

Co@nCERT

全國學術電子資訊資源共享聯盟

2007年報

Co@nCERT

全國學術電子資訊資源共享聯盟

2007 年報

國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心 編印

2008 年 9 月

全國學術電子資訊資源共享聯盟 2007 年報

出版機構：國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心

發行人：王丕承

地址：10636 台北市和平東路二段 106 號 14 樓

電話：02-2737-7657

傳真：02-2737-7258

網址：<http://www.stpi.org.tw>（「STPI 出版品」）

出版年月：2008 年 9 月，初版

創刊年月：2007 年 5 月

定價：平裝本新台幣 200 元

郵政劃撥帳號：01001541

戶名：財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心

ISSN 1994-5019

序言

二十一世紀全球整體網際網路大環境的快速發展，使得具有即時、便利、快速取得全文等使用特性的電子資訊，成為國內外專家學者在研究上不可或缺的資源。各國為節省投入電子資源的人力及經費，相關電子資源聯盟也應運而生並不斷成長茁壯；我國亦然，透過聯盟訂購之電子資源亦持續穩定成長中，近二年每年皆成長約新台幣二億元。然而，就全國研究資源觀之，過去幾年我國各大學校院、政府及研究機構訂購館藏資源的預算成長有限，面對未來全球能源高價飆升，國內經濟處於通貨膨脹與經濟成長趨緩的雙重打擊下，此項預算的成長額度必然更加受限。為因應此一困境，在訂購經費有限的情況下，維持電子資源的大幅成長，以滿足研究人員需求，許多學校及機構已紛紛採取刪訂紙本期刊，改為僅訂購電子資源（e-only）計價模式。因此，藉由評估各電子資源的使用效益，以確實引進有用電子資源並發揮實質效益，亦逐漸為各學校系所及機構所重視，而這正是本中心全國學術電子資訊資源共享聯盟(CONsortium on Core Electronic Resources in Taiwan, CONCERT) 的重點工作之一。

由於各電子資料庫資訊提供者所提供使用統計之檔案格式不一，各訂購成員無法據以比較，直到 2003 年始由三個國際組織 JISC、ALPSP 及 PALS 共同研擬電子資源使用統計規範 COUNTER，資訊提供者才得以儘量配合，提供各資料庫的使用統計。藉由此一統計數據分析以窺見所引進整體電子資源的使用效益，亦為本中心 CONCERT 小組長期以來所重視的。

本年度(2007) 年報內容除了針對整體聯盟所訂購電子資源，就學門領域別作詳細分析外，特分別就引進電子期刊資料庫的期刊數與期刊使用量作分析比較、各學門領域的使用量作比較，並各別列舉出“分學門領域”及“不分學門領域”的高使用量期刊名單，期望藉此有助於決策人士瞭解我國投注於研發資源的使用情形，更期能協助聯盟成

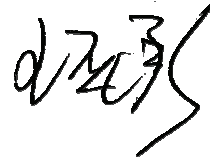
員瞭解各領域使用量最多之核心期刊。

除前述聯盟訂購電子資源及其使用情形兩項重點分析，本年報亦針對 2007 年 CONCERT 滿意度問卷調查作完整之分析，以評估 CONCERT 之年度服務績效。最後，就 CONCERT 對當前困境與所面對挑戰提出淺見，期與各聯盟成員共勉之。

在與世界同步前進之際，電子資源的特性隨著資訊技術的快速精進，使用者的需求亦成倍數排山倒海而來，然而本中心 CONCERT 小組服務國內學研界的滿意度尚能保持在 90% 以上，對此一高滿意度心存感恩，更感於本中心承擔服務學術界的重大使命。雖然如此，矢志不移，對新技術及新知識持與時俱進的學習態度，本中心 CONCERT 小組仍尚有許多有待努力及改善之處，尚祈各界先進不吝指正賜教。

國家實驗研究院

科技政策研究與資訊中心 主任



目 錄

第一章 前言	1
第二章 CONCERT 業務執行概況和成果.....	5
2.1 學術源發展委員會	5
2.2 2007 年議價之 2008 年新資料庫簡介	6
2.2.1 ASTM (American Society for Testing and Materials)	
2.2.2 CEPS 中文電子期刊服務	
2.2.3 Datastream	
2.2.4 EBSCOhost - CINAHL Collection	
2.2.5 EBSCOhost - Communication & Mass Media Complete	
2.2.6 WIPS (Worldwide Intellectual Property Search)	
2.3 2007 年 CONCERT 引進之電子資源.....	8
2.3.1 引進電子資源之學門領域分布	
2.3.2 引進電子資源訂購數之成長分析	
2.4 2006 vs. 2007 年 National Academic License 資料庫 之使用統計分析	14
2.4.1 Grolier Online	
2.4.2 OCLC Collection	
2.4.3 PQDT	
2.4.4 WilsonWeb	
2.5 2007 年使用者座談會和教育訓練概況	26
2.6 2007 電子資訊資源與學術聯盟國際研討會	28
2.7 同質性資料庫之比對	29
2.8 電子期刊聯合目錄	31
第三章 CONCERT 引進資料庫之使用統計.....	33
3.1 使用統計規範 – COUNTER	34
3.1.1 COUNTER 使用統計相關規範	
3.1.2 COUNTER 相關實例探討	
3.2 CONCERT 引進資料庫之使用統計概況.....	37
3.2.1 2007 年使用量之巔峰期及最低期	
3.2.2 2006 年 vs. 2007 年訂購單位使用量之分布狀況	
3.2.3 以資料庫類型分析使用量之分布狀況	
3.2.4 CONCERT 提供之加值服務	

第四章	CONCERT 引進電子期刊資料庫之使用統計分析	47
4.1	Blackwell Synergy	48
4.2	Cambridge Journals Online (OJO)	53
4.3	CSA Illumina - BioOne Abstracts and Indexes with Full Text	57
4.4	Emerald Management Xtra – EMX111, EMX125, EMX140	60
4.5	IEEE/IET Electronic Library (IEL)	64
4.6	Oxford Journals Online	74
4.7	ScienceDirect	77
4.8	SpringerLink	83
第五章	CONCERT 服務績效評估：滿意度問卷調查分析	89
5.1	「服務效益及滿意度調查」	89
5.2	「研究資源與行為調查」	91
第六章	結語	93
	參考文獻	97
	附錄一 電子期刊學門領域分類	99
	附錄二 2007 年 CONCERT 引進資料庫系統	101
	附錄三 CONCERT 成員單位	104

圖目錄

圖 2.1	引進資料庫成長圖	9
圖 2.2	學門領域資料庫分布圖	10
圖 2.3	訂購數成長圖	11
圖 2.4	各類型資料庫訂購數之百分比	12
圖 2.5	群組於各類型資料庫訂購數量之百分比	13
圖 2.6	前 18 名資料庫訂購數之百分比	14
圖 2.7	Grolier Online 分群使用統計圖	17
圖 2.8	OCLC Collection 分群組使用統計圖	19
圖 2.9	PQDD+PQDT 分群使用統計圖	22
圖 2.10	WilsonWeb 分群使用統計圖	24
圖 2.11	各資料庫系統分群使用統計圖	26
圖 2.12	電子期刊聯合目錄 CONCERT 引進之西文期刊類別比較	31
圖 2.13	CONCERT 引進之電子期刊資料庫期刊類別比較	32
圖 2.14	CONCERT 引進之全文資料庫期刊類別比較	32
圖 3.1	2007 年每月使用為全年最高及最低的資料庫個數	39
圖 3.2	最高使用量佔該資料庫總使用量百分比之分布圖	40
圖 3.3	使用統計達平均值的訂購單位數佔該資料庫總訂購單位數 百分比之分布	40
圖 3.4	電子期刊資料庫使用量之比較	41
圖 3.5	全文資料庫使用量之比較	42
圖 3.6	全文資料庫使用量之比較	43
圖 3.7	索摘資料庫使用量之比較	44
圖 4.1	Blackwell Synergy 以 10%期刊數分析使用量	49
圖 4.2	Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之一	50
圖 4.3	Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之二	50
圖 4.4	CJO 以 10%期刊數分析使用量	54
圖 4.5	CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之一	55
圖 4.6	CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之二	55
圖 4.7	CSA Illumina – BioOne 以 10%期刊數分析使用量	58
圖 4.8	CSA Illumina – BioOne 學門領域的期刊數與使用量分析	59
圖 4.9	EMX 以 10%期刊數分析使用量	61
圖 4.10	EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之一	62
圖 4.11	EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之二	62

圖 4.12	IEL 資料類型使用量比較.....	65
圖 4.13	IEL 三類型資料數與使用量分析.....	66
圖 4.14	IEL 以 10%期刊數分析使用量	66
圖 4.15	IEL 學門領域的期刊數與使用量分析.....	67
圖 4.16	Oxford Journals Online 以 10%期刊數分析使用量.....	74
圖 4.17	Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之一	75
圖 4.18	Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之二.....	76
圖 4.19	ScienceDirect 以 10%期刊數分析使用量	78
圖 4.20	ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之一	79
圖 4.21	ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之二	79
圖 4.22	SpringerLink 以 10%期刊數分析使用量	84
圖 4.23	SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之一	85
圖 4.24	SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之二	85
圖 5.1	整體服務滿意度統計圖.....	91
圖 5.2	研究資源類型分布圖.....	92
圖 5.3	研究資源語文分布圖.....	92

表目錄

表 2.1	2007 年 CONCERT 引進資料庫系統	8
表 2.2	各學門領域資料庫數	10
表 2.3	群組於各訂購數級距之單位數量簡表	11
表 2.4	成員單位訂購各類型資料庫數量簡表	13
表 2.5	Grolier Online 使用單位數與使用量之比較簡表	16
表 2.6	Grolier Online 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名	17
表 2.7	Grolier Online 2007 年各群組使用排名前 5 名	17
表 2.8	OCLC Collection 使用單位數與使用量之比較簡表	18
表 2.9	OCLC Collection 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名	20
表 2.10	OCLC Collection 2007 年群組使用排名前 5 名	20
表 2.11	PQDD+PQDT 使用單位數與使用量之比較簡表	21
表 2.12	PQDT 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名	22
表 2.13	PQDT 2007 年群組使用排名前 5 名	22
表 2.14	WilsonWeb 使用單位數與使用量之比較簡表	23
表 2.15	WilsonWeb 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名	25
表 2.16	WilsonWeb 2007 年群組使用排名前 5 名	25
表 2.17	EBSCOhost - BSC 與 ProQuest - ABIC 比較簡表	30
表 2.18	EBSCOhost - ASP 與 ProQuest - ARL 比較簡表	30
表 3.1	歷年資料庫系統使用統計表上線數量	45
表 4.1	Blackwell Synergy 以 10% 為基準累計使用量之期刊數	48
表 4.2	使用量 TOP 30 Blackwell Synergy (不分學門領域) 期刊	51
表 4.3	使用量 TOP 10 Blackwell Synergy 臨床醫學期刊	52
表 4.4	使用量 TOP 5 Blackwell Synergy 基礎生命科學期刊	52
表 4.5	使用量 TOP 4 Blackwell Synergy 牙科學期刊	52
表 4.6	使用量 TOP 3 Blackwell Synergy 生物學期刊	53
表 4.7	使用量 TOP 5 Blackwell Synergy 生物醫學科學期刊	53
表 4.8	使用量 TOP 10 Blackwell Synergy 經濟、商學與管理科學期刊 ...	53
表 4.9	CJO 以 10% 為基準累計使用量之期刊數	54
表 4.10	使用量 TOP 12 CJO (不分學門領域) 期刊	56
表 4.11	使用量 TOP1 CJO 機械工程期刊	56
表 4.12	使用量 TOP 2 CJO 語言與語言學期刊	56
表 4.13	使用量 TOP 2 CJO 政治學與公共行政期刊	57
表 4.14	CSA Illumina – BioOne 以 10% 為基準累計使用量之期刊數	57

表 4.15	使用量 TOP 13 CSA Illumina – BioOne (不分學門領域)期刊	59
表 4.16	使用量 TOP 8 CSA Illumina – BioOne 生物學期刊	60
表 4.17	EMX 以 10%為基準累計使用量之期刊數	61
表 4.18	使用量 TOP11 EMX (不分學門領域)期刊	63
表 4.19	使用量 TOP 4 EMX 經濟、商學與管理科學期刊	64
表 4.20	IEL 以 10%為基準累計使用量之期刊數、會議論文集數與 IEEE 標準數	65
表 4.21	使用量 TOP 23 IEL (不分學門領域)期刊	68
表 4.22	使用量 TOP 10 IEL 電機工程期刊	69
表 4.23	使用量 TOP 10 IEL 會議論文集	70
表 4.24	使用量 TOP 10 IEEE 標準	70
表 4.25	使用量 TOP 20 之 IEL 不分資料類型文獻	71
表 4.26	Oxford Journals Online 以 10%為基準累計使用量之期刊數	74
表 4.27	使用量 TOP 12 Oxford Journals Online (不分學門領域)期刊	76
表 4.28	使用量 TOP 3 Oxford Journals Online 基礎生命科學期刊	77
表 4.29	使用量 TOP 4 Oxford Journals Online 臨床醫學期刊	77
表 4.30	ScienceDirect 以 10%為基準累計使用量之期刊數	78
表 4.31	使用量 TOP 30 ScienceDirect (不分學門領域)期刊	80
表 4.32	使用量 TOP 10 ScienceDirect 臨床醫學期刊	81
表 4.33	使用量 TOP 10 ScienceDirect 基礎生命科學期刊	82
表 4.34	使用量 TOP 10 ScienceDirect 化學期刊	82
表 4.35	使用量 TOP 7 ScienceDirect 材料科學期刊	82
表 4.36	使用量 TOP 10 ScienceDirect 生物醫學科學期刊	83
表 4.37	SpringerLink 以 10%為基準累計使用量之期刊數	83
表 4.38	使用量 TOP 30 SpringerLink (不分學門領域)期刊	86
表 4.39	使用量 TOP 10 SpringerLink 基礎生命科學期刊	87
表 4.40	使用量 TOP 10 SpringerLink 臨床醫學期刊	87
表 4.41	使用量 TOP 9 SpringerLink 生物醫學科學期刊	88
表 4.42	使用量 TOP 8 SpringerLink 生物期刊	88
表 4.43	使用量 TOP 2 SpringerLink 材料科學期刊	88
表 5.1	整體服務滿意度比較表	91

第一章 前言

隨著資訊網路傳遞技術日新月異及網路資源急速增長，圖書館不僅面臨出版品價格飆漲、預算減縮及人力不足等問題，更面臨當今使用者依賴即時閱讀全文的需求性提高，因此資源整合與共享成為必然的趨勢，電子資源聯盟亦應運而生。呼應網路時代，電子資源的蓬勃發展已成不可避免的趨勢，隨之而起的各種地方性、區域性、國際性或專門性的聯盟亦相繼興起。經由電子資源聯盟運作，不僅可降低電子資料庫訂購成本，更可相對節省館藏空間與部分人力，進而提升圖書館之服務品質。

鑒於聯盟之重要性並迎合趨勢，我國於 1998 年由財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心（前稱科學技術資料中心）成立國外資源組，並於 1999 年將「引進國外資訊資源共享聯盟」正名為「全國學術電子資訊資源共享聯盟」(CONsortium on Core Electronic Resources in Taiwan, CONCERT)，希望透過聯盟運作，集結各學術研究機構成員單位的訂購意願，作為和資訊提供者談判議價的依據，以獲得更合理優惠價格、使用條件與服務，再輔以軟硬體設施的投資和網路環境的改善，協助國內學術研究機構順利引進國內外最新電子資源，建構數位圖書館學術資源服務環境。

CONCERT 自成立以來，已歷經九個年頭，CONCERT 小組一直肩負著聯盟業務之策劃與推展，業務範圍包括電子資源的選擇引進、議價談判、採購前置作業、使用推廣和後續服務等，更積極爭取經費以 National Academic License 的方式引進各成員單位所共同需要的電子資源，供全國大學校院使用，達到支援學術研究的任務。

除此之外，為能充分瞭解國際趨勢，CONCERT 亦加入 ICOLC (International Coalition of Library Consortia)，成為此一非正式國際性組織全球性電子圖書資訊聯盟的成員，與其他國家聯盟組織分享彼此在電子資源價格模式與議價上心得和經驗。加入 ICOLC 的圖書館聯

盟，已由成立初期的 27 個增加至目前的 200 多個，成長迅速，也足以見證圖書館電子資源聯盟的興起風潮。

與世界其他國家之聯盟組織比較，美國加州大學數位圖書館 (California Digital Library) 為加州大學之計畫項目之一，成員包括加州大學十個校區，共有超過一百所的圖書館參與，由政府補助部份經費及各界捐款並由學校編列預算配合執行，期待以聯盟方式議價及購置電子資源，獲取最大利益 (黃鴻珠等, 2007; California Digital Library, 2008; University of California, 2008)；英國全國電子資源集體授權第二階段計畫 (NESLi2) 則由英國高等教育委員會 (Higher Education Funding Council for England) 發起，希望代表英國高等教育、進階教育和研究社群共同與出版商進行協商，以簡化圖書館採購電子期刊的繁瑣程序，並由政府撥款建置基本設施，共有 700 多個會員參與 (黃鴻珠等, 2007; Higher Education Funding Council for England, 2008; NESLi2, 2008)；加拿大研究知識網 (Canadian Research Knowledge Network) 初期名為 CNSLP，由加拿大政府與大學共同合作執行，致力於改善學術研究環境，發展全國性電子資源使用集體授權，目前共有 70 多個會員參與 (黃鴻珠等, 2007; Canadian National Site Licensing Project, 2008; Canadian Research Knowledge Network, 2008)。

而在中國大陸方面，以「中國高等教育文獻保障系統」(China Academic Library & Information System, CALIS) 為例，由中國國務院教育部高教司負責領導及協調，於北京大學設立管理中心，負責聯盟組織之營運，由中國教育部編列預算補助，希望能建立現代化數位圖書館文獻資訊服務系統 (黃鴻珠等, 2007; 中國高等教育文獻保障系統, 2008)。此外「中國高校人文社會科學文獻中心」(China Academic Humanities and Social Sciences Library, CASHL) 亦為中國國務院教育部引進專項經費，依據高校人文社會科學的發展和文獻資源建設需要所建置而成，有系統、有規畫地引進國外人文社會科學期刊，為中國

高校的人文社會科學教學和研究提供高水準的文獻 (黃鴻珠等, 2007; 中國高校人文社會科學文獻中心, 2008); 另一聯盟機構「國家科技圖書文獻中心」(National Science and Technology Library: NSTL)則隸屬於科學技術部, 以提供科技文獻為主, 希望發展為具權威的科技文獻訊息資源中心, 組織經費則由科學技術部提供 (黃鴻珠等, 2007; 國家科技圖書文獻中心, 2008)。

由此可見, 世界其他國家之聯盟組織皆受政府單位高度重視並專款補助, 業務才能持續性發展, 並有效提升聯盟之層級, 而 CONCERT 小組原機構為科學技術資料中心係隸屬行政院國家科學委員會的政府機構, 於 2005 年轉型為財團法人組織後, 由於係非政府單位, 在業務執行機能上增加許多限制, 公信力與權威性倍受考驗, 加上對成員單位無有效約束力, 讓 CONCERT 小組在為成員單位爭取權益時遇到許多阻力與困難。再則, 國內電子資源聯盟未能有效整合, 無法統合運籌全國各聯盟之運作與資源, 無形中消耗不少人力與資源浪費, 這些問題都亟待相關單位重視與解決 (黃鴻珠等, 2007)。

為使學研界和所有 CONCERT 成員單位能充分掌握 CONCERT 業務執行狀況和服務績效, 本中心已於 2006 年開始定期出版 CONCERT 年報, 除可讓成員單位掌握聯盟概況外, 更可作為 CONCERT 業務推展之檢討依據, 俾作為下一年度業務執行之參考。

延續 2006 年之業務執行成果, 2007 年 CONCERT 各項服務皆達到年初所設立之目標, 是頗具成效。2007 年成員單位數由 205 個增加為 209 個, 其中涵蓋 169 個大學校院, 引進電子資源系統數由 34 個增加為 37 個, 資料庫數亦由 101 個增加為 108 個, 可線上閱讀的電子期刊數量達 14,450 種。此外, CONCERT 成員單位之總訂購資料庫數更是成長迅速, 由 2006 年的 1,853 個訂購數增加至 2007 年的 2,142 個, 成長率近 16%。再從聯盟成員單位對 CONCERT 的整體服務滿意度達 97.1%就可窺知, CONCERT 所提供的服務已能符合大多

數成員單位之需求，亦已初步達成提昇我國學術研究資訊環境任務的承諾。

第二章 CONCERT 業務執行概況和成果

2.1 學術資源發展委員會

CONCERT 每年視需要不定期舉行學術資源發展委員會，邀請國家圖書館和大學校院圖書館館長、各學術領域和圖資系專家學者等圖書館界和學術界專業人士擔任委員，討論聯盟所要推動與發展的營運相關議題，包括協助解決議價之困難與瓶頸並調整與強化議價策略、適時修訂 CONCERT 運作相關措施與規範、提供強化 CONCERT 服務與運作機能等建議，以及議決 CONCERT 年度引進和採 National Academic License 模式之電子資源清單。

2007 年 CONCERT 共邀請十六位專家學者擔任委員，委員名單如下（依姓氏筆劃排列）：

- 王文陸館長（國家圖書館）
- 牟中瑜主任（國科會物理研究推動中心）
- 成鳳樑館長（花蓮教育大學圖書館）
- 李怡宗教授（政治大學會計學系）
- 李漢銘教授（臺灣科技大學資訊工程系）
- 吳明德教授（臺灣大學圖書資訊學系）
- 黃鴻珠館長（淡江大學圖書館）
- 陳維華館長（德明財經科技大學圖書館）
- 莊芳榮副教授（政治大學圖書資訊與檔案學研究所）
- 項潔館長（臺灣大學圖書館）
- 楊美華教授（政治大學圖書資訊與檔案學研究所）
- 楊智晶館長（南台科技大學圖書館）
- 楊順聰教授（陽明大學醫學工程研究所）
- 詹麗萍館長（中興大學圖書館）
- 謝文真館長（成功大學圖書館）
- 羅夢娜館長（中山大學圖書館）

學術資源發展委員會 2007 年委員會議於 4 月 19 日召開，由 CONCERT 先就使用者行為初探和使用統計增值服務提出報告，除了就使用效益進行討論外，會中並就 2008 年 CONCERT 新引進之電子資源、選擇政策和使用統計增值服務等決議如下：

(1) 2008 年 CONCERT 預定引進之電子資源：

除 2007 年已引進之 37 種資料庫系統、108 個資料庫之外，2008 年決議新引進以下資料庫：

- ASTM (American Society for Testing and Materials)
- CEPS 中文電子期刊服務
- Datastream
- EBSCOhost - CINAHL Collection (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)
- EBSCOhost - Communication & Mass Media Complete
- WIPS (Worldwide Intellectual Property Search)

(2) CONCERT 引進資料庫每年持續增加，依目前遵行之電子資源選擇政策，惟有連續三年無任何成員單位訂購之資料庫，於第四年起才被剔除而不再列入議價候選清單，可再就整體效益、人力和經費考量，將訂購單位較少或使用率不佳之資料庫從年度議價候選清單中排除。

(3) 為協助各成員單位掌握其所訂購資料庫使用效益，將以書面方式提供各成員單位在 CONCERT 引進各資料庫中的年度使用統計排名，以及聯盟總使用量、聯盟平均使用量和各單位之年度總使用量。

2.2 2007 年議價之 2008 年新資料庫簡介

2.2.1 ASTM (American Society for Testing and Materials)

ASTM International (American Society for Testing and Materials，美國材料試驗協會) 成立於 1898 年，是非營利性之國際標準制定組織，致力於滿足全球市場的標準化需求，為工業界的標準權威機構，

任務是制訂材料、產品、系統和檢測服務的標準；收錄包括金屬、石油、鋼鐵、紡織品、塑膠、電子產品、醫療設備服務、特殊化學製品等相關的標準文件。

2.2.2 CEPS 中文電子期刊服務

CEPS 中文電子期刊服務為華藝數位股份有限公司建置之資料庫，主要收錄臺灣及中國出版之 3,000 餘種學術期刊文獻，同時收錄美國、香港、馬來西亞等國之中英文期刊，收錄年代主要以 2000 年之後為主，選刊標準在臺灣方面，以學術期刊、指標期刊（國科會獎助、TSSCI 收錄等）為主，在中國期刊方面，以指標期刊（EI、SCIE、SSCI、CSSCI、MEDLINE、CA、中國科技引文、中國核心期刊要目等指標資料庫收錄者）為主；資料庫依學科主題分為人文學、社會科學、自然科學、應用科學、醫學與生命科學等。

2.2.3 Datastream

Datastream 是英國 Thomson Financial 公司所發展之參考工具資料庫，提供全球逾 60 個市場、175 個國家之數據資料庫，內容包含各國總體經濟研究、利率、匯率、各國貨幣、股價、債券指數、證券資訊、企業財務報表數據、選擇權及期貨等內容。

2.2.4 EBSCOhost - CINAHL Collection (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)

CINAHL 為護理相關領域全文資料庫，透過美國 EBSCO Information Services 公司開發之 EBSCOhost 介面，提供全球英文護理專業期刊、美國護理協會、國際護理聯盟組織、護理衛生科學聯盟組織及選錄自生物醫學 Index Medicus 中有關護理文獻之資料。

2.2.5 EBSCOhost - Communication & Mass Media Complete (CMMC)

CMMC 為傳播、新聞相關領域全文資料庫，透過 EBSCOhost 介面，提供美國傳播協會 (National Communication Association) CommSearch 資料庫、美國賓州州立大學 (Penn State University) Mass

Media Articles Index 資料庫及其他傳播與語言研究相關之研討會論文、單行本及 working paper 等資源。

2.2.6 WIPS (Worldwide Intellectual Property Search)

韓國 WIPS Co., Ltd. 公司建置之 Internet 版全球專利文獻檢索資料庫，是 CONCERT 引進之第一個專利資料庫，內容涵蓋範圍除常見之美國 (US)、歐洲 (EP)、PCT (WIPO)、日本 (JP) 與 INPACDOC 外，尚包括韓國 (KR)、大陸 (CN)、英國 (GB)、德國 (DE)、法國 (FR) 與瑞士 (CH) 等國家之專利文獻。該資料庫提供簡易使用的檢索語法與公司名稱標準化工具，可讓使用者快速與正確的監控競爭者全球專利布局 (Patent Portfolio) 與關鍵技術發展趨勢 (Technology Trend)。此外尚包含專利分析軟體，提供使用者快速下載專利全文 (Patent Document)、建立專利地圖 (Patent Map) 與製作專利分析報告 (Patent Report)。

2.3 2007 年 CONCERT 引進之電子資源

2007 年引進 Blackwell Synergy、Bowker、Cambridge Journals Online 等 37 種資料庫系統如表 2.1，分別採 National Academic License 及成員單位自付使用年費等兩種引進模式。2007 年引進 37 種資料庫系統，108 個資料庫，與 2006 年 34 種資料庫系統，101 個資料庫相較，資料庫數量成長 7%，歷年資料庫增長情形如圖 2.1。

表 2.1 2007 年 CONCERT 引進資料庫系統

Blackwell Synergy	Bowker	Cambridge Journals Online
Chadwyck-Healey	CSA Illumina	EBSCOhost
Emerald Management Xtra (EMX)	Engineering Village	Gale
Grolier Online	Grove Art Online	IEEE Xplore
JCR Web	JSTOR	LexisNexis Academic
Nature.com	OCLC FirstSearch	Ovid Databases@Ovid

Oxford Journals Online	Oxford Reference Online	ProQuest
RefWorks	S&P COMPUSTAT- Research Insight	Science Online
ScienceDirect	SciFinder Scholar	SilverPlatter WebSPIRS
SpringerLink	Web of Science	WilsonWeb
大英百科全書線上繁體 中文版資料庫	工程學刊資料庫	中國期刊全文資料庫
中華民國期刊論文索引 光碟系統 WWW 版	天下知識庫	台經院產經資料庫
台灣經濟新報		

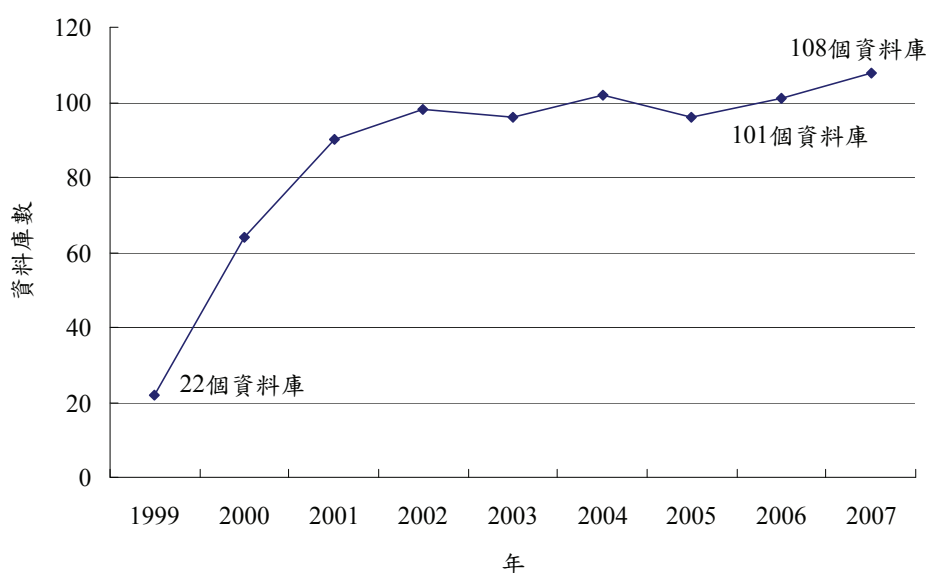


圖 2.1 引進資料庫成長圖

2.3.1 引進電子資源之學門領域分布

電子資源學門領域之分類依據，係採用本中心承辦圖書館事業發展三年計畫 92-02 建立西文核心期刊相關研究時所訂定的 48 種學門領域，經彙整歸併為電腦科學與數學、自然科學、工程科學、生命科學、醫學與健康科學、社會與行為科學、藝術與人文及總類等八大類（見附錄一）；2007 年引進之 108 個資料庫依前述八大學門領域予以歸類，除 RefWorks（書目軟體）外，有 55 個資料庫分屬一個學門，23 個

資料庫分屬兩個學門，12 個資料庫涉獵三至六個學門，其餘 17 個資料庫涵括所有 7 個學門而歸入總類（見附錄二），簡列各學門領域資料庫數如表 2.2，各學門領域資料庫分布情形詳如圖 2.2。

表 2.2 各學門領域資料庫數

學門領域	醫學與健康科學	電腦科學與數學	社會與行為科學	藝術與人文	生命科學	自然科學	工程科學	總類	總計
資料庫數量	10	6	51	27	14	22	18	17	165

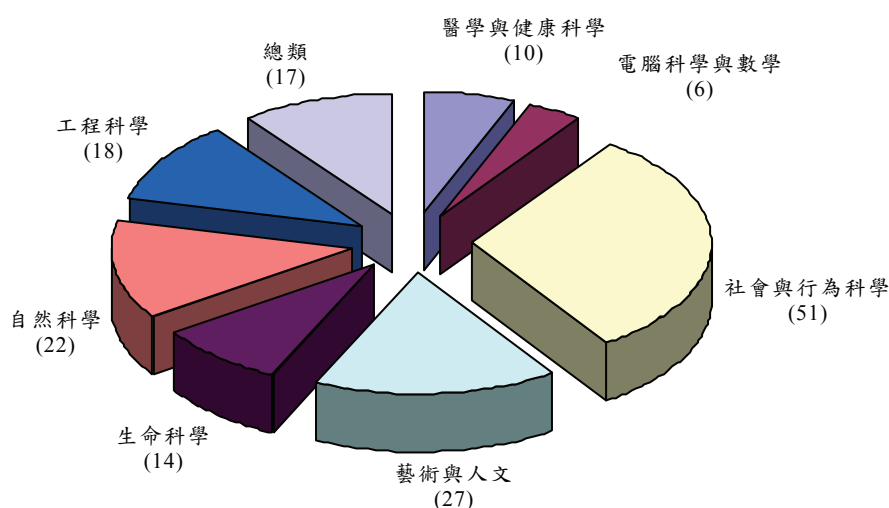


圖 2.2 學門領域資料庫分布圖

2.3.2 引進電子資源訂購數之成長分析

2007 年 CONCERT 引進電子資源之訂購數持續成長，計有 2,142 個，較 2006 年 1,853 個訂購數，成長幅度為 16%，如圖 2.3 所示。

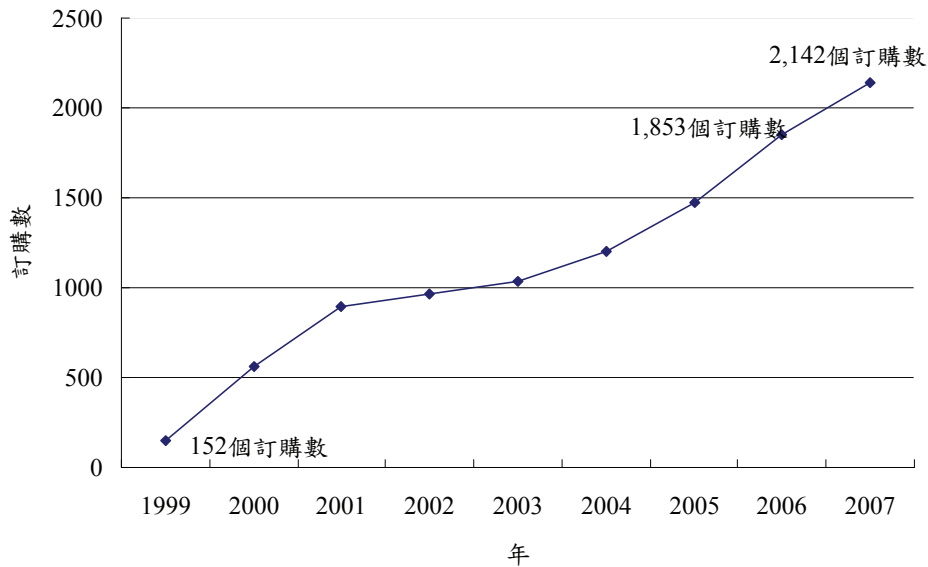


圖 2.3 訂購數成長圖

經衡量單位間之差異性，成員單位可區分為 A(大學+研究機構 I)、B(科技大學)及 C(技術學院及專科學校+研究機構 II)等三大群組(如附錄三)，進而依 0、1-5、6-10...等訂購數級距標註各群組之單位數量如表 2.3，其中訂購數在 20 個以上者，A 群組有 23 所大學及 1 所研究機構，佔所有 209 個成員單位之 11.5%；而未訂購任何資料庫者計有 12 所學校 (A 群組有 1 所大學、C 群組有 11 所技術學院及專科學校)，佔整體之 5.7%。

