



華樂絲學術期刊發表英文撰寫季刊

WALLACE ACADEMIC WRITING FOR JOURNAL
PUBLICATION IN TAIWAN QUARTERLY

台灣研究者最專業的學術英文雜誌

本期精彩內容

- 如何根據研究模式來發掘熱門研究主題
- 部落格文選
 1. 如何培養研究品味？
 2. 小研究立大功：如何確保小型研究具備發表價值

發行人：史蒂芬 發行所：華樂絲語文顧問有限公司
中華郵政中台字第1975號交寄登記證登記為雜誌交寄

September 2017 第三十六期

如何挑選熱門的研究主題， 提升論文發表的成功機會？

本期電子報將探討如何找出吸引審查員、編輯、讀者目光的研究主題。首先，我們討論為何年輕與資深學者有必要追隨專業領域中的研究趨勢，了解其重要性與關鍵做法。再來，我們談論研究品味的養成，說明研究品味在發表論文上扮演何種角色。最後，我們教各位如何將小型研究計畫撰寫成研究論文並加以發表，分析過程中可能面臨的各種挑戰與可採行的實用策略。

如何根據研究模式來發掘熱門研究主題

科學研究可以激發新構想、創造新典範和帶來新發現。激發構想的過程可能令人卻步，甚至帶有幾分神秘色彩。對於未結構化的環境（unstructured environment）來說，雖然科學研究是一種神話般的隱密過程，卻可以創造新發現與新知識來找出好的研究問題，正是解開箇中奧秘的一大關鍵，無論是培養鑑賞研究問題的品味，或是學習如何找出好的研究問題，皆需要多年歷練，博士研究生涯的一部份正是累積經驗與研究品味。展開研究職涯以前，我們必須先接受結構化的訓練，意即去學校上課、讀教科書、以及在可被稱為「既定科學」的領域中受到各式問題的磨練。相形之下，研究本身反而是非結構化的過程，因為研究者必須以「無中生有」的方式創造新構想，帶來新發現。一般而言，研究論文僅會展現研究「結果」，既不會闡述、也不會尋找研究問題與構思解決方案的「過程」，甚至根本不會提及作者在研究過程中提出了無數研究問題，嘗試過多少失敗的解決方案，經過一番波折後，研究才有所突破。通常，論文只會說明出現突破以後發生的事，也就是研究成果的來龍去脈與相關貢獻，再針對這些部份提出珍貴的後見之明或獨到見解。因此，若研究過程不被著墨，研究本身往往會帶有更濃的神秘色彩。讀者可能會心想：「作者是怎麼想出這個點子的？」。有鑑於此，本期電子報將替各位揭開這層神秘面紗，詳細說明「尋找研究問題」的過程。

研究模式

一般來說，研究過程比表面上看起來更加公式化。套用特定的公式化方法通常會較有利於找出重要的研究問題。我建議各位可以多多利用研究模式，這種模式很類似於軟體工程學領域的「設計模式」（design pattern），也就是可以用來解決常見問題的方案。設計模式的相關例子包括疊代器（用於串列）、鎖、執行緒池（用於達成並行性）。同樣地，做研究也會碰到常見問題，例如選擇研究問題、理解研究問題、針對研究問題來計畫與執行解決方案。所幸，我們可以使用研究模式來解決這些問題，這種模式便是可用來反覆解決上述問題的方案。以下列出一些可行的研究模式，可用於因應研究過程中常碰到的問題。

尋找研究問題

如何著手尋找研究問題？棘手的研究問題到處都是，自然不難找；然而，某些研究問題值得由研究人員自行解決，某些問題則較適合留待他人來處理，因此究竟該怎麼做才能立即找到

適合自己的研究問題？下方列出幾種已證實為有效的研究模式：

一、順應趨勢，從「上」如流

已發表的研究通常會套用既有的典範。您當然可以自行創造典範，不過這樣勢必會引發一場「挑戰學界傳統思考模式」的革命（意思是，挑戰的對象包括了難以接受激進思維的學界大老）。若無法自創典範，您可以觀望一下（甚至預測！）當前學術界的主要研究方向。雖然從會議論文上尋找方向是十分合理的做法，但由於研究領域內的重大突破多半已被人捷足先登，這樣做只是跟隨前人的腳步，無法「獨占鰲頭」。若想洞燭先機，我認為最好「從上如流」，意即從研討會的「上游」開始下手。補助機構通常會先公布研究議程，例如徵求計畫書（calls for proposal），吸引學術界前去把握良機（即「向錢看齊」）。因此，若您看到補助機構徵求數位醫療的相關論文，那麼三至四年後，數位醫療有可能會形成一股研究趨勢，或是成立一個以此為主題的子社群。有些補助機構在公開徵求計畫書之前，甚至會先舉行相關主題的工作坊，以利後續將這些主題推廣成研究潮流。這類工作坊通常會透露關於徵求計畫書主題的蛛絲馬跡，提供成為「下一波趨勢」的關鍵線索。換句話說，研究趨勢不會無端誕生，而是他人決定與操弄的結果。因此，若自己無法推動新的研究趨勢（對於博士生來說，這目標恐怕過於嚴苛），只能及早跟上新趨勢的腳步，這時「從上如流」便是十分有效的方式。

