

科技部

「政府巨量資料應用研究試辦計畫」徵求說明書

壹、計畫背景

近年來，巨量資料的應用受到各國政府及國際研究機構的極度重視，對於長期以來累積大量資料的政府機構而言，如何找出資料的價值，萃取可用的資訊善加運用，是政府施政的一大課題。

「應用大數據優化政府施政」為目前行政院「網路溝通與優化施政」三支箭之一「前瞻施政」的主軸，將運用學術界在巨量資料(Big Data)研究之創意與能量，對政府擁有之巨量資料進行深度統計分析，發掘政府巨量資料之應用潛能，期望可以產出足以優化政府施政的研究成果。

本試辦計畫徵求研究計畫之議題，係由國家發展委員會與相關部會共同規劃，本(科技)部配合部會之需求，向學術界徵求研究計畫，研究方向必須符合議題相關部會之需求。

貳、研究議題範疇

- 一、本試辦計畫係針對國家發展委員會與相關部會共同規劃之 5 項應用議題(參見表一)徵求研究計畫，各應用議題之解決課題、詳細應用情境、擬提供學界研究之資料項目等，詳見附件二。
- 二、本試辦計畫為跨領域應用導向政策研究計畫，以巨量資料分析觀念協助解決政策議題，故研究構想應以如何達成部會之應用需求為主，由應用領域學者結合資訊領域學者共同構思並執行研究計畫。
- 三、鼓勵應用領域學者熟悉引進市場上成熟之巨量資料分析軟體工具，或由資訊領域學者協助應用領域研發新創之資料分析方法與技術。

參、申請注意事項

- 一、申請資格：申請機構及總計畫與子計畫之主持人與共同主持人必須符合本部專題研究計畫作業要點之資格規定。

表一、「政府巨量資料應用研究試辦計畫」應用議題列表

| 議題編號 | 應用議題 | 主辦機關 | 解決課題 | 應用情境及資料項目 |
|------|--------|-------|--|-------------|
| 1 | 健康照護 | 衛生福利部 | (一) 加值運用傳染病巨量數據，提供疫情警示資訊，以及早因應。 (二) 掌握我國癌症趨勢和預測，以利及早因應與管控。 (三) 加值運用健保巨量數據，評估主要慢性病(心臟病、中風、三高及慢性阻塞性肺病(COPD)等)發生率及未來發生趨勢，以利相關單位及早因應與管控。 | 詳見附件二第 1 頁 |
| 2 | 毒藥品防制 | 衛生福利部 | 進行當前毒品情勢分析及藥物濫用情勢分析，作為毒品/藥物濫用防制政策擬定參考。 | 詳見附件二第 3 頁 |
| 3 | 穩健財政收支 | 財政部 | 推估我國財政收支發展情形，強化預算收支控管，檢討收支結構，縮減財政赤字差短，以減少債務之舉借數額，建立財政收入與支出間、及財政收支與經濟成長間之連動關係，俾達成財政穩健目標，為各項政務推動及經濟發展注入活水。 | 詳見附件二第 7 頁 |
| 4 | 自然環境保護 | 環境保護署 | 掌握自然生活環境品質變化(氣候、水質、地質、空氣)及建立預測模型，以利及早因應降低其對民眾、生態之影響或作為環評之參據。 | 詳見附件二第 9 頁 |
| 5 | 災害預警 | 科技部 | 整合社群網路情資分析，強化現有複合性災害預警監測及疏散撤離之能量，以利進行「超前部署、預置兵力、隨時防救」，保障人民生命財產安全。 | 詳見附件二第 12 頁 |

二、計畫規範：

- (一) 計畫研究型別：以單一整合型計畫為限，並由總計畫主持人將所有子計畫彙整成一本計畫書。
- (二) 每申請案總經費以 400 萬元為原則，請依研究內容做合理之編列。
- (三) 計畫執行期間：預計自 104 年 9 月 1 日起至 105 年 8 月 31 日止，惟本部得視計畫審查作業時程做必要的調整。
- (四) 申請作業分為計畫構想書與完整計畫書兩階段，計畫構想書經審查通過者，始得進入完整計畫書申請程序。

