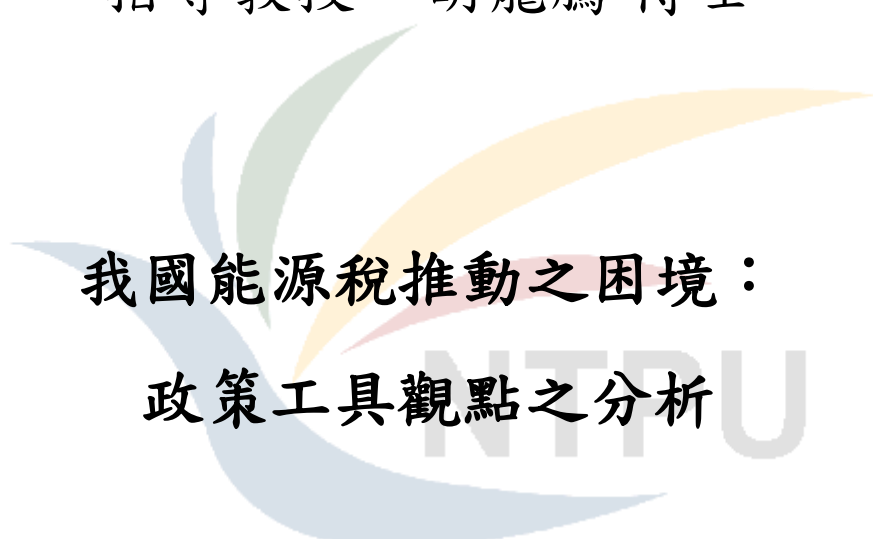


國立臺北大學公共行政暨政策學系

碩士論文

指導教授：胡龍騰 博士

The logo of National Taipei University (NTPU) is centered behind the title. It features a stylized bird or leaf shape in blue, green, and yellow, with the letters 'NTPU' in a light grey font overlaid.

我國能源稅推動之困境：
政策工具觀點之分析

研究生：黃子鈺 撰

中華民國 111 年 2 月

國立臺北大學碩士學位論文

考試委員會審定書

我國能源稅推動之困境：政策工具觀點之分析

The Dilemma of Energy-Tax Policy in Taiwan:
the Perspective of Policy Instruments

本論文係 黃子鈺 於國立臺北大學公共行政暨政策學系完成之碩士學位論文，於中華民國 111 年 1 月 4 日承下列考試委員審查通過及口試合格，特此證明

論文考試委員簽名：

委員(召集人)	<u>林子偉</u>
委員(指導教授)	<u>胡龍騰</u>
委員	<u>丘昌泰</u>
委員	<u>胡龍騰</u>
委員	<u>林子偉</u>

系(所)主任簽名：胡龍騰

謝 誌

幾年前投身於光電領域，由於工作緊張而繁忙，在時間不斷被壓縮之下，想完成碩士的理想總是裹足不前。當時亦曾提出進修的想法，可惜上級有業務分配考量而婉拒。在我陷入工作與理想無法並進的兩難，最終還是選擇轉換跑道；而後有幸加入台綜院的大家庭，在公司的支持與寬容之下，終於逐步實踐心中所想。

筆者原先設定研究方向為量化分析或情境模擬，在文獻搜索與討論過程中，發現政策無法推行的原因較少談，亦在老師的慫恿下，逐漸走上質化這條不歸路。然而論文撰寫近結尾的時候，發生政策推行方向改變，導致預設研究結果與實際狀況不同；在論文確定大動工增修的那幾個晚上，內心真的崩潰到不行。

雖理解政策擬定過程的艱難，但還是有股「朝令夕改」的淡淡哀傷。所幸在這段趕工的歲月，長官幾乎是睜一隻眼閉一隻眼，讓我在工作閒暇之餘得以把剩下的內容補完。而突如其來的小插曲，亦讓筆者額外有所收穫，更加堅定撰寫此研究的決心。

感謝上帝的牽引，筆者遇到許多貴人施以援手。首先，我想感謝胡龍騰教授在這段時間給予的指導與提醒，感謝老師陪伴我渡過不少撞牆期以及喪失靈感的日子，就算再忙都不忘兩位「嗷嗷待畢業」的學生，細心的審閱論文、聆聽、開導與交換意見。其次，感謝兩位口試委員丘昌泰教授與林子倫教授，在兩位老師的專業建議以及觀點啟發之下，這份研究變得更加完整。

另外，亦感謝各位參與研究訪談的先進們，願意在百忙之中抽空接受訪問，且不嫌棄題目太艱澀難懂，提供相當寶貴的實務經驗，盡善盡美地協助我完成研究。最後感謝兩位同學，一位是和我並肩作戰到最後的韋凱，另一位則是口試總情義相挺的虹奴，感謝善良溫暖的你們，讓我在撰寫論文的路上，並不顯得孤單。

黃子鈺 謹誌

2022 年 1 月

國立臺北大學 110 學年度第一學期 碩士學位論文提要

論文題目：我國能源稅推動之困境：政策工具觀點之分析

論文頁數：164 頁

所 組 別：公共行政暨政策學 系（所）公共行政 組（學號：710772928）

研 究 生：黃子鈺

指導教授：胡龍騰 博士

論文提要內容：

能源稅條例歷經數年討論與協商，至今未能如期推動。立法委員陳明真曾表示：「台灣 2006 年 131 位立委提出能源稅條例草案，2007 年的時候幾乎沒有人反對，媒體也支持，連經濟永續發展會議都支持，可惜當年沒有通過；2008 年民進黨立委也提出，2010 年國民黨提出，2012 年親民黨也提出，可惜都沒有通過，造成現在很多困局。」從能源稅歷史脈絡可推知，一項政策獲得大多數人支持與贊同，看似如魚得水，背後仍有一股隱形的力量拉扯著政策結果。

基於前述文獻回顧，本研究將以能源稅為起始，結合 Howlett and Ramesh、Schneider and Ingram、O'Hare 及 Rothwell and Zegveld 等學者之政策工具分類理論基礎，來回應本研究設定之問題：（一）能源稅為何遲遲無法推行？其背後原因為何？未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素又有哪些？（二）現行的環境稅制之中，能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成政策預期目標？或是我國可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？（三）政策實際上路後，可能面臨哪些困難或阻礙？所造成之影響或衝擊又有哪些？基於租稅中立原則，我國政府可輔以何種配套措施或政策工具來降低政策阻礙？

根據能源稅相關文獻與政策工具理論等資料之檢視，本研究針對產業類、政府機關、環保團體、職業公會及專家學者等利害關係群體進行深度訪談，最後找出六項重大發現：（一）政治性問題才是能源稅的真正阻礙；（二）能源稅不具備財產權拍賣及政府採購的功能；（三）立法審查難易間接影響減碳政策工具的選擇；（四）碳費的問世使得能源稅岌岌可危；（五）「資訊型政策工具」與「政策行銷工具」有效降低政策阻礙；（六）能源稅與碳費仍有共存的可能。

關鍵字：政策工具、能源稅、碳稅、環境稅、綠色稅制、碳定價機制。

ABSTRACT

THE DILEMMA OF ENERGY-TAX POLICY IN TAIWAN:
THE PERSPECTIVE OF POLICY INSTRUMENTS.

by

HUANG, TZU-YU

February 2022

ADVISOR(S): Dr. HU, LUNG-TENG

DEPARTMENT: PUBLIC ADMINISTRATION AND POLICY

MAJOR: PUBLIC ADMINISTRATION

DEGREE: EXECUTIVE MASTER OF PUBLIC ADMINISTRATION AND POLICY

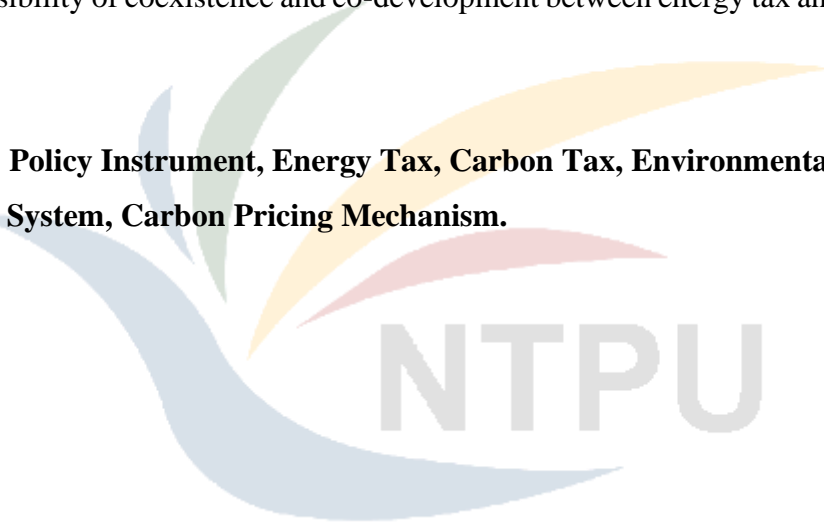
Even though the energy tax has been discussed and negotiated for several years, it still has not passed. Former Legislator Min-Jen Chen said, "In 2006, 131 legislators proposed an energy tax bill. In 2007, no one opposed the energy tax bill, the mass media also supported it, and the Conference on Sustainable Economic Development supported it, but unfortunately, it was not passed. In 2008, the DPP legislators proposed energy tax bill again. In 2010, the KMT legislators proposed it, and the PFP also proposed it in 2012. It is a pity that the energy tax bill has not passed." Therefore, a policy has support and approval by the majority of people, as a duck takes to water, and it still has not passed. In fact, the invisible hand represents the unseen forces that move the policy outcome.

Based on the theory of policy instrument, this study combined the theoretical basis of scholars such as Howlett and Ramesh, Schneider and Ingram, O'Hare, Rothwell and Zegveld. This research attempts to answer three questions: (1) What is the dilemma of energy tax in Taiwan? why was the energy tax bill could not pass? what are the reasons? what are the choices of carbon reduction strategies in the future? (2) In the environmental-tax system, is the policy tool of energy tax feasible in Taiwan? could we implement measures to achieve policy objectives by energy tax? what policy tools can be used to support achieving the goal of carbon reduction? (3) What difficulties or obstacles may be faced when the policy is implemented? what are the impacts on society? on the basis of

tax neutrality, what kind of supporting measures or policy instruments can be supplemented to reduce policy obstacles?

According to the literature review, energy tax literature, and policy tool theory, our researcher conducted in-depth interviews with stakeholder groups such as enterprises, government agencies, environmental protection groups, professional associations, experts, and scholars. As a result, we have made 6 significant scientific discoveries: (1) Politics remains the biggest obstacle to energy tax. (2) The tool of Energy tax does not have the function of property auction and government procurement. (3) The choices of carbon reduction strategy are strongly influenced by the Regulations Review Committee. (4) The birth of carbon fees makes energy tax become more difficult. (5) Information-based policy instruments and policy marketing tools can be particularly efficient in reducing barriers. (6) The possibility of coexistence and co-development between energy tax and carbon fee.

Keywords: Policy Instrument, Energy Tax, Carbon Tax, Environmental Tax, Green Tax System, Carbon Pricing Mechanism.



目 錄

第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的與問題	8
第二章 文獻探討	11
第一節 能源稅之概念與相關研究	11
第二節 政策工具理論探討與相關研究	19
第三節 能源稅做為政策工具之推動現況與所遭遇障礙	28
第四節 小結	38
第三章 研究設計	41
第一節 研究架構	41
第二節 研究範圍與方法	43
第三節 訪談對象與訪談提綱	43
第四章 訪談資料分析	55
第一節 政策推行阻因	55
第二節 能源稅實施之效益與評估	71
第三節 能源稅可能面臨之問題與挑戰	80
第四節 小結	87
第五章 結論與建議	89
第一節 研究發現	89
第二節 政策建議	94
第三節 研究限制與後續建議	98

參考書目	103
附錄一 訪談參與同意書	109
附錄二 訪談紀錄 A1	111
附錄三 訪談紀錄 A2	115
附錄四 訪談紀錄 B1	119
附錄五 訪談紀錄 B2	123
附錄六 訪談紀錄 B3	127
附錄七 訪談紀錄 C1	131
附錄八 訪談紀錄 C2	137
附錄九 訪談紀錄 D1	141
附錄十 訪談紀錄 D2	147
附錄十一 訪談紀錄 E1	151
附錄十二 訪談紀錄 E2	155
附錄十三 訪談紀錄 E3	161

表目次

表 2-1 Howlett and Ramesh 三大政策工具分類.....	21
表 2-2 O'Hare 八種政策工具分類.....	23
表 2-3 Rothwell and Zegveld 的政策工具分類	24
表 2-4 Schneider and Ingram 標的人口類型與政策工具選擇關聯表	26
表 2-5 政策工具分類彙整表	27
表 2-6 我國現行能源相關稅費	30
表 2-7 能源稅政策執行工具	33
表 3-1 本研究深度訪談之對象.....	45
表 3-2 訪談提綱（產業類）	46
表 3-3 訪談提綱（政府機關）	48
表 3-4 訪談提綱（環保團體）	50
表 3-5 訪談提綱（職業公會）	52
表 3-6 訪談提綱（專家學者）	53

圖目次

圖 1-1 臺灣能源供給結構（2004~2019 年）	7
圖 1-2 臺灣能源消費結構（2004~2019 年）	7
圖 2-1 能源稅與碳稅之關係	13
圖 3-1 研究架構圖	41



第一章 緒論

本章第一節為研究背景與動機，主要闡述氣候變遷所造成的影響以及國際間的應變手段，並輔以我國能源稅推動情形為背景，經反思探討後形成本研究之動機。第二節則承襲上述研究背景與動機，針對能源稅之政策阻因進行剖析，以建構本研究之目的與問題。

第一節 研究背景與動機

壹、研究背景

隨著全球經濟快速成長，自然資源的耗竭與環境污染的問題日益嚴重，致使環保意識逐漸高漲。長久以來，世界各國大量的燃燒化石燃料（如：煤、石油及天然氣等），釋放了二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氟氯碳化物等溫室氣體；溫室氣體增加導致更多的地表輻射被大氣層吸收，其中部分被輻射回地表，致使地表吸收能量多於過去的平衡狀態，造成地表增溫。溫度的改變亦引發了各種氣候變遷現象，如海平面上升、冰雪的數量減少、降雨型態與分布的改變，極端天氣強度與頻率持續增加（如：熱浪、乾旱及豪大雨等），對全球環境與社會經濟系統皆造成極大的衝擊。聯合國政府間氣候變遷委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change，以下簡稱 IPCC）於 2013 年第五次氣候變遷評估報告中指出：從海洋、冰凍圈、海平面、碳及其他生物化學等現象觀測到，全球海陸表面均溫呈線性上升，每 30 年皆比前 10 年更加溫暖；從 1880 年到 2012 年間，全球表面平均溫度上升攝氏 0.85°，且正以數十年到數千年前所未有的速度發展，大氣中的溫室氣體濃度更打破過去 80 萬年絕無僅有的紀錄，鎖定了未來暖化之趨勢^{1 2}。

¹ 第六次氣候變遷評估報告於 2021 問世，故沿用最新版本為 2013 年第五次氣候變遷評估報告。

² 政府間氣候變遷專家委員會（IPCC）：<https://bit.ly/3Fn1tZz>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日。

氣候變遷具跨越國界之特性，其涉及國家之間複雜的利益與衝突，並非單一環境治理問題；由於對自然環境的影響與衝擊已超越了人類可控制的範圍，因此，為了在經濟發展與環境保護之間取得平衡，聯合國大會設立「政府間氣候變化綱要公約談判委員會」（INC）。吳珮瑛等人（2016：116-117）指出，其歷經多次會議，於 1992 年通過「聯合國氣候變遷綱要公約」（UNFCCC），嗣於 1997 年簽訂「京都議定書」，針對二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟化碳（PFCs）和六氟化硫（SF₆）等六種溫室氣體訂定具體減量目標，並提出三種減量機制，分別為國際排放交易機制（international emissions trading, IET）、共同減量措施（joint implementation, JI）以及清潔發展機制（clean development mechanism, CDM）³。儘管科學界對於全球暖化的原因仍有爭議，但極端氣候在全球各地不斷發生，破壞程度不斷提高，不但造成生命財產損失，甚至可能引發社會和政治不安，氣候變遷對於國家安全的危害已是不爭的事實（楊惟任，2014）。

臺灣位於亞熱帶海洋氣候地區，在國際氣候變遷研究中屬於高危險群。由於副熱帶地區氣溫的上升速度要高於其他地區的氣溫，內政部營建署指出，近百年以來，我國平均溫度增加了 1.3°C，是全球平均值的 2 倍，與鄰近的日本、中國大陸相比，暖化速度相對較高；若全球持續增溫，南北極冰帽冰山的融解，將造成海平面上升，對於臺灣西南沿海低窪地區、蘭陽平原沿海地區，恐引發被海水淹沒的衝擊⁴。國家研究院另補充，都市開發過度密集造成熱島效應，對全球暖化也會產生加乘作用，其帶來的影響如：能源供給壓力增加、日照時數減少、相對濕度減少、水患機率增加、空氣汙染加重等⁵。我國雖非屬京都議定書之締約國，但仍可將相關經驗及規劃與國際間共享，

³ 《京都議定書》主要策略在於訂定各國溫室氣體減量之目標，並利用各種成本有效性的彈性機制，包括聯合減量、排放交易、清潔發展機制等，進行各國減量的合作行為。

⁴ 內政部營建署，〈氣候變遷對台灣的影響〉：<https://bit.ly/3kW5zhT>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日。

⁵ 都市地區散佈著大量使用電力或石化燃料的人工熱源，密集的建築物大量採用蓄熱量高與吸熱表面積大的材料，使得都市地區溫度上升，再加上都市地區綠地稀少，因為植物葉面在水汽蒸發過程，使得地表及近地面大氣得以冷卻降溫，但當森林被砍伐取而代之以成為都市建築物或道路後，上述冷卻降溫的效

為抵禦全球暖化之挑戰盡一份心力。因此，臺灣於 2015 年 7 月公布施行「溫室氣體減量及管理法」，其訂定目標為：「2050 年溫室氣體排放量降低至 2005 年 50% 以下」；並於 2015 年 9 月完成國家自定預期貢獻（Intended Nationally Determined Contribution, INDC）之規劃且對國際宣示，其目標為：「2030 年溫室氣體排放量較 2005 年排放量再減 20%」，展現我國承擔減碳義務與歷史責任之具體作為（陳裕民、張銘城、王登楷，2016）。

據 World Bank（2020）最新報告所示，目前全球共有 46 個國家及 32 個次國家實施碳定價機制（carbon pricing mechanism），碳定價是指將溫室氣體（Greenhouse Gas, GHG）排放以每噸二氧化碳當量（tCO₂e）為單位訂定一個明確價格，向排放源收取費用，以達成節能減碳與抑制全球暖化之目的，其中包括碳稅（carbon tax）、碳市場交易制度（emissions trading system, ETS）、碳信用機制（carbon credit）及結果導向的氣候融資（results-based climate financing, RBCF）。碳定價機制為當前國際間因應氣候變遷的重要工具，而我國節能減碳策略則是以「能源四法」為基礎；目前已通過「能源管理法」、「再生能源發展條例」及「溫室氣體減量及管理法」，而「能源稅條例（草案）」則仍在審議階段，尚未有進一步規劃。以下針對「能源四法」做初步說明，後續將深入探討「能源稅條例（草案）」。

一、再生能源發展條例

「再生能源發展條例」於 2009 年 7 月 8 日公布實施，是專為發展再生能源（renewable energy）所制定的法案。所謂再生能源係指太陽能、生質能、地熱能、海洋能、風力、非抽蓄式水力（即川流式水力）、國內一般廢棄物與一般事業廢棄物（如：垃圾焚化爐發電）等直接利用或經處理所產生之能源⁶。我國學習德國再生能源推廣制度，採行以躉購費率保障收購的機制，保障公共電網收購再生能源的價格與時

果就會大幅降低，使得都市地區溫度上升高於鄰近郊區。高溫化的市區在周圍低溫郊區的襯托之下，有如一座發熱的島嶼，這樣的現象在氣象學上稱之為「都市熱島效應（urban heat island effects）」（國家實驗研究院，〈熱島? 熱倒! 臺灣也有熱島效應嗎?〉：<https://bit.ly/3msevh0>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日）。

⁶ 轉引自：再生能源發展條例第三條第一款。

間，且為鼓勵投資者設置再生能源設備，躉購費率不得低於國內電業化石燃料發電平均成本（曾昭衡、施怡瑄，2013：15）。

二、能源管理法

「能源管理法」於 2009 年 7 月 8 日修正公布，目標為加強管理能源，促進能源合理及有效使用。以電費折扣，鼓勵民眾節約能源；制定各式電器的效能標準，提高能源使用效率；強制收購汽電共生廠所發的電力，推廣工廠回收廢熱蒸氣（曾昭衡、施怡瑄，2013：15）。

三、溫室氣體減量及管理法

「溫室氣體減量及管理法」於 2008 年底立法院通過一讀，2015 年 7 月 1 日公布實施。規範政府跨部會推動溫室氣體減量機制、減量執行模式及執行工具，作為國內整合決策機制及參與國際合作之橋樑，使國內推動溫室氣體減量具有法源依據，其中包括有關碳排放的「總量管制與排放交易」（cap-and-trade）⁷。因此，行政院環保署為讓推動先期減量的企業有明確的法律保障，依據「空氣污染防制法」於 2012 年公告二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、六氟化硫及全氟化碳等六項溫室氣體為主要空氣污染物，並進行基線資料之建立⁸。2018 年 1 月 23 日核定「第一期溫室氣體階段管制目標」（溫管法第 11 條），惟「溫室氣體減量推動方案」尚未核定，致各中央目的事業主管機關未能據此訂定所屬部門「溫室氣體排放管制方案」（溫管法第 9 條），而溫室氣體總量管制法規目前仍在建置中⁹。

⁷ 《總量管制與排放交易》在此係指環保署要求國內主要耗能產業及高能源密集度業者，完成溫室氣體排放量之申報、盤查及查證作業，以作為未來溫室氣體管理制度推動基礎（行政院環境保護署新聞專區，〈環保署公告之溫室氣體排放量申報管理辦法〉：<https://bit.ly/3yR0EWP>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日）。

⁸ 行政院環境保護署新聞專區，〈環保署公告之溫室氣體申報法制作業〉：<https://bit.ly/30rwBEw>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日。

⁹ 監察院，〈院新聞稿〉：<https://bit.ly/3BFNWc6>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日。

四、能源稅條例草案

「能源稅條例草案」於 2006 年 8 月提出，主要以「污染者付費原則」（polluter-pays principle）為立法理念，對石油、煤炭和天然氣及其產品課徵能源稅，使能源價格合理化，以提升能源使用效率，達成溫室氣體減量之目標，促成能源、環保與經濟三贏。能源稅或碳稅又稱綠色稅制（green tax），我國雖未課徵碳稅，但是實際上燃料使用費及油氣類貨物稅，都屬於廣義的碳稅，而能源稅即是把目前國內汽機車現有使用牌照稅、燃料費及汽柴油貨物稅等，統合成一種稅收（曾昭衡、施怡瑄，2013：16）。而能源稅未來的課徵形式究竟為何？仍有待進行釐清與深入探討。

貳、研究動機

就各國碳價機制實施情形而言，柏雲昌（2012：26-36）指出，芬蘭 1990 年開始施行碳稅，是最早實施碳稅的國家，瑞典及挪威於 1991 年開始課徵碳稅，荷蘭與丹麥則在 1992 年開始實施環境稅，爾後斯洛維尼亞（1997）、義大利（1999）、德國（1999）、英國（2001）、法國（2001）等其他國家也加入行列，陸續引進各項環境經濟制度，將環境污染的外部成本內部化，以實現控制整體污染之效果。我國雖早已存有能源相關之稅費，但在國際能源價格持續走高的情況下，開徵新稅源是一項難以對產業行銷的政策，且容易激起利害關係人的群體反抗。因此，我國欲借鏡先進國家之課徵經驗，透過能源稅反映能源使用外部成本，並藉此調整能源價格使其合理化，提高能源使用效率，促進產業結構轉型。

臺灣與日本、韓國同為天然資源匱乏、進口能源依存度極高之國家，2020 年能源局統計資料顯示依存度已高達 98.04%¹⁰。我國能源自給率非常有限，從經濟部能源局每年提供之能源供給及國內能源消費統計報告可以看出，我國能源供給結構主要仰賴石油、煤及天然氣（圖 1-1），核能位居第四，而生質能及廢棄物、地熱、水力、太陽光電、風力、太陽熱能等其他能源僅占極小部分；因此，對石油、煤炭、天然氣初級能源課稅，更能落實政策效果，有效控制環境污染。參照消費產業別分類（圖 1-2），

¹⁰ 經濟部能源局，〈能源統計月報〉：<https://bit.ly/3cbuFWo>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日。

則可發現工業部門、非能源消費以及運輸部門為國內能源主要消費群組，也就是能源稅法實際上路後首要受到衝擊的利害關係群體；能源部門自用、服務業部門、及住宅部門居後，而農、林、漁、畜牧業合計僅占總體 1%，由此可推知，其他產業所受到的外部性影響較相對輕微^{11 12}。

目前能源稅政策由財政部持續規劃推動，立法院李應元委員及其他 22 位委員於 2012 年 4 月 13 日提出「能源稅條例（草案）」送至立法院審議，經各部會與專家委員多次研議，雖雙方已有初步共識，惟影響層面甚鉅，目前仍滯留在觀察及討論階段。立法委員陳明真也曾表示：「台灣 2006 年 131 位立委提出能源稅條例草案，2007 年的時候幾乎沒有人反對，媒體也支持，連經濟永續發展會議都支持，可惜當年沒有通過；2008 年民進黨立委也提出，2010 年國民黨提出，2012 年親民黨也提出，可惜都沒有通過，造成現在很多困局¹³。」能源稅在馬政府時代未能成形，而 2016 年政黨輪替後，蔡政府時代仍舊無法定案，這無疑述說著：一項政策雖然表面上獲得大多數人支持與贊同，看似如魚得水，但背後仍有隱形推手使得政策受到拖延而無法前進。因此，本文之研究動機係想透過利害關係人的視角，瞭解問題究竟發生在哪些環節，從而對症下藥尋求解決方法。本研究主要針對能源稅進行研析，首先淺談環境稅之起因，接著闡述能源稅課徵原理及其稅之種類歸屬，並透過政策工具理論分析能源稅屬於何種政策工具，進而找出造成政策窒礙難行的關鍵因素為何？最後依據我國推動能源稅制現況之分析與瞭解，提出能源稅推行可能遇見之障礙及相關配套措施等建議。

¹¹ 非能源消費包含其他石油產品如白乙醇、石臘、潤滑油、瀝青、及其他產品（經濟部能源局，〈能源統計月報〉：<https://bit.ly/3cbuFWo>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日）。

¹² 能源部門自用指各能源供應業之自用量，如煤礦業、煉焦工場、高爐工場、油氣礦業、煉油廠、電力供應業、抽水用電、汽電共生廠及氣體燃料供應業之自用或廠用量（經濟部能源局，〈能源統計月報〉：<https://bit.ly/3cbuFWo>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日）。

¹³ 2016 年 5 月 31 日能源稅立法座談會。

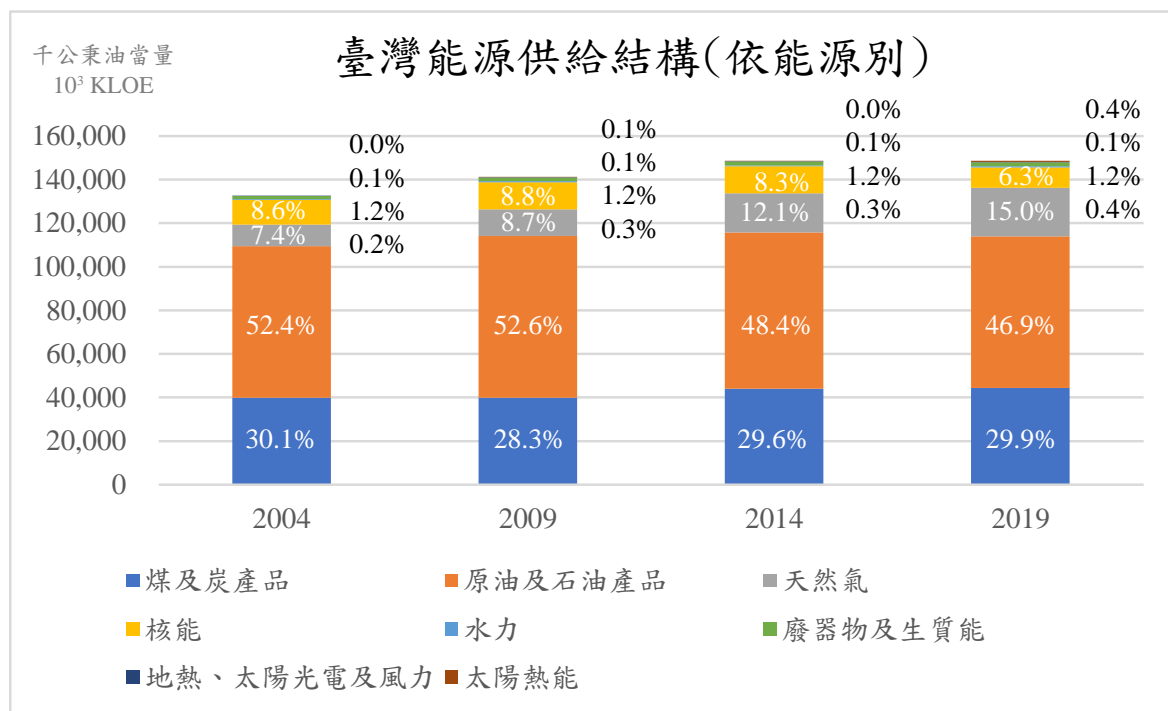


圖 1-1 臺灣能源供給結構 (2004~2019 年)