二、培養秘密武器，找機會大顯身手

建議您成為某特定方面的專家，或累積別人沒有的專門知識或資源。學會有用的專業技能後，您會成為炙手可熱的明星人物，吸引他人前來切磋想法，尋求合作機會，甚至是請益賜教。專業技能的形式不拘，但這將可以成為您的秘密武器。例如，您可以開發一套軟體工具套件或系統，供他人用於進一步研發。若能發展出一套大家都想使用的系統，您便有機會被具備創新思維的人才環繞，他們將提供新點子繼續開發您的系統。或者，您也可以成為某個特定主題或領域的專家，例如精通某種網路協定、軟體、程式語言，甚至是統計方法。一旦您找到自己的秘密武器，便能處理他人無法解決的問題，或是提供無人能想出來的解決方案。此時，您便能針對自己的獨門知識、系統、資料集、技能，著手尋找相關問題。

回顧舊有問題，因為既定思維可能已經改變

回顧舊有問題是尋找新問題的絕佳途徑。舊有問題的解決方案可能具有許多層面的限制，包括處理能力、容量、記憶成本、主要應用工具或協定。然而，基礎技術卻會日益進步，五年前無法使用公式計算或難以處理的問題，現在可能因為既定做法失效，突然得以解決，或是因為出現新技術（或演算法）使問題馬上變得易於處理。因此，若能定期回顧多年以來懸而未解的棘手問題，並思考目前的技術進展是否有辦法提供解決方案，絕對能帶來不少新發現。許多研究領域都有尚未解決的問題，例如電腦網路（computer networking）領域長久以來一直飽受網路管理問題的困擾，但新技術出現後，之前連公式化都無法的問題便突然有了可能的解決方案。您的領域也許會出現類似的情況，因此最好多加注意轉機是否已悄然到來。

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。

找出痛點，除之後快；將既有解決方案自動化

如果想洞燭先機，可以從業界或是其他學者開始下手，找出一再發生的問題。在研究領域中，若相同問題不斷發生，解決方案卻老是一陳不變、毫無效率，甚至成效不佳，這代表一定有更好的方法。雖然業界人士經常遭遇實務上的問題，但卻可能沒什麼時間退一步思考以找出新方法來解決老問題。所幸，身為一位研究員仍有時間思考問題的解決之道是否正確，或是否有無他法利用新的方式去除某個令人煩惱的「痛點」。同樣地，許多既有問題十分麻煩，卻又不得不親自解決，這時若能將既有的解決方案自動化，便可大幅提升研究的水平。然而，自動化是一項極為困難的工作，當中牽涉到複雜的推理過程，此過程也許可做為重大研究問題的基礎。

懷抱夢想，列出願望清單

多數研究的解決方案是希望能帶給人們更美好的生活。舉凡「偉大崇高」的研究問題，皆是如此，像是治療癌症、太空人上月球等，雖然都是科幻小說般的夢想，不過仍有實現的可能性，當中牽涉到不少子問題，解決這些子問題有時需要創造新知識。若想尋找研究問題，列出自己的願望清單也是個好辦法，也就是列出一份您渴望知道答案的問題清單。若您不知道也找不到這些問題的答案，這代表也許目前沒人知道答案。因此，找出這些問題的答案便是所謂的研究。這些問題可能是偉大的夢想或是深遠的質問，也可能只是惱人的瑣事，而您純粹只是想找個方法解決。例如，您收到太多垃圾郵件，想找個更好的法子解決，或是您想知道獨裁政府是如何阻擋特定資訊或資料的取得途徑。若想找出研究問題，其中一個好方式便是思考自己有什麼想解決的問題，這些問題一旦解決後，將使您的生活更美好。

將「一般」化為「特殊」

利用不同方式將某個一般性問題加入限制條件，有時能帶領您找到新的問題。當然，限制條件最好能反映出現實世界的情況。

將「特殊」化作「一般」

對於某些問題領域而言，常用的解決方法是提出單點式解決方案（point solutions），不過效果有如「隔靴搔癢」，難以替整個問題領域帶來全面性的改善。因此，在閱讀關於某個問題的論文時，可多加注意當中究竟是提出一套全面性的通用解決方法或演算法，或根本只針對問題的片面提出單點式解決方案。若論文屬於後者，表示其解決方法仍有「化為通用解決方案」的空間。

找出關鍵缺口

若想尋找需要「通用解決方案」的問題領域，我認為最好先找出該領域中的關鍵缺口，因為許多論文的解決方法是建立在「假設某些根本問題已經被解決」的前提下，就因為有這樣的預設立場，有些根本問題常被大家所忽略。關鍵缺口很可能是一個值得研究的重大問題，因為許多前人提出的最終解決方式都是假設某些問題的解決方案已經存在。

