

## 開南大學「1091 學年度創新教學專用教室建置計畫(錄播系統組)」採購案

### (1090000306 號)

課程錄影與直播系統規格需求說明

- (1) 具備如七吋電容式觸控螢幕，體積小與易攜帶特性為宜。
- (2) 具備如鋁合金機身，堅固耐用且散熱佳的材質為宜。
- (3) 支援 HD、SD 網路課程錄製，錄製格式支援 MP4(H.264/AAC)。
- (4) 具備四個以上之輸入通道，兩路實體 HDMI 並增加多媒體與串流的輸入源，可同步接收錄製與畫面切換。
- (5) 支援 rtsp 串流直播與幕課錄製系統的通訊協定。
- (6) 支援 TS 串流與 RTMP Push mode 串流直播通訊協定。
- (7) 提供全景模式、PIP(子母畫面)、POP(二路、三路畫面)佈局切換設定，畫面切換亦具備多種轉場特效並具持續時間設定功能。
- (8) 具備輸入源預覽視窗，並支持索引選擇，讓佈局應用全面性。
- (9) 支援 FHD 高畫質課程錄影，具備 PGM+通道同時錄影最多 4 組。
- (10) 支援 1080P 視頻畫面擷取與 PGM 畫面輸出解析度大小與品質參數配置。
- (11) 具備 UI 畫面輸出與 PGM 畫面切換功能，可同步輸出至大螢幕觀看。
- (12) 支援自動上傳(立即與定時模式)，錄製後的課程除了儲存於 USB 外，亦能直接上傳分享至各大影音平台。
- (13) 支援同步即時直播功能，可應用於遠端培訓及會議。
- (14) 具備全自動導播與手動模式，全自動模式依畫面偵測來決定佈局的畫面。
- (15) 具備自動導播與智能延遲畫面切換設定，當進入的主畫面為黑屏時，系統會依據設定延遲秒數，自動切換至副畫面；若主/副畫面皆有動態影像，則系統會直接切換至 PGM 組合屏。
- (16) 系統除了具備螢幕觸控功能之外，亦可連結 USB 滑鼠操作。
- (17) 具備網頁同步控制方式，提供支援 sdk 整合應用。
- (18) 支援 logo(png 檔)插入於 PGM 畫面中的四個角落位置。
- (19) 具備系統設定:螢幕亮度、對比度、色度、飽和度、系統時間、網路 IP 相關設置。
- (20) H.264 編碼具備可變動 GOP、ProFile(Baseline、Main、High)、品質、尺寸、頻寬等相關參數配置。
- (21) 系統具備恢復出廠值與用戶管理。
- (22) I/O 介面: HDMI x3、Line in x1、Line outx1、Min inx1、RS45x1、USB3.0x1