

# 籍Web of Science論文 分析成功大學近五年 之學術研究概況

## 徐怡華

成功大學圖書館資訊服務組

## 【摘要】

本研究利用美國 Thomson Scientific (前身為Institute for Scientific Information, ISI) 出版之三大引文索引資料庫,包括科學引文索引資料庫(Science Citation Index Expanded, SCIE)、社會科學引文索引資料庫(Social Science Citation Index, SSCI)、藝術與人文引文索引資料庫(Arts & Humanities Citation Index, A&HCI),以及期刊引用報告(Journal Citation Reports, JCR)等,進行成大 2002 至 2006 年間發表的文獻量化分析,藉此歸納本校近五年之學術研究概貌。分析結果指出,近五年成大為 Web of Science(WOS)收錄之文獻數量是逐年遞增的,且以 SCIE 文獻佔多數,近九成九;文獻類型以期刊論文居多,比重高達九成;另,近五年文獻之平均被引用次數有 4.57 次,其中,被引用次數超過 100次者有 14 篇,更有 4 篇之被引用次數高達 300 餘次;而投稿期刊之影響指數亦是逐年遞增,反應投稿期刊的影響力愈高,其近五年平均值為 2.01;至於文獻之學科主題分佈,主要為跨學科之材料科學、應用物理以及電子電機工程,且五年來變化不大;此外,投稿期刊多數為應用物理學科,以 Applied Physics Letters 收錄篇數最多,國內出版品則以Journal of the Formosan Medical Association 收錄篇數最多。



## [ Abstract ]

The study concludes an overview of the academic research of National Cheng Kung University (NCKU) between 2002 to 2006 by analyzing the quantity of research papers retrieved from Web of Science (WOS) which includes Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Science Citation Index (SSCI) and Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) databases. The study results are as below: first of all, the number of NCKU WOS papers are increasing gradually in the last five years, and the primary resource type is journal article. Secondly, the average time cited is 4.57. Fourteen papers were cited more than 100 times, and four out of those papers were cited more than 300 times. Third, the impact factor of the papers is also increasing which means the influence of the NCKU WOS research papers is getting more influential than ever before. The average impact factor is 2.01. Besides, the subjects of the papers are mainly multidisciplinary materials science, applied physics and electrical & electronic engineering with few changes in the last five years. The last, most NCKU WOS papers are contributed to "Applied Physics Letters", and among journals published in Taiwan, "Journal of the Formosan Medical Association" has the most NCKU WOS papers contributed to it.

【關鍵字】:科學引文索引、社會科學引文索引、藝術與人文引文索引、期刊引用報告、 影響指數

[Keyword]: Science Citation Index Expanded (SCIE) · Social Science Citation Index (SSCI) · Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) · Journal Citation Reports (JCR) · Impact Factor



## 壹、前言

學術研究與傳播可謂大學設立的 重要宗旨之一,而有效掌握所屬教職員 工生之研究現況,則是追求成長與進步 空間的不二法則。近年來,隨著大學評 鑑受到各界重視,學校研究人員的學術 研究成果早已是評鑑的重要指標,為求 快速掌握具體、客觀且定量之評鑑結 果,最常見的方式不外平利用美國 The Thomson Corporation 公司之 Thomson Scientific(前身為Institute for Scientific Information, ISI) 出版的引文索引資料 庫,包括科學引文索引資料庫(Science Citation Index Expanded, SCIE)、社會 科學引文索引資料庫(Social Science Citation Index, SSCI)、藝術與人文引文 索引資料庫(Arts & Humanities Citation Index, A&HCI),以及期刊引用報告 (Journal Citation Reports, JCR)。由於 SCIE、SSCI 及 A&HCI 三者整合於 Web of Science (WOS) 檢索平台上,因此文 中將混合使用此等名詞。本研究藉上述資 料庫嚴格之收錄評選機制,以及文獻引 用、被引用關係之分析,作為反應機構學 術研究概況的參考依據。

