

澎湖縣文化局暨鄉鎮圖書館自動化成果報告

一、前言

澎湖縣位於偏遠離島，又是群島組合而成，財政拮据，交通不便、人力物力等基本條件，均無法與台灣本島其他縣市相提並論，如何解決民眾在取得資料方便性，是本局圖書館努力之目標，本案實有賴文建會中部辦公室（原省文化處）及省政府教育廳經費之補助，才得以付諸實現。目前本縣已全部完成圖書館自動化作業。

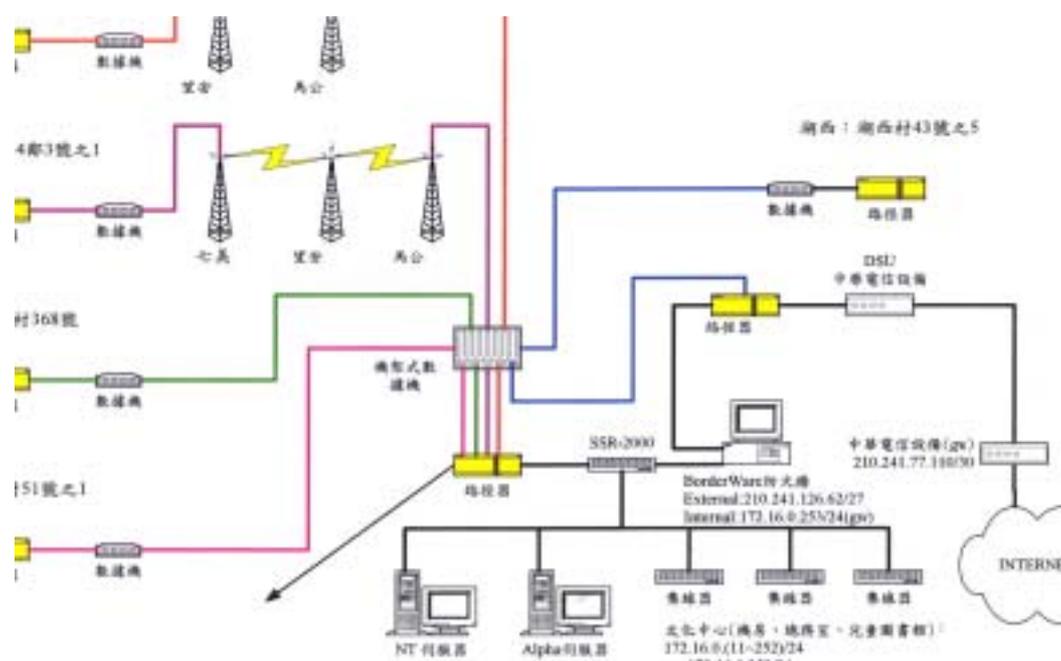
二、圖書館自動化緣起

公共圖書館網路資訊案的緣起乃是文建會中部辦公室（原台灣省政府文化處）為均衡文化發展，充實各級文化設施計畫。而澎湖縣文化局自民國 77 年起使用 TISLAS（三邊）圖書館系統，雖於讀者及館員操作上皆有其熟練性與習慣性，但為結合 5 所鄉立圖書館的館藏資源，及節省常態性的資源支出，必須採用開放集中式的資料庫系統管理，TISLAS 系統就現階段而言有環境支援上的困難，而系統為因應館藏資料的爆增與各館運作的分散，應有更嚴謹的管理。且為達「一證通用」TISLAS 系統就不同館室讀者資料若有共享需靠檔案間的拷貝，必須統一在某一館中辦證，無法做到任何館皆可辦證，一律適用。且採用 NOVELL 作業系統，單機在 DOS 下，故無法符合 TCP/IP 通訊協定，所以未能將系統開放至廣域網路上，各館室間的資料為分散處理、管理、系統無法進行自動的相互間的核對、統計等功能。故參考圖書館自動化系統軟體功能需求範例、圖書館自動化系統硬體網路基本參考設備及建議、鄉鎮圖書館自動化系統硬體網路基本參考設備及建議，擬出澎湖縣文化局暨鄉鎮市圖書館自動化系統軟硬體規格需求。

三、圖書館自動化整體規劃與系統架構

本縣圖書館自動化作業規劃系統架構以文化局為主，連結 5 所鄉立圖書館，採集中式架構，對外透過 GSN 政府網際網路連結 Internet。自動化系統架構（如圖）說明如下：

