

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：05 月 29 日～06 月 04 日

一、 機器人當醫生 搶賺生醫商機

2016-05-30

經濟日報

記者李佳濟報導

隨著奈米技術的應用成熟，過去不少對生技產業有興趣的投資人，從投資製藥為主的企業，逐步擴大至生醫科技，特別是手術機器人、奈米機器人等，成為吸睛焦點。

第一金全球機器人及自動化產業基金經理人陳世杰表示，醫療機器人已經從實驗室走入醫院與病患家庭，作為輔助醫生疾病診斷、治療與照護的好幫手。主要有四種類型：診斷系統用途機器人、外科手術輔助機器人、放射線治療機器人、復健系統用途機器人等。

iRobot 推出的 RP-VITA 遠程感知機器人，可直接蒐集病患的病徵，包括：呼吸、脈搏、聲波、臉部變化等，提供醫生進行遠距離醫療的判斷，執行偏遠醫療服務；以及全世界第一個抗癌奈米機器人 Nanorobot，透過注射方式進入人體，並於組織器官間遊走，找尋特定癌細胞，瞄準並獵殺病灶，降低藥物對正常組織的傷害。

醫療機器人的臨床運用不勝枚舉，在商業保險給付的支持下，市場滲透率快速提升。根據國際機器人協會 IFR 統計，2014 年全球醫療機器人的銷售量為 1,224 台，總銷售金額 13.17 億美元，其中，以外科手術機器人為大宗，該機構預估，未來 3 年將進入爆發性成長階段。陳世杰表示，與傳統科技業或製藥業不同的是，醫療機器人的進入門檻高，不僅需要具備高科技的研發實力，與各種新藥一樣，同樣得經過美國 FDA 認證後才能上市，形成一道有利的防護罩，避開了價格戰的風險，成為生醫科技的新藍海。

二、生技兩岸監督將列優先法案

2016-05-30

經濟日報

記者林安妮報導

行政院今（30）日將再次與民進黨立院團啟動行政立法政策協調會報，挑選優先法案，外界預料，與蔡總統新政相呼應的生技新藥條例修正案，施政方針提到的兩岸協議監督條例，及因巴拿馬文件逼出的反避稅條款等，可望入列。

行政院長林全明天將率內閣出席立法院施政總質詢，今天行政院將再度與民進黨團召開「行政立法政策協調會報」，為明天登場後的總質詢預先沙盤推演，並挑選優先法案。

據了解，可體現新政府新氣象的政院優先法案，多數曾在張善政內閣時期送入立院，但知情官員說，林內閣會重新根據蔡總統政見來挑選，一些有急迫性的法案，如經濟部提報的放射性廢棄物管理中心設置條例、牽涉台灣被歐盟列入非法漁業（IUU）「黃牌」警告的因應方案——遠洋漁業三法，都必須趕快處理。

為因應明天登場的總質詢，行政院會日前通過施政方針，預告不少林內閣近期即將推動的財經改革，包括，6月將登場的年金改革、研議調整最高可達45%的綜合所得稅、鬆綁移民法規、推動落實周休二日、研議最低工資法制、大翻修公司法等。

值得注意的是，這份施政方針也分別在經濟部的「經濟及能源」篇、陸委會的「兩岸關係」篇，提到要「積極推動兩岸協議監督條例完立法」。經濟部表示，將依據監督條例規定來審議兩岸服貿協議，及推動兩岸貨貿後續協商。

林全內閣的這份施政方針，融入蔡總統競選時的政見，如為了落實中央政府債務管理，提升財政適足及自主，未來每年中央政府的債務成長率，不高於過去三年GDP年平均成長率，與限期一年要完成的年金改革計畫等。

在吸引人才上，林全內閣將檢討綜合所得稅課稅方式，將適度調整居留及工作制度，及鬆綁移民法規，爭取專業優質人才來台或留台。知情官員舉例，未來將有條件允許一些優秀人才可擁雙重國籍、鬆綁其子女或高堂依親規定等。