縱然此法有其無可避免之限制,包括 WOS 文獻僅大學學術研究之部分成果, 無法代表全貌;另,文獻引用與被引用關 係係根植於「所有引用均等」的立場,可能存在的問題如著者引用動機未明、自我引用、引用錯誤、引用均等及二次引用等備受爭議之處」,並不在本研究涵蓋的範圍內。此外,期刊影響指數(Impact Factor)的計算可能受出刊頻率及收錄文獻篇數影響,並不全然可以反應期刊品質的優劣。儘管如此,從各大學以 WOS 文獻作為教師升等的審查項目之一,以及教育部委由財團法人台灣評鑑協會對各大學進行的校務評鑑,乃至於上海交通大學主導之世界大學學術排名等,均以此作為評鑑的指標之一,足見其雖有瑕疵,卻仍不失為一具體客觀之評鑑方式。

本研究的動機,即希望藉由 2002 年至 2006 年間成大發表且為 WOS 收錄之文獻的量化分析,包括文獻數量成長、資料類型分佈、被引用次數及影響指數分析,以及學科主題與投稿期刊分佈等,呈現本校近五年學術研究之概貌。

## 貳、研究設計

本研究利用圖書館訂購之 SCIE/SSCI/A&HCI 及 JCR 資料庫,前者更新至 2008 年 3 月 15 日;後者更新至 2006年度,檢索時間為 2008年 3 月 17、18 日為期兩天,查詢蒐集所需之各項數據,舉凡著者將本校列為任職單位者,均視為本



校研究人員之著作。透過此研究,將歸納 以下結果:

## 一、文獻篇數統計

藉本校 WOS 之量化數據分析,以瞭 解近五年學術研究產出之概況。

#### 二、資料類型分析

WOS 收錄之資源類型包括期刊 文獻(article)、會議摘要(meeting abstract)、簡訊期刊(letter)、編 輯資料(editorial material)、評論 (review)、校正(correction)及再版資 料(reprint)等,透過資料庫系統提供之 分析功能,迅速掌握文獻所屬資料類型。

#### 三、文獻被引用次數之分析

如前所述,本研究站在「所有引用均等」的立場上,將文獻被引用狀況視為其 影響程度;被引用的次數愈多,代表文獻 影響力愈大。

#### 四、文獻之影響指數分析

影響指數係期刊前兩年出版文獻於第 三年被引用的狀況,即取第三年被引用次 數與前兩年文獻篇數的比值,同樣可表。 就特定學科主題而言,影響指數可視為評 比期刊的指標之一,即影響指數愈高,表 期刊排名愈前面、愈好。

## 五、文獻之學科主題分佈

利用 WOS 文獻之學科主題分析,可以局部反應本校學術研究的比重。

## 六、投稿期刊之分佈

瞭解本校研究人員投稿國內外出版期 刊之概況。

# 參、近五年 WOS 論文篇數與資 料類型分析

#### 一、論文篇數分析

如表一所示,2002 至 2006 的五年間,本校為 WOS 收錄之文獻以 SCIE 居多,亦即高達九成八(98.96%)的文獻屬自然科學領域,極少部分為社會科學領域(3.13%),藝術與人文領域則不到百分之一(0.07%)。

就各年度文獻成長的狀況看來,則 2002 至 2006 年之成長率分別為 3.87%、 11.18%、10.68% 及 21.54%,顯示成大為 WOS 收錄的文獻總量是逐年遞增的;其 中,除 2005 年增加的比例小幅下滑外, 2006 年成長幅度高達 21.54%,足見本校 之研究產出是不斷在進步的。



表一 成大近五年之 WOS 論文篇數統計

年度	SCIE	SSCI	A&HCI	小計	成長率
2002	1,382 (99.07%)	34 (2.44%)	1 (0.07%)	1,395 (100%)	-
2003	1,437 (99.17%)	40 (2.76%)	0 (0%)	1,449 (100%)	54 (3.87%)
2004	1,592 (98.82%)	42 (2.61%)	2 (0.12%)	1,611 (100%)	162 (11.18%)
2005	1,765 (98.99%)	62 (3.48%)	0 (0%)	1,783 (100%)	122 (10.68%)
2006	2,142 (98.85%)	85 (3.92%)	3 (0.14%)	2,167 (100%)	384 (21.54%)
總和	8,318 (98.96%)	263 (3.13%)	6 (0.07%)	8,405 (100%)	-

