## 科技部 研究誠信電子報

第 28 期 2019 年 7 月

## 案例分享-申請專題研究計畫重複貼圖與 變造資料案例

本部辦理 106 年審查專題研究計畫時,發現甲君所提 A、B 二件專題研究計畫,疑似重複貼圖、變造資料,且與甲君 103 年已發表之國際期刊論文 C 內容相同,涉嫌違反學術倫理。

案經調查·並經甲君就計畫審查所發現之 4 項問題提出說明並坦 承疏失,審查結果如下:

- 1.計畫 A 初步結果中實驗條件不相同的兩張圖重複貼圖。
- 2.計畫 B 初步結果中的兩張圖也有重複貼圖。
- 3.計畫 A 初步結果中另兩張圖與計畫 B 初步結果中兩張圖·所標示的 目標基因完全不同·但重複貼圖。
- 4.計畫 A 初步結果與計畫主持人已發表之國際期刊論文 C 部分結果相同,卻未引計。

甲君前開行為已構成本部學術倫理案件處理及審議要點第3點第2款「變造:不實變更申請資料、研究資料或研究成果」及第4款「隱匿其部分內容為已發表之成果或著作」情事,予以停權1年,並將處分結果通知受處分人及其任職機構。

## 從研究誠信到負責任的研究與創新 - 淺談 第六屆世界研究誠信大會

第六屆世界研究誠信大會(6<sup>th</sup> World Conference on Research Integrity 2019 · 簡稱 6<sup>th</sup> WCRI 2019 ) 於 2019 年 6 月 2 日到 6 月 5 日在香港大學舉辦 · 與會者包含 700 多位來自世界各地的學者、學術出版商、學術及研究機構內管理研究誠信事務的人員 · 以及在國際間致力於推動研究誠信的專業學會與社群團體之代表。

今年大會的主題為「研究誠信的新挑戰」(New Challenges for Research Integrity)。在專題演講中,來自「愛爾蘭健康研究委員會」(Health Research Board Ireland)及「歐洲網絡研究誠信辦公室」(European Network of Research Integrity Offices,ENRIO)的 Maura Hiney 以「Integrity Challenges in Evaluating the Path to Impact」為題,談論由「研究誠信」(research integrity,RI)所衍生出的新興議題「負責任的研究與創新」(responsible research and innovation,RRI)。

Hiney 認為,當今的科學研究界應該藉由科學相關政策及制度上的變革,形塑更創新及更彈性的研究活動,以同時達到促進知識發展及確保可信賴之研究成果的雙重理想。負責任的研究與創新尤其強調研究過程中的包容性(inclusivity)、反思性(reflexivity)、可預期性(anticipation)、響應性(responsiveness)、持續性(sustainability),以及對於創新研究與應用的管理(care in research on and use of innovation);負責任的研究與創新也更重視加廣及加深的跨學門溝通,以及研究社群與社會大眾間的合作及責任。

這個從研究誠信進化到負責任研究與創新的轉變過程,可謂是一個由過去僅強調研究者個人責任、研究過程的獨立性及研究成果的透明課責,到近期積極重視整個科學研究對人類社會的連結及貢獻的變革歷程。前幾屆的世界研究誠信大會著重的是研究者、研究機構、學術出版商,以及研究經費資助機構等個體的獨立責任,而本次會議則強調對整個科學制度及政策面的反思;會議中不斷回歸到對於科學研究本質的討論,包括何謂知識的本質及負責任的研究,以及如何落實優良的研究者訓練等議題。

另外,透過許多科學研究資助機構的報告也可以發現,當今多數國家都有制定與研究誠信相關的政策和規範,也多有提供負責任研究行為的準則和教育訓練;許多國家及研究機構,也更加重視來自不同國家及不同社會文化間的研究者,對於研究誠信議題的認知差異及衝突,並嘗試從中找出平衡點。以歐洲為例,歐盟投入了大量經費去支持跨組織間的研究合作與教育訓練,並積極推展研究誠信方面的活動。與會的演講者們也一再呼籲:負責任的研究與創新,需要全球參與科學研究的社群共同努力。

值得一提的是·本次會議也多次討論了對於研究者及研究成果的評價方式;與會者紛紛提出許多建議·並透過不同角色間的討論及激盪·提出有助於改善現行評價機制的辦法。研究者及研究成果的評價指標(如:論文發表量、論文引用量、期刊的影響力係數等)向來是維持研究資助單位與其利益相關者(如:研究者、學術及研究機構)之間關係的重要評判依據·但這些指標是否真能合理化科學研究資助單位所投入的研究經費·並讓研究人員發揮最大價值呢?

