

台灣資訊管理學術單位在學術期刊上 的發表狀況之研究*

黃三益、賴香菊、梁定澎

中山大學資訊管理學系

孫培真

高雄師範大學資訊教育研究所

摘要

近年來國內資訊管理系所有大幅的成長，至民國 90 年時，資管系所共有 90 個，而教師人數也達 1000 人之多，因此亟需建立一套標準來衡量與瞭解國內資訊管理學域的研究績效。本研究即根據此一目標，透過參考相關研究與專家意見的方式，篩選區分出資訊管理研究領域之學術期刊等級，以建立一套研究績效的評量指標，並以這套指標來瞭解目前國內各大學院校資訊管理系所在研究方面的表現。調查結果發現，無論是國外期刊或是總論文數量，整體來說都是與年俱增，顯示出資管學域在研究上的努力。然而在資管核心期刊與非資管核心期刊發表狀況的排名上則有非常顯著的差異，顯示出國內不少資管系學者所做的研究與國外資管核心領域有相當的落差存在。另一方面，在 SCI 論文和 SSCI 論文的排名上，也有顯著的差異，代表各資管系所的重點不同，有些偏重資訊技術，另一些則較偏重管理面。此外，本研究也發現發表在 A 類期刊的數量只有 B 類期刊的四分之一不到，可見這些資管頂級期刊的難度相當高，這也是國內資管學者未來的重要努力方向。

關鍵字：資訊管理、期刊著作、研究評鑑

* 本研究成果來自於國科會補助的研究計畫（編號：NSC89-2419-H-001-001-B9017），在此特予致謝。

A Survey of Journal Publications of MIS Departments In Taiwan

San-Yih Hwang, Hsiangchu Lai, Ting-Ping Liang

Department of Information Management, National Sun Yat-sen University

Pei-Chen Sun

National Kaohsiung Normal University

ABSTRACT

MIS departments at higher educational institutions in Taiwan and their faculty members have experienced a dramatic growth in recent years. Up to the year of 2001, the total number of MIS departments in Taiwan has reached 90, and the number of their faculty members has accumulated to 1000. Hence, it is imperative to establish a standard for evaluating and comprehending the performance of researches in MIS fields. To meet this need, we develop a set of research performance indicators by ranking academic journals in MIS field obtained from related studies and experts' judgment. These indicators are then applied to comprehend the research performance of each MIS department under investigation. Results of investigation indicate that, the aggregate performance on the total number of papers published in the selected journals grows with years in general. This implies that MIS research in Taiwan is growing. However, a substantial majority of papers were published in non-MIS core journals. This fact reveals that a noticeable gap exists between the research perceived by many MIS scholars in Taiwan and the international MIS research. On the other hand, the rankings of MIS departments on SCI and SSCI journals significantly vary. This finding shows that each MIS department has a different emphasis. Some of them focus more on IT fields, while others lay particular stress on aspects of management. Moreover, a finding in this study displays the number of papers published in type A journal is significantly less than that of type B journals. It is perceived that publishing in these top MIS journals is relatively difficult.

Keywords: Information Management, Journal Publications, Research Evaluations

壹、緒論

我國的資訊管理系所這幾年來成長快速，民國 86 年時全國僅有 32 個大學院校有資訊管理系所，老師人數為 544 人。至民國 90 年時有資訊管理系所的大學院校已累積至 90 個，老師人數為 1000 人。這樣快速的成長其實是因應我國產業結構的改變，希望由勞力密集的製造業，迅速轉型成知識密集的高科技產業。高等院校資訊管理系所培養的人才在我國知識經濟的發展上，扮演了相當重要的角色。

正由於資訊管理系所的數目和其教師人數的大量增加，亟需一套標準來衡量其績效，而在績效的指標方面，研究的績效尤為許多大學所特別重視。因此本研究針對資訊管理研究領域，建立一套研究績效的評量指標，並以這套指標來衡量目前國內各大學院校資訊管理系所在研究方面的表現。

在研究績效的評量上，發表在學術期刊上的論文的質與量是大多數研究人員都認同的一項客觀指標，因此本研究在進行之初即邀請國內資管領域的資深學者開會討論，決定以 Hardgrave 和 Walstrom 於 1997 年對資管領域的國際期刊所作的評比研究 (Hardgrave and Walstrom, 1997) 為依據，訂定國際資管期刊的範圍與等級。另外，考慮也有為數不少的學者在國內期刊上發表學術論文，與會學者也決議根據國科會社會科學研究中心所訂出之 TSSCI 中收錄的國內社會科學類之核心期刊（管中閔，于若蓉，2000），挑出資管領域的專屬期刊—資訊管理學報—作為國內資管期刊論文的統計依據。

基於上述的背景，本研究希望經由對於國內資管學術單位在學術期刊上的發表狀況之調查，達成下列的具體目標：

1. 評估國內資管學界的研究總成果：將以

各種角度來評估，包括資管核心期刊的總發表篇數、在國際期刊或國內期刊、在不同等級的期刊等的總發表篇數等。

2. 評估國內各資管系所的研究成果：依期刊的重要性、在國際或本土期刊發表、和發表的期刊類型來評估各資管學術單位的研究成果。
3. 評估國內各資管系所的研究潛力：依各系所現有教師的研究成果，計算每人的平均研究成果作為其將來的研究潛力之衡量指標。

整體而言，本研究所制訂的這一套評量指標，以及對國內資訊管理系所研究績效的現況分析，除了可以了解不同學校資管系所的研究成果與重點差異，激發各系所間的良性競爭外，也可協助各系所具體訂定研究方向與目標。

貳、研究方法

一、調查對象與時間

近年來高等教育學府紛紛成立資訊管理系所，使得國內資管學術單位總量大幅增加，其中又以 86 年以後至 90 年近五年內，成長三倍，由 32 個資訊管理系所，迅速累積至 90 個，增長最為快速。換言之，有百分之六十以上的資訊管理系所為成立時間不到五年的新系所。因此，本研究為顧及評比時的公平性和研究的可行性，將評估的資管學術單位範圍限定在於 1995 年（含）以前成立的公私立大學和技術學院之資管系所。符合此標準的國內資管學術單位如表一所示，共有 24 個單位。

另外，因考慮 SCI 和 SSCI 資料庫論文的收集有時間上的延遲，為顧慮資料統計的正確性，本研究以調查時間的前一年往前推六年的時間，即以 1995 至 2000 年間，做為統計的時間依據。

表1：1995年（含）之前成立的國內資管系所

單位名稱	成立年份
輔仁大學資訊管理學系	70
國防大學國防管理學院國防資訊所暨資管系	72
國立政治大學資訊管理學系	73
國立中山大學資訊管理學系	73
國立中央大學資訊管理學系	74
淡江大學資訊管理學系	74
中國文化大學資訊管理學系	76
國立交通大學資訊管理研究所	76
台灣科技大學資訊管理技術學系	78
中央警察大學資訊管理學系	78
銘傳大學資訊管理學系	79
國立台灣大學資訊管理學系	79
義守大學資訊管理學系	80
雲林科技大學資訊管理系	80
元智大學資訊管理學系	80
中原大學資訊管理學系	80
世新大學資訊管理學系	80
實踐大學資訊管理學系	80
中華大學資訊管理學系	80
靜宜大學資訊管理學系	80
長榮管理學院資訊管理學系	80
屏東科技大學資訊管理學系	80
國立中正大學資訊管理所	82
朝陽科技大學資訊管理系	83

二、期刊的選定

在資管研究領域，Holsapple et al. (1994(a); 1994(b)) 曾利用於 1987-1991 發表在五個知名資管期刊 (*Communications of ACM, MIS Quarterly, Journal of MIS, Decision Support Systems, Information and Management*) 上的論文的參考文獻索引 (citation)，根