把概念教給別人

我個人認為，教學與研究之間具有密不可分的關係。當我們將某些概念教給別人時，不只是想介紹概念本身，也需要說明概念背後的原理，例如：某樣東西是如何被設計而成的？某種設計樣式背後有什麼根本原因？有時，我們在解釋某些概念或理論的過程中，會發現有些事情難以解釋給別人聽，這反映出我們在專業知識或認知上所存在的落差。甚至，有時提出的解釋根本不合邏輯，用來解釋的概念、方式、結果、系統其實是來自錯誤的研究成果、不當的設計樣式，甚至更可能在今天的限制、情境或普遍假設下早已毫無邏輯可言。當您發現自己難以解釋某個概念背後的原理時，您可能已經發掘到一個新的機會或問題領域。

解決問題

如果解決問題是如此簡單的工作，那麼別人早就把問題解決了。因此，如同找出問題本身需要嶄新的觀點或思維，尋找解決方案也是如此。所幸，解決問題的過程往往會牽涉到不同常見的研究模式，我從華樂絲編修過的稿件中，列出下列解決研究問題的九個方法：

一、從相關問題尋求解決靈感

試著用不同方式表達您想解決的問題，例如採用不同術語或表現方式。先改變問題的形式，再透過不同方式加以描述或表達，這時您可能會發現問題跟另一個已形成的一般性問題具有共同點。

二、運用類比法

類比是極為強大的工具。我們無時無刻都透過類比來學習，因為學習新概念的最好方法是把它想成某個已經理解的概念。同樣地，您可以將一個待解決的難題視作某個「已知解決方法為何」的問題。類比往往可以帶來最重大的突破，特別是幫助您從研究領域外獲得解決靈感，這種概念正是其他人從未想到的有力工具，因為他們通常不會從研究領域外尋求解決之道。電腦科學的運算思維（computational thinking）是使用類比法尋求解決方案中最廣為人知的例子，這種思維強調「所學的電腦科學概念（例如排序、佇列）有助於解決其他領域的問題」。然而，類比法也可以反其道而行，例如研究員可以利用流行病學的概念來了解電腦病毒傳播的過程。若使用得當，類比法亦能找到明確的解決方案，因為有時另一個問題的解決方案可直接移植到您研究的問題上。

三、將問題轉化為個人可解決的程度

提出簡化過的假設，即便這些假設違反了問題中的某些限制條件，或是描述的解決方法僅能接近最佳狀態。從某種角度來看，這種尋找研究問題的方式呼應了前述的「找出關鍵缺口」。

四、先開始再說

如同作家為了熬過寫作瓶頸，會想到什麼就先姑且寫下來，您也可以如法炮製，無論現有的解決方案有多糟，都先用來當做

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85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八五折優惠專案，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。

尋找研究趨勢的第一步。建議可以使用疊代修正法（iterative refinement），這是個十分有效的方法：先隨意提出一個解決方案，再檢察它的正確性，接著反覆修正，直到得出可用的結果。如果是數據上的分析、測量、模型，先觀察資料集上的簡單統計資料（例如時間數列、平均值、柱狀圖等），再開始注意異常之處。如果是系統設計，先從有缺陷的簡單設計開始著手。開始後，查看是被什麼問題給絆住了、問題點又是出現在哪裡，這些絆腳石可能代表挑戰性較高的研究問題，找出問題的答案也許可以帶來新發現。

五、參考大自然現象

思考解決方案時，可以問自己如下兩個問題：人類通常怎麼解決這個問題？大自然又是如何解決這個問題？過去某些問題的解決之道是參考自然界的現象，例如透過研究蜜蜂行為後，微型機器人的研究領域便獲得突破。若要估測遠方閃電與我們之間的距離，可以計算從看到與聽到閃電這兩者之間相隔的秒數，再將音速乘上這段時間，便能得出距離大小。此法也被拿來應用於定位系統上。藉由參考大自然現象來解決問題正是一種運用類比的方式。

六、從目標開始追本溯源

前美國職棒球員Yogi Berra曾說：「若不知道要去哪裡，您永遠也到不了目的地。」我發現，若能預設心中期望的最終結果，再將達成此結果的過程拆解成數個較小的子問題，有時能帶來極大幫助。有時我也會在學生身上使用這套方法，例如叫他們畫出最終想看到的圖表樣貌，在當中加上軸線、符號、趨勢等元素，然後再問他們：根據這張圖表或結果看來，您需要什麼數據才能達成這個目標？若您無法取得同樣的數據，是否可以大略推估一下？您是否需要發展或運用特別的分析方法，才能產生這種結果？或者，假設您打算設計一套工作系統來執行某些工作，您希望系統可以做什麼？目前系統需要什麼樣的基本要素才能達到這些目標？因此，這些基本要素正是您要面對的問題，它們若不是已解決的問題，便是尚待解決的問題，再不然是必須使用簡化假設法來處理的問題（詳見上述關於簡化問題的段落）。若能從目標開始追本溯源，通常可以規劃出一個尋找解決方案的實用路徑圖，帶領您分別解決大問題底下的子問題，在解決子問題的同時，建議可以從最好處理的開始著手。有時，找出解決子問題的絕佳方案也是莫大的研究貢獻。