表 2.3 群組於各訂購數級距之單位數量簡表

訂購數 \ 群組	0	1-5	6-10	11-15	16-20	21+
A 群組 (75)	1	5	10	21	14	24
B 群組 (37)	0	3	12	12	10	0
C 群組 (97)	11	63	18	3	2	0

就資料庫類型來看，依其特性區分為電子期刊、全文資料庫、索摘資料庫及參考工具類等 4 種類型。2007 年所有引進資料庫中，電子期刊有 20 個，而訂購數計有 723 個；全文資料庫有 25 個，而訂購數計有 495 個；索摘資料庫有 43 個，而訂購數計有 461 個；參考工

具類有 20 個，而訂購數計有 463 個，各類型訂購數所佔百分比如圖 2.4 所示。又，其中電子期刊之訂購數較 2006 年增加 153 個，成長數量最大，所佔比例亦由 2006 年之 31% 上升為 34%。總計電子期刊與全文資料庫之訂購數佔總訂購數之 57%，經費更佔整體之 81.4%，顯見訂購單位為滿足即時取得全文之需求性，投注經費之比例遠高於其他類型資料庫。

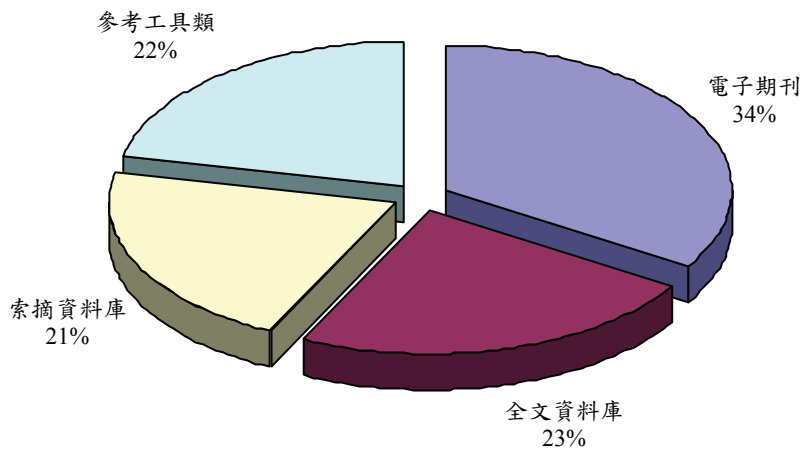


圖 2.4 各類型資料庫訂購數之百分比

就成員單位觀之，A 群組訂購數計有 1,334 個，佔整體之 62.28%，單位平均訂購數幾乎達到 18 個，而 B 群組訂購數計有 438 個，佔整體之 20.45%，單位平均訂購數約 12 個，C 群組訂購數則計有 370 個，佔整體之 17.27%，單位平均訂購數約 4 個；群組於各類型資料庫之訂購數詳如表 2.4，而前述群組與資料庫類型間兩者相互關係百分比，如圖 2.5 所示。

表 2.4 成員單位訂購各類型資料庫數量簡表

群組 \ 資料庫類型	電子期刊	全文資料庫	索摘資料庫	參考工具類	總數	百分比
A 群組 (75)	456	277	312	289	1,334	62.28%
B 群組 (37)	131	105	92	110	438	20.45%
C 群組 (97)	136	113	57	64	370	17.27%
總數 (209)	723	495	461	463	2,142	100.00%

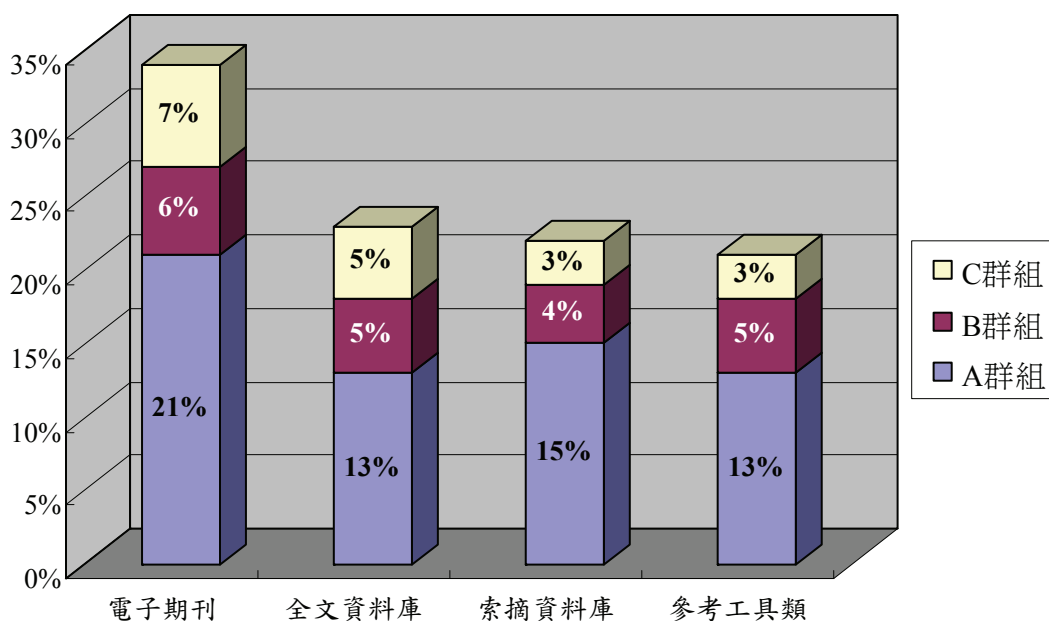


圖 2.5 群組於各類型資料庫訂購數量之百分比

再就單一資料庫之訂購單位統計之，訂購單位數量佔所有 209 個成員單位之百分比，高於 20%之資料庫有 18 個，各資料庫訂購數依序為：ScienceDirect (134 個)、中華民國期刊論文索引光碟系統 WWW 版 (119 個)、EBSCOhost - Academic Search Premier (94 個)、中國期刊全文資料庫 (92 個)、JCR Web - Science Edition (89 個)、JCR Web - Social Sciences Edition (75 個)、IEL (64 個)、ProQuest - ABI/INFORM Complete (61 個)、Engineering Village - Compendex (55 個)、EBSCOhost - Business Source Premier (54 個)、JSTOR - Arts & Sciences I Collection (54 個)、SpringerLink (54 個)、台灣經濟新報 - 總體經濟及金融指標資料 (MA) (54 個)、工程學刊資料庫 (51 個)、台灣經濟新報 - 國內基金淨值及持股資料 (SE) (50 個)、Nature.com Journals (48 個)、Science Online (47 個)、天下知識庫 (42 個)等，各資料庫訂購數呈現百分比就如圖 2.6 所示，其中電子期刊、全文資料庫合計 12 個，佔前述 18 個資料庫之 67%。

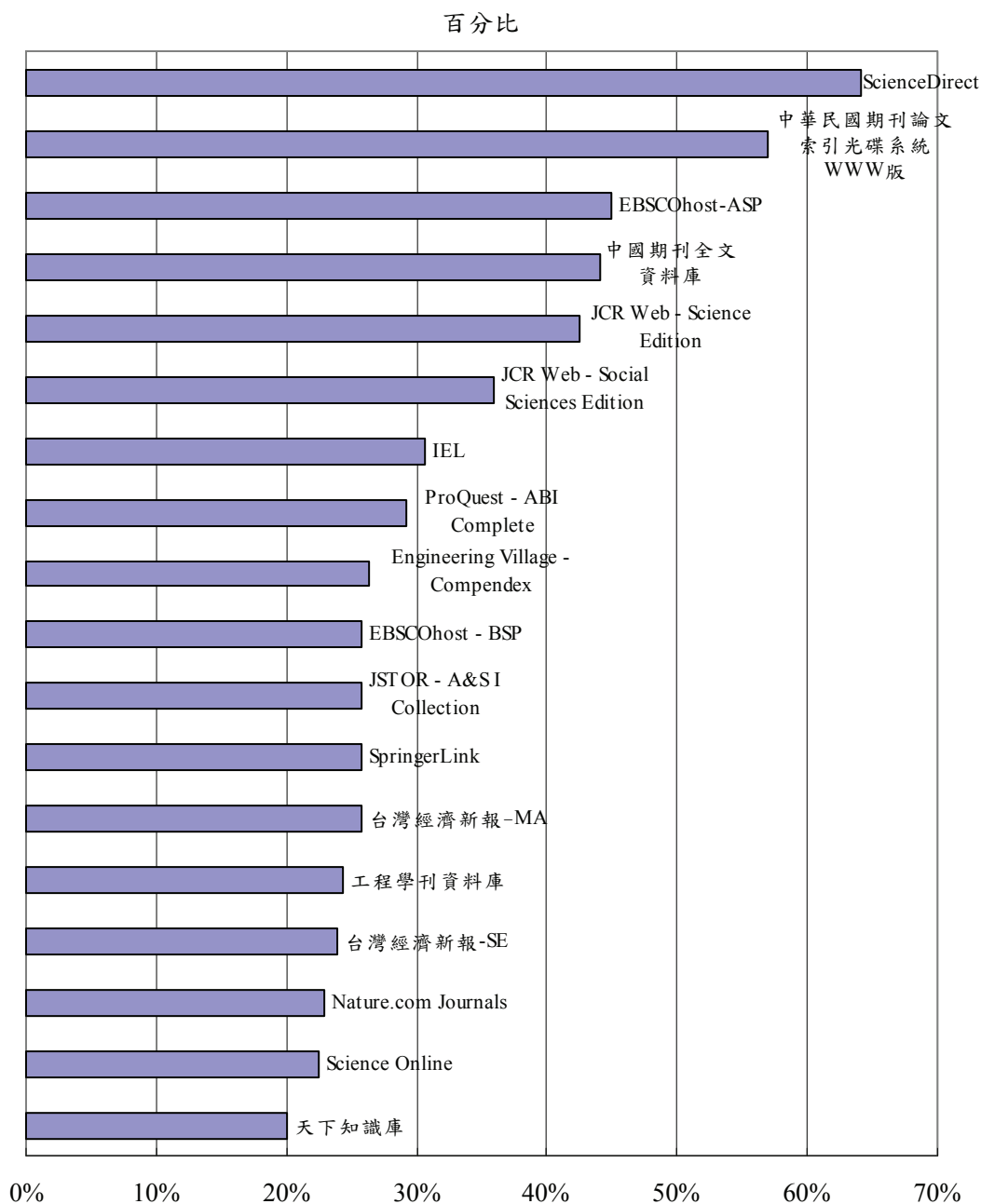


圖 2.6 前 18 名資料庫訂購數之百分比

2.4 2006 年 vs. 2007 年 National Academic License 資料庫之使用統計分析

2007 年以 National Academic License 方式引進之資料庫為 Grolier Online - Encyclopedia Americana Online、Grolier Multimedia Encyclopedia Online；OCLC FirstSearch - OCLC Collection (含 ArticleFirst、ECO (A&I)、PapersFirst、ProceedingsFirst 等)；ProQuest - Dissertations & Theses (A&I) (簡稱 PQDT)及 WilsonWeb - OmniFile

Full Text Select 等 4 種資料庫系統，8 個資料庫，由本中心支付大多數使用年費，其中 OCLC FirstSearch 及 WilsonWeb 則由國家圖書館支援 2 個 Simultaneous Users 之費用，提供全國大學校院使用；前述 Grolier Online、PQDT 及 WilsonWeb 等 3 種資料庫系統，另提供研究機構聯盟價，由有需求之單位自付資料庫使用年費。

茲將各資料庫 2006 年及 2007 年使用統計依照 A 群組、B 群組、C 群組等三大群組加以分析，若學校於年度間升格，群組亦隨之變更，如中華醫事學院於 2007 年改制為中華醫事科技大學，2006 年隸屬於 C 群組，2007 年則隸屬於 B 群組，另有年度中新增的單位，其使用統計則不列入分析範圍。

2.4.1 Grolier Online

提供美國葛羅里公司 Encyclopedia Americana Online (大美百科全書)及 Grolier Multimedia Encyclopedia Online (葛羅里學術百科全書) 2 個百科全書線上資料庫。統計項目以‘Document’為依據，整體而言，2007 年單位平均使用量較 2006 年減少約 11.42%，係因網際網路使用普及，搜尋一般百科資訊相較方便，且聯盟自 2006 年起亦引進另一中文版百科全書-大英百科全書線上繁體中文版資料庫，故使用統計呈現小幅下滑的現象。

使用單位方面，2007 年新增 4 個單位，但使用為 0 的單位數由 2006 年的 6 個增為 12 個，故實際使用單位數減少 2 個，簡列 2006 年與 2007 年整體聯盟與群組之使用單位數與使用量比率如表 2.5，比較 2006 年與 2007 年各單位之使用量，高於平均值的單位數由 2006 年的 29 個增為 30 個，前 10 名使用量佔整體聯盟用量之比率，由 2006 年的 59%變為 60%，顯示使用情形無明顯變化。

表 2.5 Grolier Online 使用單位數與使用量之比較簡表

群組	項目	2006 年	2007 年
整體聯盟	使用單位數	167	171
	高於平均值的單位數	29	30
	使用為 0 的單位數	6	12
	前 10 名使用量所佔比率	59%	60%
A 群組	使用單位數	68	69
	高於平均值的單位數	13	13
	佔整體聯盟使用量之比率	70%	72%
B 群組	使用單位數	33	37
	高於平均值的單位數	6	6
	佔整體聯盟使用量之比率	21%	19%
C 群組	使用單位數	66	65
	高於平均值的單位數	12	9
	佔整體聯盟使用量之比率	9%	9%

進一步地以群組來看，2007 年 A 群組新增 1 個單位，使用量佔整體聯盟用量之比率小幅成長約 2%，B 群組新增 4 個單位，使用量比率反而下降約 2%，C 群組減少 1 個單位，使用量比率持平。群組間使用單位數呈現比例為 A : B : C = 2 : 1 : 2，各群組使用量佔整體聯盟用量之比率為 A : B : C = 72% : 19% : 9%，顯然 A 群組之使用量遠超過其他群組。另以 2006 年整體單位平均使用量為基準，比較 2006 年與 2007 年群組使用量之情形如圖 2.7 所示，A 群組兩年的使用量均高於平均值，2006 年佔整體平均值的 1.7 倍，2007 年佔整體平均值的 1.5 倍；B 群組落差較大，與 2006 年整體單位平均使用量比較，從 2006 年的 1.03 倍降為 0.8；C 群組兩年的使用量相當，與 2006 年整體單位平均使用量比較，從 0.23 小幅下滑為 0.21。

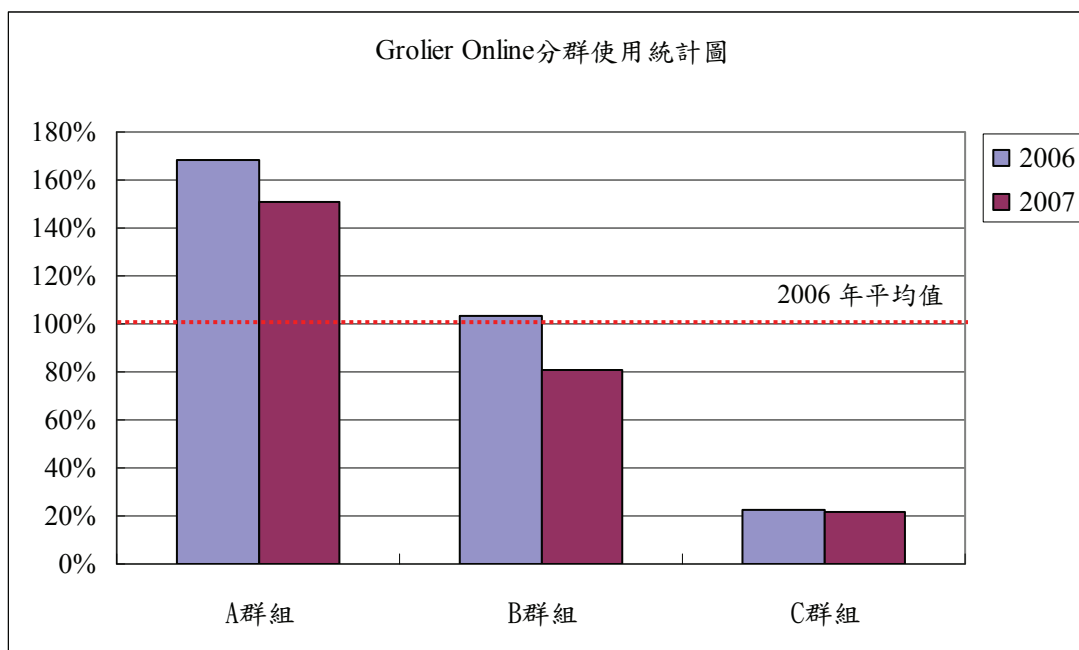


圖 2.7 Grolier Online 分群使用統計圖

2007 年整體聯盟使用排名前 10 名及群組使用排名前 5 名之單位如表 2.6 和表 2.7 所示；整體聯盟使用排名前 10 名之單位有 7 個隸屬於 A 群組，2 個隸屬於 B 群組，1 個隸屬於 C 群組，而有 6 個單位於 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.6 Grolier Online 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名

名次	整體聯盟	名次	整體聯盟
1	逢甲大學*	6	清雲科技大學
2	中興大學	7	輔仁大學*
3	靜宜大學*	8	東海大學*
4	臺灣大學*	9	長庚技術學院
5	弘光科技大學*	10	世新大學

註：「*」表示 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.7 Grolier Online 2007 年各群組使用排名前 5 名

名次	A 群組	B 群組	C 群組
1	逢甲大學*	弘光科技大學*	長庚技術學院*
2	中興大學*	清雲科技大學*	文藻外語學院*
3	靜宜大學*	中臺科技大學	臺北商業技術學院*
4	臺灣大學*	臺南科技大學*	基督書院
5	輔仁大學*	高雄應用科技大學*	國立教育資料館

註：「*」表示 2006 年亦名列前 5 名。

2.4.2 OCLC Collection

提供美國 OCLC Online Computer Library Center, Inc. 之 ArticleFirst、ECO (A&I)、PaperFirst 及 ProceedingsFirst 等 4 個資料庫，其中 ArticleFirst 收錄 1990 年至今約 16,000 種期刊雜誌的單篇文獻索引；ECO (A&I) 則收錄 1995 年至今約 5,400 種學術期刊書目摘要；而 PaperFirst 及 ProceedingsFirst 收錄自 1993 年迄今之各種學科會議、研討會、展覽等會議論文索引。為了彌補使用上的不足，經學術資源發展委員會決議，自 2007 年起將 Simultaneous Users 數目由 6 個提高至 8 個。

2006 年與 2007 年整體聯盟與群組使用單位數及使用量比率如表 2.8 所示；統計項目以‘Search’為依據。2007 年單位平均使用量較 2006 年增加 39%，與 Simultaneous Users 數增加有顯著的關係。比較兩年各單位之使用量，有 62 個單位在 2007 年之使用量呈現成長的狀態，又其中有 42 個單位成長率超過 50%。同時，前 10 名使用量佔整體聯盟之比率由 2006 年之 50% 上升至 2007 年之 53%，由此窺知使用量多集中在少數單位上。

表 2.8 OCLC Collection 使用單位數與使用量之比較簡表

	項目	2006 年	2007 年
整體聯盟	使用單位數	167	169
	高於平均值的單位數	34	33
	使用為 0 的單位數	23	21
	前 10 名使用量所佔比率	50%	53%
A 群組	使用單位數	69	70
	高於平均值的單位數	21	19
	佔整體聯盟使用量所佔比率	78%	81%
B 群組	使用單位數	33	37
	高於平均值的單位數	5	8
	佔整體聯盟使用量所佔比率	17%	14%
C 群組	使用單位數	65	62
	高於平均值的單位數	13	11
	佔整體聯盟使用量所佔比率	5%	5%

再以各群組分析兩年之使用狀況，A、B 及 C 三個群組的平均使用量分別增加 50%、10%及 40%，則顯示 2007 年上升的總使用量皆落在 A 及 C 群組。2007 年使用單位數呈現比例約為 A:B:C = 2:1:2，群組佔整體聯盟使用量比率為 A:B:C = 81%:14%:5%，顯然 A 群組使用量遠超過其他群組。另以 2006 年整體單位平均使用量為基準，比較 2006 年與 2007 年群組使用量之情形如圖 2.8，A 群組兩年的使用量均高於平均值，2006 年佔整體平均值的 1.7 倍，2007 年佔整體平均值的 2.5 倍；B 群組及 C 群組兩年的平均值雖然大致相當，但均有增加的趨勢，又與 2006 年整體單位平均使用量比較，B 群組從 2006 年的 0.78 增加至 0.85，而 C 群組則從 0.17 增加至 0.24。

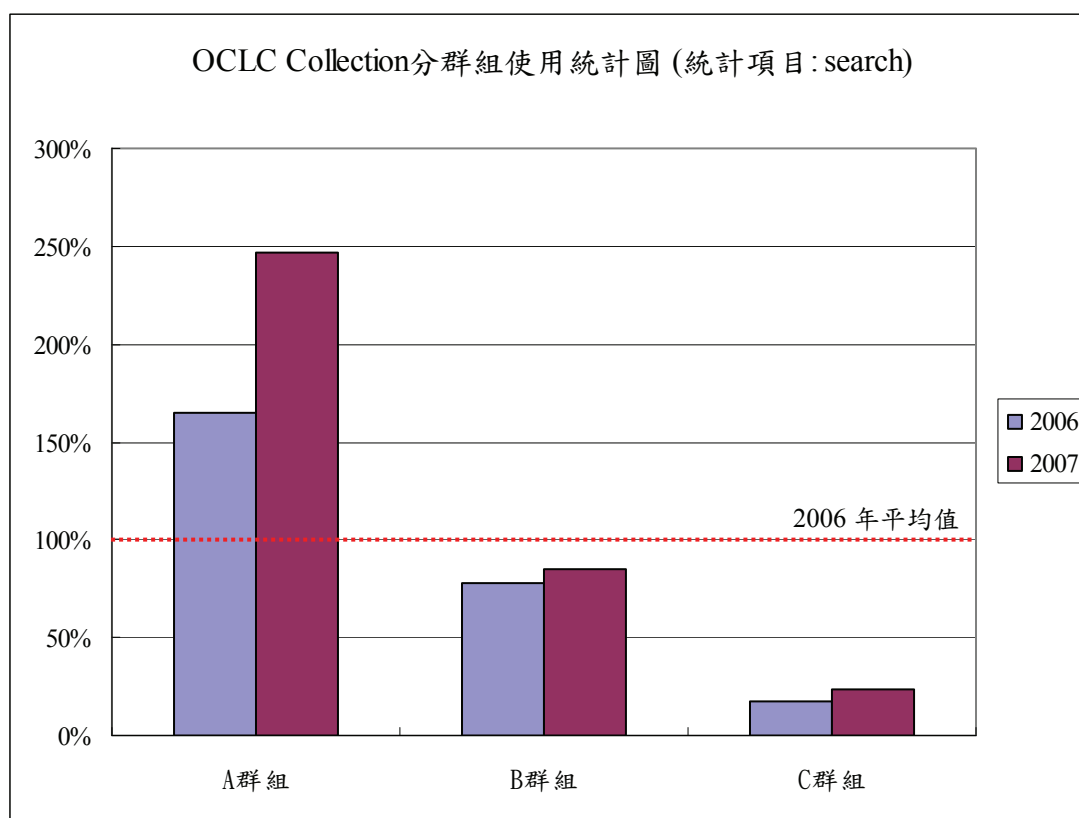


圖 2.8 OCLC Collection 分群組使用統計圖

2007 年整體聯盟使用排名前 10 名及群組使用排名前 5 名之單位分別如表 2.9 和表 2.10 所示。整體聯盟使用排名前 10 名之單位皆隸屬於 A 群組，其中有 5 所學校於 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.9 OCLC Collection 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名

名次	整體聯盟	名次	整體聯盟
1	逢甲大學*	6	政治大學*
2	元智大學	7	中興大學
3	中國醫藥大學	8	輔仁大學*
4	中國文化大學	9	中原大學*
5	臺灣大學*	10	聯合大學

註：「*」表示 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.10 OCLC Collection 2007 年群組使用排名前 5 名

名次	A 群組	B 群組	C 群組
1	逢甲大學*	中臺科技大學	慈濟技術學院
2	元智大學	朝陽科技大學	僑光技術學院
3	中國醫藥大學	萬能科技大學	臺中技術學院*
4	中國文化大學	屏東科技大學*	文藻外語學院
5	臺灣大學*	崑山科技大學*	美和技術學院

註：「*」表示 2006 年亦名列前 5 名。

2.4.3 PQDT

提供美國 ProQuest 公司之 Dissertations & Theses: A&I 資料庫，主要收錄美加地區 230 餘萬篇博碩士論文索摘 (1861-)，可免費瀏覽 1997 年後已數位化之每篇論文的前 24 頁。統計項目以‘Search + Citation + Abstract’為依據，整體而言，2007 年單位平均使用量較 2006 年減少約 7.4%，推測可能係因 2007 年 7 月起 PQDD 與 PQDT 整併為 PQDT 單一資料庫後，統計項目改以‘Citation + Abstract’為依據，因而使用量呈現小幅下滑的現象。

使用單位方面，2007 年新增 2 個單位，但使用為 0 的單位數則由 2006 年的 0 個增為 2 個，故實際使用單位數仍為不變；簡列 2006 年與 2007 年整體聯盟與群組之使用單位數與使用量比率如表 2.11。比較 2006 年與 2007 年各單位之使用量，雖然 2007 年的使用量下降，

但仍有 1/3 單位之使用量呈現成長，不過高於平均值的單位數則由 2006 年的 56 個減為 47 個，而前 10 名使用量佔整體聯盟之比率，在 2007 年則上升至 39%，顯示使用量集中於少數單位的情形較 2006 年顯著。

表 2.11 PQDD+PQDT 使用單位數與使用量之比較簡表

群組	項目	2006 年	2007 年
整體聯盟	使用單位數	171	173
	高於平均值的單位數	56	47
	使用為 0 的單位數	0	2
	前 10 名使用量所佔比率	35%	39%
A 群組	使用單位數	70	71
	高於平均值的單位數	26	22
	佔整體聯盟使用量之比率	73%	81%
B 群組	使用單位數	33	37
	高於平均值的單位數	10	14
	佔整體聯盟使用量之比率	17%	11%
C 群組	使用單位數	68	65
	高於平均值的單位數	19	20
	佔整體聯盟使用量之比率	10%	8%

進一步以群組觀之，使用單位數呈現比例為 A : B : C = 2 : 1 : 2，2007 年各群組佔整體聯盟使用量之比率為 A : B : C = 81% : 11% : 8%，顯然 A 群組使用量遠超過其他群組。與 2006 年相較，A 群組新增 1 個單位，使用量比率上升 8%；B 群組新增 4 個單位，使用量比率反而下滑 6%；C 群組減少 3 個單位，使用量比率下降 2%；為方便檢視，故以 2006 年整體單位平均使用量為基準，分別比較 2006 年與 2007 年群組使用量之情形如圖 2.9 所示，A 群組兩年的使用量均高於平均值，2006 佔年整體平均值的 1.79 倍，2007 年佔整體平均值的 1.8 倍；B 群組落差較大，與 2006 年整體單位平均使用量比較，從 2006 年的 0.88 降為 0.46；C 群組兩年的使用量相當，與 2006 年整體單位平均使用量比較，從 0.24 小幅下滑為 0.21。

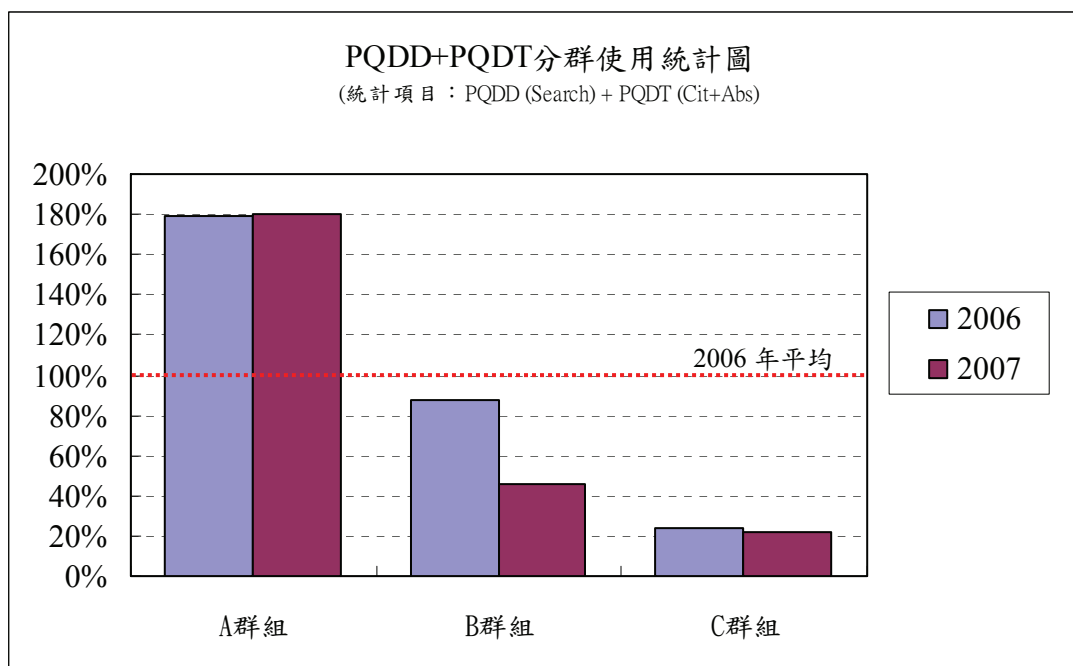


圖 2.9 PQDD+PQDT 分群使用統計圖

2007 年整體聯盟使用排名前 10 名及群組使用排名前 5 名之單位分別如表 2.12 和表 2.13 所示；整體聯盟使用排名前 10 名之單位皆隸屬於 A 群組，有 7 所學校於 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.12 PQDT 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名

名次	整體聯盟	名次	整體聯盟
1	臺灣大學*	6	彰化師範大學*
2	成功大學*	7	清華大學
3	政治大學*	8	臺北市立教育大學*
4	臺北教育大學	9	中央研究院
5	臺灣師範大學*	10	中正大學*

註：「*」表示 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.13 PQDT 2007 年群組使用排名前 5 名

名次	A 群組	B 群組	C 群組
1	臺灣大學*	高雄第一科技大學*	慈濟技術學院*
2	成功大學*	臺北科技大學*	臺灣體育大學臺中校區 (原：國立體育學院)*
3	政治大學*	臺灣科技大學	臺北護理學院
4	臺北教育大學	朝陽科技大學	國立教育資料館
5	臺灣師範大學*	雲林科技大學*	長庚技術學院*

註：「*」表示 2006 年亦名列前 5 名。

2.4.4 WilsonWeb

提供美國 The H.W. Wilson 公司之 OmniFile Full Text Select 資料庫，包含 Applied Science & Technology Full Text、Art Full Text、Biological & Agricultural Index Plus、Education Full Text、General Science Full Text、Humanities Full Text、Index to Legal Periodicals Full Text、Library Literature & Information Science Full Text、Readers' Guide Full Text、Social Sciences Full Text 及 Wilson Business Full Text 等 11 個資料庫之 2,300 餘種期刊之索摘及全文。統計項目以‘FT HTMs + PDFs’為依據，自 2005 年引進以來，每年使用量成長幅度近 6 成，2007 年單位平均使用量較 2006 年增加約 58.5%，因其為全文資料庫，得以直接取得全文之便利，越來越受到使用單位的重視。

使用單位方面，2007 年新增 2 個單位，但使用為 0 的單位數由 2006 年的 20 個減為 11 個，故實際使用單位數增加；簡列 2006 年與 2007 年整體聯盟與群組之使用單位數與使用量比率如表 2.14，比較 2006 年與 2007 年各單位之使用量，近 110 個單位 2007 年之使用量呈現成長，高於平均值的單位數由 2006 年的 39 個增至 43 個，而使用量集中程度較 2006 年稍為緩和，不過前 10 名使用量佔整體聯盟之比率，由 2006 年的 42% 上升至 45%，顯然使用量集中於前 10 名的比重相當高。

表 2.14 WilsonWeb 使用單位數與使用量之比較簡表

群組	項目	2006 年	2007 年
整體聯盟	使用單位數	167	169
	高於平均值的單位數	39	43
	使用為 0 的單位數	20	11
	前 10 名使用量所佔比率	42%	45%
A 群組	使用單位數	69	70
	高於平均值的單位數	21	20
	佔整體聯盟使用量之比率	74%	79%

B 群組	使用單位數	33	37
	高於平均值的單位數	8	8
	佔整體聯盟使用量之比率	19%	16%
C 群組	使用單位數	65	62
	高於平均值的單位數	12	16
	佔整體聯盟使用量之比率	7%	5%

進一步以群組觀之，使用單位數呈現比例為 A : B : C = 2 : 1 : 2，2007 年各群組佔整體聯盟使用量之比率為 A : B : C = 79% : 16% : 5%，顯然 A 群組使用量遠超過其他群組。與 2006 年相較，A 群組新增 1 個單位，使用量比率上升 5%；B 群組新增 4 個單位，使用量比率反而下滑 3%；C 群組減少 3 個單位，使用量比率下降 2%；為方便檢視，故以 2006 年整體單位平均使用量為基準，分別比較 2006 年與 2007 年群組使用量之情形如圖 2.10，A 群組成長幅度最高，從 2006 年佔整體平均值的 1.6 倍成長為 2.9 倍；B 群組與 C 群組則小幅成長，與 2006 年整體單位平均使用量比較，B 群組從 2006 年的 0.8 成長為 1.1 倍；C 群組兩年的使用量相當，與 2006 年整體單位平均使用量比較，從 0.18 小幅上升為 0.25。

