

出國報告（出國類別：其他）

第五屆世界研究倫理大會與會報告

服務機關：科技部

姓名職稱：研究員傅秀珠

派赴國家：荷蘭阿姆斯特丹

報告日期：106.08.31

出國時間：106.05.26 ~106.06.02

目次

壹、前言.....	4
貳、目的.....	6
參、過程.....	7
肆、心得與建議.....	14
附件.....	17

壹、前言

世界學術倫理研討會(World Conference on Research Integrity, 簡稱 WCRI), 在 2007 年於葡萄牙里斯本舉辦首屆會議, 由全世界不同研究領域的學者專家組成委員會規劃及運作。各屆之相關資料請參見表一。

今年世界學術倫理研討會共有來自世界各國的學者, 產業界負責人, 期刊編輯, 政府機構代表等 700 多人參加, 為歷年來參與人數最作多的一次大會, 也顯示出全世界的學術界、出版界及政府單位對研究誠信議題的重視。

表一：歷屆世界學術倫理研討會(WCRI) 歷屆研討主題

屆次	年度/地點	研討主題	重要成果
1	2007 年在葡萄牙里斯本	由全世界不同研究領域的學者組成籌劃委員會, 負責首屆會議的規劃及運作	讓全球的產學研究者及政府機關代表有機會對研究誠信的問題互相討論, 希望透過國際學者間的意見交流, 喚起全球學術界對於研究誠信問題的重視, 進而建立全球學術界對學術倫理之共識, 與面對學術倫理不當行為時的應對之道。
2	2010 年在新加坡舉辦	會議的主軸在強調研究者必須在研究工作上設立高規格之誠信標準, 以昭公信與支持。	發表 Singapore Statement on Research Integrity 《新加坡研究誠信宣言》中, 具體提出研究人員需遵循的 4 個誠信原則及 14 項誠信責任。
3	2013 年在加拿大蒙特婁	深入探討跨國、跨領域合作所面臨之學術倫理等新興議題與挑戰, 及	發表 Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research

屆次	年度/地點	研討主題	重要成果
		面臨不當研究行為的因應之道	Collaborations 《蒙特婁研究-跨領域合作之研究誠信宣言》中，規範合作夥伴應共同討論與研究相關之慣例與責任承擔等事宜
4	2015 年 5 月於巴西里約熱內盧	主題為“ Research Rewards and Integrity: Improving Systems to Promote Responsible Research ”	主要係探討如何透過研究獎勵，以及組織、政策等方面的改善，來促進學術研究中的負責任研究行為。

貳、目的

我國近年來發生多起國內學者投稿國際期刊涉及數據造假案件，對我國學術研究投下震撼彈，為瞭解國際間在研究學術倫理發展上的最新趨勢及作法，因此，派員參加本次學術倫理會議，希望透過與世界各國的產官學研各界代表討論，共同腦力激盪與經驗分享，以增進本部處理補助研究計畫違反學術倫理行為案件的審議及判斷。

參、過程

第五屆世界研究倫理大會於2017年5月28日至31日在荷蘭阿姆斯特丹 (Amsterdam, The Netherlands) 舉行，大會安排行程如下所列：
第一天(5/28)：報到及開幕歡迎儀式

Program at a Glance, Sunday May 28

Time	
17:00	Registration open (09:00-20:30)
17:30	Plenary A: Opening session (chair: Lex Bouter) Vinod Subramaniam: <i>Welcome to Amsterdam and the Vrije Universiteit</i> José van Dijk: <i>In Science we trust. But can we trust media as arbiter of science?</i> Het Acteurgenootschap: <i>The Conscience App, a play about scientific integrity</i>
18:30 20:00	Welcome Reception

Detailed Program: Sunday May 28

08:00-19:45	Registration Desk	Registration
PLENARY A		OPENING SESSION
17:30-18:30	Aula	Chair: L.M. Bouter Welcome to Amsterdam and the Vrije Universiteit V. Subramaniam (Vrije Universiteit, Amsterdam, The Netherlands) In science we trust. But can we trust media as arbiter of science? J. van Dijk (Royal Netherlands Academy of Arts and Science/Utrecht University, Utrecht, The Netherlands) The Conscience App, a play about scientific integrity
18:30-20:00	Exhibition and Poster Area	WELCOME RECEPTION