七、以演講或圖畫的方式思考

我們都有過這個經驗：試圖用口語向朋友或同事表達某個問題，結果話還沒說完，便向對方說：「沒關係，我自己解

華樂絲臉書粉絲專頁 Wallace Facebook

更多有關台灣研究者學術英文寫作/發表技巧的內容，請上華樂絲粉絲專頁查閱。www.facebook.com/WallaceAcademicEditing

決」。有時，以演講的方式思考有助於找到解決方案，因為將問題用口頭表達出來可以使問題更加明確有組織，而不只是腦子裡原有的雜思亂緒。同樣地，畫圖可幫助我們思考問題的結構形式，以及了解當中不同的子問題與組成要素是如何彼此產生關聯。使用文字或圖畫來傳達腦中的問題可幫助尋找解決方案，但如果有觀眾傾聽您的問題，甚至從不同角度切入問題，有時更能獲益良多。向其他領域的同事描述問題可能會激盪出另一個看似愚蠢的有用問題，使您擺脫既定思考模式，或是拋棄目前的窠臼，進而使您瓦解心理障礙，邁向突破之路。此外，從截然不同的角度切入問題也能帶來很大的助益。若使用一組演算法無法成功，此時可以先擱置一旁，再試試其他辦法。

八、教導他人，從中學習

教導別人是找出問題的有效途徑，也是找出解決方案的絕佳方式。若教得好，我們便能時時學習最新技術，累積尋找解決方案的基礎能力。若能了解最新技術，我們便能知道有哪些工具可用來解決原本遲遲無法搞定的問題。舉例來說，我花過一段時間尋找解決某個網路管理問題的方法，我在教導他人關於網路控制的新方法時發現，若將想出的解決方案搭配當時處於開發階段的新型程式語言，便能幫助我們解決某些長久存在的系統擴充性問題。科技與知識的發展並非停滯不前，而是在生活當中不斷進化。因此，您的問題也許可以從他人身上找到解答，無論是對方研究的技術、概念、理論，皆可能使您邁向成功之路。教導他人是一種強制自己持續學習的好方法，可使您了解最新的發展，增加了解當前趨勢的可能性。

九、放鬆自己，讓潛意識帶領您

無論如何，您都要試著讓自己沉浸在研究的問題當中，但切記要保持放鬆，也要記得休息。一般而言，唯有放鬆心靈，暫時拋棄既定思維，創新觀點才會自動浮現。我們有時會進入這種非結構性思考的狀態，也就是所謂的「腦力激盪」。然而，比起腦力激盪，讓大腦休息可能更為有用，您可以趁機去休息一下、散散步、跑跑步，小睡片刻，甚至是做點其他的事。有時，在您意想不到的情況下，解決之道反而會自己來敲門。

華樂絲英文編修/翻譯服務價格

編修服務	10天	5天	3天	1天
	1.7元/字	2.2元/字	2.5元/字	3元/字
翻譯服務	中翻英	中翻英-急件	英翻中	英翻中-急件
	2.8元/字	3.2元/字	2.8元/字	3.2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。

華樂絲致力於

1. 協助台灣學者成功投稿至SCI/SSCI頂尖國際期刊

華樂絲的編修流程參考了台灣研究者常被SCI/SSCI期刊拒絕的原因，我們的翻譯及編修團隊熟悉各領域的寫作風格指南，了解台灣研究者常見的台式英文寫作錯誤，提供給您最好的編修品質。

2. 針對台灣研究者提供專業建議

華樂絲的編修和翻譯技巧是由Dr. Steve Wallace 累積15年先後於台大、清大以及交大教授博士生論文寫作課程的經驗而成，目前我們已經在台灣各地超過100所大學分享學術寫作的技巧與經驗。

3. 確保編修師及翻譯師的服務品質

為了維持華樂絲的服務品質，我們聘請的全職翻譯師及英文母語編修師都有碩士以上教育程度以及受過各領域專業知識之訓練，編修師及翻譯師之間也不斷審核檢閱彼此編修或翻譯的論文，以時時警惕論文品質的重要性，精益求精以確保每位編修師/翻譯師的品質能夠維持華樂絲的高標準。

4. 服務品質保證

若您不滿意其編修品質，或您已針對華樂絲編修師/翻譯師的註解或建議進行改正後，且未自行另外修改其餘的部分，卻被期刊以「英文水準不佳」為主要原因而被期刊退件，請將投稿版本文稿與期刊審閱者之評論寄回，華樂絲會將編修後版本文件寄回原編修師重新審閱，並請另一位編修師及品質總管檢閱。如編修師發現確為己方責任，如發現不恰當文句、編修內容不符合要求等，華樂絲將提供免費重新編修服務。

