

台灣口腔生物科技暨醫療器材產業發展促進協會

2014 年電子週報

日期：10 月 26 日～11 月 01 日

(一) 醫療服務輸出 趕進度

2014/10/27

經濟日報

記者林安妮報導

這幾年，台灣在前後兩大版本的生技方案用力點火下，生技產業進入加速發展階段，在創新藥品、醫療器材及人才培育上，都有不錯進展。目前進度較為遲緩的，就是醫療服務輸出海外，尚未繳出亮眼的成績單。

目前推動中的 2.0 版生技方案，目標是在 2013 至 2015 年內，要創造五至十項生技創新產品或服務模式成功案例。新方案除了原有的製藥、醫材外，還較 1.0 版生技方案，增列醫療管理服務。

相關官員表示，這半年來，生技方案期盼催生國產新藥與創新醫療器材的目標，已逐步實現，目前國內已有不少藥品接近上市階段，在醫材部分，也有國人研發的高階影像器材、可攜式超音波診斷器材即將上市。

(二) 生技醫材訂專法 全力衝

2014/10/27

工商時報

記者呂雪慧報導

行政院舉辦的「生技產業策略諮議委員會議（BTC）」今（27）日揭幕，聚焦農業生技、健康、醫材、藥品等四大產業發展新策略。政院擬制訂官方的「生物經濟發展方案」新藍海，讓台灣居全球領先群地位，為下一個十年生技產業再磨新劍。

值得注意的是，我國高值化醫材發展潛力頗大，衛福部準備為醫材產業研訂單獨專法，未來擬分三級管理，大幅鬆綁一、二級醫材審核程序，醫材產業投資可望大爆發，年平均成長率5%以上。

行政院今天起一連三天，舉辦「生技產業策略諮議委員會議（BTC）」，今年以「承先啟後」為題，將過去十年生技方案推動成果基礎上，找出藥品、醫材新策略，將研發成果產業化。邀請海外BTC委員包括臨床權威的陳紹琛、華人生技創投教父孔繁建、生技領航者張有德，生技專家楊育民及生技天后許照惠等人回國共襄盛舉。

2020年被視為各國生物經濟時代發展臨界點，科技顧問辦公室副執秘丁詩同表示，這次BTC會議嘗試提出生物經濟發展藍圖，探討生物經濟及其潛力產業分析，得出結論提至明年4、5月SRB生技產業策略會議討論，形成我國「生物經濟發展方案」，台灣有機會繼歐美後，在此新領域居領先群地位，為下個十年生技產業找出新動能。

丁詩同說，生物經濟潛在範疇包括初級農業、二級工業及三級健康產業，但這次只聚焦農業生技及長照健康產業，盼找出潛在項目，照顧人民健康，扶植新興產業，2020年將生物經濟產值擴大至2.83兆元。

他透露，衛福部擬從藥事法單獨將醫材抽出另立專法，明年可望提出草案，未來分三級審核，屬外用護具、口罩等一、二級非人體侵入性醫材擬大幅鬆綁，不再比照新藥檢疫審驗；尤其我國牙科骨材及醫用氣壓床居亞洲第一，若比照新藥審查程序，醫材市場競爭力降低，一旦鬆綁投資誘因大增，可注入產業活力與市場競爭力。

經部技術處長林全能說，醫材高值化仍有很大發展空間，BTC會議將提出牙科骨材植入物的加工應用；醫用超音波結合ITC技術，發展輕薄可攜式並結合醫學診斷之設備；發展硬+軟的醫材服務創新等三大面向探討，讓醫材附加價值率從目前約31%，至2020提升至35.5%。

(三) 生物經濟 衝刺 2.8 兆元產值

2014/10/27

經濟日報

記者林安妮報導

行政院今起一連三天召開「生技產業策略諮議委員會議」(BTC)，將仿效美國、歐盟作法，勾勒台灣的「生物經濟」藍圖。該藍圖將納入預計在 2016 年上路的 3.0 版生技方案中，政院也盼在 2020 年前，能提早讓台灣的生技產值突破 2.8 兆元。

過去政院常透過 BTC 會議，檢視推動中的生技政策，例如，2009 年推出的「台灣生技起飛鑽石行動方案」，是根據 2008 年 BTC 會議結論而來。2012 年 BTC 會議中，也針對 2013 年改版上路的「生技產業行動方案」提出修正建議。比起 1.0 版的鑽石方案或 2.0 版的生技方案，預計 2016 年上路的 3.0 版生技方案，將擴大運用生物經濟，發展所謂的「大生技產業」。

生物經濟是指在生物資源及生物技術基礎上，發展成產品的一種經濟型態，比起過去常說的生技產業，更側重跨領域及商業化應用。我國早在 2009 年，就開始以國家力量推動生技產業。

行政院科技會報副執行秘書丁詩同表示，今年的 BTC 會議重點是，討論並規劃台灣的生物經濟藍圖，這是科技政委蔣丙煌上任後，一直念茲在茲的福國利民政策，預期會是 2016 年接棒的新生技方案推動重點。科技部次長錢宗良表示，台灣近期要討論的生物經濟藍圖，與美國的生物經濟藍圖，有不少相似之處。

美國生物經濟藍圖劃定生物經濟的五大趨勢，包括：健康、能源、農業、環境及知識技術的分享。近日，行政院科技會報則是初步選定藥品、醫材、健康照護與農業生技等四大領域，做產業化討論重點。

丁詩同說，2009 年時，我國生技相關的經濟範疇，包括應用在農業、工業、健康產業等領域，產值是 1.73 兆元，2013 年時，快步成長到 2.09 兆元，預期 2020 年，可達 2.83 兆元。在生物經濟藍圖標誌出來後，台灣可集中資源在潛力項目上，透過產業鏈加值、環境改善、更好的產學連結、人才培育，讓目標提前達成。

近年政府推動生技產業重大計畫		
2009年 台灣生技起飛 鑽石行動方案	2013年 台灣生技產業起飛 行動方案	2016年 新方案將包括 生物經濟藍圖（暫定）
<ul style="list-style-type: none">●強化產業價值鏈第二棒●國發基金成立創投基金●衛生署設食品藥物管理局●推動整合型育成中心（SIC）	<ul style="list-style-type: none">●除製藥、醫療器材外，新增醫療管理服務，做為亮點●創造五至十項新藥或新醫療器材取得海內外上市核准●輸出台灣創新醫療管理	<p>引進生物經濟概念，擴大生物科技在農業、工業、健康領域應用</p>
資料來源：採訪整理		

經濟日報

(四) 產學合作 聚焦智慧機器人

2014/10/27

經濟日報

記者李珣瑛報導

為強化與大學院校合作，鴻海 11 月初將舉辦產學合作說明會，並將公開多項研發目標。據了解，除透過產學合作培育創新創業人才，共同開發具備長照能力的智慧型機器人，將是產學合作的重點項目。

