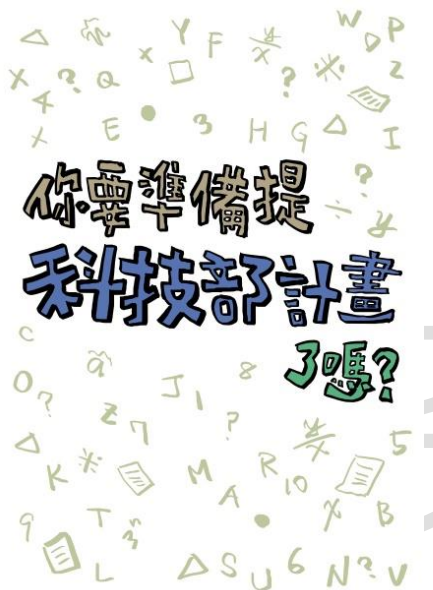


科技部 研究誠信電子報

第 43 期

2020 年 12 月

你要準備提科技部計畫了嗎



如果你的計畫書
是學生學位論文的延伸研究，



請清楚註明申請的計畫
與學生學位論文的關係
及精進的部分。

如果你的計畫書是
上期科技部計畫的延續性研究，



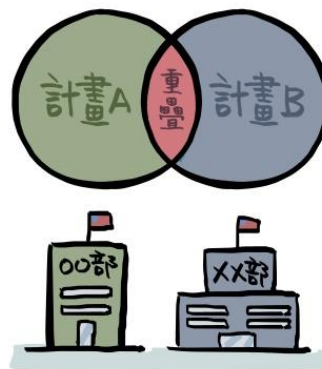
請一定要具體敘明
前期計畫的結果
及這期計畫的新意。

如果你的計畫書已經有
初步的測試結果，
例如：某些成果已經公開發表過



請清楚註明已發表
研究成果的相關資訊。

如果你有用類似的研究主題
已經申請了其他部會經費，



需說明兩者之間的區別。

如果你的計畫
曾經被科技部審查後未獲補助，



請根據審審的意見
切實改進後再投入。

文字撰寫及構圖：國立交通大學教育所周倩教授

繪圖者：Ani Lu

相關說明：

- 一、計畫申請書部分內容如屬學生之學位論文，應於計畫書內容揭露及引註。(請參考電子報第 31 期案例)
- 二、研究計畫不應抄襲自己已發表之著作。研究計畫中不應將已發表之成果當作將要進行之研究。(請參考科技部對研究人員學術倫理規範第 7 點)
- 三、同一研究計畫向科技部及其他機構(含國內外、大陸地區及港澳)申請補助時，應於計畫申請書內詳列申請本部及其他機構補助之項目及金額，同一項目及金額不得重複申請補助。(請參考科技部補助專題研究計畫作業要點第 26 點)

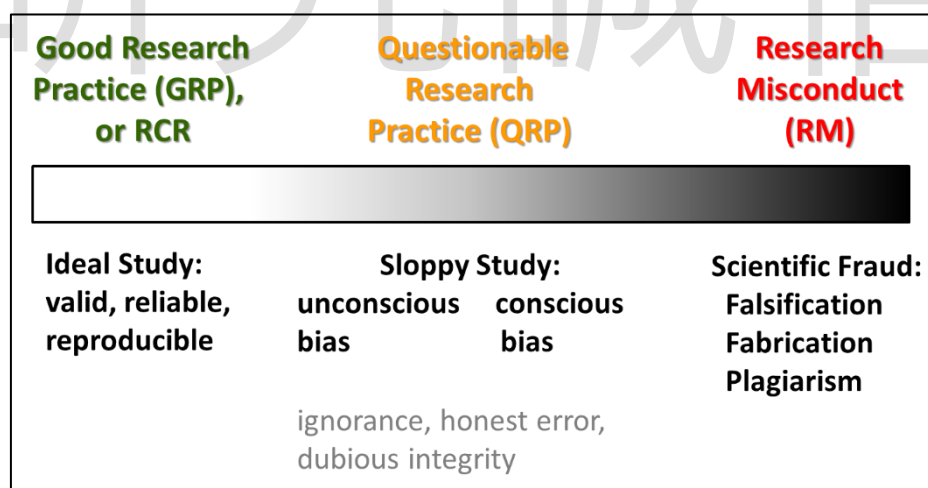
什麼是「有問題的研究行為」 (Questionable Research Practice, QRP) ?

