

台灣「北區技專校院校際合作聯盟」 圖書館資源共享之研究

陳維華

館長

德明技術學院圖書館

摘要

「北區技專校院校際合作聯盟NATCU」於民國91年8月6日在台北科技大學舉行締約儀式，由來自台灣北區包含台北、宜蘭、花蓮、新竹及桃園共37所技專校院的校長聯合簽立了承諾書，正式結盟。台灣技專校院在教學研究資源上遠不如綜合大學，有效整合北區技專圖書館資源提供師生共享，將可做為技專校院邁入高等教育之列的策略。當下圖書館聯盟儼然成為世界趨勢。研究結果發現整體性的策略規劃與團體內所有成員的共同努力，獲得教育部經費的補助是該聯盟發展上很重要的第一步，領導階層的勇氣、魄力與決心也是重要關鍵。文末歸納幾點建議提供大家參考。

關鍵詞：北區技專校院校際合作聯盟，圖書館資源共享，圖書館聯盟，館際合作，技專校院

前 言

在政府政策的開放下，技專校院已成為台灣高等教育中與大學並列的第二條學習高速公路，與國家經濟發展息息相關。由專科學校改制技術學院及科技大學的學校猶如雨後春筍，據教育部統計處所公布「近十年來教育發展概況統計分析報告」顯示，國內大專院校的家數從82學年度的125校至91學年度的154校，淨增加了29校(23.20%)，不過其中的專科學校則大幅減少了59校，為負成長79.73%，總計全國大學院校十年間劇增88校(172.55%)(教育部統計處，民國92年，8月)。再參考「九十二學年度大專院校異動一覽表」的一項統計顯示92學年度由職業學校改制專校的總計有3校、改制與新增為技術學院的有5所，而改名及升格為科技大學的達9校(教育部統計處，民國93年，3月)。截至93年度已超過160所大專院校，卻因台灣人口結構的變遷，急遽下降的人口出生數，未來學生的來源將受到挑戰。由此也可預見各個大專院校未來的招生壓力是非常強的，校

際間的策略性合作、創新與共榮將取代彼此競爭。

圖書館在大專院校是常設單位，負有支援師生在教學研究與學習資源上的責任。西方教育學者將圖書館與師資並列為大學二大資源，把兩者比喻為一個人的心臟與頭腦，惟有強健的心臟才能提供頭腦所需的營養，讓其展現智慧。近年來，技專校院圖書館在專科學校改制與升格的趨勢，及相關法令的公布實施下，在資源供應上確實大幅向上調整，圖書資源的利用在校園中也相較以往受到重視。

「北區技專校院校際合作聯盟」於民國91年8月6日在台北科技大學，由37位來自台灣北部含台北、宜蘭、花蓮、新竹及桃園地區的技專校院校長簽立了承諾書正式結盟。技專校院長期以來圖書館的經費不及綜合大學，快速的發展中就要擠身於高等教育之列似嫌吃力，加上國立大學整併計劃甚囂塵上，對轉型中的技專校院更形壓力。為擴大可用資源，用區域性地緣之便有效整合技專校際間的圖書館資源，目的在提升服務品質與使用，不失為一種邁入高等教育之列的積極因應對策。有見於此，教育部於92年度起經費補助「北區技專校院校際合作聯盟」學校資源整合計劃，計劃共分3個子計劃，圖書館資源整合共享子計劃為其中之一。

國內針對館際合作這一個議題，已被列入「圖書館事業發展三年計畫」17個子計劃之一，自民國91年起分三年逐項實施(吳英美，民國91)。合作發展圖書館館藏子計劃則由國立師範大學圖書資訊學研究所陳昭珍教授及圖書館梁恆正館長主持，執行「訂定大學圖書館合作館藏發展策略計劃」以25所大學圖書館為研究對象，調查民國90~92年訂閱之西文期刊、西文電子期刊及國外資料庫等情形，研究發現國內大學圖書館西文期刊訂閱經費高且各校重複訂閱，此一現象值得國內學術圖書館重視(參閱陳昭珍、梁恆正，民國91)。

對於大部分剛改制的北區技術學院與科技大學圖書館而言，如果彼此館藏重複沒有特色則更降低整體可用資源之效益。本研究為「北區技專校院校際合作聯盟—學校資源整合—圖書館資源整合共享子計劃」92年度之部分研究成果，希望能以聯盟方式有效整合各校圖書館資源，拉近差距互惠互補。

二、研究目的與方法

本研究首先以文獻分析法就國內、外館際合作組織及圖書館聯盟的現況做一重點回顧，便於對「北區技專校院校際合作聯盟」各校圖書館所處之外部環境做了解，也避免研究結果有疊床架屋情況，讓未來計劃在執行上更增困難，文內並提出圖書館聯盟成功應具備的條件。再以問卷調查法以「北區技專校院校際合作聯盟」37所技專校院(含專科學校、技術學院與科技大學)的圖書館為研究範圍，

針對館員為問卷施測對象，依據問卷填答結果選出部分有效題目，統計回覆的結果用以觀察聯盟本身在圖書館資源上的現況及館員意見，進行內在的環境分析，並歸納出「北區技專校院校際合作聯盟」在圖書館資源共享上可能遭遇的問題加以探討，最後提出策略規劃及第一階段可行的工作項目建議。研究目的旨在分析北區技專校院在圖書館資源共享之可行性、探討問題及策略規劃發展方向。

三、文獻探討

西方國家的「聯盟」(Consortium)一詞在字典的定義「為一種團體或機構間的合作協定。」(*Grolier Online Dictionary*)開始出現在圖書館文獻中大約在1950至1960年代間(James J. Kopp, March 1998)。美國圖書館知名學者艾倫主任(Barbara Mcfadden Allen, Director of the CLI)及何遜執行長(Arnorld Hirshon, Executive Committee Chair of PALCI and Executive Director of NELINET Inc.)曾指出圖書館在近十年間的重要發展可以說是從一所圖書館的自力更生，走入了多館共生的型態，而圖書館聯盟即是這種型態的一種具體呈現，加上資訊科技的進步快速，館際間的合作關係比以往更廣更深。圖書資訊學者派翠克博士(Ruth J. Patrick)認為圖書館聯盟的組成通常是為增加合作團體的購買能力、擴充可用資源，從過去的紙本資料到現在的電子資源，而未來將可能發展到人力資源的共享。1972年她也曾針對學術圖書館做了問卷調查，發現至少三分之一的學術圖書館在合作項目中會有互借、複印、聯合目錄、參考服務、推廣利用及文獻傳遞(Ruth J. Patrick, 1972)。而由於資訊科技的進步，1990年代起新型式的圖書館聯盟更加興盛與高度被利用，例如：廠商授權聯盟內的成員館可以聯合採購共用電子資料庫，享受較優惠折扣。這也成為現在圖書館聯盟新的主要合作項目(Allen & Hirshon, March 1998)。

國外館際合作組織與合組聯盟起步較國內早，因此，國外館際合作的發展過程與趨勢一直為國內館際合作發展模式的借鏡。不過各國政治制度的不同，國家資源的分配方式也會影響籌組圖書館聯盟的成效。在自由民主的社會環境，由於自由競爭，造成圖書館資源較易分散重疊，一旦經費來源有限，合作共享將取代競爭成為自由經濟體制下圖書館的新主流與生存之道。環顧國外值得借鏡之圖書館聯盟與合作型態如下：

(一) 扶強濟弱理想的館際合作模式

以國際圖書館協會聯盟(International Federation of Library Associations and Institutes, 簡稱IFLA)為例，該聯盟對世界南北國家在經濟上因發展速度的差異造成資訊資源落差(the information rich north and the information poor south)感到危機，以南北圖書館館際合作(North-South Library Cooperation)來縮小差距，成

為全球圖書館討論館際合作的一項話題(IFLANET, September 9, 1998)。主要是以資源較充足的圖書館來協助資源落後圖書館的概念，拉近人類資訊使用公平性的一個思考方式。

