



WALLACE ACADEMIC WRITING FOR JOURNAL
PUBLICATION IN TAIWAN QUARTERLY

華樂絲學術期刊發表英文撰寫季刊

台灣研究者最專業的學術英文雜誌

June 2019 第四十三期

本期精彩內容

六個「**一定不可以這樣做**」的寫作方向和四個「**務必這樣做**」的步驟

守住原則改善表格、圖解、圖表、示意圖

避免過度複雜描述，提者完整的資訊描述

學術版的商業模式圖 (Business Model Canvas)

研究文章中的吸睛重點：標題、表格、圖及圖解

本期季刊中，我們將會著重在研究寫作上的「吸睛重點」，專家讀者用這些重點來初步評估研究文章，決定是否深入研讀、引用，或是直接跳過這篇文章，另外尋找看似更有趣的研究。在關鍵的研究吸睛重點中，我們將會針對標題 (title)、表格 (table)、圖 (figure)、圖解 (graph)，逐一進行討論。

- 1) 學術界和博士生為何會費心挑選無用的文章標題和章節標題？六個「一定不可以這樣做」的寫作方向和四個「務必這樣做」的步驟。
- 2) 設計學術研究中的吸睛重點：守住四個原則，改善表格、圖解、圖表、示意圖的呈現方式。
- 3) 如何呈報讀者需要知道的資訊：避免過度精確、不必要的複雜描述，但要提供讀者完整的資訊描述。
- 4) 評估您的研究和出版選項：學術版的商業模式圖 (Business Model Canvas) 可以幫上什麼忙？

學術界和博士生為何會費心挑選無用的文章標題和章節標題？

六個「一定不可以這樣做」的寫作方向和四個「務必這樣做」的步驟

如果您想要讓自己的文章或篇幅有大量閱覽客群、懂得欣賞的人、在課堂上做為教材，希望好期刊的優秀作者會引用的話——簡單來說，您想要「兜售」自己的作品給同儕，標題扮演至關重要的角色，更不用說標題本身是您文章的「品牌」，是用來吸引讀者的門面。

現在，大多數人會透過 Google Scholar 或其他的線上來源搜尋文章、章節和研究，舉例來說，他們可能會搜尋關鍵字或「觸發關鍵字 (trigger word)」。以 Google 或其他搜尋引擎使用的搜尋演算法為例，會給予標題上出現的字額外的權重，比摘要或本文中字句的權重還要更高。因此，如果您的文章標題中，包含了該領域學者常用來搜尋的關鍵字，您的文章就有更大的可能性會在相關學者搜尋時，出現在較前面的搜尋結果中。對於一般讀者來說，如企業或公共政策部門、媒體人或其他對此領域有興趣的人，在標題上使用常見但有主題特異性的單字，會增進文章的能見度。

讀者首次發現關於您的文章或章節的搜尋結果時，通常只會有標題，或最多只是「枝微末節」的片段，顯示出來的仍然只有標題或者短短幾句的內文。要是標題看起來索然無味、千篇一律，看起來和其他幾百篇研究沒什麼兩樣，又或者是模糊不明的話，人們極有可能會跳過該篇研究，連看也不看期刊裡的摘要，也不會試著去 Google 圖書裡找該章節的內容。相對來說，如果標題看起來很有趣，也抓到了讀者的興趣，潛在讀者就會點擊下載摘要，或是尋找可以取得書籍章節的窗口。如果這些材料也同樣有趣、切題，再加上開放存取的權限，潛在讀者將會下載該研究文章。如果研究是必須付費才能取得的話，實務從業者或一般讀者大概會果斷放棄，要是他們沒有馬上把您的文章拋諸腦後，也就只會從摘要或預覽中找些自己要的內容。只有學術讀者，需要大量相關資料庫的讀者，肯花時間從資料庫系統中尋找研究文章，再下載全文。如今，學者要放下自己的研究，在資料庫系統中尋找書籍章節變得相當麻煩，因此他們自然而然會省下一些查找的功夫，除非標題或網路上可見的資源中與他們的需求切身相關，否則他們不會多花時間。

即使是有某些研究者找到您的文章，也閱讀過內容，但標題的重要性仍舊不減。如果研究者喜歡您的文章，他們會把它放入參考書目或是儲存成 PDF 檔，放進電腦資料夾中，又或者輸入 Mendeley 等系統中，但很少有人會放在心上。現在問題來了：這些研究者會在他們的專業出版品中引用您的文章嗎？寫一篇研究要花上數月到數年的時間，到時他們已經細讀過更多文章，對您的文章印象變得朦朧模糊，要重新找到您的文章，研究者會從自己的 PDF 資料庫搜尋檔案，又或者他們沒有下載下來，只記得文章依稀存在某個角落。不管是哪種情況，一個提供充分資訊的好標題，會大大增加研究者正確想起來的可能性，讓他們得以再次找到那篇文章。如果您的研究是「灰色」文獻，如進行中的研究報告、研究論文、研討會報告或給外部機構的報

告等，研究者是否記得您的名字和文章標題就變得很重要。沒有這些提示的話，您的文章會靜靜躺在其他學者的 PDF 資料庫裡，或是被網路上繁如星斗的其他文章淹沒，無人問津。

不過，這樣的事卻屢見不鮮，學者和博士生在為期刊文章、書籍章節、研究論文或進行中的研究報告挑選標題時，幾乎都沒什麼資訊性的字眼。顯然有許多作者心中認為，他們身為學術研究者，有某種層面上的專業義務要刻意保持模糊，選擇的標題要盡量不完全告訴潛在讀者內文有些什麼；如果他們清楚描述文章內的論點或發現，將會被貼上魯莽、誇大的標籤。

