

# 國家科學及技術委員會補助專題研究計畫報告

## 管理二學門國際期刊排序、分級計畫

報告類別：成果報告  
計畫類別：個別型計畫  
計畫編號：MOST 110-2420-H-002-004-  
執行期間：110年06月01日至111年04月30日  
執行單位：國立臺灣大學資訊管理學系暨研究所

計畫主持人：魏志平  
共同主持人：邱兆民、吳基逞、莊皓鈞、顧宜錚、盧宗成

計畫參與人員：碩士級-專任助理：方虹鈞  
碩士班研究生-兼任助理：薛名皓  
碩士班研究生-兼任助理：陳盈安  
碩士班研究生-兼任助理：梁耀章  
博士班研究生-兼任助理：陳秋媚  
博士班研究生-兼任助理：簡佑勳

本研究具有政策應用參考價值：否 是，建議提供機關  
(勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關)  
本研究具影響公共利益之重大發現：否 是

中華民國 111 年 08 月 10 日

中文摘要：為提供國內學者在發表管理領域論文時，對於國際期刊品質有基本的評估參考依據，科技部(當時名稱為國科會)在民國92年進行「管理學門國際期刊分級」計畫，針對管理一及管理二學門的國際期刊進行分級排序的研究，以及在民國100年進行「管理二學門國際期刊分級計畫」，針對管理二學門的次領域進行各30本國際期刊的分級排序。上述報告雖然提供管理二學門領域學者良好的參考架構，但距離現今已十年以上，管理二領域的國際學術期刊發表與被引用情況已有異動，加上科技部對於專題計畫的審查，針對計畫主持人的研究能力表現評分，已由過去的量化指標，轉為質重於量的審查原則，強調發表期刊的影響力，故有必要針對管理二學門的領域期刊排序進行更新，以符合最新之學術現況及趨勢。因此本計畫的目的是針對管二學門各次領域(包括資訊管理、行銷管理、生產與作業管理、以及交通運輸管理)的國際期刊進行排序調查，且將調查結果與過去文獻的期刊排名進行比較，分析各次領域的國際期刊發展趨勢。

中文關鍵詞：國際期刊排序、管理二學門、期刊品質、資訊管理、行銷管理，生產與作業管理、交通運輸管理

英文摘要：To support scholars in Taiwan to have a fair understanding of the quality of international journals, Liang et al. conducted a project in 2003, sponsored by National Science Council (now called Ministry of Science and Technology, MOST), to rank international journals related to various fields of the Management I and Management II divisions. In 2011, National Science Council sponsored another journal ranking project specific for the Management II division. Although the 2011 journal ranking provides a good reference framework for scholars in the Management II discipline, this ranking has been more than ten years. Over the past 10 years, the number of international journals related to the Management II division have grown and the perceived reputation of these journals may have been changed. Moreover, the criteria to evaluate the research performance of applicants who apply MOST research projects has also changed from quantity-oriented to quality-oriented in the past 10 years or so. Due to these reasons, it is essential and timely to reconduct the ranking of the international journals specific for the Management II division. Specifically, we will cover the journal ranking for several research disciplines in the Management II division, including information management, marketing, production and operations management, and transportation management.

英文關鍵詞：International Journal Ranking, Management II Division, Journal Quality, Information Management, Marketing, Production and Operations Management, Transportation Management

行政院科技部補助專題研究計畫

■ 成果報告

□ 期中進度報告

管理二學門國際期刊排序、分級計畫

計畫類別：推動規劃補助計畫(個別型)

計畫編號：MOST 110-2420-H-002-004

執行期間：110 年 06 月 01 日至 111 年 04 月 30 日

計畫主持人：魏志平教授(國立臺灣大學資訊管理系)

共同主持人：吳基逞教授(國立中山大學企業管理系)、邱兆民教授(國立中山大學資訊管理系)、莊皓鈞副教授(國立政治大學資訊管理系)、盧宗成教授(國立陽明交通大學運輸與物流管理學系)、顧宜錚教授(輔仁大學企業管理學系)

計畫參與人員：陳盈安、陳秋媚、薛名皓、簡佑勳、梁耀章、方虹鈞

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：□ 精簡報告 ■ 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份(移地研究報告)
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：立即公開查詢

執行單位：國立臺灣大學資訊管理學系

中華民國 一 一 一 年 七 月 三 十 一 日

## 中文摘要

為提供國內學者在發表管理領域論文時，對於國際期刊品質有基本的評估參考依據，科技部(當時名稱為國科會)在民國 92 年進行「管理學門國際期刊分級」計畫，針對管理一及管理二學門的國際期刊進行分級排序的研究，以及在民國 100 年進行「管理二學門國際期刊分級計畫」，針對管理二學門的次領域進行各 30 本國際期刊的分級排序。上述報告雖然提供管理二學門領域學者良好的參考架構，但距離現今已十年以上，管理二領域的國際學術期刊發表與被引用情況已有異動，加上科技部對於專題計畫的審查，針對計畫主持人的研究能力表現評分，已由過去的量化指標，轉為質重於量的審查原則，強調發表期刊的影響力，故有必要針對管理二學門的領域期刊排序進行更新，以符合最新之學術現況及趨勢。因此本計畫的目的是針對管二學門各次領域(包括資訊管理、行銷管理、生產與作業管理、以及交通運輸管理)的國際期刊進行排序調查，且將調查結果與過去文獻的期刊排名進行比較，分析各次領域的國際期刊發展趨勢。

**關鍵詞(中文):** 國際期刊排序、期刊品質、資訊管理、行銷管理，生產與作業管理、交通運輸管理

## Abstract

To support scholars in Taiwan to have a fair understanding of the quality of international journals, Liang et al. conducted a project in 2003, sponsored by National Science Council (now called Ministry of Science and Technology, MOST), to rank international journals related to various fields of the Management I and Management II divisions. In 2011, National Science Council sponsored another journal ranking project specific for the Management II division. Although the 2011 journal ranking provides a good reference framework for scholars in the Management II discipline, this ranking has been more than ten years. Over the past 10 years, the number of international journals related to the Management II division have grown and the perceived reputation of these journals may have been changed. Moreover, the criteria to evaluate the research performance of applicants who apply MOST research projects has also changed from quantity-oriented to quality-oriented in the past 10 years or so. Due to these reasons, it is essential and timely to reconduct the ranking of the international journals specific for the Management II division. Specifically, we will cover the journal ranking for several research disciplines in the Management II division, including information management, marketing, production and operations management, and transportation management.

**Keywords:** International Journal Ranking, Journal Quality, Information Management, Marketing, Production and Operations Management, Transportation Management.

# 管理二學門國際期刊排序、分級計畫

## 結案報告

### 一、研究背景及目的

隨著商管人才的需求日增及各大專院校廣設管理相關科系的發展趨勢下，管理相關領域之學者人數及學術研究風氣迅速成長，國內已有許多學者持續於國際卓越期刊中發表學術論文，擔任國際學術團體或國際知名期刊之重要職務，提昇我國管理相關領域之國際能見度與影響力。另一方面，由於管理領域相關之國際學術期刊數量與日俱增，但品質良莠不齊，加上掠奪性期刊(predatory journals)及掠奪性研討會(predatory conferences)造成負面的影響<sup>1</sup>，使得主管學術研究補助機構(funding agency)(例如：國家科學及技術委員會)、大專院校、或學術研究機構，在進行研究計畫的審查、學術期刊資料庫的訂閱，研究績效評估，以及學術著作升等作業時，面臨研究成果品質不易評估，或是可能造成著重高品質期刊發表但著作數量較少之學者未獲得應有的肯定。為提供國內學者在發表管理領域論文時，對於國際期刊品質有基本的評估參考依據，國科會於民國 92 年委託梁定澎教授及國內多位管理領域之學者，共同主持「管理學門國際期刊分級」計畫，針對管理一及管理二學門的國際期刊進行分級排序的研究，提供管理相關領域學者選擇論文出版期刊之參考依據。

十年後，科技部於民國 100 年(當時名稱為：國家科學委員會，現在名稱為：國家科學及技術委員會)再次委託梁定澎教授及多位管理二學門學者，執行「管理二學門國際期刊分級計畫」，針對管理二學門的次領域，包含資訊管理、行銷管理、生產作業管理與計量方法、交通運輸管理等，進行各 30 本期刊的分級排序，為首次針對管理二學門所進行的調查報告。該項調查採取多項構面綜合評比的方式，針對管理二學門四個次領域所屬之期刊進行排序調查，分析構面分別為期刊排序文獻(權重 35%)、扣除自我引用之影響係數排名(權重 20%)、專家調查(權重 35%)、以及期刊知名程度(權重 10%)，調查結果提供資訊管理、行銷管理，生產/作業管理與數量方法，以及交通運輸管理的排序前 30 名期刊列表(梁定澎等人，2012)。

上述研究報告雖然提供管理二學門領域學者非常好的參考架構，但距離現今已將近十年，管理二領域的國際學術期刊發表與被引用情況已有異動。以資訊管理次領域為例，在 2012 年的「管理二學門國際期刊分級計畫」成果報告中排名前十名的期刊，其 2004 年至 2012 年的排名已有變化(如表一所示)，而全球性的國際資訊系統學會(Association for Information Systems)原本推薦六本資訊管理領域的傑出期刊(a “basket” of six journals)，如表一灰色網底所示，但在 2011 年底新增了二本期刊：*Journal of Information Technology*, *Journal of Strategic Information Systems*，並未列入表一的前十名清單中，可見隨著時間的演進，學術期刊的被引用情況與學者的評價會產生變化。由於 2012 年的研究報告距離 2022 年已滿十年，加上科技部對於專題計畫的審查原則，針對計畫主持人的研究能力表現評分，已由過去的量化指標，轉為質重於量的

---

<sup>1</sup> 科技部研究誠信辦公室，學術倫理資料研析－什麼是掠奪性期刊(Predatory Journals)? 科技部研究誠信電子報，第 20 期 2018 年 11 月。  
取自 <https://www.most.gov.tw/most/attachments/15f10d98-f6a5-4c2f-a861-ea28ffa06c68?> (2022/04/10)

審查原則，強調發表期刊的影響力，故有必要針對管理二學門次領域期刊排序進行更新，以符合最新之現況及趨勢。

表一：資訊管理次領域期刊排名變化 (Top 10)

2004 年資訊管理排序前十名期刊 (梁定澎等人，2004)		2012 年資訊管理排序前十名期刊 (梁定澎等人，2012)	
名次	期刊名	名次	期刊名
1	MIS Quarterly	1	MIS Quarterly
2	Information Systems Research	2	Information Systems Research
3	Communications of the ACM	3	Journal of Management Information Systems
4	Journal of Management Information Systems	4	Journal of the Association for Information Systems
5	Decision Support Systems	5	Decision Sciences
6	Information & Management	6	Decision Support Systems
7	European Journal of Information Systems	7	Information & Management
8	International Journal of Electronic Commerce	8	European Journal of Information Systems
9	Journal of the Association for Information Systems	9	Human-Computer Interaction
10	Information System Journal	10	Information System Journal

