

致理科技大學應用日語系視聽教學設備採購案規格表
(案號：0527)

項次	品名	規格	數量	備註
1	天線接收器	※麥克風無線接收器。 ※支援 Dante，只須一條 CAT5e 線材便能連接電源運作，可輸出 8 個頻道的音訊。 ※通訊使用频段：DECT Mode03：1,880~1,895MHz。 ※通訊距離：最遠 100m（RF 模式下輸出：Mid）。 ※同時使用上限：標準：48 頻道；HD 模式：96 頻道。 ※總諧波失真： $< 1.0\%$ 。 ※音訊頻率響應：標準：20~20,000Hz； HD 模式：20~20,000Hz。 ※調變方式：A-field: $\pi/2$ -BPSK；B-field: $\pi/8$ -8PSK。 ※無線射頻靈敏度： $< 90\text{dBm}$ 。 ※電源型式：PoE (IEEE 802.3af - 0 級)。 ※工作溫度範圍： $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ 。 ※外形尺寸：約 W228.6mm × H228.6mm × D43.5mm。 ※含線材及安裝測試。	1 台	K53 教室
2	數位類比介面卡	※類型：雙通道 Daniel 類比輸入適配器。 ※A/D 解析度：高達 32 位元/96KHz。 ※類比輸出：1 個 6 針 Euroblock。 ※數據 I/O：乙太網(Dante)。 ※電源供應：支持 POE。 ※含安裝測試。	2 組	K53 教室
3	無線鵝頸麥克風	※調變方式：A-field： $\pi/2$ -BPSK、B-field： $\pi/4$ -QPSK。 ※輸出端子：USB Type-C (USB 3.0)。 ※麥克風：支援 ES 系列模組化鵝頸麥克風。 ※電池：LI-220 鋰離子電池(隨附)。 ※充電時間:約 2 小時 40 分鐘(USB 充電,依據使用條件而異)。 ※運作溫度範圍： $-5^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$ 。 ※電池續航力：17 小時(依據使用條件而異)。 ※含鵝頸麥克風 ES925ML/15×1 支、安裝測試。	4 組	K53 教室
4	鵝頸麥克風 4CH 充電座	※電源：DC 12V，3.0A；DC4.2V，1.5A(1~4 個發射器)。 ※充電時間：1~4 個：約 50 分鐘(50%充電)/ 約 2 小時(100%充電)。 ※工作溫度範圍： $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 。 ※外形尺寸：約 W209.9mm×H303.9mm×D65.4mm。 ※含安裝測試。	1 台	K53 教室
5	互動式電子白板	※面板尺寸:86 吋(含)以上,採用 TFT LCD 模組(DLED 背光)。 ※顯示區域(mm)：1895(H)×1065(V) (含)以上。 ※長寬比: 16:9。 ※解析度：UHD 3840×2160 (含)以上。 ※色彩：1.07B ※亮度：450nits ※對比率：5000：1 ※反應時間：約 6.5ms。 ※可視角度：H = 178，V = 178。 ※背光壽命: 50,000 小時(含)以上。	2 台	K54 教室

