

從 3C 到三醫 筑波科技跨足醫電領域

生醫園區醫電大樓落成啟用 提供創新醫療解決方案

電子時報 2018-07-23



筑波科技董事長許深福期盼與產業界合作，建構「從3C到三醫」的產業鏈平台。

筑波科技董事長許深福期盼與產業界合作，建構「從 3C 到三醫」的產業鏈平台。

在台灣電子科技產業發展的歷史長河中，目前正面臨一個關鍵的轉捩點，業者莫不思索如何調整經營策略？如何從代工思維的框架中掙脫？如何在科技強國角力的夾縫中生存？如何破繭而出、找到新的應用藍海市場？其中，醫療產業挾台灣在醫療體系、醫術、人才與制度之優勢，就成為目前電子科技業積極轉戰的新興舞台之一。

擁有近 20 年無線通訊軟硬體整合經驗的筑波科技集團，一路伴隨著台灣無線通訊產業成長，提供各種量測相關解決方案，成為業者不可或缺的關鍵合作夥伴。憑藉著多年的經驗與資源累積，筑波結合了半導體晶片、醫學影像演算法、雲端技術、人工智慧、臨床醫師專業、法規驗證與專利技術等綜效，跨足醫療產業，成立了筑波醫電(Ace Biotek)。



致力於發展精準醫療與早期病變篩檢

筑波科技董事長許深福表示，投入醫療產業的想法早在多年前就已萌芽。在產品、技術、人才到位之後，2014 年開始規劃籌設筑波醫電，並獲科技部與科學園區核准，進駐位於竹北高鐵站旁的新竹生物醫學園區。歷經兩年左右的建廠期，座落於生醫園區的筑波醫電大樓，目前已完工啟用，並將於 7 月 25 日舉行落成開幕典禮。

走進筑波醫電大樓，在一樓大廳的牆面上，明白揭示了興建醫電大樓的宗旨，希望致力於人們早期病變篩檢系統的精準醫療設備產品研發與生產，期望可以減少病患及家人的遺憾。同時希望藉由筑波醫電的成立與推廣，積極培育人才並與國際接軌。

許深福認為，醫療產業在經營思維上與傳統電子科技產業相較，兩者在本質上是天淵之別。電子產業基本上是競爭大於合作，無論是產品上市時效、技術專利、產能成本，大多處於競爭與攻防的環境；而醫療產業，則是合作大於競爭，講求透過成果分享交流，加速整體醫技的進步。

推動產業合作 建構從 3C 到三醫產業鏈平台

許深福指出，尤其台灣的醫療產業正處於剛起步的階段，個別企業若只憑一己之力單打獨鬥是相當挑戰的，唯有藉由更多相關業者的投入，共同建構更加完整的產業生態系，並透過經驗與觀念的交流分享，各項優異技術的互補，以及所有業者的成果堆疊，才能促進整體醫療產業的加速發展；換言之，投入的業者愈多，醫療產業的發展也將愈快速。

因此，許深福強調，筑波醫電的成立，就是希望能夠建構一個「從 3C 到三醫(醫才、醫技、醫材)」的產業鏈平台，促成更多相關業者的加入與合作，並積極培育人才，推動台灣醫療產業與世界接軌。許深福表示，整個醫療的產業樹(industry tree)需要更多業者、更多人才投入，才能創造共榮的局面，而筑波醫電願成為醫療產業樹的播種者與灌溉者。

成立太赫茲實驗室與 Biotek AI 實驗室

目前筑波醫電新建大樓中設置有「太赫茲實驗室」、「Biotek AI 實驗室」。其中在太赫茲實驗室方面，筑波與國際知名太赫茲(Terahertz ; THz)技術與設備大廠密切合作，包括 VDI、TeraView、TeraSense、I2S 等，並成立目前台灣在太赫茲領域最完整的研發團隊。另外，筑波亦積極投入「亞洲太赫茲產業發展協會」(ATIDA)，並舉辦多項技術論壇活動，以期進一步整合產官學界力量。

許深福表示，與目前醫療界普遍的 X 光、CT 電腦斷層、MRI 核磁共振等檢測方式相較，太赫茲應用於生醫檢測具有可即時判讀的優勢，同時太赫茲光子能量低，不會破壞組織結構，屬於非接觸、非破壞性量測，可準確鑑識組織種類與成分，其特點可與前述其他生醫檢測技術互補，提升檢測的精確度。而除了生醫領域的應用之外，太赫茲亦已應用於半導體產業的檢測。



在 Biotek AI 實驗室方面，筑波結合 AI 領域具有紮實實作經驗的專家博士團隊，利用 AI 演算結合雲端資訊，針對醫療影像進行資料探勘，建立客製化模型。例如提供可見光與不可見光影像、核磁共振影像、達文西機械手臂手術影像的輔助醫療判讀、生理訊號分析與手術前中後評估等。

許深福深深希望藉由筑波醫電的成立，能夠對於台灣發展生醫產業能有微薄的貢獻，並牽動更多業者的投入，培養更多優秀的醫才，發展更先進的醫技，以及開發更快速準確、更友善使用的醫材，透過更精準的早期篩檢，造福更多病患。

