



生命就是開放、永遠保有可能性： 與年輕學者共勉

周寶凰*

中文裡，「學者」與「博士」是挺美的二個詞。前者是保有學習狀態的人，是進行式，不過我們通常把它當成完成式。後者是「博學之士」，但通常這個詞也只是指在某一個很小的領域裡，有較多知識的人。不管如何，我認為學術之路是一條「自我實現」(self realization) 乃至是「自我了悟」(know thyself) 的路。不過，就像是金庸武俠小說中每個角色的資質不同（有聰明如楊過者，也有魯鈍如郭靖者），所以每個人的學術道路也不盡相同。

這裡，我僅就自己的研究經驗，以及在這條路上觀察到的現象，談一些個人的看法。首先，我想從大一點的角度切入，談研究的“why and what”。之後再談一點“how”。

一、為什麼作研究？作什麼研究？

首先，我想談幾個「基本」的問題。首先是，為什麼要作研究？接著是：作什麼研究？

很多研究嘗試發現事實 (fact)，也有很多研究嘗試找出真相 (truth)。事實是可觀察到的型態，真相則是造就事實背後的原因或力量。可惜的是，我們很難看到或找到真相，因為真相與事實之間隔著層層的帷幕，而片面的知識則是危險的事 (“A little knowledge is a dangerous thing.”)；其實應該說是無知而不自知才是危險的事。而更危險的事，則是嘗試以自己片面的知識改變自己以外的人、事、物。

話說回來，「為什麼要作研究？」這個問題的答案恐怕只有自己才知道。

* 國立中央大學財務金融系教授

有人是爲了研究所帶來的成果（像是名、利之類的），有人則是爲了研究本身所帶來的樂趣，當然也有人爲了尋找更大的真相——生命的真相。不論如何，研究的動機，只有當事人可能知道，他人無從得知。

我覺得可以用「物質三性」來回答這二個問題。印度修行聖典「薄伽梵歌」(Bhagavad Gita, 意指上主之歌或上帝之歌) 中，克里希那 (Lord Krishna) 說物質世界由三種性質所支配：即純真、熱情與愚昧。¹ 薄伽梵歌中說：「純真帶來幸福，熱情帶來騷動，愚昧使知識含糊不清，使人們粗心大意」。這「物質三性」，另有學派如阿南達瑪迦稱之爲「悅性、變性與惰性」。密意主義「第四道」則稱之爲「理智、情感、機械」。

我發現不同派別給予物質三性的名稱雖不同，但都表達了物質三性的不同層面的特徵，也可用來說明研究的本質（畢竟我們的研究主要仍在物質世界的範疇）。分述如下：

1. 惰性：即愚昧或無明 (ignorance)，薄伽梵歌中說「愚昧所生的黑暗，使眾生的感覺迷惑。它用愚蠢、懶惰和昏睡把靈魂來縛住。」因此，被惰性支配者，研究就只是做，但卻不知爲什麼。在思維上，惰性 (inertia, 也就是慣性) 代表的是沒有自覺的機械思維。第四道指出，機械式思維的思考是二元式的：非對即錯，非好即壞。凡事只要能「予以分類」或貼上標籤就算了事。在研究上，通常只是問“yes or no”的問題。這樣的思維停在事物的極表層，甚或是以「無明」曲解事物，連表面的事實都看不到。
2. 變性：即熱情 (passion)，「是由追求快樂的熱望和執著所產生的；它對活動之熱愛而把靈魂束縛住。」第四道稱此一性質爲「情感」。此一性質背後的力量是慾望，所引發的活動常帶有情緒的色彩。在研究上，可能是對研究領域的熱衷、狂熱，也有可能是爲了研究所帶來的名、利。我們多數人恐怕都屬這類。受到熱情或變性支配的人，有可能成爲所謂的專家，也可看到事物較深的地方，但恐怕是戴著有色的眼鏡，透過框框，來看待世界與事物。在研究上，變性思維雖也問“why”，但更喜歡問的還是：「這有什麼用？這真的有用嗎？」彷彿如果一個研究的對象沒有實際用途就是浪費生命。
3. 悅性：即純真 (purity)，「是光明、強壯而不可傷害的，由於它對幸福和知

¹ 「薄伽梵」代表的是上帝在地球上的化身 (avatar；或譯阿凡達)；也就是所謂的佛、彌賽亞、救世主或明師。



識之渴望而把人束縛住。」悅性的驅使力量是單純（pure）的專注力與創造力。第四道稱之為「理智」，其實是指較高等的力量；相較於變性，這個性質不帶情緒的騷動元素，因此更能深入事物的本質（或源頭）。悅性帶有一份沈靜、寧靜。追求的是真正的知識（或稱之為智慧）與終極的幸福（這是相對於短暫的快樂而言）。在研究上，單純的心不以過去經驗或既有概念去作判斷（尤其是價值的判斷），而是去尋找真相，看到事物的「本來面目」。就像美國貝克禪師說的：「初學者的心是空的，沒有專家的種種習慣，隨時都可以接受、懷疑；隨時向一切可能性開放。」