此外，目前國內學者以研究著作進行升等作業的模式仍為主流，若能經由管理二學門的期刊調查進行期刊品質排序，亦有助於審查人員判斷論文影響力，包括科技部專題計畫審查評分亦可參考，故不論對於學術研究人員或研究單位，均是非常重要的參考資訊，因此，本計畫之研究成果對於科技部、學術單位及管理二學門研究領域之學者均具有高度的重要性。本計畫的目的是針對管理二學門的資訊管理、行銷管理、生產與作業管理以及交通運輸管理等四個次領域進行調查與更新，以反應各次領域的學術現況。

本研究報告分為五節，本節說明此計畫之研究背景及目的，第二節探討期刊排序研究的重要性與評估期刊品質之指標，第三節說明本計畫進行分析的流程與方法，第四節依序分析各次領域之期刊排序結果及變化情形，第五節進行結論與研究限制說明。

## 二、文獻探討

本計畫所調查之範圍包括多個管理二學門的次領域：資訊管理(資訊科技)、行銷管理、生產與作業管理、與交通運輸管理等，故使用適當及多元指標以分析不同領域的期刊之品質有其必要性。過去已有國內外的學者及機構針對相關領域進行期刊評比與排序的工作，這些期刊及機構排名的調查結果與研究方法均為本計畫執行之參考，以下依序說明各項評估構面及指標。

## (一)、次級文獻研究報告

期刊排序研究對於學者而言，具有重要的參考價值，因此，各領域均有學者進行期刊排序的研究。Petersen 等人(2011)針對作業管理領域的期刊進行排名分析，分別採用彙總研究法與引文分析法進行排名，前者的排名結果前三名分別為 *Management Science*, *Operations Research*, *Journal of Operations Management*，而後者的前三名期刊則是 *Management Science*, *Journal of Operations Management*, *Harvard Business Review*，可見不同的分析方法就會得到不同的排序結果。在行銷管理領域方面，Moussa and Touzani (2010)針對 69 本行銷領域的期刊，根據 Google Scholar 登錄在 2003 and 2007 發表的論文間的引文情況進行 hg-index 排序，研究結果表明前三名的期刊分別是 *Journal of Marketing*, *Journal of Consumer Research*, *Journal of Marketing Research*。此外，該研究進一步分析 hg-index 排序結果與 Thomson Reuters' Journal Impact Factor for 2008 的關聯性，雖然二者具有中度關聯，但亦再次顯示，不同的排序基礎的排序結果可能差異甚大。

因此，如何選擇客觀的排序指標，或者結合多項指標進行排序，為執行此項計畫時首要克服的工作，而上述的商學領域資料庫、相關文獻，以及之前科技部執行的期刊排序計畫成果，均可做為本計畫執行時選擇期刊的基礎。然而，為充份呈現 2012 年以後的期刊排序變化情況，本計畫針對四個次領域的期刊文獻排序論文進行探索，結果發現與 2012 年之前的情況不同，即各次領域進行期刊排序的研究甚少，只有行銷管理與生產管理次領域有相對合適的參考文獻，包括 Fei & Bell (2013)經由 Google Scholar 的引文分析，透過每本期刊各 20 篇文章的被引用情況進行 30 本行銷期刊的排序分析。另一方面，Fry & Donohue (2013)採用資料包絡分析法 (Data Envelopment Analysis, DEA)進行 32 本作業管理期刊的品質評估，並探討排序前 10 名之卓越期刊名單。Watson & Montabon (2014)搜集著名的國際供應鏈系所(學程)的期刊名單進行分析，並選擇 18 本期刊與期刊影響因子(impact factors)係數等指標的排序結果進行比較。

由於 2012-2022 年間發表在學術期刊的管理二學門期刊排序研究論文甚少，故本計畫新增採計四項機構排名資料(包括：ABS、ABDC、FNEGE、VHB)，以及科技部管理二學門於 2012 年進行的國際期刊排序研究報告(梁定澎等人，2012)，作為次級資料的參考來源，以下簡介各機構排名報告。

### 1. ABS

ABS 為英國特許商學院協會(Chartered Association of Business Schools)對期刊的排名，此排名每三年會發布一次，此次研究使用的是 ABS 於 2021 年發布的調查結果，針對商管期刊進行排序，從最高的 4\*到最低的 1。ABS 的期刊排名是基於不同構面的數據組成，因此，它是根據一項結合了不同方法的優點所組成的綜合分數，而在每個階段，ABS 都使用一系列的測試和專家學者評審驗證其結果以保證期刊排名的可靠度。

ABS 於 2021 年所發布的調查結果主要使用以下三點作為標準。首先，ABS 於全球公開徵集新期刊的申請，將其與已包含在 ABS 中的期刊一起加入排名中，專家學者再針對是否應納入期刊給予意見。其次，學者分析下列指標分數：(1) Clarivate 的 Journal Citation Reports™ (JCR)；(2) SCImago 期刊排名(SJR)；(3)每篇論文的來源標準化影響(SNIP)；(4) CiteScore。第

三，從 2020 年 9 月開始，由學科專家根據與所在領域的學術團體、專業協會和領先學者的協商進行評估而得出的結果。

## 2. ABDC

Australian Business Deans Council (ABDC)為澳洲澳大利亞商學院院長委員會對國際期刊的排名，此排名每三年會發布一次，此次研究使用的是 ABDC 於 2019 年發佈的調查結果。期刊排序從最高的 A\*到最低的 C 等級。ABDC 於 2019 年所發佈的調查結果使用以下標準，ABDC 使用 2019 年 JQL (Journal Quality List)審查和之前的審查中，專家小組所使用之全球認可和外部驗證的期刊排名列表(例如，CABS、FT 和 UT Dallas Top 100)及引文指標(例如，SCImago)。

## 3. FNEGE

FNEGE (Fondation nationale pour l'enseignement de la gestion des entreprises)為法國匯集的科學協會學院對管理科學期刊的排名，此排名每三年會發布一次，此次研究使用的是 FNEGE 於 2019 年發佈的調查結果，期刊排序由最高等級的 1\*到最低等級的 4。FNEGE 於 2019 年所發佈的調查結果是以 14 個不同來源作為最後得分的標準，它們分別為九個現有排名(FNEGE 科學委員會 2016 年排名、CNRS 排名、VHB 排名(德語國家)、CABS 排名(英國)、EJL 排名(荷蘭)、ABDC 排名(澳大利亞)、HEC 巴黎排名、ESSEC 排名、金融時報排名)和五個文獻計量指數(Web of Science 的影響因子、Web of Science 的無自我引用影響因子、SCImago SJR 指數、SCImago H 指數等)。

## 4. VHB

Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB)為德國大學工商管理教師協會對國際期刊的排名，此排名不定期發布，此次研究使用的是 VHB 於 2015 年發佈的調查結果，期刊排序由最高分的 A+ 到最低分的 D 等級。VHB 於 2015 年所發佈的調查結果是以 1,101 人使用非匿名和在線問卷對 934 種期刊進行了總計 64,113 個評分，而這些期刊是由協會成員和委員會主席的多階段討論後選出的。

VHB 於 2015 年所發佈的調查主要考量發表在期刊上的文章質量(文章質量)和期刊審稿過程的質量(審稿質量)等評估指標，而期刊評級和排名所依據的 VHB-JOURQUAL 指數是由文章質量和審稿質量這兩個評估指標透過加權相加的公式所得到，上述兩個質量維度都是用單一項目來衡量。

## (二)、引文分析

過去期刊排名的文獻大部分採用引文分析或專家調查來進行期刊品質評估。在引文分析方面，可能透過學術期刊資料庫機構所統計的指標，或者透過研究者自行撰寫的評估公式進行計畫，常見的指標包括 Journal Impact Factor (JIF), Eigenfactor, Article Influence Score, SCImago Journal Rank (SJR), h-index, Source Normalized Impact per Paper (SNIP)等，每項指標所收錄的期刊來源可能不同，而計算公式亦考慮了不同的因素，故各項指標有其優點，但也不可避免有特定的偏誤，以下將分別簡介各項常見的引文分析指標(Mingers & Yang, 2017)。



## 1. Journal Impact Factor (JIF)

科睿唯安(Clarivate)建構的期刊評比資料庫 Journal Citation Reports (JCR)為一項代表性的期刊統計資料庫，統計期刊的影響係數(Impact Factor)、立即指數(Immediacy Index)、被引用半衰期(Cited Half-life)及引用半衰期(Citing Half-life)等，經由上述的指標提供期刊影響力的評估基礎。期刊影響係數 Journal Impact Factor (JIF)是最知名的期刊引文分析指標，國內許多大專院校亦以期刊在特定領域的 JIF 排名進行學術發表獎勵的基礎，它是由 Garfield 和 Sher 於 1963 年創立的，它們會選擇不同的期刊納入他們所建立的科學引文索引 (Science Citation Index)中，JIF 是基於每篇論文對前兩年發表的論文的引用次數去計算。雖然 JIF 是知名的指標，但亦有其限制(Glänzel & Moed, 2002; Harzing & Van der Wal, 2009)：

- (1) JIF 在不同的研究領域，其數值落差很大。例如科學特定領域的 JIF 可能高達 30 以上，而管理領域的頂級期刊之 JIF 可能低於 10，故其數值無法直接反應該期刊在特定領域受到重視的程度。
- (2) 只使用兩年的引用次數，對於許多學科來說，是一個非常短的期間，因為這些學科從論文投稿、論文審查、論文接受，到論文刊登於期刊中的整個過程可能就已經超過兩年的時間。
- (3) 指標結果有可能被刻意操弄，例如：發表許多引用率較高的評論文章、發表被引用但不計入論文數量的簡短報告或書評、發表彙整或評述該期刊上已發表的研究論文、或要求投稿作者過度引用該期刊已發表的論文等。

## 2. Eigenfactor Score & Article Influence Score

特徵係數(Eigenfactor Score)是衡量每本期刊在引用網絡中出現的相對重要性，並視其為聲望的衡量標準。與其他大部份指標不同，它明確排除了期刊的自我引用。由於它的值往往很小，例如：管理領域期刊 Management Science，其 2015 年的值為 0.03，因為數值太小，故這些數字不容易作出解釋。亦因為 Eigenfactor 是基於引用總數，因此此指標受期刊發表的論文總數的影響。而同樣在 JCR 中的一個相關指標是論文影響分數(Article Influence Score)，它是 Eigenfactor 除以數據庫中五年內屬於特定期刊的論文篇數比例。因此，這類似於 5 年期 JIF，但它已作正規化計算，因此 1.0 的值表示該期刊具有平均影響力；大於 1.0 的值顯示該期刊比其他期刊有更大的影響。

## 3. SCImago Journal Rank (SJR)

SCImago Journal Rank (SJR)使用與 Eigenfactor 類似的方式作為計算標準，其數值是由期刊當年的總被引次數經過正規化後計算而得，其核心概念來自 Google 的 PageRank 演算法，根據引用權衡表以及複雜且性質不同的引用網絡資源如 Scopus 使用的特徵向量中心性來決定學術期刊的排名。PageRank 是一種 Link-analysis Algorithm，其簡易邏輯套用在 SJR 演算當中是：「假設 A 期刊被 B、C 期刊引用，A 期刊的 SJR 值則來自 B 和 C 期刊的加總。但 C 期刊又被 B 期刊引用，因此 C 期刊有二個引用，因此 C 期刊只有一半的值算到 PageRank 裡，按

