

“技術性” 規格書

2.5.2 完善教室及多功能室教學多媒體系統

- 獲判給單位有責任對是次項目的規格說明、現場工程條件及學院日常運作要求作深入了解，並與學院指定教職員及指定技術顧問協調；
- 於施工階段期間就相關安裝計劃提供專業意見及技術支援如下：
 - 與裝修工程承包商於施工過程中全面協調；
 - 澄清疑問及對計劃中不盡清晰的內容或遺漏提供補充資料；
- 報價單金額需包括所有設備訊號線，包括所需喉管、線材及安裝費用；
- 報價單內需列出其他項目之預留金額（必須具體說明）；
- 報價單內必須包括項目 2.5.2.1.2.4 之編程服務；
- 按測試計劃為所安裝系統進行測試；
- 為是次項目的設備提供不少於兩年的保固期及相關技術支援服務。

相關工作及測試應在2023年8月8日前完成。

請細閱表格內容，在「是」欄或「否」欄內以「✓」號表明符合本技術規範。
如果提供的產品與規格不同，則必須提供詳細信息。

強制性 (M) / 理想的 (D) / 可選的 (O)

項目	描述	M/D/O	是	否	請提供 詳細信息
2.5.2.1.1	中央控制系統（共 5 間房）（每間房 1 套） （供應及安裝位置 7F-02 / 7F-03 / 7F-04 / 7F-05 / 7F-06）	M			
2.5.2.1.1.1	HDMI - USB3.0 擷取器（1 套）	M			
2.5.2.1.1.1.1	HDMI 及音頻轉換為 USB3.0 信號	M			
2.5.2.1.1.1.2	參考型號：VitBest USB 或同級型號				
2.5.2.1.1.2	HDMI 延長器（Tx & Rx）（1 套）	M			
2.5.2.1.1.2.1	18Gbps 影像頻寬，最高支持 4k2k@60Hz YUV 4:4:4	M			
2.5.2.1.1.2.2	HDCP2.2/HDCP1.4，POC 單邊供電，IR 及 RS232 控制	M			
2.5.2.1.1.2.3	最高支持 HDMI 傳送 4K 影像達 120 米，FHD 影像達 150 米	M			
2.5.2.1.1.2.4	參考品牌：VitBest / Extron / Kramer 或同級型號				
2.5.2.1.1.3	訂製帶鎖接線箱，包括所需輸入插座及面板（1 套）	M			
2.5.2.1.1.4	RS-232 串列網絡介面（1 套）	M			
2.5.2.1.1.4.1	不少於 1 路由 RS232 轉換為網絡介面	M			

