

# 多年期研究計畫撰寫的快思與慢想

洪承宇\*

諾貝爾經濟學獎得主康納曼 (Daniel Kahneman) (2011) 透過心理學的背景，分析人們決策背後的理性與感性，寫下了經典的《快思慢想》(*Thinking, Fast and Slow*) 一書，而其中的大腦直覺、認知反應、思辨與判斷，都牽動著我們思緒與文思的徜徉。筆者整理研究計畫撰寫心得，從一年期計畫逐漸挑戰兩年至三年期的研究計畫申請，康納曼書中提到的「快思」與「慢想」的兩個大腦系統，在研究者尋找主題、策劃研究、著手撰寫的過程中，無時無刻提醒著我們如何做出最佳的決定，希望本文能傳達筆者這些年來試誤學習下的收穫與建議。

康納曼認為人們在面臨一個事件時，大腦中的兩個系統會依序地活化使得思緒在系統運作中凝聚出來。系統一即是「快思」的大腦自動化判讀，大腦在接受資訊時會第一時間選擇最不費力的直觀思維，迅速決定事件的意義與重要性。系統二則是「慢想」，大腦有意識、理性地承接系統一產生的感知，原本低費力的運作模式進入仔細構想與分析的狀態，使得想像得以長出到達目標的路徑。如果用尼采的文學作為比喻，系統一像是縱容心智自由聯想的酒神，而系統二則是獨尊理性與邏輯的太陽神，兩者感性與理性的交織能幫助我們檢視研究計畫的動機與規劃是否具有溫度與實踐的可能性，以下則從「快思」與「慢想」兩系統分別切入撰寫的心得與注意事項。

## 一、快思：主題發想與潛力

研究主題的發想是任何研究計畫的第一步，有時曠日費時毫無斬獲，有時卻靈光乍現。快思系統適合用於主題萌發的自由聯想階段，大腦對於分秒接收的訊息有立即的直覺、感覺、意向與印象，瞬間即能浮現回饋，此回饋雖然常帶有偏見且未必客觀正確（需要慢想系統後續加以檢驗修正），然而此回饋也常

---

\* 國立臺灣大學師資培育中心副教授

是計畫審查人與其他閱聽眾的直觀第一印象，往往具有相當的重要性。首先，在計畫發想的自由聯想過程中，主要可以分成兩種聯想形式（陳毓凱、洪振方，2007），幫助我們找到構思的源頭：

### （一）「問題本位」的研究取向

在自己的專業領域中，有許多懸而未決的待解問題，而這種問題解決取向的研究需要的是「水平式思考」的自由聯想能力，透過發散式想法，不拘泥於特定學科與界線，目的在於針對問題進行解答，此種自由聯想在訓練自己成為一個問題解決者（problem-solver）。

### （二）「專題本位」的研究取向

不同於上述的放射式水平思考，研究者針對領域內的特定抽象理論、學說或概念進行深入探討，此種「垂直式思考」的自由聯想在於窮究事理的深度探索，講究聚斂式的思維，有別於問題解決模式的實務取向，專題本位式的自由聯想則在培養一位探究者（investigator）。

上述兩種研究發想形式是筆者在規劃新計畫時第一個會思考的起心動念。然而，若目標在於撰寫多年期研究計畫，則建議嘗試將「水平式」與「垂直式」的自由聯想相互交織，嵌合出兼具廣度與深度的計畫，兩者可能在比重上有不同的優先性，然而是否能開展出二維、甚至多維（例如：加入時間軸或歷史面向）的計畫軸線，更立體地帶出研究的厚度，是籌備多年期計畫可以思考的發展方向。在這個快思的階段，研究者長期沉浸在專業領域中的敏銳度，往往瞬息之間就能直觀地覺察此研究主題的潛力，大腦立即獲得感受回饋；另一個值得快思的問題，則是研究者所處的「位置性」（positionality）（Jane & Barker, 2016），本計畫與研究者過往研究的關聯性、研究者的專長與經驗是否能支持本計畫完成的可能，更直白地說便是此即將上市的新品是否與作者個人品牌相符合，若大腦直覺稍有遲疑，可進一步釐清是否此計畫已超出領域範疇，抑或個人專長對於勝任存有疑慮。當新點子在瞬眼之間通過了快思系統的檢查而未遭到否決時，代表大腦經歷了一段舒服的自由聯想，第一印象與直覺都初步判定計畫的適切性與可行性，接下來就進入了慢想的階段。

## 二、慢想：研究規劃與實踐

慢想系統接手後，人們進入了有意識與理性的太陽神狀態，開始逐一地檢

視、反駁或修正快思系統中的衝動與不切實際的謬誤；同時，這是一個反覆斟酌與費力的過程。以下提出「三多」的建議，並輔以筆者今年通過的國科會教育學門三年期計畫為例，希望能幫助研究者撰寫時能開展出更全面多元的研究計畫：

