

台灣口腔生物科技暨醫療器材產業發展促進協會

2015 年電子週報

日期：09 月 06 日～09 月 12 日

目錄

(一)	BTC 閉幕 生技利多大放送.....	1
(二)	1.4 兆 生技市值拚五年倍增.....	3
(三)	聯合骨科營運衝 8 月年增 30%.....	5
(四)	生技股市值 3 年內拚破兆.....	6
(五)	生技大咖 讚進步	7
(六)	簡立峰：台攻物聯網 三領域看好	9
(七)	簡立峰：物聯網時代 台灣有絕佳機會.....	10
(八)	生物經濟方案 下月出爐.....	12
(九)	喬福 大舉跨足複材、醫材.....	13
(十)	和鑫生技穿透式 X 光管 低輻射劑量	15
(十一)	Si2C 整軍 翁啟惠將掌帥印.....	16
(十二)	生技大咖開砲 產業要大盤點	18
(十三)	專家傳真－電子生技雙引擎 驅動台灣經濟成長	20
(十四)	高齡化 醫療成本 5 年升至 1.34 兆	22
(十五)	扶植生技產業 業界：經濟部大膽點火.....	23
(十六)	重建 Si2C 翁啟惠領軍.....	25
(十七)	政策格局小 生醫界擬開砲.....	26
(十八)	金屬中心、俄國科學院簽 MOU.....	27
(十九)	東台、國研院攜手 推動 3D 列印醫材	28
(二十)	明基三豐申請上櫃 周三審議	29
(二十一)	助攻健康 ICT 產業 醫材訂專法	30

(一) BTC 閉幕 生技利多大放送

2015/09/10

工商時報

記者杜蕙蓉報導

台灣生技新藥/新醫材產業快步追，生技產業策略諮議委員會議（BTC）利多大放送！除了祭出加速新藥及新醫材審評制度的綠色通道外，以台灣為第一上市的創新藥品健保核價，也將給予較優渥的價格，有利海外上市銷售。

申請藥證的智擎等受益

生醫業界指出，此舉將有助於已申請藥證的智擎、完成三期解盲的順天縮短藥證取得時程；而完成歐盟三期收案的藥華，進行三期小臨床的中裕和明年3月前解盲的浩鼎，都有機會因新藥加速審批受益。

申請健保價的太景得利

另外，已申請健保價的太景，受惠 BTC 委員加持，太捷信可望取得較高的價格，做為進軍大陸和未來海外上市的參考價。而寶齡的拿百磷由於已於日本、美國上市，其健保價將以不高於該兩國為主。

被視為生技政策指標的 BTC 會議，昨（9）日舉行閉幕會議，海內外專家針對藥品、醫材、健康照護、食品和農業提出不少建言，相關主管機關表示將儘速修法 and 執行，俾以帶動產業和國際接軌。

中研院院長翁啟惠表示，發展生物經濟最關鍵的是研發技術、智材法規、人才和資金。法規單位應增進審查效率，加速新藥及新醫材審查，針對未滿足醫療需求的新藥，制訂新藥快速審評制度，並改善有關首次人體試驗查程序，提高效率並與國際標準接軌。

伴隨式診斷醫材是大贏家

另外，針對生技新藥條例對高風險醫療器材定義，也將「植入或置入人體內屬第三等級醫療器材」修改成「需要臨床試驗的醫療器材」，在適用範圍擴大下，也將涵蓋需臨床試驗的第二級醫材及配合精準化醫療的醫材，預期伴隨式診斷醫材將是大贏家。

由於主管生技相關的法人機構，就有國衛院藥品組、藥技中心、生技中心（DCB）和工研院生醫所等，BTC 委員建議未來由副院長張善政或科技部委員負責。翁啟惠說，總不能每次都找「科長」來。

此外，為了避免資源浪費，BTC 委員也建議建立國外上市輔導機制，也就是打群架方式，透過主管機關的專業窗口，讓國內藥廠開發的產品能順利進軍海外市場。

(二) 1.4 兆 生技市值拚五年倍增

2015/09/10

經濟日報

記者江睿智、黃文奇報導

政院五年生物經濟產業發展目標及策略			
項目	產值 (億元)	複合成 長率(%)	策略
製藥	1,000	6.5	●整合產業鏈上下游資源 ●加速技術開發與商品化 ●開拓國際市場
醫材	2,000	8.4	●將結合ICT、精密機械及材料，並發展智慧健康服務的方式 ●推動高附加價值醫材
健康 照護	14,000	-	●藉助科技發展來整合健康照護服務，提供國民完善照顧 ●創新服務模式
食品	8,000	4.7	●透過食品管理及健康餐飲教育等方式，以優化食品產業供應鏈 ●強化科技創新與研發，帶動重點食品產業與產品發展 ●提升食品的國際市場競爭力
農業	6,000	-	●強化具全球競爭力的農業生物經濟科技能量 ●建構農業生物經濟產業化發展環境 ●培育產業導向的跨領域多元化人才 ●推動農業生物經濟產業國際化發展
資料來源：行政院			江睿智 / 製表

圖／經濟日報提供

行政院 2015 年生技產業策略諮議委員會議（BTC）昨（9）日結束，中研院院長翁啟惠代表 BTC 委員們向行政院提出建議，應擴大生技產業資本市場規模，目標是三年總市值由目前 7,200 億元提升至 1.1 兆元，五年內要增一倍，總市值要達到 1.4 兆。

為鼓勵人才投入生技，翁啟惠也提出，生技新藥企業之技術股、員工認股權證、與現金增資的所得，應延緩課稅，不併入綜合所得稅，而依證所稅相關規定辦理。另外，放寬專業非全職員工（即顧問）可以認購生技新公司的認股權證。

BTC 委員們昨日針對健康（包含製藥、醫材及健康照護）、食品及農業領域提出多項建議，尤其針對健康領域，更是委員們關切重點。

BTC 委員們建議修正公司法及上市櫃相關規定，以鼓勵併購。翁啟惠解釋，目前稅制有利於公司分拆，卻不利於併購；此外，目前對獨立董事資格認定太嚴苛，建議放寬上市櫃公司延聘獨立董事的限制。

