

*Co@nCERT*

全國學術電子資訊資源共享聯盟

2008 年報

國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心 編印

2009 年 12 月

## 全國學術電子資訊資源共享聯盟 2008 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：林博文

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：2009 年 12 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

電子化資訊資源近年來持續推陳出新，但價格卻不斷上漲，在受到經濟低迷及全球金融風暴的衝擊之下，採購資源更顯不足，使得國內各單位對於電子資源採購都更趨保留及審慎。因此，如何有效配置採購資源並使其發揮最大效益，就成了當務之急。

本中心 CONCERT 小組深知此議題對各成員單位的重要性，故於去年 CONCERT 年報中，除詳實記載諸多具體績效外，也嘗試就聯盟整體電子期刊資料庫的使用情形提出粗淺的分析及建言，期能做為國家相關政策擬定單位及圖書館界之參考。本此初衷，今年仍延續此一架構，就 2008 年使用情形與 2007 年做比較，當可更精確呈現電子資源的效益及研究發展的趨勢。

多年來，CONCERT 見證國內聯盟的發展，完成許多重要的工作，並發揮即時性的功用，從歷年來滿意度調查結果能顯示出深獲國內圖書館界的肯定。在 CONCERT 歡慶十周年(2008)之際，很榮幸地獲選為國科會 50 周年紀念活動【「科學 50」－國科會 50 科學成就】主題之一，該活動的主要目的就是將國科會 50 年來補助的重大科學研究成果介紹給全國，讓民眾了解國內科學與技術研究對民生與社會的影響與貢獻。此外，CONCERT 也於去年獲得中華圖書資訊館際合作協會頒發「十年有成」紀念獎座，以表彰 CONCERT 團隊成立十年來對圖書館界的實質付出及具體貢獻。

現值經濟狀況混沌，圖書館面臨更嚴峻的考驗之際，我們不以過去十年的成就為滿足，期能精益求精，擔負更積極運籌帷幄的角色，發揮更關鍵的整合功能，往下一個十年邁進，期與 CONCERT 小組成員共勉之。

國家實驗研究院

科技政策研究與資訊中心 主任

林博文



# 目 錄

第一章 前言 .....	1
第二章 CONCERT 業務執行概況與成果.....	3
2.1 學術資源發展委員會 .....	4
2.2 2008 年議價之 2009 年新資料庫簡介 .....	6
2.2.1 ACS Journals (American Chemical Society Journals)	
2.2.2 EBSCOhost – Academic Search Complete (ASC)	
2.2.3 Sage Journals Online	
2.2.4 Science Resource Center	
2.2.5 Social Theory	
2.2.6 Taylor & Francis Journals Online	
2.2.7 慧科大中華新聞網	
2.3 2008 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 至 2008 年 National Academic License 資料庫 使用統計分析 .....	15
2.4.1 Grolier Online	
2.4.2 OCLC Collection	
2.4.3 PQDT	
2.4.4 WilsonWeb	
2.5 2008 年使用者座談會和教育訓練概況 .....	28
2.6 2008 電子資訊資源與學術聯盟國際研討會 .....	29
2.7 同質性資料庫之比對 .....	30
2.8 電子期刊聯合目錄 .....	31
第三章 CONCERT 引進資料庫總體使用統計.....	35
3.1 CONCERT 引進資料庫之使用統計概況.....	38
3.1.1 2008 年使用量之巔峰期及最低期	
3.1.2 2006 年至 2008 年訂購單位使用量之分布狀況	
3.1.3 以資料庫類型分析使用量之分布狀況	
3.2 CONCERT 提供之加值服務.....	45
第四章 CONCERT 引進電子期刊資料庫之使用特 性分析 .....	47

4.1	Blackwell Synergy.....	49
4.2	Cambridge Journals Online (OJO).....	56
4.3	CSA Illumina - BioOne Abstracts and Indexes with Full Text .....	61
4.4	Emerald Management Xtra – EMX111, EMX125, EMX140 .....	66
4.5	IEEE/IET Electronic Library (IEL).....	74
4.6	Oxford Journals Online .....	87
4.7	ScienceDirect.....	93
4.8	SpringerLink.....	101
第五章	CONCERT 滿意度問卷調查分析.....	109
5.1	「服務效益及滿意度調查」 .....	109
5.2	「研究資源與行為調查」 .....	111
第六章	結論.....	113
附錄一	電子期刊學門領域分類 .....	117
附錄二	2008 年 CONCERT 引進資料庫系統.....	119
附錄三	CONCERT 成員單位 .....	123

## 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 .....	10
圖 2.4	2007、2008 年各類型資料庫訂購數之百分比 .....	12
圖 2.5	2007、2008 年各群組於各類型資料庫訂購數量之百分比 .....	13
圖 2.6	前 19 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 分群使用統計圖 .....	20
圖 2.9	PQDD+PQDT 分群使用統計圖 .....	23
圖 2.10	WilsonWeb 整體聯盟使用統計圖 .....	26
圖 2.11	各資料庫系統分群使用統計圖 .....	27
圖 2.12	電子期刊聯合目錄 CONCERT 引進之西文期刊類別比較 .....	33
圖 2.13	CONCERT 引進之電子期刊資料庫期刊類別比較 .....	34
圖 2.14	CONCERT 引進之全文資料庫期刊類別比較 .....	34
圖 3.1	2008 年每月使用為全年最高的資料庫個數 .....	40
圖 3.2	2008 年每月使用為全年最低的資料庫個數 .....	41
圖 3.3	最高使用量佔該資料庫總使用量百分比之分布圖 .....	41
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 .....	42
圖 3.5	電子期刊資料庫使用量之比較 .....	43
圖 3.6	全文資料庫使用量之比較 .....	44
圖 3.7	索摘資料庫使用量之比較 .....	45
圖 4.1	Blackwell Synergy 以 10%期刊數分析使用量 .....	50
圖 4.2	Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之一 .....	51
圖 4.3	Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之二 .....	51
圖 4.4	Blackwell Synergy 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年 總使用量比率之比較 .....	52
圖 4.5	CJO 以 10%期刊數分析使用量 .....	57
圖 4.6	CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之一 .....	58
圖 4.7	CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之二 .....	58
圖 4.8	CJO 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較 .....	59
圖 4.9	CJO 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率 之比較 .....	59
圖 4.10	CSA Illumina – BioOne 以 10%期刊數分析使用量 .....	62
圖 4.11	CSA Illumina – BioOne 學門領域的期刊數與使用量分析 .....	63
圖 4.12	BioOne 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之 比較 .....	64

圖 4.13	BioOne 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔資料庫總使用量比率之比較.....	64
圖 4.14	EMX 以 10%期刊數分析使用量.....	67
圖 4.15	EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之一.....	69
圖 4.16	EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之二.....	69
圖 4.17	EMX 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較.....	70
圖 4.18	EMX 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較.....	70
圖 4.19	IEL 資料類型使用量比較.....	75
圖 4.20	IEL 資料類型 2008 年與 2007 年使用量佔該年度全部使用量比率比較.....	75
圖 4.21	IEL 三類型資料數與使用量分析.....	77
圖 4.22	IEL 以 10%期刊數分析使用量析.....	77
圖 4.23	IEL 學門領域的期刊數與使用量分析.....	78
圖 4.24	IEL 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較.....	79
圖 4.25	IEL 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較.....	79
圖 4.26	2008 年 Oxford Journals Online 以 10%期刊數分析使用量.....	88
圖 4.27	Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之一.....	89
圖 4.28	Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之二.....	90
圖 4.29	OJO 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較.....	90
圖 4.30	OJO 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較.....	91
圖 4.31	ScienceDirect 以 10%期刊數分析使用量.....	94
圖 4.32	ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之一.....	95
圖 4.33	ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之二.....	95
圖 4.34	ScienceDirect 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較.....	96
圖 4.35	ScienceDirect 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較.....	96
圖 4.36	SpringerLink 以 10%期刊數分析使用量.....	101
圖 4.37	SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之一.....	102
圖 4.38	SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之二.....	103
圖 4.39	SprigerLink 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較.....	103
圖 4.40	SprigerLink 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔資料庫比率之比較.....	104
圖 5.1	整體服務滿意度統計圖.....	111
圖 6.1	電子資訊資源服務平台.....	114



## 表目錄

表 2.1	2008 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	2007、2008 年成員單位訂購各類型資料庫數量簡表 .....	11
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 2008 年整體聯盟使用排名前 10 名 .....	18
表 2.7	Grolier Online 2008 年群組使用排名前 5 名 .....	18
表 2.8	OCLC Collection 使用單位數與使用量之比較簡表 .....	19
表 2.9	OCLC Collection 2008 年整體聯盟使用排名前 10 名 .....	21
表 2.10	OCLC Collection 2008 年群組使用排名前 5 名 .....	21
表 2.11	PQDD+PQDT 使用單位數與使用量之比較簡表 .....	22
表 2.12	PQDT 2008 年整體聯盟使用排名前 10 名 .....	24
表 2.13	PQDT 2008 年群組使用排名前 5 名 .....	24
表 2.14	WilsonWeb 使用單位數與使用量之比較簡表 .....	25
表 2.15	EBSCOhost - BSC 與 ProQuest - ABIC 比較簡表 .....	30
表 2.16	EBSCOhost - ASP 與 ProQuest - ARL 比較簡表 .....	31
表 3.1	歷年資料庫系統使用統計表上線數量 .....	46
表 4.1	Blackwell Synergy 以 10%為基準累計使用量之期刊數 .....	49
表 4.2	使用量 TOP 30 Blackwell Synergy (不分學門領域) 期刊 .....	52
表 4.3	使用量 TOP 10 Blackwell Synergy 臨床醫學期刊 .....	54
表 4.4	使用量 TOP 5 Blackwell Synergy 基礎生命科學期刊 .....	54
表 4.5	使用量 TOP 3 Blackwell Synergy 生物學期刊 .....	55
表 4.6	使用量 TOP 4 Blackwell Synergy 牙科學期刊 .....	55
表 4.7	使用量 TOP 10 Blackwell Synergy 經濟、商學與管理科學期刊 ...	55
表 4.8	使用量 TOP 5 Blackwell Synergy 生物醫學科學期刊 .....	56
表 4.9	CJO 以 10%為基準累計使用量之期刊數 .....	56
表 4.10	使用量 TOP 12 CJO (不分學門領域) 期刊 .....	60
表 4.11	使用量 TOP 1 CJO 機械工程期刊 .....	61
表 4.12	使用量 TOP 4 CJO 語言與語言學期刊 .....	61
表 4.13	使用量 TOP 3 CJO 臨床醫學期刊 .....	61
表 4.14	使用量 TOP 1 CJO 其他社會與行為科學期刊 .....	61
表 4.15	CSA Illumina – BioOne 以 10%為基準累計使用量之期刊數 .....	62

表 4.16	使用量 TOP 13 CSA Illumina – BioOne (不分學門領域) 期刊.....	65
表 4.17	使用量 TOP 9 CSA Illumina – BioOne 生物學期刊.....	66
表 4.18	EMX 以 10%為基準累計使用量之期刊數.....	67
表 4.19	使用量 TOP 23 EMX (不分學門領域) 期刊.....	71
表 4.20	使用量 TOP 12 EMX 經濟、商學與管理科學期刊.....	73
表 4.21	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.....	76
表 4.22	使用量 TOP 22 IEL (不分學門領域) 期刊.....	80
表 4.23	使用量 TOP 10 IEL 電機工程期刊.....	81
表 4.24	使用量 TOP 10 IEL 會議論文集.....	82
表 4.25	使用量 TOP 10 IEEE 標準.....	83
表 4.26	使用量 TOP 20 之 IEL 不分資料類型文獻.....	84
表 4.27	Oxford Journals Online 以 10%為基準累計使用量之期刊數.....	88
表 4.28	使用量 TOP 12 Oxford Journals Online (不分學門領域) 期刊....	92
表 4.29	使用量 TOP 4 Oxford Journals Online 基礎生命科學期刊.....	92
表 4.30	使用量 TOP 4 Oxford Journals Online 臨床醫學期刊.....	93
表 4.31	ScienceDirect 以 10%為基準累計使用量之期刊數.....	93
表 4.32	使用量 TOP 30 ScienceDirect (不分學門領域) 期刊.....	97
表 4.33	使用量 TOP 10 ScienceDirect 基礎生命科學期刊.....	99
表 4.34	使用量 TOP 10 ScienceDirect 臨床醫學期刊.....	99
表 4.35	使用量 TOP 10 ScienceDirect 化學期刊.....	99
表 4.36	使用量 TOP 6 ScienceDirect 材料科學期刊.....	100
表 4.37	使用量 TOP 10 ScienceDirect 生物醫學科學期刊.....	100
表 4.38	SpringerLink 以 10%為基準累計使用量之期刊數.....	101
表 4.39	使用量 TOP 30 SpringerLink (不分學門領域) 期刊.....	104
表 4.40	使用量 TOP 10 SpringerLink 基礎生命科學期刊.....	106
表 4.41	使用量 TOP 10 SpringerLink 臨床醫學期刊.....	106
表 4.42	使用量 TOP 10 SpringerLink 生物醫學科學期刊.....	107
表 4.43	使用量 TOP 10 SpringerLink 生物學期刊.....	107
表 4.44	使用量 TOP 10 SpringerLink 材料科學期刊.....	107
表 5.1	整體服務滿意度比較表.....	110

## 第一章 前言

「聯盟(Consortium)」一詞最早出現在 1960 年代，因應圖書、文獻資料大量產生及經費、人力有限的環境，圖書館界亟欲以合作的方式，解決各館面臨的壓力，聯盟於焉誕生。特別自電腦及網路時代的來臨後，研究文獻紛紛電子化，以求快速有效的被利用，資訊化文件以資料庫的形式不斷地推陳出新，價格亦不斷地飆漲，圖書館界更積極尋求嶄新的合作模式，以因應圖書資訊服務時代的重大變化。1997 年 ICOLC (International Coalition of Library Consortia) 成立就是希望建立一個溝通管道，讓圖書館界了解電子資源市場相關訊息，特別是價格模式，並交換彼此議價上的經驗；電子資源出版社也可藉以了解圖書館界的真正需求，提供符合圖書館界需求的電子資源系統；甚而更期待能藉由此模式，結合圖書館界的力量對出版社有一督促的壓力，以爭取更合理、更務實的價格、服務模式與售後服務。根據 ICOLC 的訊息，自成立以來，全球已超過 200 個聯盟參與該組織活動。

國內為因應此一趨勢，遂在 1998 年成立 CONCERT 聯盟 (CONsortium on Core Electronic Resources in Taiwan)，希望結合國內的共同需求，爭取電子資源，特別是西文資源採購的最優惠價格。由於引進資源類型不同、主要服務對象相異、或出版社的經營策略關係，許多的聯盟亦陸續成立，如臺灣學術電子書聯盟 (TEBNET)、教育部技專院校共用性電子資料庫購置計畫聯盟、台灣 Wiley Interscience 電子期刊聯盟 (ConWIS)，更有區域性或校際性的聯合採購系統組成，如八芝連圖書館館際合作組織、台灣聯合大學系統等。

科技領域的迅速發展及高度競爭，提高了研發工作的重要性，也使得電子資源有了更迫切的需求，特別是電子期刊資料庫因具時效性，更成為研究人員不可或缺的重要參考資源，但是電子期刊的移刊、以套裝方式出售或改以使用量計價，在在造成價格的飛漲，特別

是出版社的合併，更使得價格被出版社壟斷，讓圖書館界深受煩憂。尤其近年來，經濟持續低迷，各圖書館經費無明顯成長，甚或遭刪減，而電子資源的價格卻不斷提高，不管國內外，紛紛思索因應之道，諸如前些年美國加州大學就針對高價出版社的作法，又這次遭逢全球性金融風暴，ICOLC 也發表希望出版社配合的聲明，以協助圖書館界度過此一非常時期。國內也同樣面臨這嚴峻的考驗，希望能有效抵制出版社的無理要求，但在出版社未做出善意回應前，各單位也積極尋求自主性的解決方案，評估電子資源的使用效益，以因應經費的多寡增刪，便成為首要之務。

CONCERT 小組擔負起國內第一個大型聯盟協調單位的任務，協助國內各學術研究機構順利引進國內外最新資訊資源，共享數位圖書館資源，並獲得更佳產品及服務品質，爭取優惠價格，並持續舉辦推廣訓練活動以擴大聯盟效益。本中心雖然由政府單位改制為法人單位，部分業務權限須加以調整，面臨更艱難的考驗，但仍秉持初衷，除持續改善既有作業流程，提高服務品質及效率外，更希望以多年來的經驗，提供更具加值性的服務。

本年度年報延續前一年的架構，針對各資料庫使用，尤其是電子期刊資料庫做一深入分析，提供整體資料庫及各學門領域的期刊數與使用量等統計資訊，列出使用量較高之期刊清單，並與前一年度比較，從而看出更確切的使用趨勢。聯盟引進資源類型及學門領域分析、訂購分析、部分相近資料庫的比較及使用量較高期刊清單亦可做為各單位建立核心期刊或資源共享聯合採購決策參考。

提出具體建議也希望對國內相關決策單位有所助益，期以整合全國經費資源，在此不景氣年代，能保有既有研究資源，更以提高研究所需核心資源，以協助國內學術研究及產業之發展。

## 第二章 CONCERT 業務執行概況與成果

CONCERT 結合國內大學校院及研究機構共同引進研究所需之學術電子資訊資源，在群策群力下，大幅提昇國內教學研究水準。CONCERT 小組長久以來肩負著聯盟業務之策劃與推展，在電子資源選擇方面，2008 年經學術資源發展委員會議決 2009 年預定引進之電子資源達 47 種資料庫系統，117 個資料庫，其中以 National Academic License 模式引進之資料庫系統由現行 4 種資料庫系統擴增為 7 種資料庫系統，而引進資料庫系統也增加 6 種，資料庫數則增加 7 個。在電子資源引進方面，2008 年順利引進 41 種資料庫系統，110 個資料庫，資料庫數量較 2007 年成長 2%；就學門領域來看，各電子資源沿用 2007 年分類標準，歸入電腦科學與數學、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，藉由各學門領域資料庫數即可一覽各領域之分布情形；進而以訂購數來看，2008 年訂購數計有 2,399 個，較 2007 年成長 12%，除列出群組於各訂購數級距之單位數量外，分別依資料庫類型、成員單位加以分析，為明瞭 2008 年成長情形，特表列 2007、2008 兩年成員單位訂購各類型資料庫數量，並以圖示各類型資料庫訂購數之百分比、各群組於各類型資料庫訂購數量之百分比，以及前 19 名資料庫訂購數之百分比。

除此之外，電子資源的使用、推廣、舉辦座談會/教育訓練/國際研討會、同質性資料庫比對分析、更新維護電子期刊聯合目錄等，皆是 CONCERT 小組的重點業務。在 National Academic License 資料庫方面，分別就各資料庫系統於 2006 至 2008 年間的整體聯盟、群組使用單位數與使用量加以分析比較，並表列 2008 年整體聯盟使用排行前 10 名及群組使用排行前 5 名之成員單位。在推廣方面，2008 年循例於北中南東分區舉辦座談會及教育訓練，三月份座談會邀請各區圖書館代表提供經驗分享，並就 CONCERT 相關業務進行意見交流；

四、九月份分別舉辦上下半年之引進資源教育訓練；11月12、13日舉辦2008電子資訊資源與學術聯盟國際研討會，獲得與會者及資訊提供者等熱烈支持與參與。在同質性資料庫方面，再次就EBSCOhost與ProQuest兩種資料庫系統中高同質性之兩組資料庫進行比對，範圍設限於收錄年限達一年以上之學術性全文期刊，整理出各自獨特收錄、重複收錄之期刊清單。在電子期刊聯合目錄方面，持續由CONCERT小組更新維護，其中包含國科會人文及社會科學發展處引進合計達75個資料庫之書目資料，以及由淡江大學等八所學校負責提供的非CONCERT引進22個資料庫書目資料。

## 2.1 學術資源發展委員會

本中心每年聘請國家圖書館和大學校院圖書館館長、各學術領域和圖書資訊系等專家學者擔任「學術資源發展委員會」委員，並視需要不定期舉行委員會議，討論聯盟所要推動與發展的營運相關重要議題，適時修訂CONCERT運作相關措施與規範，並提供強化CONCERT服務與運作機能等建議，以及議決CONCERT年度引進和採購National Academic License模式之電子資源清單。

2008年聘請十五位專家學者擔任委員，委員名單如下（依姓氏筆劃排列）：

- 江行全教授（元智大學工業工程與管理學系）
- 牟中瑜教授（清華大學物理系）
- 吳明德教授（臺灣大學圖書資訊學系）
- 洪勵吾教授（中央大學機械工程學系）
- 張璉館長（東華大學圖書館）
- 陳維華館長（德明財經科技大學圖書館）
- 項潔館長（臺灣大學圖書館）
- 黃明蕙教授（臺灣大學資訊管理學系暨研究所）
- 黃寬重館長（國家圖書館）

- 黃鴻珠館長（淡江大學圖書館）
- 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）
- 詹麗萍館長（中興大學圖書館）
- 謝文真館長（成功大學圖書館）
- 羅夢娜教授（中山大學應用數學系）

2008 年委員會會議於 4 月 23 日召開，首先由 CONCERT 就 2008 年新增之服務項目提出說明，包括（1）使用統計增值服務方面：新增群組使用排名，除提供各單位於整體聯盟之排名外，新增該單位於群組（大學/科技大學/技專院校及研究單位）之排名，以激勵各單位加強引進電子資源之使用效益；（2）擴大蒐集 Open Access（OA）相關網站：本中心科技資訊網路整合服務系統（REsearch All in One, REAL）提供免費學術資源、學位論文、圖書館館藏等各種電子資源之整合查詢服務，為廣納學術電子資源，期使本中心成為國內提供 OA 的重要入口，故於 CONCERT 網頁新增 OA 電子資源推薦機制。

其次，針對 2009 年 CONCERT 引進電子資源進行討論，決議事項如下：

- （1）2009 年本中心將增撥經費擴增 National Academic License 資料庫，為確實引進多數單位所需之電子資源，擬就 Infotrac Custom Newspapers Online、The Merck Index Online、Science Resource Center、Social Theory、慧科大中華新聞網、龍源期刊網等推薦資料庫進行評選，作為引進之參考。
- （2）2009 年持續訂購 Grolier Online、OCLC Collection、PQDT、WilsonWeb OmniFile 等 4 個 National Academic License 資料庫，其中 OCLC Collection 因被拒下載(turn-way rate)居高不下，同時上線人數擬由 8 個增加為 10 個。
- （3）國家圖書館將視經費援例分攤 OCLC Collection 和 WilsonWeb

OmniFile 部分經費。

(4) 持續引進 2008 年現行引進之 41 種資料庫系統、110 個資料庫，並新增下列資料庫：

- ACS (American Chemical Society)
- EBSCOhost—Academic Search Complete (ASC)
- Sage Online Journals
- Taylor and Francis Journals

會後即就第一項決議進行 6 個推薦資料庫之評選，除爭取各資料庫提供試用，並製作前述資料庫簡介相關資訊專屬網頁，以利參與單位參考及推薦。5 月 21 日彙整結果，推薦優先順序之前三名如後，慧科大中華新聞網、Social Theory、Science Resource Center，經本中心積極與各資訊提供者協議，確定 3 個資料庫於 2009 年以 National Academic License 模式引進，提供全國大學校院連線使用。

## **2.2 2008 年議價之 2009 年新資料庫簡介**

### **2.2.1 ACS Journals (American Chemical Society Journals)**

ACS Journals 是由美國化學學會(American Chemical Society, ACS)所出版的專業期刊，涵蓋化學相關領域主題，如分析化學、食品科學、材料科學、醫藥化學、毒物學、生物化學等，內容包含 34 種同儕審查的電子期刊；本中心於 2009 年起接替國科會化學中心持續引進此資料庫，成員單位可視需求參與聯盟訂購，自付使用年費。

### **2.2.2 EBSCOhost—Academic Search Complete (ASC)**

ASC 是由 EBSCO Publishing 建置之資料庫，涵蓋多元化領域，包括社會科學、法律、醫學、資訊科技、生物科學、人文等，共收錄 10,100 餘種期刊之索摘，及其中逾 6,100 種期刊(含 5,100 餘種同儕評論的期刊)之全文，以英文期刊為主，其他如西班牙文、法文、德文、義大利文與葡萄牙文之全文期刊有 400 餘種；成員單位可視需求參與聯盟訂購，自付使用年費。



### **2.2.3 Sage Journals Online**

Sage Journals Online 是由 SAGE Publications 建置之資料庫系統，2009 年無法順利引進，主要原因是 SAGE 針對 CONCERT 提供的計價模式，與其對臺灣當前絕大部分訂戶採行的計價模式不同，經過數度議價後，雙方無法達成共識，2009 年聯盟採購因而終止。

### **2.2.4 Science Resource Center**

Science Resource Center (科學全文資源中心)由 Cengage Learning 公司建置，資料庫涵蓋內容為地球科學、科學史、生命科學、物理科學、科學及技術、科學歷史探究、太空科學等，收錄約 360 餘種學術期刊、科學相關期刊及報紙、51 種參考工具資源、多媒體資源及線上資源等；本中心自 2009 年 1 月 1 日起以 National Academic License 模式引進，提供全國大學校院連線使用。

### **2.2.5 Social Theory**

Social Theory (社會理論與社會學資料庫)是由美國 Alexander Street Press 所發展之電子書，共計 223 本社會學科相關之全文原著及翻譯作品，內容蒐集 18 世紀至今 160 餘位社會思想家之學術著作，其中包含未出版過的全文手稿。收錄主題包含：文化研究、經濟學、教育學、政府與政體學說、歷史、語言學、文學、哲學、政治學、心理學、宗教、社會學、神學等；本中心自 2009 年 1 月 1 日起以 National Academic License 模式引進，提供全國大學校院連線使用。

### **2.2.6 Taylor & Francis Journals Online**

Taylor & Francis 成立於 1798 年，目前已出版超過 1,350 種同儕審查的電子期刊及 17,000 種電子書、參考文獻和索摘資料庫。Taylor & Francis Journals Online 依據學科內容分為 ST Package (Science & Technology Package)、SSH Package (Social Science & Humanity Package)及 Full Package 等三種主題專輯，收錄之期刊出版社除 Taylor & Francis 以外，尚涵括 Routledge、Psychology Press、Informa

Healthcare、Haworth 和 Lawrence Erlbaum Associates 等，每種期刊的收錄年限不同，最早可回溯至 1997 年；成員單位可視需求參與聯盟訂購，自付使用年費。

### 2.2.7 慧科大中華新聞網

慧科大中華新聞網由慧科訊業彙整出版，自 1998 年至今已儲存逾 7,500 萬篇文章，每月增加 180 萬篇各類新聞資源，收錄包括臺灣、香港、澳門、中國大陸及亞太地區（新加坡、馬來西亞、日本讀賣新聞、讀者文摘等）媒體的內容；本中心自 2009 年 1 月 1 日起以 National Academic License 模式引進，提供全國大學校院連線使用。

### 2.3 2008 年 CONCERT 引進之電子資源

2008 年引進 ASTM、Blackwell Synergy、Bowker、Cambridge Journals Online 等 41 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。2008 年引進 41 種資料庫系統，110 個資料庫，與 2007 年 37 種資料庫系統，108 個資料庫相較，資料庫數量成長 2%，歷年資料庫增長情形如圖 2.1。

表 2.1 2008 年 CONCERT 引進資料庫系統

ASTM	Blackwell Synergy	Bowker
Cambridge Journals Online	Chadwyck—Healey	CSA Illumina
Datastream	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	Worldwide Intellectual Property Search (WIPS)
CEPS 中文電子期刊服務	大英百科全書線上繁體中文版資料庫	工程學刊資料庫
天下知識庫	中國期刊全文資料庫	中華民國期刊論文資料庫
台經院產經資料庫	台灣經濟新報	

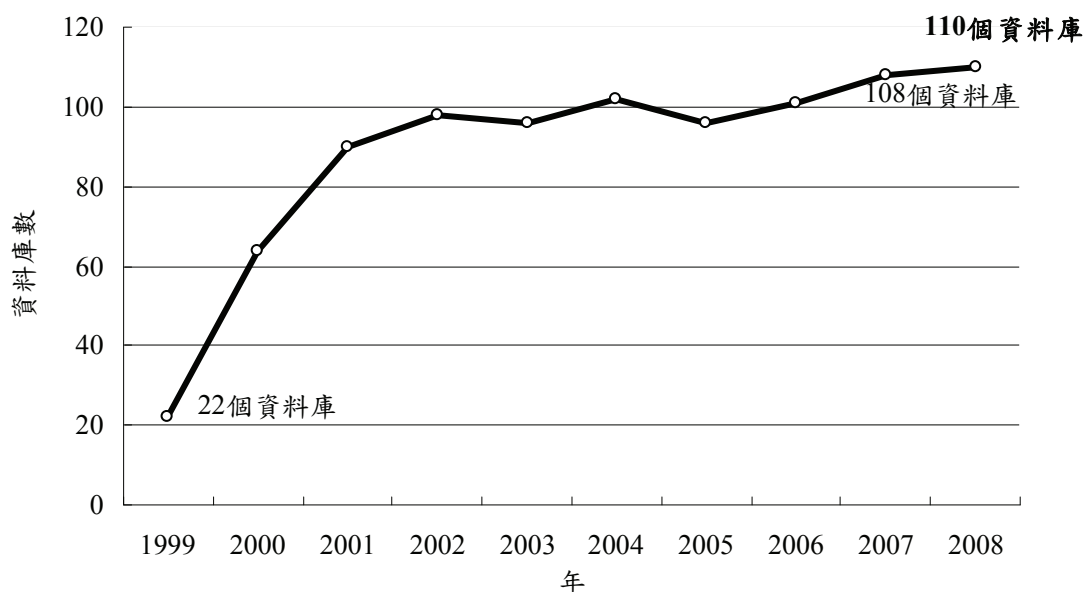


圖 2.1 引進資料庫成長圖

### 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）；2008 年引進之 110 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 57 個資料庫分屬一個學門，24 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 16 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	11	6	53	26	14	23	19	16	168

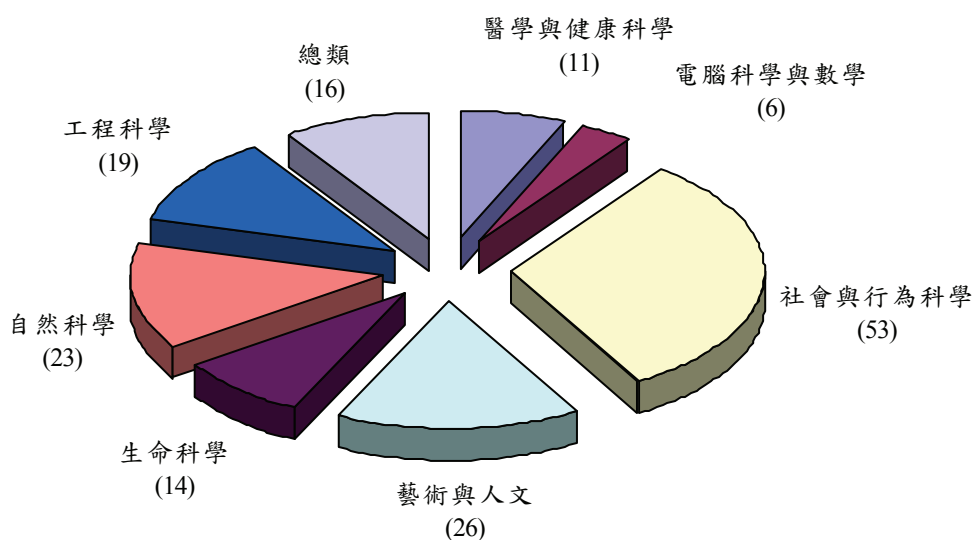


圖 2.2 學門領域資料庫分布圖

### 2.3.2 引進電子資源訂購數之成長分析

2008 年 CONCERT 引進電子資源之訂購數持續成長，計有 2,399 個，較 2007 年 2,142 個訂購數，成長幅度為 12%，如圖 2.3 所示。

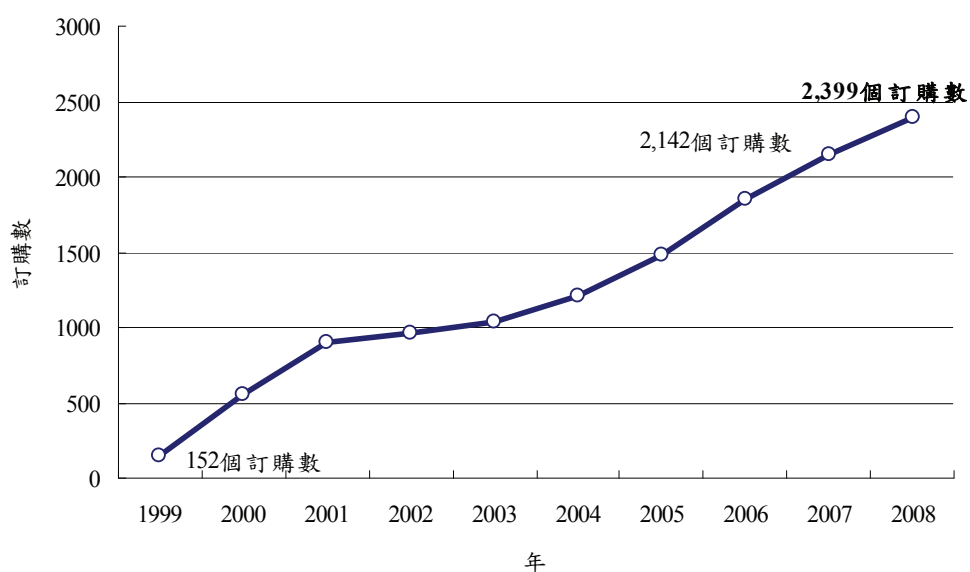


圖 2.3 訂購數成長圖

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 21 個以上者，A 群組有 29 所大學及 1 所研究機構，佔所有 210 個成員單位之 14%，B 群組有 4 所大學，佔所有 210 個成員單位之 2%；而未訂購任何資料庫者計有 10 所學校(A 群組有 1 所大學、C 群組有 9 所技術學院及專科學校)，佔整體之 5%。

表 2.3 群組於各訂購數級距之單位數量簡表

群組 \ 訂購數	訂購數					
	0	1-5	6-10	11-15	16-20	21+
A 群組 (76)	1	3	12	14	16	30
B 群組 (38)	0	1	14	13	6	4
C 群組 (96)	9	66	12	8	1	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、2008 年成員單位訂購各類型資料庫之數量詳如表 2.4，2008 年電子期刊有 22 個，而訂購數計有 896 個，較 2007 年增加 173 個，成長 24%；全文資料庫有 29 個，而訂購數計有 563 個，較 2007 年增加 68 個，成長 14%；索摘資料庫有 41 個，而訂購數計有 450 個，較 2007 年減少 11 個，下降 2%；參考工具類有 18 個，而訂購數計有 490 個，較 2007 年增加 27 個，成長 6%；相較之下，以電子期刊成長幅度最大，索摘資料庫則呈現負成長，可見部分訂購單位逐漸縮減索摘資料庫的訂購數量，轉訂能夠立即取得全文之電子期刊及全文資料庫。

表 2.4 2007、2008 年成員單位訂購各類型資料庫數量簡表

資料庫類型	電子期刊		全文資料庫		索摘資料庫		參考工具類		總訂購數	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
資料庫數量	(20)	(22)	(25)	(29)	(43)	(41)	(20)	(18)	(108)	(110)

<b>A 群組</b> 2007 (75) 2008 (76)	456	543	277	325	312	311	289	309	1,334	1488
<b>B 群組</b> 2007 (37) 2008 (38)	131	175	105	123	92	81	110	116	438	495
<b>C 群組</b> 2007 (97) 2008 (96)	136	178	113	115	57	58	64	65	370	416
<b>總單位數</b> 2007 (209) 2008 (210)	723	896	495	563	461	450	463	490	2,142	2399

2007、2008 年各類型資料庫訂購數所佔百分比如圖 2.4 所示，2008 年電子期刊訂購數所佔比例由 2007 年之 34% 上升為 37%，全文資料庫訂購數所佔比例由 2007 年之 23% 上升為 24%，總計電子期刊與全文資料庫之訂購數佔總訂購數之 61%，兩者經費佔整體之比例達 83.6%，較 2007 年之 81.4% 增加 2.2%；索摘資料庫及參考工具類訂購數所佔比例皆下滑 2%，索摘資料庫由 2007 年之 21% 下滑為 19%，經費佔整體之比例較 2007 年減少 2.2%，參考工具類訂購數所佔比例由 2007 年之 22% 下滑為 20%，經費佔整體之比例則與 2007 年相當。顯而易見，訂購單位投注於電子期刊及全文資料庫之經費遠高於其他兩個類型之資料庫。

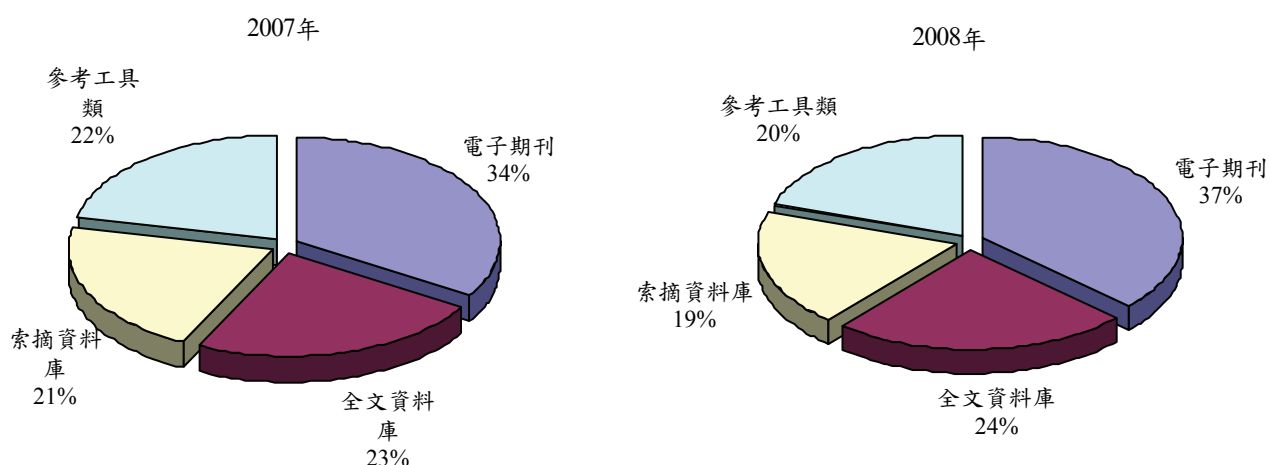


圖 2.4 2007、2008 年各類型資料庫訂購數之百分比

就成員單位觀之，2007、2008 年三個群組於各類型資料庫之訂購數詳如表 2.4，年度間群組之成員單位數差異不大，2008 年 A 群組訂購數計有 1,488 個，較 2007 年增加 154 個，成長 11.5%，單位平均訂購數則由 2007 年之 18 個增加至 20 個；B 群組訂購數計有 495 個，較 2007 年增加 57 個，成長 13%，單位平均訂購數由 2007 年之 12 個增加至 13 個；C 群組訂購數則計有 416 個，較 2007 年增加 46 個，成長 12.4%，單位平均訂購數維持 2007 年之 4 個。2007、2008 年各群組與資料庫類型間兩者相互關係百分比，則如圖 2.5 所示。

