

# 國立交通大學

## 研究誠信電子報

### 李大嵩 研發長一席話

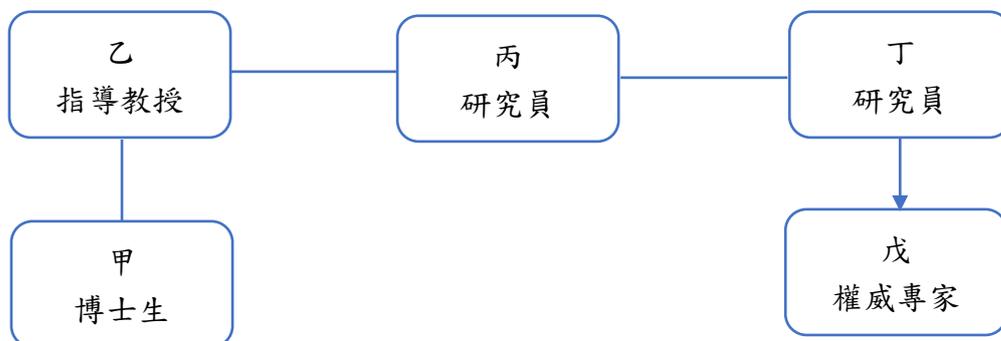
從事學術研究目的是在探索科學未知領域與創造知識價值，而大學為了培育學術研究人才、提高學術研究能量，常以獎補助方式，鼓勵研究人員積極投入各類型的研究計畫；同時，研究人員亦應恪守學術社群的自律規範，以誠實、正直的態度從事研究，極力確保研究內容正確性，善盡知識份子責任，以免誤導他人研究。爰此，本校在推動學術研究倫理業務上，設立學術倫理與研究誠信辦公室，除了提供多元教育訓練與諮詢服務外，亦開始發行學術倫理相關議題之研究誠信電子報，增加研究人員對學術研究倫理的新知，希冀研究人員能澈底落實學術研究倫理，請大家予以關注與利用。

### 共同作者列名之「眉角」

#### 案例情境

指導教授乙提出研究計畫 A 之構想後，將研究之實作、資料蒐集、論證分析、擬稿、修改至投稿到學術期刊上等事項，交由即將畢業的博士生甲、研究員丙和丁合力完成，然而甲乙丙丁對有關共同作者及共同作者排序的問題，產生極大之爭議。首先，乙與丙兩人皆認為自己的功勞是團隊中最大的，所以應為論文之第一作者；其次，丁希望提高論文刊登的機會，欲找權威專家戊成為共同作者；最後，乙認為甲即將畢業，欲將通訊作者改為自己，讓甲列為第二作者。

關係圖如下：



問題一：丁提議邀請領域中的權威學者戊為共同作者，是否符合列名規範？

問題二：乙與丙為爭取擔任第一作者，判斷基準為何？

問題三：乙可否利用高權關係，安排通訊作者之變更事宜？

作為學術研究工作者，發表其研究成果可說是研究生涯中的重要項目，一般而言，研究成果之發表會以撰寫論文投稿至期刊雜誌上的方式為之，而許多研究過程及論文之撰寫是透過多數研究人員共同完成，此時，共同作者之列名原則為何？共同作者如何排序？已成為許多學者撰寫學術論文時所關切之議題，以下擬就共同作者列名規範、實質貢獻之意涵、作者排序、不當掛名等予以扼要介紹，並對情境案例中之問題加以說明。

### 一、共同作者列名及其責任

我國針對共同作者列名之規範，依《科技部對研究人員學術倫理規範》第九點規定，共同作者應為對論文有相當程度的實質學術貢獻（如構思設計、數據收集及處理、數據分析及解釋、論文撰寫）始得列名。又教育部《專科以上學校學術倫理案件處理原則》第四點第一項前段規定，對所發表著作具實質貢獻，始得列名為作者。由此得知，科技部與教育部認定共同作者之列名標準，是作者對論文必須有實質貢獻始可為之。

再者，關於共同作者之責任歸屬方面，《科技部對研究人員學術倫理規範》第九點第一項第二款第四目規定，第一作者（含共同第一作者）及通訊作者（含共同通訊作者）為主要貢獻者，應負全責（或相應責任）、其他共同作者則須對其所貢獻之部分負相應責任；教育部《專科以上學校學術倫理案件處理原則》第四點第二項亦明文規定：「所有作者應確認所發表論文之內容，並對其負責。著作或學位論文違反學術倫理經查證屬實時，相關人員應負下列責任：（一）列名作者應對所貢獻之部分，負全部責任。（二）列名作者其列名未符合國內外標準者，雖未涉及或認定其違反學術倫理，惟於因列名於發表著作而獲益時，應負擔相應責任。（三）重要作者兼學術行政主管、重要作者兼計畫主持人，對所發表著作，或指導教授對其指導學生所發表之學位論文，應負監督不周責任。」

