

過來，像在企業界廣受尊重的苗豐強董事長或是在司法界很有名望的邱雅文大律師，請這些民股董事不要忘記，當時政府捐助中技社成立的目的是發揮公益效能。如果你們將民股董事爭取過來，經濟部就可以重新藉由中技社掌控，因為中技社是中鼎工程公司的大股東，在中鼎工程公司的前 10 大股東中，中技社是第 3 名，若再加上中華郵政，其實你們可以掌控超過 10% 中鼎工程公司的股份，超過 10% 的股份在中鼎工程公司中，應該占有 3 席董事。但過去長期以來經濟部只派 1 個，有 3 席董事的實力，卻都只派 1 個，這是政府的怠惰，讓政府的公權力睡著了。我們特別注意這家公司的原因在於，它牽扯到 Alstom 公司行賄案，請部長及院長後續是不是應該努力？我認為這也是轉型正義的一部分，我們支持院長持續進行相關改革工作，感謝兩位！

林院長全：謝謝林委員，我們會進一步了解。

主席：余委員宛如之質詢以書面提出，請行政院以書面答復，並列入紀錄，刊登公報。

余委員宛如書面質詢：

壹、

案由：

本院余委員宛如有鑑於 GDP 佔比約 67%、從業人口高達六成的台灣服務業，近年來對台灣經濟貢獻度每況愈下，嚴重導致國內經濟成長動能遲緩，不僅造成國內低薪，也無法因應國際貿易彈性降低趨勢之衝擊，更不利於包含軟體與服務在內之新創產業之發展，而感到憂心。因此檢視林全院長之「五加二創新產業計畫」發現，該經濟戰略內容多為中長期的規劃，較未著墨如服務業創新轉型的短期戰略與戰術，不僅未見「服務創新」之明確內涵，預算編列也偏重硬體之技術創新，恐難解短期經濟轉型之痛，甚至影響「五加二創新產業計畫」中長期的發展。為求完善創新創業與產業生態系之建構與不均衡產業結構之調整，因此擬建請林院長研擬「五加二」創新產業計畫的配套措施—促進台灣服務業改革與轉型，冀希透過服務業結構改造來擴大就業機會與改善薪資所得，進而強化台灣經濟體質，實現以「創新、就業與分配」三原則之經濟發展新模式，爰向行政院提出質詢。

說明：

一、台灣當前經濟與產業發展受外部全球景氣復甦減緩、先進國家再工業化、紅色供應鏈崛起，以及內部產業結構不均衡發展的影響，導致對外出口動能減緩、對內消費不足、國內外投資不振、以及薪資成長停滯等經濟低迷頹勢，甚至出現史上最長連 17 個月出口的負成長局面。對於小型而高度開放經濟體的台灣來說，這是我們必須要去面對的迫切且嚴峻的課題。

二、就近五年間（2011-2015）的總經統計資料分析可知，台灣的經濟成長速度不僅在亞洲四小龍中敬陪末座僅 2.53%，更遠遜於中國大陸平均的 7.81%，再由實質國內生產毛額（GDP）成長組成來看，民間消費貢獻度自 2000 年後由平均 5.4% 降為 1.6%，減幅高達 70%，民間消費意願不振，同時政府消費貢獻度亦同樣逐年減少。固定資本形成（投資）方面，對比 2000 年前平均水準 2.6%，近五年年增率平均下滑至僅 0.91%。因此，實質 GDP 成長率的貢獻主要來自淨出口（出口減進口）。但是，我國的貿易依存度從 1980 年代的 0.78，逐漸升高到 2000 年代的 1.2

，受國際景氣波動的影響不在話下，再加上美國製造業回流及大陸供應鏈興起等國際分工體制之變化，導致全球長期貿易彈性降低，未來持續仰賴外需推升台灣經濟儼然是一件不靠譜的事，如是情勢在在呈現台灣「悶」經濟的嚴峻情勢。

