

臺灣學術電子書暨資料庫聯盟十年發展概況

陳敏珍、柯皓仁

壹、前言

臺灣學術電子書暨資料庫聯盟（Taiwan Academic Electronic Book & Database Consortium, TAEBDC）由國內學術圖書館組成，以跨校分工合作方式執行電子資源共購共享計畫，在國內電子資源合作採購聯盟中極具規模。該聯盟成立於民國 97 年，至 106 年已運作十年，在經費籌募、組織運作、資源內容選擇、採購方式及推廣利用等均具有實際執行成效，以下將從發展簡史、運作機制、執行成效等方面說明其發展概況。

貳、發展簡史

一、緣起與宗旨

鑑於西文圖書資源價格高昂，國內各大專校院每年採購西文圖書的冊數大多僅於數千冊之間，與國外頂尖大學相比較，實無法充分滿足學校師生的需求，間接造成高等教育在國際研究發展上的阻礙。各校獨立採購難於短期內展現成效，因此國內多所大學於 96 年 11 月聯合向教育部提出「臺灣大專校院學術電子書共購共享計畫」，由國立中興大學圖書館館長詹麗萍擔任主持人，共同主持人包括：國立臺灣大學圖書館館長項潔、國立成功大學圖

書館館長謝文真及國立臺灣師範大學圖書館館長陳昭珍。該計畫獲得教育部經費支持，期以校際聯盟合作共購共享之策略，引進西文學術電子書，不但可降低採購成本，更可建構各大專校院優質館藏資源。為執行該計畫特邀集國內大專校院圖書館成立「臺灣學術電子書聯盟」，並於 97 年 1 月 21 日召開第 1 次會員大會，會中討論通過聯盟組織章程、聯合採購電子書委託合約書、採購書單選購方式等。

為擴大電子資源的使用效益，建立大專校院聯合性採購作業模式，減少各校圖書館館藏資源落差，並將相關的經費與人力做更有效的運用，100 年 1 月 10 日「教育部相關單位電子圖書資源補助計畫第 2 次整合會議」，討論如何整合教育部相關單位所補助之性質相近的計畫，主要決議為請業務單位召集相關計畫執行學校進行整合，由「臺灣學術電子書聯盟」整合並納入技職校院之成員及其需求。100 年 2 月 9 日由國立臺灣師範大學圖書館召開「臺灣學術電子書聯盟永續經營計畫協商會」，邀集臺灣大學、成功大學、中興大學、雲林科技大學、高雄應用科技大學等國立圖書館館長共同商討，經過充分的溝通討論達成多項共識，決定將「臺灣學



術電子書聯盟永續經營計畫」、「技職校院共用性電子資料庫購置計畫」、「技職校院技術研發中心專業書籍以電子書方式購置計畫」三大計畫加以整合，共同研訂「臺灣學術電子資源永續發展計畫」，該年即獲教育部同意補助購置費與營運費。

配合該計畫實質整合電子書與資料庫兩類數位資源之共購共享，101年經會員大會討論通過聯盟名稱更改為「臺灣學術電子書暨資料庫聯盟」，並修正組織章程相關內容，明訂聯盟之宗旨為共購共享電子書與資料庫資源，提升資訊服務效能；主要任務包括合作採購以降低資源購置成本、協助會員引進所需之電子書與資料庫資源、提供會員所需的教育訓練。具體落實大專校院數位化學術資源分享理念，促使國內電子資源的整合發展邁向新紀元。

二、發展歷程

聯盟於草創發展階段著重於電子書之徵集與購置，積極瞭解聯盟採購之計價方式，並努力與廠商談判取得最優惠的價格。97至99年執行「臺灣大專校院學術電子書共購共享計畫」，重點工作包括募集採購經費、制定選書政策、確立各學科主題採購比重、徵集優良學術電子書產品、進行會員採購需求彙整、進行各項採購招標作業。聯盟持續以有利的集資議價模式，徵集優良的學術電子書產品，提供教學、研究與學習之需求，擴增國內各大專校院圖書館館藏資源，三年計畫執行成果已大幅超越原訂三年共同採購3萬冊西文學術電子書之目標，達到4萬7千

多冊。第1年採購過程中，陸續有成員館反映需要不同的MARC機讀編目格式檔案，因此於第2年採購作業開始即進行MARC檔需求調查，要求廠商提供符合成員館需求之書目格式檔案。為確保所有會員永久使用之權益，於選書原則及採購合約書中皆規定廠商應提供電子書全文（raw data）。此發展階段已建置了聯盟專屬網站及電子書整合查詢系統，提供成員單位交流分享與推廣資源利用的平臺。經過三年的摸索學習，已累積相當豐富的經驗，整體運作漸趨成熟，建立了許多標準作業流程和相關政策，為後續計畫的推展奠立良好的基礎。

100至102年為整合發展階段，因整併技職校院電子書與資料庫兩大計畫，開始執行「臺灣學術電子資源永續發展計畫」，此時期不但擴增資源類型，亦增加新的採購模式。100年起擴大採購範圍，增購繁體中文電子書，且將「技職校院共用性電子資料庫購置計畫」中西文資料庫納入採購，保障技職校院原有的使用權益；101年開始試行部分西文書以讀者需求導向採購模式（Patron Driven Acquisition, PDA），電子書先開放使用者利用，依聯盟總使用量與使用館數決定採購之內容；102年將讀者需求導向採購模式擴及中文書。在資料庫部分，100至102年連續三年特擴大數種技職校院共用性電子資料庫適用對象至大專校院。為擴增計畫實質效益，並能更加滿足成員館不同之需求，聯盟依據教育部102年3