註:年度小計中已排除 SCIE、SSCI 及 A&HCI 重複收錄之記錄筆數。

## 二、資料類型分析

二所示,近五年來超過九成(91.40%) (0.24%)及再版資料(0.01%)等,所 的文獻為期刊文章;其餘為會議摘要 佔比重均不高。

(5.88%)、簡訊期刊(1.27%)、編輯 就文獻之資料類型分析,其結果如表 資料(0.71%)、評論(0.49%)、校正

表二 成大近五年之 WOS 論文資料類型分佈

年度	期刊論文 Article	會議摘要 Meeting Abstract	簡訊期刊 Letter	編輯資料 Editorial Material	評論 Review	校正 Correction	再版資料 Reprint	小計
2002	1,277 (91.54%)	85 (6.09%)	15 (1.08%)	10 (0.72%)	4 (0.29%)	4 (0.29%)	0 (0%)	1,395 (100%)
2003	1,322 (91.24%)	82 (5.66%)	21 (1.45%)	11 (0.76%)	7 (0.48%)	5 (0.35%)	1 (0.07%)	1,449 (100%)
2004	1,474 (91.50%)	88 (5.46%)	28 (1.74%)	12 (0.74%)	7 (0.43%)	2 (0.12%)	0 (0%)	1,611 (100%)
2005	1,640 (91.98%)	100 (5.61%)	17 (0.95%)	11 (0.62%)	10 (0.56%)	5 (0.28%)	0 (0%)	1,783 (100%)
2006	1,969 (90.86%)	139 (6.41%)	26 (1.20%)	16 (0.74%)	13 (0.60%)	4 (0.18%)	0 (0%)	2,167 (100%)
總和	7,682 (91.40%)	494 (5.88%)	107 (1.27%)	60 (0.71%)	41 (0.49%)	20 (0.24%)	1 (0.01%)	8,405 (100%)



# 肆、近五年 WOS 論文被引用次 數分析

表三之一顯示成大近五年來 WOS 文獻之被引用次數分佈,其中,未曾被引用的文獻佔了近三成(29.59%);被引用 1 次與 2 次者,則分別有 16.40% 及11.71%;被引用 3~5 次者,佔 19.38%;被引用 6~10 次者,佔 11.92%;被引用次數 11~15 次者,佔 10.51%;被引用次數超過 50 次者,合計則不到一成(0.5%)。

如表三之二所示,本校近五年為 WOS 收錄的文獻雖然逐年遞增,但被引 用次數並未同步增加,反而呈現逐年遞減 的現象。自 2002 年起,平均被引用次數 從 8.06 次逐年減少為 6.42 次、4.71 次、 3.65 次,至 2006 年的 1.74 次。總計五年 來之平均被引用次數為 4.57 次。不過, 隨出版時間愈長,被引用次數也愈多,實 屬正常現象。

近五年來,成大被引用次數超過100次之文獻共計14篇(如表三之三所示),內科張定宗之著作即有5篇。截至本研究資料檢索日止,被引用次數超過300次者計有4篇,其中有2篇為張定宗投稿於New England Journal of Medicine之著作,被引用次數甚至高達397、312次;另有兩篇文獻分別為化工系吳季珍與劉思呈、生命科學系陳虹樺所著,被引用次數亦高達376、365次。

