

分散式能源布建 打造另類電業

許志義／中興大學教授(聯合報)

這次大停電，凸顯台電系統仍然存在多年問題，經不起考驗。需成立顛覆性創新的數位化「敏捷團隊」，全面檢視相關電力數據，大刀闊斧改革！先調整過去「穩定供電」的重心，勿過度強調供給面的電源開發，而輕忽變電所與輸配電端的設備品質維護，以及更加重要的電力需求面管理。

具體言之，針對這種電力系統突發事故，政府及台電應成立「敏捷行動梯隊」，落實各項措施。兩年前，我在台電董事會推動「用戶端快速反應負載資源」卸載保險方案。亦即，由台電付保險費給自願且有因應部分停電能力的大電力用戶，在台電需卸載分區輪流限電前，先針對這些少數已與台電簽訂合約的用戶，予以無事先通知並獲同意的切斷負載。

台電自二〇一九年推出「非傳統機組參與輔助服務暫行機制」，這一次緊急限電發生時證明有用，如「調頻備轉容量」有三家電力用戶，從需求面提供十二 MW 電力輔助服務，且全部是「儲能系統」。同樣地，有廿七 MW 之電力用戶以需量反應方式，提供興達機組跳機後的「即時備轉容量」。

事實上，這種「另類電業」在先進國家電力市場上，所提供備轉容量已高達五十％。換言之，電力市場異業競合結果顯示，另類電業對於提供輔助服務「穩定供電」效能，尤其是特斯拉電動車或儲能系統，確已遠超過傳統電業。因其興建時間極短，具有大規模堆疊性與移動性，能解決電力系統區域壅塞之缺電問題，不容忽視！

經過昨天及二〇一七年八一五大停電，台電有必要改變傳統電力系統規劃思維，學習先進國家推動「以配電為核心」的分散式能量資源之積極布建，力求減少超高壓變電所及其電網的過度擴充。

政府有關單位允宜以「技術中立原則」，加速法規鬆綁或進行監理沙盒實驗，平等對待這種分散式能量資源的「另類電業」，甚至允許台電轉投資或成立另類電業子公司，在電力市場上提供「能源即服務 EaaS」之創新運營模式。容許以其創能（在地之再生能源）、節能（需量反應）、儲能（或電動車），相對環境友善且可提升在地「穩定供電」可靠度的方式，減緩超高壓電網南電北送的壓力，以及減緩中央與地方政府衝突。更重要的，這種另類電業都是以資料數據為中心的智慧型產業，正如同「優步 Uber 是另類計程車」、「Airbnb 是另類旅館」的創新營運模式！

[聯合](#)