

## 國科會「自由型卓越學研計畫」 徵求計畫書說明

### (一) 背景與目的

自去年底起，國科會內部開始檢討若干現有的獎補助研究辦法。今年三月某日，我們與美國灣區的若干院士深談，他們說，現有的若干國科會獎補助辦法經常訂下一些「框架」，再依據這個框架受理申請。例如，i-Rice 計畫的框架包括要有國外機構合作、對方要出 1/3 經費等。灣區院士說，國內大學總是能想出些辦法滿足國科會訂定的各式框架，以便向國科會申請經費。久而久之，「滿足框架、申請經費」變成了學校的首要任務，甚至扭曲、抹滅了獎補助辦法「提振學研實力」的原始目的。就某種意義而言，框架都像是學研指標（SCI、EI 等），過度僵硬就會扭曲學術本質，不利於追求學術卓越；其最後的結果，往往是「為了國際合作而合作」、「為了全國整合而整合」、「為了發表文章而做研究」，錯認手段為目標，歧路而不自知。聽到海外資深院士如此旁觀者清、一針見血的批評，我們深感同意，也引發了我們這一波改革的動力。

基於前述批評，國科會經過深入討論，決定在今年五月提出「自由型卓越學研計畫」方案，供受獎補助學研機構申請；同時，自今年起，本會不再辦理 i-Rice 計畫。在概念上，任何形式的國際合作當

然也屬於「自由型」的形式之一，故某校某機構仍然可以用 i-Rice 計畫的規劃內容，提出自由型卓越學研計畫。

所謂「自由型」就是要去除以往國科會訂框架的制式限制，鼓勵各學研機構自己構思追求學研卓越的關鍵、規劃突破的辦法、槓桿外在助力、擬定未來管考的 KPI。每個機構的條件不同、限制不同、法門不同、優勢不同、包袱不同，國科會不可能訂一套適合所有人穿的衣服。唯有各機構努力構思自己的方向，才可能找到真正對學術提升有幫助的計畫，據以執行。

在國科會內部討論「自由型卓越學研計畫」方案時，有些同仁也許太習慣框架思考了，總覺得自由型計畫性質「難以捉摸」。為了讓大家更了解我們的想法，以下茲將討論過程中提到的幾個實例，向各位做一解說。

**【例一】**行政院農委會最近爭取到每年大約五億元的經費額度(實際預算要視計畫審議結果而定)，要發展農業科技研究院。他們的構想是，要推廣農業科技產業化，該院或可模仿當年成立工業技術研究院推廣 ICT 的做法。但是，要成功推動農科產業，不太容易單獨靠政府部會，最好能有農科研究著有成績的大學全力投入，如此才能創造學界、產業、政府的三贏。當年工研院在新竹設立，對清華、交大

等理工著稱的大學，也發揮了魚幫水、水幫魚的功效。如果，國內某一所知名且素有成績的農學院，能夠槓桿農委會將設農科院的計畫與預算，提出一個有遠見的發展計畫，那會是一個有吸引力的自由型卓越學研計畫。

【例二】歐巴馬總統最近提出了解人腦的計畫構想。目前，許多對腦部認知的研究，都是仰賴 fMRI 機器，掃描出受測者在做決策時的各種腦部反應。如果有一組神經科學與工程科學者，他們有些構想，打算發展一套比當下 fMRI 有更佳捕捉腦部影像能力的機器，只要具體而有成功可能，幾位科學家也可以透過某一主責大學，提出自由型卓越學研計畫。

【例三】在 2011 年，行政院科技會報辦公室提出了「醫療雲」的計畫，希望受補助大學能結合醫學、資訊、管理人才，善用台灣領先全球的完整全民健保資料庫，建立一套醫療雲的企業營運模式。其內容，可能包括遠距照護、藥物效果追蹤、健保模式改進、新藥臨床試驗改進等，每一個營運模式都有成功上市或推向其他華人市場的潛力，對醫療雲應用研究與醫療產業皆有巨大影響。假設當初這個計畫不是由科技會報提出，而是由某大學自行提出，這也會是一個很好的自由型卓越學研計畫。

【例四】國內的大學排名生態很穩定，對於排名龍頭者欠缺追趕者迫近的挑戰壓力、對於排名稍後者也缺乏迎頭趕上的可能期待與憧憬，兩者其實都不是好事。國內最可能對大學穩定生態發揮鞭策激勵效果的機構，也許是像中央研究院或國衛院這樣的機構。如果有一所大學，能夠提出有效槓桿明星研究機構能量與優勢的計畫，一則提升自己的學術研究、二則健康化國內大學的競爭環境、三則有助於純研究機構在國內環境中扮演更積極的教育傳承角色，這也會是一個廣義的自由型卓越學研計畫。

【例五】國科會生物處最近在學者提出的幾個方向中，評估挑選了要推動「醣醫學」的相關研究。他們的出發點是：國內學者在醣相關領域的研究著有成績，若能集中給予助力，三五年後當有著效。如果，這個醣醫學研究不是由本會生物處提出，而是由若干醣研究的學者聯合規劃提出，其中也牽涉到某個學研機構的深度參與，那就會是個有潛力的自由型卓越學研計畫。當然，如果前述計畫不涉及機構的深度參與，那麼學術處現有的計畫類型就可能涵納，不必另覓他途。

以上寫了這麼多例子，就是要傳達一個訊息：追求學術卓越法門眾多，沒有單一的所謂「正確」道路，國科會避免以刻板的框架模式去引導，反誤了學術卓越的性命。申請的框架終究不能取代學研工作

者對學術卓越認知的慧眼。畢竟，成就卓越的是學研工作者；國科會能做的、該做的，是不拘形式地幫助他們。學術研究者可以自由想像超越以上舉例的情境，或許是槓桿民間企業而非官方機構，或許是利用了某個地方政府的資料庫；只要是法律所允許，我們都歡迎提出構想。「自由型」方案的核心概念，即在於此。

## （二）計畫申請相關條件及說明

儘管是自由型，國科會正式推出方案之際，還是得要有個辦法規章，只是儘量減少形式要求而已。在此，先向各位報告以下初步構想：

1. 自由型卓越學研計畫既稱卓越，計畫通過總數就不會太多。我們打算今年匡列 2 億經費，原則上通過案件不超過 3 件，計畫以四年為一期。均衡（steady state）時，案件總數不超過 5 件，總預算不超過每年 3 億元。

2. 計畫雖然可能由研究人員串連提出，但還是要有一個主支援機構（sponsor institute），俾便行政撥款作業。相信教授們只要有好的計畫構想，學研機構絕對會予以支持的。

3. 將來計畫審查分構想書與細部計畫兩階段，每一階段將由國科會主委與三位副主委共同出席參與審議。我們當然也會邀請其他

專家參與審查，但是主委與三位副主委聯席會議審，是我們親自參與、承擔責任的表示。

4. 通過構想書的計畫，必要時將由國科會以會議討論的方式，激盪細部計畫書的撰寫方向。我們希望藉此過程，能適度融合申請者與審查者對學研卓越的不同期待，真正寫出一流的、頂尖的、可行的計畫，真正提升台灣的學研水準。