(二) 區域性圖書館聯盟模式

以地理位置因素合組區域性圖書館聯盟的規模不一，結構有鬆散或較緊密，類型有同質或不同類型的合作，區域範圍有較大或較小的合作，其目的都在於彼此合作資源共享。

結合一州(省)內資源共享的以美國最為盛行，具代表性的有俄亥俄圖書館聯盟(the Ohio Library and Information Network, 簡稱OhioLINK)。自1989年成立至今已有85所圖書館(包含公共圖書館及大專圖書館)加入，提供州會員館的館際互借(Inter-Library Loan)及文獻傳遞服務(Document Delivery Service)。李華偉教授依據OhioLINK系統被查詢的次數統計，從1993年近45萬次查詢總數，逐年攀升到1998年的275萬次，其資源共享之成效足資借鏡(李華偉，民國88)。其次，由新英格蘭區6個州超過600個不同類型圖書館合組的新英格蘭區圖書館資訊網(NELINET)、路易斯安那州學術圖書館資訊網聯盟(Louisiana Academic Library Information Network Consortium, LALINC)、北卡羅來納州三角研究圖書館資訊網(Triangle Research Libraries Network, TRLN)、華盛頓研究圖書館聯盟(Washington Research Library Consortium, WRLC)及西班牙的加泰隆尼亞省(Catalunya)11所大學圖書館加上巴塞隆納大學圖書館共12個圖書館組成的加泰隆尼亞大學圖書館聯盟(Consorci de Biblioteques Universitaries de Catalunya, CBUC)等。

跨國際資源共享的例子，如：美國加州64個大學校區與紐約22個大學校區的圖書館組成大學系統教育科技聯盟(Consortium for Educational Technology for University Systems, CETUS)、由30個學術圖書館組成的大西部圖書館聯盟(Greater Western Library Alliance, GWLA)、由曼倫基金會(The Andrew W. Mellon Foundation)補助美國南區16所大專院校(The Associated Colleges of the South)的巴拉迪恩圖書館聯盟計劃(The ACS Palladian Alliance Library Project)。次外，結合一個城市內圖書館資源共享的例子，如：美國德州中部阿賓林市的阿賓林圖書館聯盟(Abilene Library Consortium, ALC)及中國大陸上海市中心圖書館等。

(三) 全國學術圖書館資源共享及文獻保障模式

較著名的全國學術圖書館資源整合共享型態，有中國高等教育文獻保障系統(China Academic Library Information System, 簡稱CALIS)，正式成立於1997年5月，由國家計劃委員會規劃資助，受中國教育部統一領導，建設了全國4個文獻

信息服務中心、7個地區文獻信息服務中心及一個東北地區國防文獻信息服務中心，每個中心均配備足夠服務人員，形成了全國中心—地區中心—大專圖書館三等級的文獻信息保障模式及服務網絡，基層級別是指各大專院校的圖書館。提供的服務有館際互借、文獻傳遞、學位論文數據庫、聯合目錄查詢、中文期刊目次、引進國外電子資料庫及參考諮詢等共建共享服務。其可見的成效來自觀念的被認同共識高、國家出資引進國外數據庫共享整體使用效益高、全國總體資源同步提高(參閱吳建中，2002，頁165-175)。

再就是英國的大學研究圖書館聯盟(Consortium of University Research Library, CURL)包含22所大專圖書館及蘇格蘭、威爾斯及英國國家圖書館共同組成，分享約3千8百萬筆圖書資源，均透過UKMARC編目格式，也可用telnet及ftp以z39.50查詢或下載書目記錄，其公用目錄為COPAC。

回顧台灣的圖書館自民國57年起，由當時國立中央圖書館(85年易名為國家圖書館)館長包遵彭先生，提出與各大學推動館際互借並簽訂合約，這是臺灣館際互借服務的開始(王振鵠，民國87)。同年12月，續與公共圖書館簽訂合約，訂定「公共圖書館互借合作辦法」，在這之後類似的合作也陸續展開(孟文莉，民國90，4月)。目前國內已有的館際合作組織各有其重點特色，本研究整理出國內已有一般性及著名區域性館際合作組織的核心服務概況，列表說明如表1。

表1 國內館際合作組織核心服務現況比較表

名稱／服務	文獻複印	外借圖書		諮詢 或 研習	合作 採訪 共用	聯合 議價	合作 編目	單一 檢索 系統
	到場	代印	代借還					
中華圖書資訊館際 合作協會	V	V	V	V	V			V
全國館際合作系統 ILL	V		V					V
全國圖書書目中心 NBINET					V		V	V
全國技專校院圖書 館館際合作組織	V	V		V	V			
全國學術電子資訊 資源共享聯盟 CONCERT					V	V		V
台灣電子書合作聯 盟 TEBNET					V	V	V	V
數位化論文典藏聯 盟					V	V	V	V
Wiley 電子期刊聯 盟					V	V	V	V

台灣聯合大學系統 圖書館（松竹梅三 校及陽明大學）	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
台政師三校代還服 務			V		V					V
八芝連圖書館館際 合作組織	V			V		V				
彰雲嘉、文山區、 台灣中部、台灣北 部大專院校聯盟	V			V						

台灣技專校院自民國91年6月起，分別在南部及北區成立區域性技專校院校
際整合(合作)聯盟，均由教育部給與經費補助進行專案計劃，二聯盟的召集學校
與執行計劃的進度不同，發展上各有特色。茲列表簡述其創始與現況如表2。

表2 區域性技專校院校際合作聯盟在圖書館資源共享比較表

聯盟名稱	北區技專校院校際合作聯盟	南部技專校院校際整合聯盟
締約時間	91年8月6日	91年6月30日
召集學校	龍華科技大學	南台科技大學
成員學校	北區37所技專校院	南部34所技專校院
經費來源	教育部補助及學校自籌	教育部補助及學校自籌
運作方式	專案計劃	專案計劃
92年度計劃起迄	93年1月至93年6月	92年7月至93年6月
92年度工作內容	1.以六個分項專案研究計劃完成 可行性分析與規劃 2.舉辦實務研討會 3.建置聯盟入口網站	1.交換借書證各館50枚 2.交換館員（南台科技大學與台南女子技術學院） 3.選訂大英百科全書資料庫共用三年 4.舉辦實務研討會 5.建置圖書館專用網頁

北卡州立大學塞班斯基(Jordan M. Scepanski)認為圖書館聯盟可以用不同的形式成立，但依據其組成之目的、成員、經費、管理機制及當初的共同協議可以了解到聯盟合作成功的程度(J. M. Scepanski, July 17, 1998)。綜觀國內外圖書館間的合作，在名義上或稱「合作組織」，或稱「聯盟」，或沒有正式名義只簽立協議書。其宗旨都在合作互助，為達成圖書館局部或所有資源的共享及合作發展，「合作組織」及「聯盟」二詞在圖書館實務上並不具差別。而其成效，不論區域性(地緣)、全國性或跨國性的圖書館聯盟及合作組織，筆者以為都需要具備下列五種能力：

- 1.有籌措聯盟及組織運作上人力、經費的能力。
- 2.有運用網路及資訊技術互聯共享資源的能力。
- 3.有長期經營的能力。

- 4.有凝聚聯盟及組織成員共榮互惠感的能力。
- 5.可拓展更多「方便好用」的圖書資源。

四、問卷調查與環境分析

本研究所設計之問卷題目分成三部分。第一部分為各校圖書館館藏與經費等基本資料的調查。第二部分為各館參加館際合作組織的情形與用後評估。第三部分是館員對北區技專校院成立圖書資源共享中心的看法。問卷設計完畢，於民國93年2月18日委由龍華科技大學圖書館發出37份問卷，至3月18日為止，共回收34份，佔92%，有3所學校的圖書館拒絕回覆。整理填答結果，部分題目館員無詳填數據則沒有列入統計。