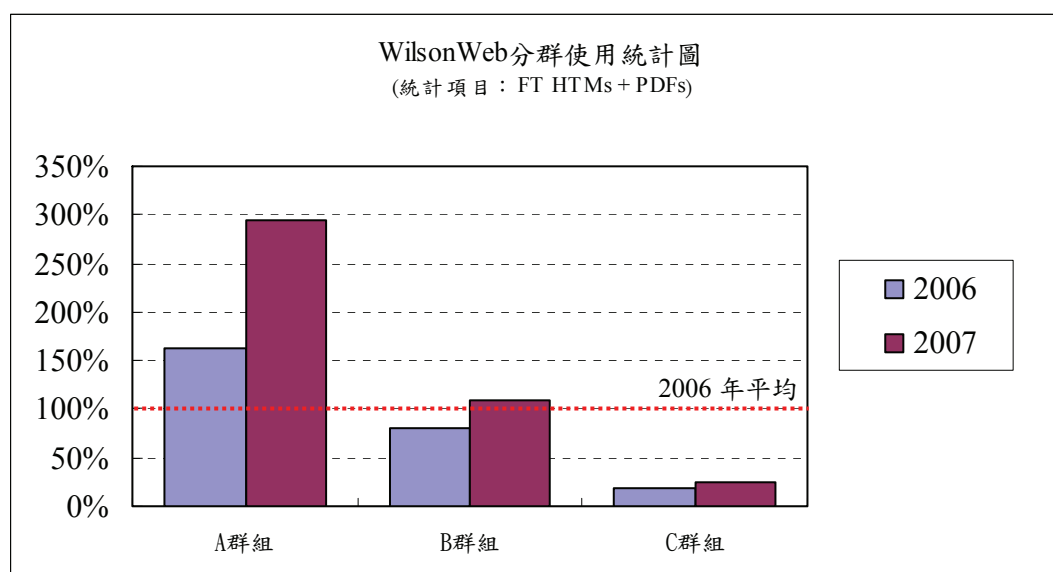


圖 2.10 WilsonWeb 分群使用統計圖

2007 年整體聯盟使用排名前 10 名及群組使用排名前 5 名之單位分別如表 2.15 和表 2.16 所示，整體聯盟使用排名前 10 名之單位有 9 所學校隸屬於 A 群組，1 所學校隸屬於 B 群組，其中 8 所學校於 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.15 WilsonWeb 2007 年整體聯盟使用排名前 10 名

名次	整體聯盟	名次	整體聯盟
1	臺灣大學	6	臺灣師範大學*
2	成功大學*	7	東海大學
3	政治大學*	8	嘉義大學*
4	嘉南藥理科技大學*	9	中原大學*
5	輔仁大學*	10	中山大學*

註：「*」表示 2006 年亦名列前 10 名。

表 2.16 WilsonWeb 2007 年群組使用排名前 5 名

名次	A 群組	B 群組	C 群組
1	臺灣大學	嘉南藥理科技大學*	文藻外語學院
2	成功大學*	臺北科技大學*	臺灣體育大學臺中校區 (原：國立體育學院)*
3	政治大學*	臺灣科技大學*	臺北護理學院*
4	輔仁大學*	高雄應用科技大學	美和技術學院
5	臺灣師範大學*	朝陽科技大學*	經國管理暨健康學院

註：「*」表示 2006 年亦名列前 5 名。

綜觀前述 4 種資料庫系統使用統計，因統計項目不同，不宜以數量作比較，不過仍可由群組使用率略窺一二。以 2007 年使用統計為例，各群組於單一資料庫系統之使用率相差懸殊如圖 2.11 所示，4 種資料庫系統皆呈現 A 群組 > B 群組 > C 群組，其中 C 群組使用單位數較 A 群組少 4 個，但使用率卻只是 A 群組的 1/10，甚或更低。在群組佔整體聯盟使用量之比率方面，A 群組以 OCLC Collection (81%) 及 PQDT (81%) 為最高，而 B 群組以 Grolier Online (19%) 為最高，C 群組亦以 Grolier Online (9%) 為最高。

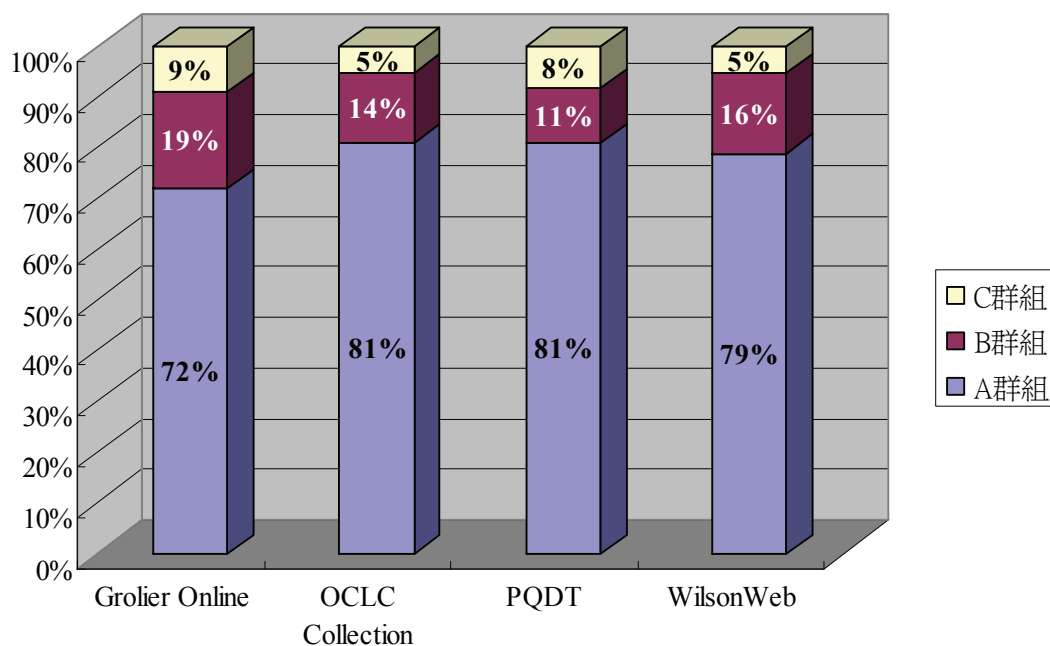


圖 2.11 各資料庫系統分群使用統計圖

就整體聯盟觀之，高於平均值的單位數方面，Grolier Online 與 OCLC Collection 較為接近，約佔整體的 1/5，PQDT 與 WilsonWeb 相當，約佔整體的 1/4，而 4 者中以 PQDT 高於平均值的單位數(47 個)為最高，又各群組高於平均值的單位數以 PQDT 之 A 群組(49 個)為最高；前 10 名使用量所佔比率方面，依序為 Grolier Online > OCLC Collection > WilsonWeb > PQDT，顯示使用量集中於少數單位的程度，以 Grolier Online 為最顯著；使用排名方面，4 種資料庫系統皆名列前 10 者僅臺灣大學一個單位，3 種資料庫系統皆名列前 10 者有政治大學、輔仁大學兩個單位，2 種資料庫系統皆名列前 10 者有中原大學、中興大學、成功大學、東海大學、逢甲大學、臺灣師範大學等六個單位。

2.5 2007 年使用者座談會和教育訓練概況

2007 年座談會及教育訓練仍分北中南東四區舉辦，座談會於三月份分別於本中心、中興大學、成功大學、慈濟大學舉行，會中並邀請交通大學何佳欣小姐、臺灣大學張慈玲小姐、中興大學張義輝先生、逢甲大學梁康馨副館長、文藻外語學院王愉文館長、高雄第一科

技大學蔡美惠小姐、花蓮教育大學章菊芬小姐、慈濟大學黃順發組長等圖書館先進就電子資源效益評估相關主題作經驗分享，因配合教育訓練課程安排，取消高雄場次，合計 4 場次，175 人次參加，較 2006 年減少 1 場次，11 人次。會後並將經驗分享簡報檔及座談會意見交流的 Q&A 置於網頁上，供未能與會者參考。

教育訓練活動除循例於上下半年(三、九月)各舉辦 1 梯次外，也配合資料庫增多而於四月增辦 1 個梯次，假本中心、臺北大學、中興大學、成功大學、慈濟大學、東華大學等地舉辦。授課內容除 CONCERT 引進之資料庫，尚包含國科會人文及社會科學發展處以 National Academic License 方式引進，提供全國大學校院及中央研究院使用之 Eighteenth Century Collections Online (ECCO)、Early English Books Online (EEBO)、Early American Imprints (EAI)、The Making of the Modern World (MOMW)、Periodicals Archive Online(PAO)等 5 個資料庫。本年度教育訓練總計舉辦 120 場次，共有 3,326 人次參加，較 2006 年增加 50 場次，1,606 人次。



2.6 2007 電子資訊資源與學術聯盟國際研討會

為加強聯盟成員單位彼此聯繫及提供電子資訊資源與聯盟相關新知，CONCERT 自 1999 年成立以來，每年定期舉辦年會。自 2006 年開始更改以國際研討會形式舉辦，邀請來自不同國家及國內的專家學者就電子資源或圖書館及聯盟等相關議題進行專題演講。



2007 年 11 月 14~15 日，本中心與中央研究院人文各所圖書館國際協調會及人文社會科學聯合圖書館共同合作，假中央研究院人文社會科學館國際會議廳舉辦國際學術研討會，邀請參與的國際專家學者及專題包括 Dr. Carol Tenopir 對電子期刊利用的探討、Dr. Susan K. Martin 對圖書館向外及向內行銷的經驗、Prof. Syun Tutiya 討論聯盟在日本學術傳播的運作、Dr. Anthony Breitzman 探討有關電子資源對

技術發展的效應及 Mr. Hayahiko Ohzono 分享日本岡山大學對機構典藏的建置模式；國內的專家學者則有卜小蝶教授評估網路搜尋的分類架構、溫達茂知識長從 COUNTER Project 的發展討論電子資源使用統計報表之加值與運用、梁康馨副館長由系統數據分析比較電子書的使用行為、吳明德教授討論電子資源與使用者、圖書館及出版社之間的相互關係，並以黃鴻珠館長對圖書館資源分享的現況與未來作為壓軸，最後由楊美華教授主持綜合討論，獲得與會者熱烈的迴響；會場外同時安排各資料庫系統展示活動，藉以讓與會者有機會了解最新產品、技術及國際間發展之最新趨勢；兩天所有與會來賓人數超過 500 人次。

研討會相關報導、論文或簡報檔均已於會後建置於 CONCERT 網頁，網址：<http://www.stpi.org.tw/fdb/tr/2007.html>。

2.7 同質性資料庫之比對

CONCERT 引進電子資源中，EBSCOhost - Business Source Complete (BSC) 與 ProQuest - ABI/INFORM Complete (ABIC)、EBSCOhost - Academic Search Premier (ASP) 與 ProQuest - Academic Research Library (ARL) 兩組資料庫不僅主題範疇相同，而且收錄期刊重複率相當高，為協助成員單位瞭解這些同質性資料庫之差異，進而作為評選和訂購資料庫之參考，CONCERT 小組特針對彼此皆收錄之學術性全文期刊進行比對。

資料庫中單一期刊可能因刊名異動、或分段收錄年限而分列為多筆期刊，經整理比對，分別表列其各自獨特收錄、重複收錄之期刊清單。EBSCOhost - BSC 與 ProQuest - ABIC 比較簡表如表 2.17，比對結果如后：(1)期刊數量方面，BSC 有 1,471 種，ABIC 有 1,057 種，所有期刊皆符合 Peer-Reviewed 之標準，兩者重複收錄的期刊有 500 種，分別佔 BSC 之 34% 和 ABIC 之 47%；(2)持續收錄 (Active) 期刊方面，BSC 獨特收錄 (763 種) + 重複收錄 (424 種)，佔整體之 81%，ABIC 獨特收錄 (461 種) + 重複收錄 (362 種)，佔整體之 78%；

(3) Embargo 方面，BSC 獨特收錄 (453 種) + 重複收錄 (202 種)，佔整體之 45%，ABIC 獨特收錄 (275 種) + 重複收錄 (151 種)，佔整體之 40%。

表 2.17 EBSCOhost - BSC 與 ProQuest - ABIC 比較簡表

期刊總數	Business Source Complete		ABI/INFORM Complete	
	1,471		1,057	
收錄情形	獨特收錄	重複收錄		獨特收錄
	971	500		557
Peer-Reviewed	971	500		557
Active	763	424	362	461
Embargo	453	202	151	275

EBSCOhost - ASP 與 ProQuest - ARL 比較簡表如表 2.18，比對結果為：(1)期刊數量方面，ASP 有 3,828 種，ARL 有 1,703 種，所有期刊皆符合 Peer-Reviewed 之標準，兩者重複收錄的期刊有 650 種，分別佔 ASP 之 17% 和 ARL 之 38%；(2)持續收錄 (Active) 期刊方面，ASP 獨特收錄 (2,683 種) + 重複收錄 (582 種)，佔整體之 85%，ARL 獨特收錄 (822 種) + 重複收錄 (454 種)，佔整體之 75%；(3) Embargo 方面，ASP 獨特收錄 (2,061 種) + 重複收錄 (230 種)，佔整體之 60%，ARL 獨特收錄 (388 種) + 重複收錄 (101 種)，佔整體之 29%。

表 2.18 EBSCOhost - ASP 與 ProQuest - ARL 比較簡表

期刊總數	Academic Source Premier		Academic Research Library	
	3,828		1,703	
收錄情形	獨特收錄	重複收錄		獨特收錄
	3,178	650		1,053
Peer-Reviewed	3,178	650		1,053
Active	2,683	582	454	822
Embargo	2,061	230	101	388

2.8 電子期刊聯合目錄 (<http://ulej.stpi.org.tw/eindex.asp>)

截至 2008 年四月底止，「CONCERT 電子期刊聯合目錄資料庫」共收錄 98 個資料庫的全文/電子期刊書目資料計 51,413 筆，其中 71 個資料庫為 CONCERT 引進，計有 47,298 筆資料，2 個資料庫(Springer Online Journals Archives 及 Oxford Journals Digitized Archive)為國科會人文及社會科學發展處引進，計有 292 筆資料，皆由 CONCERT 小組負責提供；其餘 25 個非 CONCERT 引進之資料庫，計有 3,823 筆資料，係分別由八所學校負責提供，計東海大學 1,372 筆、臺北醫學大學 1,086 筆、淡江大學 809 筆、成功大學 441 筆、臺灣大學 45 筆、臺灣師範大學 36 筆、中原大學 21 筆、政治大學 13 筆。本系統除刊名、出版者、ISSN、資料庫名稱等 4 項可供查詢外，並提供相關 URL 之連結；2007 年全年使用電子期刊聯合目錄人次達 217,880。

CONCERT 引進的 71 個資料庫中，56 個為西文資料庫，合計書目資料約 36,000 筆，各資料庫所提供的期刊彼此間有所重複，經過彙整後，得期刊 14,450 種，將這些期刊以電腦科學與數學、自然科學、工程科學、生命科學、醫學與健康科學、社會與行為科學、藝術與人文與總類等八類予以分類，參見附錄一；八類中以社會與行為科學數量為最多，次為醫學與健康科學，各類數量比較可參見圖 2.12。

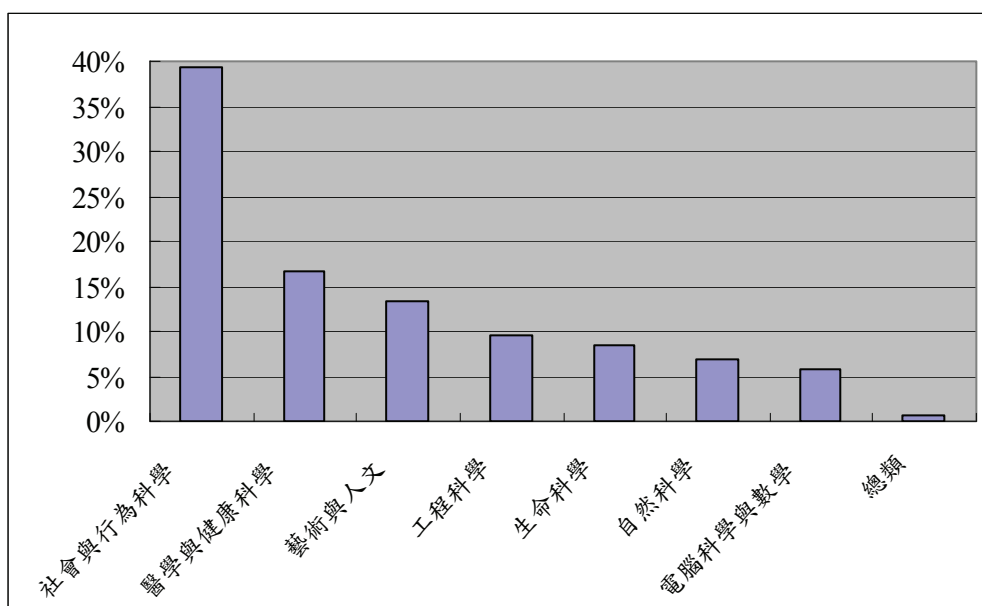


圖 2.12 電子期刊聯合目錄 CONCERT 引進之西文期刊類別比較

前述 56 個西文資料庫可區分為電子期刊資料庫與全文資料庫，電子期刊資料庫大多為為出版社、學會或專案計畫所出版，包括 Blackwell Synergy、Cambridge Journals Online、Emerald Management Xtra、IEEE Xplore、Nature.com、Oxford Journals Online、ScienceDirect 與 SpringerLink 等資料庫系統提供的資料庫，全文資料庫則多為代理商匯集電子期刊全文而成，例如 EBSCOhost、ProQuest、SilverPlatter WebSPIRS 與 WilsonWeb 等資料庫系統所提供的資料庫，電子期刊資料庫的期刊以醫學與健康科學類為最多，參見如圖 2.13，全文資料庫則以社會與行為科學類數量為最多，參見如圖 2.14。

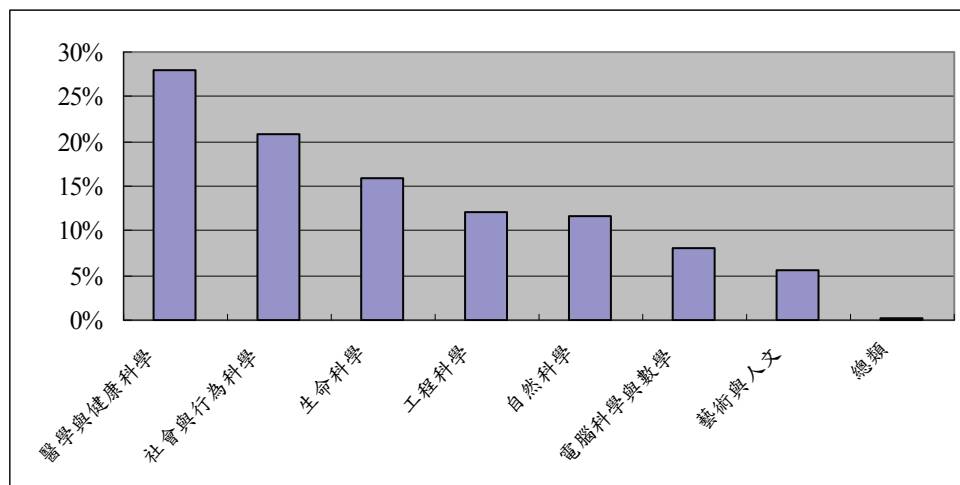


圖 2.13 CONCERT 引進之電子期刊資料庫期刊類別比較

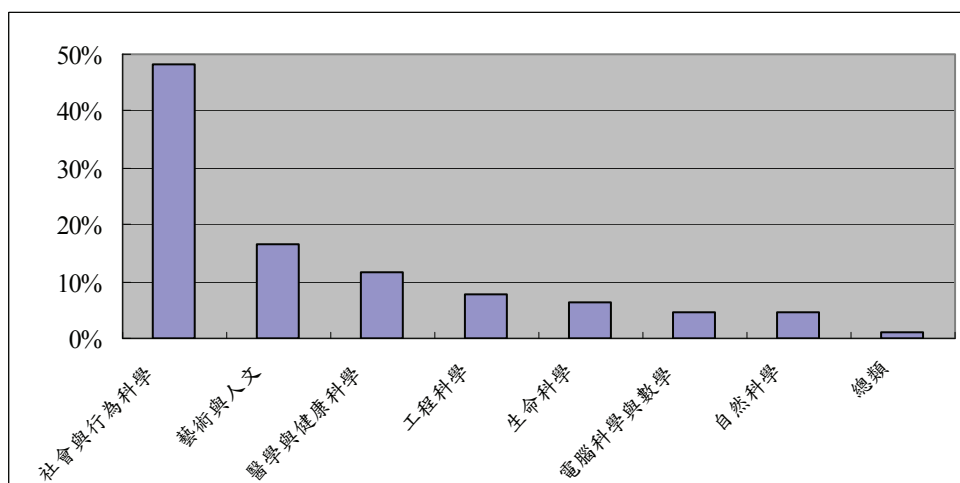


圖 2.14 CONCERT 引進之全文資料庫期刊類別比較

第三章 CONCERT 引進資料庫之使用統計

隨著二十一世紀電子化時代的來臨，許多紙本館藏隨之數位化，提供研究的電子資源比重日益增加，相較於傳統紙本的圖書和期刊，電子期刊、資料庫及電子書等虛擬館藏的使用情形，皆透過資訊提供者提供相關使用統計數據。各項使用統計(usage statistics)，如使用者登錄次數、檢索次數、全文下載次數、電子書使用量等項目，皆為評量圖書館服務績效的重要指標。

電子資源使用統計直接反映該電子資源在訂購單位的使用情形，進而提供訂購單位瞭解其經費投入之成本效益。同時，提供訂購單位於建立館藏資源時，決定續訂或刪訂資料庫的重要參考依據；不過使用量的多寡，並不能絕對定奪資料庫的價值、需求度或使用者的滿意度，如部分資料庫使用量少，可能是該學門領域較冷門，使用人口較少；或是單位圖書館網頁提供資源查尋途徑較為複雜，致使用者不易蒐尋等因素所致。

誠如傳統紙本館藏資源的價值，向來不以使用統計作為決定的因素，舉凡書刊主編及編輯委員會、出版社聲譽、學科專家評鑑或期刊的影響係數(Impact Factor)等皆被列為重要參考指標，故使用統計絕非評估資源價值的唯一元素(Bland & Howard, 2003)。而電子資源與紙本館藏兩者的使用統計相較，電子資源以其不同的型式、不同的系統介面，以及不同管道的使用方式呈現，使得如何評估電子資源的價值變得更為複雜。

雖然以使用統計作為資源的價值衡量工具有其爭議性，但各單位在經費日益緊縮之壓力下，每年面臨下年度電子資源續訂或刪訂的抉擇時，往往利用使用統計數據計算出每篇文章下載金額等具經濟效益的指標，以作為電子資源採購的參考。由於不同資訊提供者或系統介面之電子資源的使用統計，其格式和統計項目不盡相同，即便是統計項目名稱相同，而其計算的方式卻未必一致，因此導致數據統計基礎

難以一致，而無法做客觀地比較，故國際間針對電子資源使用統計之規範與標準隨之應運而生。

3.1 使用統計規範 - COUNTER

目前國際上已有多項與電子資源使用統計相關的計畫、規範與標準出現，包括 ICOLC 的 Guidelines for Statistical Measures of Usage of Web-Based Resources、研究圖書館協會 (Association of Research Libraries) 的 E-Metrics、Project COUNTER、ISO2789:2003，以及我國在 2006 年提出的圖書館統計標準修訂草案，由此也可見國際圖資界對此議題的重視。本年報在此僅簡述 CONCERT 往來資訊提供者所遵循之 COUNTER 規範。

COUNTER (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources) 係 2002 年 3 月由英國 JISC (Joint Information System Committee)、ALPSP (Association of Learned and Professional Society Publishers) 及 PALS (Publisher and Library/ Learning Solutions) 共同研擬之使用統計規範，主要目的為建立一套具國際一致性及可擴充性的使用統計記錄與交換格式，讓各個不同資料庫的使用統計數據能夠相互比較與利用，據以提高這些統計數字的價值。

3.1.1 COUNTER 使用統計相關規範

2003 年 1 月 COUNTER 電子期刊及資料庫第一版的使用統計規範 (Release 1 of the COUNTER Code of Practice for Journals and Databases) 問世，目的為提供格式統一且具可靠性的統計報表。兩年後，採納資訊提供者及圖書館員等專業人員提出之改進建議，於 2005 年 4 月再提出 COUNTER 電子期刊及資料庫第二版的使用統計規範 (Release 2 of the COUNTER Code of Practice for Journals and Databases)。

COUNTER 除了明列電子資源使用統計項目外，亦規定使用統計的檔案格式必須是 Microsoft Excel 及 CSV (Comma Separated Values)

的檔案格式，或是其它可以匯入 Excel 的檔案格式，另增加 XML 格式的使用統計 DTD。

COUNTER 同時規範統計報表應該在具有密碼保護的網站上提供服務，且要求每個月必須提供更新統計數據，並以電子郵件通知授權單位。為了確保資訊提供者所提供的使用統計能夠符合 COUNTER 的規範，COUNTER 亦提出使用統計審核機制，並從 2008 年開始每年將定期檢核一次。COUNTER 亦鼓勵圖書館要求資訊提供者必須提供符合 COUNTER 規範的使用統計，並明確訂定於合約中（柯皓仁，2006）。

在電子期刊及資料庫的使用統計規範中，包含七種使用統計：(1) JR1 (Journal Report 1)：提供各期刊各月份的成功下載次數；(2) JR2：在同時上線人數限制下，提供各期刊在各月份的被拒絕下載次數 (Turnaway)；(3) JR3：各期刊各月份的檢索 (Search) 次數；(4) JR4：各 Collection 各月份的檢索次數；(5) DR1 (Database Report 1)：各資料庫各月份的檢索及登入 (Session) 次數；(6) DR2：在同時上線人數限制下，各資料庫在各月份的被拒絕下載次數；(7) DR3：Aggregator 或 Gateway 之各項服務各月份的檢索及登入次數 (Shepherd, 2005)。

繼資料庫及電子期刊的使用統計規範之後，2006 年 3 月提出電子書及參考文獻第一版的使用統計規範 (Release 1 of the COUNTER Code of Practice for Books and Reference Works)，其格式、數據處理的方式、資料傳輸的規則及對 Search、Session 及 Turnaway 的定義等，均與「資料庫及電子期刊的使用統計規範」相同。然而，建立此規範面臨最大的挑戰在於各資訊提供者對於電子書的定義、建構及分類缺乏一致性。不同於電子期刊均以全文使用量作為統計的項目，部份電子書允許使用者一次下載全部的內容，而部份電子書僅允許使用者下載單篇章節，導致使用統計的項目難以一致。為了解決此問題，「電子書及參考文獻的使用統計規範」明訂五種使用統計，包括各電子書

在各月份成功下載次數、各電子書的章節在各月份成功下載次數、各電子書在各月份被拒下載次數、各電子書在各月份檢索及登入次數、及 Aggregator 或 Gateway 之各服務在各月份的檢索和登入次數 (Shepherd, 2005)。

3.1.2 COUNTER 相關實例探討

Gayle 及 Eleanor (Baker & Read, 2008) 在 2006 年針對圖書館如何利用資訊提供者提供的使用統計進行調查，共寄發 284 份問卷，對象為美加地區研究圖書館館員，計回收 92 份問卷。分析結果顯示，使用統計在館內的用途多元，作為訂購參考者佔 94%，其次作為瞭解經費運用情形者佔 86%，其它如瞭解資源的需求性、行銷推廣參考、館藏策略規劃或編列預算的參考等。問卷中亦調查館員處理使用統計數據的時間（包含館員向資訊提供者詢問如何獲得資料、帳號密碼更換、使用統計網頁 URL 相關問題、催收使用統計及將資料放置到 Intranet 或電子資源管理系統等工作），結果顯示差距相當大，從平均每週 1 小時到每週 20-40 小時不等；無論圖書館規模大小，一年當中館員必需花費數週的時間處理使用統計資料。當館員針對不同資訊提供者提供之使用統計的運用方面，有 53 位館員表達會彙整分析各資訊提供者提供的數據，少數圖書館更表示會同時將資料庫或電子期刊價格一併列入考量，使相關資料得以更完整的呈現。

大多數館員認為 COUNTER 規範確實使得不同資訊提供者的使用統計成為有用 (Useful) 的資料，其中最實用的項目為全文下載 (61%)，其次是檢索次數 (34%)；若資料庫有同時上線人數的限制，則被拒絕下載次數更有其參考的價值。

縱然大部份資訊提供者所提供的使用統計係依循 COUNTER 規範，但各資料庫系統使用的統計項目仍不盡相同，如 Documents、Article、Fulltext 等，且性質上仍有些許差異，令館員在面對各資料庫系統的使用統計時帶來一定程度的挑戰。其次，在業務繁忙中，處理

使用統計數據佔用太多時間，令許多人力緊縮的圖書館面臨無法負荷之壓力。再者，向資訊提供者催收使用統計，以及對統計資料有疑慮之聯繫等瑣碎事務，亦被視為繁重的工作項目。

面對電子資源日益多元化的衝擊，圖書館界的館藏經營管理、電子資源訂購等愈趨複雜，對於使用統計標準的要求必定愈來愈嚴格，期盼能利用科學方法提升使用統計的適用性、實用性及可靠性，以便因應各項需求取得更完備的資訊，使圖書館的館藏運用能發揮最大效益。

3.2 CONCERT 引進資料庫之使用統計概況

2007 年 CONCERT 引進的 37 種資料庫系統中，有 25 種資料庫系統的使用統計格式皆符合 COUNTER 的規範，分別為：(1) Blackwell Synergy、(2) Cambridge Journals Online、(3) Chadwyck-Healey、(4) CSA Illumina、(5) EBSCOhost、(6) Emerald Management Xtra、(7) Engineering Village、(8) Gale、(9) Grolier Online、(10) Grove Art Online、(11) IEEE Xplore、(12) JCR Web、(13) JSTOR、(14) Nature.com、(15) OCLC FirstSearch、(16) Ovid Databases@Ovid、(17) Oxford Journals Online、(18) Oxford Reference Online、(19) ProQuest、(20) Science Online、(21) ScienceDirect、(22) SilverPlatter WebSPIRS、(23) SpringerLink、(24) Web of Science、(25) WilsonWeb。

National Academic License 資料庫之使用統計分析已於上章節 2.4 中詳細說明，於本章節不再贅述，另有部分資料庫系統的使用統計分析暫不列入本章節中，其原因歸納如下：

- **無法依資料庫提供使用統計：**受限於系統設定，使用統計涵蓋一個以上資料庫的使用數，無法依個別資料庫提供：

(1)CSA Illumina 包括多種資料庫，2007 年聯盟引進其中 15 種，有些資料庫下又區分許多子資料庫，除了 BioOne 以外，目前系統只能依子資料庫或特定資料庫群組提供各月份使用統計，無法依訂購單位之個別資料庫提供使用統計，故 CONCERT 工作小

- 組所彙整之使用統計，是涵括訂購單位所有可以使用資料庫之總使用量，因各訂購單位可以使用之資料庫數量並不相同，而使用數據又無法依個別資料庫做切割，若依此使用數據進行各單位使用狀況之分析，結果並不客觀。
- (2)Web of Science，由於各訂購單位可以使用之資料年份差異甚大，若使用者於檢索時未點選特定資料庫，系統之預設則以全部可以使用資料庫進行檢索，其結果並不客觀。
- (3)JSTOR 無法依個別資料庫提供使用統計，目前 CONCERT 工作小組所彙整之使用統計為涵括訂購單位所有可以使用資料庫之總使用量。因各訂購單位可以使用之資料庫數量並不相同，而使用數據又無法依個別資料庫做切割，若依此使用數據進行各單位使用狀況之分析，結果並不客觀。
- (4)中國期刊全文資料庫，由於各訂購單位可以使用之專輯及年份不同，而系統提供之使用統計無法依專輯及年份做切割，若依此數據進行使用狀況之分析，其結果並不客觀，不列入此次使用量之分析。
- 訂購單位數少於兩個(含)，難以呈現出使用量分析。
 - (1)Chadwyck-Healey
 - (2)Emerald Management Xtra 部份資料庫
 - (3)Gale
 - (4)Ovid Databases@Ovid 部份資料庫
 - (5)SilverPlatter WebSPIRS 部份資料庫
 - 其他：部分資料庫之統計數據僅能在 IP 範圍內以帳號密碼登入取得，或該資料庫為單機版，其統計數據由各訂購單位自行存取，或該資料庫統計數據不夠完整，或該電子資源為書目管理軟體等。
 - (1)LexisNexis Academic
 - (2)S&P COMPUSTAT – Research Insight
 - (3)中華民國期刊論文索引光碟系統 WWW 版

(4)台灣經濟新報

(5)RefWorks (書目管理軟體)

除去上述因素，CONCERT 工作小組共掌握 48 個資料庫的使用統計，針對這些經授權而取得的統計數據分析，可略知 2007 年度 CONCERT 引進電子資源之使用者行為。

3.2.1 2007 年使用量之巔峰期及最低期

從 48 個資料庫的 2007 年度使用統計中，可以發現，各個資料庫年度中最高及最低的使用月份不一。但是，無論是全文、索摘、電子期刊或參考工具資料庫，絕大多數資料庫使用率最低之月份集中在二月，而各資料庫使用率最高之月份分別落在十月、十一月、十二月及五月，參見圖 3.1 及 3.2。顯示二月份為農曆新年假期，使用者多在休假中，故較少使用。

