



節能減碳是台灣能源政策的唯一內容？

邢泰剛

台達電子工業股份有限公司(Delta Electronic, Inc.) 研發中心資深處長

當前最熱門的話題之一，節能減碳可謂當之無愧！可是這就是台灣能源政策唯一的内容嗎？

看看日本，在太陽能方面研究及推動持續將近 30 年，其政府與業界遠見令人佩服。近來在燃料電池發展方面，亦整合產官學界力量，推出完整發展與推動計畫。其在節能方面的成果早已傲視群雄，甚而更成為產業升級與跟國外競爭的利器。

再看大陸的發展，過去雖然工業發展迅速，但能源使用效率極差。然而從去年起，省市級領導人除了招商，節能成績也隨著缺電被列為考核重要指標。目前在預見隨著大陸經濟發展而大量使用私人轎車所帶來之高污染及汽油價格飛漲，以及建立民族自主產業的戰略思考下，也是有計畫地推動著產官學界共同合作發展的三縱三橫計畫。其中包含以燃料電池汽車、混合動力電動汽車、純電動汽車三種車型為“三縱”。多能源動力總成控制系統、驅動電機及其控制系統、動力蓄電池及其管理系統等三種共通性技術為“三橫”。

當然，節能的確是非常重要的也是較為實際的選項。但又該如何節能呢？根據英國的研究，首先當人們瞭解到家裡及辦公室等電用在何處，就可以減少 20~30% 的用電量。因此多多教育推廣，事實上就可達到不錯的節能效果。而目前在電器的設計與使用上，事實上也有許多改善空間，但是通常需要較高的初始購置成本，如果政府不介入訂定規範，勢必造成推廣上之困難。如現在 Energy Star（能源之星）與 80 plus 等，都需要政府推動才能造就實際成效；之後如果能再加上良好的監控與管理，那麼可以節約的空間當然將更大！除此之外，部分人們常將節能與生活不舒適劃上等號，但是從目前綠建築的使用經驗來看，兩者可說並行不悖，同樣地，相關成本上與規範上的誘因，都是政府該考量的。

當各國都將能源問題提升至國家安全及國家整體發展規劃的層次時，台灣產官學界勢必應有更積極行動，及更長遠且更深層的規劃才行。

【創意革命啓示錄 01】

創意，有那麼難嗎？

鄭運鴻
工研院創意中心·研究員



近年來，「創意」兩個字在台灣似乎成了一種強迫症般的顯學，尤其在科技相關領域，更是各類「創意 XX 中心」如雨後春筍般設立。吾人一方面慶幸這個國家終於瞭解到「加工不如加值 / 製造不如創造」的重要；另一方面，卻也對這一窩蜂「流派頭角崢嶸 / 口號震天價響」的喧囂抱持審慎悲觀態度，試著探索在如此百花齊放的「創意正確」中，究竟有著幾分假象？幾分真相？

坦白講，由於職務之故接觸過國內外不少「創意工作者」—「老外真的天生比我們有創意嗎？」這事觸動了我相當大的好奇心。經過一番探索與研究，我發現，差異確實存在，但整件事情的發生，不但與「創意」的本質息息相關，更和社會整體的「文化養成」氛圍脫不了干係！

「創意」的本質是什麼？定義當然見仁見智。不過，無論談的是「新事物」、「新發明」抑或「新組合」，理論上，都在於「創造一種前所未見（多少也該對人類有益）的東西」。也因此，「發現適當的題目」甚至更直指核心「找到準確的問題」正是創意發生的關鍵所在！「找到準確的問題」有那麼難嗎？令人吃驚的是，對於華人社會而言，這確實是現今推動「創意運動」上最令人沮喪的事實：「問對問題」這件事情，其實不如想像中簡單。不服氣的話，花一天時間試試發問功力，你將赫然發現腸枯思竭的程度遠遠超過自己的預期。

為什麼？別急著開始沮喪，因為那不全是你的錯—想要「問對問題」，其實也是需要（並且可以）被訓練的！回顧你一生的求學生涯，從幼稚園到小學、國中、高中、大學，甚至研究所，有哪一門課程、哪一位老師曾經教導過你「如何問問題」的方法…沒有！那麼這幾十年來的教育，到底訓練了我們什麼？除了「解題」還是「解題」！拿到题目的反射動作，就是「解題」—沒有人懷疑過這些題目打哪兒來？沒有人懷疑過這些題目有沒有錯？更沒有人懷疑過這些題目是什麼人在什麼情況下為了什麼而設計的…

一個「條件反射看到題目就解」甚至到後來變成「沒有題目就不知所措」的制約文化，從發展「創意產業」的第一步就註定了其跌跌撞撞的宿命：「台灣製造」(Made In Taiwan)是我們在行的，無論訂單（問題）多棘手，我們總有本領漂亮解決；但「台灣創造」(Created In Taiwan)卻是至今仍令我們困惑的—我們找不到對的題目、好的題目、準確的題目…

歷史與文明，始終是由「出題者」所推動、再由「解題者」來成就的，此事當然無可厚非—不過，除非你甘心一直扮演 Follower 的角色，將決定自身未來的權力拱手讓給他人。不然，你也許該開始找回當年那個「為什麼？」問個不停的孩子了！

有那麼難嗎？這，還不過只是「創意革命」的第一步而已…