5. 兩段式編修服務

在編修流程中，每篇文章都經由兩位編修師進行雙重校對，首先由熟悉特定領域寫作風格指南的編修師進行編修，並針對文章內容給予意見；第二階段再由另一位英文為母語的校稿師檢視可補強之處。

6. 完善的三段式翻譯流程

華樂絲的翻譯流程是經由兩位翻譯師及一位編修師所負責的三段式翻譯服務。您的稿件會先交由該專業領域的雙語翻譯師進行翻譯，翻譯完成後，緊接著交由英文母語的編修師來修改英文，最後再由另一位雙語翻譯師進行校對與完稿。

7. 編輯、修正您的稿件並附上註解

我們會針對論文內容做英文的修正，對於句意不清楚的地方，我們會附上註解說明修改的理由以及可以改進的地方。當您收到稿件時，如果有任何不確定的地方，您可以根據編修師的問題與意見修改後寄回，我們將針對這些問題免費為您解答。

8. 依照您的需求開立發票

本公司可開立二聯式及三聯式兩種發票，並酌收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（含有統一編號等；可供報帳用）；請註明抬頭、報帳統一編號（三聯式）、開立項目、寄信。

現在就將您的稿件上傳至www.editing.tw，我們將盡快提供報價給您！若您欲了解更多學術論文編修或翻譯服務，歡迎隨時來電02-25555830或是寄E-mail到我們的電子信箱：editing@editing.tw我們將很樂意為您服務。

ACADEMIC SPEECH 華樂絲最新的學術演講主題

主題：如何修改退回稿件，提升再次投遞後能順利發表的機會？

Revising a rejected paper for resubmission and publication

時間：兩小時

Dr. Wallace將與各位分享15年來，他如何透過寫作研究室協助華人博士生修改、重新投稿、發表遭退件的論文，並討論以下主題：

- 尋找關於期刊論文退稿與重新投稿的前人研究
- 從審查回覆信件的實際案例中檢視編輯的決議
- 解析審查意見；如何針對最常見的審查建議進行修改
- 以實際案例說明如何採用有禮貌的方式反對審查意見
- 如何處理審查員與編輯之間的意見不合
- 如何處理審查時間過長的情況
- 探討撤回稿件的正確時機

如何培養研究品味？

提問：

「我該如何提升挖掘有趣研究議題的能力？」

—未具名博士生提問

回答：

如同一般人會在書籍、音樂、藝術、食物方面培養個人品味，研究員也會培養研究議題方面的品味，而且每位研究員都應該花時間在選擇研究議題上培養出「好的品味」。現實生活中充滿各種難題等待我們去解決，然而，研究員的時間往往不多，加上心力也有限，因此勢必要培養出選擇研究議題的好品味，才能將大量的時間心血投入到值得研究的主题。由於許多研究議題要花費多年時間才能完成，所以培養研究議題方面的品味自是一門值得花時間學習的功夫。關於如何培養研究品味，以下將以適當比喻的方式來說明：

- 尋找品味好的同伴。若要培養好品味，最好的方式就是多接觸品味好的朋友，並與之學習。一如您平常可能認識非常懂音樂或美酒佳餚的朋友，在學術界也不例外，當中有不少人在研究議題上展現出過人的品味，這些人往往受大家公認為「品味不俗」的「意見領袖」，只要稍做功課，要找出這些人並不困難。此外，也可以詢問同事是否有認識這類的朋友，看看是否能找出一些人脈。亦或是，針對某個特定研究主題，利用Google Scholar查詢同領域中哪些研究員發表出高引用率的論文，從中找出與您志同道合的對象，藉此相互學習。一旦您找到研究品味不凡的同道中人後，盡可能與之接觸、交流、合作，多從他們身上學習。另外，可以向博士生詢問是否認識適合的研究員人選，請他們擔任指導老師。博士生時期很可能是最有利於培養研究品味的階段，此時您的品味會深受指導教授的薰陶，因此花時間找出有助於培養研究品味的指導老師，將會對您的博士生涯有極為深遠的影響。
- 閱讀具權威性的會議論文，發展出個人對於該領域研究議題或趨勢的看法。從這些會議論文中，可以歸納出頂尖研究員關注的研究方向，不過那都是當年度會議提出的最新題目，您未必得立刻投入他們的研究方向，就像當您看到最新的酒評，不一定就會立刻掏錢買下那支酒，或是一看到新專輯發行就前去購買。不過，就算您不喜歡這些主題，順勢了解一下最新趨勢也無妨。對於打算培養研究品味的人而言，涉獵最新研究趨勢並發展出個人的（正負面）看法是十分重要的環節，當然您不必為了瞭解研究趨勢而讀完所有會議論文，只要留意一下各節會議的發表主題以及論文的編排分類方式，即可知道學術界目前正關注的議題有哪些。
- 多方涉獵並嘗試。無論是何種領域，發展研究品味皆須廣泛接觸各種優秀或不良的研究範例，正如您看過表現平庸的美酒、佳餚、表演以後，更能鑑賞絕妙佳作。每一次的經驗讓我們更能清楚表達出個人喜好，因此

