

## 第六章 臺灣「全國學術電子資訊資源共享聯盟」 (CONCERT) 個案

「全國學術電子資訊資源共享聯盟」(CONsortium on Core Electronic Resources in Taiwan, 簡稱 CONCERT)於 1998 年正式成立。CONCERT 成立的背景動機係因網路環境的急遽變化、電子資源價格昂貴與使用契約複雜等多重因素影響之下，迫使台灣地區的學術圖書館開始思考以組成聯盟的模式來合作採購電子資源，促使資源共享理念的具體實踐。為協助國內各學術研究機構合作引進國外電子資源，行政院國家科學委員會科學技術資料中心(以下簡稱國科會科資中心)特於 1998 年 9 月重新編組，成立國外資源組，並主導成立 CONCERT 聯盟，期能凝聚團體力量、有效運用經費，以改善資訊提供環境，並充實資訊資源，促進資訊化社會發展。

CONCERT 聯盟的合作目標包括：協助改善整體基礎設施，提升資訊獲得的普及性與方便性；降低全國購置成本，以有限經費引進最多所需的資源；建立長期、穩定使用國外電子資源的機制，保障國內使用者得以持續使用；掌握全國學術研究資訊需求，迅速評估、引進所需資源。CONCERT 聯盟自 1998 年成立以來，在合作談判與推廣服務方面不遺餘力，為國內學術圖書館創造出合作採購的效益。CONCERT 學術圖書館聯盟的成立，開創國內電子資源共享的新紀元。

本個案分就聯盟背景與資源、聯盟活動與成果，以及聯盟策略與管理等三節，呈現聯盟緣起背景、現況、成果、策略規劃與管理機制，文末則進一步歸納分析 CONCERT 聯盟組織的特質、危機，以及未來方向。

為求個案研究內容的原貌性，參考資料來源多數取材自 CONCERT 網站資源的一手資料，網站首頁參見下圖 6-1，並且於 2003 年 3 月 27 日與科資中心石美玉組長進行訪談，佐助個案研究的內容，訪談記錄參見附錄四；另外，亦蒐集相關次級文獻輔助研究分析。



圖 6-1 全國學術電子資訊資源共享聯盟 (CONCERT) 網站首頁  
 資料來源：「全國學術電子資訊資源共享聯盟 (CONCERT)」，  
<http://www.stic.gov.tw/fdb/index.html> (檢索日期：2003/5/4)

## 第一節 聯盟背景與資源

本節茲就歷史沿革、聯盟會員、組織結構、經費、組織資源、技術與資訊基礎建設等六項單元，加以描述聯盟的緣起、發展、資源及技術基礎。

### 一、歷史沿革(註1)

1995 年，交通大學開始進行數位圖書館實驗性的計畫研究，其建置方式係採取與資料提供商合作的模式，由交通大學提供電腦軟體、硬體、網路設備及資訊技術，同時在交通大學建置資料伺服器。1997 年，交通大學後完成 Elsevier Electronic Subscription (EES)、Cambridge Scientific Abstracts (CSA)、Ovid、Web of Science 等電子資訊資源的建置。交通大學採取「雙贏策略」為原則，以建置區域伺服器 (Local Site Server) 為引進方式，克服網路傳輸問題，同時提供其他學術單位經授權後使用，使交通大學、國內產官學研各界及資料供應商均有所獲得。

交通大學成功建置四個電子資訊資源系統的經驗，以及資源共享的理念與作為，著實為國內電子資源資訊共享聯盟奠定良好的基礎。國立交通大學在建置「浩然數位圖書館」的過程中結合多所大學及研究圖書館，成立一非正式的合作組織，成立目的包括：藉由集體的力量爭取優惠的電子資源訂購；建立電子資源的國內鏡錄站 (Mirror Site)，解決 TAnet 連外寬頻

不足的問題；所有聯盟會員共享軟體/硬體資源、技術與經驗等三大目的。經由此實驗性質的聯盟運作，證明了建立聯盟以達到資源共享目標的可行性。

由於國科會向有支援全國學術研究之任務、科資中心多年來即以引進國外資訊資源為重要業務之一，以及有鑑於網路環境的改變，資訊資源的多樣化，亦亟需結合各方力量，提供最佳服務。科資中心基於引進國外電子資源的職責理念及肩負各界的期許，特於 1998 年 9 月重新編組，成立國外資源組，邀集各大專校院圖書館組成「全國學術電子資訊資源共享聯盟」（簡稱 CONCERT），統籌運作聯盟業務，包括聯繫、評估、談判、推廣訓練等；以透過集體採購或簽訂共同使用授權協定方式引進資源，期以團隊合作模式，努力改善國內大專校院資訊提供環境，充實各館電子資源館藏，滿足使用者資訊需求，達到提升教學研究品質，及促進資訊化社會發展的目的。

CONCERT 聯盟的使命願景為整合國家整體資源，以及實踐資源共享的理念。聯盟任務目標有四大目標：一為協助改善整體基礎設施，提升資訊獲得的普遍性與方便性；二為藉由集體採購或共同使用授權協定，使引進電子資源的成本效益得以提升，達成資源共享目的；三為建立長期、穩定使用國外電子資訊資源所需的機制，保障國內使用者能夠持續使用；四則為掌握全國學術研究資訊需求，迅速評估、引進所需資源。

自 2000 年度起，以資料庫訂費部分補助原則，補助各校參與訂購聯盟引進的資料庫，並以全國性授權(National License)方式引進部份資料庫，供國內各大專校院免費使用，為國內學術研究提昇及紓緩各校資料庫經費壓力，幫助極大，而且大幅提昇各館提供國外電子資源質與量的服務水準。透過教育部與國科會部會合作，建立資源整合與共享機制。

