

疫情與高齡少子化推波助瀾

數位健康、數位療法大行其道

新冠疫情肆虐2年多，全球染疫近3億人，健康與醫療照護議題備受關注。眺望2022年，工研院IEK Consulting指出健康與醫療照護新趨勢，除疫情因素外，高齡化、惡劣環境與Z世代崛起，也將成為影響人類健康狀態的重大趨勢，引領健康照護產業的數位轉型，驅動數位健康加速前行。



撰文／唐祖湘

疫情帶來世界新常態，健康與醫療領域也產生質變：遠距醫療更受重視，而各國政府都積極導入數位科技，作為疫後健康與醫療新解方；全球走向高齡少子化，對健康照顧的應用需求提升，智慧健康市場商機大有可為。

工研院產業科技國際策略發展所研究經理池煥德指出，與人類健康相關的重趨勢包括：疫情強化民眾健康意識，多數民眾更重視健康資訊、飲食管理，運用遠距醫療、線上諮詢的次數與意願也大增；環境惡化、極端氣候與空汙，也影響人類健康；全球高齡化腳步不停，到2050年全球每6人就有1位65歲以上，高齡照護市場至2026年，可望突破1兆美元；1990至2010年間出生的Z世代，心理健康狀況不佳，2021年全球風險評估報告，也將青少年心理健康惡化列為全球風險之一。

數位健康市場未來5年高度成長

在此背景下，透過數位科技增進健康狀態的「數位健康」成為顯學。美國消費電子協會（CTA）指「Digital Health Become A Lifestyle」（數位健康將成為生活風尚），不僅世界衛生組織（WHO）公布「全球數位健康策略」，美國也成立「卓越數位健康中心」（Digital Health Center

of Excellence），大力推動並監管數位健康科技。市場研調機構Global Market Insights公司則推估，2020年全球數位健康市場規模為1,418億美元，2027預計成長至4,268億美元，年平均複合成長率達17.4%。

池煥德表示，在數位健康的主旋律下，健康照護朝三大方向發展：首先是「家」成為健康照護核心，更是未來醫院分散式結構中的一環。特別在疫情之下，使用數位健康工具可減少實體接觸，減輕醫療負擔，有利於此類工具的普及。

其次是數位科技的系統互通操作性（Interoperability），這是指兩個以上系統或單位間互相交換資訊，以及資訊的使用能力。互通操作性是發展未來健康照護的重點趨勢，也是健康產業朝數位化、個人化與精準化發展不可或缺的基礎。藉由打破資訊孤島，讓醫生更了解病患，運用AI大數據分析，還能進一步預測、防範疾病，甚至減少醫療支出。

第三個方向是「數位療法」（Digital Therapeutics），是指提供由軟體驅動的實證治療介入措施，以預防、管理或治療身體異常或疾病，並經試驗證實可優化病患的照護和治療。像是愛爾蘭廠商開發的一套骨盆底肌訓練方案，透過增強肌肉與調

4,268
億美元

2020年全球數位健康市場規模為1,418億美元，2027預計成長至4,268億美元，年平均複合成長率達17.4%。（資料來源：Global Market Insights）

節骨盆底神經來改善尿失禁問題，獲得美國FDA核准；其他像糖尿病的治療與管理、改善偏頭痛、治療憂鬱症等，都不乏產品獲證核准。池煥德強調，數位療法與一般健康管理產品的差異，在於更重視臨床實證療效，並得到監管機構認可，業者投入前必須多加注意。

5G行動通訊技術推進遠距醫療

新冠疫情對醫療健康產業最大的改變，就是遠距醫療加速落地。中華電信數據通信專案經理王偉指出，在5G技術推進下，未來5年提供遠距健康監控解決方案市場趨勢相當樂觀。舉例來說，過去病患只能在醫院做血氧、心律、心電圖等檢測，透過物聯網與5G寬頻，可即時得到醫療級的判讀回饋建議。

其次，面對疫情衝擊，醫療產業應加速數位轉型的腳步。有別於疫情嚴峻期間著重防疫減災，疫

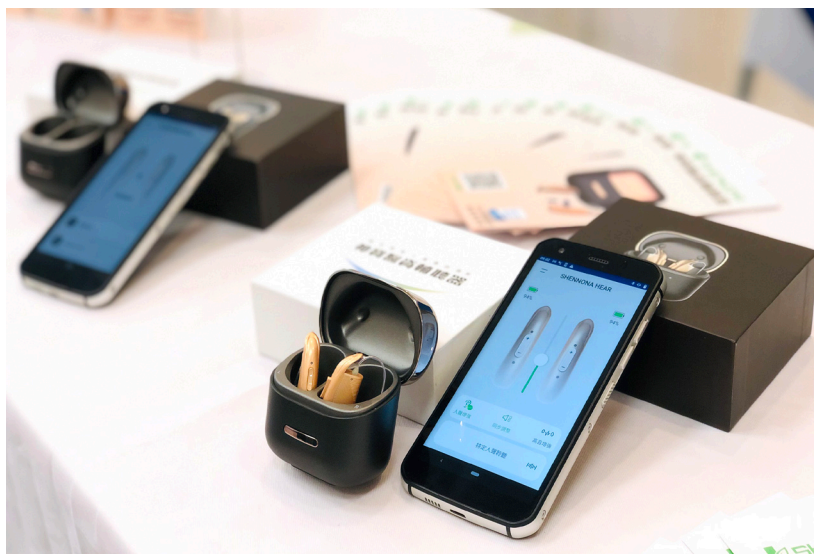
情趨緩時期我們應該重視的是如何運用醫療照護產業的數位策略進行加值，這場疫情將會是大健康產業轉型的重要催化劑，遠距醫療的數位策略應用將在未來扮演重要角色。臺灣遠距醫療發展的相關潛力應用包含了遠距生理監控、醫療物流機器人、AR手術導航系統、手持行動超音波、遠距醫療推車、數位五官鏡遠距診療等服務。

數位醫療行業步入巨大榮景

積極布局智慧醫療的仁寶電腦也看好數位醫療市場，仁寶電腦經理杜俊賢引述風險投資Rock Health統計，2013至2020年美國數位健康投資成長達7倍，2020年上市的個人化健康企業如Peloton，更是身價翻漲；數位醫療行業正步入有史以來最大榮景。

研究發現，當前痛點為病患無法獲得周全醫療照護諮詢，若需受照護的時間為100%，但與醫生的時間恐僅2%~5%，未來個人化健康醫療的發展走向，將以提升照護品質、降低成本及擴大照護範疇為原則。為更貼近個人化，需多樣化取得數據，如手環、眼鏡、耳機等產品，當中若涉及個人隱私，則以專業機構或個人保管為兩大方向。

考慮到高齡者不善操作數位裝置，個人化產品設計應易操作、有趣、互動，「遊戲化」、「社交化」為主要發展趨勢。例如，日本研發寶可夢手環，結合脈搏、計步器、怪獸培養，有效鼓勵高齡者持續運動保持健康。■



資訊電腦廠商仁寶電腦，也積極布局智慧醫療市場，圖為仁寶旗下神寶醫資所推出，搭載AI人工智慧的輔聽器。（仁寶電腦提供）