鴻海集團近年來積極拓展事業版圖，也力求轉型，從早年強調「製造的鴻海」，轉到「科技的鴻海」之後，更力求朝「創新的鴻海」邁進。

為打造末年五至十年的集團接班幹部，鴻海積極尋覓擁有與鴻海 DNA 契合的學子，希望透過突破以往的產學合作模式，讓學生提早進入鴻海實作，也同步進行育才作業。

鴻海近期密集拜訪台灣知名大學，將擴大與學校的合作關係，在具體的產學合作項目上，下月初會在土城總部舉行說明會，邀集相關事業單位主管與各學校院所負責人面對面溝通，搭起合作平台。

鴻海董事長郭台銘 8 月接受「冰桶傳愛」冰水淋身挑戰時曾透露，鴻海瞄準醫療市場，持續開發醫療用機器人。鴻海近年積極布局機器人應用，不僅轉投資樺漢，也與日本軟銀合作，由鴻海代工，強攻醫療機器人領域。

(五) 毛治國：生物經濟 下階段發展藍圖

2014/10/27

中央社

（中央社記者江明晏台北 2014 年 10 月 27 日電）行政院副院長毛治國今天出席 BTC 會議表示，將提出新的生物經濟規劃，探討我國發展生物經濟及潛力產業分析，預計作為行政院下階段規劃生技產業的發展藍圖。

行政院副院長毛治國今天出席行政院生技產業策略諮議委員會會議(BTC)，他在開幕致詞中表示，將進一步提出新的「生物經濟」構想，探討我國生物經濟發展和潛力的可能性，預計作為行政院下階段規劃生技產業的發展藍圖。

毛治國說，生技產業是政府近年來在產業轉型及新興產業開拓中最重要的工作，生技產業是集合人才、法規、技術、資金的高度知識密集產業，包含產業環境建構、人才培養和訓練，以及建立市場價值鏈，都攸關台灣產業競爭力展現。

回顧 2008 年 BTC 會議結論，毛治國表示，當時會議推動「台灣生技起飛 鑽石行動方案」，為我國生技產業建立非常好的基礎，帶動生技市場蓬勃發展；2012 年根據 BTC 會議結論，繼續推出起飛行動方案，透過創新藥品、醫材研發產業化、醫管服務產業化三大服務重點，創造創新產品與服務模式的成功案例。

展望今年，毛治國說，今年進一步將提出新的生物經濟構想；他特別指出，這也是上週全球競爭力大師麥可·波特 (Michael E. Porter) 所說，提醒台灣必須從效率驅動走向創新驅動，繼續帶動台灣產業的發展，生技產業是最符合創新驅動政策理念的產業政策，希望藉此加速我國邁向創新導向。

行政院生技產業策略諮議委員會今天起登場，由衛福部長蔣丙煌主持，包含中研院院長翁啟惠、相關部會首長等產官學研各界代表等約 150 人與會。

(六) 攻高階醫材 環瑞醫 12 月上櫃

2014/10/27

中央社

(中央社記者羅秀文台北 2014 年 10 月 27 日電)專攻高階醫材的環瑞醫(4198)日前通過櫃買中心審議，預計 12 月下旬轉上櫃交易，成為台灣第一家具備國際品牌及自主研發的高階醫材公司。

環瑞醫集團 1997 年成功將 CCD 技術導入 X 光機系統，研發出全球第一部醫療用數位 X 光機，並成為全球第一家獲得美國食品藥物管理局(FDA)核發許可的醫療儀器廠商。

2011 年 6 月環瑞醫台灣經營團隊正式取得 Swissray100%股權，歷經 2011 至 2012 年人事、財務整併期，2013 至 2014 年產品開發期，環瑞醫集團在政府政策、新產品開發、產品認證、銷售佈局及國際參展上，今年均有突出表現，經營團隊預期 2015 年將正式進入市場擴展期及高度成長期。

為響應政府「一醫材、一聯盟」的發展策略，結盟產官學研建構台灣醫材產業供應鏈，協助台灣產業升級，環瑞醫今年 3 月獲經濟部審查通過「鼓勵國外企業在台設立研發中心計畫」，獲得 3 年獎勵補助款，是台灣第一家通過該項計畫的生技醫療公司。

計畫執行期間，將開發低劑量嬰幼兒用數位 X 光機、數位透視影像系統及平板斷面合成造影儀等，技轉瑞士技術品質，開發次世代產品，扶植台灣供應鏈並提供台灣資通訊(ICT)產業轉型醫用規格的契機。

新產品開發方面，環瑞醫去年推出高階移動式 X 光機(ddR Cruze™ Plus)，具有獨家雙螢幕、支援床邊診斷、行動偵測顯示及解析度等競爭優勢，成為今年 X 光機成長主力產品。

此外，為搶佔亞太新興市場，環瑞醫研發數位落地式 X 光機，因性價比高，將使 X 光機產品線更加完整，加上 Norland 骨質密度檢測儀及 Novadaq 分子影像設備 2 大產品線挹注，累計今年前 9 月營收達新台幣 4.26 億元，已超越去年全年營收 3.43 億元。

展望未來，環瑞醫集團去年 11 月由美國子公司 SRI 向美國上市公司 Cooper Surgical, Inc.100%購買 Norland 骨質密度檢測儀事業部，由於美國醫療協會已正式將肥胖列入疾病，未來將加入體脂肪檢測功能，透過 Norland DXA 可準確檢驗全身體脂肪分佈。去年 9 月亦簽下加拿大商 Novadaq 5 年授權代理，包括內視鏡螢光影像系統 PINPOINT 及外科手術 SPY 影像系統，未來營運成長可期。

根據 Frost & Sullivan、工研院 IEK 等相關研究機構報告預估，一般型數位 X 光機、骨質密度儀、嬰幼兒用及移動式數位 X 光機等高階醫材，2013 年全球市值為 65 億美元，預估 2018 年將成長至 80 億美元。環瑞醫在北美、歐洲、日本、中國大陸等主要市場已取得輸入許可或代理布局，未來透過自主研發、併購、技術合作及 OEM、ODM 等模式，法人預估未來將取得 3% 至 4% 市占率。

(七) 政院拚生技 打造醫材旗艦廠

2014/10/28

經濟日報

記者黃文奇報導

行政院生技產業策略諮議會議（BTC）昨（27）日登場，行政院規劃未來將聯合科技部、經濟部、衛福部等扶植二家醫材營收百億元的旗艦公司，打造台灣為亞太臨床中心。

今年 BTC 邁入第十屆，由行政院副院長毛治國、科技政委暨衛福部部長蔣丙煌共同主持，出席委員包括諮議委員會召集人、中央研究院院長翁啟惠、羅氏藥廠前全球技術營運總裁楊育民、維梧創投合夥人孔繁建、瑞華新藥執行副總陳紹琛等。

經濟部技術處處長林全能在報告中指出，行政院將推動國內醫材產業 2020 年產值達到 2,300 億元，並至少扶植二家營收百億元旗艦醫材公司；科技部生科司司長蔡少正則表示，將往新藥產業鏈上游推動台灣成為亞太臨床試驗中心。

林全能說，全球醫療市場穩定成長加上銀髮商機蓬勃，去年全球醫材市場規模為 3,280 億美元（約新台幣 9.84 兆元），三年內複合成長率為 6.1%，其中，國內去年醫材產值為 1,163 億元，較前年成長 6.5%，較 2002 年則成長 3.7 倍。

