

應用多元情境分析能源情勢不確定性 對我國能源供需影響

Scenario Analysis of Energy Development Uncertainty on Energy Demand and Supply

郭瑾璋¹、李孟穎¹、吳易樺¹、溫珮伶¹、周裕豐¹

摘要

能源供需規劃影響要素包括經濟展望、技術發展、法規與政策目標等。因此，在面臨未來經濟發展與能源體系中關於市場、技術發展，及政策的不確定性，國際重要組織是以多元情境探討其對能源供需規劃的影響。我國能源轉型方向雖明訂為展綠、增氣、減煤、及非核，然在整體推動上仍將面對各部門節能策略、地方政府訴求、再生能源開發與併聯規劃時程、及溫管法階段管制目標等影響，故本研究應用臺灣永續發展模型(Taiwan Integrated Sustainability Model, TISMO)，以臺灣 TIMES 能源工程模型為核心，整合總體經濟、環境資源，規劃 4 種組合情境，包括現行能源轉型規劃、再生能源推動面臨障礙、燃料替代可能、及加速綠能發展，探討對我國 2035 年能源供需、電力空污排放與經濟衝擊影響。

關鍵字：能源工程模型、多元情境、能源供需規劃

Key words: Energy Engineering Model, Scenario Analysis, Energy Planning

¹ 工業技術研究院 綠能與環境研究所

*通訊作者電話：03-5913298, E-mail: Jing_wei@itri.org.tw