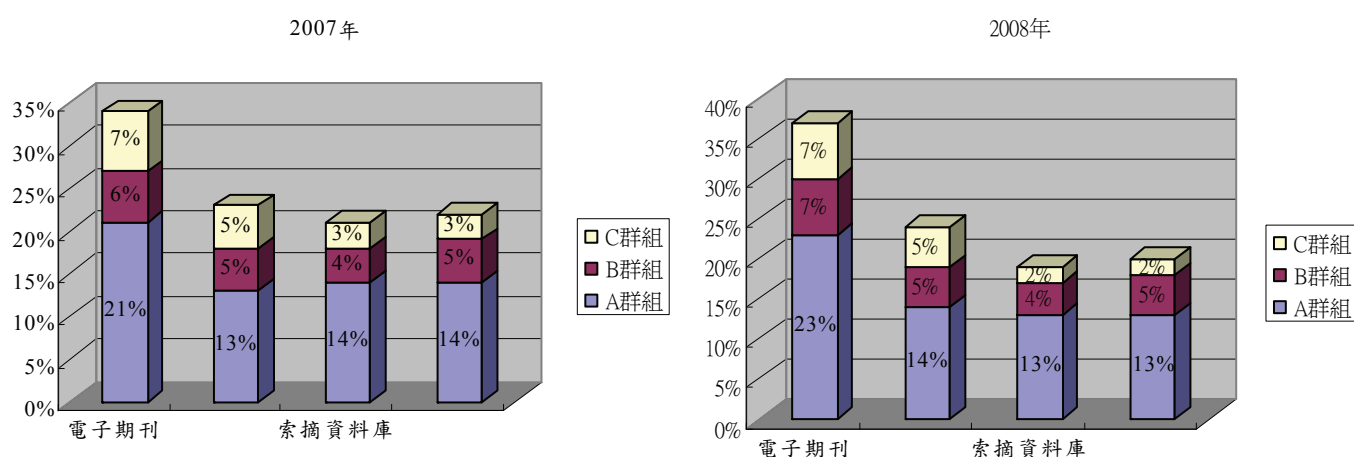


圖 2.5 2007、2008 年各群組於各類型資料庫訂購數量之百分比

再就單一資料庫之訂購單位統計之，以該資料庫年訂購單位數佔所有成員單位之百分比為基準，2008 年成員單位有 210 個，高於 20% (42 個訂購單位) 以上之資料庫有 19 個，較 2007 年之 18 個資料庫多增加 1 個，且 2007 年 18 個資料庫全數列入 2008 年高於 20% 之名單內，2008 年新增之資料庫為 CEPS 中文電子期刊服務。

前述 2008 年 19 個資料庫依訂購數量排序：ScienceDirect (138 個)、中華民國期刊論文資料庫 (128 個)、CEPS 中文電子期刊服務 (103 個)、EBSCOhost - Academic Search Premier (103 個)、JCR Web - Science Edition (94 個)、中國期刊全文資料庫 (94 個)、JCR Web - Social Sciences Edition (74 個)、IEL (70 個)、JSTOR - Arts & Sciences I Collection (58 個)、天下知識庫 (58 個)、ProQuest - ABI/INFORM Complete (53 個)、台灣經濟新報－總體經濟及金融指標資料 (MA)

(53 個)、工程學刊資料庫 (52 個)、EBSCOhost - Business Source Premier (51 個)、Science Online (50 個)、Engineering Village - Compendex (48 個)、Nature.com Journals (48 個)、SpringerLink (48 個)、台灣經濟新報－國內基金淨值及持股資料 (SE) (47 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、全文資料庫之訂購數合計 1,370 個，佔 19 個資料庫總訂購數之 68%。

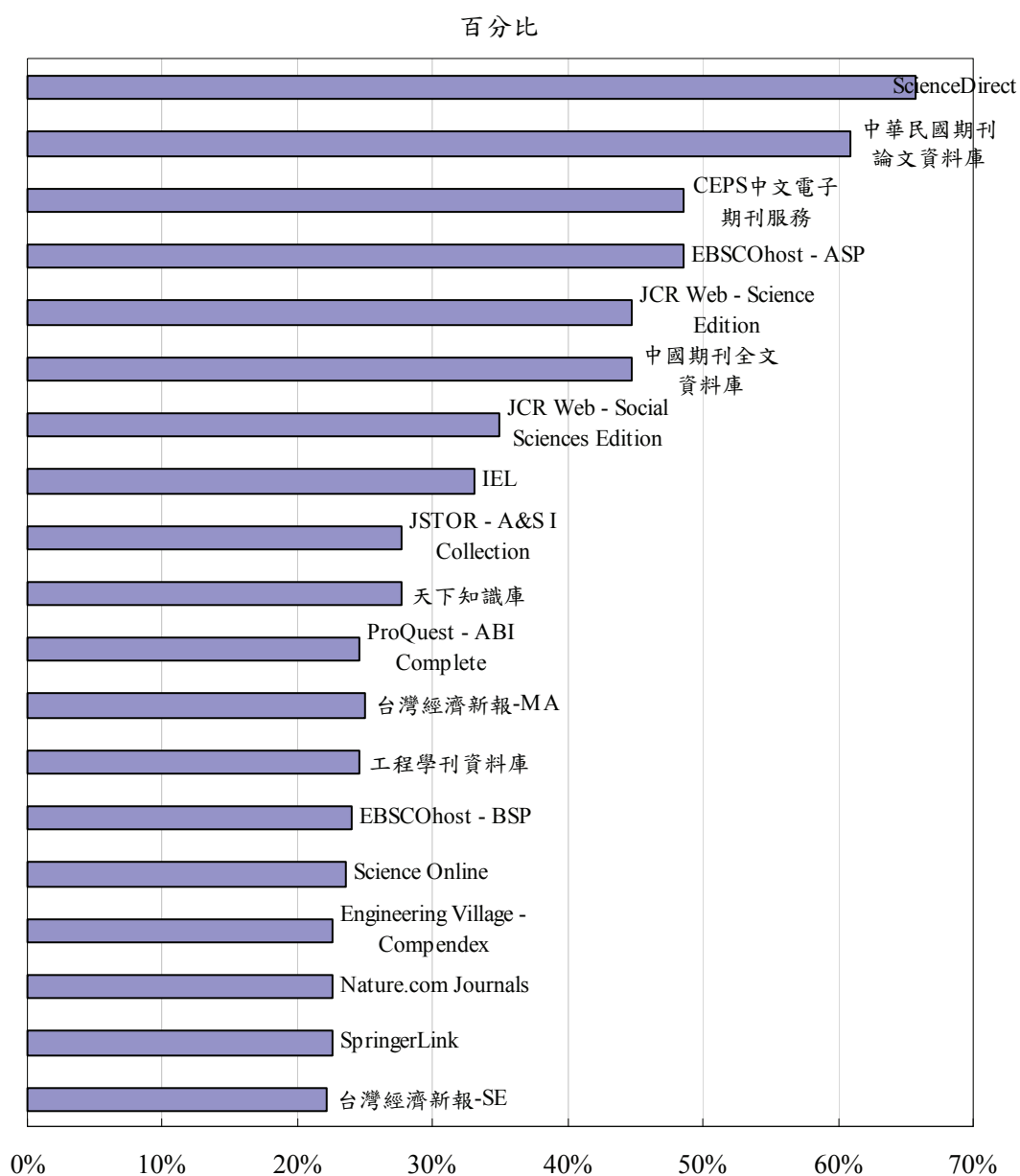


圖 2.6 前 19 名資料庫訂購數之百分比



## 2.4 2006 至 2008 年 National Academic License 資料庫使用統計分析

2008 年持續以 National Academic License 方式引進 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，由本中心及國家圖書館支付資料庫使用年費，提供全國大學校院連線使用；而 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 至 2008 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，如立德管理學院於 2008 年改制為立德大學，2007 年隸屬於 B 群組，2008 年則隸屬於 A 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%，2008 年單位平均使用量較 2007 年增加約 39.73%，較 2006 年增加約 23.77%，顯示使用量稍有增加。

使用單位方面，2008 年新增 6 個單位，但使用為 0 的單位數由 2007 年的 12 個增為 22 個，故實際使用單位數減少 4 個，扣除使用為 0 的單位數，2006 至 2008 年實際使用單位數分別為 161、159、155，簡列近三年整體聯盟與群組之使用單位數與使用量比率如表 2.5，比較各單位年度之使用量，各年度高於平均值的單位數，分別為 29、

30、24，而前 10 名使用量佔整體聯盟之比率，由 2006 年的 59%，逐年上升至 60%、65%，顯示使用情形更集中於部份單位。

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	2008 年
整體聯盟	使用單位數	167	171	177
	高於平均值的單位數	29	30	24
	使用為 0 的單位數	6	12	22
	前 10 名使用量所佔比率	59%	60%	65%
A 群組	使用單位數	68	69	71
	高於平均值的單位數	13	13	13
	佔整體聯盟使用量之比率	70%	72%	66%
B 群組	使用單位數	33	37	38
	高於平均值的單位數	6	6	7
	佔整體聯盟使用量之比率	21%	19%	26%
C 群組	使用單位數	66	65	68
	高於平均值的單位數	12	9	7
	佔整體聯盟使用量之比率	9%	9%	8%

進一步地以群組來看，2008 年較 2007 年 A 群組新增 2 個單位，使用量佔整體聯盟用量之比率下降約 6%，B 群組新增 1 個單位，使用量比率增加約 7%，C 群組增加 3 個單位，使用量比率下降約 1%，顯示僅 B 群組使用量較前一年增加。群組間使用單位數呈現比例約為 A : B : C = 2 : 1 : 2，年度間各群組佔整體聯盟使用量之比率差異不大，以 A 群組使用量佔整體聯盟使用量之比率為最高，依序為 70%、72%、66%，顯然 A 群組之使用量仍遠超過其他群組。而 B 群組依序為 21%、19%、26%，C 群組則維持 8%-9%之比率。再就平均使用量來看，為方便檢視各年度群組之平均使用量與整體聯盟平均使用量之變化，故以 2006 年整體單位平均使用量為基準，分別比較 2006

至 2008 年群組使用量之情形如圖 2.7 所示，A 群組於三年之平均使用量皆高於 2006 年整體聯盟之平均使用量，成長幅度最大，2006 年為當年度整體平均值的 1.7 倍，2007 年為 2006 年整體平均值的 1.5 倍，2008 年為 2006 年整體平均值的 1.8 倍；B 群組 2006 年為當年度整體平均值的 1.03 倍，2007 年為 2006 年整體平均值的 0.81，2008 年為 2006 年整體平均值的 1.3 倍；C 群組 2006 年為當年度整體平均值的 0.23，2007 年為 2006 年整體平均值的 0.21，2008 年為 2006 年整體平均值的 0.33，各群組於 2008 年之平均使用量皆有成長。

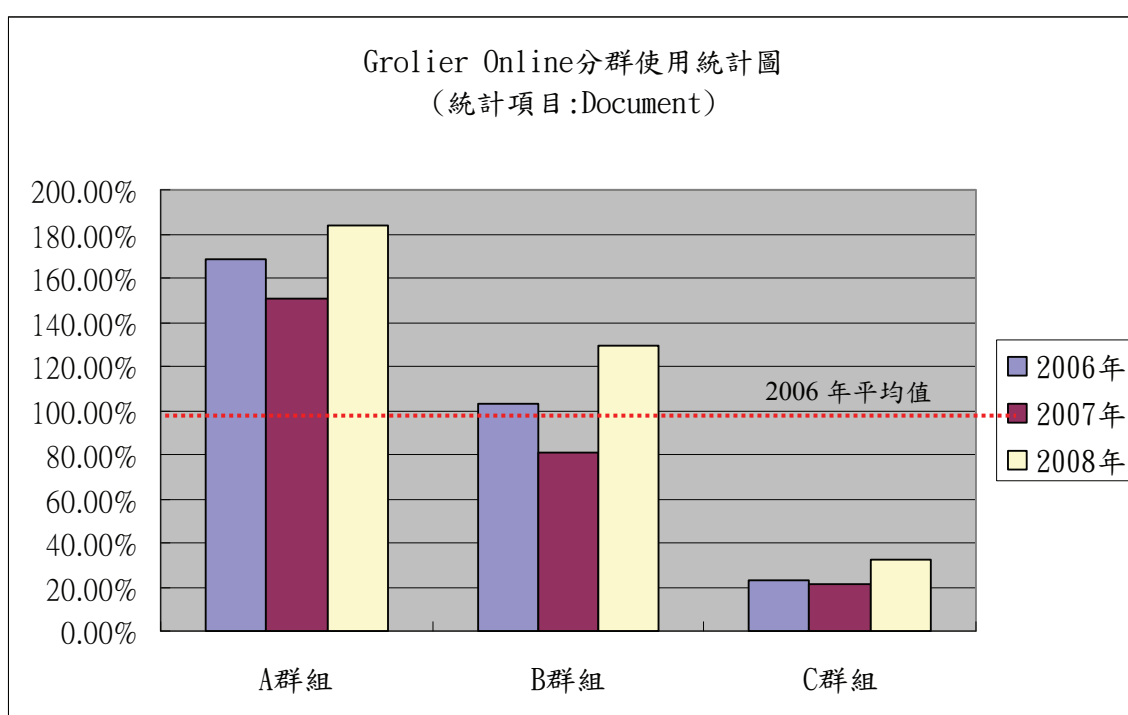


圖 2.7 Grolier Online 分群使用統計圖

2008 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 5 個單位於 2007 年亦名列前 10 名，其中靜宜大學等 4 所學校於 2006 至 2008 年連續三年皆名列前 10 名，中興大學則於 2007~2008 年連續兩年名列前 10 名。

表 2.6 Grolier Online 2008 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	中興大學*	6	亞洲大學
2	臺南大學	7	弘光科技大學**
3	靜宜大學**	8	美和技術學院
4	輔英科技大學	9	逢甲大學**
5	臺灣大學**	10	政治大學

註：1. 「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 10 名。

2. 「\*\*」表示 2006~2008 年皆名列前 10 名。

表 2.7 Grolier Online 2008 年群組使用排名前 5 名

名次	A 群組	B 群組	C 群組
1	中興大學*	輔英科技大學	美和技術學院
2	臺南大學	弘光科技大學**	長庚技術學院**
3	靜宜大學**	高雄應用科技大學**	文藻外語學院**
4	臺灣大學**	清雲科技大學**	僑光技術學院
5	亞洲大學	朝陽科技大學	醒吾技術學院

註：1. 「\*」表示 2007~2008 年亦名列前 5 名。

2. 「\*\*」表示 2006~2008 年皆名列前 5 名。

## 2.4.2 OCLC Collection

提供美國 OCLC Online Computer Library Center, Inc. 之 ArticleFirst、ECO (A&I)、PapersFirst 及 ProceedingsFirst 等 4 個資料庫，其中 ArticleFirst 收錄 1990 年至今約 16,000 種期刊的單篇文獻索引；ECO (A&I) 則收錄 1995 年至今約 5,400 種學術期刊書目摘要；而 PapersFirst 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。統計項目以 'Search' 為依據，2006 年 Simultaneous Users 數為 6 個，基於部分單位反應使用人數不足的問題，2007、2008 年 Simultaneous Users 數擴增為 8 個，因故 2007 年單位平均使用量較 2006 年增加 38.9%，2008 年單位平均使用量較 2007 年增加 29.8%。

使用單位方面，扣除使用為 0 的單位數，2006~2008 年實際使用單位數分別為 144、148、145，簡列各年整體聯盟與群組之使用單

位數與使用量比率如表 2.8。比較各單位年度之使用量，2007 年使用量成長的單位有 62 個，2008 年使用量成長的單位有 61 個，連續 3 年皆成長的單位有 23 個；各年度高於平均值的單位數，分別為 34、33、28，而前 10 名使用量佔整體聯盟之比率，由 2006 年的 50%，逐年上升至 53%、62%，顯示使用量集中於少數單位的情形愈來愈顯著。

表 2.8 OCLC Collection 使用單位數與使用量之比較簡表

群組	項目	2006 年	2007 年	2008 年
整體聯盟	使用單位數	167	169	173
	高於平均值的單位數	34	33	28
	使用為 0 的單位數	23	21	28
	前 10 名使用量所佔比率	50%	53%	62%
A 群組	使用單位數	69	70	71
	高於平均值的單位數	21	19	17
	佔整體聯盟使用量之比率	78%	81%	83%
B 群組	使用單位數	33	37	38
	高於平均值的單位數	5	8	7
	佔整體聯盟使用量之比率	17%	14%	12%
C 群組	使用單位數	65	62	64
	高於平均值的單位數	13	11	4
	佔整體聯盟使用量之比率	5%	5%	5%

進一步以群組觀之，使用單位數呈現比例為 A : B : C = 2 : 1 : 2，2006 至 2008 年各群組佔整體聯盟使用量之比率差異不大，以 A 群組使用量佔整體聯盟使用量之比率為最高，依序為 78%、81%、83%，而 B 群組依序為 17%、14%、12%，C 群組則維持 5% 之比率。再就平均使用量來看，為方便檢視各年度群組之平均使用量與整體聯盟平均使用量之變化，故以 2006 年整體單位平均使用量為基準，分別比較 2006 至 2008 年群組使用量之情形如圖 2.8 所示，A 群組於三年之平均使用量皆高於 2006 年整體聯盟之平均使用量，成長幅度最大，2006 年為當年度整體平均值的 1.7 倍，2007 年為 2006 年整體平均值

的 2.5 倍，2008 年為 2006 年整體平均值的 3.2 倍；B 群組、C 群組於三年之平均使用量雖然皆低於 2006 年整體聯盟之平均使用量，但呈現逐年成長的趨勢，B 群組 2006 年為當年度整體平均值的 0.78，2007 年為 2006 年整體平均值的 0.85，2008 年為 2006 年整體平均值的 0.91；C 群組 2006 年為當年度整體平均值的 0.17，2007 年為 2006 年整體平均值的 0.24，2008 年為 2006 年整體平均值的 0.29。

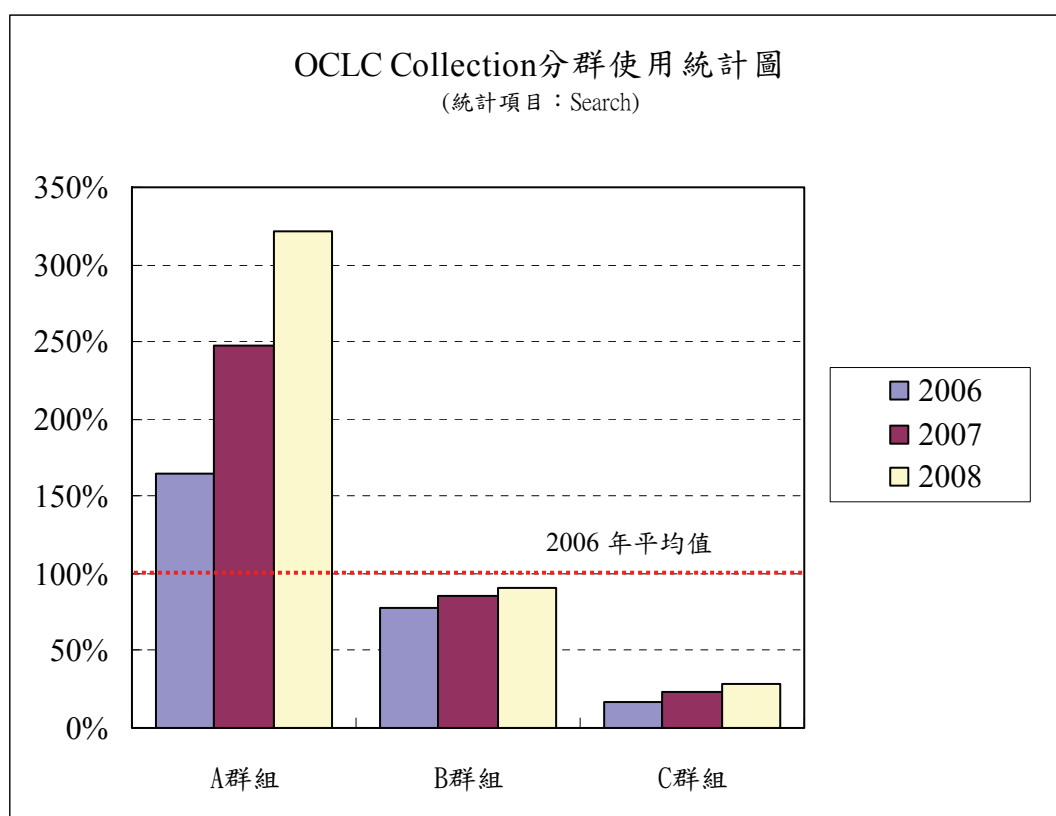


圖 2.8 OCLC Collection 分群使用統計圖

2008 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 名之單位有 8 所學校隸屬於 A 群組，1 所學校隸屬於 B 群組，1 所學校隸屬於 C 群組，其中臺灣大學等 3 所學校於 2006 至 2008 年連續三年皆名列前 10 名，元智大學等 3 所學校則於 2007 至 2008 年連續兩年名列前 10 名。

表 2.9 OCLC Collection 2008 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	元智大學*	6	政治大學**
2	臺灣大學**	7	靜宜大學
3	逢甲大學**	8	朝陽科技大學
4	中國醫藥大學*	9	美和技術學院
5	中國文化大學*	10	成功大學

註：1. 「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 10 名。

2. 「\*\*」表示 2006~2008 年皆名列前 10 名。

表 2.10 OCLC Collection 2008 年群組使用排名前 5 名

名次	A 群組	B 群組	C 群組
1	元智大學*	朝陽科技大學*	美和技術學院*
2	臺灣大學**	聖約翰科技大學	僑光技術學院**
3	逢甲大學**	中臺科技大學*	臺中技術學院**
4	中國醫藥大學*	輔英科技大學	高雄餐旅學院
5	中國文化大學*	萬能科技大學*	醒吾技術學院

註：「\*\*」表示 2006~2008 年皆名列前 10 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。2006 年 1 月至 2007 年 6 月係 PQDD 與 PQDT 並行階段，統計項目以‘Search + Citation + Abstract’為依據，2007 年 7 月起整併為 PQDT 單一資料庫，統計項目以‘Citation + Abstract’為依據；由於兩個系統採行之統計項目基準不一致，致 2007 年單位平均使用量較 2006 年減少 7.4%，2008 年單位平均使用量較 2006 年減少 23.7%，進一步比較整併後單一 PQDT 2007 年下半年與 2008 年同期之使用量，減少約 15%，使用情形呈現明顯下滑的現象。

使用單位方面，扣除使用為 0 的單位數，2006 至 2008 年實際使用單位數分別為 171、171、174，簡列各年整體聯盟與群組之使用單位數與使用量比率如表 2.11。比較各單位年度之使用量，2007 年使用量成長的單位有 62 個，2008 年使用量成長的單位有 52 個，連續 3

年皆成長的單位僅有 9 個；各年度高於平均值的單位數，分別為 56、47、43，而前 10 名使用量佔整體聯盟之比率，由 2006 年的 35%，逐年上升至 39%、45%，顯示使用量集中於少數單位的情形有上升的趨勢。

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	2008 年
整體聯盟	使用單位數	171	173	176
	高於平均值的單位數	56	47	43
	使用為 0 的單位數	0	2	2
	前 10 名使用量所佔比率	35%	39%	45%
A 群組	使用單位數	70	71	72
	高於平均值的單位數	26	22	20
	佔整體聯盟使用量之比率	73%	81%	81%
B 群組	使用單位數	33	37	38
	高於平均值的單位數	10	14	10
	佔整體聯盟使用量之比率	17%	11%	13%
C 群組	使用單位數	68	65	66
	高於平均值的單位數	19	20	17
	佔整體聯盟使用量之比率	10%	8%	6%

進一步以群組觀之，使用單位數呈現比例為 A : B : C = 2 : 1 : 2，2006 至 2008 年各群組佔整體聯盟使用量之比率差異不大，以 A 群組使用量佔整體聯盟使用量之比率為最高，依序為 73%、81%、81%，而 B 群組依序為 17%、11%、13%，C 群組依序為 10%、8%、6%。再就平均使用量來看，為方便檢視各年度群組之平均使用量與整體聯盟平均使用量之變化，故以 2006 年整體單位平均使用量為基準，分別比較 2006 至 2008 年群組使用量之情形如圖 2.9 所示，A 群組於三年之平均使用量皆高於 2006 年整體聯盟之平均使用量，2006 年為當年度整體平均值的 1.79 倍，2007 年為 2006 年整體平均值的 1.8 倍，2008 年為 2006 年整體平均值的 1.5 倍，雖然 2008 年 A 群組使用量佔整體聯盟使用量之比率 81% 高於 2006 年之 73%，但 2008 年平均



使用量較 2006 年下滑約 15.8%；B 群組、C 群組於三年之平均使用量皆低於 2006 年整體聯盟之平均使用量，B 群組於 2006 年、2007 年之落差較大，2006 年為當年度整體平均值的 0.88，2007 年為 2006 年整體平均值的 0.46，2008 年為 2006 年整體平均值的 0.45，雖然 2008 年 B 群組使用量佔整體聯盟使用量之比率 13% 高於 2007 年之 11%，但 2008 年平均使用量較 2006 年下滑約 48.6%；C 群組則呈現逐年下滑的現象，2006 年為當年度整體平均值的 0.24，2007 年為 2006 年整體平均值的 0.21，2008 年為 2006 年整體平均值的 0.13，2008 年平均使用量較 2006 年下滑約 45.7%。

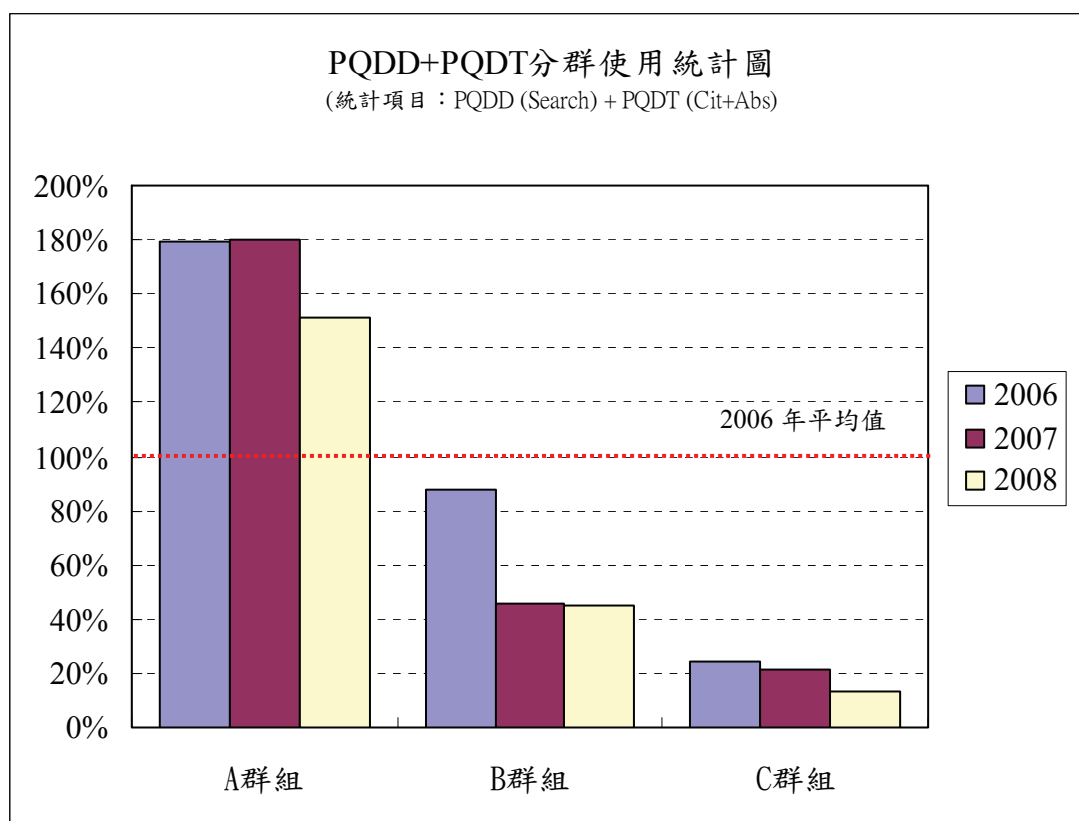


圖 2.9 PQDD+PQDT 分群使用統計圖

2008 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 名之單位有 9 所學校隸屬於 A 群組，1 所學校隸屬於 B 群組，其中臺灣大學等 5 所學校於 2006 至 2008 年連續三年皆名列前 10 名，臺北教育大學則於 2007 至 2008 年連續兩年名列前 10 名。

表 2.12 PQDT 2008 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	屏東教育大學
2	元智大學	7	政治大學**
3	臺灣師範大學**	8	臺北教育大學*
4	成功大學**	9	銘傳大學
5	彰化師範大學**	10	高雄海洋科技大學

註：1. 「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 10 名。

2. 「\*\*」表示 2006~2008 年皆名列前 10 名。

表 2.13 PQDT 2008 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**	高雄海洋科技大學	國防醫學院
2	元智大學	景文科技大學	長庚技術學院**
3	臺灣師範大學**	中臺科技大學	臺灣體育大學桃園校區 (原：國立體育學院)**
4	成功大學**	高雄第一科技大學 **	臺北護理學院**
5	彰化師範大學	臺北科技大學**	崇仁醫護管理專科學校

註：「\*\*」表示 2006~2008 年皆名列前 10 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。由於資料庫收錄主題廣泛，且可立即取得全文之優勢，自 2005 年引進以來，使用量逐年成長。統計項目以‘FT HTMs + PDFs’為依據，2007 年總使用量較 2006 年增加 70.3%，2008 年總使用量較 2007 年增加 19.7%。

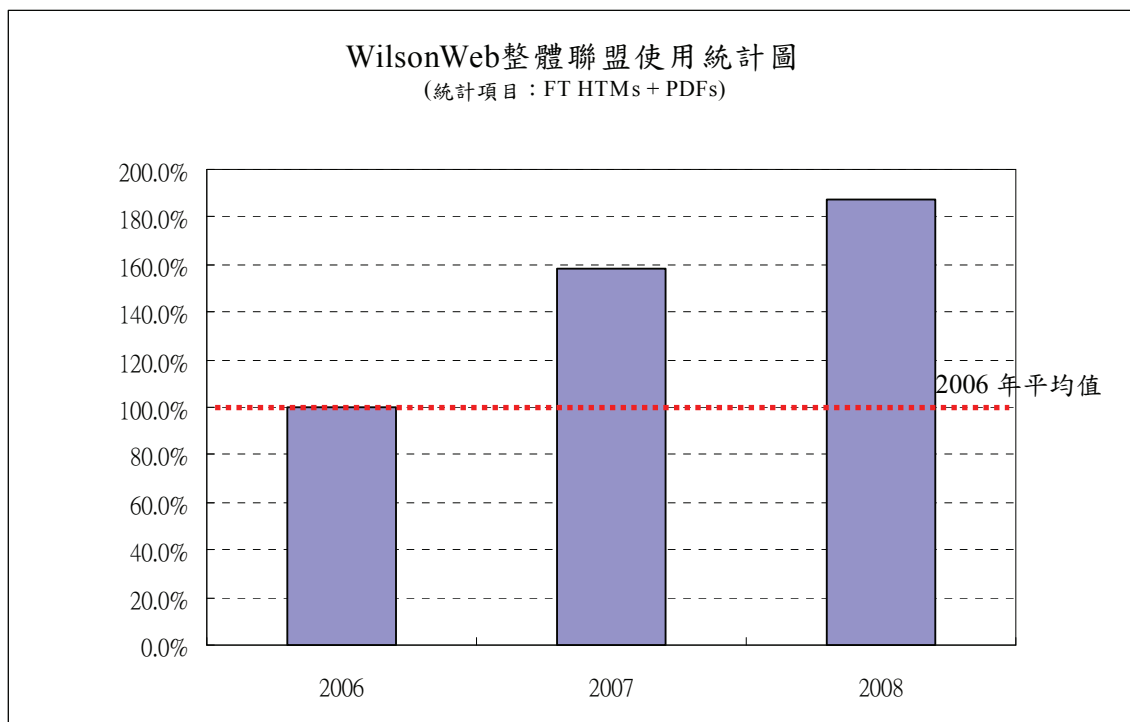
使用單位方面，扣除使用為 0 的單位數，2006 至 2008 年實際使

用單位數分別為 147、158、160，2008 年使用統計中，由於有部分單位 12 月之使用統計數據包含非該單位 IP 之使用統計，故無法比較各單位之使用情形，僅簡列 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，就 2006 年與 2007 年各單位之使用量來看，前 10 名使用量佔整體聯盟之比率相當高，尤其 A 群組之使用量更佔整體聯盟使用量之 74%、79%。

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	2008 年
整體聯盟	使用單位數	167	169	173
	高於平均值的單位數	39	43	—
	使用為 0 的單位數	20	11	13
	前 10 名使用量所佔比率	42%	45%	—
A 群組	使用單位數	69	70	71
	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	38
	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	64
	高於平均值的單位數	12	16	—
	佔整體聯盟使用量之比率	7%	5%	—

雖然無法個別比較各單位之使用情形，不過仍可由 2006 至 2008 年整體單位平均使用量來一窺使用之成長幅度，2006 至 2008 年使用單位數呈現比例約為 A：B：C = 2：1：2，以 2006 年整體單位平均使用量為基準，分別比較三年間整體單位平均使用量之情形如圖 2.10，2007 年較 2006 年成長 58.5%，2008 年較 2006 年成長 87.2%。



2.10 WilsonWeb 整體聯盟使用統計圖

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，但仍可由群組使用率略窺一二，不過，WilsonWeb 2008 年使用統計因故無法提供個別單位之使用量，是故僅以 2007 至 2008 年 Grolier Online、OCLC Collection 及 PQDT 等 3 種資料庫系統之使用情形來看。2007 至 2008 年各群組於單一資料庫系統之使用率如圖 2.11 所示，3 種資料庫系統皆呈現 A 群組 > B 群組 > C 群組，尤其是 OCLC Collection 及 PQDT，2007 至 2008 年 A 群組使用率皆達 80% 以上，遠高於 B、C 群組，Grolier Online 2008 年使用率由 2007 年 72% 下降為 66%，顯示使用量過度集中於 A 群組的情形有趨緩的現象；B 群組方面，以 Grolier Online 成長幅度最大，由 2007 年 19% 上升為 26%，PQDT 小幅成長，由 2007 年 11% 上升為 13%，而 OCLC Collection 則呈現負成長，由 2007 年 14% 下降為 12%；C 群組方面，使用單位數與 A 群組相當，數量差異在 8 個以下，但 C 群組使用率卻不及 A 群組的 1/10，尤以 OCLC Collection 之使用率為最低，2007~2008 年僅 5%，Grolier Online 及 PQDT 則小幅下滑 1%~2%。

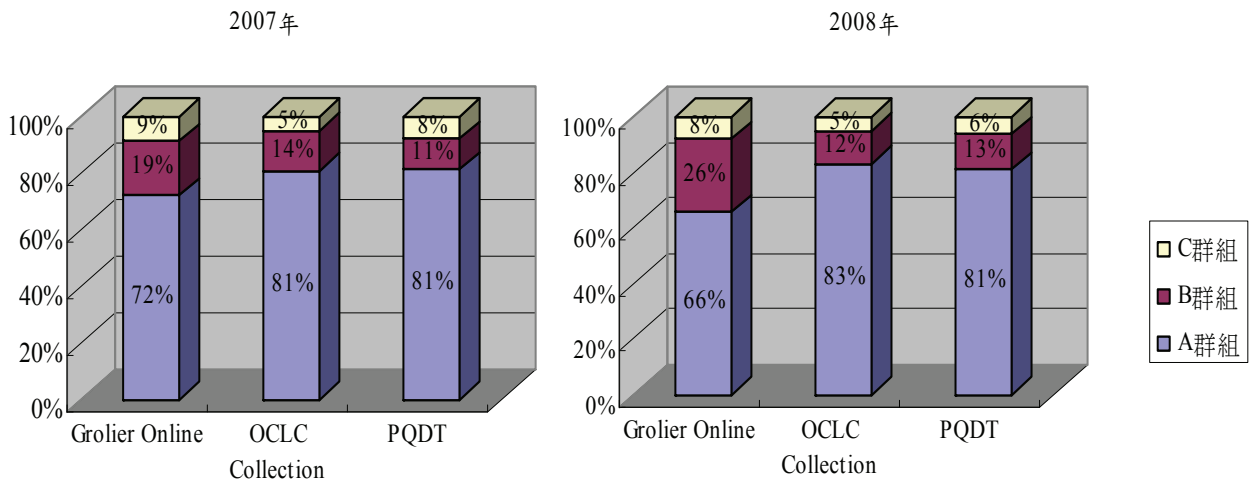


圖 2.11 各資料庫系統分群使用統計圖

就整體聯盟觀之，2008 年高於平均值的單位數較 2007 年減少，Grolier Online 由 2007 年 30 個減少為 24 個(約佔整體的 14%)，OCLC Collection 由 2007 年 33 個減少為 28 個(約佔整體的 16%)，PQDT 由 2007 年 47 個減少為 43 個(約佔整體的 24%)，3 種資料庫系統 2007 至 2008 年高於平均值的單位數以 PQDT 為最多。

