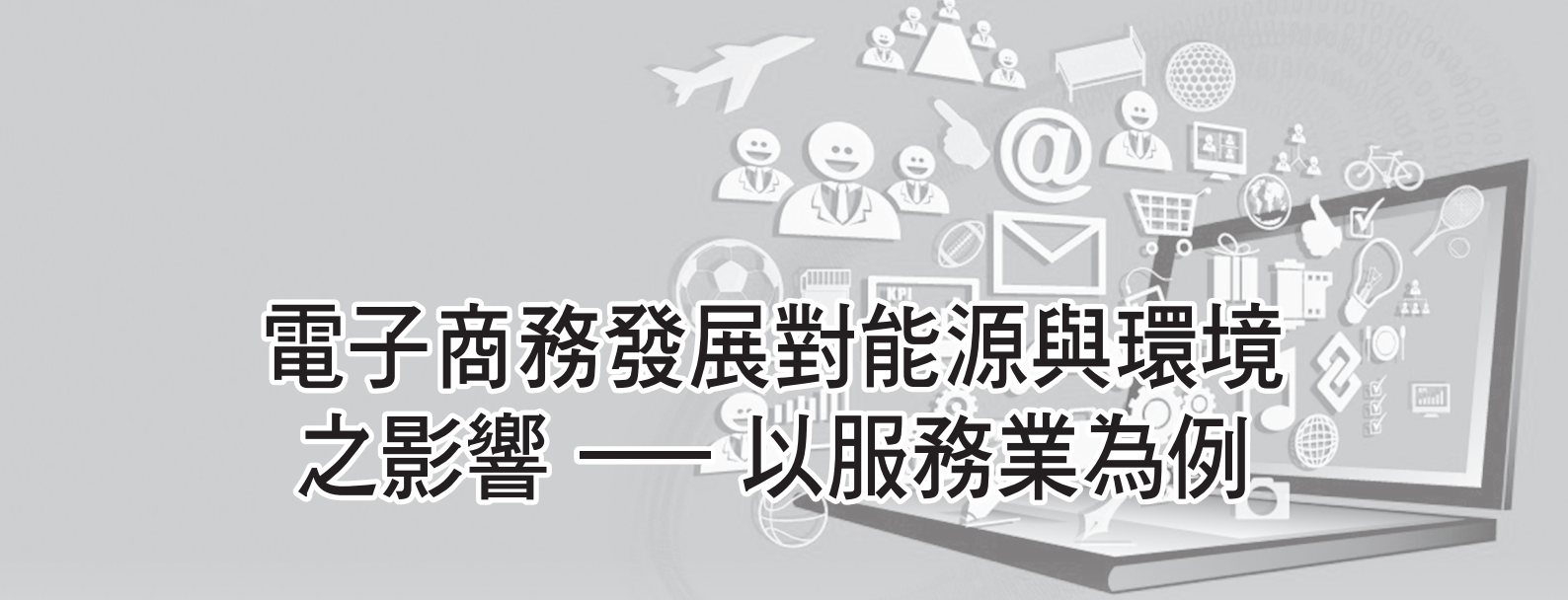

電子商務發展對能源與環境之影響 —— 以服務業為例

⊙鄭睿合／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所　分析師
⊙陳冠翰／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所　輔佐研究員
⊙梁啟源／中華經濟研究院　諮詢委員
⊙林文祥／財團法人台灣綠色生產力基金會　副執行長

在數位經濟發展下，人們已普遍運用網際網路完成許多商業和交易行為，且隨著此一趨勢，亦改變各行各業原有的經營模式，進而導致經濟活動所產生的能源消費量與碳排放量有別於以往，電子商務發展與傳統實體商店之營運型態對能源和環境影響的差異為何？本文以國際案例說明之，以供我國借鏡。

關鍵詞：電子商務、服務業、能源與環境

Keywords: E-Commerce, Service Sector, Energy and Environment

隨著行動通訊技術和基礎設施的完善，我國產業部門之經營型態已有顯著變化。依我國主計總處2018年電子商務統計結果，國內網路銷售金額總計約為新臺幣4.039兆元，約占整體產業銷售額比率的10%。其中以工業部門最高，約為新臺幣2.87兆元，占整體網路銷售金額的比重超過70%，服務業部門透過網路銷售的金額占整體比重約30%，整體而言相較2017年成長超過6%，顯示在數位技術和科技進步下，已逐漸改變國內業者之營運模式與民眾的消費方式。

由於電子商務或傳統實體店面的經營方式，都屬於商品或服務從生產者移轉至消費者的媒介，對能源和環境影響的差異之處，係商品在不同的方式裡傳遞時，由於相關工具和資訊的使用，造成能源使用量與二氧化碳排放量因而不同。國際間已有許多文獻探討此一議題，主要是藉由個案研析方法，比較電子商務和傳統實體店面的商品，從製造到銷售過程中的每個環節所可能產生的能源需求量或碳排放量，進而獲知兩類經營模式在完成商品移轉程序時，造成的能源與環境影響差異。

電子商務與傳統經營模式之比較及對能源與環境影響

中國社會科學院中國循環經濟與環境評