

專案質詢

9-1-6-0168

立法院議案關係文書 中華民國 105 年 3 月 23 日印發

案由：本院黃委員昭順，針對「物聯網」世紀的來臨已是必然，但請問政府；面對即臨的科技產業變革，是否已足以因應與掌握？物聯網簡單的說，就是把所有物品通過射頻識別等信息感測設備與網路連接起來，實現智慧化的識別和管理。其實不少企業已經透過物聯網的概念與方式作各種生產或存貨管理，但本席相信；對大部分民眾而言，這仍是陌生又遙不可及的生活方式。對下一波浪潮的物聯網世紀，全球科技業者幾乎都正磨刀霍霍不僅科技企業重視、提早展開布局，各國政府也非常重視物聯網時代的來臨。美國總統歐巴馬就大力呼應 IBM 提出、代表物聯網世紀的「智慧地球」觀念。對岸政府數年前亦提出「感知中國」目標，並把物聯網列入「國家五大新興戰略性產業」之中。在全球很快就要進入物聯網世紀時，國內科技界一直以來長於硬體製造、短於軟體開發，雖然習於當一個「追隨者」，卻拙於引領潮流、帶動創新，因此在「物聯網應用」這塊領域中，台灣應該好好盤點我們的競爭優勢與不足。物聯網世紀已不是個縹緲難期、不知何時成為現實的時代，而是已發生且進行中的事；業界形容物聯網將是未來 5 到 10 年內，成長最快速的產業，對照我國目前的情況而言，政府與業界還需要做更多的投入，否則極可能將被拋棄在物聯網世紀之外，特向行政院提出質詢。

說明：

一、不知從何時開始，每個產業、每個企業、每個人都在講物聯網（IoT）。根據市調單位 IDC

預估，2020 年亞太區物聯網商機將達到 5,830 億美元；甚至，有國際企業樂觀預估，2020 年全球物聯網將創造 8 至 10 兆美元商機。放眼全世界，都在發掘物聯網的創新應用與龐大商機。然而，對於以資訊產業起家的台灣及台灣企業，物聯網帶來機會，也帶來嚴峻挑戰。

- 二、在物聯網時代下，從感測器到後台雲端、大數據分析，這整個供應鏈，都是台灣的機會；但台灣不能「自我感覺良好」，台灣要迎向物聯網商機是有一些基礎，但仍有很大缺陷。首先，台灣很多企業主用舊腦袋賺了二、三十年，現在要他應用物聯網來賺錢是有困難的，企業主腦袋的觀念沒有到位；此外，台灣企業絕大多數是中小企業，資訊應用能力很差，更不願意投資資訊科技、不願買電腦，要它運用物聯網更是件不容易的事。
- 三、物聯網已是擋不住的趨勢，它建立了一個截然不同的經濟生態與思維，物聯網連接人、事、物的應用趨勢，對於企業的衝擊將更深更廣。產業上游到終端市場之間各環節充斥著大量的資訊，湧入企業。企業若要從中直接獲得寶貴、有價值的資訊，必須加速掌握應用物聯網的極大量資訊的能力，包括：是否有能力設立將資料接收並回饋的企業平台、調整出新的營運模式、設計更寬廣的產業生態範圍、釐定分析邏輯內容等，以產生有效決策支援訊息等。再明確的說；物聯網應用使得企業須更換思維，企業主必須快速接納物聯網思維，並且改變既有企業營運策略與資訊策略。
- 四、物聯網的基本架構，是幾乎所有要成為「有智慧」、連上網路的物件，都必須植入晶片，這代表對晶片需求的大爆發。台灣科技產業中，產值最高、基礎與技術最堅實的半導體產業供應鏈，可說必然受惠。以國內半導體擁有的技術、群聚效益，只要能持續發展，必然能在物聯網世紀中爭得一席之地。
- 五、半導體產業雖然可受惠，但真正受惠最大的企業，將會是那些「物聯網新創企業」——也就是說那些提出新的應用方式的企業。這是一個非常廣闊且尚未被完全開發的領域，從企業的工業系統、生產與存貨管理，到大樓的智慧管理、再到家庭的智慧家電、影像監控系統，甚至到用在人體健康監測的生技晶片，公部門把感應器嵌入和裝備到電網、鐵路、橋梁、隧道、公路、建築、供水系統、大壩、油氣管道等各種物體中的管理與監控，其應用範圍既遼闊繁多，更無邊無際。惟從創新與應用的角度言，我國確實較為缺乏，該努力的空間仍大。