CONCERT 聯盟的成立背景與發展過程中，除了科資中心的團隊戮力、聯盟會員的合作共識外，尚有多位核心功臣協助聯盟的催生與成長，包括：(1)當時科資中心劉錦龍主任的大力催生與全力支持，為成立全國性電子資源聯盟，科資中心因此進行組織重整，特設國外資源組專責聯盟的運作；(2)聯盟創立階段的召集人為當時的交通大學圖書館館長張瑞川教授，傳授其個人的談判經驗與聯盟的運作機制；(3)副召集人為旅美學人陳劉欽智教授則引介國外聯盟的運作型式，提供國內 CONCERT 聯盟參考；(4)交通大學柯皓仁博士則將成功建置四個電子資訊資源系統的技術與資源釋放給聯盟會員共享；(5)教育部電算中心劉金和副主任與李長樹先生協助設置 TANet 圖書館資料庫國際頻寬，解決會員圖書館無法連線國外網站，及傳輸速度緩慢等問題。

## 二、聯盟會員

截至 2002 年，聯盟會員機構圖書館共計 193 個單位，包括：大學 68 所，佔 35%、學院 78 所，佔 41%、專科學校 21 所，佔 11%、研究機構 26 所，佔 13%。參見下圖 6-2。聯盟會員參加資格，只要是全國各專科以上學校、研究單位及非營利機構均可參加；會員權利係依據各個會員選擇訂購的電子資源，享有該資料庫優惠使用權益，會員對聯盟各類電子資訊資源之引進擁有建議權；至於會員義務，則需遵循合作採購原則，提供相關資料以利聯盟代表談判、洽商，對於聯盟所召開之會議有派員參加的責任。

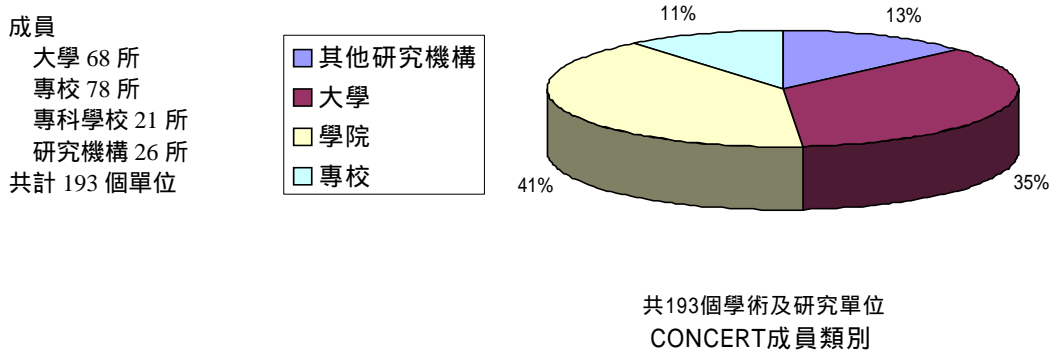


圖 6-2 CONCERT 聯盟成員類別分析

資料來源：國科會科資中心，行政院國家科學委員會科學技術資料中心簡介（台北市：國科會，2002 年 6 月），頁 10。

## 三、組織結構

在聯盟組織方面，CONCERT 聯盟運作管理係由科資中心國外資源組負責，任務包括聯繫、談判、推廣及教育訓練等；同時設置「聯合諮議委員會」，現今委員會名稱更名為「資訊資源委員會」，負責聯盟方向策略指導。目前國外資源的工作人員有 9 人，負責 CONCERT 聯盟的談判議價、推廣服務、資訊服務與行政相關業務。

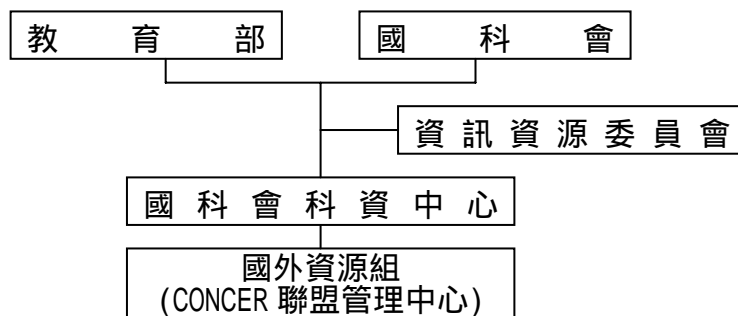


圖 6-3 CONCERT 聯盟組織架構

資料來源：本研究整理

#### 四、組織經費(註2)

自 1998 年 12 月開始，教育部顧問室與國科會科資中心即不斷研商如何協助各大專校院引進電子資源。1999 年，國科會與教育部達成共同分擔經費協議，以協助國內大專校院圖書館在購置國外電子資訊資源所面臨的經費困境，由國科會與教育部共同贊助各大專校院訂購 CONCERT 引進電子資源所需之經費。聯盟經費來源包括：教育部與國科會部分補助，以及學校自籌大部分經費。科資中心的經費主要用於訂購全國性授權資料庫、購買建置部分鏡錄站所需的軟硬體或儲存空間支用。

教育部補助經費之用途，包括補助訂購全國性授權資料庫，以及補助各校訂購 CONCERT 所引進電子資源的部份比例費用。1999 年 9 月，國科會與教育部補助電子資源計畫，正式定名為「教育部/國科會協助大專校院圖書館引進國外電子資源計畫」，經過多次審議委員會會議的召開，確定 2000 年經費補助實施要點，包括下述四項：(1) 補助對象為全國大專校院圖書館；(2) 補助經費用於聯盟引進之電子資源；(3) 每校申請補助之電子資源數目不限；(4) 補助比例為訂購金額之 30%，學校需自籌 70%；(5) 訂定五種全國性授權資料庫供全國大專校院使用。2000 年，全國 150 所大專校院圖書館共有 102 所申請補助，補助總金額為新台幣 44,497,000 元；2001 年教育部補助 7,000 萬元；2002 年則由教育部與國科會共同補助 7,000 萬新台幣。但自 2003 年，教育部及國科會初步決議停止有關學校訂購電子資源資料庫的補助款。參見表 6-1。