為了建構國內醫材產業進入全球價值鏈，將建構完善產業環境並培育國際品牌，創造台灣為亞太高階醫療器材創新與生產基地，另外也將連結 ICT 技術與創新服務加值，促成台灣成為全球醫材與智慧服務發展重鎮。

林全能表示，將朝向利基（高階）醫材發展台灣品牌，領域行動醫療、微創手術、體外診斷、醫學影像、輔助器具、骨科牙科等，業界點名，國內擁有品牌、技術、營運動能的公司依序為泰博、鏡鈦、普生、環瑞醫、必翔與聯合骨科，都是可能入選名單。

蔡少正指出，亞洲藥品已成全球藥品市場成長主要動力，國內具備國際「虛擬中型藥廠」（年產值 6,500 億元）新藥研發產品線，少數藥品具備「台灣品牌」有打入國際市場的潛力。

(八) 創新研發 生技產業結盟國際

2014/10/28

經濟日報

記者黃文奇報導

行政院生技產業策略諮議會議（BTC）昨（27）日登場，植入性高階醫材指標業者益安生醫總經理張有德在缺席一年後重回委員行列，他表示，台灣高階醫材應該思考，以創新成為國際大廠的研發夥伴。

張有德在 BTC 會議上表示，健保給付日益壓縮，業界傳聞國內可能引進大陸生產的「塗藥心臟支架」，若真的如此，將出現一些可供國內產業思考的警訊，一是「哪裡便宜往哪買」，另外則是大陸醫材競爭力已經追趕上來。「大陸的塗藥心臟支架要進來台灣」雖然仍是未經證實的傳言，但過去原是無法想像的事情，如今已經變成產業的耳語，未來是否會變成「什麼地方可以買到最便宜的貨，大家就會往那邊買」的趨勢，如今看來似乎已經不可免。

如今國際大廠不是併購就是壟斷通路，以達到成本管控、建立競爭優勢，台灣的醫材公司可以做什麼？張有德表示，品質的保證台灣已經每況愈下，創新與研發或許還能有一席之地。

換言之，台灣必須發展創新型的臨床使用的產品，下一步則要思考如何與國際大廠合作建立共同的生意模式。張有德表示，台灣未來不可免的要成為國際醫材大廠的研發夥伴，這也是台灣的利基，這是我們要思考的方向之一。

(九) 醫療電子與器材高峰論壇 登場

2014/10/28

經濟日報

記者陳華焜報導



近年來，全球人口老化速度加劇，邁向高齡化社會已是無法抵擋的趨勢，慢性病人口攀升，整體醫療費用驟增，醫療照護的需求也隨之增加，顯示高齡化趨勢下，醫療器材產業將扮演的角色越來越重要。

根據 BMI 統計，2013 年全球醫療器材市場規模已達 3,280 億美元，預估 2016 年將達 3,914 億美元，推估 2013~2016 年的年複合成長率為 6.1%。全球資通訊大廠，包括微軟、英特爾、飛利浦、西門子、奇異等，均紛紛將營運焦點轉移到醫療器材市場。

尤其近年來，伴隨著亞洲新興市場興起，更帶動亞太地區醫療器材市場的活絡發展。

深耕本土 厚植實力，為協助台灣廠商跨入全球醫療器材市場供應鏈，經濟部工業局近年來積極推動醫療器材產業的發展，整合醫療相關資源，協助廠商深耕本土、厚植實力、拓展國際市場，即使面臨全球經濟不景氣，我們仍繳出亮麗的成績單。

台灣不僅是全球電子產業的重鎮，更擁有全球名列前茅的醫療技術與服務，在國際醫療產業極具競爭優勢，未來我們若能積極結合電子產業價值鏈的經驗與優質的醫療、管理與服務，相信一定有機會在國際醫療市場占有一席之地。



經濟部部長杜紫軍

台灣醫材廠商多以出口為導向，廠商容易受國際市場的景氣、環境變動所影響。近年來兩岸接觸與合作的機會漸趨頻繁及中美醫改政策的推動下，以「優質平價」的醫材產品切入目標市場，將有機會創造可觀的獲利契機。我國生技產業的營業額由 2004 年的 1,449 億元，增加至 2013 年的 2,769 億元，複合年成長率達 7.5%；其中醫療器材更是生技產業中成長力道最強勁的領域。2013 年台灣醫療器材產業的營業額約為 1,163 億元，較 2012 年成長 6.5%，占我國生技產業營業額的 42%。

目前我國醫療器材產業發展的策略是朝向發展微小化、低侵入式、可攜式、多功能整合的高附加價值醫療產品方向發展。同時導入異業的開發能量，投入關鍵零組件的開發，且透過廠商進行國際合作，促成產業的深耕與生根，以全球布局策略帶動台灣醫療器材產業的快速發展。

資源整合 強化法規

不僅如此，經濟部工業局為了協助國內廠商投入高階醫材領域的開發，委託工研院、金屬中心、藥技中心等法人機構，共同推動「醫療器材產業技術輔導與推廣」與「高階醫療器材快速商品化」等計畫，透過產、官、學、研、醫的資源整合，並以法規強化、環境建構，跨領域人才培育及國際聯盟合作等策略作法，協助醫療電子產業異業整合，並以產業聚落為概念，開發高附加價值的高階醫材產品，推廣醫材產業國際化等，藉以提升整體醫療器材產業的國際競爭力與品牌知名度。

為了推動國際醫療器材產業社群的交流與合作，並促成國際社群對台灣醫材產業的瞭解與認識，經濟部工業局舉辦「醫療電子與器材國際高峰論壇」交流會議，聚焦於「串聯台灣醫材產業的產品發展價值鏈，並開發新興市場與布局全球」，活絡台灣醫療器材產業，強化台灣廠商與國際醫材市場和通路的連結。

近年來「醫療電子與器材國際高峰論壇」已成為全球醫療器材產業不可缺席的年度盛會，透過該平台促成多場商機媒合，進而帶動實質可觀國際訂單與推動產業上、中、下游的策略合作，讓台灣醫材產業與資通訊產業順利轉型與進入醫療器材市場。

經濟部強化輔導政策 建構醫材產業聚落

為有效行銷台灣，協助國內業者深入了解全球醫療器材產業行銷通路，提升醫療器材產品，從概念開發到通路行銷的國際競爭力，並在國際醫材產業供應鏈上，取得舉足輕重的地位，經濟部特別委託工研院、金屬中心與藥技中心，於今（29）日起一連兩天，在台大醫院國際會議中心舉辦第 7 屆「2014 醫療電子與器材國際高峰論壇」。

歐美日大廠與會 陣容堅強

回顧過去六年來，「醫療電子與器材國際高峰論壇」已成為全球醫療器材廠商不可缺席的年度盛會，透過歷屆「醫療電子與器材國際高峰論壇」，執行成果持續受到國內外廠商的肯定與重視。今年論壇邀請的產業專家陣容相當堅強，涵蓋來自美國、歐洲、日本、中國、泰國多位極具代表性的醫材大廠及大型通路商，發表精彩的演講、分享國際大廠市場經營的寶貴經驗。

