

# 新竹市立圖書館暨香山分館 自動化及網路系統建置成果

## 一、前言

本館於民國 89 年 3 月 1 日正式成立，由原新竹市立文化中心圖書館改制而成。原新竹市立文化中心是在民國 75 年 10 月 31 日成立，它是新竹縣政府 69 年所設計「中正紀念堂」修改建造而成。當時的圖書館是文化中心一個組，下設香山分館，辦理各種圖書推廣、諮詢、流通以及讀書會領導人培訓業務。民國 88 年 8 月政府公布【地方行政機關組織準則】，文化中心調整成為新竹市政府文化局，屬府內局。圖書館改制為市府二級機關，受市府文化局指導監督。89 年 3 月 1 日正式成立，是新竹市唯一的公共圖書館，下設一所香山分館。辦理各種圖書推廣、諮詢、流通以及讀書會領導人培訓業務。

## 二、圖書館自動化緣起

「圖書館自動化」是各所圖書館所深盼能達到的目標，其乃為提升圖書館工作效率，以提供民眾有效資訊，節省讀者查詢資料時間，改善讀者服務品質，擴增資源互惠。有鑑於此，本館自民國 81 年 8 月起積極規劃「圖書館自動化」作業。自規劃的第一期「編目自動化」，凡新進館的圖書便以電腦化處理。而為節省民眾借閱圖書時必須填寫借書單的時間，且為做到良好的圖書館館藏流通控制，節省時間、經費，故進行第二期「流通自動化」以及第三期「公用目錄線上檢索系統」。在第二至第三期間，是圖書館最辛苦的一段日子，歷經將近一年，將圖書館自開館以來館藏圖書一本一本配合既有的卡片目錄重新加以回溯建檔，至 83 年 5 月底終於完成。而在 83 年 6 月 10 日到 6 月底休館期間，圖書館館員盡最大的團結力量，勞心勞力，將館藏重新再次核對電腦中的資料並加以移架、讀架。於 83 年 7 月 1 日重新開館，正式啟用「圖書館自動化」系統。

## 三、圖書館自動化整體規劃

### (一)81 年 8 月至 11 月

1. 81 年 8 月為行自動化規劃指派採編室人員 3 名參加輔大陳錫洪老師主持之圖書館自動化研習會。
2. 81 年 9 月擬訂實施計劃，並向陳老師商借編目系統軟體，先行以現有的設備進行辦理線上新書的編目作業。
3. 81 年 10 月開始列印條碼，並於 11 月起黏貼於新書。
4. 硬體設備：向藝達公司商借二部 286PC 及原有之二部 PC 成立工作站，進行線上編目。

## (二)81年12月

- 1.81年12月獲省教育廳補助12萬5千元以僱工讀生協助圖書館分編工作，於82年7~9月聘請工讀生5名參與圖書館自動化作業之回溯建檔工作，計建檔35,356筆。
- 2.81年12月獲省教育廳補助60萬元，購置主機1部，工作站7部，印表機2部與數據機1部，並全部規劃為網路連線作業。
- 3.兒童室、視聽室、開架閱覽室各配置1部工作站。

## (三)82年1月至12月

- 1.82年2月完成正式的編目作業系統安裝。
- 2.82年2月向台東縣立文化中心商借書目主檔以加速回溯書目的建檔工作，共商借50,000餘筆資料。
- 3.82年3月安裝流通作業系統。
- 4.82年7~9月聘請工讀生從事回溯建檔工作，並於9月全部完成回溯完全建檔作業，計建檔35,356筆。
- 5.82年10月開始進行回溯圖書加貼條碼並核對書目檔的工作，於83年5月完成，截至目前為止，共有63,000筆資料。