聯盟電子資源補助政策由於政府財政日趨困難，同時相關部會認為各校校務發展經費已接受補助，因此，傾向不支持額外補助各校訂購電子資源 10%、20%或 30%不等的方案型態。有鑑於提昇教學及學術研究成效，電子資源實為各大專校院不可或缺之利器，補助案停止後，仍有許多圖書館館長多方奔走，不斷努力透過各種管道向教育部及國科會表達並爭取補助款之延續。

科資中心的單位預算已逐年被刪減，將來若有大幅度被刪砍經費，屬於全國性授權資料庫勢必首當其衝，對高等教育的資源發展衝擊甚大。國外資源組認為：原有各校訂購電子資源 10%至 30%不等的優惠補助方案，值得繼續實施，此種經費補助模式有助於評估機制的建立與推廣服務成效的誘發，所產生的附加價值頗大。

表 6-1 2000 年至 2002 年教育部/國科會補助 CONCERT 資料庫經費統計

經費項目別	2000 年補助款(教育部)	2001 年補助款(教育部)	2002 年補助款(教育部與國科會共同補助)
大專校院電子資源資料庫補助經費	39,057,000	63,483,000	63,657,000
全國性授權資料庫經費補助	5,440,000	6,039,000	6,350,000
總計(台幣元)	44,497,000	69,522,000	70,007,000

資料來源：科資中心國外資源組提供(獲得日期：2003 年 3 月 27 日)

## 五、組織資源

CONCERT 聯盟主要任務目標為協助所有大專校院圖書館合作採購電子資源以及建立引進國外電子資源機制，聯盟組織資源以電子期刊及電子資源資料庫為主。茲分就聯盟引進國外電子資源的模式，加以說明(註3)：

### 1. 全國性授權 (National License)

由國科會與教育部經費支持，購置具普遍需求的資料庫，供全國大專校院使用。2002 年度以全國性授權模式引進的電子資源有 OCLC FirstSearch、SwetsNet、PQDD、Grolier Online、LINK 等；2003 年度因為缺乏教育部與國科會的補助款及牽涉到廠商的計價模式等因素，由原五種全國性授權資料庫減為四種，LINK 資料庫未再續訂。

### 2. 聯盟授權 (Consortial License)

由科資中心負責價格與合約之協議，各校圖書館依據議定之價格自行決定是否採購，各校採購電子資源之費用部分由教育部與國科會專款補助。

CONCERT 聯盟透過談判、議價的過程，所引進的電子資源系統種數，已由 1999 年的 8 個系統數、22 個資料庫種數，增長至 2003 年 22 個系統數、96 個資料庫種數。其中以 2001 年系統數量擴增最快，由原 14 個增至 21 個，資料庫種數由原 64 個增至 90 個，成長數量頗大，究其主要原因在於教育部補助款由原 4,449 萬元(2000 年)提高至 6,952 萬元(2001 年)。然而，由於政府預算的緊縮與相關主管單位對於電子資源補助政策的改變，CONCERT 聯盟於 2003 年開始已無教育部及國科會的補助款，除全國性授權資料庫仍由科資中心的預算支付外，各大專校院必須全額自付電子資料庫的訂購費用。

2002 年所引進 22 種資料庫系統中，除 Grolier Online、LINK、OCLC First Search、PQDD、SwetsWise 等以簽署 National Academic License 方式引進者外，其餘聯盟簽署協議的 17 個引進系統包括：Bowker、Chadwyck-Healey、CSA IDS、EBSCOhost、EV2、GaleNet、IDEAL、IEL、JCR Web JSTOR、LexisNexis、Ovid、ProQuest、SDOS、SciFinder Scholar、SilverPlatter WebSPIRS、Web of Science 等 17 個系統，皆是依據共同供應契約實施辦法，分別與出版商或供應商簽署共同供應契約。此 17 種資料庫系統，分別為國內 131 所學校及其他研究機構教學研究所需求。每一學研單位要引進國外網際網路電子資訊資源，需就價格、使用權益等議題，與出版商或供應商不斷磋商，才能以經濟有效的方式取得使用權，採購過程費時費力，共同供應契約之簽訂，節省不少人力經費。

就 2002 年 CONCERT 聯盟引進的 22 個資料庫系統類別分析，以書目型資料庫類最多，約佔 40.9%，其次依序為電子期刊類約佔 22.73%、參考工具類約佔 13.64%、書目/數值類佔 4.54%，以及書目/全文類佔 1.818%。參見下圖 6-4。

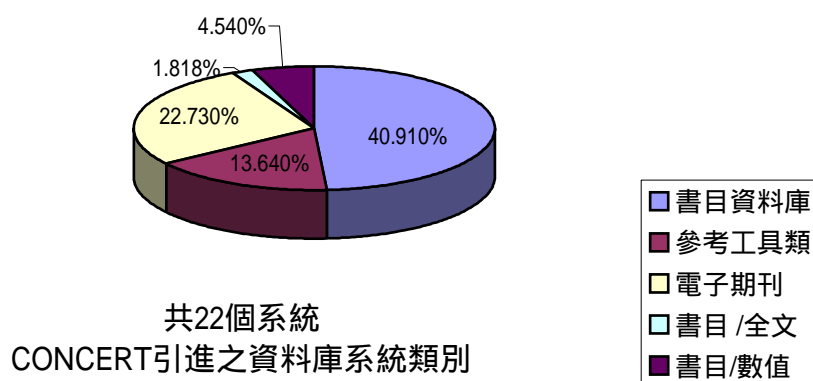


圖 6-4 2002 年 CONCERT 引進之資料庫系統類別

資料來源：國科會科資中心，行政院國家科學委員會科學技術資料中心簡介（台北市：國科會，2002 年 6 月），頁 11。

就 2001 年 CONCERT 聯盟引進國外電子資源 21 種系統、90 種資料庫的學門分佈分析：科學技術類學門偏重電子期刊資料庫，人文社會類學門則偏重全文資料庫，其餘綜合類學門則以參考資料庫為重；另外，就整體資料庫而言，以索摘資料庫居多，其次依序為參考資料庫、全文資料庫、電子期刊資料庫。參見下表 6-2。（註4）