三、然而，檢視林全院長的「五加二創新產業」發現，其規劃暴露不少盲點，明顯未針對當前台灣經濟嚴峻情勢與國內產業不均衡發展現象作出因應。諸如新農業、循環經濟、生技、綠能和國防等五大產業發展不僅需要耗費龐大時間與經費的投入，同時也不易在短期間內開花結果。其次，在論及智慧機械創新產業，我們就立刻會面臨一個嚴肅的問題，對於「工業 4.0」可以協助我機械產業全面升級轉型是無庸置疑，但是對如何跳脫過去接單代工模式卻是毫無著墨。因此，本席不禁要問，未來我智慧機械創新產業是僅單純升級轉型機械產業成「工業 4.0」的代工者？抑或形塑「工業 4.0」的領導者？再者，「工業 4.0」的基本要素之物聯網，尚得倚賴「亞洲·矽谷」由 ICT 升級轉型建構。但是，我們都知道全球 ICT 產業已逐漸普及且明顯有低利化之事實，再加上對岸經濟規模龐大且高速成長的中國大陸，正積極發展與台灣相同的策略性產業，這殘酷的事實我們也必須坦然面對。因此，以 ICT 代工為主的台灣產業必須要有所變革，而這變革並不是單純地主張說要產業全面升級就可以一蹴即成的，這變革並不是推出一個亞洲矽谷—從 IT 到 IOT 的全面轉型升級發展計畫就可以完善經濟體質的，更遑論解決台灣當前經濟低迷的燃眉之急。此外，IOT 真正創造價值的部分，是透過網路以軟體與服務為主軸的應用服務為主，而這也就是數位經濟時代的核心產業—服務業的重要性所在，因此「亞洲·矽谷」也有必要同時搭配服務業的整體改造。

四、再者，林全院長提出五大創新計畫要振興台灣經濟、要提升就業率與薪資，但是產業的規劃卻大多集中於製造業，而忽略了就業人口占整體近六成的服務業。近十六年來，農業的貢獻度維持在 0.2%，工業增加一倍到 44.8%，GDP 佔比約 67%的服務業對經濟成長的貢獻卻由 67%跌到 55%，這是造成台灣經濟成長減緩的重要因素。2015 年台灣的這兩項產業比例幾乎與 1987 年一樣。這並不是工業成長迅速而擴大 GDP 比重，而是服務業增長急遽下降，導致 GDP 比重減少。回顧我國服務業發展歷程，服務業占 GDP 比重於 1988 年首度突破 50%，就業人數亦超越工業；2001 年服務業占 GDP 比重更達 73.3%，就業人數所占比重達 58.6%。無論就生產或就業結構而言，服務業早已成為我國經濟活動之主體，也是創造就業的主要來源。然而，自 2002 年以來，儘管服務業呈現成長減緩的局面，卻沒有改變勞動力持續移往服務業的趨勢，人均 GDP 因而持續降低，形成民眾薪資停滯的無奈現象。鑒於服務業具備在地消費與投資特性，對擴大內需、促進就業及改善所得分配有很大助益，同時我國與歐美國家相較仍有成長與吸納就業人口空間，因此加速發展服務業益形重要。

五、綜上述，面對長期貨品貿易彈性降低的趨勢將增幅製造業出口動能不足對國內經濟的負面影響，本席認為新政府實在有必要花更多心力在服務業的改革與創新—可以滿足內需、又可以出口的產業，才能改善當前台灣經濟的沈痾。好比說新加坡的服務貿易就是一個可以作為產業升級與轉型的良好典範。新加坡服務輸出占 GDP 比重（45.6%）遠高於台灣與南韓，服務輸出成長可大幅降低商品出口不振的衝擊。而「五加二創新產業」，雖是中長期產業創新轉型的

政策，但規劃卻大多集中於製造業，而忽略了就業人口占整體近六成的服務業，難針對盲點對症下藥，難以改善當前台灣經濟的沈痾。

六、基於服務業與製造業互為生產要素的觀點，製造業投資可帶動服務業投資，而服務業對製造業之生產有輔助與支援功能。因此，在整體產業的推動上，務必要拋開過去製造業的舊思維，要以具創新研發、服務創新為內涵作為基本考量，如此方能打造出一個全方位的創新創業與產業生態系。然而，我國政府在各種服務創新領域的規畫與投入，均明顯少於高科技產業，且服務業國際化不足，特別是相關中小企業，在政策上也未能聚集於能提升 GDP 的模式，如是產業不均衡之發展，對台灣經濟來說實屬重大課題。此外，「五加二創新產業發展」如未能改善台灣服務業創新升級的體質，還是用硬體生產製造的角度思考，如同跛腳而行，難除沈痾。

七、因此，本席建議林全院長必須儘快研擬「五加二」創新產業計畫的配套措施，促進台灣服務業升級轉型，並同時形塑製造業服務化與服務業科技化的創新創業與產業生態系，以完善產業結構調整，進而在未來再透過服務貿易改善出口動能、同時透過服務業結構改造擴大就業機會、改善薪資所得與強化台灣經濟體質，同時實現蔡英文總統的施政藍圖，以「創新、就業與分配」三原則之經濟發展新模式。