表三之一 成大近五年之 WOS 論文被引用次數分佈

被引用次數年度	0	1	2	3-5	6-10	11-50	51-100	101-300	>301	小計
2002	281 (20.14%)	148 (10.61%)	137 (9.82%)	261 (18.71%)	248 (17.78%)	298 (21.36%)	17 (1.22%)	4 (0.29%)	1 (0.07%)	1,395 (100%)
2003	320 (22.08%)	167 (11.53%)	160 (11.04%)	329 (22.71%)	219 (15.11%)	246 (16.98%)	4 (0.28%)	2 (0.14%)	2 (0.14%)	1,449 (100%)
2004	401 (24.89%)	250 (15.52%)	177 (10.99%)	362 (22.47%)	239 (14.84%)	175 (10.86%)	6 (0.37%)	1 (0.06%)	0 (0%)	1,611 (100%)
2005	526 (29.50%)	324 (18.17%)	244 (13.68%)	367 (20.58%)	191 (10.71%)	128 (7.18%)	1 (0.06%)	1 (0.06%)	1 (0.06%)	1,783 (100%)
2006	959 (44.25%)	489 (22.57%)	266 (12.28%)	310 (14.31%)	105 (4.85%)	36 (1.66%)	0 (0%)	2 (0.09%)	0 (0%)	2,167 (100%)
總和	2,487 (29.59%)	1,378 (16.40%)	984 (11.71%)	1,629 (19.38%)	1,002 (11.92%)	883 (10.51%)	28 (0.33%)	10 (0.12%)	4 (0.05%)	8,405 (100%)











## 表三之二 成大近五年之 WOS 論文被引用次數分佈

年度	論文篇數	被引用次數總和	平均被引用次數
2002	1,395	11,247	8.06
2003	1,449	9,299	6.42
2004	1,611	7,582	4.71
2005	1,783	6,514	3.65
2006	2,167	3,767	1.74
總和	8,405	38,409	4.57

## 表三之三 成大近五年被引用次數超過一百次之 WOS 論文一覽表

作者	篇名	來源	被引用 總次數	2006 影響指數
內科張定宗 Marcellin P, Chang TT, Lim SG, et al.	Adefovir dipivoxil for the treatment of hepatitis B e antigen-positive chronic hepatitis B	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 348:9(2003): 808-816	397	51.296
化工系吳季珍、劉思呈 Wu JJ, Liu SC	Low-temperature growth of well-aligned ZnO nanorods by chemical vapor deposition	ADVANCED MATERIALS, 14:3(2002): 215-218	376	7.896
生命科學系陳虹樺 Matsumoto T, Wu JZ, Kanamori H, et al.	The map-based sequence of the rice genome	NATURE, 436:7052(2005): 793-800	365	26.681
內科張定宗 Hadziyannis SJ, Tassopoulos NC, Heathcote EJ, et al.	Adefovir dipivoxil for the treatment of hepatitis B e antigen-negative chronic hepatitis B	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 348:9(2003): 800-807	312	51.296
內科吳達仁 Yang WS, Jeng CY, Wu TJ, et al.	Synthetic peroxisome proliferator-activated receptor-gamma agonist, rosiglitazone, increases plasma levels of adiponectin in type 2 diabetic patients	DIABETES CARE, 25:2(2002): 376-380	191	7.912
內科張定宗 Hadziyannis SJ, Tassopoulos NC, Heathcote EJ, et al.	Long-term therapy with adefovir dipivoxil for HBeAgnegative chronic hepatitis B	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 352:26(2005): 2673-2681	140	51.296



