



德國能源技術服務業（ESCO） 產業現況及其政策對我國之啟示

◎葉長城／中華經濟研究院綠色經濟研究中心 助研究員

◎鄭睿合／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所 分析師

◎周品帆／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所 輔佐研究員

◎陳建進／台灣綠色生產力基金會 副理

在因應氣候變遷與節能減碳的趨勢引領下，國際主要國家之能源技術服務業（ESCO）持續成長，我國多年來亦積極推動ESCO產業發展。本文以德國促進ESCO產業發展之「跨領域技術補助—科技系統最適化」計畫為例，彙整其內容及推動成效，作為國內制定ESCO產業發展政策之借鏡。

關鍵詞：能源技術服務業、德國、產業政策

Keywords: Energy Service Company, Germany, Industrial Policy

根據國際能源總署（International Energy Agency, IEA）發布的「2019年能源效率報告」（Energy Efficiency 2019），2018年全球能源效率的投資金額較2017年成長1.69%，達2,400億美元，能源效率投資金額占比較大的主要市場則以歐盟（36%）與中國大陸（22%）為主。其中，德國ESCO市場一般被認為是歐盟最大且最成熟的市場，具有超過20多年的發展歷史。德國為加速其能源轉型進程和達成溫室氣體減量目標，於2014年推動「跨領域技術補助——科技系統最適化」計畫，本文以其目前發展概況為探討核心，並

與我國現有ESCO產業政策進行比較。

德國ESCO市場產業現況

依據IEA於2020年3月公布的統計，德國ESCO產業於2016年之產值為2.5億美元（約新臺幣75.2億元），並擁有500家以上提供各類能源技術服務契約服務之企業。另依據歐盟執委會聯合研究中心（JRC）之最新數據，若加計能源供應契約（ESC）產值，德國ESCO產值則約為35~50億歐元（約新臺幣1,147億元至1,639億元），其市場潛力則可達