就整體新系統架構而言，本局與 5 所鄉鎮圖書館之間採集中式架構。於本局架設具有整合性及網路功能之圖書館自動化系統-- SPYDUS/URICA 圖書館自動化系統（包含採購模組、編目模組、流通模組、期刊管理模組、線上公用目錄查詢等 5 大模組）。儲存全縣各級公共圖書館之書目、讀者資料，管理全縣各級公共圖書館作業，以利進行館際合作業務。各鄉鎮圖書館以 ADSL 方式連結至本局之系統主機，將館藏及讀者資料輸入該系統，集中管理，使縣民得以隨時掌握館藏動態，便利民眾善加利用。



四、獲政府補助經費

年度	經費來源	金額(元)	用途	備註
85	台灣省教育廳	4,000,000	望安、七美、湖西、白沙、西嶼等5個鄉立圖書館自動化經費)	
87	台灣省文化處	14,317,024	澎湖縣文化局圖書館自動化經費	
合計		18,317,024		

五、文化局現有設備與用途

設備項目	數量	用途
編目子系統	1套	45個 user
流通子系統	1套	
採購子系統	1套	
期刊子系統	1套	
線上公用目錄查詢子系統 (OPAC及WebPAC)	1套	
Z39.50使用者端子系統(10人版)	1套	

設備項目	數量	用途	備註
防火牆 200USER	1部	防止資料被侵入、修改	
圖書館自動化系統主機	1式	架設自動化系統軟體	
WWW 全球資訊網伺服器	1式	架設本局網站	
終端伺服器	1式	連接專線	

電腦工作站	33 台	供各館室作業、供讀者查詢資料	
不斷電供應系統 3KVA	2 部	安裝自動化主機及 WWW 伺服器	
不斷電供應系統 1KVA	9 部	安裝於各電腦工作站	
不斷電供應系統 500VA	4 部	安裝於各電腦工作站	
彩色噴墨印表機	8 部	印製報表	
雷射印表機	3 部	印製借閱證	
路由器	1 部	架設專線之設備	
條碼閱讀機	8 部	閱讀書籍之條碼	
機架式數據機	1 部	連接各鄉圖網路	
數據機	1 部	連接中華電信網路	
高速交換式集線器	1 部	連接專線 128k	
高速乙太網路集線器	3 部	連接各工作站接點	
網路配線工程	1 式	連接各工作站接點	
機房工程	1 式	安裝自動化系統主機 WWW 伺服器及設備	
現有館藏書目資料轉檔	筆	將原三邊系統資料轉到自動化主機	
128K 專線申請費	1 次		
128K 專線連線費用	1 年	連接 Internet	
掃描器	3 台		
硬碟	3 顆	舊硬碟損壞更新	
空調設備 (冷氣機)	1 台	調節機房溫度	
盤點機	1 台	各館室作業	
切相機	3 台	各館室作業	

六、鄉鎮圖書館現有設備與用途 (共 5 鄉鎮)

設備項目	數量	用途	備註
軟體			
PN300	2 套 (×5)	輔助自動化系統	
硬體			
路由器	1 部 (×5)	架設專線之設備	
桌上型數據機	1 部 (×5)	連接中華電信網路	
高速乙太網路集線器	1 部 (×5)	連接各工作站接點	
電腦工作站	4 部 (×5)	供各館室作業、供讀者查詢資料	
彩色噴墨印表機	1 部 (×5)	印製報表	
雷射印表機	1 部 (×5)	印製借閱證	
不斷電供應系統 1KVA	3 部 (×5)	安裝於電腦工作站	
條碼閱讀機	2 部 (×5)	閱讀書籍條碼	
ADSL 64K 申請費	1 年 (×5)		

ADSL 64K 連線費用	2 年 (× 5)	連接 Internet	
網路施工及電源配線工程	1 部 (× 5)		

七、文化局及鄉鎮圖書館自動化及網路化作業情形

本案辦理過程堪稱順利：88.10.31 辦理本案招標，由飛雅高科技股份有限公司以 12,420,000 元得標。89.5.8-5.12 期間本案第一階段硬體驗收完成，89.9.18-9.20 期間本案第二階段軟體等複驗順利完成，並於 90 年 8 月完成文化局與 5 個鄉立圖書館（七美鄉、望安鄉、湖西鄉、白沙鄉、西嶼鄉）連線作業並已上線，其作業情形分別如下所述：

