



活到老也要健康到老

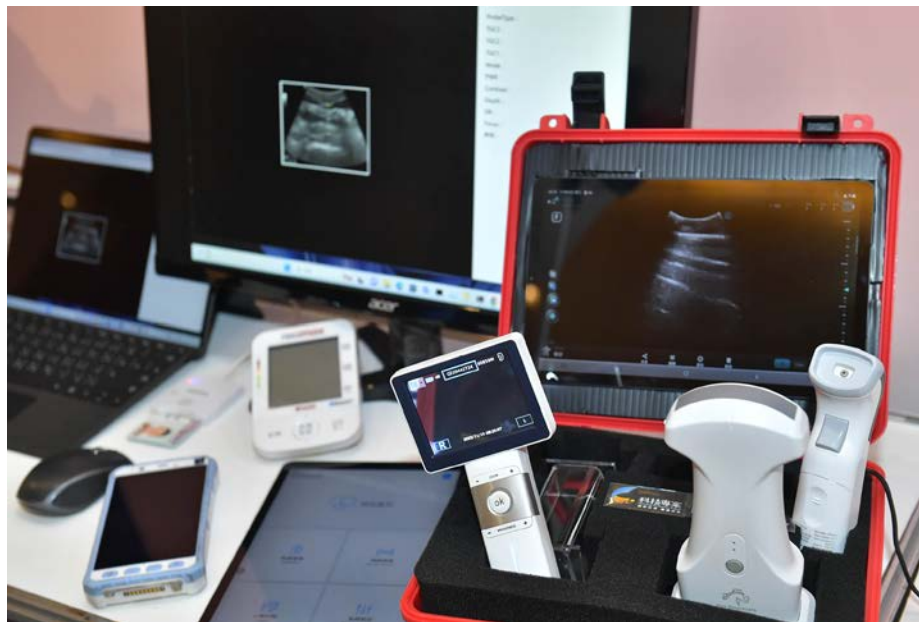
打造臺灣智慧醫養生態系

超高齡社會來臨，邁向銀髮樂活的同時，如何在科技助力之下，活得更健康、更有尊嚴，將是智慧醫養產業發展的關鍵。面對未來挑戰，工研院於2020年籌組「健康樂活與智慧醫療照護聯盟」，打造連結醫療體系、社區網絡、居家照護的服務與系統，全面助攻臺灣智慧醫養產業生態系布局。

撰文／梁雯晶

根據日商環球訊息調查公司（GII）報告，全球數位健康市場規模預計在2028年突破1兆美元，複合年均成長率達到19.4%，產業規模成長力道強勁。隨著世界先進國家人口老化比例逐漸攀高，臺灣也將在2025年邁向超高齡社會，AI數位科技結合醫療體系打造精準健康、智慧醫養產業生態系，已是未來世界共同的趨勢。

工研院生醫與醫材研究所技術長暨健康樂活與智慧醫療照護聯盟副秘書長胡紀平表示，臺灣擁有堅強的資通訊技術，以及與健保制度密切結合的醫護系統，具備發展智慧醫養產業的潛力。工研院在2020年組成「健康樂活與智慧醫療照護聯盟」，打造「銀髮聚寶盆」智慧照護驗證試驗場域，攜手資通訊、壽險、醫藥、保全、長照等產官學研夥伴，整合資通訊、醫療、大數據、AI等跨領域技術，以科技串連疾病預防、診斷治療、居家健康照護系統，布局全人醫療的智慧醫養生態系。



工研院研發的「醫咖go」智慧診療箱與技術，透過自動記錄和AI數據分析，即時提供醫護人員時序的圖形化分析，輔助其進行現場診斷，解決遠距照護問題。

「認知檢測技術」 及早發現失智

隨著時代變化，保險產業的觀念逐漸從過往的事後理賠補償，轉為事前風險預防，成為智慧醫養生態系的一環。為鼓勵保戶加強自我健康管理，近年來保險業者紛紛推出新型態產品「外溢保單」，提供保戶折抵保費、增加保額或加值給付等獎勵回饋機制，期待如此正向的外溢機制，能達到降低出險理賠、減少社會醫療成本、促進國人健康的三贏效果。



據金管會統計，2023年外溢保單保費達新臺幣207.48億元，其中又以國泰人壽保費達新臺幣105.6億元居冠。壽險業者的外溢保單多以健檢報告、事後健走等方式折抵保費，國泰人壽則是開發「FitBack健康吧」APP，紀錄保戶健走、睡眠、心率等資訊，並設定各種健康生活場景，串連外溢保單的回饋，便於保戶一目了然，刺激保戶提升獎勵激勵（Reward System）的心理。

但要如何取得精準、具備科學認證的數據，仍需仰賴科技助力。國泰人壽與工研院耗時2年共創研發「認知檢測技術」，於2023年10月導入APP實際運用，全方位守護保戶的健康與失智風險。

有別於醫院認知量表選項繁複、測驗往往超過1小時，工研院開發的認知檢測技術僅需15至20分鐘就可完成，透過數位記憶5組字詞、倒著說出數字順序、找出圖片不同之處等5題簡單互動的小遊戲，使用者可以輕鬆檢測是否有早期認知障礙風險，及早發現失智的可能性。且與高雄榮民總醫院合作制定檢測流程與題型，經超過800人次臨床實驗的驗證，具備扎實的學理研究支持。檢測結果與傳統量表的施測結果有高度相關性，快速且能輔助醫師為患者做失智風險評估。

胡紀平說明，該技術導入FitBack健康吧以

來，已累積50萬人次使用，使用者多半認為，檢測工具有助於提醒他們關注自身認知狀態，並在輕鬆的互動中，提醒保戶檢視保單是否有不足之處，締造聯盟跨域創新服務的典範案例。

醫咖go 搶攻遠距醫療市場

臺灣地狹人稠，但人口及大眾交通主要集中於西部平原地區，受限於地理位置，山地及偏遠地區醫療資源覆蓋率相對較低。如何提升交通不便的區域銀髮族健康照護能量，成為超高齡時代的挑戰。

為解決遠距照護的問題，工研院研發的「醫咖go」（Intelligent Medical

Assistant Solution；iMAS智慧醫療資訊平台）智慧診療箱與技術，可輕鬆整合各廠牌的輕量化醫材設備，並透過自動記錄和AI數據分析，即時提供醫護人員時序的圖形化分析，輔助其進行現場診斷。

醫咖go將血壓計、傷口機、超音波掃描儀、攜帶式12導程心電圖機、體溫計、檢耳鏡等設備器材整合成為一手可拎著走的輕量型醫療包。醫護人員攜帶醫咖go，即可輕鬆將行動診間帶入偏遠山區，打造從醫院走進社區、都市延伸至偏鄉的行動化、輕量化遠距醫療解決方案。目前該技術已技轉予聯盟成員鴻海科技集團旗下群邁通訊，持續研發升級，搶攻遠距醫療市場。

健康樂活與智慧醫療照護聯盟成立短短4年以來，已推動30多個跨域合作專案，創造超過新臺幣2千萬元商機。胡紀平表示，智慧醫養是全球樂齡生活新趨勢，聯盟及工研院將持續協助產業發揮資通訊及醫療產業的優勢，量身打造出屬於臺灣智慧醫養的創新服務模式，邁向全人醫療及健康的未來，讓國人不僅要活到老，還要健康到老。■

認知功能檢測與賦能健康服務在2023年導入APP實際運用，全方位守護民眾的健康與失智風險。