

HDR Image Analyzer 12G

提供波形图，直方图和矢量图的多通道HDR
监看分析



Pricing is for US only. International pricing will vary.

HDR Image Analyzer 12G

介绍

HDR图像分析仪提供了一系列全面的工具，利用12G-SDI和NDI连接，可有效分析高达4x4K/Ult HD信号。

功能强大、实时、1RU支持8K/UltraHD2/4K/UHD/2K/HD的HDR图像分析仪——分析HLG、PQ、Rec.2020、Rec.709和摄像机LOG的色彩空间。

HDR图像分析仪将AJA经过验证的音频和视频I/O技术与Colorfront强大的Colorfront Engine™融合在一起。令人印象深刻的1RU设备提供了一个全面的工具箱，用于Log、SDR和HDR标准的多通道监测和分析，包括混合对数伽玛（HLG）和感知量化器（PQ），用于SDI和NDI上高达8K/UltraHD2的工作流程。

HDR Image Analyzer 12G为支持UltraHD HDR的GUI提供4个12G-SDI输入、双10GigE和DisplayPort输出连接。

新的v3.0软件具有多通道信号分析（高达4倍4K/UltraHD）、NDI连接以混合和匹配SDI和NDI信号分析、SDI嵌入式DolbyVision动态元数据检查和呈现、支持原生ARRILogC4以及扩展的8K/UltraHD2格式支持。



特点

- HDR波形、直方图和矢量示波器监测
- 用于高分辨率图片显示的超高清图形用户界面，包括对支持HDR的显示器的PQ支持
- 支持多达四个同时进行的信号分析通道，最高支持4x4K/UltraHD
- 8K/UltraHD2 HDR/WCG单通道信号分析
- 新的4通道视图可用
- 可配置的布局允许您将所需的工具放在所需的窗口中
- 混合搭配SDI和NDI信号监测和分析
- 支持显示参考SDR (Rec.709)、HDR ST.2084/PQ和HLG分析
- 支持场景参考ARRI、佳能、松下、RED和索尼摄像机颜色空间
- Dolby Vision动态元数据检查和呈现
- 支持精确的CIE图形、矢量镜、波形和直方图
- 伪色模式，可轻松发现色域外/亮度外的像素
- NIT电平和音频相位测量
- 线条模式，将感兴趣的区域聚焦到一条水平或垂直线上
- 使用时间码记录错误Log文件
- 三年保修



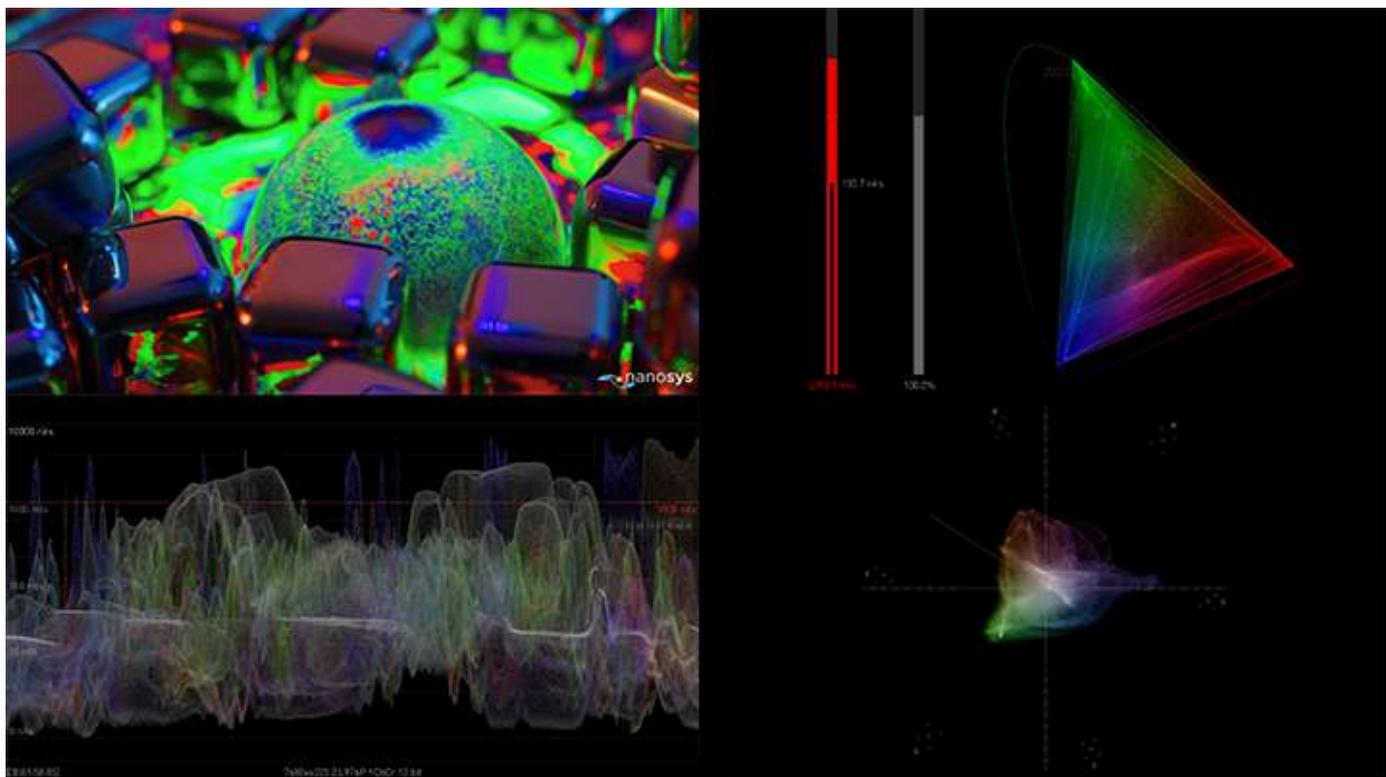
HDR和SDR实时监测和分析

HDR制作需要一个可靠且可预测的工具来监控和分析过程中的所有步骤，以确保从拍摄到最终用户的最终显示都遵循您的艺术视觉。

AJA的HDR Image Analyzer 12G可确保您在采集、传输和交付HDR/SDR素材时完全控制您的技术选择。

HDR Image Analyzer 12G 为以下方面提供强大的监控和分析：

- Live Production
- DIT (Digital Image Technician) Pipelines
- Broadcast Monitoring
- Postproduction
- QC (Quality Control)
- Final HDR Mastering