避免設計出無資訊性的標題，以下請注意！

為了避免在重述這個主題上徒勞無功，我決定要用有點反諷但又不失提醒的方式呈現這個部分。所以我要強力推薦在設定研究標題時，六大「一定不可以這樣做」的寫作方向。

標題必須要盡量不與成千上萬的其他文章如出一轍，若是太模糊，會讓讀者敬而遠之。標題很容易誤導讀者，比如將標題偽裝成是在探討完全不同的主題，或是在完全不同的學科領域下進行的，這都是錯的。在標題中加入高比例少用字，這些其他人不可能使用或用來搜尋的偏奇字，反而創造出無效的標題，以下六點勿犯，避免誤踩地雷：

1) 注意這段是用反諷法描述！

使用「日常用語」的「伶俐」標題，意思明確，但與本文內容迥異：

伶俐的標題精華在於作者應該知道其意義為何，但其他知道的人愈少愈好，這點對自以為是的學者來說是很了不起的，傳達給潛在讀者的訊息是：「我用了此等玄妙的方式表達研究文章，是因為我比你更聰明。」同時也能確保對該主題有興趣的人在搜尋相關文章時，不會輸入可以找到這類「伶俐」標題的字串。舉例來說，一份關於不要在高中教育教導思考技能的文章標題可以是：「燒毀寶塔烤豬肉 Burning Down the Pagoda in order to Roast the Pork」，這段話引用自 Edward de Bono 的一段類比敘述，但是沒有讀過相關來源的人永遠也不會想到這段話和高中課程有關聯。然而，一個伶俐又在理解範圍內的標題，對那些少數搜尋到該標題的人來說，會留下較深的印象，只要那個標題像此處的範例一樣古怪特別的話。

2) 注意這段是用反諷法描述！

完全模糊的「伶俐」標題：這樣的標題是源自上例的一種變化型，作者在標題上用的字基本上無法理解。我個人最愛的例子是一份 2004 年的報告，由英國國家學術院 (British Academy) 的傑出教授群提供，內容是關於人文學科和社會科學在提升經濟成長和社會發展上所扮演的角色，他們選擇的標題是：「富者的全然補餘 (That Compleat Complement of Riches)」，這樣模糊的描述，聽起來是出自十八世紀哲學家大衛·休謨 (David Hume) 之手，可以引伸為任何事物，再加上他們用了 250 年間沒人再用過的古英文，這篇報告理所當然地鮮少人知。

3) 注意這段是用反諷法描述！

極度模糊、空泛、尋常或純形式的標題，最好是可意指任何事物的標題：為了達到完全模糊不清的標題，切記要挑選盡量通用、不明確的詞彙，最好是有不同語義的字。要讓效果更好，可以加入模糊的字眼，讓人分不清文章的興趣和專長領域是什麼。舉例來說，「Power and Society」可以是關於社會學或政治學許多面向的標題，也同樣可以是關於生產電力和相關科技的標題，相似的還有

「Accounting for Ministers」，可以是關於議會制國家裡政府單位的主管政治人物，也可以是給牧師處理所得稅的指南。

4) 注意這段是用反諷法描述！

空殼標題：這是截至目前為止最為風行的學術方式，優點是可以讓作者看起來好像挺專業的，但是卻什麼也沒有告訴讀者，包括有什麼樣的發現、採用的是何種論點，都沒有說明。舉例來說，「1975-2005 年東臺灣的區域發展」提供了地點、時間範圍和主題，但是關鍵的訊息仍是「我在這個盒子 (主題領域) 裡做了些研究，有一些發現，但是我根本不會給你任何關於那些發現的提示。」大多書籍目錄頁碰巧都是成套的空殼標題，同樣不會直接告訴你章節內的論點是什麼。

5) 看起來相似、空殼的標題是以上四者的變化形，這種文章標題更加讓人印象模糊，不只與其餘的數百個標題大同小異，還缺乏可鑒別的獨有特色。舉例來說：「John Stuart Mill on Education」告訴了我們作者和研究包含的副領域，但也就這樣而已。文章中研究的領域到底是哲學、歷史還是教育？我們不得而知。將空殼標題和形式性、空虛的用字結合，可以讓潛在的範圍非常寬廣，所以「Key Features of Capitalism」讓我們有臆想的空間，猜測該研究做了什麼，又是什麼領域的。

6) 詰問式的標題，必須以問號收尾。因為很重要，所以要再說一次，語焉不詳是模糊表達的重要手段。例如：「Can Democracies Compete?」就很恰如其分地不夠明確，要與誰或什麼東西競爭？在什麼領域競爭？某些時候，詰問式的標題很可惜地會透露一些訊息，提示別人您這篇文章討論的內容是什麼，或是您可能採取的觀點為何。但是您至少完全地偽裝了自己的答案。舉例來說：「Was Jane Austen Ever in Love?」，這答案是有嗎？沒有嗎？許多學者寫文章時，甚至部落格貼文上，會用詰問式標題，錯誤地自以為這樣是在「釣」讀者胃口，讓他們有讀下去的動機，但這樣其實沒什麼用，因為疲倦的專家讀者已經看太多這種手法了。我記得 Microsoft 曾在多年前的廣告中提到，詰問式標題的最大問題在於：「問題隨處可見，但是答案鮮少可得。」大多數人可以架構出不錯的問題，但是能回覆研究者和實務從業者的問題，產出有趣、新穎、有價值答案的人卻是少之又少。

改善標題的四步驟

要改善並不難，第一步在可能的方案中，認真、重點式、有比較性地尋找可用的。決定標題時，用字上不要太過模糊、概略化、落於俗套。試著透過讀者的角度來仔細思考：瀏覽 Google 學術搜尋結果的人會如何解讀這樣的用字？什麼元素可以吸引讀者「點」進摘要裡？

訂閱 Steve Wallace 老師的官方 Youtube 頻道，傳授你這十五年來 Steve 老師在台灣與無數碩博士、教授、醫生與研究員並肩作戰的經驗，協助台灣學者撰寫英文論文並發表內容。掃描 QR Code 或輸入網址 (<http://bit.ly/> 線上課程)，馬上訂閱觀看我們的 YouTube 頻道，學習如何選擇期刊的上百條詳細解說，如何避免投稿期刊遭拒絕的常見錯誤，以及如何培養良好的學術寫作習慣。我們將文字的教學內容製作成影片，提供不同形式的學習媒介，未來會持續更新課程。