## (四)83年1月至6月

- 1.83年5月完成回溯圖書加貼條碼的工作。
- 2.83年6月10日至6月30日止開架閱覽室、兒童室休館，將圖書重新與電腦建檔資料核對，並將架上的圖書按分類號加以排架、整架、並接受民眾辦理新的閱覽證及建立讀者資料檔。
- 3.83年6月，在市長的支持下編列了120萬元，添購14部工作站，與香山分館主機、工作站及完成[公用目錄查詢系統]、[圖書採購系統]、[期刊管理系統]的安裝作業並完成本中心圖書館整體自動化作業。
- 4.83年6月29日獲得教育廳補助50萬元辦理圖書館加入全國圖書資訊網路系統，本館於84年8月完成全部的作業。方式為：向電信局申請以64KT1專線與交通大學電算中心連線，透過交大電算中心連結TANet，硬體設備則購置一套UNIX Server與Router與目前的圖書館自動化系統連線，並規劃有6部工作站安裝VTCP(DOS版的TCP/IP)以能使用TANet上的資源。

## (五)83年7月

- 1.83年7月1日正式啟用[新竹市立文化中心之圖書館自動化]系統。
- 2.83年7月19日開始，為使本館[圖書館自動化---公用目錄線上檢索系統]更廣為民眾所利用，每日下午(不含休館時間)二時至二時半，假本中心三樓開架閱覽室由專人現場解說檢索系統操作方式，希望透過此種教學方式，讓讀者能學得各種檢索方法來找到自已所需要的資料。
- 3.83年7月中旬開始進行期刊室期刊資料的建檔。

(六)83年8月

- 1.83年8月底完成期刊室期刊資料的建檔，並開始以電腦化的方式外借。
- 2.83年8月中旬積極進行[圖書採購系統]及香山分館圖書資料的回溯建檔。

(七)83年9月

全館各館室及香山分館皆以線上作業方式為全市市民提供最好、最快速的服務。

(八)84年7月

提供視聽資料外借服務

(九)85年4月

- 1.香山分館正式與總館連線並完成所有回溯工作，民眾可憑本館核發之借書證到總館和香山分館辦理借還書(一證通用)。
- 2.受台灣省政府文化處補助136萬，購置主機一部，網路線路全面更新，且為因應Y2K，電腦及週邊設備全面更新。