近年來學界的學術倫理知能普遍提升，加上對於違反學術倫理案件的關注，相信大部分的研究者都已瞭解違反學倫的重大樣態，如造假、變造研究資料、抄襲他人等。然而，有一些研究行為，雖然不會直接被判定是違反學術倫理的樣態，但是對於科學研究的發展與科學知識的累積，卻會造成程度不一的傷害，我們稱之為「有問題的研究行為」(Questionable Research Practice, QRP)。在本期電子報中，我們就來探討何謂QRP，包含那些行為、普遍性與發生原因，我們又該如何去預防。

一、學術倫理遵行的分類

首先我們先來談一個基本概念（如圖一）：學術倫理的遵行，是一個灰階連續體（continuum；Sijtsma, 2016）。連續體的最左邊是屬於白色的優良研究行為（Good Research Practice, GRP），最右邊則是黑色的不當研究行為（Research Misconduct, RM）。所有的研究者，一開始都致力於從事好的研究行為，或是負責任的研究行為（Responsible Conduct of Research, RCR），以產生有效、可靠、可再現的研究。另一端 RM 則代表違反學術倫理的行為，可說是學術詐欺；以美國法律上的定義來說，主要包含變造（Falsification）、造假（Fabrication）研究數據或資料，以及抄襲（Plagiarism），即所謂的 FFP。

圖一 學術倫理行為遵循之連續體



在這連續體黑白二端的中間有很大一塊灰色，就是所謂有問題的研究行為（QRP）。簡單言之，QRP 是草率的研究，起自於研究者無意的輕忽或刻意的操弄。這些亮黃燈的行為，絕對不是綠燈可直行的研究行為；嚴重起來，就會落入 RM 紅燈禁止或遭處分的範疇。總結來說，QRP 並不等於 RM，做了不一定會違反學術倫理，但很有可

能已踩在違規的邊界上；若是情節重大，就會當作 RM 來處置。QRP 及 RM 二者都屬於研究資源的浪費 (research waste)，對學術研究的發展有某種程度的傷害。

二、有問題的研究行為的定義與類型

什麼是 QRP？早在 1992 年美國 National Academy of Sciences, National Academy of Engineering 與 Institute of Medicine 所出版之 Responsible science - Ensuring the Integrity of the Research Process 一書中，定義 QRP 為「違反傳統研究界的傳統價值，而且對研究過程有害的舉止」(..actions that violate traditional values of the research enterprise and that may be detrimental to the research process)。雖然有別於 FFP，但是危害卻不見得比較小。Steneck (2006) 將 QRP 分為三類：虛假陳述 (misrepresentation，例如虛假的履歷、不當作者定義、誇大研究原創性等)、不準確 (inaccuracy，例如引註不當、研究敘述不夠詳細精準、誤用統計等)、偏見 (bias，例如不夠客觀、誇大統計顯著性、沒有揭露資助方等)。

三、量化研究中的有問題的研究行為

近年來學術界 (特別是心理學界) 也有多項研究是針對量化研究的有問題行為。Banks 等人 (2016a) 把 QRP 定義為「為了要支持某項主張 (assertion) 而呈現有偏誤證據之行為，讓研究在設計、分析或報告研究成果時令人質疑」。本文綜合 John、Loewenstein 與 Prelec (2012)、Fiedler 與 Schwarz (2016)、Bruton、Brown、

Sacco 與 Didlake (2019) 的研究，以研究階段整理出下列疑似 QRP 行為。

1. 研究設計：

- 為了增加文章的發表機會，違反了實驗動物的使用原則「替代、減量、精緻化」。
- 改變研究的設計、方法或結果以取悅贊助者。

2. 研究執行：

- 在查看結果是否顯著 (significant) 後，蒐集更多數據以便讓不顯著的結果變成顯著。
- 查看數據對某個特定結果的影響後，決定是否排除某些數據。
- 因為已經得到想要的某個研究結果，所以就停止蒐集數據。
- 將 p -value 「四捨五入」 (例如透過四捨五入讓 $p = 0.054$ 變成 $p = 0.05$ ，甚至寫成 $p < 0.05$) 。
- 從統計顯著但統計檢定力 (power) 不足的結果中進行過度的推論。
- 聲稱研究結果不受人口統計變項 (例如性別) 的影響，但實際上其實不確定 (或其實知道會受影響) 。

3. 研究結果報告：

- 在論文中沒有報告所有與研究發現有關的變項 (dependent measures) 。
- 在論文中沒有列出與研究發現相關的所有條件 (condition) 。
- 選擇性地報告研究中某個「有效」 (worked) 的發現。
- 選擇性發表次群組，結果和時間點。
- 研究中的意外結果寫成好像是從研究開始就預期到的。

