

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：03 月 06 日～03 月 12 日

# 一、中國醫大董事長、亞大創辦人 蔡長海：台灣的未來在生技

2016-03-07

工商時報

記者曾麗芳報導

蔡長海被業界封為「教育界與醫療界的巨人」，一點也不過！

身兼中國醫藥大學暨醫療體系董事長、亞洲大學創辦人暨董事長的蔡長海，不僅將創校僅 15 年的亞洲大學，推上全球最年輕的「四個百大」大學，創立逾半個世紀的中國醫藥大學，也已躋身世界頂尖大學之列，蔡長海正是中國醫大蛻變、亞洲大學大躍進的推手。

蔡長海除投身教育事業與醫療產業，更積極帶領中國醫大、亞洲大學及中國醫大附設醫院邁向國際，不僅要做國際學程、國際醫療，更要跨足全球最夯、年產值逾 1 兆美元的生醫產業，目標是引進國際人才，打造「世界一流兼具特色的教育、醫療、生技產業」。

蔡長海認為，台灣的未來就在生技產業，包括醫療器材、新藥開發與健康食品。他說，台灣的 IT 產業很好，醫療水準又高，加上中部是精密機械聚落，若能將醫療、IT、精密機械連結，共同發展醫療器材，將可形成生醫產業聚落。

蔡長海表示，2010 年全球生醫產業的產值高達 1.05 兆美元，其中，美國占 50%、日本 14%，德國、英國、法國占 9%，「台灣只有 0.9%、產值太少」。

他說，台灣有人才與條件可以發展生醫產業，不過，新藥開發平均要花 8 至 10 億美元、8 至 10 年時間，但是「醫療器材與新藥開發看的是國際市場，只要有創新突破，可以外銷歐美國家，不只是大陸市場」，鼓勵政府往這一塊發展。

不過，蔡長海也提到，當初政府發展 IT 產業提供獎勵投資，若要鼓勵業界投入生醫產業，就要思考獎勵投資條件，還有鬆綁更新法規；他甚至建議國發基金投入生醫產業，「以政府的力量投入、成功機會比較大」。

此外，由於生醫產業規模都不大，蔡長海認為，應鼓勵生醫產業合併，公司規模大、資源才會多，才能吸引人才進來。他說，台灣發展生醫產業，一定要重用大學研發能力，鼓勵大學彼此合作、培養人才，鼓勵教授創辦「衍生公司」，教授投入生醫產業、以國家力量投入，台灣的生技產業指日可待。

蔡長海強調，台灣的未來在生醫產業，中國醫藥大學暨醫療體系擘畫砸下 300 億元重金，在台中水湳經貿園區廣達 16 公頃土地上，打造集結教育事業、生醫產業、製藥學院、癌症醫學中心的「健康產業園區」，中醫大已與永信國際投資控股、晟德生技結盟，將攜手籌設國內第 1 所「製藥學院」。

蔡長海表示，整體規劃開發將分 3 期 12 年，全案已委由美國建築設計事務所 SOM 進行整體規畫作業，中國附醫計畫在水湳經貿園區蓋 1 座「全亞洲最好的癌症醫學中心」，已與全球最頂尖癌症醫院、美國德州大學安德森癌症中心簽訂第 2 期 5 年合作計畫。

蔡長海強調，該院研發臨床實驗 1,000 多種癌症用藥，透過合作可以引進台灣，造福更多癌症病人；此外，雙方合作開發新藥，也將成為台灣布局生醫產業重要的一環。

此外，政府已通過推動長照產業，蔡長海表示，台灣可以發展小而美的社區型長照，80 床以上符合經濟效益，200 床以上才能永續經營，不過，台灣長照產業缺乏資金與照護人才，較令人憂心。

他認為，資金部份，政府可納入商業保險，台灣的商業保險有幾兆的資金無投資管道，引進可提升長照的品質，也能減輕政府財務負擔；至於照護人才，蔡長海表示，台灣已面臨少子化，建議引進外國照護人才，相關制度也應趕快建立。