- 本次主辦單位為自由大學 Vinod Subramaniam 校長在開幕式上致詞，歡迎與會者蒞臨阿姆斯特丹，他提到現今大學必須面對複雜的學倫理相關問題，他也很高興有多數的大學領導對學術倫理的重視及瞭解。

第二天(5/29)：本屆會議主題《透明與課責》的說明；政府、營利組織和媒體在研究誠信中所扮演的角色；掠奪性期刊；RCR 建立的策略(1)(2)；重新思考研究撤回；減少研究浪費，提高研究誠信等議題的探討

Program at a Glance, Monday May 29

Time	Aula	KC-07	Auditorium	2A-00	5A-00
08:00	Registration open (08:00-19:30)				
09:00	Plenary B: Transparency and accountability (chair: Tony Mayer) Boris Barbour: <i>The PubPeer community and research quality</i> Stephan Lewandowsky: <i>Being open but not naked: Balancing transparency with resilience in science</i> Helga Nowotny: <i>Locating ambiguity and making the invisible visible - what is really going on?</i>				
10:30	Break				
11:00	Plenary C: The role of governments (chair: Tony Mayer) Jet Bussemaker: <i>The importance of independent research in today's society</i> Naledi Pandor: <i>Implementing a transformed Research Agenda in post-apartheid South Africa</i> Robert-Jan Smits: <i>Research integrity: a responsibility for us all</i>				
12:30	Lunch and Poster Walks				
14:00	Concurrent session Accountability Melissa Anderson	Concurrent session Policy Maura Hiney	Focus track 1 Amsterdam Agenda Nick Steneck	Concurrent session RCR approaches 1 Nicole Föger	Concurrent session Causes Kris Dierickx
15:30	Mini break				
15:45	Symposium Research integrity in for-profit organizations Maurice Zeegers	Symposium Publishing and research ethics as wicked problems Virginia Barbour	Symposium Predatory journals Ana Marušić	Concurrent session Detection tools 1 Jelte Wicherts	Concurrent session Researcher attitudes 1 Zoë Hammatt
17:15	Break				
17:45 19:00	Symposium Re-thinking retractions Elizabeth Moylan	Symposium Reducing research waste, improving integrity Paul Glasziou	Concurrent session Researcher attitudes 2 Paul Taylor	Concurrent session Detection tools 2 Laetus Lategan	Concurrent session RCR approaches 2 Hanneke de Haes

第三天(5/30)：組織中的研究誠信的重要性及如何提升負責任行為的文化；RCR 建立的策略(3)；對研究誠信以更科學化方法的評估；從 NIH 觀點看研究誠信等議題的探討

Program at a Glance, Tuesday May 30

Time	Aula	KC-07	Auditorium	2A-00	5A-00
08:00	Registration open (08:00-17:30)				
09:00	<p>Plenary D: The role of institutions (chair: Nick Steneck) Bertil Andersson: <i>Research and Research integrity - a key priority for a young and fast rising university</i> Mai Har Sham: <i>Nurturing a culture of responsible research for best quality outcome</i> Jay Walsh: <i>How people learn: the pernicious impact of doing wrong or just getting it wrong</i></p>				
10:30	Break				
11:00	<p>Symposium</p> <p>Responsible Research Funding Practices</p> <p>Henk Smid</p>	<p>Symposium</p> <p>Assuring responsible conduct in researchers' day-to-day work</p> <p>Michele Garfinkel</p>	<p>Symposium</p> <p>Being more scientific about scientific integrity</p> <p>C.K. Gunsalus</p>	<p>Concurrent session</p> <p>RCR approaches 3</p> <p>Itziar de Lecuona</p>	<p>Concurrent session</p> <p>Organizations</p> <p>Sabine Kleinert</p>
12:30	Lunch and Poster Walks				
14:00	<p>Concurrent session</p> <p>Replication</p> <p>Gerben ter Riet</p>	<p>Concurrent session</p> <p>Authorship</p> <p>Debora Weber-Wulff</p>	<p>Focus track 2</p> <p>Amsterdam Agenda</p> <p>Nick Steneck</p>	<p>Concurrent session</p> <p>Interventions that work</p> <p>Pieter Drenth</p>	<p>Concurrent session</p> <p>Questionable practices</p> <p>Erika Löfström</p>
15:30	Mini break				
15:45	<p>Plenary E: Interventions that work (chair: Lex Bouter) Klaas Sijtsma: <i>Never Waste a Good Crisis: Towards Responsible Data Management</i> Patricia Valdez: <i>The NIH Perspective on Research Integrity</i> Ian Freckelton: <i>Research Misconduct and the Law: Intervening to Name, Shame and Deter</i></p>				
17:15	Gathering Canal Boat Tour				
18:00	Canal boat tour to National Maritime Museum				
19:00	Visit National Maritime Museum				
20:00	Start conference dinner at National Maritime Museum				