- 1. 多層次的積木架構：**積木的特色在於建立於基底（上述自由聯想的研究取向）之上，具有橫向與縱向的延伸潛力。例如從 2023 年元旦起，我國《民法》成年年紀將下調至 18 歲，在這塊基底之上，可以開展出多條研究軸線，層層疊加；中學課程是否能為一位限制行為能力者作好「轉大人」的充分準備？社會領域課程安排是否能促進青少年的公共參與？青少年常見的公共參與類型有哪些？這些課程層次、青少年心理、行為層次的研究提問，均立基於《民法》法定年齡修正的基礎之上，每個研究問題彼此相互疊加，形成一個以學校教育為出發點的探討範疇。
- 2. 多觀點的真實揭露：**研究者在社會科學研究中經常強調僅是呈現「部分的」社會現實，經常難以窮盡全貌。而一個多年期計畫就是希望能多面向呈現出一個「較大面積」的社會現實，例如一個關於 108 課綱的研究中，教師、學生、家長、課程制定者、教科書撰寫者，都呈現出他們不同的所見所聞，而這些視角在多年期計畫中，透過聚合與比對，突顯出人文社會科學研究的複雜性，拼貼出更全面且深入的社會真實；因此，誰是這個研究主題的關鍵人物？哪些聲音值得被揭露與聽見？哪些人的加入能更完整地反映社會真實？這些問題都是慢想過程中得反覆思考的重要自我提問。
- 3. 多工具的嚴謹檢驗：**多元觀點的呈現背後牽動著工具的使用，若是想瞭解將屆 18 歲高中生的公共參與行為，除了常用的一對一深度訪談外，學校內的社會領域課程參與、學生自治會選舉、自願服務活動等課室與田野觀察，又是另一個洞察高中生的方法。此外，針對高中生進行政治自我效能感、公民投票、社區服務的量化問卷調查，又可從個體推展到統計學上的群體樣態。因此，研究工具的多元性如何適當地使用與搭配，同時能多角檢證提升研究的信效度，也是多年期計畫希望展現的細膩嚴謹思維。

以上「三多」（層次、觀點、工具）都是撰寫者值得反覆慢想的部分，並且每一個層次、觀點、工具彼此之間相互連動，存有上下位階之關係，適當運用工具能挖掘出新觀點，呈現計畫中的不同層次，三者缺一不可；國科會多年期計畫設置的目的在追求一種研究的「更完整性」，希望研究者並非逐水草而居地每年在不同主題之間遷徙，而是找到一個值得耕耘的主題，使它擲地有聲。

### 三、建議與結語

康納曼的《快思慢想》恰好對應到了尋找主題動機與研究執行規劃兩個階段所需的不同思考方式。快思階段運用直觀與感性的大腦系統，迅速篩選出具有重要性、待解問題、符合自身專長的主題，接著慢想系統接手了整個深思熟慮的規劃過程。本書同時討論到人類大腦從未知到已知的認知歷程，也能運用於計畫撰寫，有效的溝通能使得計畫審查人在短時間內瞭解研究者的計畫重點，作者透過增加「易讀性」與「適時重複」使讀者進入認知放鬆的狀態，在閱讀過程中更易於接收文本傳遞的內容；因此，撰寫者務必以深入淺出的方式帶領審查人逐步進入此專業領域，在淺顯易懂的重新包裝下才能使讀者記得文中的重點訊息，並且適當頻率的重複出現能確認閱聽者隨時跟上步伐，避免誤以為多年期計畫要以厚重艱澀的方式才能突顯專業。同時，適時地以「文轉圖」的方式呈現內容，多數學習者為視覺型的學習風格，圖像化的呈現（例如：研究流程、步驟、時程等），能加深大腦的印象，尤其多年期計畫經常有繁複的研究步驟，並且運用多樣的研究工具，建議以美觀簡潔的圖示增進審查人之瞭解。

德國作曲家布拉姆斯（Johannes Brahms）曾經花了近二十年時間才創作出第一號交響曲，然而在此之前音樂家兼樂評家舒曼（Robert Schumann）早已將他比喻為貝多芬後的另一位天才，他的小型作品（例如：匈牙利舞曲）更已家喻戶曉，然而交響曲卻是他一直躊躇不前的一步；如果將多年期計畫比擬作交響曲也不為過，四個樂章動機與樂思彼此之間須緊密連結，動輒四、五十分鐘的長度，絕非一首兩分多鐘的小品所能比擬。當第一號交響曲首演獲得成功後，布拉姆斯也終於掌握了譜寫交響樂的訣竅，後續的三首偉大交響曲，接連在短短的暑期與旅行中完成。以上的個人經驗分享奠基於這些年來自己犯錯的反思與前人慷慨的指引，也希望大家能在快思與慢想的計畫撰寫過程中，從他人與自己的經驗中學會擘劃一個更具企圖心的多年期計畫。

### 參考文獻

- 陳毓凱、洪振方（2007）。〈兩種探究取向教學模式之分析與比較〉，《科學教育月刊》305期，頁4-19。
- Jane, E. A., & Barker, C. (2016). *Cultural studies: Theory and practice*. Los Angeles, CA: Sage Publications Ltd.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York, NY: Farrar, Straus and Giroux.