月 27 日「臺灣學術電子資源永續發展計畫」審查會議決議，研商下一階段之發展方向與原則，經 102 年 11 月 1 日推動小組會議決議：1. 會費分為基本會費、全額會費兩種；2. 成員館繳交之自籌款中，50 萬元納為單書（Pick & Choose, P&C）及 PDA 購置費，超過 50 萬元的金額納為合集（Collection）購置費；3. 不另外設置中文或西文小聯盟，P&C 開放成員館自由選購中文或西文單一語文之電子書；4. 保障成員館 P&C 選購之書籍均能納入採購，以提高參加意願，並增進電子書的使用率。據此推動小組特訂定新的執行方案，包含自籌款金額調整、教補款經費分配原則及 P&C 勾選方式等。

103 至 106 年為轉型發展階段，103 年起實施新的執行方案，特色為會費結構更加彈性，各校可以自選會費等級，同時成員單位有更多的自主選購權利，所勾選的書籍與購入的書籍更加切合。相較於 97 至 102 年的計畫內容，103 至 106 年計畫主要優點包括以下數項：1. 參加聯盟的門檻降低：大專校院只需新臺幣 50 萬元即可加入，經費有限的單位可透過一員採購全員享用的方式，有效擴充數位化資源；2. 繳費愈高享用的資源愈多：繳交基本會費新臺幣 50 萬元可購買單書（P&C）及讀者需求導向採購（PDA）產品，繳交全額會費者則可增購合集（Collection）產品；3. 經費分配原則簡單明確：經費來源包括教補款及自籌款，教補款依自籌款 P&C+PDA 以及 Collection 金額之比例，

分配 P&C+PDA 以及 Collection 之補助費用；4. 各館 P&C 勾選的書單均可納入採購：在分配的經費額度內各館 P&C 選購之書籍均納入採購，不需再以高權重設定為必買（表 2 中 P&C 產品採購對勾選的電子書給予權重 5）；5. 中、西文電子書的選購由各館決定：P&C 開放成員館自由選購中文或西文單一語文之電子書，亦可兩種語文都選購；6. 更加滿足成員館之實際需要：會費種類、合集產品、不同語文書籍等，可依各館經費狀況及使用需求選擇適合的參與方式。新舊兩種方案不同處請參見表 2。

配合新方案之實施，103 年起聯盟特將以下三大目標訂為發展方針：1. 擴大招募各大專校院參與，增加會員數量；2. 大幅降低採購成本，擴充更多數位化資源；3. 提高電子書與資料庫之使用人數與利用率。此階段除在原有的基礎上採行新的執行方案推展各項工作，並因應內外需求增辦計畫執行項目。依教育部 103 年 2 月 14 日函示，全國大專校院校長會議決議，請聯盟調查各會員學校欲採購之期刊類別及需求，評估後納入計畫。聯盟推動小組於 103 年 12 月中旬對成員館進行「期刊聯合採購與合作期刊館藏發展意見調查」。調查結果顯示大多數圖書館贊同採行期刊合作館藏發展方式，隨後於 104 年進行期刊聯合採購評估與規劃，因未能獲得額外經費補助，故無法納入聯盟計畫內執行。為要求廠商提供符合 Project COUNTER 的使用統計，並建立電子書



raw data 長期保存機制，104 至 106 年特將 Project COUNTER 檢核與宣導，以及

電子書 Dark Archives 系統規劃列為重點工作。

表 2
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟新舊執行方案比較分析表

項目	原執行方案	新執行方案
成員館數量	中華民國境內之學術機構，以 100 所為上限。	中華民國境內之學術機構，不以 100 所為上限。
自籌款金額	大學 170 萬元、技職校院 102 萬元、中央研究院與國家圖書館 204 萬元。	基本會費新臺幣 50 萬元，全額會費之自籌款額度依原訂標準不變。
Collection 產品選購	採票選方式，會員館可視需求性高低，對所推薦之電子書合集給予不同票數。推動小組再依總票選序，配合三大主題採購基本比重，選購產品。	繳交全額會費者可以購買單書與合集產品，自籌款扣除 50 萬元之金額納為合集購置費，採票選方式決定。繳交基本會費者可購買 P&C 及 PDAz，無法購買 Collection。
P&C 產品選購	採票選方式，各館可視需求性高低，以 1 至 5 票對所勾選之電子書給予權重。	各館依可選購之金額勾選 P&C 書單，另可於經費額度外加選備用書單。
中西文電子書選購	成員館需依據聯盟合集及單書票選結果採購中文與西文電子書	P&C 開放成員館自由選購中西文兩種語文或單一語文之電子書，即可以不採購中（西）文電子書。
經費分配方式	依人文與社會科學、自然科學與工程、醫學等三大主題群組訂定採購金額基本比重，再加上成員館票選比重分配經費，不設定各主題的採購金額上限。	1. 自籌款 50 萬元納為 P&C 及 PDA 購置費，扣除 50 萬元後之金額納為合集購置費。 2. 教補款依 P&C+PDA 以及 Collections 自籌款金額占全部自籌款之比例分配經費

