

Telestream PRISM系列波形监测分析仪标准应用介绍



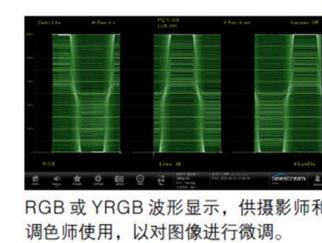
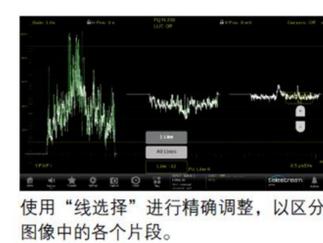
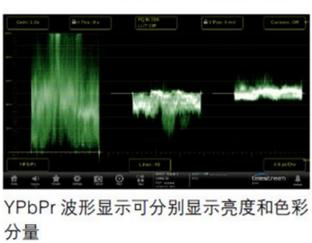
标准应用

基础型号配备了丰富的标准应用。



波形显示
提供一系列的配置，用于显示各种 YPbPr、YRGB 或 RGB 的各种增益、扫频和亮度。表格和线路选择功能，并能添加光标用于精确轨迹测量。

波形图
具有无可挑剔的走线质量和尺寸的全功能波形，使用户可以挑选出对工作很重要的细节。快速，轻松地针对亮度，5倍放大或线路选择定制测量。



YPbPr 波形显示可分别显示亮度和色彩分量

使用“线选择”进行精确调整，以区分图像中的各个片段。

RGB 或 YRGB 波形显示，供摄影师和调色师使用，以对图像进行微调。

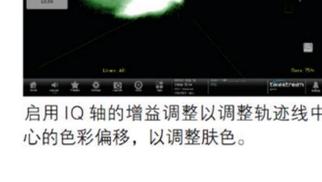


增益调整，可精细调整黑色或白色。

扫描和放大以精确的放大倍率分析波形的线和场。

用于测量电压和时间的光标，可选择毫伏、百分比、代码值和亮度/档位值。

矢量图
允许用户通过调整增益、线条选择或条形 (100% / 75%) 来调整颜色组件的饱和度和色相。

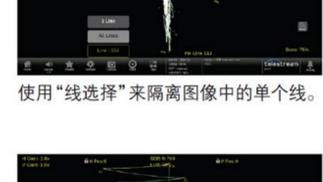
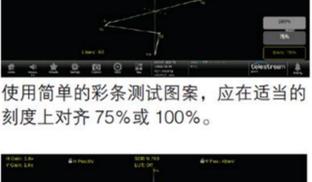


可选择 75% 和 100% 彩条信号，输入选择为 709 或 2020 的色彩空间。

使用“线选择”进行精确调整以区分图像中的单个线

启用 IQ 轴的增益调整以调整轨迹线中心的色彩偏移，以调整肤色。

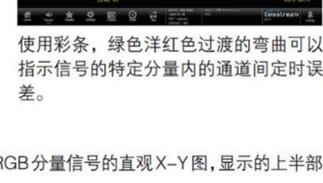
闪电图
Telestream 的闪电图提供了 YPbPr 分量信号的直观 X-Y 图，显示屏的上半部分显示了 Y 与 Pb，显示屏的下半部分显示了 -Y 与 Pr。



使用简单的彩条测试图案，应在适当的刻度上对齐 75% 或 100%。

使用“线选择”来隔离图像中的单个线。

增益和 MAG 调整可以调整跟踪中心的黑色的颜色偏移。



容易识别颜色成分，上半部分为 Pb，下半部分为 Pr。垂直轴为亮度，水平轴为色度。在该案例中，Pb 成分丢失。

使用彩条，绿色洋红色过渡的弯曲可以指示信号的特定分量内的通道间定时误差。

使用相机灰度图时，显示屏下半部分的偏差在图像中显示红色偏移。

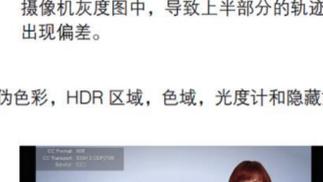
钻石图
Telestream 的钻石图提供了 RGB 分量信号的直观 X-Y 图，显示的上半部分为 G 对 B，而显示的下半部分则为 -G 对 R。



钻石图用于监测相机色彩和剪辑师/剪辑师的 RGB 分量信号，并应用了 100% 的色带

分隔钻石图，使用户可以看到 RGB 颜色分量黑色的偏移量。

钻石图用于使用实时信号监视相机阴影和编辑器/调色师的 RGB 分量信号。



亮度信号应该是一条从中心黑色到外部的垂直线。在这里，我们使用亮度平衡的摄像机灰度图。

在该案例中，一个蓝色的偏移被添加到摄像机灰度图中，导致上半部分的轨迹出现偏差。

在该案例中，一个红色的偏移被添加到摄像机灰度图中，导致下半部分的轨迹出现偏差。

图像
图像显示的可用选项，提供伪色彩，HDR 区域，色域，光度计和隐藏式字幕 / 字幕的叠加功能。



全屏图像显示，显示当前选择的输入信号。在该案例中，所示的是相机的 RAW 素材，因此看起来对比度低且不饱和。

隐藏字幕或字幕可以使用 ENG-QC 选项在 CEA 608/708 或 OP47 / ST2031 中进行解码和显示。

对于相机的 RAW 和 HDR 输入，可以使用选项 PROD 进行伽马转换和色彩空间转换。

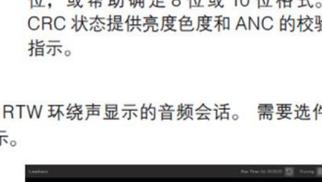
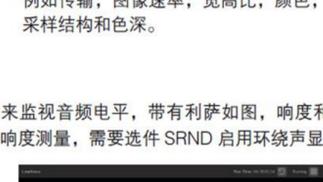