這樣的標題中有什麼元素會使在 PDF 資料庫或 Mendeley 檔案庫裡找到我的文章的人成為潛在的文章引用者，甚至在數月或數年後想起曾經讀過這篇文章呢？從您選擇的概念和字彙中，務必讓標題清清楚楚呈現您著手的是什麼學術領域。建議產出最少 10 個可能的標題，用一張紙印出來後，仔細推敲。互相比較這些可能的方案，看看合併不同標題裡的字會不會更好，把候選標題當成搜尋字串，打進 Google Scholar 或特定主題的資料庫，看看會有什麼既存文章跳出來。這樣的字串組合是您想要的嗎？

第二步是審視標題上的用字是否是從文章摘要裡和內容副標題挑出的。如果標題、摘要、子標題用字一致、具關聯性，且有篩選或配套相關概念和字彙，這就是好現象。如果標題裡的字和概念與摘要和子標題完全沒有共鳴就糟了，尤其是如果這些摘要和副標所使用的是與標題不同、對立或非同義的概念或字句時，就更糟了。

第三步是考慮使用完整描述性的標題，可以完全讓您的論點、結論、發現清楚表達出來。描述性標題需要經過練習，才能寫得好，也很少能作為全書或完整報告的標題，但是這類標題通常是很有效的文章和章節標題。描述性標題的例子是：「**Estrogen Stimulates Intensity of Courtship Behavior in Mice**（雌激素刺激了小鼠求偶行為的強度）」，此標題摘述文章的完整論述，如此一來，標題本身就可以作為其他學者引用的來源。對沒讀過此書的人來說，這樣的標題也是很完美的引用來源。許多時候，引用該標題的作者會簡單地說：「有些研究者發現『雌激素刺激了小鼠求偶行為的強度』（Chen, 2006）」，這樣雖然不是很漂亮的句子，但仍是有效的引用。

現在也許有些讀者已經感到離開了自己的舒適圈，但是在否定這個方法之前，先試著提供完整敘述性的標題，不用像我提供的案例那樣深思熟慮。描述性標題的精髓在於嘗試講述文章的完整故事，總結論述的實質或核心附加價值，捕捉您的「吸睛重點」，亦即您想要讀者在讀過您的文章一個禮拜後，忘記了大多細節時，還能記得的重點。同時要注意到，描述性標題不用宣揚太多概念：如果您的研究文章是中規中矩的，讓用字與研究相契合即可。

設計學術研究中的「吸睛重點」 守住四個原則，改善表格、圖解、圖表、示意圖的呈現方式

學者、博士生、研究者是一群高度知性、盡責的人，但是他們呈現「吸睛重點」時，卻會反覆犯下相同又不必要的簡單錯誤，吸睛重點就是任何可以在文中凸顯、吸引讀者的物件，特別是表格、圖解、圖表、流程圖、圖像、示意圖、範例框格、個案框格等。

不良的學術表達習慣會產生設計不良的吸睛重點。有缺陷的表格和圖表就像成群在海灘上擱淺的鯨豚，只要善用，是可以發

華樂絲試用服務：

華樂絲語文顧問有限公司為了讓您體驗英文編修的專業品質，特別提供免費英文編修試用服務。將 300 字內的文件直接寄信至 editing@editing.tw 並註明為試用，或由上傳區選擇試編後上傳，歡迎試用過後再行委託文件。

揮很好的。很明顯地，學術作者的關鍵引導系統有哪裡出了問題，因為有些寫得很好、仔細思量過的文章中，卻沒有思考過展示物件的設計面。

首先，我想要挑出四個頂級的設計原則，在您架構吸睛重點或展示物件，如表格、圖表、圖解、示意圖等，應該考慮的原則。

1. 讓吸睛重點自己「跳」出來

每一個展示物件應該要盡可能設計知識性、可獲得性、完備性。吸睛處是用來吸引讀者目光的，要讓讀者花時間理解呈現出來的內容，幫他們看到研究發現中的關鍵。有經驗的學術讀者一般會閱讀文章的標題和摘要，或是章節或書籍的開頭，然後隨意瀏覽本文，進一步了解文章的主要內容為何。在瀏覽時，讀者通常會把注意力放在子標題或其他「吸睛」的文字，如引文方塊等，這時他們會特別停下視線，仔細看看眼前的展示物件。

不論如何，讀者會試著「闖」入該文章，只會濃縮從頭讀到尾的過程，擷取初步的概念，理解該研究有什麼論點、有多重要、多有用、多令人信服。因為展示物件是展現您的想法和成果的直接窗口，因此展示物件對經驗豐富、純熟的專業讀者、潛在使用者、引用者來說非常重要。這些讀者總是在尋找方法降低過多的資訊，把寶貴的搜尋時間花在最值得的新研究上。如果章節、論文、書籍的標題和開頭看起來有趣的話，展示物件又顯示出新奇、有價值的成果的話，概略讀過的讀者也會瞧瞧結論，得出最後的判斷。這時候，他們可能會繼續查找其他文件，或把該文章存進自己的 PDF 資料庫，又或者會花大把時間從頭到尾細讀一次。

讀者通常一開始會先從表格、圖表、示意圖等展示物件開始看起，接著才會移到周邊的文字上，因此所有的吸睛重點應該讓大略讀過的讀者盡可能找得到。展示物件的設計，並不是為了讓已經讀完全文的讀者看的，每份圖表、表格、示意圖的標示應該要盡可能完整、提供所需的相關資訊、平鋪直敘、使用常見的專家用語或是該研究領域常見的縮寫。千萬不要在空間足夠放入完整描述時，只用符號或公式呈現，也不要放進陌生、未經解釋或只有作者自己明白的縮寫詞，除非是礙於空間問題，迫不得已要使用這類縮寫詞，但如果真的用上了，也要附上註記，解釋陌生、模糊的縮寫詞的意思，或不常見的公式。在許多語境中，如論文報告和書籍，展示物件裡的簡短釋義註解要向讀者解釋其中呈現的內容，也就是重要的發現或「吸睛」的訊息。