來自全球醫療器材產業龍頭的美國 Johnson & Johnson 集團旗下 DePuy Orthopedics 公司前任全球副總裁方威凱醫學博士（W. Christopher Fang, MD），此次邀請來台分享國際品牌切入新興市場的策略布局模式。創立於 2009 年的美國矽谷知名醫療器材育成公司 Shiamed，是以開發創新高階醫材為主，Shifamed 創辦人兼執行長 Amr Salahieh 看好台灣已累積深厚的半導體與電子基礎，不排除在台灣投資，將 Shiamed 旗下育成的創新產品在台灣生產，讓台灣與矽谷經驗結合。

另外全球最大的臨床試驗委託服務機構（CRO-Contract Research）公司昆泰（Quintiles），近年擴展全球醫療器材臨床試驗委託服務，此次由亞太區營運長 Joalin Lim 來台分享於美洲、歐洲等地臨床試驗申請的經驗，提供台灣醫材產品研發上市建議。

一對一商機媒合 國際合作

不僅如此，在英國有百年歷史的美容藥妝零售通路商博姿（Boots），是歐洲境內最知名的保健用品連鎖店，近期也大力布局簡易醫療器具如血壓計或拋棄式醫療用品如繃帶的銷售，此次由全球醫療法規主任 Daniel Smith 來台分享歐洲醫療器材法規切入的關鍵，台灣廠商優勢的個人化醫療產品恰好是 Boots 有興趣的產品，因此非常有機會在媒合會中爭取訂單或合作機會。

成立於 2009 年 SILCS MEDICAL INC 為一專營血液透析相關醫材公司，本次邀請到其負責人 Shoji Wataru 前來分享如何在日本拓展醫療器材產品。來自泰國牙科 ADTEC 中

心主持人，也是身兼泰皇御醫 Dr. Wichit Tharanon，此次則分享由泰國當地市場需求談牙材品牌發展策略。

目前中國最大的醫療器械經銷企業中國醫療器械公司副總經理朱學軍將介紹中國大陸醫療器械連鎖通路發展現況及趨勢。擁有豐富經驗和資源優勢的國際性 CRO 公司的北京華昊東方國際醫藥科技發展公司副總經理黃萍，此次來台分享如何協助台灣廠商在大陸進行 class II 以上醫療器材的檢測驗證服務，以及如何建立一條快速拿到中國大陸上市許可的綠色通道。

今年大會再次推出最受廠商青睞的「醫材產品年度成果展示區」，邀集國內優秀的業者於平台展出年度最佳創新產品，不但可在國際大廠、醫材專家和與會來賓面前展現創新產品與絕佳能量，還可以聚焦台灣醫材新亮點，吸引媒體焦點與點燃國際合作商機。現場更安排多位國際專家參與一對一的商機媒合洽談，有效搭建商機交流與對談機制，促成廠商立足台灣、放眼大中華、進軍全球醫療器材市場。

國際媒合座談 商機可期

去（2013）年透過國際商機媒合會的舉辦，各國大廠在會中和與會廠商交流熱絡，共創造 42 場次成功媒合案例，協助與會台灣廠商在生理訊號監測領域與國際大廠如飛利浦、美國通用電氣公司達成合作共識。

工業局強調，「媒合」是整場活動最重要目標，透過媒合可協助我國醫療電子與器材產業創造國際採購、創業併購、國際通路、國際臨床市場產品加值無限商機。

本年度國際商機媒合大會安排全球醫療器材產業龍頭 Johnson & Johnson 集團旗下的 DePuy Orthopedics、中國最大醫療器械經銷商國藥集團中國醫療器械公司、歐洲最大藥妝零售通路商 Boots、國際臨床試驗 Quintiles、美國矽谷醫療器材育成公司 S ifamed、日本血液透析 SILCS Medical、泰國牙科 ADTEC 中心、北京華昊東方國際醫藥科技發展公司來台直接與台灣廠商一對一、面對面進行商機媒合座談，希望為國際醫材市場創造商機。

創新醫材成果展 秀研發力

今年大會也再次推出最受廠商青睞的「醫材產品年度成果展示區」，邀集國內優秀的業者於平台展出年度最佳創新產品，包括科妍、擎曄、源星、能資、兆利、鴻君、微邦、詠太、台灣微創醫療、台灣騰協生醫、群康、生訊、工研院生醫所聯盟群及經濟部中小企業處新竹生醫產業及育成也都透過此次難得機會向外界展示台灣研發能量。

(十) 醫電論壇登場 聚焦品牌策略

2014/10/29

中央社

(中央社記者江明晏台北 2014 年 10 月 29 日電)「醫療電子與器材國際高峰論壇」今天登場，工研院生醫所所長邵耀華表示，為讓台灣醫療器材產值營運續創佳績，下一步必須仰賴「品牌策略」及「通路布建」雙主軸策略。

「醫療電子與器材國際高峰論壇」今天登場，今年邀請的產業專家來自包括美國、歐洲、日本、中國、泰國等醫材大廠及大型通路商。

「醫療電子與器材國際高峰論壇」歷年來已促成多家國際大廠來台採購醫療電子與器材設備，金額超過新台幣千萬元，也促成台灣廠商與國際接軌進行技術授權與合作，讓廠商順利打入新興市場，成為台灣與國際醫療產業間的「綠色通道」。

經濟部工業局副局長呂正華表示，台灣 2013 年醫療器材產業營業額一舉突破新台幣千億元大關，達到 1163 億元，較 2012 年成長 6.5%。

呂正華說，根據統計，受到全球資通訊大廠陸續將營運焦點轉移到醫療器材市場影響，2013 年全球醫療器材市場規模已達 3280 億美元，預估 2016 年將上看 3914 億美元，2013 至 2016 年的年複合成長率達 6.1%，足以見證台灣醫療器材產值在工業局計畫的加持下，我國醫療器材產業年複合成長率遠優於全球。

邵耀華表示，為讓台灣醫療器材產值營運續創佳績，與國際大廠無縫接軌，台灣下一步必須仰賴「品牌策略」及「通路布建」雙主軸策略。

他進一步表示，品牌策略應透過併購國際品牌，或與全球各地區性品牌進行 co-branding，輔以台灣優質且平價製造能力，有效打入全球各大區域醫材市場。另外，在通路布建上則應藉由「品牌力」的提升，直接與消費者接觸，以 B2C 模式布建行銷通路，對擅長製造個人化醫療器材的台灣，將有助業績再攀高峰。

(十一) 農業生技醫療輔具 拚產業化

2014/10/29

經濟日報

記者黃文奇報導



行政院生技產業策略諮議會議（BTC）昨（28）日進入第二日，農業生技、醫療輔具被納入推動的重點產業。衛福部、農委會分別宣示，將推動台灣健康照護、農業生技進入產業化，協助台廠搶攻各千億元的市場大餅。

BTC 昨天完成第二天討論，聚焦生物經濟項下規劃的「健康照護、農業生技」兩大主軸，BTC 委員包括召集人中央研究院院長翁啟惠、高階醫材專家張有德、羅氏前全球技術營運總裁楊育民、生技投資專家張鴻仁等人都參與閉門會議。