针对 HDR，可以使用伪色彩叠加层来识别选择的亮度级别，并为每个带有 PROD 选项的色彩叠加层添加用户自定义的限制。

对于 HDR 应用程序，确定参考白色阈值之上的区域至关重要，用户阈值和简单的颜色覆盖在选项 PROD 中可用。

光度计提供了最多 5 个光标，以光圈或尼特为单位提供相对的曝光量，利用选项 PROD，这些光标可以在图像中定位。

视频会议
视频会议提供 SDI 输入的格式信息、SDI 格式、SMPTE 352 视频有效载荷 ID、位电平监控和 CRC 状态。

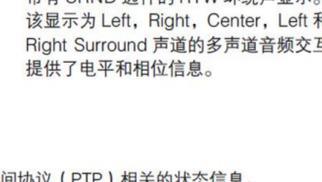
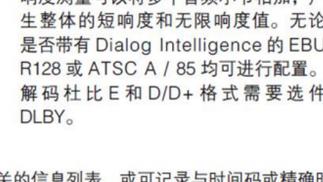
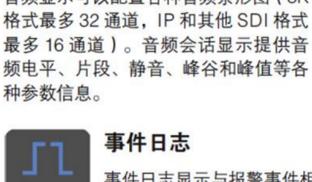


在 SDI 格式页面中检查格式问题，并指出 SAV / EAV 位置，字段长度，行长度和行号的错误。

VPID 352 页面提供信号格式的解释，例如传输，图像速率，宽高比，颜色，采样结构和色深。

Bit Level 页面可用于识别信号中的滞位，或帮助确定 8 位或 10 位格式。CRC 状态提供亮度色度和 ANC 的校验指示。

音频显示
音频显示提供了一系列工具来监视音频电平，带有利萨如图，响度和 RTW 环绕声显示的音频会话。需要选项 AUD 启用相位显示，会话和响度测量，需要选项 SRND 启用环绕声显示。

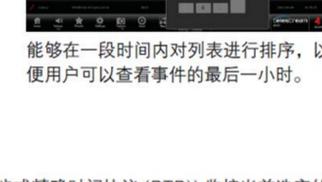


音频显示可以配置各种音频条形图 (8K 格式最多 32 通道，IP 和其他 SDI 格式最多 16 通道)。音频会话显示提供音频电平、片段、静音、峰谷和峰值等各种参数信息。

响度测量可以将多个音频小节相加，产生整体的短响度和无限响度值。无论是否带有 Dialog Intelligence 的 EBU R128 或 ATSC A / 85 均可进行配置。解码杜比 E 和 D/D+ 格式需要选项 DLBY。

带有 SRND 选项的 RTW 环绕声显示。该显示为 Left, Right, Center, Left 和 Right Surround 声道的多声道音频交互提供了电平和相位信息。

事件日志
事件日志显示与报警事件相关的信息列表，或可记录与时间码或精确时间协议 (PTP) 相关的状态信息。

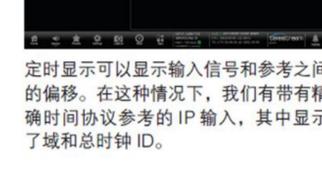
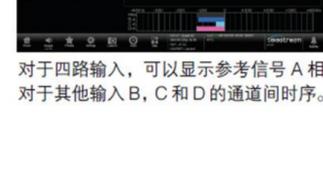
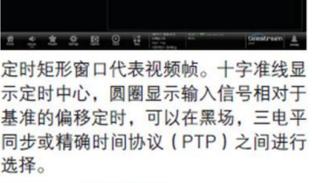


与时间码相关的常规事件列表。活动图标提供了一个带有绿色、黄色和红色指示器的报警仪表盘，以显示这些值当前的状态。

能够根据组或事件对该列表进行排序，允许用户指定感兴趣的报警并确定其发生时间。

能够在一段时间内对列表进行排序，以使用户可以查看事件的最后一小时。

定时显示
定时显示提供了一种直观的方式，可以根据参考信号 (黑场、三电平同步或精确时间协议 (PTP)) 监控当前选定的输入视频定时。

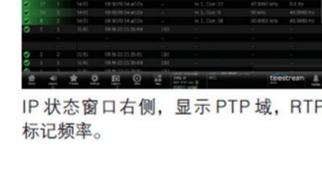


定时矩形窗口代表视频帧。十字准线显示定时中心，圆圈显示输入信号相对于基准的偏移定时，可以在黑场，三电平同步或精确时间协议 (PTP) 之间进行选择。

对于四路输入，可以显示参考信号 A 相对于其他输入 B, C 和 D 的通道间时序。

定时显示可以显示输入信号和参考之间的偏移。在这种情况下，我们有带有精确时间协议参考的 IP 输入，其中显示了域和总时钟 ID。

IP 状态
IP 状态显示提供了对 PRISM 的 SFP 端口 1 和 2 上的 IP 流的简单监测，并提供了有关流类型的相关信息。



IP 状态提供每个 SFP 端口 1 和 2 上使用的数据量的指示。绿色、黄色和红色指示灯可以警告用户有关流的问题。

IP 状态提供有关协议，比特率，有效负载类型，IP 和 MAC 地址的信息。

IP 状态窗口右侧，显示 PTP 域，RTP 标记频率。