2. 給讀者看他們該知道的就行，切忌過與不及

展示物件必須是為了觀眾而設計，不是為了作者自己，更不是為了想要炫耀自己精妙知識的作者而設計。這意味著，事先預想好自己的目標觀眾是誰，思考觀眾可能對自己文章中的某處有什麼樣的需求或興趣。例如，試想您的展示物件描述的是某變項在某時期內的成長，您可以用表格、詳細數字或圖表呈現相關資訊。錯誤的呈現方向是採用不加設計的方式，用七位有效數字塞在每一方格中，整合成一大張表，如 12,293,417 或 0.0215483 的負 10 次方，就只是因為電腦直接輸出了這樣的原始資料，而身為一名研究者，有高度義務要準確傳達資訊，進行透明化的報告，所以就這麼用了。

這裡您要捫心自問：真的有讀者需要知道全部達七位的有效數字嗎？把單位數換成百萬再放上 12.3 或 12.29，而非 12,293,417，會不會對大多讀者來說也是很好的呈現方法？改

變單位會不會讓難以理解的數字組，如 0.0215483 的負 10 次方，以更加平易近人的方式呈現？請記得，對人類來說，最平易近人的數字範圍是從 0 到 10 或是 0 到 100。

如果您不是用表格，而是用圖表或圖解來呈現數據，您通常會大幅簡化其中的數字，自動為讀者刪節不必要的雜亂，幫他們從一系列的資訊中找出主要的資訊。在選擇正確的表達單位時，建議您可以讓圖表串列中的數字合理地湊在一起，處於相同的數字範圍，特別是 0 到 100 間。如果您的圖表包括某些非常低或非常高的數字，數據中的某些部分會在線性尺度遭到抑制，您可以轉換成對數尺度（log scale），讓所有資訊更清楚地呈現嗎？

學者和研究者大概都已經知道這些手法了。在他們的教育過程中，他們已經聽過這類論點的解釋，或是對同儕的研究發表這類論點。但是他們仍會有股強烈的欲望，想要呈現過多的數據，在表和圖中塞入過多資訊，目的是「透明化」和提供「必要細節」。學者常常會覺得自己必須讀懂所記錄資訊中的「弦外之音」，以防未來有依循他們腳步的研究者。由於期刊和出版業者對展示物件的限制依然存在，以頁數限制和降低成本的名目限制展示物件，導致表格或圖表中塞進太多資訊。

但是在數位時代中，讓這種文化遺俗主宰好文章呈現方式的意義愈來愈薄弱，分開內文展示物件和出版數據表格只為了「紀錄用」。現在，許多設計良好的展示物件在寄給期刊或出版業者時，已可直接採用。期刊文章或出版品的線上附錄現在也可以包含詳細數據，以供未來重製用。這讓您可以自在地專注在內文展示物件上，專注地呈現給讀者他們確切需要知道的資訊，不過度詳細，也不太過無關。

3. 盡可能簡化吸睛重點裡的資訊

有很多學者在研究過程中整天面對雜亂的數據，對程序有錯綜複雜的理解，收到的數據輸出是高度精細的迴歸表或分析結果，將分析的程序投射在複雜的算式上，讓算式爬滿黑板，或者拿一面牆追蹤流程圖或演算法。研究者會訓練自己去持續操作這些複雜的數字、視覺物件和資訊，可能在腦內處理、在桌上或用上整面牆。如果他們要對他人解釋，他們可能會用對自己一樣的方式對他人，把別人視為在同實驗室或研究團隊中工作的人員，以為別人都接受過相同的訓練或至少處理過相似的問題，所以認為別人也可以理解這種複雜的事項。

自然而然地，研究者變得不大能察覺數據呈現或程序描述中的難點，因為這些東西對他們來說習以為常。在他們要重新詮釋給廣大讀者時，可能會產出大量可避免的複雜描述，而不自知。一旦有人挑出這樣的問題，告訴學術作者後，他們常常會用奇怪的眼神看著您，認為這問題太基本，根本不必回答。

最好的例子就是社會科學領域的學者，當然還有政府和公部門主管機關，在產生表格、圖解、柱狀圖時普遍習慣用字母的先後排序呈現一國的政策領域、產業、區域或地方領域，或是使用其他「約定俗成」的順序，如國家由北到南的地理位置。為什麼要使用常見但在分析上沒什麼用的順序呢？也許製造數據的研究者或機關一直以來都是這樣做的，有時候依字母順序整理數據的人或機關預想讀者可能會比較展示物件間的差異，這時一般排序法就有其意義了，而在為政府部門工作的統計學者和奉程序為主桌的會計師之間，這樣的信念尤為強烈，但是沒有實質證據可以證明讀者會有這樣的行為傾向。

這裡的最大簡化（maximum simplicity）原則講的是：字母順序或約定成俗的排列，在表格或圖表中應該重新排列，才能讓

數據以數字降冪排列。這裡有最大數字的區域或地方，作為關鍵變項，擺在表格或圖表最高的位置上，接著放第二大的，以此類推，其他數字依降冪順序排列於下方。如果您的表格有數個直欄或是圖表中有多條線段，最大簡化指的是在不同展示物件中分別呈現數字序列，或是用理論或解釋性的文字，挑選最重要的數列，整理呈現的數據。在表格中，請試著從關鍵的直欄下進行數列排列，如果可以，也在不同直欄間呈現同一數列。

4. 用單一順序排列吸睛重點

學者和出版業者一般會將展示物件分成兩到三個不同的類別。幾乎舉世通用的分別法是：表（Table）和圖（Figure），表只用來呈現數字和文字，而圖則會包括線、條狀或其他的「圖像」元素。這種分類法非常不理想，理由有三：