- 故意延遲發表研究結果，以在影響力 (impact) 更大的期刊上發表。
- 在沒有標註引用的情形下，重複使用自己先前發表的構想或文句，例如文獻探討、前言或方法論的其中一部分，但沒有重複使用數據，結果或分析。
- 將單個研究的結果發表成數篇論文，只是為了增加論文數量 (即所謂的「切香腸」問題) 。
- 論文中提及他人的技術協助，卻未經該人之許可。

在討論量化研究中的 QRP 時，有二個名詞需要特別提及，現在都被歸於 QRP 範疇。第一個是 *p*-hacking，是由美國統計學者 Regina Nuzzo 於 2014 年發表在 *Nature* 文章中提出的新名詞，指研究者有意識或無意識地一直用不同方法重複分析數據，直到得到某個想要的結果 (例如 $p < 0.05$)。另一個相關名詞是 HARKing (hypothesizing after the results are know)，由美國社會心理學家 Norbert Kerr 於 1998 年提出，這個由首字母縮寫的新名詞指的是在研究結果出來以後才提出假設；或是先看了統計結果後，決定在報告中刪除某個假設。對利用及詮釋 *p*-values 之情境、過程與目的有興趣的讀者，可參考美國統計學會的聲明 (Wasserstein, 2016)。再次重申，*p*-hacking 與 HARKing 現在都被歸於 QRP 範疇。

讀者可以針對以上這二套 QRP 行為，自己反思是否發生過或差一點發生過上述行為，也可以拿來教導學生不要涉入。

四、有問題的研究行為之普遍性

上述這些量化研究中的 QRP 到底有多普遍？不同的研究有不同的調查結果，例如 John 等人 (2012) 的研究宣稱 QRP 在美國心理學研究者間的普遍性很高：所有學者一生職涯中至少會涉入一種。此研究之受測者中有超過五成都曾「查看結果是否顯著後，蒐集更多數據以便讓不顯著的結果變成顯著」、超過二成都曾「將 p -value 四捨五入」等。不過，Fiedler 與 Schwarz (2016) 的結果顯示沒有這麼高的比率，在他們把題項文字修得更精確後，德國心理學研究者自我陳述「有過」的比例就大幅下降。例如上述二題項的百分比就降到 6% 及 3.9%。Krishna 與 Peter (2018) 針對德國心理系大學生及研究生做的研究顯示，許多學生根本沒辦法分辨某些行為是否有問題。平均來說，學生覺得能判斷又承認說自己曾經有過的占 9.3%，比例最高的是「選擇性報告結果」28.3%，其次是「看完結果後決定刪掉一些數據」15.5%、「分析完數據後改變或提出新的研究假設」15.0%，曾有「四捨五入 p 值」的有 10.4%，至於「在查看結果是否顯著後蒐集更多數據」則有 2.4%。Banks 等人 (2016b) 回顧了 64 個相關研究後總結：研究者涉入 QRP 的程度頗高且被低估了；不同種類的 QRP 涉入率不同，學術位階對涉入與否沒有差異；有些種類如 HARKing 與選擇性報告的普遍性顯著高於其他種類等。

Bouter 等人 (2016) 的研究，把所有不當研究或 QRP 行為列在一起，請學術誠信國際研討會的參與者來排序。結果顯示，被評定為「最常發生且會影響科學真實性」的行為：

1. 對年輕研究者沒有足夠的監督或教導；
2. 未能充分報告研究的缺點與限制；
3. 研究過程記錄不確實；
4. 對別人可能存在的研究誠信問題視而不見；

5. 忽略基本的品質保證原則。

另外，此研究結果還顯示被評定為「最常發生且會影響信任」的行為，排名第一位的是「使用他人已出版的研究構想或文句且沒有引註」，其他的與上述 1、2、4、5 同。

不論如何，上述這些研究都顯示，QRP 不但存在，而且有些是跨領域的存在，甚至已經變成學術研究的常態；藉著理解研究者涉入的程度，讓學界正視這個問題並自省未來要如何預防。