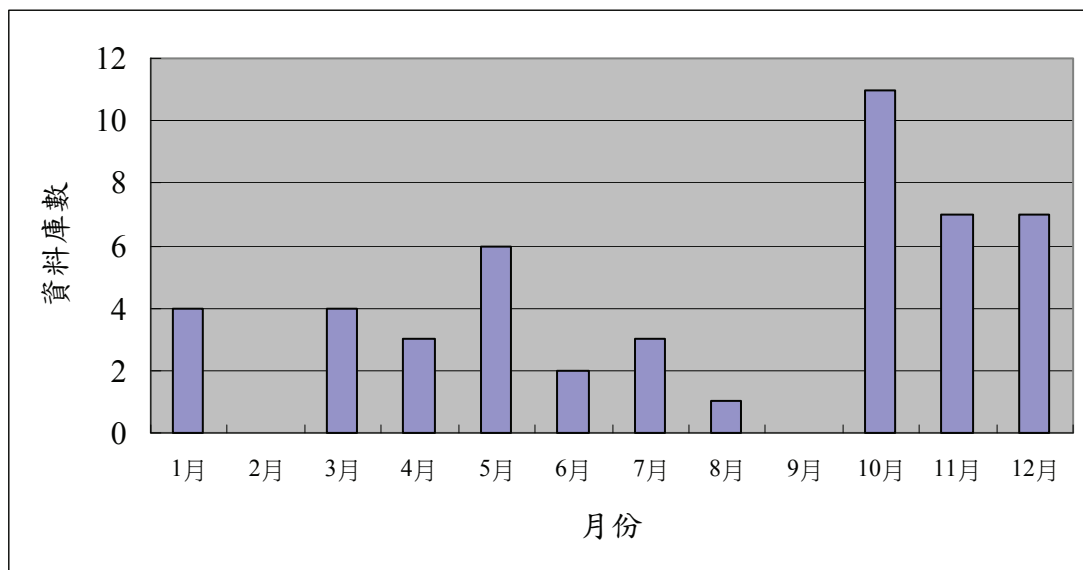


圖 3.1 2007 年每月使用為全年最高的資料庫個數

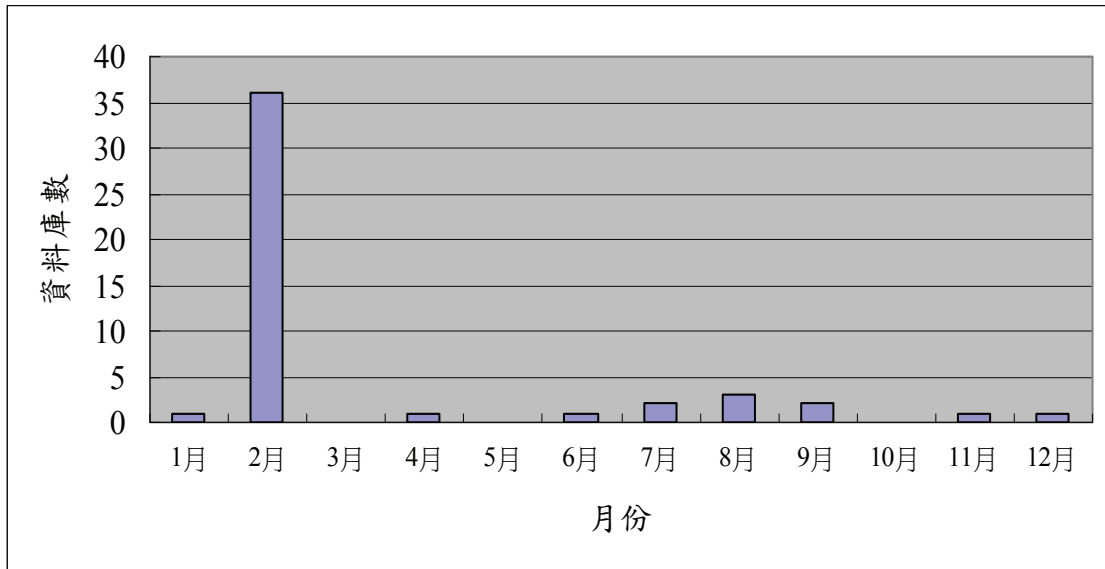


圖 3.2 2007 年每月使用為全年最低的資料庫個數

3.2.2 2006 年 vs. 2007 年訂購單位使用量之分布狀況

(1) 最高使用量佔該資料庫總使用量百分比之分布

圖 3.3 顯示 2007 年有 18 個資料庫，其使用量最高的訂購單位之年度使用量佔該資料庫所有訂購單位的年度總使用量的 11-20%，8 個資料庫其最高使用量佔該資料庫所有訂購單位總使用量的 41-50%，又各有 1 個資料庫其最高使用量佔該資料庫所有訂購單位總使用量的 71-80%、81-90%。進而與 2006 年相較，分布情形大致相似，以落在最高使用量佔該資料庫總使用量 11-20% 之資料庫為最多。

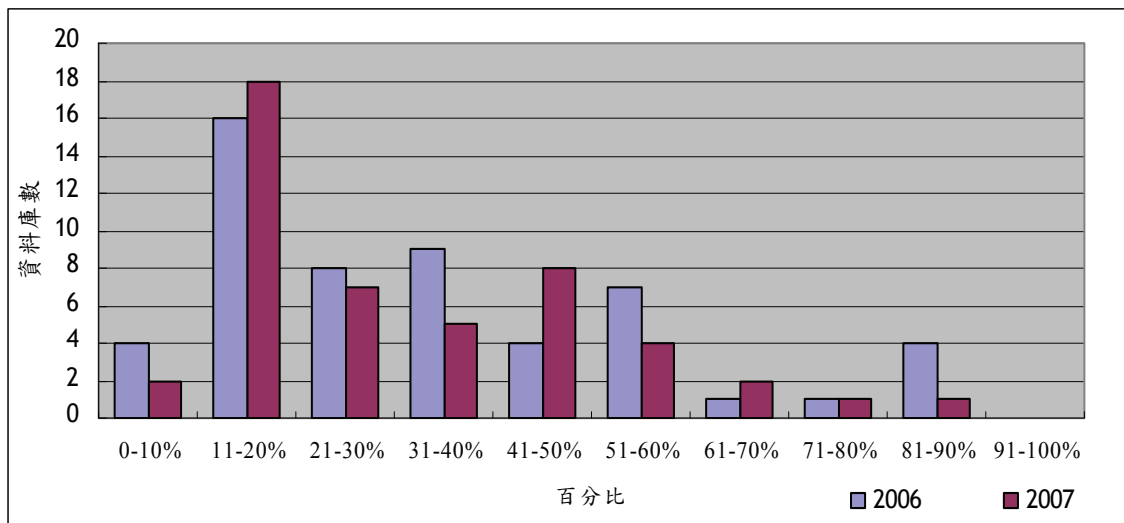


圖 3.3 最高使用量佔該資料庫總使用量百分比之分布圖

(2)使用統計達平均值的訂購單位數佔資料庫總訂購單位數之百分比

圖 3.4 顯示 2007 年有 20 個資料庫其使用統計達平均值的單位數佔全部訂購單位數的 31-40%，有 16 個資料庫，其使用統計達平均值的單位數佔全部訂購單位數的 21-30%。進而與 2006 年相較，分布情形大致類似，以落在 31-40%及 21-30%之資料庫為多數。(平均值計算方式：全部訂購單位的使用量/實際使用資料庫的訂購單位數)

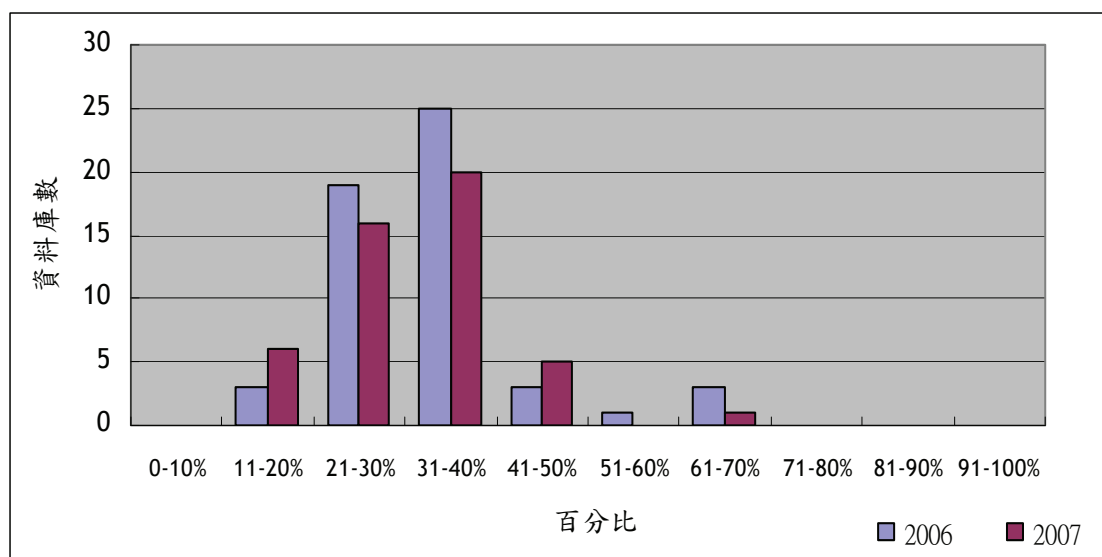


圖 3.4 使用統計達平均值的訂購單位數佔該資料庫總訂購單位數百分比之分布

3.2.3 以資料庫類型分析使用量之分布狀況

本節進一步將前述 48 個資料庫依電子期刊、全文資料庫及索摘資料庫 (除 SciFinder 外) 分別分析其在同類型電子資源中使用的情形：

(1)電子期刊資料庫

電子期刊資料庫計有 12 個，分別以 EJ1、EJ2、EJ3...等代碼標示，茲將各資料庫的使用平均數 (總使用量/訂購單位數) 加總，與各個資料庫的使用平均數做比較。圖 3.5 顯示 EJ9 之使用平均數即佔全體使用平均數的 59%，EJ5 之使用平均數佔全體使用平均數的 27%；因這 12 個電子期刊資料庫的學科屬性、訂購模式及收錄期刊數等條件不盡相同，故不明示資料庫名稱，以免造成資料解讀上的誤判。

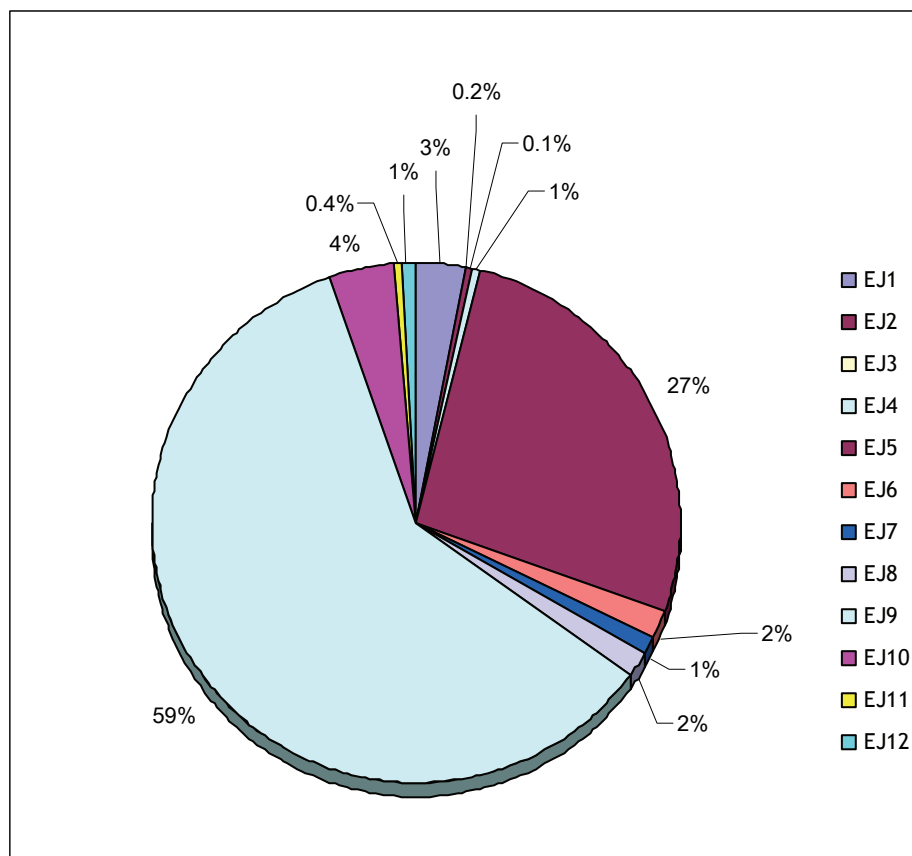


圖 3.5 電子期刊資料庫使用量之比較

(2)全文資料庫

全文資料庫計有 15 個，分別以 FT1、FT2、FT3...等代碼標示，茲將各資料庫的使用平均數加總，與各個資料庫的使用平均數做比較。圖 3.6 顯示使用率多集中在 FT2、FT8、FT5 等三個資料，其使用平均數佔全體使用平均數的百分比依序為 35%、30%、18%；因這 15 個資料庫學科屬性、訂購模式及資料庫收錄數量及內容等皆不盡相同，故不標明資料庫名稱。

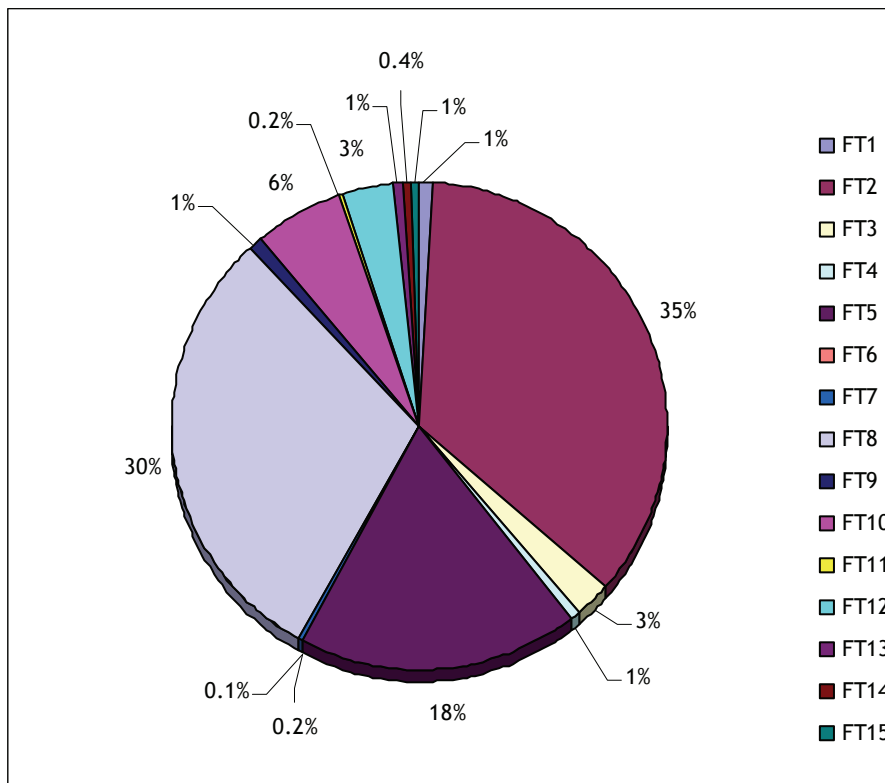


圖 3.6 全文資料庫使用量之比較

(3) 索摘資料庫

索摘資料庫計有 12 個，而其中由於 SciFinder Scholar 資料庫提供的欄位為“access”，較其他索摘資料庫的“search”欄位不同，故不列入比較，其他資料庫分別以 AI1、AI2、AI3...等代碼標示，茲將 11 個索摘資料庫的使用平均數加總，與各個資料庫的使用平均數做比較。圖 3.7 顯示使用率多集中在 AI4、AI3、AI1 等三個資料，其使用平均數佔全體使用平均數的百分比依序為 46%、29%、16%；因這 11 個資料庫學科屬性、訂購模式及資料庫收錄數量及內容等皆不盡相同，故不標明資料庫名稱。

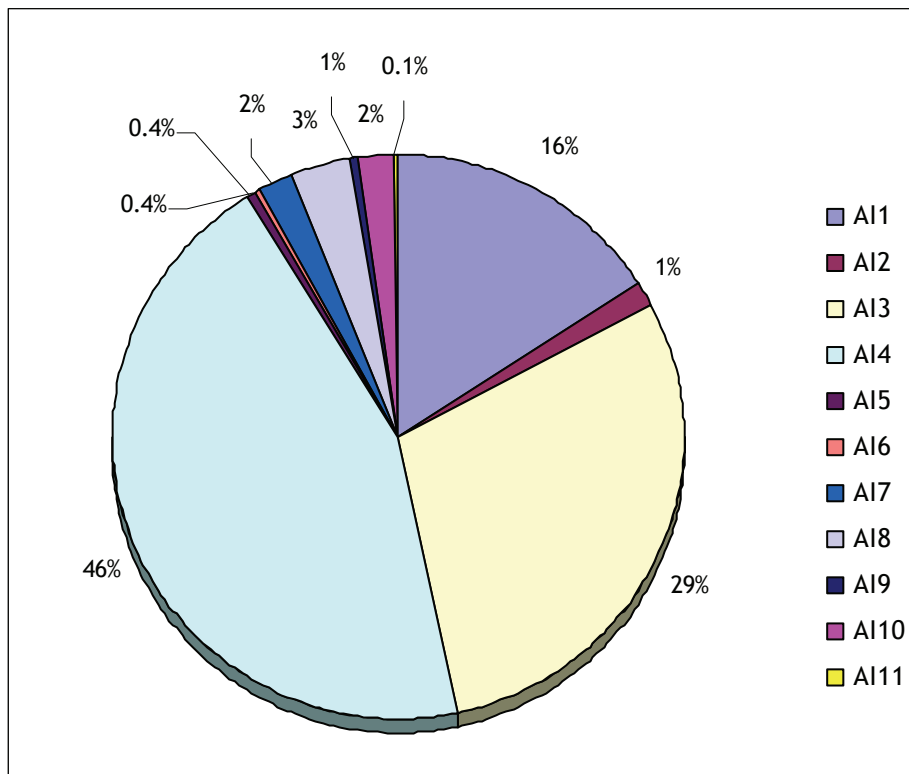


圖 3.7 索摘資料庫使用量之比較

3.2.4 CONCERT 提供之加值服務

雖然，因各資料庫系統特性殊異，無法綜合分析本聯盟所有引進資料庫整體之使用統計。然而，針對個別資料庫，因應成員單位需求，CONCERT 工作小組仍極力所思，如何能提供各項使用統計相關資訊服務，協助其業務執行。除了個別單位自行分析自身之使用統計外，與其他使用單位之使用情形的比較，也是一項重要參考指標。因此，CONCERT 工作小組每月定期將各資料庫之整體使用資訊公佈於網頁上，供成員單位參考；2007 年起，更進一步提供個別單位前一年總使用量之排名相關資訊，以期發揮更大的助益。

(1) 資料庫系統使用統計網頁

自 2001 年起建置「CONCERT 各資料庫系統使用統計」網頁 (<http://www.stpi.org.tw/cgi-bin/fdb/statistics.cgi>)，以供成員單位查詢各資料庫整體之使用情形。該等統計表中，按月列出全部使用單位之使用總數、當月使用單位數、未使用單位數、平均使用數、最高使用數

等，相關資料依據下列原則製作：

- 各資料庫系統擇其最具代表性之使用項目統計。
- 計算平均使用次數時，不將使用為零之單位數計算在內，即：
平均使用次數 = 總使用次數 / 當月使用單位數
- 每月僅列出最高使用單位之使用數，個別單位之使用數不在統計表上呈現。

2001 年開始上線的資料庫系統使用統計表計 19 個，往後隨著引進資料庫系統數逐年增加，2007 年達 34 個，歷年的數量如表 3.1；目前尚有 S&P COMPUSTAT – Research Insight、中華民國期刊論文索引光碟系統 WWW 版及台灣經濟新報等 3 個資料庫系統無法提供使用統計。

表 3.1 歷年資料庫系統使用統計表上線數量

年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
資料庫系統 使用統計表 上線數量	19	20	22	25	27	33	34

使用統計網頁採 IP 方式管控，僅提供各成員單位負責 CONCERT 業務之承辦人查閱相關資料，目前已登記使用的單位有 154 個，共設定 303 組 IP。

(2) 2007 年新增使用統計排名相關資訊

除了上述網頁所提供之每月總使用量、平均值及最高使用量等相關資料外，為增進成員單位瞭解自身單位於聯盟整體之使用情形。2007 年特彙整 2006 年各資料庫使用統計，分別詳列各單位所使用之資料庫名稱、使用統計項目、實際使用單位數、聯盟年總使用數、聯盟年平均數、個別單位年總使用數、個別單位排名等相關資訊，分送各成員單位參酌，希望能對各單位在評估資料庫使用效益及經費運用方面有所助益。同時，針對訂購單位達 10 個以上之資料庫，增列使用統計 TOP10 名單，公告於該資料庫系統簡介網頁。

然而，成員單位之規模、特性有所差異，以整體排名恐無法真正反映其使用績效，故下年度提供是項服務時，擬於聯盟整體排名外，增列群組年總使用數、年平均數及個別單位於所屬群組之排名等相關資訊。

第四章 CONCERT 引進電子期刊資料庫之使用統計分析

本章著重電子期刊的使用統計分析，以 2007 年 CONCERT 引進的電子期刊資料庫為標的，以整個聯盟的全文使用量為主，各資料庫就期刊的使用種數、使用量與學門領域作分析，並提列高使用量期刊名單，項目包括期刊數與使用量分析、學門領域的期刊數分析、學門領域的使用量分析、學門領域的期刊數與使用量分析，以及不分學門領域的高使用量期刊名單與分學門領域的高使用量期刊名單等六項。

六個項目中，期刊數表示訂購單位在資料庫中可以使用的期刊種數，有些電子期刊在出版過程中，會發生併刊、分刊與改刊名等情形，在計算期刊數上，刊名不同即計為一種期刊；使用量是指全文的使用數量，並以百分比計；電子期刊的學門領域，參見附錄一。

在六個項目中的前四項，是要了解資料庫中期刊數與使用量的關係，後兩項則是表列高使用量期刊。第一項期刊數與使用量分析，是要呈現期刊數與使用量之間的關係。將各期刊按使用量依多寡排序後，再以兩種方式比較，一是使用量每累計 10%所使用的期刊數，一是每 10%期刊數的使用量。這兩種比較的必然現象是，排在越後面的，同樣 10%的使用量，所用期刊數越來越多，而同樣 10%的期刊數，其使用量越來越低，差異越大的資料庫，表示各期刊的使用量越不平均。第二項至第四項進一步檢視資料庫中，分學門領域的期刊數與使用量在資料庫中所佔的比率並做比較。雖然，各學門領域的期刊數不一，有的資料庫以人文為多，有的是生命科學佔優勢，在使用量上也不相同，而且期刊數佔優勢的學門領域，其使用量不一定成比例，但是，比較後可以了解使用效益，有的學門領域，其期刊數佔資料庫期刊數在 5%以下，其使用量可能佔整體使用量 5%以上，反之，有的學門領域，其期刊數在 5%以上，其使用量卻僅佔整體使用量 5%以下。最後，將使用量高的期刊表列，有不分學門領域的高使用量期刊名單及分學門領域的高使用量期刊名單兩項。不分學門領域的高使

用量期刊名單，以使用量名列前 30 名或累計使用量達 50%的期刊為限。分學門領域的高使用量期刊，則選取使用量高的學門領域，以合計使用量達全部使用量 50%的學門領域為對象，表列累計使用量達該學門領域使用量 50%或使用量名列該學門領域前 10 名的期刊。

2007 年 CONCERT 引進有 12 個出版公司、學會或專案計畫的電子期刊資料庫，其中工程學刊資料庫與天下知識庫無法提供依期刊別的使用數據，Science Online 只有一種期刊，又 Nature.com Journals 雖然包含六十餘種期刊，但是沒有固定訂購模式，訂購單位可依需求選訂期刊，故四個資料庫不予以列入分析，因而列入分析的資料庫有 Blackwell Synergy、Cambridge Journals Online、CSA Illumina – BioOne Abstracts and Indexes with Full Text、Emerald Management Xtra – EMX111, EMX125, EMX140、IEL、Oxford Journals Online、ScienceDirect 與 SpringerLink 等。

4.1 Blackwell Synergy

Blackwell Synergy 2007 年有 36 個訂購單位，其中 7 個單位訂購 HSS Collection，19 個單位訂購 STM Collection，8 個單位訂購 FULL (HSS & STM) Collection，另有 2 個單位僅訂購單一主題專輯。

4.1.1 Blackwell Synergy 期刊數與使用量分析

Blackwell Synergy 可以使用期刊數總計為 748 種期刊，以 10%為基準累計使用量比較期刊數，則 5 種期刊提供 10%的使用量，12 種期刊提供 20%的使用量，最後 10%的使用量由 434 種期刊提供，參見表 4.1。以每 10%（每 75 種）期刊數比較使用量，則使用量最高的 75 種期刊使用量佔總使用量 54.19%，第 76~150 種期刊使用量佔總使用量 18.48%，前 375 種期刊（50%）使用量達總使用量 93%，參見圖 4.1。

表 4.1 Blackwell Synergy 以 10%為基準累計使用量之期刊數

使用量	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
期刊數	5	12	24	40	63	94	136	199	314	748

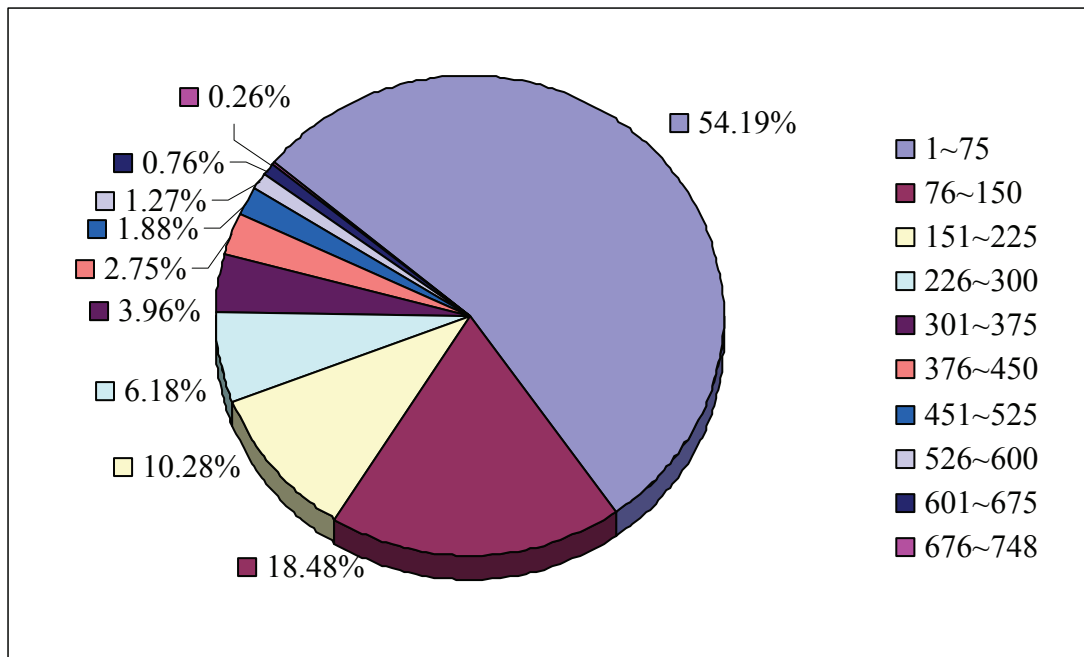


圖 4.1 Blackwell Synergy 以 10%期刊數分析使用量

4.1.2 Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析

Blackwell Synergy 涵蓋 42 類學門領域，每個領域期刊數達 2% 以上的學門領域有 20 類，以臨床醫學 (16.18%) 為最多，次為經濟、商學與管理科學 (13.5%)、生物學 (8.16%)、政治學與公共行政 (4.81%)、基礎生命科學 (4.14%) 等，期刊數在 2% 以下的學門領域有 22 類。就使用量而言，佔全部使用量 2% 以上的學門領域有 8 類，以臨床醫學 (30.74%) 為最多，次為基礎生命科學 (12.21%)、牙科學 (10.37%)、生物學 (8.65%)、生物醫學科學 (7.11%) 等，使用量在 2% 以下的學門領域有 34 類。為方便檢視各學門領域之期刊數與使用量之關係，以期刊數佔 2% 為區隔基準，期刊數佔 2% 以上的學門領域者參見圖 4.2，期刊數佔 2% 以下的學門領域者參見圖 4.3。顯而易見，不論在期刊數與使用量上，臨床醫學、基礎生命科學與生物學佔較大比率，而前五名學門領域就囊括 35% 期刊數，使用量更近達所有使用量之 70%；期刊數僅次於臨床醫學之經濟、商學與管理科學，使用量則明顯偏低，係因 HSS Collection 訂購數較 STM Collection 訂購數少 80%。

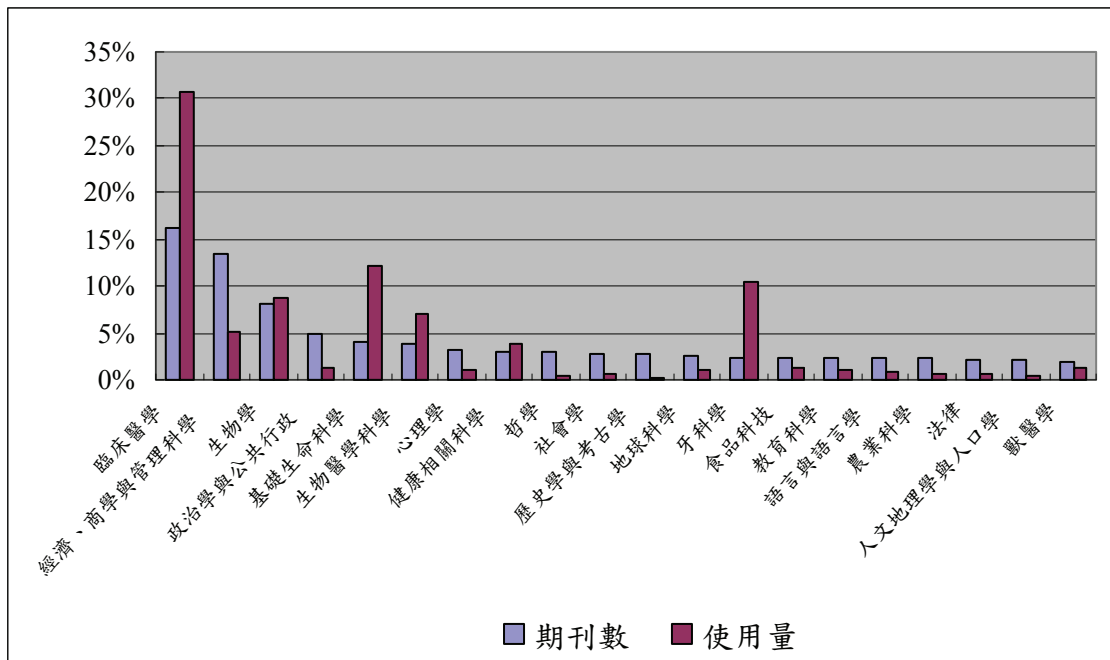


圖 4.2 Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之一

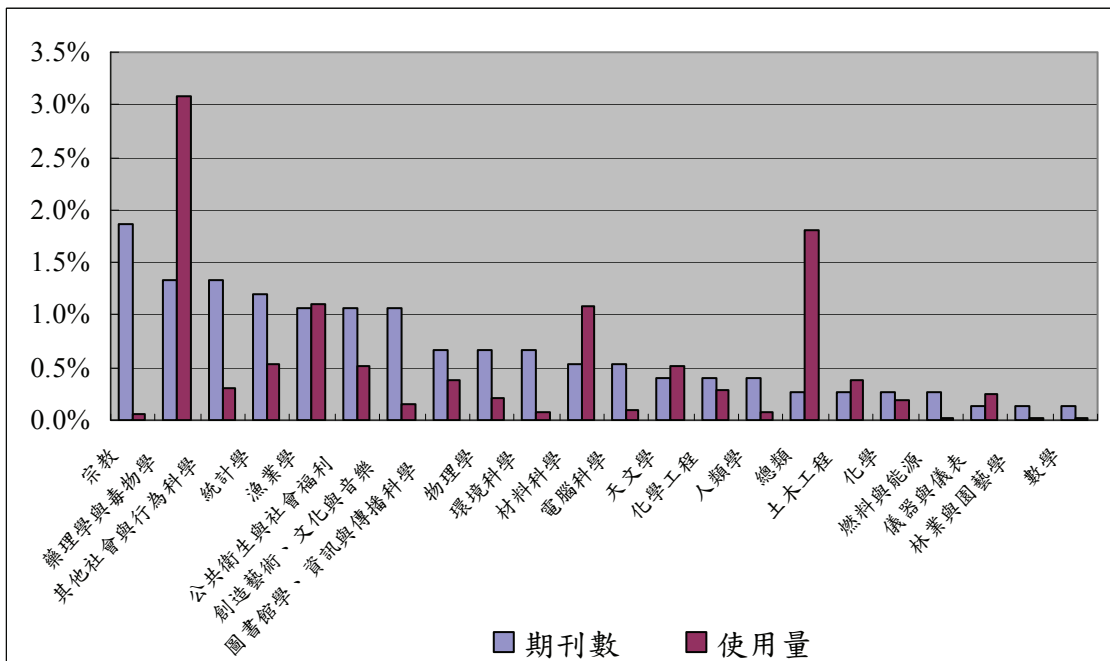


圖 4.3 Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之二

4.1.3 Blackwell Synergy 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，使用量 TOP30 的期刊名單參見表 4.2，其總使用量達資料庫全部使用量的 34%。

