

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
		(報價需含稅及安裝費) 一、系統支援度： (一) 支援RWD響應式網頁設計，系統自動偵測使用者上網的裝置尺寸，能針對不同螢幕大小而自動調整網頁圖文內容，提供使用者最佳瀏覽畫面。 (二) 語系切換：需提供本系統之管理介面、使用操作介面多國語系的切換功能，語系至少包含：英文、繁體中文、簡體中文。 二、教材管理模組： (一) 支援格式 1. EverCam 教材：系統需能支援 EverCam (或同等品)影音數位教材格式。 2. 影片格式：需可支援常見的影片格式 (包括：mp4, wmv, m2ts, …等)，且上傳的影片解析度最高可支援到 4K (3840x2160)。 3. PPT 投影片：需支援ppt, pptx, pps, ppsx 教材格式上傳，並可在媒體顯示介面中選擇全投影片預覽模式與全螢幕播放進行上下頁切換閱讀。 4. MP3、PDF檔案：需提供MP3音訊檔及PDF文件檔案直接在課程中播放。 5. HTML教材格式：需支援網頁格式(.zip)，上傳後自動解壓縮，讓學生在線上瀏覽網頁格式教材。 6. 文件功能：需可讓使用者在頁面中撰寫教材內容、編寫重點，並可自行搭配圖片以及檔案上傳，編製多元的教學內容。 7. 嵌入YouTube：僅需輸入YouTube網址即可將該影片嵌入至課程中，並自動顯示宣告來源網址及相關的媒體說明內容。 8. 網頁嵌入功能：僅需輸入網站網址或iframe語法即可將該網頁內容嵌入至課程教材頁中，並自動顯示來源網址。 9. 網路硬碟文件：可將現有網路硬碟空間所儲存的文件嵌入至課程教材頁中，至少需支援Google Drive硬碟空間。 10. 附件上傳：各教材中需可上傳不限格式的附件檔案，並可設定顯示或隱藏。 (二) 上傳機制 1. 各支援的教材格式皆提供完整的文字編輯器，需支援文字、圖片教材線上排版與編輯，更提供了HTML編輯方式，可支援多媒體的教材呈現。 2. 網頁上傳：僅需選擇檔案或利用拖曳方式即可將多個影片檔案上傳至課程教材庫。 3. EverCam教材上傳：拖曳.ecm格式即可直接將數位影音教材上傳於課程的教材頁中，並自動於教材頁面中產生PPT或EverCam的教材節點，以方便跳段觀看。。 (三) 自動轉檔 1. 支援行動裝置：上傳後的EverCam 及Video影音教材，系統會自動將教材轉為MP4的跨平台影音格式，以支援手持行動裝置 (iPhone、iPad、Android) 線上觀看。 2. 影片播放解析度：影片上傳後，系統會轉成不同解析度之影片，播放時，會視使用者螢幕自動切換，也可以手動調整解析度。最高可支援至 4K (3840x2160) 解析度的影片，若上傳 3840x2160 影片，則至少會轉出三種解析度影片 (最高解析度為 3840x2160)。				

