

# 全球碳管制之風險與機會： 法律轉型驅動企業碳治理

文·周桂田（國立台灣大學風險社會與政策研究中心主任）  
林木興（中央研究院環境變遷研究中心博士後研究學者）、  
施怡君（國立台灣大學風險社會與政策研究中心助理研究員）、  
黃偉任（國立台灣大學風險社會與政策研究中心助理研究員）、

## 全球碳管制從區域化到普遍化

台灣正處在《歐盟碳邊境調整機制》（Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM）、美國《清潔競爭法》（Clean Competition Act, CCA）草案、台灣《氣候變遷因應法》等法律遵循議題交織的淨零轉型脈絡之下。為強化企業面對潛在氣候風險之韌性發展，國際永續準則理事會（ISSB）預備整合全球報導倡議（GRI）準則、氣候相關財務揭露工作小組（TCFD）建議書、永續會計準則委員會（SASB）準則等國際組織永續資訊揭露規範。

因此，在貿易國法律、國內法律與國際組織規範下，我國企業如何更精密、更具程序性地發展與落實碳治理，便是當前環境、社會與治理（ESG）的核心課題。

進一步而言，根據2023年台大風險中心企業調查「TCFD調查報告——高碳排產業面對淨零轉型的挑戰」，900家受訪企業中有129家揭露TCFD資訊、受訪企業設定淨零目標的不到一

成、依循TCFD建議書的不到兩成、八成企業缺乏專業人力評估，顯示大多數企業因應氣候相關風險的能力仍有進步空間。

## 2015年台灣錯失減碳機會

2015年，台灣為因應永續發展的國際趨勢，訂定《溫室氣體減量及管理法》。該法當時已經包括碳費、碳稅機制，也涵蓋結合總量管制的碳交易機制。換言之，台灣在2023年修正該法、並且更名為《氣候變遷因應法》之前，就有上述三個碳管制機制。隨著歐盟CBAM立法在即的壓力，台灣搶在歐洲議會表決通過CBAM之先，於《氣候變遷因應法》制定台灣CBAM相關規範。

然而，台灣從2015年至2023年，錯失八年的法律轉型機會。2023年氣候變遷因應法施行後，雖然納入碳費機制，惟迄未實行，仍有待子法修訂後，方有機會落實。碳稅機制相關子法尚待規畫，可能立法與執法時程

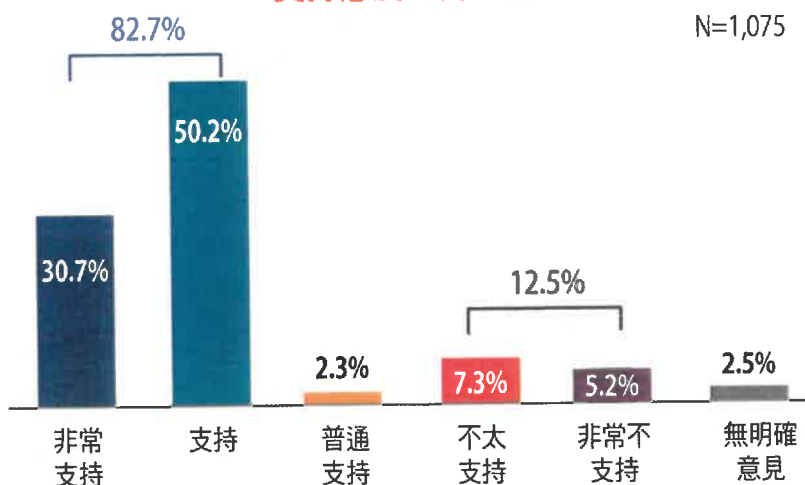
是碳費先行、碳稅後至。除此之外，國發基金與台灣證券交易所共同設立「碳權交易所」，透過碳定價激勵企業及政府減少溫室氣體排放，主要的營業項目包括：氣候變遷因應法所定額度的交易、國外碳權買賣及碳顧問諮詢和教育宣導服務。進一步而言，碳交易機制目前尚未結合碳總量管制，並且屬於自願性，而非強制性。