照這樣的邏輯經過不斷的重複計算，這些值會趨向於穩定。」<sup>2</sup>。SJR 使用下列三個部分進行期刊聲望加總，包括：期刊是否被收錄在 Scopus 中(基本聲望值)，該期刊被 Scopus 收錄的論文(articles)、評論(reviews)或研討會論文(conference papers)文獻數，以及該期刊獲得其他期刊引用的次數與重要性。

#### 4. H-index

H-index 是學者 Hirsch 提出的一個相對較新的指標，定義為：「一位科學家具有 H-index，如果他或她已發表的論文共  $N_p$  篇，其中  $h$  篇論文至少都有  $h$  次以上的引用，而其餘  $(N_p - h)$  篇論文的每篇引用次數  $\leq h$ 」(Hirsch 2005, p.16569)。H-index 的特性是它在一個數字中總結了影響力(引用次數)和生產力(論文數量)，它將生產力和影響力結合在一個易於理解且非常直觀的衡量標準中。因此，只要知道某學者在 WoS、Scopus 或 Google Scholar 的引用次數就可以輕鬆計算，故 H-index 的泛用性很高，但同時 h-index 亦有其限制(Mingers & Yang, 2017)，例如：

- (1) 該指標對實際引用次數不敏感，因此兩個期刊可能具有相同的  $h$  指數，但總引用次數卻非常不一樣。
- (2)  $h$  指數與出版物初出刊的時間有密切相關，這使得該指標對較新的期刊不利。
- (3) h-index 取決於或受限於期刊發表的總數，這對於被高度引用但期刊發表數量相對較少的期刊來說是一個劣勢。因此，它傾向於支持發表大量論文的期刊，而不是那些發表少量高質量論文的期刊。

#### 5. Source Normalized Impact per Paper (SNIP)

SNIP 是以每篇論文的影響因子對不同的領域進行正規化計算(Moed, 2010a)，但它僅在 Scopus 網站中提供。SNIP 的計算方法是先計算 3 年 JIF，然後再通過查找在過去十年中引用該期刊論文的所有論文，並計算這些論文中引用該期刊論文數量的平均值來計算特定期刊的「數據庫引用潛力(Database Citation Potential, DCP)」，而其提及的數據庫即為 Scopus。接著，SNIP 會計算數據庫中所有期刊的 DCP，並記錄這些值的中位數。然後將目標期刊的 DCP 除以中位數，以將其與整個期刊相對比，從而創建相對 DCP(RDCP)。如果該值大於 1，則該領域具有較大的引用潛力；如果小於 1，則該領域的引用潛力較低。SNIP 是一項創新的衡量指標，因為它對出版物數量和領域都進行了正規化計算，又因為參考期刊的集合是針對每個期刊的，而不是預先任意定義的。但是，它很複雜而且計算方式相對不透明，亦因此影響了學者對此指標的使用意願。

### (三)、專家調查法

專家調查法是期刊排名最常見的方法之一，主要是希望透過對該領域的學者進行調查，並彙整受訪者的意見做為期刊評估的依據。調查流程是先列出該領域之期刊，再以問卷調查或投票方式去調查該領域之學者對各期刊的品質之主觀評價，最後以平均值或加權方式計算出期

---

<sup>2</sup> 參考資料：<https://www.elsevier.com/zh-tw/solutions/scopus/-impact-factor-sjr-and-snip>

刊之排序。例如：Ku et al. (2018)針對電子商務領域之期刊進行排序研究時，即針對相關領域的學者進行線上問卷調查，以調查法的方式取得專家學者之意見。

### 三、研究方法

期刊排序方法或評估指標各有其優缺點，故如何選擇客觀的排序指標，或者結合多項指標進行排序，為執行此項計畫時首要克服的工作。而上節所述的商學領域資料庫、相關文獻，以及之前科技部執行的期刊排序計畫成果，均可做為本計畫執行時選擇期刊的基礎。過去文獻進行期刊排序的方法常使用下列幾項指標(Lowry et al. 2013, Mingers & Yang 2017)：

1. 專家調查：針對領域內學者進行問卷調查，瞭解學者對於領域內的期刊之品質評價。
2. 書目計量：透過期刊論文間的引用情況進行影響力分析，例如期刊影響因子(Journal Impact Factor)，可以參考的資料庫包括 JCR, SCImago journal, Web of Science (WoS), h-index, ISI- and Scopus-indexed journals 等。
3. 彙總分析：針對過去的研究調查進行彙總研究，以整合出統一的結果，但因為不同文獻進行研究的時間點不同，且研究方法亦可能不同，故如何進行正規化以統一排序基礎，以及解決不同時期調查的限制，為此方法的重要挑戰。

梁定澎等人(2012)在執行管理二學門國際期刊分級計畫時，使用主觀評比(專家調查)與客觀評比(次級文獻及扣除自我引用之影響係數)等衡量指標進行期刊排序，即多構面加權評分的方式進行評估。在主觀評比方面，由各次領域之負責人召開各次領域之專家委員會，推舉適當之國外專家學者名單，並郵寄問卷請國外專家學者進行填答，再根據專家回應期刊等級的調查結果加以量化計算。在客觀評比方面，採用期刊排序文獻、扣除自我引用之影響係數、期刊知名度等四項指標計算加權綜合指標，最後採取多構面加權評比進行各次領域之期刊排序。

本計畫以科技部 2012 年的管理二學門國際期刊分級計畫成果報告為基礎(梁定澎等人，2012)，沿用次級文獻、引文分析與專家調查等三大構面進行期刊排序，以分析近十年期間各次領域期刊之排序變化情況。此外，由於各次領域有學術期刊新增或停刊之情況，本計畫亦同步探討各次領域期刊之增刪情況，以利相關領域學者投稿之參考。

#### (一)、研究流程

本計畫採取多項構面綜合評比的方式，針對管理二學門各次領域所屬之期刊進行排序調查，目的在透過廣泛的資料整理及調查，建立一套適合國內管理二學門的期刊排名名單，提供更客觀的資料，讓更多人瞭解傑出國際期刊的資訊，希望可以鼓勵學者向高品質的期刊發表。本計畫的研究流程如圖一所示，說明如下：

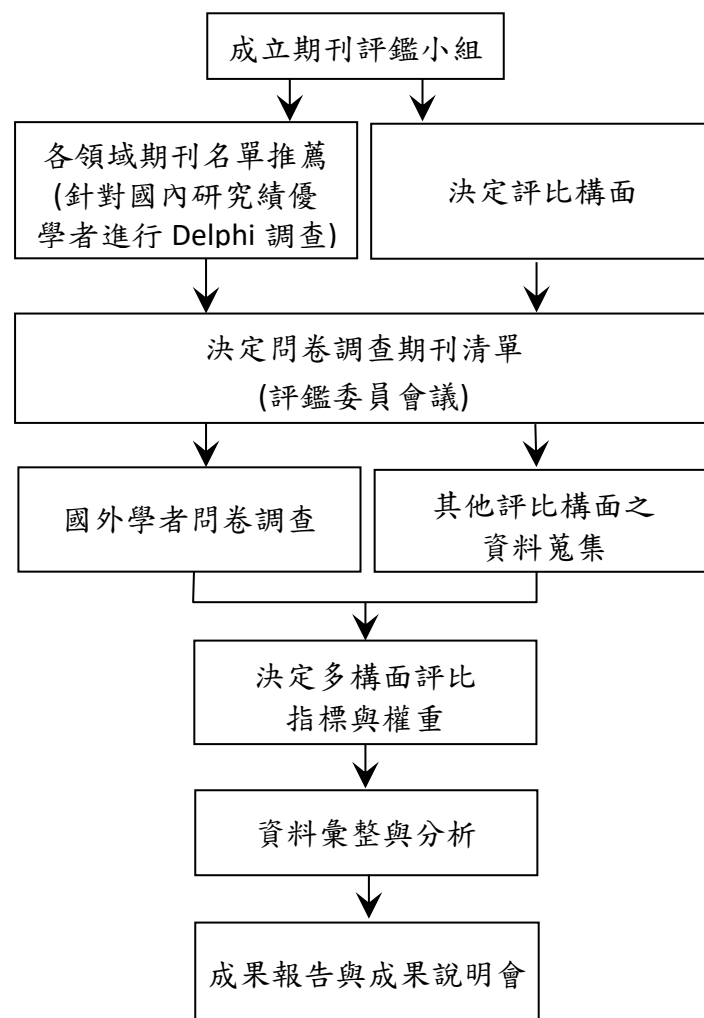
##### 1. 成立期刊評鑑小組

期刊評鑑小組由本計畫的主持人及共同主持人所組成，成員包括管理二學門四項次領域的學者，如表二所示，除借重小組成員對於特定領域之專業知識外，亦定期開會共同討論期刊

評比之指標。此外，為徵詢更多國內專家學者之建議，亦由各共同主持人邀請各次領域之資深學者召開專家座談會，以進行後續之各項調查及分析。

表二：期刊評鑑小組名單及分工

職務	姓名	計畫分工
計畫主持人	魏志平 教授	計畫規劃、執行與管控
共同主持人 (依姓氏排序)	吳基逞 教授	行銷管理次領域
	邱兆民 教授	資訊管理次領域
	莊皓鈞 教授	生產與作業管理次領域
	盧宗成 教授	交通運輸管理次領域
	顧宜錚 教授	資料分析與協同主持計畫



圖一：計畫研究流程

## 2. 各領域期刊名單推薦

期刊評鑑小組除定期開會討論計畫進度並製定評比指標外，亦委由共同主持人針對負責的次領域，各自成立評鑑委員會，邀請各次領域五至七位專家學者提供建議，以提供期刊評鑑小組進行必要修正之參考。管理二學門包含資訊管理、行銷管理、以及生產與作業管理。由於管理二學門所包含的期刊範圍相當廣泛，且部分研究議題屬於管理應用領域，例如：休閒及遊憩事業管理，亦屬於管理二學門之範疇。因此，在考量某些學科之間相關性高、期刊重疊性很高的情況下，先決定次領域的範疇，再由各次領域已發表之期刊排序文獻所篩選出的初步期刊名單中，請各次領域評鑑委員會的委員共同決定該次領域的期刊名單。