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
		三、 課程與教學活動管理： （一） 課程主題 - 課程中需可進行各式教材閱讀（EverCam、影片、PDF、MP3、HTML、文件、iframe網頁、YouTube影片），並提供教師設計課程活動。 - 課程主題中至少需提供作業繳交、線上測驗、問卷填寫、議題討論功能。 - 需可在課程主題頁面中，利用拖曳方式快速調整課程主題與教材順序。 - 當授課教師有多門課程必須備課時，課程中的課程主題、公告、教材、作業、測驗及問卷只需在平台中建立一次，即可以透過課程中所提供的複製功能在不同課程間重覆使用。 - 需可設定先備活動機制，學生必須要完成教師所指定的課程活動才能進行原先的活動內容。 （二） 課程公告 - 教師可以透過課程公告，發佈課程相關的訊息。 - 需提供公告期間的設定，並於設定的時間上架與下架。 - 公告需可標示重要與草稿功能，並可寄信通知課程成員。 （四） 教材設定 - 編輯教材：教材上傳後，需可新增與編輯說明及重點。 - 重新上傳：當教師需修改原上傳的教材內容時，需提供重新上傳機制，並保留原始教材的筆記及討論。 - 開放下載：已上傳教材需提供開放下載功能，教師可自行設定是否開啟。 - 檢視閱讀行為：針對自行上傳的影片（EverCam, Video）提供學生的閱讀行為紀錄，並需有觀看統計及操作行為的分析紀錄。 （五） 教材完成條件 - 完成條件設定：教師端可針對教材設定完成條件，至少需提供三種（無完成條件、閱讀一次、設定閱讀時間）。 - 完成期限：可針對上述完成條件設定完成期限，需提供自行設定日期功能。 - 完成比例：需在單一畫面中顯示課程主題內各活動的完成條件及完成比例。 - 閱讀紀錄：每一份教材提供篩選機制，可選擇「已完成名單」及「未完成名單」，至少需提供帳號、姓名、學習成果、每一次詳細閱讀時間及 IP…等資訊。 四、 作業管理模組： （一） 作業設定 需提供「允許遲交」及「成績查詢」選項，讓教師針對不同需求進行設定。 （二） 成員繳交作業 在作業編輯尚未完成時，提供作業暫存功能，方便成員暫時存檔使用。 （三） 線上評分與批閱 成員在平台將作業繳交後，除了教師可線上評分外，也需支援「同儕互評」機制。在評分介面中，為了針對不同成員的作業回饋，至少需提供「退回重寫」、「評語」及「夾帶附件」功能。				

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
110GOV216	易課學習管理系統	(四) 催收通知 提供教師設定自動催繳時間，系統會於截止日前自動發送通知信給課程成員。 (五) 開放觀摩 可設定預設的作業觀摩權限，至少需提供「不開放」、「開放」及「截止後開放」三種權限。 五、線上測驗模組： (一) 提供線上測驗、題庫測驗、紙本測驗三種方式。 (二) 支援題型 至少包含：是非題、單選題、複選題、填充題、問答題。 (三) 測驗規則 1. 出題方式：至少需支援「隨機排序」與「固定順序」。 2. 配分設定：至少需支援「平均配分」與「自訂分數」。 3. 視窗控制：至少需支援「禁止切換至其他視窗」。 4. 測驗設定：至少需支援「測驗次數」及「測驗時間」設定。 5. 測驗結果顯示時機：至少需提供「交卷後」、「及格後」、「測驗截止後」三種設定。 6. 統計結果：至少需提供「不開放」、「開放」、「及格後開放」、「結束後開放」四種設定。 (四) 出題方式 1. 平台需提供CSV、GIFT、EXAM格式匯入題目，並提供範例檔作為編輯參考。 2. 教師帳號提供自建題庫功能，當課程中的測驗需建立題目時，可從題庫挑選作為題目的來源。 3. 提供快速輸入題目功能，只要幾個步驟就能快速將 Word 或其他電子文件的題目輸入到測驗中。 (五) 批閱規則 電腦自動閱卷時，填充題可設定答案是否區分大小寫、答案不考慮順序及忽略空白三種因素作為評分依據。 (六) 統計資料 電腦自動批閱後，提供測驗分數分佈統計、題目答題分析、已完成及未完成名單的詳細資訊。 (七) 其他功能 系統提供列印測驗功能，教師可將完成編輯的試卷列印成紙本供成員測驗，並提供顯示 QR code 功能，利用行動裝置掃描後即可進入測驗作答。 六、師生互動模組： (一) 影片加值 需針對影片教材提供加值功能，至少須提供影片問答、資訊卡設計、字幕功能。 (二) 影片索引 需提供影片教材(EverCam, Video, YouTube) 線上編輯影片索引的功能。 (三) 影片中問答 影片教材(EverCam, Video, YouTube)需可在播放時，設定特定的時間並跳出影片問答，並可設定是否略過此題目或答題後才能繼續閱讀。	1式	資訊中心	110年8月5日 上午10時	詳細規格請 參閱投標文件