2.5.2.1.1.4.2	支持 TCP server/client, UDP server/client	M			
2.5.2.1.1.4.3	參考品牌: Advantech/MOXA/USR 或同級型號				
2.5.2.1.1.5	具不少於六個可編程按鈕 (1 套)	M			
2.5.2.1.1.5.	POE 網絡供電, 經網絡連接中央控制處理器	M			
2.5.2.1.1.5.	六個自定義按鈕功能	M			
2.5.2.1.1.5.	參考品牌: Extron NBP 50 Network Button Panel with 6 Buttons 或同級型號				
2.5.2.1.2	中央控制系統 (共 1 間房) (共 1 套) (供應及安裝位置 7F-13.14)	M			
2.5.2.1.2.1	HDMI - USB3.0 擷取器 (1 套)	M			
2.5.2.1.2.1.1	HDMI 及音頻轉換為 USB3.0 信號	M			
2.5.2.1.2.1.2	參考型號: VitBest USB 或同級型號				
2.5.2.1.2.2	HDMI 延長器 (Tx & Rx) (6 套)	M			
2.5.2.1.2.2.1	18Gbps 影像頻寬, 最高支持 4k2k@60Hz YUV 4:4:4	M			
2.5.2.1.2.2.2	HDCP2.2/HDCP1.4, POC 單邊供電, IR 及 RS232 控制	M			
2.5.2.1.2.2.3	最高支持 HDMI 傳送 4K 影像達 120 米, FHD 影像達 150 米	M			
2.5.2.1.2.2.4	參考品牌: VitBest / Extron / Kramer 或同級型號				
2.5.2.1.2.3	訂製帶鎖接線箱, 包括所需輸入插座及面板 (1 套)	M			
2.5.2.1.2.4	數碼音頻訊號處理器 (1 套)	M			
2.5.2.1.2.4.1	8 個 Flex 端口, 可設置為輸入或輸出, 支持 AEC	M			
2.5.2.1.2.4.2	支持 USB AV Bridging	M			
2.5.2.1.2.4.3	包括 32x32 Dante 使用權證, 並包括所需控制及用戶界面權證	M			
2.5.2.1.2.4.4	參考型號: QSC CORE 8 FLEX 連相關使用權證或同級型號				
2.5.2.1.2.5	中控輕觸屏 (1 套)	M			
2.5.2.1.2.5.1	7"或以上, 電容式觸控屏, 解像度不低於 1024x600	M			
2.5.2.1.2.5.2	支援 PoE 供電	M			
2.5.2.1.2.5.3	按現場需要, 選配「嵌牆式」或「座檯式」	M			
2.5.2.1.2.5.4	內置光感器, 可自動調節屏幕亮度	M			
2.5.2.1.2.5.5	參考品牌: Crestron / Extron / AMX 或同級型號				
2.5.2.1.2.6	中央控制處理器 (1 套)	M			
2.5.2.1.2.6.1	高效處理器, 2GB RAM, 8GB Flash	M			
2.5.2.1.2.6.2	包括 8 組 COM, 8 組 IR, 8 組 RELAY, 具有獨立 LAN 作 AV 控制	M			
2.5.2.1.2.6.3	包括平板電腦使用權證	M			

2.5.2.1.2.6.4	參考型號：Extron IPCP Pro 555Q xi with Link License UI Upgrade 或同級型號				
2.5.2.1.2.7	中控輕觸屏 (1 套)	M			
2.5.2.1.2.7.1	5"或以上，支援 PoE 供電	M			
2.5.2.1.2.7.2	按現場需要，選配「嵌牆式」或「座檯式」	M			
2.5.2.1.2.7.3	5"或以上電容式觸控屏，解像度不低於 800 x 480	M			
2.5.2.1.2.7.4	內置光感器，可自動調節屏幕亮度	M			
2.5.2.1.2.7.5	參考品牌：Crestron / Extron / AMX 或同級型號				
2.5.2.1.3	中央控制系統 (共 3 間房) (每間房 1 套) (供應及安裝位置 7F-15 / 7F-24 / 7F-25)	M			
2.5.2.1.1.1	HDMI - USB3.0 擷取器 (1 套)	M			
2.5.2.1.1.1.1	HDMI 及音頻轉換為 USB3.0 信號	M			
2.5.2.1.1.1.2	參考型號：VitBest USB 或同級型號				
2.5.2.1.1.2	HDMI 延長器 (Tx & Rx) (2 套)	M			
2.5.2.1.1.2.1	18Gbps 影像頻寬，最高支持 4k2k@60Hz YUV 4:4:4	M			
2.5.2.1.1.2.2	HDCP2.2/HDCP1.4, POC 單邊供電, IR 及 RS232 控制	M			
2.5.2.1.1.2.3	最高支持 HDMI 傳送 4K 影像達 120 米, FHD 影像達 150 米	M			
2.5.2.1.1.2.4	參考品牌：VitBest / Extron / Kramer 或同級型號				
2.5.2.1.1.3	訂製帶鎖接線箱，包括所需輸入插座及面板 (1 套)	M			
2.5.2.1.1.4	RS-232 串列網絡介面 (1 套)	M			
2.5.2.1.1.4.1	不少於 1 路由 RS232 轉換為網絡介面	M			
2.5.2.1.1.4.2	支持 TCP server/client, UDP server/client	M			
2.5.2.1.1.4.3	參考品牌：Advantech/MOXA/USR 或同級型號				
2.5.2.1.1.5	具不少於六個可編程按鈕 (1 套)	M			
2.5.2.1.1.5.1	POE 網絡供電，經網絡連接中央控制處理器	M			
2.5.2.1.1.5.2	六個自定義按鈕功能	M			
2.5.2.1.1.5.3	參考品牌：Extron NBP 50 Network Button Panel with 6 Buttons 或同級型號				
2.5.2.2	PTZ 攝影機 (共 9 間房) (每間房 1 套) (供應及安裝位置 7F-02 / 7F-03 / 7F-04 / 7F-05 / 7F-06 / 7F-13.14 / 7F-15 / 7F-24 / 7F-25)				
2.5.2.2.1	具追蹤功能之全高清 PTZ 攝影機	M			
2.5.2.2.2	雙鏡頭自動追蹤攝像機	M			
2.5.2.2.3	22 倍光學變焦 PTZ 鏡頭	M			
2.5.2.2.4	獨立 120 度超廣角鏡頭	M			
2.5.2.2.5	具有追蹤功能	M			