資料來源：經濟部能源局 109 年統計月報，本研究轉製。

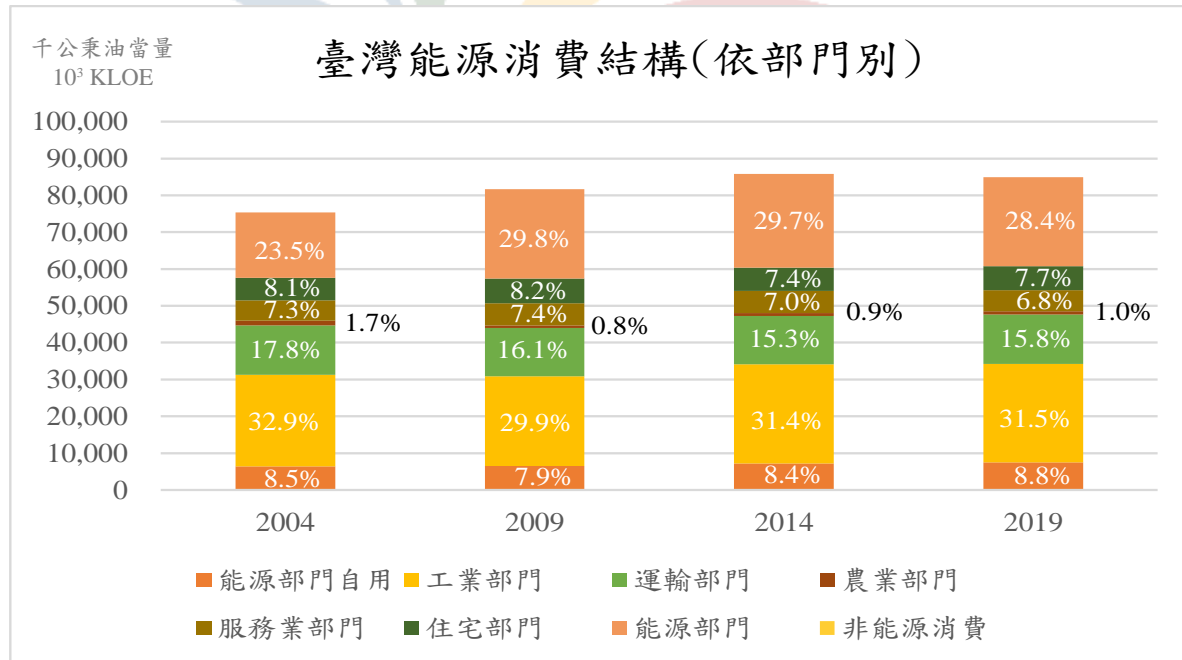


圖 1-2 臺灣能源消費結構 (2004~2019 年)

資料來源：經濟部能源局 109 年統計月報，本研究轉製。

第二節 研究目的與問題

壹、研究目的

與世界各國相比，臺灣產業大多屬於高耗能、低報酬率，開徵能源稅可帶動國內產業進化成低耗能低成本高報酬率的高產值社會，亦有助於產業結構調整；風險社會與政策研究中心指出，能源稅就長期而言是高度共識的議題，但各政黨礙於產業界的反彈，以及預期可能造成物價上漲的說法，一直難以啟動，使能源稅在大選前卡關（賴偉傑，2020）。而國內能源價格長期偏低，致使缺乏節約能源誘因，實施節能補貼成效有限下，唯有透過強制性高的政策手段，提供適當的誘因機制，及建立完善的配套措施，才能落實政策效果；臺灣正處於能源轉型的關鍵期，因此本研究嘗試探討之課題如下：

- 一、探討我國能源稅推動情形，以及政策無法順利推行之原因。
- 二、探討能源稅是否為一項有效的政策工具，是否能夠落實政策目標。
- 三、探討能源稅實施後可能面臨的問題與挑戰，並針對當前政策不足之處提出建議。

貳、研究問題

World Bank（2020）指出，新冠疫情使得氣候行動和碳定價政策面臨突如其來的考驗，由於各國隔離措施帶來的連鎖反應，導致經濟受到嚴重衝擊，關鍵會議也必須延期。我國首次由立法院主動提出課徵能源稅之構想，而能否達成政策目標還需由相關領域之專家或利益團體等人，針對不同方案之利弊及可操作性進行多次論證與研議。惟近幾年經濟指標表現不佳，開徵能源稅可能導致物價上漲、生產成本增加，國內消費緊縮、喪失國際競爭力等後果，因此各界反對聲浪四起。能源稅條例歷經數年討論與協商，至今未能如期推動，倘若能源政策一再推延將會錯過抑制暖化的黃金時機；基於落實能源政策之具體表現，本研究設定問題主要有三項：

- 一、能源稅為何遲遲無法推行？其背後原因為何？未來可能會採取何種形式課徵？其

影響因素又有哪些？

二、現行的環境稅制之中，能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成政策預期目標？或是我國可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

三、政策實際上路後，可能面臨哪些困難或阻礙？所造成之影響或衝擊又有哪些？基於租稅中立原則，我國政府可輔以何種配套措施或政策工具來降低政策阻礙？





第二章 文獻探討

本章首節先針對環境稅之背景做初步介紹，接著闡述能源稅起因與概念，並進一步瞭解其稅捐歸屬；次節則對政策工具的意涵及類型進行剖析，界定政策工具的特殊性質，並歸納其分類標準，以做為本研究之理論基礎，末節則探討我國能源相關稅費與能源稅之政策工具應用現況，以及能源稅推動歷程與所遭遇之障礙，並提出具體建議。

第一節 能源稅之概念與相關研究

壹、環境稅課徵起因

1980 年代前，各國政府多採用法令規範作為環境保護政策，但對製造者而言，僅需將污染值維持在法規容許範圍內即可，並無使其降低污染的誘因存在。柏雲昌（2012：1-2）指出，1980 年代，美國雷根政府採取「降低稅率、擴大稅基及簡化稅法」之策略，成功帶動經濟成長，也造成國際間租稅改革的潮流；當時，歐美各國的租稅改革主要是以所得稅為主，無形中造成資本和高所得者的稅負，轉移到勞動和低所得者身上，進而導致失業率的上升、勞動參與率降低、稅收減少等問題。由於裁減社會福利支出已經瀕臨極限，而提高稅負又有政治阻礙，因此，1990 年代並未進行大幅度的租稅改革，而是將環境政策結合經濟或財政工具誘使市場機制改變。

這一連串的以經濟工具為主的稅制改革又稱為綠色租稅改革（green tax reform），歐洲為主的一些國家開始以收費（charges）、課稅（taxes）可交易的排放許可制度（tradable permits）、押金（deposit refund）等經濟工具，企圖落實使用者付費或是污染者付費的原則（蕭代基、葉淑綺譯，1998；轉引自賴奕君，2011：9）。綠色稅制改革主要目的是希望透過對適宜的財政工具，消除或降低結構性扭曲（如不適宜的能源與交通稅制），並使外部成本內生化，同時可以增進現有制度的效能；一方面透過課徵環境稅（如碳稅、空污費、硫稅、能源稅、汽車稅）取得收入，再用以減輕社會福

利稅捐的負擔，或是降低其他具有扭曲性質的租稅，期盼能夠實現兼收環保和稅制改革的「雙重紅利」（double dividends）效果（柏雲昌，2012：2）。

環境租稅改革主要是透過適宜的財政工具將環境租稅與其他的稅制改革結合，以減緩或消弭結構性扭曲，使國家的經濟體獲得實質改善。徐銘謙（2015）表示，環境具有「非排他性」、「非敵對性」及「不可分割性」等公共財特質，容易產生搭便車的心理（free-rider problem）等弊端，意即使用者只希望享受公共財的利益，卻不願意負擔任何責任。不對稱的關係終將促使公共財品質日漸低落，必須仰賴中央機關編列相應預算進行改善或維護，長久之下會形成惡性循環；鑒此，柏雲昌（2012：5）指出，政府基於「使用者付費原則」或「受益者付費原則」，透過自然資源保育、生態環境維護、整體經濟效益或國家財政策略等政策目標，向使用者或受益者徵收費用，例如水權費、汽車燃料費；或是基於「污染者付費原則」向污染源或相關責任方徵收稅或費，例如空污費、水污費、物品回收清除處理費等。然而，與環境相關之稅費範圍廣泛，規費可分為「環境費」與「環境稅」，但兩者之課徵目的、方式及用途皆不盡相同，其解釋如下：

一、環境費

環境費是民眾對一般政府具義務性服務且有償的支付，繳費人所享受的服務與其支付金額成一定比例，例如污水下水道使用費，此外，環境費上可支付特定的「基金」，達到專款專用的目的，不一定要與政府提供的服務有直接的比例關係（蕭代基、葉淑綺譯，1998；轉引自賴奕君，2011：10）

二、環境稅

環境稅採統收統支並納入政府財政收入，由各部會機關編列年度預算方式支用，賴奕君（2011：10）指出，OECD 將「環境稅」定義為：強制性標準且無償的稅捐，無償意即納稅人所繳納之稅金與其所享受的利益並不成比例。

貳、能源稅課徵意義

環境稅是把環境污染和生態破壞的社會成本，內部化到生產成本和市場價格中去，再透過市場機制來分配環境資源的一種經濟手段（許志義，2014：20）。能源稅與環境稅之目的皆是為了環境保護而課徵，透過以價制量的方式避免環境的進一步惡化；惟兩者在課徵的範圍有所不同，環境稅乃針對水源、空氣及所有可擴及之自然資源與生態環境進行課徵稅或費，而能源稅則針對使用之能源消費造成環境污染而課徵（柏雲昌，2012：6）。環境稅（或環境費）是以消耗能源所排放的氣體含碳量多寡來決定，例如空氣污染防制費。許志義（2014）參照 OECD 之定義將其關聯性歸整為圖 2-1，在綠色稅制的影響下「環境稅」就此誕生，另外又衍生出兩種「能源」相關的環境稅制，亦即「能源稅」與「碳稅」。

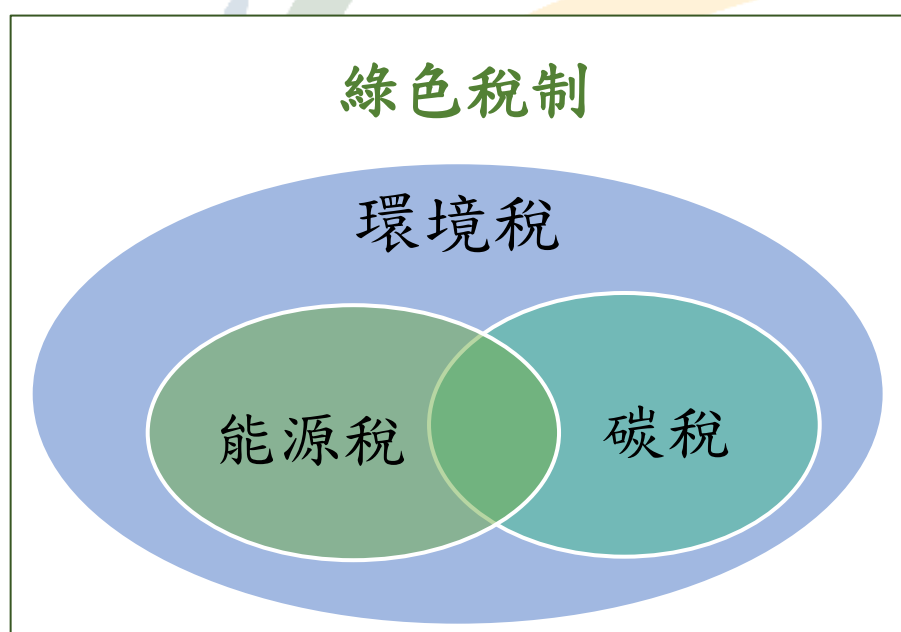


圖 2-1 能源稅與碳稅之關係

資料來源：許志義（2014），本研究轉製。

能源稅與碳稅相似度極高，且因性質接近而相互影響，事實上，兩種政策工具內涵大有不同。首先，能源稅的徵收時點是原油進口時，課稅主體為能源開採、運送、製造及生產能源產品之上游廠商；而碳稅課徵基礎則為使用化石能源所排放的二氧化

碳量，意即直接針對排放源的排放量來徵收費用。簡言之，兩者的區別標準為：「能源稅」是從源頭課徵（Input），「碳稅」則是從末端排放課徵（Output）。能源稅課徵目的是為了反映耗竭性能源真正成本及使用者付費原則，現今世代使用耗竭性資源會造成未來世代無法使用資源，因此當代使用者除了應負擔能源生產成本之外，也必須負擔使用者成本，即現今世代使用一單位的耗竭性能源造成未來世代無法使用資源的機會成本（蕭代基等人，2020）。碳費課徵目的則是根據污染者付費原則，對二氧化碳排放造成的外部成本建立碳價格（蕭代基等人，2020）。

臺灣能源供給結構主要仰賴石油、煤及天然氣等化石燃料，屬於耗竭性資源，須耗時數百萬年才能形成，而消耗速度又遠大於生成速度，具有稀缺性。而燃燒化石燃料產生的氣體、固體廢物、發電時的餘熱皆會造成環境污染，因此，全球正趨向節能減碳和開發替代性能源。而能源稅為以價制量之經濟工具，相較於直接管制，課稅則更具有彈性；除財政收入外，由於外部成本直接或間接轉嫁消費者，價格上漲將促使需求量銳減，不僅可有效降低環境污染，且污染的控制成本相對較低，此外也能讓消費者意識到環境資源並非公共財，需負擔相應代價與責任。蕭代基等人（2009）指出，能源稅增加的收入可用於補助企業提高能源使用效率、分擔企業對其員工的社會福利支出、取消汽車及水泥以外所有的貨物稅、娛樂稅、印花稅、及汽車燃料使用費，以及對大眾運輸或低收入戶給予能源津貼等；在租稅中立原則下，妥善運用稅收帶來的社會效益，遠比能源稅本身還要廣泛。

吳珮瑛（2006）另補充道，除研擬各種配套措施和細節，在能源稅實施一段時間後，必須要有資料數據顯示，我們所用的能源因為能源稅而節約了多少？能源供應是否因此更加穩固，又穩定了多少？二氧化碳排放量又降低了多少？以及在稅制改變的壓力下，增加開發了多少種類和多少數量的替代能源？由此可知，公共政策實際推行後的效益評估亦相當重要，須透過持續追蹤以瞭解政策推動情況，並配合績效評估分析組織訂定目標與實際施行狀況之差異，據以檢討改善，使該政策得以穩健精進。

參、能源稅歸屬之種類

在現代「租稅國家」中，稅捐為國家的主要財源，並以之滿足國家一般財政需求及實現公共任務（葛克昌，2003），稅捐以財政收入為目的，是將民眾的私有財產依

法作強制移轉，需仰賴良好且完整的稅制為其課徵依據；政府藉由稅捐收入實踐能源稅之政策目標，無論財政目的或附隨目的均包含在內，因此，想了解能源稅的運作方式就必須先從稅捐種類歸屬著手。

稅捐為憲法所明定之公共課徵（以下簡稱公課），亦為國家對人民課徵之強制性財政收入。我國憲法並未明確界定「稅」之概念，參照《預算法》第 24 條規定：「政府徵收賦稅、規費及因實施管制所發生之收入，或其他強制性之收入，應先經本法所定預算程序」，由此可推知，強制性為稅費的主要特徵之一，在財政工具選擇上，稅捐具有其優先性地位。而公法上的給付義務可分為金錢給付以及實物給付兩種；公法上金錢給付亦即公課，其中包括規費、受益費、稅捐以及特別公課等四種類型；國家對於前二者存有對待給付（個別報償），至於後二者則僅有共同報償而無對待給付（陳清秀，1993；葛克昌，2005）。而目前與能源相關之稅費為規費、稅捐以及特別公課三種類型，以下分別介紹之：

一、規費

「規費」在實務上不易予以明確定義，因此我國參考德國柏林規費分類方式，先將規費分類，再按照類別規範其徵收範圍（林恭正、姚名鴻、翁仁甫，2017）。參照《規費法》第 6~8 條明定：具有個人受益之使用者付費性質，又可分為行政規費及使用規費兩大類，前者諸如審定費、登記費、證書費、考驗費、許可費，後者則包括公有道路、設施、謄本、書狀之提供及資料（訊）之抄錄、郵寄、傳輸或檔案之閱覽等。¹⁴ 財政部對規費的定義為：「規費為政府機關因提供特定服務、設備或設定某種權利，或為達成某種管制政事目的，而對特定對象收取之費用」。賴奕君（2011：32）經整理各學說後指出，規費為個人因享有國家所提供之特定給付，而必支應之特定給付，其法律特徵可歸納為下列五點：

（一）規費乃政府機關基於公權力所課徵。

（二）課徵對象須特定。

¹⁴ 全國法規資料庫，〈規費法〉：<https://bit.ly/3H9M67g>，檢索日期：2020 年 9 月 10 日。

（三）規費具對價性。

（四）給付義務與負擔理由之間須具有特殊法律關聯性。

（五）規費收入為政府法定歲入預算，依財政統籌統支原則，各機關規費收入皆應繳納國庫。

二、稅捐

憲法第 107 條及第 110 條訂定稅捐立法權、稅捐收益權以及稅捐行政權之歸屬，惟對於「稅」之概念，並未加以定義解釋。我國學者陳敏（1981：39）認為：「我國憲法所謂之租稅，為中央或地方政府，為支應國家事務之財政需要，及達成其他之行政目的，依據法律，向人民強制課徵之金錢，或其他有金錢價值之實物之給付義務，而不予以直接之報償者。」另參考德國稅捐通則第 3 條第 1 項規定稅捐之定義：「稅捐是金錢給付，其並不構成一項對於特定給付的對待給付，而且是由一個公法的公共團體，為獲得收入之目的，對於一切滿足法律所定給付義務的構成要件的人，所加以課徵；其獲得收入得為附隨目的¹⁵。」可將稅捐之法律特徵歸納為四點：

（一）強制性

稅捐為公法人團體基於法律授權而徵收之高權行為。租稅之課徵，均依法律之規定，不能因納稅義務人之意思而改變，且需運用國家政治權力強制實行，蓋非有強制性不足以順利達到收取租稅之目的，使國家收入得以充分實現，國家財政得免於困難之窘境（劉宜人，2008：20）。

（二）無償性

租稅係作為滿足公共財政實現公共任務的需要之用，其並非係對於公法人之特定給付之對待給付，亦即並非針對特定之對價加以課徵（劉宜人，2008：20）。租稅之課徵，不採取個別報償之原則，而係根據共同報償之原則予以決定，亦即租稅與個人自國家所接受之個別之特殊之公共服務或利益，並無直接相對之關係，而係按

¹⁵ 陳敏譯，1985，《德國租稅通則》，台北：財政部財稅人員訓練所。

照個人之財政負擔能力，或個人之一定行為或事實予以決定（張建昭，2017）。

（三）財政性

獲取財政收入以因應政務支出之需要，為國家課徵租稅之首要目的，故就租稅之目的言，租稅具有強烈之財政性；而租稅之課徵，係為政府財政收入之目的，也間接地影響政府實現公共任務之可能，為此，特賦予政府對於租稅之課徵具有強制性，以達其目的，所以租稅之強制性係維護租稅之財政性的必要方式（劉宜人，2008：21）。

（四）政策性

稅捐收入統籌統支，政府所徵收之稅捐整體納入公共預算，由政府依一般性公共事務之財政需求加以分配。租稅課徵之主要目的雖在獲取財政收入，但此並非唯一目的；現代的政府負有多元功能，租稅之角色，實已成為政府達成各種政策之重要工具之一（劉宜人，2008：21）。

三、特別公課

能源稅之部分性質與空氣污染防制費相似，大法官釋字第426號解釋將空氣污染防制費定性為特別公課；相對於稅捐係以支應國家普通或特別施政支出為目的，並以一般國民為課徵對象；特別公課（如空氣污染防制費）之徵收目的、對象及用途則均與稅捐有別¹⁶。特別公課是現代給付國家為了避免民意反彈、填補財政缺口與滿足政策功能導向要求，以受益原則與肇因者原則為基礎所發展出來的一種新興的財政工具（張育珍，2004：27）。特別公課之法律特徵有下列四點：

（一）特別公課具公法上之強制性。

（二）特別公課是以金錢為給付，其課徵目的有特定之經濟或社會目的，而非僅限於財政需求。

（三）特別公課雖為國家基於某種政策目的而對特定群體之課徵，惟通常係因該特

¹⁶ 司法院大法官，〈釋字第426號解釋〉：<https://bit.ly/3ehtlCz>，檢索日期：2020年9月22日。

定群體較其他社會成員負有更特殊之責任，而不存在國家對個別人民之具體或特定給付行為等要件，故與租稅同樣不具有對待給付關係（辜仲明，2002；葛克昌，2005）。由於特別公課之課徵對象為特定群體，支出亦指向特定目的，在平等原則的要求下，給付義務與負擔理由之間需具特殊法律關聯，此種特殊關聯性之要求，亦為特別公課容許性之重要審查基準。

（四）特別公課之收入具有「專款專用」性質，其用途應回歸既有政策目的專款專用，而不應如同稅捐一體納入國家一般財政收支。由此項特性，使特別公課之收入在支出時受限於特定用途，縮減政府分配特別公課收入之裁量餘地；特別公課之收入可成立特種基金或設置專戶，依照課徵目的加以運用，惟其缺失係影響政府資金運用，可能造成國家財政僵化，影響整體財政資源之有效分配。賴奕君（2011：33）指出，另有學者認為當環境公課已達到誘因水準（政策目標）時，環境公課之收入仍固定用於限定用途上，專款專用方式反而會導致國家資金運用無效率。

然而，能源稅未來究竟該歸屬「規費」、「稅捐」或是「特別公課」，於學理上仍值得加以探討。張育珍（2004：4）指出，在立法實務上，各法對「特別公課」均以「費」稱之，並未予立法定義，導致特別公課以個別方式呈現在各課徵法源中，並無明確集合之概念。能源稅之部分性質與空氣污染防制費相似，大法官釋字第426號解釋將空氣污染防制費定性為特別公課，學者認為此一環境稅究竟為目的稅或特別公課，應從課徵之目的性、課徵範圍、負擔理由與給付義務關聯性、給付與國家作為間之關係及環境稅於國家財政工具之地位等要件加以檢討，觀察其究竟是滿足目的稅或特別公課之特性後，才得確定其性質（賴奕君，2011：34）。

我國行政實務上關於特別公課的運用，其使用之領域涵蓋如：貿易之推廣及景氣之調整（貿易法第21條之推廣貿易服務費）、能源之研究與發展（能源管理法第5-1條及石油管理法第434條向相關業者收取之收入）、就業安置及訓練之平衡調節（職業訓練法第27條之職業訓練費及就業服務法第51條之就業安定費）、環境污染之防制（如空氣污染防制法第16條課徵之空氣污防制費、廢棄物清理法第16條之回收清除處理費）、身心障礙者之福利與保護（身心障礙者保護法第31條之差額補助費）…等眾多領域，可謂相當廣泛（張育珍 2004：3-4）。能源稅究竟該歸屬「規費」、「稅捐」

或是「特別公課」？鑑此，還需仰賴政策設計的結果為何。係採用環境「稅」或者環境「費」？其課徵目的、方式及用途皆影響稅之歸屬，因此，僅能暫且推估能源稅的性質與「特別公課」較為接近。

第二節 政策工具理論探討與相關研究

壹、政策工具之意涵

Hood (1983: 2-3) 將政策工具視為一種政府工具箱 (tool-kit)，認為政府在不同環境系絡的催化下，往往會嘗試利用各種行政工具的結合以達成影響民眾生活之政策目的。簡言之，也就是政府藉由某幾種行動或機制去改變標的團體之行為，或使該行為能夠符合政策目標。林水波 (1999) 指出，「政策工具」與「行政工具」皆為政府執行政策時會採用之輔助工具，概念上卻有所不同，行政工具僅是機關內部輔助行政行為的作法，其為政府所使用，透過公權力以利推動公共政策，目的在於使機關順利完成任務，如管理規則、行政處理守則；而政策工具則是政策工具即解決政策問題所使用的各種可實行手段，政府透過公權力推動公共政策，其主要施用於標的團體與執行機關，所期望對社會產生效果的手段。政策工具有以下四種意義（李允傑、丘昌泰，2003）：

- 一、政策方案必須經由有效的政策工具，才能使得規劃時欲達到的理想狀態確實實現。
- 二、政策工具是具有目的性的，在採用前必須要有事前的詳細規劃。
- 三、政策工具對公共政策而言為重點所在，若無政策工具便無法實現政策方案。
- 四、政策工具要透過標的團體來完成，其意見、觀點與態度均為其是否能順利起作用的關鍵因素。

施能傑 (1999) 將政策工具定義為政策執行機關賴以達成政策目標或產生政策效果的手段，其本身具有多元性與價值偏好之本質。Salamon (2002) 認為政策工具就是公共行動的工具，它是由組織構成去解決公共問題的集體行為。政策工具為政策設計與政策執行之間的連鎖，也是一項經過系統思考的行為、一項有目的的行動（李允傑、

丘昌泰，2003）。Elmore（1987）則將政策工具定義為一種為達成目標而對手段所做的權威性選擇。綜上所述，政策工具即是政府治理的手段與途徑，是人們為解決社會問題或達成一定政策目標而採用的具體方式；執政者依據問題性質去編列設計管理工具，每一種政策工具均蘊含達成目標的不同機制。政策工具是實現政策目標不可或缺的手段，政策執行人員透過政策工具的使用，取得標的人口順服，從而達成政策目標（吳定，2005：210）。Howlett（2011）進一步指出，政策工具普遍存在於政策過程的各個階段，從議程設定、政策形成、決策制定、政策執行到政策評估等，政策工具往往兼具多重目的（multi-purpose）或效果；換言之，政策工具對能否達成政策目標具有決定性影響。

貳、政策工具之類型

政策工具是政策執行過程中重要的一環（翁興利等人，1998），各種工具有不同的形貌和操作細節，最終目的是為了解決政策問題、實現政策目標，而其選擇足以影響標的人口對政策的認知與行為。Hood（1983）認為政府在衡量多種組合以及各個問題脈絡之下，可藉由設定不同管理工具以達成目標；而管理工具之選擇將影響目標實現與效能，換言之，也就是決策者所採用的政策工具正確與否，將是影響政策推動過程的關鍵點（例如：成本支出多寡、將面臨的挑戰、實際執行效益、價值信念或信仰等）。

林水波（1999）指出，實際上每種政策工具皆可單獨或多項工具組合使用，政策工具本身是中性的，並無好壞之區別，應視決策者主觀看法和客觀工具理性是否相輔相成而定，若兩者之間落差太大，將會造成工具失靈之情形。Schneider and Ingram（1990）則補充，政策工具本質上是一種政治現象；政策本身具有政治運作色彩，其選擇也帶有隱性價值，須考量政策推動時的社會脈絡，以及理論與實務間的差距，因此，在政策工具選擇初始，決策者與執行者即已面對政策執行過程所可能遇見的各種挑戰。

關於政策工具之分類，Howlett and Ramesh（1955：82）依據國家涉入提供商品與服務的程度劃分為三大類：自願型（voluntary）、強制型（compulsory）及混合型（mixed），涵蓋 10 種政策工具，形成由自發至強制的光譜架構（丘昌泰，2004：77-

370)。自願性政策工具受到政府干預的程度很低，它是在自願的基礎上完成預定任務，如家庭及社區、自願性組織、市場。強制性政策工具也稱作直接性政策工具，國家涉入程度高，只有很小的或沒有自由裁量餘地，如管制、公營企業、直接提供。混合性政策工具則兼具自願性工具和強制性工具之特徵，允許政府將最終決定權留給私人部門的同時，可以不同程度地介入非政府部門的決策形成過程，如資訊與勸說、補助、財產權拍賣、徵稅與使用者付費（見表 2-1）。

表 2-1 Howlett and Ramesh 三大政策工具分類

政策工具	國家涉入程度	項目
自願性政策工具	低	家庭及社區
		自願性組織
		市場
混合性政策工具	中	資訊與勸說
		補助
		財產權拍賣
		徵稅與使用者付費
強制性政策工具	高	管制
		公營企業
		直接提供

資料來源：Howlett and Ramesh, 1995:82-83；丘昌泰，2004：370；本研究轉製。

學者 O'Hare (1989) 於〈政府作為的分類〉(A Typology of Government Action) 提出產製 (make)、購買 (buy)、課稅 (tax)、補助 (subsidize)、禁止 (prohibit)、強制 (oblige)、告知 (inform)、呼籲 (implore) 等八種政策工具；丘昌泰等人 (2001：196) 認為此種分類方式是相當簡潔、完整且有系統的。本研究將其分類經整

理歸納於表 2-2，以政府介入方式為例，並運用 O'Hare 分類提出四種可能的政策工具類型，其分述如下：

一、政府主導

產製與購買為政府直接介入，提供標的團體財貨、服務或經濟誘因，原則上是由政府透過稅賦機制統收集支，以提供財貨與服務，也就是透過公權力促成集體行動或產生互惠行為。

二、立法管制

政府直接介入，要求或期許標的團體改變行為。O'Hare 之政策分類中所指的禁止係指使之有所不為，也就是不去做，而強制則指使之有所為，也就是不得不做，例如納稅、服兵役及受國民教育等行為規範；而這兩個概念在區分上不明顯，故有人統以管制稱之。

三、經濟誘因

政府間接介入，提供標的團體財貨、服務或經濟誘因。課稅與補助是提供政策標的團體經濟誘因以誘導可欲行為或阻卻不當行為的作法。政府可基於「使用者付費」之原則，透過課稅來改變民眾消費行為；亦可考慮補貼民眾搭乘大眾交通工具或者購買電動車，以提高民眾對其他產品的需求。

四、資訊共享

政府間接介入，要求或期許標的團體改變行為。為避免外部性及資訊不對稱，政府有其介入之正當性，應積極扮演資訊提供者或建立資訊平台之角色，或透過適當的時機與場合呼籲及教育民眾。

表 2-2 O'Hare 八種政策工具分類

	直接介入	間接介入
提供標的團體財貨、 服務或經濟誘因	產製 (make) 購買 (buy)	課稅 (tax) 補助 (subsidize)
要求或期許標的 團體改變行為	禁止 (prohibit) 強制 (oblige)	告知 (inform) 呼籲 (implore)

資料來源：O'Hare (1989：670-672)。

Schneider and Ingram (1990) 於〈政策工具的行為假定〉(Behavioral assumptions of policy tools) 一文中，將政策工具分為五種類型：

一、權威型工具

政府透過合法的權威或運用公權力，規範民眾及機關在特定情況下，有條件的採取或禁止特定行為；常見為法律及行政命令，例如：警察對違反交通規則之民眾開罰單，以維護交通安全。

二、誘因型工具

假定標的團體之行為基礎是經過理性或自力原則的計算，政府因此提供實質報酬等正向誘因，鼓勵民眾採取特定行為，例如：破案獎金、環保檢舉獎金。又或是採收費、處罰等減損利益方式，讓民眾避免去從事特定行為，例如：徵收燃料稅、斷水斷電、處以罰鍰。

三、能力型工具

指政策經由提供資訊、訓練、教育等資源給標的團體，建構執行能力，並使其更了解該政策，因此可達成原期許實現之政策目標。能力型工具理論認為，只要標的團體增加對政策內容的瞭解程度，或本身有能力改變自我時，標的團體會願意順服政策或改變行為。