據每年被引用量，得出 25 個期刊的排名，並將這 25 個期刊分成三大類，分別為 Business/managerial orientation, Computer science/engineering orientation, 和 General/social science orientation。Hardgrave 和 Walstrom 於 1997 年則擴大研究的範圍，利用問卷調查北美地區的資管學者，對 53 種主要資訊管理期刊的評

價，共回收 370 份問卷，得出這 53 種期刊的排名 (Hardgrave and Walstrom, 1997)。 Hardgrave 和 Walstrom 在 2001 年再度利用同樣的方式調查北美地區的資管學者對這些期刊和 13 種國際研討會的評價 (Hardgrave and Walstrom, 2001)，共回收 364 份問卷，期刊的排名與 1997 年的調查結果有些微差距，但整體結果相當一致。 Mylonopoulos 和 Theoharakis 在最近則利用國際資管學者的討論園地 ISWORLD，詢問研究人員對 87 種資管期刊的重要性看法（該 87 個期刊係由先前的相關研究所彙總得來） (Mylonopoulos and Theoharakis, 2001) ，共回收將近 1,000 份問卷，不同於之前的研究主要是調查北美地區學者的意見，該研究則在統計上按地區別分成北美、歐洲、和亞洲紐澳，得出每一地區學者所認為的重要期刊排名，並討論不同地區有不同排名之原因。

由於 2001 所發表的兩份調查結果與 Hardgrave 和 Walstrom 於 1997 的調查結果差異不大，我們認為該結果已為資管研究領域所普遍接受。因此本研究以 Hardgrave 和 Walstrom 於 1997 的調查結果

為準，將其所列出的 53 種期刊定義為資管核心期刊，並邀請國內資管領域資深學者開會討論，決定將該排名的前 20% 期刊列為 A 類期刊，其餘則列為 B 類期刊，如表 2 所示。至於屬於 SCI/SSCI 期刊但不是 A 類或 B 類期刊的則歸為 C 類期刊，謂之為非資管核心期刊。而在本土期刊部分，與會學者依據 TSSCI 所收錄的資管期刊（管中閔，于若蓉，2000），決定只列入目前由中華民國資訊管理學會所出版的「資訊管理學報」，主要係鑑於其他 TSSCI 期刊雖也可能收資管方面論文，但有其他更多的非資管專業論文，對於在這些期刊所發表的論文，難以客觀鑑定其係屬資管領域。加上沒有類似 SCI/SSCI 一樣完整的資料庫可供查詢，因此，在本土期刊方面，決定只列入「資訊管理學報」，本研究也將其歸為資管核心期刊。

至於統計的時間，因考慮 SCI 和 SSCI 資料庫論文的收集有時間上的延遲，為顧慮資料統計的正確性，本研究以調查時間的前一年往前推六年的時間，即以 1995 至 2000 年做為統計時間的依據。

表 2：資管期刊範圍和等級

等級	期刊名稱	重要性指數 ¹
A	MIS Quarterly	3.72
A	Information Systems Research	3.71
A	Management Science	3.58
A	Communications of ACM	3.49
A	Journal of MIS	3.32
A	Decision Sciences	3.28
A	IEEE Trans on Software Engineering	3.19
A	Organization Science	3.14
A	Harvard Business Review	3.12

¹ 問卷對象以 1-4 等級來評量一期刊的重要性（1 為不重要，4 為非常重要），此重要性指標為評量值的平均。

A	Decision Support Systems	3.06
A	ACM Trans on Database Systems	3.04
B	Any IEEE publication	3.02
B	Sloan Management Review	3.01
B	ACM Computing Surveys	2.97
B	Academy of Management Journal	2.96
B	Administrative Science Quarterly	2.94
B	Any ACM publication	2.94
B	Operations Research	2.92
B	Academy of Management Review	2.88
B	Information and Management	2.87
B	Org'l Behavior and Human Decision	2.79
B	Int'l Journal of Human-Computer Studies	2.78
B	Human-Computer Interaction	2.74
B	OMEGA	2.70
B	Journal of Strategic Info Systems	2.66
B	Journal of Database Management	2.66
B	Journal of Computer Information Systems	2.58
B	Interfaces(INFORMS)	2.57
B	DATA BASE	2.56
B	Journal of Information Systems Mgmt	2.55
B	Knowledge Based Systems	2.52
B	Journal of Operations Research	2.52
B	Journal of Systems and Software	2.50
B	Expert Systems with Applications	2.47
B	Information Resources Mgmt Journal	2.47
B	Behavior and Information Technology	2.44
B	INFOR	2.40
B	Expert Systems Review	2.39
B	Journal of Information Systems (Acct)	2.39
B	Journal of Systems Management	2.38
B	Journal of Information Systems (Educ)	2.37
B	Computers in Human Behavior	2.32
B	Communication Research	2.27
B	Journal of End-User Computing	2.23
B	Simulation	2.23
B	AI Expert	2.23
B	Journal of Software Maintenance	2.19
B	Interface (the Education Journal)	2.12
B	Computers and Automation	2.11
B	IBSCUG Quarterly	1.96
B	Datamation	1.84
B	Quality Progress	1.62
B	PC World	1.41

資料來源：Bill C. Hardgrave and Kent A. Walstrom, "Forums for MIS Scholars," Communications of the ACM, Nov 1997, Vol. 40, No. 11.

三、搜尋各資管學術單位內學者發表之論文

國外期刊論文部分本研究利用收錄 SCI (含 SCI Expanded) 和 SSCI 期刊的 Web of Science 資料庫 (由 Institute of Scientific Information 所出版) 來作搜尋。本土期刊部分因只列入資訊管理學報，便直接向中華民國資訊管理學會取得論文目錄。Web of Science 裡收錄屬於 SCI 、 SCI Expanded 、 SSCI 、和 AHCI 期刊所發表的論文資料，然而這些論文資料並不完全，無法以簡單方式取得本研究所需的資料，主要問題如下：

- A. 資料不完全，有些學者的單位名稱漏打或鍵入錯誤。
- B. 作者欄僅紀錄作者的姓和名字縮寫 (initial)，以任一學者之名字查詢時，常會查到數百篇非該學者的論文。
- C. 作者欄和發表單位欄是分開的，若發表單位超過一個，難以進行作者與發表單位的匹配。
- D. 各單位的英文名稱不統一，有些只包括校名，有些也包括院名和系

名，甚者，這些名稱的英文寫法也可能不同。

基於這些原因，為了使調查更具效率及加強正確性，遂發函各列入調查的系所請求其提供資料表，來輔助資料的搜尋，而在研究過程中將蒐集的資料歸納為如表 3 所示的二種資料表：「資料表一」為以各單位名稱為搜尋主體，蒐集各單位在過去六年所發表的論文，「資料表二」為以各單位現職老師為搜尋主體，蒐集其過去六年所發表的論文。

有關發表在國外期刊之論文搜尋步驟及兩個資料表的產生過程如下：

1. 先以各單位名稱為查詢條件查出所有 1995 ~ 2000 年發表的論文。將所查詢之結果記錄在「資料表一」中，儲存的欄位包括：論文名稱、所有作者、系上教授、發表期刊名稱、類別、等級、發表年度、被援引次數、摘要、關鍵字、發表單位等。
2. 發函通知各學校資管系所要求提供系上教授的中英文名單、到職日與系上教授在 SCI/ SSCI 中所發表的期刊論文總表，資料格式請見附錄一及二。