根據2023年台大風險中心民意調查「2023年淨零轉型民意調查」，受訪者對於提問「台灣今年已經通過氣候變遷因應法，將徵收碳費因應氣候變遷，請問您支不支持？」，逾八成受訪者支持針對企業徵收碳費因應氣候變遷（非常支持30.7%、支持52.0%）（見圖1）。然而，2023年歐盟碳交易價格落在80-90歐元，約為新台幣3,000元左右，對比先前環保署所提出的碳費初期約是新台幣300元或更高之情境下，台灣碳費可能僅為歐盟碳交易價格的十分之一。此差距頗值得我們思考：台灣應收多少碳費，方足以驅動台灣淨零轉型？

另外，受訪者對於提問「在不影響其他稅收的狀況下，您認為應優先將碳費或能源稅的徵收，回饋至以下

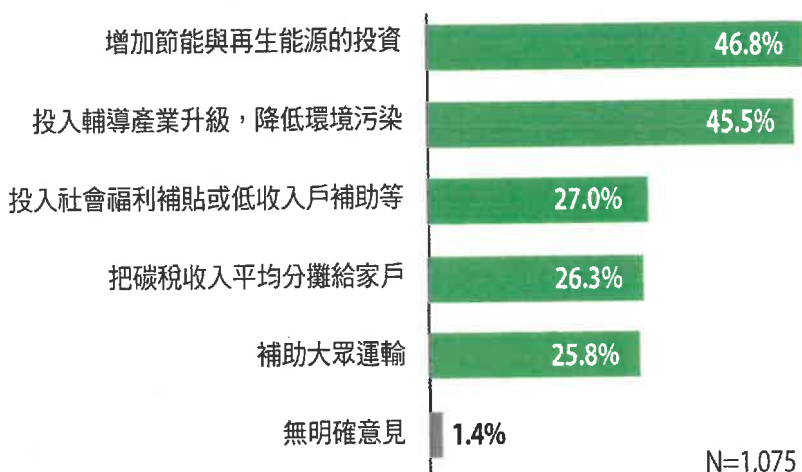
哪2項用途？（可複選2項）」（見圖2），徵收碳費或能源稅的優先回饋用途，以「增加節能與再生能源的投資」、「投入輔導產業升級，降低環境污染」的比例較高（各占46.8%、45.5%），其餘為「投入社會福利補貼或低收入戶補助等」（27.0%）、「把碳稅收入平均分攤給家戶」（26.3%）、「補助大眾運輸」（25.8%）。因此較高比例的受訪者支持將碳費或能源稅的徵收，用於節能減碳、能源

圖1：「針對企業徵收碳費因應氣候變遷」支持態度比例分布



資料來源：臺大風險中心（2023）

圖2：徵收碳費或能源稅的優先回饋用途比例分布



資料來源：臺大風險中心（2023）



▲ 歐盟CBAM是歐洲綠色新政的重要政策工具。

轉型與產業轉型，其餘則是社會重分配或是補助公共運輸。

## 2023年歐盟法律轉型風險

歐盟CBAM作為歐洲綠色新政（European Green Deal）達成2030年氣候目標的重要政策工具之一。其目的旨在實現歐盟2050氣候中和、2030年碳排放量減少55%、避免碳洩漏、強化與完善歐盟碳交易制度、維護歐盟境內產業競爭力、促進非歐盟國家的貿易夥伴朝向低碳轉型。

今（2023）年4月18日，歐洲議會通過了碳邊境調整機制的法規（European Parliament, 2023），並且設置中央登錄處作為統籌機關，預計2023年10月要求進口商開始登錄作業、2023年1月開始要求進口商購買CBAM憑證。

CBAM首波適用範圍從五大高碳排產業告——水泥、電力、化肥、鋼鐵、鋁業告——擴大到氫氣、部分的化學品前驅物

（Precursor），以及鋼鐵、鋁的下游產品，如螺釘、螺栓、螺帽等鋼鐵製品。而挑選上述產業的3個標準：一、碳洩漏風險高，例如高碳排、貿易程度高。二、涵蓋超過45%的排放交易系統（ETS）部門的二氧化碳排放量。三、實際可行性。CBAM每年籌集的收入75%納入歐盟預算、25%資助成員國的氣候行動，其中從最不

