



TIBIC生醫場域大突破 打造開放式生態系

# 台灣數位健康大聯盟 搶攻數位健康商機

臺灣的資通訊科技舉世聞名、醫療技術與能量也是世界第一；結合兩大優勢產業，工研院串連12家廠商、八大領域，成立「台灣數位健康大聯盟」（HiMEDt），打造端與雲的全新數位健康服務；不僅有助提升國人健康、改善照護品質，更可帶動臺灣生醫產業的加值創新，搶攻全球數位健康兆元商機。



工研院串連12家廠商、8大領域，正式成立「台灣數位健康大聯盟」（HiMEDt），打造開放式的數位健康新生態系統。

整理／林玉圓

透過眼底影像的擷取，AI就能找到全身疾病的先期病徵；不必奔波大醫院，使用智慧型穿戴裝置，就能遠端掌握患者的生理徵象；還有讓打針更方便的靜脈定位投影儀，結合微創、超音波影像與演算法的智慧射頻熱消融系統，這些都將成為數位醫療的好幫手。更棒的是，未來這些醫材硬體所收集的數據，能夠不斷回饋到雲端，為國人做出更精準的健康評估分析，成為產

業創新及政策制定的依據。

## 端與雲整合 HiMEDt打造開放生態系

2022年年底正式成立的「台灣數位健康大聯盟」（Harmony in Medical and Technology；HiMEDt），便整合了上述軟硬體能量，為臺灣生醫產業開啟全新的數位健康商機。聯盟是透過經濟部技術處支持成立的「TIBIC生醫產業跨域整合實



未來與HiMEDt聯盟的合作，包括靜脈定位投影儀、血氧手環等，透過設備收集的數據，對於國民的預防醫療及健康促進，可提供更好的建議。

驗場域」（Taiwan Integrated Biomedical Industrial Center），由工研院串連鴻海、長庚醫院、揚明光學、中華電信、醫聯網、總盛建設等12家龍頭企業，涵蓋醫療、電信、科技新創、健康管理、營建、宗教、慈善、學研等八大領域，開發跨領域創新解方，打造開放式的數位健康生態系。

### 全球數位健康產業 產值快速成長

在全球人口高齡化浪潮下，醫療資源短缺，以科技來服務醫療，已是各國發展的目標。根據研究機構Global Market Insights估算，2021年全球數位健康市場產值約1,950億美元，2030年將增至7,800億美元，年均複合成長率達16%；結合資通訊、AI人工智慧等數位科技增進健康狀態的「數位健康產業」成為顯學。為解決醫療與健康市場的龐大需求，工研院的TIBIC生醫產業跨域整合實驗場域，已於2021年初陸續促成創新醫材的開發、驗證及臨床測試，並吸引國際大藥廠AstraZeneca進駐，打造亞洲首座未來醫療實驗室。

2022年底，TIBIC進一步擴大格局，以HiMEDt聯盟為臺灣打造下世代的產業競爭力。工研院副院長暨台灣數位健康大聯盟聯合發起人張培仁表示，資通訊等科技大廠已跨界切入數位健康市場，容易面臨單打獨鬥、上市腳步慢等挑戰，為創建更開放的數位健康新生態系統，工研院推動成立「台灣數位健康大聯盟」，透過跨域交流，支持產業積極布局數位健康市場。

HiMEDt聯盟強調「一快二高三情境」的營運

特色，全力協助產業「快速打造商業模式」，訴求大數據加值後「商用程度要高、運用彈性也要高」，且是國內第一個「同時聚焦企業、居家、醫療3種情境」的數位健康產業聯盟。以生技產業來說，經常面臨投資龐大但回收遙遙無期的困境，透過HiMEDt聯盟加持，可將產業需求轉譯為技術需求，縮短開發時程；且工研院已有現成的TIBIC場域可提供驗證及法規輔導。

### 從院內走向院外 健康大數據呈現

HiMEDt的成立，與過往以技術發展為重點的聯盟很不一樣；並非獨立的軟硬體開發，而是透過「端」（醫材及檢測）與「雲」（大數據分析）串接，提供更符合時代需求的解決方案：由院內走向院外的健康互動模式。

以往的醫療行為及數據產生都在醫院內，然而慢性病及預防醫學的管理，90%是在院外，包括居家、檢驗中心、照護機構等。如何將這些場域的用戶及患者與醫院連結，便須透過智慧軟硬體日常採集的生理數據，儲存在雲端資料庫，並以AI進行分析，讓每個病患的健康圖像能夠清楚呈現。其效益包含：促成創新醫療服務的開發、國家健康大數據的精準治理、國人疾病危險因子的探討、流行病學的解析與突破。

未來與HiMEDt聯盟的合作規劃，包括輕量型手持式超音波，遠距也可獲得高品質的診斷；AI判讀膀胱餘尿，讓長期臥床須要導尿的病人得到最及時的協助；另外還有血氧手環、靜脈定位投影儀等，這些設備收集的數據，未來能夠提供專業的風險分析報告，對於國民的預防醫療及健康促進，可提供更好的建議。

HiMEDt聯盟的成立，為工研院「2030技術策略與藍圖」的「健康樂活」目標再向前推進一大步，讓創新科技與醫療產業進行跨域結合，從技術創新升級至生態系的建立，最終目的是連結市場、在產業落地，協助臺灣業者切入全球生醫市場的加值供應鏈。■