

## 北醫大獲得 110 年度科技部健康大數據永續平臺計畫，2 件 4 年期計畫補助，補助金額破億元

110 年度科技部健康大數據永續平臺計畫，臺北醫學大學獲得 2 件 4 年期計畫補助。分別為：林建煌校長主持之「『婦女精準健康』大數據應用於女性乳癌及不孕症創新人工智慧檢測模式開發計畫」，補助金額為 3,200 萬元，以及萬芳醫院陳大樑教授主持之「建置轉譯導向婦癌生醫巨量資料庫開發精準醫療輔助系統」計畫，補助金額為 8,000 萬元。

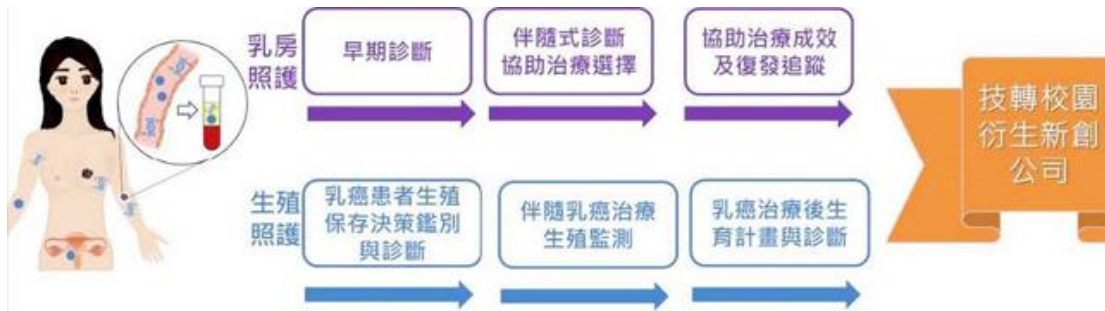
### ■林建煌校長主持：「婦女精準健康」大數據應用於女性乳癌及不孕症創新人工智慧檢測模式開發計畫

本計畫將以北醫三個團隊，包括：大數據團隊、乳癌團隊、生殖保存團隊，共同完成「乳癌生物標記的 AI 模型開發、女性乳癌及生殖保存風險預測、以及伴隨式體外診斷（IVD）產品的開發與驗證」。北醫大醫療體系將打造世界級「婦女精準健康」生物資料庫與人工智慧平臺，提供亞洲第一「婦女精準健康」全人照護。【右圖：計畫主持人林建煌校長】



本計畫主持人林建煌校長，帶領大數據團隊成員許明暉數據長與徐之昇副主任，主要負責乳癌生殖多元臨床數據串接與演算法建立。乳癌林若凱副教授團隊成員包含李冠德醫師、沈陳石銘醫師、洪進昇醫師，主要負責乳癌相關血液游離核酸甲基化指標之開發。林若凱副教授與雙和醫院洪進昇醫師共同開發乳癌血液早期檢測及治療後追蹤已達 6 年以上，團隊成果曾獲得科技部 2020 未來科技獎。

而生殖保存楊維中教授團隊成員則有陳啟煌醫師與張資昊教授，主要負責乳癌病人生殖保存最佳時機與風險推估模式之開發。楊維中教授與臺北醫學大學附設醫院生殖醫學中心陳啟煌主任投入女性生殖醫學研究領域多年，近年在 AI 人工智慧於生殖醫學不孕症等進行臨床研究合作。楊教授帶領的研發團隊以「子宮內膜異位症體外診斷試劑開發與應用」獲得第 12 屆國家新創獎。（文/大數據科技及管理研究所）【下圖：「婦女精準健康」計畫項目重點】



### ■陳大樑教授主持：建置轉譯導向婦癌生醫巨量資料庫開發精準醫療輔助系統計畫



「精準健康」是臺灣未來發展 6 大核心戰略領域之一，110 年起科技部、衛生福利部、經濟部 3 個部會正式啟動「健康大數據永續平臺」跨部會戰略計畫，由 17 家醫學中心及準醫學中心依各院之醫療特色提出計畫案，最終由 8 家醫學中心取得計畫。

在本校陳大樑教授帶領下，由萬芳醫學中心聯合北醫附醫與雙和醫院，並結合數據處及各核心實驗室的資源與相關領域的菁英，以「建置轉譯導向婦癌生醫資料庫開發精準醫療輔助系統」通過審核，預期將透過北醫大跨校院的合作與資源整合，發展子宮內膜癌與卵巢癌的 AI 精準醫療之診斷與治療，以推動智慧醫療的產業發展。【左圖：計畫主持人陳大樑教授】

本計畫以建立涵蓋病歷、影像、病理與基因等國家級的生醫巨量資料庫為目標，提出 4 個子計畫：

子計畫 1：由李友專教授擔任主持人，目標為建構標準化電子病歷，運用資料探勘分析婦女癌症發生之風險，提供臨床決策支援。

子計畫 2：由陳榮邦教授擔任主持人，陳志榮教授擔任共同主持人，透過建置婦癌醫療放射影像暨病理影像巨量資料庫，以人工智慧分析精進臨床診斷治療。

子計畫 3：由陳大樑教授擔任主持人，萬芳醫院陳作孝院長與聯合人體生物資料庫劉韻如主任擔任共同主持人，建置婦癌臨床基因資料庫，推動新藥開發與產業鏈結。

子計畫 4：由北醫大黃瑞蘭助理教授擔任主持人，建立 DNA 甲基化生物標記，開發子宮內膜癌與卵巢癌的檢測試劑。

陳大樑教授指出，透過建立大數據平臺，提升預防醫療的診斷、促進個人化醫療、支持臨床的決策、控管醫療品量等，將成為臺灣發展智慧醫療的強大基石，本計畫建立

之國家級醫學生醫巨量資料庫，將為實證醫學提供強大的後盾，提供個人化醫療、臨床決策支持與醫療品質控管等方面的應用服務，期望能開展跨領域群體研究，有助於國家未來醫療與建康政策的發展。【下圖：計畫團隊成員與子計畫項目重點】



(文/萬芳醫院)