由於中國附醫在兩岸醫療產業赫赫有名，吸引對岸許多知名的醫療院所積極尋求合作機會。蔡長海表示，大陸目前有 10 多家醫院有意願合作，中國附醫還在評估，「快的話，今年就會有 1、2 家；中國附醫若有機會、不會放棄大陸市場，但是會先把台灣做好」。

蔡長海強調，兩岸醫療產業是有合作的空間，因台灣領先大陸至少 7 至 10 年，包括醫療管理能力、醫療人才品質、醫療照顧觀念、醫療設備與藥品等，「大陸還做不到台灣以考慮病人為中心」，兩岸在醫療管理、醫療人才、醫療設備及教學與研究上，還是可合作與互補。

## 二、4月25日 上海國際橡塑展 醫用塑料成亮點

2016-03-07

工商時報

記者黃俊榮報導

亞洲第一及全球第二的「CHINAPLAS 2016 國際橡塑展」將於今年4月25至28日在中國上海新國際博覽中心隆重舉行。展會面積將超過240,000平方米，來自13個國家及地區逾3,200多家的全球大廠將匯聚現場。

今屆展會醫用塑料將成亮點，共有700多家醫療相關參展商，展品涵蓋醫用橡塑材料、模具、注塑成型及包裝工藝、自動化生產設備、潔淨室解決方案及檢測技術等，包括3D打印技術、高精度注塑、微型注塑成型、在傷口護理和皮膚粘合中新型矽膠技術、或在人工心肺機等醫療裝置中用作透氣薄膜、自動化高速點膠與塗層系統、自動泡殼成型真空包裝機、無菌屏障系統、潔淨室解決方案等醫療行業新材料及加工科技，也給醫療行業注入了新鮮血液，促進著醫療行業的快速發展。

2015年10月3日，「中國製造2025重點領域技術路線圖」將生物醫藥、高性能醫療器械列為醫療領域的先進製造的2個方向，提出「提高醫療器械的創新能力和產業化水平，重點發展影像設備、醫用機器人等高性能診療設備全降解血管支架等高值醫用耗材，可穿戴、遠程診療等移動醫療產品」。並且2014年制定的行業母法「醫療器械監督管理條例」明確提出，中國大陸鼓勵醫療器械的研究與創新，促進醫療器械新技術的推廣和應用，推動醫療器械產業的發展。這一系列政策推出，不僅對醫療終端企業提出了行業規範要求，對上游供應版塊同時也提出了更大挑戰及機遇。

中國人口的老齡化嚴重，高於美國等大部分已開發國家。根據大陸官方統計數據，直至2014年底，60歲以上人口占總人口25.6%，根據聯合國發布的最新預測，到2050年時，中國60歲以上老人將達36.5%，加之開放「二胎」政策實施，以及大陸社會醫療器械事件的曝光，大陸政府對醫療產品安全更加重視，不斷制定醫療產品安全檢測規範及政策，這同時也迫使醫療上游供應商不斷研發出新的安全性能優良的替代材料。

塑料作為醫用材料，需包含以下性能：對機體無毒性、無致癌性、不引起過敏反應或干擾機體的免疫機理；植入體內的材料生物相容性要好；與血液接觸的材料，要有一定抗凝血性能；能經受消毒過程而不致變形等。塑料在醫療中的應用，已呈現不斷擴張趨勢，新材料及加工工藝的創新顯然已成為行業發展的重要

因素之一。醫療器械產品對原材料品質要求高、需求品種多而繁雜，上游行業的科技進步將直接影響到醫療器械的技術走向，如上游行業加工製造能力決定了原材料或半成品的質量、技術水平和成本。為使醫療器械、耗材和醫藥包裝供應商更能掌握醫用塑料科技的最新應用和實踐，展會將於4月25~26日一連兩天舉辦「第二屆醫用塑料論壇」，邀請了全球知名塑料供應商、醫學橡塑技術專家和領先醫療器械生產企業，從塑料原材料、成型工藝及產品的臨床應用等全方位角度，分享醫用塑料領域的創新解決方案。

