

宜蘭縣文化局暨鄉鎮圖書館 自動化及網路系統建置成果

一、前言

『圖書館』代表人類追求進步與和諧的知識寶庫，而這幾年來進行圖書館自動化的相關作業，在全省建立了更高效率、更高品質的知識網絡，俯今憶往，這完全是政府及公共圖書館界整體努力的結晶，不論是在政策的擬定、經費的審核籌劃、地方的落實推行與諮詢委員會的熱心輔導，都表現出公共圖書館界專業負責與創新求變的最佳實例。

由於整體環境不斷的驅策，宜蘭縣在同仁們兢兢業業逐步推動的過程中，也將宜蘭縣公共圖書館的服務帶入了新的里程碑。

二、圖書館自動化緣起

民國 82 年至 85 年間，正是全球資訊應用開始起步的時候，但遠距連線及網路作業的成本與代價較高，因此在宜蘭縣的各個公共圖書館只能進行館內電腦化及網路化的作業，彼此並不互相連線，也更由於經費補助與實體圖書館建置的問題，各館進行自動化的時間也不盡相同，在此期間，承蒙前台灣省教育廳撥款補助，促成宜蘭地區圖書館進行資訊基礎建設。

民國 87 年，在前台灣省政府文化處成立之專案輔導各縣市進行圖書館自動化業務中，本縣為了符合網際網路時代的來臨，乃規劃更換新架構及系統，亦獲得經費補助，經過近兩年的過程，目前已完成所有軟、硬體建置，並且正常運作，而教育部也於 89 年針對自動化設備不足之處予以補助，改善整體圖書館自動化與網路服務的品質。