作者	篇名	來源	被引用 總次數	2006 影響指數
感染科柯文謙 Yu VL, Chiou CCC, Feldman C, et al.	An international prospective study of pneumococcal bacteremia: Correlation with in vitro resistance, antibiotics administered, and clinical outcome	CLINICAL INFECTIOUS DISEASES, 37:2(2003): 230-237	132	6.186
化工系吳季珍、劉思呈 Wu JJ, Liu SC, Wu CT, et al.	Heterostructures of ZnO- Zn coaxial nanocables and ZnO nanotubes	APPLIED PHYSICS LETTERS, 81:7(2002): 1312-1314	127	3.977
內科張定宗 Chang TT, Gish RG, de Man R, et al.	A comparison of entecavir and lamivudine for HBeAg-positive chronic hepatitis B	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 354:10(2006): 1001-1010	127	51.296
小兒科林毓志、林其 和、黃朝慶、蔡政憲 Yeh TF, Lin YJ, Lin HC, et al.	Outcomes at school age after postnatal dexamethasone therapy for lung disease of prematurity	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 350:13(2004): 1304-1313	121	51.296
內科張定宗 Lai CL, Shouval D, Lok AS, et al.	Entecavir versus lamivudine for patients with HBeAg-negative chronic hepatitis B	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 354:10(2006): 1011-1020	114	51.296
化工系吳季珍、劉思呈 Wu JJ, Liu SC	Catalyst-free growth and characterization of ZnO nanorods	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B, 106:37(2002): 9546-9551	110	4.115
微生物及免疫學研究所 邵長平、李俊德、何 漣漪Chen CY, Wu KM, Chang YC, et al.	Comparative genome analysis of Vibrio vulnificus, a marine pathogen	GENOME RESEARCH, 13:12(2003): 2577-2587	105	10.256
電機工程系張守進、 賴韋志、蘇炎坤、陳志 方、劉醇星、廖遠輝 Chang SJ, Lai WC, Su YK, et al.	InGaN-GaN multiquantum- well blue and green light- emitting diodes	IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN QUANTUM ELECTRONICS, 8:2(2002): 278-283	104	2.842



# 伍、近五年 WOS 論文影響指數 分析

表四之一呈現成大近五年之 WOS 文獻影響指數分佈,整體而言,多數 文獻投稿期刊之影響指數介於 1 至 2 之 間,佔31.60%;其次為 0 至 1 之間,佔 29.85%;至於影響指數超過 10 之期刊文 獻,則有 3.31%。 表四之二顯示,近五年來成大 WOS 文獻影響指數之平均值與最高值變化。 以平均值來說,2002 至 2006 年分別為 1.793、1.880、2.033、2.063 及 2.174, 五年之總平均值為 2.01;另,近五年投 稿期刊之最高影響指數分別為 31.736、 34.833、38.57、44.016 及 51.296,兩者均 呈逐年上揚的狀況,表投稿期刊之影響力 也愈大。

表四之一 成大近五年之 WOS 論文影響指數分佈

影響 指數 年度	n/a	0	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	>=10	未被JCR 收錄	小計
2002	1 (0.07%)	1 (0.07%)	552 (39.57%)	415 (29.75%)	190 (13.62%)	103 (7.38%)	42 (3.01%)	64 (4.59%)	11 (0.79%)	16 (1.15%)	1,395 (100%)
2003	5 (0.35%)	0 (0%)	457 (31.54%)	520 (35.89%)	200 (13.80%)	85 (5.87%)	59 (4.07%)	30 (2.07%)	57 (3.93%)	36 (2.48%)	1,449 (100%)
2004	4 (0.25%)	0 (0%)	491 (30.48%)	500 (31.04%)	262 (16.26%)	156 (9.68%)	70 (4.35%)	43 (2.67%)	63 (3.91%)	22 (1.37%)	1,611 (100%)
2005	5 (0.28%)	0 (0%)	495 (27.76%)	579 (32.47%)	308 (17.27%)	139 (7.80%)	113 (6.34%)	35 (1.96%)	77 (4.32%)	32 (1.79%)	1,783 (100%)
2006	13 (0.60%)	2 (0.09%)	514 (23.72%)	642 (29.63%)	406 (18.74%)	218 (10.06%)	140 (6.46%)	65 (3.00%)	70 (3.23%)	97 (4.48%)	2,167 (100%)
總和	28 (0.33%)	3 (0.04%)	2,509 (29.85%)	2,656 (31.60%)	1,366 (16.25%)	701 (8.34%)	424 (5.04%)	237 (2.82%)	278 (3.31%)	203 (2.42%)	8,405 (100%)

表四之二 成大近五年之 WOS 論文影響指數分佈

年度	篇數	影響指數總和	平均影響指數	最高影響指數
2002	1,395	2,501.819	1.793	31.736
2003	1,449	2,724.546	1.880	34.833
2004	1,611	3,275.449	2.033	38.57
2005	1,783	3,677.579	2.063	44.016
2006	2,167	4,711.792	2.174	51.296
總和	8,405	1,6891.19	2.010	-



