

桃園市六和高中 107 學年度「教育部國教署補助高級中等學校優化實作環境-充實基礎教學實習設備」表 20190121 版

購置編號	科別	設備名稱	主要規格	購置數量
E1	應用外語科(英文組)	投影布幕	1. 型式：電動式 2. 尺寸：6'x8' 3. 布幕材質：(1)珠光或蓆白，完全無接縫布幕。(2)底幕採玻璃纖維或膠合纖維，並具防霉及防火阻燃功能。(3)四邊或左右黑邊均可。 4. 增益值：(1)珠光：2.4(含)以上 (2)蓆白：1(含)以上 5. 理想視角：(1)珠光：上下各 300(含)以上 (2)蓆白：上下各 500(含)以上 6. 外殼：外殼為防鏽蝕金屬或合金鋼板並附兩端側蓋，堅固並容易收納布幕。 7. 馬達：(1)軸心式管狀馬達。(2)符合之安規：CE 或 UL 認證，投標文件應附證書影本供審。(3)銀幕捲軸具有防震及防噪音裝置。 8. 電源規格：AC 110V~120V/AC 200V~240V 9. 布幕控制：(1)電動式：「上、下、停」三段式控制開關並附無線遙控器，具昇降自動停止裝置，可控制布幕昇降於任意位置。(2)手動壁掛式或移動式：布幕容易拉出，具自動定位裝置並可鎖定。(3)具布幕整平輔助裝置，使用時確保投影銀幕之平整。	1
E2	應用外語科(英文組)	單槍投影機	1. 型式：三片 TFT LCD 或單片 DMD DLP 或 D-ILA 裝置 2. 電源規格：AC 110V~120V/AC 200V~240V 3. 畫素數：三片 TFT LCD 裝置：6, 220, 800 畫素(含)以上，單片式 DMD DLP 或 D-ILA 裝置：2, 073, 600 畫素(含)以上 4. 輸出亮度：ANSI 4500 流明(含)以上 5. 解析度：標準：Full HD 1920 X 1080(含)以上 6. 視訊畫素：掃瞄密度 700 條(含)以上 7. 投影尺寸：投影畫面最大尺寸 300 吋(含)以上 8. 投影方式：前投、後投、懸掛皆可適用 9. 視頻相容性：適用於 NTSC/PAL/SECAM 系統 10. 電腦相容：適用於 PC/UXGA/SXGA/XGA/SVGA/VGA 11. 輸入訊號：RGB: D-SUB 15pin 一組(含)以上或 DVI 端子一組，Video: RCA 端子一組或 S 端子一組或 HDMI 端子一組(含)以上 12. 無線遙控器：隨機附贈無線遙控器(另附雷射指示器) 13. 安全裝置：過熱自動斷電保護裝置 14. 鏡頭具備 ZOOM 及 FOCUS 調整功能 15. 內建梯形修正功能 16. 含施工及移機	1
E4	應用外語科(英文組)	網路連線設備	1. 獨立主機本身提供 24 個自動偵測(Auto-Sensing) 10/100/1000Base-T 埠(含)以上，或採用提供 20 個自動偵測(Auto-Sensing) 10/100/1000Base-T 埠(含)以上，及提供 4 埠(含)以上 MiniGBIC(SFP)(Small Formfactor Pluggable)擴充槽(含)以上，可支援 1000Base-SX 或 1000Base-LX 或 1000Base-ZX 或 1000Base-LH 或 1000Base-T 埠(該商品不含介面模組轉換器(Converter 或 Transceiver))(介面模組轉換器(Converter 或 Transceiver)請訂購機關於各別需求另行採購) 2. 具備擴充槽功能：提供 10GBase-SR 或 10GBase-LR(IEEE 802.3ae) GBIC(Gigabit Interface Converter)(XFP)/MiniGBIC(SFP)(Small Formfactor Pluggable)擴充槽 2 個(含)以上，並提供 2 個(含)以上介面模組轉換器(Converter 或 Transceiver) 3. 提供無阻塞(Non-Blocking)或線速(Wire Speed)交換能力 4. 具備 IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree 功能 5. 具備 IEEE 802.3ad Link Aggregation 功能	1