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
		(四) 討論版 課程中需提供教材、作業、筆記的討論區，相較於傳統的討論區，討論比較不容易發散，另外針對主題討論，可透過課程中討論區發表討論。 (五) 問卷 - 課程中提供問卷功能，需提供匿名問卷權限。 - 題型需包含單選、多選、下拉選單、評分量表、問答題、矩陣題。 - 提供快速輸入問題功能，只要將題目及選項輸入至欄位中，即可顯示預覽結果並將題目新增至問卷中。 - 系統提供列印問卷功能，教師可將完成編輯的問卷列印成紙本供成員填寫，並提供顯示 QR code 功能，利用行動裝置掃描後即可進入問卷填寫。 (六) 教材筆記： 需提供影音教材(EverCam及Video)繪圖功能，在影片播放時的特定時間點可開啟影片筆記繪圖，即可在該畫面中利用畫筆、螢光筆、形狀、顏色、橡皮擦、…等功能進行註記。 (七) 小組專區 - 需提供小組的活動專區，可直接在線上進行成員的分組並提供作業繳交及討論功能。 - 各小組成員除了可由教師或助教手動加入外，更提供允許組長指定組員之功能。 - 課程期間需將成員多次分組時，需可支援多梯次分組。 (八) 同儕互評 - 個人作業及小組作業需提供同儕互評功能。 - 需提供教師設定評分標準，可設定互評數量，評分作業為系統隨機指派，且需以被評過次數最少的作業為優先分配。 七、課程管理模組： (一) 課程助教 - 需可允許教師自行輸入系統中的帳號成為課程助教。 - 教師可以針對課程中個別的功能，設定課程助教的管理權限，至少需含課程設定、課程活動、成員管理、成績計算功能。 (二) 課程說明 - 需可設定課程的相關資訊，至少包含課程介紹、課程大綱、教科書、成績說明欄位。 - 課程資訊頁需提供影片上傳功能，並由系統自動轉為MP4跨平台影音格式。 (三) 課程容量 - 需顯示課程最大可使用的容量及目前已使用的容量大小。 - 教師需可線上申請課程容量空間，並由系統管理者進行審核。 - 系統管理者需可設定每門課程的預設容量，也能針對單一課程進行容量修改。 八、成員管理模組： (一) 成員管理 教師及管理者需可自行從課程中輸入帳號、批次匯入方式增加成員。				

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
		(二) 學習紀錄統計 1. 統計課程中上課教材數、閱讀人次、作業數、測驗數、問卷數、討論數及即時回饋數。 2. 全班成員的學習記錄統計，至少需提供完成教材數、閱讀次數、閱讀時間、完成作業數、回應討論數，並可將資料匯出Excel。 (三) 寄信通知 教師在成員列表中，可發送信件通知個別選取的成員或全班成員。 (四) 學習預警 教師可針對課程表現不佳的成員進行預警提醒，並可設定分數及缺席條件，作為預警條件的篩選。 九、成績管理模組 (一) 自建欄位 可在新增成績欄位中加入新欄位，教師可針對個別成員的成績進行評分。 (二) 閱讀權限 教師需可設定成績的閱讀權限，至少需提供不開放、僅限個人及所有成員。 (三) 總成績格式設定 提供至少三種的分數顯示，分別為整數、小數點第一位、小數點第二位分數顯示。 十、系統整合模組 (一) 本機帳號 提供單筆新增、批次匯入或是開放使用者自行註冊。 (二) 遠端認證 需可透過校務資料庫進行帳號密碼驗證，或經由學校所提供標準 AD/LDAP 或POP3進行帳號密碼比對驗證(單一入口簽入驗證)。 (三) 帳號設定 系統管理者需可設定帳號長度、密碼強度與啟用驗證碼功能。 (四) 單位管理 提供管理者設定學校的組織架構，作為帳號篩選時的依據。 十一、系統報表 (一) 教材上網率：需可依學期篩選各單位所開設課程的統計資料，至少包含課程代碼、課程名稱、教材上網數、學分、人數、教師名稱、…等資訊。 (二) 課程排行統計：需可依不同的活動功能進行排行統計，至少包含活動數排行、教材數排行、EverCam數排行、影片數排行、作業數排行、討論數排行、問卷數排行、測驗數排行。 (三) 帳號活動統計：需可呈現具備帳號的使用者使用系統的數量趨勢，並提供日期區間篩選使用數紀錄，可作為系統使用量的參考。 系統規範 (一) 整合學校師生帳號驗證、選課系統資料及課程大綱，並可由管理者自行設定資料同步的期間，彈性調配資料同步時間。				

