

- 六、進入知識經濟時代，企業透過諮詢、專利許可支持科研的模式在韓國獲得成功。然而究竟為什麼台灣的科技產業一度領先韓國，如今即使擁有充沛的人力資源，竟然落後於人呢？除了社會的認知文化之外，難道不令人懷疑政府在鼓勵企業與大學創新方面是否達到功效，或者台灣的學位品質果真名副其實嗎？
- 七、隨著開發中國家勞工成本的提高，歐美製造業開始遷回本土。據波士頓諮詢集團二〇一一年十月的報告，過去十年間，美國向全世界流失了大約五七〇萬個工作崗位；目前，在運輸工具、電子設備和器械製品等製造業的崗位已慢慢回流。福特去年底宣布，要把一・二萬個工作從墨西哥和中國遷回美國。今年元月二十五日，美國總統奧巴馬發表國情咨文，誓言要迎回更多外移的工作崗位。法國工業部也早在二〇一〇年四月就提出「法國製造」的口號，提供專款鼓勵企業將設計到包裝的生產過程遷回本土。
- 八、與此相似，如果台商因大陸的製造成本上揚而須另尋基地，台灣可有準備迎接曾經走失的製造業？或是任由他們西遷內地，南遷東南亞或甚至遠遷中南美？時至今日，DRAM、面板、LED、太陽能等產業在台灣欲振乏力。假若製造業回流，台灣欲持續發展，除了現存、不久將過時的電子產業優勢外，需要開發新的增長點和找出具有競爭優勢的利基產品。能源、生技、雲端計算、資訊服務都是擁有發展潛力的領域，政府是否擬定了可行、有效、超越代工思維的扶植政策？
- 九、台灣曾經在石化、半導體等產業創造了傲人的成就，並在資訊業中占有一席之地。未來若沒有開發本土品牌的策略，而僅能繼續為人代工作嫁，恐怕只能井底觀天、當個科技界的次等公民了。

（四十六）本院李委員應元，針對寬頻網路與雲端服務的議題，從總統大選一直延燒至今。隨著來自雲端產業的政務委員加入新內閣，國家通傳會（NCC）有意提早第四代行動寬頻通信（4G）的發照，到行政院長陳提出寬頻應成為一種基本人權，令人目不暇給。但雲端寬頻，一個天上一個地下，如何無縫連結，是一個複雜的系統工程，政府最需要做的事絕非政策支票滿天飛，而是釐清在不同層面上所應扮演的角色，方能對症下藥，一氣呵成，特向行政院提出質詢。

說明：

- 一、消費者非但需要寬頻才能享受雲端服務，也需要如 Win 7、蘋果 iOS 或 Android 等，把寬頻及雲端服務連結在一起的介面平台，以及支持介面平台運作的終端設備。把雲端、介面平台與寬頻網路三個層級連成一個系統，早已不是一個技術問題，但在政策面上，由於這個結構中的每個層級都有其經濟特徵與發展需求，所需要的政府協助也各不相同。

- 二、寬頻網路是一種長期、高額的基礎建設，需要的是提升經營上的確定性，降低投資風險。特別是自 1997 年電信自由化起，市場競爭及民間投資已成為電信網路發展的主要力量，也帶動台灣電信市場發展。近年各界對寬頻服務的速度與價格批評日增，顯示競爭受到限制，投資沒有跟上需求，因而政府需要扮演的角色，是儘速檢討競爭障礙，降低投資風險及不確定性，以調養出健全的發展環境。由此而言，提早 4G 無線寬頻的發照，確實是增加民間投資的方法，至少在理論上可以增加參與者促進競爭。然而，從 Wimax 的經驗可知，單純的開放經營執照並非成功的唯一要素，雲端、設備及介面平台等系統配套能否跟上腳步，同樣重要。
- 三、此外，投資誘因及風險也須一併考量。例如 Wimax 目前使用的頻譜，技術上可轉用於 4G 行動寬頻服務，故與未來 4G 執照存有潛在的競爭關係。但當初 Wimax 執照拍賣價格平均僅 10 餘億元，而 3G 執照拍賣價超過百億，政府是否允許 Wimax 變更提供 4G，將是影響 4G 投資意願的重要變數。同樣的，2G 執照也將於未來三年內到期，其頻譜處理方向也會影響 4G 投資意願。簡單的說，要加速無線寬頻網路建設，絕非提早 4G 發照的單一解法，更需要從 2G 到 4G，加上 Wimax 的出路進行系統式思考，方能掃除競爭障礙，降低投資的不確定性。
- 四、將寬頻列為基本人權，是讓寬頻建設在政策位階更上一層的宣示。但基本人權是一種最低下限、普及服務的概念，對推動高速寬頻網路的幫助有限；況且，滿足基本人權的需求是政府的當然義務，如要民營業者埋單，也須有配套，而政府是否準備好直接投資參與，目前也尚無定論。
- 五、相對於動輒百億投資的寬頻網路，雲端服務需要的，則是創意、質感及反應迅速，並對現有資料提出新興應用。透過雲端服務，消費者只要透過智慧型手機、平板電腦，乃至於智慧電視等個人裝置，再加上合適的介面平台及網路連線，就能接取、利用服務，改善生活的便利性。但無論其高科技成分為何，其本質仍是一種服務業，而且是一種對創新能力要求更高的服務業，因此政府提出協助的面向，除了技術研發、公有資料鬆綁釋出、訂定智財權保護機制外，關鍵更在於雲端創新服務人才的培育，以及建設讓消費者有信心的雲端環境，與寬頻建設有很大的不同。
- 六、協助寬頻與雲端發展，需要在政策上做差異化處理，但現今令人憂心的，不僅是政府處理差異化政策的能力，還在於缺乏整合及執行機制。NCC 是這個系統工程中的關鍵樞紐，卻無產業發展之責，而雲端服務的主管機關更是多頭馬車。看來要讓寬頻雲端無縫連結之前，部會之間需要先強化彼此的互連互通。

（四十七）本院李委員應元，針對媒體報導，日前國軍退役上將夏瀛洲在中國西安參加研討會時提出，「國軍共軍雖然理念不同，但是為了中華民族的統一，目標是完全一致」。本席認為，在中國一直積極部署對台灣動用武力的大環境，國防部對於