依上述規定及目前學術研究領域，對於論文共同作者之列名原則，並無統一標準，但對研究具有實質貢獻始能成為論文作者，可謂是共通準則（臺灣學術倫理教育資源中心，2018）。

### 二、實質貢獻之意涵

既然對於研究或論文須具有相當程度的實質學術貢獻，始能列名共同作者，關於實質貢獻之認定，國內外並無統一之準則。以國外學術領域發表指南為例，「國際醫學期刊編輯委員會」（International Committee of Medical Journal Editors，簡稱 ICMJE）所發行的“Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals”（2019）嚴格規定，醫學論文的作者必須同時符合規範中的四個條件（對研究計畫的構想或設計具實質貢獻，或對蒐集、分析或詮釋研究資料；草擬論文內容，或對論文提供知識性的重要修改；對將要發表的版本作最終定稿；同意承擔研究各方面的責任，確保論文內容準確性或與誠信相關疑義得到適當的調查和解決）；「美國心理學學會」（American Psychological Association，簡稱 APA）認為對研究有實質貢獻（如擬定問題或假設、實驗設計之建構、進行統計分析、詮釋研究結果、撰寫報告等），均有資格成為作者；美國「科學編輯委員會」（Council of Science Editors，簡稱 CSE）則提供工作項目檢核表（如內容、設計、指導、資源、材料、資料蒐集與處理、資料分析與詮釋、文獻蒐集、寫作、審查、其他等十一項），認為至少符合檢核表內二至三項才有資格成為作者（臺灣學術倫理教育資源中心，2018）。

我國對實質貢獻有較詳細的說明為《科技部對研究人員學術倫理規範》第九點第一項第二款第一目所列載之四項原則為：1、為主題構思、理論推導、實驗設計（或執行），或資料蒐集分析與詮釋；2、論文撰寫，或修改論文之重要內容；3、同意論文的最終版本（需審閱論文初稿）；4、同意研究中的所有論點，確保研究

資料之正確性或完整性，然而須注意的是，這四項之運用仍應視個案情形、領域特性及投稿期刊要求而定。

#### 問題一說明

案例中丁提議邀請領域中的權威學者戊列名為共同作者，基於上述，應先確認戊對論文之實質貢獻程度是否足以列名，若是確實無實質貢獻，則不可成為共同作者。

### 三、共同作者之排序

關於共同作者排序之問題，根據《科技部對研究人員學術倫理規範》第九點規定，關於共同作者列名原則、排列順序、責任歸屬等應依研究人員所屬專長領域之規範或學術慣例為準，或依貢獻度，或依約定，而共同作者應具體敘明自身貢獻，並同意排列順序後始得列名。而教育部《專科以上學校學術倫理案件處理原則》第四點第一項後段及第二項前段則說明，所發表之內容，凡涉及學生學位論文之部分或全部時，僅提及學生應為作者，並未敘明作者排序原則事宜。

余玉眉等編著（2006）指出，一般而言，在開始撰寫著作前就必須商議作者排序、確認各自的角色與責任、規劃撰寫進度時間表、失職時如何處理，並列一位保證人（通常是通訊作者）監督、組織、重複核對文章並負起完全責任等。另外，臺灣學術倫理教育資源中心（2018）在其所著之〈作者定義及排序原則〉一文提及，由多人共同執行研究項目或是預計共同發表論文之研究者，共商研究議題後，於執行研究前，就分工方式、著作之作者定義與排序、可能衍生其他著作或研究項目等事項，先進行充分討論並經全體共識。爰此，我們也建議共同作者群在著手研究工作或撰寫論文前，先商議作者排序、責任分工等事項，倘若執行研究中途，增加研究者或有任何異動，宜先就決議事項處理或經全體作者同意，始得為之，以杜絕衍生爭議。

至於第一作者與通訊作者在排序方面之重要性，係因某些學術研究領域之長年慣習，或為使讀者了解作者貢獻程度，會特別關注第一作者與通訊作者。第一作者原則上是草擬論文或是實際從事大部分實驗與分析工作之人，其實質貢獻程度最大，而在廣泛的讀者眼中或是研究者引用的行規上，第一作者被視為是論文的重要推手，甚至是開啟其研究領域受到重視的金鑰；通訊作者多為研究項目的主要負責人，統籌處理投稿編輯通訊和回應讀者諮詢等情事，並作為論文與外界建立聯繫的重要橋梁。其他作者則以對研究或論文的貢獻程度，予以適當排序（羅中泉，2014）。而臺灣學術倫理教育資源中心（2018）在其所著之〈作者定義及排序原則〉一文指出，第一作者或通訊作者須確保論文品質、確認論文內容正確性、回應期刊編輯疑義、回應讀者提問等。而其他共同作者群，則依各自實質貢獻程度，予以進行適當排序。