四、象徵及勸導型工具

藉由政策本身訴諸價值理念等象徵性符號，使標的團體認同及順服，自然有意願遵循並實現政策目標。執行機關對執行人員及利害關係者，建立知識分享文化，彼此相互學習，進而提升對於政策問題的體悟與認知；象徵及勸導型工具理論假定，當標的團體認為政策所提倡的理念及目標，符合其價值信仰時，自然會遵循特定行為，有利於政策的執行。

五、學習型工具

指政策提供標的團體參與觀察問題解決過程，改變其原先觀點進而產生學習與自省效果。經由執行者和標的團體間溝通說服，同時相互學習與反省，形成良性互動，有助於實現政策目標。

Rothwell and Zegveld (1981) 提出產業技術創新政策工具分類，並將 12 種政策工具從供給 (supply)、需求 (demand) 及環境 (environmental) 等三方面加以歸納。如表 2-3 所示，供給面政策工具為政府直接投入財務、人力、技術支援、公共服務等，例如公營事業、科學與技術開發、教育訓練、資訊服務。需求面政策工具著重在政府提供穩定的市場需求，在經濟或科技發展間扮演重要的角色，例如政府採購、公共服務、交易管制、海外機構。環境面政策工具則是政府透過租稅制度、智慧財產權的保障及公平交易法等來間接影響發展，例如財務金融、租稅優惠、法規及管制、政策性策略。

表 2-3 Rothwell and Zegveld 的政策工具分類

分類	政策工具	定義	範例
供給面政策	①公營事業	指政府所實施與公營事業成立、營運管理等相關各項措施	公有事業的創新、發展新興產業、公營事業首倡引進新技術、參與民營教育
	②科學與技術開發	政府直接或間接鼓勵各項科學與技術發展之作為	公有事業的創新、發展新興產業、公營事業首倡引進新技術、參與民營教育

分類	政策工具	定義	範例
	③教育訓練	指政府針對教育體制及訓練體系之各項政策	一般教育、大學、技職教育、見習計劃、再訓練
	④資訊服務	政府以直接或間接方式鼓勵技術及市場資訊流通之作為	資訊網路與中心建構、圖書館、顧問與諮詢服務、資料庫
環境面政策	⑤財務金融	政府直接或間接給予企業之各項財務支援	特許、貸款、補助金、財物分配安排、設備提供、建物或服務、貸款保證、信用貸款等
	⑥租稅優惠	政府給予各項稅賦上的減免	公司、個人、間接和薪資稅、租稅扣抵
	⑦法規及管制	政府為規範市場秩序各項措施	專利權、環境和健康規訂、獨占
	⑧政策性策略	政府基於協助產業發展所制訂各項策略性措施	規劃、區域政策、獎勵創新、鼓勵企業合併或聯盟、公共諮詢及輔導
需求面政策	⑨政府採購	中央政府及各級地方政府各項採購之規定	中央或地方政府的採購、公營事業之採購、R and D 合約研究、原型採購
	⑩公共服務	解決社會問題之各項服務	健康服務、建築物、運輸、電信
	⑪交易管制	指政府各項進出口管制措施	貿易協定、關稅、貨幣調節
	⑫海外機構	指政府直接設立或間接協助企業海外設立各種分支機構作為	海外貿易組織

資料來源：Rothwell and Zegveld (1981:61)。

Schneider and Ingram (1991: 338-339, 轉引自林水波, 1999) 認為標的人口的類型也會影響政策工具類型之選擇, 他們從社會建構角度及與政治權力程度的互動將標的團體分為優勢者 (advantaged)、競爭者 (contenders)、依賴者 (dependents)、偏差者 (deviants) 四種類型, 透過利益傳遞 (delivering benefits) 和負擔給予 (delivering burdens) 兩種方向加以探討。

由表 2-4 可見, 當政府的標的人口是優勢者時, 以利益傳遞為導向, 屬高度控制, 因此多傾向在自願基礎上採取適當行動, 透過能力建立、提供正面誘因的方式使其完

成政策目標；若以負擔給予為導向的話，則實施自我管制。而標的人口為競爭者時，以利益傳遞為導向，屬低度控制，是一種在自利的基礎上採取競爭之行為，因利益容易與他人相衝突，使用誘因工具亦是負面誘因居多，因此採混合式工具（如：資訊與勸誡、財政補助等）；若以負擔給予為導向，則屬部份控制，對政策標的物中高利益團體實行強制性的措施，如付費、索價。當標的人口是屬於依賴者，假設其理性程度低，無法依恃自己，有賴於他人協助，以利益傳遞為導向，屬低度控制，則實施設定資格之補貼、象徵和勸告等；若以負擔給予為導向，則屬無控制，偏向採用權威性工具，以職權方式依法實施制裁。當標的人口是偏差者時，被認為具有劣根性的偏差團體，希望改變其行為，而非針對結構問題，以利益傳遞為導向，屬無控制，較少分配利益給他們，多用懲罰、強制性工具；而以負擔給予為導向的話，則是實施更具制裁、懲罰性的手段。

表 2-4 Schneider and Ingram 標的人口類型與政策工具選擇關聯表

類型 政策	優勢者 Advantaged	競爭者 Contenders	依賴者 Dependents	偏差者 Deviants
傳遞利益 Delivering Benefits	高度控制：	低度控制：	低度控制：	無控制：
	能力建立 正面誘因	負面誘因	補貼（設定資格） 象徵和勸告	偶爾才有利益產生
給予負擔 Delivering Burdens	高度控制：	部份控制：	無控制：	無控制：
	自我管制	付費，索價	權威式工具	強制或處罰
理論基礎	在自願基礎上 採取適當行動	在自利的基礎上 採取競爭行為	無法依恃自己， 有賴於他人協助	希望改變其行為， 而非針對結構問題

資料來源：林水波（1999：240）。

綜上所述，基於人類的複雜性以及多樣的利害關係，採用任何一種政策工具，都仍有部分群體受到弱化或消滅；政策工具皆有不同程度的效率、效能、公平性、合法性以及黨派的支持，自由民主程度越高的社會則越偏好強制性較低的政策工具，這也意味著國家涉入程度將大幅減少，主導權終傾向人民一方，而政策工具若過於理想化

與人性背馳，政策本身將隨著控制度的銳減而無以發揮效用。本研究以 Howlett and Ramesh 的自願性、混合性、強制性等三大政策工具為分類主軸，結合 Schneider and Ingram、O'Hare、Rothwell and Zegveld 等學者所歸納之政策工具類型，綜整為表 2-5 政策工具分類彙整表，其分述如下：

如表 2-5 所示，於 Howlett and Ramesh 三大政策工具分類之中，家庭及社區、自願性組織、市場，國家涉入程度較低，屬自願性政策工具；而資訊與勸說、補助、財產權拍賣、徵稅與使用者付費，國家和人民皆有一定掌控權，則屬中控制程度的混合性政策工具；管制、公營企業、直接提供，則人民無控制權或有較少量的控制權，國家涉入程度最高，係屬強制性政策工具。

表 2-5 政策工具分類彙整表

	自願性政策工具 國家控制程度(低)	混合性政策工具 國家控制程度(中)	強制性政策工具 國家控制程度(高)
Howlett and Ramesh 三大政策工具分類	①家庭及社區 ②自願性組織 ③市場	①資訊與勸說 ②補助 ③財產權拍賣 ④徵稅與使用者付費	①管制 ②公營企業 ③直接提供
Schneider and Ingram 五種政策工 具分類	①能力型 ②象徵及勸導型 ③學習型	①誘因型	①權威型
O'Hare 八種政策工具分類	①告知 ②呼籲	①課稅 ②補助 ③產製 ④購買	①禁止 ②強制
Rothwell and Zegveld 12 種政策工具分類	①科學與技術開發 ②教育訓練 ③資訊服務	①財務金融 ②租稅優惠 ③政策性策略 ④政府採購 ⑤公共服務	①公營事業 ②法規及管制 ③交易管制 ④海外機構

資料來源：本研究彙整。

Schneider and Ingram 的五種政策工具分類之中，能力型、象徵及勸導型、學習型，國家涉入程度較低，國家機關幾乎不介入工具的運用，完全由民間社會在自願性基礎下所採取的工具類型；誘因型，則屬中控制程度的混合性政策工具，國家和人民皆有一定掌控權，國家機關對於工具應用的程度涉入不一，但仍將最後決定權交由標的團體處理；而權威型則人民無控制權或有較少量的控制權，國家機關採取由上而下的統制途徑，強制性或單方面對標的團體採取直接的管制或干預行動，係屬強制性政策工具。

由 O'Hare 的八種政策工具分類來看，告知、呼籲係由政府間接介入，要求或期許標的團體改變行為，屬自願性政策工具；產製、購買為政府直接介入，是透過公權力促成集體行動或產生互惠行為，國家控制程度中等，係屬混合性政策工具；課稅、補助則係政府間接介入，提供政策標的團體經濟誘因以誘導可欲行為或阻卻不當行為的作法，屬中控制程度的混合性政策工具。而禁止、強制則為政府直接介入，要求或期許標的團體改變行為，因國家涉入程度最高，係屬強制性政策工具。

Rothwell and Zegveld 的 12 種政策工具分類之中，科學與技術開發、教育訓練、資訊服務屬自願性政策工具，國家幾乎不介入，完全由民間社會在自願性基礎下所採取的活動；而財務金融、租稅優惠、政策性策略、政府採購、公共服務、屬中控制程度的混合性政策工具，國家涉入程度不一，有的較深，有的幾乎不涉入，但最後決定權仍交由標的團體處理；公營事業、法規及管制、交易管制、海外機構，國家涉入程度最高，人民無控制權或有較少量的控制權，係屬強制性政策工具。

第三節 能源稅做為政策工具之推動現況 與所遭遇障礙

壹、我國能源相關稅費

歐洲國家雖已開徵環境稅收，然而實際課徵稅收時還是會有許多障礙；我國能源稅開徵後是否能達到預期的效果，或反而徒增額外財政負擔，還須從各項能源稅費進

行探討。我國現行能源相關的稅費，主要對油氣類課徵的包含貨物稅、營業稅、關稅、土壤及地下水污染整治費、空氣污染防制費、汽車燃料使用費、及石油基金等七種稅費。而油氣類又分為石油、柴油、含鉛汽油、無鉛汽油、航空燃油、液化石油氣、天然氣及煤八種。能源轉型白皮書（2020）顯示，能源稅制規劃由油氣類貨物稅改制，在原有七項課稅項目之外，再納入煤炭、天然氣從量課徵，反映外部成本等原則課稅。

黃耀輝（2007：2）指出，能源相關稅費的收入，每年約占政府全部稅收的 10% 左右，依課徵目的主要可分為四類：財政或產業保護（關稅及加值型營業稅）、反映資源有限性之能源消費成本（貨物稅、汽車燃料使用費）、反映能源使用污染等環境外部成本（空氣污染防制費、土壤及地下水污染整治費）、以及特殊課稅目的（石油基金）；而能源稅就是隸屬石油基金一類，具有特殊目的性。

如表 2-6 所示，其課徵的形式各有不同，貨物稅、關稅、汽燃費屬產品稅性質；空污費、土污費屬排放費或排放稅性質。關稅與營業稅為從價稅；貨物稅、土污費、空污費及石油基金為從量稅，其中土污費從重量課徵，其餘為容量課徵；汽燃費則是針對使用汽、柴油車輛隨車徵收。黃耀輝（2007：2）指出，我國現行七種能源相關稅費，各有不同法令依據及主管單位，分配和管理方式也不同，其相互間已變得錯綜複雜；除開徵目的有別，計稅費單位、稅基、稅率、納稅義務人、以及稅收用途亦存在著差異性。前三項為一般租稅，主管機關為財政部，採統收統支方式運用；後四者多為規費，主管機關橫跨環保署、交通部及經濟部，依其用途各自分配運用，係屬專款專用性質。

鑒此，黃耀輝（2007：2）認為，我國各項能源稅費之徵納須經嚴格監督及控管，因此非但無法簡化稅費行政流程，也有違租稅的效率與公平性，對環境保護、能源節約、促進經濟等效益亦極為有限，將導致雙重紅利效果銳減。而政策工具為公共政策的核心，須通盤考慮彼此的政策目標以及相互間的關聯性，進行適當的政策整合（policy integration），才能充分揮發政策工具應有的效率與效能。政策工具係政府提升施政績效的最佳手段，與政治緊密相連不可分割，設計者與執行者皆有其價值理想或私利動機，可能基於政治考量而左右工具效果，利益團體也可能藉由示威、抗議與政黨聯盟等手段，透過壓力政治（pressure politics）而取得利益實現，這也說明了，政策發展趨勢必然會受到政策工具直接或間接的影響。

表 2-6 我國現行能源相關稅費

	貨物稅	營業稅	關稅	土污費	空污費	汽燃費	石油基金
主管機關	財政部 (國稅局)	財政部 (國稅局)	財政部 (關稅總局)	環保署	環保署	交通部 路政司	經濟部 (能源局)
法律依據	貨物稅條例	加值型及非 加值型營業 稅法	關稅法 海關進口 稅則	土壤及地 下水污染 整治法	空氣污染防制法 空氣污染防制費 收費辦法	公路法 汽燃費徵收 及分配辦法	石油管理法 及相關公告
公課性質	租稅	租稅	租稅	規費	規費	規費	規費
課徵目的與範圍	財政目的 節約能源 環境保護	財政目的	財政目的	整治不明 污染廢棄 場址所	空氣污染防制	公路養護、 修建及安全 管理	補貼儲油、 偏遠地區供 油、研發新 能源以及石 油探勘
	依貨物稅 條例所訂 之國內產 製或自國 外進口之 貨物	銷售貨物、 勞務或進口 貨物均應課 徵加值型及 非加值型營 業稅	針對國外 進口應稅 貨物之稅 收，或貨 物持有人 徵收	對指定公 告之化學 物質，依 其產生量 及輸入量 ，向製造 者及輸入 者徵收 土污費	移動污染源：依 其排放空氣污 染物之總類及 數量，向銷售 者或使用者徵 收，或依油燃 料之總類與數 量，向銷售者 或進口者徵收	凡行駛公路 或市區之各 型車輛，除 公路法第四 條規定免徵 車輛除外	向輸入、探 採或製造石 油製品業者 徵收
課徵單位	元/公秉 從(容)量	5% (從價)	% (從價)	元/噸 從(重)量	元/公升 從(容)量	元/車(cc) 隨車	元/公秉 從(容)量
預算分配	國庫一般 稅收	國庫一般稅 收	國庫一般 稅收	指定土污 整治	指定空污用途	道路養護修 建	達成儲油目 標
	統收統支	統收統支	統收統支	土污基金 專款專用	空污基金 專款專用	交通部 統籌分配 專款專用	石油基金 專款專用

資料來源：引用自黃耀輝（2007：3）。

貳、能源稅政策工具運用現況

為公共政策選擇治理工具，除考量交易成本外，應符合民意，在立法、預算和治理機構能力的限制下，達成公共利益最大化。尤其涉及多元利害關係人時，陳敦源等（2011）指出公部門在制定政策中需要注意到「沉默輸家」的代表性問題，因為其沒有話語權，在利害關係人的指認上很可能被忽視，這點即是政策制定者需要注意的內容¹⁷。由於個別偏好及目標不一致，受影響群體範圍較大，在效用計算上顯得主觀且複雜度偏高，推動能源稅制應評估對產業衝擊、稅額計算、實施時間點、法規適用性、配套措施等建議事項，並徵詢相關產業、部會、民眾等利害關係方之意見，以完善能源稅制規劃。

我國環境政策在工具的採用上主要分為命令管制工具（command and control approach）、經濟誘因工具（economic-incentive approach）及社會性工具（society-based approach）三種類型，而能源相關稅費在政策工具的選用，傳統上以行政管制工具為主，如依據碳排放量標準計徵稅費，或是對違規污染源進行懲處裁罰。然而，對於標的人口（target population）來說，由於產業型態不一，大小亦不相同，容易造成環境成本負擔不均；許志義（2014）指出，歐美國家通常直接對廠商課稅，建立產業的環保意識，並輔以環保可用基金協助等措施，而亞洲國家則偏好透過減免優惠、低利融資等各種補助措施；造成區別的主要因素在於「產業發展扶植政策」與「政商政治權力連結」的不同，歐美國家較強調基礎設施與稅制的公平性及普遍性，產業在面對課稅壓力下，可自由進出國界較不影響其市場競爭力，亦不影響其政府窘困的財政稅收，而台灣產業型態以中小企業居多，產業政策以發展出口型態為主，課徵碳稅會影響其國際競爭力以及政治獻金或選票上的供給，在面對多方利害關係下，執政者必須考量廠商之承受力，甚至給予豁免或補貼的特權。綜上所述，我國未來課徵能源稅還需考量各國產業型態之差異性以及政治選票上的利得。

¹⁷《沉默輸家》係指（社會上的某些人）不清楚自己是有利害相關的、知情但是負擔不起參與公共討論的成本、或是尚未出生以及其他原因而無法發聲（Weimer, 1998: 118）。

能源稅是對燃料的生產和消費廣泛課稅，並非僅以碳排放量計徵，將間接影響「化石燃料的相對價格」及「能源的消費行為」之變化；能源稅係屬於中控制程度的混合性政策工具，兼具自願性工具和強制性工具之特徵，國家和人民皆有一定控制權力，而政府方將最終決定權移轉私人部門的同時，亦能不同程度地介入非政府部門的決策過程。能源稅透過「經濟誘因」及「命令控制」實現政策目標，是一種蘿蔔與棍子（carrot and stick）賞罰並進的雙面策略，如圖 2-7 所示，其分述如下：

一、經濟誘因

經濟誘因工具較具柔性鼓勵，係政府透過制度設計或市場工具，以提供污染源自主採行污染預防或減量，即給予經濟優惠或鼓勵措施。對於難以用法規直接或間接管制的業者，透過市場機制提供經濟誘因（蘿蔔），鼓勵其採取有效降低對環境影響的行動，並輔以「彈性原則」讓業者視其情況自主性選擇，採用不同的手段進行環境管理，可誘導具最佳成本效益之行為，從而找出達成社會整體目標的最適策略，例如，排放許可、排放費徵收、差別稅制及政府補助、可交易之許可證與配額（碳排交易、聯合履行、清潔發展機制、污染泡制度）^{18 19 20 21}。

¹⁸ 「碳排交易」是指國家可將其多餘排放量，以市場機制轉讓給其他未能完成減排義務的國家，並同時從轉讓方的允許排放限額上扣減相應的轉讓額度（謝德勇，2012）。

¹⁹ 「聯合履行」為國家間的合作機制，意指已開發國家以技術和資金投入的方式，與另外一個已開發國家合作實施溫室氣體減排或吸收的計畫（謝德勇，2012）。

²⁰ 「清潔發展機制」指締約國可透過資金援助或技術移轉方式，在非締約國推動排放減量計畫，以協助開發中國家進行溫室氣體減量。此一機制與聯合履行不同點在於，清潔發展機制的減量活動在開發中國家，由於這些國家減量成本較低，締約國因此可以較低成本取得排放額度，以達成本身減量目標，而開發中國家也可獲得額外資金支援及技術移轉（謝德勇，2012）。

²¹ 「污染泡」為一種空氣污染物總量管制策略，允許一含有許多排放源的工廠減少其某些排放設施的排放量，而增加其他設施之排放量，使得總排放量等於或小於之前的排放總量限值。這些設施猶如被一個泡泡（bubble）所包圍，而這個泡泡所排放的污染物濃度是其內所有排放源的平均，而不管其內各別排放源的狀況。如果該廠的排放組合可實際減少排放總量，則減少的部份可「出售」給其他的工業（國家

二、命令管制

命令管制工具有權威性，係指政府透過行政命令及法律手段詳細規定污染源的各種生產與污染防治作為。對違規汙染者採取懲處行動等。經濟誘因雖能夠降低社會整體減量成本，但卻難以掌控標的人口會採取何種行動，必須透過威權性工具制定規範，例如訂定環境標準、直接禁止、限期改善，課處罰鍰、勒令停工等，以命令控制方式（棍子）理性推進政策目標之實踐。例如，透過總量管制訂定環境品質標準及排放標準、排放許可制度、行為管制或製程、原/燃料管制、偵測汙染源遵守規定情況（設置專責單位/人員、設施操作規範與紀錄申報）、違規汙染源進行懲處²²。

表 2-7 能源稅政策執行工具

政策工具	經濟誘因 (制度設計或市場工具)	命令管制 (行政干預及法律手段)
控制手段	①排放許可 ②排放費徵收 ③差別稅制及政府補助 ④可交易之許可證與配額	①訂定環境品質標準及排放標準 ②排放許可制度 ③行為、製程或原/燃料管制 ④偵測汙染源遵守規定情形 ⑤違規汙染源進行懲處

資料來源：本研究繪製。

教育研究院，〈國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網〉：<https://bit.ly/3mtlsP4>，檢索日期：2020 年 9 月 22 日）。

²²「總量管制」係根據一個地區污染物容許排放總量，分配給各汙染源，規定其最大容許排放量，發放排放許可，然後監管每個汙染源每日排放總量，不得超過許可量。其優點是與環境品質標準相關聯，在排放量的控制上寬嚴適度，可避免濃度管制所引起的不合理稀釋排放、浪費資源等問題。缺點是在管制時，必須同時監測排放流量和濃度，也大大增加了執行的工作量和困難度（國家教育研究院，〈國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網〉：<https://bit.ly/3eha9EW>，檢索日期：2020 年 9 月 22 日）。

參、其他國家碳稅徵收現況

從世界各國徵收碳稅的現況看來，事實上，不僅是北歐國家（芬蘭、瑞典、挪威、丹麥），連荷蘭、義大利、德國、英國、法國、奧地利、比利時等國家也都對相關能源產品徵收二氧化碳稅，而值得一提的是，亞洲國家雖然亦積極規劃，但傾向於不實際課徵碳稅，以減緩對中小企業造成的傷害，及降低人民對於賦稅的負面感受。以各國採取的做法來看，歐盟係採排放交易、碳稅費，美國則採用排放交易（加州、麻州）、亞洲國家中，日本課徵地球暖化對策稅，並採取排放交易（東京）；新加坡開徵碳稅；韓國採用排放交易；中國採取排放交易（電力業）；印尼規劃中的方案為排放交易，越南則規劃針對電力及水泥業收稅與排放交易（行政院環境保護署，2021）²³。而這些率先實施碳定價機制的國家是否仍就順利？其執行成果究竟如何？本節將透過 World Bank 2020 評鑑報告，瞭解部分先進國家與亞鄰國家之探定價機制發展情形與目前具體實施狀況。

一、歐盟

World Bank（2020）指出，歐盟於 2019 年已開始修訂碳交易體系，在過去一年中，碳洩漏清單、免費配額之分配規則、創新基金、拍賣、MRV、核准及登記系統等議題接連獲得關注，新的法案也隨之於行。World Bank（2020）報告亦顯示，2017 至 2018 年間，歐盟配額價格上漲了 5-10 歐元/噸二氧化碳當量；為解決歐盟碳排放交易體系中配額供需失衡問題，並提高市場抵禦未來衝擊的能力，市場穩定儲備機制（MSR）2019 年開始運行，使配額價格得以穩定在約 25 歐元/噸二氧化碳當量；然而，受新冠疫情引發的經濟衰退影響，2020 年第一季度配額價格下降到 17 歐元/噸二氧化碳當量。此外，為實現 2050 年碳中和承諾，相關部門也在研擬為特定產業領域引入碳邊界調整機制，以降低碳洩漏風險²⁴。

²³ 財訊，〈推動碳定價，促進經濟共創雙贏〉：<https://bit.ly/3yQoSQI>，檢索日期：2021 年 8 月 10 日。

²⁴ 「碳洩漏」係指實施溫室氣體管制，可能導致產業外移至其他碳管制較為寬鬆國家，反而增加全球排放量之情況。（引用自：溫室氣體減量及管理法第 3 條第 27 項）

二、英國

World Bank (2020) 報告指出，英國於 2020 年 1 月 31 日脫歐後，承諾在 2020 年底之前之過渡期內繼續參與歐盟碳排體系。考量到雙方未來關係，英國宣布未來碳定價計畫將用以支持 2050 淨零排放的實現，其次，也考慮在符合雙方利益的前提下，參考瑞士與歐盟碳市場互相連結模式，將英國碳排交易體系與歐盟碳排放交易體系進行連結，允許雙方碳交易體系間的配額流通。而英國政府在 2020 年制定財政法案時，也將碳排放交易制度及碳稅兩種方案都納入立法流程。

三、德國

2019 年 12 月 20 日，德國《燃料排放交易法》(Fuel Emissions Trading Act) 生效，規定自 2021 年起燃料供應商的排放定價，為現行歐盟碳排放交易體系未覆蓋到的供熱和道路運輸部門建立了國內碳排放交易體系。該法案是德國氣候包裹計畫 (climate action package) 的一部分，旨在實現 2030 年氣候目標和 2050 年碳中和目標。World Bank (2020) 報告顯示，其計畫包括在 2038 年前逐步淘汰燃煤發電廠，並將關停這些電廠得到的減排量從歐盟碳排放交易體系為循序漸進建立國內碳交易體系。德國通過國內碳排放交易體系所獲收入將用於支持各類氣候保護措施，包括鼓勵氣候友好型交通和節能建築的發展，以及補貼碳成本高的市民。

四、美國

經 World Bank (2020) 研究觀察，在過去一年裡，立法機構提出了各式各樣的碳排放交易機制及碳稅法案，值得注意的是，縱然這些法案都主張將碳定價機制所獲得的收入返還給民眾，但仍無一例能取得成功。目前為止，還沒有任何一項法案在立法過程中取得任何進展，因此氣候領導委員會 (Climate Leadership Council) 擬定了一份兩黨適用的氣候路線圖，其中一項為碳稅紅利計畫，意即透過碳邊境調整機制

(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) 防止碳洩漏，同時保護本國工業競爭力，然而在實際行動上，兩黨皆適用的方案希望並不大²⁵。

五、日本

日本東京於 2010 年建立了碳市場，並同時啟動抵銷機制，2012 年 10 月則開始徵收地球暖化對策稅。World Bank 報告顯示，日本於 2020 年並未再做出進一步計畫，目前僅有東京都及埼玉縣實施碳排放權交易。宋瑞文（2021）指出，日本環境省在 2021 年 6 月 15 日發佈新聞稿，闡明「零碳基礎建設倡議」之內容與目標，透過提供補助的「聯合抵換額度機制」（Joint Crediting Mechanism, JCM），鼓勵日本企業到外國施作有減碳效果的基礎建設；亦即企業為發展中國家作出貢獻，並在其中減少的溫室氣體排放，以換取碳權，藉此抵消自身的溫室氣體排放，同時為日本企業帶來商機、提振經濟。

六、韓國

韓國自 2015 年實施碳交易制度，2018 年碳排放交易體系第二階段開啟後，於 2019 年初舉行了首次定期拍賣。World Bank（2020）報告指出，儘管韓國是最早經歷新冠疫情的國家之一，但截至 2020 年 4 月 1 日，碳市場的價格尚未受到影響，自 2020 年初以來，韓國碳價一直維持在 40000 韓元/噸二氧化碳當量，較上年漲了 50%。這表明經濟衰退尚未削弱配額需求。

²⁵碳邊境調整機制（CBAM）源自於 2005 年歐盟啟動碳排放交易制度（ETS）開始，亦即歐盟以外的國家若未同步推動氣候政策，或是推行的強度與歐盟落差過大；導致歐盟境內產業的成本增加，使歐盟企業陷於劣勢，在價格上喪失國際競爭力；企業可能會選擇將污染工業轉移到碳管制較為寬鬆的國家，再將產品運回歐盟，因而延伸出碳洩漏（Carbon Leakage）的現象；亦即全球碳排放總量並未降低，僅生產地有所差別而已。為了避免碳洩漏的情形，歐盟積極研擬邊境的碳調整機制，例如對進口產品課徵與歐盟同類產品所應負擔的碳稅或能源稅，邊境碳稅（carbon border tax）一詞也就此誕生（The New Lans 關鍵評論，〈歐盟發布「CBAM 碳邊境調整機制法案」，台灣企業除了「買綠電」還能如何超前部署？〉：<https://bit.ly/3stQkmr>，檢索日期：2021 年 8 月 10 日。）。

肆、能源稅政策推動所遭遇障礙

能源稅條例的討論在民國 96 年曾進入行政院討論，並完成政務審查，以每公升汽油課 1 元，柴油 0.8 元，分 10 年課徵，但全案並未送入行政院會通過，之後政黨輪替即退回財政部研議（許志義，2014：32）。立法委員陳明真等 134 人於 2006 年 5 月 10 日、立法委員王塗發等 46 人於 2006 年 12 月 27 日、立法委員翁重鈞等 32 人於 2007 年 5 月 2 日、立法委員田秋堇等 18 人於 2008 年 5 月 21 日、立法委員鄭麗雯等 23 人於 2011 年 3 月 17 日分別提出「能源稅條例（草案）」，但該等草案皆因為當屆立法委員任期屆滿未及審議完成而未能完成立法（左峻德，2013：75）。許志義（2014）指出，財政部在 2006 年舉行賦改會時，並未對能源稅額作出任何共識結論，僅表示以非稅措施優先推動節能減碳措施。財政部和賦改會亦分別在 2006 與 2009 年提出「能源稅條例（草案）」，但兩草案也皆未完成立法程序（左峻德，2013：75）。立法委員李應元等 22 人於 2012 年 4 月 13 日所提出之「能源稅條例（草案）」則為目前最新草案。許志義（2014）認為由於經濟低迷、物價高漲、加上選舉輪替等大環境的因素，使得能源稅之開徵極有可能會再延後；目前政府對於能源稅開徵原則主要為「四不」原則：一、不會在經濟低迷時實施；二、不會在物價高漲實施；三、實施幅度不大；四、經濟成長率沒有連 2 季達到 3.5% 時，不推能源稅。

由此可見，開徵一項新稅源所涉層面及問題複雜，縱使擁有節能減碳、環境保護、經濟發展、財政收入及稅制改革等正向效益，仍須考量到實務執行的困難以及不同政策立場之間的矛盾與衝突，並做好妥善的規劃與配套措施，取得政策利害關係群的共識，以實現能源稅最初所訂定的政策目標。梁啟源（2008）經資料分析顯示，課徵能源稅並實施減稅配套對 CO₂ 的減量及節能都有顯著效果，對經濟的影響則相對輕微；特別是非運輸業的服務業，由於能源密集度低，能源稅課徵對其影響相對較小，但受惠於減稅配套其成長率不跌反升，因此課徵能源稅並採減稅配套屬經濟可行，確實利於改善產業結構。賴奕君（2011）則認為，歐洲國家雖已開徵能源稅，但是仍會遇見許多障礙，如：經濟障礙、社會障礙、財政障礙與政治障礙等；主要是因為透過經濟工具影響市場有其不確定性，能源稅開徵後是否能夠達到預期的有效性，或反而增加人民額外的財政負擔令人質疑。