參、運作機制

一、組織與分工

97 至 99 年聯盟召集單位為國立中興大學圖書館，100 至 106 年召集單位為國立臺灣師範大學圖書館，負責統籌聯盟整體運作，人力資源方面除計畫經費僱用之助理與工讀生外，校方由校長、副校長、秘書室、主計室、總務處等，均需協同處理採購與行政相關作業，全校投入超過 20 至 30 位人力。為使計畫各項作業順利進行，聯盟特設置跨校決策中心—推動

小組，分設徵集小組、彙整小組、採購小組、推廣小組、行政小組，97 至 99 年由中興大學、臺灣大學、成功大學、臺灣師範大學 4 校圖書館人員組成，100 至 106 年則再加入雲林科技大學、高雄應用科技大學，由 6 校圖書館人員組成。每一小組作業緊密結合，建立完整的計畫執行流程，達到集中採購縮短時程、節省經費與人力及提高實際效益等。聯盟歷年召集單位與推動小組成員學校詳見表 3，推動小組運作循環結構詳見圖 1。

表 3

臺灣學術電子書暨資料庫聯盟召集單位與推動小組成員學校

年月	召集單位	計畫主持人	計畫名稱	推動小組成員學校
97.1-99.12	國立中興大學 圖書館	詹麗萍	臺灣大專校院學術電子書共購共享計畫	中興大學（採購、行政小組）、臺灣大學（徵集小組）、成功大學（彙整小組）、臺灣師範大學（推廣小組）
100.1-106.12	國立臺灣師範大學圖書館	陳昭珍 (100.1-102.7) 柯皓仁 (102.8-106.12)	臺灣學術電子資源永續發展計畫	臺灣師範大學（採購、行政小組）、臺灣大學（徵集小組）、成功大學（彙整小組）、中興大學（推廣小組）、雲林科技大學（徵集、採購小組）、高雄應用科技大學（彙整、推廣小組）

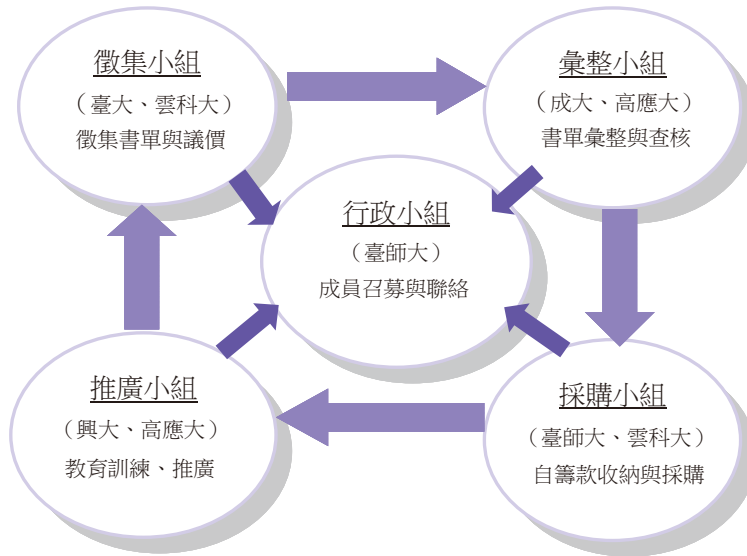


圖 1 臺灣學術電子書暨資料庫聯盟推動小組運作循環結構圖

推動小組詳細分工內容如下：1. 行政小組：成員招募、人力資源及經費控管、召開工作會議、籌備聯盟會員大會、彙集計畫相關文件、進行成員滿意度問卷調查、撰寫結案報告及年度計畫書、作為成員館問題處理窗口、聯盟網站資料更新與維護；2. 徵集小組：電子書部分包括選書原則修訂、徵集電子書書單、提供成員館產品試用及平臺評選、召開廠商說明會與議價、進行複本篩選、繕製擬購書單。資料庫部分包括共用性資料庫產品之需求度調查與使用滿意度統計分析，參照補助經費額度、各校推薦優先順序擬訂採購清單；3. 彙整小組：書單資料查核與整理、合集與單書擬購書單發予成員館勾選，綜合勾選結果、試用滿意度、廠商報價等各項資料試算出年度採購產品；4. 採購小組：電子書部分辦理成員館自籌款款

項收納、依彙整小組提供之採購書單進行電子書招標採購作業、採購案總驗收及財產認列結案等。資料庫部分依擬購清單進行產品協商談判及公開招標兩階段議價，決標後進行發函公告各階段採購之資料庫名單、請各校配合驗收測試連線、辦理驗收啟用通知及核銷結案等作業；5. 推廣小組：電子資源推廣活動、電子書與資料庫使用統計、教育訓練、研討會、行銷方案競賽、電子報編製等工作。

二、經費來源

聯盟之經費來源為教育部補助款與成員館自籌款，由於教育部的大力支持，使得聯盟能夠募集鉅額的採購資金。97年至106年教補款及自籌款總經費合計超過新臺幣21億元，97年至104年每年經費均超過新臺幣2億元，105及106年每年經費則未達新臺幣2億元，主要因為教補款

