

經濟部 109 年度

資策會創新前瞻技術研究計畫(1/1)

合作研究計畫

網路社群互動結構與 AI Neural Netwrok 演算法研究

建議書徵求文件

財團法人資訊工業策進會

中華民國 109 年 3 月 10 日

109年度合作研究計畫建議書徵求文件

一、簡介

不實訊息議題近年備受關注，國外已有不實訊息影響選舉案例，不正確的健康常識將影響民眾健康、或如偽科學造成陰謀論橫行，這使政府面對國家安全和新聞言論自由獲得重大挑戰。如何針對既有人工檢舉、查核不實訊息的流程，進行研究並重新設計，發展並導入新一代技術來優化部分流程，減少查核人力與時間，是為一大議題。

現有不實訊息相關研究與查核，可依據不實訊息傳播偵測進行分析與識別。目前對於事實查核的部分，一旦取得國際事實查核聯盟認證，即可取得主流社群頻道不實訊息舉報，然不實訊息產生的速度、舉報問題類型不斷增加，處理的速度趕不上傳播的速度，不正確的訊息對社會與民眾價值觀可能已產生重大的影響，如何協助查核過程效率的提升、偵測傳播途徑，以及先期預警與後續澄清成效，即為本計畫預計研發的議題。

不實訊息有可能影響正常的政治活動，且對經濟的影響甚鉅，剝奪了正常市場的商業競爭性，大如選舉影響選民意志(如公投、選舉)、小如不實訊息吸引點擊賺取廣告利潤。由於在相關技術層面因類神經網路技術之發展越趨成熟，針對異常文字內容資訊的特徵分析，及資訊傳播之關連性結構分析等技術上也有許多突破，因此如何針對既有人工檢舉、查核不實訊息的流程，對抗不實訊息的傳播速度與觸擊程度，即為關鍵課題。

二、計畫目標

本計畫主要提供社交網路傳播路徑系統一個查核工具，透過介面可以直接看到系統對於該文章有判斷出哪些可疑指標，例如：特定傳播模式，透過建立不實消息傳播路徑模式分析，去判斷可疑程度。

三、計畫範圍

本計畫範圍包含但不限於以下項目：

- 針對本計畫於媒體傳播模式所訂定之關鍵鑑識技術進行研發與系統建置、與/或事實查核中心等組織所訂定之事實報告，以及國際社群媒體之資訊做為資料分析與鑑別，進行開發相對應之社交網路傳播路徑系統之關鍵技術。
- 將所開發之媒體傳播模式之相關技術，建置於本會社交網路傳播路徑系統之測試平台上，並確認可執行。
- 與本會人員共同升級優化既有的社交網路傳播路徑系統。
- 與本會人員共同參與社交網路傳播路徑系統環境建置。

四、預期成果

本計畫須配合母計畫需要進行社交網路傳播路徑系統開發與建置，並產出以下成果：

- 升級優化既有的社交網路傳播路徑系統，新增AI系統CNN或RNN模型等功能。
- 完成社交網路傳播路徑系統Testbed環境建置。
- 期中報告 (109 年 08 月 15 日前)：社交網路傳播路徑系統成果清單 1 份。
- 期末報告 (109 年 11 月 30 日前)：社交網路傳播路徑系統平台報告 1 份。

前述成果如有專利構想或專利申請產出時，需注意專利申請之新穎性(novelty)。因凡經公開發表之研發成果，如擬申請專利，須於公開發表後 6 個月內完成，前述成果如是以論文方式公開發表，將無法取得大陸與歐盟等國之專利。

五、執行方式

合作計畫執行單位應配合本會計畫監控機制進行列管，並配合以下執行事項：

- 合作計畫執行單位應配合本會要求，定期派員參與本會社交網路傳播路徑系統案例開發討論會議。
- 合作計畫執行單位應完成社交網路傳播路徑系統之AI技術，實際開發狀況如下表所示。
 - 所開發之社交網路傳播路徑系統之技術需符合本會所訂定之要求。
 - 所開發之測試案例需在本會社交網路傳播路徑系統測試平台上確認可執行。
- 合作執行單位應配合本會要求，進行開發社交網路傳播路徑系統技術案例，確認能於社交網路傳播路徑系統上正常執行，並順利產出各技術案例之技術報告。
- 合作計畫執行單位應於期中 (109 年 08 月 15 日前) 繳交一份「社交網路傳播路徑系統成果清單」。
- 合作計畫執行單位應於期末 (109 年 11 月 30 日前) 繳交一份「社交網路傳播路徑系統報告」。

六、計畫期程及預估計畫總經費

計畫執行區間：109 年 01 月 01 日 至 109 年 12 月 15 日。

總經費：新台幣 700,000 元整。

七、驗收標準(含教育訓練)

依本建議書徵求文件第四章「預期成果」規定，如期繳交相關成果。

八、技術能力需求

- 具人工智慧、資訊安全與假新聞研究經驗之學界研究人員。
- 具 Python、JavaScript、JAVA 或其他程式開發能力之學界研究人員。

附件1：契約書格式

1-1：計畫書格式

1-2：經費動支報表

1-3：成果報告撰寫須知

1-4：報告格式

1-5：論文格式

1-6：保密聲明書

1-7：委託匯款同意書