		※表面塗層：9H 硬度、防眩光塗層。 ※處理器：8 核心(含)以上。 ※RAM：8GB(含)以上。 ※儲存空間：內建 128GB(含)以上。 ※觸控技術：：UFT(超精細紅外線觸控)技術。 觸控解析度：32767×32767。 觸控點： 64 點觸控。 ※內建作業系統: (1) Android 16 (2)EDLA 認證。 ※記軟體：myViewBoard，此電子白板軟體需與電子白板同一品牌且自行開發，並免相容性及更新問題產生。 ※內建原創教案非背景圖，可方便老師於 windows 版本電子白板直接開啟操作與使用。 ※無線投影軟體：AirSync(或同等品)。 ※安規認證：BSMI、FCC。 ※含原廠無線網卡、線材及安裝測試、舊有互動式電子白板 2 台需移至 K53 教室。		
6	互動式電子白板專用嵌入式電腦	※作業系統：Windows 11 Pro(含)以上。 ※CPU：Intel Gen12th core i5 CPU or later Gen。 ※顯示卡：Intel Iris®Xe Graphics (DP Supports up to 8K@30Hz, HDMI Supports up to 3840×2160@30Hz) ※記憶體：16GB(含)以上。 ※儲存空間：512GB(含)以上 ※WIFI 6。 ※含還原系統、安裝測試。	2 台	K54 教室
7	桌上型電腦	※處理器：Intel Core Ultra 5 225，10 核心，10 執行緒，最大超頻 4.9GHz，內建 Intel Graphics 顯示晶片。 ※作業系統：Windows® 11 專業版(含)以上。 ※主機板晶片組：Intel B860 晶片組。 ※I/O 介面：2 個 USB Type-C 連接埠。 6 個 USB Type-A 連接埠。 4 個 SATA 6Gb/s 接頭。 ※記憶體：32G(含)以上 ※儲存空間：1TB SSD(含)以上。 ※影像輸出介面：HDMI×1，DP×2。 ※網路介面：Gigabit LAN(RJ-45 接頭) port×1 ※電源供應器：500W(含)以上。 ※機殼：直立式機殼(M-ATX/顯卡長 24/CPU 高 16.3)。 ※含還原系統、USB 鍵盤×1、USB 光學滑鼠×1、安裝測試。	2 台	K54 教室、K55 教室
8	智慧互動式電子黑板	※(電容式)98 英寸(含)以上工業級 A 規面板，黑板玻璃內側與液晶屏表面必須採用全貼合設計。 ※智慧互動式電子黑板觸控面板採用金屬網格式電容觸控技術，以提高觸控面板的精準度及反應靈敏度(手指輕觸式可達 20 點觸控) ※智慧互動式電子黑板面板核心採用採用 98 英寸工業級 A 規面板(對比度：4000:1，色溫：10000K，亮度：約 450cd/m ² ，回應速度：8ms，解析度≥3840×2160，可視角度：約 178°，壽命 50000 小時以上，顯示尺寸約 2187mm×1242mm，高：約 1410mm，厚：約 100mm)。	1 台	K55 教室

		※玻璃內側與液晶屏表面需粘合緊密(採全貼合設計)，降低空氣和灰塵的進入機率。沒有鏡面反射光線現象，近距離側面觀看顯示畫面時，文字需無複影，影像須自然、清晰、通透。 ※整塊智慧互動式電子黑板採純平面、四邊呈圓弧狀無銳角設計、黑板組成結構模採用組化設計。外框及顯示器散熱背板須採用鋁鎂合金材質。顯示面板表面採用磨砂防眩光鋼化玻璃防護。 ※智慧黑板產品具有五指智慧手勢識別開關黑板背光功能，可以五指按壓黑板面板，實現黑板面板背光的關閉與開啟，讓觸控顯示功能與傳統書寫功可以瞬間切換。並且關閉螢幕的同時，觸控功能也自動關閉，防止錯誤操作。 ※電源管理、控制機板、處理主機等採用模組化結構設計，以降低故障率。黑板核心模組配備採用可抽換式結構。 ※具有音箱懸浮式設計結構，音箱輸出功率≥ 15 瓦$\times 2$。 ※支援手勢面板滑動方式呼叫選單選擇、面板按鍵切換及遙控器選擇等三種切換信號源的方式。 ※智慧黑板液晶顯示器視窗具備一鍵上下移動功能，當需要觸控螢幕最上端時，可以讓螢幕下移觸控完成後再上移(可上下移動 30 公分以上，移動過程中需維持原有畫面，且觸控功能需確保精準完整)。 ※智慧黑板產品的遙控器具有遙控器功能、滑鼠功能、鍵盤功能。 ※援外接信號輸入，HDMI 介面不低於一個，外接設備不僅支援信號顯示，也支援觸控操作功能。 ※具備 OSD 觸控菜單點選功能，實現觸控電視信號源快速切換，無需實體按鍵，可在任意顯示畫面下通過手勢滑動觸控，在螢幕上調取該觸控菜單，點選觸控，方便使用者操控黑板。 ※信號源如 windows 系統、安卓系統、HDMA 1、HDMA 2、VGA、關閉電源等功能可快捷螢幕觸控切換。 ※介面要求：TYPE C ≥ 1；HDMI ≥ 2；VGA ≥ 1；Touch ≥ 1；USB ≥ 7(整機具備至少 3 路 USB3.0，4 路 USB2.0)；RS232 ≥ 1；Audio Out ≥ 1；RJ45 ≥ 1。 ※智慧互動黑板產品具有靜電放電，抗浪湧干擾功能、產品支援智慧遙控器雙重功能，智慧遙控器也可以作為鍵盤使用，本文輸入時鍵盤會直接顯示，且不需要選擇輸入法就可以直接輸入文字。 ※具備電子白板軟體。 ※含線材及安裝測試。		
9	智慧黑板	※書寫區尺寸：約高 143cm$\times$寬 100-200 cm 配合中間智慧互動式電子黑板(電容式)，整體合併唯一全平面式，智慧互動式電子黑板打開螢幕時，中間一塊為液晶顯示區域，可以進行觸控互動，關閉螢幕時，顯示畫面隱形，又恢復為一個普通黑板的表像，可以在智慧黑板及智慧互動式電子黑板整塊區域(左、中、右)進行水筆、普通粉筆、無塵粉筆等多種書寫。 ※左右雙側黑板採用工業級複合性色金屬材質製作，表面具備奈米鍍膜，黑板硬度 $\geq 7H$，奈米塗層具備防眩光功能雙邊側板可吸附一般磁性教學工具(非強力磁鐵)。支援教師常用的粉筆、水溶性粉筆、液體粉筆書寫，線條需清晰完整，	2 組	K55 教室