(十)90年2月

圖書館系統升級為視窗版本，5月檢索系統升級為Web版，網頁內容更新。

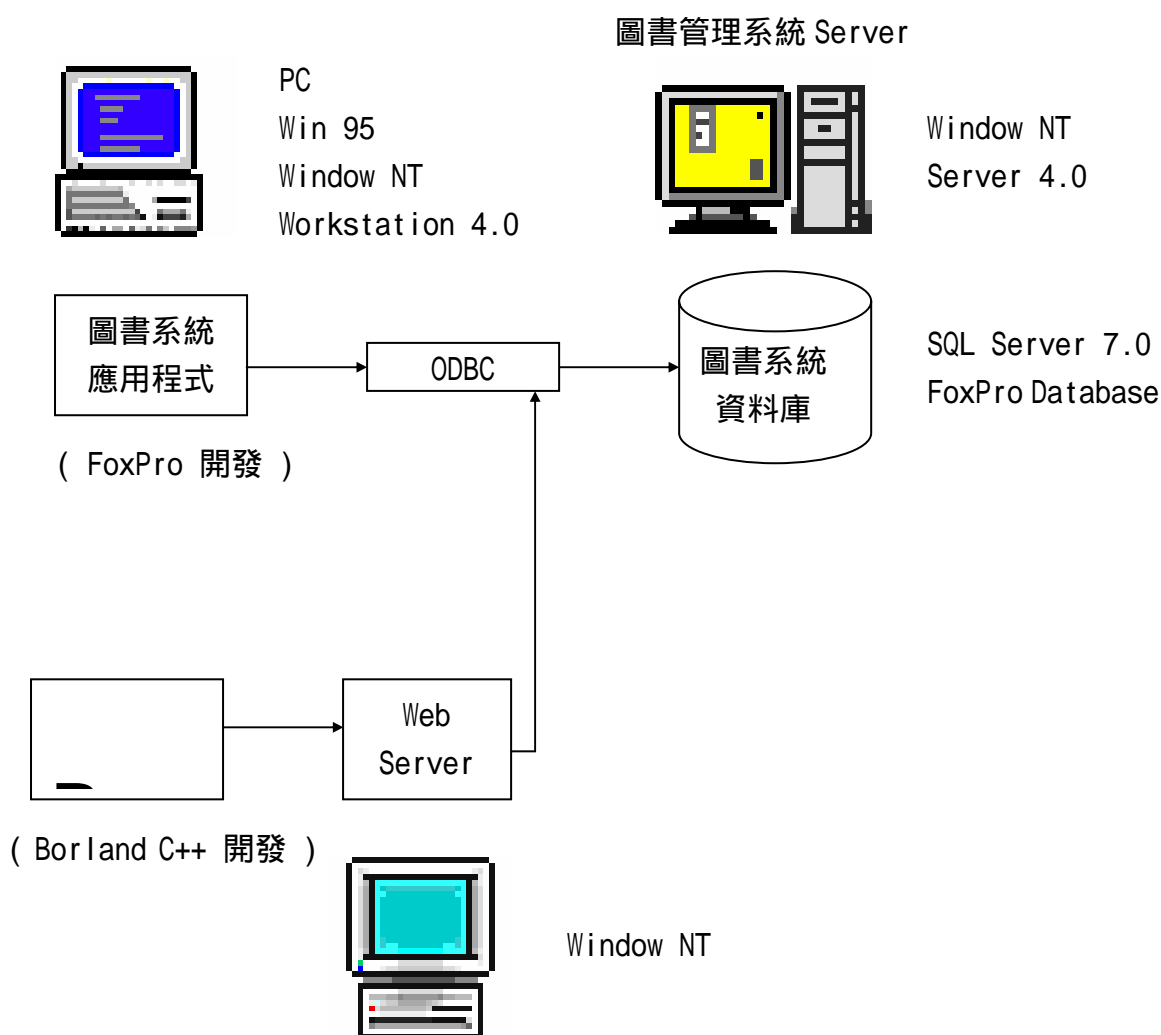
#### 四、圖書館自動化與網路系統架構

隨著個人電腦的興起，以及個人電腦的運算能力快速地成長，使得主從式(Client-Server)軟體架構也漸為大眾接受並採行之，而逐漸取代過去的主機。終端機式或PC網路上檔案伺服器單純分享檔案資源的運作方式。以SQL Server的主從架構而言，Microsoft SQL Server是特別針對分散式主從運算所設計的高伸縮性、高效率的資料庫管理系統。它內建的資料複製功能，強有力的管理工具，以及開放的架構，賦予高階平台一個經濟又實惠的資訊解決方案。支援標準的對稱式多重處理硬體，提供成本低廉的伸縮性。

- (一)主機以網路作業方式連結各系統與工作站，並利用Router與外館系統連線，使服務效率和品質日益提升。
- (二)編目自動化作業系統：採編室安裝有編目工作站，到館新書完全以線上作業方式建檔，以收其處理時效。
- (三)流通自動化作業系統：於開架閱覽室、兒童室、期刊室、視聽室、香山分館各配置兩部流通工作站，減少人工處理的時間，可正確掌握讀者的借閱資料。
- (四)公用目錄線上檢索系統：以電腦化的查詢系統取代傳統的人工卡片查詢，增加各種檢索點，使讀者在查詢時更為便利，而且更有彈性，使查詢結果更精確。各館室均配置有查詢工作站供讀者使用。
- (五)期刊自動化作業系統：由於期刊的收刊、訂購、催缺、裝訂均與其他資料不同，利用電腦對期刊可作一完整性的控制，由於它的完整性提高，因此不會造成民眾閱讀期刊的不便。期刊室設置有工作站，以利期刊作業的進行。
- (六)採購自動化作業系統：將圖書採購也納入自動化系統，不但可以有效的核對複本

工作，避免重複購書，也可節省人工處理時間，並利用專業人員辦理採購事宜，有效控制預算，在有限的經費下仍能購入最大效用的資料，提供讀者服務。

(七)香山分館自動化作業系統：香山分館有另一主機與其他的網路工作站，並與本館的主機同步連線，使總館與分館的資料可以互通，讀者資料，流通檔可以互相流通，以解決人力不足的問題，而且總館和分館資料可以更有效的利用。