表 4.2 使用量 TOP 30 Blackwell Synergy (不分學門領域) 期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	佔期刊使用量
1	Journal of Neurochemistry	0022-3042	基礎生命科學	2.2%
2	Molecular Microbiology	0950-382X	基礎生命科學	2.1%
3	FEBS Journal	1742-464X	生物學	2.0%
4	The Plant Journal	0960-7412	生物學	1.9%
5	Journal of Clinical Periodontology	0303-6979	牙科學	1.8%
6	Annals of the New York Academy of Sciences	0077-8923	總類	1.8%
7	Clinical Oral Implants Research	0905-7161	牙科學	1.8%
8	Periodontology 2000	0906-6713	牙科學	1.3%
9	The American Journal of Gastroenterology	0002-9270	臨床醫學	1.2%
10	Journal of Gastroenterology and Hepatology	0815-9319	臨床醫學	1.2%
11	European Journal of Neuroscience	0953-816X	生物醫學科學	1.2%
12	British Journal of Dermatology	0007-0963	臨床醫學	1.0%
13	Journal of Advanced Nursing	0309-2402	健康相關科學	1.0%
14	British Journal of Haematology	0007-1048	臨床醫學	1.0%
15	Journal of the American Ceramic Society	0002-7820	材料科學	1.0%
16	Journal of Oral Rehabilitation	0305-182X	牙科學	0.9%
17	Cancer Science	1347-9032	臨床醫學	0.9%
18	The Journal of Finance	0022-1082	經濟、商學與管理科學	0.9%
19	Immunological Reviews	0105-2896	生物醫學科學	0.9%
20	BJU International	1464-4096	臨床醫學	0.8%
21	Journal of the American Geriatrics Society	0002-8614	臨床醫學	0.8%
22	Journal of Prosthodontics	1059-941X	牙科學	0.8%
23	Journal of Applied Microbiology	1364-5072	基礎生命科學	0.7%
24	Journal of Clinical Nursing	0962-1067	健康相關科學	0.7%
25	Molecular Ecology	0962-1083	基礎生命科學	0.7%
26	FEMS Microbiology Letters	0378-1097	基礎生命科學	0.7%
27	Alimentary Pharmacology & Therapeutics	0269-2813	藥理學與毒物學	0.7%
28	Cellular Microbiology	1462-5814	基礎生命科學	0.7%
29	Journal of Periodontal Research	0022-3484	牙科學	0.7%
30	International Endodontic Journal	0143-2885	牙科學	0.6%

4.1.4 Blackwell Synergy 分學門領域的高使用量期刊

臨床醫學、基礎生命科學、牙科學、生物學、生物醫學科學與經濟、商學與管理科學等 6 類學門領域的使用量，合計達全部使用量 50%；此 6 類的高使用量期刊名單見表 4.3 至表 4.8。

表 4.3 使用量 TOP 10 Blackwell Synergy 臨床醫學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	The American Journal of Gastroenterology	0002-9270	4.0%
2	Journal of Gastroenterology and Hepatology	0815-9319	3.9%
3	British Journal of Dermatology	0007-0963	3.4%
4	British Journal of Haematology	0007-1048	3.3%
5	Cancer Science	1347-9032	3.0%
6	BJU International	1464-4096	2.7%
7	Journal of the American Geriatrics Society	0002-8614	2.7%
8	Epilepsia	0013-9580	2.0%
9	Clinical Microbiology and Infection	1198-743X	1.9%
10	American Journal of Transplantation	1600-6135	1.8%

表 4.4 使用量 TOP 5 Blackwell Synergy 基礎生命科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Journal of Neurochemistry	0022-3042	17.9%
2	Molecular Microbiology	0950-382X	16.9%
3	Journal of Applied Microbiology	1364-5072	5.9%
4	Molecular Ecology	0962-1083	5.7%
5	FEMS Microbiology Letters	0378-1097	5.7%

表 4.5 使用量 TOP 4 Blackwell Synergy 牙科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Journal of Clinical Periodontology	0303-6979	17.6%
2	Clinical Oral Implants Research	0905-7161	17.2%
3	Periodontology 2000	0906-6713	12.9%
4	Journal of Oral Rehabilitation	0305-182X	9.0%

表 4.6 使用量 TOP 3 Blackwell Synergy 生物學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	FEBS Journal	1742-464X	22.7%
2	The Plant Journal	0960-7412	22.1%
3	New Phytologist	0028-646X	6.4%

表 4.7 使用量 TOP 5 Blackwell Synergy 生物醫學科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	European Journal of Neuroscience	0953-816X	16.3%
2	Immunological Reviews	0105-2896	12.2%
3	Allergy	0105-4538	7.7%
4	Clinical & Experimental Immunology	0009-9104	7.6%
5	Immunology	0019-2805	6.9%

表 4.8 使用量 TOP 10 Blackwell Synergy 經濟、商學與管理科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	The Journal of Finance	0022-1082	17.6%
2	Journal of Product Innovation Management	0737-6782	4.9%
3	Journal of Management Studies	0022-2380	4.2%
4	R&D Management	0033-6807	4.0%
5	Journal of Accounting Research	0021-8456	3.8%
6	Journal of Business Finance & Accounting	0306-686X	3.8%
7	Corporate Governance: An International Review	0964-8410	3.1%
8	Mathematical Finance	0960-1627	1.9%
9	The Financial Review	0732-8516	1.9%
10	Entrepreneurship Theory and Practice	1042-2587	1.9%

4.2 Cambridge Journals Online (CJO)

Cambridge Journals Online (CJO)為英國劍橋大學出版社所製作之資料庫，提供各種領域的電子期刊，2007 年有 18 個訂購單位，15 個訂購 Full Package，3 個訂購 HHS Package；Full Package 包含 CJO 所有學科領域的期刊，HHS 則提供人文社會學科期刊。

4.2.1 CJO 期刊數與使用量分析

CJO 2007 年可以使用期刊數總計為 226 種，以 10%為基準累計使用量比較期刊數，前 20%的使用量僅由 1 種期刊提供，而 3 種期刊提供 30%的使用量，最後 10%的使用量由 143 種期刊提供，參見表 4.9。以每 10%（約 23 種）的期刊數比較使用量，則其最高使用量佔總使用量 62.10%，第 24~45 種期刊的使用量佔總使用量 14.98%，而前 113 種期刊的使用量約達總使用量 95%，參見圖 4.4。

表 4.9 CJO 以 10%為基準累計使用量之期刊數

使用量	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
期刊數	1	1	3	6	12	21	34	51	83	226

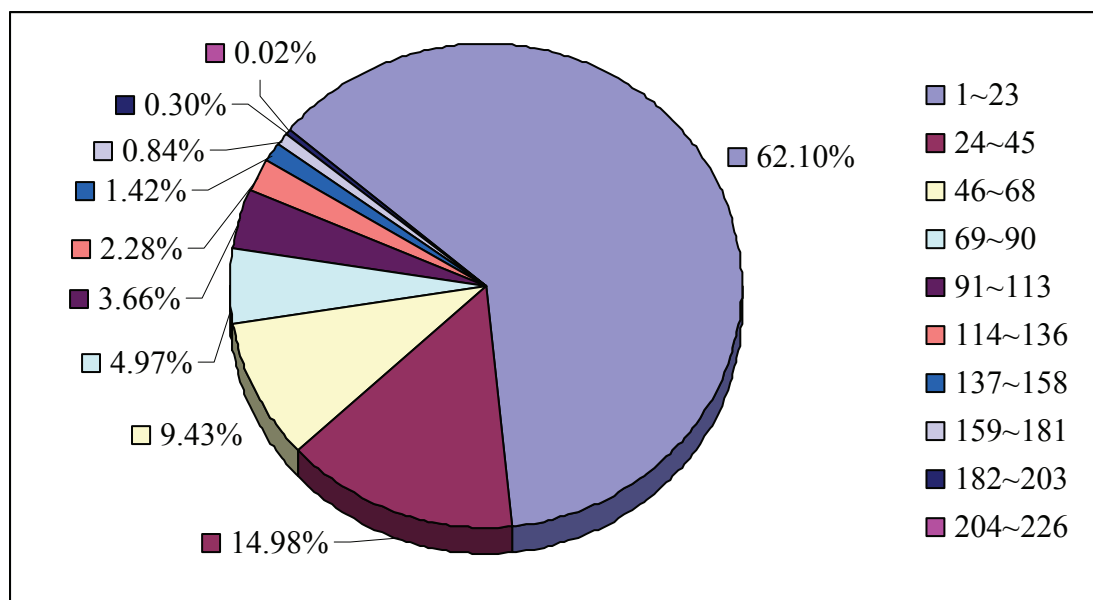


圖 4.4 CJO 以 10%期刊數分析使用量

4.2.2 CJO 學門領域的期刊數與使用量分析

CJO 提供的期刊包含 32 個學門領域，以歷史學與考古學(11.1%)的期刊為最多，其次為創造藝術文化與音樂(8%)、生物學(7.5%)與語言與語言學(7.1%)。以期刊數佔期刊總數 2%作為區隔，2%以上的學門領域有 17 類，2%以下的有 15 類。在使用量方面，使用量最多的學門領域是機械工程(23.4%)，其次為語言與語言學(15.6%)、政治學與公共行(8.8%)與其他社會與行為科學(6.9%)，而使用量達 2%以上的

學門領域共有 13 類，使用量在 2% 以下的有 19 類。就期刊數與使用量進行比較，以期刊數佔 2% 的學門領域為基準，前 17 類學門領域之期刊數與使用量比較見圖 4.5，後 15 類學門領域之期刊數與使用量比較見圖 4.6。機械工程的期刊數雖然未達 1%，但是其使用量卻佔總使用量的 23.4%，而歷史學與考古學的期刊數雖然佔總期刊量的 11%，然而其使用量只佔總使用量的 2%。

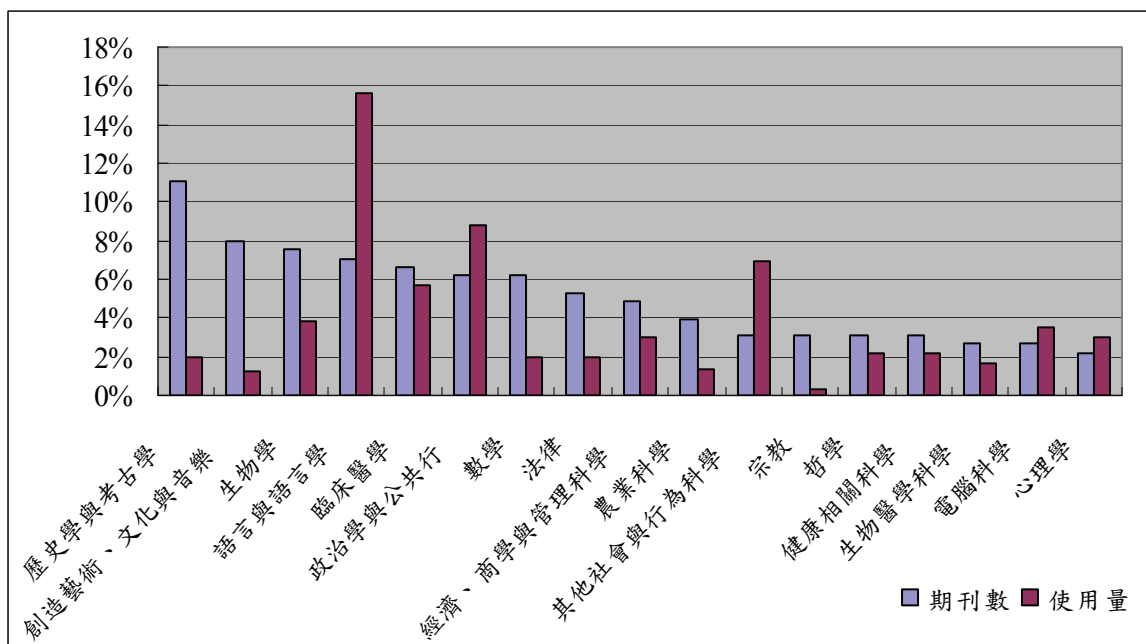


圖 4.5 CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之一

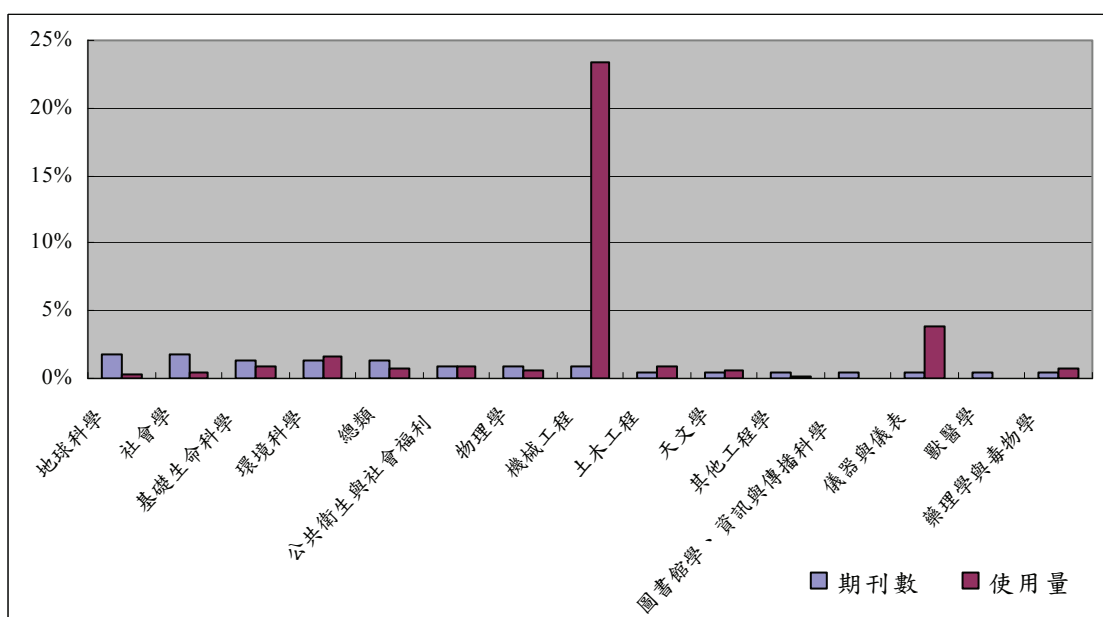


圖 4.6 CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之二

4.2.3 CJO 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，合計使用量達總使用量 50% 的高使用量期刊名單參見表 4.10。

表 4.10 使用量 TOP 12 CJO (不分學門領域) 期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	佔期刊使用量
1	Journal of Fluid Mechanics	0022-1120	機械工程	20.40%
2	Studies in Second Language Acquisition	0272-2631	語言及語言學	7.19%
3	China Quarterly	0305-7410	其他社會與行為科學	4.83%
4	Microscopy and Microanalysis	1431-9276	儀器與儀表	3.89%
5	Robotica	0263-5747	機械工程	2.98%
6	Review of International Studies	0260-2105	政治學與公共行政	2.52%
7	American Political Science Review	0003-0554	政治學與公共行政	2.38%
8	ReCALL	0958-3440	電腦科學	1.49%
9	Language Teaching	0261-4448	語言及語言學	1.31%
10	Behavioral and Brain Sciences	0140-525X	心理學	1.29%
11	Language in Society	0047-4045	語言及語言學	1.27%
12	Applied Psycholinguistics	0142-7164	語言及語言學	1.17%

4.2.4 CJO 分學門領域的高使用量期刊

機械工程、語言與語言學以及政治學與公共行政的使用量佔總使用量近 50%，此三類的高使用量期刊名單參見表 4.11 至表 4.13。

表 4.11 使用量 TOP1 CJO 機械工程期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Journal of Fluid Mechanics	0022-1120	87.26%

表 4.12 使用量 TOP 2 CJO 語言與語言學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Studies in Second Language Acquisition	0272-2631	45.99%
2	Language Teaching	0261-4448	8.37%

表 4.13 使用量 TOP 2 CJO 政治學與公共行政期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Review of International Studies	0260-2105	28.63%
2	American Political Science Review	0003-0554	27.11%

4.3 CSA Illumina - BioOne Abstracts and Indexes with Full Text

BioOne 為一非營利性組織，協助發展生物、經濟及環境科學方面之研究領域。此資料庫由 BioOne 自 66 個出版商中精選近百種具高影響力之生物科學研究期刊，包括索摘和期刊全文。自 2005 年起，CONCERT 引進 CSA Illumina - BioOne Abstracts and Indexes with Full Text 資料庫，2007 年共有十個 CONCERT 成員單位訂購 BioOne。該系統除可提供各訂購單位之月使用統計，亦可以依期刊提供使用統計。

4.3.1 CSA Illumina - BioOne 期刊數與使用量分析

2007 年聯盟成員使用的期刊數共 98 種，以 10% 為基準累計使用量比較期刊數，則前 10% 的使用量僅由 1 種期刊提供，而前 20% 的使用量由 3 種期刊提供，前 30% 的使用量由 6 種期刊提供，而最後 10% 的使用量係由 50 種期刊提供，參見表 4.14。以每 10% (約 10 種) 的期刊數比較使用量，則使用量最高的 10 種期刊，其使用量佔總使用量 44.07%，第 11~20 種期刊的使用量佔總使用量 20.01%，而前 49 種期刊的使用量約達總使用量 90% 以上，參見圖 4.7。

表 4.14 CSA Illumina - BioOne 以 10% 為基準累計使用量之期刊數

使用量	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
期刊數	1	3	6	9	13	18	24	33	48	98

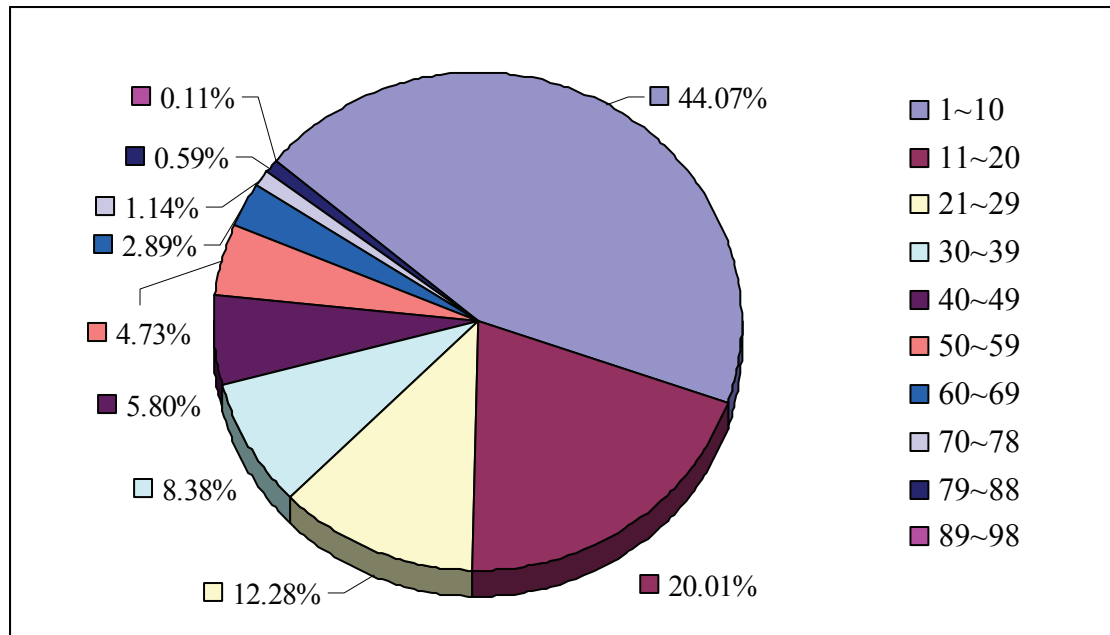


圖 4.7 CSA Illumina - BioOne 以 10%期刊數分析使用量

4.3.2 CSA Illumina - BioOne 學門領域的期刊數與使用量分析

BioOne 的電子期刊以生物科學、生命科學和環境科學等為主，在近 100 種期刊中，依 48 類學門領域，只能分為 10 類。期刊種數以生物學為最多(67.35%)，依次為地球科學(10.2%)、環境科學(6.12%)、基礎生命科學(5.1%)、農業科學(3.06%)、獸醫學(3.06%)、總類(2.04%)、林業與園藝學(1.02%)、生物醫學科學(1.02%)、物理學(1.02%)。

在使用量方面，學門領域使用量佔全部使用量 1%以上的有 9 類學門，並依序為生物學(70.09%)、農業科學(7.87%)、地球科學(5.06%)、獸醫學(4.58%)、基礎生命科學(4.15%)、環境科學(3.71%)、林業與園藝學(1.77%)、生物醫學科學(1.63%)、物理學(1.04%)，總類則只佔全部使用量的 0.09%。

依學門領域進行期刊數與使用量之分析，參見圖 4.8，以期刊數最多與次多的生物學和地球科學為例，生物學的使用效率顯然比地球科學為高。

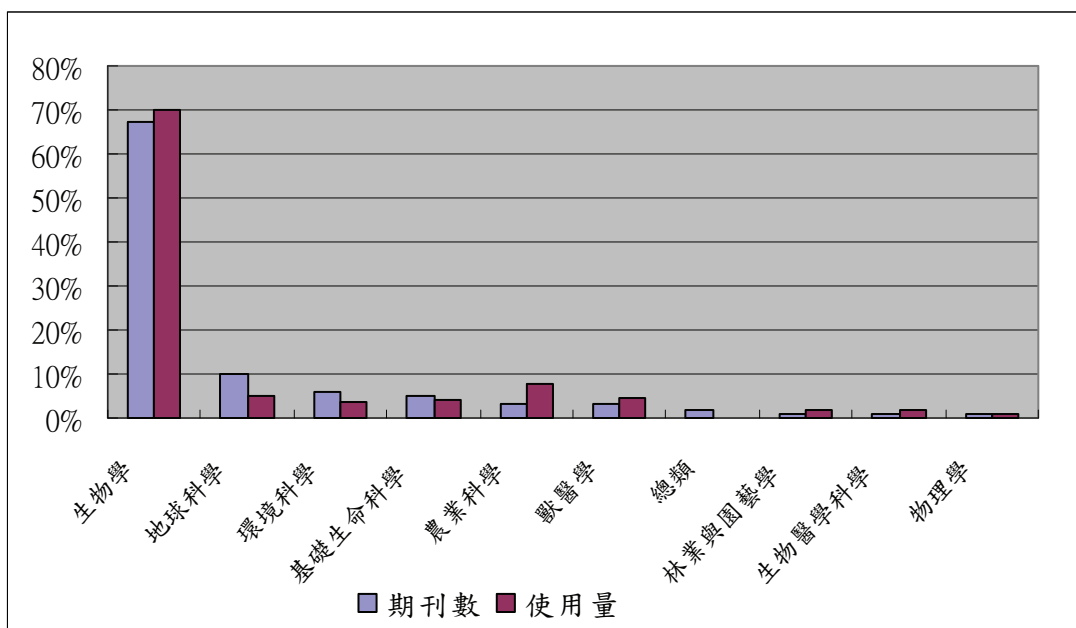


圖 4.8 CSA Illumina – BioOne 學門領域的期刊數與使用量分析

4.3.3 CSA Illumina - BioOne 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，CSA Illumina – BioOne 合計使用量達該資料庫全部使用量 50% 的高使用量期刊名單，參見表 4.15。

表 4.15 使用量 TOP 13 CSA Illumina – BioOne (不分學門領域) 期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	佔期刊使用量
1	Journal of Economic Entomology	0022-0493	生物學	9.54%
2	Annals of the Entomological Society of America	0013-8746	生物學	7.65%
3	Weed Science	0043-1745	農業科學	4.06%
4	In Vitro Cellular and Developmental Biology - Plant	1054-5476	生物學	3.88%
5	Weed Technology	0890-037X	農業科學	3.74%
6	Environmental Entomology	0046-225X	生物學	3.73%
7	Evolution: International Journal of Organic Evolution	0014-3820	生物學	3.52%
8	Journal of Medical Entomology	0022-2585	生物學	3.11%
9	Avian Diseases	0005-2086	獸醫學	2.47%
10	American Fern Journal	0002-8444	生物學	2.35%
11	Photochemistry and Photobiology	0031-8655	基礎生命科學	2.31%
12	Florida Entomologist	0015-4040	生物學	2.25%
13	BioScience	0006-3568	生物學	2.15%

4.3.4 CSA Illumina - BioOne 分學門領域的高使用量期刊

生物學、農業科學與地球科學是使用量位居前三名的學門領域，其中生物學的使用量佔合計使用量的 70%以上，其高使用量期刊名單，請參見表 4.16。

表 4.16 使用量 TOP 8 CSA Illumina – BioOne 生物學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Journal of Economic Entomology	0022-0493	13.61%
2	Annals of the Entomological Society of America	0013-8746	10.92%
3	In Vitro Cellular and Developmental Biology - Plant	1054-5476	5.53%
4	Environmental Entomology	0046-225X	5.33%
5	Evolution	0014-3820	5.03%
6	Journal of Medical Entomology	0022-2585	4.44%
7	American Fern Journal	0002-8444	3.35%
8	Florida Entomologist	0015-4040	3.20%

4.4 Emerald Management Xtra – EMX111, EMX125, EMX140

Emerald Group Publishing 以出版管理學及圖書資訊學方面之學術性刊物為主。自 2004 年起，CONCERT 引進 Emerald Group Publishing 的 Emerald Fulltext 資料庫，2007 年使用介面升級為 Emerald Management Xtra，簡稱 EMX，又原 Emerald Fulltext 資料庫更名為 EMX111，並另新引進兩種資料庫：EMX125 和 EMX140；其中 EMX125 比 EMX111 多收錄 13 種期刊，而 EMX140 則比 EMX125 多收錄 15 種期刊。

2007 年訂購 EMX 資料庫的成員單位共有 32 個，其中有 3 個單位訂購 EMX125，其他 29 個單位皆訂購 EMX111，另有一成員單位因訂購多種 Emerald 的紙本期刊而可以免費使用 EMX111 的電子期刊。

4.4.1 EMX 期刊數與使用量分析

2007 年聯盟成員可使用的期刊數共 197 種，以 10% 為基準累計使用量比較期刊數，前 30% 的使用量僅來自 1 種期刊，而前 40% 的使用量則由 5 種期刊提供，最後 10% 的使用量由 115 種期刊提供，參見表 4.17。以每 10%（約 20）的期刊數比較使用量，則使用量最高

的 20 種期刊，其使用量佔總使用量 62.06%，第 21~39 種期刊的使用量佔總使用量的 12.71%，而前 99 種期刊的使用量約達總使用量 94% 以上，參見圖 4.9。

表 4.17 EMX 以 10% 為基準累計使用量之期刊數

使用量	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
期刊數	1	1	1	5	11	18	31	51	82	197

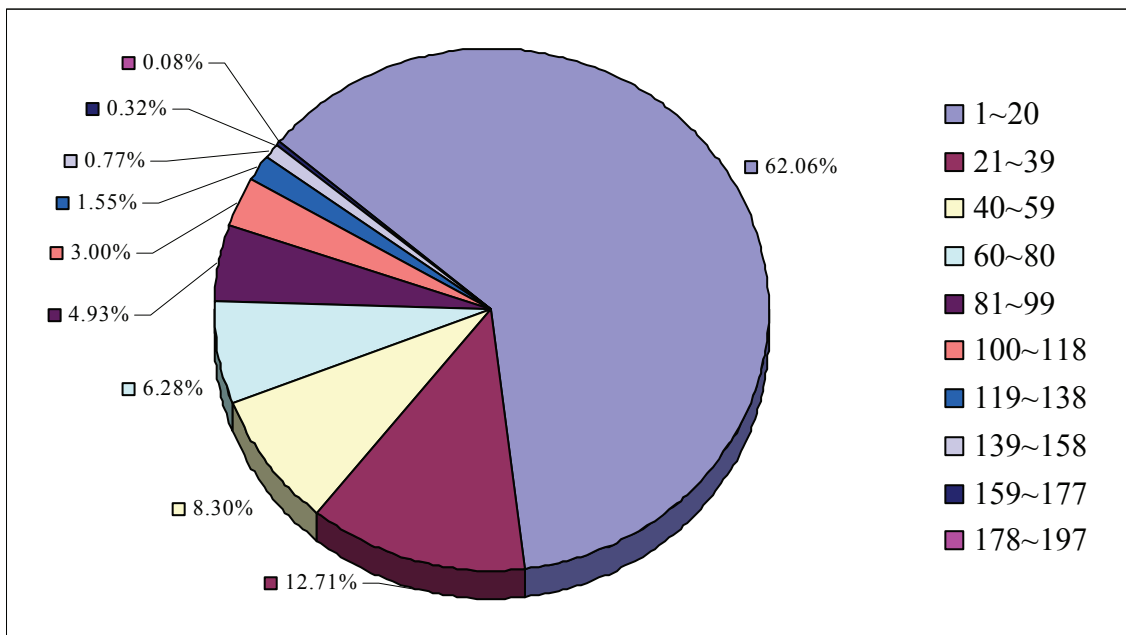


圖 4.9 EMX 以 10% 期刊數分析使用量

4.4.2 EMX 學門領域的期刊數與使用量分析

Emerald 的電子期刊以商學、管理學和圖書資訊科學為主，而在近 200 種期刊中，依 48 類學門領域，只能分為 25 類。其中期刊數佔 1% 以上的學門領域有 16 類，以經濟、商學與管理科學為最多 (52.79%)，依次為圖書館學、資訊與傳播科學 (14.21%)、電腦科學 (4.06%)、土木工程 (3.05%)、教育科學 (3.05%)、臨床醫學 (2.54%)、社會學 (2.54%)、食品科技 (2.03%)、法律 (2.03%)、機械工程 (2.03%) 等，其餘 9 種學門領域的期刊數皆在 1% 以下。

就使用量而言，佔全部使用量 1% 以上的期刊有 9 類，其中屬於「經濟、商學與管理科學」學門領域的期刊使用量即佔全部使用量的 75%，其餘使用量依序為圖書館學、資訊與傳播科學 (6.2%)、電腦科

學 (5.12%)、土木工程 (2%)、心理學 (1.6%)、休閒娛樂 (1.5%)、教育科學 (1.32%)、機械工程 (1.26%)、食品科技 (1%)。

依學門領域進行期刊數與使用量分析，以期刊數佔 1%為基準區隔，期刊數佔 1%以上的學門領域參見圖 4.10，期刊數佔 1%以下的學門領域參見圖 4.11。以經濟、商學與管理科學和圖書館學、資訊與傳播科學的使用效率較為顯著，且經濟、商學與管理科學的使用效率顯然比圖書館學、資訊與傳播科學為高。

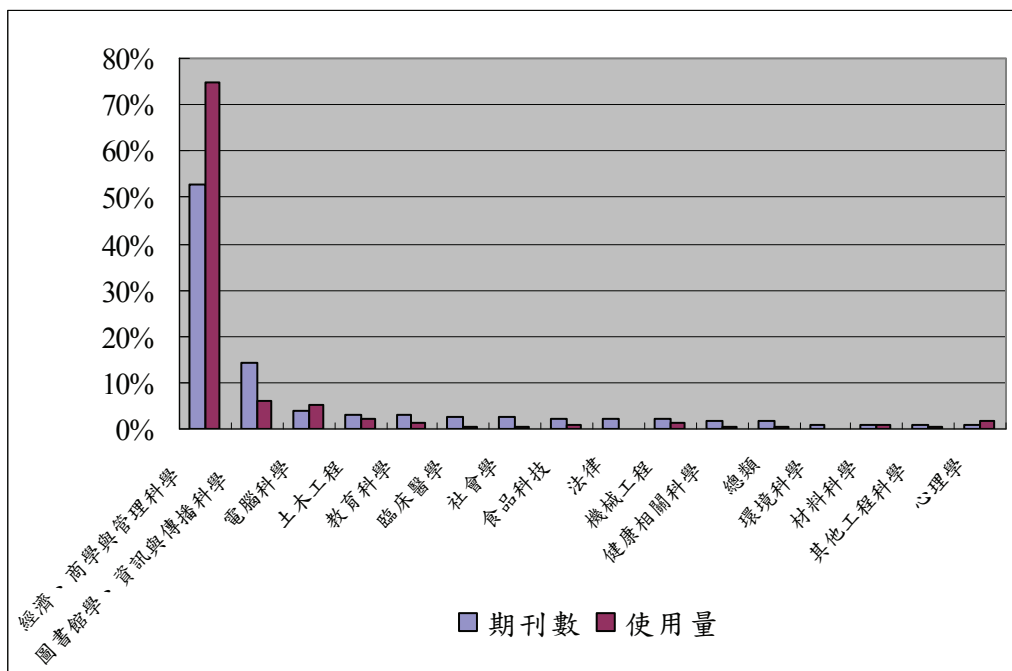


圖 4.10 EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之一

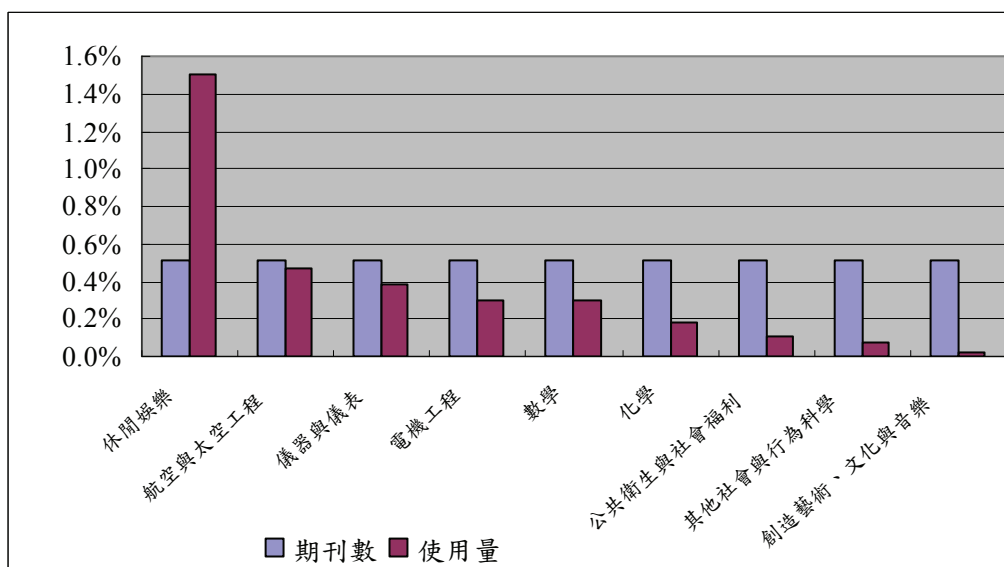


圖 4.11 EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之二

4.4.3 EMX 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，Emerald 電子期刊合計使用量達該資料庫全部使用量 50%之 Top 11 期刊名單，參見表 4.18。

表 4.18 使用量 TOP11 EMX (不分學門領域) 期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	佔期刊使用量
1	Journal of Knowledge Management	1367-3270	經濟、商學與管理科學	29.88%
2	European Journal of Marketing	0309-0566	經濟、商學與管理科學	3.20%
3	International Journal of Service Industry Management	0956-4233	經濟、商學與管理科學	2.46%
4	Journal of Services Marketing	0887-6045	經濟、商學與管理科學	2.35%
5	Industrial Management & Data Systems	0263-5577	電腦科學	2.33%
6	International Journal of Operations and Production Management	0144-3577	經濟、商學與管理科學	2.18%
7	Supply Chain Management: an International Journal	1359-8546	經濟、商學與管理科學	1.85%
8	Journal of Intellectual Capital	1469-1930	經濟、商學與管理科學	1.69%
9	Journal of Consumer Marketing	0736-3761	經濟、商學與管理科學	1.66%
10	Management Decision	0025-1747	經濟、商學與管理科學	1.64%
11	Journal of Product & Brand Management	1061-0421	經濟、商學與管理科學	1.54%