在醫用塑料材料科技方面，主辦單位邀請了美國安特普工程塑料有限公司分享「耐受醫院消毒劑化學衝擊的塑料改性技術」，講解新開發的合金材料如何耐受絕大多數醫院消毒劑的化學衝擊，同時保持醫療器械的強度，功能性和尺寸完整性。天津塑料研究所有限公司將分享「聚醚醚酮 PEEK 在醫療領域的應用」，PEEK 具有的優良的生物相容性，接近人骨的彈性模量，X 光下的可透視性等獨特性能，在醫療領域得到了越來越廣泛的應用。更多詳情可瀏覽活動專頁：[chinaplasonline.com/medical2](http://chinaplasonline.com/medical2)。

### 三、中華醫大 91.1% 全國第五

2016-03-07

工商時報

記者周榮發報導

天下雜誌調查中心日前公布全國 70 所科技校院大學畢業生畢業一年後的就業率，中華醫事科技大學以 91.1% 名列全國第五名、台南地區則是第一名。

該校校長曾信超表示，總統當選人蔡英文明確指示，大學教育的重點在培育業界適合的人才，由學生的高就業率顯示，中華醫大的畢業生符合業界人才需求。事實上，這份調查是針對大學部畢業一年的學生所做的就業率調查，如果追溯畢業三年，中華醫大學子的就業率也高達 90.38%，再擴及碩士班畢業一年的就業率，則有 96.3%，由畢業生的高就業率顯見，中華醫大學生受業界歡迎的程度，而各科系的專業技能也符合時下業界對人才的需求。

曾信超指出，中華醫大教育重點是培育業界適合人才，為貫徹這項教育目標，中華醫大全面推動全校學生證照 100%、實習 100%、就業 95%，而為讓每位畢業生畢業與就業無縫接軌，更採「3+1」方案，即大學讀三年，最後一年全面安排校外實習，提升學生實務經驗，這項措施深獲學生和家長肯定，大大提高畢業生就業率。

## 四、魔杖一點傳輸病人資訊 居家護理新工具

2016-03-06

中央社

綜合外電報導

美國達特茅斯學院 (Dartmouth College) 發展出一套新系統，病人在家魔杖一揮，便可在下次回診前，讓醫師追蹤他們的健康情況。

美聯社和波士頓前鋒報 (Boston Herald) 報導，越來越多醫療照護移出醫院和醫師辦公室，改在住家進行。美國多所大學開發保護病人機密資料的方法，這個稱為 Wanda 魔杖的原型裝置發明人博士生皮爾森 (Tim Pierson) 表示，除了安全，簡單操作也是重大目標。

Wanda 魔杖運作方式：醫師給病人一個可連網的血壓計，病人只要拿魔杖指向裝置，血壓紀錄即可透過連結傳輸到醫師辦公室。

此裝置包含附有 2 支天線的 1 把尺，將它插上無線網路路由器，可取得網域名稱和密碼。取下後，點連醫療裝置就可上網。由於醫療裝置很靠近魔杖，它可依照訊號強弱分辨封包來自哪個天線，重建資訊，但遠端駭客則無法分辨其間差異。

皮爾森說：「這套系統的優點之一是，使用者不必知道網路資訊。魔杖可自無線網路路由器取得，然後傳給裝置。」許多人甚至不知道自家無線網路的密碼。

## 五、保德信：醫療保健產業 擁三大動力

2016-03-08

工商時報

記者陳愛珠報導

去年9月美國總統參選人希拉蕊挑起藥價管控的議題，讓今年來生技類股修正逾1成，法人分析，近期醫療服務和醫療器材次產業股價表現強勁，但生技次產業漲勢較弱，拖累整體醫療類股近兩周漲幅不如全球股市，建議投資醫療勿「偏食生技製藥」，也應將目光括及醫療器材、醫療服務業。

