

核三公投 / 歐盟碳邊境調整機制（CBAM）現況和台灣能源結構

歐盟的碳邊境調整機制（CBAM）旨在對進口至歐盟的特定產品課徵碳關稅，其影響的廣度與深度遠超過個別企業，更與台灣的整體能源政策息息相關。台灣的能源結構，特別是電力來源，直接決定了台灣製造業的碳排放強度，這也使核三延役公投的爭議與結果，成為應對 CBAM 的關鍵因素之一。

台灣能源結構與碳排放的關聯

CBAM 的核心在於「碳足跡」的追蹤與計算。產品從製造到出口的整個生命週期中，所使用的電力來源是碳排放量的重要組成部分。

- 燃煤與天然氣發電：目前台灣的電力結構中，火力發電（尤其是燃煤）佔據相當大的比例。燃燒煤炭與天然氣會產生大量的二氧化碳，直接導致台灣製造的產品，特別是高耗能產業，具有較高的碳足跡。
- 再生能源與核能：相較之下，再生能源（如太陽能、風力發電）與核能的發電過程幾乎不產生碳排放。因此，提高這兩種零碳或低碳能源在發電結構中的比例，能有效降低台灣製造產品的碳足跡，從而減輕 CBAM 的衝擊。

核能議題、能源轉型與氣候變遷的挑戰

核能議題在台灣向來是各界關注的焦點，在能源轉型和減碳目標的壓力下，同時面對近年來社會對於供電穩定性的擔憂，核能的去留一直備受討論。再生能源如太陽能和風力發電雖然是減碳的重要方向，但其穩定性仍受自然條件影響，例如近期幾個颱風就摧毀了台南西南部大量光電板設施，顯示光電在台灣的脆弱性。

在這種複雜背景下，核三延役公投的結果，不僅是民意表達，更是台灣在能源政策十字路口的一次重要抉擇。

核三公投結果對台灣 CBAM 應對的影響

最新的核三延役公投結果顯示，430 萬票（74%）同意延役，但並未達到 500 萬票的法定門檻，因此公投未能通過。這項結果對台灣應對 CBAM 的策略產生了以下深遠影響：

- 民意與現實的落差：儘管有高達七成四的民眾贊成核三廠延役，但公投結果的法律效力卻是「不通過」。這反映出民意傾向於尋求一個更穩定的低碳電力來源，以應對氣候變遷與國際貿易的雙重壓力。
- 短期減碳壓力加劇：由於核三廠無法延役，台灣將失去一個穩定且無碳排放的電力來源。這意味著政府必須在更短的時間內，以更快的速度推動其他低碳能源，如再生能源或天然氣發電，以填補電力缺口並降低整體碳排放強度。

- 製造業成本與競爭力挑戰：若電力結構無法迅速轉向低碳，台灣製造的產品將因其較高的碳足跡，在未來面臨更高的 CBAM 稅負，進而影響產品價格與出口競爭力。企業將需要投入更多資源在製程改善、能源效率提升上，否則將面臨嚴峻考驗。

對台灣智慧解決方案協會會員的機會與挑戰

對於台灣智慧解決方案協會的會員來說，這項公投結果不論如何，都是一個重要的商機。

- 由於核三廠無法延役，對能源管理、碳盤查與減碳方案的需求將更為迫切。這將使本協會的 ASEPrp (AI Smart ESG Professionals) 團隊與 虛擬永續長 (VSO, Virtual Sustainability Officer) 服務，成為協助中小企業應對 CBAM 挑戰的關鍵。
- 協會會員廠商可以提供更精確的能源監控系統、智慧製造方案，甚至是碳足跡管理平台，幫助客戶精準掌握碳排放源，並制定有效的減碳策略。

總結來說，CBAM 的實施已成為台灣不得不面對的國際壓力，而核三公投的結果，則直接牽動了台灣在能源結構調整上的速度與方向。這不僅是能源政策的選擇，更是台灣在國際經貿舞台上競爭力的關鍵。