較往年縮減為八成，自籌款部分亦因成員館數量減少及部分成員館會費調降，致使整體經費減少。聯盟成立之前三年，自籌款占總經費之比例將近七成，前兩年之營運費自籌款分別占了 50%、20%，因聯盟營運逐漸穩定執行成效相當良好，計畫獲得教育部大力支持，故自 99 年起營運費

皆由教補款支應，100 年起教補款占總經費之比例較前三年提高許多。資源購置費方面，資料庫之主要使用對象為全國技職校院，尚包含非聯盟之學校單位，故歷年資料庫之購置經費均為教補款，額度約占教補款購置費的三分之一。歷年各項經費補助比例詳見表 4。

表 4
臺灣學術電子資源永續發展計畫經費來源

年度	電子資源購置費				聯盟營運費		總經費	
	電子書		電子資料庫		教補款	自籌款	教補款	自籌款
	教補款	自籌款	教補款	自籌款				
97	29.6%	70.4%	—	—	50%	50%	30.2%	69.8%
98	31.5%	68.5%	—	—	80%	20%	33.0%	67.0%
99	31.5%	68.5%	—	—	100%	0%	33.7%	66.3%
100	42.6%	57.4%	100%	0%	100%	0%	55.3%	44.7%
101	39.4%	60.6%	100%	0%	100%	0%	51.5%	48.5%
102	39.8%	60.2%	100%	0%	100%	0%	51.8%	48.2%
103	38.9%	61.1%	100%	0%	100%	0%	51.0%	49.0%
104	38.8%	61.2%	100%	0%	100%	0%	50.9%	49.1%
105	34.0%	66.0%	100%	0%	100%	0%	45.6%	54.4%
106	35.0%	65.0%	100%	0%	100%	0%	46.9%	53.1%

自籌款經費來源為成員館繳納之會費，102 年以前繳交之金額採固定費用，一般大學與技職校院各為 170 萬元、102 萬元。為便於經費有限的單位亦可參加聯盟，透過一員採購全員享用的方式，有效擴充數位化資源，103 年起採行新的會費結構，自籌款部分區分為基本會費與全額會費，基本會員大專校院每年為 50 萬元、技職校院 50 萬元（其中 15 萬元由

教補款補助）；全額會員大專校院每年為 170 萬元、技職校院 102 萬元（其中 30 萬元由教補款補助）；空軍軍官學校 102 萬元；中央研究院及國家圖書館各 204 萬元。自籌款所占總經費之比例，100 年至 106 年分別為 44.7%、48.5%、48.2%、49%、49.1%、54.4%、53.1%，逐年有所提高，104 年接近 50%，105、106 年均超過 50%，主要因素為教補款逐年有所減



少。為增加自籌款總經費，103年12月推動小組第53次會議特訂定自籌款繳納之彈性措施，讓經費較充裕之學校可多繳交費用，期能擴增整體經費。

三、會員組成

97年至106年成員館數分別為88所、94所、94所、87所、97所、95所、92所、97所、93所、89所。成員單位數量每年略有增減，101年為97所，為歷年成員數量最多者，102年減為94所，103年則減為92所，104年再回升至97所，105年及106年因學校合併及會員退出等因素，成員數量再減為93所、89所，整體而言，會員數維持在90所上下。103年起會員分為全額會員與基本會員兩種，每年參加全額會員者超過七成。歷年成員組成分析詳見表5與表6。

從歷年參與聯盟之成員單位來看，參加過聯盟之大專校院學校數共128所，自97年起每年持續參加聯盟之學校共54所，100年起連續參加之學校共70所，近三年（104-106）持續參加之學校共85所，有40餘所僅參加數年無法長期加入，從未曾加入過者為40餘所。106學年度大專校院數共173所，有87所學校加入聯盟，參加比例為50.3%，尚有近半數的學校未加入。就大專校院與技職校院而言，106學年度學校數共157所，有84所學校加入聯盟，參加比例為53.5%，尚有近半數的學校未加入。106年大專校院共49所加入，參加比例為70.0%（學校總數70所）；技職校院共36所加入，參加比例為41.4%（學校總數87所），未加入者仍以技職校院居多。

表5
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟聯盟成員屬性分析

年度 屬性	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	106年
大專校院	57%	55%	56%	56%	53%	54%	58%	56%	55%	54%
技職校院	41%	43%	42%	42%	45%	44%	39%	39%	39%	40%
其他	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	5%	6%	6%

表6
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟成員領域分析

年度 領域	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	106年
綜合大學	40%	42%	46%	46%	43%	43%	48%	45%	47%	49%
科技大學	19%	23%	22%	28%	30%	30%	34%	32%	33%	34%
技術學院	14%	11%	13%	9%	10%	10%	0%	2%	1%	1%

（續下頁）

表 6 (續)

領域	年度	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年
醫學相關		10%	10%	9%	6%	7%	7%	6%	8%	6%	4%
師範及教育		8%	6%	6%	7%	5%	5%	4%	4%	4%	3%
藝術類相關		0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%
體育類相關		0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%
管理學院		3%	3%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	1%	1%
人文社會學院		0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
其他		6%	5%	3%	2%	2%	2%	3%	5%	6%	6%