2.5.2.2.6	USB / HDMI / 3G-SDI / IP 輸出	M			
2.5.2.2.7	FHD 1080p60	M			
2.5.2.2.8	參考型號：Aver PTC115+ 或同級型號				
2.5.2.3	IP 攝影機 (共 1 間房) (共 1 套) (供應及安裝位置 7F-13.14)	M			
2.5.2.3.1	全高清定焦 IP 攝影機	M			
2.5.2.3.2	2MP, WDR & Linefinder, PoE class 2	M			
2.5.2.3.3	最高 1920x1080 @25/30 frame	M			
2.5.2.3.4	參考品牌：Axis / Uniview / Sony 或同級型號				
2.5.2.4	自動錄播系統 (共 1 間房) (共 1 套) (供應及安裝位置 7F-13.14)	M			
2.5.2.4.1	三路高清輸入自動錄播系統	M			
2.5.2.4.2	包括不少於 1TB 容量硬碟	M			
2.5.2.4.3	最高支持 3 路 FHD 輸入, 並支持畫中畫、切換、直播 功能	M			
2.5.2.4.4	HDMI、VGA 輸入	M			
2.5.2.4.5	支持網絡串流輸入	M			
2.5.2.4.6	內置 1TB 硬碟, 並可提供 API 供其它系統整合	M			
2.5.2.4.7	參考型號：Arec LS-300 或同級型號				
2.5.2.5	機櫃 (共 1 間房) (共 1 套) (供應及安裝位置 7F-13.14)	M			
2.5.2.5.1	供多媒體教學及演示系統設備用之機櫃	M			
2.5.2.5.2	42U	M			
2.5.2.5.3	參考品牌：Austin-Hughes / EIGHT / Rittal 或同級品牌				
2.5.2.6	不間斷電源設備 (共 1 間房) (共 1 套) (供應及安裝位置 7F-13.14)	M			
2.5.2.6.1	1.5 kVA 不間斷電源設備	M			
2.5.2.6.2	參考品牌：APC / Huawei / Vertiv 或同級型號				

供應及安裝數量：

供應及安裝 空間	項目					
	2.5.2.1 中央控制系統	2.5.2.2 PTZ 攝影機	2.5.2.3 IP 攝影機	2.5.2.4 自動錄播系統	2.5.2.5 機櫃	2.5.2.6 不間斷電源設備
7F-02	1 套	1 套				
7F-03	1 套	1 套				
7F-04	1 套	1 套				
7F-05	1 套	1 套				
7F-06	1 套	1 套				
7F-13.14	1 套	1 套	1 套	1 套	1 套	1 套
7F-15	1 套	1 套				
7F-24	1 套	1 套				
7F-25	1 套	1 套				