表 6-2 CONCERT 九十年度引進國外電子資源學門分佈狀況

	科學技術類	人文社會類	綜合類	資料庫總數
全文資料庫數(期刊數)	4 (440)	17 (4,400)	--	18
電子期刊資料庫數(期刊數)	5 (1,650)	4 (470)	--	6
索摘資料庫數	21	19	7	47
參考資料庫數	2	1	16	19

備註：全文及電子期刊資料庫數於學門類別中有重複計算者，總數已扣除之。

資料來源：施若麗，「全國學術電子資訊資源共享聯盟引進電子資源主題分佈現況」，<http://www.stic.gov.tw/fdb/consortium/download.html> ( 檢索日期：2003 年/03/08 )

CONCERT 聯盟的電子資源選擇政策，係經 2000 年 10 月 11 日教育部/國科會協助大專院校圖書館引進國外電子資源審議委員會會議通過，以及「教育部/國科會協助大專院校圖書館引進國外電子資源審議委員會」通過，以及「科資中心資訊資源委員會」討論修正。茲就電子資源選擇的基本原則、參考依據，以及評估要點等三部分加以說明(註5)：

CONCERT 引進電子資源選擇的基本原則，包括：多數單位所需要者優先、電子資源品質佳、綜合多種基本學科者優先、學門均衡，以及能取得優惠條件降低購置成本等五項原則加以綜合考量。

CONCERT 引進電子資源選擇的參考依據，包括：CONCERT 電子資源引進推薦表、CONCERT 聯盟年度需求問卷調查、科資中心資訊資源委員會議、全國性電子資源需求相關之研究成果報告，以及 ICOLC 重要聯盟之電子資源等五項參考來源。

CONCERT 聯盟為瞭解各校對於引進資料庫之使用情形、遭遇之困難，及評估補助經費是否有效運用，特訂定「電子資源計畫執行績效評估辦法」，除提供瞭解執行績效、協助問題解決，並作為往後每年教育部補助經費分配之參考。此辦法於 1990 年 11 月 14 日經「教育部 / 國科會協助大專院校圖書館引進電子資源審議委員會」通過，後因受限於經費至今未實施。績效評估辦法內容包括：六項電子資源執行評估基本原則、五項評估參考依據，以及五項評估審查要點，分述如下(註6)：



聯盟電子資源之執行評估基本原則，包括：各資料庫使用統計數據；學校規模、師生結構及地域之平衡；推廣工作充實與否，以及執行能力；對資源共享原則配合之程度；資料庫特性、合約期限及價格問題；以及對 CONCERT 聯盟之支援與配合等六項原則。

聯盟電子資源之評估參考依據，包括：各校自我評量表，以問卷方式進行；各資料庫使用統計：由資料庫系統製作者，或國科會科資中心國外資源組提供；實地訪視：由審議委員會委員代表訪視；執行績效中長期觀察；以及年度大專校院申請教育部補助 CONCERT 資料庫分析統計等五項參考依據。

聯盟電子資源之評估審查要點，有下述五項：(1)以各校擲回之自我評量結果為主，使用統計數據、實地訪視結果、執行績效中長期觀察及對 CONCERT 聯盟之支援與配合為輔；(2)實地訪視「質」的評量表現；(3)各校在同規模校際間整體及個別資料庫之使用表現；(4)兼顧學校規模、師生結構、地域平衡、資料庫特性、合約期限及價格等因素；(5)當自我評量結果與客觀數據發生相當差距時，由負責審查委員提請審議委員會所有委員共同討論決定。

「電子資源計畫執行績效評估辦法」雖然已於 2000 年 11 月 14 日經由教育部/國科會協助大專院校圖書館引進國外電子資源審議委員會通過，但最後卻因故未能付諸實施，究其最大阻礙因素應為缺乏經費補助與有權力的聯盟管理中心以統籌協調及推動，導致電子資源評鑑作業窒礙難行，政策難以落實。(註7)

## 六、技術與資訊基礎建設

CONCERT 引進國外資源的方式，一部份是於國內建置鏡錄站，另一部份資料庫則是直接連線至資料庫廠商的主機。建置鏡錄站係由聯盟之特定成員，例如科資中心、中央研究院、交通大學自行購置伺服器與資料儲存空間，以及部分廠商提供，用以安裝國外資料庫廠商的資料庫檢索系統，包括其作業系統、資料庫之資料與檢索軟體等，連線使用速度快且穩定，但人力、物力及財力之成本均高。至於直接連線至廠商的主機，則是由資料庫廠商將資料檢索系統安裝在其伺服器上，提供訂戶直接連線到該伺服器上檢索資料，因為目前資料庫廠商的伺服器大多建置在歐美地區，在連線使用速度上不如建置鏡錄站理想。(註8)

1998 年 9 月 CONCERT 聯盟成立，自 1999 年開始引進網際網路電子資訊

資源，運作第一年初期階段即有多數圖書館反應無法連線國外網站，及傳輸速度緩慢等問題，各會員機構圖書館之資訊服務品質深受影響。因此，科資中心國外資源組協同教育部電算中心提出解決方案，於 TAnet 設定「圖書館資料庫專用國際頻寬」，供查尋國外的學術性網站專用。此專用頻寬於 2000 年 3 月正式設定，頻寬為 2 Mbps，2000 年 10 月底起，增加為 10 Mbps，此頻寬僅容許由圖書館申請登記網址 IP 的國外資料庫系統通行，限連線國外，與教學、學術與研究有關之資料庫使用。「TAnet 圖書館資料庫專用國際頻寬」的措施係為改善資源傳輸速度的問題以滿足讀者的需求。(註9)