四、資源選購

電子書採購方面，聯盟訂有選書原則作為選購的準據，主要規定包括內容屬學術電子書、買斷且以同時段不限人數使用為原則、日後毋需支付任何形式費用、不得為國內其他聯盟或計畫已採購者，惟區域性或領域性聯盟之複本，為兼顧非屬該類聯盟之成員館權益，得以補差價方式購置、需提供 raw data 及 ISO2709 格式之書目紀錄等。

為確保各學科領域均衡發展，102 年以前電子書之採購訂有主題採購比重與保障比例，第 1 年以各校設置學院為主題歸屬依據，訂定五大主題（S 基礎科學類、T 科技與工程類、M 醫學類、Ss 社會科學類、A 人文藝術類）經費分配。第 2 年修訂為五大群組基本採購比重各 10%，其餘 50% 則由聯盟成員依實際需求投票決定。100 年起基於兼顧成員館對不同領域電子書之需求，將主題群組歸併為「人文與社會科學」、「自然科學與工程」、

「醫學」等三大類，每一主題群組的採購金額比重由基本比重（15%）與票選比重（55%）加總得之。101 年採購金額比重由設定採購金額比重上限，改為訂定每一主題群組之基本保障比重（20%）。103 年起實施新的執行方案，經費之分配雖不再採用三大主題群組之基本保障比重，資源之選購上仍涵蓋這些領域之電子書。

電子書採購模式分為三種，包括合集、單書挑選、讀者需求導向採購，以下分別說明其選購方式：

- （一）合集產品：採票選方式，會員館擁有票數以各館自籌款美金金額為限。合集票選以 0.5 萬美元 1 票計算（97 年採 1 萬美元 1 票），例如自籌款為美金 6 萬元，則可勾選 12 票；美金 5 萬元，則可勾選 10 票；美金 3 萬元，則可勾選 6 票；會員館可重複票選同一項合集產品。103 年起採行新的執行方案，成員館可投總票數以各館自籌款扣



減購買單書及讀者需求導向的 50 萬元新臺幣後，以每 10 萬元新臺幣為 1 票換算，各館可視需求，重複票選同一項合集產品，但各產品加總後的總票數不能高於各館可投的總票數。

- (二) 單書產品：勾選書單之總金額，不超過各館自籌款美金金額之若干倍數（97 年為 1 倍、98 年調為 4 倍，100 年起增為 5 倍，101 年再提高為 6 倍並容許 3% 超額比例）。100 年起各館可視需求性高低，以 1 至 5 票對所勾選之電子書配票，票數愈高者表示需求度愈高（5 票表需求度最高），每一本電子書的價格以票數乘上聯盟美金價格計算。103 年起採行新的執行方案，各成員館可以選購單書的金額，依公式【（50 萬×聯盟館數）+（教補款分配款）-（讀者需求導向採購所需經費）】÷（聯盟館數會員）計算，每個成員館可勾選之「必買」金額，另外加相同金額的「備選」書單供成員館勾選。當各成員館勾選之「必買」書單有重複時，將彙整各館「備選」書單後，按「備選」書單總勾選次數高低依序補入聯盟採購書單中。
- (三) 讀者需求導向採購產品：讀者需求導向採購為 101 年起新增的單書採購方式，在徵集廠商產品後，開放全庫電子書供各成員館使用者試

用，廠商並提供 MARC 檔供轉入聯盟及各館書日系統。試用期結束後由廠商提供每筆電子書使用統計作為聯盟決定採購書單之依據。採購原則仍以使用量統計為主，在預算金額內由高至低依序選購，每本電子書的使用統計量兼採總使用量及使用館數二項，減少因成員館師生規模不同而產生的使用量偏差，計算公式為：（使用量／使用量平均值）+（使用館數／聯盟總館數）× 10。

資料庫方面，採購前邀集廠商提供資料庫開放全國技職校院試用，請各家廠商提供試用資料庫個別之使用統計數據，作為各校勾選的參考依據。透過「共用性電子資料庫購置推薦系統」，各校針對續訂類資料庫產品、新增採購資料庫與建議資料庫等進行投票，勾選各校需求度較高之資料庫，已投過票之學校不得重覆投票；勾選完畢後，僅能看到勾選結果，不得再進行修改，以維持票選之公正性。依各校勾選意願，並參考使用統計及教育部補助款額度，篩選出適用之資料庫產品，再提推動小組會議討論確定年度採購清單。

肆、執行成效

一、採購成果

自 97 年起每年採購之電子書均達 1 萬冊以上，10 年累計增置之數量超過 15 萬冊。各年採購之數量以 102 年最高逾 15,000 冊，105 年次之逾 14,000 冊。PDA

產品自 101 年起開始購入，6 年累計增購 6,000 餘冊。中文電子書自 100 年起開始購入，7 年累計增購將近 10,000 冊。聯盟成員館包含高教、技職體系所屬學校及中央研究院與國家圖書館，103 年至 106 年更納入空軍官校、海軍官校、國防醫學院，會員數量與多元性在國內各電子資源聯盟來說乃首屈一指，可同時提供近百所大專校院的師生及其他成員單位之使用者利用，受惠者遍布全國各地，有助於國內大專校院教學與研究之提升。