## 五、獲政府補助經費

年度	經費來源	金額(元)	用途	備註
81	台灣省教育廳	125,000	僱請工讀生協助圖書館分編工作	
81	台灣省教育廳	600,000	購置主機 1 部，工作站 7 部，印表機 2 部與數據機 1 部	
83	台灣省教育廳	500,000	辦理圖書館加入全國圖書資訊網路系統	
88	台灣省文化處	1,360,000	購置主機 1 部，網路線路全面更	

			新,且為因應 Y2K,電腦全面更新,與香山分館之連線由 Modem 改為 Router	
合 計		2,585,000		

## 六、圖書館現有設備與用途

設備項目	數量及單位	用 途	備註
軟體			
Office 97		文書處理	
CorelDraw9		繪製活動海報用	
PhotoImpact		繪製活動海報用	
非常好色		繪製活動海報用	
防毒軟體			
SQL7.0		圖書館自動化系統檢索用	
三邊圖書館自動化資訊系統	1 套	圖書館自動化系統用	
硬體			
主機	2 台	圖書館系統和 WEB 系統	
PC	34 台	編目、流通、採購、文書處理、OPAC 等	
ROUTER	1 台	與香山分館連線用	
SWITCH HUB	1 台		
HUB	3		
PRINTER	7	列印罰款單和文書等	

## 七、香山分館現有設備與用途

設備項目	數量及單位	用 途	備註
軟體			
三邊圖書館自動化資訊系統	(與總館分享)	圖書館自動化系統用	
硬體			
PC	3 台	2 台流通,1 台 OPAC	
PRINTER	1 台	列印罰款與文書等	
ROUTER	1 台	與本館連線用	

## 八、圖書館及香山分館自動化及網路化作業情形

(一) 圖書資料採購作業：本館之圖書資料採購由總館統一採購，採購系統和購書系統由總館人員使用。

(二) 圖書資料編目作業：由於香山分館人力配置僅 1 人，因此編目作業也由總館統一

編目、加工。

(三)書目回溯建檔：民國 85 年，本館和香山分館已完成書目回溯工作。

(四)流通作業：一證通用。

(五)期刊管理作業：期刊管理方面，總館與香山分館分別處理各自之期刊資料。

(六)輔導鄉鎮圖書館上線作業：目前本館與香山分館是透過 Router 以 64K 專線連接，91 年開始測試以 ADSL 連線，目前正測試中。

## 九、館員資訊教育訓練及運用情形

本館館員年紀大部分分佈於 25—40 歲之間，具備電腦基礎知識，平日處理業務，均使用電腦處理，有活動時，並常自行以電腦繪製海報。圖書編目與參考服務和一般行政作業都需使用到網路，平時聯絡常以 e-mail 通信，在網頁製作上是本館同仁需加強的部分，在共用資料庫上因本館只有一台網路電腦供民眾使用，因此在推廣上較不夠，但在有關的參考問題上，館員會使用資料庫來解決民眾的疑問。

本館由於經費有限，且無電腦教室，因此並未舉辦有關電腦之教育訓練，但如其它單位；例如：國立台中圖書館、新竹市政府，他們不定時會舉辦電腦教育訓練，本館都會派館員受訓，以吸收電腦相關知識。

## 十、資訊推廣利用情形

### (一)網站建置情形及內容

網站建置目前由負責本館圖書館自動化系統的三邊資訊企業有限公司幫本館建置維護，內容包括簡介、新書通告、公告欄、書目檢索、期刊檢索、讀者借閱資料查詢、讀者留言版、全國共用性資料庫等。

### (二)線上目錄查詢(WebPAC 或 OPAC、Z39.50)提供查詢

本館各館室提供 WebPAC 供民眾查詢本館館藏。

### (三)網路資源提供查詢

本館目前因空間和經費問題，僅提供 1 台網路電腦供讀者使用，民國 90 年底將原先之 64K 專線改為 ADSL，以提高網路連線速度，下一步將使每台 OPAC 電腦都可上網，以使來館的民眾都可上網查詢資料。