BTC 委員也關注生技產業資本市場發展，建議三年擴增 50%、五年要增加一倍，打造全球矚目的生技資本市場。

翁啟惠表示，委員們建議允許永續型生技創投基金上市掛牌，透過資本市場加強對生技產業的投資；同時，協調國發基金、國營事業或是公股行庫共同參與生技產業創投基金，並結合國內創投，成立多個大規模的生技投資基金。

其中，環瑞醫董事長李祖德指出，永續型創投基金是產業活水，目前不論是大陸或香港都允許掛牌上市，台灣著眼於產業發展，也應該跟隨國際趨勢。

(三) 聯合骨科營運衝 8 月年增 30%

2015/09/10

經濟日報

記者高行報導

聯合骨科（4129）8 月營收 1.06 億元，年增 30.37%，主要受惠加大力道布局美國、大陸市場開花結果，自年初以來營收持續站穩高成長軌道，法人預期後續成長動能雄厚，今年每股稅後純益（EPS）有望創下 2.3 元歷史新高。

聯合骨科 8 月營收 1.06 億元，年增 30.37%；累計前八月營收 9.17 億元，年增 32.43%，締造歷史新高水準，主要受惠首季擴大美國骨科醫學會參展大有斬獲，加上子公司擴大布局通路，獲當地醫療院所長單挹注。

另在大陸市場布局也爆出喜訊，旗下人工關節產品擊敗國際大廠及優勢本土廠商，獲得北京最大醫院統包採購。據了解，該院每年人工關節手術檯數高達 5 千檯，不但長期挹注聯合骨科業績，也使公司有望加速打進對岸大型醫院體系，具品牌擴散效應。

聯合骨科和大陸醫材龍頭新華集團攜手搶攻對岸市場，備受外界看好，雙方議定年底合組公司，明年初新公司將為聯合旗下人工關節產品提供全方位的物流分銷服務，而生產合作則因廠房興建及取得醫療認證事宜尚需時日，預計 2018 年後進入量產。

美國和大陸市場助威下，法人預估，聯合骨科後續月營收將持續站穩年增 30% 的成長軌道，全年每股稅後純益上看 2.3 元，明年透過與新華集團合作，業績有望呈現爆發成長。

(四) 生技股市值 3 年內拚破兆

2015/09/10

工商時報

記者呂雪慧報導

行政院生技產業策略諮詢委員會議（BTC）昨天閉幕，針對國人自行研發新藥及高階醫材將建立綠色通道，以利上市，在利多激勵下，生技類股上市櫃資本市場總市值，5 年擬倍增至 1.4 兆元。

中研院長翁啟惠等委員建議生技新藥條例有關第三類高風險醫材定義鬆綁為需要臨床試驗醫材，納入獎勵範圍，經濟部次長沈榮津說，很快將邀學者專家加速修訂。

為期三天的 BTC 會議，聚焦在下階段「生物經濟」發展藍圖研議，取代生技產業起飛方案。科技會報副執秘丁詩同表示，10 月底將催生「生物經濟發展方案」，落實各項建言。

中研院長翁啟惠作總結報告時指出，新藥及新醫材審查目前太慢，須加速審查效率進軍國際；針對未滿足醫療需求的新藥更應制訂快速審評制度，加速新藥上市。

在國際新藥及新醫材標準規範下，委員建議，兩岸應落實衛生協議，相互承認醫療臨床試驗，避免重複以利早日上市。

有關高階攬才，委員建議生技新藥企業之技術股、員工認股權證與現金增資之所得，應延緩課稅，不併入綜所稅課稅，而依證所稅相關規定辦理，採分離課稅。

另委員建議應擴大活絡資本市場，准許永續型生技創投基金上市掛牌，協調國發基金國營事業或公營行庫共同參與生技創投基金，使生技類上市櫃資本市場規模 3 年擴增 50%，由 7,200 億擴至 1.1 兆元，5 年擴增 1 倍至 1.4 兆元，打造讓國際矚目生技資本市場。

毛揆致詞時則表示，電子資訊和生物經濟是驅動下階段經濟動能，將發展台灣成為全球新藥研發加值重鎮，5 年內產值超過 1,000 億，培育逾 3 家國際品牌公司；醫材將結合 ICT 跟精密機械、材料，發展智慧健康服務模式，產值超過 2,000 億元。

(五) 生技大咖 讚進步

2015/09/10

工商時報

記者杜蕙蓉報導

BTC 圓滿閉幕，海內外專家給了官員「70」分，雖然格局視野較小，內規太多綁手綁腳，但「很努力」，也識時務調整，一年比一年有進步！

羅氏楊育民：

內規太多綁手綁腳

曾經擔任羅氏大藥廠全球技術營運總裁楊育民說，今年的議題有聚焦，但政府對產業發展目標可再放大，且重心要集中，先把一個產業打起來，先串出一個完整供應鏈。

楊育民說，內規太多，是讓產業無法快速進軍國際的原因之一，其實新藥研發能量和學名藥的生產技術都具備不錯的實力，政策應該要更有彈性，多開放才能引進人才、資金和技術。

Vivo 孔繁建：

可惜未談基因治療

浩鼎董事長張念慈認為，由於有進行會前會，議題討論切中要點，一年有比一年進步。

年年都回來參與 BTC 的 Vivo 創辦人孔繁建則表示，美國近年瘋狂投入免疫細胞療法和基因治療，相關公司股價都飆漲，但此次 BTC 的議程，顯然政府和產業界尚未關注此趨勢，還是在學名藥和新藥議題打轉，有點可惜！