多方涉獵研究議題與研究方案是培養研究品味的不二法門，例如為了培養音樂品味，您不斷閱讀關於新音樂人或專輯的介紹，欣賞蘊含創新與實驗精神之作，有時甚至得嘗試自己不太喜歡的音樂類型。為求在研究領域上培養個人品味，我們同樣也會不斷嘗試與涉獵。單單只研究已知問題的解決方案，雖然是最輕鬆容易的做法，到最後卻只會衍生出毫無新意的研究結果。身為研究員，我們應力求精進，時時學習新的技術、工具、研究問題、研究方法。在涉獵的過程中，我們自然會發現不少極其無趣的研究題目、研究主題、解決方案，但這些「壞榜樣」仍能幫助我們深入了解自己喜歡或討厭哪一類的研究議題或解決方案。

- 記下喜歡的研究構想，拿去與同事交流。記下欣賞的研究主題是不錯的做法，但若將這份清單拿去與他人交流，獲得的助益當然更勝一籌。您可以列下每一年最喜歡的十大研究構想，然後年末時與朋友交流討論。清單固然重要，但真正關鍵的是「列下研究構想的過程」，就好比說您知道年末要與朋友交流喜歡的音樂清單，便會警惕自己不得鬆懈，時時留意新的佳作。因此，若能列出欣賞的研究構想並定期與同事交流，可使您敞開心胸，時時接納創新概念，若您不想與人交流這份清單，至少每年可以安排幾次時間，定期與您信任的少數同事交換自己欣賞的研究論文、文獻、題材。
- 參加研討會。如同音樂狂熱份子參加現場演唱會，或是書籍愛好者參加書籍朗讀會，身為研究員的您每年至少應該參加一場所屬領域的大型研討會，確保自己不與最新研究趨勢脫節。然而，比起參與研討活動，更重要的是認識其他研究員。研討會除了是找出好品味人士的絕佳場所之外，更可以和其他研究員對話，進而幫助您發展出不同研究議題或領域的看法。這樣的對話與交流正是提升研究品味的必經之路。
- 思考特定研究論文或計畫採用的學理。沒有任何研究論文或計畫是無可挑剔的。事實上，論文多半不完美，很多甚至存有嚴重瑕疵，不過出版論文通常不是為了製造出某種特定產物，而是為了體現或支持某種基礎概念或構想。閱讀研究論文時，如果看到研究手法粗劣、評估方式造假，或是闡述能力貧乏，很可能會先入為主否定一篇論文的價值。這時，最好再深入了解審查委員之所以認同且接受此篇論文的原因，他們是否從中察覺到何種研究價值，例如論文可能發展出一套全新理論，或是改變既定思考模式，也可能開拓出嶄新的研究版圖，甚至能適用於不同學術領域，更可能為既有問題賦予更清楚的架構。接觸某個研究構想時，不要光是拘泥於當中的缺點，而要退一步思考，觀察這項研究手法或解決方案所採用的基礎理論或概念是否有其價值。
- 評量個人經驗與接觸作品。即便接觸了許多研究議題

或領域，仍然不足以培養出好的研究品味。您需要想辦法「評量」每一個接觸到的研究議題、論文、領域。如同行家自有一套音樂、書籍、美酒、餐廳的評量標準，我們也必須發展出一套審核研究論文或議題的準則。進行評量的時候，思考以下問題將有助於發展出個人品味，雖然答案因人而異，但多少可幫助您思考為何喜歡或討厭某一類的研究議題或解決方案。

- 這個議題具重要性嗎？當然，議題的重要程度是很主觀的看法，深受個人價值觀所影響。也許您個人認為研究議題一定要具備實用性，例如某個解決方案如果可以大幅提升某個網路的性能、安全性、可用性，進而徹底改善許多人的生活，這時您可能會認為這個議題值得研究。
- 何謂「知識金塊」？以研究議題或解決方案的偏好而言，我喜歡方法簡潔有效、學術影響卓越，卻又易於闡述的類型。雖然這種要求是老生常談，但確實有不少研究論文或學者使用東拼西湊的手法找出解決方案，因此不具備實質的學術貢獻（例如不斷重複「碰到問題A使用X來解決，碰到問題B採用Y作為處理方式」，致使內容流於空泛）。依我個人經驗來看，其實許多頂尖的研究議題或解決方案只要用一句話便能概括，因為我重視的是簡潔性，但這未必是您的訴求，如同有些設計師喜歡華麗風格，有些則喜歡簡潔風，端看個人偏好。

