

科管局助企業聰明用電 掌握低碳電力新選擇

Science Park Bureau Helps Enterprises Use Electricity
Smartly and Master New Low-Carbon Electricity Options

科管局が企業の電力節約及び低炭素電力の導入に協力します



文・圖／營建組 黃敬堯

在淨零轉型與能源管理日益受到重視的趨勢下，如何提升能源使用效率、降低尖峰用電負載並強化供電韌性，已成為企業推動低碳轉型的重要課題。科管局於2026年6月5日特別邀請台灣電力股份有限公司新竹區營業處及工業技術研究院綠能與環境研究所吳培堯資深研究員，分別就「需量反應負載管理措施」及「低碳電力新選擇—定置型燃料電池發電系統」進行專題分享。

需量反應係透過電價誘因或回饋措施，引導用戶於電力需求較高或系統供需吃緊時段，彈性調整用電設備及負載。企業可依製程特性與實際用電需求，規劃可移轉、降低或暫停之用電項目，不僅有助於減輕尖峰供電壓力、維持電力系統穩定，亦可提升內部能源管理效率，並創造節電及降低用電成本等實質效益。

定置型燃料電池發電系統則透過電化學反應將燃料中的化學能直接轉換為電能，具備高效率、低污染及穩定供電等特性，可應用於分散式發電、備援電力及低碳場域。企業可依實際需求規劃現地發電，進一步提升能源使用效率及供電韌性。

透過本次活動，期能協助園區廠商掌握需量反應之參與方式及燃料電池之應用方向，進一步提升能源使用效率，強化企業因應能源轉型及永續發展之能力。



科管局營建組柯季伯副組長致詞



台電新竹區營業處代表介紹需量反應負載管理措施



工研院綠能所吳培堯資深研究員介紹定置型燃料電池發電系統