五、研究者涉入有問題研究行為之理由

1. 學術界的壓力與競爭，讓一些研究者犯下無心之過或鋌而走險

為什麼研究者會涉入 QRP 呢？第一個理由當然是學術界的發表壓力與競爭，讓研究者致力追求「統計顯著」的結果，以便說一個好故事增加刊登於期刊的機會。例如 O' Boyle 等人 (2019) 的研究就發現，從心理學博士論文改成期刊論文時，拒絕虛無假設 (亦即具統計顯著性) 與不拒絕虛無假設 (不具統計顯著性) 的比例變成兩倍 (0.81:1 vs.1.94:1)。Fanelli (2012) 的研究顯示，從 1990 到 2007 年的研究中，具顯著統計結果的比率增加了 22%。除此之外，因為學術資源競爭，讓許多研究者越來越在意作者的掛名與排序，不當的安排就可能出現了。另外，現今許多研究者盡力爭取外部的研究經費，如果在出資者期待與學術研究之間的界線劃分不清，又對公眾隱匿研究的資助者、過程、成果，就可能產生利益衝突的情形。

2. 研究者未能接受充足與紮實的學術訓練

第二個理由是，研究者沒有受過很好的學術方法訓練，尤其是方法學與統計學 (Sijtsma, 2016)。例如，每一種研究理論、模式或方法都有其優缺點，刻意執著優點而忽略缺點與限制，就可能會產生偏頗的成果。又例如許多研究者都知道要「增加研究樣本數比較容易得到顯著的統計結果」，所以會看了分析結果再繼續收資料到滿意為止；有些研究者相信期刊只接受有顯著統計結果的研究，所以會針對一串資料拼命找一個統計方法去得出符合假說的顯著結果 (即所謂的 HARKing)，卻忽略了該統計方法的適用性。其實早在 20 世紀中期，Huff (1954) 的著作「How to Lie with Statistics」就已經展示了操弄統計可以騙倒人，但現在還是有些研究者有心或無心地繼續誤用統計試著說服自己及他人。

六、如何避免有問題的研究行為？

1. 合宜的學術評量與獎勵制度

那麼學界要如何避免有問題的研究行為呢？Banks 等人 (2016b) 認為，改變的第一步是改變學術評量與獎勵制度。以研究機構來說，提供清楚的指引、充足的研究設備、可供諮詢的專家、適當的教育訓練，才能培養機構內良好的研究風氣，也才能校正其研究者的道德界線 (compass)，避免 RM 或 QRP 的產生 (Bouter, 2019; Steneck, 2006)。

2. 期刊改變審稿標準，亦可實施「論文預先註冊」制度

以期刊來說，應該有清楚的研究誠信政策，明確說明哪些研究行為是可接受或不可接受的，並要求作者肩負責任。期刊也應多接受「無

效」結果 (null results) 的研究、探索性 (exploratory) 的研究、再現 (replication) 的研究。現在有些期刊已試行 Registered Reports 或 Hybrid Registered Reports 制度，意指研究者寫完研究背景、文獻、方法後就先向期刊註冊並接受匿名審查，如果原則上接受了 (in-principle acceptances，指作者後來都嚴格照著審查過的研究計畫去收集資料)，作者可以放心的去做研究，不必擔心結果不符假設的問題，如此也可以避免審查制度中的偏見問題 (Power, 2016 ; Chambers, 2019)。

3. 公開研究資料或數據

第二個可以避免 QRP 的方法是讓研究資料或數據公開 (publicly available)。Sijtsma (2016) 指出，一個研究者獨立作業並擁有所有數據，或是在小團隊中只是把數據傳給少數人，會讓 QRP 比較難以察覺或矯正。在較大型的研究團隊中，如果同時有多人一起分析數據並彼此接受同儕的檢視與評論，理論上比較不會犯 QRP。然而，現今要研究者把辛苦蒐集來的數據公諸於世是非常困難的，因為學界還沒有這樣的習慣與認知，覺得這樣做會放棄了資料的擁有權及解釋權，而且會讓其他研究者從中獲利。不過，近年來學界逐漸在推行的 Open Science 運動 (包括 open data 與 open scholarship ; Burgelman et al. , 2019)，加上已經有一些期刊要求稿件與數據一起發表，可能會慢慢改變研究者對於公開數據或資料的想法與作法。如此一來不但可提高科學研究的透明性 (transparency) 與課責性 (accountability)，也可能會降低 QRP 甚至 RM 的發生機率。

