

聚焦科技、肺炎防疫、生活應用

從CES看見數位健康新未來

數位科技帶動醫療創新，從疾病診斷、治療，到預防保健與復健照護，都有新科技的加持；新冠肺炎疫情喚起全球對健康的高度關注，非接觸、遠距醫療加速發酵。美國消費性電子展（CES 2021）中，數位健康（Digital Health）類別共有432家廠商參展，從醫療到生活，盡現未來數位健康趨勢。

撰文／陳怡如

科技進展無疑是帶動數位健康創新的關鍵。美國消費性電子展主辦單位—美國消費技術協會（CTA）認為，未來在數位健康領域有三大創新，分別是機器人、AI診斷，以及融合擴增實境（AR）、虛擬實境（VR）、混合實境（MR）的延展實境（Extended Reality；XR）。

首先在傳統健康照護上，隨著技術不斷推陳出新，5G、AI、VR等數位科技也陸續在健康照護領域落地，在今年CES展可看出在既有應用上的持續進化，「就像手機的5G升級版一樣，」工研院產業科技國際策略發展所研究經理池煥德說。

以獲得今年CES最佳創新獎的韓國醫療保健新創公司M2S為例，利用5G高速傳輸及VR技術，開發出VROR EYE Dr. Pro，使用者戴上VR眼鏡後，透過觀賞設計過的內容刺激眼球運動、調整焦距，再利用眼動儀檢測追蹤眼睛健康狀況，感測器收集數據後上傳、分析，最終得到一份完整的健康報告。

疫情助長遠距醫療、非接觸式商機

除了新技術，推動2021年數位健康發展的一大因素當屬新冠疫情，帶動新一波防疫科技成長。得到CES最佳創新獎的醫療數據公司BioIntelliSense，推出醫療級生物貼片BioButton。

貼片體積迷你僅一個硬幣大小，卻可以連續量測人們活動時的溫度、心率和呼吸頻率，進一步分析判斷是否為新冠肺炎的初期症狀，成為健康篩檢與疫情追蹤設備。

LG也推出PuriCare「口罩型空氣清淨機」，採用HEPA 13醫療級濾網，能過濾99.97%以上、小至0.3微米的懸浮微粒，同時擁有專利的呼吸感測技



LG推出PuriCare「口罩型空氣清淨機」，除了能過濾懸浮微粒，同時擁有專利的呼吸感測技術。（LG提供）

術，還搭載雙變頻風扇，能根據使用者的呼吸速率自動調節風速，改善戴口罩時呼吸費力和悶熱問題。

池煥德表示，疫情也助長遠距醫療與非接觸式應用快速發展。像是飛利浦和牙科技術公司Toothpic合作，共同推出遠距牙科解決方案，只要打開Toothpic APP，根據指示用手機鏡頭拍照，再將高解析度的牙齒照片，上傳到雲端平台供醫師診斷，可提高看診和遠距護理效率。

衛浴大廠TOTO也瞄準疫情下，人們對於衛生習慣的重視，將電解除菌水導入馬桶產品中，可為免治馬桶座噴嘴和馬桶內壁進行清潔除菌，同時也推出UV殺菌坐墊，使用馬桶更安心。

健康不只醫療照護 也是生活型態

傳統醫療領域之外，另一個趨勢也可看出數位健康科技持續擴大範疇，延伸至生活中的各種應用，數位健康儼然已經成為一種生活型態（Lifestyle）。

像是現代人因為生活壓力和3C產品使用過度，造成失眠或其他睡眠疾病層出不窮，全球約有20%

的人都為睡眠問題所苦。Somnox就推出世界上第一個「睡眠機器人」，渾圓可愛的外型，就像小時候抱著入睡的娃娃，內建感測器，能引導使用者調節呼吸，漸漸與機器人的呼吸聲同步，待呼吸漸趨平穩，即可達到放鬆、沉睡的效果。

三星（Samsung）旗下的創新培育計畫C-Lab（Creative Lab），今年也展出客製化的個人保養品服務LillyCover，透過形似自動販賣機的裝置，使用者先在機台前進行膚質檢測，機台便能根據每個人的皮膚狀況，現場調配專屬保養品，幾分鐘後就能至販售機取貨。

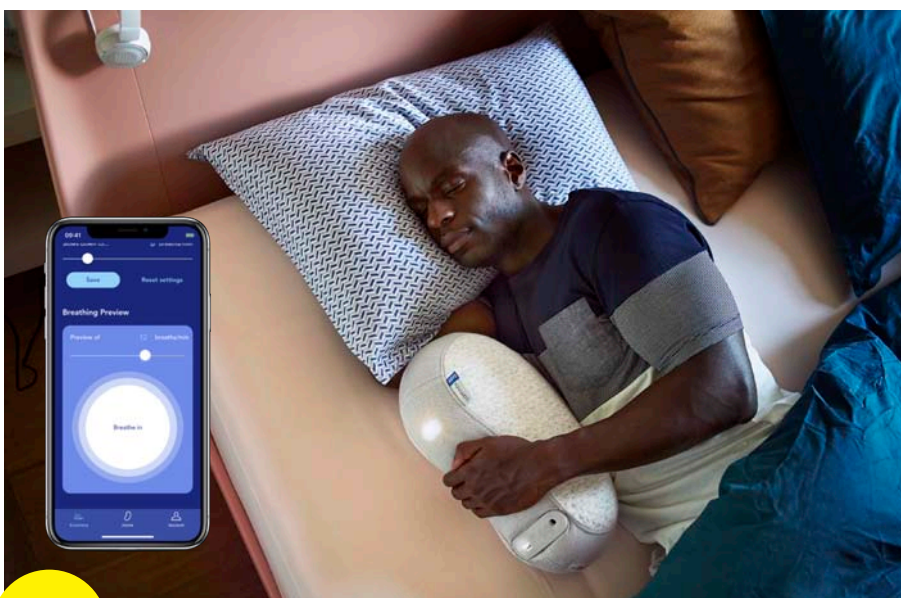
毛小孩商機也不容小覷，專注智慧項圈的公司LINK，除了透過GPS定位，讓飼主在手機上追蹤狗狗的位置，也能即時量測狗狗的生理資訊，並根據狗狗的年紀、品種和體型，設定客製化的活動，記錄追蹤。

從今年CES展中不難看出，除了用新科技持續優化既有的健康照護產品和服務，同時也不斷擴散至生活中更多健康相關應用，尤其在新冠疫情影響下，未來數位健康的研發，進展將更為快速。

對於有心投入數位健康領域的臺灣廠商，池

煥德建議，需先釐清數位健康的重點還是「健康」，在酷炫應用之外，能否有實質效用才是關鍵；尤其許多數位健康的廠商，並非傳統醫療領域出身，而是科技廠商跨域投入，更要注意這點。

在數位健康技術持續進展之外，商業模式也很重要，應用固然要吸睛，廠商也需思考未來通路和銷售模式，才有機會搭上快速成長的數位健康列車。■



Somnox推出世界上第一個「睡眠機器人」，渾圓可愛的外型，就像小時候抱著入睡的娃娃，內建感測器能引導使用者調節呼吸，漸漸與機器人的呼吸聲同步。（Somnox提供）