衛福部技監周淑婉報告健康照護產業規劃，她指出，到今年7月底止，台灣65歲以上人口達到275.3萬人，占總人口數約11.8%，未來四年內將增加到14.6%，2025年台灣將進入超高齡社會，老年人口占比將上看二成。此外，今年失去自我照顧能力的人數已來到74萬人。

目前衛福部正在推動「長照十年計劃」，第一階段從2007年起，第三階段迄2017年為止，從回應失能民眾的需求、建制長照服務資源供給，到推行長照保險制度，預估未來二、三年健康照護的產值將從40億元成長到1,000億元。

政府也將結合ICT產業技術、整合輔助技術、健康照護環境，推動輔具產業發展。

農委會科技處長盧虎生針對發展農業生技指出，行政院將聯合農委會、衛福部、科技部、經濟部共同推動農業生技，並利用農業基因體（OMICS）科技應用平台，發展扶

植動物疫苗、機能性農產品、生物性農藥與肥料，形成生技產業鏈。

業界分析，目前疫苗以瑞寶基因受到矚目，農藥則以龍燈較受青睞。其中動物疫苗已初具產業雛形，國內業界已有上市產品。目前國內年度動物疫苗產值規模約 28.9 億元，成長率為 5.9%；全球動物疫苗產值約 53 億美元（約新台幣 1,590 億元），經濟動物疫苗占六成以上，其中以豬隻疫苗占比 24% 為大宗，最具發展潛力。

由於健康意識抬頭，機能性農產品市場快速發展，如動植物加工農產品；微生物農產品靈芝、乳酸菌等，今年全球保健市場規模預估 1,142 億美元，成長率 5.3%，台灣前年已達 661 億元，成長率 12%，發展動能強。

行政院科技會報辦公室副執行秘書丁詩同表示，不少 BTC 委員對醫療輔具、農業生技等產業規劃積極討論，並認為輔具等健康照護產業，台灣具備發展的優勢與潛力，大有可為。

行政院推動生物經濟兩大方向		
項目	健康照護	農業生技
負責單位	衛福部	農委會
推動領域	失能人口照護設施與輔具	動物疫苗、機能農產品、生物性肥料與農藥
問題與現況	我國人口老化問題嚴重	全球動物疫病、人畜共通疾病問題層出不窮
合作單位	科技部、經濟部	科技部、經濟部
產值規模(億元)	2017年國內將達1,000	全球約1,590
願景	整合長照及服務產業價值鏈	推動具備三生功能：生產、生活、生態的科技新農業
資料來源：行政院科技會報辦公室		黃文奇 / 製表

(十二) 生物經濟 躍政策發展主軸

2014/10/29

經濟日報

記者黃文奇報導

行政院科技會報辦公室副執行秘書丁詩同昨（28）日表示，行政院生技產業策略諮議會議（BTC）完成結論後，將於明年正式形成行政院政策，「生物經濟」概念將是未來台灣生技發展的主軸，主導未來六至十年的生技政策。

BTC 昨天完成「生物經濟」議題討論，10 多位委員建立共識，提供行政院做為未來生技政策參考，並將於今天宣布結論要點。

丁詩同表示，「生物經濟」是今年行政院全新的生技產業執行規劃，往年台灣談生技產業時，大多觸及醫材與藥品加上醫療管理，但生物相關的產業涵蓋極廣，台灣具備競爭力的生物產業不僅於新藥、醫材，例如健康照護產業就是很大的處女地，因此健康照護、醫療輔具等都是亟待開發的產業領域。

此外，台灣將面臨老齡化社會的來臨，國家對硬體、產業的準備方向，都是這次討論的重點。

在農業生技方面，台灣已有不少具備研發能量的單位，及具備實質競爭力產品的公司，值得政府給予「一臂之助」，例如動物疫苗、生物肥料與農藥等。在食品、藥品工業方面，如何扶植產業發展，將繼續討論、形成政策藍圖後，明年正式公布。

(十三) 健康服務 3 年產值升至 650 億

2014/10/29

聯合晚報

記者徐睦鈞報導

在全球邁向高齡化趨勢下，被視為降低醫療成本、提高國家競爭力的健康促進產業，正風起雲湧發展中。由經濟部指導、工研院主辦「2014 智慧健康國際論壇」今(28)日舉行，工研院產經中心(IEK)指出，台灣健康服務產業，已邁入成長期，產值可望從 2013 年的 230 億元成長到 2017 年的 650 億元。

總統府國策顧問施顏祥強調，健促發展至今，已邁入「水到渠成」階段，他表示，台灣將很有機會，一躍成為華人健康促進產業示範區。

施顏祥表示，從背景來看，促使台灣健促產業發展的六大關鍵均已到位，是「有需求」(吻合高齡化趨勢的需求)、「有商機」(台灣的經濟已達成熟，可以負擔對高齡人口的照護服務)、「有潛力」(全球人口持續成長，未來對健康產業的需求勢必攀升)、「有政策」(近 8 年來，生技、醫療和保健產業皆為政府列入策略性發展的重要產業)、「有空間」(公部門提供健保和社福措施，提供弱勢族群長期照護；私部門則可以保健產品、自費型的健康檢查等發展)與「有節奏」(健康促進產業已從早期養生照護，擴大至促進整體社會的健康福祉，代表時機已經成熟，產業再可往下一階段邁進)。

(十四) 健康服務產業商機大 年增 15%

2014/10/29

中央社

(中央社記者韋樞台北 2014 年 10 月 29 日電)工研院主辦「2014 智慧健康國際論壇」中，與會者認為，健康服務產業涉及管理、安全餐食、運動、心靈等四大主軸，每個面向都充滿廣大的發展機會，估計產業產值以年增 15% 速度成長。

工研院舉辦「2014 智慧健康國際論壇」，會中探討適合國內健康促進業者發展的商業模式。與會的工業局局長吳明機指出，健康服務產業是以滿足身、心(靈)與社會互動三構面的產品或服務下，所構成的經濟活動。

目前歸納出「健康管理」、「健康安全餐食」、「運動健身」、「心靈健康」四大主軸，每個面向都充滿廣大的發展機會。

吳明機說，以資通訊而言，相關業者以技術優勢切入整合健康服務，將有利於技術加值；此外，健康品牌業者若以異業結盟的方式，整合相關廠商的能量，以品牌實力進軍國際，將有利於台灣成為亞洲健康服務網絡及營運模式創新基地的願景邁進。

工研院產經中心(IEK)估計，國人對健康需求將帶動產業後勢發展，2013 年健康服務產值約新台幣 230 億元，未來透過政策推動，每年預估以 15% 快速成長，在政策推動扶植下，2014 年可提升至 264 億元，預估 2017 年營業額可達 650 億元。

經濟部工業局健康促進服務產業發展推動計畫協同主持人鍾俊元提出三大服務加值模式的服務，包括「產品/服務加值模式」，透過產品服務導入平台系統、提供資訊分析、結合通路品牌，精確提供客戶價值。

「系統/平台加值模式」，藉由資訊系統平台，提供雲端平台服務、串接產品與通路，達到整合服務目的；「通路/品牌加值模式」，將通路或品牌導入雲端平台、加值產品或服務，建立客戶健康促進加值模式。