保德信全球醫療生化基金經理人江宜虔表示，就中長期而言，醫療保健產業有三大驅動力：一、人口高齡化；二、新興市場需求增加；三、技術不斷創新，因此，去年以來出現的這一波修正，可以視為本益比修正，而非基本面修正，建議投資人把握機會分批買進，或是持續定期定額投資生醫基金。

值得一提的是，回顧2000年開始的四次美國總統大選，S&P500醫療產業指數表現強勁，打敗整體S&P500指數的機率高達75%。

從目前的政策傾向來看，江宜虔指出，共和黨若勝選，製藥廠及生物科技公司將受惠；民主黨若勝選，醫療服務類股可望迎來紅光。

## 六、勁豐 興櫃醫療觸控顯示器新兵

2016-03-09

工商時報

記者利漢民報導

昨(8)日登錄興櫃的勁豐電子(6577)，是由群益金鼎證券負責輔導上(市)櫃業務，該公司最近二年度營收分別為16.4億元及16.5億元，整體營運表現呈穩定成長趨勢。

勁豐成立於民國89年，實收資本額為3.28億元，主要從事液晶顯示模組解決方案之業務，主要產品包括嵌入式控制系統、特殊應用顯示模組、醫療用觸控顯示器及相關軟硬體研發等，產品應用領域包括醫療性產品(如超音波機、X光機等醫事用途之診斷用顯示器)、健身系統產品(如健身器材操作顯示設備)、軍用性產品(工控用途顯示器)、自動販賣機等專業領域，產品具備整合度高、少量多樣、客製化、客戶黏著度高、客戶不易更換供應商等之特性，故其產品毛利率相對較具競爭優勢。

近年來，液晶平面顯示器製造廠商大型化的結果，液晶平面顯示器於特殊應用市場(如醫療、工廠自動化、軍事、戶外用途及運動器材等)領域也逐漸擴展至各個層面，產品種類朝向更多元發展，使得特殊應用顯示模組產品於整體市場規模持續成長中。

展望未來，該公司仍將持續朝向醫療、健身器材及消費者前端等觸控顯示應用領域布局，在穩定多元化的營運策略之下，預期在智慧城市的概念以及物聯網的應用市場持續擴大的商機之下，將可成為該公司未來營運成長之動能，未來營運展望樂觀可期。

## 七、東芝賣醫療事業 佳能喊買

2016-03-10

經濟日報

記者林奕榮報導

日本工業巨人東芝在會計醜聞後進行組織調整，9日宣布將醫療設備部門的獨家議價權授予佳能（Canon）。消息人士指出，佳能出價逾7,000億日圓（約62.1億美元）。

東芝準備出售的東芝醫療系統（Toshiba Medical Systems）是日本最大醫療設備公司，生產醫療影像系統如X光、核磁共振等。東芝董事會9日宣布，佳能的提案優於其他競標者，因此獲得獨家議價權，雙方將致力達成協議，排他期限則是3月18日。

東芝董事會認為兩家公司的業務重疊有限，反壟斷審核程序將較為平順。

此次東芝罕見出售有利可圖的健康照護資產，吸引許多外資競標，包括三星、奇異電氣、美國私募基金KKR集團攜手三井、柯尼卡美樂達與英國私募股權基金帕米拉投資集團聯手。

KKR集團上周退出競標，參與第二輪競標的公司包括佳能、富士軟片控股公司及帕米拉，但帕米拉的出價低於另外兩家競標者。帕米拉與KKR競標失利，也凸顯外資收購集團與財力雄厚的日本企業巨人競標時面臨的挑戰。

消息人士並透露，許多外資無法參與競標的原因，是對外資獲得東芝醫療科技，以及可能面臨反壟斷障礙的疑慮。

Sanford C. Bernstein公司董事總經理暨資深分析師紐曼表示：「醫療設備部門正在成長，也是目前東芝所剩少數有吸引力的事業之一，但在會計醜聞後，東芝迫切需要籌集現金，強化資產負債表。」