惰性、變性與悅性就像三個杯子：惰性是裝滿了水的杯子，任何一點新的東西都會讓它溢出來；變性是沾了污垢、沒有洗的杯子，雖然可裝新的事物，但都會變了味，這些污垢就是過去的經驗與成見。悅性是乾淨的水晶杯，不僅保有事物的原味，透過光線還可呈現出細部的紋理與光澤。

「物質三性」在研究中呈現，也呈現在我們的特性與特質。人或事物都含有此物質三性，只是組成比例有所差異而已。物質三性看來雖有高低之分，但就研究而言，其實我們都需要用到這物質三性。機械的惰性思維在處理例行性分析或計算時，是很有效率的。變性思維則可在某種程度上透過「常識」快速地釐清一般性議題。但要真正的創造，則有賴單純的悅性心智。這物質三性，只要運用得宜，都是可幫助我們的。

二、怎麼作研究？

研究論文與音樂、文學作品在很多方面都是一樣的。一個好的文章或音樂作品的第一個要素是創意，第二個元素則是結構。

「創意」（creativity）是就研究的主題而言，而「結構」則是論文的寫作。二者都不是容易的事。真正的創意可遇而不可求，但論文的寫作則絕對是「功力」問題。芝加哥大學財務經濟學家 John Cochrane 就說，找到有趣的研究題目不難，但要寫好文章卻不容易；他建議學生要花至少 80% 以上的時間在論文的撰寫上。說明如下：

1. 文章第一要素：創意 = 貢獻

Zukav 在「物理之舞」一書中有一段話說得很好：²

² 這一段話引自 Zukav (1979)，《物理之舞》（方智出版社，廖世德譯），第 22 頁。

大多數物理學家一輩子都在做別人說是很重要的事。……對大部分的人而言，他們口中的「科學家」事實上是「技師」。技師是受過高度訓練的人，他的職業是應用已知的技術和原理，處理的是已知的事。科學家則是追尋自然界真實性質的人，處理的是未知的事。……科學家_{是發現}，而技師則是應用。

從技術、方法的角度來說，我們大部分的人都是技師，但在研究課題上，我們可以是科學家。真正具突破性的創意是無跡可尋的，通常是對一主題或問題思索良久後的靈光一現。但是這靈光乍現的片刻，根據研究，卻不是來自思考，而是來自「靜默」(silence)，也就是心智（或者說是頭腦）停止作用的時刻。³ 這正是悅性思維的展現。

其他較常見的創意，則可以歸類為「組合」(composition) 與「解析」(decomposition) 二類。組合係將不同的元素加在一起，解析則將現有元素拆解出不同的較小元素。不同元素的組合可能會產生有趣的結果，而此結果或可間接對現象作些解釋，或可作一些應用；解析比較像是直接對現象或問題背後的原因作分析。前者比較像是「充分條件」，而後者比較像是「必要條件」。很多時候，組合要比解析容易一些，但是組合的結果通常也比較不容易預期。

組合——就像古典音樂一樣，不同樂器的組合會產生不同的「質感」(texture)，將不同的元素組合也會有不同的吸引力。從比較大的角度來看，很多學門 (discipline) 都是組合的結果。例如：

- 行為財務 (behavioral finance; 或 psychological finance，心理財務)：結合心理學與財務學，著重在人的行為層面。
- 物理金融學 (phynance)：結合物理與財務，基本的概念是將人視為基本粒子。
- 演化財務 (evolutionary finance)：應用生物學中的演化論於財務（更先是源自於 Wilson 所提出的“Sociobiology”，以生物學的方法解釋社會現象）。
- 腦神經財務 (neurofinance)：結合腦神經科學與財務，可視為 neuroeconomics 的分支。
- 綠色財務 (green finance)：在永續經濟發展為前提下的財務研究。

³ 參考 Eckhart Tolle，《當下的力量》(The Power of Now)，第 39 頁。



我們就像是釋迦牟尼佛說的瞎子，而這些學門，雖都解釋了部分的「真相」，實際上都還只是「大象」的不同部位。我們就是在黑暗中，希望透過這些片片斷斷的知識，拼湊出完整的圖像。

現實面而言，最簡單的「組合」的例子，就是在現有文獻所探討的問題中，引入新的計量方法。以我的研究經驗來說，過去研究的一個主題是「財務計量」，也就是以計量的方法探討財務的相關議題。