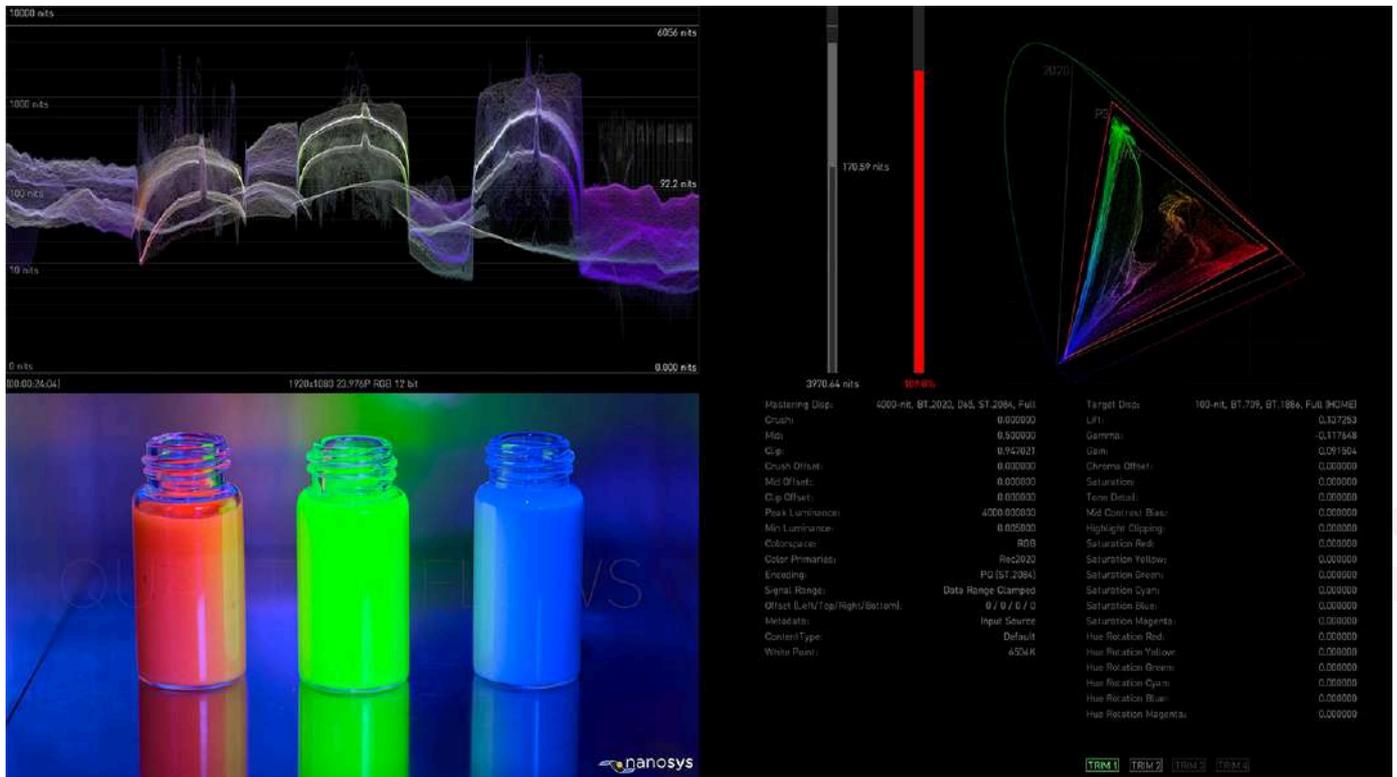


分析8K/UltraHD2

HDR图像分析仪提供必要的连接，以支持高级8K/UltraHD2 HDR/WCG和SDR制作监控和分析工作流程，包括视频payload ID (VPID) 分析。

8K/UltraHD2工作量正在增加，支持它们的产品也在增加。在开始使用HDR图像分析仪之前，通过验证8K/UltraHD2 VPID，确保您的工作流程在第一次设置正确。

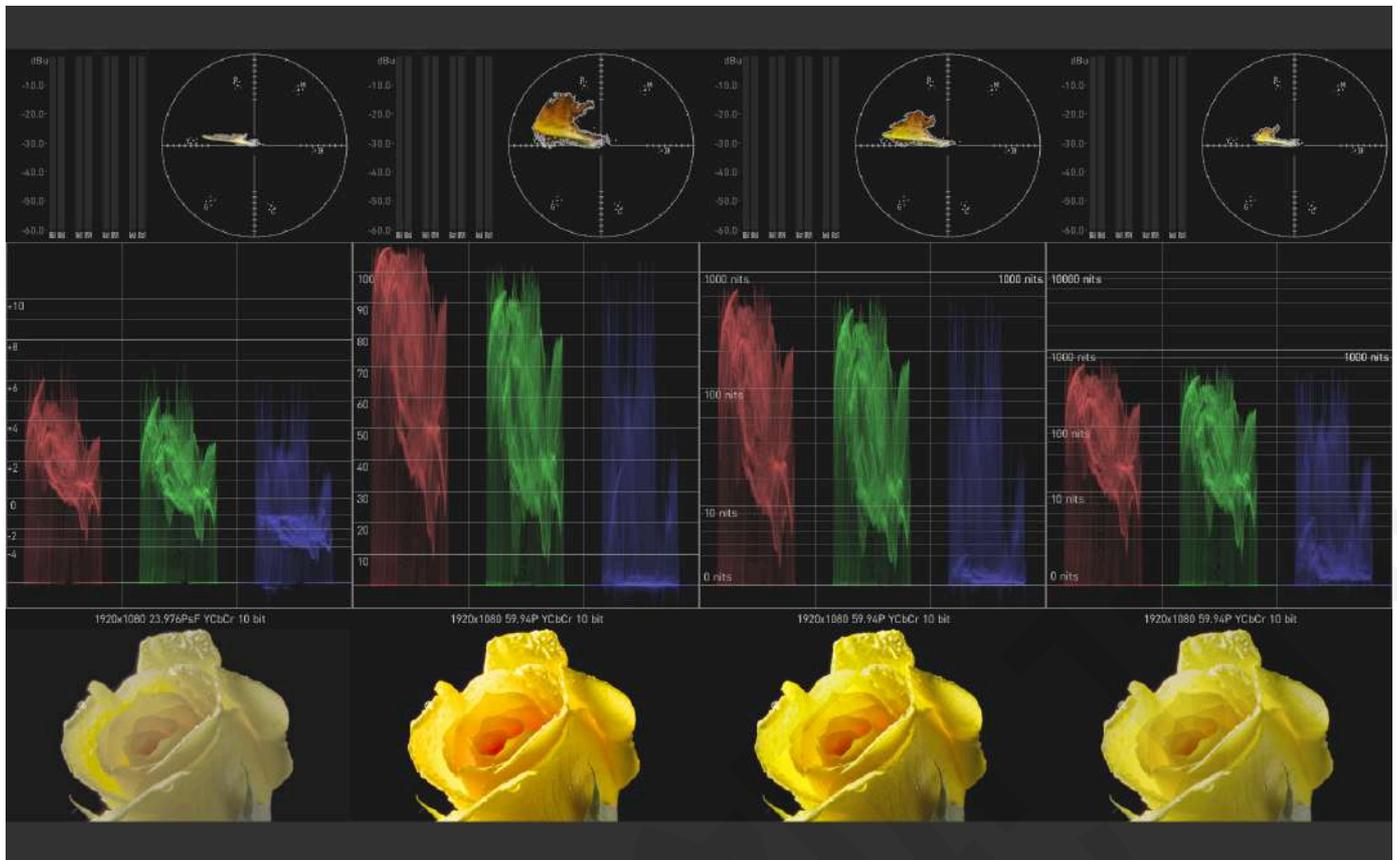
这款功能强大的分析仪为所有其他视频格式提供了相同的高质量 and 精确的分析工具，是满足当今需求的明智投资，并确保您为明天做好准备。



Dolby Vision

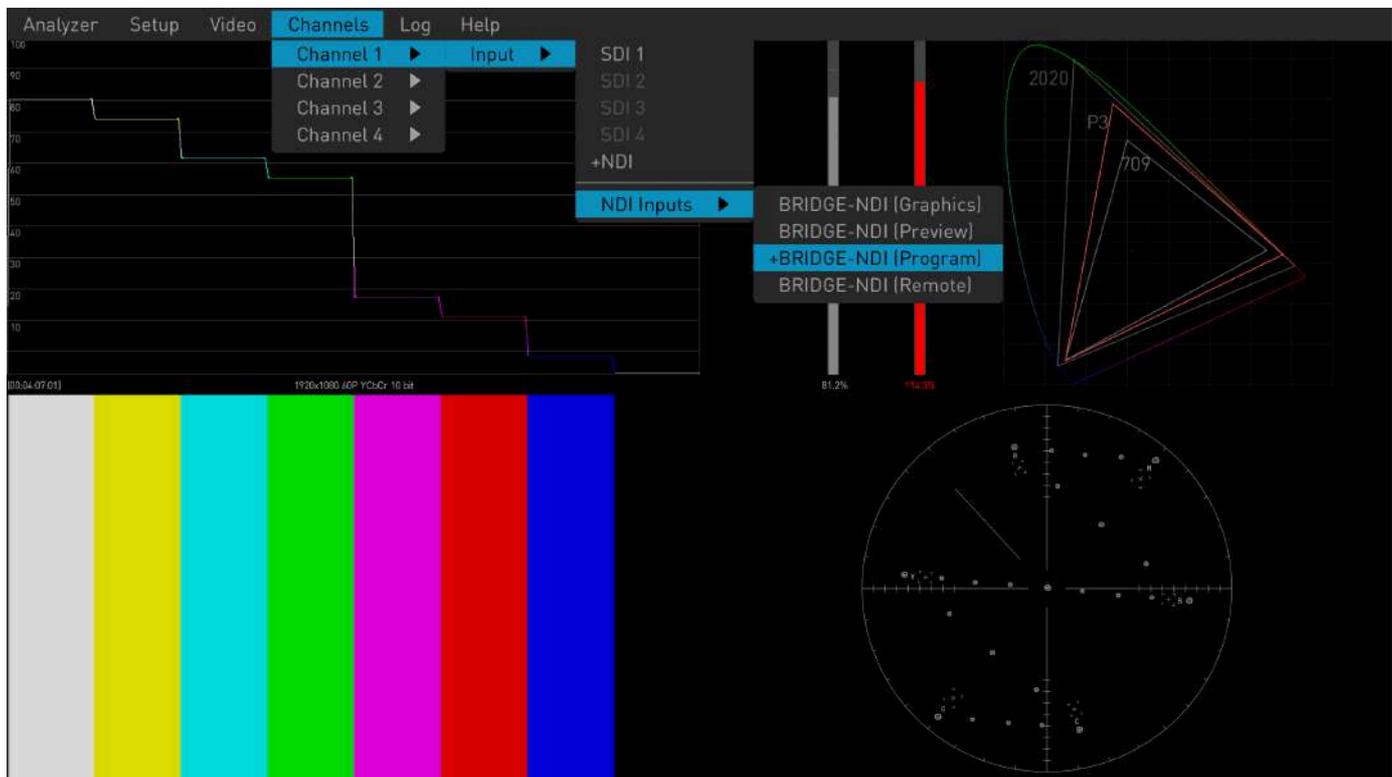
支持Dolby Vision®动态元数据检测和分析，用于高级HDR母带制作和QC应用程序。

