

## 美國先進製造夥伴計畫的行動

文/總編輯 張所鉉

2011年6月美國總統歐巴馬啟動「先進製造夥伴」(Advanced Manufacturing Partnership, 簡寫為AMP)期望建立美國先進製造技術的領導地位,創造高質工作機會,由大量out-sourcing製造,轉為in-sourcing的環境。在這之前,總統科技顧問團的報告[1],指出美國製造市場之外移,並非單純是國外勞工低廉工資的因素,根據多種數據的分析,當選擇製造生產地時,員工的技術能力遠比工資還要關鍵,值得提出的是,在上述報告中的第一章「美國製造業現況」,其中特別敘述台灣的工業技術研究院,研發商品化的創新科技及培育科技人才的成效,作為範例。

AMP的推動,歷經10個月的討論,2012年3月9日歐巴馬總統進一步提出一項10億美元的National Network for Manufacturing Innovation,暫譯為「國家創新製造網絡」計劃,將設立至多15區域性製造創新研究中心,支援基礎設施、人才培育、先進製造技術,以建立卓越的製造技術。為快速驗證此政策的可行性(proof of concept),先由聯邦資助4仟5百萬美元,即刻成立試運行的研究單位(Pilot Institute for Manufacturing Innovation),選擇可大量化(scale-up)之關鍵創新製造技術、製程設備及產品。舉例的創新項目諸如[2]輕量材料(lightweight materials),運用遠端數位設計之少量、低成本製造技術與設備(如additive manufacturing,疊層製造),及智慧製造架構(Smart Manufacturing Infrastructure)。

以上的美國策略較缺乏新意,類似於前一波的奈米科技計劃,所選擇之試行關鍵題目,其「智慧製造架構」與我國經濟部正推動的「智慧自動化技術計劃」,似有異曲同工的奧妙,值得我們持續觀察。

參考資料

- [1] “Report to the President on Ensuring American Leadership in Advanced Manufacturing,” Executive Office of the President, President’s Council of Advisors on Science and Technology, June 2011
- [2] “President Obama to Announce New Efforts to Support Manufacturing Innovation, Encourage Insourcing,” The White House Office of the Press Secretary, March 09, 2012