

台灣口腔生物科技暨醫療器材產業發展促進協會

2016 年電子週報

日期：07 月 03 日～07 月 09 日

一、明基醫 衝智慧醫院業務

2016-07-04

聯合報

記者高行報導

明基醫（4116）上半年受制大陸啟動「中國製造 2025」，導致旗下在台灣製造的手術燈、手術檯等設備標案受阻，集團除加快在陸設廠腳步，最慢明年第 1 季投產外，也全力衝刺智慧醫院業務，預計該業務將倍數成長。

明基醫主力產品手術燈、手術檯等手術房設備在國內市占穩居一哥，對大陸三甲醫院（國內教學醫院等級）的滲透率也達二成，著眼下一波成長力，董事長陳其宏相中軟、硬體整合的智慧醫院趨勢，正啟動首波布局。

陳其宏觀察，大陸和印度醫療市場跳躍式起飛，智慧醫院為下一波趨勢重心，其中涉及高端軟硬體整合，包括即時影像和資訊傳輸、各種檢驗和監測設備的串聯、智能手術室及電子病歷，市場潛在商機龐大。

明基醫以手術房設備起家，藉由集團資通訊技術支援，去年突破手術燈、手術檯、超音波等產品侷限，著力智慧醫院的整合性方案輸出，上半年展現成果，已搶進對岸知名醫療院所。

陳其宏表示，除有集團技術和品牌為後盾，旗下位在南京的明基醫院可說是各項先進技術的展示中心，再加上公司本身掌握醫療通路，未來該方面的業績有望倍數成長。

明基醫為突破大陸「中國製造 2025」對醫院標案限制，已攜手東星華美醫療在常州設廠，正積極取得官方許可，預計最慢明年第 1 季投產，屆時手術設備業務將恢復成長動能。

二、 智網聯盟第二彈 強攻醫療網

2016-07-05

經濟日報

記者尹慧中報導

在宏基帶頭下，台灣廠商組成的「智聯網聯盟」昨（4）日宣布醫療應用網正式啟動，將物聯網技術結合智慧雲端升級，這是繼啟動農業網後，新增生策會等合作夥伴，目標網網互聯為醫療產業創新價值。

智聯網聯盟昨天並規劃聯盟生態圈的導覽，強打農業網實際應用在食品履歷追蹤的案例，以「草莓的一生歸宿」，展示蔬果生產、運輸、保存與銷售的追蹤過程。

業者指出，在 B2B2C（企業對企業對個人）的智網應用領域，企業若採購整套硬體加上軟體方案，將能以科技服務監控草莓生長與運輸的新鮮，讓種植更簡易，讓消費者吃到更可口的草莓，確保草莓獲得幸福的一生。

智聯網聯盟在宏基創辦人暨智榮基金會董事長施振榮號召下，去年 12 月正式宣布成軍，初始成員包含宏基、緯創、湯石照明、柏昇（Aeci Group）、五達電通、智榮基金會、全球生物產業科技發展基金會等。

施振榮指出，智聯網聯盟啟動兩個應用網後，他看好第三個應用網會是文創與藝術。這也呼應新政府提倡的「文化的內涵」。

至於未來智網應用方面，施振榮預期，也將擴展至工具機與精密機械等台灣廠商的強項。此外，智聯網聯盟將在今年 12 月舉辦成立大會，屆時將集結跨產業夥伴，共同展示農業、醫療領域的整體成果。

智聯網聯盟昨也舉辦大會，由前行政院長張善政任總網會長，宣布東元、研華、商之器、睿波智能、台灣 IBM、中華電信、資策會、生策會等夥伴參與產業、物聯網及雲服務實際應用經驗分享，為台灣未來創新價值。

施振榮指出，「智聯網聯盟」是遵循王道精神所描繪的藍圖，積極協助產業，結合物聯網與雲服務轉型成為新產業，透過價值鏈串連「王道智聯產業生態圈」，創造全新跨產業結合的價值，推動台灣成為全球華人優質生活創新應用示範的重鎮。

三、石化攜手醫材業 推動產業高值化

2016-07-06

工商時報

工研院 IEK 生活與生醫研究組生技醫藥與醫療器材研究部研究員謝秀欣

當醫材業碰到石化業，能否運用高分子材料結合醫療器材，相輔相成、提升價值，是推動產業高值化的創新機會，未來可以針對特定產品，由雙方共同合作開發。

台灣持續推動生技醫療產業發展，主要著眼於生醫產業帶來高附加價值和經濟效益，其中醫療器材是目前生醫產業中規模最大的次領域，從品牌到代工皆在國際占有一席之地，醫療器材的特性之一，是與各種產業連結，例如機械、電子、資訊、材料、石化等，其中石化業年產值近 1.5 兆元，能否運用高分子材料結合醫療器材共同提升價值，將是推動產業高值化不可忽略的創新機會。