三、圖書館自動化整體規劃與系統架構

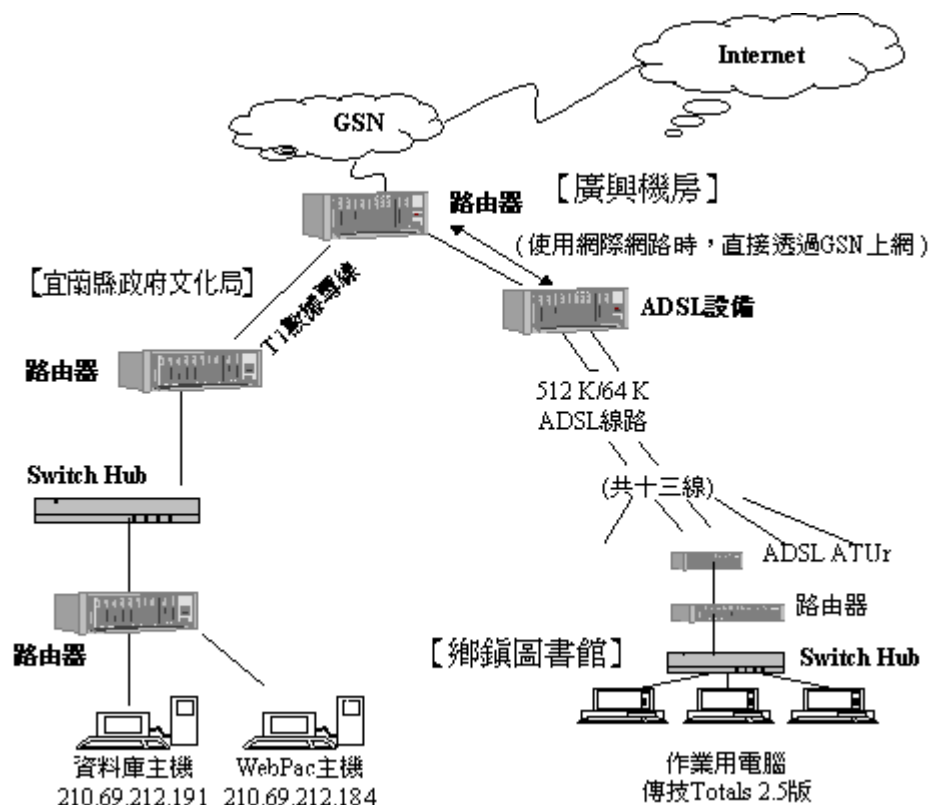
(一) 圖書館自動化整體規劃

1. 建置高性能的圖書編目與流通借閱系統，使圖書館服務人員能輕鬆運用資訊系統，提供更簡單、有效率的服務。
2. 系統架設完成後，各館採相同借閱證，全縣一證通行，達到資源共享，政策統一。
3. 組成全縣圖書館網路，提供 24 小時線上即時資料查詢，提供便利、親切、無遠弗屆的資訊檢索服務，便利圖書館間資訊傳遞，加強彼此合作業務之推展。
4. 配合各項輔導措施，提升公共圖書館各項作業服務的品質與水準。

(二) 圖書館自動化系統架構

以文化局為全縣圖書館自動化系統整合中心，採用 Totals 2.5 圖書館自動化

系統，儲存全縣之書目與讀者資料，管理全縣公共圖書館作業，進行合作編目、合作流通及合作館藏發展等業務。並配合 SUN E450 系統主機，採開放式作業系統，全縣 12 所鄉鎮圖書館與文化局之間目前以 ADSL 線路連接作業，具有廣域網路連結及多人多工作業能力(如圖一)。



圖一：宜蘭縣圖書館自動化架構圖

四、獲政府補助經費

(單位：元)

年度	經費來源	金額	用途
82	台灣省教育廳	600,000	採購文化中心圖書館自動化系統
84	台灣省教育廳	9,200,000	採購 10 所鄉鎮圖書館自動化系統
85	台灣省教育廳	800,000	採購頭城鎮圖書館自動化系統
87	台灣省文化處	13,491,600	採購宜蘭縣公共圖書館自動化系統(含南澳鄉立圖書館)
89	教育部	3,160,000	圖書館自動化設備擴充

五、文化局(中心)現有設備與用途

設備項目	數量及單位	用途	備註
------	-------	----	----

Sybase 資料庫	80 Users	關聯式資料庫	
Totals 2.5 圖書館系統	80 Users	流通、編目、期刊及採訪功能	
Word97	35 套	文書處理	
自動化系統伺服器 SUN E450	1 部	資料庫系統主機	
WebPAC NT 主機	1 部	WebPAC 網路書目查詢系統	
交換式網管集線器	3 部	24 Port 內部網路用	
圖書館自動化作業用電腦	24 部	自動化作業用	
筆記型電腦	2 部	自動化作業用及推廣活動用	
不斷電系統	4 部	自動化作業用	
條碼印製機	2 部	自動化作業用	
印表機—點矩陣	2 部	自動化作業用	
印表機—雷射	5 部	自動化作業用	
條碼閱讀機	6 部	自動化作業用	
雷射條碼閱讀機	6 部	自動化作業用	

六、12 所鄉鎮圖書館現有設備與用途

設備項目	數量及單位	用途	備註
Word97	各 2 套以上	文書處理	
交換式網管集線器	各 1 部	自動化作業用	
路由器	各 1 部	自動化作業用	
不斷電系統	各 1 部	自動化作業用	
雷射條碼閱讀機	各 2 部	自動化作業用	
印表機—雷射	各 1 部	自動化作業用	
條碼閱讀機	各 1 部	自動化作業用	
圖書館自動化作業用電腦	各 4 部	2 部櫃檯作業、2 部提供民眾上網	

七、文化局、鄉鎮圖書館自動化及網路化作業情形

(一)文化局

文化局現有之實施單位包括「圖書館」、「宜蘭縣史館」及「台灣戲劇館視聽圖書室」，負責各種資料蒐集、整理、典藏，目前已有「編目」、「流通」、「公用目錄查詢」、「期刊管理」與「採訪」等模組正常運作，但台灣傳技公司在作業程序與使用介面方面亦有陸續改善。