表3：記錄各資管學術單位發表論文的二個資料表

資料表一	定義：以各單位名稱為搜尋主體，蒐集各單位在過去六年所發表的論文
	蒐集方式： <ol style="list-style-type: none"> 1. 以該單位名稱為查詢條件從資料庫所查出之論文，其中包括現職與非現職老師的著作。 2. 現職老師非以該單位所發表之論文，但其發表年度在到職日加一年之後者也列入該單位所發表之論文。
資料表二	定義：以各單位現職老師為搜尋主體，蒐集其過去六年所發表的論文
	蒐集方式： <ol style="list-style-type: none"> 1. 在資料表一中屬於現職老師所發表之論文。 2. 現職老師以其他單位掛名所發表之論文。

3. 蒐集回函並利用各校的回函資料進行確認與補足工作。將先前所查詢的結果（即資料表一）與回函中所列之論文做比較：(1)補上一些先前由於資料庫中資料錯誤或不全而未在第一階段查詢出的論文；(2)發現回函中有一些現職老師但非以該單位為發表單位的論文，本研究將之歸到另外一個新的「資料表二」中；(3)將查詢結果與回函結果中不一致的情形標示清楚，以利日後分析時能清楚地解讀。此外，鑑於 Web of Science 中對於作者單位之記載資料可能不全，本研究使用了一個簡單法則 (heuristic)：若某單位的現職老師在 Web of Science 中的一筆論文資料沒有該單位名稱，但該筆論文發表年度是在該教授的到職年加一年之後（含該年），就視為以該單位來發表之論文，並將該篇論文資料由資料表二中移至資料表一。
4. 最後，將資料表一中屬於現職老師所發表的論文複製到資料表二中。

四、分類統計

雖然本研究已盡全力做好資料收集的完整性與正確性，但考量 Web of Science 裡的資料有登錄錯誤和不完全之處，以及各單位回函之教師著作也有不完全的地方，本研究不對個別學者進行評量，而將重點放在國內資管學界在近六年來的整體表現，以及個別單位間的評比。由於本研究主要目的在於調查資管領域學者在學術期刊的論文發表狀況，如前所述，需要加上質的考量，因此將所有論文分為二大類，一是資管核心期刊，亦即是表二所列的國外 SCI/SSCI 資管核心期刊和國內的資訊管理學報，另一類是為 SCI 或 SSCI 收錄但非屬於表二所列的 A、B 類期刊

的論文，稱之為非資管核心期刊。衡量指標包括：

(一) 資管核心期刊：

1. 國外資管核心期刊（即表二所列的 A 類和 B 類期刊）：

(1) 發表論文的總數量（純量的統計）

可以用以衡量國內資管系所在國外資管核心期刊的表現。由於資管領域涵蓋的範圍廣泛，有較偏技術方面的研究，也有較偏社會科學方面的研究，為清楚呈現各單位的研究重點和專長，將所發表的論文依收錄於 SCI 或 SSCI 資料庫分開作統計。

(2) 發表論文的加權值（兼具質與量的統計）

鑑於 A 類和 B 類期刊在國外資管學界的重要性有別，本研究對 A 類期刊論文給予 2 分的權重，B 類期刊論文給予 1 分的權重，依此算出各單位發表論文的總加權值。

2. 國內資管期刊發表論文的總數量

依據第一次會議資管領域資深學者的意見，僅以發表於資訊管理學報的論文為限，此指標可用來衡量國內各資管系所在國內資管本土研究上的表現。

(二) 國外 SCI 或 SSCI 非資管核心期刊（稱為 C 類期刊）發表論文的總數量

國內資管系所的成立時間不長，故各系所都有一些其他專長的老師（如電腦科學和作業研究）仍從事原有專長的研究，此指標可用來衡量資管系所學者在其他相關學術領域的表現。

由於本研究不作個別學者之研究績效評量，若一篇論文有數位不同單位的學者掛名，此篇論文將列入每一個單位的發表論文，不依作者數而有不同的加權。

參、資料統計結果與說明

一、國內資管學界的整體表現

表 4 列出所有列入評比的資管單位各年度在國外資管核心期刊（即 A、B 類

期刊）、國外非資管核心期刊（即 C 類期刊）和國內資訊管理學報的發表總數量統計，圖 1 則為表 1 之圖示。由圖 1 可以清楚的看出，國內資管學界在國外資管核心期刊的發表論文篇數是年年遞增，顯示國內資管學者在研究上的進步表現。即使以 SCI 和 SSCI 的期刊論文（即 A+B+C

表4：國內資管學界在SSCI/SCI期刊和國內「資訊管理學報」的發表數量統計表²

年度	SCI/SSCI 期刊				國內 資訊管理 學報	總計
	資管核心期刊			非資管核心 期刊		
	A	B	A+B	C		
1995	3	9	12	43	0 ³	55
1996	1	9	10	45	10	65
1997	5	14	19	66	12	97
1998	6	12	18	76	8	102
1999	0	17	17	103	13	133
2000	5	17	22	68	17	107
總計	20	78	98	401	60	559

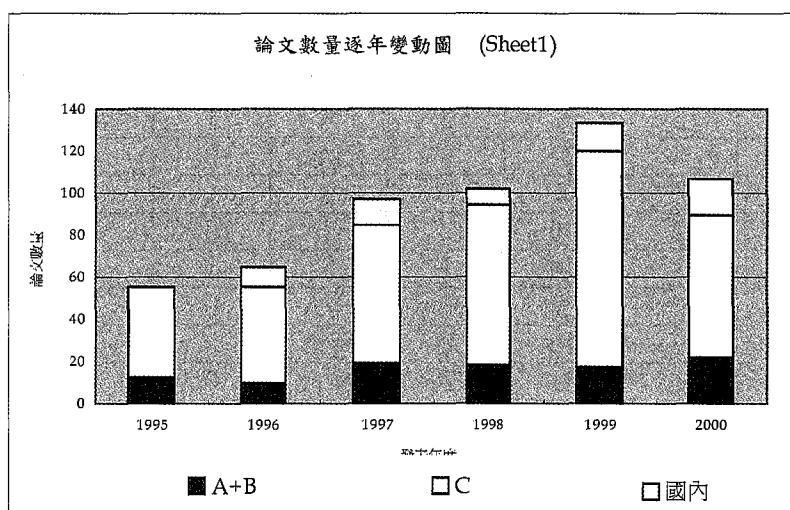


圖1：國內資管學界在SCI/SSCI資管核心期刊（A&B）、非資管核心期刊（C）和國內資訊管理學報的發表數量統計圖

² 此處係以表 3 中所示的「資料表一」的統計資料為依據，亦即是以各學術單位為發表單位之論文

³ 資訊管理學報在 1995 年沒有出刊，故該年度沒有資料。

類期刊)總數來說，也是年年遞增(除了2000年)，其中2000年的數量較1999年略為減少，不過減少量不多，也可能是因Web of Science的資料庫更新不夠快。國內期刊方面，因只列入資訊管理學報，所以數量的增減不具意義。

二、國內資管學術單位在國外SCI/SSCI 資管核心期刊的發表狀況比較

表5顯示國內各資管學術單位在國外SCI/SSCI資管核心期刊(即A類和B類期刊)的發表總數，資管學術單位名稱則按照總篇數排名。為更清楚呈現各單位的

重點，圖2和3分別依SCI和SSCI上的發表總篇數列出前十個單位。統計顯示，依SCI和SSCI所作的排名有相當的差異，SCI的前三名為中山大學、台科大和朝陽科大；SSCI的前三名則為中山大學、中央大學、政治大學和雲科大，顯示各單位的研究重點確有差別。最明顯的是雲科大在SCI排名第八，但在SSCI則排名為第三，而朝陽科大在SCI排名為第三，但卻沒有任何一篇SSCI的論文。相對來說，中山大學(SCI和SSCI均排名第一)、台科大(SCI排名第二，SSCI排名第四)、和中央大學(SCI排名第

