

## 前瞻及應用科技司科技政策研究計畫徵求說明

### 壹、計畫背景

為推動全國科學發展與技術研究及應用，103年3月3日國科會改制為科技部，掌理規劃國家科技發展政策業務。又為推動整體科技發展，有必要針對科技發展環境與政策，包括前瞻及應用科技司規劃政策所需之國家創新系統、科學前瞻方法論、科學技術創新指標、科技影響評估及科技發展計畫績效評估進行研究及分析，俾利研擬科技政策及調整資源投入規劃。

### 貳、研究主題

為鼓勵科技政策相關領域學者投入研究，支援政策規劃所需之研究與分析，並提出具體政策建議，本部徵求下列研究主題：

#### 一、國家創新系統

針對提升我國國家創新系統效能及效率之政策建議進行研究，可從我國現行政府組織職能、學研能量與產業特性等面向，解析我國國家創新系統架構、運作模式與流程，並對創新機制提出具體政策建議。

#### 二、科技前瞻方法論

科技前瞻成果已成為許多國家科技政策擬定的參考依據之一，科技前瞻活動對於社會、經濟、技術長期性的發展及需求，具有結

構化的預測和呈現。為建立國家科技發展策略，各國均積極執行各類未來趨勢分析、科技程度評估、科技前瞻研究等科技發展評估。科技發展日新月異，針對科技前瞻與未來策略方法論進行多面向研究是必要的，但也常面臨許多待克服之議題，例如如何分析未來科技趨勢，以執行前瞻研究，並擬定國家因應對策；如何考量經濟與社會衝擊，探索契合人民未來生活需求之新興科技；如何以前瞻的方法找出需由國家層級投入的關鍵領域；如何訂出科技發展目標、方向、策略與藍圖；如何提出合適的國家科技發展計畫，以解決國家所面臨之挑戰議題；如何從國家層級觀點評估關鍵的科技發展程度等。申請者須選擇上述一項或多項議題提出相對應之政策規劃，並針對政府須於法規面、執行面所需具備之規範與程序提出可具體落實的規劃與建議。

### 三、科學技術創新指標

近年來我國科研資源投入逐年增加，除了用以支持我國科技實力的培養外，也是為了因應全球化挑戰所採取的必要措施。為針對我國科技創新成果給予明確且系統化衡量，並將其反饋至資源投入的調整，有必要針對科技創新指標進行系統研究並解析數據。本計畫徵求適合衡量我國科技創新的指標系統，並針對我國的表現給予具體明確的政策建議及相關精進作法。為利於長期觀察，此科技創

新指標系統不但須能完整反映我國科研創新投入後的成果與效益，還需考量資料取得之便利性，使其具備可長期更新且易用之特性。

#### **四、科技影響評估**

為有效推動國家科技研究發展，並兼顧經濟與社會的考量，許多先進國家在推動科技研發創新前，會進行科技影響評估，評估新興科技對社會文化、國家安全、環境等各方面的影響。本計畫徵求針對我國推動科技影響評估之可行性分析、我國相關法規之配套措施、我國科技影響評估範圍、我國科技影響評估對象選定標準、適合我國之科技影響評估體制與模式、適合我國之科技影響評程序與時程等議題，作為規劃科技政策之參考。

#### **五、科技發展計畫績效評估**

科技發展計畫係推動我國落實國家科技政策目標的重要工具，科技發展計畫在規劃階段即須透過完善的績效評估方法，於執行前確認其短中長期執行效益與國家科技政策契合，在計畫執行後，能透過該績效評估方法檢視計畫實際達成之短中長期執行效益，以確認科技發展計畫執行之有效性。本計畫徵求針對不同類型之科技發展計畫適合進行之中長期績效評估方法，以供未來科技發展計畫進行績效評估之參考。

### 參、申請注意事項

一、申請資格：申請機構及計畫主持人須符合本部專題研究計畫作業要點之資格規定。

二、計畫規範：

1. 單一研究主題申請經費以 100 萬元為原則，請依研究內容做合理之編列。

2. 計畫書中應具體說明：

(1) 執行方法、執行進度規劃、預期成果。

(2) 執行計畫團隊之組織架構、團隊成員與本計畫相關之資歷，及該團隊過去之相關經驗或成果。

三、計畫申請程序及撰寫：

1. 自即日起接受計畫申請，請申請人依本部補助專題研究計畫作業要點，研提計畫申請書(採線上申請)。申請人之任職機構須將申請資料造冊，連同主持人資格切結書、計畫書紙本 1 份於 104 年 12 月 25 日(星期五)前函送本部(以發函日期為憑)，逾期恕不受理。

2. 計畫執行期間：自 105 年 4 月 1 日起至 106 年 3 月 31 日止，惟本部得視計畫審查作業時程做必要的調整。

3. 計畫申請書：採用本部專題研究計畫申請書格式。

4. 線上申請方式：計畫申請人於線上申辦系統製作申請書時，請點選「隨到隨審計畫」中的「一般研究計畫」，並於「研究型別」勾選「個別型」，「計畫歸屬」點選「前瞻應用司」，「學門代碼名稱」點選「P24 科技政策研究」。

### 肆、審查方式

本計畫由前瞻及應用科技司針對計畫書內容是否符合徵求主題進行篩選後，再進行審查委員書面審查或會議審查，必要時將安排計畫主持人簡報。

## 伍、其他注意事項

- 一、每位主持人以申請一件本專案研究計畫為限。
- 二、本計畫屬專案計畫，恕無申覆機制。
- 三、本計畫核定通過後，以規劃案認列計畫件數。
- 四、本計畫之簽約、撥款、延期與變更、經費核銷及報告繳交等，應依本部補助專題研究計畫作業要點、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。
- 五、其餘未盡事宜，依本部補助專題研究計畫作業要點及其他相關規定辦理。

## 陸、計畫聯絡人

前瞻司：王安邦，Tel：02-2737-7127，email：apwang@most.gov.tw