第四天(5/31)：學術倫理調查的透明及負責； RCR 的訓練評估；研究出版等議題的探討

Program at a Glance, Wednesday May 31

Time	Aula	KC-07	Auditorium	2A-00	5A-00
08:30	Registration open (08:30-18:30)				
09:00	Plenary F: Fighting the replicability crisis (chair: Lex Bouter) John Ioannidis: <i>Re-analysis and replication practices in reproducible research</i> Sowmya Swaminathan: <i>The role of journals in promoting reproducibility</i> Brian Nosek: <i>Cultural and mental constraints on research integrity</i>				
10:30	Break				
11:00	Symposium Transparency & accountability during and after misconduct investigations Elizabeth Wager	Symposium Methodology for evaluating evidence for infringements of scientific integrity Jelle Wicherts	Concurrent session RCR training evaluation Sonia Vasconcelos	Concurrent session Retractions Ana Marušić	Concurrent session National experience 1 Ping Sun
12:30	Lunch and movie "On being a scientist" in Auditorium				
13:30	Plenary G: Harmonization of RI initiatives (chair: Nick Steneck) Maura Hiney: <i>Efforts to harmonise codes of conduct for research integrity in Europe: drivers, approaches and challenges in a multi-system context</i> Daniel Barr: <i>Positive Impacts of Small Research Integrity Networks</i> Alison Lemer: <i>Promoting Research Integrity in the United States</i>				
15:00	Mini break				
15:15	Symposium Accountability and transparency for research integrity via country report cards Sabine Kleinert	Symposium When Research Misconduct Becomes Unlawful Harold "Skip" Garner	Concurrent session Publication practices Roberta d'Alessandro	Concurrent session Codes and definitions Laetus Lategan	Concurrent session National experience 2 Barend van der Meulen
16:45	Mini break				
17:00	Plenary H: Amsterdam Agenda for promoting Transparency and Accountability (chair: Nick Steneck)				
18:00					

本屆 WCRI 大會針對 12 個議程召開研討會及實務座談，擇其中實際參與的 5 場之內容摘要說明如下：

一、掠奪性期刊：透明度和問責制--誰應該採取行動？(5/29 下午第 1 場)-

發言人及報告者：Ana Marušic, European Association of Science Editors, Croatia

線上出版研究者可以更快、更有效的傳播發表研究。許多期刊和出版商利用這樣新的業務模式，更易於操作和維護線上出版刊物。但有些出版社裝成像知名期刊降低投稿標準以吸引研究者投稿，這些期刊往往缺乏合法編輯操作和符合基本出版的要求標準。本次會議討論潛在的掠奪性出版社 (predatory publishers)的掠奪性期刊影響其他刊物出版及降低出版品質的問題。可以透過小型質化團體討論會，針對掠奪性期刊的現況了解和研究者發表研究時所面臨的挑戰。小組成員圍繞這些問題進行討論，並邀請觀眾針對可能的行動進行創造性的團體討論，以發想更多促進負責任出版的作法，並制止不當出版社的“掠奪”行為。

二、減少研究浪費，提高誠信：資助者和研究機構的角色(5/29 下午第 2 場)-

發言人及報告者：Paul Glasziou, Director, CREBP, Faculty HS&M, Bond University, Gold Coast