## 第二節 聯盟活動與成果

本節分就服務對象、服務項目與活動成果等三個單元，加以檢視 CONCERT 聯盟營運活動的產出與績效。

### 一、服務對象

目前 CONCERT 聯盟服務對象，包括全國各大專院校、研究單位、非營利機構、及若干政府部門等，共約 200 個單位。

### 二、服務項目

CONCERT 聯盟的基本業務為電子資源合作採購與代表談判議價服務，另外，尚包括電子期刊聯合目錄服務、推廣與訓練服務等服務項目。茲分述如下：

#### 1. 合作採購與代表談判議價服務

國外資源組經過四年餘的運作經驗，已然形成一支略具合作策略與談判議價經驗的團隊，竭力為國內學術圖書館之合作採購與資源共享提供良好服務。透過談判、議價的過程，所引進的電子資源系統種數，分別由 1999 年 8 個系統數、22 個資料庫種數，增長為 2003 年 22 個系統數、96 個資料庫種數，兼備質量的成長。

#### 2. 電子期刊聯合目錄服務

聯盟引進的全國性授權資料庫電子期刊，除 OCLC 系統外，凡經由聯盟引進資料庫之全文電子期刊已完整收錄於「CONCERT 電子期刊聯合目錄資料庫」；至於各館自行訂購之電子期刊，聯盟則採認養方式協請會員機構編目上傳至電子期刊聯合目錄，但由於各館人力與業務負荷使然，無法兼負

額外的工作量或持續性維護目錄的新穎性，目前聯盟電子期刊目錄尚無法完整涵蓋所有會員圖書館的電子期刊館藏。自 2000 年 12 月初完成第一階段功能，至今已包括有 21 個聯盟資料庫，以及 38 個非聯盟資料庫所收錄之電子期刊約 20,773 筆。未來電子期刊聯合目錄系統發展計畫擬增加聯盟各會員自行引進的電子期刊以及線上更新功能，然而相關推動計畫仍需視各會員機構圖書館的意願及配合度而決定。參見下圖 6-5。



圖 6-5 CONCERT 電子期刊聯合目錄系統網站首頁

資料來源：<http://ulej.stic.gov.tw/eindex.asp> (檢索日期：2003/05/11)

### 3. 推廣與訓練服務

為使聯盟會員充分利用訂購的電子資源，國外資源組於談判議價時即要求資料庫系統製作者或代理商，必須配合聯盟或個別會員需求所需提供訓練課程。因此，除國外資源組安排固定的年度引進資訊系統講習班以外，也會因應多數會員特殊要求，由系統製作者或代理商另行安排相關課程。

聯盟充分利用網站功能，提供各類推廣及訓練相關資訊，除資料庫系統服務簡介，包含系統簡介、引進模式、連線使用方式、資料庫簡介、使用手冊、聯絡管道，另外，尚有提供消息報導、會員名單、資料庫使用統計、訓練課程教材、以及聯盟論壇等。

### 三、活動成果(註10)

自 1998 年以來，CONCERT 聯盟在科資中心國外資源組團隊的努力經營下，近五年來已初見成果，頗具貢獻，包括談判引進國外資料庫系統、協調建置國內鏡錄站、爭取國科會及教育部補助經費、舉辦資料庫推廣訓練等。同時，聯盟組織的主要推動負責人為國外資源組石美玉組長，於 2001 年 12 月 8 日獲頒第 47 屆中國圖書館學會特殊貢獻獎，不僅是其個人的殊榮，也代表 CONCERT 聯盟歷年來的運作成果已經獲得各會員機構的肯定。茲分就各項活動成果臚述如次：

#### 1. 電子資源資料庫

CONCERT 聯盟透過談判、議價的過程，所引進的電子資源系統種數，分別為 1999 年 8 個系統數、22 個資料庫種數；2000 年 14 個系統數、64 個資料庫種數；2001 年 21 個系統數、90 個資料庫種數；2002 年 22 個系統數、98 個資料庫種數；2003 年 22 個系統數、96 個資料庫種數。歷年聯盟引進電子資源種數參見下表 6-3。2001 年系統數量由原 14 個增至 21 個，資料庫種數由原 64 個增至 90 個，成長數量頗大，其主要原因在於教育部補助款由原 4,449 萬元（2000 年）提高至 6,952 萬元（2001 年）。

表 6-3 1999-2003 年 CONCERT 引進電子資源系統與資料庫種數

1999 年		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年	
系統數	資料庫數	系統數	資料庫數	系統數	資料庫數	系統數	資料庫數	系統數	資料庫數
8	22	14	64	21	90	22	98	22	96

資料來源：科資中心國外資源組提供（獲得日期：2003 年 3 月 27 日）。

#### 2. 電子資源推廣與使用訓練

聯盟曾經舉辦的推廣訓練課程活動，包括年度引進資訊系統推廣訓練課程、暑期特別推廣訓練課程、全國技專院校圖書館電子資料庫教育訓練、師範大學院校電子資料庫教育訓練，以及使用電子資源相關網路問題圖書館員講習會等。茲就聯盟有關電子資源推廣與使用訓練相關活動，例舉如下：

##### (1) 年度引進資訊系統推廣訓練課程

針對聯盟引進的系統，分別於北部、中部、南部、東部 4 區，舉辦資訊系統推廣訓練課程。

##### (2) 暑期特別推廣訓練課程

2000年7月3日至9月7日，鑑於部分館員因例行公務繁忙，未能參加推廣訓練課程，臺大、清華、台灣師大等單位特舉辦暑期特別班，舉辦研習會27場。除舉辦單位館員外，亦開放給外單位館員。