健亞陳正：

有亞洲那斯達克架式

健亞生技總經理陳正認為，今年 BTC 已經有了很具體的建議方案可做為未來政策重點，包括新藥、新醫材加速審批，第一上市新藥健保核價、國外上市輔導

機制，還有擴大生技產業資本市場，如果能打造兆元市值，基本上也是亞洲的那斯達克了。

BTC 委員認為，為了要強化生物經濟的形象，今年一口氣談論了藥品、醫材、健康長照、食品、農業議題，話題太廣，委員也不是什麼都懂，建議未來集中火力較佳。

(六) 簡立峰：台攻物聯網 三領域看好

2015/09/10

經濟日報

記者黃國蓉報導

Google 台灣董事總經理簡立峰昨（9）日表示，台灣是少數對硬體製造最精熟的國家，應善用硬體製造的優勢，加上整合軟體服務的能力，對全球物聯網業者提供服務，發展「B2B」的物聯網商機。他並點名看好台廠發展聯網汽車、智慧工廠、智慧醫療。

工研院產經中心 IEK 昨天舉行「IEK Forum 物聯網產業領袖高峰會」，簡立峰以「再創新！軟硬兼施智慧服務」為題發表演說。

他說，近期智慧型手機價格、需求下滑速度很快，讓電子業更殷切期待物聯網帶來新機會，但因為沒有馬上看見效益，就質疑物聯網商機發展性。他說，台灣硬體製造能力佳，只要強化軟硬整合、服務的能力，可以成為對企業端很好的服務提供商。

簡立峰看好台廠發展三大物聯網領域商機，分別是聯網汽車、智慧工廠、智慧醫療。他說，過去許多智慧汽車的應用較少出現，但聯網汽車相關技術已成熟，目前有很多相關發展在進行，看好車聯網是最快爆發的物聯網商機。

智慧工廠可藉由台灣的內需市場間接推動，再向外推廣。台灣在全球有很多供應鏈，許多測試工具與機具出自台廠之手，未來網路與技術將使工廠減少人力、增加智慧製造，是台廠機會。

智慧醫療部分，簡立峰強調，台灣最聰明有兩類人才，一種在資通訊產業，另一種就在醫療產業。

昨天高峰會上，不少業者對產業發展獻策，意法半導體台灣分公司總經理暨大中華與南亞區副總裁 Giuseppe IZZO 認為，台廠要勇於投入研發、吸引海外人才。

(七) 簡立峰：物聯網時代 台灣有絕佳機會

2015/09/10

工商時報

記者何英煒報導

Google 台灣董事總經理簡立峰昨（9）日表示，物聯網時代，強調的是軟硬整合，台灣有絕佳的機會，應該在既有的硬體基礎上，發展關鍵性的價值。他呼籲硬體企業要多投資軟體產業和人才，並且建立 B2B 市場的品牌。

簡立峰昨日擔任工研院 2015 年 IEK 物聯網產業領袖高峰會的演講嘉賓，以「再創新！軟硬兼施 智慧服務」為題，發表演說。

在論壇中，簡立峰也補充表示，面對下一個物聯網的時代，大家都會好奇「機會在那裡？」他表示，台灣有絕佳的機會，因為有很完整的硬體供應鏈，在物聯網的世界裡，硬體會是一個關鍵，因為需要能夠更持久的電池、更好的封裝，這些都是台灣的優勢。

簡立峰認為，台灣可以藉由物聯網時代的到來，對我們的產業進行「調整」，這並不意味著要放棄硬體，相反的，要在硬體的基礎上，發展關鍵的價值。

物聯網時代很多東西都是講求「軟硬整合」，如果在矽谷做，來回的時間要很長，但在台灣，反而比較有優勢。簡立峰也提出，台灣硬體產業鏈的完整，也有其劣勢，即因整體產業太強調硬體，以至於軟體的人才不被突顯。

他建議，台灣的硬體業者應該多投資軟體產業，新創產業應該多鼓勵軟硬整合的產業。另外，提高軟體的價值，讓大家有意願創業。

針對物聯網，台灣可以發展的領域有那些？簡立峰認為，短期來看，政府所推動的工業 4.0，有很大的需求，是無形的內需市場。另一個是智慧醫療，台灣擁有健全的醫療健保資料，也有很強的硬體科技人才。未來在智慧醫療中，需要很大的硬體支撐，雙方可以整合在一起。

台灣的醫療產業對於中國的醫療產業，影響其實蠻大的。很多的醫院成立時都是台灣人在規畫，如果有機會的話，台灣把智慧醫療的基礎建起來，走到中國市場及華文市場，都有機會。短期內，穿戴裝置及車用電子都有硬體的需求，但這需要一段時間擴展。

簡立峰提醒，未來物聯網時代將會有很多穿戴裝置出現，這些硬體產品都是貼近身體，台灣的硬體供應商需要建立可信任的 B2B 品牌。

(八) 生物經濟方案 下月出爐

2015/09/10

經濟日報

記者江睿智報導

行政院長毛治國昨（9）日出席 2015 年生技產業策略諮議委員會議（BTC 會議）時宣示，生物經濟發展已成世界潮流，也是產業發展的競爭熱點，台灣不能缺席。

BTC 委員們昨日針對人才、法規等提出多項建議，行政院科技會報辦公室副執行秘書丁詩同表示，行政院將會一一檢討、研商，預訂在 10 月底前提出「台灣生物經濟發展方案」。

毛治國指出，在製藥方面，將整合產業鏈上下游資源，加速技術開發與商品化，開拓國際市場，使台灣成為全球新藥研發與加值重鎮，五年之內總產值超過 1,000 億元，複合成長率 6.5%，產業附加價值率達 35%，並培育出超過三家具國際品牌的旗艦公司。

在醫材領域方面出，將結合 ICT 與精密機械及材料，並發展智慧健康服務的方式，推動高附加價值醫材。五年之內總產值超過 2,000 億元，複合成長率 8.4%。

(九) 喬福 大舉跨足複材、醫材

2015/09/10

工商時報

記者劉朱松報導



為大舉跨足複合材料及醫療器材市場，喬福泡綿集團董事長郭福一表示，集團不僅已取得為期3年的美商漢威聯合（Honeywell）的尼龍6（PA6）的台灣等地銷售權，更砸下5.4億元買下久津實業占地2,400坪的廠房，旗下喬福材料科技最快10月進駐營運。