(二)鄉鎮市立圖書館

本縣有 12 所鄉鎮圖書館，均已進行自動化，採集中式架構，分別以 ADSL 512/64K(11 鄉鎮市)與 AD4 64K(大同鄉)與本局連線，每館並完成各自建築內部的區域網路，各有 8 個網路節點，每個鄉鎮圖書館依館員人數分配 2~5 部電腦。各鄉鎮於 89 年 2、3 月間，便已開始自動化連線作業。

(三)宜蘭縣政府縣政資料中心

位於宜蘭縣政資料中心內，館藏資料包含宜蘭縣政施政計劃、單位作業計劃及工作報告、作業紀實、出版品、法令及研究報告彙編等，目前有 1 名人員負責管理事宜，於 89 年 6 月正式上線，並進行基本的圖書編目及流通服務。

系統上線前各模組的教育訓練，可將新系統介紹給各圖書館館員，避免人員的心理恐懼與排斥；而各單位系統上線後應有一至二天的全程現場輔導，將生疏的作業流程充分演練。

舊系統逐步停用：由於各館的讀者流通檔資料完整性不一無法順利轉檔，連帶造成流通檔也無法再利用，此時只能採取舊系統逐漸停用的方式，讓各館有時間將資料確認及移轉到新系統上，這是當初無法預料的結果。

八、館員資訊教育訓練及運用情形

(一)圖書館自動化作業(88 年)

由於更換圖書館自動化系統，於 88 年 8 月 17 日先行辦理第一階段各模組的新系統教育訓練，受訓對象有本局圖書館及各鄉鎮圖書館等館員及服務人員，依模組及個別需求於宜蘭技術學院電算中心教室進行，並且為加強各鄉鎮對新系統編目工作的熟悉度，特排定時程至各鄉鎮進行輔導工作。

(二)網頁製作(89 年)

為加強宜蘭地區文化訊息之傳播，並提升相關人員使用網路資源的能力，希望藉此增進對一般民眾的服務，招收對象為縣內各社區、合法登記之公益慈善社團或團體、圖書館及文化局各館組之網路資訊業務處理人員，自 89 年 5 月 7 日起分 4 梯次，每梯次每週上課一次，每次 3 個小時，共上課 6 週。上課地點於巨匠電腦宜蘭分校，其內容包括 1. 網頁設計及維護 (FrontPage 2000 等) 2. 多媒體及影像處理應用 (PhotoImpact 5.0 等)。

(三)資訊素養課程(90 年)

為提升本縣圖書館服務人員資訊素養，以增進行政效能及服務品質，於 90 年 8 月 21 日起辦理『宜蘭縣公共圖書館服務人員資訊素養課程』。對象為宜蘭縣內各公共圖書館(含文化局 12 所鄉鎮圖書館)館員及相關服務人員。班別分為『資訊素養基礎班』一班、『資訊素養進階班』三班。上課內容為基礎班--Windows98, Word 2000 基礎課程, Internet 網際網路, 凡參訓人員應參加結業測驗, 並列入記錄, 若有測驗不及格者或缺曠課嚴重者, 日後不得再參加相關資訊教育課程。

九、資訊推廣利用情形

(一)網站建置情形及內容

近 4 年來，本局圖書館網站與各鄉鎮圖書館網站已經過四次改版，不但盡量充實網站內容與功能，更加強在網路資源上的整合與利用。

(二)線上目錄查詢(WebPAC 或 OPAC、Z39.50)提供查詢

透過 WebPAC 查詢功能，提供了本縣圖書書目查詢一個方便的途徑，幾乎已完全替代 OPAC 的功能，除了查詢書籍之外，更可預約借書、查詢借閱記錄、推薦書刊等功能，深獲好評。