期刊評鑑小組先決定各次領域的範疇，其中資訊管理次領域因其領域的特殊性，故再區分為偏管理或應用的「資訊管理-IS」、以及偏技術研發的「資訊技術-IT」，而生產與作業管理次領域因為包含交通運輸管理子領域，故再區分為「生產與作業管理」與「交通運輸管理」兩個領域。在期刊屬性條件上，排除由出版社發行的研討會系列論文集、非學術性的期刊(例如：雜誌或學會會訊等)、非管理二學門相關的期刊(例如：一些數量方法期刊，投稿者多數是數學領域之學者，期刊與管理相關性極低，此類期刊考慮排除)，以及管理應用或產業應用領域的期刊(例如：休閒管理)。之後根據各領域相關文獻之期刊排序名單建立初步的期刊集合，然後邀請國內研究績優的學者進行德菲調查法(Delphi Survey)，以取得可考慮的期刊名單以及國內專家對各期刊的評價。參與德菲調查法的專家人數為：資訊管理-IS 領域(20 位)、資訊管理-IT 領域(20 位)、行銷領域(20 位)、生產與作業管理領域(20 位)、交通運輸管理領域(19 位)，調查流程如表三所示。

## 3. 決定評比構面

本研究為避免單一構面評比所造成之偏誤，採取多構面加權評比進行各次領域之期刊排序，各構面之權重及計算指標，將於下一小節「(二)、評比構面」進行說明。

## 4. 決定問卷調查期刊清單

完成德菲調查後，各領域召開評鑑委員會議，根據 Delphi Survey 的結果(包括國內專家對各期刊的評價以及熟悉度)、期刊是否有負面聲譽等，決定各領域進入期刊評比的名單。各次領域推薦的期刊名單數量為：資訊管理-IS 領域：34 本期刊；資訊管理-IT 領域：22 本期刊；行銷領域：40 本期刊；生產與作業管理領域：38 本期刊；交通運輸管理領域：23 本期刊。

## 5. 國外學者問卷調查

針對各次領域推薦的期刊名單製作調查問卷，由評鑑委員會議推薦國外研究績優的學者，針對進入期刊評比的名單進行期刊品質的評鑑，分為五個等級及不熟悉的項目(即：A+, A, B+, B, C, Don't know)。

## 6. 其他評比構面之資料蒐集

在進行國外學者問卷調查的同時，期刊評鑑小組針對各項評比指標進行次級資料之搜集。期刊排序文獻調查結果及機構排名以文獻資料彙總，書目計量分析以 2020 年之 JCR 資料庫查詢論文影響分數(Article Influence Score)數值。

表三：德菲調查流程

階段	步驟	目的
準備階段	Step 1: 確定研究問題	請各領域專家針對該領域應納入排序清單的期刊進行重要性(品質)排序。
	Step 2: 選擇受調查的樣本	選擇具有判斷期刊論文品質的專家學者為宜(15-20人)，目的在獲得代表性。
實施階段	Step 3: 製發第一回合問卷	第一回合問卷中詳述研究目的與問題，並要求專家對每一期刊評定出對期刊的熟悉度(是/否)與期刊品質(李克特五點尺度量表)，目的是要讓每位專家都有同等機會可以發表自己的意見。同時，為了避免遺漏重要的期刊，本次問卷提供開放題項，讓專家推薦與該領域相關的期刊，作為設計第二回合問卷的基礎。
	Step 4: 製發第二回合問卷	針對第一回合問卷回應結果進行統計分析，並將第一回合問卷的分析結果(包括期刊品質的平均數以及勾選「熟悉」的人數比率)，連同第一回合問卷中專家推薦的相關期刊，納入第二回合的問卷內容中。在第二回合的問卷中，不再提供開放題項讓專家新增期刊，以避免過度增加專家意見調查的回合數，降低後續回合的回覆意願。 在此回合問卷中，請參與的專家參考自己在第一回合的填答結果與第一回合所有專家的統計數值，再次針對每一期刊評定對期刊的熟悉度(是/否)以及期刊的品質(李克特五點尺度量表)。
	Step 5: 製發第三回合問卷	針對第二回合問卷回應結果進行統計分析，並將第二回合問卷的分析結果(包括期刊品質的平均數以及勾選「熟悉」的人數比率)，納入第三回合的問卷內容中。 如同第二回合，在第三回合的問卷中，請參與的專家參考自己在第二回合的填答結果與第二回合所有專家的統計數值，再次針對每一期刊評定對期刊的熟悉度(是/否)以及期刊的品質(李克特五點尺度量表)。
	Step 6: 整理第三回合問卷	整理第三回合問卷收回的結果，並統整所有專家的回應。
結論階段	Step 7: 結論分析與討論	以最後一回合問卷的評定結果，進行資料分析來排列優先順序，並列出一致和不一致觀點的項目，目的是找出不一致的理由，以及分析在多回合問卷後樣本依然堅持不改變的程度。

## 7. 決定多構面評比指標與權重

考量各構面的特性及參考梁定澎等人(2012)之研究方法，本計畫將各構面的權重依下列百分比進行加權評分：論文影響分數排名構面(權重 20%)、國外專家調查-平均分數構面(權重

35%)、國外專家調查-期刊知名度(權重 10%)、文獻資料-排名彙整(權重 25%)、文獻資料-期刊知名度(權重 10%)，

## 8. 資料彙整與分析

完成各項指標之調查及資料彙整後，期刊評鑑小組針對各項指標的評比結果進行加權綜合評比，並根據各領域之調查結果進行分析及討論，以完成彙整調查結果。

## 9. 成果報告與成果說明會

完成資料彙整與分析後，原計畫預定於 2022 年 4 月 29 日在國立臺灣大學進行成果說明會，收集學術社群中其他成員的意見，以廣納國內學者之建議後，完成本計畫之成果報告。然而，因 Covid-19 疫情的影響，故成果說明會將延後舉行，屆時將收集與會人員之建議，並提供給管理二學門下次進行國際期刊排序計畫時之參考。

## (二)、評比構面

本研究為避免單一構面評比所造成之偏誤，本計畫採取多構面加權評比進行各次領域之期刊排序，由於各構面的數值範圍不同，為進行各構面之加權計分，各構面會先進行正規化分數之換算。各項評估指標之正規化分數計算公式說明如下：

### 1. 論文影響分數(Article Influence Score)排名構面

此構面為搜集各候選期刊 2020 年的論文影響分數(可於 Clarivate 的 JCR 資料庫中取得)，此影響分數是基於前 5 年出版文章的被引用情況，且加權期刊引用影響係數，但不考慮自我引用部分。這個參數的平均值為 1，如果期刊的 Article Influence Score 大於 1，那麼這個期刊的影響力是高於平均水準的，如果小於 1 則低於平均水準。在本計畫中，AIS 排名構面之正規化分數如公式(1)所示：

$$AIS_{nom} = \begin{cases} (AIS_j - AIS_{min}) / (AIS_{max} - AIS_{min}) \\ 0, \text{ if } AIS_j \text{ does not exist.} \end{cases} \quad \text{---- (1)}$$

其中  $AIS_{nom}$ ：該領域第  $j$  本期刊的論文影響分數之正規化分數； $AIS_j$ ：該領域第  $j$  本期刊的論文影響分數； $AIS_{max}$ ：該領域所有候選期刊的論文影響分數最大值； $AIS_{min}$ ：該領域所有候選期刊的論文影響分數最小值。

### 2. 國外專家調查

#### 2.1 國外專家調查-平均分數構面

此項構面在計算正規化分數時，分成三個步驟：

(1) 先根據專家學者回應期刊等級的調查結果換算分數，公式如下：

A+ (=5)、A (=4)、B+ (=3)、B (=2)、C (=1)、Don't know (=N/A)、未填答(=N/A)。  
各領域之候選期刊計算平均分數時，N/A 不列入計分。

(2) 計算專家學者調查-平均分數 = 所有評分的分數加總 / 有評分的專家學者人數  
註：本構面無空值

(3) 正規化分數如公式(2)所示：

$$\text{Rating}_{\text{nom}} = (\text{Rating}_j - \text{Rating}_{\text{min}}) / (\text{Rating}_{\text{max}} - \text{Rating}_{\text{min}}) \quad \text{---- (2)}$$

其中 $\text{Rating}_{\text{nom}}$ ：該領域第j本期刊的國外專家調查-平均分數之正規化分數； $\text{Rating}_j$ ：該領域第j本期刊的國外專家調查-平均分數； $\text{Rating}_{\text{max}}$ ：該領域所有候選期刊的國外專家調查-平均分數最大值； $\text{Rating}_{\text{min}}$ ：該領域所有候選期刊的國外專家調查-平均分數最小值。

## 2.2 國外專家調查-期刊知名度

此項構面根據專家回應期刊評分的比例結果加以量化計算，分成二個步驟：

(1) 先根據專家學者回應期刊等級的調查結果換算分數，例如：15份有效問卷數中，A期刊被10位學者評定等級，但有4位學者填答「Don't know」，1位未作答，則A期刊的知名度分數 = 10/15 = 0.6667。公式如下：

$$\text{期刊知名度分數} = \text{有評分的專家學者人數} / \text{總有效問卷數}$$

註：本構面無空值

(2) 正規化分數如公式(3)所示：

$$\text{Popularity}_{\text{nom}} = (\text{Popularity}_j - \text{Popularity}_{\text{min}}) / (\text{Popularity}_{\text{max}} - \text{Popularity}_{\text{min}}) \quad \text{---- (3)}$$

其中 $\text{Popularity}_{\text{nom}}$ ：該領域第j本期刊的知名度正規化分數； $\text{Popularity}_j$ ：該領域第j本期刊的知名度分數； $\text{Popularity}_{\text{max}}$ ：該領域所有候選期刊的知名度分數最大值； $\text{Popularity}_{\text{min}}$ ：該領域所有候選期刊的知名度分數最小值。

## 3. 次級文獻資料

### 3.1 文獻資料-排名彙整

文獻資料的來源有三項，包括：機構排名、2012年管理二學門排名計畫成果報告、期刊文獻(行銷管理、以及生產與作業管理)，各項來源的分數換算說明如下：

#### (1) 機構排名

本計畫採計四項機構分級結果進行評比，分別為 ABDC、VHB、ABS、FNEGE，各機構的排名正規化分數是根據機構排名等級加以量化計算，但若該機構排名資料未納入某候選期刊(N/A)，則該期刊不納入此機構排名之平均值計算，但若某期刊在所有機構排名全部為 N/A，則正規化分數以 0 分計算，各機構的排名分級換算分數如所示：

表四：機構排名分級換算分數表

機構排名分數	ABDC	VHB	ABS	FNEGE
5		A+	4*	1*
4	A*	A	4	1
3	A	B	3	2
2	B	C	2	3
1	C	D	1	4
N/A	N/A	Kr or N/A	N/A	N/A



各機構排名分數的正規化分數換算如公式(4)所示：

$$\text{Institution}_{\text{nom}} = (\text{Institution}_j - \text{Institution}_{\text{min}}) / (\text{Institution}_{\text{max}} - \text{Institution}_{\text{min}}) \quad \text{---- (4)}$$

其中 $\text{Institution}_{\text{nom}}$ ：該領域第j本期刊的機構排名之正規化分數； $\text{Institution}_j$ ：該領域第j本期刊的機構排名分數； $\text{Institution}_{\text{max}}$ ：該領域所有候選期刊的機構排名分數最大值； $\text{Institution}_{\text{min}}$ ：該領域所有候選期刊的機構排名分數最小值。所有N/A不進行換算此機構排名之平均值計算。