(一)「北區技專校院校際合作聯盟」各館館藏與總經費現況

1. 館藏書刊現況

依據34所北區技專圖書館回覆問卷的填答結果，目前100%都採用集中典藏統一管理館藏書刊。有20所圖書館佔59%，有訂出館藏發展政策。提供館藏書刊現況數據的有26所佔76%，包含科技大學圖書館6所、技術學院圖書館15所及專科學校圖書館5所，3所技術學院的館員填答不完整未計算。各科技大學圖書館館藏書現況平均約198,095冊(中文書152,180冊，西文書45,915冊)，期刊平均約897種(中文期刊516種，西文期刊381種)；18所技術學院圖書館館藏書現況平均約138,117冊(中文書121,882冊，西文書16,235冊)，期刊平均約424種(中文期刊282種，西文期刊142種)；5所專科學校圖書館館藏書現況平均約74,634冊(中文書67,966冊，西文書6,668冊)，期刊平均263種(中文期刊174種，西文期刊89種)。整理列表後發現科技大學、技術學院圖書館，在教育部對改制升格的學校在圖書館書刊基本數量的要求下，北區6所科技大學圖書館的館藏圖書均達15萬冊，技術學院圖書館的館藏圖書均達10萬冊。北區5所專科學校圖書館均達「專科學校圖書館設立及營運基準」館藏6萬冊的標準。依據蒐集到的各校圖書館現況資料按科技大學、技術學院及專科學校排序列表如表3。

表3 各校圖書館館藏書刊現況分析表

學校		中文圖書 (單位：冊)	西文圖書 (單位：冊)	圖書總計 (單位：冊)	中文期刊 (單位：種)	西文期刊 (單位：種)	期刊總計 (單位：種)
科技大學 (N=6)	合計	913,078	275,487	1,188,565	3,094	2,284	5,378
	平均	152,180	45,915	198,095	516	381	897
技術學院 (N=15)	合計	1,828,241	243,532	2,071,773	4,238	2,131	6,369
	平均	121,882	16,235	138,118	282	142	424
專科學校 (N=5)	合計	339,831	33,340	373,171	871	443	1314
	平均	67,966	6,668	74,634	174	89	263

2. 92(91學)年度北區技專校院圖書館圖書資料年度經費運用情況

本題蒐集到30校佔88%提供出92(91學)年度圖書資料的總經費，29校佔85%提供運用情況。在各校中，已升格為科技大學的圖書館年圖書資料經費均超過一千萬元新台幣，其中最高為每年30,212,000元，最低為10,582,000元，平均年圖書資料經費每校為23,528,167元；運用在各類型資料之比例，平均圖書費佔30%、期刊訂閱費佔38%、電子資料庫佔26%、購置視聽多媒體佔5%，及僅一所學校有購置電子書佔1%。

改制技術學院之圖書館平均年圖書資料經費為7,904,837元，前一年圖書資料經費超過一千萬元的學校有7所，經費最高為年17,560,000元，最低為2,246,540元。運用在各類型資料之比例，平均圖書佔45%、訂閱期刊佔30%、訂閱電子資料庫佔17%、購置視聽多媒體資料佔6%，及有3所學校購置電子書佔2%。

尚未改制的專科學校圖書館平均年圖書資料經費為6,981,248元，前一年圖書資料經費超過一千萬元的學校有一所，經費最高為年11,455,210元，最低為年2,629,500元。運用在各類型資料之比例，平均購買圖書佔67%、訂閱期刊佔15%、訂閱電子資料庫佔7%、購置視聽多媒體資料佔6%，及其中2所學校有購置電子書佔5%。本研究將收集到的各校圖書館年圖書資料經費，計算出北區科技大學、技術學院及專科學校在各資料型態整體運用經費之情況，按各等級學校排序，列表如表4及表5。

表4 92(91學)年度各校圖書資料經費運用一覽表

學校／資料型態		圖書	期刊	電子資料庫	電子書	視聽資料及其他	(單位：元)
科技大學 (N=6)	合計	43,176,000	52,996,000	36,912,000	700,000	7,385,000	141,169,000
	平均	7,196,000	8,862,667	6,152,000	116,667	1,230,833	23,528,167
	%	30%	38%	26%	1%	5%	100%
	經費 較高	9,691,000 (32%)	11,937,000 (39%)	6,820,000 (23%)	0	1,764,000 (6%)	30,212,000 (100%)
	經費 較低	1,700,000 (16%)	4,220,000 (40%)	4,562,000 (43%)	0	100,000 (1%)	10,582,000 (100%)
技術學院 (N=18)	合計	67,638,460	44,629,905	25,346,356	2,908,000	9,669,196	150,191,917
	平均	3,757,692	2,479,439	1,408,130	161,555	537,177	7,904,837
	%	45%	30%	17%	2%	6%	100%
	經費 較高	8,800,000 (50%)	312,000 (18%)	4840,000 (28%)	0	80,000 (4%)	17,560,000 (100%)
	經費 較低	947,540 (42%)	890,000 (40%)	356,500 (16%)	0	52,500 (2%)	2,246,540 (100%)
專科學校 (N=5)	合計	2,3571,615	5,290,003	2,292,843	1,590,277	2,161,500	34,906,238
	平均	4,714,323	1,058,000	458,569	318,055	432,300	6,981,247
	%	67%	15%	7%	5%	6%	100%
	經費 較高	6,724,436 (59%)	2,888,154 (25%)	821,843 (7%)	990,277 (1%)	30,500 (8%)	11,455,210 (100%)
	經費 較低	760,000 (29%)	1,106,000 (42%)	23,500 (1%)	600,000 (23%)	140,000 (5%)	2,629,500 (100%)

(備註：「經費較高」與「經費較低」係指92(91學)年度總經費投入相對較高與較低學校在圖書資料總經費運用情形)

表5 92(91學)年度各校圖書資料總經費分布表 (N=37)

總經費(單位：元)	科技大學	技術學院	專校	總計
30,000,000 以上	1	0	0	1
25,000,000~30,000,000	3	0	0	3
20,000,000~25,000,000	1	0	0	1
15,000,000~20,000,000	0	2	0	2
10,000,000~15,000,000	1	5	1	7
5,000,000~10,000,000	0	7	3	10
5,000,000 以下	0	5	1	6
未提供資料	0	6	1	7
發出調查問卷	6	25	6	37

綜合表4及表5之資料可以觀察到北區科技大學購置圖書資料的年度總經費均有一千萬元以上，而技術學院與專科學校圖書館則出現在經費投入上差距較大，尤其已經改制為技術學院的圖書館。此外，在圖書資料的年度總經費運用在不同類型的資料比例上，專科學校圖書館購置傳統館藏比重較高，改制技術學院及科技大學後在訂閱期刊及電子資料庫的經費所佔比例逐漸上升。

(二) 北區技專校院圖書館參加全國性館際合作現況及用後評估

1. 各校圖書館參加全國性館際合作現況

本題依據問卷回覆為準，輔以查詢網頁公告之合作館(會員)名單發現「北區技專校院校國際合作聯盟」各校圖書館參與全國性館際合作組織的情況已很普遍，不過加入合作編目及電子書、電子期刊等數位化論文典藏聯盟的學校仍少。依據參加校數之多寡排序，列表如表6。

表6 北區技專校院圖書館參加全國性館際合作現況 (單位：校)

館合組織名稱 N=37	公立 專校	私立 專校	專校 小計	公立 技院	私立 技院	技院 小計	公立 科大	私立 科大	科大 小計	總計 (%)
線上館合系統 (ILL)	0	5	5	2	23	25	2	4	6	36 (97)
全國學術電子資訊資源 共享聯盟(CONCERT)	0	5	5	2	21	23	2	4	6	34 (91)
全國技專校院圖書館館 際合作組織	0	5	5	2	21	23	1	4	5	33 (89)
中華圖書資訊館際合作 協會	0	1	1	1	10	11	0	1	1	13 (35)
全國圖書書目資訊網 (NBINet)	0	1	1	0	4	4	2	1	3	8 (22)
數位化論文典藏聯盟	0	0	0	0	3	3	2	0	2	5 (14)
Wiley 電子期刊	0	0	0	0	0	0	2	1	3	3 (8)
台灣電子書合作聯盟	0	1	1	0	0	0	1	0	1	2 (5)