- 這已不合時宜。在這個數位時代「圖」通常包含大量數字，「表」則有許多圖像元素，如方框、箭頭、底色等。
- 創造兩種不同的展示物件，對讀者來說會讓事情變得複雜，讀者讀過論述，必須先看圖 16 再看表 9？在查找資訊或參考資料時，讀者必須再次面對兩種不同的序列。
- 使用單一列表，在如「圖」一樣的序列中標示表格、圖表、示意圖等，是有如英國國家審計局等有名的研究組織推崇的方法，這個方法在學術書籍和期刊文章都能很好地發揮作用。如果您是期刊的編輯，或是顧問委員會的一員，何不馬上為所有人有所作為？

如果您的研究也包含短的範例框格、個案研究框格和相片，可以將它們以「圖」命名索引，您也可能會想要使用另外的稱呼，如展示物件，用單一個、易懂的序列代替您用來呈現資訊的不同物件。

季刊讀者專屬免費電子書，限時免費下載：

目前在限定時間內，本季刊讀者可以免費獲取《通過期刊編輯和同儕審查的七十二個訣竅》獨家電子書，內含許多實用訣竅，協助您的論文通過編輯審核和同儕審查，進而得到發表。

請立即前往 (<http://bit.ly/電子書下載>) 或手機掃瞄 QR Code，下載您的免費電子書。

電子書大綱

在以下各章中，深度探討審查過程中的重要環節：

- 1) 頂尖期刊如何決定要審查哪些文章？
- 2) 十一個可能被期刊編輯判定不經審查就拒絕的理由
- 3) 如何得知期刊編輯的喜好與立場？
- 4) 為什麼審查一篇文章要花這麼長的時間？
- 5) 如何回應學術期刊「修改後重投」的意見？讓文章邁向即將出版的十個步驟
- 6) 如何面對退稿意見？

加碼章節教您成為同儕審閱者！

- 7) 如何讓期刊選擇您成為同儕審閱者？
- 8) 如何批判性審閱一篇文章？

請立即前往 (<http://bit.ly/電子書下載>)，下載您的免費電子書。本連結有效期限只到 2019 年 7 月 1 日！



如何呈報讀者需要知道的資訊 避免過度精確、不必要的複雜描述，但要提供讀者完整的資訊描述

對一般讀者來說，學術書籍和文章存在著一個老問題，博士和論文報告透漏過多的細節，反而讓圖表和表格的輕描淡寫。這反映出一個現象，研究者會使勁將所有資訊塞進表格或圖表中，而需要這些資訊的可能是不同的讀者，這樣各表格、圖表或展示物件會發揮「紀錄」完整數據的功能。這種做法也顯示作者無法認真思考讀者需要知道的东西，因而無法用合適的格式傳達資訊。我先前大致提出了四個通則，可幫助設計展示物件。

但是與「過度精細」更頻繁地對歧會大幅提升學術文章的可讀性，因此，這裡提出七個建議，可改善數據報告的可近性，而不犧牲學術的體面程度。

1. 分隔主要內文的表格和圖表與文末附錄的大規模結果和數據呈現。在本文中的展示物件應該要滿足單一目的，經仔細挑選，可支持核心論點的部分，但也不除移包含會造成負擔的過多細節。相對來說，文末附錄的表就可以包含較多細節和多重目的，扮演「紀錄」的角色，承擔您展現研究精度和可複製性的主要任務。

對大多數的學術期刊來說，線上附錄已去除了許多先前在可取得的完整結果呈現上的限制。對書籍來說，以機器可讀的格式，儲存線上附錄或完整資料庫，搭配上您的大學貯藏庫，可由永久 URL 進入，可以達到相同功能。

2. 引用數字時，只引用大多數讀者需要知道的部分。在大學環境下作研究的研究者、博士生和大多數的學生，都很重視精確度，但是這不代表您在報告某題目時，只有鉅細靡遺的報告才叫專業。在本文的展示物件中要問自己：大多數讀者在這裡要知道的是什麼？不要提供絕大多數讀者不會感興趣的過多細節。

所以，如果領取福利津貼的失業者的官方數據是 6,816,013，應該納入內文表格的正確數值可以是 682 萬。如果 R 迴歸的係數精度達到小數點後 6 位，如 0.527339，在內文報告中的適合形態可以是小數點後三位 (0.527) 或兩位 (0.53)。

3. 只引用可信的數字精度。如果政府報告的失業人口為 6,816,013，每一位數字的可信度有多高？放上完整的數字表示您完全相信該數字的誤差不大於正負一，而這實在不太可能是真的。在表中放進 6,816 加上 (千) 為單位，代表此數字紀錄系統的精度為正負 1000，這對像美國這樣的大國來說是比較實在的數字。

只引用讀者需要知道的數字。巨大的表格一直都是不良的學術溝通截具，滿滿一頁都是密密麻麻的數字，資訊在抵達讀者前就「死」了，沒有其他人可以使用或引用這些資訊，可想而知，這些資訊也是以幾近隨機或混沌的順序排列的。這種現象尤其出現在迴歸和其他多變量分析的輸出數據上。

毫無疑問地，許多研究者鉅細靡遺的將所有數據在學術研討會上發表，他們會把迴歸分析的結果頁掃描到 PPT 裡，通常講者會心虛地向觀眾道歉，呈現的結果「無法讓後排的人也看到」，但事實是連講台旁一公尺的人也看不到。這種糟糕的學術作品範例對學生傷害甚大，他們可能會不

