

認證支持臺灣 2050 淨零策略之現況

驗證機構認證處/陳元貞

因應全球氣候變遷，為減緩全球氣候暖化，各國陸續提出「2050 淨零排放」的宣示與行動。為呼應全球淨零趨勢，蔡總統於 2021 年 4 月 22 日世界地球日宣示，2050 淨零轉型是全世界的目標，也是臺灣的目標。國家發展委員會並於 2022 年 3 月正式公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，透過四大轉型策略，分別為「能源轉型」、「產業轉型」、「生活轉型」、「社會轉型」，以及兩大治理基礎「科技研發」、「氣候法制」兩大治理基礎，規劃至 2050 年淨零之軌跡與行動路徑，以落實淨零轉型目標。

TAF 成立之主要任務之一，即在於支持政府政策。因此，對於政府推動的 2050 淨零排放策略，自當戮力以赴。在政府推動的能源以及產業轉型策略以及氣候法制治理基礎，透過測試、檢驗、驗證及確證與查證的機制，來確保各項產品、服務與系統符合標準或政府的規定。TAF 所提供認證服務，亦即依據國際標準，來確認上述所進行測試、檢驗、驗證及確證與查證是可信賴的，以協助國家政策順利推動。

TAF 支持淨零碳排策略

►能源轉型策略方面

--再生能源

本會認證實驗室提供太陽能光電、風力機、充電樁、儲能設備以及鋰電池之測試；認證產品驗證機構對離岸風機海底纜線、場址條件評估、設計基礎評估、整合負載分析、支撐結構設計評估與製造監督及運輸與安裝監督等做專案驗證；認證檢驗機構對再生能源發電設備案場之工廠檢查作檢驗。

►產業轉型策略方面

--節能

本會認證實驗室提供家電效能、美國能源之星方案的測試。

本會認證能源管理系統驗證機構，查證企業產製過程中能源效率、能源使用及能源消耗之績效指標，以確保達成能源管理目標與承諾。

本會認證水資源效率管理系統驗證機構，查證企業用水效率管理績效，確定和實施優化用水的措施方法並持續改進，以確保有效的策略使水消耗最小化與效率最大化。

--循環經濟

本會認證實驗室就塑膠再生複合材料、再生粒料(鋼爐碴)、再生瀝青、回收再利用碳粉匣、水資源回收、貴金屬回收...等進行測試。

本會認證產品驗證機構可執行產品回收料含量進行驗證。

►氣候法制治理方面

-溫室氣體排放-碳揭露/碳減排/碳中和

針對氣候變遷法，本會認證之確查證機構，就企業溫室氣體排放管理執行確查證。確查證的範圍包括碳揭露-碳盤查/碳足跡、碳減排-碳減量以及碳中和-碳抵銷。經由碳盤查、碳減量、碳抵換後，採用國際自願碳減量/抵換國際方案如 VCS (Verified Carbon Standard)、GS (The Gold Standard) 等作為企業碳抵銷之運用，目前 TAF 於 2023 年與 VCS 擁有者(Verra)完成認證合作技術備忘錄之簽署，續進行認證服務能力開發，進而協助我國減量額度銷售國際。

-綠色金融

為積極回應全球永續發展行動與國家淨零排放目標，金管會於 2022 年 3 月 3 日發布「上市櫃公司永續發展路徑圖」，分階段推動全體上市櫃公司於 2027 年完成溫室氣體盤查，本會認證範圍為環保署方案之確查證機構，可對上市櫃公司溫室氣體排放管理執行確查證。

TAF 已發展認證方案支持國家淨零策略

- 溫室氣體確證與查證機構(含碳足跡、環保署方案)
- 航空減碳確證與查證機構 (ICAO CORSIA)
- 能源管理系統(EnMS)驗證機構
- 環境管理系統(EMS)驗證機構
- 水資源效率管理系統(WEMS)驗證機構
- 再生能源產品驗證機構及測試實驗室(如儲能、離岸風機、太陽光電)
- OECD 優良實驗室操作(GLP)
- 測試實驗室(如環境檢驗、能源效率、節水標章)
- 各類校正實驗室、測試實驗室、醫學實驗室、檢驗機構、參考物質生產機構、能力試驗執行機構、管理系統驗證 (QMS、FSMS、ISMS、職安衛)機構、人員驗證機構、產品驗證機構等。

展望未來

國家以「科技研發」與「氣候法制」治理基礎帶動臺灣推動淨零轉型之策略，於政府建置法規與發展國家標準時，TAF 2023 年至 2025 年間，於「科技研發」關鍵策略之前瞻再生能源(如氫能設備、氫能發電案場等)與負碳排放技術(如碳捕捉利用及封存技術與自然碳匯之確查證認證制度)，規劃以國際規範認證標準建置研究方向，並透過與國際認證組織間技術交流與觀摩機會，盡早掌握國際技術標準之趨勢，並取得相關技術標準，以作為發展支持政府淨零轉型政策的認證服務。