表5：國內資管學術單位在SCI/SSCI資管核心期刊的發表篇數表⁴(依總篇數排名)⁵

學校 項目	SCI	排名	SSCI	排名	A	B	Total (A+B)
中山大學	19	1	7	1	8	11	19 ⁶
台灣科技大學	13	2	2	4	0	13	13
中央大學	7	4	4	2	5	4	9
朝陽大學	8	3	0	N/A	0	8	8
交通大學	7	4	0	N/A	1	6	7
臺灣大學	5	6	1	5	1	5	6
國防管理學院	6	5	0	N/A	0	6	6
政治大學	5	6	3	3	2	3	5
雲林科技大學	3	8	3	3	1	4	5
長榮大學	4	7	0	N/A	0	4	4
銘傳大學	3	8	1	5	1	2	3
中正大學	2	10	2	4	0	2	2
中原大學	2	10	1	5	1	1	2
義守大學	2	10	0	N/A	0	2	2
實踐大學	2	10	0	N/A	0	2	2
中華大學	1	11	0	N/A	0	1	1
元智大學	1	11	0	N/A	0	1	1
屏東科技大學	1	11	0	N/A	0	1	1
輔仁大學	1	11	0	N/A	0	1	1
靜宜大學	1	11	0	N/A	0	1	1

⁴此處係以表3中所示的「資料表一」的統計資料為依據，亦即是以各學術單位為發表單位之論文。

⁵沒有任何國外資管核心期刊論文的學校即不列入此表。

⁶有些論文同時為SCI和SSCI資料庫所收錄，故加總時只算一篇。

四，SSCI 排名第二）為發展較平均的資管系所。就整體來看，國內資管學者在 SCI 類期刊發表的論文數量遠高於在 SSCI 類期刊發表的論文數量，而在 B 類期刊發表的論文數量也遠高於在 A 類期刊發表的論文數量。

接著列入質的考量，亦即統計各單位發表論文的加權值，其結果如表六和圖四、五所示。與無加權時比較，可以明顯的看出 SSCI 的排名變化很小，但 SCI 的排名則有大幅的變化，這主要是因為在表 2 中的 B 類期刊包括所有 IEEE 和 ACM

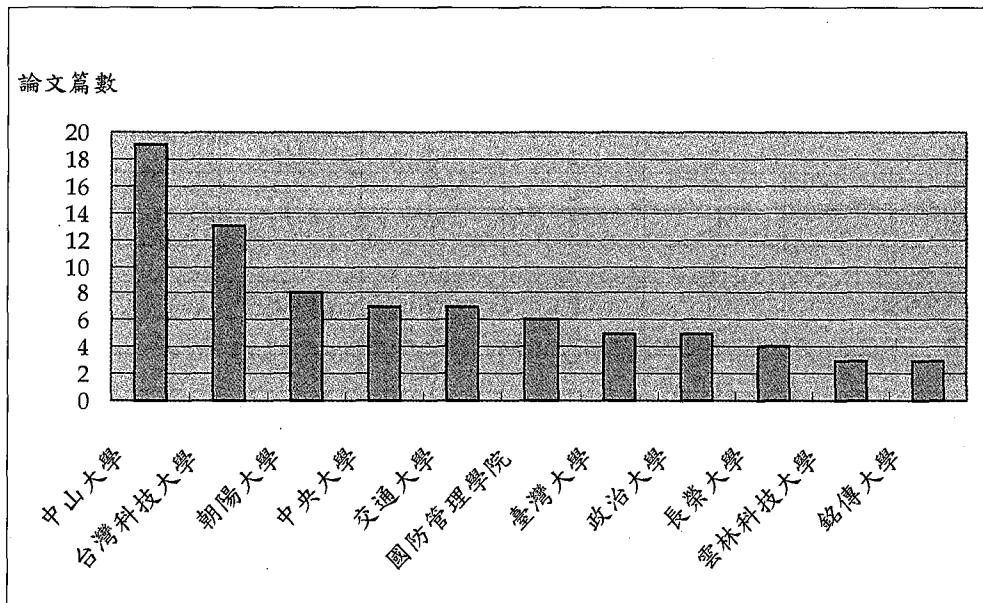


圖2：國內資管學術單位在SCI資管核心期刊的發表總篇數統計圖

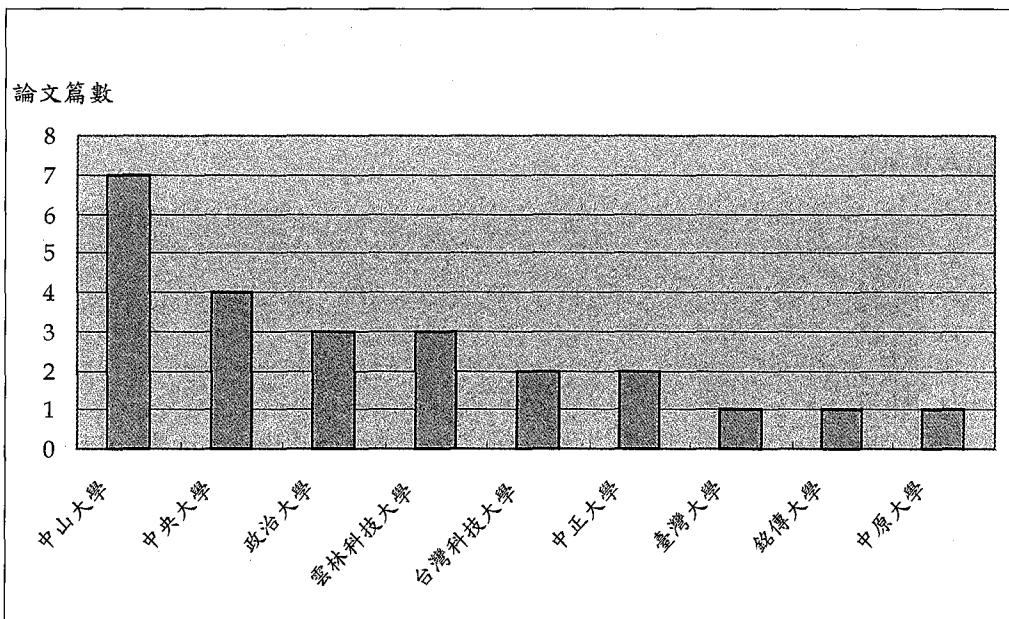


圖3：國內資管學術單位在SSCI資管核心期刊的發表總篇數統計圖

的期刊，使得電腦科學專長老師較多的單位在總篇數的排名會較前面，但加權後則排名會往後移。比如在資管類 SCI 論文的

排名，中央資管由原來的第四提升為第三，而朝陽科大則退居第四。

表6：國內資管學術單位在SCI/SSCI資管核心期刊的論文加權值(依總加權值排名)

學校 項目	SCI	排名	SSCI	排名	Total (A+B)
中山大學	27	1	11	1	27
中央大學	10	3	8	2	14
台灣科技大學	13	2	2	4	13
交通大學	8	4	0	N/A	8
朝陽大學	8	4	0	N/A	8
政治大學	7	5	4	3	7
臺灣大學	6	6	1	5	7
雲林科技大學	4	7	4	3	6
國防管理學院	6	6	0	N/A	6
銘傳大學	4	7	2	4	4
長榮大學	4	7	0	N/A	4
中原大學	3	8	2	4	3
中正大學	2	9	2	4	2
義守大學	2	9	0	N/A	2
實踐大學	2	9	0	N/A	2
中華大學	1	10	0	N/A	1
元智大學	1	10	0	N/A	1
屏東科技大學	1	10	0	N/A	1
輔仁大學	1	10	0	N/A	1
靜宜大學	1	10	0	N/A	1

