

教育部 110 年度補助發展館藏特色及強化營運服務

國家圖書館藝文中心簡報投影機設備更新汰換計畫 執行成果報告

執行單位：國家圖書館

110 年 12 月 31 日

壹、計畫目標

一、計畫背景

國家圖書館(簡稱國圖)負有徵集、整理及典藏全國圖書資訊,保存文化、弘揚學術,研究、推動及輔導全國各類圖書館發展之任務。典藏國家文獻、出版送存、漢學研究、文化傳承及閱讀推廣均為國圖之特色。使用對象以青年學子、研究者、教師及中高齡者占多數,成為民眾工作學習、研究及終身學習的重要場所。

近年來本館藝文活動舉辦頻繁,藝文中心場地時有機關或其他單位租借場地舉辦研習活動、演講或頒獎典禮等,然目前提供活動場地使用之簡報投影設備仍為傳統式影像傳輸,內裝與設施設備無法與時俱進,網路、影音媒體設備及服務空間亦需進一步進行大規模優化,滿足辦理演講、研討會議及活動表演等多元活動使用需求,以達推動服務及提升民眾參與活動及會議場域之視覺與聽覺使用環境品質。

二、預期目標

本館藝文中心國際會議廳之簡報投影設備,因應科技進步其中簡報投影含相關附屬設備已老舊且影像傳輸不符現今資訊設備,經使用者反映投影效果不佳、清晰度及色彩有誤差等事項,經檢測該設備已老舊不相容於目前先進資訊設備,本館提報國際會議廳之簡報投影設備更新汰換計畫,為提升為民服務及活動使用場次頻繁,遂提報更新汰換投影機以提供場地使用者更優質的視覺享受。透過視聽設備升級,提升藝文中心場地及影音服務優質化,創造藝文活動參與者更好的視覺環境,助於提供辦理更多元類型之活動場域,滿足場地使用者之認同感及共鳴迴響。

三、內容要項

(一) 視聽投影設備效能升級

更新汰換本館藝文中心國際會議廳投影機1組(含附屬周邊設備),並結合本館設置之環(圖)控相關系統,以利辦理藝文會議活動運作,因應科技進步,且有效配合現今資訊設備,將採購雷射投影機及其搭配附屬相關周邊設備(如:接收及傳送器、訊號切換器及矩陣控制器等相關設備)。

貳、成果內容

一、執行方式

(一) 視聽投影設備效能升級

本館藝文中心三樓國際會議廳為了舉辦學術演講、座談、小型藝文表演活動、電影放映之場地，除了要求對單一設備提高其品質及功能外，更強調系統的整合性以提供工作人員操作之便利性，以既有原設備功能及適用性區分為會議、攝影機、無線麥克風、音響、投影、硬體環境控制及場燈系統等部份，本案經公開招標後，投影機升級為日本原裝廠牌(PANASONIC)生產之雷射投影機(三片式 DLP)加裝望遠長鏡頭，亮度為 12,000 流明並增加與投影系統搭配之傳輸接收系統設備與修正環境控制系統，更新其圖控軟體書寫，以利活動使用時保持原有設備之操作功能。

二、執行進度

自 110 年 1 月 15 日至 5 月底前順利完成各項作業，期間過程符合計畫進度，主要工作項目之實際執行時程與進度如下：

時程	工作進度
110 年 1 月 15 日	蒐集市場資訊並擬定需求計畫規劃。
110 年 2 月 2 日	簽陳同意辦理「多功能展演廳及國際會議廳投影系統設備整合更新汰換」採購案以公開招標最低標方式辦理
110 年 2 月 9 日	辦理第 1 次採購案招標公告
110 年 2 月 22 日	無廠商投標宣告流標
110 年 2 月 25 日	辦理第 2 次採購案招標公告
110 年 3 月 2 日	無廠商投標宣告流標
110 年 3 月 9 日	再次簽陳同意辦理「多功能展演廳及國際會議廳投影系統設備整合更新汰換」採購案以公開招標最低標方式辦理
110 年 3 月 11 日	辦理第 1 次採購案招標公告
110 年 3 月 22 日	未達法定投標家數宣告流標
110 年 3 月 24 日	辦理第 2 次採購案招標公告
110 年 3 月 30 日	開標並決標
110 年 4 月 6 日	同意備查廠商提送「多功能展演廳及國際會議廳投影系統設備整合更新汰換」採購案之安裝工作事項書，廠商開始備料及拉配線等事宜
110 年 4 月 16 日	同意備查廠商提送「多功能展演廳及國際會議廳投影系統設備整合更新汰換」採購案之安裝工程綜合保險及雇主意外責任險「閱覽書庫專用電梯更新汰換工程」安裝工程綜合保險單
110 年 5 月 14 日	廠商報請完工驗收
110 年 5 月 17 日	進行設備查驗工作

