

拍攝 – 監視 – 播放

PURE On-Set是一款功能強大的監視與視頻輔助平台，專為動態影像和視頻專家而設計，可應用於3D製作。

現場高級監視與視頻輔助軟件

立體監視與視頻輔助工具是3D製作中必不可少的重要設備。

PURE On-Set可以有助於實現完備的3D監視與播放環境，並從中受益，保證了拍攝鏡頭的品質，縮短了安裝時間，大大減少了後期製作的工作任務。



加速支架調整

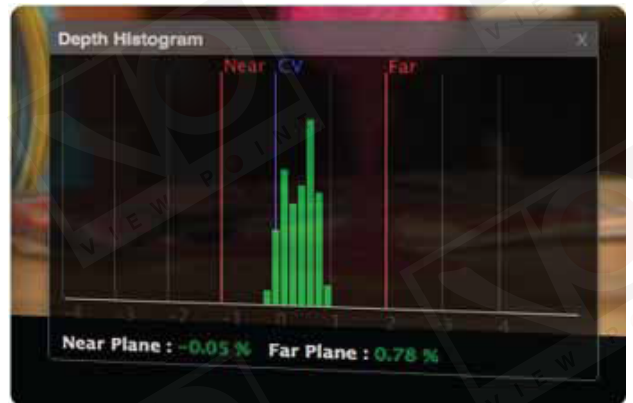
要想製作出技術上正確的立體影像內容，配對的攝影機必須完美匹配和校準。PURE On-Set可實時監測並追蹤光學以及機械錯位，可以輕鬆快速地校準支架。

操作人員可以通過PURE On-Set僅僅在幾分鐘內完美校準11軸支架！

管理製作中的深度

在製作過程中，基於場景來監控深度與夾角非常重要。深度問題幾乎無法在後期製作中解決，要麼經過大量的返工，要麼損失部分畫質。

PURE On-Set有助於相對應地管理支架的軸間距和夾角，顯示差異柱狀圖，當空間量超出時會警告立體攝影師，確保所拍鏡頭不存在後期無法解決的問題。



視頻回放與監看

在一部3D影片制作中，3D創意因素與所拍鏡頭的技術品質需要每日檢查。

PURE On-Set可以幫助影片製作人在拍攝完成後立即觀看3D鏡頭。無法在後期製作中解決的問題諸如俯仰錯位和軸間距過大等此類問題，可通過PURE On-Set軟件突出顯示出來。



“PURE On-Set使拍攝變得更簡單，
 支架調整更迅速，深度監控更輕鬆。
 我們真正可以專注到3D電影製作的
 創意中去。”

- A. Beato, 立體攝影師, 環球電視網(Rede Globo)和
 帕薩迪納大學(Pasadena University)

即刻檢測日常素材的質量

針對每個已錄製好的鏡頭，PURE On-Set可生成HTML
 和PDF文件格式的報告，突出顯示校準、色彩、焦點和
 深度錯誤等很難在後期中解決的問題。

這些鏡頭經過特殊標記，需要重新進行3D實拍或後期轉
 換，在製作過程中一直確保所拍鏡頭的品質。



可隨時隨地執行監看

PURE On-Set是一款基於軟件的解決方案，運行在
 MacBook Pro上，可放置在一個小巧、輕盈且可供電的攜
 帶箱中。

結合AJA Io XT，PURE On-Set可提供雙路HD-SDI左右或
 平行信號捕捉功能，可在MacBook Pro上顯示，或在串接
 的外置顯示器上顯示。

簡化元數據管理

PURE On-Set有助於有效管理製作過程中生成的素材。採用
 TXT和XML文件格式來記錄軸間距、夾角和焦距值，含HIT水
 平圖像轉換和時碼。

已經記錄好的HIT信息可以加速後期製作中調色的進度，而軸
 間距、夾角和焦距信息在很大程度上縮短了正確渲染立體CG
 元素的時間。

```

3  <stylesheet href="qcreport.xsl" type="text/xsl" encoding="UTF-8" />
4  <info>
5  </info>
6  <video_format>
7    <width>1920</width>
8    <height>1080</height>
9    <frame_rate>25</frame_rate>
10   <interlace_type>-</interlace_type>
11 </video_format>
12 <video_details>
13   <clip_id>3</clip_id>
14   <start_timecode>00:10:01:01</start_timecode>
15   <camera_model>RED EPIC</camera_model>
16   <camera_id>5</camera_id>
    
```