鍾俊元同時點出健促產業發展的三大關鍵議題，包括「結合跨業專業知識，開創嶄新服務價值」強調因健促產業具備高度多元性與專業分工的特性，應針對不同價值訴求的客戶，可整合不同廠商，提出不同組合方案。

另外包括「驗證應用系統平台，提供客戶價值分析」，主要希望透過資通訊技術整合，以雲端服務平台提供客製化的分析價值；以及「確認核心服務體驗，發展雙軸營運模式」，以 B2C 模式吸引客戶體驗，以 B2B2C 模式創造穩定營收。

(十五) 永豐餘晟德 合組醫材聯盟

2014/10/30

經濟日報

記者黃文奇報導

永豐餘總裁何壽川、晟德董事長林榮錦再攜手，邀科技部、史丹佛大學合作的「醫療器材產品設計之人才培訓計畫」(STB) 人才，共組「STB 高階醫材產學合作、育成聯盟」(簡稱 STB 育成聯盟)，催生台灣「小蘋果」公司創新艦隊，三年內要為台灣帶進千億產值。

行政院生技產業策略諮議會議 (BTC) 昨 (29) 日閉幕，BTC 委員張有德在結論後表示，因應政府扶植高階醫材旗艦公司，STB 計畫七年來訓練 30 餘位高階醫材專家，這些專家已陸續回國投入產業、成立創新公司，另外未加入 STB 的遺珠，也加入 STB 育成聯盟，交流、媒合，投入創新醫材開發。

何壽川與林榮錦為國內生技產業早期投資者，因張有德而在高階醫材領域結盟，2012 年在開曼、台灣等地共同以約 3 億元成立益安生醫，開發心血管、手術用等多項侵入性類別的高階醫材。

林榮錦表示，台灣未來不一定需要如台積電、鴻海這樣龐大規模的公司，但卻可以扶植很多「小蘋果」類型的創新公司，用具備爆發力的創新技術突圍，創造台灣獨特的競爭力。

張有德指出，STB 育成聯盟規模目前約 60 人，成員多為醫學工程師、醫師及生醫產業界專家、資金提供者等。STB 育成聯盟除了產業交流外，也是一個媒合平台，創業條件具備的人才、技術、資金都有，將協助這些新創公司與國際大廠連線。

(十六) 醫材高峰論壇 接軌國際搶商機

2014/10/30

聯合晚報

記者徐睦鈞報導

由經濟部工業局主辦的「醫療電子與器材國際高峰論壇」今登場。經濟部工業局局長吳明機表示，台灣 2013 年醫療器材產業營業額一舉突破千億元大關，達到 1163 億元，較 2012 年成長 6.5%，2013 年全球醫療器材市場規模已達 3,280 億美元，預估 2016 年將上看 3,914 億美元，2013~2016 年的年複合成長率達 6.1%，足見台灣醫療器材產值年複合成長率遠優於全球。

對於台灣醫材產業的未來，工研院生醫所所長邵耀華所長表示，台灣具有資本及製造優勢，走出「老二哲學」。台灣在資通訊領域雖然是強項，但缺少 CEO 人才，反而打造太多 CTO，一群 CTO 當 CEO 的結果，10 個裡面只有 1 個會成功，這是很可惜的。

金工中心副執行長林志隆則點出，台灣醫材產業創新是有必要的，過去台灣製造業都是「Me,too」的方式，但醫材講求高品質與安全，不該再走入殺價競爭的老路，建議業者要建立自己的品牌，並且先打入新興市場。

(十七) 醫材發展 邁向個人、智慧化

2014/10/30

工商時報

記者侯良儒報導

針對未來醫材產業發展，前任 J&J DePuy Orthopedics 全球副總裁方威凱認為，需體認當中「個人化」與「智慧化」趨勢。而工研院生醫所所長邵耀華則指出，台灣若要從中突圍、提升產值，須仰賴「品牌策略」及「通路佈建」雙重策略。

昨（29）日工研院舉辦「醫療電子與器材國際高峰論壇」，工業局局長吳明機於開場演說時表示，去年全球醫材產值已達 3280 億美元，預計 2016 年可來到 3914 億元，年複合成長率達 6.1%。台灣方面，不僅相關產值在去年突破 1000 億、達 1163 億元，成長率更來到 6.5%、超越全球平均。

今年起包括蘋果、谷歌等科技巨擘，紛將觸角伸向醫療領域，方威凱指出，未來當「Apple Watch」、「Smart Contact Lens」（智慧型隱形眼鏡）上市，裝置「智慧化」與數據「個人化」趨勢將日益顯著，業者需跳脫過去「大量生產」思維，改以提供消費者「量身訂做」的醫護服務為核心。

「醫療不是蒐集數據就可以了，」方威凱說，利用相對應的模組計算，提供消費者客製化的醫護資訊，才可能從中脫穎而出。尤其在雲端運算、巨量分析已臻成熟的現在，未來醫材設備有望在科技業者的投入而「消費化」、「普及化」，達到「照顧到每個人」的終極目標。

至於台灣醫材業者如何更上層樓？邵耀華認為，應採「品牌策略」及「通路佈建」雙路並進。

尤其在前者方面，可考量透過併購國際品牌，或是進行「雙品牌」聯盟，創造產品的附加價值。後者部分，則不排除由政府帶頭發起「整合行銷聯盟」，將台灣醫材賣向國際。

如同谷歌併購醫材製造商「Lift Labs」，邵耀華建議，像也對醫療產業躍躍欲試的宏基、華碩，可以選擇與台系醫材公司結盟，共同推出產品。

(十八) 華展生醫 聚焦複合醫材開發

2014/10/30

工商時報

台北訊

國內物理性奈米製程研發領導者「京華堂」，致力將奈米材料的應用由民生消費，跨足到醫藥領域，去年誕生奈米抗癌標靶藥物的「華上生技」，今年將複合醫材研究發展部門獨立出來，成立「華展生醫」，堪稱國內發展速度最快的生物科技公司。

華展生醫專注在第三類奈米複合填充醫材與 HIV 快檢試劑的開發。集團董事長唐上文表示，奈米材料突破我們以往對材料科學的認知與限制，以奈米金與高分子材料組形成的奈米複合材，不僅提升高分子材料的機械性質、生物相容性，更延長降解時間，以關節腔植入物來說，可以因為延長使用週期增加患者舒適度，尤其使用對象以老年人為主，是患者一大福音。

(十九) 工業局舉辦醫材論壇 開拓商機

2014/10/30

工商時報

記者陳宗慶報導

經濟部工業局於 10 月 29 日及 30 日假台大醫院國際會議中心，舉辦「2014 醫療電子與器材國際高峰論壇」、醫療器材產品展示會與商機媒合會，協助業者深入了解全球醫療器材產業行銷通路與法規，提升國際競爭力。

過去 6 年來，「醫療電子與器材國際高峰論壇」已促成多家國際大廠來台採購，並促成台灣廠商與國際接軌進行技術授權與合作，讓廠商打入新興市場，創造出單筆交易超過百萬美元訂單，打造成台灣與國際醫療產業間的「綠色通道」。