前 10 名使用量所佔比率方面，2008 年皆較 2007 年增加 5%以上，依序為 Grolier Online (65%) > OCLC Collection (62%) > PQDT (45%)，顯示使用量集中於少數單位的程度，2007 至 2008 年皆以 Grolier Online 為最顯著。

使用排名方面，Grolier Online、OCLC Collection 及 PQDT 等 3 種資料庫系統中，2008 年皆名列前 10 名之單位有臺灣大學、政治大學，其中臺灣大學更於 2007 至 2008 年連續兩年皆名列 3 種資料庫系統之前 10 名，政治大學則連續兩年於 OCLC Collection、PQDT 2 種資料庫系統名列前 10 名；除前述單位之外，Grolier Online、OCLC Collection 2 種資料庫系統中，2008 年皆名列前 10 名之單位有美和技術學院、逢甲大學、靜宜大學，其中逢甲大學連續兩年名列前 10 名；OCLC Collection、PQDT 2 種資料庫系統中，2008 年皆名列前 10 名之單位有元智大學、成功大學。

## 2.5 2008 年使用者座談會和教育訓練概況

2008 年座談會及教育訓練仍分北中南東四區舉辦，三月份座談會除循往例在各區辦理外，南區分別於台南、高雄各舉辦一場，以減少高雄地區館員舟車勞頓。各場次分別於本中心、逢甲大學、臺南大學、高雄師範大學、花蓮教育大學（現東華大學美崙校區）舉行，會中並邀請中央大學陳素蘭主任、淡江大學石秋霞小姐、靜宜大學姜義臺組長、逢甲大學查天佑小姐、成功大學王雅怡小姐、南台科技大學高綺璘小姐、施世昌先生、賴姿伶小姐、高雄師範大學李慶倫小姐、高雄醫學大學柏錦玉小姐、臺東大學吳錦範組長、花蓮教育大學（現東華大學美崙校區）周小萍小姐等圖書館先進就資訊服務推廣相關主題作經驗分享，同時由 CONCERT 計畫主持人石美玉研究員就 CONCERT 年度業務提出重點報告，並和與會者進行意見交流，合計 5 場次，161 人次參加。

教育訓練活動則於上下半年（四、九月）各舉辦 1 梯次，假本中心、亞東技術學院、中國醫藥大學、中興大學、成功大學、東華大學、花蓮教育大學（現東華大學美崙校區）等地舉辦。授課內容以 CONCERT 年度新引進、或介面大幅改版、或增加新功能之資料庫系統為主，並包含國科會人文及社會科學發展處以 National Academic License 模式引進，提供全國大學校院及中央研究院使用之 Chadwyck-Healey Literature Collections (CLC)、Oxford Journals Archive (OJA)、Springer Online Journal Archives(SOJA)、Times Digital Archives (TDA)等 4 個資料庫。本年度教育訓練總計舉辦 92 場次，共有 2,459 人次參加。

會後並將經驗分享簡報檔、教育訓練講義/簡報檔等置放於訓練與活動網頁，供未能與會者參考。

## 2.6 2008 電子資訊資源與學術聯盟國際研討會

CONCERT 為提供圖書資訊同道交流與分享新知，於 2008 年 11 月 12、13 日假臺灣大學應用力學研究所國際會議廳舉辦國際研討會，邀請國內外知名專家學者與會專題演講。2008 年適逢 CONCERT 屆滿十週年，有幸邀請到 CONCERT 成立的推手--宏碁股份有限公司技術總監張瑞川博士，張博士的主題是「有志者事竟成」，從圖書資訊服務是志業起始，提出很多圖書館服務的新觀念；而 Dr. Heeyoon Choi 的主題是以韓國 STI 為例，闡述 Web 2.0 發展趨勢與應用下之服務與創新；王怡心館長從評估電子資源之應用效益，提到電子資源已是圖書館中不可或缺的館藏資源，但在圖書館有限的經費和電子資源每年持續漲幅之下，必須先行評估再進行採購；Ms. Cindy Hill 的主題為電子資源之投資報酬率；Mr. Arnold Hirshon 針對統計資訊的理解與決策制定的應用為主軸進行探討；蔡明月教授介紹引文索引的特性並比較商業引文索引資料庫（如 WOS、Scopus）及開放取用引文系統（如 Google Scholar、CiteSeer）；Mr. Ruth Pagell 的主題包括書目計量學及其應用。

有別於往年，此次研討會開放 4 個場次，提供資訊提供者就電子資源發展趨勢及其產品增值服務提出報告，並首次經由聯盟成員單位票選前四名專題，分別為 Thomson Reuters 以開啟學術資源的新樣貌介紹科學引用索引；ProQuest 以個案研究方式探討電子資源的使用效益；EBSCO Publishing 從圖書館數位資源採訪談判策略延伸至如何有效地與出版商對話；Elsevier 探討電子書的投資報酬及成本回收。

會中由 CONCERT 計畫主持人石美玉研究員就 CONCERT 聯盟 2008 年現況提出簡報，最後由溫達茂知識長主持綜合討論，讓與會者與主講之專家學者獲得良好的互動；會場外同時安排各資料庫系統展示活動，讓與會者得以掌握資料庫最新發展之相關訊息。

研討會相關報導、論文或簡報檔均於會後建置於 CONCERT 網頁，網址：<http://www.stpi.org.tw/fdb/tr/2008.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)、Academic Search Premier (ASP) 與 ProQuest - ABI/INFORM Complete (ABIC)、Academic Research Library (ARL) 兩組資料庫同質性相當高，不僅主題範疇相似，而且收錄期刊重複比例相當大，為協助成員單位瞭解兩者囊括之學術性全文期刊之差異，CONCERT 小組持續就其收錄年限達一年以上之學術性全文期刊進行比對。

綜合整理後，分別表列其各自獨特收錄、重複收錄之期刊清單，置放於網頁( [http://www.stpi.org.tw/fdb/ebSCO/EBSCO\\_PQ.html](http://www.stpi.org.tw/fdb/ebSCO/EBSCO_PQ.html) )以供參考。EBSCOhost - BSC 與 ProQuest - ABIC 比較簡表如表 2.15，比對結果如后：(1) 期刊數量方面，BSC 有 1,635 種，ABIC 有 1,160 種，兩者重複收錄的期刊有 536 種，分別佔 BSC 之 33% 和 ABIC 之 46%；(2) 期刊符合 Peer-Reviewed 標準方面，BSC 獨特收錄 (1,094 種) + 重複收錄 (521 種)，佔整體之 99%，ABIC 所有期刊皆符合 Peer-Reviewed 之標準；(3) 持續收錄 (Active) 期刊方面，BSC 獨特收錄 (854 種) + 重複收錄 (483 種)，佔整體之 82%，ABIC 獨特收錄 (496 種) + 重複收錄 (386 種)，佔整體之 76%；(4) Embargo 方面，BSC 獨特收錄 (440 種) + 重複收錄 (203 種)，佔整體之 39%，ABIC 獨特收錄 (320 種) + 重複收錄 (139 種)，佔整體之 40%。

表 2.15 EBSCOhost - BSC 與 ProQuest - ABIC 比較簡表

期刊總數	Business Source Complete		ABI/INFORM Complete	
	1,635		1,160	
收錄情形	獨特收錄	重複收錄	獨特收錄	
	1,099	536	624	
Peer-Reviewed	1,094	521	536	624
Active	854	483	386	496
Embargo	440	203	139	320



EBSCOhost - ASP 與 ProQuest - ARL 比較簡表如表 2.16，比對結果為：(1) 期刊數量方面，有 3,721 種，ARL 有 1,778 種，兩者重複收錄的期刊有 614 種，分別佔 ASP 之 17% 和 ARL 之 35%；(2) 期刊符合 Peer-Reviewed 標準方面，ASP 獨特收錄 (3,102 種) + 重複收錄 (612 種)，佔整體之 99.8%，ARL 所有期刊皆符合 Peer-Reviewed 之標準；(3) 持續收錄 (Active) 期刊方面，ASP 獨特收錄 (2,574 種) + 重複收錄 (542 種)，佔整體之 84%，ARL 獨特收錄 (934 種) + 重複收錄 (410 種)，佔整體之 76%；(4) Embargo 方面，ASP 獨特收錄 (1,969 種) + 重複收錄 (203 種)，佔整體之 58%，ARL 獨特收錄 (508 種) + 重複收錄 (98 種)，佔整體之 34%。

表 2.16 EBSCOhost - ASP 與 ProQuest - ARL 比較簡表

期刊總數	Academic Search Premier		Academic Research Library	
	3,721		1,778	
收錄情形	獨特收錄	重複收錄	獨特收錄	
		3,107	614	1,164
Peer-Reviewed	3,102	612	614	1,164
Active	2,574	542	410	934
Embargo	1,969	203	98	508

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

截至 2009 年四月，「CONCERT 電子期刊聯合目錄資料庫」收錄的全文/電子期刊書目資料計有 55,530 筆，分屬 97 個資料庫，其中 72 個資料庫為 CONCERT 引進，計有 52,601 筆資料，3 個資料庫 (Chadwyck-Healey – PAO、Springer Online Journals Archives 及 Oxford Journals Archive) 為國科會人文及社會科學發展處引進，計有 717 筆資料，此 75 個資料庫的電子期刊書目資料由 CONCERT 小組提供；其餘 22 個非 CONCERT 引進之資料庫，計有 2,212 筆資料，分別由八所學校負責提供，計淡江大學 849 筆、東海大學 801 筆、中央大學

371 筆、成功大學 85 筆、臺灣大學 45 筆、臺灣師範大學 30 筆、中原大學 17 筆、政治大學 14 筆。本系統提供刊名、出版者、ISSN、資料庫名稱等 4 項欄位查詢，以及相關 URL 之連結；2008 年全年使用電子期刊聯合目錄人次達 197,098。

CONCERT 引進的 72 個資料庫中，56 個為西文資料庫，分屬 ACS、ASTM、Cambridge Journals Online、Chadwyck-Healey、CSA Illumina、EBSCOhost、Emerald Management Xtra、IEEE Xplore、JSTOR、Nature.com、OvidSP、Oxford Journals Online、ProQuest、ScienceDirect、SpringerLink、Taylor & Francis Journals Online 與 WilsonWeb 等 17 個資料庫系統，合計書目資料約 40,127 筆，各資料庫所提供的期刊，彼此間有所重複，相同期刊的資料收錄年限不等，不考慮資料收錄年限，刊名與 ISSN 相同者視為一種，其中若有改刊名的情形，新舊刊名不同，或 ISSN 不同者，各計為一種，加以彙整後，得期刊 17,001 種，比去年同時間增加 2,551 種期刊。

17,001 種期刊中，有 2 種期刊同時收錄於 7 個資料庫系統，29 種期刊同時收錄於 6 個資料庫系統，136 種期刊收錄於 5 個資料庫系統，308 種期刊收錄於 4 個資料庫系統，994 種期刊收錄於 3 個資料庫系統，3,420 種期刊收錄於 2 個資料庫系統，12,112 種期刊僅收錄於單一資料庫系統。

將 17,001 種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、藝術與人文及總類等八類予以分類，各類涵蓋學門領域參見附錄一；八類中以屬於社會與行為科學的期刊數量為最多，佔全部期刊 39.63%，次為醫學與健康科學 (17.28%)、藝術與人文 (12.55%)、生命科學 (9.59%)、工程科學 (8.70%)、自然科學 (6.87%)、電腦科學與數學 (5.39%) 及總類 (0.65%)，各類所佔比率與去年類似，各類數量比較參見圖 2.12。

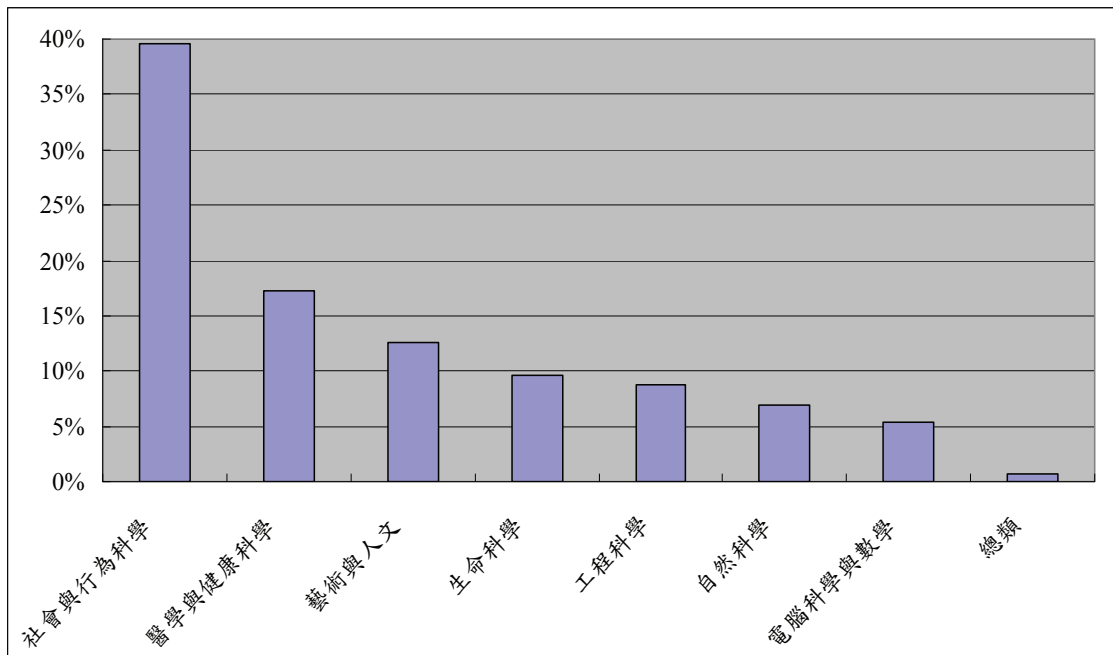


圖 2.12 電子期刊聯合目錄 CONCERT 引進之西文期刊類別比較

前述 56 個西文資料庫，將之區分為出版社、學會或專案計畫所出版的電子期刊資料庫，包括 ACS、ASTM、Cambridge Journals Online、Emerald Management Xtra、IEEE Xplore、Nature.com、Oxford Journals Online、ScienceDirect、SpringerLink 與 Taylor & Francis Journals Online 等資料庫系統提供的資料庫，以及代理商匯集電子期刊全文而成的全文資料庫，例如 Chadwyck-Healey、EBSCOhost、JSTOR、OvidSP、ProQuest 與 WilsonWeb 等資料庫系統所提供的資料庫，17,001 種期刊中，電子期刊資料庫收錄有 5,736 種，全文資料庫收錄有 13,278 種，2,013 種同時收錄於電子期刊資料庫與全文資料庫。分析兩者涵蓋的學門領域，電子期刊資料庫的期刊以社會與行為科學類（27.25%）為最多，去年以醫學與健康科學類為最多，這種改變是因為 2009 年 Blackwell Synergy 不由 CONCERT 引進，醫學與健康科學類期刊數量減少所致，參見圖 2.13；全文資料庫則以社會與行為科學類數量（46.00%）為最多，與去年相同，參見圖 2.14。

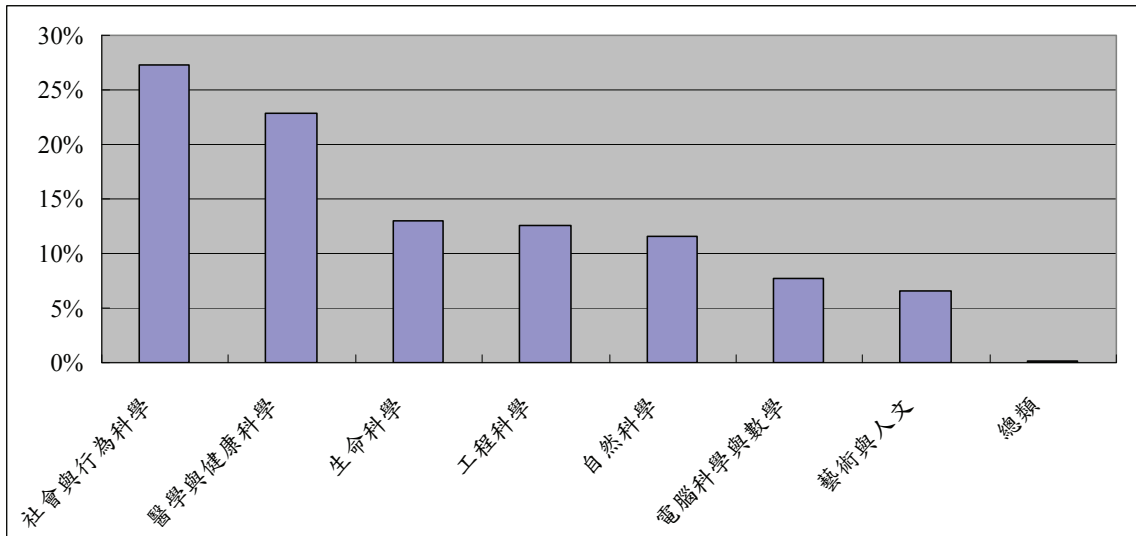


圖 2.13 CONCERT 引進之電子期刊資料庫期刊類別比較

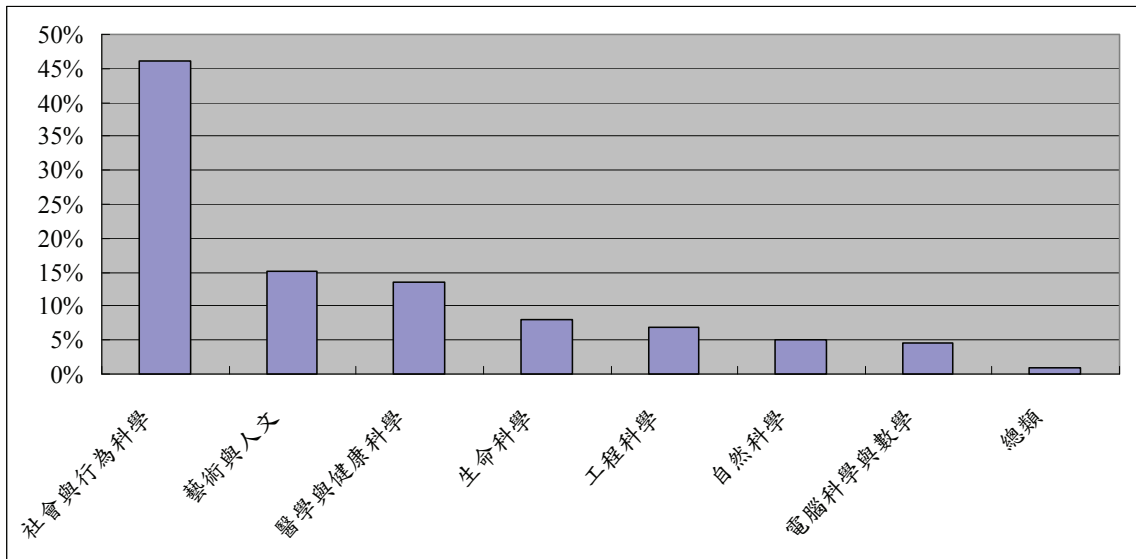


圖 2.14 CONCERT 引進之全文資料庫期刊類別比較

### 第三章 CONCERT 引進資料庫總體使用統計

在電子資源使用統計實務應用上，制定一套可以同時滿足圖書館界與資料庫系統廠商之間彼此一致的統計規範，為當務之急，是故 COUNTER (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources) 計畫因應而生，該計畫係 2002 年 3 月由英國 JISC (Joint Information System Committee)、ALPSP (Association of Learned and Professional Society Publishers) 及 PAIS (Publisher and Library/Learning Solutions) 共同主導，研擬 COUNTER 使用統計規範，主要在發展單一化、具國際性以及擴展性的實施規則，使資料庫系統廠商/圖書館能用以記錄及瞭解終端使用者使用電子資源的情形。COUNTER 規範資料庫系統廠商在統計電子資源使用時必須注意之基本項目、定義、及統計報表之輸出格式等，有助於圖書館蒐集、整理、比較終端使用者使用電子資源相關的統計數據。

COUNTER 初期制定 5 種使用統計報表規範，此準則的制定使圖書館在產生不同資料庫的統計報表時，不因各資料庫使用項目及數據的不一，而無法有效地加以比較及評鑑。2008 年 8 月更出版第三版資料庫和電子期刊的使用統計規範，增加名詞定義如自動查詢、聯合查詢、網路機器人等，內含 6 個 Journal Report、3 個 Database Report、以及 2 個 Consortium Report。Journal Report 較前一版在電子期刊部分增加了 JR 1a、JR 5，JR 1a 是統計 Archive 期刊在各月份的成功下載次數，JR 5 是統計每年的成功下載次數。Consortium Report 是新增的報表，Consortium Report 1 (CR 1) 是統計聯盟各月份成功下載期刊全文及書籍章節之次數，Consortium Report 2 (CR 2) 則是統計聯盟各資料庫各月份檢索次數。進而，COUNTER 將資料庫和電子期刊的使用統計報表區分為資料庫系統廠商必須提供或可選擇提供，分述如下：

(1) 資料庫系統廠商必須提供之統計報表

- Journal Report 1 (JR 1)：統計各期刊在各月份的成功下載次數，包

含欄位如期刊刊名、出版社、系統平台、紙本 ISSN、線上版 ISSN、各月份下載次數、整年總下載次數、HTML 全文下載總數、PDF 全文下載總數等。

- Journal Report 2 (JR 2)：統計各期刊在各月份的被拒下載 (Turnaways) 次數，包含欄位如期刊刊名、出版社、紙本 ISSN、線上版 ISSN、被拒全文類型 (Page Type)、各月份被拒次數、整年被拒總數等。
- Journal Report 5 (JR 5)：統計各期刊在每個年度總下載次數，包含欄位如期刊刊名、出版社、系統平台、紙本 ISSN、線上版 ISSN、各個年度下載次數等
- Database Report 1 (DB 1)：統計各資料庫在各月份檢索及登入的次數，包含欄位如資料庫名稱、出版社、系統平台、各月份檢索次數、登入次數、整年總檢索次數、總登入次數等。
- Database Report 2 (DB2)：統計各資料庫在各月份的被拒下載次數，包含欄位如資料庫名稱、出版社、系統平台、被拒全文類型 (Page Type)、各月份被拒次數、整年被拒總數等。
- Database Report 3 (DB3)：統計各資料庫代理商各項服務 (Service) 於各月份的使用次數，包含欄位如資料庫代理商名稱、系統平台、各月份使用次數、整年總使用次數等。

## (2) 資料庫系統廠商可選擇提供之統計報表

- Journal Report 1a (JR 1a)：統計各 Archive 期刊在各月份的成功下載次數，包含欄位如期刊刊名、出版社、系統平台、紙本 ISSN、線上版 ISSN、各月份下載次數、整年總下載次數、HTML 全文下載總數、PDF 全文下載總數等。
- Journal Report 3 (JR 3)：統計各期刊的內容如純文字、PDF、HTML、影片、影像格式等，在各月份下載成功次數及被拒下載次數，包含欄位如期刊刊名、出版社、系統平台、紙本 ISSN、線上版 ISSN、全文類型 (Page Type)、各全文類型成功下載次數、

各全文類型被拒下載次數等。

- Journal Report 4 (JR 4)：統計各 Collection 在各月份的檢索次數，包含欄位如 Collection 名稱、各月份檢索次數、整年總檢索次數等。

同時，COUNTER 亦提出使用統計審核機制，並定期檢核，目前 COUNTER 網站公告各資料庫系統廠商提供之使用統計與第二版使用統計規範檢核結果，在此僅節錄 CONCERT 引進資料庫部份如下，以供參考：

Vendor	JR1	JR2	DB1	DB2	DB3	JR1a (optional)	JR3 (optional)	JR4 (optional)	Audit status
ACS Publications	Yes						Yes	Yes	Passed (Dec 08)
American Association for the Advancement of Science	Yes	Yes					Yes	Yes	Passed (Nov 08)
BioOne	Yes					Yes			Passed (Nov 08)
Blackwell Publishing	Yes				Yes		Yes	No	Due (Nov 09)
Cambridge University Press	Yes						No	No	Passed (Aug 08)
CSA	Yes		Yes		Yes		No	No	Passed (Oct 08)
EBSCO Publishing	Yes		Yes	Yes	Yes		No	No	Passed (Oct 08)
Elsevier Engineering Information			Yes	No	No				Passed (Aug 08)
Elsevier Science Direct	Yes		Yes		Yes		No	No	Passed (Aug 08)
Emerald	Yes		Yes		Yes		No	Yes	Audit in progress
Gale-Cengage Learning	Yes		Yes	Yes	Yes		No	No	Passed (Nov 08) JR1 and DB2 only: DB3 Audit in progress
HW Wilson	Yes		Yes	Yes	Yes		No	No	Passed (July 2009)
Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)	Yes	Yes					Yes	Yes	Passed (Nov 08)
John Wiley & Sons Inc	Yes					Yes			Due (Nov 09)
JSTOR	Yes						No	No	Passed (Nov 08)
Nature Publishing Group (includes Palgrave Journals)	Yes						Yes	Yes	Passed (Sep 08)

Vendor	JR1	JR2	DB1	DB2	DB3	JR1a (optional)	JR3 (optional)	JR4 (optional)	Audit status
OCLC	Yes		Yes	Yes	Yes		No	No	Audit in Progress
Ovid Technologies (Ovid SP)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Due (April 09)
Oxford University Press	Yes						No	No	Passed (Nov 08)
ProQuest Information and Learning	Yes		Yes		Yes		Yes	No	Passed (Oct 08)
Springer Verlag	Yes						No	No	Passed (Sep 08)
Thomson Reuters Scientific (ISI Web of Knowledge)			Yes	Yes	Yes				Passed (June 08)

(註：資料來源—<http://www.projectcounter.org/compliantvendors.html>，  
上網日期：2009 年 11 月 25 日)

### 3.1 CONCERT 引進資料庫之使用統計概況

2008 年 CONCERT 引進的 41 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 on the Web, (13) JSTOR, (14) Nature Journals Online, (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) Chadwyck-Healey—PAO：因各單位訂購的內容不同，故不列



入此次使用量之分析。

- (2) CSA Illumina：包括多個資料庫，2008 年聯盟引進其中 14 個，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 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。
  - (3) 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。
  - (4) JSTOR：無法依個別資料庫提供使用統計，目前 CONCERT 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。
  - (5) 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) EBSCOhost：CINAHL、CINAHL Plus 及 CINAHL with FT
    - (2) Emerald Management Xtra：EMX125
    - (3) Gale：Associations Unlimited 及 Biography Resource Center
    - (4) Ovid Databases@Ovid：INSPEC、NTIS、Wilson Arts Abstracts、Wilson Applied Science& Technology Abstracts 及 Wilson Humanities Index & Abstracts

(5) SilverPlatter WebSPIRS : EconLit、PsycINFO、Wilson Business Abstracts Full Text、Wilson General Science Abstracts Full Text 及 Wilson Index to Legal Periodicals and Books

- 其他 8 個資料庫之使用數據無法列入統計之原因不一，或因屬單機版、或統計數據不夠完整、甚或部分期間礙於統計系統不穩定，導致所提供數據之正確性可議等，如 ASTM、LexisNexis Academic、S&P COMPUSTAT – Research Insight、WIPS、中華民國期刊論文資料庫、台灣經濟新報。

是故，CONCERT 小組共可掌握 55 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 2008 年度 CONCERT 引進電子資源之使用者行為。

### 3.1.1 2008 年使用量之巔峰期及最低期

從 2008 年度的使用統計中，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，無論資料庫的類型為全文、索摘、電子期刊或參考工具資料庫，大多數資料庫使用率最低之月份集中在二月及八月，而各資料庫使用率最高之月份分別落在十月及十二月，參見圖 3.1 及 3.2。無論是巔峰或最低期，結果與 2007 年相較不大，故合理推測顯示二月份為農曆新年假期且值寒假期間，而八月份多為學校暑假，使用者多在休假中，故較少使用電子資源。

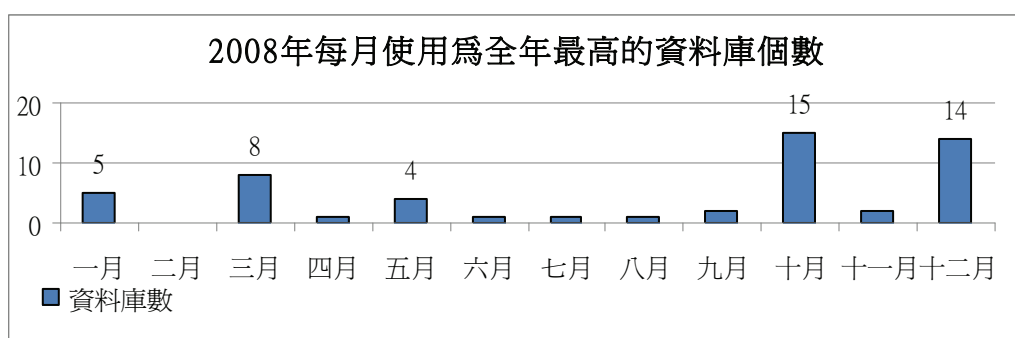


圖 3.1 2008 年每月使用為全年最高的資料庫個數

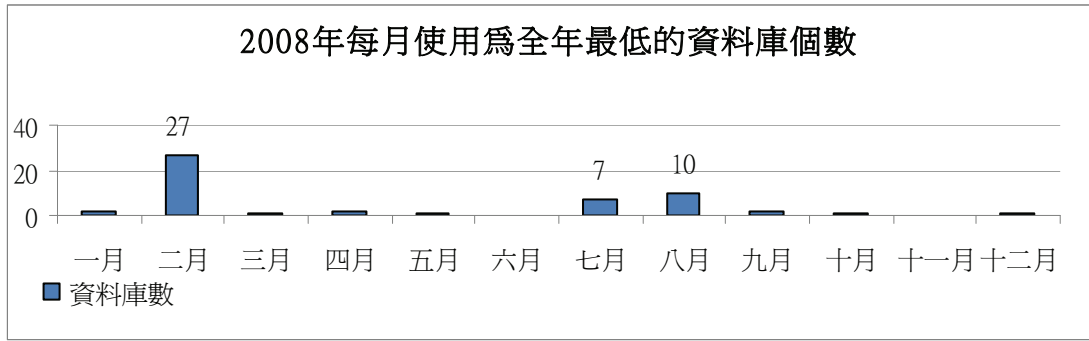


圖 3.2 2008 年每月使用為全年最低的資料庫個數

### 3.1.2 2006 年至 2008 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

以資料庫最高使用量佔訂購單位總使用量比率分析，圖 3.3 顯示 2008 年有 14 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%，9 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 3 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%。與 2007 年及 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，其次為落在 41-50%之資料庫。

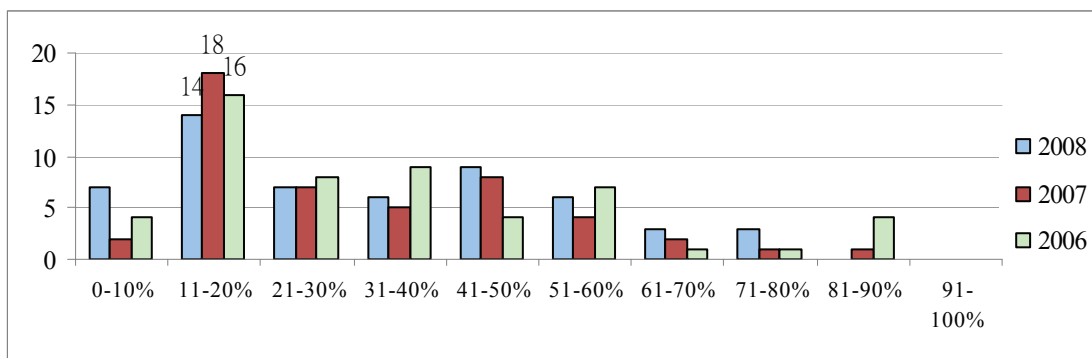


圖 3.3 最高使用量佔該資料庫總使用量百分比之分布圖

#### (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 2008 年有 24 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 22 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 2007 年及 2006 年相較，分布情形大致類似，以落在 31-40%為最多，21-30%之資料庫為次多數。(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)

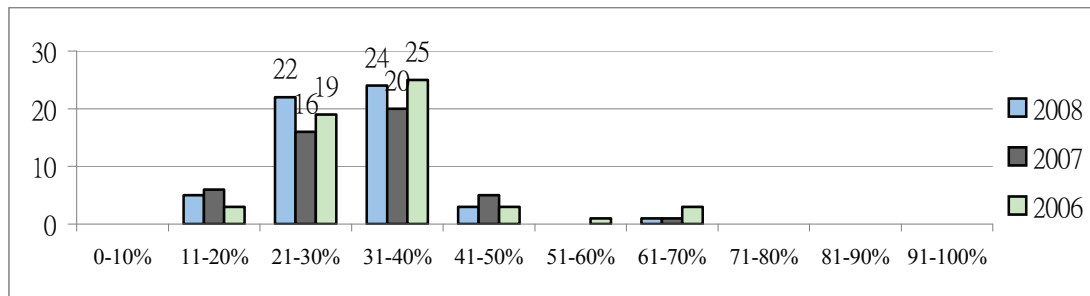


圖 3.4 使用統計達平均值的訂購單位數佔該資料庫總訂購單位數百分比之分布

### 3.1.3 以資料庫類型分析使用量之分布狀況

本節就資料庫類型，分別分析電子期刊、全文資料庫及索摘資料於同類型電子資源中使用的情形，由於各資料庫的學科屬性、訂購模式及收錄內容等條件不盡相同，故不明示資料庫名稱，以免造成資料解讀上的誤判。

#### (1) 電子期刊資料庫

電子期刊資料庫計有 13 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 EJ10 之使用平均數即佔全體使用平均數的 58%，EJ6 之使用平均數佔全體使用平均數的 27%。

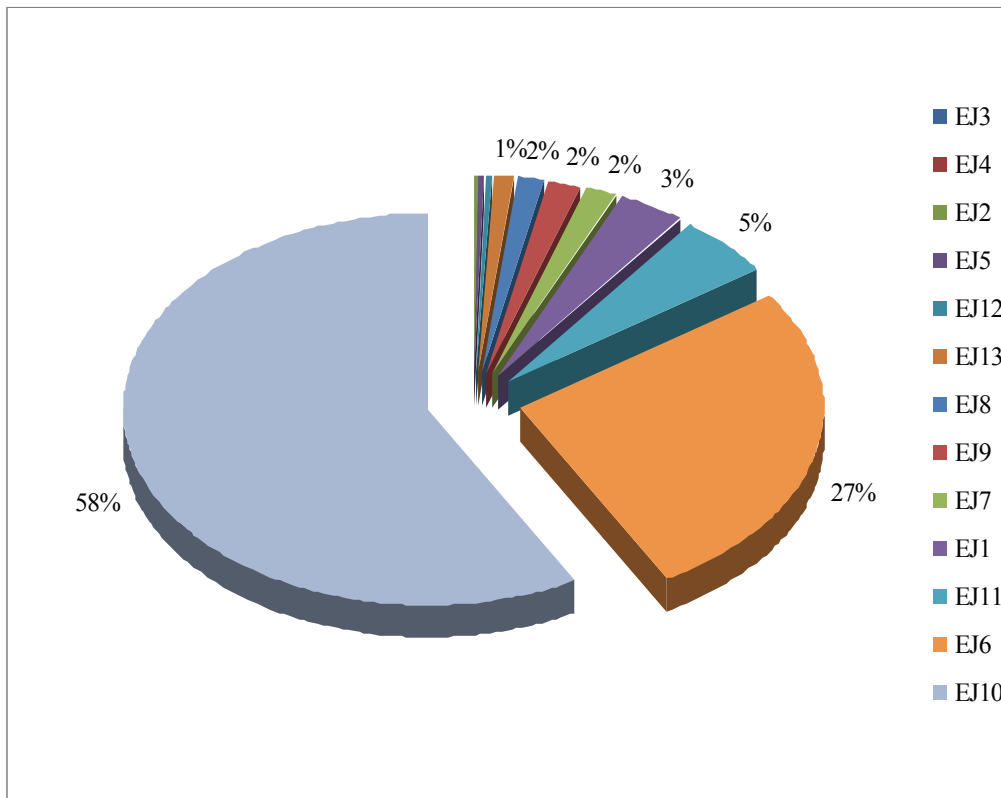


圖 3.5 電子期刊資料庫使用量之比較

## (2)全文資料庫

全文資料庫計有 19 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 FT19 與 FT2 等二個資料，其使用平均數佔全體使用平均數的百分比依序為 56%、14%。

