

立法院第11屆第5會期

經濟委員會第6次全體委員會議

「AI浪潮下台灣傳統製造產業競爭力強化及扶助政策規劃與執行情形」專題報告

經 濟 部

中華民國115年4月1日

主席、各位委員，大家好！

今天承蒙貴委員會邀請，就「AI浪潮下台灣傳統製造產業競爭力強化及扶助政策規劃與執行情形」進行報告。受AI技術發展日新月異及美國加徵關稅影響，我國傳統產業面臨相當挑戰，經濟部已提出因應策略，協助傳統產業提升競爭力，敬請各位委員不吝賜教。

壹、傳統產業現況

傳統製造業者共8.53萬家，占整體製造業比重超過9成，就業人數208.15萬人，總產值達12.55兆元，以金屬製品、機械設備、塑膠製品、食品等家數最多，扮演經濟發展重要角色。我國傳統產業大部分屬中小企業，調整速度與轉型能力較為不足，且依資策會(MIC)最新調查報告顯示，經由政府輔導協助下，114年我國重點中小型製造業數位化比例達99.9%，數位優化及數位轉型程度達55.1%，已有初步轉型成效，未來可加強運用最新AI技術，提升營運效率。

貳、傳統產業競爭力強化協助策略與作法

一、百工百業導入AI：

(一)推動產業競爭力輔導團：整合工研院等超過24個法人單位，於北、中、南、東各地設立服務窗口，除協助業者導入AI運用外，並提供經營管理及技術升級之協助。

(二)辦理AI人才培訓：

1. 以多元方式辦理培訓，課程模式包括在職菁英、AI 種子3日班、線上課程、企業包班及長時數班，強化產業人才AI應用力。
2. 依企業實務需求，規劃辦理AI應用與案例導向培訓30小時課程，每家企業最高補助新臺幣 12 萬元訓練費用。
3. 自114年起推動辦理 iPAS「AI應用規劃師」能力鑑定，考量產業對兼具AI應用與技術開發能力人才之需求，同步推出初級（AI應用）與中級（技術開發）鑑定，協助企業依不同職能需求甄選合適人才。

(三)協助AI進階應用：依產業特性及需求差異，提供客製化輔導或補助，針對具備數位基礎企業，運用AI優化生產排程、品質監測或作業效率，並進一步進行供應鏈資訊串聯，提

供產銷預測與決策建議，達到快速回應、彈性生產及供應鏈韌性；針對具潛力企業，透過企業二代創新靈活思維，運用AI發展新服務模式，或分析運用市場大數據開發貼合市場新產品，增加附加價值或新營收來源，全面提升競爭力。

二、採購智慧製造與AI設備租稅獎勵：產業創新條例第10條之1修正案業奉總統114年5月7日公布施行，除保留智慧機械、5G系統及資安外，增納AI及節能減碳項目，支出金額上限由10億元提高至20億元，施行期限至118年底，鼓勵產業導入AI與雲端運算等數位技術。

三、鼓勵研發創新朝高值化發展：除推動協助傳統產業技術開發計畫(CITD)補助傳產業者開發超越國內一般技術水準且具市場性新產品外，亦推動產業升級創新平台輔導計畫(TIIP)、小型企業創新研發計畫(SBIR)，協助產業進行技術研發，整合綠色、智慧及跨域等技術元素，提升產品或服務附加價值。此外，針對受美國關稅政策影響製造業，提供研發創新及設備汰舊

換新補助，補助範疇包含雙軸轉型、技術加值、跨域整合及行銷協助等，以開發更精密及更高規格產品或技術，並拓展海外市場，且優先支持傳統產業及採購國產設備。

四、協助節能減碳：協助業者系統性導入節能減碳技術與管理作法，並運用AI技術強化節能成效。在深度節能方面，聚焦契約容量800 kW以上用電大戶，辦理節能需求調查及到廠診斷，分析設備與製程耗能情形，並結合能源技術服務業（ESCO）能量，促進業者導入節能技術與投資，提升能源使用效率；針對碳費徵收對象，提供到廠訪視、專業諮詢及自主減量計畫書撰擬輔導，協助提出並落實自主減量計畫，以適用優惠費率機制。

參、協助傳統產業重點執行成果：

統計自114年迄今，相關協助措施已有初步成果，並鼓勵或優先協助傳統產業業者申請運用，在AI導入部分，產業競爭力輔導團已輔導1,723家協助業者強化AI技術運用，並培育30,989位產業應用人才。iPAS AI應用規劃師能力鑑定（初級及中級），至114年12月底

吸引近1.4萬人參與、累計6,504人獲證。

在設備投資抵減部分，114年申請智慧機械投資抵減計1,290家，總投入金額達1,068億元，主要申請業者包含金屬加工、機械製造、紡織、化工與塑橡膠等產業，協助產業加速產線智慧化。

在協助受美國關稅新政策影響業者部分，研發轉型補助目前已通過689件，762家業者，補助金額33.4億元，以金屬製品、機械設備、塑橡膠製品業為主。

在節能減碳部分，114年已完成251廠設備診斷、742廠次ESCO媒合，預估帶動節電約20.3億度；114年已協助416家製造業完成減量計畫申請，預估減碳約120萬公噸，並協助企業適用碳費優惠費率，累計減輕負擔約263億元。

肆、結語

本部非常注重傳統產業發展，每年投入預算推動產業升級轉型，提供生產、行銷、人力、研發、財務等經營面向協助，並針對特定傳統產業提供專屬輔導資源，協助解決經營及技術瓶頸，未來將積極協助應用AI技術，提升經營品質與效能，並發展高值化產品

或服務。

本部已編列約460億元特別預算，推動資金、研發及行銷等支持措施，協助受美國關稅影響傳產業者因應調整；本部已與傳統產業公協會保持密切聯繫，並不定期召開產業座談會蒐集業者心聲與需求，納入相關政策推動規劃時參考。

以上報告，敬請各位委員指正賜教，敬祝各位委員身體健康，諸事順利。