使用 2014 年所提出的研究浪費模式(Lancet series)探討目前對研究設計不良，實驗行為不良，無法出版和報告不佳等問題，並提出了估計可能減少 85%研究浪費的方法。由於資助者對研究的支持和監督，大學和研究機構以及研究資助者可在減少研究浪費中扮演核心作用。有一個案例談到一個資助者（英國國家衛生研究所）在研究中增

加價值及減少研究浪費頗有進展的例子。另外透過行為改變的 COM-B 模式 (Capability, Opportunity, Motivation -> Behaviour) 提出增進組織研究效率的建議。希望藉由能力、機會及動機以塑成行為來提升對學術倫理的認知。

三、研究資助者能做甚麼提高研究價值及減少浪費-RRFP(5/30 上午第 1 場)

發言人及報告者：Henk Smid, The Netherlands Organization for Health Research and Development

在本次會議中，針對幾個來自不同國家的研究資助機構中選出符合負責任的研究資助實踐者 (RRFP- Responsible Research Funding Practices)。這些篩選包括例如開放式訪問，資料管理和複製。同樣地是否符合 RRFP 將被嚴格審查。例如對研究人員的要求如何反映在機構的工作流程和程序中？公眾對透明度和問責制的要求應該如何反映？會議中會鼓勵參加者在示範的“在線工作 work in progress”模式上提出更多的回饋意見。

四、不當行為調查期間和之後的透明度與課責：研究機構和期刊的作用(5/31 上午第 1 場)

發言人及報告者：Elizabeth Wager, Sideview, Princes Risborough, United Kingdom

研究不端的行為經常在出版期間或之後首次被發現。因此，學術期刊單位和研究機構都會參與了解其中的懷疑點或證明研究不當行為，雙方也經常需要聯絡和分享信息，以利找出不當行為。

五、當研究不當行為成為侵犯法律的案件時(5/31 下午第 2 場)

發言人及報告者：Harold "Skip" Garner, Executive Director, Primary Care Research Network and the Center for Bioinformatics and Genetics, Edward Via College of Osteopathic Medicine (VCOM)

傳統上對研究不端行為的違規者一般由機構委員會和政府機構負責處理。最近有一些案件是透過法庭進行調查和起訴。在本次會議中我們以實例解釋違法所適用法律，同時區分研究誠信違法行為會從委員會移送到法院的情況，也說明這些案件如何被發現、調查、起訴和裁決。會議中有討論最近涉及研究不端行為的案例，如 Han（愛荷華州），Potti（包括研究誠信和醫藥不當成分的問題），以及最近澳大利亞的案件(附件 2)等。此外，對從事進行欺詐性實驗和製作假數據的研究員處追回損害賠償。另外，美國司法部也通過 Qui Tam (False Claims Act) 的法案來追回（美國）政府所贊助的研究資金。

為使 WCRI 大會針對 12 個議程召開研討會及實務座談之完整呈現，謹參考 WCRI 官網的資料參考提供另 7 場研討會資料(附件 1)。另本次會議也和前幾屆一樣，提出 **Amsterdam Agenda** (附件 3)，希望促進研究方面的最佳實踐，最終目標是確保根據新加坡研究宣言的四項原則來進行研究。

肆、心得與建議

本屆 WCRI 會議中，參加者包括研究學者、產業團體、研究贊助機構、出版商、政府單位及法院等，都各自從不同的角度提出看法或扮演不同的角色，共同來維護研究誠信或制約不當的研究行為或觸犯法律研究行為。除了基於第二屆 WCRI 大會所發表的《新加坡研究誠信宣言》” Singapore Statement on Research Integrity” 的 4 個誠信原則外，本次大會更進一步強調以實務經驗觀點來探討及提升研究倫理，並著手推動建立 “Research on Responsible conduct of Research Registry” (3R Registry) 資料庫，讓研究人員共享研究誠信的資料，以促進負責任研究行為，提升公眾對研究成果之信任與支持。