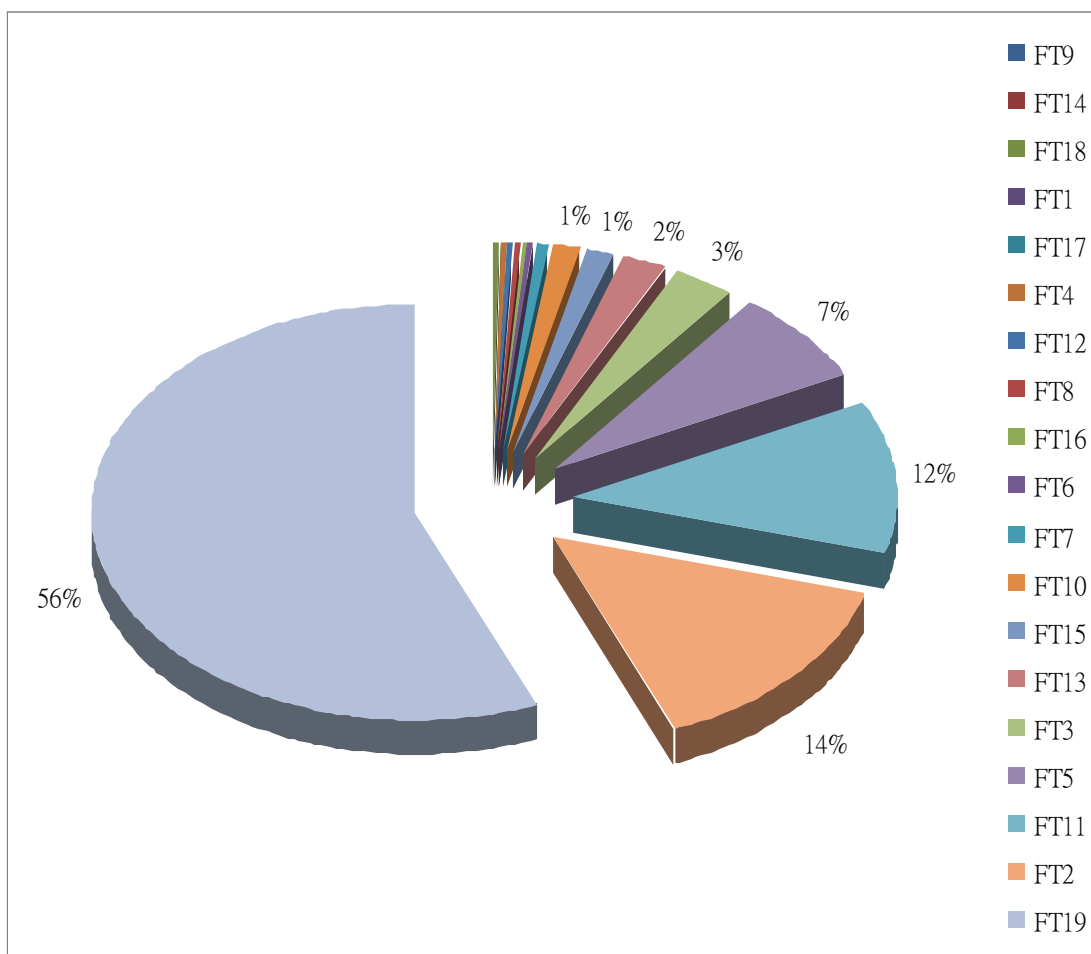


圖 3.6 全文資料庫使用量之比較

### (3) 索摘資料庫

索摘資料庫計有 9 個，分別以 AI1、AI2、AI3...等代碼標示，茲將 9 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 AI3、AI4、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 56%、27%、14%。

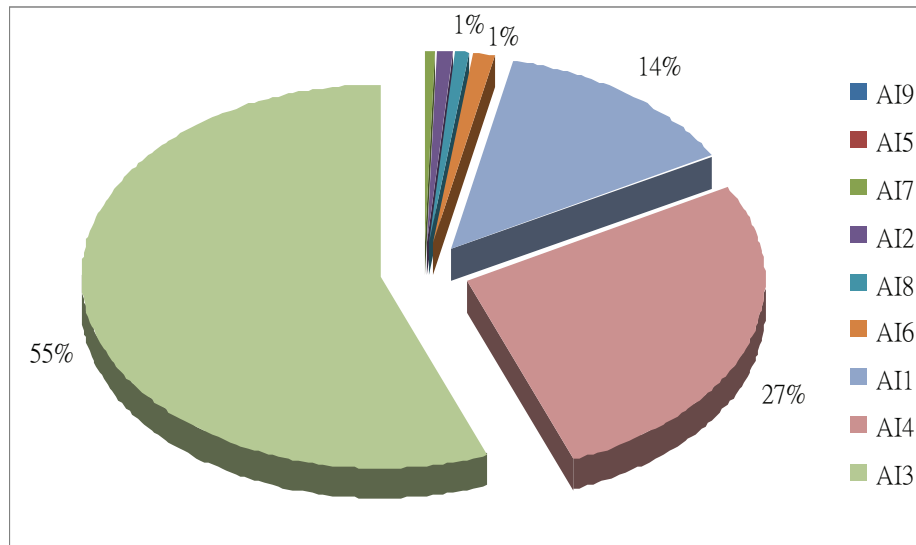


圖 3.7 索摘資料庫使用量之比較

### 3.2 CONCERT 提供之加值服務

基於各資料庫系統之特性與訂購數量之差異，無法綜合分析本聯盟所有引進資料庫整體之使用統計，但就個別資料庫進行分析，是有助於成員單位瞭解自身單位與聯盟整體之使用情形，因此，CONCERT 小組每月定期將各資料庫之整體使用統計相關數據公佈於網頁上，供成員單位參考。同時，延續 2007 年提供之使用統計加值服務，2008 年持續就個別單位前一年之總使用量提供整體聯盟排名外，更新增群組排名等相關資訊，期使加值服務得以發揮更大的助益。

#### (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 IP 方式管控，提供各成員單位負責 CONCERT 業務之承辦人查閱各資料庫整體之使用情形。各資料庫系統擇其最具代表性之使用項目統計，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、平均使用數及最高使用數等，個別單位之使用數礙於隱私權則不一一呈現，但成員單位仍得以最高使用數作為參考指標。

該網頁上線以來，所提供之統計表隨著引進資料庫系統數而逐年

增加，由 2001 年 19 個資料庫系統，至 2008 年成長至 35 個，歷年的數量如表 3.1；另外，尚有 S&P COMPUSTAT – Research Insight、WIPS、中華民國期刊論文資料庫及台灣經濟新報等 4 個資料庫系統，因資料庫系統廠商無法提供聯盟使用統計而無法納入。

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	2008
資料庫系統使用統計表上線數量	19	20	22	25	27	33	34	35

## (2) 使用統計排名相關資訊

據瞭解上述網頁所提供之相關統計數據，並不能滿足成員單位之需求，2007 年新增使用統計排名之加值服務，係將 2006 年各資料庫使用統計加以彙整，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。

2008 年進一步衡量成員單位之規模與特性，鑑於整體排名較難呈現各單位之使用績效，於彙整 2007 年使用統計數據時，特依成員單位之群組，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，如此成員單位可就聯盟整體及群組分別檢視自身單位之使用情形，進而彰顯或激勵推廣訓練教育之成效，更期盼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，為鼓勵 National Academic License 資料庫系統之使用率，並於網頁提供該些資料庫系統近三年(2006-2008)最高使用量之 TOP10 使用單位排行榜，以供參考。



## 第四章 CONCERT 引進電子期刊資料庫之使用特性分析

2008 年 CONCERT 引進有 13 個出版公司、學會或專案計畫的電子期刊資料庫，除 2007 年的 12 個資料庫外，新增 ASTM Journals；但是 ASTM Journals 無法提供使用數據，因此與 2007 年相同。本章就 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 等八種電子期刊資料庫，進行全文使用統計分析。

八種資料庫均提供有 COUNTER-compliant 的 JR1 (Journal Report1) 使用統計報表，本章依據各資料庫提供的 JR1 報表分析整個聯盟的全文使用情形，就期刊的使用數與使用量作分析。以期刊數表示訂購單位在資料庫中可以使用的期刊種數，由於計價模式與訂購內容的不同，有些資料庫的訂購單位所能使用的期刊數是相同的，有些資料庫就有差異。以 IEL 為例，所有訂購單位可使用的期刊種數相同，而 ScienceDirect 則不相同，依據其訂購內容的不同，有的單位可能只可使用少至個位數的期刊，有些則可使用 2000 餘種期刊，數量相當懸殊，又如 Cambridge Journals Online 則會因訂購 Full Package 或者 HSS Package 而有數十種的差異。就期刊數而言，本章以聯盟能使用的最多數為分析標的，在使用量方面，資料庫系統所提供的 JR1 所列各期刊全文使用數量，其數據除訂購單位權限內的使用數量外，可能包括試用單位的使用數量，就一併列為聯盟使用量。

在此比照 2007 年方式，就期刊的使用數、使用量與學門領域作分析，並提列高使用量期刊名單，全部項目包括：(1) 期刊數與使用量分析；(2) 學門領域的期刊數分析；(3) 學門領域的使用量分析；(4) 學門領域的期刊數與使用量分析；(5) 不分學門領域的高使用量期刊名單；與 (6) 分學門領域的高使用量期刊名單共六項。其中使用量

以百分比計，以避免因資料庫提供期刊數不同而顯現數量上巨大差異，學門領域援用「建立西文核心期刊清單暨紙本及電子期刊館藏合作發展計畫」時所用之分類，並將 48 個學門領域歸為八類，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，一是使用量以每 10% 累計所使用的期刊數，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。換言之，同樣 10% 的期刊數，其使用量越來越低，而差異越大的資料庫，表示各期刊的使用量越不平均。

第二項至第四項，係以學門領域的期刊數與使用量，再進一步檢視在資料庫中所佔的比率並做比較分析。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關係。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，而其使用量可能就佔整體使用量 5% 以上。相反的，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。此外，選擇期刊數佔優勢的學門領域，比較 2008 年與 2007 年兩年期刊數及使用量佔資料庫比率的差異。

最後，以不分學門領域與分學門領域的高使用量期刊名單，將使用量高的期刊列表。不分學門領域的高使用量期刊名單，則以使用量名列前 30 名者或累計使用量達 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。

## 4.1 Blackwell Synergy

Blackwell Synergy 為 Blackwell Publishing Ltd. 建置之電子期刊資訊系統，提供該公司與 670 餘個學術、醫學及專業學會合作出版之學術性期刊，並依據學科內容分為 HSS Collection、STM Collection 及 FULL Collection 等三種訂購模式，2008 年 HSS Collection 可以使用 353 種人文社會學科期刊，有 8 個訂購單位，STM Collection 可以使用 395 種科技醫學學科期刊，有 19 個訂購單位，FULL Collection 可以使用 748 種所有學科領域之期刊，有 12 個訂購單位，合計 39 個訂購單位，較 2007 年增加 3 個單位。

### 4.1.1 Blackwell Synergy 期刊數與使用量分析

Blackwell Synergy 2008 年可以使用期刊數總計為 748 種期刊，等同於 2007 年可以使用之期刊數，以 10% 為基準累計使用量比較期刊數，則 10% 使用量的期刊數為 6 種，累計 20% 使用量的期刊數為 14 種，最後 10% 使用量的期刊數則達 418 種期刊之多，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 52.37%，其次第 76~150 種期刊使用量佔總使用量 18.3%，而前 375 種期刊 (50%) 的使用量就達總使用量 92.38%，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	6	14	26	43	68	102	147	214	330	748

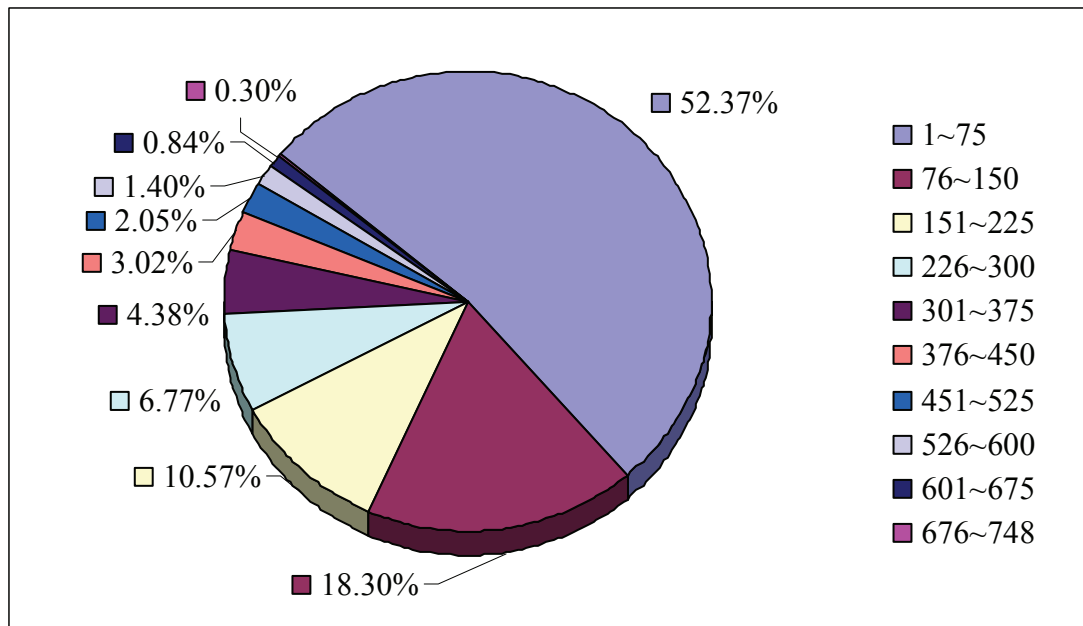


圖 4.1 Blackwell Synergy 以 10%期刊數分析使用量

#### 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，以期刊數佔 2% 為區隔基準，期刊數達 2% 以上的學門領域有 20 類，以臨床醫學佔 16.18% 為最多，其次依序為經濟、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，因而期刊數在 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，以臨床醫學佔 29.65% 為最多，次為基礎生命科學 11.33%、生物學 9.43%、牙科學 8.55%、經濟、商學與管理科學 7.21% 等，因而使用量在 2% 以下的學門領域有 34 類。檢視各學門領域之期刊數與使用量之關係，期刊數佔 2% 以上的學門領域者參見圖 4.2，雖然臨床醫學不論在期刊數與使用量上，皆佔最高比率，但以平均使用量來看，牙科學與基礎生命科學反而高於臨床醫學，尤其牙科學平均使用量為最高。期刊數佔 2% 以下的學門領域者參見圖 4.3，22 類中僅藥理學與毒物學之使用量高於 2%，以平均使用量來看，總類、材料科學、儀器與儀表更高於藥理學與毒物學。就整體而言，總類期刊數佔 0.27%，使用量佔 1.9%，平均使用量高於牙科學平均使用量達 1 倍之多，為平均使用量中最高者。

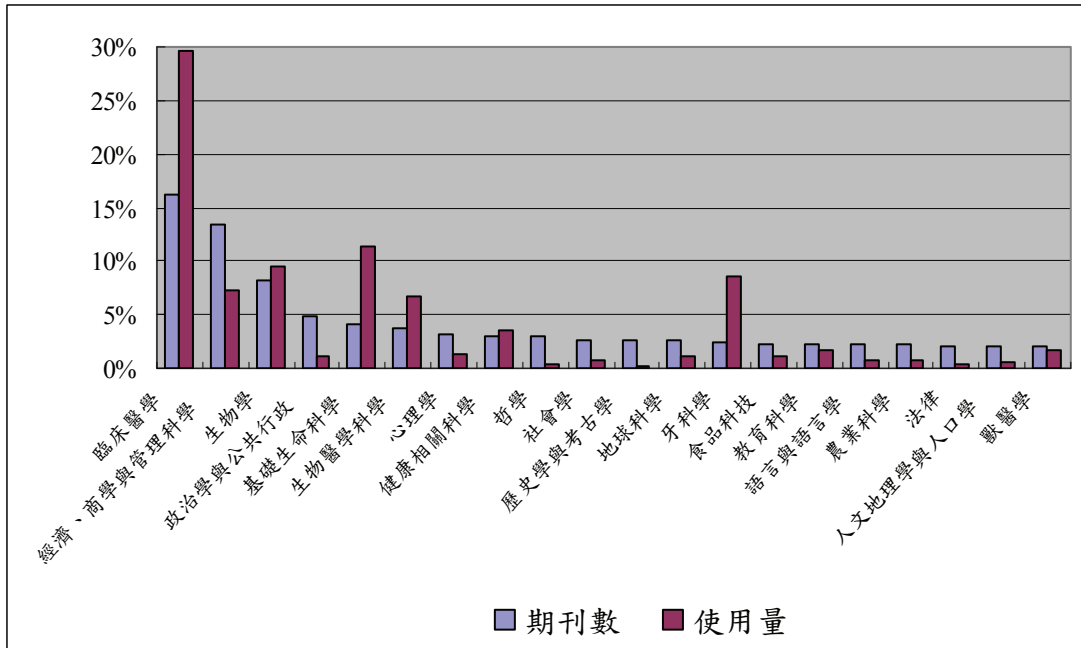


圖 4.2 Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之一

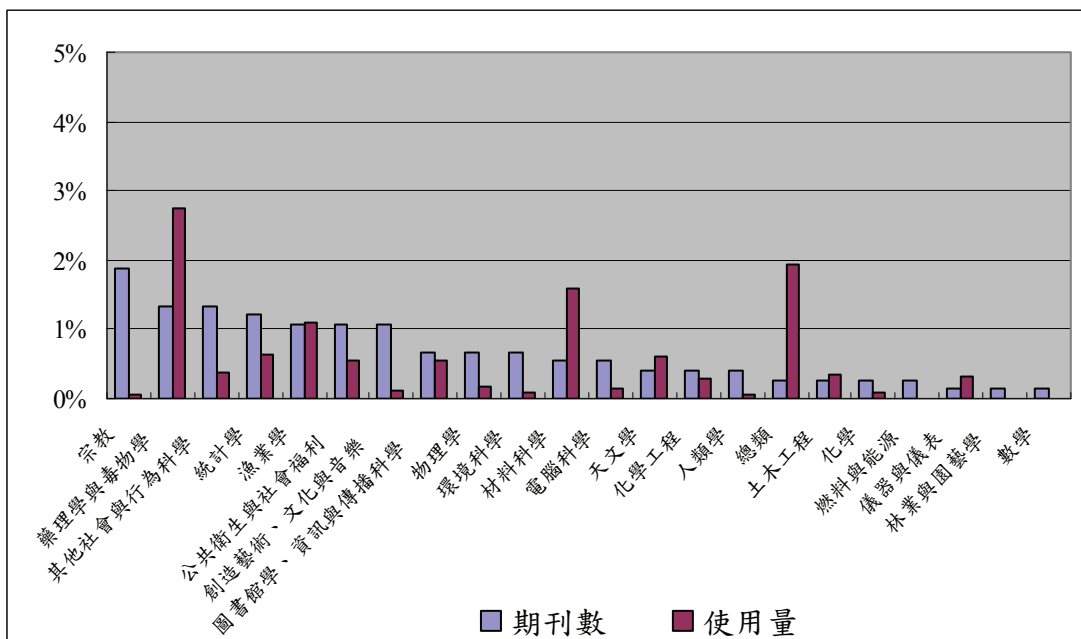


圖 4.3 Blackwell Synergy 學門領域的期刊數與使用量分析之二

由於 2008 年可以使用期刊數與 2007 年相同，因而可就學門領域之使用量佔資料庫比率了解年度間消長的情形。以期刊數佔期刊總數 2% 以上的 20 類學門領域為代表，合計期刊數約佔總期刊數 85.29%，2008 年使用量約佔總使用量 88.15%，較 2007 年 88.89% 小幅下滑 0.74%；進一步以學門領域佔整體比率來看，經濟、商學與管理科學、生物學、教育科學、獸醫學、心理學、社會學、人文地理學與人口學、

農業科學等 8 個學門領域均較 2007 年成長，其中以經濟、商學與管理科學成長 2.05% 為最多，而歷史學與考古學持平，其餘 11 個學門領域則呈現下滑，尤其牙科學雖然在平均使用量位居第二，但在年度總使用量所佔比率上，下滑幅度高於其他學門領域，見圖 4.4。

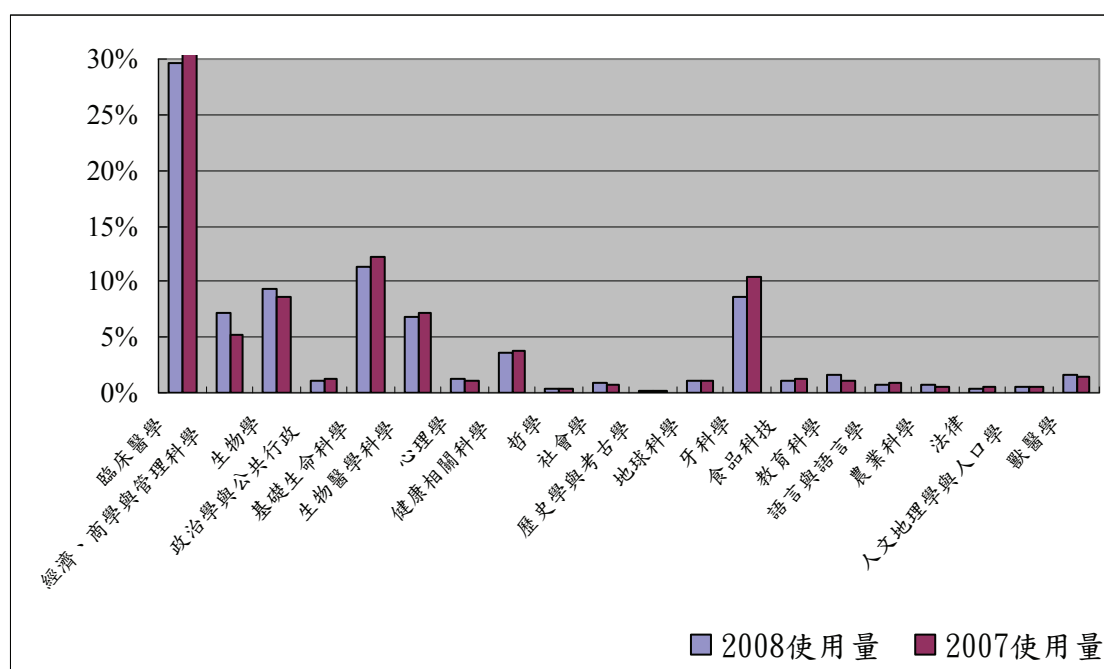


圖 4.4 Blackwell Synergy 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較

### 4.1.3 Blackwell Synergy 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，2008 年使用量 TOP 30 的期刊參見表 4.2，佔所有 748 種期刊之 4%，分屬 11 類學門領域，總使用量達資料庫全部使用量的 33%，其中以臨床醫學 8 種期刊佔全部使用量的 7.8% 為最多，其次基礎生命科學 6 種期刊則佔 6.5% 之多。相較 2007 年，有 26 種期刊兩個年度皆名列前 30 名，如表 4.2 標示「\*」者，其中 10 種期刊使用量比例成長，6 種期刊持平，其餘 10 種期刊則有下滑現象。

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	Annals of the New York Academy of Sciences*	0077-8923	總類	1.9%
2	Clinical Oral Implants Research*	0905-7161	牙科學	1.8%

3	The Plant Journal*	0960-7412	生物學	1.8%
4	Journal of Neurochemistry*	0022-3042	基礎生命科學	1.7%
5	Journal of Clinical Periodontology*	0303-6979	牙科學	1.7%
6	Molecular Microbiology*	0950-382X	基礎生命科學	1.6%
7	Journal of the American Ceramic Society*	0002-7820	材料科學	1.4%
8	The Journal of Finance*	0022-1082	經濟、商學與 管理科學	1.3%
9	The American Journal of Gastroenterology*	0002-9270	臨床醫學	1.3%
10	FEBS Journal*	1742-464X	生物學	1.2%
11	Journal of Gastroenterology and Hepatology*	0815-9319	臨床醫學	1.1%
12	British Journal of Dermatology*	0007-0963	臨床醫學	1.1%
13	Cancer Science*	1347-9032	臨床醫學	1.0%
14	Plant Pathology	0032-0862	生物學	1.0%
15	European Journal of Neuroscience*	0953-816X	生物醫學科學	1.0%
16	Journal of Advanced Nursing*	0309-2402	健康相關科學	1.0%
17	Journal of the American Geriatrics Society*	0002-8614	臨床醫學	1.0%
18	Molecular Ecology*	0962-1083	基礎生命科學	0.9%
19	British Journal of Haematology*	0007-1048	臨床醫學	0.9%
20	Periodontology 2000*	0906-6713	牙科學	0.9%
21	Journal of Clinical Nursing*	0962-1067	健康相關科學	0.9%
22	Journal of Applied Microbiology*	1364-5072	基礎生命科學	0.9%
23	BJU International*	1464-4096	臨床醫學	0.8%
24	British Journal of Educational Technology	0007-1013	教育科學	0.7%
25	Epilepsia	0013-9580	臨床醫學	0.7%
26	FEMS Microbiology Letters*	0378-1097	基礎生命科學	0.7%
27	FEMS Immunology & Medical Microbiology	0928-8244	生物醫學科學	0.7%
28	Alimentary Pharmacology & Therapeutics*	0269-2813	藥理學與 毒物學	0.7%
29	Cellular Microbiology*	1462-5814	基礎生命科學	0.7%
30	Immunological Reviews*	0105-2896	生物醫學科學	0.6%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 30 名。

#### 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、生物學、牙科學、經濟、商學與管理科學與生物醫學科學等 6 類學門領域的使用量，合計達全部使用量 73%；此 6 類的高使用量期刊名單見表 4.3 至表 4.8。

2007 年使用量前 6 類學門領域與前述一致，不過排名略異，依序為臨床醫學、基礎生命科學、牙科學、生物學、生物醫學科學、經濟、商學與管理科學等。2007 與 2008 年相較，臨床醫學與基礎生命科學位居前兩名，臨床醫學佔全部使用量之比率由 2007 年之 30.7% 下滑至 29.7%，基礎生命科學由 12.2% 下滑至 11.3%，生物學由 8.7% 上升至 9.4%，牙科學由 10.4% 下滑至 8.6%，經濟、商學與管理科學由 5.2% 上升至 7.2%，生物醫學科學由 7.1% 下滑至 6.8%。

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	4.3%
2	Journal of Gastroenterology and Hepatology*	0815-9319	3.7%
3	British Journal of Dermatology*	0007-0963	3.7%
4	Cancer Science*	1347-9032	3.5%
5	Journal of the American Geriatrics Society*	0002-8614	3.2%
6	British Journal of Haematology*	0007-1048	3.0%
7	BJU International*	1464-4096	2.7%
8	Epilepsia*	0013-9580	2.4%
9	Clinical Microbiology and Infection*	1198-743X	2.1%
10	Transfusion	0041-1132	2.1%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 10 名。

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	15.3%
2	Molecular Microbiology*	0950-382X	14.3%



3	Molecular Ecology*	0962-1083	8.0%
4	Journal of Applied Microbiology*	1364-5072	7.6%
5	FEMS Microbiology Letters*	0378-1097	6.2%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 5 名。

表 4.5 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	The Plant Journal*	0960-7412	18.8%
2	FEBS Journal*	1742-464X	12.9%
3	Plant Pathology	0032-0862	10.7%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 3 名。

表 4.6 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	Clinical Oral Implants Research*	0905-7161	21.0%
2	Journal of Clinical Periodontology*	0303-6979	19.9%
3	Periodontology 2000*	0906-6713	10.1%
4	International Endodontic Journal	0143-2885	7.3%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 4 名。

表 4.7 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	18.7%
2	Journal of Accounting Research*	0021-8456	6.5%
3	Journal of Product Innovation Management*	0737-6782	4.8%
4	Corporate Governance: An International Review*	0964-8410	4.5%
5	Journal of Business Finance & Accounting*	0306-686X	4.4%
6	Journal of Management Studies*	0022-2380	4.3%
7	R&D Management*	0033-6807	4.0%
8	Entrepreneurship Theory and Practice*	1042-2587	2.5%
9	Decision Sciences	0011-7315	2.5%
10	The Financial Review*	0732-8516	2.0%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 10 名。

表 4.8 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	14.3%
2	FEMS Immunology & Medical Microbiology	0928-8244	10.4%
3	Immunological Reviews*	0105-2896	9.6%
4	Immunology*	0019-2805	8.5%
5	Allergy*	0105-4538	7.8%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 5 名。

## 4.2 Cambridge Journals Online (CJO)

Cambridge Journals Online (CJO) 為英國劍橋大學出版社 (Cambridge University Press) 所製作之電子期刊資料庫系統，除了提供該出版社的期刊外，並代為出版專業學會的期刊，期刊的學科類別涵蓋各種領域，總計約有 220 餘種。2008 年有 19 個訂購單位，比 2007 年增加一個，19 個訂購單位中有 16 個訂購 Full Package，3 個訂購 HSS Package；Full Package 包含 CJO 所有學科領域的期刊，計有 209 種，HSS 則提供人文社會學科期刊，計有 130 餘種。

### 4.2.1 CJO 期刊數與使用量分析

CJO 2008 年可以使用期刊數總計為 209 種，比 2007 年增加 13 種。以 10% 為基準累計使用量比較期刊數，前 10% 使用量的期刊數僅為 1 種，而累計 30% 使用量的期刊數為 4 種，最後 10% 使用量的期刊數則為 123 種之多，顯示其中約五分之二期刊就可以滿足 90% 的使用量，參見表 4.9。以每 10% (約 21 種) 的期刊數比較使用量，則使用量最高的 21 種期刊，其使用量佔總使用量 57.28%，其次第 22~42 種期刊的使用量佔總使用量 17.31%，而前半數的期刊使用量可達總使用量 93.7%，參見圖 4.5。

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	2	4	8	15	24	36	53	86	209

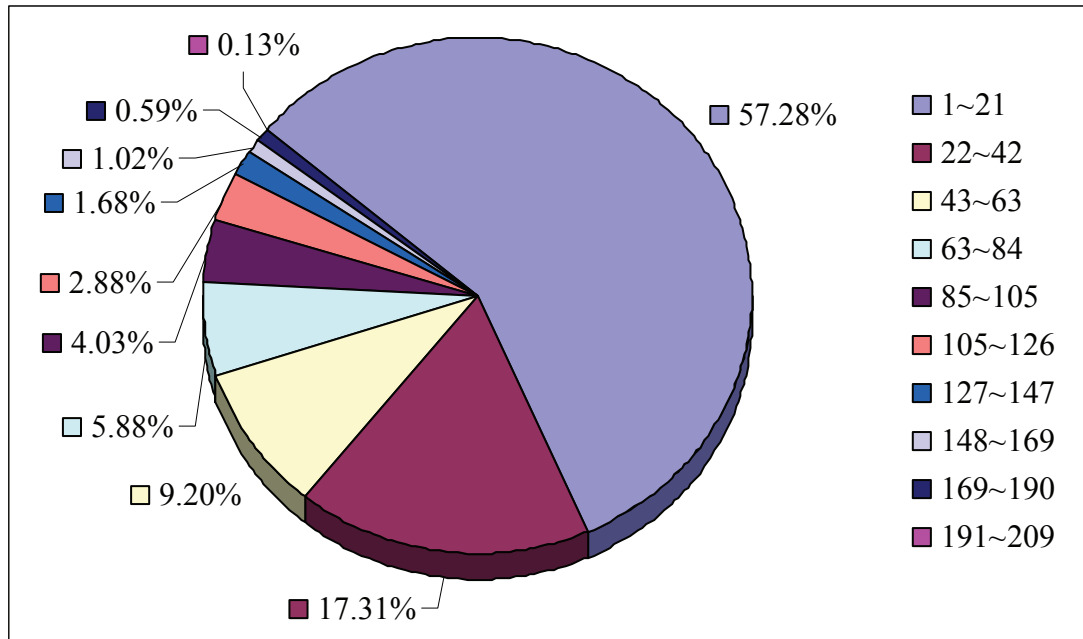


圖 4.5 CJO 以 10%期刊數分析使用量

#### 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 31 個學門領域，以期刊數佔期刊總數 2% 作為區隔，期刊數達 2% 以上的學門領域有 15 類，2% 以下的有 16 類，31 類中以歷史學與考古學(11.48%)的期刊為最多，其次為創造藝術文化與音樂(8.61%)，語言與語言學(7.66%)，數學、生物學、政治學與公共行政、臨床醫學(各 6.70%)。在使用量方面，使用量達 2% 以上的學門領域共有 12 類，使用量在 2% 以下的有 19 類，使用量最多的學門領域是機械工程(17.73%)，其次為語言與語言學(11.53%)、臨床醫學(9.98%)與其他社會與行為科學 (9.03%)。為便於比較各學門領域的期刊數與使用量所佔資料庫的比率，以期刊數佔 2% 的學門領域為基準，前 15 類學門領域之期刊數與使用量比較見圖 4.6，後 16 類學門領域之期刊數與使用量比較見圖 4.7。

各學門領域的期刊數與使用量所佔比率並不相當，圖 4.6 顯示，電腦科學的期刊數與使用量佔資料庫的比率幾乎相同，而其他學門領域的期刊數與使用量所佔比率則有所差異，期刊數位居前兩名的歷史學與考古學、創造藝術文化與音樂，其使用量不成比率，期刊數不到

創造藝術文化與音樂一半的其他社會與行為科學，其使用量則有四倍之多，比率最為懸殊的是機械工程，如圖 4.7 所示，期刊數雖然未達 1%，但是其使用量卻佔總使用量的 17.73%，使用效益相當顯著。

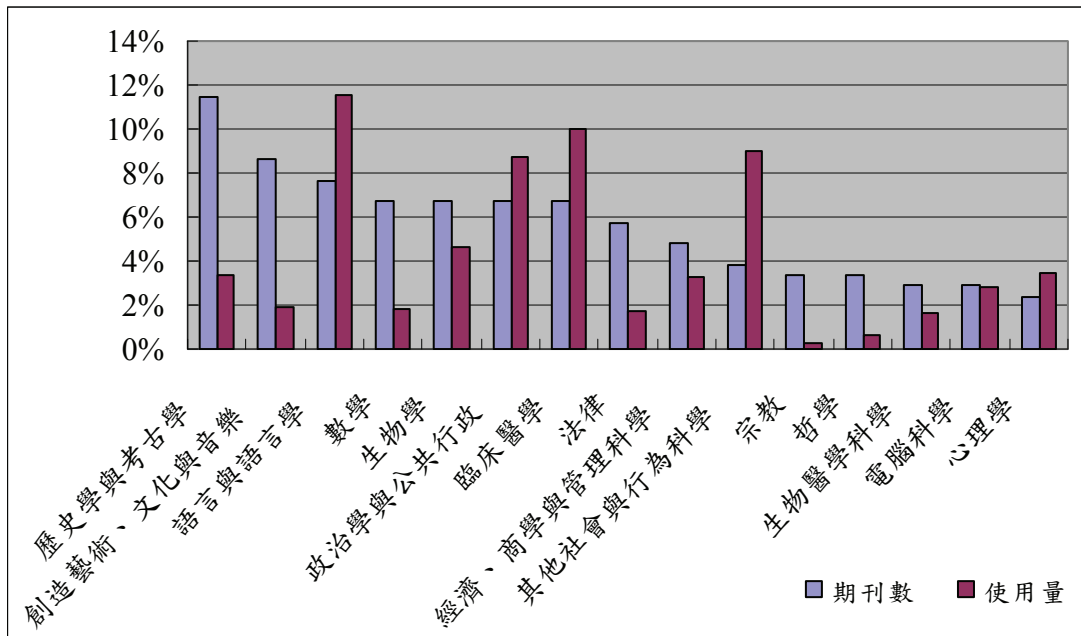


圖 4.6 CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之一

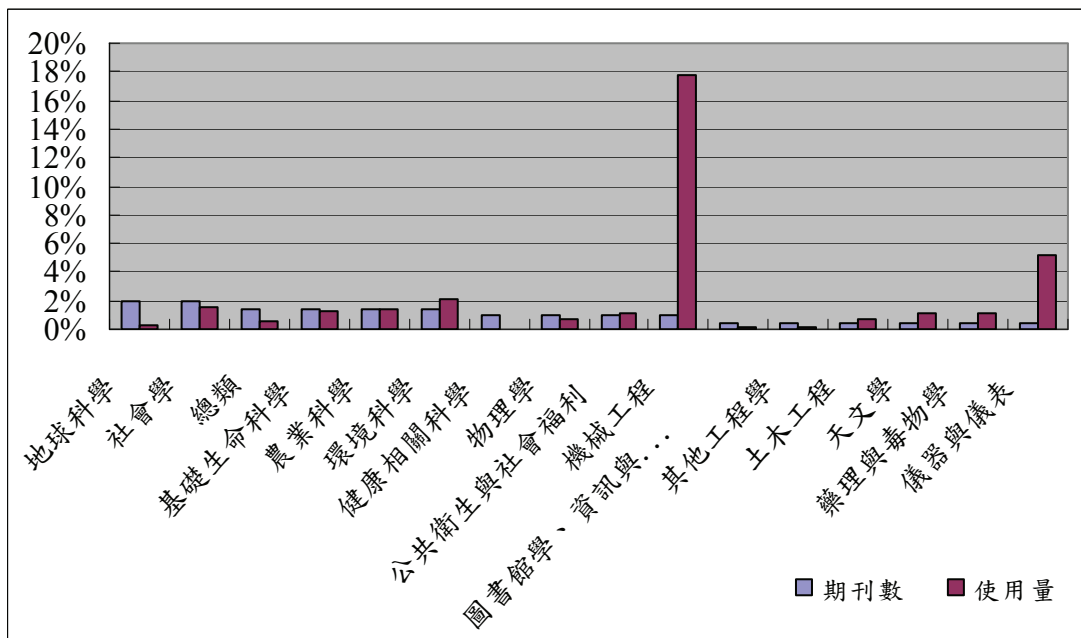


圖 4.7 CJO 學門領域的期刊數與使用量分析之二

為了解 2008 年與 2007 年學門領域期刊數與使用量佔資料庫比率的消長，以 2008 年期刊數佔期刊總數 2% 以上的 15 類學門領域為代

表，合計此 15 類學門領域的期刊數約佔總期刊數 84%，其使用量佔總使用量約 65%，就期刊數而言，2008 年與 2007 年沒有明顯的差異，見圖 4.8，使用量方面，語言與語言學、哲學 2008 年明顯減少，而臨床醫學有顯著增加，見圖 4.9。