貳、

案由：

本院余委員宛如鑑於完善創新創業環境政策之重要，特地檢視林院長之「五加二創新產業計畫」發現，「亞洲·矽谷推動方案」中，「健全創新創業生態系」主軸，存在著一個連結的盲點—獨漏 135 萬堅實的中小企業，有超過 40%經營年限超過 25 年的中小企業老兵，他們可以填補當前台灣創新創業團隊在創業知能上之不足。因此，本席建請林院長參考新創活力十足的歐美之創業者年齡分布樣態，與研析日韓「代代初創」概念背後所隱藏的台灣近期產業發展的盲點，研擬「五加二」創新產業計畫之配套措施—善用二代接班之產業尖兵，並借用國際人才提升台灣創新創業團隊國際視野與經驗值，來完善建構創新創業環境之政策，以利順遂推動台灣產業之升級轉型，爰向行政院提出質詢。

說明：

一、日前，林全院長於立法院報告 106 年總預算案時，宣示將以「連結未來、連結全球、連結在地」為主軸，利用國內產業優勢利基，規劃「五加二」重大施政計畫，從南到北打造產業創新生態系，以為推升台灣經濟與改造產業結構。其中，為連結全球先進科技研發能量，搶進下一代產業，政府規劃「亞洲·矽谷推動方案」，將由「推動物聯網產業創新研發」及「健全創新創業生態系」2 大主軸，輔以連結國際、連結未來及連結在地的 3 大連結，並透過 4 大策略來推動，希望以物聯網促進產業轉型升級，並以創新創業驅動經濟成長。而在 4 大推動策略中，尤以「透過活絡創新人才、完善資金協助、優化法制環境等措施，完善創新創業環境」最為重要。

二、完善建構創新創業環境之政策，已經是當前全球公認促進產業發展相當重要的一種作法，其中機會型創業屬於自我實現型的創業，相對於需要型創業可創造出較高的附加價值與就業

概況，對於產業發展有顯著的幫助。然而，要不斷孕育出機會型創業者則必須要有一個友善的創業環境，包含能孕育出產業所需的創新創業人才、產學交流合作緊密、創業家能有效地連結產業/國內外投資者等關鍵因素。

三、根據 2015/2016 GEM (Global Entrepreneurship Monitor) 跨國調查之結果可知，我國創業者在創業機會辨識及創業知能上相對明顯不足（創業機會的認知為 30.2%，全部 60 個國家中排名第 48 位，居於 24 個效率驅動經濟體的倒數第五位，而對於創業能力的認知為 25.4%，則位居於全部 60 個國家中的倒數第一位）之外，在創業動機部分，「改善機會型動機 (improvement-driven motive) 則有明顯地下滑，由 2014 年之 66.0% 降低至 56.5%，而「需要型動機 (necessity-driven motive) 則同步上升，由 2014 年之 13.3% 升高至 14.9%，在在顯示台灣創業環境實有值得改善的空間。

四、再者，我國 TEA 年齡分布集中在較年輕的兩個群體，明顯與新創活力十足的美國分布平均的樣態不同，同時也跟歐洲諸如荷蘭、希臘、瑞士、英國、愛爾蘭、盧森堡、瑞典等國偏向 45 歲以上兩個高齡群體的樣態也明顯有差異，如是結果凸顯出台灣的創業政策過度偏向年輕族群，而明顯忽略了有經驗歷練、有技能專長的中高年齡層，實有必要檢討與改善。此外，該調查中有關創業者歇業原因方面，在「私人因素」的部分我國名列全球第 1 位，「退休」歇業名列全球第 4 名，在亞洲與大洋洲則位居第 1 名，意味著我國中小企業雖然多，能夠長期經營到經營者退休的企業不在少數，也意味著接班斷層的問題嚴重，尤其是傳統產業也面臨經營者高齡化的困境。根據以上調查結果更進一步予以分析後可知，當前台灣的創新創業政策，僅著重在連結國際、在地與未來，卻忽略了連結「過去」的方向，未能重視廣大中小企業二代接班轉型問題，錯過善用這一群有經驗、有歷練與有專長的老兵們，來填補境內創新創業團隊在創業知能上之不足。

五、以往談到創業，大部分的討論都是集中於「種子輪」與「天使輪至 B 輪」的兩階段論。「種子輪」階段討論的，就是如何增加「種子輪」的啟業家數，或者加快「種子輪」的成長速度，或者提升「種子輪」的生存品質；「天使輪至 B 輪」階段討論的，就是如何協助找到適當團隊，如何找到適當跑道、如何無縫、快速切換跑道、如何縮短跑道、如何跑得更遠等等。

