

醫學教育多年期計畫撰寫經驗分享

鄭夙芬*

近幾年來科技部相當鼓勵學者以更宏觀的角度進行多年期研究計畫，期望能帶動學術研究的發展。在醫學教育領域中，每年也會定期舉辦醫學教育學門計畫成果發表，並於會議中說明下年度研究重點。此發表會議，除了讓與會的學者了解其他專家學者的研究成果外，也引導相關領域的研究人員了解國家學術研究發展的方向，期望能促成學者之間的交流，並活絡學術研究與實務運用的能量。

本文主要分享筆者多年來撰寫科技部研究計畫經驗及曾經擔任審查委員的綜合心得，無法給予是否會通過審查的肯定答案，這些經驗僅供參考，期望對於申請計畫的研究人員獲得多年期計畫之補助有一些些幫助。

基本上，不論是一年期或多年期研究計畫，其格式皆相同，最主要的差異在於多年期計畫必須依據每年度研究規劃分別陳述內容，每一年研究目的必須是環環相扣，呈現延續性與整體性，展現計畫主持人的企圖心與長遠之願景。以下就計畫書內容的各個部分，再做構思上的細部提示。

一、研究題目與重要性之擬訂

在設定題目前，除了要思考自己有興趣的主題外，還要思考擬研究的方向是否與國家或社會潮流相吻合，此外，研究主題最終目標與範圍是否夠大也要列入考量。醫學教育學門每年會公布計畫徵求重點，提供學者研究的發展方向。以 109 年度為例，徵求重點包括：(1) 醫學人文社會與倫理法律課程之創新教學與評估；(2) 成果導向之醫學教育；(3) 資訊與科技輔助學習及培養醫學資訊能力；(4) 以病人為中心；(5) 招生、學生輔導與生涯發展；(6) 醫學院校教師發展與培育。在這份文件中，每項徵求重點都會說明其內涵，建議可思考想要研究的主題與哪個計畫重點有關，盡可能跟上國家發展脈動。

* 國立臺北護理健康大學醫護教育暨數位學習系教授兼系主任

過去審查經驗中發現，有些研究者雖然寫了多年期計畫，但是研究主題範圍極小，創新性也不足，讓人感覺硬要做成多年期計畫，整體而言結構較為鬆散，看不出執行多年期計畫的必要性。所以，研究主題的選擇必須是有長期性與系統性的探討價值。

在撰寫題目時，也可參考過去獲得多年期補助計畫案的學者所做的研究，深入探究這些學者的題目是如何構思、如何展現出多年期計畫的野心及系統整合性的架構，作為個人撰寫研究主題的參考。

在撰寫研究問題（前言）時，除了需要呈現研究問題外，更要指出研究的重要性與必要性，這一點卻是很多學者陳述不清，較難說服審查委員的部分。研究問題之陳述必須明確指出，且有清楚的邏輯脈絡。在陳述研究問題時，應與之前的研究成果做一個相連接，指出這次的研究與之前的研究有何不同？要準備做哪些連結？有些時候要再突破創新會有些困難，很容易就會變成複製貼上，這樣就會看不出研究特殊性與必要性，也看不出研究的延續性、相容性，所以要盡可能展現計畫主持人的能力及如何擴展研究議題的重要與延續性。

在過去的審查經驗中，發現有些計畫主持人大多會陳述研究議題的相關研究結果，之後指出「過去在臺灣很少人做此研究或沒人做過類似的研究」，只是很少人做是否代表著執行此研究的重要性、必要性，且值得花多年時間與經費去探究？以審查委員的角度，會更想了解為什麼這樣子的主題值得現在去探討？過去的研究發現什麼？企圖做了哪些解決問題措施？這些措施為何沒效？為何沒有人去探討？那是因為過去沒有人發現呢？還是此研究主題不值得探討？這些提問都是邏輯性問題，呼應了研究議題的重要性、必要性與創新性。此外，部分計畫主持人問題陳述方式比較跳躍，段落與段落之間陳述較不清楚，審查委員恐怕難以理解研究問題的脈絡，所以能有邏輯性且具統整性的表達研究問題很重要。

二、文獻查證

多數的計畫主持人會從很多的文獻做一個歸納與分析、批判，但是需要清楚的交代研究文獻的基礎理念是什麼？從文獻發現了什麼？文獻查證需與研究主題有共鳴，讓它是環環相扣的，也可讓審查者知道計畫主持人對此研究有充分的了解與掌握。由於多年期的計畫大部分都會有一個介入措施，文獻中要很明確的說明為什麼要採用這樣的一個介入措施，此介入措施的可行性為何及有沒有待解決的問題。以審查者的角度，應該更希望看到計畫主持人是怎麼勾畫