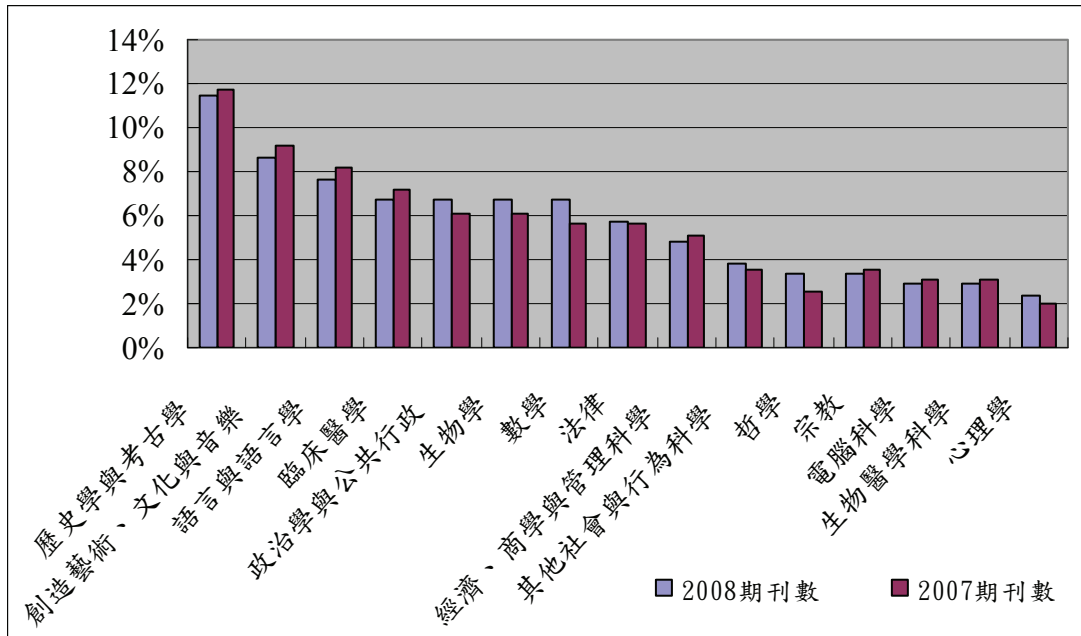


圖 4.8 CJO 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較

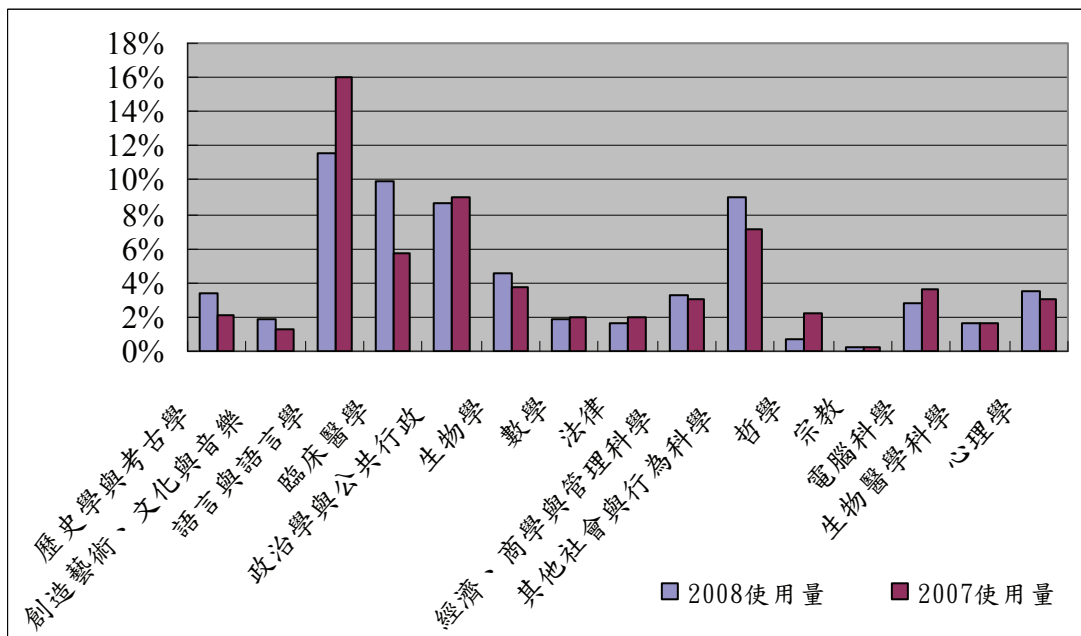


圖 4.9 CJO 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較

### 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，計有 15 種，佔所有 209 種期刊的 7%，分屬 9 個學門領域，其中機械工程 2 種佔全部使用量 17.73% 為最多，其次是其他社會與行為科學 1 種佔 7.39%。與 2007 年的名單比較，明顯的差異是 2008 年有臨床醫學的期刊列入，而語言及語言學卻少了兩種期刊，正可呼應圖 4.9 中這兩類學門領域在 2008 年與 2007 年的消長。15 種高使用量期刊中，有 7 種期刊在 2007 年也列為不分學門領域的高使用量期刊，此 7 種期刊以「\*」標示。

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	15.89%
2	China Quarterly, The*	0305-7410	其他社會與行為科學	7.39%
3	Microscopy and Microanalysis	1431-9276	儀器與儀表	5.22%
4	Studies in Second Language Acquisition*	0272-2631	語言及語言學	2.90%
5	Review of International Studies*	0260-2105	政治學與公共行政	2.28%
6	Psychological Medicine	0033-2917	臨床醫學	2.16%
7	Journal of Laryngology & Otology, The	0022-2151	臨床醫學	2.14%
8	Robotica*	0263-5747	機械工程	1.84%
9	Econometric Theory	0266-4666	經濟、商學與管理科學	1.81%
10	PS: Political Science & Politics	1049-0965	政治學與公共行政	1.69%
11	Environment and Development Economics	1355-770X	環境科學	1.53%
12	Behavioral and Brain Sciences*	0140-525X	心理學	1.49%
13	Annual Review of Applied Linguistics	0267-1905	語言及語言學	1.48%
14	American Political Science Review*	0003-0554	政治學與公共行政	1.32%
15	Expert Reviews in Molecular Medicine	1462-3994 (e-only)	臨床醫學	1.29%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為不分學門領域的高使用量期刊。

#### 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、臨床醫學以及其他社會與行為科學的使用量佔總使用量近 50%，此四類的高使用量期刊名單參見表 4.11 至表 4.14。

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	89.61%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為分學門領域的高使用量期刊。

表 4.12 使用量 TOP 4 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	25.15%
2	Annual Review of Applied Linguistics	0267-1905	12.80%
3	Language Teaching*	0261-4448	9.69%
4	Phonology	0952-6757	9.69%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為分學門領域的高使用量期刊。

表 4.13 使用量 TOP 3 CJO 臨床醫學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	Psychological Medicine	0033-2917	21.63%
2	Journal of Laryngology & Otology, The	0022-2151	21.48%
3	Expert Reviews in Molecular Medicine	1462-3994 (e-only)	12.95%

表 4.14 使用量 TOP 1 CJO 其他社會與行為科學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊使用量
1	China Quarterly, The	0305-7410	81.82%

### 4.3 CSA Illumina – BioOne Abstracts and Indexes with Full Text

BioOne 為一全球性之非營利性組織，協助發展生物、經濟及環境科學方面之研究領域，此資料庫共收錄有 60 餘個出版社，共百餘種具高影響力之生物科學研究期刊。自 2005 年起，CONCERT 引進 CSA Illumina - BioOne Abstracts and Indexes with Full Text 資料庫，

2008 年共有 9 個 CONCERT 成員單位訂購，比 2007 年少 1 個單位。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

2008 年聯盟成員使用的期刊數共 105 種，比 2007 年增加 7 種，以 10% 為基準累計使用量比較期刊數，則前 10% 的使用量由 2 種期刊提供，前 20% 的使用量由 4 種期刊提供，而 7 種期刊提供 30% 的使用量，最後 10% 的使用量係由 57 種期刊提供，顯示近二分之一的期刊可以達到百分之九十的使用量，參見表 4.15。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 42.23%，第 11~20 種期刊的使用量佔總使用量 21.92%，而前半數的期刊的使用量約達總使用量的 92.27%，參見圖 4.10。

表 4.15 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	2	4	7	10	13	18	24	33	48	105

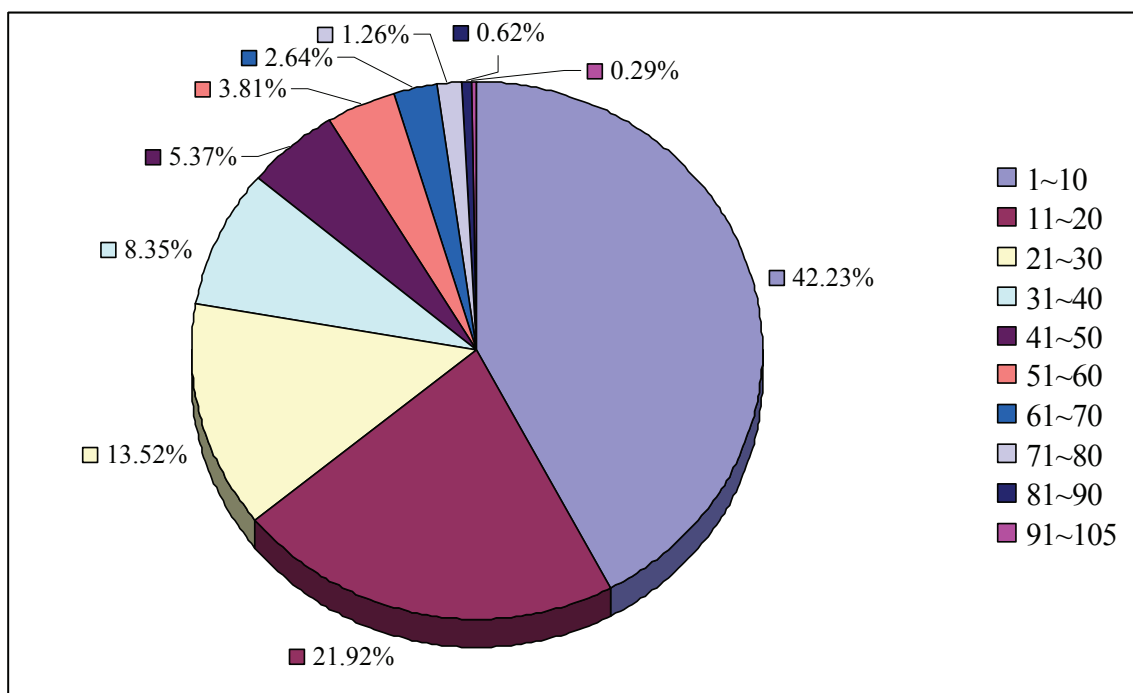


圖 4.10 CSA Illumina – BioOne 以 10% 期刊數分析使用量



### 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 105 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 (70.48%)，依次為地球科學 (9.52%)、基礎生命科學 (4.76%)、環境科學 (3.81%)、農業科學 (3.81%)、獸醫學 (2.86%)、總類 (1.9%)、林業與園藝學 (0.95%)、生物醫學科學 (0.95%)、物理學 (0.95%)；在使用量方面，使用量最多的學門領域是生物學 (66.41%)，其次是農業科學 (10.76%)、環境科學 (4.74%) 和獸醫學 (4.17%)。

檢視各學門領域之期刊數與使用量之關係，參見圖 4.11，雖然生物學不論在期刊數與使用量上，皆佔最高比率，但以平均使用量來看，農業科學的期刊數雖僅佔 3.81%，但其使用量卻佔總使用量的 10.76%，顯示其平均使用量反而高於生物學，林業與園藝學亦然；反之，地球科學的期刊數雖佔 9.52%，然而使用量卻只有總使用量的 3.37%，顯示其平均使用量較低。

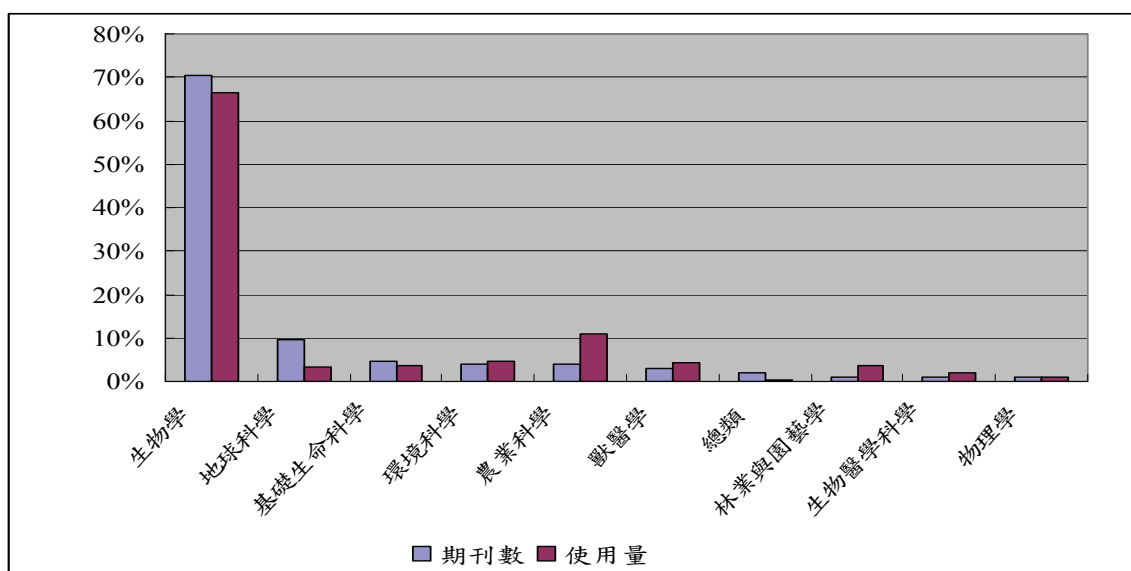


圖 4.11 CSA Illumina – BioOne 學門領域的期刊數與使用量分析

比較 2008 年與 2007 年學門領域期刊數與使用量佔資料庫的比率，可以瞭解年度間消長的情形，就期刊數而言，2008 年與 2007 年沒有明顯的差異，10 種學門領域所佔期刊數的排名順序僅有基礎生

命科學和環境科學對調，2008 年的基礎生命科學期刊較環境科學期刊多 1 種，2007 年則反之，環境科學期刊比基礎生命科學期刊多 1 種，見圖 4.12；使用量方面，環境科學、農業科學、總類、林業與園藝學、生物醫學科學和物理學等 6 個學門領域均較 2007 年成長，其中以農業科學成長 2.89%為最多，其餘 4 個學門領域則呈現下滑趨勢，尤其生物學雖然在使用量上一直都遙遙領先其它學門領域，但與 2007 年相較，2008 年亦減少 3.68%，下滑幅度最大，見圖 4.13。

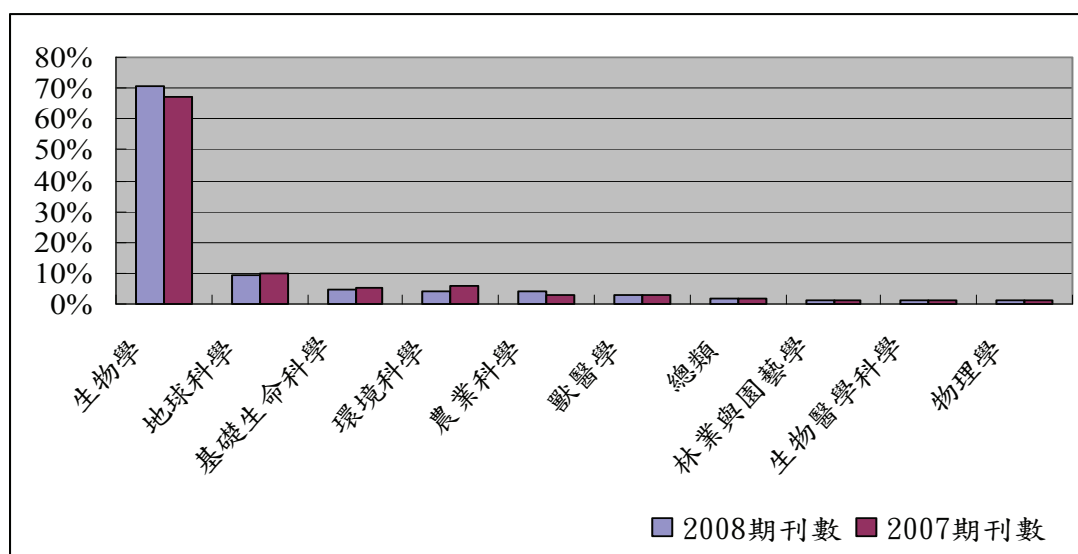


圖 4.12 BioOne 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較

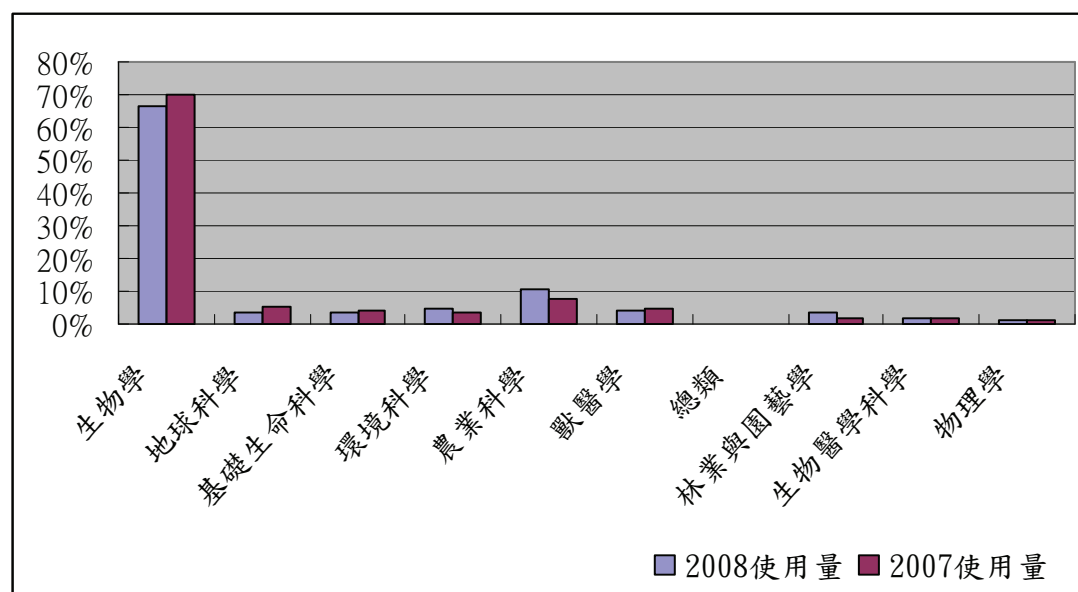


圖 4.13 BioOne 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔資料庫總使用量比率之比較

### 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，2008 年 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有 13 種，分屬 4 類學門領域，其中以生物學 9 種期刊佔全部使用量的 33.4% 為最多，其次農業科學 2 種期刊則佔 10.67% 之多，參見表 4.16。相較 2007 年，有 9 種期刊重覆出現，如表 4.16 標示「\*」者，但名次互有消長；學門領域方面，2008 年使用量最高的期刊之學門領域為農業科學，2007 年則為期刊種數最多的生物學，且 2008 年有林業與園藝學和環境科學的期刊列入，但卻少了獸醫學和基礎生命科學的期刊，呼應 2008 年林業與園藝學和環境科學期刊使用量顯著增加的趨勢。

表 4.16 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	Weed Science*	0043-1745	農業科學	7.83%
2	Journal of Economic Entomology*	0022-0493	生物學	5.24%
3	Evolution: International Journal of Organic Evolution*	0014-3820	生物學	4.96%
4	In Vitro Cellular and Developmental Biology - Plant*	1054-5476	生物學	3.79%
5	Journal of Medical Entomology*	0022-2585	生物學	3.66%
6	Annals of the Entomological Society of America*	0013-8746	生物學	3.54%
6	Journal of Vegetation Science	1100-9233	林業與園藝學	3.54%
8	Environmental Entomology*	0046-225X	生物學	3.35%
9	Journal of Mammalogy	0022-2372	生物學	3.25%
10	Journal of the North American Benthological Society	0887-3593	生物學	3.05%
11	Weed Technology*	0890-037X	農業科學	2.84%
12	Wetlands	0277-5212	環境科學	2.61%
13	BioScience*	0006-3568	生物學	2.56%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 13 名。

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

BioOne 的電子期刊以生物科學、生命科學和環境科學等為主，其中生物學的使用量即達全部使用量的 66% 以上，與 2007 年的 70% 相較，變化不大，其高使用量期刊名單，請參見表 4.17。相較 2007 年，有 6 種期刊重覆出現，如表 4.17 標示「\*」者，Journal of Economic Entomology 於 2008 年之使用量雖然減少 4.3%，但兩年皆名列生物學之學門領域的使用量第一名，可見其重要性。

表 4.17 使用量 TOP 9 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	7.89%
2	Evolution: International Journal of Organic Evolution*	0014-3820	7.48%
3	In Vitro Cellular and Developmental Biology - Plant*	1054-5476	5.71%
4	Journal of Medical Entomology*	0022-2585	5.51%
5	Annals of the Entomological Society of America*	0013-8746	5.34%
6	Environmental Entomology*	0046-225X	5.05%
7	Journal of Mammalogy	0022-2372	4.90%
8	Journal of the North American Benthological Society	0887-3593	4.59%
9	BioScience	0006-3568	3.86%

註：「\*」表示 2007 ~ 2008 年皆名列高使用量期刊名單。

#### 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，除原 Emerald Fulltext 資料庫更名為 EMX111，另引進 EMX125 和 EMX140 兩種電子期刊資料庫；其中 EMX125 比 EMX111 多收錄 13 種期刊，而 EMX140 則比 EMX125 多收錄 15 種期刊。

2008 年訂購 EMX 資料庫的成員單位共有 41 個，比 2007 年增加 9 個訂購單位，其中有 1 個單位訂購 EMX125，8 個單位訂購 EMX140，其他 32 個單位皆訂購 EMX111。

#### 4.4.1 EMX 期刊數與使用量分析

2008 聯盟成員可使用的期刊數共 226 種，比 2007 年增加 29 種，以 10% 為基準累計使用量比較期刊數，前 10% 的使用量來自 3 種期刊，而前 50% 的使用量則由 23 種期刊提供，最後 10% 的使用量由 131 種期刊提供，顯示約五分之二之期刊可以達到百分之九十的使用量，參見表 4.18。以每 10%（約 23）的期刊數比較使用量，則使用量最高的 23 種期刊，其使用量佔總使用量 51.11%，第 24~46 種期刊的使用量佔總使用量的 17.84%，而前半數的期刊使用量約達總使用量 94% 以上，參見圖 4.14。

表 4.18 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	3	6	10	16	23	33	48	69	95	226

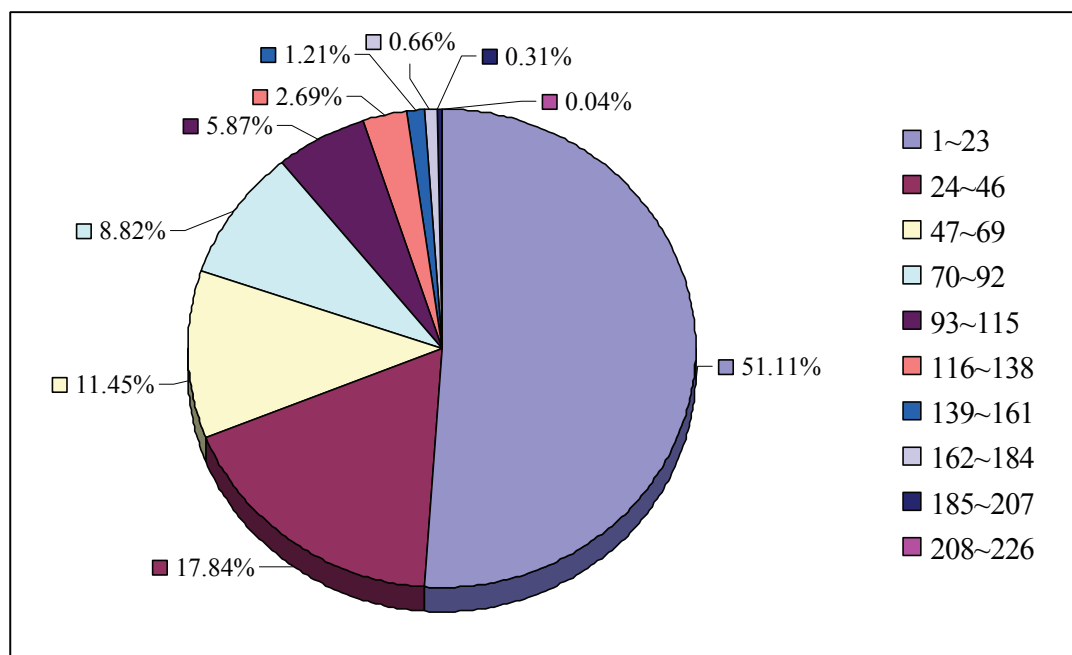


圖 4.14 EMX 以 10% 期刊數分析使用量

#### 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，在 200 餘種期刊中，依 48 類學門領域，只能分為 27 類。以期刊數佔期刊總數 1% 作為區隔，1% 以上的學門領域有 12 類，以經濟、商學與管理科學為最多(54.87%)，依次為圖書館學、資訊與傳播科學 (12.39%)、電腦科學 (4.42%)、教育科學 (3.54%)、土木工程 (2.65%)、社會學 (2.65%)、臨床醫學 (2.21%)、食品科技 (1.77%)、機械工程(1.77%)、法律 (1.77%)、總類 (1.33%)、健康相關科學 (1.33%) 等，其餘 15 種學門領域的期刊數皆在 1% 以下。

在使用量方面，使用量最多的學門領域是經濟、商學與管理科學 (64.03%)，其次為圖書館學、資訊與傳播科學 (9.85%)、電腦科學 (6.62%)、土木工程 (3.09%)，使用量達 1% 以上的學門領域共有 11 種，使用量在 1% 以下的有 16 種。檢視各學門領域之期刊數與使用量之關係，以期刊數佔 1% 的學門領域為基準，前 12 類學門領域之期刊數與使用量比較見圖 4.15，後 15 類學門領域之期刊數與使用量比較見圖 4.16。顯見期刊數佔多數的學門領域其使用量亦相對較高，如期刊數前三名的學門領域：經濟、商學與管理科學、圖書館學、資訊與傳播科學和電腦科學，其使用量亦排行前三名，但以平均使用量來看，電腦科學卻高於經濟、商學與管理科學和圖書館學、資訊與傳播科學，因為電腦科學的期刊數雖僅佔 4.42%，但其使用量卻佔總使用量的 6.62%，顯示其平均使用量反而較高。

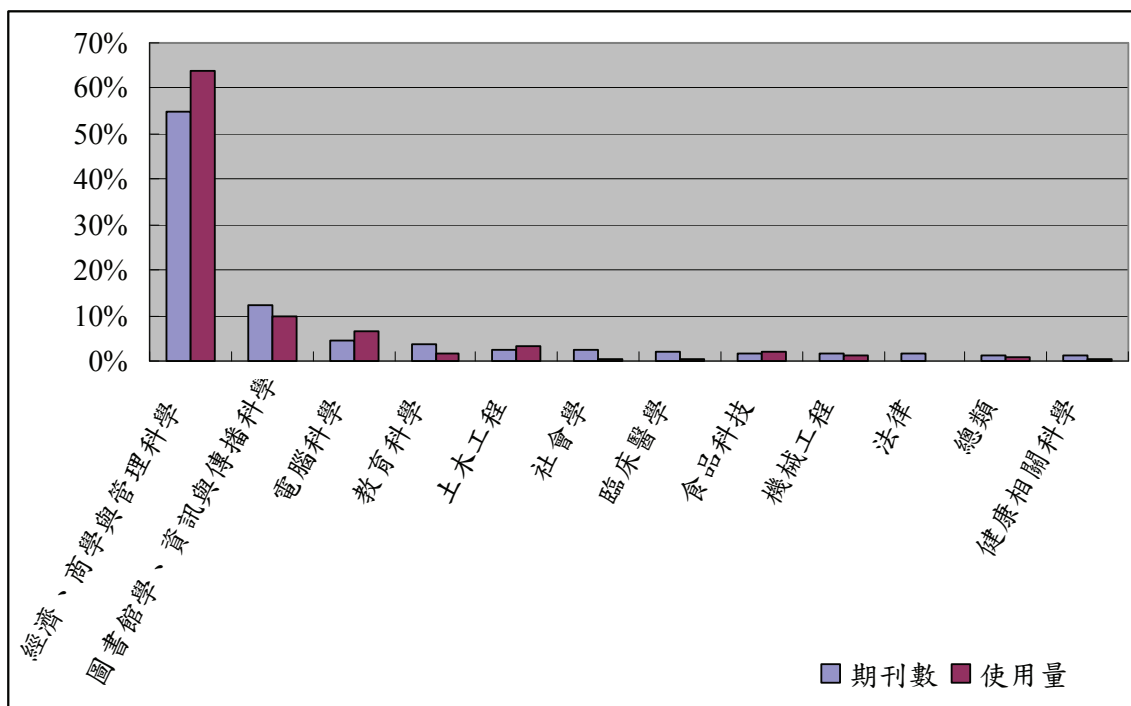


圖 4.15 EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之一

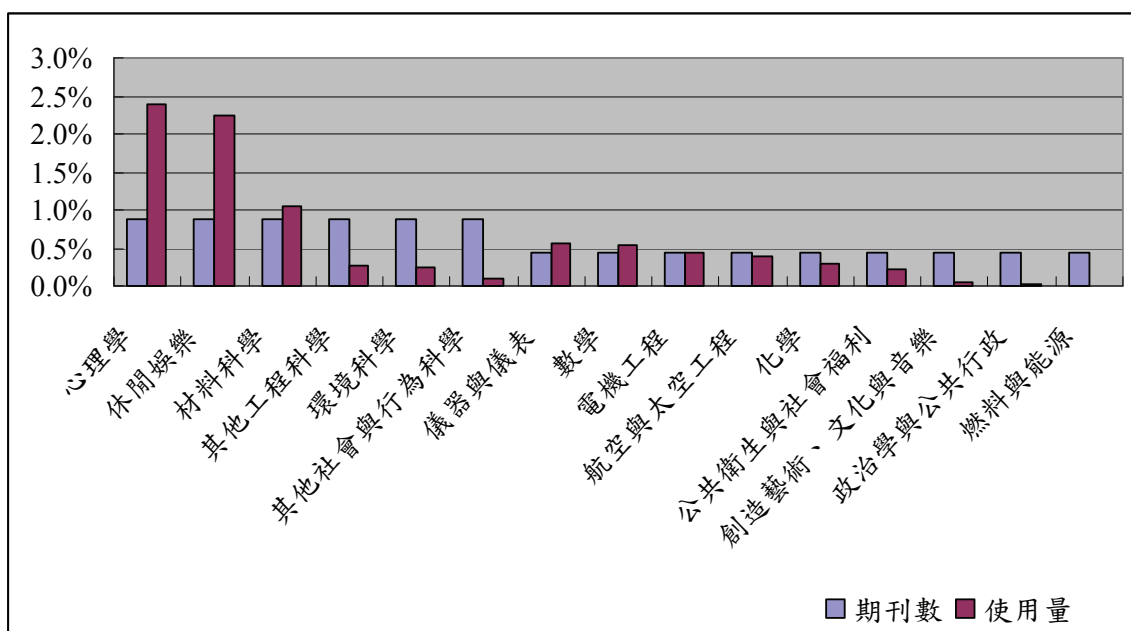


圖 4.16 EMX 學門領域的期刊數與使用量分析之二

比較 2008 年與 2007 年學門領域期刊數與使用量佔資料庫的比率，可以瞭解年度間消長的情形，以 2008 年期刊數佔期刊總數 1% 以上的 12 類學門領域為代表，此 12 類期刊約佔總期刊數近 91%，使用量亦佔總使用量的 91.2%。就期刊數而言，2008 年與 2007 年沒有明顯的差異，見圖 4.17；使用量方面，較顯著的差異是經濟、商學與管

理科學的使用量較 2007 年減少約 11%，使用量分散至其它學門領域，因而圖書館學、資訊與傳播科學之學門領域的使用量增加了 3.65%，電腦科學的使用量亦增加了 1.5%，為 2 種使用量增加較顯著的學門領域，見圖 4.18。

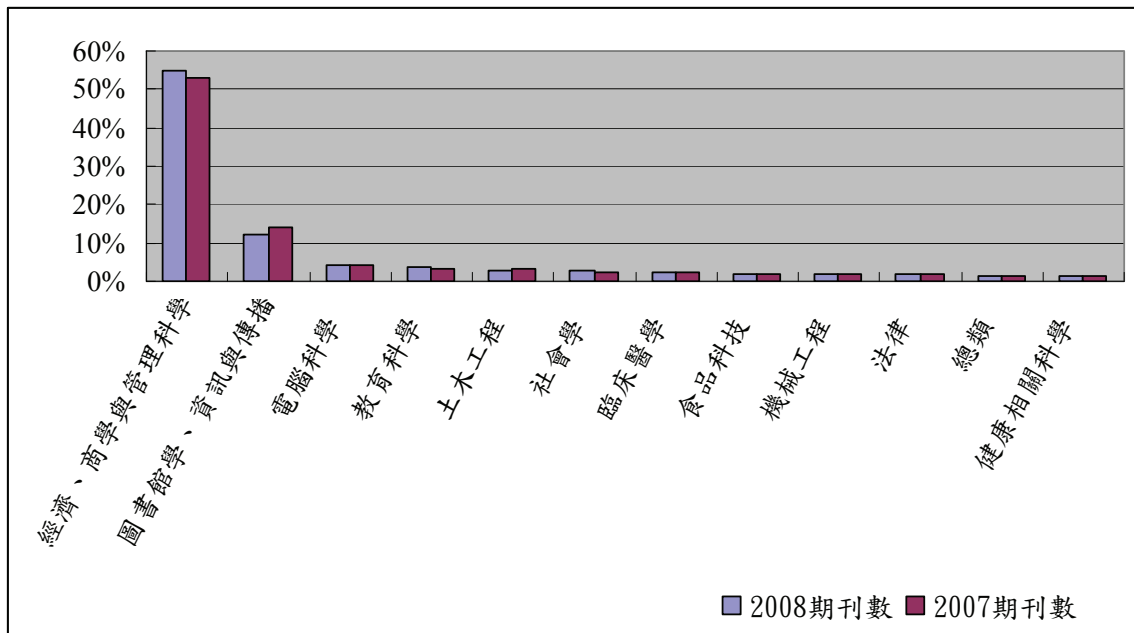


圖 4.17 EMX 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較

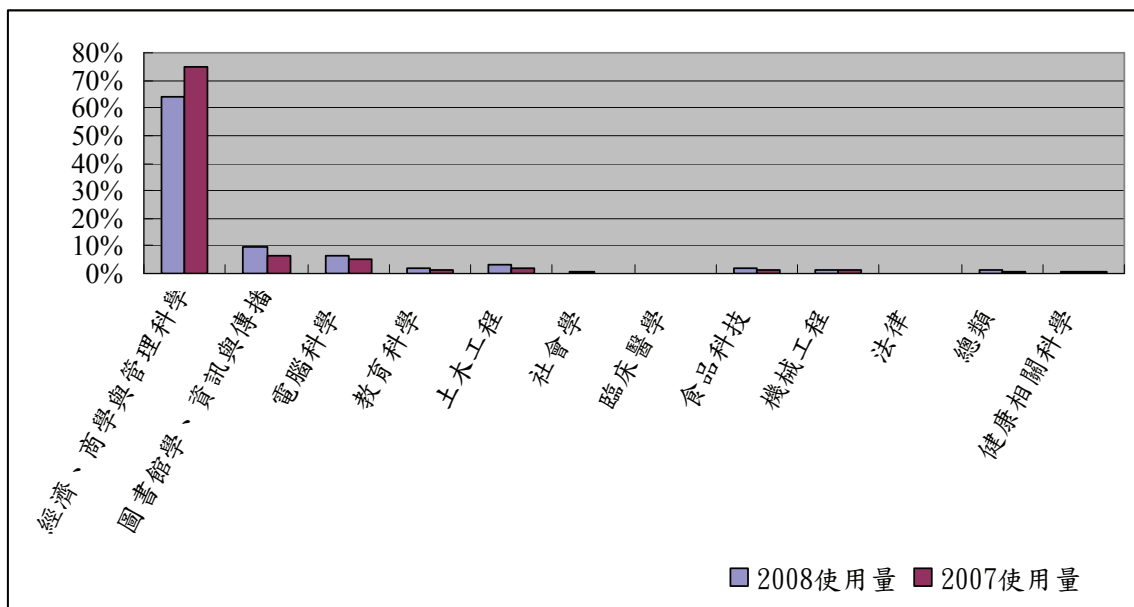


圖 4.18 EMX 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較



#### 4.4.3 EMX 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，2008 年 Emerald 電子期刊合計使用量達該資料庫全部使用量 50% 之高使用量期刊名單有 23 種，分屬 7 類學門領域，其中以經濟、商學與管理科學 16 種期刊佔全部使用量的 38.59% 為最多，其次電腦科學 2 種期刊則佔 4.51% 之多，參見表 4.19。相較 2007 年，有 10 種期刊重覆出現，如表 4.19 標示「\*」者，原排名第 1，且使用率高達 29.88% 的期刊：Journal of Knowledge Management，於 2008 年之使用率只有 2.26%，排名下滑至第 7 名，由此可知，2008 年各期刊之使用率較分散，差異不大，不會過度集中在少數期刊；在學門領域方面，2007 年使用量最高的 11 種期刊皆集中在經濟、商學與管理科學，只有 1 種期刊屬於電腦科學，而 2008 年使用量最高的期刊亦以經濟、商學與管理科學等相關領域為主，但由於使用率較分散，高使用量期刊較 2007 年多了 12 種，因此學門領域亦涵括更多，包括休閒娛樂、土木工程、食品科技、心理學和圖書館學、資訊與傳播科學皆出現在名單之中。

表 4.19 使用量 TOP 23 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	European Journal of Marketing*	0309-0566	經濟、商學 與管理科學	5.48%
2	International Journal of Service Industry Management*	0956-4233	經濟、商學 與管理科學	4.02%
3	Journal of Services Marketing*	0887-6045	經濟、商學 與管理科學	3.13%
4	Journal of Consumer Marketing*	0736-3761	經濟、商學 與管理科學	2.95%
5	Industrial Management & Data Systems*	0263-5577	電腦科學	2.87%
6	International Journal of Operations and Production Management*	0144-3577	經濟、商學 與管理科學	2.80%

