

113 年第 4 次碳費費率審議會 會議紀錄

- 一、時間：113 年 7 月 5 日（星期五）下午 2 時
- 二、地點：本部後棟 1 樓 101 會議室
- 三、主席：施召集人文真
紀錄：羅健中
- 四、出（列）席單位及人員：（詳如簽到表）
- 五、主席致詞：略。
- 六、確認前次（113 年第 3 次）會議紀錄：經確認無修正。
- 七、報告事項：不同費率情境之減量成效及衝擊影響評估，包含受影響產業、總體經濟影響及消費者物價指數(Consumer Price Index, CPI)影響。

委員發言重點：

1. 本次僅針對碳費開徵後對國內產業及民生經濟衝擊影響進行評估，建議後續將國際競爭力之影響納入評估考量。
2. 請說明優惠費率是否有退場機制。
3. 請說明各期碳洩漏風險未來調整規劃。
4. 建議一般費率需達一定程度，較能提升產業研提自主減量計畫並取得優惠費率之誘因。
5. 據悉產業表示目前可能徵收之費率尚無充足誘因驅使自主減量，且考量執行減量措施並非一蹴可幾，爰建議先公布西元 2030 年費率，以與國際接軌，給予產業明確價格訊號，提升產業即早規劃中長期減碳路徑之動機。
6. 就受影響產業層次的衝擊影響評估模擬設定，碳費徵收造成成本上升是否可以轉嫁？若有無法轉嫁之情形是否已考慮可能產生替代效果？
7. 目前碳費徵收對象僅約 505 家廠商，可預見模擬出結果

對國內生產毛額(Gross Domestic Product, GDP)及 CPI 無明顯影響，惟回歸個別產業衝擊而論，應評估考量部分產業特性有無法轉嫁碳費成本之情形，可能產生替代效果造成國際競爭力下降。

8. 建議費率調整模式應以低起徵費率逐步提升，並搭配配套措施以兼顧減碳成效與產業競爭力。
9. 建議可優先討論至西元 2030 年訂定費率之期數，並於碳費起徵費率公告時，同步公布西元 2030 年之費率，俾利產業即早因應。
10. 建議提供其他國家於西元 2030 年及 2035 年之費率及配套措施。
11. 本次衝擊影響模擬評估結果顯示碳費開徵對總體經濟影響不明顯，建議後續應聚焦碳費開徵對個別產業之影響。
12. 模型選用及參數設定將影響模擬結果，建議後續可針對高碳洩漏風險之個別產業進行模擬預測。另宥於廠商行為難以預測，建議可使用 CGE (Computable General Equilibrium, CGE)模型，並將進口替代等極端案例納入評估。
13. 綜整各費率方案下，課費總額占部門別毛利比例及對 CPI 之影響，因前者概念為碳費徵收不轉嫁，後者則為碳費徵收完全轉嫁，因此實際影響應介於兩者之間。
14. 產業減量成效除自身努力外，電力排碳係數下降亦為要因，請說明本次模擬衝擊評估是否有將電力排放係數下降納入考量。
15. 同意本次評估結果為碳費開徵對總體經濟影響不明顯，此結果呼應歐盟研究指出，碳定價長期對總體經濟及就業不僅無明顯負面衝擊，甚至具有正面效益。另外，美國研究案例顯示，以碳稅達成 35%減量成效之條件模擬，長期下對於就業及總體經濟衝擊呈現正面效益，其結果係因低碳轉型而產生新的就業及投資機會，爰後續模擬

評估是否可能將此等正向影響納入。

16. 碳費為矯正外部成本之工具，徵收碳費不僅可促進低碳轉型基礎建設及展業發展，更可帶來許多未量化納入本次模擬之附加效益，例如燃煤改為燃氣可減少空氣污染，故本次模擬衝擊評估應可視為負面影響之極大值。
17. 考量碳費徵收之目的為促進減碳而非為財政工具，建議若產業提送自主減量計畫並達 SBT 指定目標，可免除其碳費徵收，以創造最大價差誘因。倘產業達成減量指定目標仍須繳納碳費，其徵收應有目的性，例如社會公益性，以避免產業對政策感到疑惑。
18. 目前指定目標及自主減量計畫之目標年皆為西元 2030 年，建議優先訂定西元 2030 年目標費率，俾使產業評估權衡是否投入自主減量計畫之減量措施。
19. 建議優先設定西元 2030 年目標費率，再以各情境假設模擬各年度個別產業衝擊影響。
20. 碳費支用對於總體經濟具正面影響，建議後續針對未來碳費支用面向進行條件假設並納入模擬。
21. 因現況無實際數據可驗證假設模擬情境是否合理，建議參照東京證券交易所制度，於第 1 階段僅計算徵收費費用而不繳費，不僅可使政府取得有效實際數據可做為評估後續費率設定之參考依據，更可使產業了解具體碳費費用及評估減碳措施成本。
22. 部門毛利係以 5 年平均毛利計算，惟部分產業於 5 年內毛利受景氣循環影響遠大於碳費開徵，故若以西元 2022 年收費排放量計算碳費，可能造成高估。
23. 以現況碳費徵收模式，於西元 2030 年碳費費率恐難以達理論價格，建議就國際慣用西元 2025 年、2030 年及 2035 年做為減碳目標年，分別制定目標年費率，俾利產業即早規劃減碳藍圖。
24. 同意本次評估結果為碳費開徵對總體經濟模擬衝擊不明

顯，建議環境部加強說明後續會針對個別產業進行衝擊分析評估。

25. 目前已試算 SBT 目標及技術標竿指定目標之減量成效估算結果，建議未來在訂定優惠費率 A、B 時，可參考兩者減量效益之比例做為合理之費率訂定。
26. 應提供針對「技術標竿指定削減率」的邊際減量成本資料，以利後續思考優惠費率與一般費率的差異時，可立基於邊際減量成本作為依據。
27. 本次評估上，雖有評估減量成效、物價、總體經濟的影響，但未考慮更特定低收入戶的影響，目前也僅考量徵收面，未考慮支出面的帶動效果。由於衝擊評估將是後續費率決定後，公眾溝通的依據，審議會應該就衝擊評估應涵蓋的項目進行討論，責成部分委員與幕僚單位另籌組專案小組，以研析更完整的衝擊評估文件，以利後續公眾溝通。
28. 考量氣候正義之重要性，應針對各產業（特別是弱勢行業）因應碳費徵收之直接與間接衝擊影響評估，產業特性及因應減碳的難度亦應一併考慮，儘量採取漸進的方式。
29. 雖然第一階段的徵收僅針對排放 2 萬 5,000 公噸二氧化碳當量以上企業，但媒體及相關單位的熱烈討論已使碳費徵收影響物價的觀念深植民心，物價上揚的預期心理強烈，是否會影響此次費率衝擊模擬的結果，請納入考慮。

決議：

1. 於不同的費率情境下，碳費對總體經濟（以 GDP 為例）及 CPI 所造成的影響不顯著，惟應就個別產業衝擊進行更詳細評估。
2. 為使碳費徵收對象有充分的減量誘因及可預測之減量成本，碳費費率應分階段調整，並考慮一併訂出中長期（如西元 2030 年）目標費率。
3. 請環境部氣候變遷署於下次審議會，針對碳費徵收對象個別產業提出不同費率情境之衝擊影響評估。

八、臨時動議：無

九、散會（下午 5 時 30 分）。