- 解決方案或主要結論為何？是否具有重要性？雖然我個人認為，研究議題的規模與解決方案的好壞一樣重要，但也有必要了解這個方案是否具備重要性、可行性，甚至是否值得一試。評估研究議題時，議題的重要性會牽涉到主觀喜好，而解決方案的重要性亦是如此，甚至可能比議題的重要性來得更主觀（因為研究議題一旦受學界長久關注，至少可能會達成某些共識）。判定解決方案的重要性並不容易，即便對於發展出個人品味的人士來說，一樣不是簡單的差事。事實上，有時個人研究品味會使我們忽略其他創新的解決方案，比如說一旦習慣了某種音樂類型，在接觸其他突破性的音樂類型時，便可能會忽略其他類型中的好作品。既有的科學共識特別容易忽略突破性的發展，因為學者在思考時已經習慣套用既定的研究典範。這種出於主觀意識而忽視優良解決方案的現象，或許正是同儕審查機制的一大缺陷。
- 內文是否支持結論？論文內容是否確實支持提出的解決方案？研究方法是否健全、符合新趨勢，或是此後乏人問津？論文提出什麼樣的假設？假設是否隨時間改變？研究結論是否依然適用？是否具重要性？對於何謂重要的研究議題或解決方案，您可能自有一套衡量標準，逐漸發展出獨特的個人研究品味。因此，務必要表明您認為重要的地方，採用上述步驟可幫助您在發展研究品味的道路上找到更明確的答案。

BLOG 文選 www.editing.tw/blog

小研究立大功：如何確保小型研究具備發表價值

本文係根據以下博士生提問做出的回應：

「我的畢業論文是一項已完成的小型研究計畫，我想之後將成果發表至期刊上，那麼我該如何確定它有足夠的影響力可以被轉載出來？將成果發表出來以前，我該如何增加研究的影響力？」

—國立政治大學政治學系博士生

回答：

雖然小型研究多半是學位論文最常見的選擇，不過許多經驗豐富的專業研究員偶爾仍會執行小規模研究，有時只是為了探索新的概念或主題，以確認是否值得深入研究，或是在執行較大規模的研究前，先進行某種方法或儀器的前導測試。有時候，小型研究是大規模調查計畫底下的一部份，當中會針對某種大現象的特定面向進行個案研究。大型研究通常由不同子計畫所組成，各計畫的規模差異可大可小。雖然這類研究與學位論文的主要目的不同，但彼此採用的原則與程序相去不遠。學生在撰寫物理學或自然科學博士論文時，若隸屬於指導教授研究室旗下的團隊，論文主題則很可能是某項大型研究之下的一個小面向。不過，在人文或社會科學領域當中，學生在撰寫論文的道路上多半是單打獨鬥，主題可能是該專業領域當中的某個問題或議題。

對於執行小型研究的人而言，關鍵問題在於：規模不大的研究可以帶來多大的成果？即便是小規模的研究，若內容精簡簡練，設計與執行方面也十分得當，那麼其貢獻便在於能夠描繪出研究領域中的某個問題或議題。小型研究可以為日後的調查開闢新道路，闡述領域中的某項實質議題或作其典範，甚至是採用不同理論觀點來探究類似的實質議題，偶爾還能夠發展出新的研究方法。

對於學位論文來說，首要之務是說明研究焦點與定義研究範圍。簡言之，您應該找出研究計畫的主軸，思考自己想側重哪方面的議題，以及對於獨立研究者來說，在資源有限與時間緊迫的情況下，什麼研究內容才是切實可行的主題。這時，您面臨的挑戰不僅是設計出一項可行的研究，也要確保其具備足夠的規模與重要性，才能產出有價值的數據。切記：不要對研究結果抱持先入為主的成見。

某些人可能有興趣研究某項國家政策的轉變，了解其如何影響相關組織的業務。對於多數獨立撰寫的學位論文研究者來說，若要使用具代表性的組織樣本進行國家政策執行情況的全面性實證調查，顯然超出學生能力的可行範圍。不過，他們倒可以執行小規模研究，將研究時間限制在某

段期間，並明確描述政策執行於某地域或單一機構所帶來的影響。雖然這類研究的規模有限，但若經過精心設計，化為具體概念，仍能具備「有助於深入了解某種現象」的潛力。若要達成這個目標，必須縮小研究焦點，並明確說明研究範圍與研究方法。鎖定的問題或主題必須與研究領域的大情境具有密切的關係，才能清楚交代為何此問題具備研究上的重要性。在上述的國家政策例子當中，研究問題可以與政策執行的情境相關，也可以探討政策是如何用實務的觀點來改變組織推動改變。