保證3D製作按時完成，並且在預算之內

PURE On-Set具備緊湊輕巧的特點，進一步延伸了PURE應用於電影製作和紀錄片中廣受好評的功能，可以使現場拍攝更具備靈活性，在緊張的日程中拍攝出高品質的3D影像內容。



功能齊全的3D監視

借助於AJA IoXT捕捉兩路輸入信號，可採用平行、疊加、紅藍、差異、跳躍(wiggle)或棋盤格模式。

視頻回放

在拍攝完成後可以立即檢查剛剛拍攝的鏡頭。檢測出在後期製作中無法解決的問題，諸如仰俯錯位和軸間距過大的問題。

管理製作中的深度

選定深度空間量和目標屏幕。PURE On-Set可以有助於您清楚知道出屏和入屏的深度空間量何時過度。

實時視頻分析

通過PURE On-Set實時分析支架錯位和光學不匹配，在僅僅幾分鐘之內便可以調節支架。

素材質量檢測

以HTML和PDF格式來記錄錯位、色彩和深度錯誤，在製作過程中可快速確認錯誤。

高級元數據管理

記錄來自於Cmotion, Chrosziel 和CPG控制系統的鏡頭、支架和HIT元數據信息，簡化VFX視覺特效和後期製作任務。

工作流程圖



技術規格

硬件要求

- MacBook Pro, Mac mini 含雷電口
- I/O設備: AJA IoXT
- 元數據: RS-232轉USB適配器
- Mac OS X 10.6.8雪豹系統或更新版本

支持輸入/輸出

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
- 同步輸入: 720p50, 720p59.94, 1080i50和1080i59.94 或Tri-Sync

輸出

- 通過AJA IoXT 或含兩個雷電口的MacBook Retina輸出信號至第二塊顯示屏上。
- 將Mac監視器上的內容無線映射到iPad、iPhone或含AirPlay的電視屏幕上。
- 可選擇2D或3D視圖在外接屏幕上顯示, 可含或不含HIT修正功能。

監視

實時監視校準

- 精確檢測立體圖像差異，每個單元可達到百分之一
- 仰俯錯位
- 翻滾錯位
- 高低錯位
- 基準線
- 夾角
- 變焦不匹配
- 焦點不匹配
- 光圈不匹配

實時監視深度

- 顯示深度柱狀圖，含遠屏面、近屏面和夾角屏面。
- 選擇不同屏幕尺寸來調節深度空間量，使其適用於目標屏幕：電影、電視、計算機、平板電腦、智能手機。
- 當深度空間量出屏和入屏過度時，會顯示深度警告和安全區域來進行提醒。
- 顯示圖像上的深度和彈出式網格。

實時監視色彩

- 採用RGB或YUV色彩空間來測量色彩差異
- 亮度差異
- 色度差異
- R, G, B等級差異
- 內置柱狀圖和RGB Parade來精確估算紅、綠、藍的組成等級
- 內置Y波形圖來顯示視頻信號的亮度
- 內置矢量圖來顯示視頻的色度信息
- 色彩矢量圖紅藍模式可輕鬆檢測出色彩差異

回放

視頻回放

- 在MacBook Pro或外接存儲設備上記錄和回放每日素材。
- 整理每日素材並指明哪些鏡頭存在校準錯誤：例如仰俯錯位和軸間距過大。
- 記錄鏡頭中用戶自定義的信息(場景、鏡頭、角度等)與攝影機設置。
- 可選擇不同的屏幕尺寸，從觀眾的角度來檢查深度。
- 在回放過程中顯示錯位或視差錯誤

視圖

視圖

- 左右眼模式
- 平行模式
- 疊加模式
- 紅藍模式
- 跳躍模式
- 差異模式
- 棋盤格模式

處理

- 即時HIT調整
- 水平與垂直偏移

元數據

元數據管理

- 顯示和記錄來自於Cmotion, Chrosziel 和CPG控制系統的支架與鏡頭元數據(需要使用RS-232轉USB適配器)
- 以TXT或XML文件可記錄鏡頭上用戶定義的信息(外景場地、鏡頭、角度等)以及攝影機設置。
- 顯示和記錄軸間距、夾角、焦距、焦點、光圈值，可採用虛擬值或真實值。
- 兼容QTAK: 通過UDP 發送元數據，在QTAK中記錄下來。

質量控制

質量控制

- 記錄支架錯位、鏡頭不匹配、色彩不匹配和深度空間量違規的信息
- 可提供HTML、PDF和XML日誌文件，含錯誤幀的時碼和屏幕截圖，以便快速找到錯誤並及時修正。