就社會整體而言，在稅收中性的原則下，社會的總負擔雖未增加，但經由市場機制自由運作的結果，必然有些產業因負擔增加而受害，有些產業則因負擔減少而受益，為使制度更趨合理、公平，稅負結構重新調整本屬正常，但為使整合方案更加順利推動，在研擬相關配套措施時，應同時考慮如何減輕負擔增加的產業所遭受之衝擊（黃耀輝，2007）。風險社會與政策研究中心指出，考慮到目標在實際政治上的艱困處境，我們在制度設計上應盡可能考慮在中長期間，分攤不同執政黨的政治社會成本，例如，與其在短期間（如五年內）完成外部成本內部化的目標，卻因政治阻力遲遲無法推進，不如透過凝聚社會共識，以漸進方式將其時程延長至社會可以接受的程度，使得社會與任何執政者均不需承受劇烈變革的短期巨大成本，獲得較長之調適期；如此的作法，或許可以協助降低政治社會阻力，從而更早實現引進碳稅制度的目標，並更早展開臺灣整體轉型的工作（戴興盛，2020）。

第四節 小結

政策工具皆有不同程度的效率、效能、公平性以及合法性，以 Howlett and Ramesh 三大政策工具分類為例，能源稅屬於混合性政策工具，主要發揮四項功能：政府可藉由政策宣導或是政策行銷讓民眾瞭解到氣候行動已是刻不容緩的問題（資訊與勸說）；政府透過提供政策誘因鼓勵企業低碳生產及製程轉型，或讓民眾願意選擇更具資源效益的產品進而改變社會消費型態（補助）；政府可以創設財產權，把污染排放權拍賣給民間企業，或是將碳排標示明確價碼，促使企業降低環境汙染成本（財產權拍賣）；汙染者及使用者承擔環境汙染的外部成本，碳排放量少者就有更多的成本優勢，以達到污染減量的具體成效（徵稅與使用者付費）。

能源稅課徵目的在於導正稅制扭曲的現象而非增稅，並改善社會的資源配置、增加 GDP、提升就業等正面經濟效果，但因達成總量管制目標的最適稅率無法事前確知，稅率需要透過多次調整，稅率太低將無法使溫室氣體有效減量，稅率太高則會影響產業活動，導致反對聲浪四起。政府在創造未來願景之下，如何透過妥適的政策工具達成政策目標？如何平衡利害關係人的衝突與需求？如何消弭政策推行所帶來的阻力，或提昇機關組織的能力等，都是突破政策推行瓶頸的關鍵因素；再者，環境亦保護需

要持續的投入經費與資源，能源稅及其他減碳政策工具將為政府帶來一筆可觀的稅收，因此，環境稅收的運用是否妥善且具合理性？是否能實現社會整體產生最大效益？也是未來的重要挑戰。





第三章 研究設計

本研究根據能源稅相關文獻與政策工具理論等資料之檢視，建構出適當的研究架構，接著針對不同群體擬定訪談提綱，並透過深度訪談之方式蒐集資料，瞭解我國能源稅當前推動情形及未來政策推行之策略與見解。鑑此，本章首先就研究架構進行說明，其次解釋其研究範圍與方法，接著闡述研究對象的選取與訪談提綱之設計。

第一節 研究架構

綠色租稅改革係藉由課徵環境賦稅，以達成降低環境污染、提升整體經濟或改善社會福利等政策效果，就此，我國所衍生之相對應因策略即為推行能源稅法。基於前述文獻回顧，本研究將以能源稅為起始，結合 Howlett and Ramesh、Schneider and Ingram、O'Hare 及 Rothwell and Zegveld 等學者之政策工具分類理論基礎，找出國家介入程度與政策自身的相互關聯性。關於本研究之分析架構，如下圖 3-1 所示，能源稅屬於混合性政策工具，兼具自願性工具和強制性工具之特徵，其控制程度為中等，係藉由「經濟誘因」及「命令控制」之方式以達成社會整體減量目標。

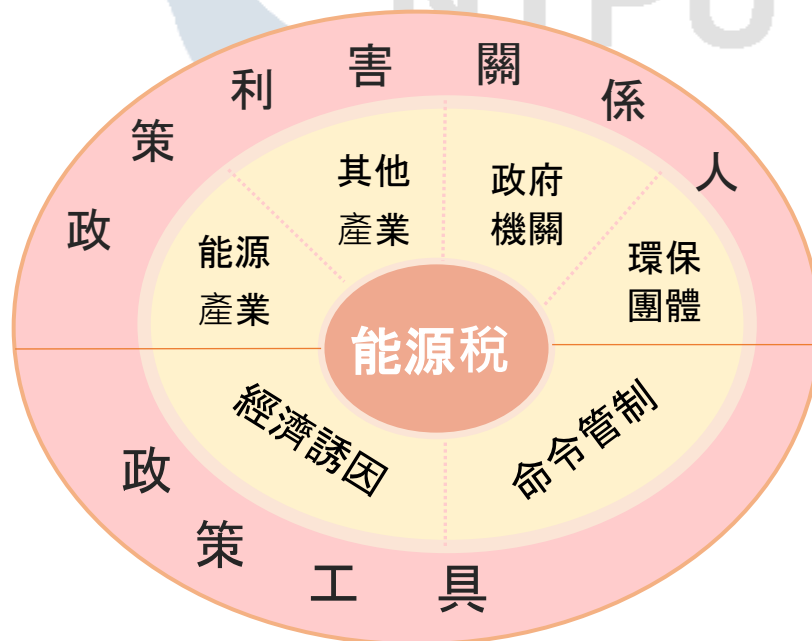


圖 3-1 研究架構圖

資料來源：本研究繪製。

能源稅的課稅主體為能源開採、運送、製造及生產能源產品之上游廠商，也就是能源生產者或能源進口者。本意是將額外的稅賦課予能源產品供應鏈之上游，但在使用者付費原則的影響下，原設立為主要納稅義務人的上游廠商，勢必會將稅捐轉嫁給身處下游的能源消費者，因此，其主要利害關係群延伸到購買或使用能源產品之民眾。本研究參照 Jansson (2003: 70) 對政策利害關係人提出十一種分類：利益團體的領導者與成員、與該方案有關的行政官員與幕僚、立法者與其助理、民選政府首長、政府監督機關與提供資金者、特定政策或議題的消費者或受益者、地方政府的規範體系、專業團體、利益團體組成的聯合會、政黨領導人。

根據 Jansson 對政策利害關係人之分類，歸納出能源稅需考量到的政策利害關係人為：產業（供應鏈之廠商或業者，包括直接或間接受影響之其他企業）、執行機關、立法委員、民意代表、縣市首長、監督機關、一般民眾、環保團體、職業工會及主要執政黨；這些不同的利害關係人政策立場又有明顯的差異性，例如產業方和職業工會較傾向經濟誘因或是租稅減免，而執行機關則和監督機關立場則較為接近，立法委員、民意代表、縣市首長、主要執政黨介於選民和政策之間，會因實際的政治考量而改變策略，而民眾當然是以不要侵害到私有權益為原則，環保團體則是以議題的願景和機構續存理念為主。黃靜吟（2015）也指出，儘管學理上可以提供我們如何訂定碳稅的價格，然而在實務上不可能讓碳稅的價格足以反映外部成本；因為碳稅在立法院訂定時，價格必定會受到利害關係人的遊說、產業之間的協商、立法院的妥協，最後呈現的價格如果無法反映外部成本時，碳稅用來減少溫室氣體排放的政策工具效用便不大。

鑒此，本研究找出能源稅推動過程中，實際上受到政策影響的利害關係人為：能源產業（直接）、其他產業（間接）、政府機關、環保團體，且因能源稅涉及國際能源發展趨勢，擬增對該議題了解程度較高之專家學者一類，共計五大類，並對各類型分別設計訪談提綱，藉由與受訪者進行互動與交談，蒐集其意見並登打成逐字稿；最後，綜整能源稅各版本草案推動之情形，以期找出政策推行之關鍵阻因為何？並根據本研究之發現做成結論，對其提出具體建議供參。

第二節 研究範圍與方法

為達上述研究目的，本研究擬透過文獻分析與深度訪談法（in-depth interview），針對能源稅之政策工具進行分析與評估，希望能從政策利害關係人角度探討能源稅推行障礙之相關問題。文獻分析係指研究者藉由廣泛蒐整與閱讀相關資料並加以歸納、分析，建構出適合該研究主題的理論架構基礎，以及用來解釋說明該主題的相關背景（林淑馨，2010：126）。一般而言，深度訪談多採用半結構或無結構的訪談方式，讓受訪者有較大的彈性空間說出自身對生活經驗的主觀感受，而半結構式的訪談意味著研究者對於訪談結構具有一定的控制作用，同時亦允許受訪者積極參與訪談的過程（林淑馨，2010）。

本研究採半結構式的深度訪談法進行實證研究，以事先擬定之問題作為訪談基礎，透過立意抽樣（purposive sampling）選取具有代表性的受訪者進行約談，使用問題引導受訪者發表個人經驗與意見，訪談內容不侷限於先前設定內容，可由受訪者所引發與能源稅各層面相符之問題，真實呈現政策利害關係人於各項能源稅議題之經驗與感受，以期獲得更深入的資訊，彌補表面觀察和次級資料之不足。

每位受訪者訪談時間約50~60分鐘，事先徵得受訪者同意將訪談內容錄音存檔（訪談同意書如附錄一），在完成深度訪談後，將其答覆內容謄寫為逐字稿，完整呈現訪談內容的原始面貌，並按照編號匿名處理；接著將訪談問題與內容進行分類，分析受訪者對個別問題的回答與意見，並將受訪者的意見逐字節錄於本研究第四章資料蒐集與訪談結果分析（訪談記錄為附錄二至附錄十三）。

第三節 訪談對象與訪談提綱

壹、研究對象的選取

深度訪談之對象採上節所述，以圖3-1設立之能源稅政策利害關係人分類中取出較具代表性的類型，且因能源稅涉及國際能源趨勢領域，另擬增對該議題了解程度較高

之專家學者一項，共計五種分類，並在每類各取二至三位做為訪談對象，本研究於 110 年 4 月 9 日至 110 年 5 月 11 日進行訪談，各類受訪者分述如下：

一、產業類

能源稅之課徵主體為能源生產者或能源進口者，因此產業方設定為能源供應鏈之廠商，也就是將訪談對象分為公營業者與私營業者，各取一種作為研究代表。受訪者 A1 為油品國營企業之供應商，受訪者 A2 為液化石油氣分裝廠商。

二、政府機關

在政府機關的受訪對象選取方面，鑑於能源稅上路後稅收機關主要為財政部賦稅署，主要權責機關為經濟部能源局，而行政院環保署為政策推行之主力，故本研究於三方各取一位具代表性的官員作為訪談對象，共計三位受訪者，訪談編號分別為 B1、B2、B3。受訪者 B1 為財政部賦稅署官員，主要辦理消費稅相關業務，其中一項係能源稅曾計畫整併之貨物稅；受訪者 B2 為經濟部能源局官員，係為我國能源稅法推行之主管機關；受訪者 B3 為行政院環保署官員，同為能源稅政策主要推行機關。

三、環保團體

與本研究有關之民間團體主要係以「環境保護議題」之倡議團體為主，而環境保護議題發起團體主要有台灣再生能源推動聯盟、自然環境保護基金會、綠色和平基金會、地球公民基金會、中華民國荒野保護協會、環境品質文教基金會、台灣永續生態工法發展協會、台灣環境資訊協會、台灣永續能源研究基金會等；本研究從上述名單中分別訪選取兩個具有代表性的環保型非營利組織，並從中各選取一位受訪者進行訪談，訪談編號為 C1、C2。

四、職業公會

本研究以能源稅法施行後間接受到影響的其他產業作為訪談對象，而工業部門、非能源消費及運輸部門係國內能源主要消費群組，因此，本研究分別選取兩種具有代表性的職業公會團體為訪談對象，受訪者 D1 是液化石油氣相關之公會，D2 則是旅遊運輸類公會。

五、專家學者

有關政策領域之專家學者一類，主要根據實務上對於國際能源趨勢及能源稅相關議題有一定研究與著述，共計訪談兩位受訪代表，其訪談編號為 E1、E2、E3。受訪者 E1 現為研究單位顧問，曾擔任能源經濟學會常務理事，且對於能源相關議題之實務經驗相當豐富。受訪者 E2 為大學教授，係我國能源領域之專家，且多次擔任行政院相關研究計畫之委員。受訪者 E3 亦為大學教授，係我國環境資源領域專家，曾多次擔任政府機關之環評委員。

表 3-1 本研究深度訪談之對象

項次	類別	編號	訪談對象	小計/人	總計/人
1	產業類	A1	國營企業	1	12
2		A2	私營企業	1	
3	政府機關	B1	財政部賦稅署	1	
4		B2	經濟部能源局	1	
5		B3	行政院環保署	1	
6	環保團體	C1	非營利組織	1	
7		C2	非營利組織	1	
8	職業公會	D1	液化石油氣類	1	
9		D2	旅遊運輸類	1	
10	專家學者	E1	實務面	1	
11		E2	學術界	1	
12		E3	學術界	1	

資料來源：本文自行繪製。

貳、訪談提綱設計

本研究針對前述所設定之政策利害關係群分類個別設計訪談提綱，其研究對象為產業類、政府機關、環保團體、職業公會、專家學者等，共計五大類。依據本研究的研究問題及建立之研究架構，將以初步問題建構、利害關係人之影響因素、政策工具施行情境推擬等層面進行訪談提綱設計，期望藉由與不同政策利害關係群進行深度訪談，進而找出能源稅實際推行時可能面臨之困境，並瞭解政策推動過程中利害關係人間相互影響的關鍵因素，其訪談提綱問題分述如下：

表 3-2 訪談提綱（產業類）

研究問題	訪談內容
能源稅為何遲遲無法推行？其背後原因為何？未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素又有哪些？	一、能源稅從民國95年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？ 二、您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？
現行的環境稅制之中，能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成政策預期目標？或是我國可以運用何種政策工具協助達成課徵碳稅之目的？	一、您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？ 二、能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

研究問題	訪談內容
政策實際上路後，可能面臨哪些困難或阻礙？所造成之影響或衝擊又有哪些？基於租稅中立原則，我國政府可輔以何種配套措施或政策工具來降低政策阻礙？	<p>一、就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？對您產業所造成的影響或衝擊又有哪些？</p> <p>二、人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？</p>

資料來源：本文自行繪製。



表 3-3 訪談提綱（政府機關）

研究問題	訪談內容
<p>能源稅為何遲遲無法推行？其背後原因為何？未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素又有哪些？</p>	<p>一、能源稅從民國95年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？</p> <p>二、您認為政府目前推動能源稅法的預期目標為何？我國是否能透過課徵能源稅實現2030自訂減碳目標？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？</p> <p>三、就您的經驗來看，能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？</p>
<p>現行的環境稅制之中，能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成政策預期目標？或是我國可以運用何種政策工具協助達成課徵碳稅之目的？</p>	<p>一、現行的環境稅制之中，您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？</p> <p>二、能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？</p>

研究問題	訪談內容
<p>政策實際上路後，可能面臨哪些困難或阻礙？所造成之影響或衝擊又有哪些？基於租稅中立原則，我國政府可輔以何種配套措施或政策工具來降低政策阻礙？</p>	<p>一、就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？</p> <p>二、人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？</p>

資料來源：本文自行繪製。



表 3-4 訪談提綱（環保團體）

研究問題	訪談內容
能源稅為何遲遲無法推行？其背後原因為何？未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素又有哪些？	<p>一、能源稅從民國95年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？</p> <p>二、您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？</p> <p>三、我國是否能透過課徵能源稅實現2030自訂減碳目標呢？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？</p>
現行的環境稅制之中，能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成政策預期目標？或是我國可以運用何種政策工具協助達成課徵碳稅之目的？	<p>一、您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？</p> <p>二、能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？</p>
政策實際上路後，可能面臨哪些困難或阻礙？所造成之影響或衝擊又有哪些？基於租稅中立原則，我國政府可輔以何種配套措施或政策工具來降低政策阻礙？	<p>一、就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？</p> <p>二、人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態</p>

研究問題	訪談內容
	度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

資料來源：本文自行繪製。



表 3-5 訪談提綱（職業公會）

研究問題	訪談內容
<p>能源稅為何遲遲無法推行？其背後原因為何？未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素又有哪些？</p>	<p>一、能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？</p> <p>二、您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？</p>
<p>現行的環境稅制之中，能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成政策預期目標？或是我國可以運用何種政策工具協助達成課徵碳稅之目的？</p>	<p>一、您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？</p> <p>二、能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？</p>
<p>政策實際上路後，可能面臨哪些困難或阻礙？所造成之影響或衝擊又有哪些？基於租稅中立原則，我國政府可輔以何種配套措施或政策工具來降低政策阻礙？</p>	<p>一、就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？對您產業所造成的影響或衝擊又有哪些？</p> <p>二、人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？</p>

資料來源：本文自行繪製。

表 3-6 訪談提綱（專家學者）

研究問題	訪談內容
能源稅為何遲遲無法推行？其背後原因為何？未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素又有哪些？	<p>一、能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？</p> <p>二、您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？</p> <p>三、我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標呢？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？</p>
現行的環境稅制之中，能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成政策預期目標？或是我國可以運用何種政策工具協助達成課徵碳稅之目的？	<p>一、您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行呢？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？</p> <p>二、能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？</p> <p>三、歐洲國家執行環境稅收的經驗是成功且領先的，您認為未來仿效歐盟實施碳排交易制度的可行性如何？又哪些國家的經驗是值得我們學習的？</p>

研究問題	訪談內容
<p>政策實際上路後，可能面臨哪些困難或阻礙？所造成之影響或衝擊又有哪些？基於租稅中立原則，我國政府可輔以何種配套措施或政策工具來降低政策阻礙？</p>	<p>一、就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？</p> <p>二、人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？</p>

資料來源：本文自行繪製。

第四章 訪談資料分析

本章主要依據前揭所撰擬之訪談提綱，針對產業類、政府機關、環保團體、職業公會、專家學者等不同領域的 12 位受訪者進行資料蒐集，並根據其訪談內容探討本研究設立之問題，第一節為政策推行阻因，第二節為能源稅之實施效益與評估，第三節則為能源稅於我國施行可能會面臨的問題與挑戰。

第一節 政策推行阻因

面對氣候變遷議題，World Bank（2020）表示，各國採用碳定價機制的比例較去年增加，主要工具為排放交易機制（ETS）及碳稅（carbon tax）兩種，而後期引入的碳邊界調整機制仍處積極研擬推動。我國最先討論的相關政策即為能源稅，雖目前仍處於草案階段，2012 年後便未再有版本更新，由於碳價之課徵形式尚未確定，能源稅係唯一有多名立委連署、提案之相關政策，因此本文仍以能源稅（草案）為討論主軸，找出政策在推行或擬定階段存在哪些變動因素？可能遭遇的阻力有哪些？發生的原因是什麼？其影響層面為何？未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素又有哪些？本節探討我國能源稅目前推動之情形，將政策形成過程中所遭遇的主要問題分為四點：政策利害關係人直接或間接的影響、執政黨政治生命延續之考量、法規競合與責任歸屬、政策慣性與配套措施，以下分別詳述之。

壹、政策利害關係人的影響

利害關係是一種複雜且關係交錯的動態網絡，而利害關係人皆有各自追求的目標及利益，基於偏好、價值觀、決策準則，投入資源和參與強度等，逐步形成相互依賴、監督或抗衡的存在。政策利害關係人通常以團體的形式組成，如此才能凝聚力量，發揮政策影響力，利害關係人的出現，通常有兩項訴求：第一、期望他們所企圖表達的利益能為政策制定者所採納，使得政策的推動與其利益能夠獲得同步實現。第二、縱使他們的觀點無法為政策制定者完全接納，但至少可以藉此向與其相對的政策利害關係人表達態度，使政策的制定不至於僅考慮部分族群的特定利害觀點（丘昌泰，2010）。

由此可推知，政策利害關係人能透過某些關係從而直接或間接地影響政策制定的結果。本研究經深度訪談觀察後整理出能源稅可能牽涉到的利害關係包含：政治權力的反向操控、企業的策略性抵禦、肯定卻不支持的民意悖論、民眾與菁英之間的專業不對稱、輿論監督與社會推動等五種，其分述如下。

一、政治權力的反向操控

首先，政務官是因政黨勝選後獲得任命，本就有其政治定位，必須兼顧政黨政策及政治目標，同時回應選民的期待，並將行政執行的難易納入考量，因此價值衝突是難以避免的現象。而執政黨和在野黨的支持與否，也是政策在形成階段的關鍵因素，不論是政策設計過程或是政策標的物之選用，皆無法脫離政治權力運作，因此，受訪者認為執政黨和在野黨的政策傾向乃是政策是否能夠順利放行的主要關卡（A2-2），若該政策經政黨協商評估後仍有其必要性，願意冒著失去部分選票或支援的風險作為賭注（E1-1），則該政策極有可能藉由政治權力運作關係而被加以實現；反之，若政策經執政黨和在野黨權衡之後，多數黨員或者關鍵黨員仍持反對立場，則該政策將可能受到更替、推延或不重視。

…像美豬涉及到食品安全衛生管理法、動物用藥品管理法、食品及相關產品輸入查驗辦法…中央決策一聲令下，衛福部農委會也是趕緊用行政命令衝過去了，修了好像8個還是9個吧。…執政黨如果想做…就是會有辦法。（A2-2）

因為在台灣民眾享受低價能源已經習慣了，所有水電汽油，都是全世界最便宜的，所以這時候要談到加價，都不敢講了，然後再加上選舉，那就更不能談了。所以說怎麼克服，就是看政府有沒有決心，尤其現在能源稅談完了，又有碳稅、碳中和2050…（E1-1）

而值得一提的是，受訪者認為能源相關政策伴隨著環境保護的正向價值，具備高度公益性（B1-8），尤其氣候變遷之議題近幾年備受全球關注，這使得各政黨處於既無法直接拒絕也不能輕言答應的窘境。再者，政務官的價值取向與政策偏好皆不相同，減碳政策工具多元且各有其優劣及擁護者，因此在政府、企業、民間等三方未達共識前，能源稅僅能暫且凍結，期許未來有進一步的突破與探討。

坦白來說，習慣了就沒事了，事實上就是這樣，一開始會吵得很熱烈，但跟環保掛鉤的政策都太具有公益性了，尤其今年氣候異常的感受又更加明顯，

你很難去找到一個拒絕保護環境的理由。(B1-8)

二、企業的策略性抵禦

經濟租 (economic rent) 在經濟學上的定義是指個人或企業在競爭市場中所能獲得之正常利潤以外的超額利潤；而為了獲得經濟租，必須有大量的投入，透過遊說、提供政治獻金、賄賂或關說等手段，影響政府立法或政策制定以達成壟斷、享受特權，這些所進行的活動與行為就是所謂的競租 (朱雲漢，1995；轉引自張琬喻、張凱雯，2001)。企業所擁有的資本及社會信賴即是一項重要的談判籌碼，最終將影響決策者的考量及政治訂定方向，其籌碼主要有三：企業自身的社會影響力、企業提供的政治獻金和支援、以及與決策核心的短距離。

首先是自身社會影響力 (D1-2)，企業的有形資產 (例如財務資源和實體資源) 與無形資產 (包括技術、聲譽及人才等) 牽涉國家整體經濟之運作，足以讓政府方在制定政策時有所顧慮。受訪者 D1 認為，大型企業長年累月積攢一定的經濟、人脈、與社會信賴等條件，擁有足夠的成本與政府機關打持久戰；亦即若政策遭業界強烈抵觸，陷於相互對峙的局面，政府方則較顯弱勢。

…畢竟一個群體的社會資本越雄厚，它的影響力夠重，說話的分量也大，它就有相當的時間跟你耗，資本不是只有錢，社會的信任也是，大型企業本身就凝聚了部分客群的信賴，甚至能夠直接影響民生，那他們今天都對能源稅存有高度質疑，…政策本身是一個烏托邦，但實務上，受到課稅影響的人、公司行號，範圍實在太廣了，在還沒擬定出令雙方都滿意的政策替選方案，政府很難直接跟資本企業對抗。(D1-2)

受訪者 A2 進一步表示，雖然業界具有與政府機關對抗的能力，但礙於碳經濟市場之趨勢，若國際大廠要求旗下供應鏈須採用環保材料，或是對製成碳排有所限制，那供應商們為了搶接訂單，要賺這筆錢，勢必要配合轉型低碳產業。事實上，據商周 (2021) 所報導，台積電擬將「供應鏈碳足跡」及「減碳績效」列入公司採購重要指標，旗下 700 多家供應商在 2030 年前必須節能 20%，若無法達到標準，恐失去龐大商機。這也意味著，在世界各國聯合規範制約之下，企業亦會為生存順應國際趨勢與發展；呈現業界雖不認同該政策，卻仍須遵守遊戲規則的狀態。

接受度百分百我想是不可能的，但要課稅當然可以，其他品項重複的稅收

當然必須先處理，要調整或是折抵，再來是錢用去哪？整個資訊也要公開透明。不要說因為民眾知識不足或是政府民間有資訊落差，所以這些（環保稅制）才沒辦法推動，光那時候業界反對就該知道有些東西太空想了。要不是國際現在逼著要做，大廠要接單要賺世界錢，哪有企業會平白無故投幾百萬或幾千萬弄新設備。（A2-8）

其次是企業提供的政治獻金與支援（D2-2）。政治市場與商業市場之間，常常是互通有無的；企業家出金支持政治人物，讓他們得以實現個人的抱負或利得；政治家則運用其既得的權利，提供企業人物種種方便以為回報，這種金、權互動的現象，稱為「政商關係」（陳錦輝，1991；轉引自張琬喻、張凱雯，2001）。受訪者 D2 指出，政務官依賴企業提供的政治獻金與後台支援，往往不會堅持與企業站在對立面；而企業也需要政務官搭建的橋梁和方便門，雙方呈現共生共存的關係；這亦顯露出，縱使企業表面上不持反對立場，依舊能透過官方內部的實質影響力達成政策訴求。

製造業者和能源業者會將碳價反映在其零售價格上，租稅成本轉嫁給民眾，這都是政治設計考量過的，政府希望透過能源稅調漲價格，去實現所謂的節約能源，減碳減污染，但又怕跟民意背道而馳，畢竟政務官還是靠選票吃飯，依賴企業政治獻金，後台支撐，除非政黨整個硬起來，不管就是要開徵能源稅，但可能背後的金主又更硬，好吧還是從長計議。（D2-2）

三則是與決策核心的短距離。一個有效率的資源或資源網絡的建構，並不需要把所有的關係都建立起來，只要建立與管理起某些異質的信息渠道，就可以節省建立與管理關係的資源（王光旭，2015）。在新興能源政策裡，無論是政策的形成或是創新技術的推動，政府的角色從來都屬於參與者而不是控制者；不同產業別皆有其關注的方向和立場，而身居高位者能夠透過人脈網絡或是不同的階層關係加以改變政策結果（D2-1）。依靠人脈網絡的建立的聯繫宛如直接向決策核心人物表達訴求，也更容易被傾聽；企業高層擁有較多的資源與疏通管道，亦更靠近政策權力中心，相較之下，一般民眾並不具備這樣的「關係網絡」。

…從政府到企業到民眾各有各的意見，一層一層壓下來，政商界最不缺的就是人脈關係，產業不同看的方向不一樣，吵了好幾輪也沒有共識。主要還是能源稅一旦推出之後，就沒有後悔餘地了，只可能年年調漲，就是試水溫嘛！漸進式的調漲，你去看法國的黃背心運動就知道了，能源稅的問題不純粹是利害關係，尤其萬物皆漲但薪資水準跟不上來的時候，M型社會加上馬太效應，

整個階層問題就會浮現了，…，(D2-1)

三、肯定卻不支持的民意悖論

政務官仰賴選民延續政治生命，民意的支持不僅附有政治正當性，同時也顯示了民眾對政黨的政治信任程度；如前所述，普通民眾並不像企業方具有豐厚背景，能與政府機關協商交換條件，因此民意代表就成了選民與政府之間的重要橋樑。受訪者 C1A 表示，環境保護政策有正向價值，尤其近幾年氣候變遷之議題席捲全球，撇除賦稅帶來的負面感與不適應，你我皆為地球公民的一份子，實在很難找到堅決反對的理由。另外，受訪者也指出，雖然民意能透過立委或民代轉達，但與業界財閥相比，影響力近乎其微，民眾大多處於政策接受者的角色。

…很難去找到一個正向理由去反對環境保護，因為你知道他是一個對的東西，但是被課稅錢包會痛，就算能源稅是走一個整合的方式，並不是說要多課稅，只要談到稅，大部分的人其實都會下意識的防衛心，畢竟我們都是扮演政策接受者的角色，不是沒有怨言，是沒有那麼大的影響力可以去撼動政府方，比起那些財團的說話份量，可能要透過立委透過民代，才有辦法轉達，那會不會被接受又是另一回事。(C1A-5)

受訪者 E2 則做出更詳細地解釋，能源稅無法推動的原因非常多，但主要是政府還有民間都對能源稅充滿疑慮，民意是政黨首要考量，他們當然不願意去違背。其次，經濟發展亦是政府的重要工作，為了讓台灣的國際競爭力提升，傳統的作法就是降低產業的生產成本，造成的後果就是，台灣的產品流通率高，價格比較低，利潤比較低、附加價值就比較低，也就是說，台灣工資較其他國家相對得低。那對於民眾來說，經濟上已經有困難了，當然不願意被多課一個稅；這也形成多數人都認為能源稅本身是好的政策，但卻不願意遵循的僵局；亦即政策認同度創新高，但維持現狀仍是主流民意。

無法推動的原因非常多，主要還是在於政府還有民間對於能源稅的疑慮，…那對政府來講民意是他首要的考量，他不願意也不敢去違背，這是一個首要的原因。那再來是，政府重要的工作是經濟發展、提升國民所得，台灣的經濟成長主要依賴生產、外銷，因此要進口各種原物料包括能源，為了要高速的經濟成長，…傳統的作法那就要降低產業的生產成本，包括了比較低的地價格、比較低的能源的價格、比較低的水的價格，所以我們的水、電（包括能