「組合」雖然是有用的點子，但隨意將相關性不高的二個概念結合並不是一個很好的作法。在國內，最常見的研究就是將國外的實證研究套用在台灣，然後標上副題「以台灣為例」、「台灣實證」。這樣的題目並沒有問題，對很多準備「入行」的新鮮人而言也不失為不錯的習作，但貢獻就相對有限了。不過最大的問題是這樣作法的意義為何。較精確地說，將二個元素結合必須能提供新的洞見才有意義。

以「財務計量」為例，我覺得最常見的就是將一些計量模型，例如“GARCH”或是“cointegration”等模型套用在一些金融資產價格的分析上。這樣的應用頗為簡單，而且顯然各種資產，如股價、期貨、選擇權、匯率等，都可一一應用。套句我的一位老師說過的一句話，這樣就可產出“tons of papers”（文章以噸計！）。問題是，這樣做的好處為何？比如說，假如文獻已發現多數的金融資產都有 GARCH 的波動型態，那麼再將 GARCH 模型套用於共同基金的報酬上有何意義呢？從理論的角度看來，我們必須更進一步提供二者間的連結。例如，假如我們可以更深入地從資料中找到證據來證明基金報酬的 GARCH 型態源自於基金經理人的從眾行爲（herding behavior），那麼這樣的組合就會是一個有趣的應用。又如，Lamoureux and Lastrapes（1990）在 GARCH 模型中加入股票交易量後，發現 ARCH 現象幾乎消失。因為交易量可作為資訊流（information flow）的替代變數，即推論出所謂的 ARCH 現象係源於資訊流的相依（dependency）。作者只是簡單地將交易量與 GARCH 模型結合，結果卻是相當有趣。總之，如果無法提供組合的有趣之處，我個人並不欣賞隨意將二者組合的作法。

此外，雖然組合是一個好用的方法，但也不適合將太多元素放在一起。以我過去審查論文的經驗來說，常常發現作者將太多元素放在一起，但又無法清楚說明其間的關連性（relation）與相關性（relevance）。所以在研究題目的選擇上，應對研究主體的範圍（scope）與焦點（focus）有所注意。範圍太廣

容易使論文失去焦點，有時必須對研究的內容作割捨，以保有文章的完整性。

解析——尋找一些現象背後的成因就是屬於「解析」的應用。舉例來說，美國實證發現資產日、週報酬方面呈現負自我相關，在三到十二月期間呈現正相關，約一年半後則又呈現負相關。這似乎抵觸了以理性行為為基礎的「效率市場假說」。許多的研究就嘗試去解這個「謎」(puzzle)。基本上，有三個分析角度：理性、行為與市場不完美性 (market imperfection)。目前許多財務、會計或經濟的實證研究都嘗試從理性與行為的角度進行論證。也有研究嘗試從交易成本的角度探討這些獲利性的經濟顯著性 (economic significance)。⁴

「組合」與「分析」又可再進一步作組合、分析，但不外乎是以「正」、「反」、「合」的型態，反覆出現。總之，一篇研究論文總要能強調 (highlight) 其貢獻才會是有潛在的「發表」價值的 (雖然我們內心也知道多數文章都不是頂有貢獻，但總是要寫得煞有其事)。

2. 文章第二要素：結構

文章的第二個要素是結構。記得「天龍八部」裡小和尚虛竹誤打誤撞解開「珍瓏棋局」的場合嗎？虛竹雖然福至心靈地下了一「奇手」，但也需後來段延慶一旁的幫助，才能規規矩矩地下完全局，贏得最後的勝利。可見一篇好的論文就像是一棟建築物一樣，除了要有吸引人的要素外，整個結構 (construct) 也需要非常的紮實。吸引人的「要素」來自創意，而扎實的結構則有賴於好的基礎 (solid foundation)。一位認識多年的教授與我分享他的經驗：在學術界廿年，原本認為「讀文章」與「寫文章」是兩回事，以為讀別人的文章主要是讀別人的想法，後來才知道，更重要的是去看別人怎麼寫文章。他感慨地說，他花了十五年的時間才瞭解這一點。

可見寫好文章的要訣之一是要多寫、多看。基本上，論文從章節的順序安排到各章節中的不同段落間，都應有一貫的邏輯。每個段落都應有一個要表達的重點，而且最好只有一個重點，可見每個段落都不應太長。

關於寫英文論文的一些小建議：

其實不論是中文或英文論文，要寫一篇好的論文本就不是一件容易的事。我常常說，如果中文寫不好，英文就絕對寫不好。基本上，論文不論中、英，都有相通的地方，這主要是就論文的主題與結構而言。對多數的人