# 陸、近五年 WOS 論文之學科主 題分佈

藉 WOS 檢索平台提供之分析功能,得快速掌握本校為其所收錄文獻之學科分佈概況,同時一窺本校學術研究側重的領域。其結果如表五所示,整體而言,近五年主要投稿的期刊領域分別為跨學科之材料科學(Materials Science, Multidisciplinary)、應用物理(Physics, Applied)以及電

機電子工程(Engineering, Electrical & Electronic)。其餘分別為凝態物理(Physics, Condensed Matter)、物理化學(Chemistry, Physical)、機械工程(Engineering, Mechanical)、力學(Mechanics)、奈米科學暨奈米技術(Nanoscience & Nanotechnology)、聚合物學(Polymer Science)及藥理學暨藥劑學(Pharmacology & Pharmacy)。

表五 成大近五年之 WOS 論文學科主題分佈

學科主題	2002	2003	2004	2005	2006	總和
跨學科之材料科學 MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	131 (9.39%)	164 (11.32%)	219 (13.59%)	195 (10.94%)	285 (13.15%)	994 (11.83%)
應用物理	134	154	158	230	295	971
PHYSICS, APPLIED	(9.61%)	(10.63%)	(9.81%)	(12.90%)	(13.61%)	(11.55%)
電機電子工程 ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	153 (10.97%)	186 (12.84%)	181 (11.24%)	212 (11.89%)	232 (10.71%)	964 (11.47%)
凝態物理	67	76	85	88	134	452
PHYSICS, CONDENSED MATTER	(4.80%)	(5.38%)	(5.28%)	(4.94%)	(6.18%)	(5.38%)
物理化學	51	39	69	68	110	337
CHEMISTRY, PHYSICAL	(3.66%)	(2.69%)	(4.28%)	(3.81%)	(5.08%)	(4.01%)
機械工程	76	50	63	64	72	325
ENGINEERING, MECHANICAL	(5.45%)	(3.45%)	(3.91%)	(3.59%)	(3.32%)	(3.87%)
力學	70	52	64	69	65	320
MECHANICS	(5.02%)	(3.59%)	(3.97%)	(3.87%)	(3.00%)	(3.81%)
奈米科學暨奈米技術 NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY	22 (1.58%)	33 (2.28%)	69 (4.28%)	69 (3.87%)	100 (4.61%)	293 (3.49%)
聚合物學	59	57	59	47	58	280
POLYMER SCIENCE	(4.23%)	(3.93%)	(3.66%)	(2.64%)	(2.68%)	(3.33%)
藥理學暨藥劑學 PHARMACOLOGY & PHARMACY	38 (2.72%)	49 (3.38%)	52 (3.23%)	51 (2.86%)	73 (3.37%)	263 (3.19%)



# 柒、近五年 WOS 論文之投稿期 刊分佈

近五年來,本校為 WOS 收錄之文獻中,以投稿於 Applied Physics Letter 者佔最多數,計有 101 篇(如表六之一)。

## 表六之一 成大近五年之 WOS 論文投稿期刊分佈

期刊	篇數	2006 影響指數	所屬學科主題	排名/ 期刊總數
APPLIED PHYSICS LETTERS	101	3.977	• Physics, Applied	6/84
THIN SOLID FILMS	76	1.666	<ul> <li>Material Science, Multidisciplinary</li> <li>Material Science, Coatings &amp; Films</li> <li>Physics, Applied</li> <li>Physics, Condensed Matter</li> </ul>	44/176 3/16 24/84 21/58
JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS PART 1-REGULAR PAPERS BRIEF COMMUNICATIONS & REVIEW PAPERS	74	1.222	• Physics, Applied	39/84
JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	74	2.387	<ul><li> Electrochemistry</li><li> Materials Science, Coatings &amp; Films</li></ul>	6/22 1/16
JOURNAL OF THE FORMOSAN MEDICAL ASSOCIATION	74	0.533	Medicine, General & Internal	77/103
JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS PART 1-REGULAR PAPERS SHORT NOTES & REVIEW PAPERS	72	1.222	• Physics, Applied	39/84
EPIDEMIOLOGY	71	4.339	• Public, Environmental & Occupational Health	8/98
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	68	2.316	• Physics, Applied	14/84
MATERIALS TRANSACTIONS	68	0.927	<ul><li>Material Science, Multidisciplinary</li><li>Metallurgy &amp; Metallurgical Engineering</li></ul>	90/176 14/65
JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH	67	1.809	• Crystallography	8/23