(3) 全國技專院校圖書館電子資料庫教育訓練

為加強對技術學院及專科學校的服務，聯盟特與「全國技專院校圖書館館際合作計劃」結合，曾經於2000年9月25日至10月6日，分北、中、南、東四區，針對各校選定之9個系統即：CSA、Ei Village、Grolier、IDEAL、IEL、LINK、OCLC、Ovid、ProQuest等，舉辦14場電子資料庫較與訓練課程。

(4) 師範大學院校電子資料庫教育訓練

為加強對師範體系圖書館的服務，聯盟曾經於2000年10月13日至11月2日，特至全國各師範大學院校校區，針對各校選擇之EBSCO、Grolier、IDEAL、OCLC、ProQuest等五種系統，舉辦27場電子資料庫教育訓練。

(5) 使用電子資源相關網路問題圖書館員講習會

為使各種圖書館連線國外電子資源更順暢，協助各館處理連線問題，教育部電算中心、科資中心、成功大學圖書館曾經於2000年11月8日至16日，共同舉辦臺北、台南兩場「使用網際網路電子資源相關網路問題圖書館員講習會」，講解「TANet 骨幹現況及管理」與「網路排難解疑DIY」。

### 3. 會員使用需求與經驗交流

聯盟每年於北、中、南、東四區舉辦「年度使用者座談會」，目的係為向會員報導聯盟系統及資料庫的最新發展、瞭解各會員單位的需求及收集各方意見，以及提供會員間經驗分享的機會。分享主題例如：廠商契約與讀者使用行為之關係、資料庫使用統計應用經驗分享、電子資源管理系統介紹等。

### 4. 電子期刊聯合目錄

聯盟中心委請交通大學圖書館進行「國科會數位圖書館暨館際合作系統建置計劃」中，先行開發「CONCERT 電子期刊聯合目錄」雛型系統並由國外資源組向聯盟所引進的各資料庫廠商徵集電子期刊基本資料，加以整理建檔。自2000年12月初完成第一階段功能，至今已包括有21個聯盟資

料庫，以及 38 個非聯盟資料庫所收錄之電子期刊約 20,773 筆，除刊名、出版者、ISSN、資料庫名稱等四項可供查詢外，並提供相關 URL 連接。

聯盟具體活動成果，包括引進資料庫從 1999 年 8 個系統數、22 個資料庫種數，2003 年已擴增至 22 個系統數、96 個資料庫種數。電子期刊聯合目錄資料庫除 OCLC 系統外，凡經由聯盟引進資料庫之全文電子期刊已完整收錄於「CONCERT 電子期刊聯合目錄資料庫」，包括有 21 個聯盟資料庫，以及 38 個非聯盟資料庫所收錄之電子期刊約 20,773 筆。但是就資料庫使用情形而言，不論是各校自訂或全國授權電子資源資料庫的使用狀況皆不甚理想，推廣活動場次或參加人數尚存努力空間。聯盟中心規劃未來將針對會員機構進行需求調查，明瞭聯盟夥伴的確切需求，以實際需求會員單位數量進行電子資源的談判，尋求最佳成本效益，以擴增其他電子資源的取用途徑。

### 第三節 聯盟策略與管理

本節將探討 CONCERT 的組織策略規劃與管理機制，包括：願景與使命、任務目標、行動策略、領導管理、變革管理，以及組織評鑑等六項分析單元，文末進一步歸納分析聯盟組織的特質與優勢、問題與挑戰，以及未來方向。

#### 一、願景與使命

國科會科資中心特於 1998 年 9 月重新編組，成立國外資源組，並主導成立 CONCERT 聯盟，期能凝聚團體力量、有效運用經費，以改善資訊提供環境，並充實資訊資源，促進資訊化社會發展。CONCERT 聯盟的使命願景旨在整合國家整體資源，如經費、人力、電腦硬體、技術知識等，以及實踐資源共享的理念。

#### 二、任務目標 (註11)

聯盟任務目標有四大目標：一為協助改善整體基礎設施，提升資訊獲得的普遍性與方便性；二為藉由集體採購或共同使用授權協定，使引進電子資源的成本效益得以提升，達成資源共享目的；三為建立長期、穩定使用國外電子資訊資源所需的機制，保障國內使用者能夠持續使用；四則為掌握全國學術研究資訊需求，迅速評估、引進所需資源。

### 三、行動策略

CONCERT 聯盟的行動策略可粗略歸納為下述五項：(1)購置、維護整體相關系統所需的軟、硬體設備，協助解決網路傳輸問題；(2)藉由集體採購或共同使用授權協定，提高資訊資源引進的成本效益；(3)訂定資源選擇政策，優先考慮可以全國性授權或聯盟性授權模式引進的資源；(4)舉辦推廣訓練課程，普及使用率；(5)評估使用狀況，調整資源引進種類、數量與方式。(註12)

根據訪談結果得知：聯盟中心未來的任務目標與發展策略，除原有的談判協議與推廣服務外，將強調聯盟夥伴關係的運用與發展，集聚會員的技術、人力與經驗，共創聯盟的合作效益；由於西文資料庫的合作採購已逐漸滿足會員需求，擬於 2004 年嚐試性地進行中文資料庫的談判協議；科資中心孟憲鈺主任有意擴大聯盟的服務對象範疇，將非營利單位延伸至學校的技術轉移中心及研發中心，同時也欲將產業界納入服務對象。所有構想尚處於需求調查與評估階段。

### 四、領導管理

國內 CONCERT 聯盟的行政單位為國科會，推動執行單位為國科會科資中心下設的國外資源組，聯盟中心工作人員共計 9 位，至於委員會組織架構則僅有設置「資訊資源委員會」，負責聯盟方向策略指導。由於聯盟組織結構相當單純，雖無大型聯盟組織在領導管理與協調溝通的問題，但也缺乏運用會員夥伴資源，以創造聯盟營運成效的最佳化。