源），這幾個都是重要的生產要數，其他包括工資，去降低產商的生產成本。…也就是說，政府為了要讓台灣的國際競爭力提升，盡量地去壓低企業的生產成本，例如台積電，這麼有競爭力的企業，他還是都一直要求我們的匯率要維持在低檔，保持美金與台幣之間的價差，這就是一種扭曲的經濟、扭曲的政策。造成的後果就是，台灣的產品流通率高，價格比較低，利潤比較低、附加價值就比較低，附加價值也包括工資。（E2-1）

然而，是否政策與民意背道而馳就變得窒礙難行呢？其實答案未必，能源稅無法通行涉及複雜的關係網絡和政治阻因，民意僅只是其中的一環。受訪者 D1 則表示，人都很健忘亦很容易適應，何況能源政策或環境保護政策皆具有正向影響力，對社會有公共利益性，若能源稅確定施行，社會大眾就算不滿，一段時間後也會欣然接受。受訪者 B3 也透露出，民眾對賦稅容易產生「煮蛙效應」之心理，亦即碳稅之課徵施行滿一定期間後，民眾可能會產生模糊麻痺的現象。

政策如果吵過一輪，還是平安發行的話，人都很健忘也很容易適應，出來罵一罵沒發生什麼大事，摸摸鼻子就算了，何況這些政策背後都有個正向陽光的理由，再搭配對社會最大利益的特性，能源稅實際上路，我覺得不會發生什麼困難，就算有問題也只是微調而已。（D1-5）

既然是課稅大家一定都不願意啊，很難提升接受度，我覺得讓民眾去理解為什麼要做這件事，能源稅的初衷是什麼？未來的願景或是藍圖，又是什麼？透過資訊交流之類的互動方式，或是經由政策行銷讓民眾知道，不是被多收一筆稅金，是汽燃費和牌照稅…等等的整併在一起，但事實上…我覺得這比較像溫水煮青蛙，一開始會反對，後來就習慣了，政府罵一罵日子還是照樣過了。（B3-6）

四、民眾與菁英之間的專業不對稱

首先，在某些專業性較高的政策議題上，需要大量的專業知識及龐雜資料訊息，而這些政策議題透過特定領域之專家學者的分析判斷，不僅縮短決策時間展現效率效能，更具備高度可靠性。碳定價機制為新興能源發展政策，涉及經濟、能源、稅務、法律、自然科學等廣泛專業知識，專才稀少，社會大眾更不可能同時具備多樣艱澀的專業知識，其次，民眾對於碳定價機制的資訊大多來自於傳播媒體，大多數民眾並不會特別去關注能源稅相關資訊；這也意味著媒體網絡帶給他們安全感與生活指引，為避免資訊謬誤以及資訊落差，政策議題需要專家系統的支援。再者，若

有專家學者願意公開認可該政策方案，亦等同於為其背書，該策略也會因為得到專業認同而提升公眾可信度。鑑此，專家意見如此被看重的原因主要有二：

（一）決策須仰賴專家系統的協助

在進行重大政策抉擇時，需要足夠的知識協助判斷及推理，亦即課徵碳稅在抉擇過程中，需要不斷地有專業知識的供給、反覆論證與排除簡單的錯誤，並且討論改善，與其他國家實施情形等資訊的更新，經由模擬建構情境反覆驗證，提供策略及建議以解釋與合理化該決策。

（二）專才稀少，市場供不應求

經驗確實可以傳承但無法複製，一位專家人才的養成需要耗費大量的時間及資源，因此特定領域之專家人才稀少，供不應求。而能源稅須同時具備經濟、能源、稅務、法律、自然科學等專業知識，並對國際能源發展以及經濟全球化趨勢，甚至是能源四法推行歷程，皆須有相當程度的關注，一般社會大眾不可能同時具備這些條件。

此外，本研究也觀察到一個現象：若政策議題涉及高度專業，大多民眾認為政府方自然會與專家學者探討協商，共同擬定出一套最適方案（B3-2），這也顯示了社會大眾多慣於被動式接受資訊的狀況。然而，專家並非全知全能，特別是當遭遇工業社會所引發的複雜風險挑戰時（如核能危機、生態破壞、未知疾病等），專家們也變得和一般公眾同樣脆弱無知，某個領域的專家，卻可能也同時是其他領域的門外漢（laymen），科學理性實無法充分掌握現代風險的複雜本質，這也使得公眾對專家系統的信任基礎產生動搖，也提升了現代風險的不確定性（顧忠華，2003；轉引自黃浩榮，2003）。

*目前的資料上來看…碳稅或是碳交易是比較多人談的，但以台灣來說到底要採取什麼樣的形式，我覺得還是要以相關領域的專家或是學者去分析，去計算…配合整體經濟，或是參考一些鄰近國家的施行狀況…才有辦法做決定。
（B3-2）*

五、輿論監督與社會推動

受訪者認為在決策過程中，社會輿論壓力將促使政治決策者不得不採取行動，也等同於公眾監督的關係存在；然而，社會輿論壓力或許能夠向政治決策者表達多數人的看法、喜好及觀點，但並不表示能夠驅使政治決策者將政策決定傾向於自己。由於課徵碳稅涉及的利害關係層複雜，而環境議題又伴隨正向價值及道德約束力，這使得關鍵利害關係群體無法輕易說不；其次，能源稅法之政策設計還不夠完善，該機制是否適合我國也尚未可知，而我國政策慣性即是參照其他先進國家之成功案例，因此政治決策者僅能採用迂迴手段暫且緩一緩（A2-1），促使能源稅法看似努力推行，接受度甚高，卻無法通行之窘境。受訪者 C1B 指出，環境保護相關政策其效果顯現需要相當長時間，很容易被誤認為急迫性不高。而政務官需要再執政期間有所作為及表現，亦需要仰賴選票延續政治生命，因此若所屬黨派未進一步指示，以及不確定政策效果好壞的情況下，遵行社會輿論無疑是最低風險的選擇。

法案過不去，通常都是不符民意，但是光人民的意見還不夠，他（能源稅）如果真的想過…整個執政黨大家表決一下就 ok 了，我的意思是，撇除立法程序那些，…主要還是業界反彈，財團說話比較有份量，加上配套措施也還沒出來，稅收怎麼運用也沒一個共識，所以造成每次提案都是雷聲大雨點小，畢竟他（政治人物）還是要選舉要生存嘛。有沒有做？在義務上我確實是做了，但能不能通過又是另外一回事了。（A2-1）

…環境保護相關的政策成效和感受都需要時間，很容易被誤認為急迫性不高。…個人也贊成這只是能源轉型的陣痛期，不能說無感，但很快就會習慣，相信大部分的人也都是這樣…何況我們也很難找到一個正向理由去反對環境保護，頂多就是檢討細項，檢討稅率，檢討資金用去哪裡？（C1B-3）

另外，受訪者 B2 補充道，政務官背負選民之期待，有其政治性目標，能源稅政策設計未訂定完善，政務官除選票考量外，也會將政治執行成效納入衡量結果。而在社會推動階段，不同的施政對象或施政類別產生的順服程度亦有所差異；受訪者 A1 指出，若政策施行的對象是國營企業，國營企業無疑會高度配合政府方，若政策施行的對象是民營業者，因其付出的累積成本較多，就會盡可能透過各種管道去表達訴求。由此可推知，能源稅在擬定階段不僅要顧及到社會期待，亦要將施政對象的政策順服度納入考量。

剛開始雖然看起來像有一百多個立委都同意，但是提了草案之後一定會有不同的聲音，反對的聲浪從業者到民間，…能源稅雖然出了很多的版本，但內容還是很不明確，乍看之下是要整合貨物稅，但貨物稅又有貨物稅的問題，整個動起來又是另一層的困難，…如果民眾反彈的話，他就會找立委，這當中提案的立委基於選票一定不敢再繼續走下去，所以案子就這樣停了。(B2-1)

我們想從生產端這邊來下手，但是生產端一定會抗拒，認為這個不應該納入，所以他在執行的初期上應該會有蠻多的問題。當然今天以國營事業來講，國營事業當然會依循他的主管機關，但你今天是民營業者的時候，就會透過非常多的管道去表達訴求，例如這個不應該納入，這個不要那個不要，稅率要減低…畢竟民營業者他付出的成本最多，你會影響到我公司的行銷，所以他一定會去抗拒，盡量把這東西能減少就減少。(A1-4)

貳、執政黨政治生命延續之考量

選民的政策偏好會影響其最終投票決定，這也關係著執政黨政治生命的延續，以及政黨連任的政治利益；由此可推測，若無法確認該政策實際效益大於管制成本，並且能夠滿足多數選民期待之時，決策者不會輕易下決定或作出選擇，反而可能採用迂迴隱晦之策略以退為進。受訪者 C1A 表示，政策一旦做不好，容易遭受公眾批評，甚至得罪利害關係人，因此產生「少做少錯，多做多錯，不做不錯」的情形。另受訪者 A2 指出，我國曾經試圖調整能源價格使其合理化，由於物價上漲的壓力，輿論責難隨之而來，調整能源結構是正確的事，然而政務官卻飽受批評，公開道歉甚至結束政治生涯。鑒此，能源稅涉及的層面又更加複雜，執政黨及在野黨是否會因前例而感到怯步？是否會因為接近選舉期間而避免多談？是否因此導致減量目標無法達成？

前陣子有一個 2018 年廢物處置條例…就是垃圾徵費，都是規劃了很久，但法案還是胎死腹中。除了多少有涉及利害關係，另一部分，是這個東西並不那麼有急迫性，也就是做了政治效益可能不大，但做不好，可能會一次得罪很多人。(C1A-1)

我們（產業）主要就是會有價格波動的問題，成本百分之百的轉嫁消費者，所以勢必面對價格調漲，…國際油價也會有漲跌幅度，畢竟油氣類是民生必需品，反映合理燃料成本，就是會越來越貴，民眾也只能摸摸鼻子吞下去，除非你住在深山裡過著原始生活，不然一定會接觸到能源產品，不管是再製前、再製後或是其他製成需要投入的，這些都會均攤…全民均攤。好，你說要用高稅率逼產業轉型，這是一個策略，但是電價也沒有便宜到哪裡去，其他能

源也是，最後需求大於供給變成油電雙漲，…這個政策確實合理反映成本，但也引起輿論引起民怨，被批評到不行，物價上漲的壓力也隨之而來，最後劉兆玄公開道歉並下台負責…就是說，還是得有人背鍋。(A2-7)

其次，政務官身兼具政務委員與行政首長之雙重身分，在決策過程中也會產生政治與行政間的角逐，不僅是政務官彼此存在著權力依賴的關係，事務官也會希望政策傾向自身的價值偏好(B1-4)，因此在政策形成階段，亦可能出現互惠式或條件式的合作關係以維持雙方利益。政務官有其政治理念與願景，而事務官的作用在於實踐；若其政治理念未經法規訂定，將容易流於形式，成為競選口號(E3-2)。

我覺得基本上…有訂定標準就會促成減量，不管是以什麼形式去做，但在五年內實施有一定難度，如果是像你題目問的，是透過「法」這個概念，那就是要創制一套全新的規範，我認為不太會是用這種方式。…，所以在談到 2030 這個…甚至是 2050 年淨零排放…我覺得比較像願景，或是競選 slogan。畢竟溫管法也只初略把目標抓在 2050 年減碳 50%，這是一個比較有參考性的數據…但是上面想怎麼做，我們就盡量配合。(B1-4)

首先第一個 2030 年這是定在溫室氣體減量及管理法裡面，這是入法的目標，進到了法律條文裡的目標。那不管今天政治人物講了什麼話，那都只是對外的宣示，政策是隨著人載走的，法案才有他的持久性、穩定性。至於 2050 碳中和、2050 淨零，那是現任總統的政策，沒有落實也不會有人說什麼。選舉的時候是叫政見，非選舉執政的時候叫政策，但是政見、政策、跟法案是三個不同層次的東西。(E3-2)

受訪者 C1A 亦認同，政策若經由法律訂定，將有其責任依據規範政府方，促使積極實踐。實務面之受訪者 E1 則直接地表示，徵收能源稅會發生什麼困難，可借鏡已實施碳訂價機制的先進國家，主要還是在於政黨有沒有覺悟去推行。

我覺得雖然經濟發展和環境保護是互相矛盾的，畢竟地球只有一個，顯然環保這塊地重要價值更高。是否能夠達成預期目標…若是指 2030 自訂減碳目標那可能有點困難，但未來以能源稅的形式，至少有法律規範，有一個明定罰則，能不能達成總量減少是一回事，起碼政府必須積極動作了。(C1A-3)

沿用原本舊資料，從源頭價格統一，這樣計算下來很容易，再設計一套程式去弄，或者把稅收挪用一部分去委外合作，我覺得不會發生這些狀況。徵收能源稅會發生什麼困難？可以去參考其他國，看他們怎麼處理的，主要看你敢不敢去做而已。(E1-4)

參、法規競合與責任歸屬

我國環境相關稅收主要涉及賦稅署、環保署與能源局三個行政機關，而能源稅未來會採以何種形式活動也牽動著行政機關間的角色關係與責任歸屬，政府機關內部可能存在哪些抗拒因素？能源稅為我國減碳四法之一，與目前已存的「能源管理法」、「再生能源發展條例」及「溫室氣體減量及管理法」皆處於同類別法律，又是否會發生法規競合的情形？

一、政務官與事務官的衝突

首先，政務官具有政治利益的考量，必須同時回應首相、政黨與選民，另一方面又仰賴行政部門的專業，受到官僚體系的規範限制。因政務官與事務官所關注的價值取向不同，再加上具備任期限制的政務官與永業的事務官職涯發展上存有差異，使得兩者行為選擇有著不同的算計（呂季蓉、林俐君、陳敦源，2018）。本研究在訪談中觀察到，事務官普遍認為自己並無參與政治決策的機會，雖然對於政策持有不同的意見及看法，卻僅能單方面接受上層交涉後的結果（B3-1），也因為深知無力撼動上層的決策結果，而產生消極抵禦或減少政策關注度的情況。受訪者 B1 表示，政策經高層長官討論過後，確認有執行的必要性，自然會指派負責單位；亦即政務官擁有絕對的政策領導權，事務官則是在於實踐政府的「行政功能」，顯示我國政府體制係權力分立、各施其職。就此不難發現，政務官與事務官互動關係大多呈現上下垂直的交辦關係，而非理想的水平式互動。

那主要原因…我想是當時各界意見不同，加上國外的先例，可能也不是那麼成功，導致政策一直在觀望和調整…修正，而且執政黨也會有政治上的考量，功過一隻，而且效果也不是馬上能看得到，當然會謹慎。那結果就是不了了之，…就是這個東西是必然的，是一種趨勢，但要怎麼來做，也是得看上面最後討論的結果才會知道。（B3-1）

我覺得基本上，等大家吵一輪就會有結果了。等上面認定這真的不做不行的時候，就會被推派一個單位負責，然後你會發現我剛講的那些，一開始吵了很久的問題…就會找到自己的解決方式了。（B1-2）

二、行政機關之間的矛盾

能源稅未來將採何種形式活動也牽動著行政機關間的角色關係與責任歸屬，雖各機關間橫向溝通、協調與聯繫為法理上「行政一體」之整合功能，然而在實務上，各承辦人員皆是業務繁忙自顧不暇的狀況，容易產生權責模糊不清，甚至是政策互相矛盾的衝突。另政策執行初階係最容易產生衝突與摩擦的時期，尤其涉及賦稅或補助款相關之政策具高度敏感，稍有不慎則可能引發輿論，導致政策的正當性遭受質疑；此外，執行績效不如預期（B1-1）、業務量增加員額不增（B2-6）、工作時間緊縮壓迫（B3-2）、受到高度關注及監督等問題（B2-6），皆使行政單位之受訪者對於能源稅或課徵碳稅之議題備感棘手。

…各界都有不同的聲音，權責也未訂定清楚，到底要用什麼樣的形式課徵也關係接下來執行的單位，雖然委員有推出不同的草案修正，但那些加上去的配套方案、計算數值也還要時間去進一步驗證和解釋…接下來也要考慮到，我們未來到底是要開徵能源稅還是用其他方式去做，做是一定會做，但到底用什麼方式？萬一選錯了…績效不如預期我們也是很苦惱。…我們也不能純粹賦予一個東西義務而看不到前景。（B1-1）

能源稅政策上路之後，表示它已經立法了，就算有其他想法也只能認了，接下來的問題就是，那誰要負責收？現在看起來散在財政部交通部還有能源局或是經濟部，都有可能，最大的問題就是誰是這個稅的中央主管機關？政策一旦開始運轉，初期上路，抗爭一定會很多，那主政的一定會很倒楣，增加工作量業務量不說，人員也不一定增額，尤其涉及稅收或補助款，都容易受到立委關切，在現有的人力下，還須要在時程內函覆委員的各種提問，光想就覺得壓力很大。（B2-6）

你問我，我當然會希望是其他單位啊，可能政務官會有績效考量，或是施政成效…就是他必須在執政期間有一番作為，但是對我們來說，就只是多了一項沉重的業務，還會有時間上的壓迫，說實話…尤其跟納稅或是補助之類，跟錢相關的，通常都是吃力不討好居多。（B3-2）

三、法規競合

國內現有「再生能源發展條例」、「能源管理法」、「溫室氣體減量及管理法」，以及「能源稅條例（草案）」等相關法案，均為重要的節能減碳法案，包含總量管制

與碳排放交易、補貼及租稅等不同政策工具，法規間是否可能會出現競合與衝突之情形？首先，我國當初在設想溫室氣體減量時，將碳稅及碳排放交易作為兩大主要考量的政策工具，然而溫室氣體減量法草案在草擬過程，已經知道未來能源四法中的能源稅條例草案也將能源相關使用的稅收課徵列入法條之中，關於碳稅或能源稅的相關規定及衝擊評估都將會在能源稅條例草案的相關研究中討論與彰顯，假使溫室氣體減量法草案又再次將碳稅納入法案中，未來法規落實將會有部分重疊，這也是為什麼在溫室氣體減量法草案的政策過程為什麼拿掉碳稅的原因之一（黃靜吟，2015）。因此，能源稅之政策設計的理想狀況是將《溫室氣體減量及管理法》對產業排碳管制所增加成本及現有相關稅費之競合關係皆一同納入考量。

我國依現行不同政策目的，而徵收的能源及環境污染相關稅費，諸如空汙費、土汙費、水汙費等相關稅費有 13 種之多，相關的專案分散於各個行政法規中，未有統一之法典，徵收程式也各不相同，且並不全以稅的名目徵收（國家政策研究基金會，2009）。²⁶ 針對此點，部分受訪者認為可能發生重複課徵油氣類貨物稅及汽車燃料費等疑慮（A1-6），然而在不同版本的能源稅草案皆有將此一狀況納入考慮，在此故不多做討論。受訪者 B2 曾表示貨物稅整併困難，立法委員及財政部擬定的版本雖好，但牽一髮則動全身，因此各部會是否同意進行大改，亦是一個關鍵問題。受訪者 D1 則指出，賦改會曾推能源稅取代貨物稅，進行稅目精簡整合，但是後來沒有成功，而後業界也曾要求財政部修改貨物稅，將不合理的稅目剔除，但仍舊沒有成功，受訪者認為財政部擔心造成連鎖效應，因此不敢更動；其次，若妥協也可能造成國庫稅收銳減。鑒此，貨物稅至今仍存在諸多亂象。

主要的部份，還是在成本的墊高，就是像我們的油品能源，事實上一部份的成本就是在反應貨物稅，那你到時候再把這個東西加進去，勢必我們必須調整能源價格結構。那我們在販售油品的時候其實就有一筆貨物稅，…既然要課徵能源稅，這樣的東西就不能重複稅收，等於藉由環境汙染這個東西你剝了好幾層皮，貨物稅這塊拿掉換能源稅我覺得是比較合理的概念，他另外還有空汙費的部分，這些界定其實一直都沒有很明顯，我覺得這有可能是政府為了增加

²⁶ 周信佑，2009，〈賦改會達成能源稅、環境稅課征共識-評析〉，國家政策研究基金會：

<https://www.npf.org.tw/3/6079>，檢索日期：2021 年 5 月 20 日。

他稅收的來源，所以當能源稅真的推動的話，業界會去質疑重複課稅的問題，…，空污費應該是你使用這個產品之後或是生產過程中徵收的，但對於我們而言，光是在生產而言你已經收過了，可是你還是繼續收空污費，煉油產出產就被收了貨物稅，那我到下游出處單位的時候，又收了一筆空污費，但他明明是同一個產品呀！這個過程你要一直跟我收，不是很合理，政府單位應該同步去檢討稅收的調整。（A1-6）

…之前賦改會曾經推能源稅取代貨物稅，但由於當時的經濟環境影響，能源稅上路勢必油電雙漲，最後沒得逞，一來一往就沒下文了。但是財政部也是很妙，石油天然氣是耗能物品，汽機車水泥輪胎那些製程會汙染環境，這些課稅都很合理，但飲料會影響國人健康這點，當時財政部用國外課徵糖稅來當比喻，充滿矛盾。後來還吵說要廢除不合理的項目，像家電、飲料之類的，但財政部又擔心答應了，其他業者…像汽機車之類的也會跟著要求取消，就是會吵的小孩有糖吃，造形成連鎖效應，因此不敢動也不敢修，…，另外一點是之前貨物稅課徵 1800 多億，剛講的那些就佔總稅收的百分之七到百分之八不等，如果改成石油基金專款專用性質，那這些不就都要吐出來，等於國庫少了一大筆可以調度的經費。（D1-3）

肆、政策慣性與配套措施

經驗的複製與傳承也是政策的訂定方向的一環，臺灣尚未施行能源稅及碳稅之課徵，仍處於觀察階段並持續關注參考其他國家的碳定價機制（即碳稅和碳排放交易體系），尤其是亞洲鄰近國家之減碳策略與其執行現況。我國環境保護策略之政策慣性以參照先進國家成功案例，將他國曾出現的錯誤當作警惕，經驗的傳承猶如「站在巨人的肩膀上」，進而縮短嘗試路程。然而，各國家之間皆存在著不同的能源轉型困境（C2-1），對於氣候變遷議題採取的策略與行動亦不一樣（A1-5）。尤其，碳定價機制實施的效果需一定觀察期間，我國碳管理的腳步雖是依循著國際的進展，卻無法完全參仿其他國家歷程。

當年開始提能源稅的時候，其他國家成功的先例很少，甚至美國都退出這個市場，反而是簽署 2005 年能源政策法去替代，並沒有明說課徵碳稅，或是能源稅，或是全球暖化相關的稅收，有點像是打迂迴戰，它（美國）讓一些願意購買節能，高效率，環境友善的「車」，或是「特定產品」的消費者，去獲得聯邦租稅減免…。（C2-1）

整個國際一直在做碳權、碳交易這些東西，可是最近慢慢發現說，所謂的

強勢國家，以美國來講，他反而是不去遵守，用一些比較迂迴的其他政策告訴你他好像很想做，但不能做。我覺得碳交易未來推動上，可能會出現反悔或者不去遵守，反正我只要是一個大的經濟體你也無法干預我的狀況。（A1-5）

以亞鄰地區為例，日本環境保護廳 2003 年曾積極規劃徵收碳稅，但後來因反對聲浪太大而未實施，主要的理由在於日本業界普遍認為，課徵碳稅對於溫室氣體排放實質減量效果有限，妨礙經濟復甦與產業活動，影響國際競爭力，況且日本化石燃料已有各種名目的能源稅，不應當再額外課徵碳稅（陳雅琴，2010）。目前東京都及埼玉縣已實施碳排放權交易，規定碳排放量超過上限之企業必須向其他有剩餘碳排放權之企業購買或繳交罰金；反觀我國碳定價機制發展，能源稅推行遭各界反對，已出現停滯甚至遺忘之情況，顯然民眾對於賦稅並不買帳（C1A-2）；而碳排放權交易實施困難，不僅仰賴中央地方通力合作，亦要找出兩個以上產業分布相似的地區，並說服企業願意進行購買，亦要避免碳交易市場被寡占（E2-4）。種種跡象所顯示，台灣不能再對碳定價置身事外，我國若不盡早開徵能源稅或碳稅，勇敢邁出第一步，僅憑政治宣示如何能因應氣候變遷帶來的負影響，減碳目標是否將淪為空談。

淨排放量目標 2030 年較基準情境減少 50%，意思相當於 2005 年減少 20%... 我覺得很難，尤其現在科技化，日本也只訂到 2030 年較 2013 年減少 26%，相當於 2005 年減少 25.4%，但是人家是已經在做「地球溫暖化對策稅」，也就是已經在課徵碳稅了，我們還在研擬草案，甚至再也沒提過能源稅了。所以要達到減碳目標我覺得沒辦法，五年內實施能源稅法，當然也不可能，尤其去年新冠疫情爆發，疫苗問題都還沒解決，這麼敏感的時期推能源稅，2024 又一次大選，在政治因素考量下，我個人是覺得不太可能 show-hand 啦。（C1A-2）

如果你要問碳排放交易，我認為在台灣是不可行的，因為台灣的碳排放市場是少數幾家廠商寡占的情況，主要就是幾個業者，石油化學工業、鋼鐵工業...少數幾家，所以這個市場的形成是不容易的。可是呢，到最後要做到淨零排放，我們就必須用碳交易。（E2-4）

鑒於能源稅（草案）各版本曾提出的配套措施，不外乎稅率調降、取消或整併特定稅種、補助特定產業及對象等，本文欲深入探討實務面上，能透過哪些方式降低政策阻力，提升標的團體之順服意願，提升政治可行性。受訪者 B1 指出，政府曾對計程車汽油改裝天然氣進行補貼，因此若政府機關願意投資產業轉型，將會大力推進我國低碳社會。受訪者 E2 則表示，稅收的運用就是要讓人民能夠感受得到，之前的做法是

運用新增的稅收補助低收入戶及大眾運輸工具，民眾會很有感；調降所得稅或是改善人民的工作、投資意願，同時取消貨物稅、印花稅、娛樂稅等等；現在則是應該要降低營業稅，因為並非每個人都要繳納所得稅，現比較好的作法就是直接把稅收平分給每一個人，所得重分配的效果，高所得的人拿到的會小於他繳得稅，而低所得的人他拿到的錢會大於他繳得稅。受訪者 C1 認為，要落實政策公平性亦要將被政策邊緣化的人也考量進去，補助不該只落在某個群組。另受訪者 D2 則指出，稅金流向公開透明亦是降低政策阻力的方式，透過資訊政策工具消除政策誤解，減緩政策抵制，讓民眾瞭解繳納能源稅之稅金有真正落實在相關建設上，而不僅僅是增加國庫收入，當民眾發現自己為國家付出是有意義的，甚至會因此而備感榮譽。

能源稅、碳稅的徵收基礎是汙染者付費…，一方面補償環境損失，另一方面也能達成以稅制量，除了促使節約能源還有減少碳排，或是間接造成使用者去選擇比較低汙染的能量…之前有政府補貼計程車改裝，就是本來用汽油改改用天然氣，未來如果市場需求增加，也許會有相關補助之類的…也可能推進產業轉型。(B1-3)

採取的方式就是稅收的運用，讓人民能夠感受得到，也就是稅收的回饋。稅收中立原則運用這些新增的稅收來補助低收入戶及大眾運輸，然後調降所得稅或是改善人民的工作、投資意願，同時取消貨物稅、印花稅、娛樂稅等等。…尤其是補助低收入戶、大眾運輸系統，那這每一個人都會感受得到。但這是之前的做法，現在的話，發現降低所得稅並不是一個很好的方法，因為所得稅，要納稅的不是每一個人。…我們要普及到每一個人，應該是要降低營業稅。現在大家認為比較好的作法就是直接把稅收平分給每一個人，…所得重分配的效果。…，假設是評分的話，高所得的人拿到的會小於他繳得稅，而低所得的人他拿到的錢會大於他繳得稅(E2-2)

其實我認為…補助偏好落在某個族群不太合理，也有很多沒被匡列在弱勢群體的人，實際上是有需要的，那就是政策邊緣化，這部分也需要被考量到。有些人是不需要納稅的，但還是能享受能源相關權益，…這也是一個問題。(C1B-4)

應該讓金源流向明確，就是我納這筆能源稅的錢被花去哪裡了？有沒有真的用在刀口上？還是我繳的錢只是被偷去幫國庫增加資金？比如說，你的薪水一個月要被拿走百分之十，但你知道那百分之二拿去救助動物，百分之三拿去幫助家暴婦女，百分之四拿去捐給兒童展望，百分之一用在行政開支或政府收入，你當然會覺得那很值得，甚至你會覺得為社會或國家出一己之利而感到自

豪，但今天如果你的錢被用得不明不白，反而就是一種被偷、被坑殺的感覺，所以我覺得金源流向公開透明，且合乎社會公平正義的特性，會是一個降低政策阻力的方式。(D2-7)

第二節 能源稅實施之效益與評估

本節主要內容重於回答研究問題二中，能源稅是否為一項有效的政策工具？其優點為何？是否能夠落實政策目標？我國還能運用何種政策工具協助達成課徵碳稅之目的？

壹、能源稅之政策工具評估

傳統環境汙染政策通常採用命令與控制之方式，透過管制當局制訂一套汙染排放標準，對編列其中的管制對象進行監督與控制，若管制對象未能達到要求則會給予懲罰，藉由規範政策標的對象以實現政策目標。相形之下，能源稅則納入自願性，係同時兼具經濟誘因及命令管制之政策手段，屬於中控制程度的混合性政策工具；經濟誘因工具政策執行成本較為低廉，亦容易突破政策阻力促使廠商投入新創技術，甚至能藉此機制補償汙染受害者，貫徹環境汙染政策之目的。然而，能源稅看似內外兼具、占盡優勢，卻仍飽受各方質疑，推行過程屢屢受挫，導致如今的政策僵局；這些顧慮究竟是什麼？排除賦稅帶來的單一負面感，能源稅無法順利施行的確切原因為何？理論與現實的差距又有哪些？本研究綜整各受訪者對於能源稅之觀點及實務經驗，將其可能面對的困難歸納整理為以下六點：

一、環境汙染值量測不易，後續監測盤查作業繁雜

典型溫室氣體排放源可區分為固定燃燒源、製程排放源、移動燃燒源及逸散排放源四大類別，其環境汙染值量測不易，不論採用何種檢驗工具或計算方式，皆僅能初步估略推算(D1-4)，並不能精確的驗證出環境汙染值，其數據結果仍有待進一步商榷(C2-3)；而後續監測盤查作業需投入大量資源，例如調查排放現況、建立機線資

