

# 王創辦人永慶先生逝世十週年～ 長庚舉辦「醫療資訊研討會」

◎桃園長庚行政中心醫管部高專 王國明

**為** 紀念王創辦人永慶先生逝世十週年，林口長庚醫院於 2018 年 11 月 16 日以「智慧醫療」為主題，舉辦「醫療資訊研討會」，涵蓋「智能醫院服務」、「虛擬實境應用」及「醫學人工智慧」三大趨勢，邀請各醫事職類菁英及行政管理專家提供 18 場精彩演講，吸引院內外近 500 位醫療資訊專業人士報名參加，一致關注智慧醫療的未來發展。

台塑企業起源於 1954 年，兩位創辦人成立台塑公司，並於 1968 年設立總管理處等專業管理幕僚單位，推動「管理制度化，制度電腦化」，奠定經營管理合理化之基石。創辦人認為各機能皆應全盤規劃納入電腦處理，達成全面電腦化管理，促使各項管理機能相互之間構成一個整體關聯（摘錄於談企業永續經營之道）。1976 台北長

庚紀念醫院落成，領先同儕同步開發及推動醫療資訊系統。

「智慧醫療」是藉由高質量的資訊及智能技術的支持，提升醫療照護的全面性及確保民眾就醫的品質，是醫界發展的新紀元。因此長庚醫院自開院起即依王創辦人指示從卓越管理的理念來推動全面資訊化，以落實「智能醫院」服務，本院在資訊開發的核心原則一向秉持就源輸入、多層次運用的架構基礎，透過資訊系統比對驗算、異常反應及提



▲林口長庚「醫療資訊研討會」邀請專家提供 18 場精彩演講，吸引院內外近 500 位醫療資訊專業人士報名參加



▲ ADC 電子藥櫃管制藥品管理系統



▲ 智能報到系統讓候診過程更順暢

示跟催等功能，落實制度管理。長庚醫院在醫療資訊的發展上一直是同儕的標竿，始終維持醫療水準卓著及資訊技術領先的地位，去年起更成立專案團隊開始推動發展「智慧醫療」，希望輔助醫護團隊的部份工作，促進專業人力的時間運用效率以回饋於更加專注在病人臨床照護，體現創辦人創立長庚醫院澤惠眾生的精神。

舉例來說，我們大量採用標準檔的模式由業務相關部門自行就源維護，輸入品項及管制條件，不論是橫向跨門、急、住診醫囑，或縱向醫囑、批價、申報系統只要連結同一標準檔進行比對，就能多層次的延伸運用，依照所設定的條件即時出現提示或管制等檢核輔助訊息，確保資料擷取來源的一致性。

本次研討會主要呈現了「智能醫院服務」、「虛擬實境應用」及「醫學人工智慧」主題的發展。「智能服務」的內容包含多項智能化、自動化的設備與資訊系統在臨床中的運用。「人工智慧」則是透過多項醫療影像、紀錄等巨量資料的自動深度學習來展現成果，例如以 AI 判讀細菌抗藥性、深度

學習於外傷影像診斷之運用等，而「虛擬實境」更是進一步導入在臨床醫療的應用，例如在整形正顎手術，我們可以預先以 3D 影像模擬整型部位的術中與術後的變化，透過擴增實境更能提供醫師更精確的掌握手術過程中的下刀定位與組織切除、修補或填塞部位大小及範圍，術中結合電腦斷層影像更能精確掌握肉眼視角外細微神經的精確位置。

長庚醫院將持續在智慧醫療領域灌注源源不絕的動能，包括成立智能醫療推動小組、AI 核心實驗室、巨量資料統計中心等，持續投入數千萬的專款協助新資訊技術的研發與導入，也同步購置軟、硬體等相關設備來落實臨床上的應用。目前除了在智能設備與資訊系統的導入已有具體成效外，在醫療人工智慧的推動上更陸續與多家國際資訊大廠開發合作專案中，未來在「醫學人工智慧」的領域除了持續發展精準醫療，也將啟動跨國的醫學研究合作計畫，將我們智慧的結晶回饋在全球醫療照護技術的提升上，落實本院人本濟世的創院精神。📍