發達國家進口商品所獲得的收入都將用於該進口國的去碳工作。

CBAM法規架構區分11章，分別為：主題範圍與定義、被授權申報者的義務與權利、主管機關、CBAM憑證、商品進口適用規則、執法、代表與委員會程序、授權運作與委員會程序、申報與審查、在歐盟排放交易系統下免費配額之協調、過渡條款、最後條款。其中申報者在某些條件下，須申報涵蓋產品的間接排放量；溫室氣體間接排放的界定方式也納入法規。申報者需要每年申報進口涵蓋產品的直接和間接的內含排放量，並且須交出相應數量的CBAM憑證。

CBAM機制運作中，僅由CBAM主管機關核准者才得為申報者，方才得以進口產品至歐盟。若申報者未遵循CBAM義務，或被授權的申報者未在每年5月31日前，繳交相應數量的CBAM憑證、或交付錯誤資料時，應支付主管機關罰金。CBAM憑證的價格是根據歐盟ETS配額額度之每周平均拍賣價格計算（歐元／

每噸二氧化碳排放)。

CBAM預計將採兩階段執行，分別為轉型階段與正式實施階段。轉型階段時，非歐盟國家進口商不須採購CBAM憑證，但進口商應按季度向歐盟執委會( EC )申報上一季度進口產品量、每類產品之直接和間接排放量，以及在原產國已付碳價的產品排放量。另外在正式實施階段時，進口商須申報上一年進口到歐盟的產品數量和這些產品內含的碳排放量，並且購買CBAM憑證。另外，依據CBAM法案第3條，歐盟承認若商品在出口國已繳交稅( levy )、費( fee )、或是在排放交易系統下的排放配額，才可以抵減(免)。換言之，未來台灣徵收碳費可以被歐盟承認。

### 資訊基礎建設與企業淨零機會

台灣證券交易所於2023年建置ESG資料平台( ESG InfoHub )，該資料平台於2023年7月開始揭露上市公司永續資訊。另一個資訊基礎建設為氣候風險資料庫，例如2022年中央研究院產業氣候變遷風險評估研究( CCRAB )指出，資料庫得以提供企業氣候變遷資料、模擬極端事件，並且評估高溫、颱風、淹水等實體風險，還有評估碳稅、碳費、電力使用等轉型風險，作為產業得以應用的資料庫。以上資訊服務、風險評估為台灣淨零轉型的產業發展機會，另外還有碳盤查相關查驗等新興企業需求。

依據歐盟CBAM第18條，歐盟會對查驗機構做資格認定，查驗機構須有國家認可機構的證明。我國環保署委由財團法人全國認

證基金會( Taiwan Accreditation Foundation, TAF )執行查驗機構認證作業，TAF已於2018年簽署國際認證論壇( International Accreditation Forum, IAF )溫室氣體相互承認協議( Multilateral Recognition Arrangement, MLA )。

換言之，只要經TAF認證之查證機構所核發之查證證明，將可被包含歐盟在內國際間承認。其中截至2023年5月底國內有9家經TAF認證之組織層級溫室氣體查證機構，經其認證之溫室氣體排放查驗證明將可於國際間承認。

台灣領先歐盟，於《氣候變遷因應法》通過台灣CBAM相關立法，並且後續與歐盟CBAM接軌。2022年台灣公布2050淨零排放路徑，除台灣強項的「科技研發」作為治理基礎之外，科技治理如何結合另一個治理基礎：「氣候法制」，值得各種產業、行政機關、學術單位、研究機構、民間組織共同研究與發展，以便透過能源轉型、產業轉型，引領社會轉型與生活轉型。

台灣氣候相關法律轉型風險研究，得以讓公共領域有法律體系性的思考，並且提前因應氣候變遷可能帶來的危害與風險。在企業端有ESG法規遵循義務、在政府端有法律轉型職能，在社會端需要法律素養培力，亦即台灣淨零轉型需要公私合作、響應政府政策，企業藉由法律策略規畫，得以與各界合作，驅動產業轉型，並且相應產生碳盤查之確證商機，例如碳資訊之第三方查證、永續報告書簽證、企業年報簽證等永續服務需求，俯拾即是企業淨零轉型與永續發展的機會。