料、界定排放種類、建構盤查系統、以及定期監測作業...等^{27 28 29 30}。張其祿（2002）指出，經濟型誘因成功實施需具備兩項條件，首先是污染損害成本（PDA）能夠被準確的衡量，並且能被轉換成適當的貨幣價值。其次是決策當局所制定的污染稅率或污染費率必須精確地符合污染控制資源的最佳效率配置情況。經濟誘因之管制手段係以人性自利假說為前提，認為經濟誘因可驅使人類改變行為模式，進而達成管制目的，而實務上，經濟誘因之所以能在特定國家成功，也跟國家的歷史脈絡及發展背景密不可分，這也意味著經濟誘因型的政策工具趨向於輔助型政策工具，並無法完全取代命令管制類型的政策工具。在環境管制上，當牽涉到環境價值與各種利益錯綜複雜的糾葛時，經濟誘因式的政策工具是否可能過度偏惠市場及企業，而忽略無法以數值計算的歷史與環境的正義？如何充分考量獨特的發展歷程與社經條件，並搭配其他管制工具或作法，在台灣採納符合公平正義且具有效率的經濟誘因取向的政策工具，是未來的重要課題（葉俊榮，2009）。

第二個是預期目標，我覺得這個東西要數據化很困難，我們之前做市調的…應該都很清楚，有些數字是可以美化的，何況碳排放量沒辦法抓那麼細，只能抓個初估，大概多少，可能再以大型工廠，製成業重工業當一個標的。（D1-4）

我們2030自訂減碳目標須為2005年排放量再減20%，我看資料相當於2030二氧化碳排放量不得超過約1億9600萬公噸，但這個數字是怎麼推估出來的？我其實蠻疑惑的…到時候又要怎麼去計算有沒有達成？個人是覺得課稅一定會有效果，不管是促進節約能源或是提升能源效率，但我覺得這省下來的殘值其

²⁷ 固定燃燒源指固定式設備之燃料燃燒，如鍋爐、熔爐、燃燒爐、蒸汽渦輪機、加熱爐、焚化爐、引擎及燃燒塔等（溫室氣體盤查議定書，2005）。

²⁸ 製程排放源物理或化學製程之排放，例如：CO₂ 從煉油製程中之觸媒裂解、PFC 從半導體晶圓製程及光電業之乾式蝕刻或清洗化學氣相沈積製程反應室所造成之排放等（溫室氣體盤查議定書，2005）。

²⁹ 移動燃燒源指交通運輸設備之燃料燃燒，如汽車、卡車、火車、飛機及船舶（溫室氣體盤查議定書，2005）。

³⁰ 逸散排放指有意及無意的排放，如從設備之接合處、密封處、填料、填塞物之洩漏，如空調之冷媒逸散。或從煤堆、廢水處理廠（厭氧處理）、化糞池、礦坑等（溫室氣體盤查議定書，2005）。

實杯水車薪，主要還是需要業界大廠願意配合，去使用乾淨低碳排的替代性能源，降低溫室氣體排放的密集度，但成本通常會變得比較高，就算說，最後轉嫁給消費者，利潤和市場競爭力也是一個考量。(C2-3)

二、污染稅率或污染費率之最適稅率的訂定困難

課徵碳稅所累計的效益現值與總支出成本是否能達成預期效益？其制定的污染稅率是否符合污染控制資源的最佳配置？我國課徵能源稅的目的，主要是希望除了能達到改善環境外，亦可透過稅收來增加政府收入，並以此稅收來減輕其他稅收所造成的超額負擔，因此稅收的分配效率亦值得關注（林幸樺、彭開瓊、蘇漢邦，2016）。參照前例，《溫室氣體減量及管理法》採五年為一期之「階段管制目標」，以逐步滾動調整的方式管制能源、製造、運輸、住商、農業、環境等六大部門之排放量，然而為何採漸進式調整？是因為最適稅率之決定困難，實務上需要經過長時間的試誤過程，並且減量效果不易掌握。而課稅時點則較容易達成共識，大多受訪者皆認同由能源出廠或進口時徵收，從源頭管控不僅更有效率（B2-3），亦能實現社會公平（A1-3）。

我們的石油業者就那幾間，越往下的作業方式會更繁雜，從源頭解決…總比對兩千多萬的人口課稅要來得容易。(B2-3)

…，以執行面來看的話，從源頭做管制才是最大量的，而且這也比較清楚，從石化產業的上游，例如中油或是台塑好了，在這端他就可以把整個最大總量抓出來。…，就是生產廠他使用了多少，進口了多少原油，他從這邊去做一個管控，也比較能實現社會公平，那，可能就會變成一些生產業者把這些額外的成本疊上去，他名目上不會出現，但消費者去買東西的時候，他的單價是會變高的，…。(A1-3)

事實上，能源稅是以能源及其產品為課稅的稅基，依每單位熱值的污染排放量來課稅，非屬直接性的排放費，而是間接性的貨物稅，其目的在於透過價格機能來改變能源使用結構，亦可間接產生 CO₂ 減量的效果。碳稅則是以化石燃料所產生的 CO₂ 排放量為課稅的稅基，以各種能源的含碳量之多寡來決定稅率，其目的在於透過價格機能來減少高含碳量能源的使用量，以達成 CO₂ 減量排放的最終目標（陳雅琴，2010）。也就是說，雖然能源稅與碳稅都屬以價制量的節能減碳策略，但兩者的稅基與課稅方式並不相同，因此政策方案選用也關係著稅率的訂定，稅率訂定的高低也會導致各產業別被影響的程度（A1-2）。

因為這其實關係到哪個比較低，哪個產業別被影響的程度比較高，那再來是稅率的訂定也會影響到這個公司他的一些相關的生產成本，…，所以我要講的主要就這兩個，選定標的物對產業別的影響，不是那麼的公平，再來是稅率訂定的依據，也不是很明確地去告訴相關產業他是怎麼訂出來這個稅率基準的。(A1-2)

三、政策設計的適當性仍存在諸多疑慮

承上，政策方案亦要考量到其政策設計之結果(E3-3)，若其歸屬於「費」，由環保署對各種能源徵收，理論上應「專款專用」，恐無法對目前的稅率做合理化的修正，亦即無法透過課徵碳稅達到最大效果；反之，若其歸屬於「稅」，由財政部徵收，若政策設計得當，將前述之油氣類貨物稅與汽車燃料稅等可能重複課稅之亂象加以修改，透過抵減扭曲稅及擴大公共建設，將有助於補償課徵賦稅所造成的損失，產生多重紅利現象，然而，受訪者 E3 亦解釋，「稅」涉及人民的權利義務，立法委員不會輕易地讓一個加稅的法案通過，而「能源費」的問題則在於它沒有一個合理或是適用的母法，無法按照能源管理法去收能源費，溫室減量及管理法也沒有依據可以做；但若是採用「碳費」的機制，則有機會將溫室減量及管理法作為母法。

你要先定義出來到底要談稅還是費，如果是能源稅的話，五年內絕對不可能，立法院那一關絕對過不了。但是如果像我剛舉的例子，水污染防治費，那種叫特別公課，那就有可能性。因為不管是學者或是民間，都不相信能源稅有雙重紅利的效果，就是我課徵能源稅之後其他的稅就有可能少收，立法委員不會輕易地讓一個加稅的法案通過，但如果你能夠提出一個證明證據，說我收了能源稅所以其他的稅可能因此減免，或者是提升人民的福祉，那這個才有可能在立法院過關。(E3-3)

為什麼能源費討論不下去，就是沒有一個合理或是適用的母法，沒有辦法按照能源管理法去收能源費，溫室減量及管理法也沒有這個依據去收能源費。但是有沒有可能收碳費？如果今天我們從另一個角度來看，我們討論的是碳費，那這個碳費就很有可能藏在溫室氣體減量及管理法裡面，但那又是另外一個議題。(E3-4)

四、各項新興環境政策工具的崛起，舊有政策工具恐被替代

能源稅雖有立法委員連署支持，決策當局尚未對能源稅進一步表態，而利害關係相互制衡之下，暫且抱持曖昧模糊的態度，尤其近幾年碳稅、碳費、碳交易機制、淨

零排放、碳中和、氣候中和、低碳經濟等新興政策工具的崛起，新優於舊的迷思也使得能源稅日漸乏人問津。本研究經訪談發現，受訪者皆認同碳稅之課徵是未來無法避免的趨勢，許多大型企業已然開始著手於綠色經濟發展，而能源稅是否在決策當下還屬政策選擇工具之一，仍屬未知。首先，部分受訪者認為，政府方會與相關領域之專家共同擬定出一套最適方案，供政策決定者去作選擇，而基於汰舊換新的道理，能源稅可能再修改更新其內容，又或是從專家名單被剔除，都在於執政黨及在野黨協商談判後的結果（C2-2）；也就是說，官方未有進一步實際動作，我們亦無法做出太多推測。

…能源稅是比較早期的東西了，現在已經談到碳中和、淨零排放、碳價機制…碳排放交易或是碳關稅，甚至有部分企業開始在綠色經濟這塊投入資源，像亞泥在推綠製程，中鋼氢能煉鋼，漢寶沼氣發電，企業其實都有所準備，畢竟這是沒辦法去避免的，所以能源稅在未來的課徵形式其實還是要看政策怎麼走，大家再來配合。（C2-2）

其次，臺灣碳管理的腳步雖是依循著國際的進展，然而其他國家的成功能否當成我國的參考依據，仍需將我國之產業動態、經濟成長狀況、國民平均所得、就業薪資勞動市場等各式國情原因納入考量（A2-4）；受訪者也指出氣候變遷之議題屬全球公共財，若要用相對的標準來衡量似乎略顯不公。此外，一般民眾並不像企業配有租稅減免或補貼等經濟誘因，僅能盡量採取節能減碳、降低消費之防禦措施，以其控制家庭支出成本，因此不管課徵碳稅之最終形式為何，民眾皆是最底層的受害者；受訪者A2表示，不管課徵碳稅一事被包裝成能源稅或其他新興政策工具，皆無法避免新賦稅上路時會造成的影響與衝擊，因此，對於一般民眾來說，並不關心其採用的工具類型為何。

歐盟比較早開始課碳稅，但是每個地方畢竟國情和狀況都不一樣，相同的問題拿到台灣是否可行？是否還能參考那些先例？我覺得都是執政者要考量的問題。…畢竟這是一個範圍很大的公共財，以溫室效應或是氣候變遷的概念來看，這屬於國際公共財，或是稱全球公共財。從國家來看，你規範了台灣，但是我們可能並不是排放量最多的，甚至是整個平均所得是相對較低的，尤其近兩年新冠疫情爆發，整個勞動市場、就業人口、產業結構…全部重新洗牌，這個時間點想談新稅源實在很難，也不是個恰當的切入時機。（A2-4）

我覺得這就是一種糖果和皮鞭的策略，利用人類趨利避害的心理，去操控

預期結果。這樣做當然利於政策的推動，但主要還是因為強制性，…它當然必須要有法律的支撐，…其他像勸導、教育、座談會之類的非稅工具，或是你說的經濟誘因，相比之下…效果就沒有那麼顯著，更何況一般民眾哪有什麼經濟誘因可言。(A2-5)

五、環境稅收的運用是否妥善且具合理性，亦未達成共識

最後一項則是，能源稅的課徵型態關係著經費流用與勻支，稅收若用來作為政府財政收入，定會對整體經濟及產業帶來負面效果。能源稅或碳稅必須搭配適當的稅收循環方案，不但抵銷碳稅本身對總體經濟或所得分配所可能帶來的負面衝擊，且提高經濟成長率與可支配所得，並改善所得分配，可提高公眾接受度與政策穩定性（蕭代基等人，2020）。而課徵能源稅的賦稅收入是否會完全應用在污染整治或協助產業轉型相關的建設上（A2-3）？還是最後僅有部分經費用之於此？訪談對象無形中的擔憂也顯現出對於決策當局的不信賴。

政府資源專責在氣候變遷議題，或是台灣能源發展的整體規劃，或是利用基金去開發替代性能源…最重要的是，在解套方式出現之前，政府願意投資多少進這個產業或領域？不能只是說…增加稅目去嚇阻消耗，美其名去控制污染，事實上就只是多一筆錢，多一筆資金可以使用，如果沒做正確的事，等於稅收沒用在正途上。(A2-3)

學者蕭代基強調：「未來若收取碳稅，也不該補貼在汙染者或排放者的減碳工作，台灣企業界總是認為減碳是做好事，政府應該出錢幫忙，但這些碳排本來就都是來自於他們，最好用途是拿來研究發展，其次是返還國民、避免所得分配惡化，還要用在除碳工作上。」³¹ 受訪者 D1 認為管轄機關也會影響到賦稅的流用，而未來是從舊有的稅制去加稅目，還是創造一個全新的稅制？仍沒有明確的方向。受訪者 C2 則指出，若課徵能源稅或碳稅之減量效果沒有達成目標，也僅是讓政府機關增加一筆賦稅收入。由此可知，受訪者皆對環境稅收能否被妥善運用感到疑慮，而稅收該怎麼運用效益最大，相關領域的專家雖有提出具體建議，但仍要看管轄機關的經費編列與流用原則為

³¹ 吳姿賢，2021，〈因應碳關稅只收碳費不夠 學者籲：短期碳稅長期碳交易〉，聯合報：<https://bit.ly/32zyYtu>，檢索日期：2021 年 12 月 5 日。

何？例如一般租稅，主管機關為財政部，採統收統支方式運用；若為規費，主管機關則橫跨環保署、交通部及經濟部，依其用途各自分配運用，係屬專款專用性質。

管轄機關也會影響到錢的用途，甚至會讓我們對整體稅制起疑，到底課這個稅的意義是什麼？或用碳稅還是碳費，如果是現在碳稅或碳費的概念…製造部門一定課的比較多，像石化業、鋼鐵業、半導體都是排碳大戶，那接下來稅費就又会牽扯到資金流用的問題，也就是說…繳出去的錢是不是真的能夠在正途上。從舊有的稅制去加稅目，還是說乾脆創一個全新的稅制？這些都沒有既定方向，我覺得光憑要響應國際、和世界接軌，所以要課碳稅，實在有點空泛。(D1-1)

你回過頭來想，如果這個減量效果沒有達到目標，那這整件事最大受益不就只是多了一筆稅收，所以產業的支持也很重要，尤其比較大型的集團，他們也是碳稅主要的課徵對象，在這利害關係圈扮演很重要的角色，如果他們不願意配合…那這件事就很難有效果。像剛說的，不是不能做（推能源稅），而是做了也無法達成減碳目標，就只是多了一個稅目而已。(C2-4)

六、政府貫徹政策執行的決心不足

本研究發現受訪者皆對能源稅此一政策工具表示認可，惟對於是否能藉此工具實現 2030 自訂減碳目標以及是否足夠成熟在未來五年內實施能源稅法仍心存疑慮，僅有少部分受訪者保持樂觀態度（E1-2）。受訪者 C1 認為，政府已經開始規劃評估在 2050 年淨零碳排目標，而能源稅未再有任何討論，雖然不斷地有新的政見，卻仍就像在原地沒有前進。受訪者 B1 認為，碳定價不一定會以能源稅的型態課徵，亦可能在舊有的稅制下（貨物稅）增訂科目。受訪者 D2 亦表示，課徵新稅源困難，容易激起民眾抗拒，若從舊有的稅制增加項目是否更容易說服立法委員？鑒此，能源稅的徵收型態眾說紛云，各減碳政策工具皆有其優劣及擁護者，綜整受訪者對於我國未來碳定價可能會出現的課徵型態，主要有能源稅、能源費、碳稅、碳費以及貨物稅等五種方式；而決定關鍵在於，執政黨與在野黨對於碳訂價政策工具之選擇是否達成共識，且願意背負可能失去選票與政治利益的風險，亦要展現環保永續的承諾，下定決心推行碳定價機制，而非觀望裹足不前，淪為政治宣傳口號。

從源頭開始，配合蔡政府能源轉型的四大目標，展綠，2025 年再生能源發電占比 20%；增氣，天然氣發電占比達 50%；減煤，燃煤發電占比從 2015 年的 45.4%，預計 2025 年下降為 27%；非核，核能延役或核四重啟，但地方不支持，

那沒辦法。現在也談到 2050 了，所以 2030 能不能實現減碳目標，也要看我們碳定價機制，是什麼時候開始做，盡量去保持樂觀配合，不然大家都抗拒，這個東西就一直做不下去了。(E1-2)

…今年小英總統表示，政府已經開始規劃評估在 2050 年淨零碳排目標，另外一方面是推動能源轉型，這有點像作業遲交的概念，一直有新的政見出來，但事實上好像還是差很遠…所以說要五年內實施能源稅，我覺得很困難，做是一定做得到，但要在疫情之下再課徵新稅源，顯然跟民意背道而馳(C1B-1)

…甚至不一定以能源稅的方式去作，甚至有時間壓力，也可能以貨物稅的形式去課徵，是不是可能反而更好去推動。(B1-5)

台灣目前還沒有課徵「能源稅」這項稅目，跟能源比較相關的稅費，我目前想到有汽車燃料使用費、油氣類與車輛貨物稅及空氣污染防制費三種，實在猜不到會用什麼方式課徵，可能參雜在這幾個裡面，因為如果說你要在開徵一個新稅源，那勢必又會抗拒反對，到最後不了了之，想都別想。(D2-3)

貳、相關配套政策工具

政策工具的選擇決定了一項政策是否能得到支持，而若要使一項政策工具同時具備多種效果，實現最大利益，就需要搭配其它政策工具的輔助。能源稅兼具經濟誘因及命令控制性質，兩項工具看似互補互足，事實上，仍各有其限制；須仰賴與資訊型政策工具及政策行銷政策工具之結合，才得以發揮碳定價機制的作用。

首先，資訊型政策工具提供有效的政策資訊，消除政策誤解，減輕消費者政策無知的狀態；而碳定價機制的命令控制性質，將促使消費者重新審視個人碳足跡(carbon footprint)，藉由適當的經濟誘因讓消費者去選擇較環保或對環境影響較低的商品，進而改變生活方式(B3-4)，使臺灣向「低碳永續家園」加速邁進³²。受訪者 B2 亦曾指

³² 根據環保署的定義，碳足跡(carbon footprint)指的是一項活動或產品的整個生命週期中，直接與間接產生的溫室氣體排放量。也就是從一個產品的(或一項活動所牽涉的)原物料開採與製造、組裝、運輸，一直到使用及廢棄處理或回收時所產生的溫室氣體排放量，都要列入碳足跡的計算。換言之，碳足跡不只是直接從煙囪排放出來的污染，而是從消費端出發，去概算整體牽涉的碳排量(Greenpeace 綠色和平，〈什麼是碳足跡？為什麼減少碳足跡能為地球降溫？〉：<https://bit.ly/32dPVda>，檢索日期：2021 年 12 月 5 日)。

出，政策執行初期係最容易產生衝突與摩擦的時期，尤涉及賦稅或補助款之政策具高敏感度，鑒此，資訊型政策工具能縮短民間與政府的專業差距，減緩政策抵制；藉由與標的人口進行資訊交流，適時調整政策方案做法，並解決執行時所引發的問題；除了凝聚該標的群體的順服度，亦可增加其他標的人口的順服意願。

能源稅其實是一個好的政策工具，理念上使用者付費確實能減少碳排放，也能讓消費者注意到自己的碳足跡，carbon footprint，但像前面講的…可能會有其他方式去替代，畢竟現在也很少在談了。…像 WeMo，電動車不會產生碳排放，但製造過程一定會產生溫室氣體，碳足跡是從消費端出發，去計算整體牽涉的碳排放量有多少。回到剛講的，透過使用者付費的方式，會讓消費者有機會審視自己的碳足跡，去選擇對環境影響較低的商品，或是改變生活方式，其實這也間接實現了教育和資訊傳達的功能。（B3-4）

資訊型政策工具提供政策資訊，讓標的團體廣泛接收，逐步建構政策行銷管道，再透過政策行銷工具強化政策宣導效果。碳定價機制為新興能源發展政策，且能源稅議題已涉及經濟、能源、稅務、法律、自然科學等廣泛專業知識，若由政府機關製作政策大補帖或政策懶人包（A2-6），將大量的專業知識及龐雜資料訊息化繁為簡；「把複雜知識變成淺顯易懂的圖解」，用「有趣的方式」傳播，進而引起標的團體的興趣，扭轉一般民眾對於能源稅的抵禦，間接實現教育、宣導與說服的功能。其次，也可透過網絡論壇或媒體平台進行網絡行銷（C1A-4），藉由適當的互動與溝通，消弭政府與標的團體之間的距離，讓標的團體瞭解國家正在做什麼？實施碳定價機制的好處為何？世界各國都如何因應氣候變遷？台灣因應氣候變遷的具體作為又有哪些？形成彼此對於政策規劃的共識，描繪出更清晰的城市藍圖。

搭配溝通宣導，或是一些政策行銷的方式，讓民眾知道你為什麼要做這個，然後把重複課稅的問題解決，藉由整個資訊互通…例如做政策懶人包，讓民眾知道台灣目前能源市場的走向，或是政策目標是什麼？或是要課多少稅才能達成節能減碳…要怎麼透過能源稅去實現那些經濟效益。（A2-6）

…可以運用一些政策行銷方式，像唐鳳，主要聚焦在網路行銷、數位懶人包或是 PTT、Dcard 之類的論壇，作為公部門和民間的連結橋梁，可以拉近彼此的距離，讓民眾更能瞭解國家正在做什麼？為什麼要這麼做？做了這件事可能會得到什麼結果？或是不做的話以後國家可能會面臨什麼…（C1A-4）

第三節 能源稅可能面臨之問題與挑戰

本節將經由政治層面、行政層面、經濟層面、法規層面、社會層面等五種不同面向，探討能源稅制實施後可能面臨哪些困難或阻礙？其造成之影響又有哪些？而政府單位又可輔以何種配套措施或政策工具來提升支持度或者降低政策阻礙？本節將試圖釐清其中涉及的問題並針對當前政策不足之處提出建議。

壹、政治層面

我國能源價格長期偏低，對於業者來說，並無節約能源及產業轉型之誘因，而民眾也慣於使用低價能源，加上第一節所述之政策利害關係，執政黨與在野黨有其政治立場考量，也使得課徵碳稅一事顯得困難重重。Klenert et al. (2018) 從政治經濟學的角度研究減碳政策的政治接受度，比較多種碳定價機制在所得分配、政治信任、以及政策穩定性各方面的差異，結果發現課徵碳稅且採用定額移轉 (lump-sum) 的稅收循環方式，較能改善所得分配，政治上較為可行 (蕭代基等人，2020)。換而言之，相對於歐盟實際課徵賦稅，我國則對於減免、累退性租稅、定額移轉等政治接受度較高。受訪者 B2 指出，汽燃費也屬能源稅制的一種，但過了 20~30 年依舊沒有改成隨油徵收，因此可推知，除非政務官願意背負失去部分選票及後台支援的風險，貫徹推行能源稅法的決心，否則還有得等。

…以汽燃費來說，它也是能源稅制的一種，吵了 2~30 年說要改隨油徵收，就像是現在能源稅的這種角度，還是沒能實踐，所以要在五年內實施，除非立委們很有勇氣，不在乎選票一定要通過，不然我覺得可能還會有一段過渡期。
(B2-2)

訪談對象皆認為能源稅可能產生的問題主要發生在政策擬定及推行階段，能透過專家學者的判斷分析或是政策利害關係群體的參與，及時被發掘並且處理，因此該政策或法案遵照法律程序順利通過三讀後，正式施行時僅會產生部分可修正的錯誤，以及規範上可容許變更的程度，並不會延伸其他較大的問題。能源稅本身是一個概括性的名詞，各國的內涵不盡相同 (陳雅琴，2010)；而臺灣未來會採何種形式課徵碳稅？目前似乎不宜過多推論與探究，只得靜待政治角逐之結果。受訪者 D2 認為，新興能源

政策工具多樣化，不管是能源稅或者碳排放交易市場都是相當好的減碳工具，但關鍵決定權仍取決於執政黨和在野黨。受訪者 E3 則表示，能源稅法涉及到人民的權利義務，因此須以法律約束，而能源稅一旦通過立法，人民又多了一個稅目，立法委員亦會將其納入考量，這就是民主制度難得可貴的地方。

那目前有這麼多種，能源稅是否可行，當然可以，會不會被採用又是另一回事了。現在台泥亞泥在搶攻碳中和這塊商機，但最後人家也不一定會跟你買，沒有企業道德的偷偷排出去就解決了。之前也曾經談到碳交易市場不可行，當然可以呀，但台灣做不下去啊！比如南高屏可能量多，高雄台南可以做一個交易，但花東南投那些地區，他本身就沒有什麼碳排，要怎麼做，目前也沒有哪個先進國家開始做。整體來看一看，反而能源稅、碳稅、碳費還比較有可能，但決定權又不在我們。(D2-4)

能源稅的課徵是法律保留，就是要去跟民間再多要一筆錢，那涉及到人民的權利義務，要以法律來約束，所以能源稅一定是法案不是政策。…能源稅一旦立法，我們又多了一個稅，所以立法委員有諸多考量，能源稅法當然沒辦法順利的完成立法，那沒有辦法順利完成立法，就沒辦法徵收能源稅。那怎麼克服，當然沒辦法克服呀，這就是民主制度的一個可貴的地方。(E3-1)

貳、行政層面

張其祿（2002）指出，無論是採命令控制或經濟誘因之政策工具都可能導致相當高昂的政策執行或交易成本，在命令控制的方式下，需投入大量資源進行命令標準的研擬與協商，而實施後仍須持續投入資源以監督控制，而經濟誘因則會面臨賦稅費用之課徵、查核、稅或費率制定的研擬與協商等高額支出。因此，能源稅具體實施後，是否可能發生行政支援或成本投入大於實際收益的情況，仍然有待進一步瞭解。課徵能源稅涉及多層利害關係且金額龐大（B3-5），因此受訪者皆表示開徵能源稅所額外增加的行政成本並不會佔稅收比重過大，反而能藉由政策設計整併校正實現行政成本之減輕。學術界之受訪者 E2 則更明確地指出，能源稅的行政成本非常低，基線資料皆由各單位定期更新上傳，僅須建構系統相互勾記數據即可，甚至人力也可縮減。

都開始做了應該沒什麼後悔餘地，遇到困難就會有人去解決的。…，我個人傾向行政成本會縮小，碳稅一定是筆可觀的數字，不然不會從民國 95 年到現在都無法通過，加上涉及重複課稅的問題…代表有可能會整併成某單位去全權負責，所以我反而認為行政成本是會減輕的。(B3-5)

能源稅的行政成本非常地低。稅率是稅法規定的，公升多少錢，一噸碳多少錢，都要寫清楚，稅基就是數量，有多少噸碳，比如說台電，你用了多少碳？或者說你進口了多少的碳？這個數字很容易拿到，他進口一定要跟海關申報，它燒了多少噸的碳，這個儲煤槽都有紀錄，這每天都要申報的。如果是碳稅，那我排了多少的碳出來，那很容易計算，量有多少，一燃燒會產生多少二氧化碳，這都很容易計算的工作。環保署都有資料，規定每個廠商排放多少溫室氣體都要申報，這些他系統都有，所以碳稅非常容易收，行政成本非常低，因為這些數據都已經有了，甚至財政部只需要一個人做這個業務就夠了，每天錢就進來了，這是最便宜的一個稅。（E2-6）

其次，我國目前能源相關稅費皆由不同單位徵收，容易造成機關內部意見分歧而產生拉扯，形成權責不分、效率降低、組織目標與共識混淆不清等多頭馬車現象（B1-7），最終無法將資源投入正確的方向，更無法為共同的目標作出努力。據此，受訪者B1表示，若得以藉由能源稅之稽徵校正根源，實踐業務整合及資源流用的控管，除節省稽徵成本、減輕行政負擔外，也能提升服務品質與效率。這亦顯示著，我國目前能源相關稅費確實存在諸多亂象。

…但通常政策誕生前會遇到比較多的阻礙，所以才會擬定草案、配套措施或者一直有不同的修正版本或費率計算，也就是說大部分的困難應該都排除了，才會到實際施行階段。…目前能源相關的三種稅費皆由不同單位徵收，容易產生多頭馬車的現象，未來再開徵能源稅，是不是還會有重複課稅的問題？所以我覺得要看未來能源稅的課徵方式是什麼？甚至最後立委沒有再推崇能源稅，而是用其他方式去做，像剛講的，碳稅碳交易碳中和都有可能。那如果是採行單一整合，由財政部稽徵，統籌統支，並且允許某種比例或某程度上的流用，我覺得相對能夠節省稽徵成本，事實上，業務整合也能夠提升行政效率和品質…遠看是減輕負擔。（B1-7）

參、經濟層面

能源稅之目標在於將溫室氣體排放對環境造成的損害成本予以內部化，經由管制或課稅來矯正外部性，以合理反映環境與社會之外部成本，促使利害關係人進行決策時能夠將碳排放的成本納入考量，進而減少總排放量。開始課徵碳費或碳稅後，業者的生產成本無疑會增加，然而這些成本將反映在產品價格上，最終將促使消費者減少消費或改變消費行為（B2-4）。另一方面，由於消費行為帶來的減量效果，業者勢必要面對生產量銳減之狀況，因此為了要壓低碳費或碳稅，將考量引入減量技術及投入

綠色產業鏈，以實現循環經濟及減量目標。然而在實務上，低耗能高產值的機械及綠能產業之技術更新都要價不菲，受訪者 B1 指出，對於相對弱勢的中小型企業來說無疑是一記重擊。受訪者 C2 表示，業界也可能不配合，採用消極作為的抵禦方式，與其花大錢引進新設備，不如就繳稅，把額外的成本轉嫁給消費者。亦顯示在實務上，經濟誘因型政策工具並非萬靈丹，無法實現預期效果。

…就像台北市垃圾隨袋增收，以前是灌在水費裡，隨水徵收，剛開始沒什麼感覺，垃圾裝隨便裝，滿了就丟，但自從改成垃圾隨袋增，要花錢買指定垃圾袋，大家意識到使用成本變高了，就開始努力做資源回收，垃圾減量。油價也是，以前開車 1 公里才 20 塊，開得很高興拼命開，但如果改成 1 公里要 50 塊了，感受就大不一樣了。（B2-5）

畢竟課徵環境稅是一個趨勢，大國都相當積極，台灣最早是談能源稅，立委也提出很多草案，但隨著碳稅、碳交易、探定價、淨零排放的出現，現在也談很多其他的，能源稅反而就又沒繼續了。…由消費者承擔相應費用確實能達到節能減碳的效果，也就是使用者付費，但同時也要去避免產業出走，或是財政惡化的問題；不然有些中小型企業它可能沒辦法那麼快應對，包括生財器具，它可能幾百萬頭才洗下去，突然之間成本暴增一成，說是轉嫁給消費者去做平衡，但我們也很聰明啊，何況中小企業本身就很難跟大資本的抗衡，除非你的產業獨特性很高…那一但消費者都不買賬，它整個生存就很危險了。（B1-6）