7	Journal of Knowledge Management*	1367-3270	經濟、商學 與管理科學	2.26%
8	Journal of Product and Brand Management*	1061-0421	經濟、商學 與管理科學	2.25%
9	International Journal of Contemporary Hospitality Management	0959-6119	休閒娛樂	2.23%
10	Management Decision*	0025-1747	經濟、商學 與管理科學	2.19%
11	Supply Chain Management: an International Journal*	1359-8546	經濟、商學 與管理科學	2.13%
12	Managing Service Quality	0960-4529	經濟、商學 與管理科學	1.99%
13	International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	0960-0035	土木工程	1.82%
14	International Marketing Review	0265-1335	經濟、商學 與管理科學	1.81%
15	Journal of Business and Industrial Marketing	0885-8624	經濟、商學 與管理科學	1.77%
16	Internet Research	1066-2243	電腦科學	1.64%
17	International Journal of Retail and Distribution Management	0959-0552	經濟、商學 與管理科學	1.57%
18	Marketing Intelligence & Planning	0263-4503	經濟、商學 與管理科學	1.54%
19	British Food Journal	0007-070X	食品科技	1.53%
20	International Journal of Quality & Reliability Management	0265-671X	經濟、商學 與管理科學	1.42%
21	International Journal of Bank Marketing	0265-2323	經濟、商學 與管理科學	1.28%
22	Journal of Managerial Psychology	0268-3946	心理學	1.25%
23	Electronic Library: the International Journal for the Application of Technology in Information Environments	0264-0473	圖書館學、 資訊與傳播 科學	1.18%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列高使用量期刊名單。

#### 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 64% 以上，與 2007 年的 75% 相較，減少約 11%，可見 2008 年之使用量已相對分散至其它學門領域，其高使用量期刊名單，請參見表 4.20。亦由於 2008 年各期刊之使用率較分散，不會過度集中在少數期刊，因此在經濟、商學與管理科學方面，2007 年只有 4 種期刊的使用量即可達該類期刊使用量 50% 以上，而 2008 年則增加為 12 種期刊，2007 年之 4 種期刊全部重覆出現，如表 4.20 標示「\*」者，最顯著之差異是 2007 年使用量佔 39.70%，排名第 1 名的 Journal of Knowledge Management，於 2008 年之使用率只有 3.52%，排名下滑至第 6 名。

表 4.20 使用量 TOP 12 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	European Journal of Marketing*	0309-0566	8.57%
2	International Journal of Service Industry Management*	0956-4233	6.28%
3	Journal of Services Marketing*	0887-6045	4.89%
4	Journal of Consumer Marketing	0736-3761	4.61%
5	International Journal of Operations and Production Management	0144-3577	4.38%
6	Journal of Knowledge Management*	1367-3270	3.52%
7	Journal of Product and Brand Management	1061-0421	3.51%
8	Management Decision	0025-1747	3.42%
9	Supply Chain Management: an International Journal	1359-8546	3.33%
10	Managing Service Quality	0960-4529	3.11%
11	International Marketing Review	0265-1335	2.83%
12	Journal of Business and Industrial Marketing	0885-8624	2.77%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列高使用量期刊名單。

## 4.5 IEEE/IET Electronic Library (IEL)

IEL (IEEE/IET Electronic Library) 為美國電子電機工程師學會 (IEEE - the Institute of Electrical and Electronics Engineers) 所建置的電子全文資訊系統，內容包括 IEEE 與英國工程技術學會 IET (IET - The Institution of Engineering and Technology) 所出版的期刊、會議論文集以及 IEEE 的工業標準，目前使用 IEEE Xplore 平台。IEL 於 1998 年上市時，出版品收錄年限僅回溯至 1988 年，近年來陸續推出過刊，最早回溯至 1952 年。針對此資料庫同時提供期刊、會議論文與標準的特殊情形，分析項目除了電子期刊相關者外，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，因而表列聯盟總使用量位居前 20 名的單篇文獻，以為參考。

### 4.5.1 IEL 資料類型使用量分析

2008 年 IEL 有 70 個訂購單位，所有訂購單位的資料使用權限都相同，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 54.29%，其次分別為期刊 45.34% 與標準 0.37%。就期刊與會議論文集比較 IEEE 與 IET 的資料量，期刊有 306 種，IEEE (236 種) 比 IET (70 種) 期刊數多 2.4 倍，會議論文集有 11,011 種，IEEE (8,723 種) 比 IET (2,288 種) 資料量多約 2.81 倍，期刊與會議論文使用量則 IEEE 比 IET 分別多近 12 倍與 71 倍以上，參見圖 4.19。

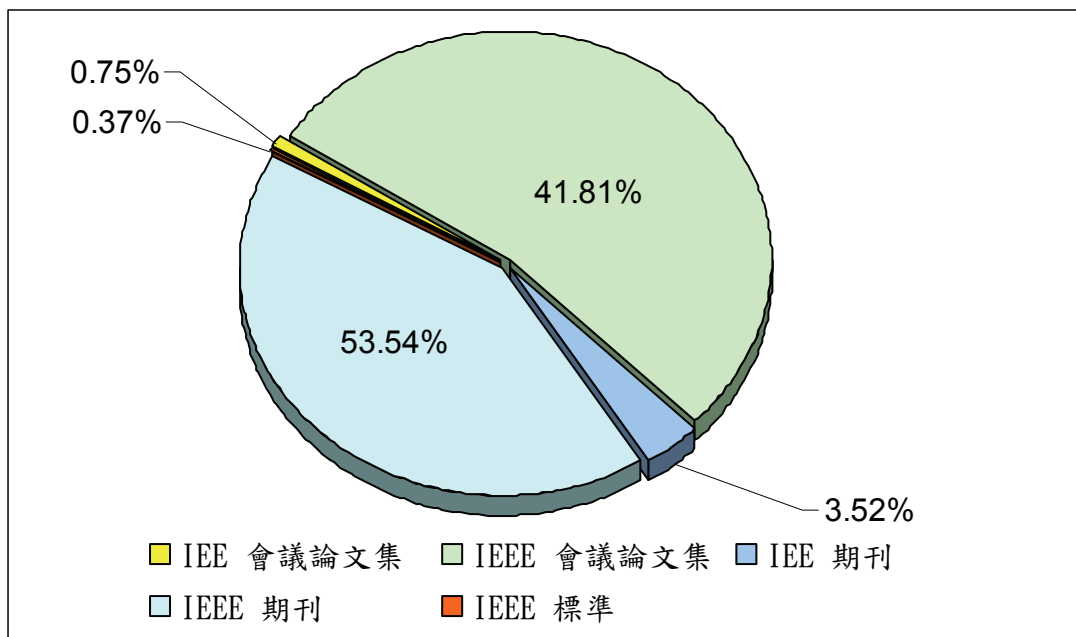


圖 4.19 IEL 資料類型使用量比較

IEL 訂購單位 2008 年比 2007 年增加 4 個，期刊、會議論文與標準三種資料類型的總使用量，2008 年比 2007 年增加 3%，2008 年與 2007 年期刊、會議論文與標準三種資料類型的使用量比率互有消長，2008 年會議論文集使用量佔全部使用量的比率比 2007 年增加，期刊使用量所佔的比率則比 2007 年減少，見圖 4.20。

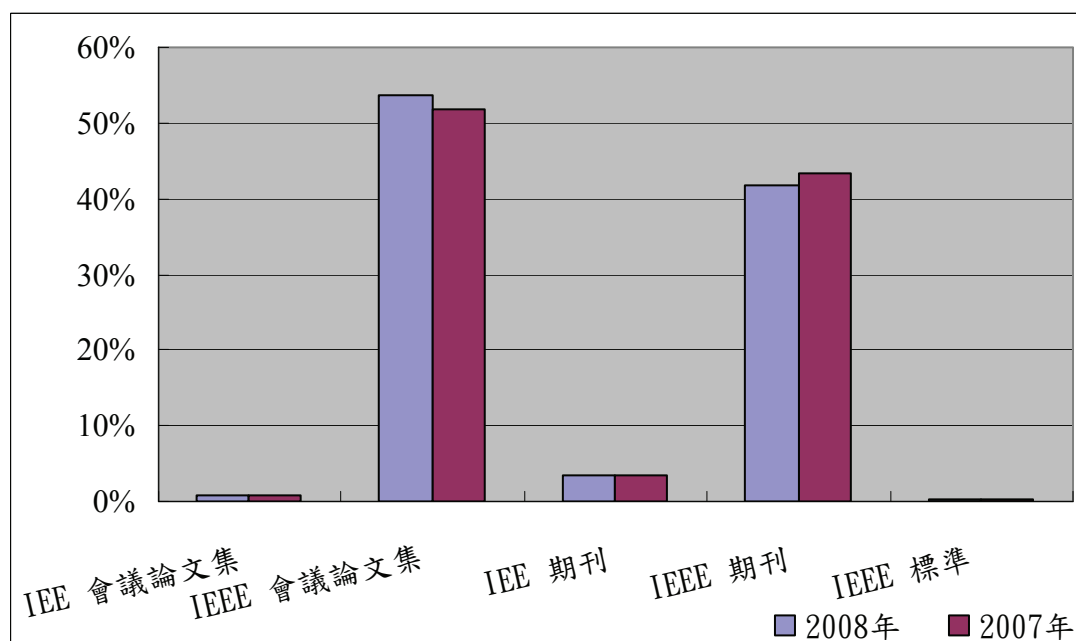


圖 4.20 IEL 資料類型 2008 年與 2007 年使用量佔該年度全部使用量比率比較

#### 4.5.2 IEL 資料數與使用量分析

在期刊方面，2008 年期刊數總計為 306 種，比 2007 年增加了 36 種，成長 13%，增加的部分大多數是過期期刊。各資料類型以 10% 為基準累計使用量比較所使用資料數，參見表 4.21，306 種期刊的三分之一提供 91% 以上的期刊使用量，會議論文集 11,011 種，其中三分之一提供 90% 以上的會議論文集使用量；標準數為 2,020，其中三分之一提供 75% 以上的標準使用量，此比率與 2007 年沒有明顯的差異。依每 10% 使用量所使用的資料數量，比較三種資料類型隨著百分比增加所呈現的線條幅度，發現期刊在三種類型中是線條幅度最緩和的，這是由於資料類型與資料數的差異，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，且資料數較少，參見圖 4.21。

表 4.21 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	36	7
20%	5	104	27
30%	9	214	63
40%	15	379	124
50%	22	624	223
60%	31	972	362
70%	44	1,468	550
80%	63	2,239	809
90%	96	3,625	1,202
100%	306	11,011	2,020

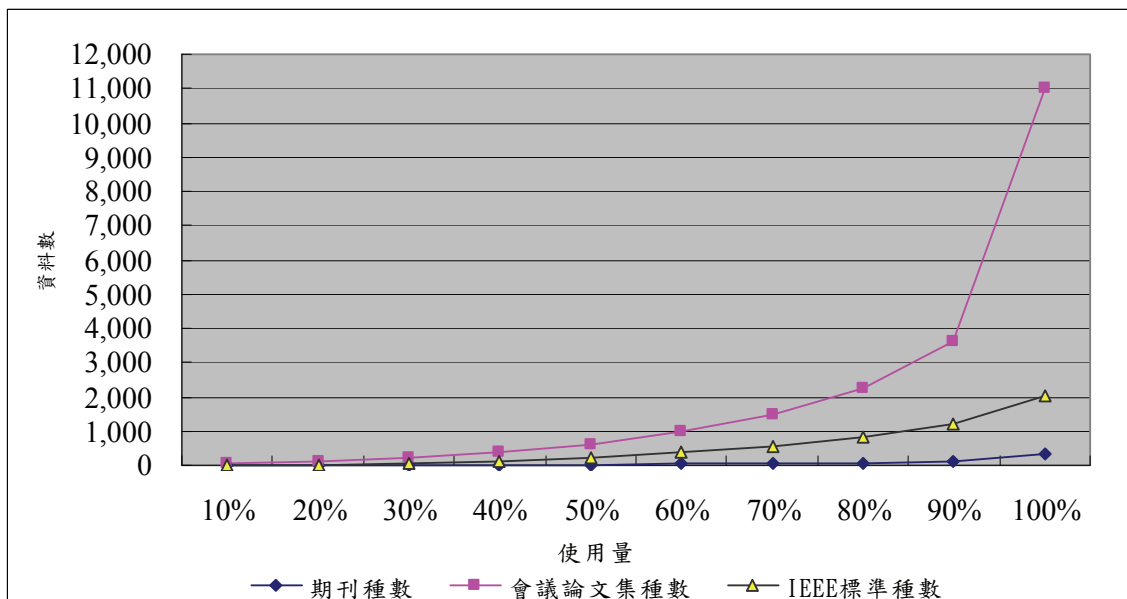


圖 4.21 IEL 三類型資料數與使用量分析

以每 10% (約 30.5 種) 的期刊數比較使用量，使用量最高的 31 種期刊，其使用量佔總使用量 60.23%，第 32~61 種期刊的使用量佔總使用量的 19.02%，前 183 種期刊的使用量約為總使用量的 98.90%，見圖 4.22。

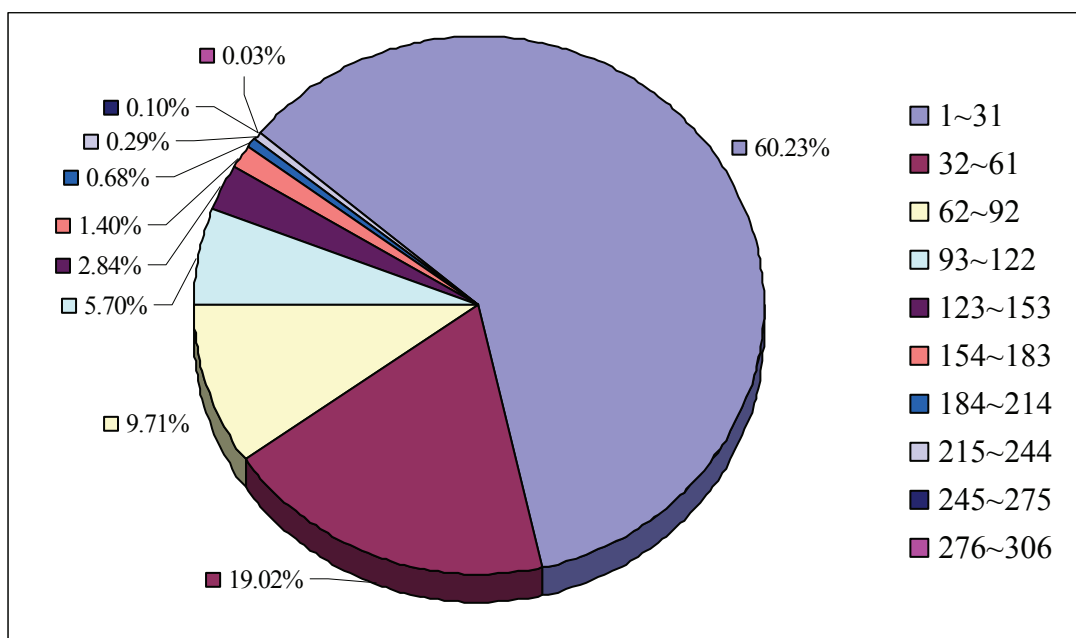


圖 4.22 IEL 以 10%期刊數分析使用量

### 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 306 種期刊分屬 15 個學門領域，以電機工程(66.34%)與電腦科學(22.55%)的期刊佔最多、其餘依次為物理學(4.25%)、生物醫學科學(3.27%)、機械工程(1.96%)、其他工程科學(1.96%)、航空與太空工程(1.63%)、地球科學(1.31%)、土木工程(1.31%)、生物學(0.98%)、基礎生命科學(0.98%)、儀器與儀表(0.98%)、教育科學(0.98%)、經濟商學與管理科學(0.33%)、燃料與能源(0.33%)。在 15 個學門領域中，使用量以電機工程 (77.02%)為最多，其次為電腦科學(16.96%)，其餘依次為物理學(3.97%)、生物醫學科學(2.43%)、儀器與儀表(1.47%)、機械工程(1.06%)、燃料與能源(0.89%)、航空與太空工程(0.79%)、土木工程(0.51%)、地球科學(0.47%)、教育科學(0.29%)、其他工程科學(0.17%)、生物學(0.07%)、基礎生命科學(0.03%)、經濟商學與管理科學(0.02%)。就期刊數與使用量上，電機工程均居首，而在使用效率上，電機工程也優於其他學門領域，參見圖 4.23。

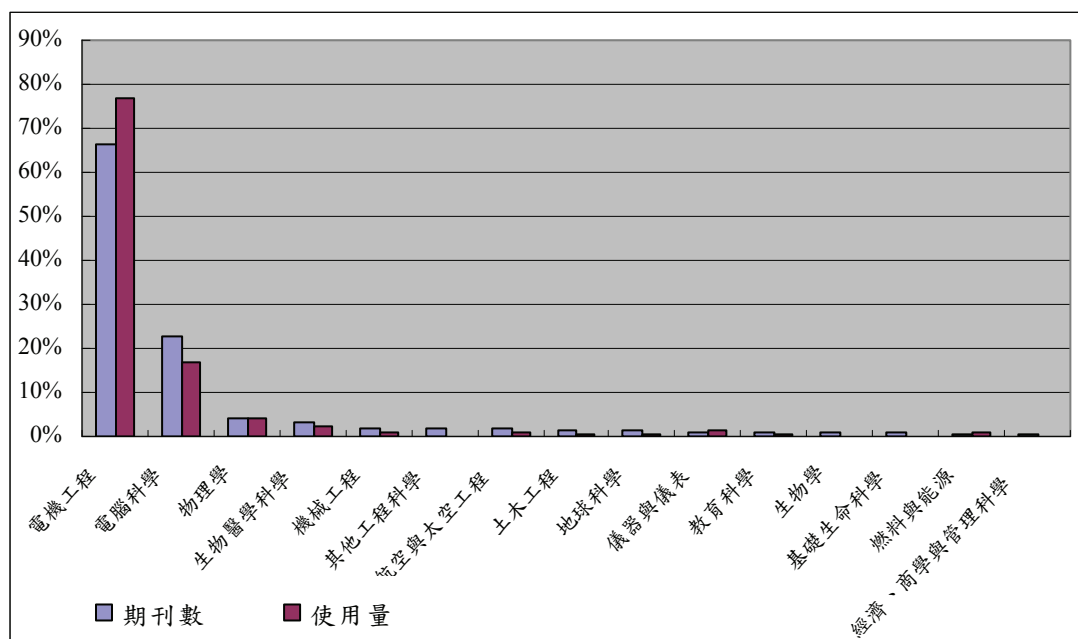


圖 4.23 IEL 學門領域的期刊數與使用量分析



以期刊數佔期刊總數 1.5%以上的七類學門領域為代表，比較其 2008 年與 2007 年期刊數與使用量所佔資料庫比率的增減，此七類學門領域的期刊數佔期刊總量近 99%，比較之後發現，佔優勢的學門領域，其期刊數與使用量所佔資料庫比率在 2008 年與 2007 年沒有明顯差異，見圖 4.24 與圖 4.25，此可歸因於 IEL 為電機、電子與電腦領域資料庫，限收錄 IEEE 與 IET 所出版的期刊，不致因期刊流動產生差異。

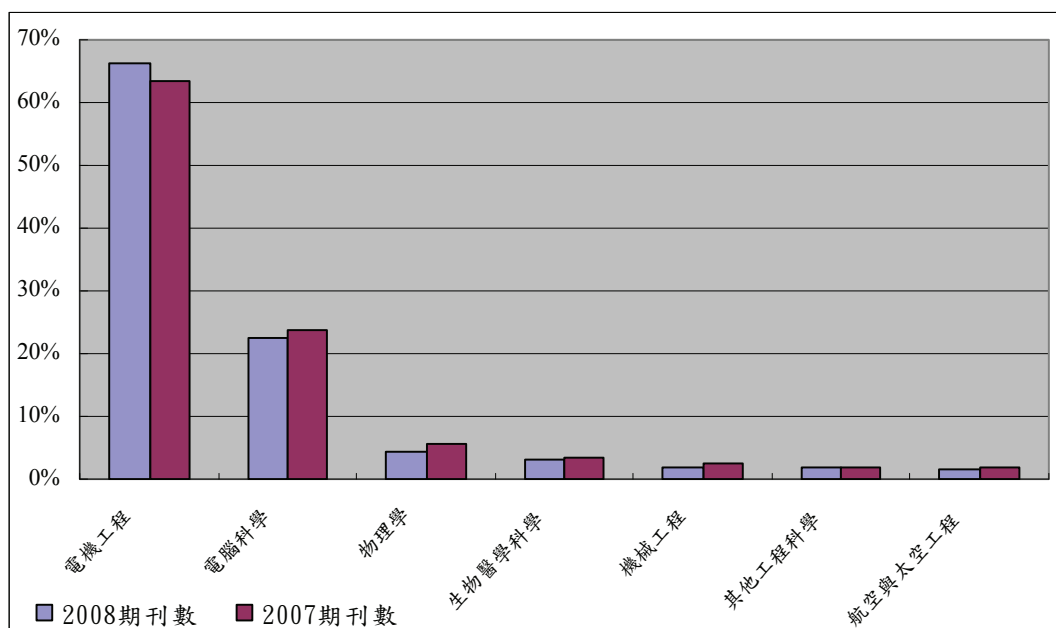


圖 4.24 IEL 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較

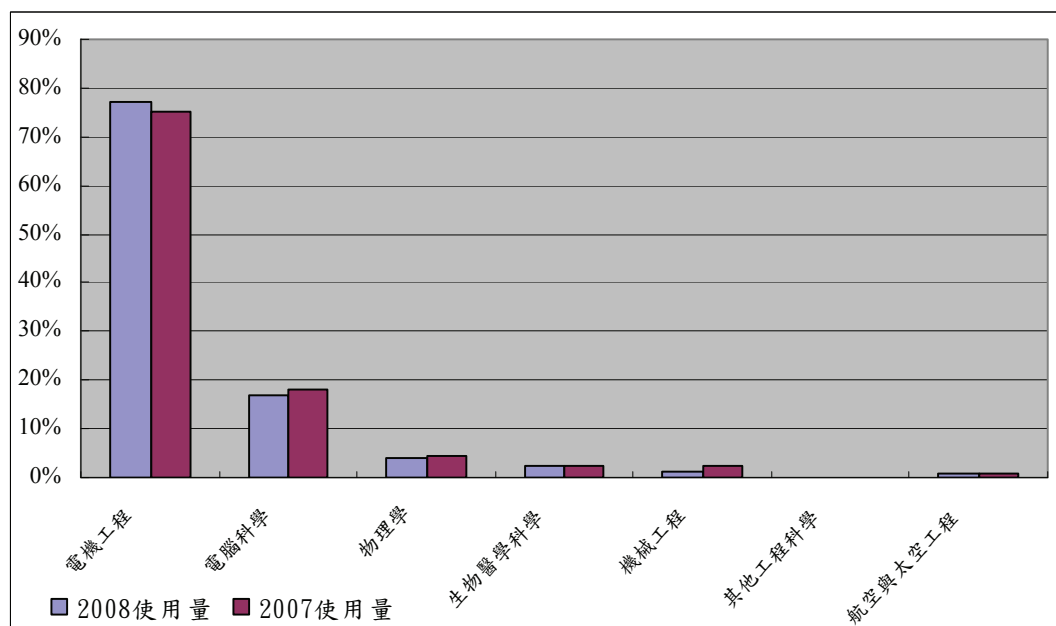


圖 4.25 IEL 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較

#### 4.5.4 IEL 不分學門領域的高使用量期刊

不分學門領域，合計使用量達資料庫總使用量 50% 的高使用量期刊有 22 種，佔 306 種期刊的 7.19%，分屬電機工程與電腦科學，其中電機工程有 19 種，使用量佔全部的使用量 45.78%。22 種期刊中，21 種在 2007 年亦列為不分學門領域的高使用量期刊，僅 IEEE Transactions on Automatic Control 為新列入者，IEEE Journal of Solid-State Circuits 繼 2007 年之後再度蟬聯榜首，期刊名單參見表 4.22。

表 4.22 使用量 TOP 22 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	7.08%
2	Electronics Letters*	0013-5194	電機工程	4.28%
3	IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*	0018-9480	電機工程	3.99%
4	IEEE Transactions on Antennas and Propagation*	0018-926X	電機工程	3.17%
5	IEEE Transactions on Electron Devices*	0018-9383	電機工程	3.07%
6	IEEE Transactions on Automatic Control	0018-9286	電機工程	2.10%
7	IEEE Microwave and Wireless Components Letters*	1531-1309	電機工程	2.10%
8	IEEE Transactions on Power Electronics*	0885-8993	電機工程	2.09%
9	IEEE Electron Device Letters*	0741-3106	電機工程	2.08%
10	IEEE Transactions on Industrial Electronics*	0278-0046	電機工程	1.91%
11	IEEE Photonics Technology Letters*	1041-1135	電機工程 ／物理學	1.85%
12	IEEE Transactions on Image Processing*	1057-7149	電腦科學	1.79%
13	IEEE Transactions on Signal Processing*	1053-587X	電機工程	1.77%
14	IEEE Transactions on Vehicular Technology	0018-9545	電機工程	1.58%

15	IEEE Transactions on Magnetics*	0018-9464	電機工程	1.55%
16	IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*	0162-8828	電腦科學	1.53%
17	IEEE Transactions on Wireless Communications*	1536-1276	電機工程	1.48%
18	IEEE Transactions on Information Theory*	0018-9448	電腦科學	1.44%
19	IEEE Transactions on Communications*	0090-6778	電機工程	1.43%
20	IEEE Communications Magazine*	0163-6804	電機工程	1.43%
21	Proceedings of the IEEE*	0018-9219	電機工程	1.43%
22	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology*	1051-8215	電機工程	1.39%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為不分學門領域的高使用量期刊。

#### 4.5.5 IEL 分學門領域的高使用量期刊

IEL2008 年的 15 類使用量中，電機工程一類即達全部使用量的 50%以上，因此高使用量期刊部分只列其 TOP10 期刊名單，10 種期刊中，8 種在 2007 年亦為電機工程的高使用量期刊，以「\*」標示，參見表 4.23。

表 4.23 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	9.19%
2	Electronics Letters*	0013-5194	5.55%
3	IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques*	0018-9480	5.17%
4	IEEE Transactions on Antennas and Propagation*	0018-926X	4.12%
5	IEEE Transactions on Electron Devices*	0018-9383	3.99%
6	IEEE Transactions on Automatic Control	0018-9286	2.73%
7	IEEE Microwave and Wireless Components Letters*	1531-1309	2.72%
8	IEEE Transactions on Power Electronics*	0885-8993	2.71%
9	IEEE Electron Device Letters*	0741-3106	2.70%
10	IEEE Transactions on Industrial Electronics	0278-0046	2.48%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為分學門領域的高使用量期刊。

#### 4.5.6 IEL 高使用量會議論文集與標準

會議論文集的高使用量 TOP 10 名單，參見表 4.24，名單中以「\*」標示者為在 2007 年亦屬高使用量會議論文集。名單中有五個年份的 IEEE International Symposium on Circuits and Systems 會議論文集，其中 2004 至 2007 年的會議論文集於 2007 年即列為 TOP 10，其 2006 年的會議論文集在 2007 年也是第一名。

表 4.24 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	0.46%
2	Antennas and Propagation Society International Symposium, 2007 IEEE	978-1-4244-0877-1	0.44%
3	Circuits and Systems, 2007. ISCAS 2007. IEEE International Symposium on*	1-4244-0920-9	0.44%
4	Circuits and Systems, 2008. ISCAS 2008. IEEE International Symposium on	978-1-4244-1683-7	0.43%
5	Circuits and Systems, 2005. ISCAS 2005. IEEE International Symposium on*	0-7803-8834-8	0.43%
6	Communications, 2008. ICC '08. IEEE International Conference on	978-1-4244-2075-9	0.33%
7	Wireless Communications and Networking Conference, 2007. WCNC 2007. IEEE*	1-4244-0658-7	0.33%
8	Global Telecommunications Conference, 2007. GLOBECOM '07. IEEE	978-1-4244-1043-9	0.32%
9	Solid-State Circuits Conference, 2008. ISSCC 2008. Digest of Technical Papers. IEEE International	978-1-4244-2010-0	0.31%
10	Circuits and Systems, 2004. ISCAS '04. Proceedings of the 2004 International Symposium on*	0-7803-8251-X	0.29%

註：「\*」表示 2007 ~ 2008 年皆名列前 10 名。

標準的高使用量名單參見表 4.25，其中有八種標準在 2007 年也列入 TOP 10 名單，以「\*」標示，第一名的標準蟬連兩年。從期刊、會議論文集與標準三種資料類型的高使用量名單中發現，2008 年與 2007 年的第一名均相同。

表 4.25 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	2.69%
2	IEEE Std 802.11-2007 (Revision of IEEE Std 802.11-1999)*	978-0-7381-5656-9	1.91%
3	IEEE Std 100-2000*		1.61%
4	IEEE Std 802.16-2004 (Revision of IEEE Std 802.16-2001)*	0-7381-4069-4	1.58%
5	IEEE Std 1364-2005 (Revision of IEEE Std 1364-2001)*	0-7381-4850-4	0.87%
6	IEEE Std 802.3-2005 (Revision of IEEE Std 802.3-2002 including all approved amendments)*	0-7381-4741-9	0.83%
7	IEEE Std 802.16g 2007 (Amendment to IEEE Std 802.16-2004)*	978-0-7381-5688-0	0.79%
8	IEEE Std 802.15.4a-2007 (Amendment to IEEE Std 802.15.4-2006)*	978-0-7381-5538-8	0.70%
9	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	0.69%
10	IEEE Std 830-1998	0-7381-0448-5	0.68%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 10 名。

#### 4.5.7 不分資料類型的高使用量文獻

不分資料類型，聯盟 2008 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，18 篇期刊與會議論文中 13 篇的出版年在 2007 年以後，顯示此資料庫的高使用量文獻需求，傾向新出版的資料，與電子、電機與電腦是屬於研究發展快速的學科領域有關，見表 4.26。

20 篇中，第 3、4、6、8、12 篇在 2007 年也是 Top 20，以「\*」標示。20 篇中有五篇論文出自臺灣，第 8 篇與第 18 篇作者的服務單位是中山大學，第 9 篇是南台科技大學，第 16 篇是臺灣大學，第 19 篇是臺北科技大學。

表 4.26 使用量 TOP 20 之 IEL 不分資料類型文獻

1	A Survey on Mobile WiMAX [Wireless Broadband Access] Bo Li; Yang Qin; Chor Ping Low; Choon Lim Gwee IEEE Communications Magazine, December 2007, Volume 45, Issue 12, Pages 70-75 ISSN: 0163-6804 Digital Object Identifier 10.1109/MCOM.2007.4395368
2	An Efficient Scene Detection Using Rough Set-Based Fuzzy Clustering for Film Video Xianzhong Zhou; Yaqin Zhao; Jianyu Wang; The Sixth World Congress on Intelligent Control and Automation, 2006. WCICA 2006. Volume 2, Pages10435 - 10439 ISBN: 1-4244-0332-4 Digital Object Identifier 10.1109/WCICA.2006.1714048
3	WIRELESS BROADBAND ACCESS: WIMAX AND BEYOND - A Secure and Service-Oriented Network Control Framework for WiMAX Networks* Kejie Lu; Yi Qian; Hsiao-Hwa Chen IEEE Communications Magazine, May 2007, Volume 45, Issue 5, Pages 124 - 130 ISSN: 0163-6804 Digital Object Identifier: 10.1109/MCOM.2007.358859
4	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 and Corrigendum 1*

	<p>802.16e-2005 and IEEE Std 802.16-2004/Cor1-2005, Pages: 0_1-822  Status: Active  E-ISBN: 0-7381-4857-1  ISBN: 0-7381-4856-3  Digital Object Identifier: 10.1109/IEEESTD.2006.99107</p>
5	<p>Smart Parking Applications Using RFID Technology  Pala, Z.; Inanc, N.  2007 1st Annual RFID Eurasia, 5-6 Sept. 2007, Pages 1-3  ISBN: 978-975-01566-0-1  Digital Object Identifier: 10.1109/RFIDEURASIA.2007.4368108</p>
6	<p>A simple transmit diversity technique for wireless communications*  Alamouti, S.M.  IEEE Journal on Selected Areas in Communications, Oct 1998, Volume 16,  Issue 8, Pages 1451-1458  ISSN: 0733-8716  Digital Object Identifier: 10.1109/49.730453</p>
7	<p>The Mobile Broadband WiMAX Standard [Standards in a Nutshell]  Koon Hoo Teo; Zhifeng Tao; Jinyun Zhang  IEEE Signal Processing Magazine, Sept. 2007, Volume 24, Issue 5, Pages  144-148  ISSN: 1053-5888  Digital Object Identifier: 10.1109/MSP.2007.904740</p>
8	<p>Dual Wideband Printed Monopole Antenna for WLAN/WiMAX Applications*  Pan, C.-Y.; Horng, T.-S.; Chen, W.S.; Huang, C.-H.  IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, 2007, Volume 6, Pages 149 -  151  ISSN: 1536-1225  Digital Object Identifier: 10.1109/LAWP.2007.891957</p>
9	<p>Band-Rejected Design of the Printed Open Slot Antenna for WLAN/WiMAX  Operation  Wen-Shan Chen; Kuang-Yuan Ku  IEEE Transactions on Antennas and Propagation, April 2008, Volume 56, Issue  4, Pages 1163-1169  ISSN: 0018-926X  Digital Object Identifier: 10.1109/TAP.2008.919192</p>
10	<p>Overview of the H.264/AVC video coding standard  Wiegand, T.; Sullivan, G.J.; Bjontegaard, G.; Luthra, A.  IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, July 2003,  Volume13, Issue 7, Pages 560 - 576  ISSN: 1051-8215  Digital Object Identifier: 10.1109/TCSVT.2003.815165</p>

11	<p>A 1.2-V Highly Linear Balanced Noise-Cancelling LNA in 0.13-<math>\mu</math>m CMOS  Jussila, J.; Sivonen, P.  IEEE Journal of Solid-State Circuits, March 2008, Volume 43, Issue 3, Pages 579 - 587  ISSN: 0018-9200  Digital Object Identifier: 10.1109/JSSC.2007.916582</p>
12	<p>Adaptive power allocation and call admission control in multiservice WiMAX access networks [Radio Resource Management and Protocol Engineering for IEEE 802.16]*  Bo Rong; Yi Qian; Hsiao-Hwa Chen  IEEE Wireless Communications, Feb. 2007, Volume 14, Issue 1, Pages 14 - 19  ISSN: 1536-1284  Digital Object Identifier: 10.1109/MWC.2007.314546</p>
13	<p>Multicast Broadcast Services Support in OFDMA-Based WiMAX Systems [Advances in Mobile Multimedia]  Tao Jiang; Weidong Xiang; Hsiao-Hwa Chen; Qiang Ni  IEEE Communications Magazine, August 2007, Volume 45, Issue 8, Pages: 78 - 86  ISSN: 0163-6804  Digital Object Identifier: 10.1109/MCOM.2007.4290318</p>
14	<p>A Noise Reduction and Linearity Improvement Technique for a Differential Cascode LNA  Xiaohua Fan; Heng Zhang; Sanchez-Sinencio, E.  IEEE Journal of Solid-State Circuits, March 2008, Volume 43, Issue 3, Pages 588 - 599  ISSN: 0018-9200  Digital Object Identifier: 10.1109/JSSC.2007.916584</p>
15	<p>IEEE Standard for Information technology-Telecommunications and information exchange between systems-Local and metropolitan area networks-Specific requirements - Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications  802.11-2007, Pages C1-1184  Status: Active  E-ISBN: 978-0-7381-5655-2  ISBN: 978-0-7381-5656-9  Digital Object Identifier: 10.1109/IEEESTD.2007.373646</p>
16	<p>A Digital Calibration Technique for Charge Pumps in Phase-Locked Systems  Che-Fu Liang; Shin-Hua Chen; Shen-Iuan Liu  IEEE Journal of Solid-State Circuits, Feb. 2008, Volume 43 Issue: 2, Pages 390</p>



	- 398 ISSN: 0018-9200 Digital Object Identifier: 10.1109/JSSC.2007.914283
17	Low-jitter process-independent DLL and PLL based on self-biased techniques Maneatis, J.G. IEEE Journal of Solid-State Circuits, Nov. 1996, Volume 31, Issue 11, Pages 1723 - 1732 ISSN: 0018-9200 Digital Object Identifier: 10.1109/JSSC.1996.542317
18	Printed Monopole Slot Antenna for Internal Multiband Mobile Phone Antenna Chun-I Lin; Kin-Lu Wong IEEE Transactions on Antennas and Propagation, Dec. 2007, Volume 55, Issue 12, Pages 3690 - 3697 ISSN: 0018-926X Digital Object Identifier: 10.1109/TAP.2007.910345
19	A Dual-Band CPW-Fed Inductive Slot-Monopole Hybrid Antenna Xian-Chang Lin; Cheng-Chieh Yu IEEE Transactions on Antennas and Propagation, Jan. 2008, Volume 56, Issue 1, Page(s): 282 - 285 ISSN: 0018-926X Digital Object Identifier: 10.1109/TAP.2007.905978
20	Memristor-The missing circuit element Chua, L. IEEE Transactions on Circuits Theory [legacy, pre - 1988] , Sep 1971, Volume 18 , Issue 5, Pages 507 - 519 ISSN: 0018-9324

註：「\*」表示 2007～2008 年皆名列前 20 名。

#### 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，2008 年有 32 個單位訂購 Full Collection，3 個單位訂購 Biomedical Collection，總計 35 個訂購單位，較 2007 年增加 2 個，皆為 Full Collection 訂戶。

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

2008 年聯盟成員使用的期刊共有 216 種，較 2007 年增加 13 種，相同的有 197 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 150 餘種期刊提供，與 2007 年情形相當，新加入的 19 種期刊使用量並不高，僅佔 0.67%，參見表 4.27。以每 10%（約 22 種）的期刊數比較使用量，則使用量最高的 22 種期刊，其使用量佔總使用量 64.84%，而第 23~44 種期刊的使用量佔總使用量的 17.95%，前 104 種期刊的使用量約為總使用量的 97% 以上，也與 2007 年情形相當，參見圖 4.26。

表 4.27 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	9	13	18	27	39	62	216