在外交上，將持續強化我與美國、日本等理念相近的民主國家彼此的夥伴關係，並全方位建構新南向政策，深化與東南亞、印度、澳紐關係。

三、識驊轉戰醫材 告捷

2016-05-30

經濟日報

記者高行報導

觸控面板廠識驊科技轉攻醫材有成，在新一代奈米碳管觸控模組取得佳績後，以碳材料為基礎，進一步搶攻醫材領域，現階段已研發出創新材質的人工敷料，具備預防傷口惡化、延長換藥時程及防沾粘等效果，未來將打進國內外醫療市場。

識驊科技是國內奈米碳管應用的先驅，主要研發製造相關觸控模組產品，在兩岸皆有布局，由於具備碳材料應用的前端知識，在 2010 年建置生醫團隊，啟動創新醫材領域研發，以碳材料為基礎研發新一代人工敷料，目前已完成動物試驗，正規畫進一步的臨床研究。

談起轉戰醫材的初衷，識驊科技總經理張曾隆表示，先前旗下感測器產品供貨予醫療設備客戶，在和客戶一起奔波在國內醫療院所的過程中，發現城鄉醫療差距大，許多慢性病患無法獲得妥適的照護，而公司對碳材質領域的專業恰好可轉為醫療用途，決定朝醫材的方向發展。

在張曾隆領軍下，識驊所做的首項嘗試為人工敷料，主要著眼於如糖尿病慢性病患因傷口無法癒合得受截肢之苦，為達預防醫學目標，公司研發加速傷口癒合的革命性產品，幾經嘗試下，近期完成產品開發，後續將進一步推向市場。

張曾隆說，創新敷料的開發主要針對碳材本身的改質，在改質後接觸人體組織可促進細胞活化，同時以物理性方式增加其保溼、抗沾粘特性，再以靜電方式與抗菌材緊密結合，且碳本身的穩定結構可達較高的生物相容性，使得該型敷料具備較市面產品更好的效果。

特別的是該項新型敷料使用時間較現有產品長，目前患者一日必須更換二、三次敷料，而每次換藥對患者都是折磨，而識驊產品在穩定釋放藥性的條件下，可達至少每二日只需換藥一次，對病患來說是一大福音。

對於未來發展方向，張曾隆表示，由於人體為碳基，以碳為基本元素，加上公司對碳材運用掌握優勢，後續將繼續擴大應用領域，端出領先市場的醫材產品。

四、亞洲生技商機論壇 7 月 20 日登場

2016-05-31

工商時報

記者杜蕙蓉報導

生技產業年度盛會 2016 台灣生技月 (BioTaiwan 2016) 將於 7/20~24 日登場！今年除了 Bio USA 喬瑟夫戴蒙 (Joseph Damond)、ViVo 創始人和細胞醫療大師英葛明 (Edgar G. Engleman) 等大咖，將參加「亞洲生技商機高峰論壇」外，也有太景、台灣神隆、逸達、智擎、順天醫藥等約 30 家公司重磅公司將發表營運展望，尋求國際媒合商機。

隨著國內生醫產業能逐步嶄露頭角，近 8 年來生技月總攤位數、參展家數和參觀人數都創新紀錄，今年預估亦將擁進 10 萬人潮，再寫高峰，而攤數和參展家數，目前也都呈現爆滿現象。

2016 台灣生技月籌備委員會主任委員、台灣生物產業協會理事長李鍾熙表示，今年國內外廠商參與特別踴躍，不僅參展廠商攤位在 2 月底前即已額滿，各項研討會及特別為投資媒合而擴大舉辦的「公司展望說明會」(Company Presentation) 目前也已額滿。

目前已吸引重量級廠商，如太景、神隆、逸達、智擎、順天醫藥等 30 家公司，由經營團隊親自上台，報告公司的進度及未來的規劃及展望。

大會也邀請創投及金融界代表共同與會，期望藉由公司第一手報告，提供投資人及外部專家最新的資訊，並打造生技月成為台灣生技產業與資本市場媒合最大的舞台。

李鍾熙表示，預計 7/20~7/21 打前鋒的高峰論壇研討會，今年已有多位重量級專家應允來台演講及座談，除前述兩位，另包括全球生技媒體 BioCentury 總裁大衛佛羅斯 (David Flores)，以及中國藥明康德 (WuXi App Tech)、昆泰 (Quintiles)、輝瑞 (Pfizer)、Medtronic 等國際大廠高階主管，也將共襄盛舉，分享全球生技醫療產業趨勢，探索國家政策與國際合作之機會。

