

議題壹、發展醫療保健服務產業之策略

在設計台灣醫療保健制度的願景，以及為實現此願景所需要做的改革時，我們應將此制度之兩個主要層面（部份）劃分清楚：

- 一、醫療保健制度應如何籌措資金來源
- 二、醫療保健服務應如何產生及提供給病患

此二層面需要不同的政策對應。

壹、觀察

一、台灣之健康保險制度（財務面）：

- (一)現行之單一給付全民健保制度已達到政府提供人民全面性及公平性的醫療保健服務之目標，與其他國家的健保制度相較，台灣人民對於全民健保的滿意度非常高。
- (二)全民健保制度已為整體保健系統提供共同架構與專業術語，而讓台灣發展成世界級資訊基礎建設的理想平台。憑藉台灣在 IT 技術的優勢，此在醫療保健方面的基礎建設將可成為世界各國之典範，並可向國外輸出。
- (三)由國外的經驗來看，通過「市場機制」（由營利性與非營利性保險人）來提供保險的做法——特別是美國的例子——並不能有效控制保健的費用；反而造成龐大的行政費用。故「市場機制」在資源使用上並不比非市場機制有效。

二、醫療院所系統：

- (一)如同其他國家一樣，台灣的醫療體系仍有濫用、誤用醫療資源或部份醫療資源用的不夠之情形。
- (二)台灣人民的就醫率居世界之冠，依 2000 年之統計資料顯示，每

人每年就醫 14.4 次，遠高於 OECD 國家的 5.9 次。

(三)如同其他國家一樣，台灣醫療院所間的資訊化程度目前差異極大，故無法提供針對各別醫師或醫療院所之臨床醫療品質正確資訊。

三、醫療保健支出與醫療保健服務人力

(一)台灣 2001 年在醫療保健的支出與世界各國相較尚低，僅佔國民生產毛額 (GDP) 之 5.77%，在未來幾年內，應有提高 1% 左右的空間。

(二)與世界各國相較，台灣之「護士病床比」顯示超低。「醫師人口比」亦遠低於其在 GDP 之表現水準，直接影響病患安全及整體醫療照護品質。

四、長期照護體系

(一)台灣人口老化程度快速，由於出生率降低、女性就業率高以及家庭結構改變，使得老年人及失能者在長期照護方面之需求越增。故台灣對長期照護的社會需要已確實存在。

(二)以上所述之當前環境，引起社會大眾對台灣在長期照護業在財務及服務提供方面的能力產生憂慮。

(三)目前社區長期照護過度仰賴外籍監護工，照護品質良莠不齊。

(四)長期照護之財務支出仍主要由家庭支應，對於中、低收入家庭之財務負擔極大。

(五)台灣擁有高科技產業的利基，將可藉以減輕長期照護對人力之依賴及未來有效之運作。

五、台灣在全球醫療保健服務市場之潛力

(一)台灣擁有優質的知識資源、組織能力以及工業能力，這些條件足以提升台灣的醫療保健體系發展成為亞太地區的保健重鎮——新加坡目前即極力推動此一策略。但未了實現此一潛能，台灣的醫療系統仍待大幅改進其醫療硬體設備及病人照顧之標

準。

(二)在此發展的過程中，台灣可以對其他亞洲國家，特別是中國大陸，展示台灣的醫療保健不僅有卓越的臨床醫療品質及運作效率，亦同時重視兼顧社會團結 (solidarity) 之社會倫理。

貳、建議

- 一、台灣政府在可見的未來不應開放民營化的商業醫療保險或私有非營利的醫療保險，以與全民健保「競爭」。台灣健保體制中有待改善之處，應由現行之全民健保架構內著手。
- 二、台灣應允許增加醫療保健的支出。增加的幅度以國民生產毛額 (GDP) 1% 左右為以後幾年內的目標。所提高之執行預算應運用於具體目標 (例如：改善護士病床比)，以及改進整體醫療保健服務品質上。
- 三、為加強醫療保健的成本運用效益 (包括降低門診看病次數、不必要的檢測以及濫用處方藥等)，台灣醫療保健制度及運作應更透明化。為達此目的，政府在與業界共同運作下，應利用 IT 產業之優勢資源，建構發展醫療保健資訊系統所需之基礎建設。其具體建議如下：
 - (一)政府應要求醫療保健服務機構之資訊系統採用一致性的標準化資訊架構與系統。
 - (二)醫療保健資訊系統是一種公共財，政府應主動支持其建置。
 - (三)政府應立法維護病患之隱私權及資訊安全。
- 四、政府應考慮設立國家醫療保健服務研究中心，以從事「醫療結果」 (outcomes research) 及「技術評估」 (technology assessment) 等屬於實證醫學 (evidence based medicine) 的領域中之研究與分析，並進行國際間合作。
- 五、政府應研考為台灣建立以社會保險原則為基礎的長期照護社會政策之可行性。德國於 1994 年建立之以社會保險制度為原則之長期照顧之成功經驗可供參考。在政府提供之基本福利給付範圍之外，應允

