

拍摄 – 监视 – 播放

PURE On-Set是一款功能强大的监视与视频辅助平台，专为动态影像和视频专家而设计，可应用于3D制作。

现场高级监视与视频辅助软件

立体监视与视频辅助工具是3D制作中必不可少的重要设备。

PURE On-Set可以有助于实现完备的3D监视与播放环境，并从中受益，保证了拍摄镜头的品质，缩短了安装时间，大大减少了后期制作的工作任务。



加速支架调整

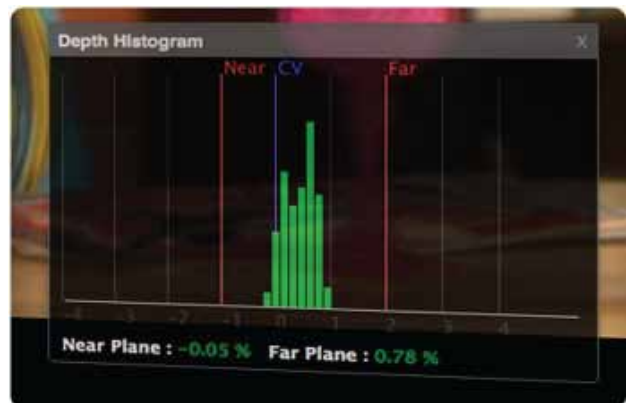
要想制作出技术上正确的立体影像内容，配对的摄影机必须完美匹配和校准。PURE On-Set可实时监测并追踪光学以及机械错位，可以轻松快速地校准支架。

操作人员可以通过PURE On-Set仅仅在几分钟内完美校准11轴支架！

管理制作中的深度

在制作过程中，基于场景来监控深度与夹角非常重要。深度问题几乎无法在后期制作中解决，要么经过大量的返工，要么损失部分画质。

PURE On-Set有助于相对地管理支架的轴间距和夹角，显示差异柱状图，当空间量超出时会警告立体摄影师，确保所拍镜头不存在后期无法解决的问题。



视频回放与监看

在一部3D影片制作中，3D创意因素与所拍镜头的技术品质需要每日检查。

PURE On-Set可以帮助影片制作人在拍摄完成后立即观看3D镜头。无法在后期制作中解决的问题诸如仰俯错位和轴间距过大等此类问题，可通过PURE On-Set软件突出显示出来。



即刻检测日常素材的质量

针对每个已录制好的镜头，PURE On-Set可生成HTML和PDF文件格式的报告，突出显示校准、色彩、焦点和深度错误等很难在后期中解决的问题。

这些镜头经过特殊标记，需要重新进行3D实拍或后期转换，在制作过程中一直确保所拍镜头的品质。

“PURE On-Set使拍摄变得更简单，支架调整更迅速，深度监控更轻松。我们真正可以专注到3D电影制作的创意中去。”

- A. Beato, 立体摄影师, 环球电视网(Rede Globo)和帕萨迪纳大学(Pasadena University)



可随时随地执行监看

PURE On-Set是一款基于软件的解决方案，运行在MacBook Pro上，可放置在一个小巧、轻盈且可供电的携带箱中。

结合AJA Io XT，PURE On-Set可提供双路HD-SDI左右或平行信号捕捉功能，可在MacBook Pro上显示，或在串接的外置显示器上显示。

简化元数据管理

PURE On-Set有助于有效管理制作过程中生成的素材。采用TXT和XML文件格式来记录轴间距、夹角和焦距值，含HIT水平图像转换和时码。

已经记录好的HIT信息可以加速后期制作中调色的进度，而轴间距、夹角和焦距信息在很大程度上缩短了正确渲染立体CG元素的时间。

```

3 <stereolabs>
4 <info>
5 <video_format>
6 <width>1920</width>
7 <height>1080</height>
8 <frame_rate>25</frame_rate>
9 <interlace_type></interlace_type>
10 </video_format>
11 <video_details>
12 <clip_id>3</clip_id>
13 <start_timecode>00:10:01:01</start_timecode>
14 <camera_model>RED EPIC</camera_model>
    </video_details>
    </stereolabs>
  
```

保证3D制作按时完成，并且在预算之内

PURE On-Set具备紧凑轻巧的特点，进一步延伸了PURE应用于电影制作和纪录片中广受好评的功能，可以使现场拍摄更具备灵活性，在紧张的日程中拍摄出高品质的3D影像内容。