工業局副局長呂正華表示，近年來全球人口老化速度加劇，邁向高齡化已是無法抵擋趨勢，慢性病人口攀升，整體醫療費用驟增，醫療照護的需求也隨之增加，顯示高齡化趨勢下，醫療器材產業將扮演越來越重要的角色。經濟部將持續鎖定智慧醫療器材、高階醫療器材等領域，以聚落概念，開發「優質平價」醫材產品，全面提升國內醫材製造業的國際競爭力，切入目標市場，再創台灣廠商獲利的新契機。

今年的論壇邀請來自美國、日本、中國大陸、泰國多位具代表性廠商發表精彩的演講，分享國際大廠市場經營的寶貴經驗。並安排國內廠商與國際大廠、專家，進行 1 對 1 商機媒合會議與醫療器材產品展示會。本次商機媒合會議達 50 場次，實質搭建商機交流與對談機制，引發更多的國際合作商機。

(二十) 谷歌 X 實驗室 研究癌症預防

2014/10/30

工商時報

記者陳穎芃報導

華爾街日報報導，谷歌 X 實驗室繼谷歌眼鏡及無人車等創新研究後，近日朝醫學研究邁進，期望日後能將奈米粒子附著在人體細胞上以偵測癌症及其他疾病跡象。

谷歌 X 實驗室生命科學研究團隊主管康瑞德（Andrew Conrad）周二於華爾街日報科技研討會發表這項最新研究，並稱「未來任何人體檢驗都能透過這套奈米粒子系統來進行」。

這套系統能將寬度僅紅血球千分之一的奈米粒子置入病患體內，再讓奈米粒子自動尋找並附著在細胞、蛋白質或其他分子上。

病患必須額外搭配 1 台迷你穿戴式裝置，由該裝置追蹤體內奈米粒子數量變化，藉此偵測癌症跡象，達到早期發現、早期治療的預防目標。

谷歌表示，目前 X 實驗室仍在研發氧化鐵奈米粒子，並尋找適當塗層使其附著在細胞外壁。過去 1 年多來擔任該計畫研究顧問的史丹福醫學院放射線學系主任甘比爾（Sam Gambhir）表示，谷歌至少還須花費 5 到 7 年才能將整套系統研發完成，並通過政府批准供醫療使用。

業界專家認為，這項計畫不僅尚未突破技術難關，日後也將面對不少社會爭議。就技術層面來講，谷歌尚未確定整套系統所需的奈米粒子數量，也還未找出適當塗層。此外，該系統搭配的穿戴式裝置必須兼顧迷你尺寸與電池壽命。

西北大學國際奈米科技研究中心主任墨金（Chad Mirkin）認為，谷歌可能選擇以膠囊將奈米粒子送入病患體內，如此一來恐怕會面臨比傳統診斷工具更嚴苛的法規門檻。

就社會層面來講，谷歌透過電子郵件及搜尋引擎收集用戶資料的行為早已引發不少隱私爭議，而這套系統將進一步取得使用者人體數據，勢必再度面對權利團體抗爭。

康瑞德對此表示，谷歌不會直接透過這套系統收集醫療資料，而是將技術授權給醫療機構使用。

(二十一) 工研院眼底攝影機 造福弱視族

2014/10/30

經濟日報

記者李珣瑛報導

患有弱視的人治療黃金期通常在 4~7 歲，但這時期的小朋友卻不知道如何清楚表達症狀，而錯過治療黃金期。工研院生醫與醫材研究所研究員郭健茹就因為這樣成了「獨」眼龍。為了不再讓更多小朋友像她這樣，飽受弱視之苦，因此促使她參與工研院研發「數位手持式眼底攝影機」。

這款眼底攝影機除了體積較傳統機台小了好幾倍外，又具備高解析度，即使小朋友無法清楚表達看到的意象，醫生也能看到病徵。

她滿懷期待這款數位手持式眼底攝影機的出現，能造福更多弱視小朋友。

郭健茹回憶過去，本身因天生右眼弱視，但另外一隻眼睛視力卻因還算正常，無法達到殘障標準，致使自己成為「視障邊緣人」。

或許因可以深刻了解視力不佳所造成的不方便感，不希望有人再像她一樣承受痛苦，特別用心研發出方便讓醫師可帶到偏鄉地區進行義診的「數位手持式眼底攝影機」。

回憶過去幾年，與醫生及多位志工攜手合作，帶著這款攝影機，遠赴外蒙古、馬祖等地，協助當地義診，就是希望眼疾患者可以做到即早發現、及早治療。

郭健茹說，弱視主要是嬰兒在成長過程中，眼底神經板塊發育不全所致，但只要能把握 7 歲前的關鍵治療，臨床治癒率將近 99%。

數位手持式眼底攝影機的出現，就是期待讓這些小朋友透過這套檢測設備，迅速檢查出眼底病變及黃斑部病變，讓小朋友遠離眼疾的痛苦。

未來這套設備不僅要造福眼疾患者，還希望運用數位視攝影機核心關鍵技術平台，藉由更換不同類型的鏡頭，達到「一平台、多應用」的極大化效益。

「就是不要跟我一樣的人，像我飽受委屈。」郭健茹說。

目前已向工研院社會公益委員會申請眼底鏡預防醫學資金，舉辦一系列義診與講座；也因這套數位手持式眼底鏡方便、好用，國際性非營利醫療教育組織、擁有世上唯一的一架眼科飛機醫院的奧比斯基金會已帶著這套隨身「利器」，遠赴外蒙古義診近半個

月，每天平均下來光義診人數就超過 200 人。

不僅如此，工研院也捐贈了三套給愛盲基金會，配合眼科醫師到馬祖義診，就是要將這股「愛」的力量持續延伸下去。

使用這款多功能數位攝影機，除了可以將病患的眼底、皮膚、五官等病症拍照儲存，讓醫師可在第一時間進行初步研判病灶外，更能有效拉近醫生與病人間的關係。

郭健茹說，傳統眼底攝影機拍照後，必須等數日後眼科醫師才會調出拍照後的檔案，告知眼睛狀況，然而使用數位眼底攝影機後，醫師於攝影後可迅速將病患照片外接在大螢幕，與病人即時進行病徵討論，不僅大幅增加醫師與病患的互動，同時能夠藉由網路將醫學影像即時傳送到雲端建立電子病歷資料庫，在遠距門診醫師的電腦上，提供後端的專業眼科醫師做為診斷第一手參考資料。

此外，在醫療資源普遍不足的偏遠地區，手持式數位診斷裝置因為好攜帶、數位化，更凸顯優勢，醫師可不受地區或環境空間的限制，大規模快速篩檢病患，早期發現及診斷病徵，安排真正有需要治療的病患就診，是提供偏遠地區定點照護最佳的醫療檢驗模式，郭健茹說，這就是當初研發數位式手持眼底攝影機的目的。

(二十二) 張有德：醫材發展是連續安打

2014/10/30

中時電子報

記者杜蕙蓉報導

睽違生技產業策略諮議委員會（BTC）兩年，旅美知名高階醫材專家張有德表示，醫材的成功率不是一翻兩瞪眼，而是連續安打，國內醫材產業應利用這一波國際大廠的大整合中快速接軌，建立合作模式。