表六之二臚列 2002 年至 2006 年間,本校 WOS 文獻投稿國內出版期刊之論文篇數。JCR 中收錄臺灣地區出版之期刊計有 18 種,其中,僅 Issues & Studies屬社會科學領域;其餘均屬自然科學範

疇。由該表可見,本校 WOS 文獻投稿 國內出版品最多篇數者,為臺灣醫學會 出版之 Journal of the Formosan Medical Association (臺灣醫學會雜誌),計有74 篇,餘者均不足50篇。

表六之二 成大近五年之 WOS 論文投稿國內出版期刊之概況

國內出版品	2006 影響指數	2002	2003	2004	2005	2006	總和
JOURNAL OF THE FORMOSAN MEDICAL ASSOCIATION	0.533	16	20	11	11	16	74
JOURNAL OF THE CHINESE INSTITUTE OF ENGINEERS	0.190	8	19	5	8	6	46
JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY	0.577	14	6	3	3	8	34
JOURNAL OF THE CHINESE INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS	0.979	10	11	3	3	3	30
JOURNAL OF MECHANICS (2004年以前刊名為CHINESE JOURNAL OF MECHANICS-SERIES A)	0.531	4	9	3	5	4	25
JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE AND ENGINEERING	0.235	5	4	4	1	8	22
JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE	1.668	8	3	1	5	4	21
TERRESTRIAL ATMOSPHERIC AND OCEANIC SCIENCES	0.856	0	1	0	7	6	14
CHINESE JOURNAL OF PHYSIOLOGY	0.702	0	3	2	3	4	12
ASIAN JOURNAL OF CONTROL	0.317	0	4	2	1	1	8
BOTANICAL BULLETIN OF ACADEMIA SINICA	1.045	0	1	1	6	0	8
CHINESE JOURNAL OF PHYSICS	0.238	3	0	0	4	0	7
TAIWANESE JOURNAL OF MATHEMATICS	0.357	0	0	1	2	4	7
JOURNAL OF FOOD AND DRUG ANALYSIS	0.313	1	1	1	1	1	5
ZOOLOGICAL STUDIES	0.943	0	0	2	1	1	4
JOURNAL OF POLYMER RESEARCH	0.616	0	0	0	0	1	1
STATISTICA SINICA	0.808	0	0	1	0	0	1
ISSUES & STUDIES	0.310	0	0	0	0	1	1
總和	-	69	82	40	61	68	320











## 捌、結語

誠如專家學者再三呼籲「量化指標並 非學術評鑑的萬靈丹」<sup>2</sup>!本研究之出發 點也不在全盤檢視成大的學術研究現況; 反之,則是利用引文分析之量化指標以快 速掌握現階段概況,從而作為擬訂未來發 展目標之參考。

本校自 2006 年獲教育部評選為「發展國際一流大學」之重點扶植學校,同時

也取得五年五百億經費之挹注,這對一學 術機構而言,著實是一項極大的助力。本 研究結果也指出,成大於 2006 年發表之 WOS 文獻即呈現顯著成長。由於大學存 在之目的除致力於教學與培育下一代優秀 人才外,亦需肩負學術研究與傳播之重責 大任,因此,盼本校未來對此皆能有更為 精進、長足的表現。

註 1:蔡明月,資訊計量學與文獻特性(臺北市:國立編譯館,2003),頁 292。

註 2:賴鼎銘,「量化指標並非學術評鑑的萬靈丹:以國外幾種代表性的學術評鑑為例」,圖書館學 與資訊科學 31 卷 1 期(民 94 年 4 月):頁 14。