2. 各校館員對參與館際合作組織的用後評估

A. 各校館員認為該校師生使用情況較佳之館際合作組織及原因？

填答本題的有27所學校，佔73%。館員對參加國內館際合作服務，認為使用情況較佳的依序是「全國館際合作系統」佔85%，「全國學術電子資訊資源共享聯盟(CONCERT)」佔44%，自行簽立區域性館際互借協議書佔33%，「全國技專校院圖書館館際合作組織」佔7%。館員認為使用情況較佳之館際合作服務及原因，實錄列表如表7。

表7 各校館員認為該校師生使用情況較佳之館際合作組織差異表

合作組織(單位:校) N=27	較佳 (%)	原因實錄
全國館際合作系統 (ILL)	23 (85)	<ul style="list-style-type: none"> • 易於網頁上聯結並宣導。 • 直接在線上找資料，經濟效益較佳。 • 網路快速便利，縮短館際合作的時間。 • 紙本式提供較完整。 • 找到資料後可立即線上申請，方便使用。 • 因實施多年，讀者較為熟悉。 • 此系統為全國圖書期刊館藏目錄，故為大多讀者青睞。 • 全文取得較易。 • 圖書館對館際合作系統有積極的宣導及推動。 • 系統設計人性化。 • 可不受時空限制，利用到遠距離的大學館藏。 • 可使用全國圖書館且作業流程便捷，圖書館與讀者都樂於使用。 • 機制統一、便利。
全國學術電子資訊 資源共享聯盟 (CONCERT)	12 (44)	<ul style="list-style-type: none"> • 使用西文資料便利。 • 有吸收新知、分享交流的管道。 • 資源豐富且多樣化、電腦功能強、網路便利，受使用者青睞。 • 資料取得較迅速。 • 使用方便，線上可立即下載。 • 教師研究與課業上找資料所需，且購買之資料庫符合本校科系。 • 西文電子資源昂貴，以聯合議價方式讓原來買不起的資料庫也能負擔得起，讓師生用到。 • 縮短行政採購流程。 • 價格合理、節省經費。 • 對資料庫的採購及利用上較佳。
簽立區域性圖書互 借協議	9 (33)	<ul style="list-style-type: none"> • 可親赴他館借書。 • 地域性的優勢，方便讀者就近且直接到其他館藏豐富的圖書館借書。 • 因需要而簽立，故讀者利用率高。 • 不需透過館合系統，節省郵寄的時間與費用。 • 可直接取得所需圖書資料。

- 尤其與台大所簽定之互借協定使用狀況最佳。
- 本校與長庚大學因位於同一校區，又有協議，兩校師生的互借及資源的利用，所以之間的互動較為頻繁。

全國技專校院圖書館
館際合作組織 2 (7)

B. 各校館員認為該校師生使用情況較差之館際合作組織及原因？

填答本題有25所學校，佔67.5%。館員對參加國內館際合作服務，認為使用情況較差的依序是「全國技專校院圖書館館際合作組織」15所學校，佔60%，「簽立區域性圖書互借協議」6所學校，佔24%，「全國學術電子資訊資源共享聯盟(CONCERT)」3所學校，佔12%。館員認為使用情況較差之館際合作服務及原因實錄列表如表8。

表8 各校館員認為該校師生使用情況較差之館際合作組織差異表

合作組織（單位：校） N=25	較差 (%)	原因實錄
全國技專校院圖書館 館際合作組織	15 (60)	<ul style="list-style-type: none"> • 讀者多半不願至他校使用。 • 因本校特色，學生多半至醫院找學校沒有之資料。 • 新竹地區之技專院校數量有限，且距離較遠。 • 會員遍及全台，但有些會員單位並不提供借書。 • 推廣訊息不足。 • 因技職體系下的館藏較大同小異，故讀者使用率較低。 • 同層級學校館藏深度類似，因此本館已足以應付，故較少到他館使用。 • 因館藏重疊性高。其他個別簽約的圖書館較能滿足讀者需求。 • 機制親和力不夠。
簽立區域性圖書互借 協議	6 (24)	<ul style="list-style-type: none"> • 未與其他館有簽訂互借機制的經驗。 • 較少有此項需求。 • 目前尚未進行。
全國學術電子資訊資 源共享聯盟 (CONCERT)	3 (12)	<ul style="list-style-type: none"> • 因多為外國資料庫，對技專校院學生會有語言上障礙，另一方面因本館人力問題，也造成推廣有限。 • 受限於廠商授權，無法直接取得跨館資源。 • 西文資料庫為大宗，讀者閱讀習慣仍以中文為主。

3. 「北區技專校院校際合作聯盟」各校館員對成立圖書資源共享中心意見的調查？

A. 各校館員對成立圖書資源共享中心的意見分析

本項共計四題。在37所學校中，填寫同意因地利之便的區域性館際合作服務是有可行機會的有24所學校，佔65%，認為不可行的有1所，佔3%。同意「北區技專校院校際合作聯盟」可成立各類圖書資源共享中心，以避免資源分散並造成重疊浪費的有21所學校，佔57%，不同意的有4所，佔11%。同意「北區技專校

院校際合作聯盟」成立各類圖書資源共享中心，讓資源得以共享，並可以因此較有機會獲得教育部的支持的有25所學校，佔68%，不同意的有3所佔8%。同意「北區技專校院校際合作聯盟」以合作、創造特色、共榮的方式，可讓聯盟學校所需教學研究資源能用到更多並創造特色有26所，學校佔70%，不同意的有2所學校，佔5%。有其它開放式的填答意見列表如表9。

表9 各校館員對成立圖書資源共享中心可行性意見差異表

項目 (單位：校) N=37	是 (%)	否 (%)	無意見 (%)	未答 (%)	其他（開放意見）
您同意因地利之便的區域性館際合作服務是有可行機會的嗎？	24 (65)	1 (3)	7 (19)	5 (13)	<ul style="list-style-type: none"> • 需有二項條件 1.地利之便。 2.館藏有互惠之條件。
同意「北區技專校院校際合作聯盟」可成立各類圖書資源共享中心，以避免資源分散並造成重疊浪費？	21 (57)	4 (11)	6 (16)	6 (16)	<ul style="list-style-type: none"> • 讀者利用率高的書籍，各館均需典藏，可針對重疊的書籍作為資源分享的參考。 • 除非能克服教育部評鑑的問題，否則應不可行。 • 需有二項條件： 1.地利之便。 2.館藏有互惠之條件。
您同意「北區技專校院校際合作聯盟」成立各學科圖書資源共享中心，讓資源得以整合利用，可較有機會獲得教育部支持？	25 (68)	3 (8)	5 (14)	4 (10)	
您同意「北區技專校院校際合作聯盟」以合作、創造特色、共榮的方式，可讓聯盟學校所需教學研究資源能用到更多，並創造特色？	26 (70)	2 (5)	5 (14)	4 (10)	• 應視地區及學校性質而定。

B. 各校館員認為成立圖書資源共享中心不可行的癥結分析

回覆34份問卷中，4所圖書館未填答本題。填答者認為「北區技專校院校際合作聯盟」成立圖書資源共享中心不可行的可能癥結，依序來自教育部的評鑑因素有26所學校，佔70%比例最高；其次是師生的習慣有14所學校，佔38%；是學校相關主管的支持有12所學校，佔32%；是館員的配合有7所學校，佔19%；而以認為是因為館長推動的意願的只有1所學校，佔3%最低。整理如表10。