4. 研究者接受更紮實的學術訓練

第三也是最重要的，是研究者接受更紮實的學術訓練，尤其是研究方法與統計學。如上所述，許多研究者的統計學訓練都不夠堅實 (Sijtsma, 2016)，即便是教授也不是很清楚，如果研究機構內缺乏統計諮詢服務，特別是學生就只能去問同學或學長姐，這樣一知半解的知識或習慣就會一代傳一代。Krishna 與 Peter (2018) 的研究指出，指導教授在學生形成 QRP 的態度中有重要的影響。簡單的說，如果教授以身作則，治軍甚嚴，小心謹慎地撰寫研究計畫書或加入某個研究計畫，注意所有研究設計與過程的細節，切實地撰寫成果報告，學生自然會對 QRP 有正確的態度與意識。這樣或可防堵有意的小使壞釀成學倫的大禍害，也可避免因為輕忽、無意的小錯誤造成低品質的學術研究或是學術資源的浪費。正因為很多 QRP 是無心的，未必是故意圖利研究者自己，因此，對研究嚴謹負責態度的養成，是研究者接受學術研究訓練過程中該有的訓練，也是所有研究者在研究過程中都應該不斷提醒自己的。

七、結語

相信絕大多數的研究者在一開始進入學界時，都會兢兢業業期許自己做出高品質的研究成果，然而卻因為種種學術環境的變化及個人的因素，有些人開始偏離了優良的學術行為軌道；或許在學術圈內真正敢直接捏造、偽造研究數據或資料的人並不多，但是在不自覺或自覺「合理」的狀態下做出選擇、修改、重組、隱匿的動作卻非常有可能。本文主要指出，相較於違反學術倫理的嚴重不當研究行為 FFP 外，我們更需要重視那些乍看之下似乎沒有很嚴重，但是卻或多或少危害學術研究發展的 QRP 行為。研究者需要理解 GRP-QRP-RM 連

續體的觀念，致力於 GRP 是我們從事研究工作一輩子的責任與義務，一點偏離都不行！

參考文獻及延伸閱讀

ALL European Academies [ALLEA]. (2017). *The European code of conduct for research integrity* (revised ed.). All European Academies.

Banks, G. C., O'Boyle, Jr., E. H., Pollack, J. M., White, C. D., Batchelor, J. H., Whelpley, C. E., Abston, K. A., Bennett, A. A., & Adkins, C. L. (2016a). Questions about questionable research practices in the field of management: A guest commentary. *Journal of Management*, 42(1), 5-20.
<https://doi.org/10.1177/0149206315619011>

Banks, G. C., Rogelberg, S. G., Woznyj, H. M., Landis, R. S., & Rupp, D. E. (2016b). Editorial: Evidence on questionable research practices: The good, the bad, and the ugly. *Journal of Business Psychology*, 31, 323-338.
<https://doi.org/10.1007/s10869-016-9456-7>

Bouter, L. (2019). What research institutions can do to foster research integrity. *Science and Engineering Ethics*.
<https://doi.org/10.1007/s11948-020-00178-5>.

Bouter, L., Tijndik, J., Axelsen, N., Martinson, B. C., ter Riet, G. (2016). Ranking major and minor research misbehaviors: Results from a survey among participants of four World

Conferences on Research Integrity. *Research Integrity and Peer Review*, 1(17).

<https://doi.org/10.1186/s41073-016-0024-5>

Bruton, S. V., Brown, M., Sacco, D. F., & Didlake, R. (2019).

Testing an active intervention to deter researchers' use of questionable research practices. *Research Integrity and Peer Review*, 4(24). <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0085-3>

Burgelman, J.-C., Pascu, C., Szkuta, K., Von Schomberg, R., Karalopoulos, A., Repanas, K., & Schouppe, M. (2019). Open science, open data, and open scholarship: European Policies to make science fit for the twenty-first century. *Frontiers in Big Data*, 2(43). <https://doi.org/10.3389/fdata.2019.00043>

Chambers, C. (2019). What's next for registered reports? *Nature*, 573. 187-189.

Crocker, J. (2011). The road to fraud starts with a single step. *Nature*, 479(7372), 151. <https://doi.org/10.1038/479151a>

Fanelli, D. (2012). Negative results are disappearing from most disciplines and countries. *Scientometrics*, 90(3), 891-904. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0494-7>

Fiedler, K., & Schwarz, N. (2016). Questionable research practices revisited. *Social Psychological and Personality Science*, 7(1), 45-52.

<https://doi.org/10.1177/1948550615612150>

Huff, D. (1954). *How to lie with statistics*. W. W. Norton & Company.

National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine. (1992). *Responsible science: Ensuring the integrity of the research process: Volume I*. The National Academies Press.

