

VESA 以更嚴密的規格標準發布 Adaptive-Sync Display 更新

Adaptive-Sync Display 標準的採用率持續成長

迄今已有超過 75 款顯示器通過認證

美國視訊電子標準協會 (VESA®) 近日宣布發表第一版 Adaptive-Sync Display 相容測試規格 (Adaptive-Sync Display CTS) 的重大更新，此規格亦是可變更新率顯示器螢幕前效能第一個公開發表的開放標準。更新後的 Adaptive-Sync Display 1.1 版規格測試更加全面與完整，包含將灰階 (G2G) 測試從 5X5 的測試矩陣擴大為更大的 9X9 測試矩陣子集，最後可產出三倍以上的灰階測試場景數。當高速化中間階調反應速度功能啟動後，此規格將採用符合人類對光線敏感度的感知轉換 (PQ) 值，取代固定百分比率的過衝與下衝限制。此更新更能凸顯出顯示器的可變更新率效能，包含大幅降低的下衝容許值。

即日起，業者便可開始在全新的 Adaptive-Sync Display 規格架構下，針對他們的顯示器產品進行認證。此外，VESA 將持續允許產品在 2023 年 8 月底以前，依據之前的 Adaptive-Sync Display 1.0 版規格進行認證，以便讓已處於開發中的產品設計符合發布於 2022 年 5 月的原始規範，並順利完成認證。您可以點擊以下連結，瀏覽取得 Adaptive-Sync Display 1.0 版與全新 1.1 版認證產品的完整清單：<https://www.adaptivesync.org/certified-products/>

Adaptive-Sync Display CTS 的 VESA Display Performance Metrics 任務小組負責人暨英特爾 (Intel) HDR 與 Adaptive Sync 顯示技術駐會代表 Roland Wooster 表示：「VESA 的 Adaptive-Sync Display 認證標準為消費者提供一套明確的測量指標，可以輕易比較出支援 VESA Adaptive-Sync 協定顯示器的可變更新率效能。VESA 在發表完新規格後總會依據業界的反饋，持續檢視如何能使規格更加完善，而伴隨著 Adaptive-Sync Display 1.1 版本推出的



全新灰階測試需求，能夠讓規格在整體上更為嚴密，並為消費者帶來絕佳的可變更新率效能顯示器。」

Adaptive-Sync Display 提供由 50 個以上的測試指標所建構而成的全套完整暨嚴格標準，同時也支援 VESA Adaptive-Sync 協定的個人電腦顯示器與筆電的自動化測試方法暨效能指令。它還建立了包含兩個測試層級的產品相容標章計畫，分別為用於遊戲的更高更新率與低延遲的 AdaptiveSync Display；以及設計用於支援所有國際廣播視訊格式的無抖動 (jitter-free) 媒體播放的 MediaSync Display。

Wooster 補充表示：「事實證明 Adaptive-Sync Display 標章計畫推出一年以來極為成功，目前已有超過 75 款的顯示器取得認證。這證明 Adaptive-Sync Display 不但廣為顯示器 OEM 代工廠所接受，更證明我們以 DisplayHDR 規格與標章計畫建立的趨勢，而 DisplayHDR 也是 VESA 迄今為止最成功的螢幕前效能規格。DisplayHDR 針對高動態範圍的品質與效能訂定出第一套完全開放的標準，並為之後的螢幕前效能規格開發與採用奠定基礎，包括 Adaptive-Sync Display 以及應對動態模糊效能的 VESA ClearMR 標準。



圖一_VESA 認證的 AdaptiveSync Display 標章是專為遊戲顯示器而設計，用於更高更新率與低延遲的效能表現，該標章包含一個數值，可以表示顯示器在原生解析度與工廠預設值進行測試時，針對 Adaptive-Sync 運行能夠達成的最大影片畫面更新率，數值標章包含 144、165、240 與 360 等多項等級



圖二_VESA 認證的 MediaSync Display 標章是專為支援所有國際廣播視訊格式的無抖動媒體播放顯示器而設計，由於標章的產品認證重點在於顯示器不會出現抖動而非高畫面更新率，因此沒有提供效能層級

VESA 將在顯示器週上展示 Adaptive-Sync Display 與其它產品

VESA 將在 2023 年 5 月 21 日至 26 日在洛杉磯會議中心舉行的顯示器週討論會、研討會暨展覽會中，展示包括 Adaptive-Sync Display 等最新視訊標準的產品。展出內容包括 LG UltraGear™有機發光二極體 (OLED) 240Hz 更新率的曲面電競顯示器 (型號 45GR95QE) ，以及 MSI Raider GE67 HX 搭載 OLED 螢幕並支援 240Hz 更新率 QHD 面板的電競筆電，且這兩款顯示器均符合 AdaptiveSync Display 240 的認證效能級別。

其它展示的 VESA 產品還包括多款 [DisplayPort 2.1](#) 認證產品，其中包括全新的 AMD Radeon™ PRO W7000 系列顯示卡搭配 Dell Ultrasharp U3224KB 6K 顯示器在專業工作站與創作者的組合下，以 DisplayPort UHBR13.5 鏈接率進行操作展示。

更多資訊

欲了解更多關於 Adaptive-Sync CTS 與 VESA 認證的 AdaptiveSync 標章計畫，請瀏覽 <https://www.adaptivesync.org/>。

備註： 參與 2023 顯示器週的媒體朋友們，若有意在現場與 VESA 主管會面和想第一手參觀這些展示的產品，並一同討論領先業界標準的未來發展，可透過 email：

dmoreno@openskypr.com 聯繫 Open Sky Communications 的 David Moreno。



關於 VESA

美國視訊電子標準協會 (VESA) 是國際非營利標準協會，會員來自全球超過 340 家硬體、軟體、電腦、螢幕和零組件製造商，並致力發展和推廣電子業。30 年來，VESA 為現今視訊和電子產業設計和推廣簡單、具通用性的跨產品解決方案。VESA 的各項標準包括有可取代 DVI、LVDS 和 VGA 等業界標準的 DisplayPort™，其運用先進的數位傳輸協定，並提供一個可擴充的基礎，以實現令人驚艷的數位顯示體驗。如欲了解更多 VESA 相關資訊，請瀏覽 VESA 官網 <http://www.vesa.org/>。

VESA® 為註冊商標，DisplayPort™ 是 VESA 的商標。本文提及的所有其他商標、服務商標、註冊商標和註冊服務商標均為其各自所有者的財產。

新聞聯絡人：

VESA
Bill Lempeis
Executive Director
Tel: (503) 619-0505
E-mail: bill@vesa.org

世紀奧美公關顧問
陳卉姁/徐嘉駿
電話：0912-389-017/0926-357-197
E-mail: KimmyHJ.Chen@eraogilvy.com
JunCC.Hsu@eraogilvy.com