

# 科技部 研究誠信電子報

第 27 期  
2019 年 6 月

## 案例分享-研究團隊發表之數篇國際期刊 論文數據重複使用或造假案例

---

甲君數年前於國外大學任職，領導研究團隊共同發表多篇國際期刊論文，涉有數據重複使用或造假情事，涉嫌違反學術倫理。經甲君任職之國外大學調查，並公布其調查報告。調查報告指出，甲君共同發表之多篇論文中，其中 8 篇論文(共 14 個圖表)涉及數據重複使用或造假等情形，建議撤稿；其餘 3 篇論文未構成研究失當違反學術倫理，建議勘誤。

案經本部主動調查發現，該國外大學調查認定違反學術倫理之 8 篇論文中，有 6 篇論文之通訊作者或第 1 作者，曾以該等論文申請本部專題研究計畫或卓越團隊計畫並獲補助。案由相關共同作者之任職機構協助提供調查結果及相關資料，並經當事人書面答辯。本部依程序進行二階段審查，審議結果認定：甲君擔任涉案 6 篇論文之通訊作者，論文內容、數據、圖資確實有不當變造行為存在，其行為有本部學術倫理案件處理及審議要點(下稱本要點)第 3 點第 1 款「造假：虛構不存在之申請資料、研究資料或研究成果」、第 2 款「變造：不實變更申請資料、研究資料或研究成果」情事，考量其違反學術倫理行為係於國外任職時發生，並非使用本部補助資源所為，予以停權 5 年，並追回執行本部研究計畫之研究主持費新臺幣 60 萬元。

研究團隊乙君於前開涉及違反學術倫理之論文中，擔任其中 2 篇

論文之第1作者，雖未直接參與論文數據、圖資之變造行為，惟未負起論文第1作者之責，於投稿前確認論文數據、圖資之正確及真實性，其行為難謂無明顯過失，有本要點第3點第8款「其他違反學術倫理行為，經本部學術倫理審議會議決通過」情事，經審議：予以停權1年。其餘2位研究團隊人員，擔任其中1篇論文之第1作者，雖未直接參與論文數據、圖資之變造行為，亦未於論文投稿前確認其正確、真實性，難謂毫無過失，而應負相應責任，分別予以書面告誡處分。

## 學者觀點-學術論文的爛與騙

---

我們先來看幾個例子，以瞭解我們對於學術倫理案件真正在意的是什麼。

例一， 有一篇論文，測試一個藥物，在最重要測試藥效的實驗中，其圖檔與同一作者三年前發表的一篇論文中的圖完全一樣，但經過左右反轉。這樣的案例，一般會認為是蓄意變造研究結果，是嚴重的不當研究行為。

例二， 甲師發表論文之圖二與圖五有兩處被檢舉為相同，兩者為類似但不同之實驗。甲師承認錯誤，說明為不小心貼錯圖，並拿出原始數據，證明確有實驗結果，且與論文上之結果符合。這樣的狀況，一般可以接受為無心之過 ( honest mistake )，雖然有失嚴謹，但不至於要處罰。

例三， 一篇論文撰寫草率，文獻探討只提了三篇，均為十年前的論文，近年相關的多篇論文均未提及。實驗作法未清楚描述，數據只來自單一實驗、單一樣本，未有重複。此論文發表於一份未曾聽聞的期刊上。這樣的論文是否屬於不當研究行為？我去過一些學校做學術倫理的演講，以此例問聽眾，絕大多數認為

這是爛研究，但不認為屬於不當研究行為，原因是作者並沒有欺騙，其所作所為都忠實呈現，要怪應該是怪發表這樣爛報告的期刊。但是期刊品質有好有壞，爛文章永遠找得到爛期刊發表，這樣的文章可能不會有人讀，更不會當回事。