4.4.4 EMX 分學門領域的高使用量期刊

Emerald 的電子期刊以商學、管理學和圖書資訊科學為主，其中經濟、商學與管理科學的使用量即達全部使用量的 50%以上，其高使用量期刊名單，參見表 4.19。

表 4.19 使用量 TOP 4 EMX 經濟、商學與管理科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Journal of Knowledge Management	1367-3270	39.70%
2	European Journal of Marketing	0309-0566	4.25%
3	International Journal of Service Industry Management	0956-4233	3.27%
4	Journal of Services Marketing	0887-6045	3.12%

4.5 IEEE/IET Electronic Library (IEL)

IEL 使用 IEEE Xplore 平台，除提供美國 IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers)與英國 IET (The Institution of Engineering and Technology)出版的電子期刊外，尚提供 IEEE 與 IET 的會議論文及 IEEE 的標準。針對此資料庫的特殊情形，分析項目除了電子期刊外，並比較電子期刊、會議論文與標準等三資料類型的使用量；此外，IEL 的使用統計提供了各單位的高使用量文獻，因而自聯盟總使用量位居前 100 名的單篇文獻中，擇其前 20 篇表列，以為參考。

4.5.1 IEL 資料類型使用量分析

2007 年 IEL 有 66 個訂購單位且使用資料權限相同，在期刊、會議論文與標準三種資料類型中，以會議論文使用量最高，佔 52.84%，其次分別為期刊 46.83%與標準 0.33%。就期刊或會議論文集的資料量，期刊 IEEE (209 篇)比 IET (61 篇)多 2.4 倍，會議論文集 IEEE (7,765 篇)比 IET (2,187 篇)多約 2.6 倍，使用量則 IEEE 比 IET 分別多近 13 倍與 50 倍以上，參見圖 4.12。

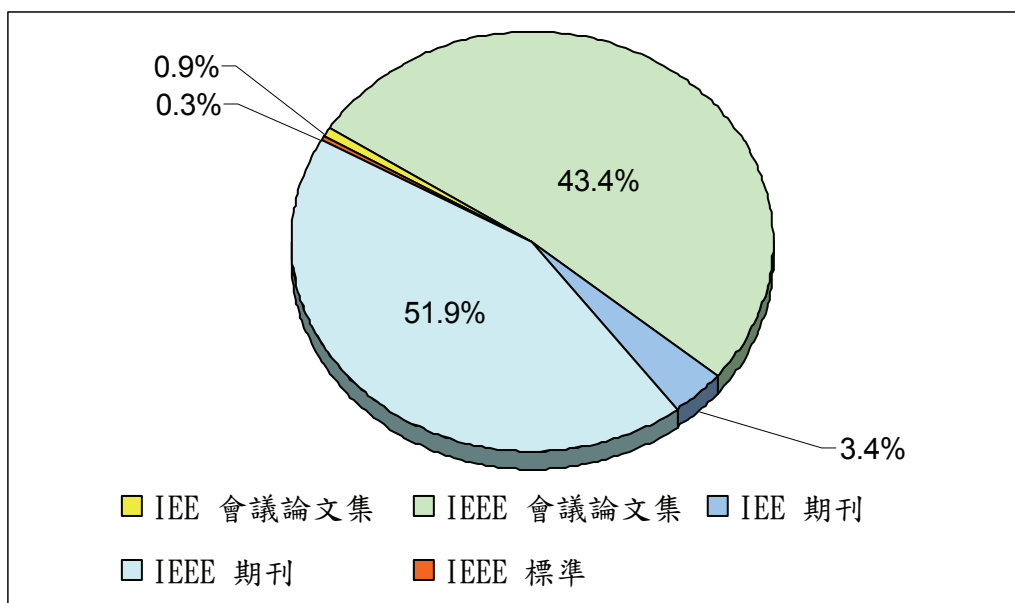


圖 4.12 IEL 資料類型使用量比較

4.5.2 IEL 資料數與使用量分析

在期刊方面，2007 年期刊數總計為 270 種，其中三分之一滿足 88% 以上的使用量；會議論文集 9,952 種，其中三分之一滿足 90% 以上的使用量；標準數為 1,862 種，其中三分之一提供 80% 以上的使用量。各資料類型以 10% 累計使用量所使用資料數，參見表 4.20。由於資料類型的差異，會議論文集與標準資料發行後不定期更新，而期刊則按期更新，依每 10% 使用量所使用的資料數量，期刊在三種類型中是差異較小的，參見圖 4.13。以每 10% (27 種) 的期刊數比較使用量，則使用量最高者佔總使用量 55.04%，而第 28~54 種期刊的使用量佔總使用量的 20.05%，而前 135 種期刊的使用量約為總使用量的 97%，見圖 4.14。

表 4.20 IEL 以 10% 為基準累計使用量之期刊數、會議論文集數與 IEEE 標準數

使用量百分比	期刊數	會議論文集數	IEEE 標準數
10%	2	31	4
20%	5	93	12
30%	10	194	28
40%	16	348	60
50%	23	567	120

60%	32	881	224
70%	45	1,336	377
80%	64	2,052	596
90%	96	3,304	935
100%	270	9,952	1,862

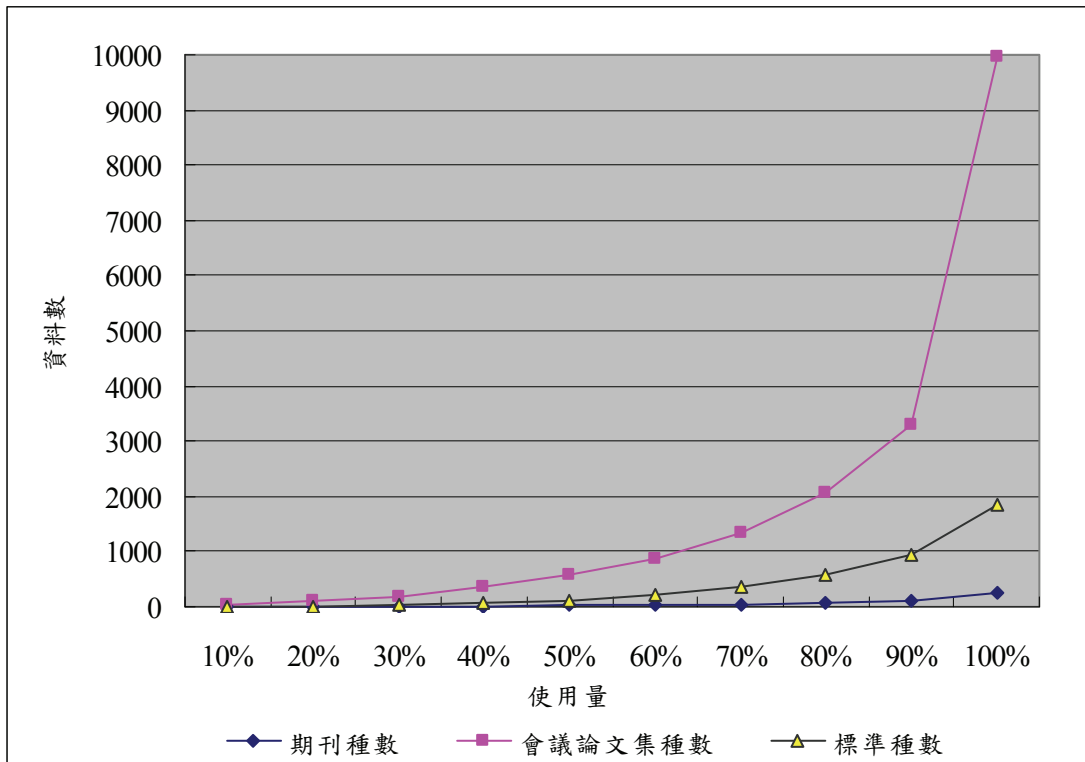


圖 4.13 IEL 三類型資料數與使用量分析

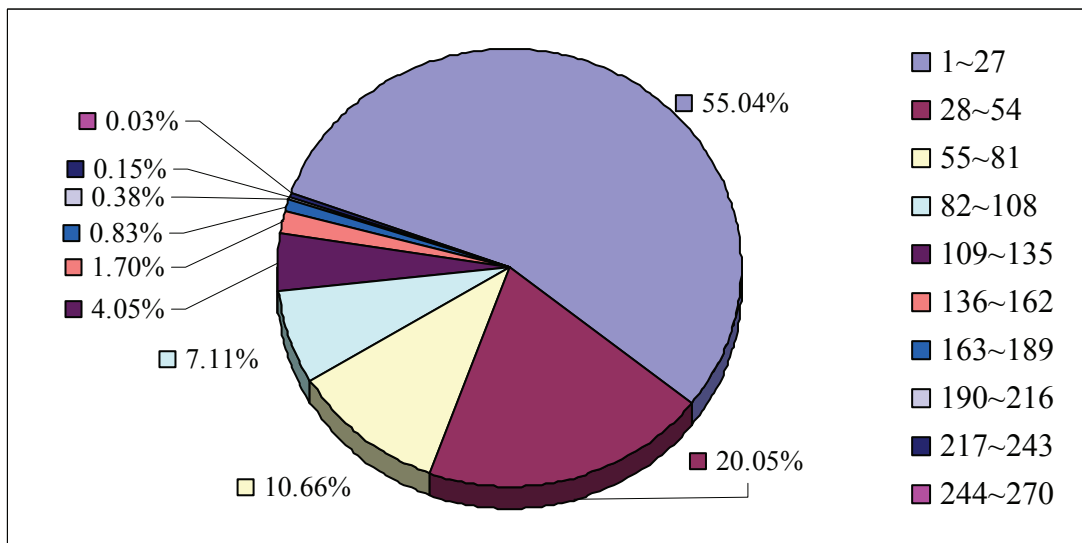


圖 4.14 IEL 以 10%期刊數分析使用量

4.5.3 IEL 學門領域的期刊數與使用量分析

IEL 提供的資料均為 IEEE 與 IET 的出版品，其學門領域專精，以電機工程與電腦科學為主，三種類型的資料中，會議論文集與標準有分類上的困難，僅就期刊做學門領域的期刊數與使用量比較。總數 270 種期刊分屬 14 個學門領域，以電機工程(63.33%)與電腦科學(23.70%)的期刊佔最多、其餘依次為物理學(5.56%)、生物醫學科學(3.33%)、機械工程(2.59%)、其他工程科學(1.85%)、航空與太空工程(1.85%)、土木工程(1.48%)、生物學(1.11%)、基礎生命科學(1.11%)、儀器與儀表(1.11%)、教育科學(0.74%)、經濟商學與管理科學(0.37%)、燃料與能源(0.37%)。在 14 個學門領域中，使用量以電機工程 (74.94%)為最多，其次為電腦科學(18.20%)，其餘依次為物理學(4.44%)、生物醫學科學(2.40%)、機械工程(2.22%)、儀器與儀表(1.36%)、航空與太空工程(0.86%)、燃料與能源(0.48%)、土木工程(0.46%)、教育科學(0.35%)、其他工程科學(0.13%)、生物學(0.10%)、基礎生命科學(0.02%)、經濟商學與管理科學(0.02%)。在使用量上也以電機工程最高，其次為電腦科學，而在使用效率上，電機工程也優於其他學門領域，參見圖 4.15。

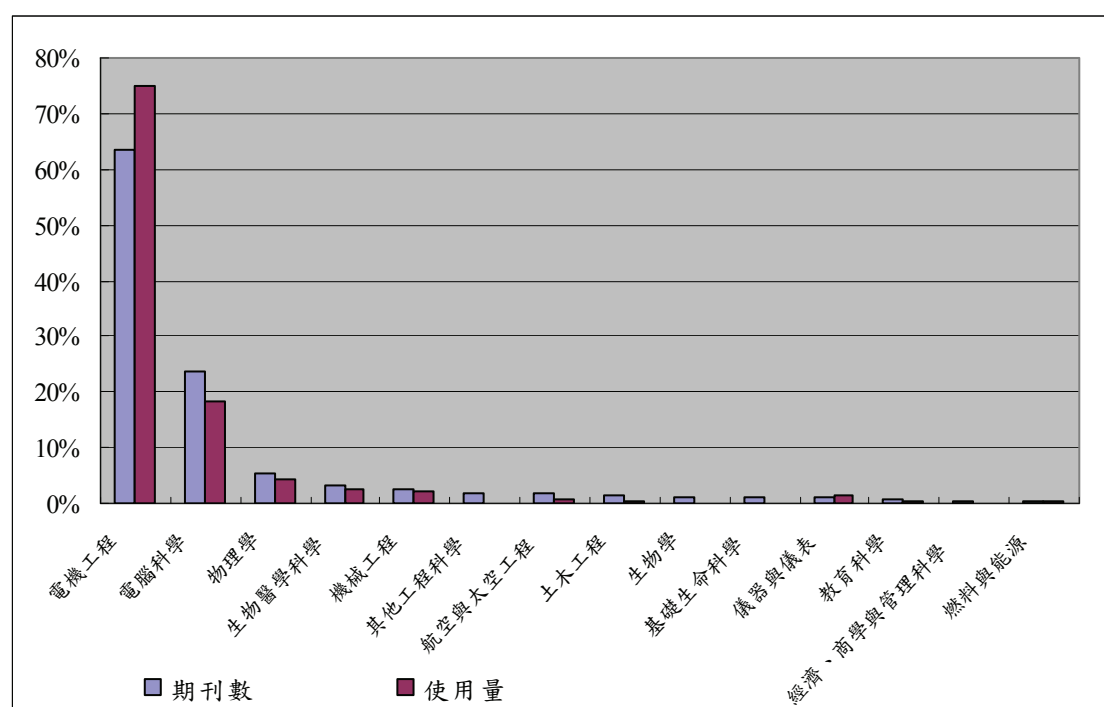


圖 4.15 IEL 學門領域的期刊數與使用量分析

4.5.4 IEL 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，有 23 種高使用量期刊，其合計使用量達資料庫總使用量 50%；該等期刊名單參見表 4.21。

表 4.21 使用量 TOP 23 IEL（不分學門領域）期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	佔期刊使用量
1	IEEE Journal of Solid-State Circuits	0018-9200	電機工程	6.80%
2	IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques	0018-9480	電機工程	4.28%
3	Electronics Letters	0013-5194	電機工程	3.87%
4	IEEE Transactions on Electron Devices	0018-9383	電機工程	3.10%
5	IEEE Transactions on Antennas and Propagation	0018-926X	電機工程	2.88%
6	IEEE Microwave and Wireless Components Letters	1531-1309	電機工程	2.09%
7	IEEE Transactions on Power Electronics	0885-8993	電機工程	2.00%
8	IEEE Electron Device Letters	0741-3106	電機工程	1.98%
9	IEEE Transactions on Image Processing	1057-7149	電腦科學	1.89%
10	IEEE Photonics Technology Letters	1041-1135	電機工程	1.77%
11	IEEE Transactions on Signal Processing	1053-587X	電機工程	1.73%
12	IEEE Transactions on Magnetics	0018-9464	電機工程	1.69%
13	Proceedings of the IEEE	0018-9219	電機工程	1.60%
14	IEEE Transactions on Communications	0090-6778	電機工程	1.60%
15	IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence	0162-8828	電腦科學	1.59%
16	IEEE Transactions on Industrial Electronics	0278-0046	電機工程	1.58%
17	IEEE Communications Magazine	0163-6804	電機工程	1.49%

18	IEEE Transactions on Information Theory	0018-9448	電腦科學	1.49%
19	IEEE Journal on Selected Areas in Communications	0733-8716	電機工程	1.48%
20	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology	1051-8215	電機工程	1.40%
21	IEEE Transactions on Consumer Electronics	0098-3063	電機工程	1.39%
22	IEEE Transactions on Vehicular Technology	0018-9545	電機工程	1.38%
23	IEEE Transactions on Wireless Communications	1536-1276	電機工程	1.35%

4.5.5 IEL 分學門領域的高使用量期刊

電機工程的使用量佔全部使用量的 50%以上，其 TOP10 期刊名單，參見表 4.22。

表 4.22 使用量 TOP 10 IEL 電機工程期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	IEEE Journal of Solid-State Circuits	0018-9200	9.07%
2	IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques	0018-9480	5.71%
3	Electronics Letters	0013-5194	5.16%
4	IEEE Transactions on Electron Devices	0018-9383	4.14%
5	IEEE Transactions on Antennas and Propagation	0018-926X	3.84%
6	IEEE Microwave and Wireless Components Letters	1531-1309	2.79%
7	IEEE Transactions on Power Electronics	0885-8993	2.67%
8	IEEE Electron Device Letters	0741-3106	2.64%
9	IEEE Photonics Technology Letters	1041-1135	2.36%
10	IEEE Transactions on Signal Processing	1053-587X	2.31%

4.5.6 IEL 高使用量會議論文集與標準

會議論文集與標準的高使用量 TOP 10 名單，參見表 4.23 與 4.24。

表 4.23 使用量 TOP 10 IEL 會議論文集

名次	會議論文集	紙本版 ISBN	佔會議論文 使用量
1	Circuits and Systems, 2006. ISCAS 2006. Proceedings. 2006 IEEE International Symposium on	0-7803-9389-9	0.69%
2	Circuits and Systems, 2005. ISCAS 2005. IEEE International Symposium on	0-7803-8834-8	0.59%
3	Intelligent Control and Automation, 2006. WCICA 2006. The Sixth World Congress on	1-4244-0332-4	0.44%
4	Antennas and Propagation Society International Symposium 2006, IEEE	1-4244-0123-2	0.44%
5	Microwave Conference Proceedings, 2005. APMC 2005. Asia-Pacific Conference Proceedings	0-7803-9433-X	0.43%
6	Circuits and Systems, 2004. ISCAS '04. Proceedings of the 2004 International Symposium on	0-7803-8251-X	0.40%
7	Engineering in Medicine and Biology Society, 2005. IEEE-EMBS 2005. 27th Annual International Conference of the	0-7803-8741-4	0.40%
8	Communications, 2006 IEEE International Conference on	1-4244-0355-3	0.37%
9	Wireless Communications and Networking Conference, 2007. WCNC 2007. IEEE	1-4244-0659-5	0.36%
10	Circuits and Systems, 2007. ISCAS 2007. IEEE International Symposium on	1-4244-0921-7	0.36%

表 4.24 使用量 TOP 10 IEEE 標準

名次	IEEE 標準	紙本版 ISBN	佔標準使用量
1	IEEE Std 802.16e-2005 and IEEE Std 802.16-2004/Cor 1-2005 (Amendment and Corrigendum to IEEE Std 802.16-2004)	0-7381-4856-3	4.73%
2	IEEE Std 802.16-2004 (Revision of IEEE Std 802.16-2001)	0-7381-4069-4	2.58%
3	IEEE Std 100-2000		1.70%
4	IEEE Std 1364-2005 (Revision of IEEE Std 1364-2001)	0-7381-4850-4	1.43%

5	IEEE Std 802.11g-2003 (Amendment to IEEE Std 802.11, 1999 Edn. (Reaff 2003) as amended by IEEE Stds 802.11a-1999, 802.11b-1999, 802.11b-1999/Cor 1-2001, and 802.11d-2001)	0-7381-3701-4	1.38%
6	IEEE Std 802.11e-2005 (Amendment to IEEE Std 802.11, 1999 Edition (Reaff 2003))	0-7381-4772-9	1.35%
7	IEEE Std 802.11-2007 (Revision of IEEE Std 802.11-1999)	978-0-7381-56 56-9	1.34%
8	IEEE Std 802.11a-1999	0-7381-1810-9	1.18%
9	IEEE Std 802.15.4-2006 (Revision of IEEE Std 802.15.4-2003)	0-7381-4996-9	1.15%
10	IEEE Std 802.3-2005 (Revision of IEEE Std 802.3-2002 including all approved amendments)	0-7381-4741-9	1.04%

4.5.7 不分資料類型的高使用量文獻

不分資料類型，聯盟 2007 年的前 20 篇高使用量文獻中，期刊有 16 篇，標準與會議論文各兩篇，見表 4.25。

表 4.25 使用量 TOP 20 之 IEL 不分資料類型文獻

1	Performance Evaluation of the IEEE 802.16 MAC for QoS Support Cicconetti, C. Erta, A. Lenzini, L. Mingozi, E. IEEE Transactions on Mobile Computing, Publication Date: Jan. 2007, Volume 6, Issue 1, Pages: 26-38 Digital Object Identifier: 10.1109/TMC.2007.250669
2	IEEE Standard for Local and metropolitan area networks Part 16: Air Interface for Fixed and Mobile Broadband Wireless Access Systems Amendment 2: Physical and Medium Access Control Layers for Combined Fixed and Mobile Operation in Licensed Bands, Page 0_1-822
3	Broadband wireless access with WiMax/802.16: current performance benchmarks and future potential Ghosh, A.; Wolter, D.R.; Andrews, J.G.; Chen, R. IEEE Communications Magazine, Publication Date: Date: Feb. 2005, Volume 43, Issue 2, Pages: 129- 136 Digital Object Identifier: 10.1109/MCOM.2005.1391513

4	Adaptive power allocation and call admission control in multiservice WiMAX access networks [Radio Resource Management and Protocol Engineering for IEEE 802.16] IEEE Wireless Communications, Publication Date: Feb. 2007, Volume 14, Issue 1, Pages: 14-19 Digital Object Identifier: 10.1109/MWC.2007.314546
5	WIRELESS BROADBAND ACCESS: WIMAX AND BEYOND - A Secure and Service-Oriented Network Control Framework for WiMAX Networks IEEE Communications Magazine, Publication Date: May 2007, Volume 45, Issue 5, Pages: 124-130 Digital Object Identifier: 10.1109/MCOM.2007.358859
6	Radio resource management of heterogeneous services in mobile WiMAX systems [Radio Resource Management and Protocol Engineering for IEEE 802.16] IEEE Wireless Communications, Publication Date: Feb. 2007, Volume 14, Issue 1, Pages: 20-26 Digital Object Identifier: 10.1109/MWC.2007.314547
7	Quality of service support in IEEE 802.16 networks IEEE Network, Publication Date: March-April 2006, Volume 20, Issue 2, Pages: 50-55 Digital Object Identifier: 10.1109/MNET.2006.1607896
8	Development of a Servo System for Linear X-Y Table Based on DSP Controller IEEE International Conference on Industrial Technology, 2006. ICIT 2006, Publication Date: 15-17 Dec. 2006, Pages: 2907-2912 Digital Object Identifier: 10.1109/ICIT.2006.372629
9	Dual Wideband Printed Monopole Antenna for WLAN/WiMAX Applications IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, Publication Date: 2007, Volume 6, Pages 149-151 Digital Object Identifier: 10.1109/LAWP.2007.891957
10	A Broadband Noise-Canceling CMOS LNA for 3.1–10.6-GHz UWB Receivers IEEE Journal of Solid-State Circuits, Publication Date: Feb. 2007, Volume 42, Issue 2, Pages: 329-339 Digital Object Identifier: 10.1109/JSSC.2006.889356
11	IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Networks Part 16: Air Interface for Fixed Broadband Wireless Access Systems, 0_1-857

12	<p>A simple transmit diversity technique for wireless communications IEEE Journal on Selected Areas in Communications, Publication Date: Oct 1998, Volume 16, Issue 8, Pages: 1451-1458 Digital Object Identifier: 10.1109/49.730453</p>
13	<p>A 0.6-V Low Power UWB CMOS LNA IEEE Microwave and Wireless Components Letters, Publication Date: March 2007, Volume 17, Issue 3, Pages: 229-231 Digital Object Identifier: 10.1109/LMWC.2006.890502</p>
14	<p>On the Analysis of Using 802.16e WiMAX for Point-to-Point Wireless Backhaul 2007 IEEE Radio and Wireless Symposium, Publication Date: 9-11 Jan. 2007, Ppages: 507-510 Digital Object Identifier: 10.1109/RWS.2007.351879</p>
15	<p>Achieving wireless broadband with WiMax Computer, Publication Date: Feb 2004, Volume 37, Issue 2, Pages: 10- 13 Digital Object Identifier: 10.1109/MC.2004.1266286</p>
16	<p>An Agile VCO Frequency Calibration Technique for a 10-GHz CMOS PLL IEEE Journal of Solid-State Circuits, Publication Date: Feb. 2007, Volume 42, Issue 2, Pages: 340-349 Digital Object Identifier: 10.1109/JSSC.2006.889360</p>
17	<p>WIRELESS BROADBAND ACCESS: WIMAX AND BEYOND - Integration of WiMAX and WiFi: Optimal Pricing for Bandwidth Sharing IEEE Communications Magazine, Publication Date: May 2007, Volume 45, Issue 5, Pages: 140-146 Digital Object Identifier: 10.1109/MCOM.2007.358861</p>
18	<p>A Low-Power Wideband CMOS LNA for WiMAX IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Express Briefs, Publication Date: Jan. 2007, Volume 54, Issue 1, Pages: 4-8 Digital Object Identifier: 10.1109/TCSII.2006.884113</p>
19	<p>"Two PIFA-Related Miniaturized Dual-Band Antennas IEEE Transactions on Antennas and Propagation, Publication Date: March 2007, Volume 55, Issue 3, Part 2, Pages: 805-811 Digital Object Identifier: 10.1109/TAP.2007.891843</p>
20	<p>A cross-layer scheduling algorithm with QoS support in wireless networks IEEE Transactions on Vehicular Technology, Publication Date: May 2006, Volume 55, Issue 3, Pages: 839- 847 Digital Object Identifier: 10.1109/TVT.2006.873832</p>

4.6 Oxford Journals Online

Oxford Journals Online 為牛津大學出版社出版之電子期刊全文資料庫，內容涵蓋生物、醫學、物理、化學、心理學、數學、資訊、工程、大眾傳播、政治、經濟、法律、語言、文學、音樂、藝術、哲學、社會科學等學科，並分有 Full Collection 及 Biomedical Collection。自 2007 年起由 CONCERT 引進，2007 年有 30 個單位訂購 Full Collection，3 個單位訂購 Biomedical Collection。

4.6.1 Oxford Journals Online 期刊數與使用量分析

2007 年聯盟成員使用的期刊共有 203 種，以 10% 累計使用量比較使用期刊數，則 10% 的使用量來自 1 種期刊，而 3 種期刊提供 20% 的使用量，最後 10% 的使用量由 140 餘種期刊提供，參見表 4.26。以每 10% (約 20 種) 的期刊數比較使用量，則使用量最高的 20 種期刊，其使用量佔總使用量 65.70%，而第 21~41 種期刊的使用量佔總使用量的 17.88%，前 102 種期刊的使用量約為總使用量的 97% 以上，參見圖 4.16。

表 4.26 Oxford Journals Online 以 10% 為基準累計使用量之期刊數

使用量	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
期刊數	1	3	5	8	12	17	24	36	57	203

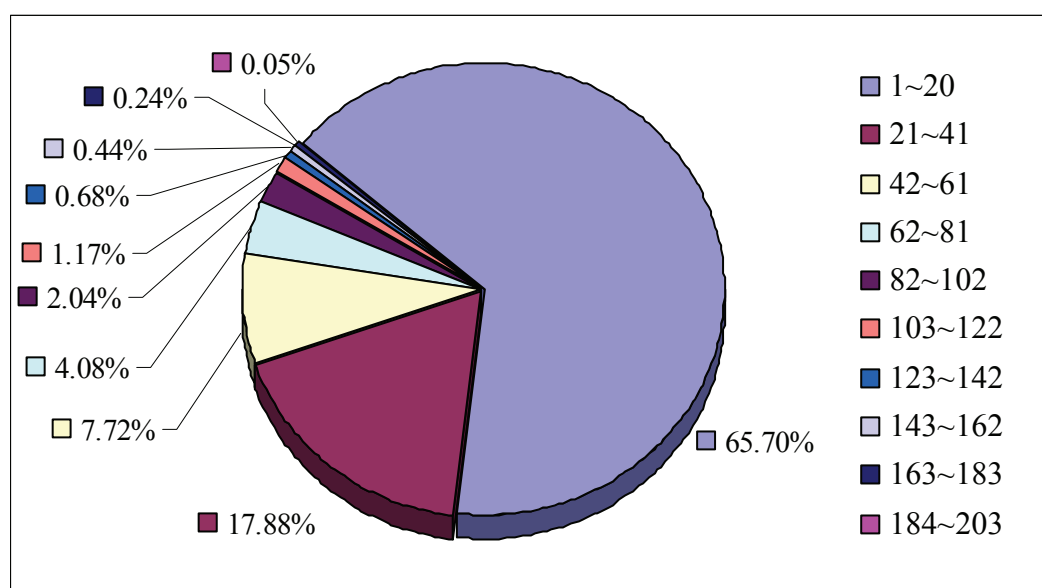


圖 4.16 Oxford Journals Online 以 10% 期刊數分析使用量

4.6.2 Oxford Journals Online 學門領域的期刊數與使用量分析

Oxford Journals Online 的電子期刊涵蓋多個領域，依 48 類學門領域區分，則包含有 36 類。期刊數最高的前 10 類別，依次為臨床醫學(12.32%)、經濟、商學與管理科學(10.84%)、法律(9.36%)、基礎生命科學(8.87%)、語言與語言學(8.87%)、數學(7.39%)、生物學(6.90%)、政治學與公共行政(5.91%)、社會學(5.42%)、歷史學與考古學(5.42%)。期刊數佔 2.50% 以上的學門領域有 19 類，期刊數在 2.50% 以下的學門領域有 17 類。使用量最高的前 10 類別，依次為基礎生命科學(39%)、臨床醫學(30.46%)、生物學(10.34%)、電腦科學(10.34%)、生物醫學科學(8.45%)、藥理學與毒物學(7.75%)、公共衛生與社會福利(4.57%)、健康相關科學(3.72%)、電機工程(3.70%)、經濟、商學與管理科學(2.31%)。使用量佔 1% 以上的學門領域有 15 類，使用量在 1% 以下的學門領域有 21 類。又，就期刊數與使用量進行比較，以期刊數佔 2.5% 的學門領域為基準，前 19 類學門領域之期刊數與使用量比較可參見圖 4.17，後 17 類學門領域之期刊數與使用量比較則參見圖 4.18。基礎生命科學的期刊數雖然只佔 8.9%，但是其使用量卻佔總使用量的 39%，而法律的期刊數雖然佔了總期刊量的 9.4%，然而其使用量只佔了總使用量的 0.45%。