<https://doi.org/10.17226/1864>

John, L. K., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2012). Measuring the prevalence of questionable research practices with incentives for truth telling. *Psychological Science, 23*(5), 524-532. <https://doi.org/10.1177/0956797611430953>

Kerr, N. L. (1998). HARKing: Hypothesizing after the results are known. *Personality and Social Psychology Review, 2*(3), 196–217. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0203_4

Krishna, A., & Peter, S. M. (2018). Questionable research practices in student final theses-Prevalence, attitudes, and the role of the supervisor' s perceived attitudes. *PLoS ONE, 13*(8), e0203470.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203470>

Netherlands code of conduct for research integrity (2018).

<https://www.vsnu.nl/files/documents/Netherlands%20Code%20of%20Conduct%20for%20Research%20Integrity%202018.pdf>

Nuzzo, R. (2014). Scientific method: Statistical errors. *Nature*, *506*, 150-152.

O' Boyle, E. H., Banks, G. C., Carter, K., Walter, S., & Yuan, Z. (2019). A 20-year review of outcome reporting bias in moderated multiple regression. *Journal of Business and Psychology*, *34*, 19-37.

<https://doi.org/10.1007/s10869-018-9539-8>

Power, A. (2016). Registered reports: What are they and why are they important? The Royal Society.

<https://blogs.royalsociety.org/publishing/registered-reports-what-are-they-and-why-are-they-important/>

Sijtsma, K. (2016). Playing with data-or how to discourage questionable research practices and stimulate researchers to do things right. *Psychometrika*, *81*(1), 1-15.

<https://doi.org/10.1007/s11336-015-9446-0>

Simmons, J. P., Nelson, L. D., & Simonsohn, U. (2011).

False-positive psychology: Undisclosed flexibility in data collection and analysis allows presenting anything as significant. *Psychological science*, *22*(11), 1359-1366.

<https://doi.org/10.1177/0956797611417632>

Steneck, N. H. (2006). Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions. *Science and*

Engineering Ethics, 12, 53-74.

<https://doi.org/10.1007/PL00022268>

Wasserstein, R. (2016). The ASA statement on p-values: Context, process, and purpose. *The American Statistician*, 70(2), 129-133.

Willen, R. (2018). *Restoring trust in science: What are questionable research practices?* Western Alliance. <https://www.westernalliance.org.au/2018/05/restoring-trust-in-science-what-are-questionable-research-practices>

致謝

感謝孫以瀚特聘研究員（中央研究院分子生物研究所）與吳俊育副教授（國立交通大學教育研究所）針對本文給予寶貴的修正建議。

（本文作者：周倩教授 / 國立交通大學教育研究所）（本文僅代表作者個人觀點，不代表本部立場）

*** 資訊補給站 ***

一、109 年 11 月 13 日修正「科技部補助專題研究計畫作業要點」第 26 點第 6 款及第 7 款，增列計畫主持人及申請機構應詳實揭露同一研究計畫向科技部及國內外、大陸地區及港澳之其他機構申請補助，及近三年執行國內外、大陸地區及港澳計畫資訊，並應配合提供相關資料之規定；未配合辦理者，得予以追回補助款。參見網址：<https://law.most.gov.tw/NewsContent.aspx?id=131458>。

二、簡化結報程序，仍須本誠信原則，對支付事項之真實性負責：

(一) 營造良好研究環境，簡化結報程序，以協助計畫主持人專心研究，遵循學術倫理及誠信報支，向為本部努力目標。

(二) 鑑於行政院 108 年 11 月函頒修正國內出差旅費報支要點第 5 點，並自 109 年起生效，除學研機構為應稅務或為便於審核覈實結報交通費等需要，從其規定是否檢據外，搭乘高鐵當日往返或使用經費結報系統報支交通費者，無須檢據。茲以案例（詳附錄）說明仍須本誠信原則，對支付事項之真實性負責，以符規定。

(三) 倘有說明不清楚或疑義請先洽服務機構主計單位，仍未釋疑，請致電本部主計處承辦同仁廖家卉科員、楊莉娟專門委員及黃永傳處長研商，聯絡電話（02）2737-7576。

研究誠信

附錄

搭乘高鐵當日往返結報交通費免檢據仍須誠信報支

行政院 108 年 11 月函頒修正國內出差旅費報支要點第 5 點，並自 109 年起生效。本文旨在依修訂法規，論述搭乘高鐵當日往返或使用經費結報系統報支交通費者，無須檢據，惟仍須本誠信原則，對支付事項之真實性負責，以符規定。

黃永傳(本部主計處處長)