許被保險人可選擇透過自費或私有保險獲得保險額外增值項目。

- 六、為減輕過度依賴外勞提供長期照顧服務以及為台灣建立一己之長期照顧計畫，政府應考慮以國防培訓制度的概念，採用類似國防役之徵召方式，要求不分男女之畢業生加入「全國服務計畫」(national service program)，服務一段時間，以協助長期照顧之人力供應。
- 七、長期照護服務人力應予以妥善訓練及建立證照制度，以保障照護品質及長期照護服務工作者的專業尊嚴，此類之訓練可考慮與學校課程結合。
- 八、參照日本與德國之長期照護服務產業發展經驗，政府應開放多元化長期照護服務業者發展（包括非營利機構及營利事業單位）。
- 九、政府應成立跨部會之應變小組，以因應傳染性疾病爆發流行（如 SARS）、全球恐怖主義盛行下之核生化攻擊等突發事件。

議題貳、發展策略性服務產業與支援環境

- 一、全面檢視現有政府制度與產業環境，以加速策略性服務產業之發展。
 - (一) 以國家政策的角位與階整合現有法令與機制，以利產業從製造為主，加速轉型成以服務與製造並重的型態。
 - (二) 例如：進行法規鬆綁與建立新的規範

- 二、以台灣既有之優勢為基礎，慎選領域，發展策略性服務產業。
 - (一) 例如：台灣已於資通訊、流通、醫療等領域有很好的基礎。
 - (二) 注意提高價值的公式：
服務業 + 高科技 + 資通訊技術 → 高附加價值之服務。
 - (三) 例如：以科技強化台灣之製造與運籌服務，並提升製造與服務的
產品價值。
 - (四) 例如：專注於點對點(全面解決方案)之服務產業，如醫療照護服
務產業、委外製造支援服務產業、B2C 服務產業、以及資通安全
服務產業。

- 三、由於台灣之內需市場有限，應積極拓展以出口為導向之策略性服務產
業。
 - (一) 應有相關計畫或主責機關，針對國際性的新興商業模式，進行相
關 IT 應用技術之研發。
 - (二) 應特別注意利用台灣既有之競爭優勢。

- 四、建立跨部會整合機制，以孕育台灣更具競爭力的策略性服務產業環境。
 - (一) 設計各部會之合作機制，例如：邀請服務產業領袖參與科技顧問
組的工作。
 - (二) 成立新的政府機制或計畫，以因應 IT 相關之服務產業之挑戰，
例如國際貿易及通關安全。

五、加速推動建置下一代網路建設，以提供世界級的資通訊應用環境。

(一) 加速光纖鋪設之相關計畫。

(二) 例如：於三年內使台灣 70% 之家庭用戶，至少有兩家提供頻寬達 10M bps 之業者以供選擇。

六、培育資通信服務領域之人才。

(一) 增加培養多元多文化之跨領域人才。

(二) 於大專院校課程中，新增與擴充“系統”與“服務”之相關課程。

七、加速建立優質的金融服務基礎環境。

三項資訊服務領域之觀察與建議

一、數位內容服務產業

(一) 必須要有高層次由上而下主導的策略，以避免侷限於單一部會之角度與資源。

(二) 以更宏觀、跨部會之角度來推動，同時強化其技術與營運模式的內涵

二、流通服務產業

藉由高層次規劃，並善用台灣既有優勢，慎選發展少數具重要性及急迫性的流通服務業。

三、研發服務產業

研發服務產業雖為知識密集型產業之必需，但大都扮演支援性之角色，可是在可預見的未來，尚不足以形成大產值之產業。

議題參、國防科技工業深植民間之產業發展策略

我們討論了下列四個議題：

- 一、 一個適合台灣的國防產業架構
- 二、 如何將國防產品與服務移轉至國內產業
- 三、 產、官、學界未來在軍事科技上的角色
- 四、 運用國防訓儲投入產業界