- SDI嵌入Dolby Vision动态元数据的显示
- 通过自动检测支持Dolby Vision v4.0和v2.9
- 以各种方式呈现逐个场景/逐个镜头的元数据：
 - 在波形中直观地显示L1元数据的NIT标记（最小、中间、最大）
 - Dolby Vision工具中可读文本的其他Dolby Vision元数据



多通道信号分析

同时并排分析高达4x4K/UltraHD信号。完美与摄像机匹配和摄像机测试应用程序，能够实时查看所做的匹配调整。这也有助于在多机环境中分析不同的摄像机、多个可交付成果，甚至一次对多个项目进行质量控制。混合和匹配SDI和NDI信号分析，以获得最大的灵活性。

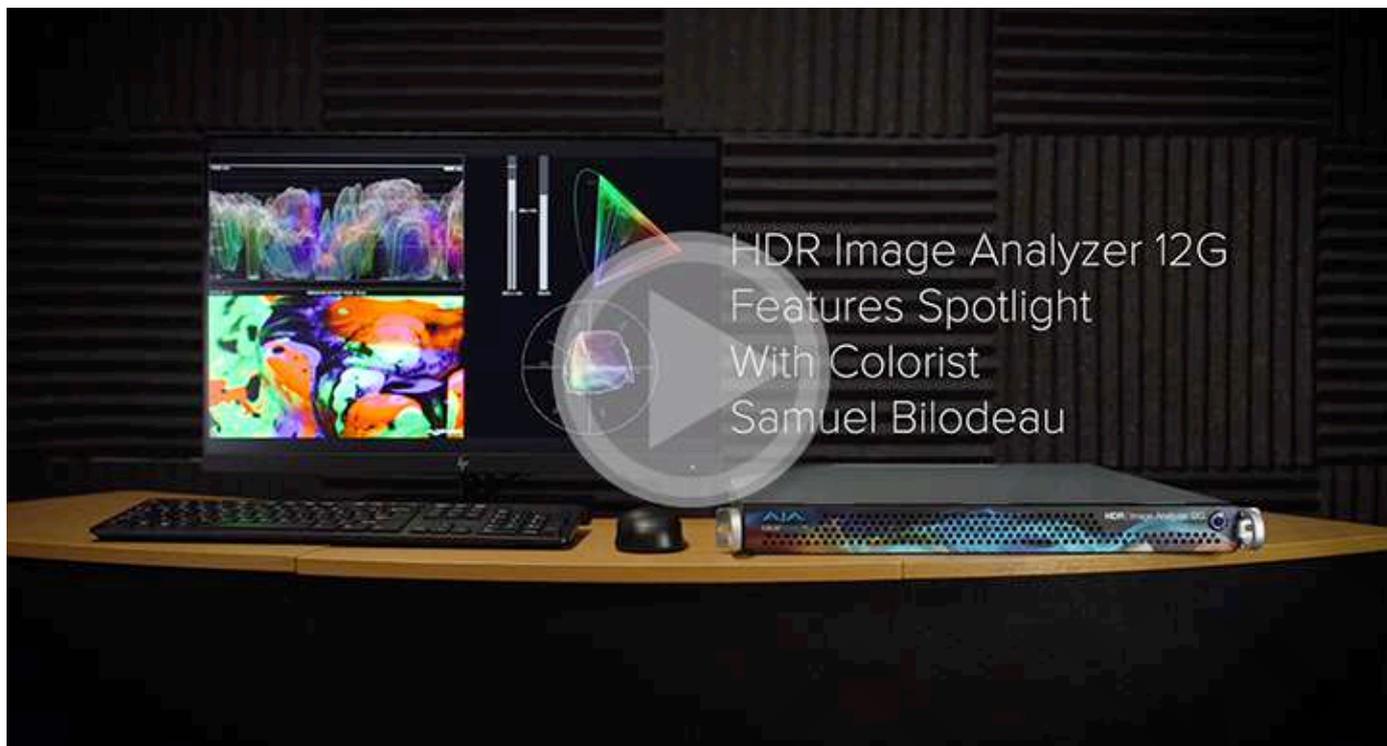


NDI信号分析

Network Device Interface (NDI) 的使用正在扩展到从专业AV到广播和后期制作的广泛应用中。NDI和SDI信号经常在同一项目中使用。

3.0版本中的新功能是通过将NDI流添加到信号分析的可用源设备列表中来分析和监测NDI信号。NDI信号现在可以使用与SDI信号相同的高质量工具进行分析。应用程序无穷无尽，HDR图像分析仪有助于减小SDI和NDI工作流程之间的差距。

- NDI输入支持4K/超高清/2K/HD
- 支持“Full NDI”（高带宽NDI）
- 混合匹配SDI和NDI信号分析



HDR Image Analyzer 12G: 与调色师Samuel Bilodeau共同聚焦

Mystery Box的调色师Samuel Bilodeau作为HDR图像分析仪的高级用户，提供了实用的个人见解。基于他的现场和后期体验，他分享了他最喜欢的功能，以及为什么HDR图像分析仪对他们的端到端工作流程至关重要。



输入支持摄像机到HDR/SDR

主流摄像机天生具有HDR功能，具有高动态范围，对于现场活动、录制和广播，监控其用于HDR传输的动态范围和色域输出至关重要。

HDR Image Analyzer 12G支持多种主流摄像机Log以及各种来源的SDR、HLG和PQ监看，消除了HDR/WCG监控的痛苦。凭借各种分析工具和带有时间码戳的自动错误记录，HDR Image Analyzer 12G可确保您的制作达到所需的最终结果。