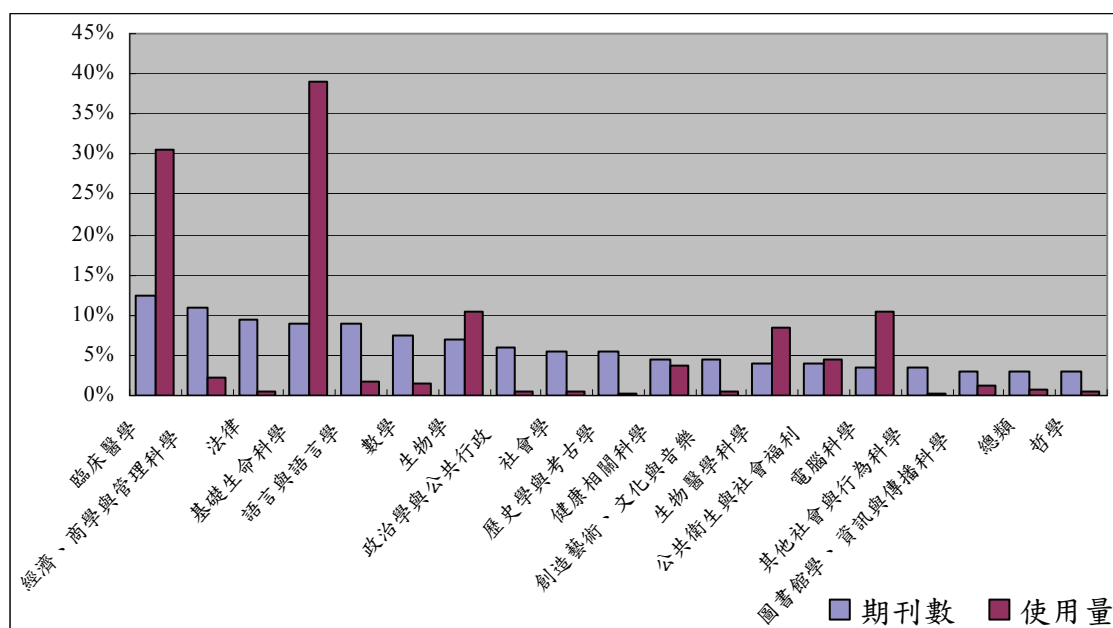


圖 4.17 Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之一

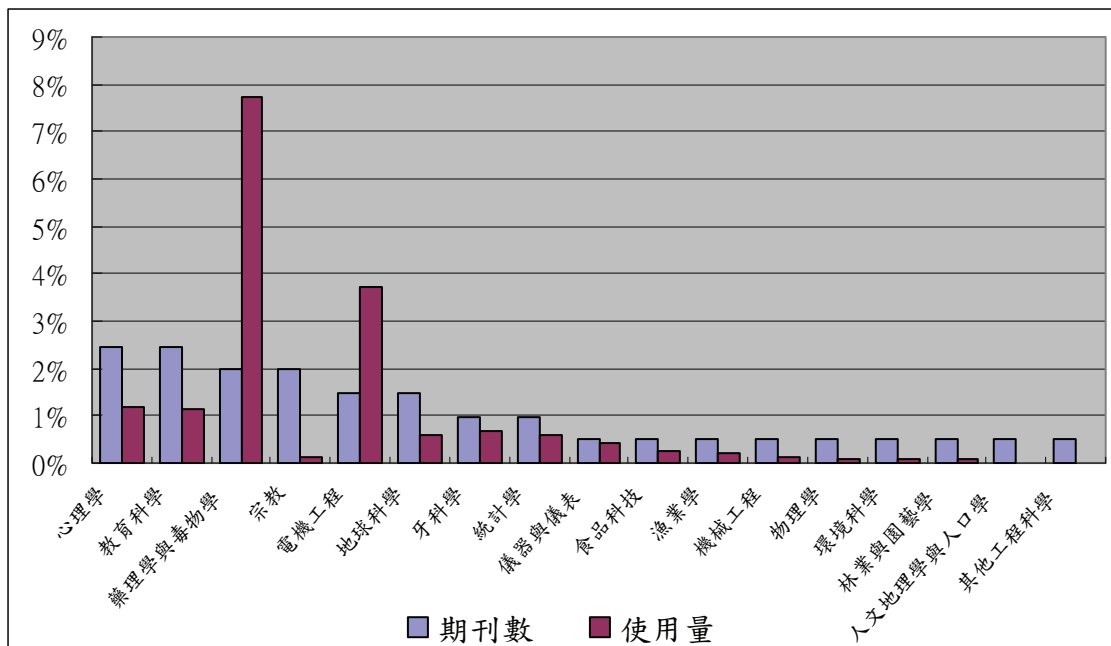


圖 4.18 Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之二

4.6.3 Oxford Journals Online 不分學門領域的高使用量期刊

合計使用量接近資料庫全部使用量半數的高使用量期刊名單，如表 4.27 所示。

表 4.27 使用量 TOP 12 Oxford Journals Online (不分學門領域) 期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	佔期刊使用量
1	Nucleic Acids Research	0305-1048	基礎生命科學	10.06%
2	Bioinformatics	1367-4803	基礎生命科學	8.00%
3	Carcinogenesis	0143-3334	臨床醫學	6.24%
4	Nephrology Dialysis Transplantation	0931-0509	臨床醫學	4.02%
5	Human Molecular Genetics	0964-6906	基礎生命科學	3.72%
6	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	0305-7453	基礎生命科學	3.41%
7	JNCI: Journal of the National Cancer Institute	0027-8874	臨床醫學	3.39%
8	Toxicological Sciences	1096-6080	藥理學與毒物學	3.23%
9	Journal of Experimental Botany	0022-0957	生物學	2.58%
10	American Journal of Epidemiology	0002-9262	公共衛生與社會福利	2.56%
11	Human Reproduction	0268-1161	臨床醫學	2.40%
12	Brain	0006-8950	臨床醫學	2.29%

4.6.4 Oxford Journals Online 分學門領域的高使用量期刊

基礎生命科學與臨床醫學的合計使用量，達全部使用量近七成，又此兩類的期刊的高使用量期刊名單，則分別參見表 4.28 與表 4.29。

表 4.28 使用量 TOP 3 Oxford Journals Online 基礎生命科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Nucleic Acids Research	0305-1048	25.80%
2	Bioinformatics	1367-4803	20.52%
3	Human Molecular Genetics	0964-6906	9.53%

表 4.29 使用量 TOP 4 Oxford Journals Online 臨床醫學期刊

名次	刊名	紙本 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Carcinogenesis	0143-3334	20.49%
2	Nephrology Dialysis Transplantation	0931-0509	13.21%
3	JNCI: Journal of the National Cancer Institute	0027-8874	11.13%
4	Human Reproduction	0268-1161	7.89%

4.7 ScienceDirect

ScienceDirect 為提供 Elsevier 電子期刊的平台，2007 年有 135 個單位訂購，其中 117 個單位的訂購模式含 Freedom Collection，另 10 個單位的訂購模式含 Subject Collection，其餘 8 個單位的訂購模式為 Basic Collection。訂購單位可經由兩個平台使用電子期刊，Elsevier 提供的平台稱為 SDOL，在臺灣設置之平台稱為 ScienceDirect OnSite，簡稱 SDOS；彙整兩個平台的使用統計，提供下列各項資料。

4.7.1 ScienceDirect 期刊數與使用量分析

SDOS 與 SDOL 兩個平台 2007 年可使用的期刊數總計為 2,211 種，以 10% 為基準累計使用量比較期刊數，則 11 種期刊提供 10% 的使用量，33 種期刊提供 20% 的使用量，最後 10% 的使用量由 1,346 種期刊提供，見表 4.30。以每 10% (221 種) 的期刊數比較使用量，則使用量最高者佔總使用量 55.30%，其次第 222~442 種期刊的使用

量佔總使用量的 17%，而前 1,105 種期刊的使用量約為總使用量的 95%，參見圖 4.19。

表 4.30 ScienceDirect 以 10%為基準累計使用量之期刊數

使用量	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
期刊數	11	33	67	112	177	269	399	578	865	2,211

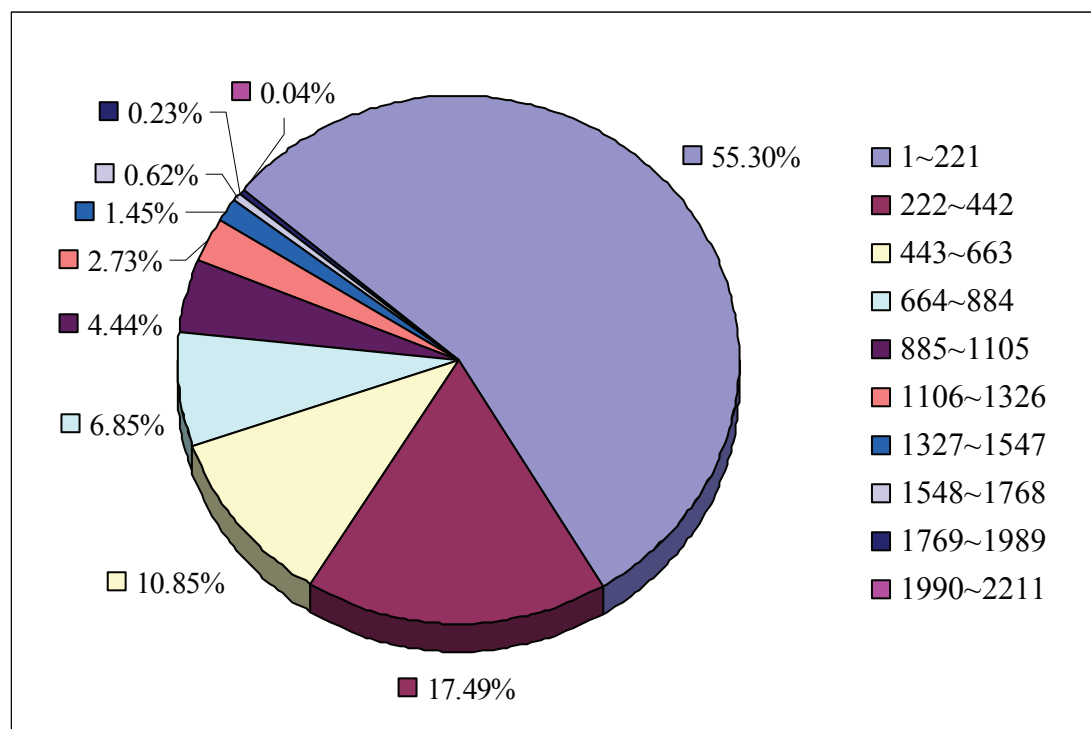


圖 4.19 ScienceDirect 以 10%期刊數分析使用量

4.7.2 ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析

ScienceDirect 涵蓋有全部學門領域，在 48 學門領域中，期刊數達 1%的學門領域有 24 類，以臨床醫學 (23.93%) 為最多，其次為基礎生命科學 (8.46%)、生物醫學科學 (8.32%)、經濟商學與管理科學 (5.6%) 與電腦科學 (4.64%) 等。又，期刊數在 1%以下的學門領域亦有 24 類，就其使用量而言，佔全部使用量 1%以上的學門領域有 23 類，以臨床醫學 (12.85%) 為最多，其次為基礎生命科學 (12.10%)、化學 (9.11%)、材料科學 (8.71%)、生物醫學科學 (7.60%)、物理學 (6.98%) 與經濟、商學與管理科學 (5.03%) 等；使用量在 1%以下的學門領域有 25 類。將 48 類學門領域分兩個圖比

較其期刊數與使用量，以期刊數佔 1%為基準區分，期刊數佔 1%以上的學門領域參見圖 4.20，期刊數佔 1%以下的學門領域則參見圖 4.21；以期刊數最多與次多的臨床醫學與基礎生命科學為例，基礎生命科學的使用效率顯然比臨床醫學為高。

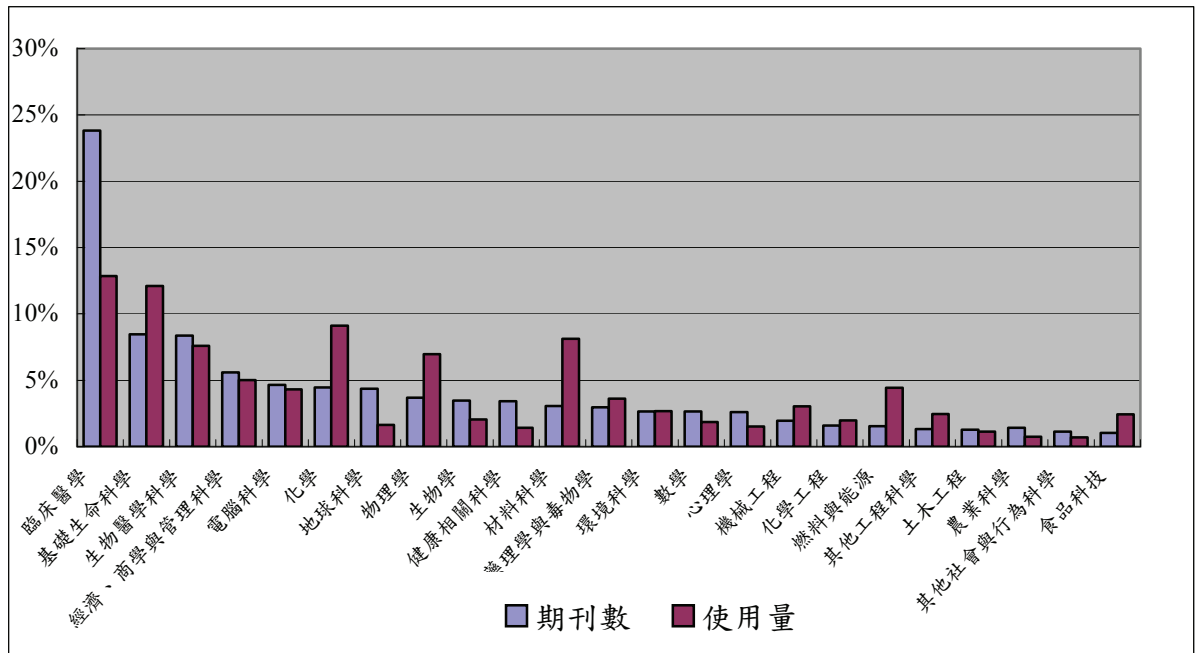


圖 4.20 ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之一

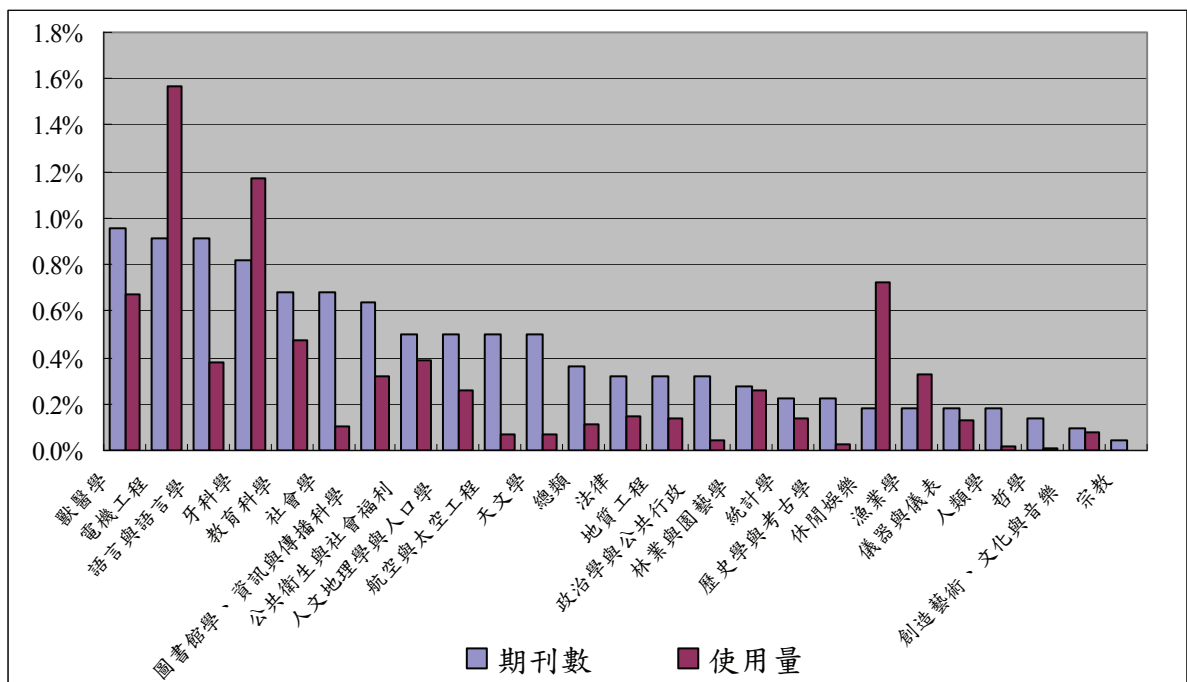


圖 4.21 ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之二

4.7.3 ScienceDirect 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，使用量 TOP30 的期刊名單可參見表 4.31，其合計使用量則接近資料庫全部使用量的 20%。

表 4.31 使用量 TOP 30 ScienceDirect (不分學門領域) 期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	佔期刊 使用量
1	Thin Solid Films	0040-6090	物理學、材料 科學	1.40%
2	Cell	0092-8674	基礎生命科學	1.28%
3	Bioresource Technology	0960-8524	基礎生命科學、 燃料與能源	1.17%
4	Journal of Power Sources	0378-7753	電機工程	1.03%
5	Biochemical and Biophysical Research Communications	0006-291X	基礎生命科學	0.87%
6	European Journal of Operational Research	0377-2217	其他工程科學	0.75%
7	Solar Energy Materials and Solar Cells	0927-0248	燃料與能源	0.70%
8	Polymer	0032-3861	化學	0.70%
9	Biomaterials	0142-9612	生物醫學科學	0.69%
10	Journal of Crystal Growth	0022-0248	物理學	0.64%
11	Journal of Chromatography A	0021-9673	化學	0.61%
12	Surface and Coatings Technology	0257-8972	材料科學	0.61%
13	Food Chemistry	0308-8146	食品科技	0.59%
14	Applied Surface Science	0169-4332	材料科學	0.58%
15	Journal of Materials Processing Technology	0924-0136	材料科學	0.58%
16	Materials Science and Engineering A	0921-5093	材料科學	0.54%
17	Expert Systems with Applications	0957-4174	電腦科學	0.53%
18	Lancet, The	0140-6736	臨床醫學	0.52%
19	Tetrahedron Letters	0040-4039	化學	0.52%
20	Sensors and Actuators B: Chemical	0925-4005	化學	0.49%

21	Electrochimica Acta	0013-4686	化學	0.48%
22	Materials Letters	0167-577X	材料科學	0.44%
23	Sensors and Actuators A: Physical	0924-4247	物理學	0.43%
24	Tourism Management	0261-5177	休閒娛樂	0.42%
25	Computers in Human Behavior	0747-5632	心理學	0.41%
26	FEBS Letters	0014-5793	基礎生命科學	0.40%
27	Tetrahedron	0040-4020	化學	0.40%
28	Journal of Membrane Science	0376-7388	化學	0.40%
29	Journal of Colloid and Interface Science	0021-9797	化學	0.39%
30	Journal of Alloys and Compounds	0925-8388	材料科學	0.38%

4.7.4 ScienceDirect 分學門領域的高使用量期刊

臨床醫學、基礎生命科學、化學、材料科學與生物醫學科學等五類學門領域的使用量，合計達全部使用量 50%；此五類的高使用量期刊名單見表 4.32 至表 4.36。

表 4.32 使用量 TOP 10 ScienceDirect 臨床醫學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Lancet, The	0140-6736	4.06%
2	Journal of the American College of Cardiology	0735-1097	2.01%
3	Cancer Letters	0304-3835	1.93%
4	Journal of Hepatology	0168-8278	1.85%
5	Journal of Allergy and Clinical Immunology	0091-6749	1.71%
6	Cancer Cell	1535-6108	1.64%
7	Journal of the American Academy of Dermatology	0190-9622	1.35%
8	Cardiovascular Research	0008-6363	1.29%
9	Journal of Pediatric Surgery	0022-3468	1.20%
10	Journal of Urology, The	0022-5347	1.10%

表 4.33 使用量 TOP 10 ScienceDirect 基礎生命科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Cell	0092-8674	10.55%
2	Bioresource Technology	0960-8524	9.68%
3	Biochemical and Biophysical Research Communications	0006-291X	7.18%
4	FEBS Letters	0014-5793	3.33%
5	Biosensors and Bioelectronics	0956-5663	2.87%
6	Journal of Molecular Biology	0022-2836	2.73%
7	Molecular Cell	1097-2765	2.60%
8	Bioorganic & Medicinal Chemistry	0968-0896	2.16%
9	Current Biology	0960-9822	2.14%
10	Journal of Chromatography B	1570-0232	1.81%

表 4.34 使用量 TOP 10 ScienceDirect 化學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Polymer	0032-3861	7.64%
2	Journal of Chromatography A	0021-9673	6.73%
3	Tetrahedron Letters	0040-4039	5.71%
4	Sensors and Actuators B: Chemical	0925-4005	5.35%
5	Electrochimica Acta	0013-4686	5.32%
6	Tetrahedron	0040-4020	4.36%
7	Journal of Membrane Science	0376-7388	4.34%
8	Journal of Colloid and Interface Science	0021-9797	4.31%
9	Analytica Chimica Acta	0003-2670	3.81%
10	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters	0960-894X	3.42%

表 4.35 使用量 TOP 7 ScienceDirect 材料科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Thin Solid Films	0040-6090	16.02%
2	Surface and Coatings Technology	0257-8972	7.03%
3	Applied Surface Science	0169-4332	6.71%
4	Journal of Materials Processing Technology	0924-0136	6.63%
5	Materials Science and Engineering A	0921-5093	6.20%
6	Materials Letters	0167-577X	5.05%
7	Journal of Alloys and Compounds	0925-8388	4.36%

表 4.36 使用量 TOP 10 ScienceDirect 生物醫學科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Biomaterials	0142-9612	9.14%
2	Brain Research	0006-8993	3.87%
3	Vaccine	0264-410X	3.30%
4	Neuron	0896-6273	3.00%
5	International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics	0360-3016	2.88%
6	Neuroscience Letters	0304-3940	2.79%
7	Neuroscience	0306-4522	2.77%
8	Virology	0042-6822	2.75%
9	Journal of Biomechanics	0021-9290	2.60%
10	Experimental Cell Research	0014-4827	2.49%

4.8 SpringerLink

SpringerLink 為涵蓋眾多學科範疇之電子期刊資料庫，內容依主題分類為工程、化學、天文學、生命科學、生物醫學、地球科學、法律、物理、社會科學、統計、經濟、電腦、數學、環境科學、醫學、藝術等 16 類。2007 年有 54 個單位訂購，其使用統計分析資料，提供如后。

4.8.1 SpringerLink 使用量與期刊使用種數分析

2007 年聯盟成員可使用的期刊數共 1,116 種，以 10% 累計使用量比較使用期刊數，則 7 種期刊提供 10% 的使用量，18 種期刊提供 20% 的使用量，而最後 10% 的使用量由 630 餘種期刊提供，參見表 4.37。以每 10%（約 112 種）的期刊數比較使用量，則使用量最高的前 112 種期刊佔總使用量 53.60%，其次第 113~223 種期刊的使用量佔總使用量 17.60%，而前 558 種期刊的使用量達總使用量 93% 以上，參見如圖 4.22。

表 4.37 SpringerLink 以 10% 為基準累計使用量之期刊數

使用量	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
期刊數	7	18	36	62	97	146	214	314	479	1,116

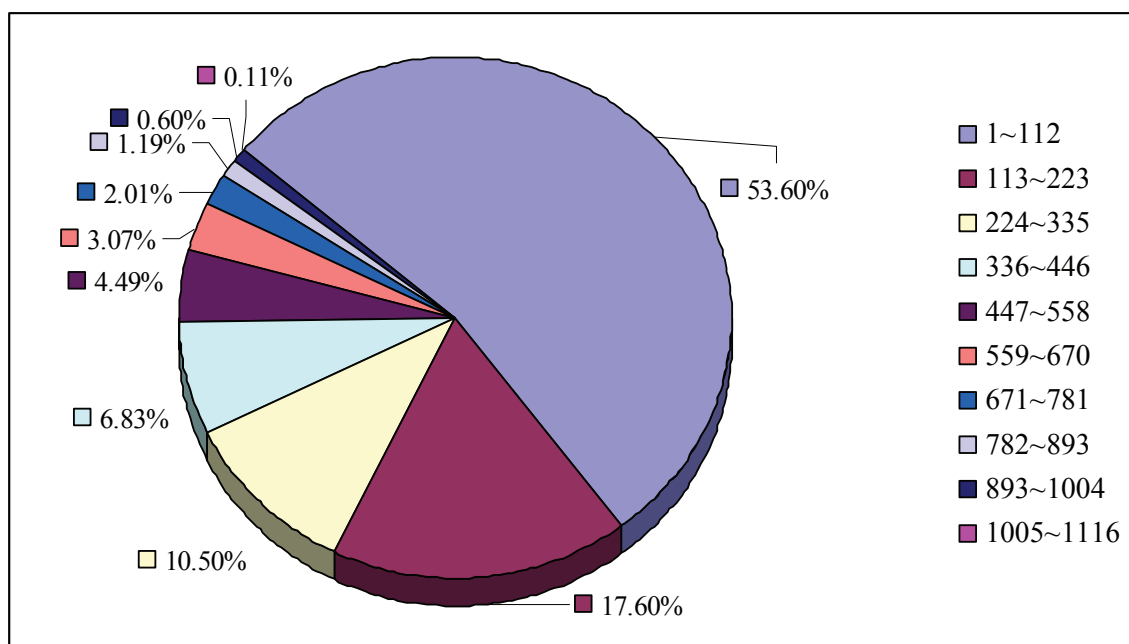


圖 4.22 SpringerLink 以 10%期刊數分析使用量

4.8.2 SpringerLink 學門領域期刊數與使用量分析

SpringerLink 電子期刊在 48 類學門領域中，涵括 46 類，以臨床醫學類的期刊數為最多 (16.22%)，再來依次為生物學 (7.44%)、電腦科學 (6.72%)、社會科學 (6%)、基礎生命科學 (5.82%)、生物醫學科學 (4.39%)與地球科學 (3.67%)等；此七類佔全部期刊數的一半；期刊數佔 1.3%以上的學門領域有 22 類，期刊數佔 1.3%以下的學門領域有 24 類。在使用量方面，使用量佔全部使用數達 1%以上的學門領域共有 19 類，依序為基礎生命科學 (17.06%)、臨床醫學 (15.66%)、生物醫學科學 (9.32%)、生物學 (6.95%)、材料科學 (6.41%)、化學 (5.19%)、物理學 (4.46%)、電腦科學 (4.25%)、電機工程 (4.02%)、經濟商學與管理科學 (2.97%)、藥理學與毒物學 (2.76%)、其他工程學 (2.43%)、地球科學 (2.01%)、環境科學 (1.95%)、機械工程 (1.94%)、心理學 (1.59%)、教育科學 (1.30%)、社會學 (1.14%)、健康相關學科 (1.04%)，其餘 27 類使用量在 1%以下。就期刊數與使用量進行比較，以期刊數佔 1.3%的學門領域為基準，前 22 類學門領域

之期刊數與使用量比較可參見圖 4.23，後 24 類學門領域之期刊數與使用量比較則參見圖 4.24。

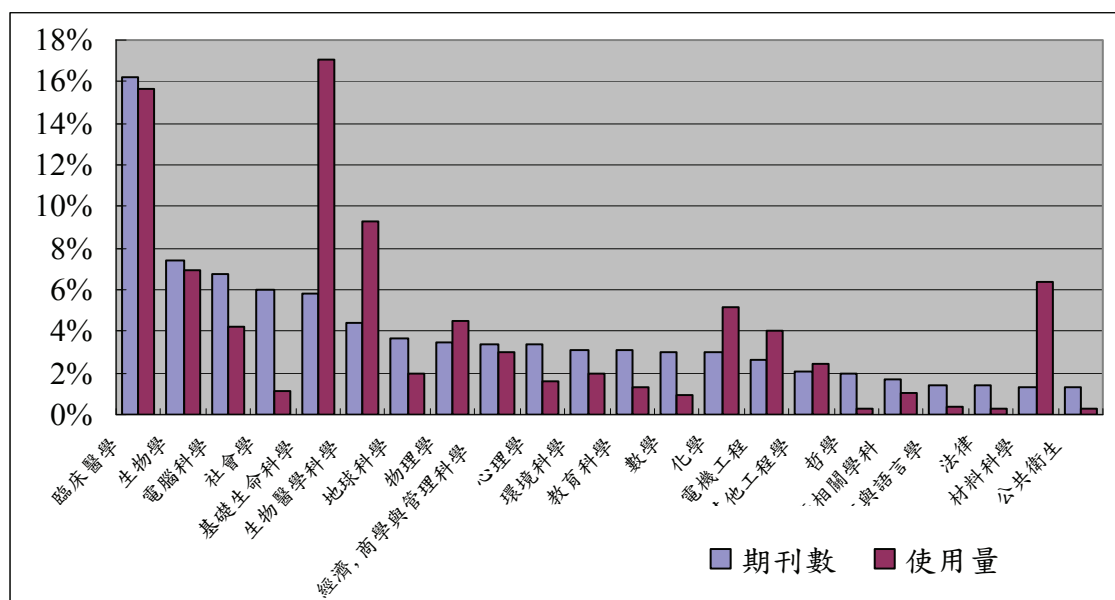


圖 4.23 SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之一

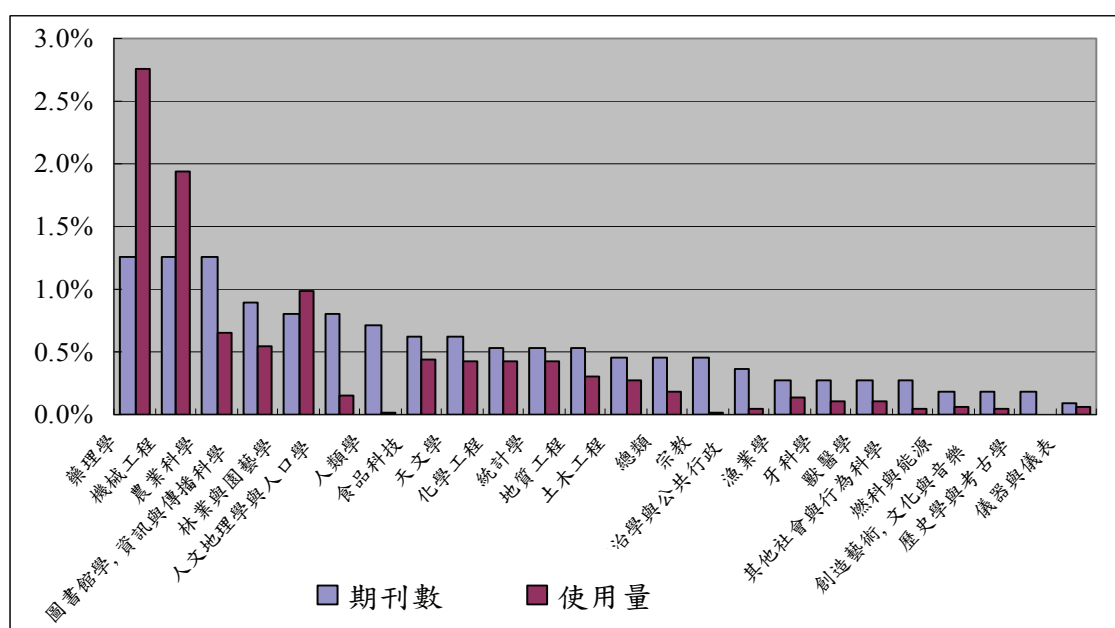


圖 4.24 SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之二

4.8.3 SpringerLink 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，使用量 TOP30 的期刊名單如表 4.38；其合計使用量達資料庫全部使用量的 27% 以上。

表 4.38 使用量 TOP 30 SpringerLink (不分學門領域) 期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	學門領域	估期刊 使用量
1	Journal of Sol-Gel Science and Technology	0928-0707	材料科學	2.10%
2	Journal of Materials Science	0022-2461	材料科學	1.95%
3	Applied Microbiology and Biotechnology	0175-7598	基礎生命科學	1.44%
4	Applied Physics A	0947-8396	物理學	1.40%
5	International Journal of Advanced Manufacturing Technology, The	0268-3768	電機工程	1.26%
6	JBIC Journal of Biological Inorganic Chemistry	0949-8257	生物醫學科學	1.12%
7	Analytical and Bioanalytical Chemistry	1618-2642	化學	1.09%
8	Cellular and Molecular Life Sciences	1420-682X	基礎生命科學	1.07%
9	Plant Molecular Biology	0167-4412	基礎生命科學	1.06%
10	Plant Cell Reports	0721-7714	生物學	0.93%
11	Planta	0032-0935	生物學	0.89%
12	Molecular and Cellular Biochemistry	0300-8177	基礎生命科學	0.89%
13	Journal of Applied Electrochemistry	0021-891X	化學	0.86%
14	Biotechnology Letters	0141-5492	基礎生命科學	0.84%
15	Apoptosis	1360-8185	基礎生命科學	0.79%
16	Pharmaceutical Research	0724-8741	藥理學與毒物學	0.79%
17	Journal of Electronic Materials	0361-5235	材料科學	0.74%
18	International Journal of Computer Vision	0920-5691	電腦科學	0.72%
19	Plant Cell, Tissue and Organ Culture	0167-6857	基礎生命科學	0.69%
20	Journal of Optimization Theory and Applications	0022-3239	其他工程科學	0.66%
21	Intensive Care Medicine	0342-4642	臨床醫學	0.65%
22	Diabetologia	0012-186X	臨床醫學	0.65%
23	Theoretical and Applied Genetics	0040-5752	基礎生命科學	0.64%
24	Experimental Brain Research	0014-4819	生物醫學科學	0.61%
25	Microsystem Technologies	0946-7076	電機工程	0.58%
26	Journal of Materials Science: Materials in Electronics	0957-4522	材料科學	0.57%
27	Journal of Biomedical Science	1021-7770	生物醫學科學	0.57%
28	Archives of Virology	0304-8608	生物醫學科學	0.52%
29	Breast Cancer Research and Treatment	0167-6806	臨床醫學	0.52%
30	Digestive Diseases and Sciences	0163-2116	臨床醫學	0.51%

4.8.4 SpringerLink 分學門領域的高使用量期刊

各學門領域中，基礎生命科學、臨床醫學、生物醫學科學、生物學與材料科學等五類的使用量合計達全部使用量 50%以上，此五類的高使用量期刊名單可見表 4.39 至表 4.43。

表 4.39 使用量 TOP 10 SpringerLink 基礎生命科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Applied Microbiology and Biotechnology	0175-7598	8.47%
2	Cellular and Molecular Life Sciences	1420-682X	6.27%
3	Plant Molecular Biology	0167-4412	6.20%
4	Molecular and Cellular Biochemistry	0300-8177	5.22%
5	Biotechnology Letters	0141-5492	4.93%
6	Apoptosis	1360-8185	4.66%
7	Plant Cell, Tissue and Organ Culture	0167-6857	4.06%
8	Theoretical and Applied Genetics	0040-5752	3.76%
9	Cell and Tissue Research	0302-766X	2.82%
10	Neurochemical Research	0364-3190	2.57%

表 4.40 使用量 TOP 10 SpringerLink 臨床醫學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Intensive Care Medicine	0342-4642	4.17%
2	Diabetologia	0012-186X	4.16%
3	Breast Cancer Research and Treatment	0167-6806	3.33%
4	Digestive Diseases and Sciences	0163-2116	3.28%
5	Cancer Chemotherapy and Pharmacology	0344-5704	3.24%
6	World Journal of Surgery	0364-2313	2.84%
7	Cancer and Metastasis Reviews	0167-7659	2.65%
8	European Spine Journal	0940-6719	2.28%
9	Surgical Endoscopy	0930-2794	2.23%
10	Diseases of the Colon & Rectum	0012-3706	2.21%

表 4.41 使用量 TOP 9 SpringerLink 生物醫學科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	JBIC Journal of Biological Inorganic Chemistry	0949-8257	12.00%
2	Experimental Brain Research	0014-4819	6.58%
3	Journal of Biomedical Science	1021-7770	6.14%
4	Archives of Virology	0304-8608	5.63%
5	Journal of Materials Science: Materials in Medicine	0957-4530	5.22%
6	European Radiology	0938-7994	4.44%
7	European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging	1619-7070	4.40%
8	European Journal of Applied Physiology	1439-6319	4.06%
9	Cancer Immunology, Immunotherapy	0340-7004	3.76%