### (四)讀者資訊利用推廣活動

由於本館沒有電腦教室，因此未舉辦讀者資訊利用推廣活動，未來，本館擬將二樓個人視聽室改裝為電腦教室和個人視聽室二合一之多媒體教室，以供民眾上網和利用視聽資料之場所。

## 十一、效益

本館自民 81 年 9 月開始規劃圖書館自動化作業至今，經過全體組員胼手胝足的努力之下，始有今天的規模，採編室、開架閱覽室、視聽室、寶兔館、期刊室、香山分館均一一完成自動化作業，並不斷添購最新的資訊服務設備。目前本館館藏

量共 176,723 冊，辦證人數 77,546 人，每年的借書冊數約 464,000 冊。自從本館圖書館自動化施行以來，不僅簡化了讀者借、還書的手續，而且也簡化了館員的一些行政工作，例如：統計、圖書採購、編目、流通等。因此圖書館自動化是館員與讀者雙贏的策略。

## 十二、困難及建議

本館是一個麻雀雖小五臟俱全的圖書館，在硬體設備方面，本館無美麗的建築大樓，不似別的縣市有壯觀的外觀，規劃良好的館室。本館的建築物興建於民國 69 年，民國 71 年縣市分治，新竹市政府認為此建築不符合文化中心的需求，因此不願意接收。在荒廢多年後，於民國 75 年才在議會有條件的附帶決議下，以圖書館的名義先行啟用。

民國 75 年 10 月 31 日正式開館啟用以來，即在「先天不足，後天失調」的環境下勉力而為。雖然所有硬體設施堪稱是全省最小的一座，但在肩負社會教育以及文化薪傳的任務，秉持永續發展的理念下，以一步一腳印積極主動的態度，為推動地方藝文活動而努力。時至今日，不但能有效提供民眾休閒活動的場所，更是民眾精神生活的加油站。

由於空間之不足，致使本館無法設置電腦教室，民國 89 年本館雖從文化中心獨立出來，成為二級機關，但人員編制並無增加反而減少，平日除了要辦理圖書館的業務外，尚要兼辦人事、出納、總務等行政工作。工作內容多且雜，館員又非資訊科系，每每遇到電腦資訊問題，常有力不從心之感。在編目方面，館員即編目人員，並無專人負責編目，資料也無法審查，難以做到書目控制。在電腦中毒頻傳的現在，電腦管理人員疲於奔命，目前本館尚未裝設防火牆，資訊安全令人擔心。因此在未來的工作上，擬設防火牆，以確保網路之安全，並在空間設計上擬將二樓個人視聽室改裝為電腦教室和視聽室共用之複合式空間，使讀者有一空間可上網查詢資料。

## 十三、未來發展

本館圖書館自動化自民國 81 年開始規劃，至民國 85 年 4 月香山分館正式與總館連線，並完成所有館藏資料的回溯工作，民眾可憑一張借書證於總館及分館間流通，可說是完成圖書館自動化的第一階段任務。民國 90 年，將原先的 DOS 版升級為視窗版，使圖書館自動化又向前邁進了一大步。未來在自動化方面，由於主機之負荷量過大，擬於下年度更換主機，並加強備份和資訊安全等之工作。對於視聽室改裝為電腦教室和視聽室複合式教室方面，則是下一步要做的事。圖書館自動化是一項艱難又需要許多人力、經費的工作，初建置時是這樣，後期的維護也相當的重要。因此本館雖已大致完成圖書館自動化的工作，但在科技不斷的進步下，圖書館也不能稍有鬆懈，必須跟上科技的腳步，而館員也需不斷的自我進修，了解時代的脈動，使圖書館能站在讀者的立場，利用現有技術為讀者服務，做到 friendly，

使人人愛用圖書館，真正做到書香社會。

#### 十四、結語

新竹市立圖書館的建築雖不美，館室空間也不大，但我們可自傲的是，我們擁有專業的圖書館人員和愛使用圖書館的讀者。本館去年的流通量為 46 萬 5 千冊，每年有 17 萬人次使用圖書館，看到那麼多愛用圖書館的讀者，我們感到圖書館的重要，也知道我們的使命，希望能提供給市民更好的服務。

(新竹市立圖書館組員 賴瑩娟撰)