## (2) 2012年管理二學門排名計畫-修正排名

2012 管二排名部分，先以有收錄在 2012 年成果報告的期刊，依原始排名的順序重新排名，即原收錄期刊若未列名本次調查的候選期刊，則該期刊的原名次將由下一名的期刊遞補，補滿連續排名為止。正規化分數換算如公式(5)所示：

$$\text{PreRank}_{\text{nom}} = \begin{cases} (\text{PreRank}_j - \text{PreRank}_{\text{max}}) / (\text{PreRank}_{\text{min}} - \text{PreRank}_{\text{max}}) \\ \text{N/A, if PreRank}_j \text{ does not exist.} \end{cases} \quad \text{---- (5)}$$

其中 $\text{PreRank}_{\text{nom}}$ ：該領域第j本期刊的2012管二修正排名正規化分數； $\text{PreRank}_j$ ：該領域第j本期刊的2012管二修正排名； $\text{PreRank}_{\text{max}}$ ：該領域所有候選期刊的2012管二修正排名最大值； $\text{PreRank}_{\text{min}}$ ：該領域所有候選期刊的2012管二修正排名最小值。

## (3) 期刊文獻

由於期刊文獻的出版日期必須在 2012 年之後，故此項次構面只有行銷管理、以及生產與作業管理次領域有採納，其正規化分數計算方式與「2012 年管二學門計畫-修正排名」的計算方式相同。

完成上述三項資料來源的正規化分數計算後，計算其平均數(N/A 不納入計算)後得出「文獻資料-排名彙整」次構面之正規化分數。

## 3.2 文獻資料-期刊知名度

根據該期刊被機構排名、2012 年管二學門排名計畫、期刊文獻(行銷管理、以及生產與作業管理次領域)所收錄的比例計算期刊知名度，即非 N/A 的比例，計算過程如下：

- (1) 先加總三項資料來源的收錄次數
- (2) 正規化分數計算公式與「國外專家調查-期刊知名度」正規化分數公式相同。

## 4. 加權排名

將以上各構面的正規化分數進行加權計分後，即得出該期刊的總分，然後再依總分進行期刊排序。

## (三)、調查與分析

根據上述的研究流程及評比構面計算公式，本計畫進行各項次級資料的搜集與專家問卷調查，各次領域的國外專家調查有效問卷數分別為資訊管理-IS 領域 21 份；資訊管理-IT 領域 19 份；行銷管理領域 23 份；生產與作業管理領域 27 份；交通運輸管理領域 20 份。最後將各次領域各構面的正規化分數進行加權計分後，本計畫篩選出各次領域的核心期刊清單，包括：

資訊管理-IS 領域 30 本期刊；資訊管理-IT 領域 15 本期刊；行銷領域 30 本期刊；生產與作業管理領域 30 本期刊；交通運輸管理領域 15 本期刊。

#### 四、研究成果與討論

本節將依序介紹各次領域之期刊排序結果，並進行討論。

##### (一)、資訊管理領域

在資訊管理領域中就研究議題與研究方法而言，常區分為偏管理或應用的「資訊管理-IS」、以及偏技術研發的「資訊技術-IT」，此兩類的研究也經常發表於不同的期刊管道中。雖然部分期刊認同這兩類研究有相當密切之關係，並將其朝向視為一體之趨勢，但普遍仍然存在將這兩者各別區分之情況。在本次資訊管理領域的期刊排名主要以「資訊管理-IS」領域前 30 名提供排序，以及「資訊管理-IT」領域前 15 名提供排序，如表五及表六所示。然而，此次排序並不特別區分資訊管理的其它子領域(跨領域)，包含電子商務、網路行銷、決策支援系統等。

本次排序具有一定效度，「資訊管理-IS」領域排序前十名期刊涵蓋了國際資訊系統學會(AIS)資深學者所認同的八本傑出期刊(AIS Senior Scholars' Basket of Journals)，包括 *MIS Quarterly*、*Information Systems Research*、*Journal of Management Information Systems*、*Journal of the Association for Information Systems*、*Information Systems Journal*、*Journal of Strategic Information Systems*、*European Journal of Information Systems* 以及 *Journal of Information Technology*，這顯示參與問卷調查的國際學者也認同 AIS 資深學者所提議的八本傑出期刊。也因為這個原因導致 *Decision Sciences*、*Decision Support Systems* 及 *Information & Management* 相較於 2012 年的期刊排名呈現下降的狀況。

整體而言，「資訊管理-IS」僅新增四本期刊，表示此領域大部分的期刊具有高度的穩定性，只有 *Journal of Information Technology Theory and Application* 停刊，而 *Journal of Global Information Technology Management*、*Information Resources Management Journal* 及 *Journal of Organizational and End User Computing* 等三本期刊在此次調查中未上榜，主要原因是各項評比指標都排名在後段。新增的四本期刊包括專注電子商務議題的 *Electronic Commerce Research*、*International Journal of Information Management*、*Internet Research* 和 *Information Systems and e-Business Management*，表示電子商務仍是資訊領域的重要研究議題，而 *International Journal of Information Management* 在 Article Influence Score 排名第 5，表示受到許多文獻的引用參考，至於 *Internet Research* 則在國際學者的問卷調查與文章 Article Influence Score 二項指標均為中等。

此次的國際期刊排序結果與 2012 年的排序結果(梁定澎等人，2012)相比，前四名的期刊維持不變，依序為 *MIS Quarterly*、*Information Systems Research*、*Journal of Management Information Systems*、*Journal of the Association for Information Systems*，而原本第五名的 *Decision Sciences* 則移至第 11 名，改由 *Information Systems Journal* 遞補。在第 6-10 名的部分，*Decision Support Systems*、*Information & Management*、*European Journal of Information Systems* 等三本期

刊維持在這個區間，差異較大的是，原排名第 9 的 *Human-Computer Interaction* 移至第 15 名，而 *Journal of Strategic Information Systems* 則由第 11 名升至第 6 名。

在第 11-20 名的排序結果部分，*Information and Organization*, *International Journal of Electronic Commerce*, *Information Systems Frontiers*, *International Journal of Human-Computer Studies* 和 *Data Base for Advances in Information Systems* 等五本期刊維持在這個區間，比較特別的是 *International Journal of Information Management* 首次進榜即躍升第 14 名，而原本第 14 名的 *Journal of Information Technology* 升至第 8 名，*Communications of the Association for Information Systems* 移至第 22 名，*Journal of Global Information Management* 則移至第 25 名，*Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce* 移至第 27 名，至於新進的 *International Journal of Information Management* 和 *Internet Research*，分別為第 14 名和第 18 名，為近年受到高度引用的期刊，尤其 *Internet Research* 第一次收錄即排序在第 18 名。至於第 21-30 名的期刊，除了原有的部分期刊外，有些是前期排名在前 20 名的期刊移至此區間，第 26 名的 *Electronic Commerce Research* 與第 30 名期刊 *Information Systems and e-Business Management* 為首次收錄。

相較於過去 2012 年管二期刊品質分析中，將「資訊技術」(在本計畫稱為「資訊管理-IT 領域」)期刊做類似分析，但僅是推薦較高品質期刊，而不提供排序。此次經過專家會議討論後，決定提供「資訊管理-IT」領域的期刊排序，希望藉此能讓更多相關研究學者有其參考依據。然而，*Journal of Database Management* 則因 Delphi 調查時國內學者給予評價不高，而未列入後續評比。另外，在專家會議討論後排除某些過於偏向特殊研究領域之期刊，如，*Artificial Intelligence*、*IEEE Transactions on Computers*、*ACM Transactions on Database Systems* 和 *IEEE-ACM Transactions on Networking*。而在 2012 推薦的兩本期刊 *Journal of Systems and Software* 及 *Computer Journal* 在此次調查中所有評比都較低，所以排名未進入前 15 名。

透過本次「資訊管理-IT」領域的新進期刊，可以發現資訊科技近年來的轉變，資料、知識、類神經網絡和相關學習系統、人工智慧與機器學習等議題受到矚目，新進七本期刊包含 *IEEE Transactions on Cybernetics*、*ACM Computing Surveys*、*Knowledge-based Systems*、*ACM Transaction on Management Information Systems*、*IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*、*Data and Knowledge Engineering* 及 *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*。

表五：資訊管理-IS 領域期刊排序結果

期刊名稱	ISSN	論文影響分數 (AIS)	專家調查		文獻資料		加權平均	期刊排名
			平均評分	知名度	彙整分數	知名度		
MIS Quarterly	0276-7783	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1
Information Systems Research	1047-7047	0.651	0.959	1.000	0.940	1.000	0.901	2
Journal of Management Information Systems	0742-1222	0.507	0.903	1.000	0.829	1.000	0.825	3
Journal of the Association for Information Systems	1536-9323	0.441	0.834	1.000	0.821	1.000	0.785	4
Information Systems Journal	1350-1917	0.518	0.586	1.000	0.775	1.000	0.703	5
Journal of Strategic Information Systems	0963-8687	0.624	0.579	0.933	0.715	1.000	0.700	6
European Journal of Information Systems	0960-085X	0.387	0.600	1.000	0.790	1.000	0.685	7
Journal of Information Technology	0268-3962	0.728	0.406	0.933	0.744	1.000	0.667	8
Information & Management	0378-7206	0.444	0.507	0.933	0.694	1.000	0.633	9
Decision Support Systems	0167-9236	0.345	0.503	1.000	0.702	1.000	0.621	10
Decision Sciences	0011-7315	0.234	0.503	1.000	0.658	1.000	0.587	11
Information and Organization	1471-7727	0.439	0.407	1.000	0.550	1.000	0.568	12
International Journal of Electronic Commerce	1086-4415	0.280	0.315	0.733	0.535	1.000	0.473	13
International Journal of Information Management	0268-4012	0.525	0.290	0.667	0.481	0.750	0.468	14
Human-Computer Interaction	0737-0024	0.403	0.396	0.600	0.382	0.750	0.450	15
Information Systems Frontiers	1387-3326	0.208	0.232	0.933	0.452	1.000	0.429	16
International Journal of Human-Computer Studies	1071-5819	0.218	0.389	0.867	0.322	0.750	0.422	17
Internet Research	1066-2243	0.285	0.272	0.667	0.567	0.250	0.386	18
Data Base for Advances in Information Systems	0095-0033	0.084	0.200	1.000	0.340	1.000	0.372	19
Information Technology and People	0959-3845	0.145	0.221	0.867	0.397	0.750	0.367	20
Electronic Markets	1019-6781	0.245	0.114	0.867	0.338	1.000	0.360	21
Communications of the Association for Information Systems	1529-3181	0.055	0.159	1.000	0.304	1.000	0.343	22
Information Society	0197-2243	0.346	0.109	0.667	0.429	0.500	0.331	23
Electronic Commerce Research and Applications	1567-4223	0.245	0.160	0.867	0.133	1.000	0.325	24
Journal of Global Information Management	1062-7375	0.006	0.114	0.867	0.361	0.750	0.293	25
Electronic Commerce Research	1389-5753	0.147	0.128	0.733	0.365	0.500	0.289	26
Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce	1091-9392	0.100	0.126	0.600	0.276	0.750	0.268	27
Information Technology and Management	1385-951X	0.066	0.161	0.800	0.171	0.750	0.267	28
Information Systems Management	1058-0530	0.092	0.094	0.733	0.188	0.750	0.246	29
Information Systems and e-Business Management	1617-9846	0.146	0.000	0.533	0.250	0.500	0.195	30