…我對經濟誘因這塊，比較存有疑惑。因為它比較像是一個假設，可以促進產業轉型，可以搶綠色市場這塊，但你怎麼能知道業界一定會配合，也有可能消極不作為，說真的，比起花錢投資引進新設備，反正我就繳稅，把增加的成本轉移到銷售價格就好。（C2-5）

一般普遍認為租稅會產生「超額負擔（excess burden）」，造成社會福利的無謂損失；但綠色租稅（如：環境稅）不但可讓污染環境的外部成本內部化，矯正市場失靈；若用此稅收來減輕其他稅收（例如所得），那麼將減輕其他稅收所造成的超額負擔（Bosquet, 2000、Parry and Brento, 2000，轉引自林幸樺、彭開瓊、蘇漢邦，2016）。然而，賦稅在經濟層面產生的衝擊無法避免，例如物價上漲、生產成本增加、產業被迫轉型、國內消費緊縮、喪失國際競爭力等。受訪者 C1B 認為能源稅可能產生賦稅扭曲效果，亦指賦稅變相導致生產成本變高，業者反而減少產量，產品價格上漲，消費

端也減少消費，導致政府稅收也會跟著降低。這是否亦是政府方當初未採行能源稅的主因之一？

之前也有提過能源稅可能產生賦稅扭曲效果，就是賦稅變相導致生產成本變高，或是他必須尋找其他的替代能源，業者反而減少產量，產品價格上漲，消費端也減少消費，也就是民眾不花錢，政府稅收也跟著降低，營業稅 5-10% 累積起來也是很驚人的…更何況這段時期都還在新冠疫情的過渡，整體經濟低迷，旅遊業觀光業就蠻明顯的 (C1B-2)

受訪者 E2 則進一步解釋，課徵能源稅或碳稅亦是開創綠色商機、綠經濟，不能直線性地思考，主觀認定成本高經濟就不好，反而是會因為高成本產生積極性，迫使政府或業界必須去研發低碳科技，且淨零排放是世界的課題，越早投入資源等於越早開發商機，反而是能賺到後進者的錢。

…很多人為什麼不去做，那就是老觀念，他們認為成本高經濟就不好，成本高你反而會有很大的壓力去降低經濟成本，去研究發展創新的科技，那這些創新的科技就是商機，全世界都要做啊，你早點發展出來就賣出去了，所以那些國家是走人家一步，他不會覺得吃虧，反而賺到的都是後面進來的錢。(E2-3)

肆、法規層面

除前章所述能源稅之政策設計要考慮到法規競合的情形之外，我國在專法的訂定上顯得嚴謹而緩慢，而實務上，法案施行還會將一段時間緩衝期 (B3-1)，立法院對於法案的審查屬於跨屆不受理，當立法委員名單重新洗牌後，之前未審理完的法規也一律重頭再審。鑑此，能源稅法除了要考量到政策設計是否得當，也要將法案時程納入考慮，受訪者 B2 認為法案的實施仍要將 3~5 年的緩衝期計算其中，因此是否可依靠能源稅法實現 2030 年自訂減碳目標，目前看來仍有一定的困難。

…如果想依靠能源稅達成 2030 自訂減碳目標，那也要最後能順利的立法通過，而且…就算法案就算通過還是會有一段時間的緩衝期。…有的大約是 3~5 年，有的是採取漸進式，因為如果你一下子定太嚴格，他的設備也都還沒辦法馬上汰舊換新…。(B2-4)

受訪者 E1 亦表示，能源政策五年就一大轉變，舊有的能源稅與現在新興能源政策可能產生脫節，再者，能源稅就算理論上可行，但立專法不易且實際執行有其困難度。

受訪者 E2 則認為，對於官員來說，無法觸及實體的碳排放量及碳排放對象，是完全陌生的領域，因此也容易對政策產生自我懷疑。

能源稅這種東西五年就跳一階了，跟現在政策可能會有時間的脫節。所以能源稅在我國是否可行，理論上一定可行，但他要單獨立法，就有一定困難了。(E1-3)

碳稅和能源稅的執行成本很低，那為什麼推不動，另一個原因是財政部的官員對碳稅和能源稅有技術上的疑慮，他的疑慮就是說沒辦法去找到他的排放者，還有排放量，為什麼他會有這個擔心？因為他認為這是他完全陌生的事情。(E2-5)

伍、社會層面

由於管制性政策對弱勢群體的衝擊遠比一般人來的沉重，尤其在總體經濟的負影響下，弱勢群體在社會層面的配套措施就顯得相當重要。如何透過能源稅或碳稅等減碳政策工具增加社會福利給付，或是抵銷減緩稅收對於該群體的傷害，是一項值得深思的議題。然而，大多受訪者皆認為弱勢群體之定義令人感到模糊，因此是否真的能夠實現社會公平仍有待確認，而能源稅相關文獻皆無進一步探討受到碳定價機制影響的弱勢群體究竟哪些？這些團體會受到怎樣的影響？又或者未來會對該團體採取何種補助措施？本節將經由政策利害關係人推測受能源稅法影響較大的團體有哪些？以及弱勢群體如何被定列？

首先，依就業服務法第 24 條訂定之弱勢團體為：一、獨力負擔家計者；二、中高齡者；三、身心障礙者；四、原住民；五、低收入戶或中低收入戶中有工作能力者；六、長期失業者；七、二度就業婦女；八、家庭暴力被害人；九、更生受保護人；十、其他經中央主管機關認為有必要者。相對於優勢群體而言，法定之弱勢族群往往因其競爭力不足、適應力不佳、缺乏某些生活能力或環境因素，導致社經地位略為較低；然而這並不能顯示弱勢族群受到能源稅法之衝擊輕重，政府機關對於法定弱勢群體施早有各項補助措施，因此若再優待於特定族群將無法真正落實社會公平。受訪者 D2 另表示，政府的美意反而很難兼顧社會公平，基於人類理性自利，大家反而會想辦法拉低標準去符合那個申請門檻，而那些真正需要的，可能差

一點卻不符資格的，就被拒之於門外。那在這個情況下，資源要怎麼分配才會符合整個社會公平正義的原則？

但是我反而會想要知道政府到底怎麼去定義弱勢團體這個詞，能源轉型失敗岌岌可危的中小企業算不算弱勢？還是只是限於個人，受到影響要倒掉的公司行業都不算嗎？那合資格的是依法規匡列出來的那些常客，政府的美意反而很難兼顧社會公平性。再說，補助或配套措施事實上符合資格就能申請，但那並不是一個…弱勢補助，反而我覺得是補貼，大家會想辦法拉低標準去符合那個申請門檻，甚至是那些真正需要的，或是他可能差一點卻不符資格的，那在這個情況下，資源要怎麼分配才會符合整個社會公平正義的原則？或是說好聽點，多這個配套措施是圖一個善意，一個正當性，但是卻讓整個行政流程更龐雜，需要投入更多經費或人力來實現這個，但你卻沒有辦法真正的落實社會公平性。（D2-6）

其次，受訪者 B2 詳細指出，政府機關對於弱勢群體有著不同的定義，例如符合就業服務法第二十四條所認列之特別身份，居住地屬偏鄉或是山區等資源落差較大的特定地區，居住地附近設有影響身體健康或心理之設施等。然而能源稅法影響層面廣大，並非侷限於個人，台灣產業型態以中小企業居多，產業政策以發展出口型態為主，課徵能源稅或碳稅亦會先波及該群體的生存危機。甚至如受訪者 C2 所提，若將來我國將碳排放交易機制納入考慮，某些特定地區碳排放量偏低就無法享受經濟利益，而某些地區則是呈現獨佔情形。因此該如何定列弱勢，實現社會公平而不致偏頗於一方（A1-1），乃政策制定者即將面對的挑戰。

我覺得要先定義什麼是弱勢團體，有的人覺得沒錢就是弱勢，例如月收入低於多少，不動產限額標準，或是就業服務法第二十四條敘述的特殊身分，單親婦女、中高齡者、身心障礙者、原住民、生活扶助戶等等。有的人覺得住在特定地區是弱勢，例如偏鄉或是山區資源落差比較大，或是住家附近蓋電場或焚化爐之類可能影響人體健康的（設施），所以什麼是弱勢要先定義清楚。（B2-7）

補助措施這塊實在很微妙，首先你要補助的話，就要造冊要審核哪些是符合資格，那些不符，還有要去訂定哪些人可以請領補助，哪些人不能，還要解釋為什麼他可以你不行，當然這之中一定會有各方衝突，甚至如果考慮到做碳交易的可能，有沒有可能變成某些區域可以，某些區域不行，例如說台東本身碳排放量可能比其他縣市低很多，所以碳交易市場這塊你就比較難享受到他的經濟利益，事實上就會變成某些地區它是獨佔的，這個公平性就很令人質

疑。(C2-6)

你怎麼去選定事實上都會有公平性，可能會有某些產業別是被排除的，它不需要去被納在這一個範圍裡面。(A1-1)

受訪者 D 2 則表示，旅遊運輸業主要依賴化石燃料，事實上很難去找到其他替代能源，加上該產業受到公路法及汽車運輸業管理規則之規範，若政府方無進一步作出調整，那等於課徵能源稅的成本將要自行吸收；以外送平台為例，勞動者並無保障底薪，而是以接訂單數量折算，若營收因此銳減，將可能迫使勞動者退出該產業。鑒此，受訪者表示特定產業亦會成為政策實質上的受害者。

對我們的影響，大概就是油價那些一定會漲，淨利又會縮減，但你也很難找到一些替代性的方案。你說那些原油進口或是製成，當然還是有機會去用其他能源，例如電啊、核能、天然氣、水力、或生質能…再生能源…都有可能。但是旅遊運輸業實在沒辦法，你可以想，未來這筆賦稅加進來，通勤或返鄉的車資調漲、郵資網購運費變高，uber 熊貓這些外送平台也貴了，但其實這些勞動者的薪水本身是沒有變動的。你甚至可能因為價格漲生意變差，收不到那麼多單，賺到的錢少了，或是你付出一樣的勞資成本，營利收入反而大幅銳減，但你又沒辦法裁減人力…或是到最後你必須去裁減人力，這時候我們就會想，這個課稅的意義是什麼？對我來說，我變成了政策實質上的受害者，當然我們都知道這本來是個好的政策，充滿理想的，也是和整個國際接軌的，但反而最後是連帶影響到台灣的勞動及就業市場。(D2-5)

第四節 小結

能源稅歷經多次研議仍無法順利推行，除影響層面及範圍廣大外，政府、企業、民間各方對於政策問題的認知與共識也頗具差異性；而一項政策成功與否，並不能用二分法直觀的瞭解，誠如本章所述，政治權力的反向操控、企業的策略性抵禦、肯定卻不支持的民意悖論、民眾與菁英之間的專業不對稱、輿論監督與社會推動等，利害關係群皆用不同方式拉扯著政策結果。本研究亦發現，受訪者們雖認可能源稅此一政策工具，卻仍存有抗拒因素，其中包括：環境汙染值量測不易，後續監測盤查作業繁雜；污染稅率或污染費率之最適稅率的訂定困難；政策設計的適當性仍存在諸多疑慮；

各項新興環境政策工具的崛起，舊有政策工具恐被替代；環境稅收的運用是否妥善且具合理性，亦未達成共識；政府貫徹政策執行的決心不足等六項，皆是能源稅草案慘遭凍結的關鍵點。鑒此，若我國未來要再度推行碳訂價機制，執政者勢必要將能源稅所遇的挑戰納入考量。

除此之外，本研究亦觀察到政治層面、行政層面、經濟層面、法規層面、社會層面皆有些許問題牽涉其中，直接或間接地影響能源稅草案的成敗；而較值得關注的則是政治與經濟兩方，碳訂價機制將採用何種政策工具，完全取決於執政黨與在野黨的政策交涉結果，這亦意味著，政務官在能源稅推動議題獨佔重要角色；而在政策利害關係人中，能與之抗衡的，非屬企業一方；受訪者曾指出，能源稅在當年之所以無法推行，主要還是因為業界集體反對。而企業的軟肋就是經濟層面，課徵能源稅無疑會增加業者的生產成本，企業勢必要面對消費行為改變帶來的減量效果，且低耗能高產值的機械設備，以及綠能產業的創新技術皆要價不菲，對中小型企業來說無疑是一記重擊；在當時的時空背景之下，能源稅早已註定命運多舛。

然而，前因在今年（2021）逐漸瓦解；世界各國開始聯手規範制約，國際大廠對下游供應鏈提出「供應鏈碳足跡」及「減碳績效」的要求；鑒此，也代表我國企業若不加緊腳步跟上，盡早投入低碳製程與能源使用技術，參與全球綠色經濟轉型，恐怕會流失龐大的商機。導致業界雖不認同能源稅或其他碳訂價機制，為求生存亦會順應國際趨勢與政策發展；若能源稅推動時機移轉至今，是否會出現不一樣的結果？是否隨著新興減碳工具的誕生，仍被作為選擇參考的項目之一？甚至順利通過草案？又或是慘遭汰換，被其他更強勢的政策工具取代？我們未能得知，追根溯源，依舊要仰賴政治角逐後的結果；這亦表示政府處於決策核心的位置，應該更積極地推展氣候行動，提出具體建議及未來可能採取策略，盡早推行碳定價機制，領導國家的前進；而非打模糊戰遲遲不願表態，讓環保永續的承諾淪為政治宣傳口號。

第五章 結論與建議

本研究以政策推動困境作為焦點系絡，透過對能源稅發展歷程的觀察以及政策工具理論的分析，並結合今年（2021）碳訂價機制之推進情形，探討能源稅過去所面臨的徵結以及未來可能的發展狀況。第一節主要針對前述研究問題與資料分析結果分列研究發現；第二節則基於研究發現進一步提出具體政策建議；末節則探討本研究之限制與後續建議。

第一節 研究發現

本研究透過能源稅相關文獻與政策工具理論之檢視，針對訪談結果進一步研析，並結合我國近期政策發展狀態以及溫管法修正草案最新預告，歸納出六點重要發現，其分述如下：

壹、政治性問題乃是能源稅的主要阻礙

能源稅作為政策工具看似優秀，亦深得受訪者的認同，無法推行的癥結究竟為何？首先，政策推行阻因主要有四項：政策利害關係人的影響、執政黨政治生命延續之考量、法規競合與責任歸屬、政策慣性與配套措施。其中又以利害關係群對能源稅的影響最為顯著，這些群體藉由政治權力的反向操控、企業的策略性抵禦、肯定卻不支持的民意悖論、民眾與菁英之間的專業不對稱、輿論監督與社會推動等方式拉扯著政策最終結果。

本研究透過政策工具理論對政策利害關係人進行分析，發現能源稅暫緩的因素主要分為「技術面」及「政治性」兩種問題趨向。首先，「技術面問題」有五項：（一）環境汙染值量測不易，後續監測盤查作業繁雜；（二）污染稅率或污染費率之最適稅率的訂定困難；（三）政策設計的適當性仍存在諸多疑慮；（四）各項新興環境政策工具的崛起，舊有政策工具恐被替代；（五）環境稅收的運用是否妥善且具合理性，亦未達成共識。「政治性問題」雖僅有一項，卻是能源稅推展過程中的致命關鍵：政府貫徹政策執行的決心不足。

如前所述，「技術面問題」涉及層面較廣泛，看似錯綜複雜，然而，對大部分的專家學者來說，技術性問題卻是相對容易解決的，可藉由不同的政策工具加以實踐，差別僅在施政滿意度高低。「政治性問題」則牽扯政黨政策傾向、政商政治權力連結、個人政治生涯及發展等多樣利害關係，無法透過政策工具的選用輕易解決，產生問題近在咫尺，又遙不可及的狀態。換言之，能源稅的政策癥結並非陷於「技術層面」，而是「政治層面」，政治性問題表面看似直觀單一，卻如同冰山底層深不可測。

貳、能源稅不具備財產權拍賣及政府採購的功能

綜整研究結果，受訪者皆認同能源稅作為政策工具的可行性及有效性，亦指出碳稅、碳費、能源稅、能源費、碳交易機制、淨零排放、碳中和、氣候中和、低碳經濟等各種政策工具皆有助於減碳目標之實踐。尤其能源稅之政策設計經多次研議及修正後，適用性相較於其他新興政策工具來得更高，不過，政策工具的選用關鍵仍取決於政府方最後的協商結果。而能源稅綜觀之下雖獲得利害關係群認可，其是否具備文獻所述之混合性政策工具特徵？是否確切為一項合格的政策工具？本研究透過表 2-5 所述之分類加以解析。

首先，能源稅符合表 2-5 所述大多混合性政策工具的功能，其中包括 Howlett and Ramesh (2011) 所提四項特性，資訊與勸說（藉由政策行銷或宣導讓民眾意識到氣候行動已刻不容緩）、補助（提供政策誘因鼓勵企業低碳生產及製程轉型）、徵稅與使用者付費（環境汙染的外部成本由汙染者及使用者共同承擔），而財產權拍賣之特徵則較傾向於碳排放交易制度，能源稅之政策設計並無污染排放權拍賣或將碳排放標示明確價碼。

其次，能源稅亦屬 Schneider and Ingram (1991) 五種政策工具之一，誘因型；政府提供適度的報酬或正向價值誘導民眾採取特定行為，或讓民眾避免去從事特定行為。能源稅具有 O'Hare (1989) 前述所談之四項特徵，課稅（政府對環境汙染徵收稅費）、補助（提供標的團體財貨、服務或經濟誘因）、產製（政府直接生產或提供服務）、購買（政府將業務外包或委外）。而 Rothwell and Zegveld (1981) 所提及的五項政策工具，財務金融（政府直接或間接給予企業各項財務支援）、租稅優惠（政府給予各項稅賦上的減免）、政策性策略（政府基於協助產業發展所制訂各項策略性措施）、公共

服務（解決社會問題之各項服務），唯獨不具備供給面所包含之政府採購的功能，亦即能源稅無法依靠官方採購或是合同研發而得，是一項政策討論結果。

參、立法審查難易間接影響減碳政策工具的選擇

本研究經訪談發現，能源稅可能產生的問題主要發生在政策擬定及推行階段，可透過專家學者的判斷分析或是政策利害關係群體的參與，及時被發掘並且處理。因此政策一旦突破「政治性問題」順利通過三讀後，正式施行時僅會產生部分可修正的錯誤，以及規範上可容許變更的程度，並不會產生過多困難或阻礙。能源稅的徵收型態眾說紛云，各項新興減碳工具皆有其擁護者，事實上，政策工具的最終選擇仍落在政府方。從訪談結果來看，雖無法預知我國未來會採取何種碳訂價機制，但仍可推測出較容易通過立法院審查的政策工具類型。

首先，我國碳定價可能會出現的課徵型態主要有能源稅、能源費、碳稅、碳費以及貨物稅等五種方式，其審查難易度依序分別為：「費」最容易推動，因為費形成的先決條件就是要有「母法支撐」，因此碳費、能源費可被建立在已通過的能源法規下；其次則是在「既有的」稅增加新項目，貨物稅透過徵收新稅目能實現政策效果，但合理性卻飽受質疑；最後，增加「新稅目」在立法審查是相對耗時且嚴格的，亦就是碳稅、能源稅需要花費較多的時間。然而，法案的審查屬於跨屆不受理，當立法委員名單重新洗牌後，之前未審理完的法規也一律重頭再審，這意味著，能源稅在整個政策推動上，其實一開始就處於劣勢。

肆、碳費的問世使得能源稅岌岌可危

值得一提的是，環保署「溫室氣體減量及管理法」修正草案 10 月 21 日進行預告，根據草案內容，預計 2023 年起將對國內電力、鋼鐵、煉油、水泥、光電半導體等碳排放大戶收取碳費；年排放量超過 2.5 萬噸為首波收費的標準，預估全台有 288 家排碳大戶將首當其衝。以我國半導體產業為例，因其生產消耗大量電力，未來除收取製程

中直接排放碳費，還要再收取間接使用電力排放的排碳量，等於收取兩筆碳費（馮建榮，2021）³³。

事實上，今年（2021）環保署率先推動碳費，亦驗證了立法審查難易對於政策工具選用具有一定的影響力。能源稅當初無法推行的最大阻因來自業界，如今隨著國際能源發展趨勢邁進，世界各國開始聯手規範制約，能源稅的問世才出現一絲曙光。碳費的實施雖不代表其他減碳工具的機會被剝奪，卻亦徹底壓縮了能源稅再度被談及的可能。其原因之一，乃是行政院環保署長（2021）答詢時曾表示：「碳排放主要集中在大產業，徵收碳費後，會搭配排放額度交易，搭配過程就會出現定價作用，大家會找到比較便宜的方式達到減碳目的；至於是不是要再徵碳稅，是財政部權責，不過，環保署認為，在碳費搭配減碳額度交易，應可達到促進減碳目的」（彭宣雅，2021）³⁴。由此可推測，相較於能源稅來說，碳排放額度交易、碳排放權交易、及碳稅等政策工具與碳費有更高的匹配度；能源稅的希望亦隨之變得渺茫。

伍、「資訊型政策工具」與「政策行銷工具」有效降低政策阻礙

考慮到管制性政策對於弱勢群體的衝擊，在社會層面的配套措施亦相當重要，如何透過能源稅或碳稅等減碳政策工具增加社會福利給付，或是抵銷減緩稅收對於弱勢群體在經濟的負影響，是一項值得深思的議題。然而，本研究經訪談發現，大多受訪者對於何為「可受補助的弱勢群體」一詞，感到相當疑惑；亦不信任夠藉此改善所得分配或實現社會公平。其原因主要有二：首先，法定之弱勢族群往往因其競爭力不足、適應力不佳、缺乏某些生活能力或環境因素，導致社經地位略為較低；然而這並不能顯示弱勢族群受到能源稅或碳稅之衝擊輕重，且政府機關對於該群體早有各項補助措施，因此，若再優待特定族群反而無法落實社會公平。其次，基於人類理性自利，政

³³ 馮建榮，2021，〈溫管法修法草案出爐！288家碳排大戶將繳納碳費〉，工商時報：

<https://bit.ly/302ki59>，檢索日期：2021年12月5日。

³⁴ 彭宣雅，2021，〈環署：碳費搭配碳交易可促減碳〉，聯合報：<https://bit.ly/3rv6vO2>，檢索日期：2021年12月5日。

府的美意反而會促使人民想要拉低標準通過申請門檻，在此情況下，資源要怎麼分配才能符合政策預定效果？

能源轉型白皮書（2020）曾規劃課徵能源稅之收入，循財政中立原則進行移轉性支出，減輕弱勢族群租稅負擔，並透過法律保留用於政府特定社會福利支出，補助大眾運輸及減少勞雇雙方負擔，挹注社會安全財源（如勞、健保），降低課徵能源稅對所得分配及產業衝擊。然而實務上，受訪者對於社會福利在稅收的使用規劃並無太多意見，反而糾結於「補助對象如何認定」，換言之，政策設計者較關注的層面是「資源的分配使用」，利害關係人則更在乎「誰才是能源政策下的受益者」。

雖上述問題一時無解，政府方仍可輔以「資訊型政策工具」與「政策行銷工具」來降低政策阻礙。「資訊型政策工具」提供有效的政策資訊，以消除政策誤解、減輕消費者政策無知的狀態，逐步建構政策行銷管道。緊接著「政策行銷工具」強化政策宣導效果，將大量的專業知識及龐雜資料訊息化繁為簡，進而引起標的團體的興趣，扭轉利害關係人對於能源稅的抵禦，間接實現教育、宣導與說服的功能。事實上，這兩種工具搭配任何減碳策略都能發揮很好的政策效果，重點在於政府方是否能夠妥善運用。

陸、能源稅與碳費仍有共存的可能

台泥董事長張安平（2021）指出，台泥內部做過模擬，結果顯示「碳交易」帶來的減碳效果遠勝過「碳稅（碳費）」，因為碳費是齊頭式平等，例如每噸收取 5% 的碳費，最後結果就是業者都把這 5% 轉嫁出去，很難達到減碳效果；相較之下，碳交易是減碳做不好的公司，去補貼做得好的公司，這一來一往，競爭優勢就被拉開了³⁵。事實上，污染稅率或污染費率之最適稅率的訂定困難，也是能源稅曾經被抨擊的問題；由於產業別差異，不論採變動稅率、固定稅率、或是訂定稅率的高低，都會有一方認為自己受害，而碳交易則價格容易因為供需、市場的結構與變化的制度而受到影響，也會導致資源流向、攏斷於特定產業。

³⁵ 曾仁凱，2021，〈碳排大戶條款將上路，張安平：反對一刀切的碳費〉，經濟日報：

<https://bit.ly/3rEvTCM>，檢索日期：2021 年 12 月 5 日。

各國採行的政策工具因產業動態、經濟成長狀況、國民平均所得、就業薪資勞動市場等影響，皆有所不同。碳費的誕生並不代表能源稅及其他減碳工具就此失去競爭力，而是做為我國邁向 2050 淨零轉型的開路先鋒，挑戰過去曾侷限能源稅的框架。歐盟碳關稅將於 2026 年上路，我國將針對排碳大戶收取碳費作為因應，但外界屢次批評僅收碳費根本不足以達到減碳目標³⁶。這也意味著，政策工具彼此之間亦存在相互搭配或是替換更迭的可能，未來是否存在更宏觀的作法，關鍵權仍取決於先行政策工具的表現，以及臺灣在綠色經濟的政策傾向。

雖如前述，能源稅與碳費兩者在「技術面」匹配程度似乎不高，而政策工具的選用亦要考量到「政治」本身帶來的不確定性。政府選擇及使用的政策工具不只是技術的考量，也具有濃厚的政治意味；譬如，助學貸款計畫可以由政府直接放貸給學生，或者私人銀行貸款給學生再由政府提供擔保，但後者比較可能建立政治聯盟所以容易被政府採行（Peters and Zittoun, 2016：9-10；轉引自張四明，2020：7）。尤其溫管法（母法）未明文碳定價及計算公式，費率一旦訂定便無太多調整空間；碳費價格太低會尚失減碳誘因、與政策目標脫鉤，碳費價格太高則會對產業或經濟造成負面衝擊。這亦顯示碳費本身的效果有限，須仰賴其他政策工具共同實現減量目標。能源轉型白皮書（2020）亦曾研議「能源稅」與「溫室氣體減量及管理法」在法規上調合的可能，以避開不同減碳政策工具對於同一排放源產生重複負擔。鑒此，筆者認為能源稅仍有希望與碳費共存。

第二節 政策建議

雖氣候變遷的成因較為複雜，但人類行為模式難辭其咎，尤其世界各國皆逐漸投入低碳領域，即使尚未達成預期減量目標，仍在研發技術上不斷做出努力與貢獻。我國倘若無法盡早克服困難找出共識，具體實施碳訂價機制，則等同於逆水行舟，不進

³⁶ 吳姿賢，2021，〈因應碳關稅只收碳費不夠 學者籲：短期碳稅長期碳交易〉，聯合報：

<https://bit.ly/3H1CStK>，檢索日期：2021 年 12 月 5 日。

則退。如今，環保署已率先對溫管法修法，預計最快 2023 年將鎖定碳排大戶徵收碳費；碳定價機制將來還會採取何種政策工具，尚且無法推論；除前述六項關鍵問題應納入政策制定之考量，本研究亦提出等六項具體建議，茲說明如下。

壹、環境保護政策不應被政治綁架

如前所述，政策生命週期無法脫離政治權力關係，能源政策的關鍵阻因之一，即為欠缺執政黨和在野黨的支持與共識。選舉導向的民主政治運作一直以來深深影響中央與地方政府的運作，政治人物往往會為了政治上的考量，而選擇短期可以看得見成效或經濟回饋的行動方案，而在環境議題上更是如此（林子倫，2016）。在我國目前的選舉制度下，中央及地方公職人員每隔 2 年交錯辦理一次，極可能發生中央或地方政黨輪替的現象，這也迫使政務官們必須在任期內有顯著作為。此外，各黨派的政治理念及目標亦有所不同，政策若未能在執政期間被賦予法律效果，其延續性將會產生影響，甚至有消失或延宕的風險存在。

2050 淨零轉型的願景需要長期性、有系統的規劃，政黨輪替是民主化的必經過程，各國淨零碳排浪潮席捲而來，為了讓臺灣在對外評比上擁有更多的國家競爭力，亦要盡早做出實質性的規範，將 2050 淨零碳排確實納入法律，而非淪為政治宣傳口號。另外本研究發現，管制性政策容易引起利害關係群體的抵禦，政策設計者藉由補助、補貼或獎勵等誘因試圖減緩，事實上，政策工具的效能在政治選擇之下早已淪為次要。對於決策核心人物來說，雖瞭解長程計畫的重要性，但能夠快速累積政治績效的政策工具，無疑才是最佳選擇。鑒此，該如何使政策跳脫政治的綁架，至始至終都是一項不容小覷的議題。

貳、建立減碳績效指標及定期公布成果

減碳工具要達到一定效果，需要歷經長時間的試誤；台泥董事長張安平（2021）指出碳足跡的建構不易，因此，前期碳排放量基線建立就顯得格外重要。環保署雖早已在 2016 年透過「溫室氣體盤查登錄管理辦法」規範特定產業別進行溫室氣體登錄作業，但仍有大部分業者不在此匡列；隨著 2023 年碳費即將實施，減碳績效指標作為政策執行成果主要標的卻仍未有一套詳細規劃。就一般而言，政策工具仰賴數據分析辨

別其優劣與效能，然而據本研究對國家自定預期貢獻之觀察，發現各階段之減量目標雖已訂定，但目前執行成果卻無法追蹤比較，減量進度呈現不明確的狀態。

其次，本研究瞭解到受訪者對政策的不信任主要來自於官方資訊量揭露的過少，官方發布資料甚至直接轉引媒體報導結果，並未明文自身立場；這亦顯示政府方並未妥善運用資訊型政策工具，造成專業性知識不足與資訊落差的窘境。因此筆者建議政府能適當地公布成政策執行成果，例如以每半年一次，每一年為一期，每五年為一階做出階段性差異度比較；投入技術性評估與排放量之監控等相關研究，並配合持續關注世界各國碳訂價機制發展情況，不斷借鏡學習，發揮後進者優勢（second-mover advantage）。