#### 問題二、三說明

本案乙與丙爭取擔任第一作者，依《科技部對研究人員學術倫理規範》第九點可先確認所屬專長領域之規範或學術慣例，再依實質貢獻程度高低（例如誰是主要撰寫者或實際從事大部分實驗與分析工作之人）決定，如實質貢獻程度相當無法分辨高低時，則依約定。

本案指導教授乙要成為通訊作者，依《科技部對研究人員學術倫理規範》第九點規定，仍應檢視其實質貢獻程度（例如有監督研究過程與文章內容），若純粹為校稿及與期刊雜誌社聯繫有關投稿事宜等一般性事務，難謂其可勝任通訊作者。另外，指導教授乙應避免利用高權關係進行安排，與作者群共同討論決定才是最佳做法。

#### 四、不當掛名之類型

將符合學術誠信之研究成果公諸於世，並且受到學術領域之肯定，是學術研究工作者的最高價值。然而，違反學術研究誠信之案例層出不窮，其中論文作者不當掛名之情形經常被新聞媒體報導，嚴重影響學術界之信譽，是以《科技部對研究人員學術倫理規範》第九點明確規範，不當列名種類包括受贈作者（gift author）、榮譽作者（honorary author）、掛名作者（guest author）、聲望作者（prestige author）、影子作者（ghost author）、強迫掛名（coercion authorship）、相互掛名（mutual support authorship），或僅提供研究經費、僅編修或校對論文、或為一般事務管理或行政支援人員等；而關於提供技術諮詢、技術操作人員、模擬平台、資料庫等人員，則列致謝欄。此外，臺灣學術倫理教育資源中心（2018）在其所著之〈作者定義及排序原則〉一文，將不當掛名的態樣大致分為三種並加以定義，(一)受贈作者：指對該研究缺乏實質學術貢獻，卻可能為追求發表篇數或是人情壓力等因素，而被列名為共同作者。(二)榮譽作者及客座作者：指對該研究缺乏實質學術貢獻，但個人卓越的學術聲譽，某些作者為提高論文被期刊接受之機會，以及增加被學術界關注其研究等因素，而被列名為共同作者。(三)幽靈作者：指對該研究具有實質學術貢獻，可能因為資歷淺或是學生身分等不適當之理由，遭排除列入作者名單，此外代筆寫作以及論文買賣等情況亦屬此類。

#### 問題一說明

案例中丁提議邀請領域中的權威學者戊列名為共同作者，若戊對於論文確無實質貢獻，僅以提高文章被期刊接受之機會將其列名，恐涉及不當掛名之問題。

綜上所述，具學術研究的實質貢獻者，成為論文之列名作者後，不論作者次序為何，基於榮辱與共之原則，若研究內容對社會或國家有所貢獻，作者群將共享這份學術榮譽；反之，作者群亦必須共同承擔相應的學術責任，確保內容正確性及品質，以免誤導他人研究，影響作者群的學術聲譽。

#### 參考文獻

1. 臺灣學術倫理教育資源中心（2018）。**作者定義及排序原則**。https://ethics.moe.edu.tw/resource/knowledge/
2. 羅中泉（2014年7月18日）。**陳震遠案，記者不懂也不會告訴你的問題癥結**。The NEWS Lens 關鍵評論，取自 https://www.thenewslens.com/article/5563
3. 科技部（2019）。**科技部對研究人員學術倫理規範**。取自 https://law.most.gov.tw/NewsContent.aspx?id=61156&KW=%e7%a7%91%e6%8a%80%e9%83%a8%e5%b0%8d%e7%a0%94%e7%a9%b6%e4%ba%ba%e5%93%a1
4. 教育部（2017）。**專科以上學校學術倫理案件處理原則**。取自 https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001766&KeyWord=%e5%b0%88%e7%a7%91%e4%b%a5%e4%b8%8a%e5%ad%b8%e6%a0%a1%e5%ad%b8%e8%a1%93%e5%80%ab%e7%90%86%e6%a1%88%e4%bb%b6%e8%99%95%e7%90%86%e5%8e%9f%e5%89%87
5. 余玉眉等編輯（2006）。**臺灣護理研究：倫理議題與困境**。苗栗縣：財團法人國家衛生研究院。
6. International Committee of Medical Journal Editors（2019）。*Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*. Retrieved from http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf
7. Paul J. Friedman (n.d.). *A New Standard for Authorship*. Retrieved from https://www.councilscienceeditors.org/resource-library/editorial-policies/cse-policies/retreat-and-task-force-papers/authorship-task-force/a-new-standard-for-authorship/