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
		(報價需含稅及安裝費) (二) 本案所建置之系統須可相容中華醫大翻轉教室系統之影音教材、測驗及問卷。透過複製舊系統教材功能，即可顯示及勾選中華醫大翻轉教室系統課程教材並複製至新系統中。 (三) 本案必須包含軟體系統安裝、一年內免費升級維護保固、保固期內需配合本校安排時間到校辦理教育訓練，二場次共六小時教育訓練及技術諮詢服務。 (四) 本案必須配合本校提供SSL憑證導入網站安全傳輸通訊協定(https)。 (五) 本系統依資安需求，本校將不定期進行系統弱點掃描，掃描產生應修補之中高風險漏洞項目為校內資安政策標準，廠商於維護期間內應配合客戶弱掃報告，協助將應修補之漏洞排除。 。				

案號	品名	參考簡略規格	數量	申請單位	截止投標日期、時間	備註
110GOV217	儲存磁碟陣列	(報價需含稅及安裝費) 1. 磁碟陣列控制伺服器設備詳細規格如下： A. 參考品牌、型號：HPE DL380 Gen10 B. 外觀為標準19吋2U之機架式伺服器，具滑軌。 C. 須提供Intel Xeon-Gold 5218(2.3GHz/16-core) (含)以上處理器4顆。 D. 須提供記憶體ECC DDR4-2400MHz 128GB(可用8GB或16GB來搭配)。 E. 提供原廠陣列卡內建2GB cache。 F. 須提供原廠10,000RPM(含)以上SAS 600GB(含)以上硬碟5顆(含)以上。 G. 須提供內建 4 port 10/100/1000Mbps 網路介面。 H. 須提供一片Dual port 10GBase-T或10GBase-X網路卡及所需Cat. 6A線材或光纖線，須通過主機認證。 I. 須提供原廠2個(含)以上熱抽取電源供應器，每個可達1600W(含)以上。 2. 磁碟陣列設備詳細規格如下： A. 本身外觀為標準19吋機架，高度3U(含)以上之機架規格，具滑軌。 B. 磁碟陣列控制器：須提供2個磁碟陣列控制器，每個控制器須內建4個(含)以上Onboard 1GbE iSCSI通道及2個16Gb FC連接埠連接主機，及4組FC 16G SFP及光纖短跳線。 C. 主記憶體(cache)容量8GB(含)以上。 D. 最大硬碟數量：獨立主機本身提供16顆Hot Swap硬碟盒(含)以上。 E. 本案提供轉數7200RPM(含)以上SAS介面NL SATA 6TB(含)以上硬碟共6顆。另提供4顆轉數7200RPM(含)以上SAS介面NL SATA 6TB(含)以上硬碟安裝於現有普安儲存磁碟陣列設備。 F. 電源系統：提供原廠二個(含)以上電源供應器共可達450W(含)以上，具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯功能(Redundant)。 G. 散熱系統：提供原廠2個(含)以上，具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯功能(Redundant)散熱風扇，具備故障警示系統。 H. 須內建128張快照(Snapshot)功能。 I. 須提供二片16Gb FC HBA卡及2組SFP及光纖短跳線，得標廠商須完成FC HBA卡安裝至本案新購磁碟陣列控制伺服器，並設定連接至新舊陣列完成正常運作及空間存取。使管理員可由本案新購磁碟陣列控制伺服器存取新、舊磁碟陣列儲存資料碟。 J. 可擴充同步備份功能，可設定時段同步新、舊磁碟陣列，確保資料完整性及可用性。 3. 其他事項： 1. 得標廠商須配合本校標案之新舊數位學習平台系統架構，重新調整設定新舊伺服器、磁碟陣列，並可正常運作與空間存取功能。 2. 得標廠商須完成設定工作方可驗收，本案人力及設備所需線材廠商須免費提供。得標商須提供針對本案開立三年硬體保固證明書。投標時請檢附原廠型錄以供審查。	1式	資訊中心	110年8月5日 上午10時	詳細規格請 參閱投標文件