因此,許多世界先進的研究資助單位開始思考:在提供研究經費前的審查階段,如何將負責任的研究納入評估指標?舉例來說,在開放近用(open access,OA)的理念下,近年一直被積極推廣的開放近用出版(OA publishing),便可能影響科學研究社群(或研究

資助單位)對研究者及其研究成果的評價(例如:一般來說,採用開放近用出版的期刊論文,其可觸擊到的讀者會比傳統出版來得多,可能會因此提升文章的被引用量)。有鑑於此,與會者也有共識:未來對於研究者及其研究成果的評價,不能僅採用單一或少數的評斷指標。研究者、學術及研究機構、學術出版商,以及研究資助單位,都應該跳脫目前的評價思維,先重新思考何謂科學研究的本質,以及何種研究才算是「好」的、值得資助的科學研究,再制定出相對應的評價標準,進而推動負責任的研究與創新。

最後,在本次會議結束前,大會召集了所有的與會者,共同討論未來將公布之《香港宣言:評價研究人員並促進研究誠信》《The Hong Kong Manifesto for Assessing Researchers: Fostering Research Integrity,以下簡稱《香港宣言》)的初稿。該宣言於前言中提到,由於現行之研究者及研究成果評價機制,會直接影響到研究人員的學術行為及研究績效;為使研究誠信與負責任的研究行為能被完整實踐,如何評價研究者及其研究表現便顯得格外重要。因此,在檢視當前的科學研究環境和趨勢後,《香港宣言》提出了以下 5 項評價原則(註一):

- 原則 1:基於研究各方面中的負責任行為去評價研究者 (Principle 1: Assess researchers based on responsible practices in all aspects of the research enterprise);
- 原則 2:無論研究成果為何,均重視所有的成果報告,並獎勵 誠實和透明的報告 (Principle 2: Value the reporting of all research, regardless of the results and reward honest and transparent reporting );
- 原則 3:重視開放科學的實踐 Principle 3: Value the practice of open science);

- 原則 4: 重視多廣域的研究活動,例如: 創新性,再現性,綜合性,和統合研究(Principle 4: Value a broad range of research activities, such as innovation, replication, synthesis, and meta-research);
- 原則 5:重視研究過程中的其他貢獻,例如:對研究經費和學術出版的同儕審查,以及研究中指導後進的活動(Principle 5: Value a range of other contributions to research, such as peer review for grants and publications, and mentoring)。

《香港宣言》提出了推動負責任研究與創新的初步方向,但該宣言也有提醒各學術及研究機構與研究資助單位,應該依據其各自的研究環境,以及國家政策及制度去運用這些原則,進而逐步建置(或修正現行的)評價機制。

當前的科學研究界特別重視負責任的研究與創新。有別於過去著重於對研究誠信之內涵和實踐方式進行定義上的討論,本次會議從開放科學的理念為出發點,期望從結構面、政策面,以及科學研究評價方式等面向,逐步推動負責任的研究及創新,以進一步深化科學研究應服務人群、增進人類社會福祉的目標。

註一:《香港宣言》的初稿已於 6<sup>th</sup> WCRI 2019 官網中發布,在彙整 與會者的建議並修正後,定稿版宣言將於日後正式公開:

http://wcri2019.org/uploads/files/2019\_new/Hong\_Kong\_Manifesto\_0527.pdf

(本文作者:國立交通大學教育研究所 潘璿安博士後研究員)

(本文僅代表作者個人觀點,不代表本部立場)

### \*\*\*草案預告\*\*\*

《科技部學術倫理案件處理及審議要點》修正草案,經蒐集國內外有關對不當研究行為之規範,邀集相關學研機構研商,擬具本修正草案,修正草案於本部主管法規查詢系統預告 60 日,以廣徵各界意見。

鑒於時空環境的變化造成學術倫理概念的差異·本部與時俱進, 參酌近年學界及各學術領域之進展·以及美國、歐洲等國作法·持續 檢討並精進違反學術倫理案件處理流程及相關規定·以強化正確之學 術倫理及研究誠信觀念·建構優質之學研環境·並遏止不當研究行 為。

#### 旨揭要點本次修正重點如下:

- 一、修正違反學術倫理之判定要件;增訂代寫類型。
- 二、初審階段由學校或機關(構)先行查處。
- 三、新增查處之學校或機關(構)決定原則。
- 四、修正審查期限。
- 五、新增違反學術倫理案件之追究時效及例外情形。
- 六、修正學術倫理審議會委員及初審人員等人員之迴避原則。
- 七、過渡條款。

本修正草案載於「本部主管法規查詢系統」網站之「草案預告」網頁(網址:

https://law.most.gov.tw/DraftOpinion.aspx?id=41112) •

對於本修正草案內容有任何意見或修正建議者,請於 108 年 9 月 2 日前於上開「草案預告」網頁陳述意見。

# 研究誠信