### 五、組織變革

CONCERT 聯盟目前遭遇最大的瓶頸與衝擊，除了相關部會對於高等教育電子資源補助政策的改變外，聯盟的推動單位科資中心亦面臨未來組織變革的挑戰。行政院國科會科資中心於 1974 年 1 月設立，成立至今已近三十年，在科技資料蒐集、處理與服務累積相當之經驗，近年來為因應資訊科技的蓬勃發展所帶來資訊多元的環境改變，以及預應全球知識經濟時代的發展趨勢，科資中心積極發展成為國家級科技政策智庫及科技資訊整合與傳播中樞，同時厚植國家科技發展的知識基礎。(註13)科資中心的組織定位由原來促進我國科學技術研究發展及提昇學術基礎發展的中樞定位，轉向成為國家級科技政策智庫、科技資訊整合與傳播中樞、知識與產業創新的媒介，以及國際科技政策合作研究之窗口為其組織新定位。

CONCERT 聯盟面臨科資中心的組織變革、未來可能被行政法人化或財團法人化的組織轉型，以及政府對於高等教育電子資源補助政策的保留態度，種種問題影響 CONCERT 聯盟的運作型態、合作模式，以及聯盟未來的發展。

## 六、組織評鑑

2003 年 3 月 4-7 日, CONCERT 聯盟舉辦 2003 年度 CONCERT 會員座談會, 同時公佈 CONCERT 會員問卷調查分析結果, 有關會員建議事項摘述如下: (1)制度面: 期望聯盟持續運作、爭取經費支援電子資源採購、與其他聯盟整合、統一運作機制, 以及會員多元化; (2)服務面: 增加中文資料庫、增加電子書、申購時間延長, 以利內部單位考量、提供查詢「個別單位使用統計」功能; (3)議價面: 權衡各會員之個別差異, 談判出較好價格、電子與紙本期刊價格獨立採購、提供多年訂購與單年訂購之議價價格、朝向永久取用與典藏努力、提供館際合作互印服務、改善連線速度; (4)推廣面: 深入解說系統有關 SDI、跨資料庫連結及其他附加功能、加重「管理者權限」訓練、資料庫權限訓練、資料庫簡介網頁, 檢索畫面搭配語音解說、對代理商服務品質加以評估、針對館員及使用者, 舉辦不同推廣課程; (5)對各資料庫的整體意見: 各系統資料庫統計項目應有統一標準, 以利圖書館評估使用情形、各系統皆能提供線上使用統計功能, 同時需掌握時效、直接串連至全國西文期刊聯合目錄、請系統廠商儘量提供電子期刊 MARC 書目資料、請代理商整合訂購確認單、請系統廠商在台成立分公司。(註14)

根據文獻探討結果, 綜合歸納 CONCERT 聯盟組織的特質、危機與未來方向, 分別臚述如次:

### 1. 聯盟的特質

CONCERT 聯盟自 1998 年成立以來, 在合作談判與推廣服務方面不遺餘力, 擁有一支經驗豐富的談判議價團隊, 同時也為國內學術圖書館創造出合作採購的效益, 建立全國高等教育電子資源之合作採購機制。

### 2. 聯盟的危機(註15)

CONCERT 聯盟所面對的危機, 包括: 全國聯盟組織架構問題、政府未能持續補助經費, 以及聯盟未來之定位與發展等三大挑戰。有關全國聯盟組織架構問題, 目前國內電子資源聯盟分立, 除包括 CONCERT 聯盟外, 尚有臺灣電子書聯盟、數位化論文典藏聯盟、臺灣地區醫學電子館藏資源共享



聯盟、國科會各研究中心及高速電腦中心學術聯盟，以及資訊業者籌組之聯盟。目前國內各圖書館聯盟未能有效整合，主要由於缺乏最高全國聯盟行政督導單位的設置，統合運籌國內各聯盟的目標難以落實，全國電子資源聯盟的組織管理架構的重整與重設，亟待相關單位加以重視與解決。

第二大問題與挑戰為政府未能持續補助經費，2002年1月22日教育部/國科會協調會議決議：2003年度起教育部/國科會不再編列引進電子資源補助經費。從此 CONCERT 聯盟面臨財源不足的窘境，中央政府的經費政策與支持程度，嚴重影響聯盟未來發展的命運。

聯盟未來的定位與發展，將取決於中央政府的決策，政府如何定位國科會，國科會如何定位科資中心，科資中心又如何定位中心願景與使命種種問題，皆是環環相扣、互為因果，著實攸關國外資源組的任務方向與 CONCERT 聯盟的未來走向。

### 3. 聯盟的未來方向

根據訪談結果歸納出 CONCERT 聯盟中心中、長程規劃構想。近程計畫包括：一為製作聯盟引進系統的教育訓練影音教材；二為健全電子期刊管理系統，協助擴散部份會員機構自行開發的電子期刊使用統計系統，提供其他會員機構共享資源。

中程計畫包括：一為增加中文資料庫的談判議價與合作採購；二為擴大聯盟的服務對象範疇，延伸至學校機構的技術轉移中心及研發中心，以及產業界。

長程計畫包括：一為統整全國各聯盟組織，並由政府單位執行，在 CONCERT 架構下成立「全國聯盟管理中心」為最高行政督導單位，由國科會或教育部所屬單位負責，設置各作業中心(以既有聯盟為基礎)，由政府編列預算支應必要支出；二為健全聯盟組織架構，運用會員機構的人力資源與專業技術，成立各種功能性的委員會與任務小組。

國外資源組曾為全國性電子資源共享圖書館聯盟的組織架構提出建言：一由政府單位執行，在類似 CONCERT 架構下，成立「全國聯盟管理中心」，為全國最高行政督導單位，由國科會或教育部所屬單位負責。以既有聯盟為基礎，設置各作業中心，由政府編列預算支應必要支出。此定位型態的優點為政府籌備，資源較充裕、資源容易整合、協調與分配；二由財團法人單位執行，在類似 CONCERT 架構下，成立「全國聯盟管理中心」為