資料庫部分，使用對象以全國技職校院為主，歷年購入之產品包括聯合知識庫（103 年更名全文報紙資料庫）、空中英語教室每日頻道、大家說英語每日

頻道、CJTD 中國大陸學術期刊暨學位論文全文資料庫、Airiti Magazine 華藝精選電子雜誌、Books Citation Index 圖書引用索引資料庫、Conference Proceedings Citation Index (CPCI) 會議論文資料庫、Derwent Innovations Index (DII)、EBSCO Vocation Studies Premier 技職領域集中索引全文資料庫、InCites™ Journal Citation Reports (JCR)、Web of Science (WOS) 等共計 53 種。採購之資料庫皆為各校共同需求的資源，對於經費較為缺乏的技職校院助益甚大。歷年電子書與資料庫購置數量、中西文電子書購置數量分析詳見表 7、表 8。

表 7
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟購置之電子書與資料庫數量分析

年度	電子書 (冊)					資料庫 (種)		
	合集	P&C	PDA	採購合計	贈送	買斷	租賃	贈送
97	6,804	6,762	0	13,566	5,289	1	10	0
98	8,907	4,152	0	13,059	5,204	9	12	2
99	9,926	3,007	0	12,933	6,097	6	14	1
100	9,588	3,957	0	13,545	1,898	4	7	0
101	9,842	3,615	245	13,702	1,927	2	6	1
102	11,528	1,981	1,715	15,224	0	2	8	4
103	10,165	2,822	680	13,667	0	1	8	1
104	8,212	2,229	1,283	11,724	0	2	9	2
105	11,263	2,187	1,062	14,512	0	1	6	0
106	8,562	2,070	1,019	11,651	0	1	5	0
小計	94,797	32,782	6,004	133,583	20,415			
總計 153,998 冊					總計 53 種 (重複者不計)			



表 8

臺灣學術電子書暨資料庫聯盟購置之中西文電子書數量分析

單位：冊

年度	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	總計
西文書	18,855	18,263	19,030	14,682	14,355	13,480	12,432	9,869	12,889	10,157	14,4012
中文書	0	0	0	761	1,274	1,744	1,235	1,855	1,623	1,494	9,986
合計冊數	18,855	18,263	19,030	15,443	15,629	15,224	13,667	11,724	14,512	11,651	153,998

二、經費效益

以聯盟方式採購電子書與資料庫，每年節省之經費均超過 25 億元上，其中以 99 年與 102 年之經費效益最為顯著，節

省之費用分別為 46 億 8,757 萬元、57 億 2,172 萬元，10 年合計總共節省的費用達 368 億 3,000 餘萬元。歷年節省之經費詳見表 9。

表 9

臺灣學術電子書暨資料庫聯盟電子資源採購整體經費效益分析

單位：新臺幣

年度	經費 各成員館個別採購 所需費用合計	聯盟整體採購 所需費用	節省經費金額
97	36 億 5,622 萬元	2 億 646 萬元	34 億 4,976 萬元
98	35 億 1,560 萬元	1 億 9,448 萬元	33 億 2,112 萬元
99	48 億 5,696 萬元	1 億 6,939 萬元	46 億 8,757 萬元
100	40 億 4,832 萬元	2 億 4,450 萬元	38 億 382 萬元
101	43 億 1,700 萬元	2 億 4,541 萬元	40 億 7,159 萬元
102	59 億 6,582 萬元	2 億 4,410 萬元	57 億 2,172 萬元
103	34 億 2,331 萬元	2 億 946 萬元	32 億 1,385 萬元
104	30 億 5,755 萬元	2 億 969 萬元	28 億 4,786 萬元
105	34 億 318 萬元	1 億 8,772 萬元	32 億 1,546 萬元
106	26 億 8,596 萬元	1 億 8,236 萬元	25 億 360 萬元
合計	389 億 2,992 萬元	20 億 9,357 萬元	368 億 3,635 萬元

各校參與聯盟增購電子書，每館每冊書實際需支付之金額相當低。西文書部分，大專校院每冊書全額會員約為 90 至 160 元，基本會員約為 170 至 225 元；技職校院每冊書全額會員約為 45 至 65 元，基本會員約為 120 至 160 元。中文書部分，大專校院每冊書全額會員約為 80 至 125 元，基本會員約為 80 至 95 元；技職

校院每冊書全額會員約為 35 至 65 元，基本會員約為 50 至 65 元。基本會員因可使用的電子書僅限 P&C 產品，其數量較少，故支付的費用較全額會員為高，中文電子書部分全額會員與基本會員支付金額相同者，係因該年兩種會員可使用的中文書數量相同。詳細效益分析請參見表 10。