摄像机支持

- ARRI®
- Canon®
- Panasonic®
- RED®
- Sony®

色彩空间

- BT.2020
- BT.709
- P3
- XYZ
- Auto Color Gamut Detection

输入动态范围

- SDR (REC 709)
- PQ (ST 2084)
- HLG
- Auto Dynamic Range Detections

接口I/O

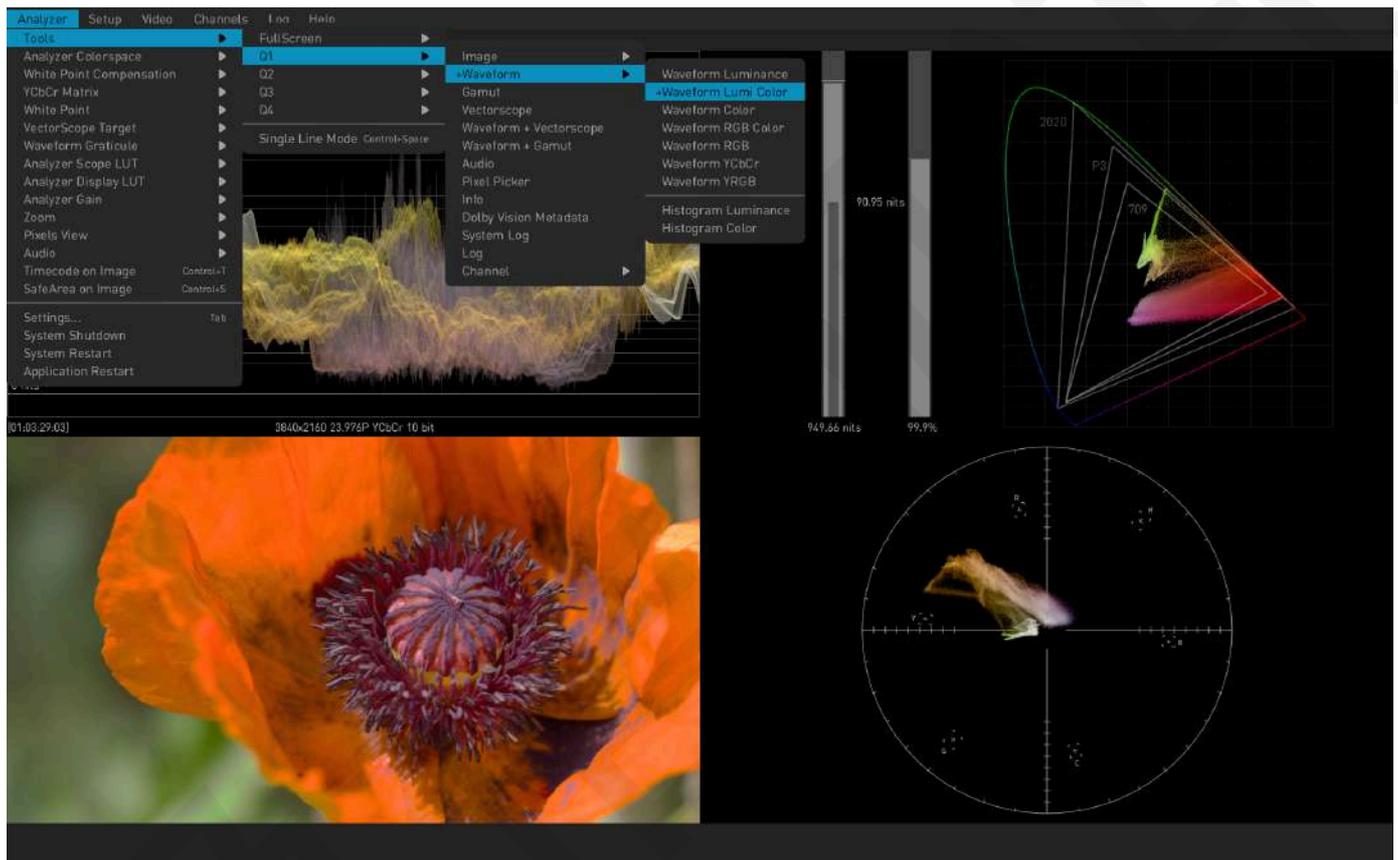
- 4个12G-SDI输入，支持高达8K/UltraHD2 60p
- 4路NDI输入，最高可达4K/UltraHD 60p
- 用于UI的DisplayPort输出，最高可达UltraHD 60p
- 自动源格式检测



ACES支持

学院色彩编码系统 (ACES) 正在成为电影或电视制作整个生命周期中管理色彩的行业标准。从采集到编辑、视觉特效、母带制作、公开演示、归档和未来的再制作, ACES确保了一致的色彩体验, 保留了创意视觉。

HDR图像分析仪12G支持ACES分级颜色空间, 并提供ACEScct信号分析, 以便与ACES工作流程实时集成。



可配置布局

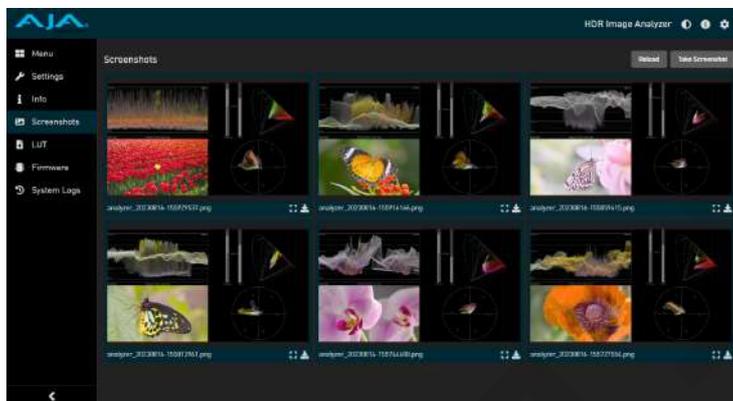
HDR图像分析仪12G界面提供了一个象限布局, 用于在工作时查看工具和镜头。快捷键提供了预配置的通用布局, 用于展示工具和视图。

为了快速轻松地进行布局定制, 您可以通过右键单击象限本身并选择首选工具, 或从分析器模式菜单访问象限选项, 来选择要在任何象限中显示的特定工具。

每个象限都可以单独配置, 为四个通道中的任何一个提供分析工具。根据需要混合和匹配SDI和NDI信号分析。

四通道视图可用于同时监测四个信号, 每个通道显示图像、波形和矢量示波器以及音频计量。

关键工具和界面详细信息



Web界面

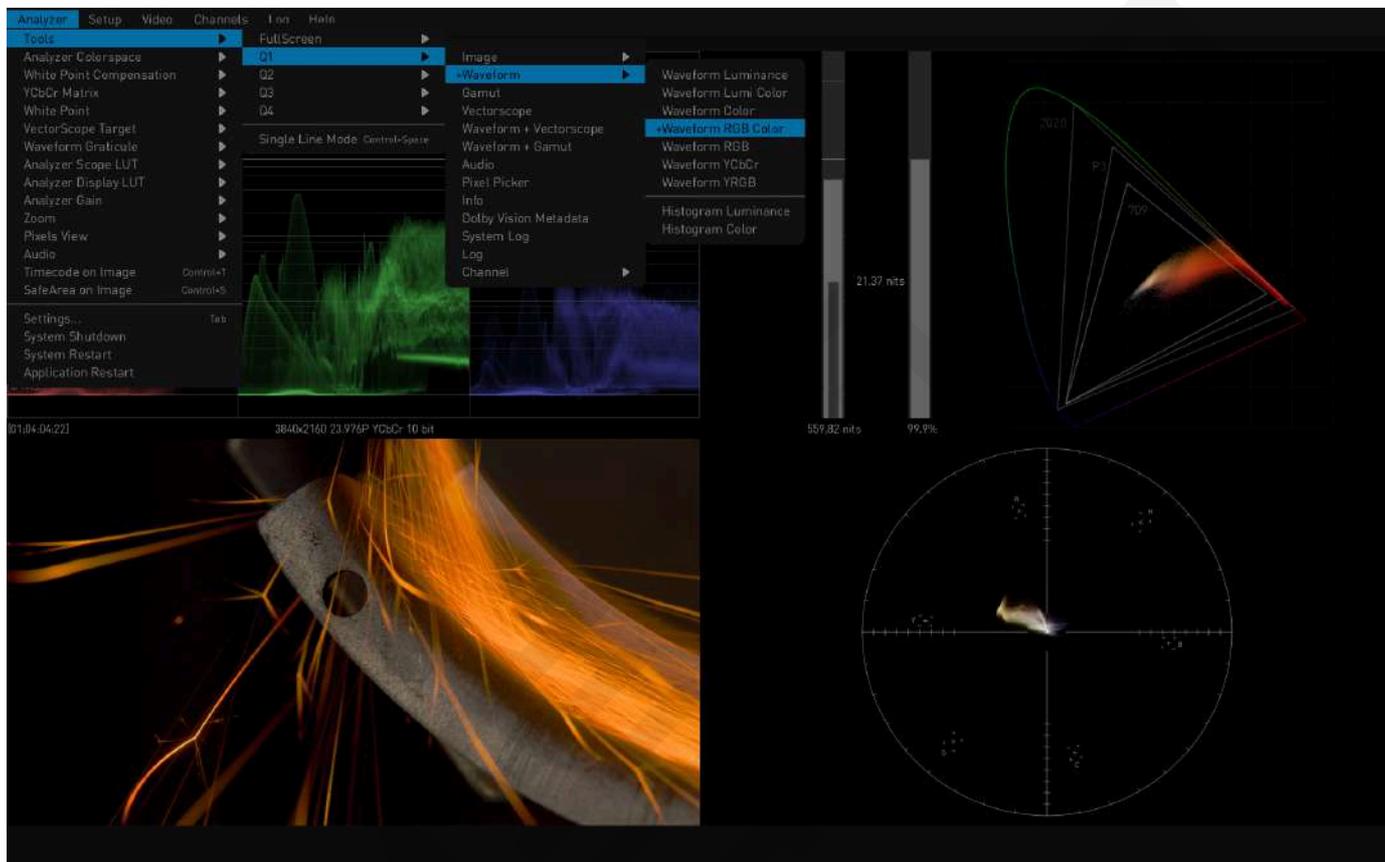
HDR图像分析仪12G提供了一个强大的新Web界面，可以从任何操作系统上的任何Web浏览器访问网络上的任何位置。