經意地模仿別人呈現出來的做法。我曾看過學生進行團隊專題，專題的初稿包括 Stata 迴歸係數輸出，直接由打印出來的結果呈現，到小數點後七位。

4. 避免不必要的複雜數字，也就是多數作者會覺得很難理解。最廣為被一般人所理解的數字是 0-10，接著是 1-100 的範圍。關於百分比，應該用的是 65.1% 這種完整形，而不是含小數的形態 (0.651)。當官方或科學數據呈現了其他範圍的數字，尤其是非常大或小的數字 (如 0.26 的負 6 次方)，最好重新調整數字的基準，讓其回到較常見的格式，就算這意味著會違反常規，也該如此。
5. 安插欄和列在表格裡，條狀序列放進條狀圖，系列集合放進線狀圖，這樣就有簡易好懂的數據數列。最好將最大的數字放在表的上方和左邊，或是放在條狀圖的頂端，後續的行列和條以降冪方式排列。理想上，較大的表中，數字應該由左到右遞減。如果數據有排列規律的話，則讀者可以輕易處理不熟悉的描述數列。
6. 不論是本文或附錄都完整描述呈現數字，也就是說準確描述每張圖表的 x 和 y 軸、所有表的欄和列都完整標示所呈現出來的精準變項、可讀的名稱和測量的單位。注意，呈現讀者已經知悉的百分比數據時要小心。變動數據時，確保您在適當的地方提及「百分點變動 percentage point change」，而不是「百分比 per cent」而已。表的格式應該標示完整的列和欄，各表下方的解釋註解應該解釋無法避免的縮寫。使用水平條狀圖，避免使用垂直條狀，對精準標示更為有利。
7. 許多學者和博士不怎麼認真對待自己必須準確告知讀者的義務。很多時候，仍能看到學術作者呈現的結果沒有任何的軸標示。在形式領域，作者可以選擇完全模糊的短語標示，如單字標示，但最糟的是用代數符號或完整的公式或函數，而不帶測量的單位。作者似乎常常假定讀者會仔細地從頭到尾閱讀自己的文章全文，因此表中和圖表中所有的變項、指標、統計數據，讀者都應該已經懂了。

評估您的研究和出版選項 學術版的商業模式圖 (Business Model Canvas) 可以幫上什麼忙？

每一位研究者和學者都像剛起步的個人創業公司，尤其在博士生和剛進入博士後的期間更是如此。或許研究者經常都是獨自一人，獨自進行研究決策，這些決策也常常是人生抉擇，會伴隨著重要的職涯影響。

有些科學、科技、工程、數學 (STEM) 學門的博士生和早期職業研究者，可能會不認同自己手中其實掌握重要的選擇，還可能指出其研究題材是由他們的教授或指導教授指派的，他們不過是大實驗室裡每天工作的小齒輪，而且他們常會覺得自己的學術前景與實驗室主持人的名聲、學術地位、決策息息相關的程度，不亞於與自己的努力相關的程度。如果您對這段描述感同身受，這麼想會比較簡單，您只是稍微獨立了出來，成為實驗室計畫主持人的大研究團隊中的「子公司」，但是這些特質始終無法保障您的地位。要想待在學術界，就算是完全團隊化的博士生或博士後，也必須確立自己的職業軌跡。忠心守在高階教授底下做一名代表或助理官，無法讓您在大學 STEM 領域中有一席之地，您仍有必要展示自己的學術獨立性和自主性。最後，雖然許多 STEM 領域的博士生和早期職業研究者

自然會在學術界外繼續自己的研究和職業，但是即使是在外部結構場域中，關鍵的研究和職業決策仍舊存在，因此有需要評估自己的生涯道路。

同時在人文社會科學中，許多研究者在整個職業生涯中維持一人企業獨行俠的形態，「共同作者」是稀有的存在。他們指導博士生時，博士生會研究自己選擇和定義的其他題材。獨行俠的學者通常後繼無人。相對來說，在 STEM 領域的多數研究者會藉由常態性或重複的共同作者團隊結合各人的心血，可分工處理較複雜的計畫，現在或許絕大多數的社會科學學者也會

這麼做。有些學者會打造中尺度的研究團隊，有些則會進入大型研究計畫中。

應用「商業模式圖」

不論您的領域和職業舞臺為何，為新創公司設計的分析架構「商業模式圖」可以幫助學者或研究者思考、評估關於投身即有研究潮流中的決策。下方的圖表顯示「商業模式圖」要如何適用於學術範疇，用來評估投資不同計畫或研究潮流的優缺點或可能的「收益」和風險，而不同的投資決策定義了職業方向。

商業模式圖於學術界決策的應用

<p>6. 關鍵夥伴</p> <ul style="list-style-type: none"> 您的共同研究者或共同作者是誰？ 您可以取得其他的專家意見嗎？如系上或實驗室의 同袍、研究助理、博士生或技術支援單位？ 您可以確保國家或資助組織對本研究的獎助金或金援嗎？ 您可以由業界、私人公司或群眾集資獲得金援嗎？ 	<p>7. 關鍵活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 什麼樣的工作、要投注多少，才能產生本研究？ 要多久才能完成可出版的輸出成就？ 	<p>1. 「加值」(Value Added)</p> <ul style="list-style-type: none"> 本計畫或研究最獨特的面向為何？ 您的方法如何傳遞「益處」給其他學者和研究者？ 又或者，您的研究會如何除去「痛處」，為他們解決問題？ 	<p>3. 使用者關係</p> <p>此子領域內的使用者或大團體是如何看待您的？您是權威嗎？是反對派嗎？後進者嗎？主流，或非主流？</p>	<p>2. 區分使用者</p> <ul style="list-style-type: none"> 誰是主要使用和引用您研究的研究者群？ 第二重要的族群是誰？ 有其他族群已經使用了您的研究嗎？ 有族群應該或可能使用您的研究嗎？
<p>9. 成本結構</p> <ul style="list-style-type: none"> 您花了多少時間、努力、金錢在本研究上？ 考量引用數的流入，本研究的時間和成本效益為何？ 在促進專業認可度上，成本效率有多高？ 為了完成本研究而放棄的替代研究方向的機會成本是什麼？ 	<p>8. 關鍵資源</p> <ul style="list-style-type: none"> 您在本研究中有什麼過人之處？ 您有積累起來的資產嗎？如在此子領域的方法、專業度、資料庫、檔案庫、經驗？ 		<p>4. 管道</p> <p>潛在使用者如何知道、獲得此研究？</p> <ul style="list-style-type: none"> 研討會上 期刊論文 書籍／書評 部落格／Twitter／ResearchGate／社群媒體／研究討論區 	
	<p>5. 學術認可的引用和指標</p> <p>本研究趨勢如何產生學術「收益」，如：</p> <ul style="list-style-type: none"> WoS、Google Scholar、Google 圖書等資料庫的引用？ 下載數或 Altmetrics 的使用？ 專業認可或嘉許？ 			

