



共創高齡樂活社會

認知檢測技術守望失智危機

臺灣邁入高齡社會，失智人口也逐年攀升，成為長照體系的一大隱憂。為達早期預防，工研院攜手國泰人壽共同推動「認知檢測技術」，以互動小遊戲檢測有無認知障礙風險，早期發現，早期治療。除協助降低高齡社會的照護負擔，也能強化國內壽險產業的風險評估，帶動高齡保險市場的發展。



工研院成立「健康樂活與智慧醫療照護聯盟」發表的「認知檢測技術」，讓民眾只需簡單測試就能快速了解自身記憶力、知覺動作、專注力與執行力共四大面向的認知功能狀態。

撰文／陳怡如

數位記憶5組字詞、倒著說出數字順序、找出圖片不同之處……透過簡單的互動小遊戲，只要15至20分鐘，就能檢測有無早期的認知障礙風險，提早預防失智症發生。

這是在經濟部技術處支持下，由工研院成立的「健康樂活與智慧醫療照護聯盟」所發表的「認知檢測技術」，民眾只需簡單測試就能快速了解自身記憶力、知覺動作、專注力與執行力共四大面向的認知功能狀態。這套技術已實際導入

國泰人壽，可望成為國內壽險業第一個採用「認知檢測技術」的產業化案例。

隨著高齡化時代來臨，失智已成全球共同病症。根據國際失智症協會（Alzheimer's Disease International；ADI）在2019年全球失智症報告推估，全球失智者超過5,000萬人，2050年將增至逾1.5億人，每3秒就有1人罹患失智症。

瞄準國際人口趨勢，工研院及國泰人壽攜手推出認知功能檢測互動體驗版，透過5道簡單的互動



工研院開發「認知功能檢測」技術最快僅需15至20分鐘即可完成，助民眾及早掌握失智風險，並已實際導入國泰人壽。

小遊戲，民眾可用手機或平板等行動裝置免費體驗，正式版本測試中，未來上線後能進一步嘉惠廣大的族群。

兩大特色 及早預防失智風險

工研院副院長張培仁表示，工研院2年前起投入研究大腦認知功能，傳統醫院量表檢測耗時逾1小時，而坊間的認知測驗多無實證支持，工研院開發之「認知功能檢測」技術最快僅需15至20分鐘即可完成，具有兩大差異化特色：第一專家把關，與高雄醫學大學附設醫院、臺北榮民總醫院合作，進行題型與流程設計、學理研究，確保題目達到良好的效度。第二醫院驗證，在學理之外，也攜手高雄榮民總醫院持續臨床驗證，至今累計超過21,000人次使用，藉此持續優化檢測題型與流程。

另外，由經濟部技術處科技專案補助開發「認知運動」，並和臺北醫學大學心智意識與腦科學研究所所長曾祥非進行「認知刺激」研究，未來將能提供民眾日常運動與刺激訓練，讓大腦保持健康。現在將技術移轉予國泰人壽，不僅是銀髮科技實質落地的展現，更有望協助產業在高齡社會下，以先進科技打造更貼近趨勢的商業模式，促進產業轉型升級。

國泰人壽副總經理凜蕙如表示，失智症是高齡社會下長期受到關注的重點疾病之一，為了使保險能從「事後補償」走向「事前預防」，國泰人壽攜手工研院以學理及醫療科技為基礎，打造認知功能檢測服務，進一步協助民眾掌握早期認知功能障礙的風險，維持健康體況。

服務上線以來已累積超過萬人使用，其中91%的受測者認為，檢測工具有助於提醒關注自身認知

功能狀態，不僅可快速啟發民眾疾病預防意識，更能在趣味互動的過程中，協助民眾檢視保障是否有不足之處，進而提供專業的保險商品建議，讓失智症的疾病預防科技，能落實到日常的壽險業務之中，更加貼近市場與一般民眾。

攜手跨域業者 共創健康樂活新商機

健康樂活與智慧醫療照護聯盟秘書長莊曜宇表示，智慧醫養是全球樂齡生活照護的新趨勢，將連結醫療體系，整合至社區、居家的促健照護服務與系統，而邁向成功老化有三大關鍵，第一是結合科技之力，鏈結臺灣ICT產業及醫療體系優勢；第二是推動社會行為改變，創造友善長者社區；第三是打造得以讓產業持續發展的創新商業模式。

健康樂活與智慧醫療照護聯盟成立屆滿2周年，今年串聯資通訊、生醫、材料、電子光學等領域達成11項會員共創成果。包含：與臺中榮民總醫院共同開發「全時自動CPOT疼痛評估系統」，協助對重症病患進行疼痛評估。協助中國醫藥大學附設醫院，助攻拿下臺中市立老人復健綜合醫院醫養園區BOT案。攜手樂林食物銀行、究心公益科技，引進「食物銀行進銷存即時管理系統」，幫助志工提高即食品管理效率。另外也將工研院「醫咖GO行動醫療箱」技術移轉給群邁科技，協助推進新市場。■

健康樂活與智慧醫療照護聯盟

於2020年8月成立，整合AI人工智慧、半導體晶片與通訊技術、資安技術等領域，打造長照驗證體系的服務新模式。讓全臺照護技術及產品可在「銀髮聚寶盆」的智慧長照試驗場域中驗證、測試及整合，提供總體服務解決方案。聯盟會員橫跨資通訊、保險、照護服務、機構設施、學研等共超過20家業者。