表 10
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟成員館每冊圖書支付費用分析

單位：元

類別 年度	聯盟成員館（大專校院）				聯盟成員館（技職校院）			
	西文書		中文書		西文書		中文書	
97	90 元		—		54 元		—	
98	93 元		—		56 元		—	
99	89 元		—		54 元		—	
100	121 元		92 元		51 元		39 元	
101	120 元		110 元		51 元		47 元	
102	112 元		109 元		47 元		46 元	
	全額會員	基本會員	全額會員	基本會員	全額會員	基本會員	全額會員	基本會員
103	128 元	174 元	90 元	90 元	50 元	121 元	63 元	63 元
104	158 元	217 元	81 元	81 元	63 元	151 元	54 元	54 元
105	121 元	224 元	83 元	83 元	49 元	157 元	59 元	59 元
106	148 元	221 元	125 元	93 元	63 元	154 元	55 元	65 元



就資料庫之使用單價而言，從表 11 可看出資料庫使用量逐漸增加，因而降低單次使用成本，98 年單次使用費尚需

81 元，99 年降為 57 元，100 年已降為 10 元，103 年起僅需 1 元。

表 11
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟資料庫使用單價分析

年度	當年度採購金額	當年度總使用量	平均單價
98	53,885,129	667,764	81
99	55,786,450	983,204	57
100	47,004,300	4,878,992	10
101	43,169,000	4,360,241	10
102	43,010,000	11,309,206	4
103	36,274,000	27,385,922	1
104	36,274,000	33,132,106	1
105	29,019,200	26,451,331	1
106 (計算至 10 月)	29,019,000	20,283,831	1

三、使用者調查

為瞭解使用者對於聯盟採購之電子書使用情況及滿意度，特分別於 99、101、102、103、105 年針對各成員館使用者進行滿意度調查，有效問卷分別為 18,591、18,109、15,667、11,629、15,384。問卷內容包含使用習慣、使用動機與管道、遇到的困難及滿意度等。

調查結果顯示「使用過圖書館電子書的讀者比例」，由 99 年的 41% 上升至 105 年的 55%；優先選用電子書的讀者比例，105 年與 103 相較，各身分中以研究生增加比例最多（增加 5%），而 105 年

所占比例最高者為研究人員（62%）。電子書使用情況分析詳見表 12。

整體電子書滿意度方面 105 年為 70%，遠高於 99 年數據 56%，以及 101 年與 102 年的 68%，顯示使用者已逐漸高度認同電子書此類新式閱讀媒體；中文電子書滿意度 105 年為 71%，與 102 年調查結果持平，比 101 年 66% 上升 5%；西文電子書滿意度各年均超過 50%，中文電子書滿意度仍較西文電子書為高，主要因為填答者以大學生居多（約 70%），教師與研究人員對於西文電子書滿意度較高約為七成。電子書使用滿意度分析詳見表 13。

表 12
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟電子書使用情況分析

年度／項目	身分別						整體合計
	大學生	研究生	教師	研究人員	職員		
曾使用過圖書館的電子書各身分所占比例							
99 年曾使用電子書	31%	58%	68%	63%	55%	41%	
101 年曾使用電子書	51%	72%	79%	75%	76%	59%	
102 年曾使用電子書	54%	73%	83%	87%	79%	61%	
103 年曾使用電子書	53%	72%	88%	77%	82%	61%	
105 年曾使用電子書	48%	72%	84%	75%	73%	55%	
優先選用電子書各身分所占比例							
99 年優先選用電子書	34%	54%	53%	63%	46%	40%	
101 年優先選用電子書	36%	53%	61%	65%	53%	44%	
102 年優先選用電子書	32%	50%	56%	59%	47%	39%	
103 年優先選用電子書	32%	49%	57%	63%	47%	39%	
105 年優先選用電子書	34%	54%	57%	62%	43%	40%	

表 13
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟電子書使用滿意度分析

年度／項目	身分別						整體合計
	大學生	研究生	教師	研究人員	職員		
各身分對整體電子書感到滿意以上的比例							
99 年整體電子書滿意與非常滿意者	54%	56%	62%	59%	64%	56%	
101 年整體電子書滿意與非常滿意者	67%	67%	69%	73%	73%	68%	
102 年整體電子書滿意與非常滿意者	66%	70%	74%	67%	75%	68%	
103 年整體電子書滿意與非常滿意者	72%	74%	78%	74%	76%	73%	
105 年整體電子書滿意與非常滿意者	68%	71%	75%	65%	76%	70%	
各身分對中西文電子書感到滿意以上的比例（99 年無此題）							
101 年中文電子書滿意與非常滿意者	69%	61%	58%	62%	69%	66%	
102 年中文電子書滿意與非常滿意者	72%	67%	65%	53%	76%	71%	
103 年中文電子書滿意與非常滿意者	75%	73%	65%	72%	79%	75%	
105 年中文電子書滿意與非常滿意者	72%	67%	63%	59%	79%	71%	
101 年西文電子書滿意與非常滿意者	47%	60%	65%	70%	62%	53%	
102 年西文電子書滿意與非常滿意者	45%	61%	70%	61%	59%	52%	
103 年西文電子書滿意與非常滿意者	48%	62%	77%	67%	57%	54%	
105 年西文電子書滿意與非常滿意者	46%	61%	68%	67%	56%	51%	



資料庫之使用情況及滿意度調查，分別於 101、102、103、105 年辦理。調查對象為全國技職校院之教職員工生，包含聯盟成員及非成員館之使用者。有效問卷分別為 6,761、6,318、5,890、7,417，填答者以大學生居多，各年均超過 70%。