- (一) 圖書資料採購作業：本次採購之圖書館自動化系統雖有圖書資料採購模組，但因使用上程序繁瑣，故不便使用。
- (二) 圖書資料編目作業：本次圖書館自動化購有編目系統軟體，此編目系統軟體，使用上簡單明瞭，不僅節省編目時間更節省人力。
- (三) 書目回溯建檔：本次圖書館自動化建檔部分，文化局目前建有 165,024 冊，西嶼鄉立圖書館 24,265 冊，湖西鄉立圖書館 31,032 冊，望安鄉立圖書館 23,169 冊，七美鄉立圖書館 17,732 冊，白沙鄉立圖書館 22,872 冊。均全部建檔完成。
- (四) 流通作業：流通作業系統在使用上，節省大量的借、還書及辦證時間，而且閱覽管理部分（統計報表）非常實用。
- (五) 期刊管理作業：期刊模組軟體使用上流程較不易竿，軟體功能不強，但未來將使用新 SPYDUS C6 版，應會比現在版本之功能強化許多。
- (六) 輔導鄉鎮圖書館上線作業：文化局在 90 年 8 月陸續辦理圖書館自動化應用系統 24 場，共計 144 小時，課程包含圖書館應用軟體操作訓練、流通等 5 大模組、系統管理，主機及網路設備及連線故障排除，以提高各鄉立圖書館館員的資訊素養及服務品質。

八、館員資訊教育訓練及運用

本局於 90 年 2 月間辦理圖書館自動化教育訓練之實務課程，受訓人員包括本局圖書館及鄉鎮圖書館所有從業人員，課程及內容如下：

- (一) 電腦基礎概念(Windows)
- (二) 文書作業(Word、Excel、PowerPoint)
- (三) 網路基礎概念
- (四) 圖書館自動化(查詢、流通、編目、採購、期刊等五大模組，OPAC、WebPAC 等)
- (五) 網際網路(Internet、WWW、e-mail 等)
- (六) 電腦如何做防毒、防駭。

九、資訊推廣利用情形

- (一) 網站建置情形及內容

本次圖書館自動化亦包含網站之建置，並於 90 年 8 月完成上線。

網址為：www.phhcc.gov.tw/

(二)線上目錄查詢(WebPAC 或 OPAC、Z39.50)提供查詢

本局及各鄉鎮圖書館均有提供線上目錄查詢電腦供民眾查詢資料用。

(三)網路資源提供查詢

本局及各鄉鎮圖書館均有提供電腦供民眾查詢書目及網路資料。

(四)讀者資訊利用推廣活動

本局自 90 年 2 月開始，已張貼公告開放電腦供民眾利用，館員並指導民眾如何利用免費電腦來查詢自己所需的資料。

十、效益

圖書館自動化作業後，不僅減少例行性日常工作所需時間，更完整維護館藏記錄。讀者在取得資料方面更加迅速、便利。使縣內民眾更願意、更有效率的使用圖書館服務資源，增進全縣文化生活。

十一、困難及建議

(一)人員素質不一

自動化系統建置以後，雖已解決部分流通的問題，但對於技術服務的人才及專業人員均有不足之虞，以致自動化作業有時反而增加管理人員的困擾。

(二)自動化業務未有專業人員承辦

本局無圖書資訊專業人員，以致以行政人員推動自動化時，猶如瞎子摸象，自行摸索，倍感無力。

(三)軟硬體維護費用的補助問題

本局自動化作業於 89 年 8 月完成，保固期三年後(92 年 9 月)即將面對龐大的軟硬體維護費用，但本縣財政拮据影響預算編列，屆時仍需上級單位補助以維正常運作。

十二、未來發展

隨者資訊化社會的來臨，資訊網路普及，邁向虛擬圖書館，數位化圖書館已是未來趨勢，圖書館如何蒐集、整理、組織資料，適時適地的透過電腦資訊網路傳遞給讀者，將是圖書館汲汲之目標。目前本縣以做到一卡通用之服務。現階段更朝書籍互借、互還服務著手。本縣於 91 年 5 月 1 日起，即將實施「館際合作書籍互借、互還」讀者可藉由白沙、西嶼、湖西等三個鄉立圖書館，透過館際合作「圖書互借互還」政策，向本局辦理圖書互借、互還。讀者憑此借閱證，到館際合作任何一定地辦理圖書借(還)手續(本人不需跑到書籍所在點)，即可取得所需書籍。

十三、結語

近年來國內圖書館自動化蓬勃發展，促進了館際之間學術交流及資源共享，本局暨各鄉立圖書館自動化及網路資訊系統已完成建置，有效發揮本縣公共圖書館功能，便利民眾取用資料，使全縣各公共圖書館皆能成為網際網路資訊站，民眾可由此進入全球資訊網，得到最新知識。全縣圖書館連線，不僅讀者一證通用，更可分享書目資源，人力資源，進而加強為民服務工作的推展。民眾亦可透過 Internet 進入本局主機查詢館際資源，擴大服務層面。今後本局所有同仁除了繼續維護本系統使用之順暢外，企盼上級能繼續給予經費補助與技術指導，充實各項軟硬體設備，俾持續擴大為民服務績效。

（澎湖縣文化局書記 高美麗撰）