近年來各式各樣的研究不當的問題層出不窮，而且層面更廣樣態更多元問題更複雜，往往需要透過許多單位共同處理，顯見問題的本質不斷在變化。在本屆 WCRI 大會中也提出面對日新月異的研究誠信問題，傳統方法很難解決需要新思維及新的分類來處理，會中也提出許多新觀點及作法值得在維護研究誠信上作為借鏡參考，而未來的努力的建議如下：

- 一、 **建立更好的問責和透明度制度**：目前研究誠信的業務，主要為檢舉人的投書，提供事證，再交由學術司來審查，是否違反學術倫理，若有違反則提報學術倫理審議會審議決議之；建議由學術機構或期刊來加強內部審查的機制，以提升問責及透明度。如此，可以將未浮現之問題浮現出來，更全面的解決研究誠信的問題。
- 二、 **減少研究的浪費，提高研究誠信**：詐欺性科學侵蝕了公眾對科學的信任，阻礙了科學工作的累積性。國內的研究資源有限，應該用於真正的研究，而非詐欺性研究，如此不但浪費資源，也阻礙科學的進展。積極推動「建立學術倫理機制發展專案計畫」，為強化獲本部補助資源之學研機構及研究人員對學術倫

理應有認識及重視，本部推動此專案計畫，以協助本部之受補助機構推動學術倫理並建立相關機制，善盡補助機關管理監督之責，以避免本部研究資源的浪費，並提升研究的品質。

- 三、 **重新思考撤回**：若涉及違反學術倫理，應儘速撤回論文，並考量追回補助之款項，如果違法應以法律手段制裁。目前經費之追回及法律訴訟的案件極少，績效也不佳，應參考會議中所提澳洲的案例，研議相關的作法。
- 四、 **資料庫建立**：本次會議致力推動研究誠信資料庫(“Research on Responsible conduct of Research Registry” (3R Registry))的建立，透過累積更多的案例，除了即時通報外，更可以從不同的角度看研究誠信問題發生的關鍵，藉此預防其他可能發生的問題。另外類似組織研究情勢調查(SOURCE)來建立常模資料的方式也是重要的參考發展方向
- 五、 **研究誠信的會議召開，基礎教育，凝聚共識**：研究誠信牽涉到非常廣泛的層面，從學校、研究單位、各機構甚至研究期刊等都面臨同樣的嚴重問題。如何防範於未然，不單只是案件發生後的議處而已，有賴正確觀念的推廣與教育，特別是網路世代許多新的研究誠信問題不斷發生，可考慮定期召開研究誠信的會議，邀請產學專家或國外學者提出看法，引進新的評估系統等，或透過座談會討論共同激盪新思維，以有助於研究誠信的推廣
- 六、 **由於科學研究和科學知識的快速發展，研究人員及其管理者正面臨新的研究誠信的挑戰，並探索解決這些挑戰的方案。而台灣在這方面的努力也是值得在下次大會中與世界各國交流**：本次 WCRI 會議就是啟動歐洲倡議來推動研究誠信工作。主要著重於（一）賦予研究人員權力來解決新興的誠信挑戰；（二）治理和意識到研究完整性；（三）發生，成本估算和防止不當行為和規範框架。下屆 WCRI 會議預計 2019 在香港召開，許多國家

都會提出研究誠信的工作成效報告，台灣自當不能缺席，要讓世界各國了解台灣在維護研究誠信工作上的努力。

附件 1 七場研討會內容

一、出版和研究倫理的問題：以新思維和新方法使研究更加負責和透明

研究和出版的學術倫理問題是長期以來產生交互作用結果，但是對此一情形，不管是傳統的方法或新穎的方法皆無法解決。因此，在本次會議中，希望可以從不同的角度來探討研究和出版倫理的相互關連性，以及找出問題，並從部分的問題到全盤的欺詐，找到一個更好的問責和透明制度，因此，以建立更新的思維和評估方法。

二、營利組織的研究誠信

隨著產業贊助研究的增加和公共資助研究的減少，產業，學術界和公眾之間的信任建立更加重要。贊助商所贊助的研究必須符合各方認可的負責任的研究行為，包括具體事證(evidence-based)和透明決策(transparent decision-making)都是研究工作的重要基石。