⁴ 許多研究的發現常常只有統計顯著性 (statistical significance)，也就是雖然統計上顯著，但實際上卻無法藉由操作而從中獲利。



而言，中文論文稍容易一些是因為我們的思考邏輯本身就是中文式的。但英文在句子結構、敘述上，與中文相當的不同。英文論文通常較為平鋪直敘，連接詞用的相對很少。但中文裡常常出現大量的雖然、然而、不過、但是、儘管等轉折詞。但以學術論文而言，太多的轉折反而使得文章讀起來彘手、不通暢。

其實，可以就主題相關的幾篇好的英文論文（五篇就夠了），從前言、資料、方法、實證結果，一直到結論，去比較、分析其寫法。這對寫論文相當有助益。另外，研讀文獻時，應隨時將不錯的句子記下來，稍後在撰寫論文時就可以用上來。當然剛開始寫論文時，免不了需要「密切參考」一些文章的句子。如果是一、二句倒是無妨，超過或甚至是整段的「雷同」就算是抄襲，而這正是學術上的大忌。

對多數人而言，英文畢竟不是母語，文法錯誤在所難免。即便無文法錯誤，文句修辭也常常是「中文」式的。以我而言，就曾經有期刊的評審認為我的英文是「很奇怪的英文」（亞洲式的）。⁵我也常審到投至國內期刊的英文論文，很多都是英文文法沒錯，就是讀起來很難過。因此完成初稿後一定要找一位專業的英文編輯修稿。好的英文編輯是可遇而不可求的，多數的潤稿者只能就文法的錯誤作修正，較好的則還能在修辭上做些建議，這就已經很不錯了。我想多數是不可能對論文的結構作建議的，因為英文編輯多半對我們的專業不清楚，所以能夠修改的幅度也就有限。寫好英文論文，主要還是要靠自己的努力。以我自己而言，從撰寫完初稿到投稿，一篇文章都還要再修改個三、四十個版本。

三、結語

對剛走入學術研究或有興趣加入研究行列的新人而言，我想說的是，研究很多時候是一件孤獨的事，同時又有很多現實與理想的考量。如果能夠耐得住外面的眼光，盡可能堅持自己的理想作自己想做的研究。當然，很可能這樣的路會是充滿考驗，讓人覺得驚濤駭浪。如果想要讓自己的路走得順一

⁵ 不可諱言的，以國外英文期刊而言，有時評審會以論文英文的好壞來判定作者是否為非英語系的作者，而給予差異的對待。我覺得這種問題在美國的學術期刊（尤其是主流期刊）要嚴重一些，歐洲的期刊要好些。這種問題，又以較偏人文的期刊或主題較嚴重，偏數理或數量主題的則較輕微。

點，我想有投資組合 (portfolio) 的觀念是很重要的。組合裡面應該包括有不同風險程度的論文。⁶ 這裡說的風險除了文章被拒絕的風險外，還包括「期限風險」(horizon risk)，就是一篇文章需要多久才會被接受。如果未適當考量，則有可能到了學校的評估年限而得捲舖蓋走人。

不過就我近年來對新進研究者的觀察，雖然努力用功者不少，但多數在研究視野的廣度與深度上，都有些不夠。不可否認，這些都需要歲月的投入與經驗的累積，但保有沉靜的心，時常提醒自己從更高、更大的角度來看待自己的研究，應該是更重要的。

最後一點心得：還記得我要出國讀博士班前，一個同學引了一位學長論文中的感言作為我的祝語：在研究的過程中，他體會到學術研究似乎只是成年人的高等心智遊戲；經濟與財務的研究，雖然都是研究人的活動，但卻缺乏對人本身的關懷。加拿大人潔米·惹巴 (Jamie Zeppa) 在捨棄博士進修，而遠至不丹教書前提到她的感受：

我的前途（我覺得說是「我的生命」更恰當）似乎在往內縮，隨著我完成的每一篇論文變得越來越狹窄、越來越僵硬。

我們很容易把學術研究看成自己生命的全部，而隨著論文的發表，眼光也變得越來越短淺（偏偏這個時候也覺得自己越來越厲害）。尤其是從事學術研究者很多都有追求「外在肯定」的低自我價值傾向，但我覺得「瞭解自己」(know thyself) 恐怕才是學術研究過程中，最需要去體會與學習的。

生命就是開放自己、永遠保有可能性，僅與讀者共勉之。

⁶ 這裡可以把 Markowitz 的投資組合理論的觀念好好的應用。Markowitz 的投資組合理論的核心概念是“diversification”，即所謂的風險分散或多角化，資產間的相關性高，則風險分散的效果也就降低。所以投資組合裡文章的同質性如果過高，整體的風險也就較高。當然，要能在研究主體上分散並不是一件容易的工作。在國內，研究主題過於分散又容易遭致研究無系統性的批評（做人很難吧！）。我的建議是，可以選定二至三個較大的研究主題作為研究的方向，這樣較可兼顧深度與廣度。