表 4.42 使用量 TOP 8 SpringerLink 生物期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Plant Cell Reports	0721-7714	13.44%
2	Planta	0032-0935	12.88%
3	Oecologia	0029-8549	5.15%
4	Marine Biology	0025-3162	5.05%
5	Hydrobiologia	0018-8158	4.69%
6	Plant Growth Regulation	0167-6903	4.46%
7	Photosynthesis Research	0166-8595	2.88%
8	Coral Reefs	0722-4028	2.83%

表 4.43 使用量 TOP 2 SpringerLink 材料科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Journal of Sol-Gel Science and Technology	0928-0707	32.73%
2	Journal of Materials Science	0022-2461	30.40%

第五章 CONCERT 服務績效評估：滿意度問卷調查分析

為瞭解 CONCERT 成員單位經由 CONCERT 服務獲致之具體效益及滿意程度，自 2003 年起每年進行滿意度調查，調查對象為 CONCERT 成員單位圖書資訊業務承辦人員。又，為能直接瞭解使用者的需求與意見，自 2006 年起特針對終端使用者進行「研究資源與行為調查」；調查對象為副教授/副研究員以上學者專家。

是故，2007 年循例將調查問卷分為 2 種，於 2007 年 5 月 23 日發出，至 6 月 6 日回收。其中「96 年度 CONCERT 服務效益及滿意度調查」，以 CONCERT 全部成員單位為調查對象，寄交圖書館員或業務相關人員填寫，計發出 209 件，全數回收。同時，「96 年度研究資源與行為調查」，則以前述學者專家為調查對象，由 CONCERT 成員單位中抽樣選取 20 個學校及 2 個研究單位，寄交該等單位之副教授/副研究員以上的學者專家填寫，計 22 個單位共發出 4,911 件，回收 308 件。

5.1 「服務效益及滿意度調查」

本調查分為 5 個大項：資料庫系統、增值服務、教育訓練、滿意度、整體服務等，擇要依序分析整理如后。

(1) 資料庫系統

在 CONCERT 引進之資料庫系統中，由成員單位就資料庫系統「涵蓋內容」、「操作介面」、「統計報表」、「附加功能」、「價格」、「使用量」、「成本效益」及「整體服務」等項目列舉最滿意與最不滿意者各三種，經統計前 7 個項目之平均結果，最滿意之前三種資料庫系統所佔比例依序為 A (25.6%)、B (19.8%)、C (16.4%)，最不滿意之前三種資料庫系統所佔比例依序為 B (2.9%)、D (2.4%)、E (2.4%)，其中 B 資料庫系統同時名列最滿意與最不滿意名單，顯示成員單位對該資料庫系統抱持紛歧的態度；而第 8 項「整體服務」之統計結果，在最滿意之前三種資料庫系統上，與前述名單相符，但最不滿意之前三種資料庫系統則出現不一致現象。

(2) 加值服務

針對 CONCERT 提供之「資料庫使用統計」網頁，表達經常參閱者佔 42%，認為該項服務所提供之項目符合需求者達 81%。又，對於新增使用統計排名方面，雖然相關資訊已經分別以書面方式提供各單位負責人，但表達知悉新增使用統計排名服務者僅 82%，顯見該項服務未能如數傳達至所有單位之聯絡人。

(3) 教育訓練

年度教育訓練方式，分為「維持現狀，4 月及 9 月定期舉辦」、「全年開放報名，達到一定報名人數再舉行」、「配合資訊提供者需求而舉辦」、「由各單位自行辦理」及「其他」等選項，贊成維持現狀，並於 4 月、9 月定期舉辦者佔 68%；贊成由各單位自行辦理者佔 15%。教育訓練課程則以「年度新引進資料庫為主題」、「特定資料庫（依主題領域別）為主題」、「全部引進資料庫為主題」及「其他」等為調查選項，贊成以特定資料庫（依主題領域別）為主題者佔 49%；贊成以年度新引進資料庫為主題者佔 46%。。

(4) 滿意度

網頁服務方面，對「消息報導」滿意者佔 98.5%；對「訓練與活動」滿意者佔 97%；對「資料庫系統簡介」滿意者佔 96.6%；對「CONCERT 電子期刊聯合目錄滿意者」佔 95.2%；對「資料庫系統使用統計」滿意者佔 85.5%；其中對「資料庫系統使用統計」表達不滿者，多希望該網頁能提供各個單位使用統計的查詢功能，但礙於使用統計係各單位的保密資料，因而無法公開。

(5) 整體服務

各項滿意度分別為：「整體滿意度」達 97.1%、「資料庫諮詢服務」達 96.2%、「推廣訓練活動」達 96.2%、「CONCERT 與廠商之間聯繫效率」達 93.2%。前述 4 個項目於 2006 年與 2007 年之比較如表 5.1，除了第 4 個項目之滿意度呈現小幅下滑外，其餘項目皆略顯上揚，而細觀填答者比例，又以第 4 個項目未答者較其餘項目為多。

表 5.1 整體服務滿意度比較表

項目 年	整體滿意度	資料庫 諮詢服務	推廣訓練活動	CONCERT 與廠商之間 聯繫效率
2006 年	96.1%	94.2%	94.2%	94.7%
2007 年	97.1%	96.2%	96.2%	93.2%

綜觀近 4 年整體服務滿意度之比較如圖 5.1，顯見成員單位對 CONCERT 整體服務滿意度均維持在 96% 以上，而這不僅是 CONCERT 工作小組的努力，還包括各資訊提供者及所有成員單位共同協力的成果。

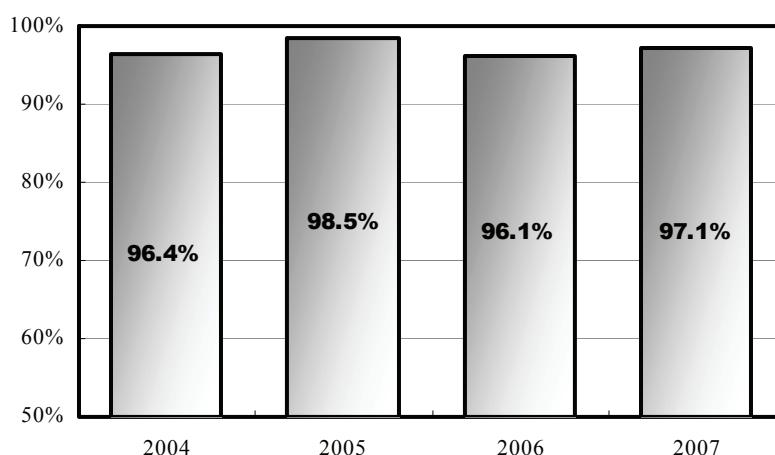


圖 5.1 整體服務滿意度統計圖

5.2 「研究資源與行為調查」

本調查係為瞭解國內研究資源使用情形，以及學者專家對本中心服務的瞭解程度，調查結果分析整理如后。

(1) 整體而言

學者專家所經常使用之研究資源 68% 為電子資源，32% 為紙本資源，而電子資源的使用率又較 2006 年該項目的 65% 略高。以資源類型區分，期刊佔 70%，與 2006 年相同；其次依序為會議論文、研究報告、叢書及其他如圖 5.2。以語文區分，英文佔 83.8%，高於 2006 年之 72%；其次依序為中文、日文及其他如圖 5.3。

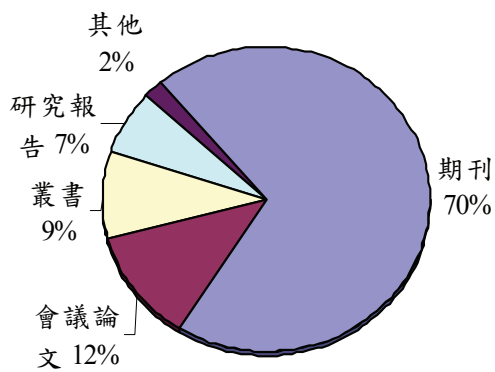


圖 5.2 研究資源類型分布圖

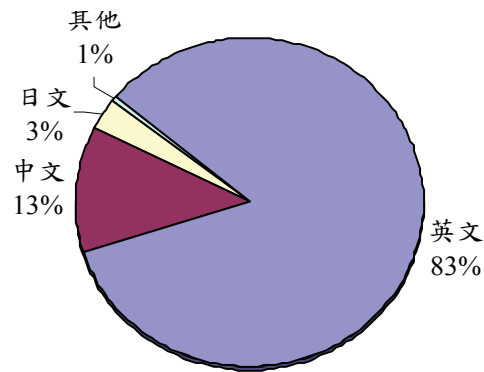


圖 5.3 研究資源語文分布圖

(2) 研究領域方面

醫學類使用電子資源之比例 77.5% 為最高，其次為農學 74.4%、理學 74.1% 等，而人文領域使用電子資源比例 39.9% 為最低，但該領域使用紙本資源比例最高，為 60.1%。以資源類型及使用年份區分，各資料類型之使用年份分布並無太大差異，唯有人文領域在 10 年以上叢書之比例 44.4%，明顯高於平均值 10.7%；以語文區分，使用英文比例最高者為醫學 94.5%，其次為農學 92.2%、理學 91.9% 等，而人文領域比例 50.8% 為最低，不過人文領域使用中文之比例最高為 31.7%。

(3) 電子資源之使用效益

電子資源於教學研究方面之實質助益，以縮短文件取得時間所佔比例最高 87%，其次依序為掌握最新研究發展新知、方便管理與再利用等；尋找電子資源之入口，以單位內圖書館網頁及網路搜尋引擎居多；檢索資料之方式，依序為關鍵詞檢索、主題瀏覽及刊名瀏覽等。

學者專家經常使用的電子資源，依序為 Elsevier、Thomson (SCI, SSCI, A&HCI)、Springer、Wiley、EBSCO (ASP, BSP...)、IEEE、ProQuest (ABI/INFORM...)、Taylor & Francis、Blackwell、Cambridge University Press、Oxford University Press、Cambridge Scientific Abstracts、Emerald Group Publishing 等出版社或資料庫製作廠商所建置，其中僅 Wiley 及 Taylor & Francis 之電子資源尚未納入 CONCERT 引進之範圍，顯見 CONCERT 引進之電子資源已能充分符合大多數學者專家之需求。

第六章 結語

CONCERT 電子資源聯盟的運作，一向本著積極態度促進學研界整合引進電子資訊資源，建構一個 e-學術資訊資源的服務環境外，也關切所引進電子資源使用效益有否適切發揮，而該等使用統計數據即為評估的重要指標之一。雖然，電子資源的使用統計已由具權威的組織或機構制定各種規範，鼓勵資訊提供者遵循。然而，各聯盟執行單位在作各種客觀分析上仍時遭困難，無法完整、客觀加值分析，以提供更具有參考價值的評價資訊。

依據 ICOLC 於 2006 年 10 月公布的指南(guideline)，資訊提供者必須提供使用單位相關使用統計數據，但是任何資訊提供者未經使用單位同意，是不得公布或銷售其使用統計資料。不過，該指南明定，聯盟執行單位可以取得成員單位的使用統計，而各成員單位如欲經由聯盟執行單位取得其它成員單位之使用統計，則必須經該等單位同意始得為之(ICOLC, 2006)。

在數據的統計分析上，最清楚且精確的表示方式應該是直接以實際數值分析表現。然而，使用量多寡，恐因諸如被據以酌收較高的訂費，或作其它用途宣傳，或因而影響單位聲譽，甚或影響經費的爭取。因而，為避免滋生困擾，絕大多數的聯盟成員都不願意公布其使用統計資料，僅據以作為自身單位內部參考使用。是故，幾乎 90% 以上的 CONCERT 成員都不願意公開自己本身的使用統計，但是卻又非常希望瞭解每個單位在整體聯盟上的相對比較使用狀況；故 CONCERT 小組 2007 年新增使用統計排名相關資訊之加值服務。

而針對整體聯盟使用統計綜合分析，原本期望能在醫學與健康科學、電腦科學與數學、社會與行為科學、藝術與人文、生命科學、自然科學、工程科學及總類等八種領域下，就各領域分別在電子期刊資料庫、全文資料庫、索摘資料庫及參考工具等各類型電子資源中之使用情形，進行比較分析。但是，經過初步檢視結果，由於各資料庫的

訂購單位數差異極大，有些高達 100 多個訂購數，有些則少至個位訂購數，因而無法作客觀的比較分析，而且資料庫涵蓋的內容、收錄年代及資料類型等皆有相當大的差異，甚至訂購單位研究人員和學生的學科背景及人數等皆在在影響使用統計量化之表現。因此，基於此等諸因素限制下，以目前各資料庫使用統計並不足以提供一較具客觀且可資參考的加值分析資訊，而不得不割捨。

除此之外，則儘可能就單一電子期刊資料庫之使用統計分析，詳盡呈現於第四章，藉以瞭解各電子期刊資料庫期刊數與使用量的關係，並依 48 類學門領域的期刊數與使用量進行分析。同時，提列高使用量期刊名單，期能據以作為國內建置核心館藏之重要參考依據，亦可窺知國內研究人員對於電子期刊之使用情形。

儘管在客觀的加值分析比較上，要考量的參數相當多且複雜。不過，CONCERT 小組仍將朝此方向繼續努力，多方瞭解實務面的需求，期能以其它方式呈現更多可資參考的構面。

又，一方面，CONCERT 聯盟運作至 2007 年已是第九個年頭，不斷面臨資訊資源價格一直飆漲、資訊提供者彼此間不時地併購、聯盟成員需求迥異等多方面的挑戰，如何極力爭取最優惠價格、提升服務品質、共創雙贏局面，始終是 CONCERT 小組一向努力的目標。另一方面，政府未能整合與維持穩定電子資源的相關預算，則是 CONCERT 小組遭遇到最大的瓶頸。

歷年來國內學術界投注於電子資源之經費日益龐大，教育部與國科會亦因應各計畫申請而挹注專款專用。在 2007 年教育部提撥新台幣上千萬元之補助計畫，就有：(1)『教育部技專院校共用性電子資料庫購置計畫聯盟』，計畫主要目的為提升技專院校師生專業領域之研究資源，由高雄應用科技大學主辦，購置共同資料庫提供全國 93 所技專院校使用(蘇德仁，2008)；(2)『臺灣學術電子書聯盟』：計畫主要目的為建立大專院校圖書館共購共享西文電子書的合作模式，由

中興大學圖書館、臺灣大學圖書館、成功大學圖書館、臺灣師範大學圖書館組成推動小組，除教育部補助經費外，各參與單位亦提撥相對購置經費（詹麗萍，2008）。

國科會補助款包括：(1)人文及社會科學發展處提撥 300 餘萬元補助各大學校院訂購 S&P COMPUSTAT – Research Insight 資料庫；(2)人文及社會科學發展處提撥上千萬元引進 ECCO、EEBO、EAI、MOMW、PAO 等 5 個資料庫，供全國大學校院使用；(3)自然科學發展處提撥約 2,500 萬元補助各大學校院訂購電子期刊資料庫；(4)國家高速網路與計算中心提撥近 2,000 萬元籌組化學相關數值資料庫聯盟等。

綜合而言，電子資源訂費日益昂貴且不斷高漲，在引進電子資源的採購上，應該整合全國需求與經費，考量整體面的投入並盱衡需求，以發揮整體效益是極為重要。政府在建構 e-學術資訊資源的服務環境上，衡量國家整體需求，除了整合全國可投入購置經費外，更可以有計畫地策略性、持續性酌量編列經費支持，並有效專業分工合作予以推動。反之，全國可投入購置經費資源分散、經費未能持續，造成多頭馬車的驅動，更無法酌量整體需求，造成引進電子資源購價昂貴且資訊資源重複、片段殘缺而失去可利用性，形成經費資源弱化，甚至氾濫的浪費現象。事實上，此一議題，每年大學校長會議或大學校院館長聯席會一再被提出討論，要求教育部策略性補助購置各領域的共通性電子資源，但是仍未能具體而有效地推動。

因此，若能將教育部與國科會的補助經費整合，盱衡整體環境需求並輔以嚴謹的評鑑制度，健全聯盟運作機制，就長期建構我國國內學術研究所需電子資訊資源而言，將可系統化、整體面地為研究人員提供更豐富之參考資源，並在兼顧資源使用效益與國家整體利益下，使國內整體有限經費與人力資源更得以發揮最大效益。

參考文獻

- 中國高校人文社會科學文獻中心 (2008)。上網日期：2008 年 7 月 10 日，取自：<http://202.119.47.5/CASHL/CASHL.htm>
- 中國高等教育文獻保障系統 (2008)。上網日期：2008 年 7 月 10 日，取自：<http://www.calis.edu.cn/calisnew/>
- 柯皓仁 (2006)。電子資源使用統計標準與應用實例。2006 電子資訊資源與學術聯盟研討會，臺北市：國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心。
- 國家科技圖書文獻中心 (2008)。上網日期：2008 年 7 月 10 日，取自：<http://www.nstl.gov.cn/index.html>
- 黃鴻珠、石秋霞、陳凱誌、楊莉芄、劉瓊芳、羅靜純 (2007)。國際學術電子圖書館建置探討。臺北市：國家圖書館。
- 詹麗萍 (2008)。臺灣學術電子書聯盟。96 學年度全國公私立大學校院圖書館館長聯席會會議手冊。臺中市：國立中興大學圖書館。
- 蘇德仁 (2008)。教育部技專院校共用性電子資料庫購置計畫聯盟簡介。96 學年度全國公私立大學校院圖書館館長聯席會會議手冊。臺中市：國立中興大學圖書館。
- Bland, R. L. & Howard, A. M. (2003). Library statistics and outcomes assessment. *Building A Virtual Library*. PA : IGI Publishing.
- Baker, G. & Read, E. J. (2008). Vendor-supplied usage data for electronic resources: A survey of academic libraries. *Learned Publishing*, 21(1), 48-57.
- California Digital Library Web Site (2008). Retrieved July 10, 2008, from <http://www.cdlib.org/>
- Canadian National Site Licensing Project Web Site (2008). Retrieved July 10, 2008, from <http://library.queensu.ca/libguides/cnslp/>

Canadian Research Knowledge Network Web Site (2008). Retrieved July 10, 2008, from <http://researchknowledge.ca/en/index.jsp>

COUNTER (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources) (2008). Retrieved July 10, 2008 from <http://www.projectcounter.org/>

Higher Education Funding Council for England Web Site (2008). Retrieved July 10, 2008, from <http://www.hefce.ac.uk/>

International Coalition of Library Consortia (ICOLC) revised Guidelines for Statistical Measures of Usage of Web-based Information Resources (2006). Retrieved July 11, 2008, from <http://www.library.yale.edu/consortia/webstats06.htm>

NESLi2 Web Site (2008). Retrieved July 10, 2008, from <http://www.nesli2.ac.uk/>

Shepherd, P. (2005). Information Counting Gathers Pace. *Research information*. Retrieved July 1, 2008, from http://www.researchinformation.info/features/feature.php?feature_id=59.

University of California Web Site (2008). Retrieved July 10, 2008, from <http://www.universityofcalifornia.edu/cultural/libraries.html>

附錄一 電子期刊學門領域分類

電腦科學與數學 (Computer Sciences and Mathematics)

數學 (Mathematics)

統計學 (Statistics)

電腦科學 (Computer Sciences)

自然科學 (Natural Sciences)

物理學 (Physics)

天文學 (Astronomy)

化學 (Chemistry)

地球科學 (Earth Sciences)

環境科學 (Environmental Sciences)

工程科學 (Engineering Sciences)

電機工程 (Electrical Engineering)

材料科學 (Materials Science)

土木工程 (Civil Engineering)

機械工程 (Mechanical Engineering)

儀器與儀表 (Instruments and Instrumentation)

燃料與能源 (Fuels and Energy)

地質工程 (Geological Engineering)

化學工程 (Chemical Engineering)

航空與太空工程 (Aerospace Engineering)

其他工程科學 (Other Engineering Sciences)

生命科學 (Life Sciences)

生物學 (Biology)

基礎生命科學 (Basic Life Sciences)

農業科學 (Agriculture)

漁業學 (Fisheries)

食品科技 (Food Science and Technology)

林業與園藝學 (Forestry and Horticulture)

獸醫學 (Veterinary Sciences)

醫學與健康科學 (Medical and Health Sciences)

生物醫學科學 (Biomedical Sciences)

藥理學與毒物學 (Pharmacology and Toxicology)

臨床醫學 (Clinical Medicine)

健康相關科學 (Allied Health)

牙科學 (Dentistry)

社會與行為科學 (Social and Behavioral Science)

經濟、商學與管理科學 (Economics, Business and Management)

政治學與公共行政 (Political Science and Public Administration)

法律 (Law)

圖書館學、資訊與傳播科學 (Library, Information and
Communication Sciences)

心理學 (Psychology)

社會學 (Sociology)

教育科學 (Educational Sciences)

人文地理學與人口學 (Social Geography and Demography)

公共衛生與社會福利 (Public Health and Social Welfare)

人類學 (Anthropology)

其他社會與行為科學 (Other Social and Behavioral Sciences)

藝術與人文 (Arts and Humanities)

休閒娛樂 (Recreation)

宗教 (Religion)

哲學 (Philosophy)

創造藝術、文化與音樂 (Creative Arts, Culture, and Music)

語言與語言學 (Language and Linguistics)

歷史學與考古學 (History and Archeology)

總類 (Multidisciplinary)

附錄二 2007年CONCERT引進資料庫系統

資料庫系統	資料庫	資料庫類型	醫學與健康科學	電腦科學與數學	社會與行為科學	藝術與人文	生命科學	自然科學	工程科學	總類
1	Blackwell Synergy	Blackwell Journals	○		○	○	○			
2	Bowker	1. Globalbooksinprint.com with Reviews 2. Ulrichsweb.com								○
3	Cambridge Journals Online	Cambridge Journals Online			○	○		○	○	
4	Chadwyck- Healey	1. PIO (Periodicals Index Online) 2. PAO (Periodicals Archive Online)			○	○				
5	CSA Illumina	1. Aerospace and High Technology Database					○		○	
		2. AGRICOLA								
		3. Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts (ASFA)						○		
		4. Biological Sciences Database						○		
		5. BioOne Abstracts and Indexes with Full Text						○		
		6. Computer Information Database		○						
		7. Engineering Research Database (ERD)								○
		8. Environmental Sciences and Pollution Management								
		9. High Technology Research Database with Aerospace (HTRD)		○						○
		10. Linguistics and Language Behavior Abstracts							○	
		11. LISA: Library and Information Science Abstracts				○				
		12. Materials Research Database with METADEX (MRD)								○
6	EBSCOhost	13. Natural Sciences Collection							○	
		14. Sociology/Education Combination								
		15. Technology Research Database (TRD)		○						○
		1. Academic Search Premier				○				
		2. Academic Search Elite				○				
		3. Business Source Complete				○				
		4. Business Source Premier				○				
		5. Business Source Elite				○				
		6. EconLit				○				
		7. Hospitality & Tourism Complete				○				
		8. Hospitality & Tourism Index				○				
		9. MLA International Bibliography						○		
10. Scientific American Archive Online							○			
7	Emerald Management Xtra	1. EMX 111							○	
		2. EMX 125							○	
		3. EMX 140							○	
8	Engineering Village	Compendex							○	
9	Gale	1. Associations Unlimited								
		2. Biography Resource Center							○	
10	Grolier Online	1. Encyclopedia Americana Online**								○
		2. Grolier Multimedia Encyclopedia Online**								○
11	Grove Art Online	Grove Art Online							○	
12	IEEE Xplore	IEEE/IET Electronic Library (IEL)							○	

附錄二 2007年CONCERT引進資料庫系統

資料庫系統	資料庫	資料庫類型	醫學與健康科學	電腦科學與數學	社會與行為科學	藝術與人文	生命科學	自然科學	工程科學	總類
13	JCR Web	1. Science Edition 2. Social Sciences Edition 1. Arts & Sciences I Collection 2. Arts & Sciences II Collection 3. Arts & Sciences III Collection 4. Arts & Sciences IV Collection 5. Arts & Sciences Complement Collection 6. Health & General Sciences Collection LexisNexis Academic Nature.com Journals WorldCat	○		○			○		
14	JSTOR	1. ArticleFirst** 2. ECO (A&I)** 3. PapersFirst** 4. ProceedingsFirst***			○					
15	LexisNexis Academic	1. Bowker's Books in Print/Books out of Print with Book Reviews 2. EconLit 3. INSPEC 4. NTIS 5. PsycINFO 6. Wilson Applied Science & Technology Abstracts 7. Wilson Art Abstracts 8. Wilson General Science Index & Abstracts 9. Wilson Humanities Index & Abstracts	○		○			○		
16	Nature.com	Oxford Journals Online			○					
17	OCLC FirstSearch	Oxford Reference Online Premium Collection			○					
18	Ovid Databases@Ovid	1. ABI/INFORM Complete 2. ABI/INFORM Research 3. Academic Research Library 4. Career and Technical Education 5. Education Journals 6. Science Journals 7. ProQuest - Dissertations and Theses: A&I (PQDT) ** RefWorks (軟體)			○					
19	Oxford Journals Online	Research Insight North America (北美版), Research Insight Global (全球版), Backdata (Historical Files - North America only) (北美版回溯資料)			○					
20	Oxford Reference Online	Science Online			○					
21	ProQuest	Elsevier Journals			○					
22	RefWorks	SciFinder Scholar			○					
23	S&P COMPUSTAT - Research Insight				○					
24	Science Online				○					
25	ScienceDirect				○					
26	SciFinder Scholar				○					

附錄二 2007年CONCERT引進資料庫系統

資料庫系統	資料庫	資料庫類型	醫學與健康科學	電腦科學與數學	社會與行為科學	藝術與人文	生命科學	自然科學	工程科學	總類
	資料庫 1. Books in Print with Book Reviews 2. CAB Abstracts 3. EconLit 4. FSTA 5. Peterson's College 6. Peterson's GRADLINE 7. PsycINFO 8. Transport 9. Wilson Art Full Text 10. Wilson Business Abstracts Full Text 11. Wilson General Science Abstracts Full Text 12. Wilson Humanities Abstracts Full Text 13. Wilson Index to Legal Periodicals and Books 14. Wilson Library Literature & Information Science Full Text 15. Wilson Readers' Guide Abstracts Full Text Mega Edition 16. Wilson Social Sciences Abstracts Full Text	參考工具類 索摘資料庫 索摘資料庫 索摘資料庫 參考工具類 參考工具類 索摘資料庫 索摘資料庫 全文資料庫 全文資料庫 全文資料庫 索摘資料庫 全文資料庫 全文資料庫 全文資料庫	○		○		○			○
27 SilverPlatter WebSPIRS	SpringerLink 1. Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) 2. Science Citation Index Expanded (SCIE) 3. Social Sciences Citation Index (SSCI) OmniFile Full Text Select** 大英百科全書線上繁體中文版資料庫	電子期刊 索摘資料庫 索摘資料庫 全文資料庫	○	○	○	○	○	○	○	
28 SpringerLink	SpringerLink	電子期刊	○	○	○	○	○	○	○	
29 Web of Science	Web of Science	索摘資料庫 索摘資料庫 全文資料庫						○		
30 WilsonWeb	WilsonWeb	全文資料庫						○	○	
31 大英百科全書線上繁體中文版資料庫	大英百科全書線上繁體中文版資料庫	參考工具類								○
32 工程學刊資料庫	工程學刊資料庫	電子期刊							○	
33 中國期刊全文資料庫	中國期刊全文資料庫 分為理工A、理工B、理工C、農業、醫藥衛生、文史哲、政治經濟法律、教育與社科綜合、電子與信息科學等九大專輯	全文資料庫								○
34 中華民國期刊論文索引光碟系統WWW版	中華民國期刊論文索引光碟系統WWW版	索摘資料庫								○
35 天下知識庫	天下知識庫	電子期刊	○		○	○				
36 台經院產經資料庫	台經院產經資料庫	參考工具類			○					
37 台灣經濟新報	1. 總體經濟及金融指標資料 (MA) 2. 國內基金淨值及持股資料 (SE)	參考工具類			○					
	小計		10	6	51	27	14	22	18	17

附錄三 CONCERT 成員單位

一、A 群組(大學+研究機構 I)

序號	單位名稱
1	大同大學
2	大葉大學
3	中山大學
4	中山醫學大學
5	中央大學
6	中央警察大學
7	中正大學
8	中原大學
9	中國文化大學
10	中國醫藥大學
11	中華大學
12	中興大學
13	元智大學
14	世新大學
15	玄奘大學
16	交通大學
17	成功大學
18	佛光大學
19	亞洲大學
20	宜蘭大學
21	明道大學
22	東吳大學
23	東海大學
24	東華大學
25	空中大學(校本部)
26	空軍軍官學校
27	花蓮教育大學
28	長庚大學
29	長榮大學
30	南華大學
31	屏東教育大學
32	政治大學
33	海軍軍官學校

序號	單位名稱
34	真理大學
35	高雄大學
36	高雄師範大學
37	高雄醫學大學
38	國防大學
39	淡江大學
40	清華大學
41	逢甲大學
42	陸軍軍官學校
43	華梵大學
44	開南大學
45	陽明大學
46	慈濟大學
47	新竹教育大學
48	義守大學
49	嘉義大學
50	實踐大學
51	彰化師範大學
52	暨南國際大學
53	臺中教育大學
54	臺北大學
55	臺北市立教育大學
56	臺北教育大學
57	臺北醫學大學
58	臺北藝術大學
59	臺東大學
60	臺南大學
61	臺南藝術大學
62	臺灣大學
63	臺灣師範大學
64	臺灣海洋大學
65	臺灣藝術大學
66	輔仁大學

附錄三 CONCERT 成員單位 (續)

序號	單位名稱
67	銘傳大學
68	靜宜大學
69	聯合大學
70	工業技術研究院
71	中山科學研究院
72	中央研究院
73	中國鋼鐵公司
74	國家圖書館
75	國家衛生研究院

序號	單位名稱
23	雲林科技大學
24	勤益科技大學
25	萬能科技大學
26	聖約翰科技大學
27	嘉南藥理科技大學
28	臺北科技大學
29	臺南科技大學
30	臺灣科技大學
31	輔英科技大學
32	遠東科技大學
33	德明財經科技大學
34	澎湖科技大學
35	樹德科技大學
36	龍華科技大學
37	嶺東科技大學

二、B 群組(科技大學)

序號	單位名稱
1	大仁科技大學
2	中國科技大學
3	中華醫事科技大學
4	中臺科技大學
5	元培科技大學
6	弘光科技大學
7	正修科技大學
8	明志科技大學
9	明新科技大學
10	東南科技大學
11	虎尾科技大學
12	南台科技大學
13	屏東科技大學
14	建國科技大學
15	高苑科技大學
16	高雄海洋科技大學
17	高雄第一科技大學
18	高雄應用科技大學
19	崑山科技大學
20	清雲科技大學
21	景文科技大學
22	朝陽科技大學

三、C 群組(技術學院及專科學校+研究機構 II)

序號	單位名稱
1	大同技術學院
2	大華技術學院
3	大漢技術學院
4	中州技術學院
5	中華技術學院
6	仁德醫護管理專科學校
7	文藻外語學院
8	北台灣科學技術學院
9	永達技術學院
10	立德管理學院
11	吳鳳技術學院
12	育英醫護管理專科學校
13	育達商業技術學院
14	亞東技術學院
15	和春技術學院

附錄三 CONCERT 成員單位 (續)

序號	單位名稱
16	東方技術學院
17	空軍航空技術學院
18	金門技術學院
19	長庚技術學院
20	南亞技術學院
21	南開技術學院
22	南榮技術學院
23	屏東商業技術學院
24	美和技術學院
25	致理技術學院
26	致遠管理學院
27	修平技術學院
28	耕莘健康管理專科學校
29	馬偕醫護管理專科學校
30	高雄餐旅學院
31	高鳳技術學院
32	國防醫學院
33	崇仁醫護管理專科學校
34	崇右技術學院
35	康寧醫護暨管理專科學校
36	敏惠醫護管理專科學校
37	華夏技術學院
38	慈惠醫護管理專科學校
39	慈濟技術學院
40	經國管理暨健康學院
41	聖母醫護管理專科學校
42	僑光技術學院
43	臺中技術學院
44	臺中護理專科學校
45	臺北市立體育學院
46	臺北海洋技術學院
47	臺北商業技術學院
48	臺北護理學院
49	臺東專科學校

序號	單位名稱
50	臺南護理專科學校
51	臺灣戲曲學院
52	臺灣警察專科學校
53	臺灣體育大學臺中校區(原：國立體育學院)
54	臺灣體育大學桃園校區(原：臺灣體育學院)
55	臺灣觀光學院
56	德霖技術學院
57	稻江科技暨管理學院
58	黎明技術學院
59	樹人醫護管理專科學校
60	興國管理學院
61	親民技術學院
62	醒吾技術學院
63	環球技術學院
64	蘭陽技術學院
65	基督書院
66	臺灣神學院
67	中央銀行經濟研究處
68	中華經濟研究院
69	公務人力發展中心
70	行政院農業委員會水產試驗所
71	行政院農業委員會家畜衛生試驗所
72	行政院農業委員會特有生物研究保育中心
73	行政院農業委員會農業試驗所
74	行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所
75	行政院衛生署疾病管制局
76	亞蔬-世界蔬菜中心

附錄三 CONCERT 成員單位 (續)

序號	單位名稱
77	金屬工業研究發展中心
78	長庚紀念醫院林口圖書館
79	長庚紀念醫院高雄分院
80	原子能委員會核能研究所
81	財團法人生物技術開發中心
82	財團法人佛教慈濟綜合醫院
83	財團法人紡織產業綜合 研究所
84	財團法人彰化基督教醫院
85	退輔會台北榮民總醫院
86	馬偕紀念醫院
87	高雄榮民總醫院
88	國立中國醫藥研究所
89	國立自然科學博物館
90	國立海洋生物博物館
91	國立教育資料館
92	國家教育研究院籌備處(教學 資源中心)
93	經濟部中央地質調查所
94	經濟部智慧財產局
95	臺中榮民總醫院
96	臺北市立圖書館
97	臺灣電力公司綜合研究所

