



淨零趨勢下農電共生 國內外之發展現況

◎許仁弘／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所 分析師

◎鄭向農／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所 計畫輔佐研究員

近年來，世界各國相繼投入再生能源的研發，以因應氣候變遷的挑戰。其中，太陽能因具有天然、豐富、無遠弗屆等特點，成為各國推動的焦點。而在太陽能應用中，農電共生因為具備最大化利用土地、提高耕地利用率、提供遮蔭同時減少水分蒸散、提供植被等綠色環保的優點，更成為各國重視的發展面向。因此，本文將介紹當前農電共生的應用方式，以及國內外的發展現況。

關鍵詞：農電共生、綠能、淨零排放

Keywords: Agrivoltaic, Green Energy, Net Zero

2023年3月14日傍晚，我國核二廠2號機組發電量降為0%，宣告第二核能發電廠的正式退役。同一時間台電官網顯示¹，燃氣電廠的發電量約佔51%、燃煤31.5%、核能約6.5%，再生能源發電量佔比不到8%（日落後太陽能發電無輸出）。面對即將到來的夏季用電高峰，在大潭火力發電廠8號機尚未就緒的情形下，雖然政府官員保證不會缺電，但如何供應穩定電力且留有備轉餘裕，成為各方關注的焦點。我國自2010年推動電力收購機制後，太陽能

發電建置開始顯著成長，而臺灣平原上廣闊的農地，被政府視為太陽能蘊藏量豐富的寶庫。

農電共生是什麼？

農電共生（agrivoltaic）是指在農地或農業設施上建置太陽能光電系統發電的一種模式。在我國，根據現行《申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法》規定，農地種電可分為營農型和非營農型二種。營農型種電是指除了在農地上種電外，仍須作農業使用，