表六：資訊管理-IT 領域期刊排序結果

期刊名稱	ISSN	論文影響分數 (AIS)	專家調查		文獻資料		加權平均	期刊排名
			平均評分	知名度	彙整分數	知名度		
IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering	1041-4347	0.228	1.000	1.000	0.938	0.500	0.780	1
IEEE Transactions on Software Engineering	0098-5589	0.234	0.891	0.625	0.825	0.750	0.702	2
INFORMS Journal on Computing	1091-9856	0.207	0.788	0.875	0.781	1.000	0.700	3
ACM Computing Surveys	0360-0300	0.402	0.761	0.750	0.750	0.250	0.634	4
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems	2168-2216	0.406	0.532	0.875	0.675	1.000	0.624	5
IEEE Transactions on Cybernetics	2168-2267	0.516	0.512	0.375	0.975	0.500	0.613	6
IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence	0162-8828	1.000	0.923	0.625	0.000	0.000	0.585	7
ACM Transactions on Information Systems	1046-8188	0.119	0.701	0.750	0.550	0.750	0.557	8
Journal of the Association for Information Science and Technology	2330-1635	0.120	0.475	0.625	0.800	0.750	0.528	9
ACM Transactions on Management Information Systems	2158-656X	0.092	0.520	0.750	0.750	0.250	0.488	10
Data and Knowledge Engineering	0169-023X	0.026	0.356	0.500	0.875	0.500	0.448	11
IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	2162-237X	0.457	0.731	0.625	0.000	0.000	0.410	12
Information Systems	0306-4379	0.076	0.249	0.750	0.675	0.500	0.396	13
Information Processing and Management	0306-4573	0.133	0.251	0.625	0.442	0.750	0.362	14
Knowledge-based Systems	0950-7051	0.192	0.000	0.375	1.000	0.250	0.351	15

## (二)、行銷管理領域

近幾年來行銷管理領域在數位行銷、服務管理、以及永續消費等研究議題均受到很大的重視，這也反應在本次國際期刊排名的結果上。此外，來自歐洲的期刊也一樣在行銷領域持續受到關注。本次行銷管理領域國際期刊的排序結果，排序前 30 名的期刊如表七所示。在這份排序結果中，前六名的期刊與國內外行銷學者的認知上並沒有差異。另外，各個子領域(例如消費者行為、行銷科學、服務管理、廣告管理、產品創新管理、B2B 行銷、國際行銷等)都有期刊上榜，也可以讓各子領域學者有投稿的依循。

接下來我們將針對此次的排序結果進一步介紹，並把此次的國際期刊排序結果與 2012 年的排序結果(梁定澎等人，2012)進行比較，討論如下。

首先，排名前三的期刊依序是 *Journal of Marketing*、*Journal of Consumer Research*、以及 *Journal of Marketing Research*。與 2012 年的排序結果比較起來，依舊是這三本期刊，但排名次序有所不同。此次排名中，*Journal of Marketing* 為行銷領域排序第一名期刊，這與行銷領域學者近期的認知較為一致。

此次排名第四的期刊依舊是偏經濟與數量研究方法的 *Marketing Science*，未來在大數據行銷當道的年代裡，其後續影響力可期。排名第五的依舊是 *Journal of the Academy of Marketing*

*Science*。前述這五本行銷排名前五的期刊，在這次評比的各項權重中(文獻評比、國際學者評比、AIS 影響力評比)，也都名列前五名，具有相當的一致性與公信力，也可以說是實至名歸。

排名第六名的期刊為 *Journal of Retailing*，是行銷領域歷史相當悠久的期刊，歷年的評比也都不錯，與 2012 年的排序一樣。排名第七的是 *Journal of Consumer Psychology*，第八名是 *International Journal of Research in Marketing*，與 2012 年的排序比較起來，兩者排序對調，但仍顯示這兩本期刊的品質具有一定的穩定度。其中 *International Journal of Research in Marketing* 為歐洲行銷學會發行的期刊，對於歐洲行銷學者具有相當的影響力。*Journal of Consumer Psychology* 則是美國心理學會支持的期刊，目前名列 FT50 (Financial Times 50)，或許這也是其排名往上升的原因。

從 2012 年的排名結果與此次排名的結果來看，在前 10 名期刊中，排名第九與第十的期刊變動較大，*Journal of Service Research* 以及 *Journal of Product Innovation Management* 在今年進入前 10 大，而 *Journal of Advertising* 以及 *Marketing Letters* 則是排名下降，分別下降至 11 名及 13 名，即使如此，也不致於影響這兩本在行銷領域學者心中的價值。由這一個趨勢也可以看的出來，服務管理以及產品創新領域的議題愈來愈受到重視。

排序前 30 名的期刊中，與 2012 年的名單比較起來，2012 排序前 20 名依舊在名單中，但 20-30 名的名單則有較大的變動。這顯示排名較為前面的期刊其品質穩定度較佳。此次新進入前 30 名的期刊有五本，分別為 *Journal of Economic Psychology*、*Journal of Service Management*、*Journal of Behavioral Decision Making*、*Journal of Retailing and Consumer Services*、以及 *International Journal of Advertising*。其中 *Journal of Economic Psychology* 以及 *Journal of Behavioral Decision Making* 首次列入行銷評比即進入前 30 名，值得關注。這兩本期刊雖然不是純行銷領域的期刊，但主要探討個體決策或是實驗經濟學，也受到許多行銷領域學者的關注。

而退出前 30 名的期刊亦有五本，分別為 *Journal of Consumer Affairs*、*Journal of Macromarketing*、*Journal of Personal Selling and Sales Management*、*Journal of Marketing Theory and Practice*、以及 *Journal of Strategic Marketing*。其中 *Journal of Consumer Affairs* 有學者反應所收錄的文章議題愈來愈不像是一般行銷學者關心的議題。*Journal of Personal Selling and Sales Management* 討論的議題較偏小眾市場，但品質仍有一定的水準，雖然不在前 30 名的名單中，但仍值得行銷學者關注。*Journal of Macromarketing* 以及 *Journal of Strategic Marketing* 在目前的行銷學者的評價不是很高，所以排名一直往下調。

就兩次調查都列名 30 名的期刊來看，有幾本期刊排名有大幅上升的趨勢。*Journal of Business Ethics* 排名上升很快，主要是列入 FT50，也反應了行銷倫理議題的重要性。*Quantitative Marketing and Economics* 收錄論文型態與 *Marketing Science* 類似，雖然發行時間較短，但在 2012 年的期刊排序中，國外學者評分就已經很不錯，此次國外行銷學者的評價則又更高。

此外，在此次排名中，有一些子領域的趨勢值得注意：例如服務子領域此次有三本期刊 (*Journal of Service Research*、*Journal of Service Management*、*Journal of Services Marketing*) 入榜，加上 *Journal of Service Research* 進入前 10 本，顯見服務領域議題受到相當程度的重視。在廣告子領域中，雖有新進榜的 *International Journal of Advertising*，但整體排名有下降的趨

勢(*Journal of Advertising* 以及 *Journal of Advertising Research* 皆下降)，或許這也反應了傳統廣告相關研究議題近幾年較不被重視以及數位行銷媒體相關研究議題的興起。B2B 的期刊中，只有 *Industrial Marketing Management* 入榜，排名第十八，顯見 B2B 的議題在行銷受到的關注度不是很高。即使如此，*Journal of Business and Industrial Marketing* 以及 *Journal of Business-to-Business Marketing* 仍受到不少行銷領域學者的認可。

整體而言，這份排序結果在國內行銷領域學者中，普遍都認為有相當的公信力。然而，這份排序結果也僅供國內行銷領域學者投稿時的參考，投稿時仍須注意研究議題與期刊主旨的適切性。有一些期刊此次雖未能列名前 30，但仍值得行銷學者的關注，例如 *Marketing Theory*，但排名逐漸上升，比起 2012 年入榜的 *Journal of Marketing Theory and Practice* 表現更好。*Journal of the Association for Consumer Research* 新興期刊，在國際學者的評比中表現不錯。

表七：行銷管理領域期刊排序結果

期刊名稱	ISSN	論文影響分數 (AIS)	專家調查		文獻資料		加權平均	期刊排名
			平均評分	知名度	彙整分數	知名度		
Journal of Marketing	0022-2429	1.000	0.986	1.000	0.995	1.000	0.994	1
Journal of Consumer Research	0093-5301	0.747	1.000	1.000	0.980	1.000	0.944	2
Journal of Marketing Research	0022-2437	0.700	1.000	1.000	1.000	1.000	0.940	3
Marketing Science	0732-2399	0.597	1.000	1.000	0.953	1.000	0.908	4
Journal of the Academy of Marketing Science	0092-0703	0.963	0.826	0.900	0.910	1.000	0.899	5
Journal of Retailing	0022-4359	0.526	0.668	1.000	0.867	1.000	0.756	6
Journal of Consumer Psychology	1057-7408	0.429	0.783	0.900	0.738	1.000	0.734	7
International Journal of Research in Marketing	0167-8116	0.377	0.728	0.700	0.798	1.000	0.700	8
Journal of Service Research	1094-6705	0.550	0.569	0.700	0.682	1.000	0.649	9
Journal of Product Innovation Management	0737-6782	0.421	0.378	0.800	0.774	1.000	0.590	10
Journal of Advertising	0091-3367	0.384	0.436	0.900	0.583	1.000	0.565	11
Journal of Business Research	0148-2963	0.251	0.433	1.000	0.598	1.000	0.551	12
Marketing Letters	0923-0645	0.161	0.350	1.000	0.541	1.000	0.490	13
Journal of Public Policy and Marketing	0743-9156	0.227	0.350	1.000	0.488	1.000	0.490	14
Journal of Business Ethics	0167-4544	0.255	0.441	0.700	0.512	0.833	0.487	15
European Journal of Marketing	0309-0566	0.133	0.425	0.700	0.545	1.000	0.482	16
Journal of Interactive Marketing	1094-9968	0.376	0.282	0.700	0.540	1.000	0.479	17
Industrial Marketing Management	0019-8501	0.213	0.314	0.700	0.604	1.000	0.473	18
Journal of International Marketing	1069-031X	0.275	0.346	0.700	0.501	1.000	0.471	19
Psychology and Marketing	0742-6046	0.153	0.276	0.900	0.531	1.000	0.450	20
Quantitative Marketing and Economics	1570-7156	0.304	0.358	0.300	0.410	1.000	0.419	21
Journal of Advertising Research	0021-8499	0.138	0.282	0.700	0.460	1.000	0.411	22
Journal of Economic Psychology	0167-4870	0.201	0.378	0.300	0.463	0.667	0.385	23
Journal of Service Management	1757-5818	0.304	0.227	0.600	0.435	0.667	0.376	24
International Marketing Review	0265-1335	0.178	0.247	0.400	0.483	0.833	0.366	25
Journal of Marketing Management	0267-257X	0.166	0.244	0.600	0.348	1.000	0.366	26
Journal of Behavioral Decision Making	0894-3257	0.173	0.209	0.400	0.580	0.500	0.343	27
Journal of Services Marketing	0887-6045	0.125	0.123	0.700	0.375	1.000	0.332	28
Journal of Retailing and Consumer Services	0969-6989	0.171	0.187	0.700	0.370	0.667	0.329	29
International Journal of Advertising	0265-0487	0.182	0.236	0.500	0.370	0.667	0.328	30