这允许从远程计算机进行配置，并简化了将HDR图像分析仪12G放置在机架环境、现场、设施控制室、质量控制部门等时的访问。这进一步提供了远程更新HDR图像分析仪12G以及在需要时下载日志和屏幕截图的能力。



远程桌面支持

远程桌面协议 (RDP) 还允许通过网络控制HDR图像分析仪12G。RDP客户端在本地窗口中显示分析仪的GUI，并提供键盘/鼠标控制。RDP客户端计算机可以是台式机、笔记本电脑或平板电脑。



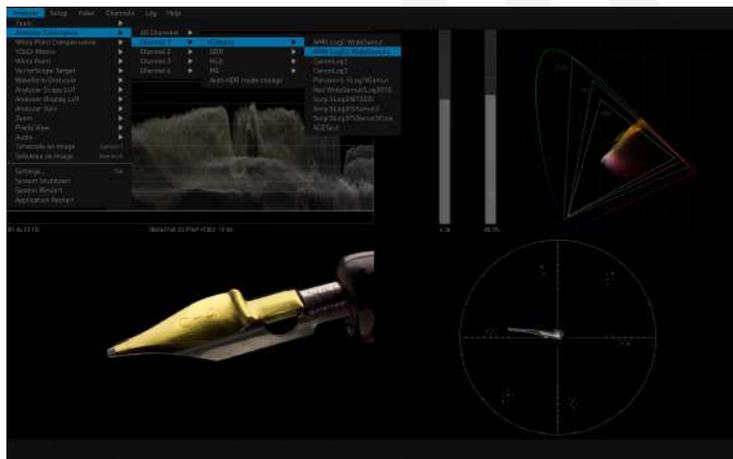
(<https://www.aja.com>).

HDR分析工具

HDR Image Analyzer 12G的工具包括波形、直方图和矢量监测，以及一系列基本的图像分析工具：

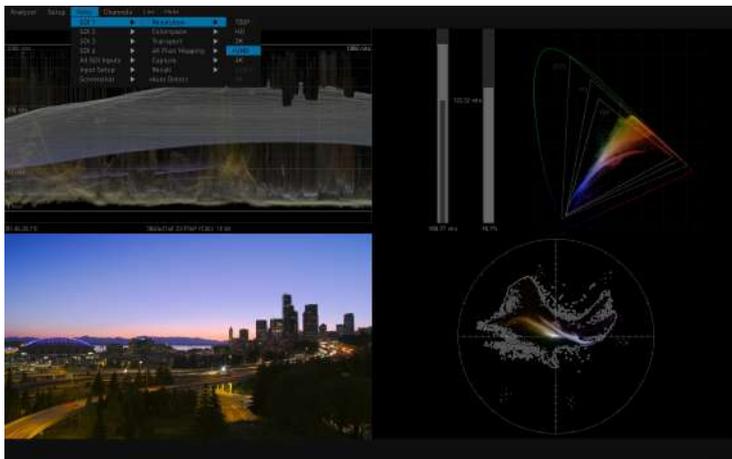
- Automated Color Space switching over SDI for SDR/P
- Q/HLG False Color Modes
 - Brightness
 - Brightness Warning
 - ngGamut
 - Gamut Warning
- Waveform
 - Luminance
 - eLumi Co
 - Color

- RGB Colo
- rRGB
- YCbCr
- YRGB
- Histogram
 - Luminance
 - Color
- Vectorscope
- Color Gamut
- Nit Light Level
- Frame average Light Level bar
- File Based Error Logging with Timecode
- Data Analyzer with Advanced Pixel Picker
- Dolby Vision dynamic metadata inspection and presentation
- Advanced, Out of Gamut and Out of Brightness Detection with Error Tolerance
- Out of Gamut MAX warning: Provides notice if color goes outside of P3d65