另為介入醫療器材市場，喬福集團去年底已成立喬福醫療器材公司，目前正推出防褥瘡的「褥易康」床墊，除了台中榮總加護病床150床採用外，其餘台大、恩主公及中國醫大等醫院也已試用中。其中，台大及新光等醫院正洽談採購該產品的規格。

喬福與美商Honeywell簽訂PA6材料的策略合作案，對方將PA6的射出級及耐寒級等配方，技術移轉給旗下喬福材料科技，並委託代工供應其亞洲區現有客戶；同時，喬福也在台灣、大陸及泰國等地銷售PA6。

郭福一說，Honeywell的PA6除集團自用外，也可銷售給相關同業使用，可擴大營運規模。

喬福除了在國內推出防褥瘡的「褥易康」床墊之外，另公司持有專利的「橈動脈止血器」也已申請衛福部的產品認證，最快1個月之後可委外量產，將進軍醫院的醫療器材市場。

另某家美商大廠也正洽談採購喬福的「泡綿敷料」，搶攻醫療敷料市場；同樣地，美國某家醫療通路商，也將喬福的防褥瘡床墊申請當地人體臨床試驗，未來打算搶攻長照及老人照護商機。

至於集團旗下華偉實業，目前是國內束帶及配線器材業界的領導廠商，專做產品生產，另自創「Giantlok」品牌的配線器材等產品的行銷，則由集團旗下捷諾克公司負責，目前捷諾克已在韓國、泰國、印度、台灣、香港及大陸等地設立辦事處或行銷公司，未來還將在印尼及菲律賓設點，就近搶攻當地電子、電機及白色家電等行業的配線器材訂單。

(十) 和鑫生技穿透式 X 光管 低輻射劑量

2015/09/09

工商時報

在醫學診斷上不論是 X 光攝影或是電腦斷層掃描對於人體可能產生的輻射影響長期存在疑慮。近年來甲狀腺癌患者的增加與接受牙科電腦斷層掃描是否有直接關聯更是眾說紛紜。台灣第一也是唯一的穿透式 X 光管製造廠商和鑫生技一向專注於低輻射劑量 X 光源模組的開發，並與國內外牙科電腦斷層設備廠商合作預計於今年年底正式推出超低輻射劑量的牙科電腦斷層（Dental CT）設備，相較於市面上現有設備可降低高達 95% 的人體吸收輻射劑量，成效驚人。



和鑫生技穿透式X光源模組。圖 / 業者提供

和鑫生技獨家專利開發的超低輻射劑量 X 光源模組是世界上唯一使用於醫療領域的穿透式 X 光管技術。相較於市場上其他 X 光管，和鑫生技的穿透式 X 光管可產生超過 130 度發光角度，減少照射物距及縮小輻防體積，適合運用於移動式機台，亦可根據客戶實際需求調整出光角度。透過專利複合式靶材技術能過濾並降低無用雜訊，保留高能量的特性光譜，降低被人體所吸收的輻射劑量。而採取脈衝模式使單張拍攝時間縮短至 10ms，相較於連續模式可減少曝光時間，大幅降低整體輻射曝曬劑量。另外，相較於傳統光源可提高 4 倍以上之高發光效能，可產生高解析成像以提升醫療診斷精準度。

和鑫生技研發生產的牙科電腦斷層設備專用穿透式 X 光管是目前唯一真正的超低輻射劑量關鍵零組件。具有寬光角的特性，可縮小機台尺寸。還有高發光效率、高解析度、低雜訊、低電力需求及可產生特定光譜之特性，性能遠遠超越其他 X 光管，使用於牙科電腦斷層設備時，已證明能夠大幅度降低人體的輻射吸收劑量。

(十一) Si2C 整軍 翁啟惠將掌帥印

2015/09/09

經濟日報

記者黃文奇、江睿智報導

2015 年生技產業策略諮議會議（BTC）昨（8）進入第二天，多位 BTC 諮議委員表示，本周五（11 日）行政院科技會報辦公室與將確定生技整合育成中心（Si2C）組織調整細節，屆時，將由中研院院長翁啟惠出任總召集人，可望重振台灣生技業。

Si2C 前任首席顧問蘇懷仁，去年 8 月初驚傳癌逝後，迄今該單位仍懸缺。科技部次長錢宗良昨日表示，為強化 Si2C 功能，科技部長徐爵民特地請來翁啟惠擔任 Si2C 委員會總召集人，該委員會本周五將聽取 Si2C 團隊簡報。

據透露，新 Si2C 成軍後的委員會成員人選都有來頭，在製藥方面，包括瑞華新藥執行副總陳紹琛、維梧創投合夥人孔繁建、Aspen Sciences 總裁楊育民、浩鼎製藥董事長張念慈、Tanox 原始創辦人唐南珊。

醫材方面，則有 Lin&Associates 全球法規顧問公司總裁林秋雄，益安生醫總經理張有德等，皆是一時之選。

科技部表示，Si2C 包括人事、場地及人才培訓經費一年逾億元，科技部已在預算上保留 Si2C 未來四年運作所需經費，Si2C 育成公司明年底將搬進南港國家生技園區。不論是經費或場地，科技部將給予 Si2C 全力支持，盼穩住 Si2C 團隊的軍心。

新Si2C營運概況	
名稱	生技整合育成中心(Si2C)
總召集人	中研院院長翁啟惠
委員人選	●新藥：陳紹琛(瑞華新藥執行副總) 孔繁建(維梧創投合夥人) 楊育民(Aspen Sciences總裁) 張念慈(浩鼎製藥董事長) 唐南珊(Tanox原始創辦人) ●醫材：林秋雄 (Lin&Associates全球法規顧問公司總裁) 張有德(益安生醫總經理)
生效時間	2015年9月11日
任務	選題、育成、引進國內外資金、整合南港生技中心與業界資源，協助台灣扶植新創生技公司
辦公室	明年將遷入南港生技中心
資料來源：採訪整理 黃文奇 / 製表	