### (三)、生產與作業管理領域

生產與作業管理領域期刊之選定，是以國科會 101 年「管理二學門國際期刊分級計畫成果報告」排序之期刊為基礎，但排除了偏應用數學的期刊(如 *Mathematical Programming*、*SIAM Review*、*Technometrics*、*Queuing Systems*)，以符合此次調查的期刊收錄原則。根據德菲調查階



段推薦的期刊名單，經過本次領域評鑑委員會(7位國內學者)之討論，考量學術品質與國內學者投稿之現況，歸納出38本期刊為本次計畫之研究樣本。

本次研究分別以論文影響分數(AIS)、國外專家學者調查、次級資料文獻及知名程度等構面作為評比標準。在文獻方面，由於近十年關於本領域較完整之期刊排名研究不多，本研究選定 Fry & Donohue (2013)及 Watson & Montabon (2014)發表於 *International Journal of Production Research* 之期刊評比作為參考資料，其餘機構排名資料和各子領域一致。專家調查部份，參與評比的國外學者計27位，皆具豐碩學術成果且有領域一流期刊之發表、編輯、審查經歷，任教於北美、歐洲、星、港、紐澳知名學府，其中有十五位為亞裔學者，另十二位族裔涵蓋歐、亞、美大陸。在期刊知名度方面，則以前述學者們對期刊之熟悉度為準。本次生產與作業管理領域之國際期刊排名結果如表八所示。就排序之結果，可歸納以下幾點發現：

1. 在第1-5名期刊部份，前兩名的 *Management Science* 和 *Operations Research* 應是眾望所歸，兩者長期以來皆備受尊崇，發表過許多經典的文章，然前者所包含的部門包含財務、會計、策略、資管等，雖有一般化趨勢，仍在本領域中被視為指標性刊物。第3至第5名期刊中，*Manufacturing and Service Operations Management* 這十年經過編輯團隊勵精圖治，逐漸與 *Management Science* 比肩；*Journal of Operations Management* 則經過近兩任的編輯更迭，對於研究方法論的嚴謹度與開放性有了顯著提升，故仍持續保持實證研究標竿刊物的位置。第5名的 *Production and Operations Management* 之投稿量雖比第3-4名期刊多、涵蓋之部門更廣，然而審稿嚴謹且競爭激烈，發表十分不易。綜合來看，這五本期刊皆列在 UT-Dallas 24 和 Financial Times 50 的頂尖期刊清單，廣被美、歐、亞商管學院認可，於各個評比構面的得分變異度低，且相較此次排名較低者有著顯著差距。
2. 在第6-12名部份，*European Journal of Operational Research (EJOR)* 和 *Decision Sciences, INFORMS Journal on Computing* 的排名皆較10年前的排序提升，其中 *EJOR* 投稿者眾、知名度高，雖投稿量大但競爭也激烈。再者 *Naval Research Logistics* 和 *IIE Transactions* (前 *IIE Transactions*) 排名稍下滑，然而實因其論文影響分數(AIS)相對低而受影響，這兩本期刊品質仍相當受到專家學者肯定。第9名的 *Journal of Supply Chain Management (JSCM)* 是新入榜期刊，於各構面得分均衡。其在作業與供應鏈管理實證研究於北美頗受認可，近年來逐漸竄起，可供本領域內實證研究學者參考。最後，第12名的 *Omega* 相較於前次排序大幅提升，推斷同 *JSCM* 應是受惠於 AIS 分數較高，此指標雖不等同於期刊品質，但仍反應了文章的流傳度和一定影響。
3. 第13-20名的期刊中，13-15名是著重生產與作業管理的 *International Journal of Production Economics (IJPE)*、*International Journal of Production Research (IJPR)* 和 *International Journal of Operations and Production Management (IJOPM)*，前兩本品質不錯，國內學者相對熟悉，*IJOPM* 則是歐洲系統期刊，偏重實證研究。16-18名是計量方法的 *Operations Research Letters (ORL)*、*Annals of Operations Research (AOR)* 和 *Journal of the Operational Research Society (JORS)*，排名雖略低但並不代表其品質遜於13-15名，較多是取向受眾不同，其影響係數表現有所差異，都是值得嘗試投稿的刊物。而第19名的 *INFORMS Journal on Applied Analytics* (前 *Interfaces*)，是一本完全實務問題導向的期刊，知名度構面較低，然而學者之評比同 *ORL* 在這個排名群中相對突出，做為重視實務營運問題的學門，應可鼓勵學者將

產學合作解題的產出，投稿至此擴大社會影響力。最後，第 20 名的 *IEEE Transactions on Engineering Management* 期刊除一般管理、科技管理研究，也接納本領域，可供參考。

4. 由於此次調查排除了偏應用數學的期刊，因此遞補期刊的數量較其他次領域多，加上部分期刊排序的異動，總共有八本期刊被新增收錄，並出現在第 21-30 名中。*International Journal of Forecasting* 或許是隨著近年來機器學習於預測問題的大量導入，受到許多學者的關注。*Journal of Purchasing and Supply Management* 也是一本歐洲系統的刊物，對於實證研究接納度高。另新增 *OR Spectrum*、*Computers and Industrial Engineering* 和 *Production Planning and Control* 偏傳統生管、工業工程的期刊，可供生管領域學者做為投稿的標的參考。最後，*Service Science* 和 *Decision Analysis*，雖然出刊時間較晚、出刊量與國內學者投稿較少，然其為 INFORMS 所發行期刊，於國際學術界受到一定認可。前者 *Service Science* 編輯團隊中多有 IE/OR 和 MS/OM 傑出學者，因此在國外學者評分構面顯著高於此排名群的其他刊物，後續期刊的發展值得關注。

表八：生產與作業管理領域期刊排序結果

期刊名稱	ISSN	論文影響分數 (AIS)	專家調查		文獻資料		加權平均	期刊排名
			平均評分	知名度	彙整分數	知名度		
Management Science	0025-1909	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1
Operations Research	0030-364X	0.566	0.936	1.000	0.934	1.000	0.874	2
Manufacturing and Service Operations Management	1523-4614	0.719	0.946	1.000	0.764	1.000	0.866	3
Journal of Operations Management	0272-6963	0.707	0.846	0.900	0.885	1.000	0.849	4
Production and Operations Management	1059-1478	0.295	0.925	1.000	0.798	1.000	0.782	5
European Journal of Operational Research	0377-2217	0.230	0.530	0.950	0.738	1.000	0.611	6
Decision Sciences	0011-7315	0.128	0.579	0.900	0.645	1.000	0.580	7
Inform Journal on Computing	1091-9856	0.271	0.629	0.700	0.587	0.667	0.558	8
Journal of Supply Chain Management	1523-2409	0.486	0.427	0.850	0.464	0.833	0.531	9
IIE Transactions (原 IIE Transactions)	2472-5854	0.063	0.543	0.750	0.685	0.667	0.515	10
Naval Research Logistics	0894-069X	0.008	0.586	0.950	0.517	0.833	0.514	11
Omega	0305-0483	0.360	0.308	0.950	0.450	0.833	0.470	12
International Journal of Production Economics	0925-5273	0.262	0.301	0.900	0.462	1.000	0.463	13
International Journal of Production Research	0020-7543	0.120	0.324	0.900	0.534	1.000	0.461	14
International Journal of Operations and Production Management	0144-3577	0.179	0.292	0.750	0.475	1.000	0.432	15
Operations Research Letters	0167-6377	0.000	0.464	0.800	0.374	0.833	0.419	16
Annals of Operations Research	0254-5330	0.081	0.290	0.900	0.445	1.000	0.419	17
Journal of the Operational Research Society	0160-5682	0.043	0.275	0.800	0.486	1.000	0.406	18
INFORMS Journal on Applied Analytics (原 Interfaces)	2664-0865	0.017	0.427	0.850	0.402	0.333	0.372	19
IEEE Transactions on Engineering Management	0018-9391	0.095	0.290	0.650	0.403	0.833	0.369	20
Journal of Scheduling	1094-6136	0.021	0.319	0.350	0.421	0.667	0.323	21
Computers and Operations Research	0305-0548	0.162	0.147	0.750	0.320	0.833	0.322	22
Service Science	2164-3962	0.003	0.477	0.750	0.156	0.333	0.315	23
Journal of Purchasing and Supply Management	1478-4092	0.124	0.174	0.500	0.362	0.667	0.293	24
OR Spectrum	0171-6468	0.067	0.193	0.400	0.505	0.333	0.281	25
Production Planning and Control	0953-7287	0.052	0.109	0.550	0.438	0.667	0.280	26
International Journal of Forecasting	0169-2070	0.230	0.129	0.300	0.389	0.500	0.268	27
Computers and Industrial Engineering	0360-8352	0.118	0.037	0.600	0.283	0.833	0.251	28
Journal of Quality Technology	0022-4065	0.180	0.101	0.250	0.300	0.500	0.222	29
Decision Analysis	1545-8490	0.016	0.236	0.350	0.302	0.167	0.213	30