而為了增加台灣生技月活動的國際能見度，主辦單位近來積極參與各國生技展會活動，足跡踏遍日本、韓國、歐洲、中國大陸和美國等，更與歐亞多國的生技協會達成互相合作的協議，希望能促成更多歐美廠商來台參與台灣生技月活動。

五、牙科 CT 影像系統 重建 3D 影像無死角

2016-05-31

經濟日報

記者劉靜君報導

由國人自行研發、軟體使用人性化設計的「牙科 3D 錐狀電腦斷層掃描儀」，只要 11 秒即可掃描完成，影像清晰，1 分鐘內可以重建 3D 影像，無死角，且輻射劑量是傳統電腦斷層掃描儀（CT）的四分之一，等同台灣到美國搭機來回的輻射量，對健康沒有影響，尤其不需經過洗片或後製過程，讓牙醫師能為患者做術前的精準評估，大幅提高植牙成功率與準確度，對植牙後的牙齒美觀與咬合，都能在術前藉由 3D 模擬完全掌握，降低醫療糾紛。

研發此設備的台灣騰協生醫公司，其坐式款已通過衛福部認證與 CE 驗證，最大優勢不僅價格具競爭力、維修服務迅速、提供 5 年分期付款優惠、更具有推廣國產品的實質意義，至今已有 7 台銷售實績。立式款則列為第二階段的開發重點。

成功大學口腔醫學研究所教授兼所長、成大附設醫院口腔醫學部主任莊淑芬說，成醫口醫部（牙醫部）獲科技部南部科學園區牙科產品體驗診線補助計畫，規劃系列數位化植牙診療，因此，在 103 年 2 月採購一台台灣騰協生醫的「牙科 3D 錐狀電腦斷層掃描儀」，可檢查：牙科植牙、阻生齒拔牙、口腔癌與各種口腔腫瘤檢查、牙根斷裂、牙周病檢查、矯正治療等。統計至今年 2 月，成醫有 810 人次接受牙科電腦斷層掃描檢查，每月約 34 人次。

成大積極扶植國內醫材廠商發展，且採購國產醫材對醫學中心具有加分效果。

傳統牙科 X 光片是二度空間影像，常因拍攝角度不同而出現變形，無法提供骨頭厚度及神經血管的正確位置。如在植牙前接受 3D 斷層掃描，了解欲植牙區的骨質密度，結合植牙軟體，在電腦中規劃預計植入的位置、角度及植體大小，透過電腦導引定位，對於要植多顆牙或全口重建等特殊病例，可避免過於靠近下齒槽神經及上顎鼻竇，亦即可以大幅提高手術的安全性。

高雄市牙醫師公會理事長陳雅光說，台灣有很強的 IT 產業，為扶植國內醫材業、也希望有更多牙醫師能提供建言讓業者持續改善，進一步行銷全球市場，因此，他已訂購一台「牙科 3D 錐狀電腦斷層掃描儀」，他有信心可以為患者提供更精密、周全的醫療服務。

六、口腔專科醫院 提升醫療品質

2016-05-31

經濟日報

記者劉靜君報導

臺灣的口腔醫療水準與歐、美、日本等醫療先進國家並駕齊驅，在許多醫療技術及領域更是居領先地位。臺灣有近七千家牙科院所、數百家綜合醫院牙科部，但至今並無口腔專科醫院。吾同牙醫集團宋志豪院長計畫在 2018 年底、2019 年初，與新光人壽合作在板橋成立口腔醫院，以最新的醫療設備，提供患者最完善的醫療服務，將與國內外著名的口腔醫院、醫學院合作，再配合口腔外科醫師、整形醫師、麻醉專科醫師等，共同照護國人的口腔健康，進而達到引進與培養人才、技術與體制創新的優勢。

