

# 科技部公開徵求104年「腦科學專案研究計畫」先導計畫

104/06

## 一、計畫說明與目的

腦科學研究為先進國家近年來重點發展之領域，研究內容包含神經系統之發育、運作與病變，並涵蓋人類最關心的幾件事(學習與記憶、認知、神經退化等)，尤其老年退化性腦疾病、中年憂鬱症與幼年發育性腦疾病，為現在社會的三大類腦疾病。近幾年來，美國、歐盟、日本相繼推出大型的國家級腦科學研究計畫，已有突破性成果產出。為了使我國腦科學相關領域之研究能迎頭趕上，與國際接軌，並積極於原有之良好基礎上，作更進一步之研究及突破，以提升腦科學相關領域之研究水準，本部透過廣泛及跨領域之深入討論，並結合基礎、臨床及產業界之意見，找出重要且台灣有切入利基之主題為：(1)神經退化之早期偵測、(2)慢性疼痛之機制及治療，並導入「發展創新技術」及「人與動物模式並行研究模式」。若能延伸此兩大主題朝向神經科技(Neurotechnology)的產業化更佳，如應用ICT技術的mobile health management system或以brain monitoring/modulation為主的醫材或影像技術開發。進一步之說明及規劃方向可參閱本部「生命科學論壇」網站之「神經科學推動方案」討論區

(<http://bioforum.tw/modules/tadnews/index.php?ncsn=124>)，期能藉由此「腦科學專案研究計畫」先導計畫促成跨領域團隊之合作。

「腦科學專案研究計畫」先導計畫推動方式，係透過公開徵求國內專才組成跨領域之傑出研究團隊，引入工程、數理、資訊、認知、心理及資訊與通信科技產業等進行跨領域結合，提出單一整合型研究計畫。申請案以前瞻性、創新性、卓越性、跨領域交流及國際競爭力作為研究計畫審查準則。先導計畫主要在於促成跨領域合作團隊的建立，期望更多頂尖優秀人才投入進行較深入、創新及具長遠規劃之腦科學領域研究，俾使研究突破瓶頸，開拓新研究思維及領域，期能讓我國在具有發展優勢的腦科學研究主題及特定領域之研究水平達到國際一流標準，並於國際上居於領先地位。

## 二、計畫徵求重點

進行具創新性、前瞻性、突破性、跨領域交流及國際競爭性之腦科學研究，包含以下範圍：

- (一) 神經退化之早期偵測。
- (二) 慢性疼痛之機制及治療。
- (三) 神經科技(Neurotechnology)應用於神經退化及慢性疼痛之早期偵測及治療

## 三、申請機構與申請人(計畫主持人)資格

- (一) 申請機構：須為本部專題研究計畫之受補助機關。
- (二) 申請人：須符合本部補助專題研究計畫作業要點之規定。

#### 四、計畫類型及執行期間

本先導計畫以跨領域單一整合型計畫徵求，由國內跨領域專才組成之傑出研究團隊提出單一整合型研究計畫，除強調原創性及重要性外，尚需具備良好的整合性、合作性和互補性，每一單一整合型計畫應至少包含3個子計畫及2個不同領域（如基礎神經科學、臨床神經醫學、工程、數理、資訊、認知、心理及資訊與通信科技產業）的研究團隊。主持人需同時主持1件子計畫並負責整合型研究計畫之整體規劃、協調、研究進度及成果之掌握。

計畫全程執行期間：104年10月1日至105年9月30日（一年期計畫）。

#### 五、計畫之申請方式及申請期限

(一) 申請方式：分成「構想書」及「計畫書」兩階段。

##### (二) 計畫構想書：

1. 構想書收件截止日期：104年6月25日（採線上申請作業方式），逾期送出、資料不全或不符合規定者，不予受理。
2. 計畫構想書之主持人應循本部一般專題研究計畫之申請程序，進入「研究人才個人網」，在「研究人才網線上申辦」項下，點選「專題研究計畫」，填列製作構想書。計畫類別請勾選「一般型研究」、計畫歸屬請勾選「生科司」、學門代碼請勾選「B90-專案及其它」和子學門代碼請勾選「B90A001-腦科學專案研究計畫」，不必備函。
3. 構想書有頁數及格式限制，請務必依規定填寫。

##### (二) 申請計畫書

1. 計畫構想書審查通過者，計畫主持人須依本部補助專題研究計畫作業要點規定，並依申請機構規定時間內，完成計畫書線上申請作業；由申請機構彙整送出並造具申請名冊1式2份，經有關人員核章後，應於104年8月27日（星期四）前備函送達本部（以郵戳為憑）。
2. 計畫書採線上申請作業方式，計畫主持人應循本部一般專題研究計畫之申請程序，進入「研究人才個人網」，在「研究人才網線上申辦」項下，點選「專題研究計畫」，填列製作計畫書。計畫類別請勾選「一般型研究」、計畫歸屬請勾選「生科司」、學門代碼請勾選「B90-專案及其它」和子學門代碼請勾選「B90A001-腦科學專案研究計畫」。計畫書請於收件截止日期前，經由任職機構造具申請名冊1式2份送達本部。
3. 研究計畫中如有涉及人體試驗、採集人體檢體、人類胚胎、人類胚胎幹細胞者，應檢附醫學倫理委員會或人體試驗委員會核准文件；涉及基因重組相關實驗者，應檢附生物實驗安全委員會核准之基因重組實驗申請同意

書；涉及基因轉殖田間試驗者，應檢附主管機關核准文件；**研究計畫如涉及動物實驗者，除應檢附動物實驗管理委員會核准文件，亦須增附動物實驗倫理3R (Replace、Reduce、Refine)說明文件**；涉及第二級以上感染性生物材料試驗者，應檢附相關單位核准文件。核准文件未能於申請時提交者，須先提交已送審之證明文件，並於二個月內補齊核准文件，以利審查。

## 六、成果報告、績效考評

全程計畫考評：計畫主持人於全程計畫執行期限截止後三個月內至本部網站線上繳交研究成果報告，由本部邀請學者專家進行書面審查或召開成果評鑑會議。

## 七、其他注意事項

- (一) 每位主持人以申請一件「腦科學專案計畫」先導計畫為限，獲審查推薦補助之計畫列入本部規劃案件數計算。
- (二) 計畫主持人執行本部專題研究計畫之計畫件數超過時，且經本部行政程序確認無誤者，本先導計畫申請案逕不送審。
- (三) 本計畫屬專案計畫，無申覆機制。
- (四) 除特殊情形者外，不得於執行期中申請變更主持人或申請註銷計畫。
- (五) 每位主持人以提出一件申請案為限，相同或相似題目、內容之計畫已獲其它單位補助者，不得再向本部重複提出申請。
- (六) 本計畫之簽約、撥款、延期與變更、經費報銷及報告繳交等其他未盡事宜，應依本部補助專題研究計畫作業要點、本部補助專題研究計畫經費處理原則、專題研究計畫補助合約書與執行同意書及其他有關規定辦理。

## 八、聯絡人：

科技部生科司承辦人：鄭晴博士後研究員

E-mail :ccheng@most.gov.tw

電話：(02) 2737-7195

傳真：(02) 2737-7671

地址：106台北市和平東路二段106號21樓2103室