圖／經濟日報提供

錢宗良表示，Si2C 委員會成員估計超過五位，由翁啟惠出面邀請。委員會運作將可使 Si2C 運作更為順暢而有效率，並將取代過去首席顧問的角色。此外，委員會運作的優點是，可透過專家集思廣益，等於是常設的小 BTC 機構，而委員有利益衝突時又可直接迴避，靈活而有效率。

Si2C 是在 2011 年 11 月成立，當時由行政院主導、時任科技政委的中研院院士朱敬一，親自延請蘇懷仁以首席顧問名義，回國主持的生技育成平台；然而，蘇懷仁在去年 8 月因病殞逝，懸缺至今無人能補，讓該單位群龍無首也形同空轉。

業界指出，生技需要有潛力的新創公司，Si2C 主要任務就是找到、孵育這些公司的單位。除了科技部經常性預算支持 Si2C 外，被篩選出來的新創案源，也可獲得經濟部科專計畫及科技部育苗專案等經費補助，類似種子基金方式，協助發展。

(十二) 生技大咖開砲 產業要大盤點

2015/09/08

工商時報

記者杜蕙蓉報導

生技產業策略諮議委員會議（BTC）昨（7）日隆重登場！生技大咖果真砲聲隆隆，認為產業要大盤點，修稅法、引人才、掌握國際新趨勢和新技術，大膽點火促進生技業與資本市場接軌，並推動永續型生技基金掛牌上市，成為生技投資的強心劑。

曾任羅氏大藥廠全球技術營運總裁的楊育民表示，生技產業應該從稅法、法規、技術和商化模式進行全面大盤點，策略和目標的執行不能太狹隘，要合情合理。舉例而言，目前台灣的臨床試驗的審核時間太長，其實臨床試驗對國家沒太大風險，不用拖太多時間。

永豐餘集團上智生技總經理張鴻仁更直指，政府不應打安全牌，要跳脫傳統思維，扶持生技產業的目標須有想像空間，才能激發極限。

華人最大生技創投 Vivo 創辦人孔繁建則表示，過去 20 年全球生技出現 3 波發展，從蛋白質新藥、單株抗體到目前最夯的免疫細胞治療，但此次 BTC 討論的話題與最新技術卻有很大的落差，顯示新趨勢落實到產業的能力依舊非常薄弱；建議生醫產業在選題階段時，應該要先經過市場調研等程序，讓研發、行銷團隊都加入，這樣才有機會走向市場。

益安生醫總經理張有德也舉例，益安日前進行一項動物實驗，需要 100 公斤的羊，國內卻沒有這樣的設備和臨床環境，也讓國內創新醫材發展將受限，而且新藥和新醫材都是需要醫生的經驗，但目前法規讓醫生加入臨床卻不夠彈性。

中研院院長翁啟惠也呼應，選題時應由政府找業界專家討論定出方向，有成果再補助。至於外界看好 ICT 結合生技來發展，他說，ICT 雖是台灣強項，但科技業規模已大到沒有彈性，總不能要台積電轉型來做生技吧，因此，應該是提供技術成立新創公司來發展會較實際。

環瑞醫董事長李祖德認為，主管機關應大膽點火，不需有隱藏性內規，以促進生技產業和資本市場接軌；上市櫃市場規模，目標三年擴增 50%，由目前總市值（含興櫃）自 7200 億提昇至 1.1 兆元，五年增加達到一倍，總市值達到 1.4 兆元，打造全球矚目之生技資本市場。

另外，則是准許永續型生技創投基金上市掛牌，而國發基金則應擴大生技投資。

中天集團董事長路孔明建議，政府應逐年提高科專補助，由 2013 年生技占比的 16%，提高至三年內 30%；衛福部應提供癌症、罕病等特殊疾病快速審查機制，且推動兩岸生技新藥與高階醫材等額項目互相承認，得免再重覆執行人體臨床。

(十三) 專家傳真－電子生技雙引擎 驅動台灣經濟成長

2015/09/08

工商時報

王健全中華經濟研究院副院長

台灣的出口連續七個月衰退，除了全球經濟復甦不如預期，油價下滑影響塑化產品出口值外，大陸紅色供應鏈的威脅也不斷被媒體及民眾提及。另一方面，出口衰退其實是產業競爭優勢的落後指標，產業競爭力下滑的結果會反應至後續的出口滑落，因此，加速產業升級的努力應是當務之急。

而產業如何升級轉型？產業升級轉型究竟應該在既有的產業上加值轉型（Play strength on existing industry's strength）或另闢戰場、開拓其他領域，也有不少爭論。因為另闢嶄新領域，缺乏過去的科技累積，也會稀釋資源。不過，生物經濟的崛起，提供了我們一個解決產業發展兩難的答案。

所謂「生物經濟」係指以現有生物科技為基礎，將其擴大導入至健康照護、工業、醫材、製藥及農業生技等領域，創造附加價值與就業機會。生物經濟的發展可以帶動多元領域的發展。而且，上述領域中的醫療器材、智慧醫療與照護、植物工廠、綠色科技又和電子資訊科技息息相關。甚至生技、農業生技未來商業化、產業化的發展，也與利用物聯網、大數據來掌握消費者需求密不可分。加上台灣的農業領域在過去農業試驗所的研究發展加持下，農業生技的發展也累積一定的技術能量。因此，發展生物經濟可說是在既有領域的優勢增值、跨域，創造更大的技術優勢及產業多元化的能量。有鑑於此，電子資訊和生物經濟雙引擎的發展將有助於台灣產業多元化及驅動經濟的永續成長。