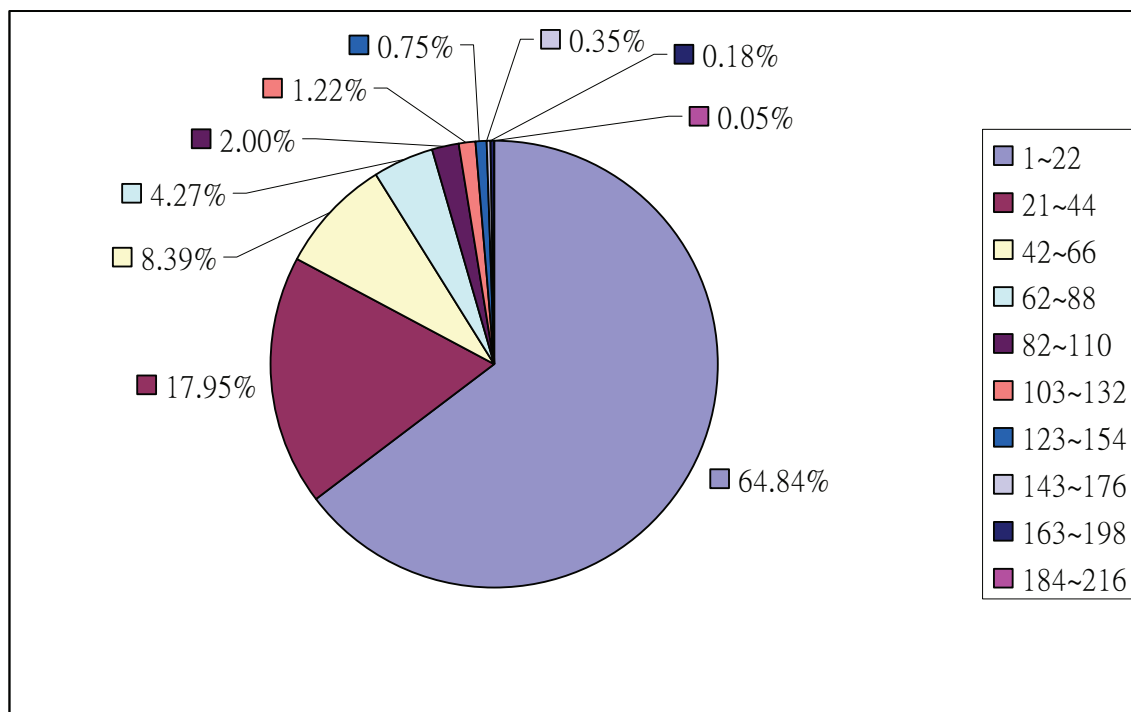


圖 4.26 2008 年 Oxford Journals Online 以 10% 期刊數分析使用量

#### 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 37 類，較 2007 年增加燃料與能源類。期刊數佔 2.50% 以上的學門領域有 14 類，期刊數在 2.50% 以下的學門領域有 23 類。使用量佔 1% 以上的學門領域有 13 類，使用量在 1% 以下的學門領域有 24 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 20 類學門領域之期刊數與使用量比較可參見圖 4.27，後 17 類學門領域之期刊數與使用量比較則參見圖 4.28。基礎生命科學的期刊數雖然只佔 6.12%，但是其使用量卻佔總使用量的 25.99%，而法律的期刊數雖然佔了總期刊量的 7.14%，然而其使用量只佔了總使用量的 0.30%。

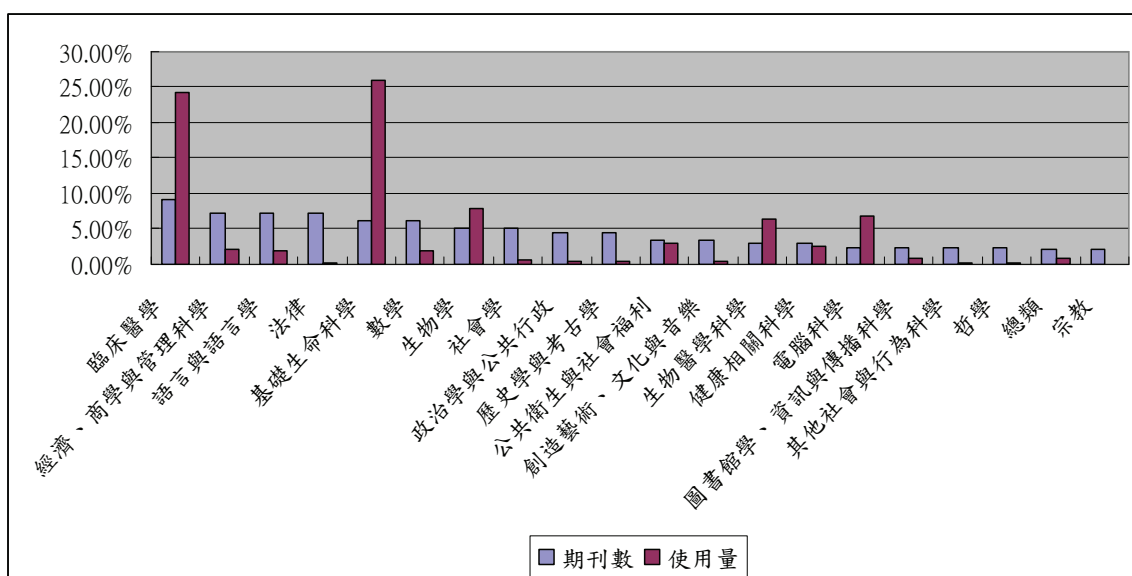


圖 4.27 Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之一

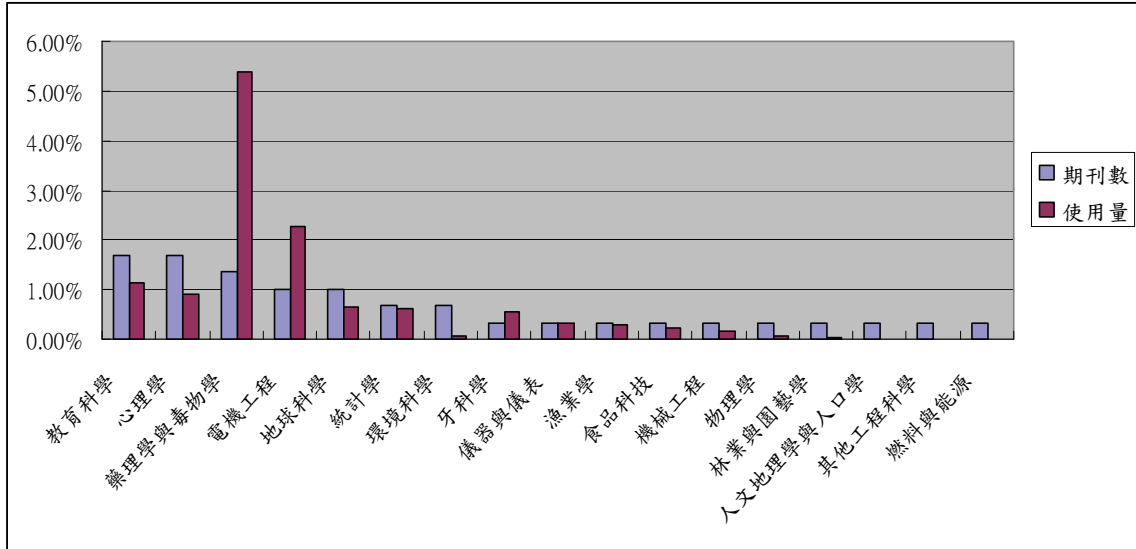


圖 4.28 Oxford Journals Online 學門領域期刊數與使用量分析之二

期刊數最高的前 10 類別與 2007 年相同，但排行稍有調整，依次為臨床醫學(9.18%)、經濟、商學與管理科學(7.14%)、語言與語言學(7.14%)、法律(7.14%)、基礎生命科學(6.12%)、數學(6.12%)、生物學(5.10%)、社會學(5.10%)、政治學與公共行政(4.42%)、歷史學與考古學(4.42%)，其中語言與語言學由第五升為第三、社會學和政治學與公共行政排名互換，參見圖 4.29。

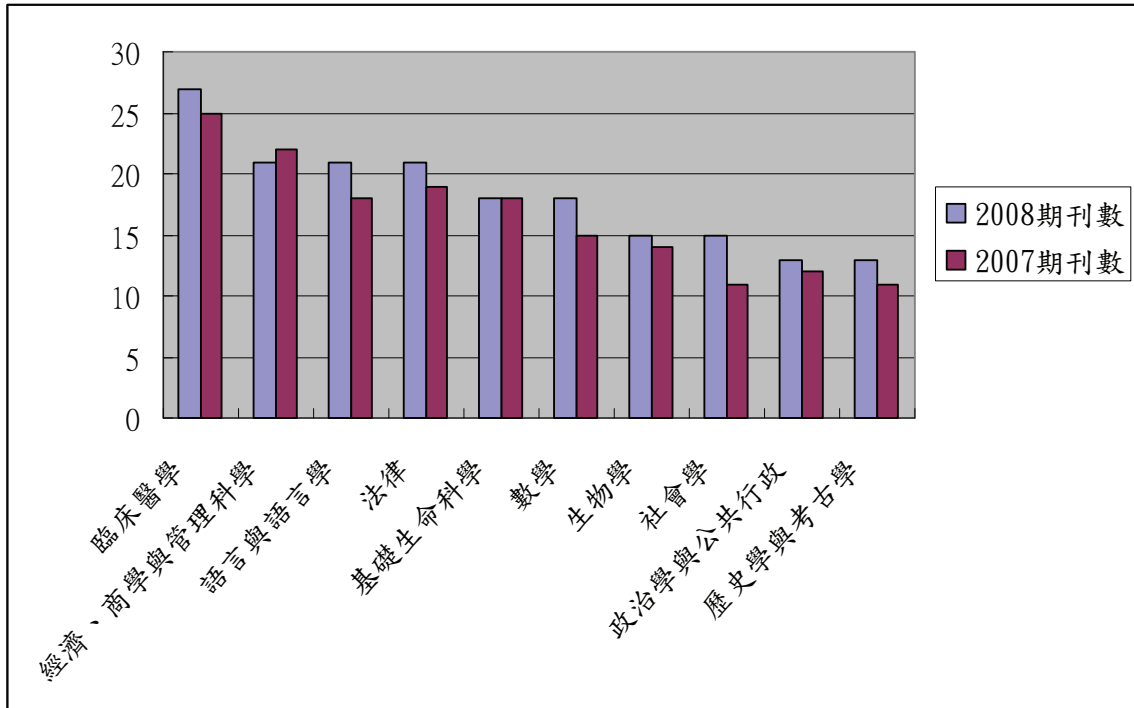


圖 4.29 OJO 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較

使用量最高的前 10 類別，依次為基礎生命科學 (25.99%)、臨床醫學 (24.20%)、生物學 (7.84%)、電腦科學 (6.82%)、生物醫學科學 (6.43%)、藥理學與毒物學 (5.38%)、公共衛生與社會福利 (3.07%)、健康相關科學 (2.55%)、電機工程 (2.26%)、經濟、商學與管理科學 (2.19%)，與 2007 年完全相同，惟使用百分比不同，可參見圖 4.30。

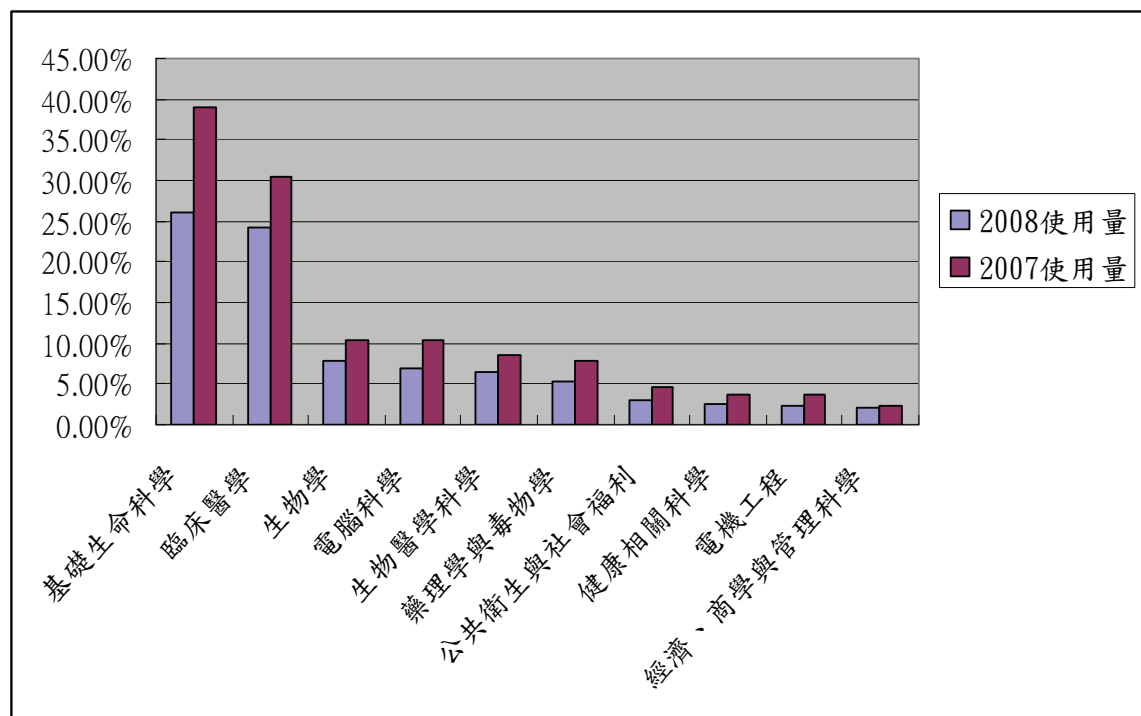


圖 4.30 OJO 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較

#### 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 4.28 所示，除 Cardiovascular Research 為新進者，其餘與 2007 年相同。

表 4.28 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	9.24%
2	Bioinformatics*	1367-4803	基礎生命科學	6.98%
3	Carcinogenesis*	0143-3334	臨床醫學	6.15%
4	Nephrology Dialysis Transplantation*	0931-0509	臨床醫學	3.64%
5	Journal of Antimicrobial Chemotherapy*	0305-7453	基礎生命科學	3.33%
6	Human Molecular Genetics*	0964-6906	基礎生命科學	3.28%
7	Toxicological Sciences*	1096-6080	藥理學與毒物學	2.89%
8	JNCI: Journal of the National Cancer Institute*	0027-8874	臨床醫學	2.78%
9	Journal of Experimental Botany*	0022-0957	生物學	2.70%
10	Cardiovascular Research	0008-6363	臨床醫學	2.53%
11	American Journal of Epidemiology*	0002-9262	公共衛生與社會福利	2.42%
12	Brain*	0006-8950	臨床醫學	2.38%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列高使用量期刊名單。

#### 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，達全部使用量五成，此兩類的期刊的高使用量期刊名單，分別參見表 4.29 與表 4.30，與 2007 年無太大差異。

表 4.29 使用量 TOP 4 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	26.57%
2	Bioinformatics*	1367-4803	20.07%
3	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	0305-7453	9.58%
4	Human Molecular Genetics*	0964-6906	9.44%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列高使用量期刊名單。

表 4.30 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	18.99%
2	Nephrology Dialysis Transplantation*	0931-0509	11.25%
3	JNCI: Journal of the National Cancer Institute*	0027-8874	8.60%
4	Cardiovascular Research	0008-6363	7.82%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列高使用量期刊名單。

## 4.7 ScienceDirect

ScienceDirect 為提供 Elsevier 電子期刊的平台，2008 年有 138 個單位訂購，其中 113 個單位的訂購模式含 Freedom Collection，另 14 個單位的訂購模式含 Subject Collection，其餘 11 個單位的訂購模式為 Basic Collection，三種訂購模式中，含 Freedom Collection 的訂購單位比 2007 年減少 4 個，含 Subject Collection 的訂購單位比 2007 年增加 4 個，Basic Collection 的訂購單位比 2007 年增加 1 個。訂購單位可以經由 SDOL 與 SDOS 兩個平台使用電子期刊，本年度使用統計僅依據 SDOL 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

SDOL 2008 年可使用的期刊數總計為 2,115 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，32 種期刊提供 20% 的使用量，最後 10% 的使用量由 1,307 種期刊提供，見表 4.31。以每 10% (約 212 種) 的期刊數比較使用量，則使用量最高者佔總使用量 56.30%，其次第 213~423 種期刊的使用量佔總使用量的 17.28%，而前 1,058 種期刊的使用量約為總使用量的 95.22%，參見圖 4.31。

表 4.31 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	32	62	103	163	247	369	537	808	2,115

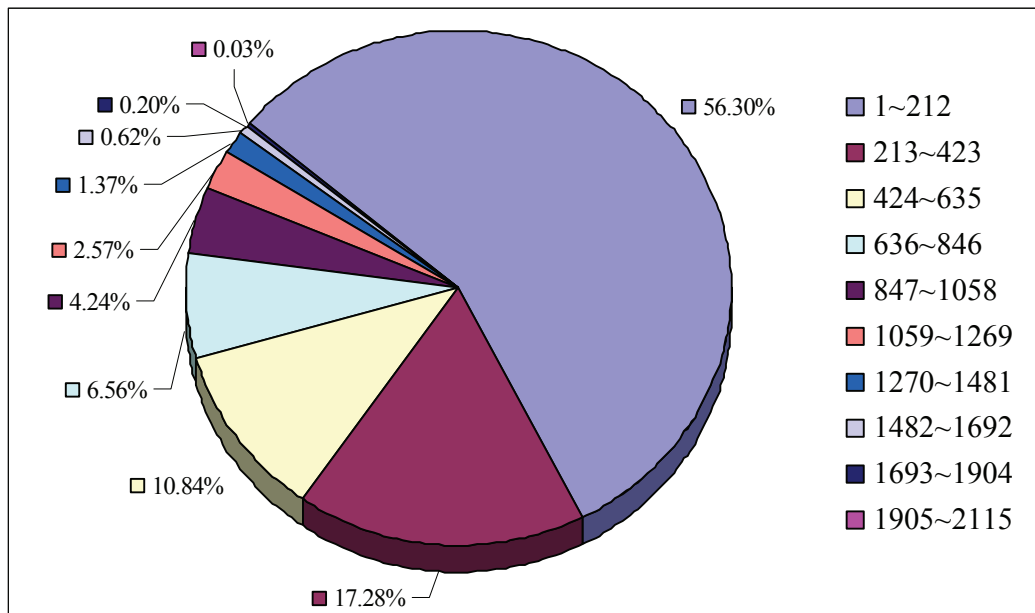


圖 4.31 ScienceDirect 以 10%期刊數分析使用量

#### 4.7.2 ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析

ScienceDirect 提供的期刊涵蓋全部學門領域，在 48 學門領域中，期刊數達 1% 的學門領域有 23 類，期刊數在 1% 以下的學門領域有 25 類，期刊數最多的學門領域為臨床醫學(23.03%)，其次是基礎生命科學(8.56%)、生物醫學科學(8.13%)、經濟商學與管理科學(5.48%)與電腦科學(4.68%)等。就使用量而言，佔全部使用量 1% 以上的學門領域有 24 類，使用量在 1% 以下的學門領域有 24 類，使用量最多的學門領域是基礎生命科學(12.72%)，其次為臨床醫學(12.34%)、化學(9.68%)、材料科學(8.60%)、生物醫學科學(8.38%)、物理學(7%)與經濟、商學與管理科學(4.70%)等。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 4.32，期刊數佔 1% 以下的學門領域則參見圖 4.33。期刊數最多與次多的是臨床醫學與基礎生命科學，基礎生命科學的使用效率顯然比臨床醫學為高，但是若與使用量次於基礎生命科學的化學作比較，從兩者的平均使用量可以發現，化學的使用效率優於基礎生命科學。



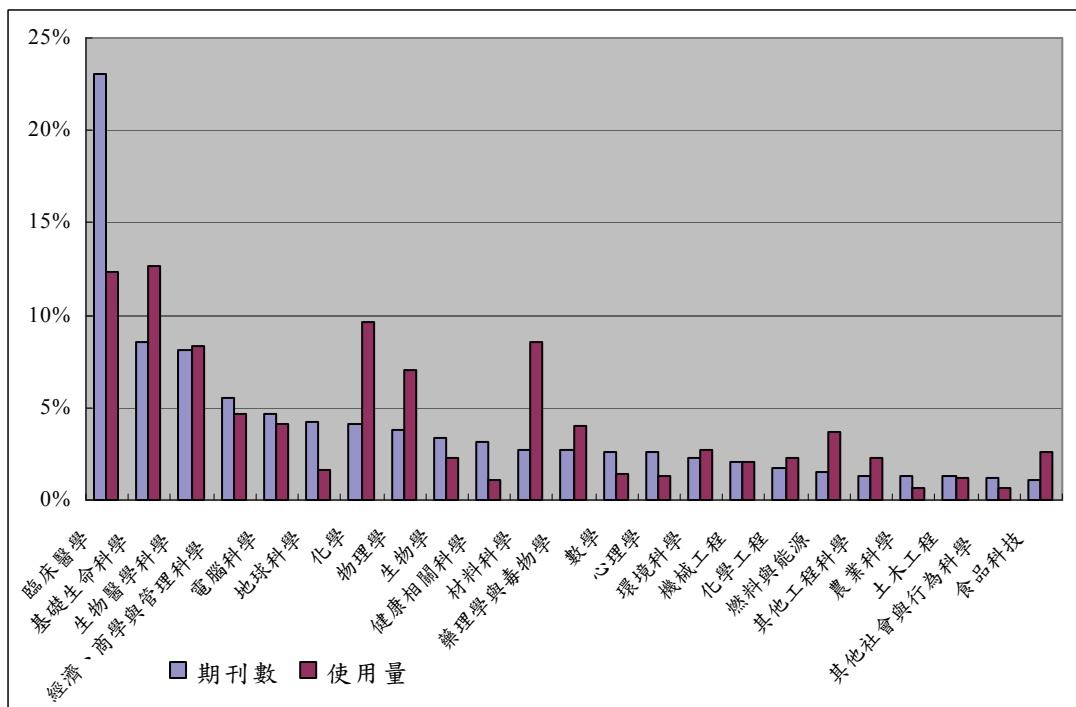


圖 4.32 ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之一

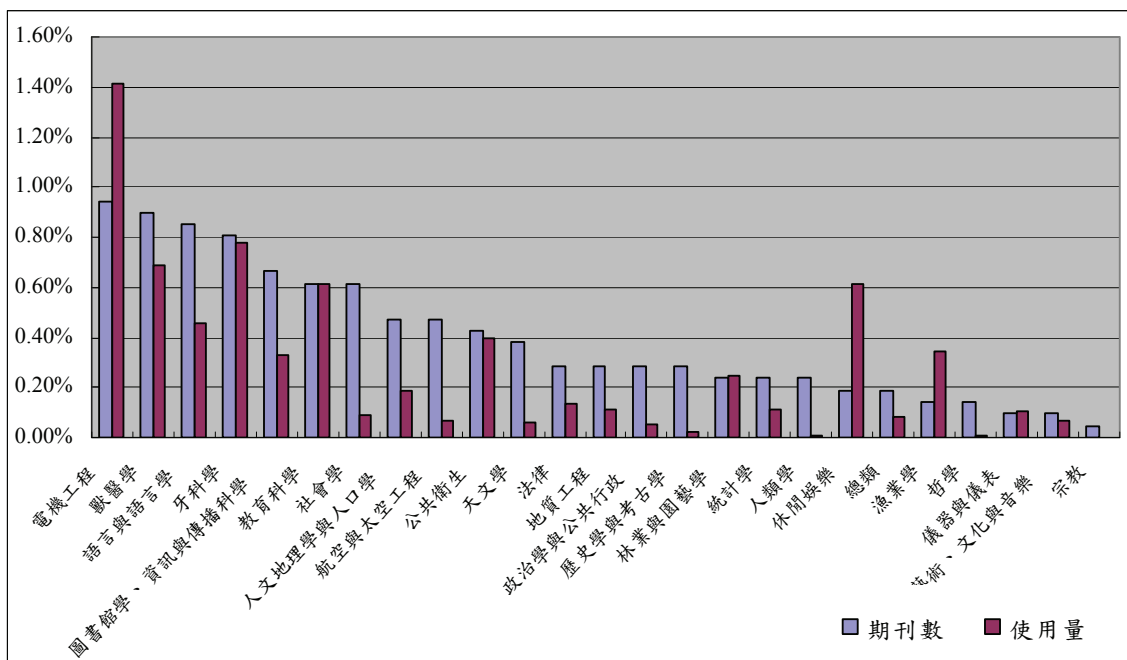


圖 4.33 ScienceDirect 學門領域的期刊數與使用量分析之二

期刊數佔期刊總數 2%以上的學門領域有 16 類，以此 16 類學門領域為代表，比較其 2008 年與 2007 年期刊數與使用量所佔資料庫比率的消長。就期刊數而言，2008 年此 16 類學門領域的期刊數佔期刊總數近 83.55%，2007 年此 16 類學門領域的期刊數佔該年期刊總數

86.06%，2007 年略多；在使用量方面，2008 年此 16 類學門領域的使用量佔資料庫使用總量 83.93%，2007 年此 16 類學門領域的使用量佔資料庫使用總量 83.95%，兩年差異不大。就此 16 類學門領域，比較每類 2008 年與 2007 年其期刊數與使用量佔資料庫的比率，發現各類 2008 年與 2007 年的比率沒有明顯差異。

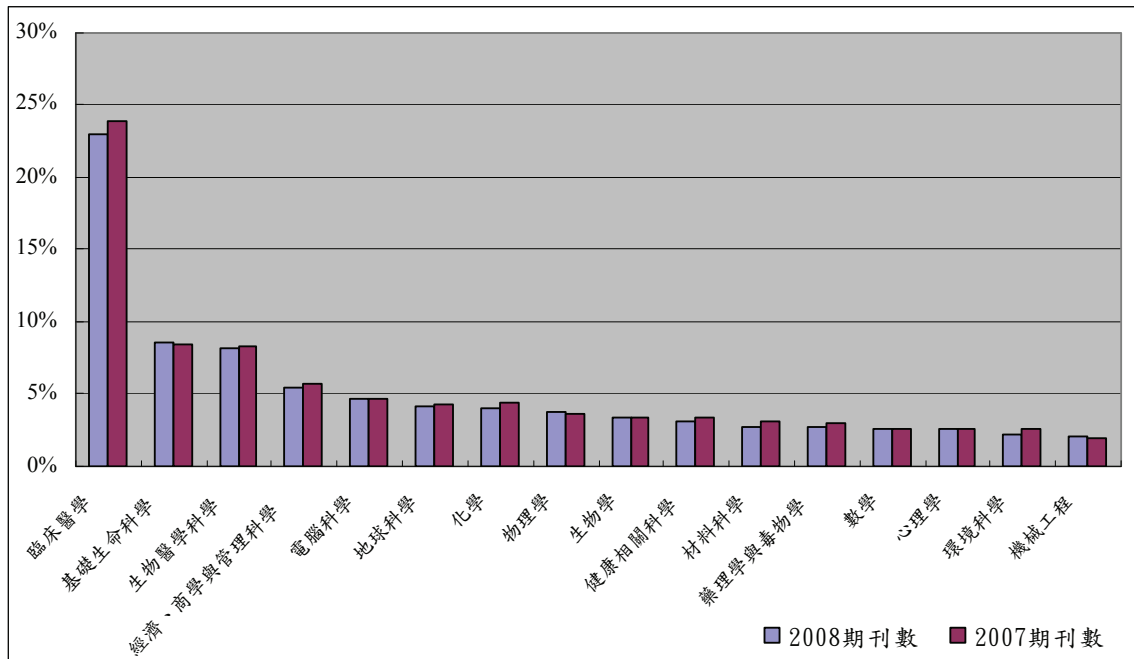


圖 4.34 ScienceDirect 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較

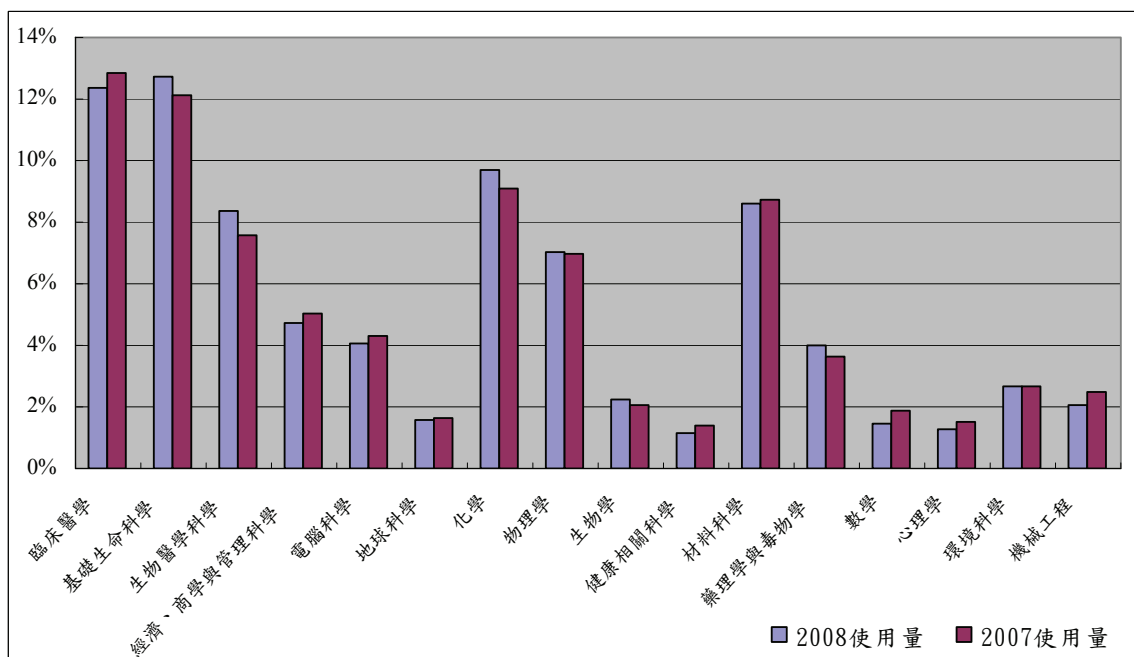


圖 4.35 ScienceDirect 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔該年總使用量比率之比較

### 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 的期刊名單參見表 4.32，佔所有 2,115 種期刊的 1.41%，分屬 11 種學門領域，其合計使用量接近資料庫全部使用量約 19.33%，其中以材料科學 7 種期刊佔全部使用量的 4.54% 為最多，次為化學，其 7 種期刊佔全部使用量的 3.85%。30 種期刊中有 27 種在 2007 年也是不分學門領域的高使用量期刊，以「\*」標示，第 26、28 與 29 名期刊則是新列入的不分學門領域的高使用量期刊。

表 4.32 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	1.50%
2	Cell*	0092-8674	基礎生命科學	1.32%
3	Biochemical and Biophysical Research Communications*	0006-291X	基礎生命科學	1.08%
4	Journal of Power Sources*	0378-7753	電機工程	0.93%
5	Food Chemistry*	0308-8146	食品科技	0.81%
6	Solar Energy Materials and Solar Cells*	0927-0248	燃料與能源	0.75%
7	Journal of Chromatography A*	0021-9673	化學	0.72%
8	European Journal of Operational Research*	0377-2217	其他工程科學	0.71%
9	Biomaterials*	0142-9612	生物醫學科學	0.69%
10	Applied Surface Science*	0169-4332	材料科學	0.69%
11	Journal of Alloys and Compounds*	0925-8388	材料科學	0.65%
12	Journal of Crystal Growth*	0022-0248	物理學	0.63%
13	Tetrahedron Letters*	0040-4039	化學	0.61%
14	Expert Systems with Applications*	0957-4174	電腦科學	0.61%
15	Polymer*	0032-3861	化學	0.60%
16	Lancet, The*	0140-6736	臨床醫學	0.60%
17	Sensors and Actuators B: Chemical*	0925-4005	化學	0.54%
18	Materials Letters*	0167-577X	材料科學	0.53%

19	Electrochimica Acta*	0013-4686	化學	0.52%
20	Surface and Coatings Technology*	0257-8972	材料科學	0.51%
21	Bioresource Technology*	0960-8524	基礎生命科學、 燃料與能源	0.48%
22	Journal of Materials Processing Technology*	0924-0136	材料科學	0.47%
23	Tetrahedron*	0040-4020	化學	0.46%
24	FEBS Letters*	0014-5793	基礎生命科學	0.44%
25	Materials Science and Engineering A*	0921-5093	材料科學	0.44%
26	Journal of Hazardous Materials	0921-5093	材料科學	0.44%
27	Sensors and Actuators A: Physical*	0924-4247	物理學	0.42%
28	Chemical Physics Letters	0009-2614	物理學	0.40%
29	Gynecologic Oncology	0090-8258	臨床醫學	0.40%
30	Journal of Colloid and Interface Science*	0021-9797	化學	0.40%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為不分學門領域的高使用量期刊。

#### 4.7.4 ScienceDirect 分學門領域的高使用量期刊

基礎生命科學、臨床醫學、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% 以上；此五類的高使用量期刊名單見表 4.33 至表 4.37。2007 年使用量名列前 5 名的學門領域與 2008 年相同，排名略異，依次為臨床醫學、基礎生命科學、化學、材料科學與生物醫學科學等五類。化學與材料科學的高使用量期刊名單，2008 年與 2007 年完全相同，生物醫學科學 10 種中有 9 種相同，基礎生命科學 10 種中有 8 種相同，臨床醫學 10 種中有 4 種是新列入的期刊。

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	10.38%
2	Biochemical and Biophysical Research Communications	0006-291X	8.49%
3	Bioresource Technology*	0960-8524	3.75%
4	FEBS Letters*	0014-5793	3.49%
5	Journal of Molecular Biology*	0022-2836	3.05%
6	Biosensors and Bioelectronics*	0956-5663	2.97%
7	Molecular Cell*	1097-2765	2.69%
8	Bioorganic & Medicinal Chemistry*	0968-0896	2.44%
9	Analytical Biochemistry	0003-2697	2.23%
10	Journal of Chromatography B*	1570-0232	1.86%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為分學門領域的高使用量期刊。

表 4.34 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	4.86%
2	Gynecologic Oncology	0090-8258	3.25%
3	Cancer Letters*	0304-3835	2.70%
4	Cancer Cell*	1535-6108	2.12%
5	Journal of the American College of Cardiology*	0735-1097	2.01*
6	Gastroenterology	0016-5085	1.49*
7	Journal of Hepatology*	0168-8278	1.48%
8	Journal of Allergy and Clinical Immunology*	0091-6749	1.42%
9	Gastrointestinal Endoscopy	0016-5107	1.34%
10	Atherosclerosis	0021-9150	1.31%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為分學門領域的高使用量期刊。

表 4.35 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	Journal of Chromatography A*	0021-9673	7.40%
2	Tetrahedron Letters*	0040-4039	6.31%

3	Polymer*	0032-3861	6.21%
4	Sensors and Actuators B: Chemical*	0925-4005	5.63%
5	Electrochimica Acta*	0013-4686	5.35%
6	Tetrahedron*	0040-4020	4.72%
7	Journal of Colloid and Interface Science*	0021-9797	4.13%
8	Journal of Membrane Science*	0376-7388	4.06%
9	Analytica Chimica Acta*	0003-2670	3.91%
10	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*	0960-894X	3.57%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為分學門領域的高使用量期刊。

表 4.36 使用量 TOP 6 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	17.48%
2	Applied Surface Science*	0169-4332	8.01%
3	Journal of Alloys and Compounds*	0925-8388	7.52%
4	Materials Letters*	0167-577X	6.20%
5	Surface and Coatings Technology*	0257-8972	5.94%
6	Journal of Materials Processing Technology*	0924-0136	5.46%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 10 名。

表 4.37 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	8.23%
2	Vaccine*	0264-410X	4.73%
3	Brain Research*	0006-8993	4.12%
4	Neuroscience Letters*	0304-3940	3.16%
5	Neuroscience*	0306-4522	3.06%
6	Neuron*	0896-6273	2.98%
7	Virology*	0042-6822	2.97%
8	International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics*	0360-3016	2.88%
9	Experimental Cell Research*	0014-4827	2.76%
10	NeuroImage	1053-8119	2.38%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列為分學門領域的高使用量期刊。

## 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。2008 年有 51 個單位訂購，其使用統計分析資料，提供如後。

### 4.8.1 SpringerLink 使用量與期刊使用種數分析

2008 年聯盟成員可使用的期刊數共 1,204 種，較 2007 年可使用的 1,116 種多 88 種期刊，以 10% 累計使用量比較使用期刊數，則 9 種期刊提供 10% 的使用量，23 種期刊提供 20% 的使用量，而最後 10% 的使用量由 683 餘種期刊提供，參見表 4.38。以每 10% (約 120 種) 的期刊數比較使用量，則使用量最高的前 120 種期刊佔總使用量 51.32%，其次第 121~240 種期刊的使用量佔總使用量 18.15%，而前 600 種期刊的使用量達總使用量 92.85% 以上，參見如圖 4.36。

表 4.38 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	9	23	45	74	114	170	245	346	521	1,204

