

112 年充實教學及實習設備計畫(一般科目)設備規格明細表：

項次	設備名稱	規格	數量
1	大型觸控螢幕	<p>智慧型數位黑板（開合式）</p> <p>a.顯示：</p> <p>(1)顯示技術：液晶屏(16:9)</p> <p>(2)顯示尺寸：≥85.6 英寸，A 規無亮點面板</p> <p>(3)顯示解析度：3840(H)×2160(V)；亮度：≥400 cd/m²；對比度：≥4000：1</p> <p>(4)含無線網卡</p> <p>b.雙層嵌入式推拉黑板：</p> <p>(1)規格尺寸：4500mm*1345mm(含)以上(需根據 e 化設備(觸控式液晶顯示器)實際尺寸而定)。</p> <p>(2)書寫板面：面板為厚度≥0.3mm 的綠板，沒有明顯眩光，易寫易擦。</p> <p>四片式(雙開) 書寫板尺寸 1316mm(65/75 吋)/1190mm(86 吋)*1209mm。</p> <p>(3)背板：採用整張鍍鋅板(具防銹之熱鍍鋅鋼板)，厚度≥0.22mm。</p> <p>包含整合安裝施工及原有黑板拆除清運。</p>	2
2	教學廣播系統	<p>1.廣播系統可切換至少 30 個頻道以區隔不同教室，且教師端可同時跨頻道廣播給所有學生機，以達到不同教室遠距教學需求。</p> <p>2.廣播系統支援教師端與學生端互換角色功能，當教師機故障時，可將 USB 授權 Key 移轉到任一學生機上，不需另外安裝教師端程式即可自動啟用為教師機，確保上課延續性與統一管理。</p> <p>3.針對部分、全部學生端批量發送作業檔案，可選擇指定路徑發送，並可限制檔案大小 1MB~10G。</p> <p>4.安裝時可定義不同級別學校的使用環境(大專院校或高中職等)，便於電子點名時，區別不同級別學校的班級結構。具有電子點名及簽到的功能，可詳細知道學生出缺席狀態，亦可鎖定學生端，學生進行點名作業後才可解鎖。</p> <p>5.純硬體架構，支援主機板內建 10/100/1000Mbps 網路卡，支援 PXE 網路開機協定大量部署安裝。具備作業系統保護功能，適用 Windows UEFI 全系列 64 位元支援 GPT 磁碟分割表，硬碟容量最大 128T，分割區最大容量 4T。</p> <p>6.提供密碼長度至少 9 個字元及解碼尋回原始密碼功能。</p> <p>7.當硬體還原卡故障或拔除時，於 8 天內無需任何人為處理，自動產生系統保護功能，所有多重開機系統及分割區皆可正常使用，且所有功能必須能完整運作不妨礙作業方便維修。</p> <p>8.提供網路更新 broadcast(廣播)、multicast(組播) 2 種傳輸方式供選用，防止網路封包亂竄導致傳輸效率不穩定，影響其他使用者的運作。</p> <p>9.提供實體硬碟複製功能支援 1 對 6 顆硬碟複製，並支援大容量硬碟拷貝給小容量硬碟功能。支援本機單一硬碟磁區複製功能，只複製磁區內有效資料量。</p>	2

		<p>10.安裝保護還原驅動後，開機時從開機選單介面進入系統至可上網際網路，其所需的開機時間與未安裝保護還原驅動開機所需時間，時間差距必須在 10 秒之內，以發揮電腦原本效能。</p> <p>11.提供本機虛擬化功能，可於 10 秒內虛擬出與原系統一樣的環境。可新增、刪除資料，最多可新增 250 個虛擬化系統。</p> <p>12.教師端支援自訂義功能熱鍵 20 個以上，依照教師使用習慣更動。</p>	
3	穩壓器	<p>為在線雙轉換模式。</p> <p>供電時間：5 分鐘/滿載 1050W 及 5 分鐘/滿載 2100W。</p> <p>提供網路卡線上控制。</p> <p>再充電時間：5 小時回充至 90%。</p> <p>可設定 1 ϕ 2 ω (100/110/115/120V)輸出電壓。</p> <p>輸出電壓穩定度：$\pm 3\%$；輸出頻率：60Hz。</p> <p>頻率穩定度：$\pm 0.5\%$ (Battery 模式)；波形失真$\leq 4\%$ (線性滿載)。</p> <p>超載能力：110%~130%:10 秒；效率 AC to AC $\geq 84\%$。</p> <p>插座數：NEMA5-15R*4。</p> <p>轉換時間(停/復電)零中斷。</p> <p>警報聲音電池斷電有警告功能。</p> <p>自動開機及市電中斷再恢復供電時具自動開機功能。</p> <p>須具備通訊介面—RS232。</p> <p>市電斷電，電池低壓，UPS 定時開關機,搭配 Winpower 監控軟體，支援 Windows, Linux 等作業系統。</p> <p>外觀尺寸 (mm) 432 寬 \times 620 深 \times 88 高 (2U)。</p> <p>符合 ISO 14001、ISO9001 認證及 BSMI 經濟部標準檢驗局商品驗證登錄合格。</p>	1
4	音樂軟體、影音編輯軟體	<p>iZotope RX Post Production Suite 7 聲音後製軟體一套</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.聲音、影像工作者必備的聲音後製處理軟體套組 2.Repair Assistant 可自動修正常見的聲音問題 3.調整音高，但保留原有時間軸與長度 4.修正原聲樂器溢音、人聲唇齒音、多種背景環境音 5.支援混音檔中個別元素的 gain 調整、rebalance 6.可同時進行多個檔案的編輯 7.須包含能提供修復嘈雜音訊、讓聲音恢復正常所需的完整工具，包括 RX 9 Advanced、Dialogue Match、Insight 2、Neutron 3 Advanced、Nectar 3 Plus (必須配備 Melodyne 5)、Symphony 3D 和 Stratus 3D by Exponential Audio、RX Loudness Control、Tonal Balance Control 2 等。 8.符合 iZotope RX Post Production Suite 7 影音後製規格 <p>系統支援</p> <p>Mac：macOS Mojave (10.14.6) - macOS Big Sur (11.6)*</p> <p>Windows：Windows 10</p>	1