其中工作的任何其他颜色空间。

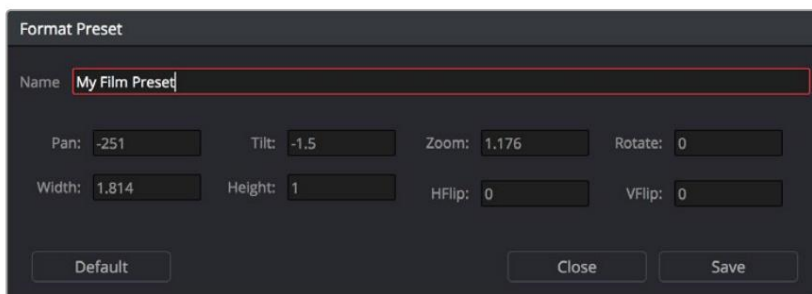


使用三个节点使用 LUT 转换胶片扫描;节点 1 从 Negative 或 Print 转换为 Linear,节点 2 从 Linear 转换为 Rec. 709,如果需要,节点 3 反转颜色

在节点内应用 LUT 将剪裁低于 0 和高于 1 的任何图像数据。为了防止剪裁,您可以在应用了 LUT 的任何节点内使用 Lift/Gamma/Gain 控件来在应用变换之前调整图像级别。该节点内的 LUT。

您正在扫描的胶片格式和材料最初拍摄的方式都会影响取景。您可以通过调整大小、缩放、拉伸、平移、倾斜等来调整扫描剪辑的最终框架。在 “颜色” 页面上,打开 “尺寸调整” 调色板并使用 “输入尺寸调整” 模式创建必要的框架。要将尺寸首选项保存为预设,请打开菜单,选择 “另存为新预设” 并输入预设名称。

为给定类型的媒体创建适当的尺寸预设后,您可以使用 “更改输入尺寸预设” 命令将该预设同时应用于彩色页面或媒体池中的多个胶片扫描。在所选剪辑的上下文菜单中。有关尺寸调整的更多信息,请参阅第 150 章 “尺寸调整和图像稳定” 。



在 “颜色” 页面的 “尺寸调整” 调色板中创建尺寸预设