壹、前言

各機關員工報支國內出差旅費(以下簡稱差旅費)基本要件，必須因公奉准出差，且有出差事實，並本誠信原則，依國內出差旅費報支要點規定及相關函示覈實報支，並對支付事實之真實性負責，以符規定。惟實務上，報支時常面臨不同情境，使報支經費同仁抱怨現行規定不盡合理，而負責內部審核之會計同仁亦有依規定愛莫能助之憾。行政院為降低類此情形，本著與時俱進原則，綜整各界意見，於 108 年 11 月 26 日分函再次修正國內出差旅費報支要點，並自本(109)年 1 月 1 日生效。行政院主計總處(以下簡稱主計總處)亦於本年 2 月份修編「國內出差旅費報支要點暨各機關派員參加國內各項訓練或講習費用補助要點解釋彙編」，以利同仁遵行，及為期同仁於報支差旅費後心安理得，無舞弊之虞。因此，本文藉由案例析論搭乘高鐵當日往返或使用經費結報系統報支交通費者，無須檢附票根或購票證明文件，類此鬆綁法規，對報支差旅費同仁及會計人員執行內部審核之影響。

貳、報支與審核交通費相關規定

茲將出差同仁報支交通費及會計人員執行內部審核之相關規定列示如次：

一、國內出差旅費報支要點：

(一) 第 5 點略以：

交通費包括出差行程中必須搭乘之飛機、高鐵、船舶、汽車、火車、捷運等費用，均覈實報支；搭乘飛機、高鐵、座(艙)位有分等之船舶者，應檢附票根或購票證明文件，但當日往返或使用經費結報系統報支者，無須檢附。

(二) 第 15 點第 2 項略以：

各機關基於業務特性或其他因素得於本要點所定範圍內，另定報支規定(註 1)。

二、政府支出憑證處理要點第 3 點：

各機關員工申請支付款項，應本誠信原則對所提出之支出憑證之支付事實真實性負責，不實者應負相關責任。

三、會計法第 58 條略以：

會計人員非根據合法之原始憑證，不得造具記帳憑證；非根據合法之記帳憑證，不得記帳。

四、各機關員工待遇給與相關事項預算執行之權責分工表，關於報支與審核國內出差旅費之權責如次：

(一) 當事人：應本誠信原則，於事畢或銷差日起十五日內依規定按實填寫旅費報告表，並檢具應附之支出憑證及證明文件提出申請，不得重複申領。

(二) 會計單位：

1. 審核預算能否容納。
2. 審核是否經權責單位核簽(章)。
3. 審核旅費項目及金額是否符合國內出差旅費報支要點規定(含應附具之支出憑證及證明文件是否備齊)、金額乘算及加總之正確性。

參、 案例析論

茲就往昔搭乘高鐵須檢據報支交通費，常遭報支同仁抱怨不盡合理情形，舉例如次：

一、 案例一

(一) 情境敘述

家住高鐵南港站附近，機關鄰近高鐵臺北站。108 年 11 月奉派赴高雄地區出差 1 天。為求出差便利及撙節經費，購買由南港至左營 9 折高鐵標準車廂早鳥票計 1,375 元，較由臺北至左營高鐵標準車箱全票計 1,490 元，計撙節 115 元(以單程核算)。差畢，依當時國內出差旅費報支要點第 4 點於 15 天內檢據報支。

(二) 內部審核作為

是時，會計人員審核國內出差旅費報告表(以下簡稱差旅費報告表)，依所附票根，發現起訖地點為南港至左營，非臺北至左營。按主計總處函示員工出差係由機關派遣，故應以機關所在地至出差地順路之車站搭乘，並以覈實節省方式報核(106 年 2 月 9 日主基作字第 1060200087C 號「主計長信箱」)，因此本案南港至臺北票價 35 元，核與法令不合，不得報支。

(三) 合法憑證與真實憑證之分際

本案報支同仁填報高鐵票價 1,375 元之差旅費報告表，核屬真實憑證，但報支交通費起點核與上述主計總處 106 年 2 月 9 日函示不符，則非屬合法憑證，此為合法憑證與真實憑證之分際（黃永傳，民 98）。會計人員依各機關員工待遇給與相關事項預算執行之權責分工表規定執行內部審核後，送還報支差旅費同仁修正，係為使該同仁依規定報支經費，實為職責所在，亦為達成內部審核之目標。

本案倘依本年施行國內出差旅費報支要點，搭乘高鐵當日往返無須檢據報支交通費，本案報支經費同仁只要填報高鐵票價 1,490 元，即符合合法憑證之規定，但卻屬非真實憑證，有違政府支出憑證處理要點第 3 點誠信報支規定，須負法律責任；倘覈實填列高鐵票價 1,375 元，將受到執行內部審核人員詢問為何有此票價，故仍須依現行規定覈實填報高鐵臺北至左營 9 折之早鳥票價 1,340 元為宜。