## 八、醫療廢材再生 豐醫 2 年回收 5 萬公斤獲獎

2016-03-09

工商時報

記者趙麗妍報導

衛福部豐原醫院推動生物醫療廢棄物再利用計畫，自 103 年 1 月至 104 年 12 月，將 5 萬多公斤的生物醫療廢棄物變成再生資源，獲衛福部健康促進醫院生態永續類優等獎。

豐原醫院總務室主任劉宗明表示，生物醫療廢棄物因為有感染問題，目前的處置方式是以焚化為主，處理費用高且無利用價值，焚化過程還會產生戴奧辛等空氣汙染源。

再利用是針對其中塑膠材料，經過滅菌之後去除感染疑慮，製成塑膠原料，不但處理費用相對較低，而且可達到生態永續的價值。

舉例而言，洗腎的濾器（人工腎臟）和導管等滅菌後再生，變成塑膠粒子，經過再造，可以做成手機外殼、汽車的燈殼風扇、三角錐路障等塑膠製品。

承辦人員黃建智表示，血液透析室是生物醫療廢棄物再利用最主要來源，豐原醫院洗腎室全面執行分類，將濾器、拋棄式導管、注射推桿、不含針頭的注射筒等廢棄物，收集在黃色塑膠袋由合法廠商清運以滅菌方式處理。

滅菌的過程高溫高壓，經過攝氏 121 度高溫，每平方公分 1.06 公斤以上壓力，加熱 60 分鐘；或攝氏 135 度，每平方公分 2.18 公斤以上壓力，加熱 45 分鐘滅菌完成後，經過破碎分類成為再生資源。

豐原醫院以滅菌取代焚化方式，處理血液透析室的生物醫療廢棄物，實施 2 年的時間，回收 5 萬多公斤，這些之前以焚化方式銷毀，現在變成塑膠粒子再利用。

路上紅色三角錐路障是 PVC 材質，前身可能就是洗腎患者使用的導管；手機殼是 PC 材質，前身也可能是人工腎臟；注射針筒 PP 材質可能變成汽車的燈殼風扇。循環再利用的環保的作法減低污染，讓地球資源能永續不斷。

## 九、9年後…老人達473萬

2016-03-11

聯合晚報

記者陳麗婷報導

根據統計，台灣2025年將進入超高齡社會，屆時65歲以上人口約473萬人，總統當選人蔡英文前表示，未來長照將用稅收加上公務預算支付，台灣高齡化政策暨產業發展協會今天成立，理事長楊志良表示，現今長照10年計畫，僅對75.5萬失能人口中的16萬人提供長照補助；面對未來快速老化人口，若長照改以稅收因應，恐造成受薪階級負擔，且僅是杯水車薪。

衛福部社家署副署長陳素春表示，台灣目前65歲以上老人約293萬人，推估2018年老年人口約占14%、344萬人，進入高齡化社會，2025年占20%、473萬人，為超高齡社會。

台灣長期照顧發展協會全聯會榮譽理事長吳宗頂表示，台灣長照、安養等機構床位幾乎滿床，如果有空床，也可能是因為機構不想收不適合的或太嚴重的老人，未來台灣的狀況更是難以想像。

楊志良說，台灣老人家最後躺在床上時間有七到九年，但進步國家約僅兩周，楊志良說，除了提供長照等規畫外，國人也應該改變傳統觀念，老人不一定代表衰弱，一樣可以對社會有貢獻，推廣活躍老年人口也很重要。

而台灣高齡化政策暨產業發展協會，是台灣產官學界第一個銀髮領域整合平台，未來希望結合產官學界，例如分析老人專長、輔導老人再度就業，甚至與產業合作推出照護服務等，楊志良表示，因應高齡化社會來臨，將邀請專家學者，針對台灣未來面臨的嚴重老人化社會，提出高齡政策建議。