表10 各校認為成立圖書資源共享中心不可行癥結

項目（單位：校） N=37 (複選題)	填答統計 (%)
1.教育部評鑑的因素	26 (70)
2.師生使用習慣的因素	14 (38)
3.學校相關主管的因素	12 (32)
4.館員的因素	7 (19)
5.館長的因素	1 (3)
未填答學校	4 (11)
未回覆問卷學校	3 (8)

五、問題探討與策略規劃

綜合上述研究分析，不難體認到身處於一個瞬息萬變、資訊成長快速的環境，圖書館要面對經費的有限，以及使用者需要愈來愈多元化的資訊時，尋求彼此以聯盟方式合作發展館藏、共享資源，已是大多數國內外圖書館發展上熱衷的一種趨勢，「北區技專校院校際合作聯盟」在圖書館資源共享上同樣也得到超過半數以上的各校圖書館館員的認同，不過仍存在著一些問題有待突破。本研究歸納後列點探討，並提出策略規劃。

(一) 問題探討

1. 欠缺專屬於技專校院圖書館的營運基準

資訊環境與教育政策對技專校院圖書館確實帶來了相當大的衝擊與成長。技專校院以往長期在國內教育體系中是歸屬於技術職業教育之內，但是隨著專科學校快速的改制為技術學院及科技大學後，技專校院圖書館則開始游走在大學高等教育及技職教育的相關法規與制度裡。「專科學校圖書館設立及營運基準」在民國92年7月29日經教育部正式發文實施，是專科學校圖書館在發展上可以依據的營運基準，而升格成為技術學院及科技大學的各校圖書館已屬於「大學圖書館設立及營運基準」，目前仍是草案階段。技術學院及科技大學圖書館尚無一套適用之營運基準去遵循，只憑藉著評鑑與訪視委員的意見，將空流於主觀認知，長期下來圖書館也因預算訂定沒有適用標準，不確定的預算制度「館藏發展政策」易成為形式，惶論組織發展及建立特色。

2. 轉型中的學校圖書資料的年度經費落差大

因為專科學校改制與升格是有門檻的，從本研究所蒐集到的資料發現，北區技專校院包含了專科學校、技術學院及科技大學，有的正準備改制，有的剛改制，有的升格已有年，分配給圖書館購置館藏的年度經費落差甚大，畢竟一般館際間合作的觀念仍停留在互利互惠的公平原則之下，在這方面將增加了館際資源

整合的困難度。

3. 技專校院多受制於人力物力

「北區技專校院校際合作聯盟」37所學校中，公立學校有5所，其餘近九成(86%)為私立校院，各校之總務、會計及人事制度不同運作不一樣，是限制條件之一。轉型中的北區技專校院的行政人力並不是與設備的增加同步成長，在工作推動上要以現有人力來服務更多學校，館員的認同度可能不高，在本研究的問卷結果中有14所佔38%的學校館員擔心改變會讓各校師生較不習慣，也無人力物力來配合宣導。

4. 各校地理位置分布仍屬分散

「北區技專校院校際合作聯盟」各校校區分布在不同縣市，地理位置的關係上，並非名符其實的有地利之便。37所學校以地理位置尚可區分在台北地區25所學校、花蓮宜蘭地區4所學校及桃園新竹地區8所學校，因此對到館利用實體館藏及館內的設施在交通上並不是很便利。

5. 電子資源共享上有瓶頸

目前國內已有電子資源單一檢索介面的系統代理廠商，例如：台灣聯合大學系統圖書館採用的鼎盛公司Metalib/SFX(數位異質資料庫整合系統)，但是價格非私立技專校院願意負擔的，且對北區技專校院圖書館而言，目前訂閱電子書刊的數量似仍有限，加上電子資料庫廠商及著作權法對使用授權的重重條件下，則是電子資源共享上所可能遭遇之瓶頸。

6. 成員為共同目標而奮鬥的共識待加強

「北區技專校院校際合作聯盟」是由37所會員學校的校長簽名連署成立，成立儀式當日並有教育部黃部長榮村的親臨致詞。但本研究進行時發現各校支持度分歧，問卷調查結果中館員認為不可行的癥結70%是來自教育部評鑑因素最高，32%是來自校內行政主管因素，來自於執行層面的各校圖書館因素佔20%(來自館員19%，館長佔1%)。換言之，聯盟成功要素的背後，領導階層的勇氣、魄力與決心仍是關鍵。萬事起頭難，尚未得到北區所有技專校院圖書館的認同與信心，政策面不明確，館員害怕吃力不討好，沒有實質的誘因，一時之間無法同心協力來克服問題。

(二) 策略規劃

1. 要有明確的政策、配套措施及策略目標

艾倫及何遜將圖書館聯盟分成四種型態，而其中第4種雖然運作效率較差，但因為經費來自中央，主導能力強，對會員而言較具誘因且參與意願較高(Allen & Hirshon, 1998, March)。這四種型態摘譯如下：

- 結構鬆散無專責機構運籌的聯盟，多為草根性之區域聯盟。

- B.不同類型/跨州資訊網的聯盟，運籌可能來自某一類型的圖書館自願擔任，成員館可共享到少數電子資源廠商所提供的折扣。
- C.結構緊密有專責機構統籌運作的聯盟，經費可能為自籌或來自基金會補貼或有外部經費來源。
- D.由中央機關經費支持與主導運作的聯盟。

台灣技專校院在近15年來的快速成長與政策、法規及環境關係密切(陳維華，民國91)。現今環境中資訊技術的進步一日千里，國內教育改革馬不停蹄，由外而內由上而下的力量不容小覷。政策及策略目標的明確很重要，本研究列點說明如下：

A.教育部評鑑標準的配合：

教育部評鑑不僅要考量一個圖書館「擁有」館藏的質量，還應評鑑其整體「可用」的資源、館際合作的參與度及推廣使用的成效。並趕快通過「大學圖書館設立及營運基準草案」。

B.教育部應策略性的長期經費補助聯盟：

「北區技專校院校際合作聯盟」先要建立各校合理的圖書館預算制度，並能獲得教育部穩定的經費補助聯盟。訂立出可行的共管共用的館藏發展政策，發展各校館藏特色互補互惠、資源共享。

C.應設定長期策略目標：

長期來看，國內大專院校在發展上應無太大差異，「北區技專校院校際合作聯盟」將繼續朝未來「全國學術圖書館資源整合共享」的更高目標前進，這也將是技專校院圖書館經營的遠程追求目標。「天下之事合久必分，分久必合。」如果無法一次到位，從小做起循序而進也是方法。

2. 圖書館聯盟應扶強濟弱並從小團體開始做起

社會科學家馬里蘭大學經濟系奧爾森教授(Mancur Olson)在他所寫的「集體行動的邏輯：公共財與團體理論(The Logic of Collective Action: Public goods and the Theory of Groups)」中提到大團體裡的每一成員往往會因大群體的成員衆多，個別成員的貢獻都微小得無足輕重，不足以影響獲取群體“公共財”的成敗。他主張小團體的效能與凝聚力較大團體為高，在此理論之下是區域性圖書館聯盟較有利的依據，奧爾森的理論也挑戰著社會科學家傳統理性抉擇理論(Rational Choice)的個人自利行為，因為很多人類集體行為的產生可以在有足夠之情感因素或是有一定的誘因下而形成。不過，團體的結盟中也可能有弱凌強之慮，也就是團體中人力財力較差的成員過於依賴能力較強的成員(Olson, 1971)。大家需知不論團體的大小，如果各館全都很自利的理性考慮不願意貢獻心力，結果是整個群體皆蒙不利。

大學圖書館資源整合已是教育部重要政策之一，但一時之間要整合全國超過160所公私立大專院校的圖書館資源，成本較高，談何容易？北區技專校院在這一波教育改革政策的趨動下，多處在快速轉型前後的發展期間(under development)，圖書館資源整合共享比綜合大學間更加急迫。「北區技專校院校際合作聯盟」的成員包含了科技大學、技術學院及專科學校三等級，且有國立與私立之分，在經濟條件的差異下，參考世界南北國家的南北圖書館館際合作理想，讓資源較強的去協助資源較差的學校，這是一種新思考需要大館的包容與小館的努力。