二、案例二

(一) 情境敘述

已屆滿 65 歲，即將退休之薦任同仁於 108 年 11 月奉派赴高雄出差 1 天，購買機關所在地臺北至左營之高鐵商務車廂敬老優惠票 1,220 元，較標準車廂全票 1,490 元為低。差畢，依當時國內出差旅費報支要點第 4 點於 15 天內檢據報支。

(二) 內部審核作為

是時，會計人員審核該差旅費報告表，發現薦任同仁搭乘商務車廂，核與主計總處函示「65 歲以上公務人員

搭乘高鐵購置敬老票，如未具乘坐商務艙職位者，僅能以敬老票標準車廂票價報支」(109 年 1 月 9 日主預字第 1090100078 號函) 不符 (註 2) 。因此，送還該出差旅費報告表，洽請依上開函示修正減列交通費 475 元 (以單程核算) 。

(三) 合法憑證與真實憑證之分際

本案報支交通費同仁填報高鐵票價 1,220 元，核屬真實憑證，惟不具得搭乘商務車廂之身分，核與上述主計總處 109 年 1 月 9 日函示不符，則非屬合法憑證 (黃永傳，民 98) 。執行內部審核同仁依主計總處函示送還修正，係屬盡職表現，實值讚賞。

本案倘依本年生效之國內出差旅費報支要點規定，無須檢據報支交通費，並填寫報支高鐵票價 1,490 元之差旅費報告表，雖屬合法憑證，但非真實憑證，仍須負末本誠信原則報支之法律責任。

肆、浮報差旅費係屬舞弊行為

高智敏(民 109)認為舞弊係指行為人刻意誤導，不當得利，包括錯誤表述、足以誤導、必須故意及不當得利等四要件。茲以上述案例一研析如次：

- 一、本案報支差旅費同仁為符合合法憑證規定，因此若報支 1,490 元，較實際支出 1,375 元，浮報 115 元，核屬錯誤表述。
- 二、填報差旅費報告表之交通費為臺北至左營高鐵標準車廂票價 1,490 元，以誤導內部審核人員判斷為合法憑證，致擬同意報支。
- 三、報支差旅費同仁明知出差起訖點應為臺北站至左營站，非南港站至左營站，為求順利結報交通費，因此故意誤列乘車站。

四、上述不當行為，導致不當得利 115 元。

綜上，浮報差旅費係屬舞弊行為，雖所獲不當得利甚微，惟按情節輕重，依公務員服務法、刑法及貪污治罪條例等行政懲處或司法制裁（主計總處 109 年 1 月 9 日主預字第 1090100078 號函），所負刑責甚重，並非危言聳聽，必須覈實報支。

伍、結語

本次行政院修正國內出差旅費報支要點大幅簡化報支交通費手續，符合鬆綁法規之重要政策（許嘉琳，民 109），惟報支差旅費同仁仍須自我課責，不宜利用政策鬆綁法規之善意而浮報經費（黃永傳，民 106），導致因小失大，而受行政懲處或司法制裁。

至案例一及案例二，存有核屬真實憑證且更撙節經費，但非合法憑證之情形。因此建請主計總處審慎評估若出差由機關所在地作為報交通費起站點反而不經濟時，及考量臺灣高速鐵路股份有限公司出售愛心票、學生票及敬老票之美意等情況，而授權由各機關本於權責覈實認定較為經濟方式報支之可行性，則報支經費同仁不致抱怨不合情理，主計同仁亦無須費心解釋，且無依規定愛莫能助之無奈。

附註

註 1：倘機關（構）為應稅務或為便於審核覈實結報交通費等需要，從其規定是否檢據。

註 2：不具得搭乘商務車廂之身分者，以商務車廂之愛心票或學生票報支交通費，仍須改按標準車廂之愛心票或學生票之票價報支。

主要參考書目

- 一、高智敏(民 109)，舞弊現形課，臺北，商業周刊。
- 二、許嘉琳(民 109)，「國內出差旅費報支要點修正情形」，主計月刊，第 772 期，第 92-96 頁。
- 三、黃永傳(民 98)，「由合法憑證與真實憑證之分際探討內部審核人員之職責—以報支國內旅費為例」，主計季刊，第 326 期，第 1-9 頁。
- 四、黃永傳(民 106)，「發揮魅力品質機制增進主計部門讚賞聲」，主計月刊，第 741 期，第 18-23 頁。

研究誠信