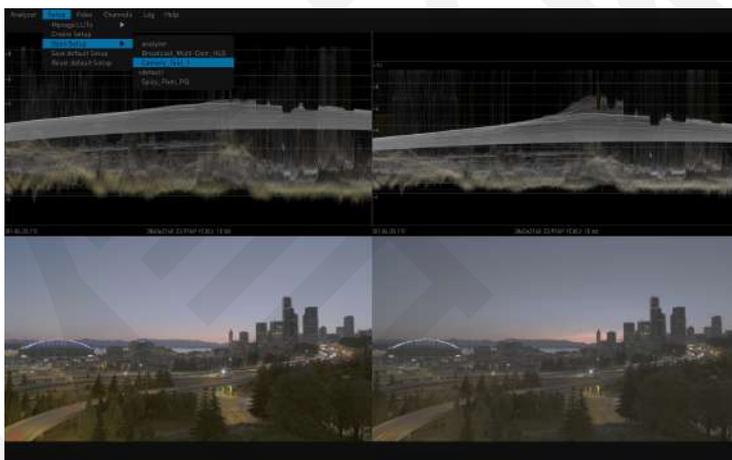
摄像机Log输入

HDR图像分析仪12G为一系列摄像机Log输入提供直接输入，允许直接连接世界领先的摄像机制造商，以便立即分析制作数据。



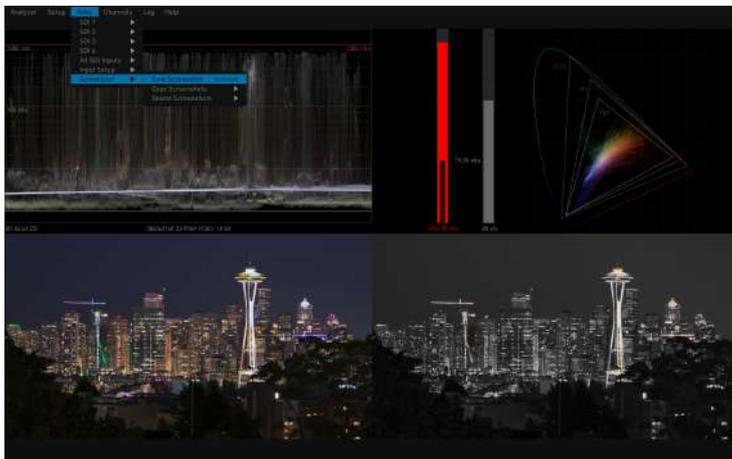
视频源

从“ Video ”菜单中快速访问视频源设置，易于访问设置分辨率，色彩空间，传输和像素映射，或使用Auto Detect用于使用视频信号源的VPID自动配置。



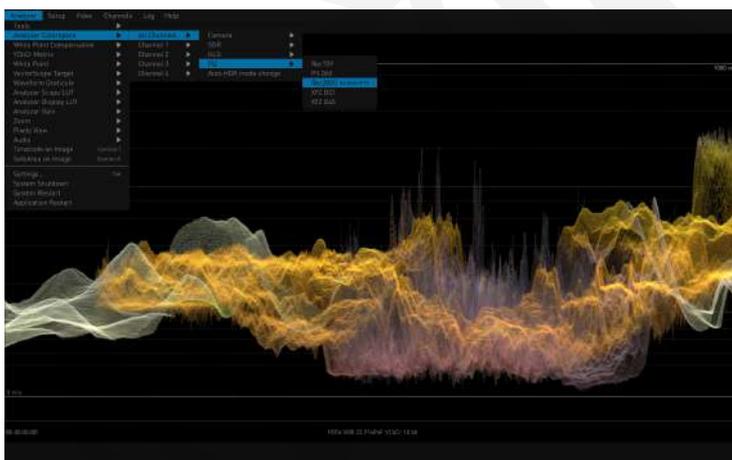
选择设置

在项目和配置之间移动时，设置可以被保存和调用，以便快速配置。



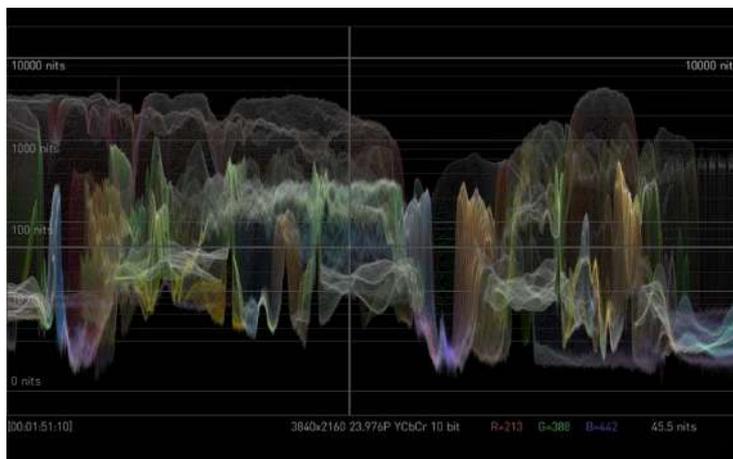
屏幕采集

采集的场景可以被快速调用和保存，并与其他人共享，以便直观的表现需要解决的任何问题。



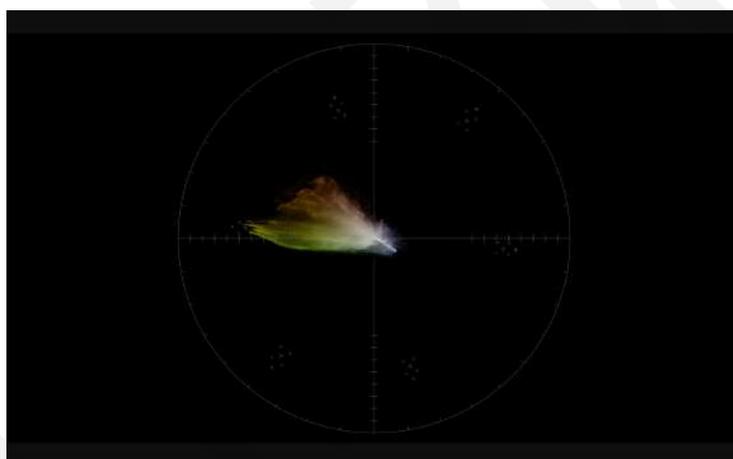
色彩空间

可以使用几种不同的色彩空间进行分析，包括709，P3，XYZ和2020，以及摄像机原生的色彩空间。



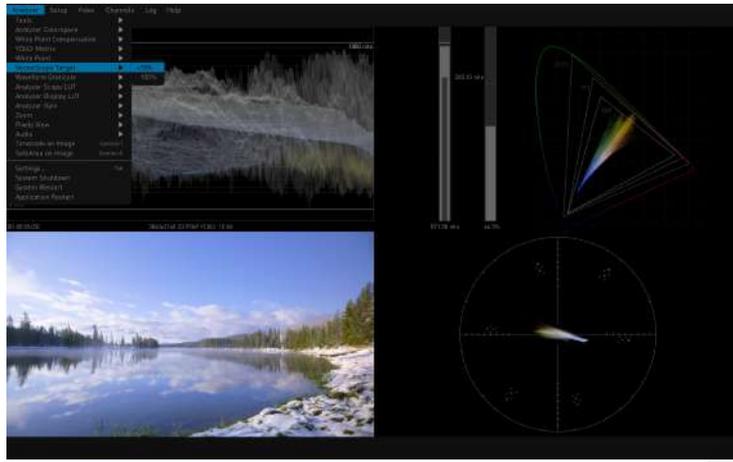
彩色波形亮度图

HDR Image Analyzer12G提供一系列波形图，包括Waveform LumiColor。Waveform Lumi Color在项目的色彩空间中提供亮度和色彩的完美结合。



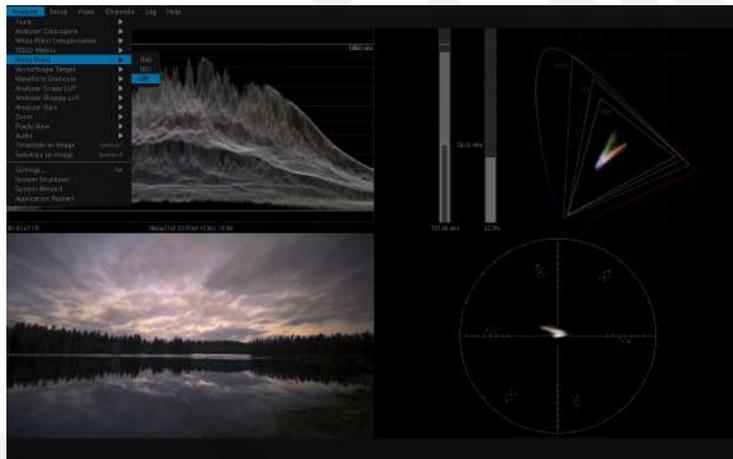
矢量图

矢量图显示视频帧中每个像素的颜色饱和度，圆圈的中心表示较低的饱和度，圆圈的边缘表示较高的饱和度。



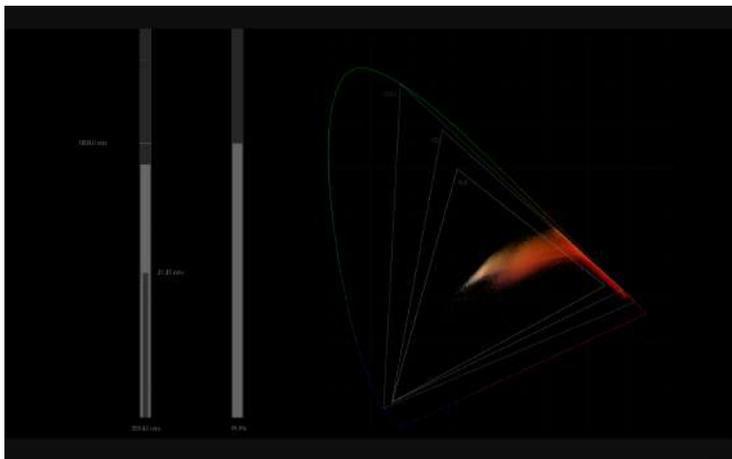
矢量目标定位

矢量显示仪另外提供缩放功能和肤色线，其值可以根据需要手动设置，对于确保序列工作和摄像机匹配的一致肤色结果特别有用。



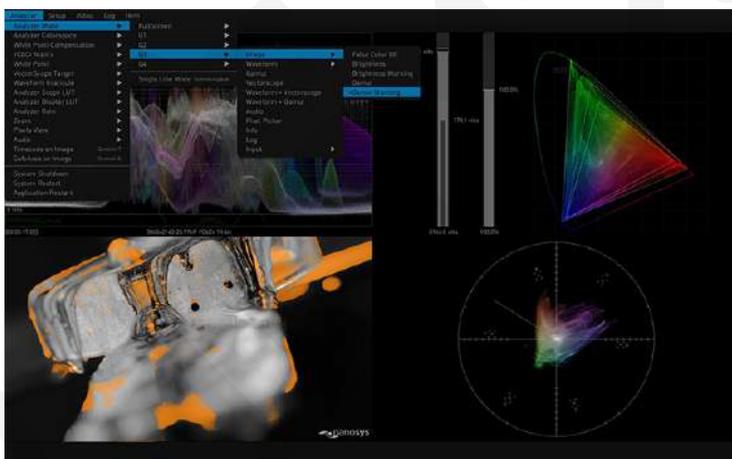
白点

HDR Image Analyzer12G允许您设置项目相关的白点。在DCI，D65之间选择或只是关闭。



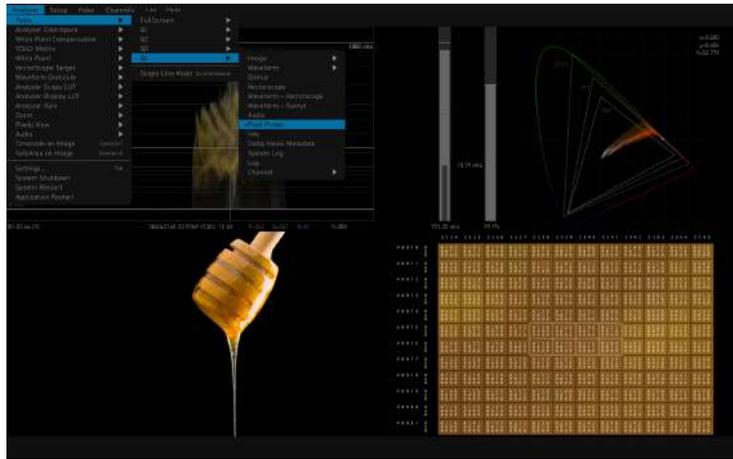
CIE XY色域视图

在HDR模式下，CIE XY色域视图可用于检查编码颜色，以及他们是否在颜色范围的有效限制范围内。当在Rec.2020色彩空间中工作时，这是相关的，其中实际像素应限于P3色域。