時程	工作進度
110年5月17日	進行投影機設備使用教育訓練
110年5月底前	完成採購案驗收作業及結報相關作業

三、績效成果

1. 提升投影效果及品質

本館藝文中心國際會議廳為會議活動之主要場所，為因應各種會議活動之設備需求，基本之投影系統為不可或缺之設備，活動辦理單位主要多為機關、團體辦理公益性及知識性等活動提供民眾參與之主要場所，因應科技進度，資訊設備影視效果品質提升，汰換投影機除了提高亮度及顏色對比度之外，為辦理活動之單位提供場地租借者更優質設備，也提升整體投影效果及品質，更加真實呈現場地租借者所要提供的活動內容及效果。

2. 提升為民服務及提供參與活動者更好的視覺享受

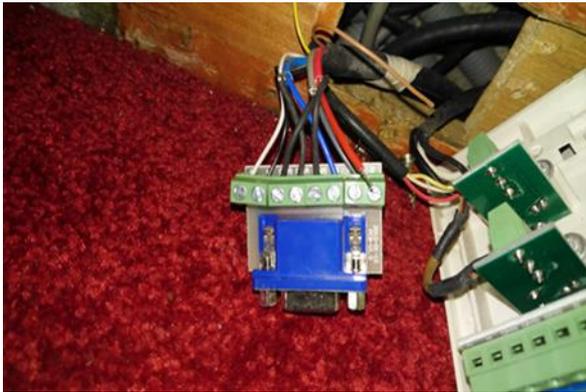
現今社會高齡民眾持續增加，如何提升為民服務應為各服務機關之首要，隨著現代科技進步，高畫質之影音效果為民眾基本需求，並將高畫質影像品質提升，使更多人參與多元活動，促進人與人之互動和諧，亦可提高全民的知識水準，本館為服務民眾，場地設備亦需與時俱進，並提供藝文活動參與者更好的視覺環境。

參、成效檢討

(一) 視聽投影設備效能升級

本館藝文中心三樓國際會議廳之投影機原為 8000 流明(燈泡式)之亮度，包含相容於原設備之附屬周邊設備，且無 HDMI 之高畫質輸入端子可供現有筆電使用；為因應科技進步，且有效配合現今資訊設備，遂採購日本原裝進口之雷射投影機亮度為 12000 流明（配合政策不得提供中國(大陸地區)品牌、生產(組裝)及製造之產品)及搭配新裝設備之附屬周邊設備(包括距離 25 公尺投射使用之長焦鏡頭、選擇訊號來源之矩陣控制器、同時切換高低頻之 HDMI/VGA 切換器、遠距傳輸中繼訊號放大傳輸器、點對點遠距傳輸之接收器、分配各項影音整合分離器、圖控訊號整合轉換器、環(圖)控程式修改符合操作使用及系統整合測試等相關設備)，且結合本館現有設置之環(圖)控相關系統(含麥克風音響系統)，以利辦理活動會議運作，大大提升原有設備之亮度及人性化操作，為使用單位建構良好及優質的活動場地。

肆、附件(成果照片)

(三) 視聽投影設備效能升級	
國際會議廳原舊有投影機已使用 9 年	新投影機到館進貨
	
新投影機拆裝包箱	新投影機日本原裝製造
	
各種訊號線路配線施工	各種訊號線路配線施工
	
連接測試	安裝完成後教育訓練