參考來源：https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Model_Canvas

華樂絲英文編修/翻譯服務價格

	10天	5天	3天	1天
編修服務	1.8元/字	2.3元/字	2.7元/字	3.2元/字
翻譯服務	中翻英	中翻英-急件	英翻中	英翻中-急件
	2.9元/字	3.3元/字	2.9元/字	3.3元/字

翻譯文件的工作天數，依字數多寡而定。

編修文件若為 PDF 檔，每字另加 0.5 元。

- 本公司可開立二聯式及三聯式兩種發票，其需酌收 5% 的稅金。若您需要開立發票，請於匯款後來信告知您的統一發票格式需求，包含所需發票為二聯式(一般發票)或三聯式(含有統一編號，可供報帳用)；請註明抬頭、報帳統一編號(三聯式)、開立項目、收信地址與收件人等，我們將於款項確認後為您開出。
- 本公司於政府登記立案，我們可以預先為您提供統一發票，您可以將款項以預存在華樂絲的方式，以便未來編修/翻譯使用。

在圖表中央（框1）的是，商學院分析師稱為「價值命題（Value Proposition）」的概念，也就是說產品或服務會正向增加消費者福祉或幸福，或是消除或至少幫助簡化、減少消費者遇到的問題或障礙。

用這樣的方式架構這個點項於商業來說很管用，因為這能使企業家或未來的發明家不再由供應方的角度思考自家的卓越產品，而改以需求方的角度看待自家產品。這種轉換角度的方法

對學術界也同樣有效，因為這會讓我們把注意力放在這股研究潮流對該學科或子領域的實際貢獻。有些時候這種貢獻不受學者重視，甚至會被拒於門外，要花一段時間才會為學者所接受，這是一種很常見的現象：醞釀效應；然而有些時候，您投入了心血，卻永遠也不會迎來貢獻被承認的那一天。您投注的研究反而成了一灘死水，像是維基百科裡的小作品（stub），再也無法為人理解或進一步擴展。

【訂購方式】

1. 網路：請上 textbooks.tw 選購，或 E-mail 至 editing@wallace.tw 提供訂購資訊與收件人資訊。
2. 傳真：填寫下表後傳真至 (02) 2555-5836，客服人員會立即與您連絡。
3. 郵寄：填寫下方表格後沿虛線剪下此表，對折後投入郵筒即可（不需貼郵票）。
4. 付款：單筆訂單未滿 2000 元，需另加 70 元運費，滿 2000 元(含)以上，可免運費。
5. 若您選擇「貨到付款」，單筆訂單未滿 2000 元，需另加 100 元運費，滿 2000 元(含)以上。

訂購資訊				
產品項目			數量	單價
BOOKS	<input type="checkbox"/>	如何撰寫研究論文 Writing Scientific Research Articles (中譯版)	__本	395元
	<input type="checkbox"/>	科學研究論文寫作 Science Research Writing (中譯版)	__本	395元
	<input type="checkbox"/>	教你不懂的課 Teaching What You Don't Know	__本	395元
	<input type="checkbox"/>	How to Write and Submit an Academic Paper in 18 Weeks	__本	595元
	<input type="checkbox"/>	How to Attend, Speak or Present a Poster at an Academic Conference	__本	595元
	<input type="checkbox"/>	(Workbook) How to Write and Submit an Academic Paper in 18 Weeks	__套	295元
收件人資訊				
收件人姓名*			服務單位	
收件人手機*			E-mail*	
收件人地址*	□□□			
發票資訊	<input type="checkbox"/> 二聯式（不需統編） <input type="checkbox"/> 三聯式（統編：_____）			
	抬頭：_____			
	項目： <input type="checkbox"/> 編修 <input type="checkbox"/> 翻譯 <input type="checkbox"/> 書籍 <input type="checkbox"/> 研討會 <input type="checkbox"/> 影印 <input type="checkbox"/> 訓練課程 <input type="checkbox"/> 出版品 <input type="checkbox"/> 資料處理服務 <input type="checkbox"/> 打字 <input type="checkbox"/> 期刊指引編修 <input type="checkbox"/> CDs / DVDs <input type="checkbox"/> 其他_____			
付款方式*	<input type="checkbox"/> 線上刷卡（使用線上刷卡付費請務必留下E-mail，我們會將刷卡網址以E-mail寄出） <input type="checkbox"/> 貨到付款 <input type="checkbox"/> 線上/臨櫃匯款，匯出銀行帳號末五碼 _____，匯出日期____/____/____，匯出金額：_____元 銀行：中國信託商業銀行 竹科分行（銀行代號：822） 戶名：華樂絲語文顧問有限公司 帳號：875-540-13366-2			

只要研究者自己能辨認其研究達成的加值貢獻，就仍有努力不懈的空間。在學術界，負責記憶或遺忘的是機構，而不是人。擔心研究不會被採納，造成盲目的從眾直覺，只依循現今熱門的主題，這在學術生涯中只是徒勞，猶如小學足球隊的球員，只是不斷地追著球，卻沒有盯人或走位的概念。

不過，不論您認為您的研究場域會延伸到何處，仔細地辨識研究的使用者或可能使用者也是很重要的，因為他們更能接納您的研究（圖表中的框2）。預測動態領域是有難度的，如果得到的是過於概括性的視角，也不要太滿意。您可以想像出研究使用者和他們操作情境的細節嗎？適當地強調對學術研究外部的影響，加上社群媒體開發帶來的成本下降，別忘了也要考慮實務從業者的影響。