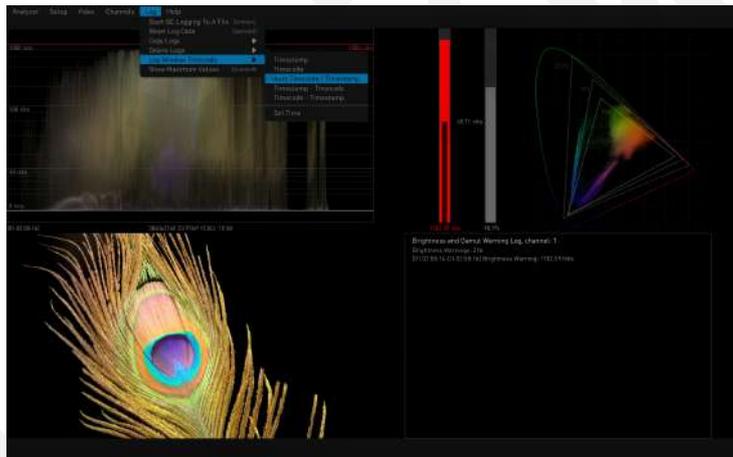
假色-色域警告

超出色域虚假色彩模式可清晰直观的显示图像中可能存在问题的区域。结果可以自动保存在您记录的文件中，以满足QC需求。



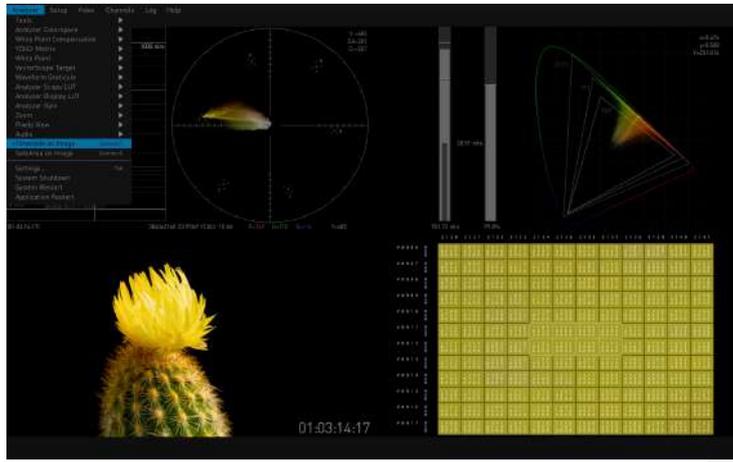
像素选择器

精度是关键，HDR Image Analyzer 12G使其变得简单。在您的素材上滑动鼠标并使用PixelPicker来读取精确像素的Nit级别，十六进制或十进制代码值。



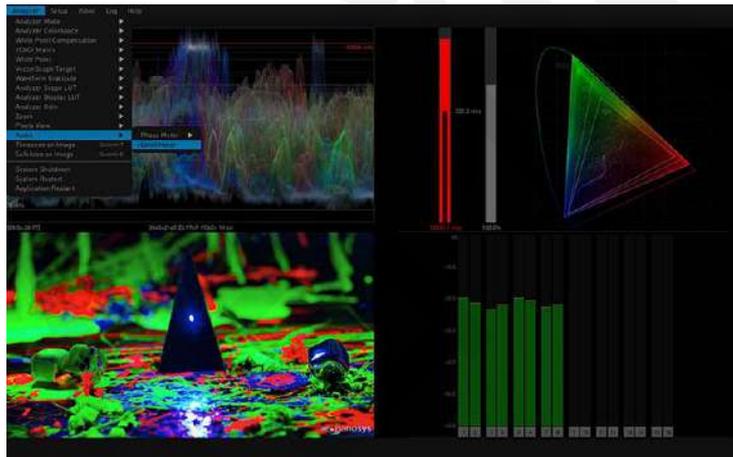
日志

HDR Image Analyzer 12G可以检测HDR项目中的P3色域超限和亮度超限，并在日志文件和屏幕上记录时间戳。然后，可以根据需要收集日志文件，并与您的团队共享。