- 一、 一個適合台灣的國防產業架構

觀察

- 台灣的國防產業正面臨轉型期，這種轉型應是由於國際軍事思維的變化所引起，其中美國軍事思維的轉變可能扮演極重要的角色。
- 原由軍方獨力製造的武器系統已有可觀的部份正逐漸委託民間產業執行。此種作法具有較大彈性、較高效益、以及讓國防專注它原本在保衛國家安全中所應扮演的核心功能，而台灣正要採取此種作法。911事件與雅加達爆炸事件證明 21 世紀的安全威脅已不侷限於傳統軍事攻擊，同時也強調資訊科技能力的建立已較傳統武器硬體更為重要。
- 台灣國防產業轉型首要的任務為滿足國防目前在軍事上的需求，長程而言則應滿足其因建軍理念改變而衍生的需求。在此，我們假設台灣建軍理念將更跟隨全球潮流而變化。第二項關鍵任務則為利用台灣現有的民間產業能力藉由發展國防產業而帶動整體經濟發展。值得注意的是，上述策略與任務的執行，應確實符合軍方的需求。
- 適時檢視現行採購法規限制的合理性應有助於國防產業的成長，而適當的控制與獎勵制度將有助於軍方與民間永續的合作。
- 應考量台灣的經濟規模與科技水準，以訂定資源投入的優先度。台灣應優先投入在品質與價格均具全球競爭優勢的軍產品；但同時台灣也應注意全球供應市場並集中資源投入開發那些不能自國外取得的產品。除了產品以外，國內產業也應適時提供後續維修服務。

建議

- 優先發展能利用台灣資訊、電子等產業優勢之零組件與子系統，應注重質而非量。產品的開發除考量國防需要外，也應進軍國際市場。
- 為了使軍事目的而發展的之先進技術，可兼顧多元的商業用途，應訂定法規，引導軍品開發，同時激勵民間參與。
- 參考美國國防科技委員會建議運用中小企業創新研發（SBIR）及中小企業技轉計畫（STTR）之模式，並參照美國國防工業的高度創新機制，以建立台灣本土之研發模式。
- 軍方應給民間廠商穩定的訂單，使之持續成長，方可具有國際競爭力，為達此目標應釐訂適合本土的相關法規與採購等策略。
- 為降低民間廠商參與先期軍備新產品研發的風險，台灣宜建立類似美國國防部先進研究計畫署（DARPA）機構，將科技轉移到軍事用途，例如先製成樣品再聯合武裝部隊測試其實在性能。
- 台灣應建立自主之軍備維修、重整，並採用法規讓能量建置於民間。

二、如何將國防產品與服務移轉至國內產業

根據 SRB 的簡報，我們同意委外的趨勢。持續加速進行這種趨勢應予鼓勵。許多有關國防產業結構的建議也適用此建議。

三、產官學界未來在軍事科技上的角色

觀察

- 軍事未來的威脅與任務（如生化武器的防禦），需要與其他機構如醫療照顧、移民及執行法律密切協調。這些能力也適用於公眾健康問題如 SARS。有效使用國家資源隱含統一的做法，大有助益。
- 台灣可由引進新科技用在軍事上而得到很大的利益，重點在於性能及成本效益，而非絕對成本。早期引進初期成本高的新科技，可藉由創造新商品及技術使台灣獲益而獲得回饋。同時，民間科技參與軍事研發可獲得早期和實際應用與產出。同樣方式也適用於產業實驗室。

- 科技在解決軍事問題上扮演有效的角色，同時對台灣企業需要創造新競爭力與獲得相當之助益。而企業的參與必須深入瞭解真正的問題和需求。然而，獎勵和風險分攤的機制之建立即為重要的手段和方法。
- 電子與資訊技術的應用橫跨許多領域，這是台灣的優勢。可應用於醫療、商業也可用於國防。台灣國防產業策略計畫的規劃應朝此方向提升。
- 研發機構如中科院的組織結構及目標可能會有很大的改變，以配合台灣國防產業未來的狀況，但是策略上我們認為中科院的珍貴知識、人才及資產應注意保存。

建議

- 購買科技服務在本質上和購買硬體設備系統不同。
- 我們強烈建議成立類似美國國防部先進研究計畫署（DARPA）組織，其組成分子應包含學術界、產業界及軍方等單位。他們任期需受到限制，但要長到足以完成重大計畫。雖可對該組織提供廣泛的指導方針，但是根據經驗，讓管理者有訂定計畫的主導權和資援，將會產生創新。
- 我們強烈鼓勵各科技相關部會間多協調，統籌計畫與利用共同的能力遠勝於各自為政。
- 我們相信未來最好將中山科學研究院的科技研究（R）分開來，也許再加上將其發展（D）能力民營化；科技研究（R）也許可搭配工研院與資策會般設立組織。

四、運用國防訓儲投入產業界

在促進國防工業上對不同年齡的性質人員，可以在不同國防服務領域中參與。