3. 分階段來執行計劃

依據本研究所蒐集到的資料、所發現的問題與研究者長期參與實務的經驗整理歸納出「『北區技專校院校際合作聯盟』圖書館資源整合共享」第一階段較可執行的工作項目如下：

A. 依據北區技專校院之性質，發展各類(商管類、機電類、工業類、醫護類及人文類(通識)等)圖書資源共享中心，以便於建立館藏特色與發展合作共享圖書館資源之機制。「圖書資源共享中心」只是一個虛擬的中心，也是一種理念，透過更緊密的合作與互動過程，拆除各成員學校以往高築的圍牆，共享資源才是目標。

B. 依據北區技專校院地理位置之便，再分成北北組、北南組及北東組，以便於師生使用傳統館藏互借、互印等到場館際合作服務。研擬「北區技專校院圖書館圖書通閱與文獻快遞施行細則」，以「全國館際合作系統ILL」為工具，以「全國技專校院圖書館館際合作服務辦法」為母法，訂出較優惠於聯盟學校師生的分級(分科技大學、技術學院、專科學校)或統一收費標準，並加強宣導技專校院間的圖書互借與文獻傳遞服務，大幅提升北區技專校院圖書館書刊的使用率。

C. 研議適用於技專校院圖書館編列圖書資料預算的方式，選出影響運用預算的量化指標，希望藉以拉近聯盟內各館投入經費之差距，發展特色館藏可茲共享，也做為訂立合作發展館藏之基本條件，進而落實圖書館資源互補互惠、整合共享的目的。

D. 由教育部指導，國家圖書館主辦的圖書館事業發展三年計劃子計劃「大學及研究圖書館館藏合作發展策略－西文期刊－」的成果，做為「國內學術圖書館西文核心期刊資料庫」，各校以使用者意見為導向，選出每一學系至少20種的「西文特色期刊」並放置於聯盟網站上，做為未來執行合作採訪及發展各校館藏特色時的一項參考依據。

E. 以「中正大學圖書館整合式目錄查詢系統」為參考模式，開發「北區技專校院圖書館館藏聯合目錄系統」，方便聯盟內各校館員及師生查詢與利用。

F. 北區技專校院的各校圖書館在電子館藏上仍十分有限，應爭取教育部專款補助，優先充實各校在人文類(通識)方面的共用電子資源，讓37所學校都能感到受益。

G. 台灣北區及南部技專校院校際合作(整合)聯盟在圖書館資源共享上雖然有執行進度與工作內容上的差異，但是畢竟同質性高，相同性的議題將可串連南北聯盟一起來討論。

六、結論與建議

環顧國際情勢，在全球化的趨勢與衝擊之下，強者恆強弱者恆弱已是令人憂心的現實，台灣要能在國際舞台上扮演角色接受挑戰，人才的培育是政府首要且長期工作。教育是百年大計，教育資源如何的投入、分配與運用決定一個國家整體教育的品質，當此之時政府與學校都應協力拿出具體可行的作法，訂出整體性的策略。從本研究的問卷調查發現，有70%的各校館員認為成立圖書資源共享中心的可行與否來自教育部的評鑑因素很重要，可見台灣技專校院的轉型確實受政策與法令的影響很大。北區技專校院經過改制後，各校在館藏書刊的數量上都呈現完全達成基本規定的情況，但是技術學院與科技大學由於師生結構的改變，圖書館會面對較以往需求更高的使用者，圖書館在支援教學研究的資源上需質量兼俱，但是對於經費能力不一，且大部份是轉型中的北區私立技專校院而言，如果能透過聯盟的力量提升可用資源的質與量，並且讓師生在使用上有比現況更方便與親和力的作法則是圖書館資源共享的具體效益。圖書館學專家沈寶環教授也曾提出建立圖書館資源共享的三條件：

- (一) 每個圖書館必須擁有可資共享的資源。
- (二) 每個圖書館必須具備願意共享的意願。
- (三) 必須具備執行資源共享的計劃(轉引自陳瑪君，民國86，2月)。

也誠如美國圖書資訊學者海默(John F. Helmer)所說，圖書館聯盟將會如何發展端看未來資訊如何的創新、市場趨勢及購買力(Helmer, 1998, March)。台灣「北區技專校院校際合作聯盟」既然已經正式成立，在圖書館資源共享方面就不宜輕言放棄，整體性的策略規劃與團體內所有成員的共同努力，獲得教育部的支持及經費的補助是聯盟發展上很重要的第一步，計畫的持續與領導階層的勇氣、魄力與決心也將是鼓勵執行層面的各校館員願意熱心投入的另一個關鍵因素。任務導向如不能透過實際活動的配合和展開，將流於口號而無法實現，而需求導向如不能得到外部任務和策略的支持也是盲目和徒勞無功的(Joan Magretta & Nan Stone, 2002, May)。

本研究建議對已發現專科學校轉型後圖書館購置電子資源的比例有明顯增加

趨勢的現象、北區技專校院圖書館在人力資源的結構及館舍發展的空間都值得做為合作發展館藏與資源共享上進一步研究的主題。此外排除在CONCERT聯合議價之外，未達10校共同推薦的各校自購資料庫，廠商也可以嘗試預先訂出技專校院圖書館以聯盟方式訂閱的更優惠價格吸引新市場，例如：以聯盟為單位預估一年使用次數的總合為計價模式，及以聯盟為單位透過代理商買斷電子書逐步發展共用電子書館藏，不要設置各校購買門檻。

致 謝

「北區技專院校際合作聯盟－學校資源整合－圖書館資源共享子計劃NATCU-RIP-92-L001」由龍華科技大學張夢家館長主持，台北科技大學陳生明館長及研究者共同主持，為教育部補助跨校型專案計劃，92年度六個分項專案研究計劃已完成可行性分析與規劃。經93年5月3日核心小組期末會議通過，同意計劃之內容可發表於著名學術期刊，經本研究整理後部分研究成果予以發表，提供關心國內技專校院人士參考，謹申謝忱。

參考文獻

一、中文資料

圖書

中國圖書館學會。中國圖書館學會館藏發展理論與實務專題研習班研習手冊。台北市：編者，民國91年。
王振鵠等編。建立全國圖書館合作服務制度促進資源共享政策。台北市：教育部，民國80年。
吳明德。館藏發展。台北市：漢美，民國80年。
吳建中等編。戰略思考－圖書館發展十大熱門話題(頁154-190)。上海市：上海科學技術文獻出版社，2002年。

馬少娟。大學圖書館圖書預算館藏發展問題之探討。臺北市：文津，民國75年。

曾濟群等。全國圖書館館際合作綱領。台北市：教育部，民國84年。

Olson, Mancur著，童安琪譯。集體行動的邏輯(*The Logic of Collective Action: public Goods and the Theory of Group*)。台北市：遠流，民國80年(原作1971出版)。

Magretta, Joan & Stone, Nan著，李田樹譯。管理是什麼(*What Management Is: How It Works and Why It's Everyone's Business*)。台北市：天下遠見，民國92年(原作2002年5月出版)。

顧力仁。〈國家典藏數位化計畫〉。中華民國八十九年圖書館年鑑(頁69-72)。台北市：國家圖書館，民國89年。

期刊文章

王允仲。〈各國圖書館法有關館際合作規定之比較〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，12(民國88年)：頁14-19。

王靜音。〈臺灣地區館際合作系統之發展與應用〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，22(民國91年)：頁12-34。

石海玉、王芳芳、肖莉明。〈虛擬網絡環境下的圖書館組織－華盛頓研究圖書館聯盟〉。圖書館雜誌，5(民國91年)：頁41-43。

何淑津。〈中部地區大學校院圖書館館際合作的現況與展望〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，13(民國89年)：頁9-17。