(三) 網路資源提供查詢

民眾查詢資料可以利用網際網路資料庫，本局除了推廣 PLISNet 共用資料庫外，並於館內提供中央通訊社剪報資料、聯合知識庫及地方新聞剪報系統等服務。

(四) 讀者資訊利用推廣活動

為配合公共圖書館全國共用資料庫的推廣，及提升圖書館的功能及服務品質，本縣便自行編印了『自動化簡介與使用手冊』，每年參加縣府資訊展，更於雙月份舉辦網路及共用資料庫研習，期使能增加網際網路的使用人口及宣導使用圖書館自動化服務。

十、效益

宜蘭縣總人口有 465,785 人(民國 90 年 8 月戶政資料)，而自民國 88 年 10 月 18 日新系統上線全面換證後至民國 90 年 9 月 10 日，辦證讀者一共有 53,334 人，約佔 11%的人口比例。

以民國 90 年 9 月 10 日的統計結果來說，文化局每月平均到館人數約 54,000 人，借閱人次約 11,000 人/月，借閱冊數約 37,000 冊/月。12 所鄉鎮圖書館每月的總借閱量約為 35,000 冊/月，而圖書借閱的狀況也可以很清楚的在網路上呈現。

全縣圖書書目資料庫現有書目資料共有 518,813 筆，借書記錄累計共有 1,249,021 筆，在館藏與圖書館推廣上仍有改善的空間，也因此藉著 90 年行政院所提出的『擴大公共投資提振景氣方案』之補助，本局及各鄉鎮圖書館積極充實館藏，以滿足社會大眾的急速需求。

十一、困難及建議

本縣圖書館自動化在上級單位經費的補助下順利推行了兩年多，接下來的任務仍是要維持其正常運作與推廣教育的活動，然而在地方財政狀況不佳的情形下，接下來的系統保固與維護工作，卻是當前亟待解決的問題，需要持續的經費預算才能確保其運作的順暢，以提供更完善的服務。

館員的流動是圖書館服務的一大損傷，如何從體制上著手，並落實圖書館專業的服務，實在是不可怠緩的課題。

十二、未來發展

希望能繼續提升服務人員的專業素質與服務品質，未來宜加強服務人員的教育訓練，特別是圖書館專業素養與資訊素養研習；秉持以往服務的熱忱繼續推動各項圖書館推廣活動或圖書館利用教育研習營等，當然也要配合資訊科技的進展，持續改善圖書館資訊使用的環境與數位化科技的提供，以增強對世界潮流與發展的適應

力與成長空間。

圖書館在教育環境裏所扮演的角色愈來愈重要，為讓圖書館因它所服務之對象群的不同，其功能角色也因而有異，當前圖書館的各項設備因科技引入，全面電腦作業使用網際網路及電子郵件等訊息可達館際合作目的，亦可與各類型社會團體相結合。

透過舉辦各式各樣知性、文化、藝術等活動策略，以更主動、更積極的態度來服務讀者，以有技巧、有系統的掌握資訊；惟美中不足的是，館室及設備仍有不敷使用的窘境，企盼能儘早獲得改善，使圖書館能成為文化建設的樞紐，俾能充實民眾精神內涵，以建立書香社會，成為終身學習的處所。

十三、結語

回顧整個自動化系統建置與移轉的過程中，每個階段都是令人難以忘懷的，從 87 年 10 月 17 日到 88 年 2 月 3 日召開五次顧問會議，經過熱烈討論並制定了相關硬體、軟體規格，並完成各項招標文件資料審核，期間得到許多專家學者與網路諮詢委員會的大力協助，才能順利於 88 年 3 月 16 日送文化處及諮詢委員會備查後辦理招標作業，特此感謝網路輔導諮詢委員會委員及宜蘭技術學院曾國旭老師、台北市政府教育局資訊室韓長澤主任、政治大學電子計算機中心劉勝雄組長、國家圖書館曾賢先生、國家圖書館王宏德先生、前台北市立圖書館張文熙主任、國立台中圖書館賴忠勤先生等學者專家的協助。

(宜蘭縣文化局圖書資訊課約聘系統管理師 鄒昌達撰)