以下說明生物經濟對未來經濟成長的關鍵作用：

第一、發展生物經濟是世界的嶄新潮流

鑑於人口老化、醫療成本上升、環保的需求及糧食安全等考量，OECD 國家、歐盟國家等紛紛透過生物科技擴散至製藥、醫材、健康照護、工業及農業生技等領域，發展「生物經濟」帶動更全面性，更高值的發展，受到廣泛的重視。

第二、擴散效果帶動產業多元化

生物經濟係以生物科技為基礎，將其科技導入健康產業、工業科技、農業生技等領域，有助於發揮擴散效果，帶動多元領域的發展。同時，上述領域如醫療器材、智慧醫療、植物工廠等，除和生技有關之外，亦須大量使用電子資訊科技，因此，發展「生物經濟」可謂架構在優勢產業上，發展嶄新的優勢領域。

第三、相關產業附加價值高，可創造高階人才就業機會

生物經濟必須依賴大量研發，產業附加價值高，且一旦產業化後商業利益龐大，也可創造不少高階人力需求，帶動國內薪資水準提升。

第四、商業模式以研發投入人才培育及法規鬆綁為主，可以適度擺脫代工模式

生物經濟的醫材、製藥必須倚賴大量研發、科技人才及良好的商業模式，加上法規鬆綁、智財權的規劃保護及認證、檢驗，而非以代工製造為主，且經過國際、認證的產品，拓銷以全球市場為主，大陸祇是其中的部份市場，可望適度擺脫大陸的影響力。

第五、應用於多元領域，可創造更多就業機會及薪水漲升，使民眾有感

如同前述，生物經濟涵蓋健康照護、醫材及製藥，以及農業生技，如能有效發揮效果，將可創造相當多的就業機會。且製藥、醫材、智慧醫療的高階人才需求多，而綠色科技、農業企業化、商品化後，也有不少嶄新高階的就業機會，有助於創造就業、提高薪水，將可使民眾有感。

第六、內生成長模式的體現，有助於生物經濟的推動

由於生物經濟必須依賴大量的研發投入、人力資源及政府部門的公共投資，在 Romer 及 Lucas 的「內生成長理論」中，可以經由人力、研發的累積，產生技術的規模報酬遞增，有助經濟的持續成長。

值此大陸紅色供應鏈崛起對台灣電子資訊業帶來重大挑戰時，生物經濟及相關產業的推動可以帶動產業多元化，建立對大陸產業的差異性優勢，又可擴散及於農業、健康照護及工業部門等，帶動產業的全面升級。因此，透過資源的挹注、法規的調適，人才的延攬與培育等積極作為，相信生物經濟未來可和電子資訊業並駕齊驅，驅動台灣整體經濟的成長，且讓我們拭目以待吧！

(十四) 高齡化 醫療成本 5 年升至 1.34 兆

2015/09/08

工商時報

記者呂雪慧報導

行政院科技會報副執秘丁詩同昨(7)日表示，台灣老年人口比率迅速攀升，醫療成本至 2020 年將達 1.34 兆元，2050 年達 7.33 兆元，有利利用 ICT 優勢，發展生技新藥、智慧健康醫材及健康照護產業發展。

其中，經濟部將大力發展高階及高附加價值醫材，強化病前健康促進及病後照護錢潮發展，使台灣成為全球創新醫材發展重鎮，2025 年醫材產值要衝刺 3,000 億台幣，並研議全盤檢討放寬生技新藥條例，修訂醫材認定獎勵範圍。

行政院昨天召開生技產業策略諮詢委員會，會中丁詩同報告台灣生物經濟現況及未來，2025 年我國將進入超高齡社會，老人人口占 15%，未來健康醫療支出成本將不斷上升，政府將發揮 ICT 優勢，發展健康、工業及農業等生物經濟領域，2020 年生物經濟占 GDP 比重將達 14%。

經濟部表示，高齡化帶來智慧化醫材發展，全球醫材及其服務業 2020 年市場規模達 5,034 億美元，台灣要朝高階與高附加價值醫材布局，今年預估醫材產值可達 1,323 億元台幣，目前我國在血壓計、血糖監測產品、電動代步車、隱形眼鏡，在全球皆佔重要地位。

經濟部技術處長傅偉祥表示，醫材擴大至病前健康及病後照護應用範圍，將選定高階及附加價值高，且育成智慧健康醫材為新興產業，2020 年產值達 2,000 億元。此外，衛福部要推動健康照護服務業，尤其要控制肥胖產生的健康風險及經濟負擔。台灣每年因肥胖或過重耗損僅醫療支出至少 216 億元台幣，2020 年肥胖盛行率將下降至 43.3%。

(十五) 扶植生技產業 業界：經濟部大膽點火

2015/09/07

中央社

記者林孟汝報導

生技是台灣未來的明星產業，BTC 委員表示，政府如果不能給資源就要給政策，經濟部要大膽點火，並建議政府應成立由副院長或政務委員主持的跨部會協調平台。

台灣面臨人口老化、醫療成本攀升、糧食自給率偏低的挑戰，行政院今天起一連 3 天舉行「2015 年行政院生技產業策略諮議委員會議」(Bio Taiwan Committee,BTC)，由行政院科技會報辦公室副召集人、政務委員顏鴻森主持，中研院院長翁啟惠、經濟部、衛福部、科技部及農委會相關部會首長等產官學研界 100 餘位代表與會。

行政院科技會報副執行秘書丁詩同指出，2013 年我國生物經濟的總產值為新台幣 2.09 兆元，若維持 5.16% 的平均成長率，預估 2020 年生物經濟占我國 GDP 約 14%，對經濟成長貢獻可增加 0.77%。

科技部生科司司長蔡少正表示，國內外目前進行臨床階段的產品共有 151 項，以臨床二期的產品數 64 項最多；另外，已獲美國 FDA 許可進入臨床試驗的我國廠商新藥共有 63 項。