- 吳明德。〈從「收藏」與「取得」的館藏觀念談大學圖書館合作館藏發展〉。香港圖書館協會學報，19（民國88年）：頁123-129。
- 吳明德。〈大學圖書館電子資源館藏發展之研究〉。大學圖書館，3：2（民國88年4月）：頁4-28。
- 吳美美、王振鵠。〈合作館藏發展制度的建立〉。中國圖書館學會會報，48（民國80年12月）：頁39-41。
- 宋建成。〈建立網路學習資源，迎接電子圖書館新紀元〉。國家圖書館館訊，1（民國87年）：頁3。
- 李華偉。〈The Success of OhioLINK for Information Access and Resources Sharing in a Networked Environment〉。圖書與資訊學刊，30（民國88年）：頁1-17。
- 周欣平。〈Preliminary Models for International Cooperation and Global Digital Library Service〉。資訊傳播與圖書館學，6：3（民國89年）：頁11-17。
- 孟文莉。〈二十一世紀的參考服務與館際合作〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，17（民國90年4月）：頁10-13。
- 林雯瑤、查天佑。〈館際互借業務－以University of Wisconsin-Madison圖書館為例〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，16（民國89年）：頁2-9。
- 侯雲卿。〈文件傳遞服務〉。國立成功大學圖書館通訊，25（民國86年1月）：頁30。
- 柯皓仁、黃明居。〈國科會數位圖書館建置計畫－電子化資源之建置與研發〉。資訊傳播與圖書館學，6：3（民國89年）：頁47-60。
- 唐秀群。〈電子資源對藏書發展、館員角色及圖書館聯盟的影響〉。圖書館雜誌，9（2001）：頁30-33。
- 徐彥玲。〈中美大學圖書館資源共享比較的啓示〉。圖書館建設，1（民國87年）：頁21。
- 張園東。〈從區域性館際合作談「文山區大學圖書館聯盟」〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，20（民國90年）：頁7-20。
- 陳亞寧。〈邁向資源共享新紀元：試論電子資料庫鏡錄與圖書館聯盟間之互動與因應〉。資訊傳播與圖書館學，36：3（民國88年）：頁371-383。
- 陳亞寧。〈步循資源共享的歷史軌跡，探討圖書館聯盟的演變與發展〉。資訊傳播與圖書館學，7：1（民國89年）：頁51-72。
- 陳昭珍。〈二十一世紀電子圖書館的發展趨勢〉。國家圖書館館刊，2（民國89年12月）：頁92-93。
- 陳書梅。〈由讀者滿意觀點談館際互借服務品質〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，14（民國89年）：頁14-24。
- 陳瑪君。〈資訊網路時代館際資源整合與分享研討會紀要〉。國家圖書館館訊，1（民國86年2月）：頁8-10。
- 陳維華。〈技專校院圖書館發展之研究－以德明技術學院圖書館轉型為例〉。中國圖書館學會會報，68（民國91年）：頁84-95。
- 陳聰勝。〈臺灣地區大專院校小型館際合作聯盟之探討〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，16（民國89年）：頁10-14。
- 彭慰。〈教育部圖書館事業委員會有關圖書館合作之專題研究選介〉。書苑，36（民國87年4月）：頁1-9。
- 程良雄。〈館際合作邁進新里程〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，12（民國88年）：頁2-5。
- 楊美華。〈大學圖書館的館際合作現況與展望〉。書苑，36（民國87年4月）：頁10-21。
- 鄭寶梅。〈中華人文社會科學圖書館合作組織之回顧與展望〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，12（民國87年4月）：頁6-13。
- 楊智晶。〈資訊網路時代技專校院圖書館的館際合作與館藏發展〉。書苑，39（民國88年）：頁45-64。
- 楊智晶。〈談全國技專校院圖書館館際合作之執行現況〉。圖書館學與資訊科學，25：1（民國88年）：頁101-111。
- 葉乃靜。〈千里資訊一線牽－簡介科羅拉多州研究圖書館聯盟(CARL)線上公用目錄系統〉。臺北市立圖書館館訊，11：1（民國82年）：頁50-61。
- 蔡麗莉。〈共生為主的多元化合作服務〉。國立中央圖書館臺灣分館館刊，8：3（民國91年）：頁63-71。
- 戴龍基、張紅揚(2000)。〈圖書館聯盟－實現資源共享和互利互惠的組織形式〉。大學圖書館學報，3（2000）：頁36-39。
- 蘇倫伸。〈淺談館際合作流通的問題與發展〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，18（民國90年）：頁2-13。
- 顧敏。〈網站圖書館：數位媒體與網域服務環境下的圖書館新型態〉。資訊傳播與圖書館學，7：3（民國91年）：頁13-21。

顧敏。〈Meta-Library與館際合作發展(上)(下)〉。中華圖書資訊館際合作協會通訊，21-22 (民國91年)：頁2-10，2-11。

會議資料

教育部技職司(民國91年)。九十一學年度全國技專校院招生檢討會議記錄。未出版之資料，在桃園縣龍華科技大學編。

陳昭珍主持(民國91年12月9日)。圖書館事業發展計劃91-02合作發展館藏：二十一世紀圖書館發展專家圓桌座談會第九次會議會議資料(頁3)。未出版之資料，在台北市國立師範大學圖書館編。

專案計劃：

教育部技職司指導，南台科技大學主辦，張信雄主持，楊智晶、劉俊廷共同主持(民92年7月1日-93年6月30日)。九十二年度教育部補助南區技專校院校際合作聯盟(SATCU)學校資源整合計劃(RIP)圖書館資源整合計劃期末報告。未出版之資料，台南市：南台科技大學。

教育部技職司指導，龍華科技大學主辦，張夢家主持，陳生明、陳維華共同主持(民93年1月1日-93年6月30日)。九十二年度教育部補助北區技專校院校際合作聯盟(NATCU)學校資源整合計劃(RIP)圖書館資源整合子計劃期末報告。未出版之資料，台北市：龍華科技大學。

教育部指導，國家圖書館委辦，台灣師範大學圖書館執行，陳昭珍、梁恆正主持(民91，12月)。圖書館事業發展三年計劃「訂定大學圖書館合作館藏發展策略計劃」：大學及研究圖書館館藏合作發展策略－西文期刊－。台北市：國家圖書館。

網路資源

九十二學年度大專院校異動一覽表。上網日期：民93年7月9日。網址：教育部

http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/bbs/sch92.htm?UNITID=137&FILEID=14869

八芝連圖書館際合作組織。上網日期：民93年7月9日。網址：

德明技術學院圖書館<http://www.takming.edu.tw/lib/Pattsiran.htm>

上海圖書館。上網日期：民國93年2月26日。網址：<http://www.library.sh.cn/libnet/>

大學法(民國92年2月6日)。上網日期：民93年3月26日。

網址：教育部<http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4B.asp?FullDoc=所有條文&Lcode=H0030001>

中國高等教育文獻保障系統China Academy Library & Information System(CALIS)。上網日期：民國93年2月26日。網址：<http://www.calis.edu.cn>

「中部大學圖書館聯盟」專屬網頁上線囉。上網日期：93年4月30日。

網址：朝陽科技大學波綻紀念圖書館http://www.lib.cyut.edu.tw/intro/publish/Lib_Periodical/Lib_Per14/a06.htm

