



轉廢為能：廢棄物發電， 算不算綠電？

◎羅時芳／中華經濟研究院第二（國際經濟）研究所 研究員

生質能發電穩定度高，在國家再生能源統計上占有重大份額，但在政策支持力度上，則相對不足。本文首先以文獻整理方式界定生質能的分類，包括生物質能與廢棄物能，並梳理國內外對再生能源與綠電的範疇界定，最後以綜合研析的方式探討綠電認定與公共財政支援機制之關係，並展望未來「轉廢為能」的整體發展趨勢。

關鍵詞：生質能、再生電力、固體再生燃料

Keywords: Biomass, Renewable Electricity, Solid Recovered Fuel (SRF)

為達成國家能源轉型及溫室氣體減量目標，經濟部已訂定2025年國內再生能源總發電占比20%的政策目標；國際上，品牌企業追求100%綠電已為趨勢，科技巨擎Google、Apple等全球大企業已紛紛加入RE100倡議。相較於風力與太陽能發電的間歇性與不穩定性，生質能發電穩定可操控性高，可作為基載電力，但生質能發電的角色至今仍妄身未明；雖然在國家層級整體再生能源統計上，佔有相當大的比重，但在政策支持力度上，則相對不足。

本文首先以文獻整理的方式界定生質

能的分類，包括「生物質能」與「廢棄物能」，並梳理國內外對再生能源與綠電的範疇界定，最後以綜合研析的方式探討綠電認定與公共財政支援機制之關係，並展望未來「轉廢為能」的整體發展趨勢，從永續性、環境效益、及外加性的觀點，重新啟發推動固體廢棄物能源化工作的動能。

生物質能與廢棄物能

有關再生能源發電，除大眾熟知的風能、太陽能外，「生物質能」（bio-based waste）及「廢棄物能」（waste to energy）在