### 學術倫理在意的是.....

從這三個例子，我們發現一般的看法是「可以爛，但不能騙」，亦即我們對學術倫理事件在意的是「蓄意欺騙」。而蓄意欺騙顯然是有誤導以圖利自己的目的（intent to mislead or misrepresent）；捏造、變造研究結果，是為了讓自己的研究結果被期刊接受發表，或是膨風自己的研究成果。抄襲則是為了讓他人以為是自己的創見。

近年的分析發現有相當高比例的已發表論文的結果無法被重複 (Baker, 2016; Camerer et al., 2018)，其原因未必都是學術倫理問題。即使是認真的研究，也可能因為實驗設計不當、錯誤的對照組、錯誤的統計方法、不自覺的偏差、不同的研究條件、或研究方法的演進，而無法為他人所重複。這樣的問題該如何把關？由誰把關？能夠確保所有論文都正確嗎？

### 研究論文的品質把關

研究論文的品質把關，其實有兩層關卡，發表前由期刊編輯及審查判斷，發表後由讀者判斷。期刊的審查人要盡第一道把關的責任，但是審查的嚴謹要求要到什麼程度？如果要求無懈可擊的證據，則可能過度延遲發表，可能延誤社會的受益，也可能在審查時以嚴謹之名，阻礙對手或非主流研究的發表。是以遇到重大發現或突破時，有的頂尖期刊寧可犧牲一點嚴謹度的要求，因為發表之後仍可由讀者檢驗其

可靠程度。當然不同期刊有不同的生存之道，也就有不同的嚴謹程度。因此獲得發表的論文未必都嚴謹可靠，所有做研究的人也都習於挑戰前人的研究結論。錯誤難免，是學術常態。

論文的嚴謹可靠，只要研究過程、方法及結果都誠實呈現接受檢驗，只要沒有隱瞞或欺騙，就可以由他人判斷。但如果研究方法或結果有所欺騙，外人（包括審查人）無從輕易判斷其真偽。除了少數種類的欺騙（如抄襲、圖檔變造），很多類型的數據是很難檢驗其真偽的。近年來一些期刊要求投稿時要附上所有原始數據，但資料量龐大，審查人很難花時間仔細檢驗。欺騙將使錯誤結果進入學術文獻中，讓錯誤資訊影響依據此研究進行後續相關研究者或社會大眾，是以「騙」比「爛」要嚴重，因為「爛」可受檢驗，「騙」卻不易受檢驗。因此學術倫理中最在意的是不能欺騙。

### 網路帶給學術界的改變

過去論文發表於紙本期刊，只有刊登在少數重要期刊的論文有機會被閱讀，因此不入流的期刊所載不嚴謹的論文可能除了作者及編審之外，無人閱讀，危害甚小，可以不予理會。但今日拜網路之賜，所有發表過的論文，無論優劣，都在網路上可以搜尋的到。雖然爛論文對於學術界的影響甚小，因為大家能對其品質與可信度做判斷，但是對於社會大眾卻會有影響。許多錯誤或不可靠的結果會透過網路不斷流傳。這是網路帶來的新問題，並非要求期刊嚴格審查即可解決。

根本之計，在於所有評審制度都應該強調重質不重量，引導大家追求論文的品質，消除發表多篇劣質論文的誘因。制度引導行為，要由制度設計適當的誘因，才能引導正確的方向。

（本文作者：中央研究院分子生物研究所 孫以瀚特聘研究員）

（本文僅代表作者個人觀點，不代表本部立場）

【參考資料】

Baker., M. (May 26, 2016). 1,500 scientists lift the lid on reproducibility. *Nature*, 533, 452-454. doi:10.1038/533452a

Camerer, C. F., Dreber, A., Holzmeister, F., Ho, T.-H., Huber, J., Johannesson, M., . . . Wu, H. (2018). Evaluating the replicability of social science experiments in Nature and Science between 2010 and 2015. *Nature Human Behaviour*, 2(9), 637-644. doi:10.1038/s41562-018-0399-z

研究誠信