他說，以此推估，設定製藥及其服務產業 2020 年、2025 年產值目標各為 1000、1400 億元，扶植 3 家營業額達 100 億元的製藥旗艦公司，以及 1 家營業額達 300 億元的國際級旗艦公司。

另外，經濟部技術處長傅偉祥指出，2014 年台灣醫療器材產值達 1232 億元，預估 2015 年達 1323 億元，2020 年可達 2000 億元、2025 年逾 3000 億元以上。

不過，與會委員認為設定的目標過低，目前國內生技公司百花齊放，如果可以引導企業併購，營業額達百億元的製藥旗艦公司很快就能就位；也有委員認為，生技產業的獲利優於製造業，應跳脫以產值為目標的傳統思維。

部分委員認為，台灣的生技產業已經面臨停滯現象，政府如果不能給資源就要給政策，經濟部要大膽點火，產業才能由小雞長成母雞生蛋。

他建議，政府應成立由副院長或政委主持的跨部會協調平台，選定具有發展潛力的議題，不僅可讓學研界跟產業界直接溝通、資源有效利用外，決策也可以有一致性，總不能「方向燈打右邊，車子卻向左轉」。

委員孔繁建附和指出，研發選題沒有市調就會有差錯，總不能下一棒快接到棒才知道上一棒是誰，只會浪費資源和時間，建議未來選題及技轉，應該納入業界研商，才不會錯失市場商機。

(十六) 重建 SI2C 翁啟惠領軍

2015/09/07

工商時報

記者呂雪慧報導

台灣生技整合育成中心（SI2C）在首席顧問蘇懷仁辭世後何去何從？科技部將於今（7）日生技產業策略諮詢委員會議中，宣示繼續支持 SI2C 機制運作，且改以委員會共同集體領導方式運作，提交 BTC 會議討論，並建議中研院長翁啟惠領軍擔任總召集人。

蘇懷仁去年過世後，SI2C 機制雖然存在，但缺乏上位領導者，組織顯得鬆散，對生技選題有很大影響。國內外生技委員皆認為，SI2C 機制有存在且強化上位指導功能的必要。

科技部經一年尋尋覓覓，與海外 BTC 委員多方徵詢後，初步檢討認為，台灣很難再找到第二個蘇懷仁，若由海外生技大咖找一位擔任 SI2C 領導者，沒有人可像蘇懷仁專職，且多有開設或參與公司，多少涉及利益衝突。

科技部今天將在報告製藥產業成果時，就整合育成中心（SI2C）機制現況及未來提出報告，將宣示 SI2C 機制改以成立「委員會」方式運作，由國內外生技大咖視議題及計畫集體領導決策。

科技部並擬商請中研院長翁啟惠領軍擔任總召集人，日前翁啟惠已同意跨刀協助；並搭配海外 BTC 委員擔任各專業領域選題共同召集人，並集體決策，但若涉本身利害關係時，海外委員也會自動迴避。高層強調，海外委員都願意熱心協助台灣發展生技產業。

據悉，BTC 海外委員，製藥方面有瑞華醫藥執行副總陳紹琛、Vivo 創投創辦人孔繁建、Aspen Sciences 總裁楊育民、浩鼎製藥董座張念慈、休士頓 Tanox 公司創始人唐南珊；醫材方面，Lin&Associates 全球法規顧問公司總裁林秋雄，益安生醫總經理張有德等，都是 SI2C 選題時擬倚重的集體決策對象。

(十七) 政策格局小 生醫界擬開砲

2015/09/07

工商時報

記者杜蕙蓉報導

BTC 登場，政府定調以生物經濟發展為重心，不過，產業界卻對主管機關的「小格局」，投資個案、產值僅固守千萬元到數億元，讓產業界吐血！外界預期今（7）日 BTC 開議，可能會砲聲隆隆。

生醫業界表示，相對大陸國務院 8 月 13 日公布的 44 號文件，就當前大陸紊亂的藥品審評制度做出重大改革意見，包括 21 項改革措施，其重點方向為：一是提高藥品審批品質；二是解決藥品審評的積壓；三是提高仿製藥水平；四是要鼓勵創新；五是提高審評審批的透明度。

該新政策中，對於創新藥大開方便之門，不僅加速創新藥的審評審批，單開視窗，組織專人開展審評，縮短排隊時間；而且也施行創新藥上市許可持有人制度，讓產品可變成資本；在研製過程當中也可不斷修改完善，補充資料。

另外，最特別的是支持多國多中心臨床試驗，國外藥品和國內藥品同步開展試驗，這是一個巨大的改革，也就是國外批一期臨床大陸也批一期臨床，國外批二期大陸也批二期。多國多中心所得到的實驗資料，可以用於這個產品進口中國時的審批依據，這樣就大大縮短了臨床實驗時間。

反觀今年 BTC 議程內容，在推動利基新藥，是以 2020 年有 5-10 個研發的新藥在國內上市，推動產值是 5 億元，相當 1 個藥 1 年才賣 5 千萬，格局真小。

生醫業界認為，產業政策不能只用喊的，要創新和產業遠景，過去大陸生技產業相對台灣落後，但此次祭出新政策並強化創新藥發展下，如果政策不加把勁，台灣的優勢很快就成炮灰。

(十八) 金屬中心、俄國科學院簽 MOU

2015/09/07

工商時報

記者葉圳轍報導

金屬中心上周與俄國科學院雷射儀器中心簽署 MOU，雙方結盟將開發雙邊光電半導體及醫療應用市場。

據了解，經濟部工業局委由金屬中心執行「半導體設備暨零組件產業發展計畫」，繼去年在台北舉辦「台俄半導體設備零組件技術與產業合作論壇」後，今年特別於 SEMICON Taiwan 展期間，擴大舉行「國際半導體先進製程設備技術論壇暨商談會」。