功能齐全的3D监视

借助于AJA IoXT捕捉两路输入信号，可采用平行、叠加、红蓝、差异、跳跃(wiggle)或棋盘格模式。

视频回放

在拍摄完成后可以立即检查刚刚拍摄的镜头。检测出在后期制作中无法解决的问题，诸如仰俯错位和轴间距过大的问题。

管理制作中的深度

选定深度空间量和目标屏幕。PURE On-Set可以帮助您清楚知道出屏和入屏的深度空间量何时过度。

实时视频分析

通过PURE On-Set实时分析支架错位和光学不匹配，在仅仅几分钟之内便可以调节支架。

素材质量检测

以HTML和PDF格式来记录错位、色彩和深度错误，在制作过程中可快速确认错误。

高级元数据管理

记录来自于Cmotion, Chrosziel 和CPG控制系统的镜头、支架和HIT元数据信息，简化VFX视觉特效和后期制作任务。

工作流程图



技术规格

硬件要求

- MacBook Pro, Mac mini 含雷电口
- I/O设备: AJA IoXT
- 元数据: RS-232转USB适配器
- Mac OS X 10.6.8雪豹系统或更新版本

支持输入/输出

INPUT

- 2 x 10 bit HD
- HD 1080: 1080i60, 1080i59.94, 1080i50, 1080PsF30, 1080p30, 1080PsF29.97, 1080p29.97, 1080PsF25, 1080p25, 1080PsF24, 1080p24, 1080PsF23.98, 1080p23.98
- HD 720: 720p60, 720p59.94, 720p50
- 同步输入: 720p50, 720p59.94, 1080i50和1080i59.94 或Tri-Sync

输出

- 通过AJA IoXT 或含两个雷电口的MacBook Retina输出信号至第二块显示屏上。
- 将Mac监视器上的内容无线映射到iPad、iPhone或含AirPlay的电视屏幕上。
- 可选择2D或3D视图在外接屏幕上显示, 可含或不含HIT修正功能。

监视

实时监视校准

- 精确检测立体图像差异，每个单元可达到百分之一
- 仰俯错位
- 翻滚错位
- 高低错位
- 基准线
- 夹角
- 变焦不匹配
- 焦点不匹配
- 光圈不匹配

实时监视深度

- 显示深度柱状图，含远屏面、近屏面和夹角屏面。
- 选择不同屏幕尺寸来调节深度空间量，使其适用于目标屏幕：电影、电视、计算机、平板电脑、智能手机。
- 当深度空间量出屏和入屏过度时，会显示深度警告和安全区域来进行提醒。
- 显示图像上的深度和弹出式网格。

实时监视色彩

- 采用RGB或YUV色彩空间来测量色彩差异
- 亮度差异
- 色度差异
- R, G, B等级差异
- 内置柱状图和RGB Parade来精确估算红、绿、蓝的组成等级
- 内置Y波形图来显示视频信号的亮度
- 内置矢量图来显示视频的色度信息
- 色彩矢量图红蓝模式可轻松检测出色彩差异

回放

视频回放

- 在MacBook Pro或外接存储设备上记录和回放每日素材。
- 整理每日素材并指明哪些镜头存在校准错误：例如仰俯错位和轴间距过大。
- 记录镜头中用户自定义的信息(场景、镜头、角度等)与摄影机设置。
- 可选择不同的屏幕尺寸，从观众的角度来检查深度。
- 在回放过程中显示错位或视差错误

视图

视图

- 左右眼模式
- 平行模式
- 叠加模式
- 红蓝模式
- 跳跃模式
- 差异模式
- 棋盘格模式

处理

- 即时HIT调整
- 水平与垂直偏移

元数据

元数据管理

- 显示和记录来自于Cmotion, Chrosziel 和CPG控制系统的支架与镜头元数据(需要使用RS-232转USB适配器)
- 以TXT或XML文件可记录镜头上用户定义的信息(外景场地、镜头、角度等)以及摄影机设置。
- 显示和记录轴间距、夹角、焦距、焦点、光圈值, 可采用虚拟值或真实值。
- 兼容QTAKE: 通过UDP 发送元数据, 在QTAKE中记录下来。

质量控制

质量控制

- 记录支架错位、镜头不匹配、色彩不匹配和深度空间量违规的信息
- 可提供HTML、PDF和XML日志文件, 含错误帧的时码和屏幕截图, 以便快速找到错误并及时修正。