他／她的研究，引導審查者了解計畫主持人的思考是什麼，如果寫得不清不楚，就會顯得規劃鬆散、沒有聚焦，較不值得執行多年期研究計畫。

三、研究設計

多年期的研究計畫會因執行的年度不同而有不同的研究設計。每一年研究內容進行的方式與經費的需求可能都是不一樣的，需在研究計畫中逐一陳述清楚。多年期研究的複雜度一定會比一年期多，需要更緊密構思，思考研究工作的分工與分量是否合宜，是否具連貫性與整體性。由於是多年期的研究，每個階段的取樣方式也可能不同，需要逐一說明且針對每年取樣方式分別說明清楚。例如有些研究會說要做分層隨機取樣，分層隨機取樣並非是一個口號而已，要說明它是如何去進行的？階層所指為何？每一階層的個案數為何？如果對方不讓計畫主持人進行抽樣時，那此研究將要怎麼處理？如何去克服這樣的困難？這樣的克服方式精準嗎？會不會影響到研究結果？若為實驗性研究設計，需考量實驗組與對照組之間如何避免彼此的干擾？如何確保研究的精準度？若研究者在自己工作的場域收案，如何保障學生學習的權利？

如果能夠用一個概念構圖或是圖表的方式來呈現研究計畫，會讓審查委員更能夠清楚知道計畫主持人有妥善的規劃、展現其企圖心，計畫的可行性相對提高很多。在執行此前瞻性的研究計畫時，也需考量計畫主持人是否有能力執行，是否需要邀請跨領域團隊的人才一起共同執行？近幾年科技部除了鼓勵多年期研究計畫外，也相當鼓勵跨領域的合作。如果能夠邀請其他領域的專家學者參與研究的話，有助於展現研究計畫的完整性與前瞻性，但在研究計畫中需陳述跨領域人才加入的原因，這些跨域專家學者可以為研究帶來的成果為何？研究計畫中要明確的說明計畫主持人在這個計畫中所扮演的角色與功能，以及其它跨領域團隊所扮演的角色與功能，讓審查者清楚知道計畫主持人確實具備能力去執行這樣的一個創新性研究。

四、研究進度規劃

多年期的研究計畫較難掌控研究進度，有時很難以年度來做完整的切割，不妨以「研究階段」進行說明。有些計畫主持人的研究是在學校中進行研究，這類的研究就要考量學校學習的規劃，包括學生實習及期中、期末考，計畫主持

人需要描述如何配合學生的學習？如何配合課程進度？若在醫院場域，也需要說明在醫療院所中醫事人員培育現況以及如何導入創新的教學計畫。

研究方法與研究設計是研究計畫非常重要的核心，整個研究設計必須具實務性與推展性，需思考此研究可否推展至其它的研究對象上或是不同的學制，甚至是醫院層級。研究結果的延伸運用與推展的過程中，如何去克服不同的研究族群所產生的問題，在研究設計上有何不同。在研究計畫書中，陳述執行此研究可能遭遇的困難是非常重要的；除了寫出困難點之外，也一併要寫出如何解決問題的方法，而非只提出困難而沒有辦法解決。無法解決問題的研究設計，會讓審查者覺得此計畫的可行性不高，進而降低計畫通過的機率。

依筆者過去在審查計畫的經驗，很多計畫主持人在進度規劃的部分都輕描淡寫的帶過，第一年只能做一個訪談；第二年利用訪談結果，再設計介入措施；第三年再測試研究結果；這樣的規劃要做三年，相對的較為鬆散，所以如何去配合時間進度完成計畫，需要詳述清楚，要讓審查者覺得這個研究計畫是扎實且可行性高的。研究經費的編列也需要合理，不宜誇大浮編。

在過去撰寫研究計畫的經驗中，很幸運的能跟著我的 mentor（李校正教授）組成研究團隊，一起討論彼此的研究構思與架構。我常在不斷的討論過程中強化整個研究問題的邏輯性，讓介入措施的規劃更為緊密。我們也常常深入的批判與深思彼此研究計畫的價值、創意性與預期貢獻，經由不斷的修改，讓研究的脈絡更具邏輯性。因此，也鼓勵學者們形成一個研究團隊，彼此互相支持與鼓勵，強化彼此研究計畫的邏輯性。

科技部專題計畫審查項目的評分配比，在一般研究計畫的部分，其計畫書內容占 60%，另外 40% 與計畫主持人過去的研究成果績效及參考著作有關。本篇文章僅分享個人之經驗，期與醫學教育領域研究人員共勉。