中華圖書資訊館際合作協會。上網日期：93年2月26日。網址：<http://www.ilca.org.tw/nrs.asp>

文山區大學圖書館館際互借實施要點。上網日期：93年2月26日。

網址：政治大學圖書館<http://www.lib.nccu.edu.tw/network/3lib.htm>

王振鵠(民國87年)。全國圖書館館際互借規則之研訂中華人文社會科學圖書館合作組織八十七年會員大會專題演講。上網日期：93年7月14日。

網址：國家圖書館http://www.ncl.edu.tw/pub/c_news/79/1.html

王梅玲(n.d.)。驚鴻一瞥—今日的上海圖書館。上網日期：93年2月26日。

網址：國家圖書館http://www.ncl.edu.tw/pub/c_news/94/04.html

台灣電子書聯盟，TEBNET(2004年3月26日)。上網日期：93年2月26日。

網址：靜宜大學益夏圖書館<http://www.lib.pu.edu.tw/database/online/netlibrary/index.htm>

台灣聯合大學系統圖書館。上網日期：93年2月26日。網址：國立陽明大學<http://www.lib.ust.edu.tw/>

吳英美(民國91年)。圖書館事業發展三年計畫—91年度執行概況簡述。上網日期：民93年2月26日。

網址：國家圖書館http://www.ncl.edu.tw/pub/c_news/96/01.html

宋建成(民國91年)。館際合作發展途徑之探討。上網日期：民93年2月26日。

網址：國立臺灣師範大學圖書館[http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/bbs/T00.htm?search](http://www.lib.ntnu.edu.tw/jory/j50/50context.htm#館際合作發展途徑之探討近十年來教育發展概況統計分析報告(民國92年)。上網日期：93年4月20日。網址：教育部<a href=)

國科會科資中心國外資訊組(93年6月21日)建構西文核心期刊資源共享機制計畫座談會。上網日期：93年7月15日。網址：[全國學術電子資訊資源共享聯盟](http://www.stic.gov.tw/fdb/)

專科學校法(93年1月14日)。上網日期：93年3月26日。

網址：[教育部](http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4A.asp?FullDoc=all&Fcode=H0040001)

專科學校圖書館設立及營運基準(92年7月29日)。上網日期：93年3月26日。

網址：[國家圖書館](http://www.ncl.edu.tw/bbs/pdf/5-3.pdf)

教育部圖書館事業委員會(91年1月8日)。大學圖書館設立及營運基準草案。上網日期：93年3月26日。

網址：[國家圖書館](http://www.ncl.edu.tw/bbs/pdf/5-2.pdf)

圖書巡迴車台政師三校代還服務。上網日期：93年2月26日。

網址：[國立政治大學圖書館](http://www.lib.nccu.edu.tw/ref/book_car.htm)

圖書館事業發展白皮書(89年4月)。上網日期：93年3月26日。

網址：[中國圖書館學會](http://lac.ncl.edu.tw/06/info/11.htm)

圖書館法(91年1月)。上網日期：93年3月26日。

網址：[中國圖書館學會](http://www.ncl.edu.tw/bbs/libregulation.htm)

彰雲嘉大專院校聯盟。上網日期：93年3月23日。

網址：[國立中正大學圖書館](http://inoffice.adm.ccu.edu.tw/~cycuca/background.php)

數位化論文典藏聯盟。上網日期：93年4月12日。

網址：[中央研究院計算中心](http://www.sinica.edu.tw/~pqdd/)

二、西文資料

圖書

- Gosling, W. A., & Schwartz, C. A.(Eds.). *Facing change and challenge through collaborative action: The CIC libraries' experience, in restructuring academic libraries: organizational development in the wake of technology change*. Chicago: Association of College and Research Libraries, 1997.
- Magretta, J. & Stone, N. *What management Is: how it works and why it's everyone's business* (p.1). U.S.: Commonwealth Publishing Co., Ltd, 2002.
- Olson, M. *The logic of collective action: Public goods and the theory of groups* (p.8, p.35, pp.53-65). Massachusetts: Harvard University Press, 1965.
- Patrick, R. J. *Guidelines for library cooperation: Development of academic library consortia*. Santa Monica: System Development Corporation, 1972.

期刊文章

- Allen, B. M. & Hirshon, A. "Hanging together to avoid hanging separately: Opportunities for libraries and consortia," *Information Technology and Libraries*, 17:1 (March 1998):36-44.
- Helmer, J. F. (Ed.). "Editorial: inhaling the spore," *Information Technology and Libraries*, 17:1 (March 1998):1-6.
- Helmer, J. F. (Ed.). "Epidemiology of the consortial spore," *Information Technology and Libraries*, 18:3 (September 1998):119-120.
- Kopp, J. J. "Library consortia and information technology: The past, the present, the promise," *Information Technology and Libraries*, 17:1 (March 1998):7-12.
- Payne, L. "The Washington research library consortium: A real organization for a virtual library," *Information Technology and Libraries*, 17:1 (March 1998):13-17.
- Scepanski, J. M. & Wahlde, B. V. "Megasystem collaboration: Cross-continent consortial Cooperation," *Information Technology and Libraries*, 17:1 (March 1998):30-35.
- Sloan, B. "Testing common assumptions about resource sharing," *Information Technology and Libraries*, 17:1 (March 1998):18-29.

網路資源

- Abdullahi, Ismail (August 16, 1998). North-south library cooperation: Some consideration. Retrieved April 3, 2004, from IFLANET <http://www.ifla.org/VII/dg/srdg/srdg4.htm>
- Abilene library consortium, ALC(2004). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.alc.org/>
- Center for library initiatives, CLI. Retrieved April 3, 2004, from <http://www.cic.uiuc.edu/programs/CenterForLibraryInitiatives/>

- Consorti de biblioteques Universitaries de Catalunya, CBUC(April 3, 2004). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.cbuc.es/>
- Consortium for educational technology for University systems, CETUS(June 23, 1997). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.cetus.org/>
- Consortium of university research library corporation, CURL(2004). Retrieved April 3, 2004, from <http://wwwcurl.ac.uk/>
- Consortium. Retrieved July 13, 2004, from Grolier Online Dictionary <http://go.grolier.com>
- Greater western library alliance, GWLA(2004). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.gwla.org/>
- Louisiana academic library information network consortium, LALINC.(2004) Retrieved April 3, 2004, from <http://www.lsu.edu/ocs/louis/lalinc/lalinc.html>
- NELINET (2004). Retrieved July 13, 2004, from <http://www.nelinet.net/>
- Ohio library and information network, OhioLINK(2004). Retrieved May 13, 2004, from <http://www.ohiolink.edu/>
- Online computer library center, OCLC(2004). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.oclc.org/about/default.htm>
- Scepanski , J. M. (July 17, 1998). Collaborating on new missions: library consortia and the future of academic libraries, in new missions of academic libraries in the 21st century: an international conference. Retrieved April 3, 2004, from http://library.brandeis.edu/Beijing_Conference/ JordanScepanski.doc
- Steve, M. "Library alliances: Different forms, similar benefits," *Library Issues*, 18:2 (November 1970). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.libraryissues.com/sub/LI9711.asp>
- The ACS palladian alliance library project(2003). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.colleges.org/~library/>
- The Pennsylvania academic library consortium, Inc, PALIC. Retrieved May 3, 2004, from <http://www.lehigh.edu/~inpalc/>
- The Washington research library consortium, WRLC(2004). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.wrlc.org/>
- Triangle research libraries network, TRLN(2004). Retrieved April 3, 2004, from <http://www.trln.org/>

A Study on Library Resources Sharing of NATCU in Taiwan

Wei-hwa, Chen

Director

Takming Institute Library

Abstract

“Northern Alliance of Technical Colleges and Universities (NATCU)” is a collaborative consortium in the northern region of Taiwan. The ceremony was inaugurated on August 6, 2002 at Taipei Science and Technical University. The cooperative agreement signed by 37 Presidents of the members including the regions of Taipei, Yi-Lan, Hualian, Shin-chu and Tau-yuan. Most technical colleges and universities in Taiwan have far less resources in teaching and research than those of the general universities. To share library resources of the members effectively, it can be a strategy to provide greater resources for their faculty and students, while still being on the rank of higher education. Library Resources sharing is the trend of the world. The fundamental steps of the library consortium are to have an encompassing strategic plan, to have financial aid, and for all the members to participate fully and to the best of their ability. Another important factor in the success of the consortium is strong and decisive leader. Several remarks are inductive at the end in the hope that will have some helps for the NATCU.

Keywords : Northern Alliance of Technical Colleges and Universities, NATCU; Library resources sharing; Library consortium; Library cooperation; Technical Colleges and Universities; Survey