如欲進一步強化小型研究的重要性，可強調研究與該領域文獻（最好是多種相關領域文獻）之間的關聯，且其關聯性最好與以下三種研究要素有關：

1. 研究的實質焦點：即反映出該研究領域實質內容的主題或議題。
2. 理論問題：即說明特定概念或理論觀點如何引導與說明研究方向，清楚交代這類概念或觀點的優點與限制為何。
3. 研究方法：對於特定領域而言，某些研究方法是標準方法，您可以延用前人方法，也可改採不同方式，以便進一步取得某種現象於特定情境之下的詳細知識。

若能與其他領域的研究產生實質內容、理論架構、研究方法上的緊密關聯，便可增進研究的潛在價值。以撰寫學位論文的人來說，您可能提出如下問題：

- * 在實質內容、理論架構、研究方法上，我的研究與其他研究有何關聯？
- * 我的研究如何奠基於前人研究之上？如何延伸前人研究？他人研究是否能證實我的研究發現？
- * 我的研究完成了什麼前人未竟的目標？

切記：小型研究未必非要自行產出研究數據。在研究過程中，從研究對象身上直接蒐集原始資料通常最為耗費時間與成本，困難度也最高。所幸，現在網路上可以找到各種統計資料庫與檔案庫資料，可做為研究的主要數據。Gorard (2001) 示範了如何使用二手資料進行小型研究，這些資料是他人蒐集的數據，可於政府部門網站上輕易取得。Gorard指出，他的研究動機來自於質疑他人文獻中的主張，即「威爾斯的學校表現不如其他英國學校」。接著，他利用現有統計資料來重新分析與比較兩地學校的表現，以便驗證這個主張的正確性。若Gorard必須自行採集資料，極可能無法完成這個龐大的研究題目。關於使用二手資料來源如何使他得以探討這個主題，Gorard表示如下：

『本增值分析研究的發現與教育界的刻板印象背道而馳，此刻板印象為長期施加在威爾斯地區學校的負面假設，即假定「落後學校必會教出課業表現較差的學生」。此研究發現不但為威爾斯地區的學童、老師、學校平反，更獲得地方媒體與政治圈的不少關注。（Gorard, 2001: 48）』

仔細留意可發現，Gorard鎖定了一個十分明確的研究主題，靈感來自既有文獻中某個根深蒂固的明確假說。在測試這個假說的過程中，他並未自行蒐集新證據，而是仔細分析現有數據，結果使這項小型研究得以產出莫大的貢獻與影響。這項研究也證明：小型研究的成功關鍵在於取得兩方面的平衡，一為採用焦點明確的主題，輔以切實可行的研究設計，二為使研究問題與背後的大情境產生關聯。

優質的小型研究論文應具備什麼樣的內容？以下是讀者最在乎的十大要素：

1. 主題整體保持清楚的聚焦並具有實質內涵，採用定義明確的核心問題，延伸出細部的研究問題與假設。
2. 文獻探討具批判力，能運用現有知識與研究內容（例如實質內容、理論、概念、研究方法）產生明確連結。
3. 研究方法得宜且詳細，可針對所提出之研究問題做出回答，其方法同時也能測試研究假設。
4. 研究設計結構完整，一目了然，方法符合研究目的。
5. 數據分析透徹，明確交代資料準備、數據摘要、資料分析的過程。
6. 分析結果與研究發現的討論內容可與最初的研究問題、研究假設，甚至是文獻探討產生關聯。
7. 研究能以反思性的摘要型式呈現成果，說明研究的優缺點、任何遭遇到的困難議題、未來研究方向，甚至是給予決策或實務上的建議。
8. 內文與文末文獻引用正確，方便讀者尋找原始資料。
9. 文意表達清晰，注重書寫格式、標點符號、拼字、文法等細節，使讀者易於理解研究內容。
10. 首尾邏輯連貫，提出豐富資料支持研究論點。

記得：在規劃學位論文的架構與呈現方式時，務必將上述關鍵要素銘記在心。

小型研究的十大陷阱：

1. 研究焦點過於分散，或是企圖收集過多數據資料。
2. 文獻探討不具批判力，僅重述前人論點（例如「甲說…，乙說…」）。
3. 研究問題與文獻回顧毫無關聯。
4. 研究問題、研究方法、資料蒐集方法之間毫無關聯。
5. 未明確交代研究設計，例如時間範圍、採樣對象或地點的決定方式、研究工具的設計與測試方式、資料分析方式。
6. 資料分析的細節與深度不足，無法回答提出的研究問題。
7. 對於資料分析結果的描述或解釋不充分或不適當。
8. 欠缺研究結果與其重要性方面的討論，未交待如何回答研究問題的結果、測試研究假設，甚至闡述研究議題。
9. 結論薄弱，作者未回溯最初的研究問題或假設，未說明研究貢獻、遭遇問題、可另行探討的延伸議題。
10. 決策或實務上的建議過於好高騖遠，或是過度概括。

參考文獻

- Gorard, S. (2001) *Quantitative Methods in Educational Research*. London: Continuum.
Miles, M. and Huberman, M. (1994) *Qualitative Data Analysis*. New York: Sage.



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