(五)計畫構想書／完整計畫書內容及格式：請依附件二所列之應用議題、解決課題、詳細應用情境及擬提供學界研究之資料項目與欄位等資訊研提申請書（請以中文撰寫）。

1. 計畫構想書：請依照附件三格式撰寫。其中，「五、構想書內容」以 12 頁為限，並且務必明確提出資料探勘與分析技術規劃(包含：擬運用的巨量資料分析技術名稱、擬開發之分析技術或擬使用的工具軟體等)、分析標的資料符合巨量資料定義之說明、擬使用資料項目(包含：含詳細欄位、資料主管機關/單位名稱及資料時間序列區間等)等。
2. 完整計畫書：
 - (1) 依照「科技部專題研究計畫申請書」格式撰寫。其中「十三、研究計畫內容」亦必須明確提出資料探勘與分析技術規劃及擬使用資料項目資訊。
 - (2) 應於完整計畫書提出時說明計畫技術應用發展路程圖、查核點、評量指標，以做為期中及期末評審委員查核之依據。
 - (3) 其他撰寫注意事項，於構想書通過後，依本部通知辦理。

(六)計畫構想書及完整計畫書所列之擬分析資料項目／欄位，將於審查作業中由資料主管機關審查並確認可以提供之資料，方由資料主管機關提供用於研究計畫分析之用。惟資料主管機關若有相關申請規範，計畫主持人仍須於計畫開始執行後依資料主管機關規範提出申請。

(七)執行規範：

1. 研究計畫所需資料之申請、保密與收費規範，依該資料主管機關之規定辦理。
2. 計畫主持人於計畫執行過程中須主動積極與主辦機關溝通聯繫，確保研究方向符合部會之需求。對於資料運用之實務面有需釐清者，應向部會諮詢。
3. 本部將分別於 104 年 12 月前及計畫全程結束後邀請相關機關及學者專家進行期中及期末成果評估考核。本部將視需要調整考核時程

或增加考核次數。

4. 期中成果不符部會需求時，計畫主持人應依考核意見修正研究方向，以符合部會需求。

(八)成果歸屬及運用：

1. 本試辦計畫所補助研究計畫之研究成果產出歸屬科技部所有。
2. 研究成果必須經科技部、主辦機關及協辦機關同意方能發表。

(九)其他：

1. 每位主持人申請本試辦計畫以 1 件申請案為限。
2. 本試辦計畫核定通過補助之研究計畫，以規劃案認列計畫件數。
3. 本試辦計畫為任務導向型，恕無申覆機制。

三、申請時間

(一)計畫構想書：

自即日起接受計畫構想書申請，請申請人依附件三格式撰寫後，由總計畫主持人之任職機構(即申請機構)於 104 年 6 月 4 日(星期四)下午 5 時前，將申請名冊 1 份、主持人資格切結書 1 份、計畫構想書紙本 2 份及計畫構想書電子檔光碟 2 份(內含計畫構想書 word 檔及 pdf 檔)備函送達本部，逾期恕不受理。送達本部之公文上請註明申請「政府巨量資料應用研究試辦計畫」。

(二)完整計畫書：

計畫構想書獲審查通過者，總計畫主持人須將總計畫及子計畫計畫書彙整成一冊，於本部通知時限前完成計畫書線上申請作業後，由申請機構彙整送出並造具申請名冊經有關人員核章後，於本部通知時限前備函送達本部，逾期未完成線上作業或公文未送達者，不予受理。

肆、審查方式

- 一、計畫構想書：依本部規定辦理審查；本部將邀請學者專家及應用議題相關機關進行審查。應用議題相關機關之審查重點，將包含計畫內容與應用議題徵求內容之符合程度及擬分析資料之可提供性等。

- 二、完整計畫書：依本部規定辦理審查。

伍、其他注意事項

- 一、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。
- 二、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

- 一、各應用議題徵求計畫之 研究重點相關問題，請洽附件二所列之 主辦機關聯絡人。
- 二、各應用議題擬提供之 資料項目及欄位之相關問題，請洽附件二所列之 資料主管單位聯絡人。
- 三、計畫 申請規範與行政作業事宜之相關問題，請洽 本部相關單位聯絡人：
人文司：陳育芬，Tel：02-2737-7817，e-mail：ypchen@most.gov.tw
生科司：簡榮村，Tel：02-2737-7990，e-mail：jtchien@most.gov.tw
自然司：廖宏儒：Tel：02-2737-7234，e-mail：hrliao@most.gov.tw
前瞻應用司：林滋梅，Tel：02-2737-7825，e-mail：tmlin@most.gov.tw