本次會議提出一些具體案例說明各層級的不同行業(從基礎研究到政治決策等)在研究誠信上所面臨的挑戰。

三、重新思考研究撤回-自我撤回的正反意見

會議中 Daniele Fanelli (美國史丹福大學) 及理查德·曼 (Richard Mann, 英國利茲大學) 兩位專家提出建議，如何有效的撤回論文，並提出一個針對誠實錯誤(honest error)的撤回制度案例。根據他的研究撤回經驗對研究人員的影響觀點進行評估。如果研究撤回通知更為明確，各方都是透明的，撤回會減少恥辱？另外從 COPE 的原則來看關於研究撤回的問題。可以探討更好的技術解決方案現在能否實現更好的撤回政策：讓研究者是否更願意重新考慮研究撤回的問題

四、以更科學化的方法來看科學誠信

組織研究情勢調查(The Survey of Organizational Research Climate-SOURCE)是一項與個人研究行為的自我報告關聯評估的有效工具，可以成為領導者的有力評鑑工具，因為它可以衡量學術機構中研究誠信的各種情勢和狀況。

五、確保在研究人員的日常工作中負責任的行為：研究人員、資助者、出版商和管理人員的角色。

研究誠信的實踐主要責任在於研究人員。要達到負責任的研究工作有些方面是很直接和容易實現的。但令人驚訝地許多研究人員不清楚負責任研究行為為何，很多時候很難要求他們對該負的義務做出解釋。此外，研究管理員，出版商和資助者也對研究人員能提供關鍵的影響作用，使研究者能夠很好地負責任地完成工作。

六、評估侵犯科學誠信證據的方法

近年來，可以看到許多受人矚目的科學研究不端行為陸續發生。但最嚴重的研究誠信問題來自偽造數據及研究結果。這些欺詐性的研究傷害大眾對科學研究的信任，也阻礙了科學工作累積研究成果的進展。因此，如何評估及檢測欺詐性研究是很重要的。通常一個欺詐研究案件會被懷疑、指控，是被懷疑的研究人員不能或不願意披露研究的原始數據集。如此，只能透過（異常）報告的（摘要或電子表格類型）數據來修補可能數據以進行評估。本次會議提出案例說明運用統計方法評估非原始數據(non-raw data)的最新方法，並以用在技術性層次較低的資料為例作說明。

七、透過國家報告卡(country report cards)對研究誠信上的問責制和透明度進行評估

本次會議透過四份國家報告卡(其中三份來自歐洲和一份為美國)作為例子，說明如由國家報告卡，以及透過報告卡對促進國家研究誠

信上的透明度和問責制上做出貢獻。另外也進行小組討論來探討如何鼓勵各國以這種方式提出研究誠信的各種指標的國家現況。

附件 2

昆士蘭大學保住學術聲譽更避免全球醫學界被誤導

年輕的卡洛琳在這起昆士蘭大學的醜聞居於配角，她被指控七項罪名，包含三項詐欺與四項詐欺未遂（attempted fraud）。她不承認有罪，迫使官司多纏訟六個月。最後，她僅被指控七項罪名，遠少於布魯斯的 17 項罪名，卻因為不認罪，而被判處與她上司相同的二年徒刑，但獲得緩刑。卡洛琳的律師在宣判後對記者表示判決結果合理（fair）。

如果卡洛琳當初承認有罪，她的刑期會更輕，但為了學術生涯，她決定賭下去。事後被判有罪，她也深知聯名造假論文的作者當然須承擔責任，因為她當初可以選擇不涉入，甚至可以選擇離開布魯斯負責的研究中心。

不同於大部分的學術舞弊案件是由讀者發現而舉報，或由期刊主編發現，而展開調查，知名案例是陳震遠兄弟與蔣偉寧前部長的造假審查。昆士蘭大學在發現研究中心主任布魯斯行為有鬼的時候，就主動調查，甚至罕見地提出司法告訴。這個作為讓全球學術界對昆士蘭大學的學術品質反而更信任。