高分子原料廣為醫材應用

在醫用材料中，除了金屬、陶瓷或天然類原材料，高分子聚合物是主要原材料類別之一，特別是在各式導管、敷料、縫合材料等醫療器材的醫用耗材，都有相當大幅應用。

據工研院 IEK 的統計研究，全球醫用高分子聚合物原料市場，在 2015 年達 40.3 億美元，預估 2015 至 2020 年間複合成長率將達 9.9%，並將於 2020 年增長為 64.5 億美元規模。

2015 年全球醫用高分子聚合物原料市場中，又以美國的 30.8%（12.4 億美元）及歐洲的 25%（10.1 億美元）占比最高，亞太地區銷售額則為 1.82 億美元，皆呈現成長。而在高分子材料的種類上，包括醫用導管、骨科與牙科植入物、引流管、輸液等應用，像是高性能高分子聚合物(High Performance Polymers)、聚乙烯(PE)、聚氯乙烯(PVC)與矽氧樹脂(Silicone)等，都是使用廣泛的高分子材料。

從國際市場規模和成長狀況顯示，醫用高分子聚合物原料具有極大發展潛力，研究觀察也發現，歐美國家對醫療器材除較為基本的品質、安全等要求，還出現使用者希望能有不同顏色選擇，或使用更舒適等附加價值功能，顯示未來醫療器材的創新發展空間還很大。以下從醫材產品端的應用及開發，來看對於原料端的需求，並從醫療耗材產品中占比最高的醫用導管與醫用敷料為例分析。

從醫用耗材看原料需求

據「2016 年醫療器材產業年鑑」的統計，2015 年全球醫用耗材市場高達 507.6

億美元，包括導管、繃帶、敷料、縫合材料、注射器等，其中「醫用導管」是比例最高的品項，占整體醫用耗材市場的 55%，也是台灣發展相當成熟、出口表現亮眼的產業。

同時在醫用導管中，依使用部位和適應症可區分為神經血管導管、心血管導管、泌尿系統導管、靜脈系統導管，以及包括血液透析導管、腸內營養供應導管、呼吸導管、膽汁導管等用途的特殊導管。若看醫材導管產品的技術面，必須具備生物相容性、能降低過敏、可免除磁感效應、採環保材質、抗沾黏、抗 γ 射線、抗扭結、耐壓、耐高流速等特性，因此在高分子原料開發上，需要能研發新的材料、或將原材料升級為醫用等級，或可經由製程調整，使高分子原料的產品更多元，以因應不同醫材產品和廠商需求。

在醫用耗材市場占 20.7% 的醫用敷料中，高階敷料更是產業發展重點，2015 年全球高階敷料市場規模達 56.8 億美元，隨高齡化趨勢有顯著成長，並且依不同功能分為可抗沾黏、吸收傷口滲液的溼式敷料，以及添加膠原蛋白、生長因子等物質的主動式敷料，還有含銀離子或抗生素等藥物的抗菌敷料，或是搭配負壓治療機、可促進傷口癒合的負壓敷料等。

高階敷料為台廠關注項目

以國際大廠的醫用敷料產品開發方向，為了迎合病患和醫療院所對於防水、防滲漏、高滲液吸收、抗沾黏、低過敏、抗菌等需求，目前朝多層次組合、也就是具多種功能的敷料產品為主。

相較下，台灣醫材廠商在濕式敷料、負壓敷料等開發較具優勢。在負壓敷料方面，結合電子、機械、紡織纖維產業等能量，為國際廠商代工生產敷料，連設備也有不少研發和代工。這顯示在產業升級轉型的需求下，雖然目前規模還不大，但高階敷料已是台灣醫材廠商關注且致力發展項目。因此從製造端對原料的需求，來看醫用高分子材料的開發，必須結合醫材產品的需求與原料廠商的優勢，甚至未來可以針對特定產品、由雙方共同合作開發。

需面對的 2 大挑戰

若反映環境面的要求，例如在含氯的聚合物 PVC 添加的安定劑、塑化劑等，以及經廢棄燃燒後產生的戴奧辛等荷爾蒙干擾素²都可能影響環境和人體，除了開發取代性產品因應，國際上的法規也逐漸提高限制，都是廠商必須要面對的重要議題。

再來，為提供醫用等級的材料，即使市場價格可能較高，但原料廠商在廠房設備、檢驗與測試費用等，都需要投入不少成本，還有市場規模的評估等，皆是未來考量發展醫用材料的挑戰。