		擦除粉筆和液體粉筆筆跡時可清除乾淨不留痕跡。 ※智慧黑板總重量 (左、中右合計)需≤100KG 以減輕牆面承載，維護 教室使用安全。 ※含線材及安裝測試。		
--	--	--	--	--

- (1) 本案交貨期限為：決標日起算90個日曆天內完成交貨及安裝。
- (2) 本案設備保固3年，互動式電子白板專用嵌入式電腦(項次6)、桌上型電腦(項次7)設備保固5年。
- (3) 投標時廠商須檢附本案採購標的型錄，若型錄上內容無法完全符合本案規格，則需檢附製造廠補充說明或相關文件以供審核；本案接受同等級產品投標，惟投標時應檢附同等品與標的物之規格對照表，由本校使用單位擇符合需要者辦理，同等品之認定以本校意見為準。
- (4) K53教室無線麥克風擴充，需與原舊有無線設備整合搭配使功能最佳化。
- (5) 新添購的互動式電子白板(項次5)及桌上型電腦(項次7)須與原有數位講桌搭配整合，包含視訊、聲音及控制切換等功能。
- (6) K54教室更換下的互動式電子白板2台需移至K53教室，原K53教室換下的電視依學校規定放置指定場所或廢棄清運。
- (7) K55教室智慧黑板(項次9)，需依教室實際尺寸訂製。
- (8) 本案含線材、電源佈線、零配件及安裝等各項費用，不得要求額外收費。
- (9) 須配合本校規劃安裝於指定位置。
- (10) 現場勘驗：投標廠商須於等標期內至本校從事現場勘驗（聯絡人：應用日語系 陳俐伶小姐，電話(02)2257-6167# 2353），以了解本案安裝環境及需求，並將現場勘驗記錄表（附件1）投入標單內始視為合格標單。
- (11) 投標時應檢附主要符合需求規格項目之設備型錄、說明書或證明文件(以中文為主，但特殊技術或材料之圖文資料得使用英文)。
- (12) 得標廠商自交貨驗收合格日起負責保固。得標廠商於保固期間內，對於採購標的之非人為因素損壞，應無償負責修護或零件更換，惟消耗品之正常耗損不在此限。
- (13) 得標廠商履行契約所提供之軟體，均須為合法軟體，如有違反事情發生，得標廠商須承擔所有法律責任。
- (14) 本案不允許大陸地區廠商參與投標；不允許大陸地區人民來廠提供售後服務、技術指導等履約服務。
- (15) 本案不允許廠商提供大陸廠牌資通訊產品。
- (16) 本採購屬經濟部投資審議委員會公告「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購，廠商不得為大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商及經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者。(上開業務範疇及陸資資訊服務業清單公開於經濟部投資審議委員會網站 <http://www.moeaic.gov.tw/>)。

註：本案接受同等級產品投標，惟投標時應檢附同等品與標的物之規格對照表，由本校使用單位擇符合需要者辦理，同等品之認定以本校意見為準。

現場勘驗工作記錄表

案名	致理科技大學應用日語系視聽教學設備採購案		
案號			
會勘時間			
會勘地點			
會勘廠商名稱			
使用單位	應用日語系		
會勘記錄			
廠商會勘人員：		使用單位會勘人員：	