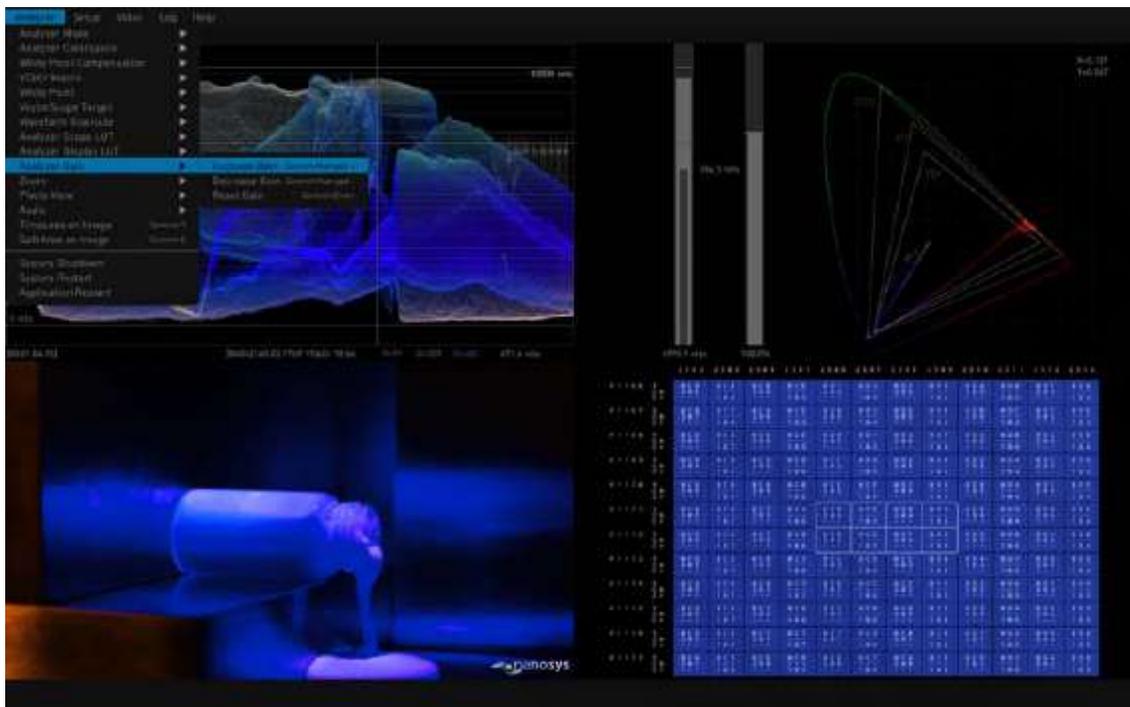
时间码

时间码可以叠加在屏幕上，以帮助快速识别序列或镜头中特定时刻的任何关注区域。



音频计量

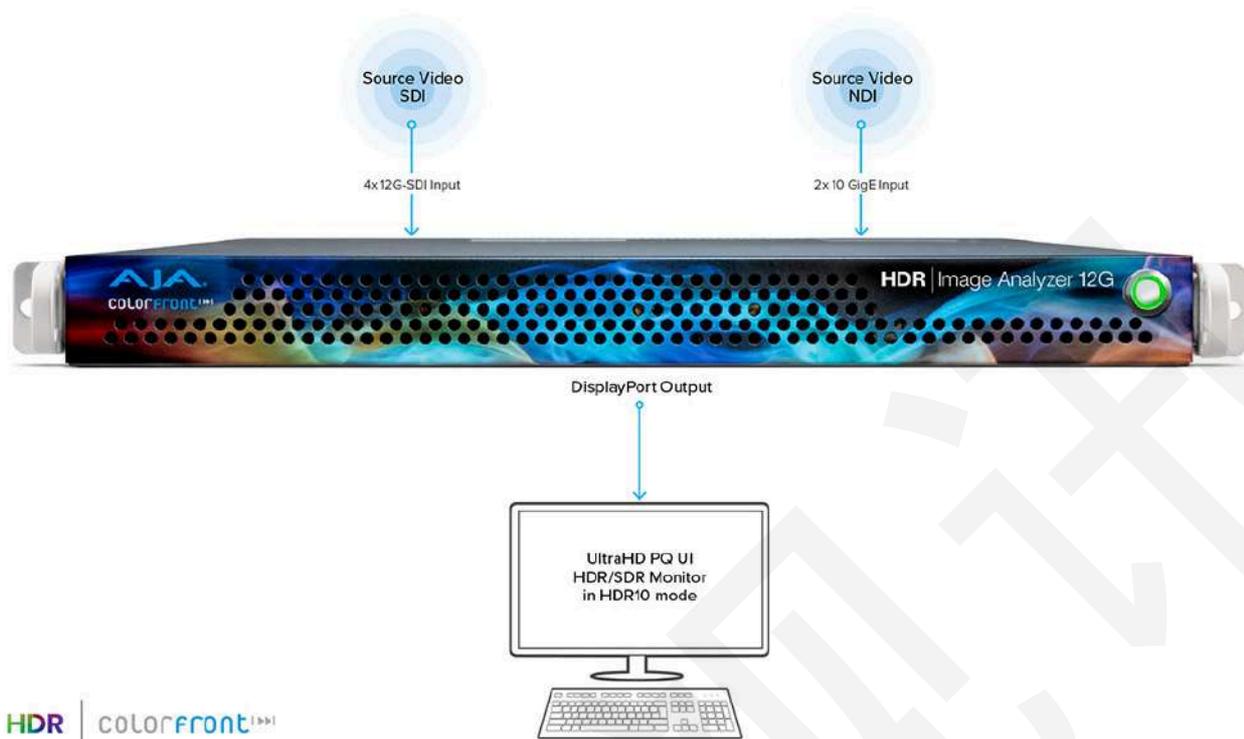
包括一个音频电平表，最多16个通道的计量监控和峰值DB电平显示。音频相位还可以配置为2-Ch（立体声）或8-Ch（环绕声）音频。可以设置音频电平警告以便在日志中生产注释。



分析仪增益

Analyzer Gain允许您增加或减少显示器的增益，从而简化您使用暗镜头监视关键项目的能力。

HDR | Image Analyzer 12G



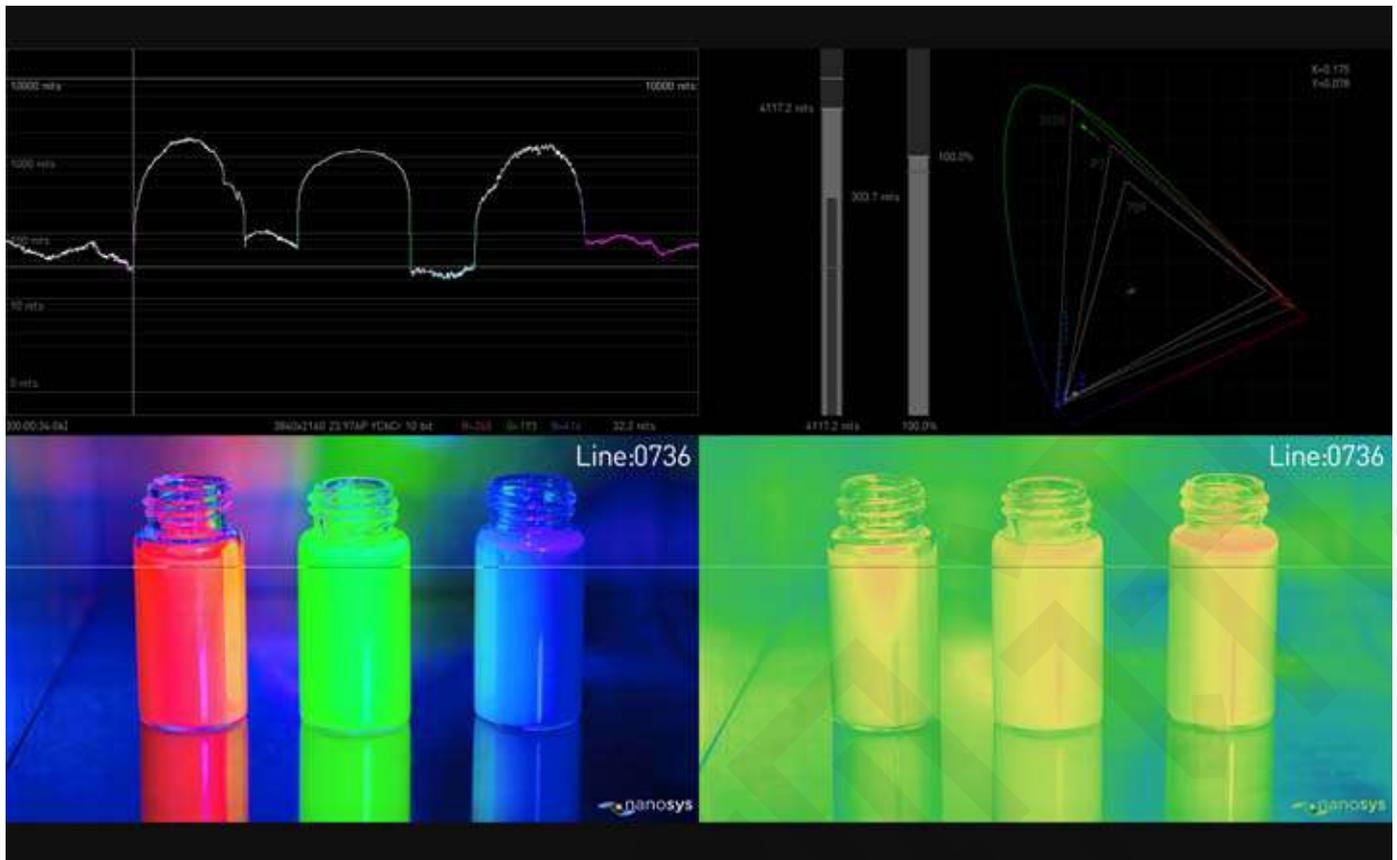
HDR Image Analyzer Example Workflow with SDI and NDI



工作流程

使用HDR图像分析仪12G简单灵活，具有4x 12G-SDI连接和用于媒体和控制的2x 10 GigE接口。将SDI源连接到一个或多个12G-SDI连接，并将2x 10GigE RJ-45连接到网络，以访问您的全NDI源。对于8K/UltraHD2工作流程，只需将源连接到所有四个12G-SDI连接即可。通过DisplayPort连接键盘、鼠标和超高清HDR显示器（高达60p），以最佳方式查看镜头和HDR图像分析仪12G用户界面-如有必要，DisplayPort可以通过DisplayPort-to-HDMI适配器驱动HDMI显示器。

Download Workflow (/assets/m/workflows/hdria-12g/hdr_image_analyzer_12g_pq_hlg_hdr_diagram_NDI_Update_FIN.pdf)



扩展功能

高色深图像需要一个高深度的界面，以便在分析HDR材质时密切关注您的美学元素。HDR图像分析仪12G提供原始图像，并能够精确分析材料的最小细节：

- 高质量、超精确的UltraHD用户界面，用于原生分辨率图片显示，包括对HDR显示器的PQ支持
- Scope LUT将3D LUT应用于正在分析的信号
- 显示LUT仅将3D LUT应用于显示器
- 在界面的四个象限中随意排列工具的能力
- 线条模式：将感兴趣区域聚焦到一条水平或垂直线上
- 静帧采集
- 音频峰值计量
- 色域外、亮度、假色模式、音频电平和相位测量