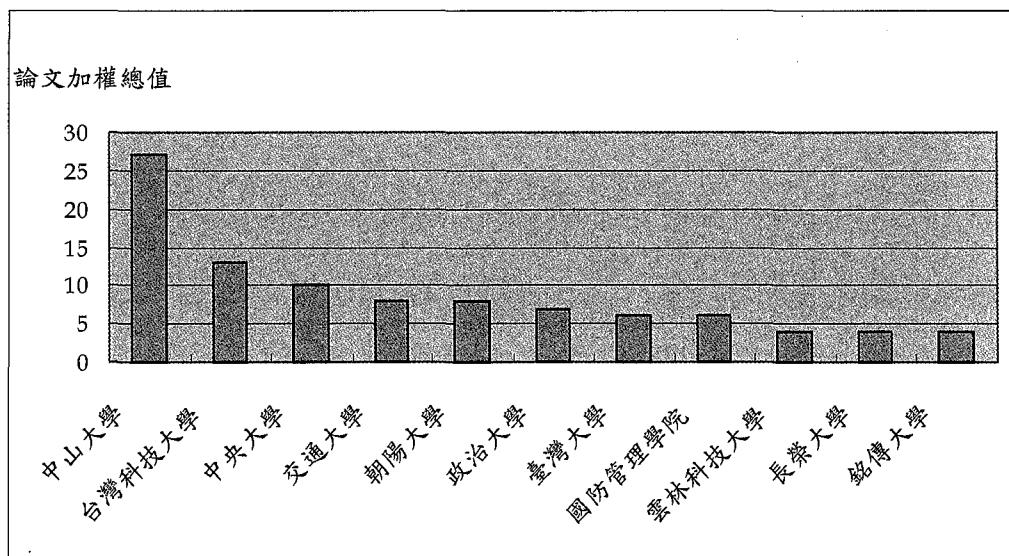


圖4：國內資管學術單位在SCI資管核心期刊的論文加權值統計圖

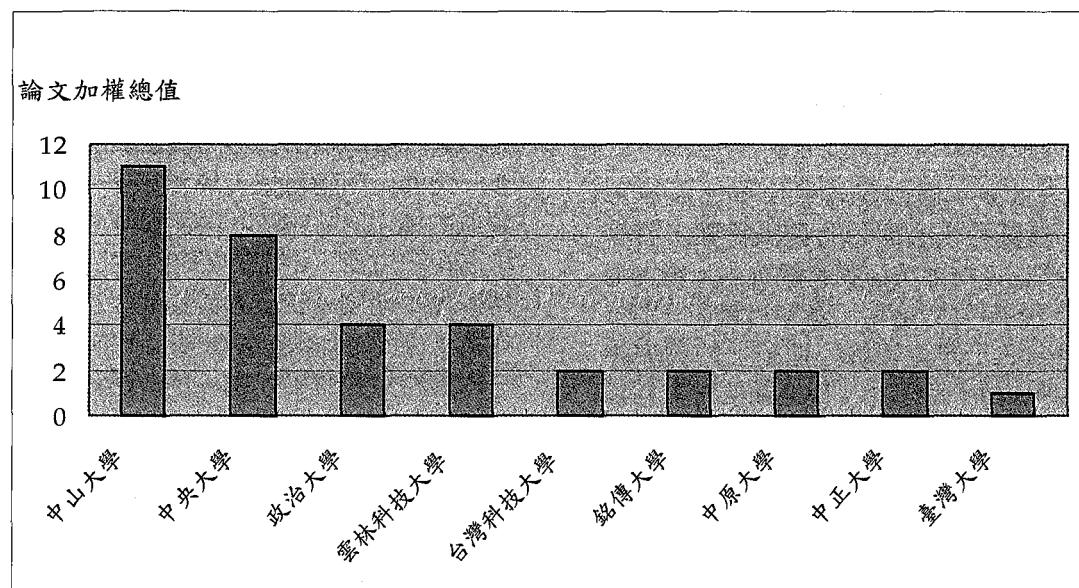


圖5：國內資管學術單位在SSCI資管核心期刊的論文加權值統計圖

三、國內資管學術單位在國內資管核心期刊發表論文的發表狀況比較

各單位發表於資訊管理學報的篇數統計如表7所示。與國外資管期刊論文發表排名比較，仍有差異，顯示各單位對本土

研究的重視程度有別。比如在國外資管核心期刊論文發表排名不錯的台灣科技大學，便沒有任何學者在資訊管理學報上發表論文。在資訊管理學報上發表的三個主要大學為中山大學、中央大學、和政治大學，三者合計的總論文數量佔了超過六成。

表7：國內資管學術單位在資訊管理學報的論文發表總篇數（依總篇數排名）

發表單位	發表年度					總計
	1996	1997	1998	1999	2000	
國立中山大學	2	4	2	1	6	15
國立中央大學	2	1	2	3	5	13
國立政治大學	3	3	1	1	3	11
國立交通大學	0	0	1	4	0	5
雲林科技大學	1	0	0	2	0	3
國立中正大學	1	1	0	1	0	3
國立台灣大學	0	2	0	0	1	3
私立中國文化大學	0	0	1	1	0	2
私立輔仁大學	0	0	0	0	2	2
私立淡江大學	1	0	0	0	0	1
國立屏東科技大學	0	1	0	0	0	1
私立元智大學	0	0	1	0	0	1
總計	10	12	8	13	17	60

四、國內資管學術單位在SCI/SSCI 非資管核心期刊論文的發表狀 況比較

表 8 顯示國內資管學術單位在 SCI/SSCI 非資管核心期刊的發表總數，資管學術單位名稱則按照總篇數排名。為更清楚呈現各單位的重點，圖 6 和圖 7 分別依 SCI 和 SSCI 非資管核心期刊上的發表總篇數列出前十個單位。與之前的統計指標相較，有相當的差異，在 SCI 非資管核心

期刊的排名統計方面，台灣科技大學的發表篇數，大幅領先其他學校，原因是該校的師資結構方面以電腦科學專長的老師佔大多數，這些老師仍努力從事於原來的研究。此外，朝陽科技大學和銘傳大學也有類似的情況。在 SSCI 非資管核心期刊的排名統計方面，中山大學和中央大學仍維持領先的地位，台科大與交通大學則緊接在後，原來在 SSCI 資管核心期刊排名第三的雲科大和政治大學，則分居第五和第九。

表8：國內資管學術單位在SCI/SSCI非資管核心期刊的發表篇數表(依總篇數排名)

學校 項目	SCI	排名	SSCI	排名	Total
台灣科技大學	118	1	6	3	120
朝陽大學	43	2	0	N/A	43
銘傳大學	26	3	1	6	27
交通大學	24	5	6	3	25
臺灣大學	25	4	0	N/A	25
中山大學	13	7	11	1	21
中央大學	12	8	10	2	18
元智大學	17	6	4	4	18
雲林科技大學	11	9	4	4	13
國防管理學院	13	7	0	N/A	13
靜宜大學	13	7	0	N/A	13
義守大學	12	8	0	N/A	12
政治大學	9	10	1	6	9
文化大學	9	10	0	N/A	9
中正大學	3	14	4	4	6
長榮大學	6	11	0	N/A	6
屏東科技大學	6	11	0	N/A	6
中央警察大學	5	12	0	N/A	5
實踐大學	4	13	2	5	4
中原大學	2	15	1	6	2
輔仁大學	2	15	1	6	2
世新大學	2	15	0	N/A	2
大同大學	1	16	0	N/A	1
中華大學	1	16	0	N/A	1