最高行政督導單位，由中華圖書資訊館際合作協會擴展或另設單位負責，採會員制，收取會費支應必要支出。此定位型態的優點為組織發展及資源運用較有彈性。

個案研究總體結論：CONCERT 聯盟自 1998 年成立以來，在合作談判與推廣服務方面不遺餘力，不僅成就一支經驗豐富的談判議價團隊，同時也為國內學術圖書館創造出合作採購的效益，建立全國高等教育電子資源之合作採購機制。然而就聯盟提供的服務項目、活動成果、組織策略與管理方面而言，仍存在相當大的改進與成長空間。

---

## 註 釋

註1 本處分析係綜合下列資料而成：

鄭寶梅，「圖書館館際合作」，中華民國九十年圖書館年鑑（台北市：國家圖書館，2002 年），頁 431-468。

柯皓仁，「電子出版與圖書館資訊共享聯盟」，在電子出版與圖書館學術研討會論文集，新竹市，2000 年 3 月 9 日，玄奘人文社會學院圖書資訊學系暨圖書館編（台北市：編者，2000 年），頁 172-190。

張清沼、石美玉，「全國學術電子資訊資源共享聯盟概況」，圖書與資訊學刊 33 期（2000 年 5 月）：27-28。

「浩然數位圖書館大事記」，

<http://digilib.nctu.edu.tw/station.htm>（檢索日期：2003/5/2）

柯皓仁、張瑞川，「InfoSpring 浩然數位圖書館現況與展望」，在第一屆海峽兩岸科技資訊研討會：海峽兩岸網際網路資源應用論文集，台北市，1998 年，中華民國科技館際合作協會編（台北市：編者，1998），頁 143。

註2 本處分析係綜合下列資料而成：

科資中心簡訊 17 卷 2 期（2002 年 3 月）。

石美玉、楊蕙琪、黃雪晴，「大陸地區中國高等教育文獻保障系統（CALIS）及參加知識管理”圖書館的機遇與挑戰”研討會考察報告」，科資中心簡訊 17 卷 4 期（2002 年 7 月）。

柯皓仁，「電子出版與圖書館資訊共享聯盟」，在電子出版與圖書館學術研討

---

會論文集，新竹市，2000年3月9日，玄奘人文社會學院圖書資訊學系暨圖書館編（台北市：編者，2000年），頁179。

鄭寶梅，「圖書館館際合作」，中華民國九十年圖書館年鑑（台北市：國家圖書館，2002年），頁431-468。

「臺灣 CONCERT 聯盟訪談紀錄」，2003年3月27日。參見附錄四。

註3 陳昭珍、梁恆正計畫主持，「大學及研究圖書館館藏合作發展策略：西文期刊」（國家圖書館事業發展三年計畫，91-D-020子計畫）（台北市：國家圖書館，2002年）：頁44-45。

註4 施若麗，「全國學術電子資訊資源共享聯盟引進電子資源主題分佈現況」，<http://www.stic.gov.tw/fdb/consortium/download.html>（檢索日期：2003/3/8）

註5 「CONCERT 電子資源選擇政策」，<http://www.stic.gov.tw/fdb/consortium/selection-policy.pdf>（檢索日期：2003/03/08）

註6 「教育部 / 國科會協助大專校院圖書館引進電子資源計畫執行績效評估法」，<http://www.stic.gov.tw/fdb/consortium/performance.doc>（檢索日期：2003/3/9）

註7 「臺灣 CONCERT 聯盟訪談紀錄」，2003年3月27日。參見附錄四。

註8 柯皓仁，「電子出版與圖書館資訊共享聯盟」，在電子出版與圖書館學術研討會論文集，新竹市，2000年3月9日，玄奘人文社會學院圖書資訊學系暨圖書館編（台北市：編者，2000年），頁179。

註9 「TANet 圖書館資料庫專用國際頻寬」，<http://www.stic.gov.tw/fdb/tr/tanet.html>（檢索日期：2003年/03/09）

註10 本處分析係綜合下列資料而成：  
許長祺，「國外資源組石組長獲頒圖書館學會特殊貢獻獎」，科資中心簡訊 17卷1期（2002年1月）。

台灣師範大學圖書館，「二十一世紀圖書館發展專家圓桌座談會計畫成果報告」，（國家圖書館事業發展三年計畫，91-D-016子計畫）（台北市：國家圖書館，2002年）：頁21-24。

---

鄭寶梅，「圖書館館際合作」，中華民國九十年圖書館年鑑（台北市：國家圖書館，2002），頁 431-468。

國科會科資中心，行政院國家科學委員會科學技術資料中心簡介（台北市：國科會，2002年6月），頁 14。

- 註11 本處分析係綜合下列資料而成：  
柯皓仁，「電子出版與圖書館資訊共享聯盟」，在電子出版與圖書館學術研討會論文集，新竹市，2000年3月9日，玄奘人文社會學院圖書資訊學系暨圖書館編（台北市：編者，2000），頁 177-180。  
「臺灣 CONCERT 聯盟訪談紀錄」，2003年3月27日。參見附錄四。
- 註12 鄭寶梅，「圖書館館際合作」，中華民國九十年圖書館年鑑（台北市：國家圖書館，2002），頁 431-468。
- 註13 國科會科資中心，行政院國家科學委員會科學技術資料中心簡介（台北市：國科會，2002年6月），頁 4-5。
- 註14 石美玉，「92年度 CONCERT 會員座談會簡報」，2003年3月4-7日。
- 註15 石美玉，「我國網路電子資源聯盟面對之挑戰」，在全國大專院校圖書館自動化第十八次研討會 e 時代 e 資源 e 學習論文集，臺北市，2002年10月18日，政治大學圖書館編（臺北市：編者，2002），頁 69-79。