

台灣

碳費時代來臨 |

〔編按：歐盟碳交易市場和碳稅計算與台灣產業息息相關且與產業未來競爭力關係重大。在上期 11 月號螺絲世界年鑑特刊中，我們預先針對台灣未來碳稅的徵收模式、計算準則以及施行進度做了詳盡闡述。為了讓讀者更了解碳稅實際執行後可能衍生的問題和可能需要面對的影響，並在日後在全球市場繼續保有競爭實力，特別在此期做更深入的說明和分析。〕



歐盟於 2005 年建立的碳排放交易系統 (EU Emission Trading System, EU ETS) 是國際上運作最成熟，也是目前全球最大的碳排放交易市場，目前歐盟碳交易市場價格約為 70 歐元 (約台幣 2,500 元)，是台灣碳費的 8.33 倍，也就是說自 2026 年起，歐盟的進口商將要繳交台灣扣件出口商所繳給中華民國政府的碳費與歐盟 CBAM 碳邊境稅的差額給歐盟政府。

整理 2019 年至 2023 年台灣鋼鐵製螺絲、螺絲、螺帽、車用螺釘、螺旋鈎、鉚釘、橫梢、開口梢、墊圈 (包括彈簧墊圈) 及類似製品 (貨品號列 :7318)，出口到全球、美國、歐洲 (包含歐盟與非歐盟國家) 的重量與金額如表 1、2019 年至 2023 年台灣鋼鐵扣件 (7318) 出口統計表。

在 2023 年出口歐洲總重量為 399,901 公噸，以筆者這兩年協助台灣扣件業者申報 CBAM 的產品碳排放量約為 3.15 公噸 CO₂e/ 公噸左右，計算在 2023 年 CBAM 申報碳排放量為 1,259,688.15 公噸 CO₂e，換算需繳納 CBAM 碳邊境稅 (一公噸為新台幣 2,500 元) 為新台幣 3,149,220,375 元，換算美金為 98,413 (千元)，歐洲進口商平均約要繳納進口金額的 6.76% 的碳邊境稅，這兩年因為俄烏戰爭，歐洲能源成本大漲，歐洲經濟下滑，EU ETS 的價格從最高點的 100 歐元降至目前的 70 歐元，筆者在 2021 年惠達雜誌 190 期「歐盟碳邊境稅對台灣扣件產業的影響」一文中，曾算出當時的碳邊境稅約為出口金額的 8.51%，因有產品單價與 EU ETS 價格的兩項變數，預估爾後歐盟進口商針對台灣扣件產品需要繳納給歐盟政府的 CBAM 稅，扣除台灣已經繳納的碳費之後，將會是出口價的 6%-8% 左右。

扣件產業的未來 (第二部分)

表 1、2019 年至 2023 年台灣鋼鐵扣件 (7318) 出口統計表

項目	2019 年		2020 年		2021 年		2022 年		2023 年	
	金額 〔千美元〕	重量 〔公噸〕	金額 〔千美元〕	重量 〔公噸〕	金額 〔千美元〕	重量 〔公噸〕	金額 〔千美元〕	重量 〔公噸〕	金額 〔千美元〕	重量 〔公噸〕
全球	4,316,160	1,479,292	3,968,861	1,363,250	5,319,169	1,610,698	6,140,351	1,607,481	4,599,738	1,230,933
美國	1,751,784	621,962	1,689,805	609,132	2,249,900	699,425	2,747,335	715,366	2,016,249	555,152
歐洲	1,427,529	508,335	1,234,038	435,469	1,718,308	548,998	1,946,438	553,915	1,455,643	399,901

表 1 顯示台灣鋼鐵扣件產品在 2023 年總銷售 1,230,933 公噸，總金額為 4,599,738 千美元，歐洲地區 2023 年總銷售 399,901 公噸的產品，總金額為 1,455,643 千美元，歐洲地區出口重量占總出口重量的 32.49%，歐洲出口金額占總輸出金額的 31.65%。以此數據分析，台灣扣件業者將會面臨兩難，其一是台灣徵收碳費之後，台灣中鋼成本將增加約 0.45%~2.73%，台灣碳費的金額是遠遠達不到歐盟的目標（相差 8.33 倍），歐盟進口商必須負擔占輸入金額 6%~8% 左右的 CBAM 碳稅，台灣扣件業者還能不能保有歐盟市場的競爭力，還需時間來驗證。第二是台灣碳費一旦開始收費，碳費如反映到台灣中鋼的盤元售價時，因歐洲出口重量佔台灣扣件總出口重量的 32.49%，其他全球 67.51% 的地區（包含美國），並沒有開始碳稅的課徵，卻也要承受碳稅成本增加的影響，這樣的碳費成本將使台灣扣件產品的價格在輸出非歐盟地區會減少競爭力，尤其是美國的清潔競爭法案（CCA）原定在 2024 年開徵，因 2023 年美國通貨膨脹嚴重，2024 年總統大選而延遲，至目前還未確定是否會開始徵收，評估如果是川普當選下一任美國總統，有鑑於在 2019 年時任美國總統的川普曾經主導美國退出巴黎協定的立場，預估美國 CCA 將會繼續延遲。台灣徵收的碳費所增加的成本，是不是會減少在美國市場與非歐盟地區扣件產品的國際競爭力，也要持續觀察。

在這兩難之下，台灣中鋼的減碳績效才真正能決定台灣扣件產業的未來，在鋼鐵扣件產品 CBAM 碳排放量的計算之中，台灣中鋼的盤元佔排放量約在 70% 左右，因此，要能有效降低台灣鋼鐵扣件產品的碳排放量，除下游的加工廠要努力之外，必須要從台灣中鋼的鋼胚熔煉開始積極減碳。當務之急，台灣扣件業者應該以公協會團體的名義協助台灣中鋼，以最大的影響力爭取政府節能減碳改善製程的預算，加速台灣中鋼的減碳期程，甚至，協助爭取到台灣中鋼在 1971 年建廠（當時行政院院長蔣經國先生的十大建設）時所獲得的等量規模經費，快速提升台灣中鋼減碳生產的能力。

另一方面，在 2024 年 4 月 1 日起台電公司全面調整電價，根據不同用電種類和用電級距而有所差別，民生用電的漲幅為 3~10%，產業用電則是 7~25%，在 2024 年 10 月 16 日經濟部宣布年內第二次調漲電價，產業用電調漲 12.5%，其中針對用電或產值衰退的產業，採凍漲或減半調漲。台灣扣件產業自 2023 年至 2024 年產值衰退是不爭的事實，台灣扣件業者應快速的以公司或以公會團體的名義積極展開申請凍漲或減半調漲的行動。

台灣中鋼在 1971 年建廠，當時為了防止依賴外國鋼品，減輕外匯負擔，並解除過去因鋼源不一，無法管控品質的缺點，興建一貫作業的大煉鋼廠，加速了當時的經濟及社會的發展，並對台灣經濟奇蹟產生重大的貢獻。這 50 年以來，不但創造了台灣「螺絲王國」的美譽，也在台灣提供了無數家庭的生活保障，台灣扣件產業還能否再擁有下一個 50 年的榮景，最終還是必須依賴台灣中鋼生產作業減碳的績效。■