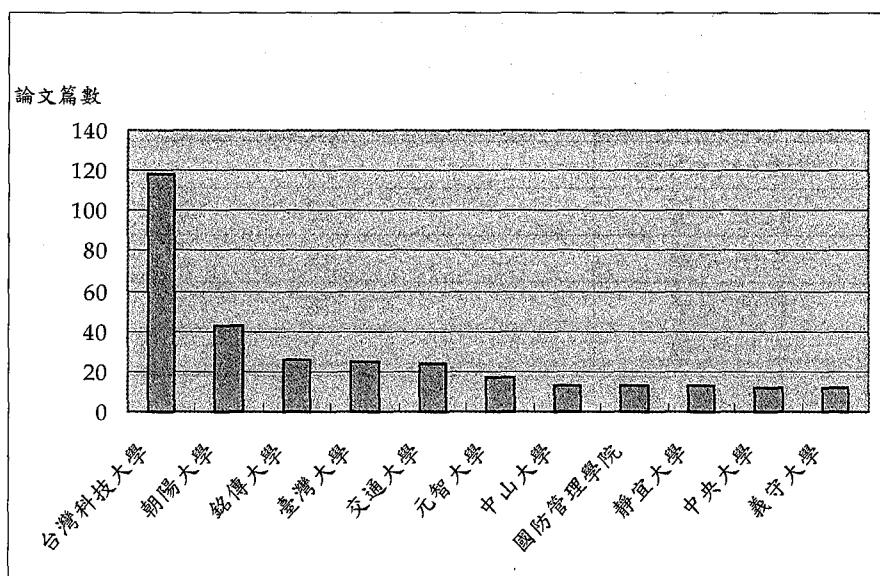


圖6：國內資管學術單位在SCI非資管核心期刊的發表總篇數統計圖

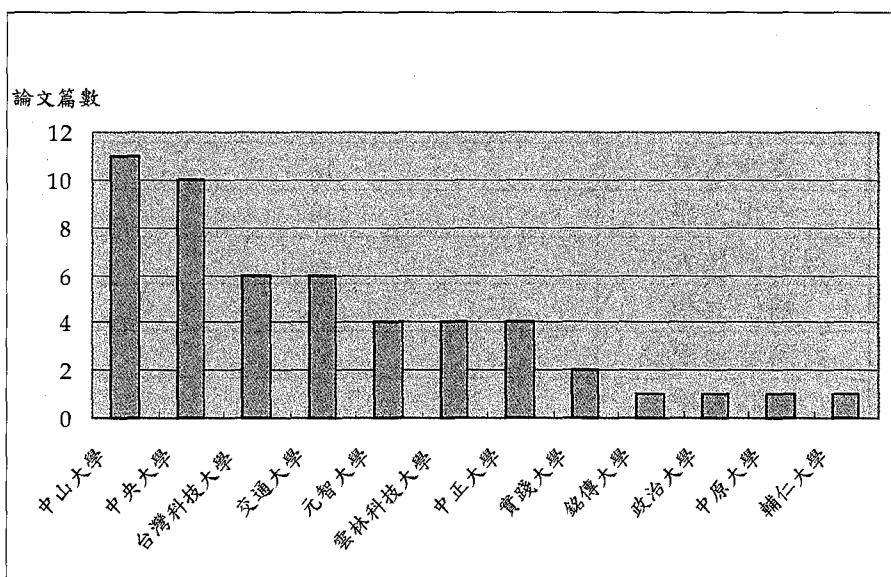


圖7：國內資管學術單位在SSCI非資管核心期刊的發表總篇數統計圖

到目前為止所呈現的統計都是以資管系所整個單位為衡量的對象，不過國內各資管系所的老師人數差異很大。如表9所示，大的資管系如朝陽科技大學有27位助理教授以上專任教師，而如中華大學或國防管理學院則只有7位助理教授以上專任教師。然而目前小的系所將來可能會擴

大，目前大的系所也可能不再有員額擴充，所以如果要評估各資管系所的研究潛力，應該計算每人的論文發表量。以下的統計即是以各系所現職老師在過去六年的平均每人論文發表量（不管是否以現職單位具名發表），作為評量的標準。

表9：2001年資管學術單位之專任助理教授以上人數
 (資料來源：各校回函與教育部資料)

學校	2001 年專任助理教授以上人數
朝陽科技大學	27
政治大學	20
中山大學	19
銘傳大學	18
中央大學	17
雲林科技大學	16
中國文化大學	16
淡江大學	15
元智大學	15
義守大學	13
靜宜大學	13
台灣大學	11
世新大學	11
台灣科技大學	11
實踐大學	11
中正大學	10
屏東科技大學	10
輔仁大學	10
長榮管理學院	9
中原大學	9
中央警察大學	9
交通大學	8
中華大學	7
國防管理學院	7

五、國內資管學術單位現職人員在國外資管核心期刊的發表狀況比較

表 10 顯示國內各資管學術單位在國外資管核心期刊（即 A 類和 B 類期刊）的每位現職老師平均發表篇數，資管學術單位名稱則按照每人平均篇數排名。為更清楚呈現各單位的重點，圖 8 和圖 9 分別

依 SCI 和 SSCI 資管核心期刊上的每人平均發表篇數列出前十個單位，與之前的統計比較，在 SCI 方面，台科大與交通大學分別以較少的老師數，在平均每人排名上領先，國防管理大學也躍居第四。在 SSCI 方面，中正大學也以較少的老師數，在平均每人平均發表篇數排名上躍居第三。

表10：國內資管學術單位現職老師在SCI/SSCI資管核心期刊的每人平均發表篇數表（依每人總平均篇數排名）

學校項目	SCI ⁷ 總篇數	SCI 每人平均 篇數	排名	SSCI ⁸ 總篇數	SSCI 每人平均 篇數	排名	總篇數	每人 ⁹ 總平均 篇數	人數
台灣科技大學	15	1.37	1	2	0.18	4	15	1.36	11
交通大學	9	1.13	2	0	0.00	N/A	9	1.13	8
中山大學	19	1.00	3	7	0.37	1	19	1.00	19
國防管理學院	6	0.86	4	0	0.00	N/A	6	0.86	7
長榮大學	5	0.56	5	0	0.00	N/A	5	0.56	9
靜宜大學	6	0.46	6	0	0.00	N/A	6	0.46	13
實踐大學	5	0.45	7	0	0.00	N/A	5	0.45	11
臺灣大學	5	0.45	7	0	0.00	N/A	5	0.45	11
中正大學	3	0.30	9	2	0.20	3	4	0.40	10
朝陽大學	10	0.37	8	0	0.00	N/A	10	0.37	27
政治大學	5	0.25	10	3	0.15	5	5	0.25	20
雲林科技大學	2	0.13	12	2	0.13	6	4	0.25	16
中央大學	2	0.12	13	4	0.24	2	4	0.24	17
中華大學	1	0.14	11	0	0.00	N/A	1	0.14	7
元智大學	1	0.07	17	1	0.07	7	2	0.13	15
屏東科技大學	1	0.10	14	0	0.00	N/A	1	0.10	10
輔仁大學	1	0.10	15	0	0.00	N/A	1	0.10	10
義守大學	1	0.08	16	0	0.00	N/A	1	0.08	13
銘傳大學	0	0.00	18	1	0.06	8	1	0.06	18

