

運用AI驅動案例資料庫提供社會脆弱度議題解決方案

國立臺灣大學 防災減害與韌性碩士學程 Claire C Crunden

國立臺灣大學 防災減害與韌性碩士學程 Thai Yen Tuyet

國立臺灣師範大學 地球科學系 廖家儀

國立臺灣師範大學 地理學系 顏秀翎

▲ 研究目的

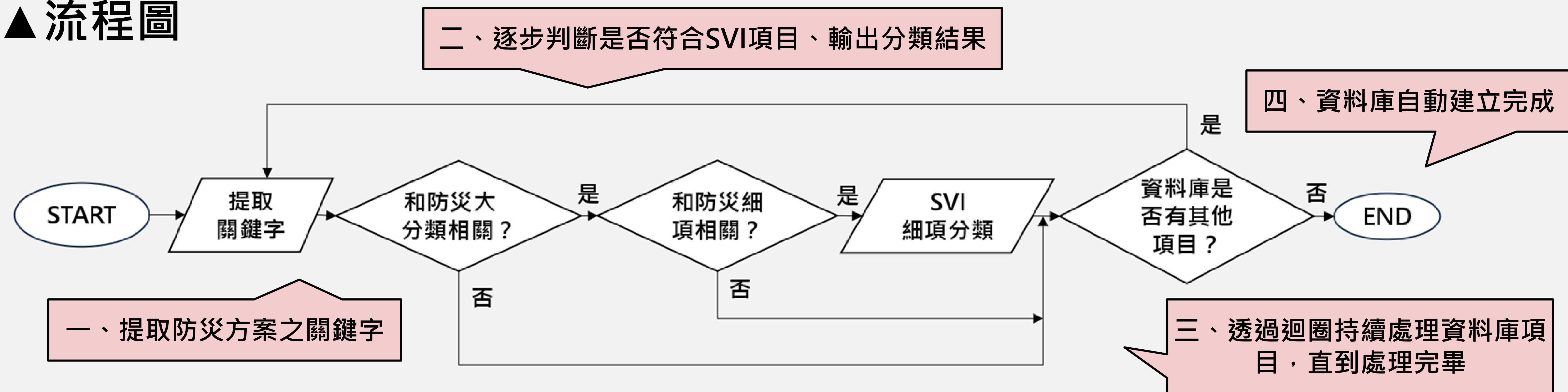
社會脆弱度 (Social Vulnerability Index, SVI) 利用評估指標量化特定地區的社會情境（經濟、人口結構等），在天然災害衝擊時，可能遭受損害的程度，以及該地區可能具有的因應、抵抗及調適能力，可做為防災規劃的核心依據。然而，現有系統尚未提供應對作為的具體建議，也缺少搜尋可靠建議的標準化檢索流程。因此，本研究藉由建立AI助理及專業知識庫，輔助NCDR的防災規劃；提供關於社會脆弱度多元的見解及具體可行方案，協助防災工作並提升社會韌性。

▲ 開發流程

以標準化流程自動整合各國災防資訊，打造系統化的資料庫後建立AI助理，將其匯入作為AI助理的背景知識庫。



▲ 流程圖



▲ 研究成果：AI助理

使用者可提供欲進一步了解社會脆弱度的地區與年份，亦可詢問社會脆弱度評估指標架構相關問題，並進一步了解具體因應方式。

詢問AI助理社會脆弱度相關問題時，AI助理會提出對該議題的觀察、分析造成差異的因素；並提出防減災建議、資料庫中對應之方案，或具體案例供使用者參考。藉由提供具體建議，AI助理可輔助災防規劃確切聚焦於改善社會脆弱度，進而達成防災、減災的目標。