為了培養台灣高階創新醫材人才，張有德早在 2008 年，就推波史丹佛大學和台灣簽訂了為期五年的「醫療器材產業設計人才培訓」計畫；而與林榮錦主導的晟德、永豐餘集團旗下的上智創投攜手成立益安生醫，10 月上旬已公開發行，預計第四季登興櫃。

由於益安開發的內視鏡等系列產品已和國際大廠洽談授權中，法人圈預估益安掛牌後將成生技新股王。

張有德認為，大陸醫材發展目前還是以「山寨版」的普及化產品為主，台灣因市場小，只有切入創新產品才有機會，而只要有一、二家公司成功帶頭，醫材就會展現新能量。

以下是他的專訪紀要：

問：你有 2 年沒參加 BTC，覺得生技產業進步了嗎？醫材產業的發展如何？

答：政府政策炒熱，海外成功歸國的人士將技術帶回台灣，加上資本市場的支持，國內生技產業這幾年氣氛確實很好。目前新藥已發展的不錯，任何一個環節幾乎都可找到人才。相較之下，高階醫材的資源就顯得缺乏，而且產業的發展也大都以代工為主，缺乏國際連結，從研發到通路等供應鏈資源還很欠缺。

問：我們的機會在哪？

答：從國際市場來看，不管是醫藥或醫材領域，國際大廠併購動作不斷，正在快速整合，對台廠來說，這是警訊、也是機會。

因為大廠整合是為了壟斷通路，希望降低營業成本，增加營業效率，這是警訊；但目前國際大廠只專注於與 FDA 等主管機關溝通、申請藥證執照，健保談判及通路銷售，研發、生產，大都採取外包，卻是台灣的機會，讓台灣生技公司可望成為國際大廠的合作夥伴。

因此，我們應該專注在價值鏈的前段，創新產品附加價值，進行人體試驗開發，後段的通路、健保談判就交給國際大廠。

問：國內目前高階醫材的開發速度好像慢了點，你評估要多久才有機會像新藥呈現的百花齊放？

答：其實我們當年和史丹佛合作培養的人才已陸續展現成果，以台灣的 ITC 產業成就和醫生人才，高階醫材沒有理由發展不起來，因為高階醫材大都是醫生發明的，只有醫生才知道病人需求，因此，政府和相關醫學中心應多培養臨床醫師人才。

高階醫材與新藥的生意模式其實很像，都在執行前端的部分，只是醫材不是一翻兩瞪眼，臨床以大型動物為主，失敗機率較低，發展時間較短，投入資金相對少，雖然醫材市場規模沒有藥品大，但醫材是「連續安打」，而不是「偶爾全壘打，但常被三振」。現在看高階醫材好像還沒有耀眼的成績，但只要有 1、2 家成功帶頭，產業的氛圍就會不一樣。

(二十三) 翁啟惠：2020 年生技產值突破 3 兆

2014/10/30

中時電子報

記者杜蕙蓉報導

B T C 會議重要建議	
項目	建 議
新藥、醫材	* 新公司財稅法規應大幅修訂
	* 鼓勵使用國產生技醫藥產品
	* 法規技術能量與法定公權力應儘速整合，審查人員素質和技術能量需提升
	* 引進頂尖專業人才進入法規單位
	* 增加臨床醫師執行臨床試驗與醫藥研發的獎勵誘因
	* 法人單位加強整合
生物經濟	* 儘整盤點農業生技環境，建立基盤建設
	* 動物疫癘產業納入未來產業發展
	* 推動農業生技人才培育，建立國際營運模式
	* 增進食品安全應用科技

製表：杜蕙蓉

生技產業策略諮議委員會（BTC）29 日閉幕，中研院院長翁啟惠表示，生醫產業能量充沛，2020 年生物經濟產值將突破 3 兆，如果政府政策鼓勵，未來會很有爆發力。

不過，目前人才培育仍不夠，建議增加臨床醫師執行臨床試驗與醫藥研發的獎勵誘因，在智財保護、高階產品開發及法規制訂都須更積極，而生醫新領域的細胞療法、組織工程、基因治療和醫療器材也應納入專法管理。

翁啟惠表示，OECD 歐盟等先進國家，目前都以「生物經濟」為解決人口老化、糧食危機和自然資源為解決方案。台灣下階段生物經濟的發展方向，最大改變就是把生技相關納入，包括照護、農業等都納入，應該要肯定。

由於生物科技影響很多產業，包括健康、工業、農業等，在很多國家 GDP 都占一半以上。國內生物經濟目前產值約 2 兆元，每年約維持 5% 至 6% 成長，到 2020 年產值將突破 3 兆元，是很有爆發力的產業。

翁啟惠表示，臺灣發展生技產業十年來，在 BTC 建議下，政府推動「生技起飛行動方案」，其四大支柱除大型生技創投（BVC）外，食品藥物管理署（TFDA）、生技整合育成中心（SI2C）與強化產業化研發能量皆有顯著進展。但是有些問題仍須繼續精進，例如：進行早期臨床試驗的能量有待提升、法規面的技術能量與法定公權力尚待整合、各法人單位雖有分工但需更多整合，以及人才培育、智財保護、高階產品開發、法規制訂等方面需要積極進行。

另外，國內進行臨床試驗具經驗的人才不多，臨床試驗品質參差不齊，衛福部應該擇優補助，把好的臨床試驗中心建立起來。目前健保體制與臨床醫師的薪資結構，限制醫師參與新藥與醫材的開發機會，醫學中心可用薪資結構鼓勵醫師投入。因此，應增加臨床醫師執行臨床試驗與醫藥研發的獎勵誘因，以提升臨床試驗的品質。

(二十四) 台灣生技大躍進 華展生醫進軍複合醫材

2014/10/31

經濟日報

台北訊

國內物理性奈米製程研發領導者京華堂，致力將奈米材料的應用由民生消費，跨足到醫藥領域，繼去年誕生戮力於奈米抗癌標靶藥物的華上生技醫藥股份有限公司後再接再厲，今年將複合醫材研究發展部門獨立出來，成立華展生技醫材，堪稱國內發展速度最快的生物科技公司。

華展生醫專注在第三類奈米複合填充醫材與 HIV 快檢試劑的開發。依據美國 FDA 的定義，複合醫材指的是產品中含有 2 項以上的審查因子，例如含藥血管支架，就含有藥品與血管支架（醫療器材）這兩種法規審查項目，因此法規上被分類為複合醫材。

集團董事長唐上文表示，奈米材料突破以往對材料科學的認知與限制，以奈米金與高分子材料組合形成的奈米複合材。

複合醫材已經成為全球醫療器材發展趨勢，根據統計，全球複合醫材於 2009 年的市場規模就高達 84 億美元，年複合成長率高達 12% 以上，以骨科關節類產品為主，預計到了 2015 年，市場將突破 150 億美金，未來產業投入的效應，將讓台灣不只是電子科技島，更讓台灣醫療產業的發展與世界接軌，向國際邁進。（鄭芝珊）