（框3）建議您進一步考慮實務者社群如何定義您的貢獻，因為一旦您的學術名聲凝固了起來，您的履歷和引用紀錄有了一定明顯的特性，就很難打破或改變這種專業評斷。日後轉移您的領域或子領域，或加入、移往不同研究主題或分支時，對人文學科和較偏質性的社會科學領域較容易，但對 STEM 和量化社會科學領域較困難。改變研究風格或方式，或許在博士的階段，憑藉年輕的熱情和勇於挑戰的精神，和職業中途憑藉積累的經驗是最容易的，但是要這麼做通常很需要依靠獎助金，才能撐過轉換跑道所需要的時間。

使用者或潛在使用者可在您的研究裡發現特定的溝通管道，而這類管道值得您詳細列舉（框4）。不要輕易假定以前的鐵三角管道——發表會／進行中的研究報告、研討會、期刊或書籍——仍適合您。現代科學溝通和學術網絡的可用清單近年來已急劇地擴張，新的數位化替代品，如研究資料庫、線上貯藏室和學術部落格等，已減少對其他人中介的依賴需求。這些方法反映了您使用可存取格式產生材料的能力和能量。

圖右側最後的元素是（框5），詢問研究計畫產生了或將會產生什麼樣的學術收益？該研究計畫為您創造出多少引用數？未來將會創造的數量？可以用現實和預期的引用數進行量測（最大數量）。如果不是以引用為單位進行量測，則是否有替代性的指標可代表該研究受尊崇的程度，並對您的專業地位造成多少正面貢獻？這些指標可能包含 Altmetrics 和未來引用的使用數據統計及快速顯示等，也可以是專業圈子裡的認可或政府或官方審核的背書。也許吸引少數讀者或引用者的材料反而有可能在大學促進委員會、專業或學術精英學界引起正面接受，有時候會有不少人高度重視玄祕、無人參閱的研究。相對來說，讓自己的文章放進所謂的頂尖期刊中束之高閣，不讓人輕易觀看，只為了讓其餘學科忽略這篇文章，這是無用之舉，還可能貶低您的履歷。

接著來看看模式圖左邊的部分，重點轉移到在追求特殊研究計畫或趨勢時已耗盡或長期漏失的東西上。在發展（框6）中提及的內容時，會牽連到什麼特定活動？其中包括實驗室工作、實驗、田野工作、檔案研究、圖書工作、流動數據分析、分配時間進行理論建構、寫作／重寫、出版等。可以用關鍵資源（框7）彌補上述內容，其中包括方法的過人之處、理論的理解或主題、子領域中先前文獻的追蹤紀錄。共同作者、研究團隊其他成員、研究助理、博士生、博士後，還有支援他們的必

If you would like to be included in our E-newsletter mailing of **Tips for Taiwanese Researchers on Academic Publishing**, send your request to editing@editing.tw.

要經濟來源的貢獻，都有一定的影響（框8），來自系上或實驗室的廣泛支援也有影響。除實驗室的密集團隊或有緊密連結的系上單位外，同儕的重要投入或貢獻的專業意見看似短暫、飄渺，就像會影響您心情的天氣一般。但是發表會或研討會上的同儕帶給您的刺激，特色是可在您轉換研究方向時幫上一把，或是幫您克服障礙，其影響不容小覷。

這些右邊的考量堆疊起來就成了整體計畫或研究趨勢的成果評估（框9），與收益相對。要持續出版作品，需要花上多少時間、多少心血？考慮到依循此研究線進行研究，會關閉其他可能的研究選項，這麼做的真實風險和機會成本是什麼？

要想有效率地評估您檔案夾中的成分，就要牢記三點：預測文章或出版品是否會成功有難度，吸引他人引用通常不容易，而且可能的話，有需要避免追隨較不成功或較沒人引用的出版品。在 STEM 領域，普遍重視期刊論文，所以常常不需要考慮要寫什麼，「要把文章寄去哪裡」才是難題。或許在稀有的情況下，較資深的 STEM 學者可能會考慮為專家寫教科書，一本研究教科書或中級的教科書，甚至是該領域的科普書。對 STEM 科學家來說，關鍵的決策大多是跟著不同研究計畫的涉入程度而轉的，大多時候是與共同研究者或團隊的涉入有關，這時預測研究是否成功，就變得更加困難了。

相對來說，許多社會科學和所有人文學科中的學者，需要考慮怎麼樣才能從各色各樣的期刊論文、書籍章節、論文報告、中級文字和教科書等管道，最好地傳播自己的成果。少數特別傑出或幸運的作者，也可能會考慮是否能從自己的綜合輸出成果中創造出符合大眾的書。

您使用此學術版「商業模式圖」的方向，將會大大地受您目前的職業階段所影響，為穩固您的生計和地位所需的出版重要族群，以及組成您的領域中「正確」出版品的要素也都有很大的影響。這些考量會使任一種文類的指導意見都變得更加複雜。但是您知道自己的能耐和您的專屬領域，或者該說，您才是世界上最了解自己能耐的人，您應該不偽裝地認識自己，不帶有樂觀偏見地認識自己的領域，同時也要認識其他的障礙以求視野澄澈，在不斷移動的智能版圖中認清自我，才能採取特定的動作去實踐樂觀成果，以穩健長遠的方式達成。要處理好這些方法具有心理上的難度。這時，這個簡單又具系統性的概念思維框架也許能有些幫助。

在華樂絲一次預繳十萬元整，即刻享有編修以及翻譯文件之原價9折優惠。

多年來，華樂絲提供廣大研究者、學校研究室、研究單位、醫院等預付十萬元的九折優惠專案，當您使用華樂絲的服務時，該筆費用便會直接從您的預付款中扣除，同時我們可依您的需求開立發票。



華樂絲 學術英文編修 Wallace Academic Editing 提供您最專業的學術英文編修/翻譯服務

地址：台北市大同區長安西路180號3樓

E-mail：editing@editing.tw

Tel：02-2555-5830

Fax：02-2555-5836

網站：www.editing.tw

部落格：www.editing.tw/blog

服務時間：週一至週日 09:00~20:00，國定假日公休