調查結果顯示，105 年各身分別使用者對資料庫整體滿意度，教師滿意度為最高達 84.9%，其次為職員滿意度為 83.9%，研究生、大學生、研究人員分別

為 75.2%、71.1%，66.7%，整體滿意度仍達 74.2%，惟較 103 年 81.1%、102 年 76.5% 下滑。對於各資料庫之使用狀況，101 年與 102 年個別資料庫曾使用者之比例大多未達 50%，103 年已有 2 種資料庫曾使用者之比例超過 60%，105 年調查的 11 種資料庫曾使用者之比例皆已達 77% 以上，其中 5 種達 85% 以上，1 種甚至超過 90%。資料庫使用滿意度分析詳見表 14。

表 14
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟資料庫使用滿意度分析

年度	身分別 教師	職員	研究生	大學生	研究人員	整體
101 年	69.0%	80.1%	85.7%	58.1%	79.2%	63.1%
102 年	83.1%	86.4%	88.9%	73.4%	85.1%	76.5%
103 年	87.0%	90.0%	84.1%	79.2%	100.0%	81.1%
105 年	84.9%	83.9%	75.2%	71.1%	66.7%	74.2%

四、成員館調查

推動小組每年針對成員館進行滿意度調查，以瞭解年度執行成果及支援各校教學研究之效益。教育部補助減輕各校負擔、部分經費採自籌款方式建立電子書共構共享機制、自籌款分為基本與全額會費、聯盟運作模式、買斷採購方式、P&C 產品勾選的書單在分配經費額度內均為必買、P&C 產品自由選購中文或西文、總採購數量等項，每年成員館之滿意度均達 90% 以上，且大多超過 95%。教育部補助減輕各校負擔、聯盟運作模式、買斷

採購方式等三項，106 年之滿意度均高達 100%，而聯盟運作模式、買斷採購方式兩項 105、106 年連續兩年均高達 100%。顯示成員單位對於教育部經費支援、聯盟運作、資源選購、採購內容與數量等多方面均給予高度肯定。

採購中文電子書之滿意度，102 年僅 71.58%、103 年升為 73.63%、104 年上升至 90.53%、105 年尚達 87.91%、106 年上升至 88.64%；PDA 採購模式之滿意度，102 年為 86.32%、103 年降為 82.42%、104 年上升至 92.24%、105 年略

降為 92.31%、106 年再升至 96.59% 為歷
年滿意度最高者。成員館滿意度調查分析 詳見表 15。

表 15
臺灣學術電子書暨資料庫聯盟成員館滿意度調查分析

調查項目	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年
教育部補助減輕各校負擔政策	—	—	—	—	95.88%	98.95%	97.80%	100%	95.61%	100%
部分經費採自籌款方式建立電子書共構共享機制	—	—	—	—	90.72%	94.74%	96.70%	95.79%	94.50%	97.73%
自籌款分為基本與全額會費	—	—	—	—	—	—	93.40%	95.79%	96.71%	97.73%
聯盟運作模式	—	—	—	98.85%	94.85%	96.85%	100%	98.95%	100%	100%
五大主題比重均衡性	84%	73%	74%	87.36%	—	—	—	—	—	—
經費效益	97%	88%	80%	—	—	—	—	—	—	—
各校整體館藏提升	95%	97%	90%	—	—	—	—	—	—	—
買斷採購方式	—	—	—	100%	98.97%	100%	98.90%	100%	100%	100%
P&C 產品勾選的書單在分配經費額度內均為必買	—	—	—	—	—	—	93.40%	96.84%	97.81%	96.59%
P&C 產品自由選購中文或西文	—	—	—	—	—	—	96.70%	98.95%	100%	95.45%
總採購數量	95%	97%	94%	91.95%	96.91%	95.80%	95.60%	96.84%	94.50%	98.87%
採購中文電子書	—	—	—	88.51%	79.38%	71.58%	73.63%	90.53%	87.91%	88.64%
PDA 採購模式	—	—	—	—	72.16%	86.32%	82.42%	92.24%	92.31%	96.59%
推廣電子書暨資料庫活動規劃	—	80%	68%	88.51%	84.02%	82.28%	83.03%	88.26%	80.20%	85.49%
電子書服務網站	—	—	69%	83.91%	85.57%	86.32%	86.81%	90.48%	92.31%	85.23%
推動小組服務	89%	93%	93%	97.70%	96.91%	95.78%	98.90%	98.95%	95.61%	98.86%



伍、結語

綜合而言，該聯盟經推動小組及全體成員館合作與努力，有效達成各學科領域平衡發展、節省購置經費及人力成本、發揮資源運用效益、保障成員共同參與之精神等目標。在資源利用推廣方面，除持續辦理教育訓練活動外，特加強整理課程延伸閱讀電子資源書單、辦理「引e書三重送」及「心心相e：電子書傳情」等多樣化活動、發送電子報等，透過多種管道推廣利用，以有效提高電子資源之使用效益。而從整體執行成效來看，透過共建共享聯合採購方式。各校可以有限的經費充實昂貴的數位化學術資源，經費效益與使用成效都非常顯著。該聯盟連續十年執行合作計畫成果豐碩，對於提高國內各大學校院學術競爭力助益甚大，相當值得長期持續發展。