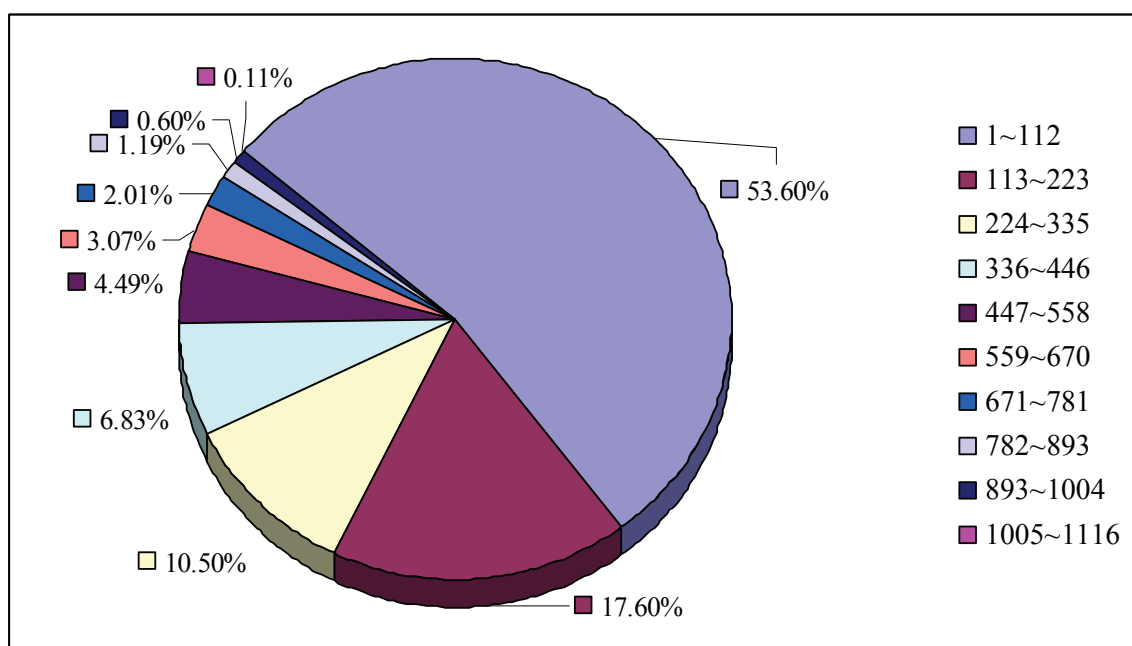


圖 4.36 SpringerLink 以 10% 期刊數分析使用量

#### 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 (14.78%)，再來依次為電腦科學 (6.06%)及基礎生命科學(5.98%)、生物學(5.81%)、社會學(5.15%)、生物醫學科學(4.57%)、經濟、商業與管理學(4.4%)、地球科學(3.74%)；此 8 類佔全部期刊數的一半。期刊數佔 1.3%以上的學門領域有 24 類，期刊數佔 1.3%以下的學門領域有 22 類。在使用量方面，依使用量佔全部使用學門領域來看，依序為基礎生命科學(16.57%)、臨床醫學(16.57%)、生物醫學科學(7.96%)、生物學(6.75%)、材料科學(5.61%)、化學(5.23%)、物理學(4.02%)、電腦科學(3.86%)、經濟、商業與管理學(3.88%)、電機工程(3.84%)、其他工程學(2.60%)、藥理學(2.60%)、地球科學(2.05%)、心理學(2.05%)、環境科學(1.96%)、機械工程(1.70%)、教育科學(1.64%)、數學(1.40%)、社會學(1.22%)、健康相關學科(1.07%)，其餘 27 類使用量在 1%以下。就期刊數與使用量進行比較，參見圖 4.37 與圖 4.38。

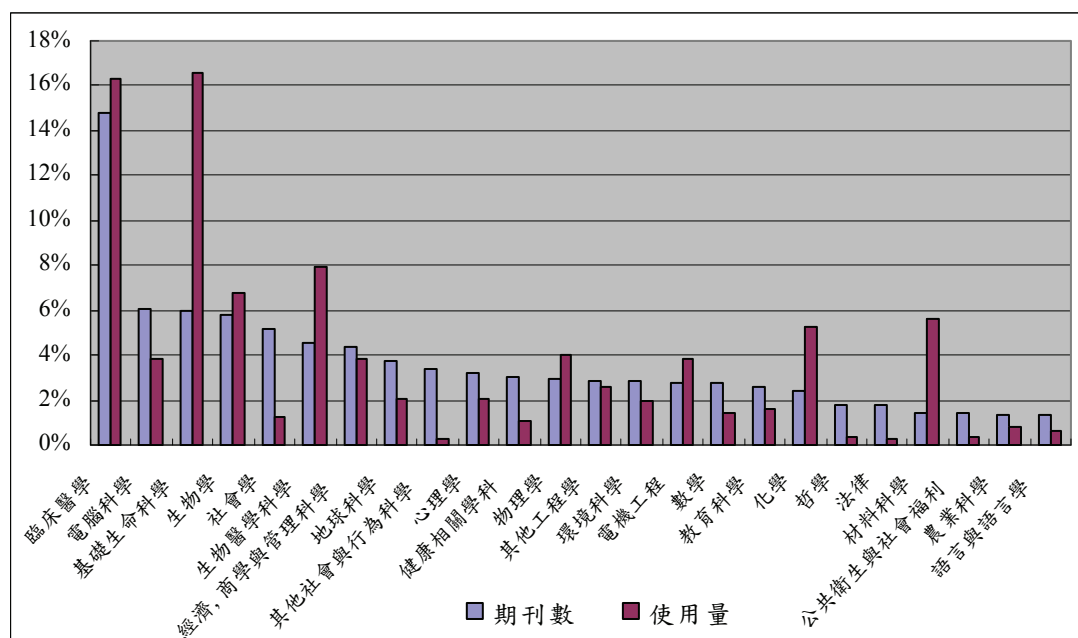


圖 4.37 SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之一



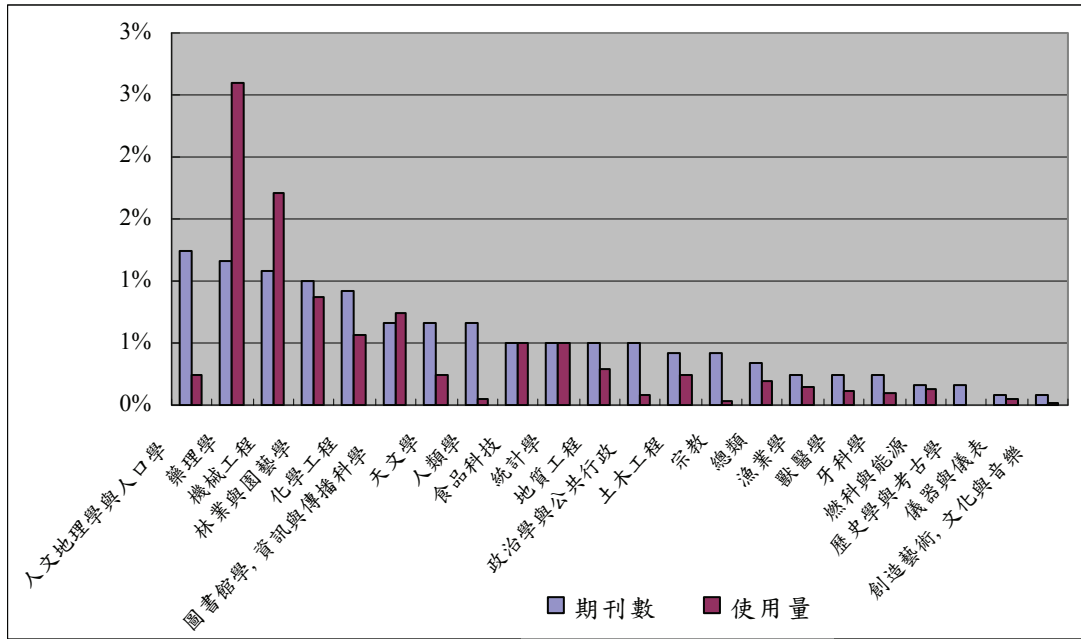


圖 4.38 SpringerLink 學門領域的期刊數與使用量分析之二

整體而言，Springer 2008 期刊之學門領域與 2007 年相同，皆為 46 類，為了解 2008 年與 2007 年學門領域期刊數與使用量佔資料庫比率的消長，以 2008 年期刊數佔期刊總數 2% 以上的 18 類學門領域為代表，此 18 類期刊約佔總期刊數 79.24%，就期刊數而言，2008 年與 2007 年在其他社會與行為科學類有明顯的增加，見圖 4.39，使用量方面，則 2008 年與 2007 年沒有明顯的差異，見圖 4.40。

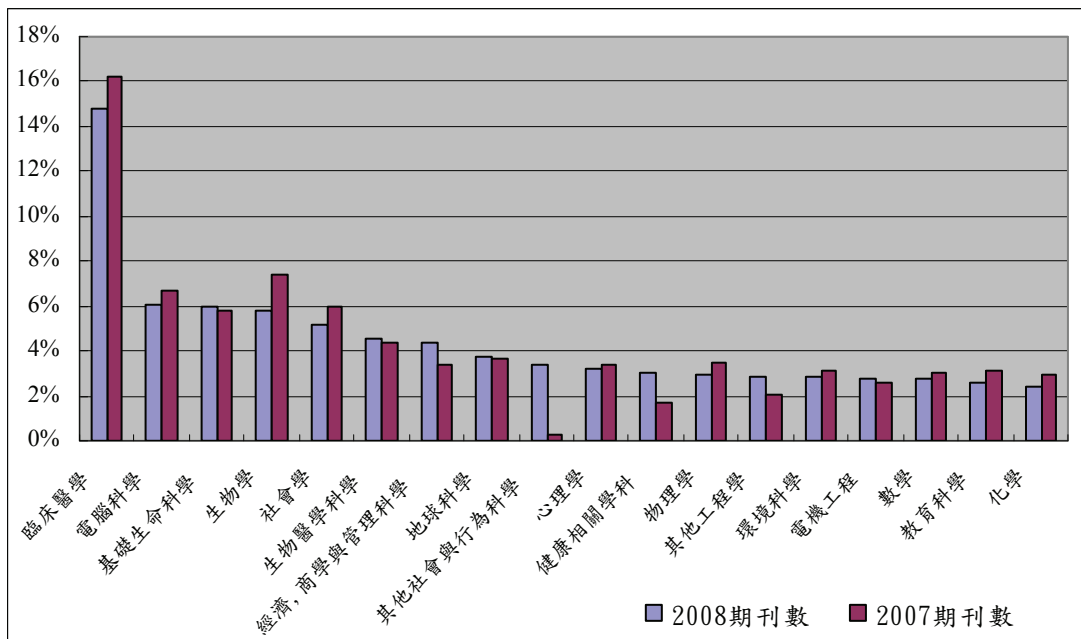


圖 4.39 SpringerLink 學門領域 2008 年與 2007 年期刊數佔資料庫比率之比較

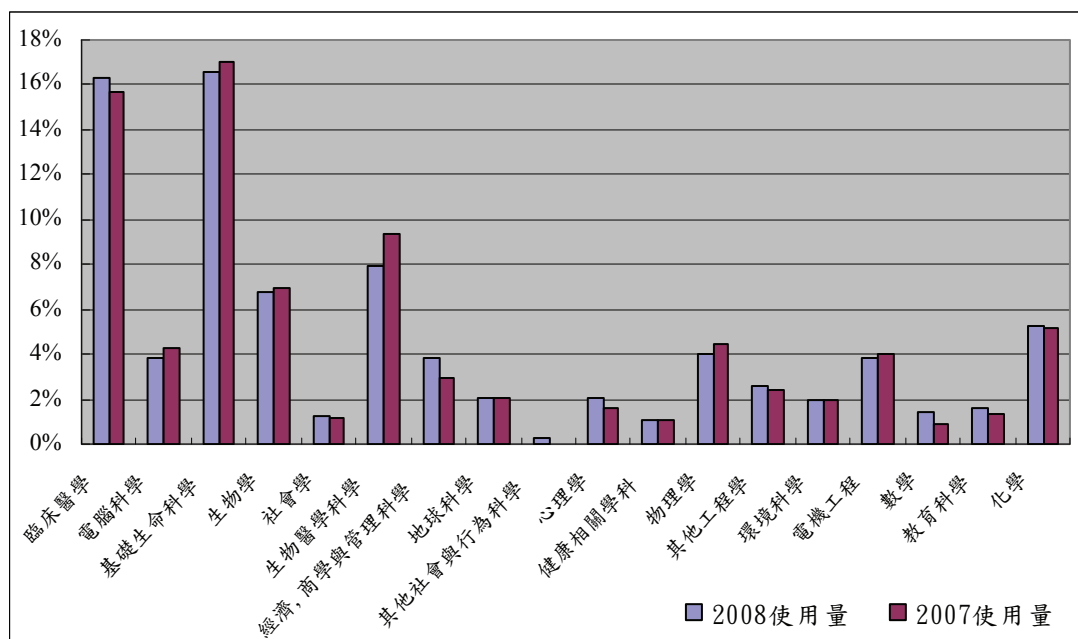


圖 4.40 SpringerLink 學門領域 2008 年與 2007 年使用量佔資料庫比率之比較

### 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 4.39；其合計使用量達資料庫全部使用量的 23.86% 以上。

表 4.39 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	佔期刊 使用量
1	Journal of Materials Science*	0022-2461	材料科學	1.79%
2	Applied Microbiology and Biotechnology*	0175-7598	基礎生命科學	1.29%
3	Applied Physics A: Materials Science & Processing*	0947-8396	物理學	1.23%
4	Journal of Electronic Materials*	0361-5235	材料科學	1.16%
5	Plant Molecular Biology*	0167-4412	基礎生命科學	1.11%
6	Cellular and Molecular Life Sciences (CMLS)*	1420-682X	基礎生命科學	1.09%
7	Japanese Journal of Ophthalmology	0021-5155	臨床醫學	1.04%
8	Analytical and Bioanalytical Chemistry*	1618-2642	化學	1.02%
9	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*	0268-3768	電機工程	0.92%

10	Planta*	0032-0935	生物學	0.90%
11	Biotechnology Letters*	0141-5492	基礎生命科學	0.87%
12	Molecular and Cellular Biochemistry*	0300-8177	基礎生命科學	0.79%
13	Plant Cell Reports*	0721-7714	生物學	0.78%
14	Pharmaceutical Research*	0724-8741	藥理學	0.75%
15	Plant Cell, Tissue and Organ Culture*	0167-6857	基礎生命科學	0.74%
16	Journal of Business Ethics	0167-4544	經濟,商學與管理科學	0.66%
17	Metallurgical and Materials Transactions A	1073-5623	其他工程學	0.60%
18	TAG Theoretical and Applied Genetics*	0040-5752	基礎生命科學	0.59%
19	Journal of Sol-Gel Science and Technology*	0928-0707	材料科學	0.58%
20	Intensive Care Medicine*	0342-4642	臨床醫學	0.58%
21	Journal of Materials Science: Materials in Electronics*	0957-4522	材料科學	0.57%
22	Apoptosis*	1360-8185	基礎生命科學	0.57%
23	Journal of the American Oil Chemists' Society	0003-021X	化學	0.56%
24	Journal of Materials Science: Materials in Medicine	0957-4530	生物醫學科學	0.55%
25	Diabetologia*	0012-186X	臨床醫學	0.55%
26	Microsystem Technologies*	0946-7076	電機工程	0.55%
27	Breast Cancer Research and Treatment*	0167-6806	臨床醫學	0.53%
28	Experimental Brain Research*	0014-4819	生物醫學科學	0.51%
29	Coral Reefs	0722-4028	生物學	0.50%
30	Journal of Biomedical Science*	1021-7770	生物醫學科學	0.49%

註：「\*」表示 2007~2008 年皆名列前 30 名。

#### 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 4.40 至表 4.44。

表 4.40 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	7.76%
2	Plant Molecular Biology*	0167-4412	6.69%
3	Cellular and Molecular Life Sciences (CMLS) *	1420-682X	6.60%
4	Biotechnology Letters*	0141-5492	5.22%
5	Molecular and Cellular Biochemistry*	0300-8177	4.74%
6	Plant Cell, Tissue and Organ Culture*	0167-6857	4.45%
7	TAG Theoretical and Applied Genetics*	0040-5752	3.54%
8	Apoptosis*	1360-8185	3.45%
9	Cell and Tissue Research*	0302-766X	2.42%
10	Neurochemical Research*	0364-3190	2.32%

註：「\*」表示 2007～2008 年皆名列前 10 名。

表 4.41 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	Japanese Journal of Ophthalmology	0021-5155	6.36%
2	Intensive Care Medicine*	0342-4642	3.56%
3	Diabetologia*	0012-186X	3.38%
4	Breast Cancer Research and Treatment*	0167-6806	3.26%
5	Cancer and Metastasis Reviews*	0167-7659	2.89%
6	Digestive Diseases and Sciences*	0163-2116	2.87%
7	Cancer Chemotherapy and Pharmacology*	0344-5704	2.78%
8	Annals of Surgical Oncology	1068-9265	2.27%
9	World Journal of Surgery*	0364-2313	2.22%
10	Diseases of the Colon & Rectum*	0012-3706	2.19%

註：「\*」表示 2007～2008 年皆名列前 10 名。

表 4.42 使用量 TOP 10 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	Journal of Materials Science: Materials in Medicine*	0957-4530	6.94%
2	Experimental Brain Research*	0014-4819	6.39%
3	Journal of Biomedical Science*	1021-7770	6.16%
4	Archives of Virology*	0304-8608	5.69%
5	European Journal of Applied Physiology*	1439-6319	5.15%
6	European Radiology*	0938-7994	4.54%
7	European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*	1619-7070	4.50%
8	Annals of Biomedical Engineering	0090-6964	4.06%
9	Cancer Immunology, Immunotherapy*	0340-7004	4.01%
10	Biomedical Microdevices	1387-2176	3.74%

註：「\*」表示 2007～2008 年皆名列前 9 名。

表 4.43 使用量 TOP 10 SpringerLink 生物學期刊

名次	刊名	紙本版 ISSN	佔該類期刊 使用量
1	Planta*	0032-0935	13.36%
2	Plant Cell Reports*	0721-7714	11.59%
3	Coral Reefs*	0722-4028	7.48%
4	Marine Biology*	0025-3162	5.59%
5	Hydrobiologia*	0018-8158	4.63%
6	Oecologia*	0029-8549	4.61%
7	Plant Growth Regulation*	0167-6903	4.31%

註：「\*」表示 2007～2008 年皆名列前 7 名。

表 4.44 使用量 TOP 10 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 Materials Science*	0022-2461	31.86%
2	Journal of Electronic Materials	0361-5235	20.66%

註：「\*」表示 2007～2008 年皆名列前 2 名。



## 第五章 CONCERT 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 成員單位圖書館員或業務相關人員。2006 年起另針對終端使用者進行「研究資源與行為調查」，調查對象為副教授或副研究員以上學者專家。2008 年度滿意度問卷內容除調查成員單位對 CONCERT 之滿意度，並以各單位自行訂購之西文電子期刊資料庫概況為問卷另一重點。

「97 年度 CONCERT 服務效益及滿意度調查」於 2008 年 5 月 23 日至 6 月 2 日期間進行，計發出 217 件全數回收(大學 109 件、學院 48 件、專校 14 件、其他 46 件)。同時間進行之「97 年度研究資源與行為調查」，則針對 22 個單位發出 7,821 件，回覆 221 件。

### 5.1 「服務效益及滿意度調查」

本調查分為 3 個大項：西文電子期刊資料庫、新增服務項目、滿意度，依序分析整理如後。

#### (1) 西文電子期刊資料庫

這個項目主要是為瞭解成員單位訂購西文電子期刊資料庫的概況。在各單位自行訂購之非 CONCERT 引進的資料庫方面，以理工類最多，為 13 個資料庫，醫學類、人文社會類各 7 個，綜合類 4 個。訂購資料庫的數量，有 42%單位可滿足系所 75%以上的需求；而有 28%單位認為人文社會類的滿足率最低。另外關於西文電子期刊資料庫採購經費的成長，平均為 12%；資料庫個數的增加，平均為 4.8 個。

#### (2) 新增服務項目

在這個項目針對兩個主題詢問：a.如何運用本中心提供之資料庫使用統計增值服務一年度使用統計排名，b.是否利用過本中心提供之 Open Access 電子資源。

CONCERT 自 2007 年起，針對引進電子資源使用統計提供增值

服務，詳列各資料庫前一年總使用量及排名等相關資訊，以便成員瞭解自身單位與聯盟整體的使用情形。對於此一服務，勾選“留存日後參考”者有 49.8%、勾選“經費執行績效評估”者有 37.8%、“館藏選擇執行依據”有 30.4%、“推廣活動規畫參考”有 21.2%。(此題為複選題)

關於本中心提供之 Open Access 電子資源，57.6%表示曾使用，30%表示未曾使用。

### (3) 滿意度

網頁服務方面，對「消息報導」滿意者佔 94.5%；對「訓練與活動」滿意者佔 94%；對「資料庫系統簡介」滿意者佔 97.2%；對「CONCERT 電子期刊聯合目錄」滿意者佔 92.1%；對「資料庫系統使用統計」滿意者佔 90.3%。

### (4) 整體服務

各項滿意度分別為：「整體滿意度」96.8%、「資料庫諮詢服務」93.6%、「推廣訓練活動」94.4%、「CONCERT 與廠商之間聯繫效率」達 95.4%。前述 4 個項目於 2007 年與 2008 年之比較如表 5.1，除了第 4 個項目之滿意度呈現小幅提升外，其餘項目皆較上年度下降。

表 5.1 整體服務滿意度比較表

年 \ 項目	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
2007 年	97.1%	96.2%	96.2%	93.2%
2008 年	96.8%	93.6%	94.4%	95.4%

近 5 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。



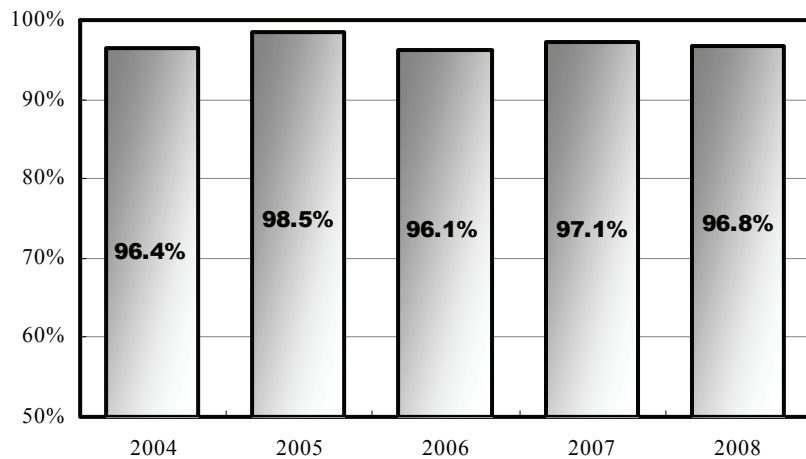


圖 5.1 整體服務滿意度統計圖

## 5.2 「研究資源與行為調查」

本調查係為瞭解國內研究者使用西文電子期刊資料庫情形，調查結果分析整理如後。

- (1) 85%以上之研究者，所使用的研究資源有 75%以上為西文電子期刊資料庫。
- (2) 絕大部分研究者(91%)使用 10 年以內之西文電子期刊資料，5 年之內者則有 67.3%。
- (3) 絕大部分研究者(95.5%) 在一個月內至少使用西文電子期刊資料庫一次以上。
- (4) 使用西文電子期刊資料庫的場所以辦公室為主 (93.2%)。
- (5) 使用西文電子期刊資料庫時，通常採用關鍵詞檢索找尋所需資料 (82.8%)。
- (6) 使用西文電子期刊資料庫時，經常遭遇的困擾依序是：無使用權 (53.4%)、無法閱讀原文(34.8%)、資料庫無法連線(21.3%)、無法找到正確資料(12.7%)。
- (7) 西文電子期刊資料庫對教學研究工作方面最具體的幫助，以下三項均有 60%以上勾選：縮短文件取得時間、掌握最新研究發展新知、獲得相關領域豐富完整資訊。

(8) CONCERT 引進之西文電子期刊資料庫系統中，經常被使用的前三名依序為 ScienceDirect, SpringerLine, Science Online。

(9) 對於圖書館是否應保留紙本西文期刊，持正反意見者約略各半，差距不大 (49.8%：45.2%)。

持肯定意見者認為：(1)符合傳統閱讀習慣、可攜帶、方便翻閱、隨意瀏覽，(2)可永久典藏、不受停訂或網路中斷的影響，(3)紙本期刊清晰、保有電子期刊未收錄的完整內容，(4)所需期刊無電子版、電子版出刊比紙本慢。

持否定意見者認為電子化：(1)節省空間、節省經費、環保，(2)可快速搜尋及取得全文、網路普及隨時可用，(3)方便私人保存、管理。

## 第六章 結論

21 世紀是一個追求知識化社會的知識經濟世代，強調建構能以知識發揮大綜效創新的環境場域。因此，提昇知識泉源的整體學術與研究資訊服務環境，提供優質研究與教學基礎設施，乃是國家重要基礎建設之一。學術研究電子資訊資源是建構現今此一研究與教學所必備且重要的基礎設施。科技政策研究與資訊中心 CONCERT 小組肩負著此一聯盟業務之策劃與推展，已十年餘，就整體服務環境而言，已顯具效能並列舉五項主要成果如下：

- 一、**建立機制引進學術研究電子資訊資源，提昇教學與研究資訊服務環境：**經「學術資源發展委員會」委員會議，以整體學術研究環境需求面，長期穩定推動聯盟營運與服務，求取整體最大利益協助成員引進學術電子資訊資源。
- 二、**平衡各校資源差異，充實整體基礎資訊服務環境：**CONCERT 聯盟目前引進七種共通性全國學術版電子資源，提供全國大專院校院免費使用，減輕各校經費負擔並充實整體學術電子資訊資源服務環境。
- 三、**節省電子資訊資源購置經費與人力：**經由 CONCERT 議價採購資料庫，年訂費已達新台幣 13 億 9 千萬元。同時，協助國科會推動建置全國學術版人文及社會科學資料庫檢索系統 (NSC Humanities & Social Sciences Research Resources, HUSO) 上線使用服務，並承接國科會化學中心引進美國化學學會 (American Chemical Society, ACS) 的電子期刊資料庫議價及後續服務工作。在聯盟集體採購機制下，不僅節省各校議價採購專業人力、時間，更可享受整體訂購數級距優惠價，節省總體可觀經費更勿庸贅言。
- 四、**舉辦教育訓練，促進電子資訊資源有效管理與廣泛使用：**經

由各種推廣、訓練、研討會與座談活動，掌握國際發展趨勢及使用者需求意見，促進引進電子資訊資源之使用。

五、學術電子資訊資源服務平台：CONCERT 小組結合成員單位與資料庫廠商建構一個居間服務並得以運籌帷幄的互動平台，如圖 6.1，藉由整體運作機制，共創雙贏環境，提昇整體學術資訊服務。

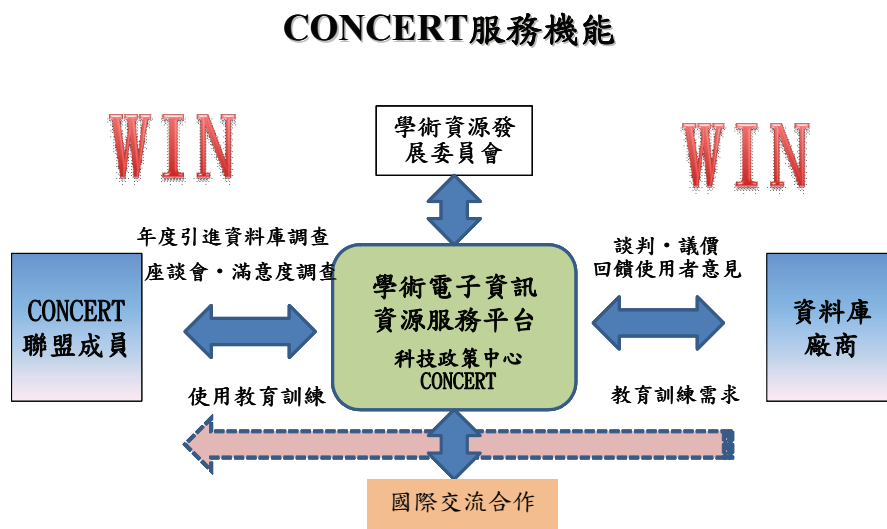


圖 6.1、電子資訊資源服務平台

CONCERT 成立十年以來雖然每年滿意度都達 90%以上，聯盟成員在不同場合亦呼籲本中心仍能持續 CONCERT 聯盟運作，維持科技政策研究與資訊服務業務並重。然而，十年餘來國內資訊服務生態環境的改變與多元化，因而要面對的挑戰更為艱巨與複雜。在各方期許與肩負使命的責任使然下，雖然很難滿足所有成員不同需求，但是仍以誠摯的心提供服務。當然，可以瞭解，在現今各單位購置電子資訊資源經費日益緊繃情況下，相信如何適當選購與評價電子資訊資源是最被為關切的課題。在電子資源產品已漸趨成熟，訂定許多使用統計相關標準，尤其提供能分析整體成員訂購電子資源的學門領域分佈、語文類別的變化以及圖書館採購數量的變化與重點，相信對各單位館

藏發展及經費分配有著莫大助益。

這也正是本中心一直積極與國際聯盟組織保持密切聯繫，期能與世界各國聯盟共同努力責成資料庫廠商於最短時間內提升系統，提供各種可供分析的使用統計目標，更希望各成員單位也能共同敦促廠商早日來達成。同時，由於電子資訊資源的經費來源與需求日益多元與多樣複雜化，直接與廠商談判議價單位也增加而多元，就國內整體學術資訊服務環境建構與最佳效益化上，更期望各單位能相互溝通協調與合作，並能熱誠參與各種不同場合電子資料庫談判與推廣使用的經驗分享，是很重要的。這也是日後，期望各成員單位能共體時艱並共襄盛舉的。



## 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 2008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	ASTM	1. ASTM Standards 2. ASTM Journals	全文資料庫 電子期刊					○	○	
2	Blackwell Synergy	Blackwell Journals	電子期刊		○		○			
3	Bowker	1. Globalbooksinprint.com with Reviews 2. Ulrichsweb.com	參考工具類 參考工具類							○
4	Cambridge Journals Online	Cambridge Journals Online	電子期刊		○		○			○
5	Chadwyck- Healey	1. PIO (Periodicals Index Online) 2. PAO (Periodicals Archive Online)	全文資料庫		○					
6	CSA Illumina	1. Aerospace and High Technology Database	索摘資料庫						○	
		2. AGRICOLA	索摘資料庫							
		3. Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts (ASFA)	索摘資料庫						○	
		4. Biological Sciences Database	索摘資料庫						○	
		5. BioOne Abstracts and Indexes with Full Text	電子期刊						○	
		6. Computer Information Database	索摘資料庫	○						
		7. Environmental Sciences and Pollution Management	索摘資料庫						○	
		8. High Technology Research Database with Aerospace (HTRD)	索摘資料庫	○						○
		9. Linguistics and Language Behavior Abstracts	索摘資料庫						○	
		10. LISA: Library and Information Science Abstracts	索摘資料庫			○				
		11. Materials Research Database with METADEX (MRD)	索摘資料庫							○
		12. Natural Sciences Collection	索摘資料庫						○	
		13. Sociology/Education Combination	索摘資料庫			○				
		14. Technology Research Database (TRD)	索摘資料庫	○						○
7	Datastream	Datastream	參考工具類							
8	EBSCOhost	1. Academic Search Premier	全文資料庫						○	
		2. Academic Search Elite	全文資料庫						○	
		3. Business Source Complete	全文資料庫						○	
		4. Business Source Premier	全文資料庫						○	
		5. Business Source Elite	全文資料庫						○	
		6. CINAHL Collection	全文資料庫	○						
		7. Communication & Mass Media Complete	全文資料庫			○				
		8. EconLit	索摘資料庫							
		9. EconLit with Full Text	全文資料庫							○
		10. Hospitality & Tourism Complete	全文資料庫							○
		11. Hospitality & Tourism Index	索摘資料庫							○
		12. MLA International Bibliography	索摘資料庫							○
		13. Scientific American Archive Online	全文資料庫							○
		9	Emerald Management Xtra	1. EMX 111 2. EMX 125 3. EMX 140	電子期刊 電子期刊 電子期刊					
10	Engineering Village	Compendex	索摘資料庫							○
11	Gale	1. Associations Unlimited 2. Biography Resource Center	參考工具類 參考工具類							○
12	Grolier Online	1. Encyclopedia Americana Online** 2. Grolier Multimedia Encyclopedia Online**	參考工具類 參考工具類							○
13	Grove Art Online	Grove Art Online	參考工具類							○

附錄二 2008年CONCERT引進資料庫系統

14	IEEE Xplore	IEEE/IET Electronic Library (IEL)	電子期刊		○				○		
15	JCR Web	1. Science Edition	參考工具類						○		
		2. Social Sciences Edition	參考工具類								
16	JSTOR	1. Arts & Sciences I Collection	電子期刊						○		
		2. Arts & Sciences II Collection	電子期刊						○		
		3. Arts & Sciences III Collection	電子期刊							○	
		4. Arts & Sciences IV Collection	電子期刊							○	
		5. Arts & Sciences Complement Collection	電子期刊							○	
		6. Health & General Sciences Collection	電子期刊							○	
17	LexisNexis Academic	LexisNexis Academic	全文資料庫	○					○		
18	Nature.com	Nature.com Journals	電子期刊	○					○		
19	OCLC FirstSearch	WorldCat	索摘資料庫							○	
		1. ArticleFirst**	索摘資料庫								○
		2. ECO (A&I)**	索摘資料庫								○
		3. PapersFirst**	索摘資料庫								○
		4. ProceedingsFirst**	索摘資料庫								○
		1. EconLit	索摘資料庫								○
		2. INSPEC	索摘資料庫								○
3. NTIS	索摘資料庫								○		
20	Ovid Databases @Ovid	4. PsycINFO	索摘資料庫	○						○	
		5. Wilson Applied Science & Technology Abstracts	索摘資料庫							○	
		6. Wilson Art Abstracts	索摘資料庫							○	
		7. Wilson Humanities Index & Abstracts	索摘資料庫							○	
		Oxford Journals Online	電子期刊							○	
		Oxford Reference Online Premium Collection	參考工具類								○
		ABI/INFORM Complete	全文資料庫								○
23	ProQuest	1. ABI/INFORM Research	全文資料庫							○	
		3. Academic Research Library	全文資料庫							○	
		4. Career and Technical Education	全文資料庫								○
		5. Education Journals	全文資料庫								○
		6. Science Journals	全文資料庫								○
		7. ProQuest - Dissertations and Theses: A&I (PQDT) **	索摘資料庫								○
		RefWorks (軟體)	參考工具類								
25	S&P COMPUSTAT – Research Insight	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)	參考工具類						○		
		Science Online	電子期刊							○	
27	ScienceDirect	Elsevier Journals	電子期刊	○					○		
28	SciFinder Scholar	CAPLUS, REGISTRY, CASREACT, CHEMCAATS, CHEMLIST, MEDLINE等	索摘資料庫						○	○	
		1. Books in Print with Book Reviews	參考工具類								○
		2. CAB Abstracts	索摘資料庫								○
		3. EconLit	索摘資料庫								○
		4. FSTA	索摘資料庫								○
29	SilverPlatter WebSPIRS	5. PsycINFO	索摘資料庫							○	
		6. Transport	索摘資料庫								○
		7. Wilson Art Full Text	全文資料庫								○
		8. Wilson Business Abstracts Full Text	全文資料庫								○
		9. Wilson General Science Abstracts Full Text	全文資料庫								○

附錄二 2008年CONCERT引進資料庫系統

30	SpringerLink	SpringerLink	10. Wilson Humanities Abstracts Full Text	全文資料庫								○							
31	Web of Science	Web of Science	11. Wilson Index to Legal Periodicals and Books 12. Wilson Library Literature & Information Science Full Text 13. Wilson Social Sciences Abstracts Full Text	索摘資料庫 全文資料庫 全文資料庫								○							
32	WilsonWeb	WilsonWeb	SpringerLink 1. Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) 2. Science Citation Index Expanded (SCIE) 3. Social Sciences Citation Index (SSCI)	電子期刊 索摘資料庫 索摘資料庫 索摘資料庫								○							
33	WIPIS (Worldwide Intellectual Property Search)	WIPIS (Worldwide Intellectual Property Search)	OmniFile Full Text Select**	全文資料庫								○							
34	CEPS中文電子期刊服務	CEPS中文電子期刊服務	WIPIS (Worldwide Intellectual Property Search)	全文資料庫															
35	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 出版資料庫	CEPS中文電子期刊服務	全文資料庫															
36	工程學刊資料庫	工程學刊資料庫	大英百科全書線上繁體中文 出版資料庫	參考工具類															
37	中國期刊全文資料庫	中國期刊全文資料庫	工程學刊資料庫	電子期刊															
38	中華民國期刊論文資料庫	中華民國期刊論文資料庫	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															
39	天下知識庫	天下知識庫	中華民國期刊論文資料庫	索摘資料庫															
40	台經院產經資料庫	台經院產經資料庫	天下知識庫	電子期刊								○							
41	台灣經濟新報	台灣經濟新報	台經院產經資料庫	參考工具類								○							
			1. 總體經濟及金融指標資料庫 (MA) 2. 國內基金淨值及持股資料庫 (SE)	參考工具類								○							
				參考工具類								○							
				小計	11	6					53	26	14	23	19				16



### 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	立德大學
18	成功大學
19	佛光大學
20	亞洲大學
21	宜蘭大學
22	明道大學
23	東吳大學
24	東海大學
25	東華大學
26	空中大學(校本部)
27	空軍軍官學校
28	花蓮教育大學
29	長庚大學
30	長榮大學
31	南華大學
32	屏東教育大學
33	政治大學

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

### 附錄三 CONCERT 成員單位 (續)

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

序號	單位名稱
22	景文科技大學
23	朝陽科技大學
24	雲林科技大學
25	勤益科技大學
26	萬能科技大學
27	聖約翰科技大學
28	嘉南藥理科技大學
29	臺北科技大學
30	臺南科技大學
31	臺灣科技大學
32	輔英科技大學
33	遠東科技大學
34	德明財經科技大學
35	澎湖科技大學
36	樹德科技大學
37	龍華科技大學
38	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	南開科技大學
14	屏東科技大學
15	建國科技大學
16	高苑科技大學
17	高雄海洋科技大學
18	高雄第一科技大學
19	高雄應用科技大學
20	崑山科技大學
21	清雲科技大學

#### 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	吳鳳技術學院
11	育英醫護管理專科學校
12	育達商業技術學院
13	亞東技術學院

### 附錄三 CONCERT 成員單位 (續)

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

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

### 附錄三 CONCERT 成員單位 (續)

序號	單位名稱
74	行政院衛生署疾病管制局
75	亞蔬-世界蔬菜中心
76	金屬工業研究發展中心
77	長庚紀念醫院林口圖書館
78	長庚紀念醫院高雄分院
79	原子能委員會核能研究所
80	財團法人生物技術開發中心
81	財團法人佛教慈濟綜合醫院
82	財團法人恩主公醫院
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