		<p>6. 具備 8K(含)以上之 MAC(Media Access Control) Addresses</p> <p>7. 具備 Store and Forward(貯存轉送)操作模式</p> <p>8. 具備廣播風暴控制(Broadcast Storm Control)及 Spanning Tree 橋接標準</p> <p>9. 具備 IEEE 802.1p 服務等級流量優先權通訊協定(Class of service Priority protocols)、Quality of Service (QoS)</p> <p>10. 具備 IEEE 802.1Q 虛擬區域網路標籤(VLAN tagging)</p> <p>11. 具備 MAC(媒體存取控制)位址過濾(Filter)，可阻擋未經允許的 MAC 位址設備存取網路</p> <p>12. 具備以 MAC 位址、IP 地址及 TCP/UDP port number 設定存取控制清單(Access Control List, ACL)功能</p> <p>13. 提供 SNMP、RMON 與 Web 介面網管功能，並可提供流量分析、事件紀錄、韌體更新等功能</p> <p>14. 具備 Multicast 封包處理能力，符合 IGMP(Internet Group Management Protocol)(網際網路群組管理通訊協定) Multi-cast 或 snooping 標準</p> <p>15. 具備 IEEE 802.3x 流量控制(Flow control)</p> <p>16. 具備 Port Mirroring 功能</p> <p>17. 具備 IEEE 802.1x Network Login 與 Port Security 存取控制安全機制</p> <p>18. 具備 Secure Shell(SSH)(Secure Remote Shell)</p> <p>19. 具備 IEEE 802.1AB LLDP(Link Layer Discovery Protocol)鏈結層發現協定，可辨識不同廠商設備間，系統相關資訊以方便管理</p> <p>20. 主機提供燈號(LEDs)，可顯示每一埠之工作狀態</p> <p>21. 符合標準 19 吋機架式規格</p> <p>22. 具備 Telnet、SSH、SNMP 及 ICMP 等 Internet Protocol version 6(IPv6)網管功能，並支援以 IPv6 來設定交換器的 IP 地址，或可在 IPv4 及 IPv6 雙軌(Dual Stack)運行之網路環境下以 IPv4 或 IPv6 網管功能管理交換器</p> <p>23. 具備組態設定備份及回復功能，可回復(Rollback)至指定之組態</p> <p>24. 具備 TDR(Time Domain Reflectometer)(時間區域反射法)功能，發送信號偵測網路線路是否斷線，與判斷網路線斷線位置等功能，或符合 ITU-T(International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector)(國際電信聯盟遠程通訊標準化組) Y.1731 規範，具備障礙與效能監控功能，偵測網路線路是否斷線，與判斷網路線斷線位置等功能</p> <p>25. 具備透過回應 ICMP(Internet Control Message Protocol)(網際網路控制消息協定)、TCP(Transmission Control Protocol)(傳輸控制協定)、UDP(User Datagram Protocol)(用戶數據報協定)、DNS 及 HTTP 等協定，提供設備與設備間資料傳輸時 Delay、Jitter 及 Packet loss 等訊息資料，或具備 DDMI/DOM(Digital Diagnostic Monitoring Interface/Digital Optical Monitoring)(SFF Committee SFF-8472)數位檢測監視介面，可於交換器管理介面顯示傳輸訊號強弱相關資訊以利監控連線狀態，或具備主動發出 Multicast 封包以偵測端點至端點的線路連接狀況</p>	
E3	應用外語科(英文組)	<p>【移動式無線擴音機】</p> <p>擴音機：</p> <p>1. 放大器：Class D，最大輸出 190 W，失真 < 1%，頻響 50 Hz ~ 18 kHz</p> <p>2. 靈敏度：正常：89 dB，最大：108 dB</p> <p>3. 喇叭系統：1 吋高音號角式，8 吋中低音紙盆式的雙音路系統</p> <p>4. 涵蓋角度：H 80° × V 60°</p> <p>5. 音源輸入：</p> <p>有線麥克風：XLR 平衡式及 Ø 6.3 mm 不平衡式插座</p> <p>無線麥克風：可安裝 4 組接收模組</p> <p>放音座：DPM-3 / CDM-2 (選配)</p> <p>LINE 訊號：RCA 不平衡式插座</p> <p>6. 音源輸出：RCA 不平衡式插座</p>	2

	<p>7. 藍牙功能：有</p> <p>8. 外接喇叭：Ø 6.3 mm 輸出插座</p> <p>9. 音量控制：各種輸入音量獨立控制，手動及無線遙控主音量</p> <p>10. 特殊功能：高低音控制，VOP 廣播優先，麥克風迴音</p> <p>11. 收納盒：可收納手握及佩戴式發射器</p> <p>12. 攜帶與架設：手提、以伸縮提把及滑輪拖拉，有腳架座可架設在三腳架上</p> <p>13. 電源供應： AC 電源：內建 100 ~ 240 V AC 交換式電源及充電供應器（最大消耗功率 220 W） DC 及電池：外加 DC 插座。內建兩只 12 V / 4.5 AH 鉛酸電池或選購 MB-80 × 2</p> <p>14. 充放電時間：8 小時</p> <p>15. 待機時間：7 小時以上</p> <p>16. 電池容量顯示：4 段 LED 燈顯示電池電量及充電狀況</p> <p>無線麥克風接收機：</p> <p>1. 接收模組 固定安裝 2 組</p> <p>2. 頻段 UHF 480 ~ 934 MHz</p> <p>3. 裝設方式 可抽換模組式</p> <p>4. 天線 內建主動式天線</p> <p>音樂收音座：</p> <p>1. 選配收音模組 DPM-3 數位錄收音座，CDM-2 收音座</p> <p>2. 安裝方式 可抽換模組式</p> <p>3. 認證及專利 具有新式樣專利，通過國內外電波法規及安規</p>	
	<p>【雙頻道無線麥克風系統】</p> <p>1. 機箱：國際 EIA 標準 1U 機箱</p> <p>2. 載波頻段：VHF 160~250MHz</p> <p>3. 接收方式：CPU 控制『自動選訊接收』</p> <p>4. 振盪模式：石英振盪固定頻率</p> <p>5. 射頻穩定度：0.005% (-10~50°C)</p> <p>6. 實用靈敏度：輸入 12dBμV 時，S/N>65dB</p> <p>7. 最大偏移度：22KHz</p> <p>8. 綜合 S/N 比>105dB(A)</p> <p>9. 綜合 T. H. D. <0.5% @ 1KHz</p> <p>10. 綜合頻率響應 50Hz~18KHz</p> <p>11. 靜音控制模式『音碼及雜訊鎖定』雙重靜音控制</p> <p>12. 音量輸出預設音量輸出等於音頭靈敏度，使用者不必調整</p> <p>13. 最大輸出電壓：三段式切換：+10dBV / 0dBV / -6dBV</p> <p>14. 電源供應：外加 AC 電源供應器，12~15VDC，0.5A</p> <p>15. 搭配發射器：MH-203a，MT-103a</p>	2