⁷ 此處係以表3中所示的「資料表二」的統計資料為依據，亦即是以各學術單位現職老師過去六年所發表的SCI資管核心期刊論文數。

⁸ 此處係以表3中所示的「資料表二」的統計資料為依據，亦即是以各學術單位現職老師過去六年所發表的SSCI資管核心期刊論文數。

⁹ 以各學術單位現職老師過去六年所發表的SCI/SSCI資管核心期刊論文總數除以該學術單位2001年的教師人數。

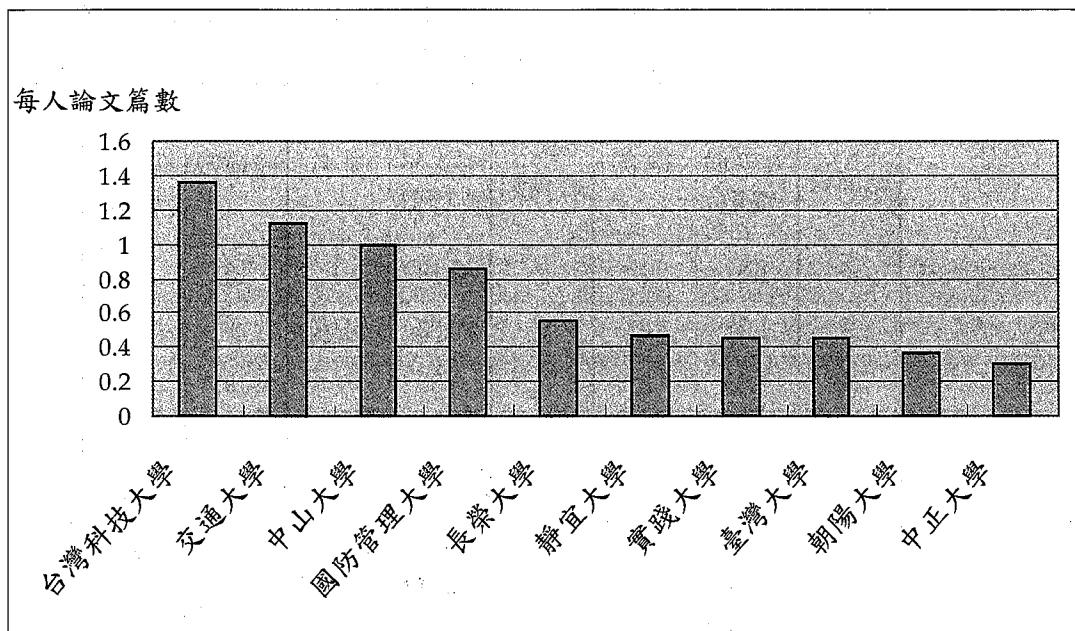


圖8：國內資管學術單位現職老師在SCI資管核心期刊的平均每人發表篇數統計圖

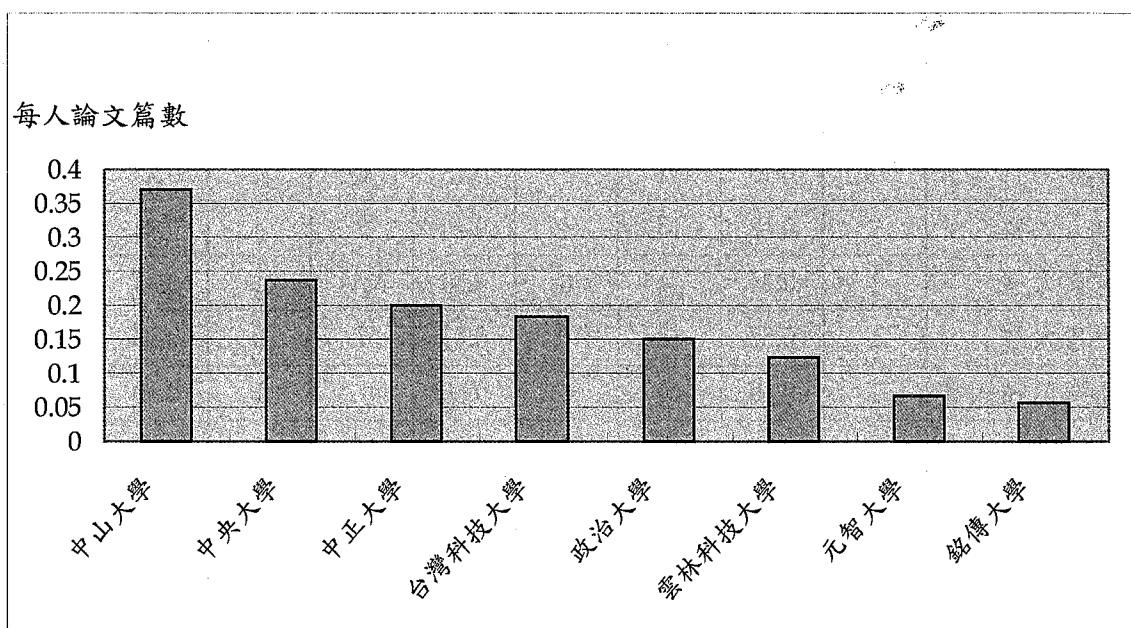


圖9：國內資管學術單位現職老師在SSCI資管核心期刊的平均每人發表篇數統計圖

接著若列入質的考量，亦即將統計各單位發表論文的加權值，其結果如表 11 所示。SSCI 論文的排名變化不大，但在

SCI 論文的排名方面，中山大學則由第三躍居第一，原因是該系老師的 A 類期刊較多。

表11：國內資管學術單位現職老師在SCI/SSCI資管核心期刊的每人發表加權值表
 (依每人平均總加權值數排名)

學校項目	SCI 總加權值	SCI 每人平均加權值	排名	SSCI 總加權值	SSCI 每人平均加權值	排名	總加權值	每人平均總加權值	人數
中山大學	27	1.42	1	11	0.58	1	27	1.42	19
台灣科技大學	15	1.36	2	2	0.18	5	15	1.36	11
交通大學	10	1.25	3	0	0.00	N/A	10	1.25	8
國防管理大學	6	0.86	4	0	0.00	N/A	6	0.86	7
中正大學	5	0.50	8	3	0.30	3	6	0.60	10
長榮大學	5	0.56	5	0	0.00	N/A	5	0.56	9
臺灣大學	6	0.55	6	0	0.00	N/A	6	0.55	11
靜宜大學	7	0.54	7	0	0.00	N/A	7	0.54	13
中央大學	4	0.24	12	8	0.47	2	8	0.47	17
實踐大學	5	0.45	9	0	0.00	N/A	5	0.45	11
朝陽大學	10	0.37	10	0	0.00	N/A	10	0.37	27
政治大學	7	0.35	11	4	0.20	4	7	0.35	20
雲林科技大學	2	0.13	14	2	0.13	6	4	0.25	16
中華大學	1	0.14	13	0	0.00	N/A	1	0.14	7
元智大學	1	0.07	18	1	0.07	8	2	0.13	15
銘傳大學	0	0.00	N/A	2	0.11	7	2	0.11	18
屏東科技大學	1	0.10	15	0	0.00	N/A	1	0.10	10
輔仁大學	1	0.10	16	0	0.00	N/A	1	0.10	10
義守大學	1	0.08	17	0	0.00	N/A	1	0.08	13

六、國內資管學術單位現職人員在國內資管核心期刊發表論文的發表狀況比較

表 12 列出國內資管學術單位在「資訊管理學報」的每人發表平均篇數表，與

表 7 相較，原第三名的政治大學和原第四名的中正大學位置互換，原因是中正大學的老師人數較少。第四名以後因為篇數在三篇以內，排名較不具意義。

表12：國內資管學術單位在「資訊管理學報」的每人發表平均篇數表¹⁰
(依每人平均篇數排名)

發表單位	總計	Per-Capital	人數
國立中山大學	15	0.79	19
國立中央大學	13	0.76	17
國立交通大學	5	0.63	8
國立政治大學	11	0.55	20
國立中正大學	3	0.30	10
國立台灣大學	3	0.27	11
私立輔仁大學	2	0.20	10
雲林科技大學	3	0.19	16
私立中國文化大學	2	0.13	16
國立屏東科技大學	1	0.10	10
私立淡江大學	1	0.07	14
私立元智大學	1	0.07	15