該活動包含兩個部分，論壇方面，邀請到俄國、日本、歐洲等國際知名大廠及研究單位的講師，分別針對俄、日、歐洲半導體發展現況、海外合作方向以及技術策略進行講演。

在商談會方面，國內 28 家業者則與國外的 14 家廠商（包括東京精密、阿特瓦、DISCO、ELIA 等）透過一對一商談，以增進雙方了解，同時增加彼此合作的機會。會中並見證金屬中心與俄國科學院雷射儀器中心簽訂合作備忘錄，未來雙方將以共同推動開發雙邊光電半導體及醫療應用市場為優先項目。

金屬中心光電及半導體設備產業推動計畫辦公室表示，近來該中心積極布局俄國技術人脈，去（2014）年首次與莫斯科大学科學園區合作後成效良好，並在其引薦下成功與俄羅斯科學院物理儀器中心建立互信交流關係。本次邀請雷射專家－俄國科學院雷射中心主任 Dr. Sergey K. Vartapetov 團隊來台，密集與國內產業廠商進行交流，就是其中一個具體的合作開始。

(十九) 東台、國研院攜手 推動 3D 列印醫材

2015/09/07

工商時報

記者莊富安報導

工具機大廠東台精機（4526）日前與國家實驗研究院簽訂合作備忘錄，雙方將共同協助推動 3D 列印醫療器材產業發展，進行 3D 列印設備驗證合作，以加速 3D 列印設備與金屬植入式醫材研究及推廣，期能促成國家醫材 3D 列印產業的進步。

該項合作備忘錄由東台精機董事長嚴瑞雄及國研院儀科中心主任葉哲良代表簽署，並由國研院營運長余日新擔任見證人，未來雙方將共同合作加速推動台灣醫材產業發展。

葉哲良致詞時表示，國研院推動跨部會、跨業界服務平台整合，已打造「國研醫材創價聯盟」，但仍欠缺國內設備商加入，為了讓醫材產業在台灣扎根，勢必要推動設備在地化與國產化，由於東台精機在國內設備業界的定位及發展 3D 列印設備潛力雄厚，讓國研院相當看好，希望能結合該公司力量，及連結醫材相關廠商，串聯上下游，進行專業分工及平台整合。

嚴瑞雄強調，設備製造業者總是跟隨台灣各產業的發展，默默扮演幕後推手的角色，來提供業界最佳解決方案，東台也是以此理念在經營，除了在汽機車產業深耕有成外，日前並與國內航太大廠漢翔公司簽約合作，為進軍航太產業全力做準備。

東台此次和國研院共同要推動的醫材產業，其實是東台以往較不熟悉的領域，但 3D 列印將是一個好的市場切入點，東台將會持續研發鑽研，和國研院通力合作，期望能為台灣醫材產業帶來正面貢獻。

(二十) 明基三豐申請上櫃 周三審議

2015/09/07

工商時報

記者高碩圻報導

櫃買中心周三將召開上櫃審議會，審查醫療器材公司明基三豐（4116）申請上櫃案。

明基三豐申請時資本額 3.84 億元，董事長為陳其宏，推薦證券商為元富證券及統一綜合證券。明基三豐去年合併營收為 10.15 億元，稅後淨利為 7,801.5 萬元，每股盈餘為 2.03 元。

(二十一) 助攻健康 ICT 產業 醫材訂專法

2015/09/07

工商時報

記者高碩圻報導

手機也列新醫材！由於醫材應用在醫療蓬勃快速發展，經濟部今（7）日在生技產業策略諮議委員會議（BTC）中將揭露，我國將增訂醫療器材專法，連手機也有機會成遠距醫療的新醫材，這是邁向下階段健康 ICT 產業發展的一大福音。

行政院今天召開「生物經濟產業策略會議」暨「生技產業策略諮議委員會議」、一連舉行三天，依所擬策略 10 月底訂定五年的「台灣生物經濟產業發展方案」，期許 2020 年產值邁向 3 兆元、2025 年挑戰 4 兆元。

這次討論藥品和醫材，不再著重單一產品，將往服務端多元應用延伸。醫材將往前延伸至健康促進、疾病預防（監視系統），往後延伸至療後照護（復健及照護）。經部將以大船帶小船策略，2020 年催生 2~3 家旗艦公司，醫材產值累積達 2,000 億元。

健康 ICT 醫材產業將注入大數據、物聯網、雲端及機器人等關鍵元素，官員說，2002 年產值僅 200 億，迄今已成長 5 倍至 1,200 多億元，未來產業價值鏈將更長且活力更強，更會加速異業整合發展。目前除鴻海及上銀跨域切入健康 ICT 外，「雙 A」宏基及華碩都有布局規劃。

受矚目的是，經濟部今天在醫材產業報告將首度揭露，我國將仿效美國等先進國家訂定首部醫療器材專法，聽取 BTC 委員意見，一旦確認可為健康 ICT 產業發展打開一條康莊大道。

經部官員說，新興醫材有特殊考量並不在傳統 1~3 級醫材規範，無法以藥事法審查，目前三星已有一款手機可作遠距醫療監視，且通過 FDA 審查作為新醫材，因此，新式醫材已跳脫傳統醫材，從研發至許可，都必須有新規範來適用。

衛福部官員說，新醫材具有使用專業和技術，不是藥師能操作，許多骨材、微創手術刀、機器人等新穎醫療用醫材快速發展，現行法規無法因應產業快速發展，必須另訂專法。

衛福部已著手收集國外法制資料，預計明年端出這部專法。經部認為，一旦立法對健康促進、療後照護二大塊健康醫材產業國際競爭力，將具很大效益。

惟製藥及醫材發展仍有盲點，官員說，動物中心只能養老鼠，受限動保法，無法利用靈長類（如猴子、猩猩）作臨床實驗，惟科技部表示，動物中心大型實驗設備例醫學影像採購已規劃中，為支持生技發展，政府投入基礎建設將不遺餘力。

BTC 會議約百人與會，選定「藥品及其服務、醫療器材及其服務、健康照護、食品、農業」等五大領域聚焦討論，我國將由「生技產業」邁向下階段的「生物經濟」產業發展。