

我國推動能源轉型及穩定供電相關計畫執行概況之探討

壹、前言

我國於 106 年修正能源發展綱領¹作為能源上位綱要指導原則，並以能源轉型白皮書²為推動機制，採逐步增加再生能源與燃氣發電，降低燃煤比例為發展方向。為實現 2050 淨零排放之永續社會，111 年 3 月及 12 月分別公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」及「12 項關鍵戰略行動計畫」，規劃第一階段(119 年前)達成減碳，優先推動技術成熟之風電與光電，並布局前瞻能源技術研發，以及增氣減煤；第二階段(139 年前)長期目標以再生能源為主，搭配氫能及碳捕捉之火電，俾達成整體電力供應之去碳化，而為因應間歇性再生能源大幅增加，並推動強化電網韌性建設及擴大儲能等配套措施。

依「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」略以，鑒於世界各國皆以西元 2030 年作為淨零轉型政策之重要節點，強化於此時點前之計畫投入及民間帶動投資，初步盤點 111 至 119 年約有 9 千億元之預算需求³，顯見投入資源龐鉅。本報告擬探討 111 年度以來推動能源轉型預算編列、能源目標及配套措施等執行概況、發展風電與光電等再生能源所衍生環境生態與廢棄物處理問題、離岸風電國產化、運維及專業人才等議題，期促使提升相關計畫執行成效。

¹ 依能源管理法第 1 條第 2 項規定：「中央主管機關為確保全國能源供應穩定及安全，考量環境衝擊及兼顧經濟發展，應擬訂能源發展綱領，報行政院核定施行。」

² 能源轉型白皮書業於 109 年 11 月 18 日奉行政院核定。

³ 參「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」第 74 頁。