#### (四)、交通運輸管理領域

此次研究針對「交通運輸管理」領域之國際期刊排序結果如表九所示。就排序結果而言，可歸納以下幾點特色與發現。

1. 本次期刊評比排序結果，交通運輸領域共收錄 15 本國際期刊，15 本期刊皆為 2012 年管理二學門國際期刊分級排序計畫曾收錄之期刊，惟排序結果互有消長，排名上升之期刊共有 8 本，包括：*Transportation Research Part C: Emerging Technologies (TR-C)*、*Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review (TR-E)*、*Transportation Research Part D: Transport and Environment (TR-D)*、*Transport Reviews*、*Transport Policy*、*Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour (TR-F)*、*Journal of Transport Geography*、*International Journal of Physical Distribution and Logistics Management (IJPDLM)*；排名下降之期刊共有 5 本，包括：*Transportation Science*、*Accident Analysis and Prevention*、*IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems (IEEE-ITS)*、*Transportation*；排名持平之期刊共有 2 本，包括：*Transportation Research Part B: Methodological (TR-B)*、*Transportation Research Part A: Policy and Practice (TR-A)*。
2. 前 5 名之期刊中，其排序依序為 *TR-B*、*TR-C*、*Transportation Science*、*TR-A*、*TR-E*，此結果符合交通運輸領域學者之一般預期，皆為交通運輸領域傳統上之頂級期刊。其中，*TR-B* 仍為交通運輸領域排序第一名之期刊，無論在學者平均分數、期刊知名度及次級資料排名平均數等構面上皆名列前茅。第 2 名之 *TR-C* 相較於 2012 年的期刊排序結果上升了 4 個名次，於本年度擠身前 5 名之期刊中，*TR-C* 在論文影響分數(AIS)、期刊知名度、次級資料排名平均數等項目皆為交通運輸領域得分最高之期刊，顯示近年來 *TR-C* 除知名度明顯上升外，其所刊登之文章亦廣泛被引用，提升此期刊在交通運輸領域的影響力(AIS)。第 3 名之 *Transportation Science* 相較於 2012 年的期刊排序結果略下降 1 個名次，但其仍為交通運輸領域公認之頂級期刊之一，在各評分準則項目都是名列前茅；*Transportation Science* 為 INFORMS 學術組織下之學術期刊，一直以來被公認是運輸與物流研究在作業研究/管理科學(OR/MS)領域之頂尖學術期刊，亦獲得相關領域之高度學術聲望。第 4、5 名之 *TR-A*、*TR-E*，同為 *Transportation Research* 系列之期刊，相較於 2012 年，*TR-A* 同樣維持第 4 名，*TR-E* 則上升 4 個名次。由前 5 名之排序結果亦可發現，交通運輸領域之頂級期刊主要仍由傳統之 *Transportation Research* 系列及 *Transportation Science* 為主，各期刊之領域各有區隔及特色，橫跨作業研究、智慧運輸、管理科學、政策規劃、物流管理等範疇，為國內、外學者公認且可以共同追求學術卓越之目標。
3. 第 6 至 10 名之期刊依序為 *Accident Analysis and Prevention*、*TR-D*、*Transport Reviews*、*IEEE-ITS*、*Transportation*；整體而言，第 6 至 10 名之期刊評價仍皆與前 5 名大致相仿，在各類評比構面上各有所長，惟可能受到期刊關注領域不同等原因，故使各項分數得點分佈上較不似前 5 名期刊那麼一致，進而使得排名稍微落後。其中，*TR-D* 與 *Transport Reviews* 較 2012 年評比結果分別上升 4 及 5 個名次，有較明顯之進步幅度，而 *Accident Analysis and Prevention*、*IEEE-ITS*、*Transportation* 之名次則有下滑，當中又以 *Accident Analysis and Prevention*、*Transportation* 分別下滑了 3 及 5 個名次，有較明顯之跌幅。

4. 第 11 至 15 名之期刊依序為 *Transport Policy*、*TR-F*、*Journal of Transport Geography*、*Journal of Business Logistics*、*IJPDLM*；此區段期刊於各評比構面之分數與第 1 至 10 名之期刊有較大落差，抑或構面間分數差異較大，顯示期刊之品質與聲望確略遜於排名前 10 之期刊，惟就整體評比結果著眼，第 11 至 15 名仍屬交通運輸領域在平均以上之優良期刊，且值得注意的是，第 11 至 15 名之期刊中有 4 本期刊為 2012 年排名為 15 名以外之期刊，而在本次評比結果中排序皆有明顯上升，上升幅度較大者如 *TR-F*、*Journal of Transport Geography*，皆較 2012 年上升 6 個名次，上升幅度較小者如 *IJPDLM*，亦上升了 2 個名次，而名次下降之期刊則如 *Journal of Business Logistics*，相較於 2012 年略下滑 4 個名次。
5. 若進一步比較本年度與 2012 年評比結果之差異，原於 2012 年排序前 15 名之期刊中，共有 3 本期刊未於本年度中收錄，分別為：*Journal of Transport Economics and Policy*、*Supply Chain Management: An International Journal*、*Transportation Research Record*；而未被收錄之原因則可能與期刊關注領域逐漸改變，或期刊知名度、品質相對下滑所致，如：*Supply Chain Management: An International Journal* 因關注領域著重在供應鏈管理，因此在交通運輸領域中關注度降低；又如 *Journal of Transport Economics and Policy*，由於近年投稿期刊多屬經濟領域，且因影響係數下滑，連帶導致期刊於交通運輸領域之知名度下降；最後則如 *Transportation Research Record*，該期刊過往被定位為 *Transportation Research Board* 之研討會(Annual Meeting)優良論文收錄期刊，近年來雖逐漸改變投稿與審查機制，但是期刊品質之成長幅度較為有限。

表九：交通運輸管理領域期刊排序結果

期刊名稱	ISSN	論文影響分數 (AIS)	專家調查		文獻資料		加權平均	期刊排名
			平均評分	知名度	彙整分數	知名度		
Transportation Research Part B: Methodological	0191-2615	0.664	1.000	0.917	0.914	0.667	0.870	1
Transportation Research Part C: Emerging Technologies	0968-090X	0.737	0.909	1.000	1.000	0.000	0.815	2
Transportation Science	0041-1655	0.557	0.876	0.833	0.783	0.667	0.764	3
Transportation Research Part A: Policy and Practice	0965-8564	0.516	0.815	1.000	0.778	0.667	0.749	4
Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review	1366-5545	0.448	0.752	1.000	0.665	1.000	0.719	5
Accident Analysis and Prevention	0001-4575	0.321	0.736	0.833	0.897	0.333	0.663	6
Transportation Research Part D: Transport and Environment	1361-9209	0.337	0.736	1.000	0.561	0.667	0.632	7
Transport Reviews	0144-1647	1.000	0.476	0.833	0.449	0.333	0.595	8
IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems	1524-9050	0.485	0.644	0.750	0.738	0.000	0.582	9
Transportation	0049-4488	0.497	0.510	0.833	0.586	0.333	0.541	10
Transport Policy	0967-070X	0.324	0.473	0.917	0.426	0.333	0.462	11
Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour	1369-8478	0.191	0.674	0.583	0.498	0.000	0.457	12
Journal of Transport Geography	0966-6923	0.389	0.521	0.667	0.357	0.333	0.450	13
Journal of Business Logistics	0735-3766	0.419	0.319	0.083	0.560	1.000	0.444	14
International Journal of Physical Distribution and Logistics Management	0960-0035	0.338	0.306	0.000	0.437	1.000	0.384	15

## 五、結論與建議

本計畫以國科會 2012 年的管理二學門國際期刊分級計畫成果報告為基礎(梁定澎等人, 2012), 沿用次級文獻、引文分析與專家調查等三大構面進行期刊排序, 雖然採用相同構面進行評比, 以利與先前的研究成果進行比較, 但在各構面的分析指標上進行調整, 例如次級文獻方面, 本次計畫新增採用機構排名進行期刊排序, 而引文分析部分, 則採用論文影響分數 (AIS), 進行國外專家學者問卷調查前更先以 Delphi 專家調查法廣徵國內各次領域專家學者的意見, 以收錄適當的期刊清單進行問卷設計等。經由上述各項指標的調查, 除了因應次級文獻來源的變化外, 亦期降低引文分析制度的缺點及提升專家意見的廣度, 為本次計畫的創新之處。在次領域方面, 本計畫針對行銷管理、資訊管理、生產與作業管理、交通運輸管理等四個次領域進行分析, 其中資訊管理次領域因研究主題的差異性較高, 故再區分偏技術研發的「資訊管理-IT」類別, 以提供從事 IT 相關研究的資訊管理領域學者參考。研究結果顯示, 各次領域的期刊排序結果均有所異動, 且有學術期刊新增、更名或停刊之情況, 可見近十年期間各次領域期刊排序或出版的確存在變化的情況, 亦確認期刊排序調查需要定期更新的必要性。

雖然建立期刊排序名單有助於學術人員瞭解期刊的影響力及論文平均品質, 對於研究成果的發表與文獻分析的彙整有所助益, 但期刊品質的排名是一項困難的工作, 因為不論是客觀指標(如引文分析)或主觀指標(如專家調查), 都有其推論上的限制, 故期刊排名調查的結果

有其侷限，學術人員在選擇論文投稿期刊時，仍需考量期刊收錄的研究主題、次領域的期刊數量與期刊的屬性進行綜合評估。再者，期刊排名調查的資料來源會受限於調查年度所引用的樣本資料及分析指標而造成排序結果的差異，因此，學者在參考此計畫的排名結果時，不應拘泥於本次排名的絕對名次，應參考期刊在歷次排名的穩定度、出版文章的頻率及數量等，以利進行期刊品質綜合評估。

此外，因為不同次領域之期刊數量及研究主題或方法不同，論文品質基本上無法相互比較，因此，本計畫所呈現的次領域排序結果無法進行跨領域之名次比較。再者，本計畫並未收錄應用領域或特殊領域之期刊，若有特定議題之研究成果，建議另行參考期刊之特刊或特定領域之期刊是否更為合適發表。基於本計畫的研究結果及上述的研究限制，建議未來在進行期刊排序調查時，可以納入更多的評比指標或學術資料庫的分析數據，以兼俱不同觀點的合理性，並且定期更新，以因應期刊的變化，提供學術人員瞭解期刊品質與投稿研究成果之參考。

## 參考文獻

- 梁定澎等人，管理一及管理二學門國際學術期刊分級及排序專案計畫，行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告，2004。
- 梁定澎等人，管理二學門國際期刊分級計畫，行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告，2012。
- Fei, Q., & Bell, R.L. (2013). Marketing journal ranking, celebrity authors, and the diminishing quality gap. *Mustang Journal of Management and Marketing*, 3, 16-32.
- Fry, T.D., & Donohue, J.M. (2013). Outlets for operations management research: A DEA assessment of journal quality and rankings. *International Journal of Production Research*, 51(23-24), 7501-7526.
- Glänzel, W., & Moed, H.K. (2002). Journal impact measures in bibliometric research. *Scientometrics*, 53(2), 171-193.
- Harzing, A.W., & Van der Wal, R. (2009). A Google Scholar h-index for journals: An alternative metric to measure journal impact in economics and business. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(1), 41-46.
- Hirsch, J.E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569-16572.
- Ku, Y.C., Liu, C.C., & Liang, T.P. (2018). Academic perceptions of electronic commerce journals: Rankings and regional differences. *Journal of Electronic Commerce Research*, 19(1), 1-15.
- Mingers, J., & Yang, L. (2017). Evaluating journal quality: A review of journal citation indicators and ranking in business and management. *European Journal of Operational Research*, 257(1), 323-337.
- Watson, K., & Montabon, F. (2014). A ranking of supply chain management journals based on departmental lists. *International Journal of Production Research*, 52(14), 4364-4377.

110年度專題研究計畫成果彙整表

計畫主持人：魏志平		計畫編號：110-2420-H-002-004-			
計畫名稱：管理二學門國際期刊排序、分級計畫					
成果項目		量化	單位	質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等)	
國內	學術性論文	期刊論文	0	篇	
		研討會論文	0		
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	0	篇	
國外	學術性論文	期刊論文	0	篇	
		研討會論文	0		
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	0	篇	
參與計畫人力	本國籍	大專生	0	人次	
		碩士生	3		提供文獻蒐集、期刊排序方法論的訓練
		博士生	2		提供文獻蒐集、期刊排序方法論的訓練
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
	非本國籍	大專生	0		
		碩士生	0		
		博士生	0		
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)					