七、國內資管學術單位現職人員在SCI/SSCI非資管核心期刊論文的發表狀況比較

表 13 顯示國內資管學術單位在 SCI 、 SSCI 非資管核心期刊的每人發表篇數，資管學術單位名稱則按照每人總平均篇數排名。其中台灣科技大學在 SCI 非資管核心期刊論文每人平均數高達 10.45 ，顯示出該系在電腦科學方面研究的潛力，與其他資工或資科系相比毫不遜色。此外，表 13 也顯示出包括靜宜大學、朝陽科技大學、元智大學、和台灣大學在內的不少資管系所的研究主力仍在電腦科學方面。

八、國內資管學者在A類期刊的發表狀況分析

表 14 顯示了 *Decision Support Systems* 是 A 類期刊中國內資管學者最常發表的期刊，過去六年共發表了 16 篇，另外在 *Management Science* 發表過 2 篇，並在 *Communications of the ACM* 及 *Information Systems Research* 各曾發表 1 篇。如果就發表 A 類期刊的學校而言，如表 15 所示，共散佈於八所學校。以人數而言，中山有 6 位，中正與政大各 2 位；如果以篇數而言，則中山有 8 篇居冠，其次為中央 4 篇、中正與政大各 2 篇，其他四所學校則各有 1 篇。

¹⁰ 以各學術單位現職老師過去六年所發表的國內「資訊管理學報」論文總數除以該學術單位 2001 年的教師人數。

表13：國內資管學術單位在SCI、SSCI非資管核心期刊的每人平均發表篇數表
 (依依每人總平均篇數排名)

學校項目	SCI 每人平均篇數	排名	SSCI 每人平均篇數	排名	總篇數	每人總平均篇數	人數
台灣科技大學	10.45	1	0.45	4	117	10.64	11
交通大學	2.75	2	0.50	3	23	2.88	8
靜宜大學	1.85	3	0.00	N/A	24	1.85	13
朝陽大學	1.63	4	0.00	N/A	44	1.63	27
元智大學	1.53	5	0.33	5	24	1.60	15
臺灣大學	1.45	6	0.00	N/A	16	1.46	11
長榮大學	1.11	8	0.11	9	11	1.22	9
中山大學	0.79	9	0.58	2	23	1.21	19
國防管理大學	1.14	7	0.00	N/A	8	1.14	7
中央大學	0.47	15	0.59	1	14	0.82	17
雲林科技大學	0.69	11	0.25	6	13	0.81	16
義守大學	0.77	10	0.00	N/A	10	0.77	13
中央警察大學	0.67	12	0.00	N/A	6	0.67	9
屏東科技大學	0.60	13	0.00	N/A	6	0.60	10
文化大學	0.50	14	0.00	N/A	8	0.50	16
政治大學	0.40	16	0.05	11	8	0.40	20
實踐大學	0.36	17	0.18	8	4	0.36	11
中正大學	0.10	20	0.20	7	3	0.30	10
輔仁大學	0.20	18	0.10	10	2	0.20	10
中華大學	0.14	19	0.00	N/A	1	0.14	7

表14：國內資管發表在A類期刊的期刊種類

發表期刊名稱	小計
DECISION SUPPORT SYSTEMS	16
MANAGEMENT SCIENCE	2
COMMUNICATIONS OF THE ACM	1
INFORMATION SYSTEMS RESEARCH	1
總計	20

表15：發表在A類期刊的國內資管學者現職單位分布

學校	學者人數	發表篇數
中山大學	6	8
中央大學	1	4
中正大學	2	2
政治大學	2	2
台灣大學	1	1
交通大學	1	1
靜宜大學	1	1
銘傳大學	1	1

肆、結論

本研究調查國內 24 個成立較久的資管系所於 1995 至 2000 年間發表的論文，國外部分統計以 SCI 或 SSCI 資料庫所收錄的論文為限，並依據 Hardgrave 和 Walstrom 於 1997 於 CACM 所發表的研究報告裡所列出的 53 個期刊歸為資管核心期刊，且將該期刊排名的前 20% 期刊列為 A 類期刊，其餘則列為 B 類期刊。國內期刊則僅採用列入 TSSCI 的資訊管理學報，也歸為資管核心期刊。本研究用以評量的指標包括：

1. 國內資管學界在 1995 至 2000 年間的研究總成果：評量的角度包括資管專屬期刊的總發表篇數、在國際期刊或國內期刊、在不同等級的期刊等的總發表篇數。
2. 國內各資管系所的研究成果：依期刊的重要性、在國際或本土期刊發表、和發表的期刊類型來評估各資管學術單位的研究成果。
3. 國內各資管系所的將來研究潛力：依各系所現有教師在過去六年的研究成果，計算每人的平均研究成果以為該系所將來的研究潛力。

本研究的調查結果發現，無論是國外期刊或是總論文數量，整體來說都是與年俱增，顯示出資管學域在研究上的努力。然而在資管核心期刊與非資管核心期刊發表狀況的排名上有非常顯著的差異，顯示出國內不少資管系學者所做的研究與國外資管核心領域有相當的落差存在。此外，在 SCI 論文和 SSCI 論文的排名上，也有顯著的差異，代表各資管系所的重點不同，有些偏重資訊技術，另一些則較偏重管理面。本研究也發現發表在 A 類期刊的數量只有 B 類期刊的四分之一不到，可見這些資管頂級期刊的難度相當高，這也是國內資管學者未來的重要努力方向。

本研究的研究限制如下。第一、由於採用的國外資管核心期刊種類是根據國外學者於 1997 年的研究報告，有些新興的資管期刊可能遺漏，比如甫發行不久也納入 SSCI 的 *International Journal of Electronic Commerce* 就被本研究列入 C 級，其實依許多資管學者的意見，該期刊可以列入 A 級。第二、國內期刊只考量資訊管理學報，其他納入 TSSCI 的期刊也有一些是資管方面的論文，本研究為避免主觀上認定的偏差，捨除這些期刊，但也造成對本土研究上資料的不足。第三、本研究對論文加權採用簡單的公式，即 A 類期刊 2

分，B 類期刊 1 分，這對個別論文來說非常粗略，所以本研究的結果只能適用於各資管系所的整體研究表現，不宜用來評量個別研究者。

此外，鑑於時間和蒐集資料的困難，本研究並不嘗試解釋各資管系所研究表現優劣的原因，或許許多單位會關注怎樣的獎勵措施或評量機制可以進一步激勵研究者努力從事研究，但這種關聯性的探討並不在本研究範圍，有興趣的學者可以從事進一步的研究。

Communications of ACM, 44(9), pp. 29-33, 2001.

參考文獻

1. 管中閔，于若蓉，「臺灣社會科學引文索引」資料庫收錄期刊的調整，<http://ssrc.sinica.edu.tw/ssrc-home/doc5-2/5D2-1.doc>, 2000.
2. Holsapple, C. W., L. E. Johnson, H. Manakyan, and J. Tanner, "Business Computing Research Journals: A Normalized Citation Analysis," Journal of Management Information Systems, 11(1), pp. 131-140, 1994(a).
3. Holsapple, C. W., L. E. Johnson, H. Manakyan, and J. Tanner, "Business Computing System Research: Structuring the Field," Omega Int. Journal of Management Science, 22(1), pp. 69-81, 1994(b).
4. Hardgrave, B. C. and K. A. Walstrom, "Forums for MIS Scholars," Communications of ACM, 40(11), pp. 119-124, 1997.
5. Hardgrave, B. C. and K. A. Walstrom, "Forums for Information Systems Scholars: III", Information and Management, 39, pp. 117-124, 2001.
6. Mylonopoulos, N. A. and Theoharakis, V., "Global Perceptions of IS Journals,"