宋志豪院長說，他目前也在中國大陸的南京市、蘇州市與明基集團合作成立口腔醫院，約 50 台診療椅，預計 2 年內會發展超過 100 台診療椅。另外，也規劃在中國大陸青島成立口腔醫院，土地面積 2,800 坪，設置 150 台診療椅。宋志豪院長說，推廣高壓氧植牙、All on 6 全口重建、聚焦植牙的口腔醫院、成為兩岸最大的牙科體系是他的長期目標，他有信心可以順利達成。

宋志豪院長說，成立口腔醫院的目標是結合各種最新的牙科鎮靜技術（如：笑氣麻醉和 T I 睡眠麻醉），建立以高壓氧植牙為主的無痛治療牙科醫院，提供患者無痛的整體解決方案，包括：笑氣麻醉、睡眠麻醉與高壓氧治療的三合一方式，這項高壓氧的鎮靜植牙技術已獲得中國大陸、日本及德國專利，也申請美國及韓國專利。另外，還包含複合式雷射牙周治療、五合一上顎竇植牙穩定設備、吾同安全鑽針等多項專利技術。

在籌劃成立口腔醫院的過程中，宋志豪院長經歷過許多困難與障礙，也有許多人對成立口腔醫院充滿疑惑，甚至抱持著看好戲的心態，認為不可能、不會、不能夠，但是，宋志豪院長很有信心的表示，口腔醫院一定會如期落成啟用。由於現今的醫療產業在健保的框架下，已漸趨變調，許多院所只願意篩檢、治療簡單的案例，而將複雜療程的患者往外推，如踢皮球般的將患者踢到哪，他們就得去到哪。但口腔醫院的成立是為了提供口腔內外疾病患者一條龍的完整照護，不論困難或是簡單的療程，到口腔醫院都可以獲得最好的醫療照護品質。

宋志豪院長說，口腔醫院的成立是希望進一步跨入觀光醫療領域，不只是國人的口腔照護能更有保障，更希望讓台灣成為全球醫療品質的標竿。

七、助醫材起飛 業界盼立專法

2016-06-01

聯合報

修瑞瑩報導

衛福部食藥署正研擬醫療器材專法草案，正廣納各界意見。昨與聯合報健康事業部在台南舉辦首場「醫療器材政策法規管理論壇」，醫材界近三百人參與。業者期待即將訂定的醫療器材專法，能協助產業發展，成為繼半導體後、讓台灣經濟起飛的產業。

食藥署醫材及化粧品組二科科长吳正寧表示，國內醫材發展快速，但目前沒有專法管理，食藥署希望能在年底前完成草案，盡快立法。台灣醫療暨生技器材工業同業公會理事長黃啟宗表示，台灣醫材產業是最有希望遞補半導體，成為賺錢的產業，但近年的成長已從過去的每年七到八趴，降為五趴，顯現危機。

他表示，危機包括低階產品削價競爭，像血糖機如今已是免費贈送，廠商只能靠試劑賺一點錢；中階產業台灣沒品牌也沒通路，高階產品的技術又上不來。期待專法不是只有防弊，更要促進產業發展。

針對目前火紅的三D列印在醫材上的應用，工研院生醫所所長邵耀華表示，三D列印技術發展快速，可協助醫師快速且精準醫治病患，預估二〇一七年醫師會大量使用三D列印醫材，二〇一九年市場成熟。

交大科技法律研究所副教授陳鈺雄建議以食安雲模式，建立醫療軟體管理機制，愈來愈多民眾在手機下載醫療健康 App，政府可以參考食安模式，建立從源頭追蹤的路徑。

面對各式新興醫材崛起，聯合骨科研發長廖建忠表示，國內研發的新應用和創新醫材，但政府審查觀點保守，產業界與政府應該「溝通、溝通、再溝通」，特別是法規管理，產品註冊應從產品上市時就開始介入，可節省開發時間。