六、其中，在加快「種子輪」的成長速度與生存品質方面，我國因為創新創業啟動多年未見顯著成效，以至於與國際新啟的產業上，存在巨大的創業知能落差。以矽谷為例，眾多企業在過去數十年間歷經多次產業轉型與更迭，人才也在產業更迭的過程中，快速歷經各種磨練與提升，多次創業家所在多有。創業者與團隊的豐富經驗，更是吸引國際資金與人才的要素之一。但是台灣目前的創新創業狀況，高階有經驗的工程師寧願留在大企業不願意出來，新創企業的創業團隊經驗與技術又不足。這該如何是好呢？朱熹有詩云：「問渠那得清如許？謂有源頭活水來。」當我們有了般若智慧，就是有活水。換句話說，我們可以思考舉辦一系列的客座講師的方式，善用矽谷的人才把創新創業的成功經驗帶進台灣，這是短期內可以加速提升台灣創新創業團隊的國際視野與經驗值的良藥。

七、此外，「B 輪」這個個別的中間階段卻鮮少有人去分析與關注。「B 輪」的中間階段，最

常出現在企業二代傳承的階段，很多一代企業家，掌握市場成長契機，開創企業穩定的基業，讓企業從「種子輪」發芽，又從「天使輪至 A 輪」去發展，但因為經營觀念保守、市場行銷不足、競爭者崛起等因素，企業不復以往高速成長進入高原階段。最明顯的例子就是台灣中部的機械業，在年營業額進入 10 億元之後，就不太容易突破，也就是在「天使輪至 A 輪」階段後，就無以為繼。在二代接班後，要思考的就是偏安，或者繼續往「B 輪」的階段去挑戰。

八、如果從經營條件觀察，這些處在「天使輪至 A 輪」畢業階段的二代接班人，與一般創業者相較，有豐富的資源、完整的經營團隊、市場人脈網絡，與對新 ICT 技術及設計品牌最新的知識，其由「B 輪」成功的機會，其實不遜於一般創業者「天使輪至 B 輪」成功的機會，因此日韓針對這類「啟業」或「起業」的型態稱之為「代代初創」，如果能夠結合數個一般新興或網絡創業者其實更可發揮綜效，不止產生 100+N 的效果，更可能產生 100XN 的意外驚喜。

九、以上，這個日韓「代代初創」的概念背後，隱藏的是我們台灣近期產業發展的盲點，歐美星日韓與強國的他山之石固然可以攻錯，不過最後還是要從土地出發與脈絡連結，與歐美星日韓與強國相比，台灣可能不太容易一下子找到破壞式創新的產品或服務，不過我們有 135 萬堅實的中小企業，有超過 40%經營年限超過 25 年的中小企業老兵。有超級新人當然是振奮人心的事，不過如果有個令人充滿希望、值得信賴、永遠不失望的中小企業老兵，政府可能只要給一點點的加持，他們就可能會有如雄鷹褪喙脫羽，重新擔負台灣經濟發展的重任。

十、綜上述，新政府推出「亞洲·矽谷推動方案」，著力在健全創新創業生態系甚巨，其用心也讓人期待，但卻獨漏了中小企業二代接班的產業尖兵，變成盲點；在新創所需的人才培育上，學習矽谷創新的技術與經驗是一樣重要的，像是邀請 Google 資深的工程師來台短期授課，分享做法與經驗，幫助臺灣新創團隊縮短學習時間，解決一般新創企業遇到的痛點。

十一、因此，本席建請林院長研擬「五加二」創新產業計畫之配套措施，在政府規劃「亞洲·矽谷推動方案」2 大主軸中的「健全創新創業生態系」中，在連結國際、連結未來及連結在地之外，一邊積極善用矽谷人才引進具有創新創業成功經驗的國外客座講師把經驗帶進台灣來，以加速提升台灣創新創業團隊的國際視野與經驗值，另外一邊要再輔以連結「過去」的方向，將中小企業老兵納入連結，強化我產業所需的創新創業人才之能量，確實掌握有效地連結產業/國內外投資者之關鍵因素，以完善產業結構調整，促進台灣產業升級轉型，也同時實現蔡英文總統的施政藍圖，以「創新、就業與分配」三原則之經濟發展新模式。

主席：請陳委員亭妃質詢，詢答時間為 15 分鐘。

陳委員亭妃：（10 時 42 分）主席、行政院林院長、各部會首長、各位同仁。首先感謝林院長，上次針對西濱快速道路曾文溪橋段興建工程計畫的可行性評估，在最快速的情況下，於 9 月 30 日，也就是在本席質詢完大概 5 天的時間，即已經將文發給國發會，我相信這就是速度，也是新政府要給人民的感受。有關曾文溪橋，過去我們等待很久，每次的可行性評估總被一退再退，終於在 520 之後，我們所期待的林全院長，終於給台南一個新希望。所以在 9 月 12 日，交通部陳報可行性評估給行政院後，行政院以最快的速度在 9 月 30 日核給了我們，我相信這就是我們的期待，再次感謝林全院長，謝謝！