學術界的魔鬼誘惑

學術界的魔鬼誘惑有二：第一是為求升等、計畫經費、學術聲譽，而從事造假或變造研究。第二是源源不絕的年輕研究生進入掌控範圍（尤其是朝夕相處的研究生與實驗室），而引發人的慾望。澳洲媒體聲稱布魯斯與可洛琳之間過從甚密（intimately involved）。

學術研究工作的唯一信仰是追求真理，在納入「人」的特質後，而衍生出人文關懷的詮釋與社會熱誠的規範性研究，這是人文學與社會科學的範疇，追求真善美。大隅良典主張：要求科學研究「有用」，形同宣判基礎科學死刑。因為「有用」這個詞正在戕害社會，基礎科學真正「有用」可能要到 100 年以後。

澳洲昆士蘭大學主動調查校內的論文造假事件的經驗分享

1. 講者現在講的是一個三年前在我的大學(澳洲昆士蘭大學)發生的論文嫖竊事件
2. 沒有證據可以證明該實驗有在昆士蘭大學進行過，這的確是欺騙，非常嚴重的學術不當使用的案例。
3. 建立嚴謹的論文篩選流程(期刊決定是否要接受該論文)，是防止學術不當使用的重要方法。
4. 當時總共研究了她的 40 篇論文，非常仔細的檢視論文中的相關細節，所有證據背後的資料分析。
5. 之後也去檢視了澳洲的研究資料庫(Founding source 研究者公開分享研究資料的交流平台)，發現有些科學貢獻給了不對的人。
6. 最後發現有 15 篇論文有疑慮，並一一寫信詢問該論文的其它共同作者以下問題：(1)請問你認可這篇論文以及它所做的研究嗎?(2)請問你同意該文章的共同作者們對於這篇研究的貢獻，或是有其他貢獻者被遺漏了呢?(3)當這篇論文背期刊接受了，請問你能提供實做的資料以供檢視嗎?或是你可以盡你所能的向你的學校或是其他單位提供該資料的確存在的證據。(4)請問你當初有同意在這篇論文上列為共同作者嗎?

Amsterdam Agenda

5th World Conferences on Research Integrity

The World Conferences on Research Integrity seek to promote discussion and to coordinate efforts to promote integrity in research on a global scale. Over the years, our participants have reported on their varied efforts to understand the nature of the problems we are addressing. They have also suggested many ways to reduce misbehavior and promote best practice in research, with the ultimate goal of assuring that research is undertaken in accordance with the four principles of the Singapore Statement:

Honesty in all aspects of research

Accountability in the conduct of research

Professional courtesy and fairness in working with others

Good stewardship of research on behalf of others

As we reflect on the work of past conferences, we feel that it is time to place greater emphasis on the assessment of our own and other efforts to promote integrity in research.

Toward that end we propose the following agenda:

1. To promote greater transparency and accountability in research on research integrity. The World Conferences on Research Integrity will explore ways to establish a "Research on Research Integrity Registry" (RRIR). The RRIR will enable researchers to share information about five key elements of their research on research integrity:

- a) **Problem.** The particular problem or problems they are addressing, such as selective reporting. Poor mentoring or inadequate quality assurance.
- b) **Importance.** An estimation of the relative impact of the problem

on the reliability of research, trust in the research enterprise, the responsible use of research funds and other relevant factors.

c) **Intervention.** The specific way or ways they plan to address the identified problem(s), such as through training, outcomes assessment, quality checks, or reinforcements that encourage responsible conduct.

d) **Hypothesis or Anticipated Outcomes.** The changes expected as a result of the intervention.

e) **Assessment.** How they plan to test the hypothesis or assess whether the outcomes have been achieved.

f) **Data sharing.** How they plan to share their data if not made available through RRIR.

2. To raise awareness of the importance of research on research integrity, the World Conference will support efforts by colleagues and related organizations to encourage the support of research on research integrity and its use in policy making.

3. To assess our own efforts to improve assessment, we will report on the response to RRIR at the 6th World Conference on Research Integrity with the goal of organizing and prioritizing research on research integrity. We will also encourage others to report on efforts to use RRIR and other resources to do systematic reviews of key interventions.