參、強化府際合作打造城市數據庫

減碳大關將至，2050 淨零排放的政策目標無法仰賴中央獨力完成，碳排放量主要來自台北、新北、桃園、台中、台南、高雄等六都，因此，要實現永續低碳城市的願景就必須與標的六都合作。中央集權的政府體制下，氣候變遷與溫室氣體減量的議題，往往無法明確劃定其屬於地方性的責任權限，地方政府的政策係依據中央政府的政策綱領，擬定相關的行動方案，並依據該方案編列預算（林子倫，2016）。中央與地方並非只是垂直交辦關係，地方仰賴中央的經費補助，中央也倚靠地方協助政策執行，由於權責的委託與分散，彼此間容易產生共識不足的狀況。

一直以來，政府部門間的訊息共享與資源整合仍存在差距；就筆者自身業務經歷，亦曾發現地方呈現的資料不符中央訂定的規範、中央與地方處事原則不同業務執行困難、中央主觀認知與地方實際情形有資訊落差，以及前端數據蒐集超過上傳期限導致資料綜整延更的狀況。鑒此，筆者深知府際合作於實務上執行不易，建議強化中央與地方各機關間溝通協調與績效管理，盡早建構城市數據庫，以利政策執行結果鍵入系統作比對分析，縮短政策試誤過程。並可藉由蒐集、交換與分析各種民意資訊，瞭解標的人口的看法、意見及訴求，作為專屬調適策略與國家未來發展方針。

肆、適度祭出政策誘因加速產業轉型

商周（2021）報導指出，台塑在今年股東會上宣示，要放棄一次性的塑膠事業如PVC（可製成保鮮膜）、PE（可製成垃圾袋），雖然這項業務占台塑1年營收占比約5%，但在減塑、減碳趨勢下，也得開始做出割捨；而單價低的蘋果標籤廠正美，則開始建「永續材料資料庫」，詳列每種材質的可回收性、可分解性、排碳等數據，當客戶提出減碳或低碳設計時，它就能快速找到匹配材質。由此推知，「碳中和海嘯」將會衝擊以中小企業與代工為主的台灣；在退無可退的情況下，尤其易受環境影響之中小型企業更應該儘早將資源轉投減碳領域，以因應氣候變遷所帶來的風險與機會。

鑒此，建議政府適度提供技術與補助等政策誘因，輔導中小企業投入「低碳製造生產」、「再生能源發電」、「二氧化碳捕捉封存再利用」等新創綠能技術³⁹。雖然各界亦曾質疑，政府將公帑與量能直接投注於特定產業，對其他產業鏈有失公平；這些企業應該要用自家經費解決問題。然而在實務上，氣候變遷或溫室氣體減量的政策都被歸類為政府責任，對於產業來說，與其消耗大量人力資源及研發成本，不如將賦稅移轉給民眾更符合經濟效益。據此，能源稅或碳稅將淪為一般管制型工具，無法妥善發揮混合性政策工具在經濟誘因面帶來的優勢，不僅錯失國內能源轉型的機會，深度減碳效果亦會大打折扣。

伍、資訊簡化提升公民參與意願

政策利害關係人對於能源稅的實質影響力，主要環繞在政府、企業、民間三方。在能源稅的決策過程中，政府與企業扮演較為關鍵的角色，雙方呈現相互抗衡、依賴共存的情形；而民間團體看似潛在顧客，社會影響廣泛，卻在專業度較高的議題中，顯得無話語權。相較於其他利害關係群體，一般民眾則偏屬政策被動接受者，對民間的立場而言，既不像政府方擁有崇高的政治理想及國家願景，更不具企業配有租稅減免或補貼等經濟誘因。尤其碳訂價機制屬於專業度較高的議題，若無暇過多理解，亦僅會對賦稅一事產生共鳴與疏離感，顯現專業無法凌駕民意的狀況。

³⁹ 《二氧化碳捕捉封存再利用》：二氧化碳捕捉就是廢氣回收技術，將某項產業活動所產生的廢料，做為另一種經濟活動的資源（陳玉鳳，2020）。

此外，筆者多次使用網絡搜尋發現，相關資訊皆由新聞媒體、商業周刊及特定環團更新，而政府官網揭露的訊息量並不多，在公共網路參與平台更是討論甚少；資訊管道的多元也意味著，公共傳播可能產生錯誤的訊息，社會大眾亦無從分辨及比對。再者，淨零減碳之議題涉及不同單位，尤其環保與能源看似接近，但關注的層面亦有差異性；究竟資料藏在環保署網站？還是能源局網站？也令人傻傻分不清楚。鑒此，本研究建議官方應主動伸出橄欖枝，製作政策懶人包或政策大補帖，將碳定價機制的觀點普及化，讓民眾更有效的瞭解能源稅或其他減碳政策工具的運作關係，提升公民參與意願；並將議題相關單位網站設置專區、綁定互通，讓民眾即使找錯網站，也能很快地回到正軌，搜索到自己需要的資訊。

陸、尋找與 OECD 同行的第三種方式

台灣目前非屬 OECD 會員國，在國際外交尚有努力空間，亦因兩岸議題敏感度高而多次喪失發聲的機會；但我國在全球半導體代工產業居領先地位，在 IC 設計、晶圓代工、封裝測試具有優異的國際競爭力，因此就算暫時處於無法加入 OECD 的窘境，亦可以藉由產品鏈達成通力合作的模式，啟動減碳行動，逐步實現 2050 年淨零排放的目標，從外部達成「另類的參與」。這亦顯示，相較於政府方，企業能夠更彈性的擴展外交及經貿關係。

值得一提的是，由於我國特殊的國際政治情況，以城市作為氣候外交的行動單位，反而能破除我國在國際場域中的侷限，城市可以直接與國際其他城市互相交流因應氣候議題的政策與看法，以體現環境外交的真諦（林子倫，2016）。鑒此，本研究建議官方應主動與業界聯手，對內，針對不同地區發展所面臨的環境議題與困境，提出客製化解決方案，實現公私協力共同治理的效果；對外，則採第三種方式跨越國際外交的藩籬，藉由不同的軌道換取國際肯定，逐步實踐淨零願景。

第三節 研究限制與後續建議

本節最後提出研究過程中所遭遇之限制，與其後續研究之建議。

壹、研究限制

本研究取樣方式採立意抽樣，透過深度訪談進行資料蒐集，並針對受訪者回應予以分析；在研究期間存在的問題主要涉及專業知識的要求、研究期程的侷限、資訊過舊且與新政策脫鉤三項，其分述如下：

一、專業知識的要求

訪談參與者因其特質與對議題的瞭解，將提供對於能源稅之看法、氣候變遷應對策略以及不同深度的研究資料，故本研究亦會受限於訪談對象是否具備足夠專業知識，例如經濟、能源、稅法等，並對國際能源發展以及經濟全球化趨勢，甚至是能源稅（草案）推行歷程，皆須有相當程度的關注，因此，亦容易受限於受訪者對於議題內容感到陌生或不熟悉而產生抗拒心理。在訪談邀約對象中，環保團體一類則曾出現對於能源稅議題敏感而不便表態，以及議題非該協會關注取向而婉謝之狀況。另外，在訪談過程中，曾經亦有受訪者表示能源稅太過冷門，非當前政策主流，需要事前做功課的情況發生。

二、研究期程的侷限

其次，受訪者雖已具備相關知識背景，然因研究期程之限制，能源稅（草案）僅於規劃及推行初階，仍未有具體實踐與成果報告，我國未來將採何種方式課徵亦尚未確定；隨著國際能源發展趨勢邁進，氣候變遷之應對策略多元，尤其減碳科技日新月異，減量目標制度五年一更，未來是否還會選用能源稅此一政策工具，目前似乎無法過度推論。尤其在訪談完成後，環保署在 10 月底突然宣布碳費即將在 2023 年問世，無疑讓能源稅的處境更是雪上加霜。

三、資訊過舊且與新政策脫鉤

再者，本研究採用政府、專家及學者公開之研究資料，試圖透過現行法規及制度闡述能源稅歷程與後續可能發展，而碳稅、碳費、碳排放交易，淨零排放、碳中和、氣候中和、低碳經濟等新興政策工具崛起，能源稅雖為我國減碳四法之一，且有立委提案支持，卻也未再更新且難以找到最新資訊，因此難以避免產生資訊偏頗的情況。

我國減碳最新策略為 2050 淨零轉型，相形之下，其他新興政策工具與新政策匹配度較高，而能源稅則逐漸與之脫節，亦未有人再刻意談到。

貳、後續研究建議

如前所述，各國為因應氣候變遷積極擬定減碳策略，而本研究受時間限制規範，故僅能推論至 2021 年以前立委曾實際提案之政策，我國將採用何種政策工具係取決於執政黨與在野黨之政策傾向；而訪談期間仍未有任何變動，直到 110 年 10 月 21 日環保署「溫室氣體減量及管理法」修正草案預告一事發生，碳費隨即躍上版面，成為備受矚目的政策工具。鑒此，本研究的後續建議為以下三點：

一、減碳政策工具不會只存在一種型態

由於各式新興政策工具的衍生，能源稅往後是否仍被納為政策工具選擇，尚且無法斷定。能源稅之困境與其他新興政策工具亦存在差異性，其政策設計、稅率訂定與執行效益皆有其不同之處，而隨著碳費崛起，專家學者接連提出碳稅及碳排交易制度的跟進，亦表示碳費不足實現淨零轉型的願景；這也意味著，碳費的效用確實有界限，必須搭配其他減碳政策工具才能達成政策目標，鑒此，後續研究可以分析碳費與各減碳政策工具配置的效益結果，又或者能源稅是否有機會與碳費合作共存，甚至是否會出現碳費被能源稅替代的可能。

二、政務官在減碳政策工具選用扮演至關重要的角色

全球 2050 能源淨零排放影響我國政策工具的選用，臺灣碳管理的腳步雖是依循著 OECD 國家的進展，然而其他國家的成功能否當成我國的參考依據，有待進一步探究；我國當前應對環境的策略及偏好皆無法脫離政治，執政黨和在野黨仍掌握著政策的決定權，因此，後續相關研究建議納入政務官為訪談對象，更深入地瞭解政務官在能源稅推動過程中遇到怎樣的阻礙？與企業是否呈現相互抗衡且垂直依賴的關係？不同黨派對相同議題的觀點及看法是否有明顯差異？

三、減碳新策略的效益評估值得探討

能源局長游振偉表示，台灣進口能源占比近 98%，要達到推動 2050 淨零碳排勢必要增加自產能源占比，也是再生能源；未來策略將採取先緩後快的路徑，推動「低碳-零碳」與「能源-產業」的 2x2 淨零轉型架構^{40 41}。我國在今年提出許多減碳新策略，尤其 2050 淨零轉型備受重視，本研究建議後續可對其進行效益評估及情境建構模擬；找出淨零轉型可能採取之政策工具為何？氫能、循環經濟、與碳捕捉封存利用（CCUS）等前瞻技術的實際效果？能源稅是否有幸參與其中？碳費的效益是否達預期？



⁴⁰ 鍾泓良，2021，〈氣候變遷沒有局外人 能源局：2050 淨零碳排靠「2x2」〉，經濟日報：<https://bit.ly/3piDZ2a>，檢索日期：2021 年 12 月 7 日。

⁴¹ 2x2 淨零轉型架構是指，短期優先推動成熟的綠能及減碳技術，長期將投入氫能、循環經濟及碳捕捉封存利用等前瞻科技，再由低碳邁向無碳（經濟部能源局，〈再生能源資訊網〉：<https://bit.ly/3suvYJK>，檢索日期：2021 年 12 月 7 日）。



參考書目

壹、中文部分

- 丘昌泰，2004，《公共政策基礎篇》，第二版，台北：巨流。
- 丘昌泰，2010，《公共政策基礎篇》，第四版，台北：巨流。
- 王光旭，2015，〈社會網絡分析在公共行政領域研究的應用〉，《調查研究—方法與應用》，34：68-134。
- 左峻德，2013，〈我國減碳目標下之市場機制政策與配套措施設計及評估〉，行政院原子能委員會委託研究計畫（1022001INER043）。
- 宋瑞文，2021，〈輸出減碳做外交日本「零碳基礎建設倡議」開創商機也助全球脫碳〉，台達電子文創基金會：<https://bit.ly/3v6rWGA>，檢索日期：2021年8月20日。
- 李允傑、丘昌泰，2003，《政策執行與評估》，台北：元照。
- 呂季蓉、林俐君、陳敦源，2018，〈民主治理下的政務官與事務官互動關係：以「是的，部長！」影集分析為例〉，《文官制度季刊》，10：85-118。
- 吳定，2005，《公共政策辭典》，台北：五南。
- 吳珮瑛、邱可甄、劉哲良，2016，〈溫室氣體減量之清潔發展機制功能與專案成本比較〉，《台灣國際研究季刊》，12(3)：115-150。
- 吳珮瑛，2006，〈細說能源稅〉，《看守台灣季刊》，8(4)：39-43。
- 吳姿賢，2021，〈因應碳關稅只收碳費不夠 學者籲：短期碳稅長期碳交易〉，聯合報：<https://bit.ly/3H1CStK>，檢索日期：2021年12月5日。
- 林幸樺、蘇漢邦，2007，〈開徵能源稅之雙紅利效果評估〉，《碳經濟》，5：52-62。
- 林恭正、姚名鴻、翁仁甫，2017，〈各國規費制度之研究及我國規費徵收項目之檢討〉，《財稅研究》，46(3)：74-100。
- 林水波，1999，《公共政策新論》，台北：智勝。
- 林淑馨，2010，《質性研究：理論與實務》，新北：巨流。

- 林子倫，2016，〈臺灣城市氣候治理的困境與挑戰：多層次治理的觀點〉，《因應氣候變遷從地方做起-台灣氣候變遷調適的過程、經驗與知識》，6：121-153。
- 柏雲昌，2012，〈價格工具對於達成我國節能減碳目標之效益與衝擊評估〉，行政院原子能委員會委託研究計畫（1012001INER056）。
- 施能傑，1999，〈政策執行的要素分析〉，《研考雙月刊》，23 (4)：6-15。
- 徐銘謙，2015，〈從公共財理論看山林治理的公私協力模式—以紐西蘭保護區特許制度為例〉，《台灣林業》，41 (5)：52-64。
- 陳裕民、張銘城、王登楷，2016，〈我國產業自願減量發展趨勢與現況〉，《工業污染防治》，137：3-17。
- 陳清秀，1993，〈稅捐、規費、受益費與特別公課〉，《律師通訊》，171：45-54。
- 陳敏，1981，〈憲法之租稅概念及其課徵限制〉，《政大法學評論》，24：33-58。
- 陳敏譯，1985，《德國租稅通則》，台北：財政部財稅人員訓練所。
- 陳雅琴，2010，〈能源外部性之內生化「能源稅條例」與經濟衝擊探討〉，《臺灣經濟研究月刊》，33 (6)：28-33。
- 陳敦源、劉宜君、蕭乃沂、林昭吟，2011，〈政策利害關係人指認的理論與實務：以全民健保改革為例〉，《國家與社會》，10：1-65。
- 陳玉鳳，2020，〈回收廢氣再利用 實現綠能科技理想〉，《工業技術與資訊月刊》，29-31。
- 翁興利、施能傑、官有恆、鄭麗嬌，1998，《公共政策》。台北：國立空中大學。
- 張育珍，2004，〈特別公課、專款專用與特種基金之關聯〉，《主計月刊》，587：26-34。
- 張建昭，2017，《稅務法規》，志光教育文化出版社。
- 張琬喻、張凱雯，2001，〈董事政治關聯及政治獻金影響企業價值嗎？〉，《選舉研究》，18 (1)：139-174。

- 張其祿，2002，〈環境管制：經濟誘因工具的選擇與評估〉，《中國行政評論》，11 (3)：45-62。
- 張四明，2020，〈臺灣 2020 年新冠肺炎防疫大作戰之啟示：政策工具觀點分析〉，《文官制度季刊》，12 (4)：1-32。
- 許志義，2014，〈能源稅與碳稅之稅制規劃與稅率訂定方法研究〉，行政院原子能委員會委託研究計畫（1032001INER034）。
- 梁啟源，2008，〈能源稅、碳稅及碳權交易制之整合〉，《石油市場雙週報》，1-17。
- 黃耀輝，2007，〈能源稅設計及動態規劃〉，發表於「環境與能源國際研討會」（1 月），財團法人中技社。
- 黃靜吟，2015，《從後實證觀點探討碳排放交易與碳稅的政策工具選擇》，政治大學公共行政學系碩士論文。
- 黃浩榮，2003，〈風險社會下的大眾媒體：公共新聞學作為重構策略〉，《國家發展研究》，3 (1)：99-147。
- 馮建榮，2021，〈溫管法修法草案出爐！288家碳排大戶 將繳納碳費〉，工商時報：<https://bit.ly/302ki59>，檢索日期：2021年12月5日。
- 辜仲明，2002，〈財政工具理性之研究：以特別公課課徵界限為中心〉，《財稅研究》34 (6)：94-116。
- 曾昭衡、施怡瑄，2013，〈二氧化碳減量與我國能源政策〉，《臺北市終身學習網通訊》63：14-19。
- 曾仁凱，2021，〈碳排大戶條款將上路，張安平：反對一刀切的碳費〉，經濟日報：<https://bit.ly/3rEvTCM>，檢索日期：2021年12月5日。
- 楊惟任，2014，〈氣候變遷對國家和全球安全的影響〉，《展望與探索》，12 (2)：63-80。
- 葛克昌，2003，〈租稅國家〉，《月旦法學教室》，5：26-29。
- 葛克昌，2005，《稅法基本問題：財政憲法篇》，臺北市：元照。
- 彭宣雅，2021，〈環署：碳費搭配碳交易可促減碳〉，聯合報：<https://bit.ly/3rv6vO2>，

檢索日期：2021年12月5日。

經濟部能源局，2020，〈能源轉型白皮書〉，經濟部能源局網站資料：

<https://energywhitepaper.tw/#/>，檢索日期：2021年12月5日。

劉宜人，2008，《行政罰法對租稅罰影響之研究》，政治大學法學院碩士在職專班碩士論文。

賴偉傑，2020，〈脈絡與細節：從「鉅變臺灣：啟動長期能源轉型」看新政府能源政策〉，風險社會與政策研究中心：<https://bit.ly/3cDFeBG>，檢索日期：2020年9月10日。

賴奕君，2011，《能源稅法制之研究-先進國家實施經驗與我國未來立法方向之探討》，國立交通大學科技法律研究所系碩士論文。

謝德勇，2012，〈歐盟 ETS 制度的致命缺陷分析〉，經濟部能源局：<https://bit.ly/3Jph65x>，檢索日期：2020年9月10日。

戴興盛，2020，〈推動碳稅是能源轉型的關鍵工作〉，風險社會與政策研究中心：<https://bit.ly/3DlXECp>，檢索日期：2020年9月10日。

蕭代基等人，2009，〈綠色稅制之研究〉，行政院賦稅改革委員會委託研究報告（PG9708-01181-22）。

蕭代基、傅俞瑄、林師模、黃琇琇，2020，〈減碳政策在台灣：補貼或課稅？〉，《綠色經濟電子期刊》，6：A1-23。

鍾泓良，2021，〈氣候變遷沒有局外人 能源局：2050淨零碳排靠「2x2」〉，經濟日報：<https://bit.ly/3pjDZ2a>，檢索日期：2021年12月7日。

貳、西文部分

- Elmore, Richard F. 1987. "Instruments and Strategy in Public Policy." *Policy Studies Review*, 7 (1): 174-186.
- Hood, C. 1983. *The tools of government*. London: Macmillan.
- Howlett, M. 2011. *Designing public policies: principles and instruments*. New York: Routledge.
- Howlett, M. and M .Ramesh. 1955 .*Study Public Policy: Policy Cycles and Policy Subsystem*. Don Mills, Ontario : Oxford University Press.
- Jansson, B.S. 2003. *Becoming an Effective Policy Advocate (4 ed.)*. CA: Brooks /cole.
- O'Hare, M. 1989. "A Typology of Governmental Action." *Journal of Policy Analysis and Management*, 8 (4): 670-672.
- Rothwell, R. and Zegveld, W. 1981. *Industrial Innovation and Public Policy: Preparing for the 1980s and the 1990s*. London: Frances Pinter
- Schneider, A. and Ingram, H. 1990. "Behavioral Assumptions of Policy Tools." *Journal of Politics*, 52 (2): 510-529.
- Schneider, A. and Ingram, H. 1991. "The Choice of Target Populations. " *Administration and Society*, 23 (3): 333-56.
- Salamon, L. M. 2002. *The New Governance and the Tools of Public Action: An Introduction, The Tools of government: A Guide to the New Governance*, New York: Oxford University Press.
- World Bank. 2020. *State and Trends of Carbon Pricing 2020*. from <https://bit.ly/3Ene39Y>. Retrieved October 2, 2021.



附錄一 訪談參與同意書

您好：

首先，感謝您百忙之中願意抽空受訪，本研究主題為「以政策工具分析我國能源稅推動之困境」，由國立臺北大學公共行政暨政策學系碩士生黃子鈺擔任本次研究訪問者。該研究計畫主要是想要透過實務的深度訪談研究，以瞭解我國能源稅推動情形，及政策無法順利推行之原因為何。訪談時會詢問有關您個人的想法、經驗、事件等談話主題，研究的結果除了作為論文內容之外，也希望能夠作為未來能源稅立法之參考，因此，您的協助將對這項研究有非常重大的貢獻。

本次研究的流程說明如下：

- 一、訪談以面對面談話的方式進行，時間大約 30 至 50 分鐘。若您認為時間過長或過短需要再作調整，還請告知，我們將以您的意願為優先。
- 二、有關訪談的時間及地點，將以您的便利為主，即使我們已經事先約定，您仍然可以因為個人或其他因素變更，甚至取消。
- 三、為了訪談呈現之內容能夠儘量忠於原意，在徵得您同意後，我們將在訪談過程中使用錄音設備，確實紀錄談話內容，並在完成訪談後，將其答覆內容謄寫為逐字稿。
- 四、訪談內容經過整理後，將以您希望公開之範圍做為論文原始資料，訪談的原始內容保證不會讓第三者得知。而錄音檔與其逐字稿將妥善保存，並於本研究結束後一年刪除銷毀。
- 五、雖然您已同意接受本研究計畫之訪談，但您仍有權利拒絕任何不願回答的問題，也有權利隨時中斷、暫停、退出研究。沒有任何人可以勉強您，您也不會因為拒絕訪談而有任何服務或權益上的喪失。

☐我已經瞭解上述事項，並同意參與本研究訪談。

研究參與者簽名：_____

簽署同意日期：民國_____年_____月_____日

研究者代表簽名：_____

簽署同意日期：民國_____年_____月_____日



附錄二 訪談紀錄 A1

受訪者：A1

訪談時間：110 年 4 月 21 日

訪談地點：台北市信義區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？

受訪者：我其實後來有去看，比較多討論的是李應元委員提的那個版本，那...跟其他版本的差異，主要是它加入了一個石油腦，我看到這個反而有點困惑，再來是...怎麼透過其他角色去選定這個標的，我覺這是一個比較多層的問題，你怎麼去選定事實上都會有公平性，可能會有某些產業別是被排除的，它不需要去被納在這一個範圍裡面。那另外還有一個問題是，稅率訂定的機制，像李應元委員版本的部分，他是以每公升汽油的2到6元去訂定，我那時候很困惑，為什麼是2到6元？怎麼算出這個數字？因為這個...要以一個比較科學的方式去訂定，我沒有找到相關的訂定方式，在來就是稅率的訂定標準是什麼？我覺得這兩個是目前比較大的疑惑。(A1-1)

受訪者：因為這其實關係到哪個比較低，哪個產業別被影響的程度比較高，那再來是稅率的訂定也會影響到這個公司他的一些相關的生產成本，原則上大部份公司他把生產成本墊高之後，他可能在銷售端這個部份...他是會回到下端消費者的手上去，所以這會有相對影響。這個就會變成說，生產端我如果今天要把這個生產成本加進去，回到消費者這邊，就會影響到我公司的銷售狀況。所以我要講的主要就這兩個，選定標的物對產業別的影響，不是那麼的公平，再來是稅率訂定的依據，也不是很明確地去告訴相關產業他是怎麼訂出來這個稅率基準的。(A1-2)

回 應：所以您覺得主要的問題，就是它的配套措施不夠完善，還有他的稅率訂定標準不是那麼清楚。

受訪者：他是怎麼訂的這個，為什麼選擇這個東西，然後要繳這個，怎麼去訂的...不確定這樣子。沒有說清楚，也有可能狀況是這個東西很難說清楚，或是他想

抓大的放掉小的，也有可能是這樣子。

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：我覺得不管能源稅或是現在比較有在談的碳稅，都是基於使用者付費，那推動的方式比較是政府單位去決定，他可能還是會傾向從源頭課稅，以執行面來看的話，從源頭做管制才是最大量的，而且這也比較清楚，從石化產業的上游，例如中油或是台塑好了，在這端他就可以把整個最大總量抓出來。所以我覺得他會是以生產端，就是生產廠他使用了多少，進口了多少原油，他從這邊去做一個管控，也比較能實現社會公平，那，可能就會變成一些生產業者把這些額外的成本疊上去，他名目上不會出現，但消費者去買東西的時候，他的單價是會變高的，事實上他有一部分是隱藏在...前端的能源稅成本的概念。(A1-3)

問題 3：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：我覺得會執行，但不見得會達到本來預先設想的效果，比如說紅利，就是我執行這個東西，我們預期可以達到的目標，例如說減碳，或是說達到其他的效益，我覺得不見得。那他的一個原因是，順著剛剛的來說...我們想從生產端這邊來下手，但是生產端一定會抗拒，認為這個不應該納入，所以他在執行的初期上應該會有蠻多的問題。當然今天以國營事業來講，國營事業當然會依循他的主管機關，但你今天是民營業者的時候，就會透過非常多的管道去表達訴求，例如這個不應該納入，這個不要那個不要，稅率要減低...

回 應：您覺得政策工具是可以行的，但達成政策目標又是另一件事，主要還是雙方的利害立場不一致嗎？

受訪者：畢竟民營業者他付出的成本最多，你會影響到我公司的行銷，所以他一定會去抗拒，盡量把這東西能減少就減少。那在這些其他的外力影響下，他就不見得能達到的政策預期的效益。能源稅推動實際上會影響到上中下游整個石化產業，那下游的部分當然比較少，目前就是在空污費這塊，未來能源稅推動，他可能又疊加上去成為一個支出成本。(A1-4)

問題 4：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：講實在話，強制性的才會比較有效果。那對於民間業者，的確透過獎勵性質，讓他拿回一部分的補助，在這個過程去督促業者提升他的技術。雖然可能他拿的補助是不足他去做這個的，但還是會有一些效果，比如你會看到他的技術是往上提升的，當然他投資的成本可能比較高，至少目前還是會以這樣的方式去前進。那像我們，上面還有一些主管機關，他不是完全的民營的這個狀況的話，可能還是強制性的這種策略會比較有用。像我們公司或是台電企業文化，他的體制還蠻龐大的，你要用這種鼓勵方式我覺得效果不明顯。

回 應：那您認為還有什麼方式能鼓勵碳稅的推動呢？

受訪者：整個國際一直在做碳權、碳交易這些東西，可是最近慢慢發現說，所謂的強勢國家，以美國來講，他反而是不去遵守，用一些比較迂迴的其他政策告訴你他好像很想做，但不能做。我覺得碳交易未來推動上，可能會出現反悔或者不去遵守，反正我只要是一個大的經濟體你也無法干預我的狀況。(A1-5)

問題 5：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？對您產業所造成的影響或衝擊又有哪些？

受訪者：我覺得最主要的部份，還是在成本的墊高，就是像我們的油品能源，事實上
一部份的成本就是在反應貨物稅，那你到時候再把這個東西加進去，勢必我們必須調整能源價格結構。那我們在販售油品的時候其實就有一筆貨物稅，
其實那個概念就是像現在這個東西，那你既然要課徵能源稅，這樣的東西就不能重複稅收，等於藉由環境汙染這個東西你剝了好幾層皮，貨物稅這塊拿
掉換能源稅我覺得是比較合理的概念，他另外還有空汙費的部分，這些界定
其實一直都沒有很明顯，我覺得這有可能是政府為了增加他稅收的來源，所以當能源稅真的推動的話，業界會去質疑重複課稅的問題，
等於你在政策設計前期必須要拿掉那些，不能又加進來，那如果他不去做這件事，等於我們在計算銷售成本，是整個會反映到民生，如果他要求我們不能這樣做，那等於這個能源稅你反而會花比較少的錢去享受，根本沒辦法落實使用者付費的

概念，完全不合理。

受訪者：所以我覺得我們公司在能源稅推動前就會跟主管機關請示，把一些貨物稅相關的東西做一個調整，那空污費那一塊，事實上我覺得應該是要排除的，空污費應該是你使用這個產品之後或是生產過程中徵收的，但對於我們而言，光是在生產而言你已經收過了，可是你還是繼續收空污費，煉油產出產就被收了貨物稅，那我到下游出處單位的時候，又收了一筆空污費，但他明明是同一個產品呀！這個過程你要一直跟我收，不是很合理，政府單位應該同步去檢討稅收的調整。(A1-6)

問題 6：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：比如說對公共運輸做出一些補貼，或是對特定產業別進行一些減免，整個對於環境的自治效益會有實質成果。那弱勢的那一塊，他整體收入所得比較低，也影響可支付所得，那對高所得的人來說，漲價可能感覺不大，但對低所得的人來說，可能就對生活有侵害。那我會覺得補助弱勢這塊是合理的，但我也沒有發現說，能源稅提到要怎麼補助。

受訪者：應該是李應元委員的版本，有稍微提到說社福這塊，那一塊要在細究分配比例，怎麼去訂定出這個比例的，而不是喊價式的，多少給哪個地方，多少給哪個地方。政府稅收進來之後，他會去估算要供應到哪幾塊，像石油基金好了，補助就是為了去減少民眾的反抗，減少產業出走，但也要明訂他怎麼去使用，輔助他整個發展狀況，而不單只有你收我這個錢，收我這個稅金，我再拿一點出來退你這樣。也要考量補貼的對象是不是有關聯性，不是說我繳稅繳錢，結果你拿去補給完全不相干的人，那公平性在哪裡。稅的用途是不是投資在對的地方，有幫助整個產業的推動，也是很重，要公開讓民眾知道，你的稅繳的是有意義的。

附錄三 訪談紀錄 A2

受訪者：A2

訪談時間：110 年 4 月 9 日

訪談地點：新北市中和區

回 應：在訪談開始前想先瞭解，這次的訪談題目對您來說，有沒有遇到什麼困難？或是有哪裡比較不清楚的？

受訪者：有花了點時間做功課，不然這個東西停擺這麼久，都沒有下文，目前也不知道更新到哪個版本，能源稅現在也沒有具體方案，都在談碳費、碳稅、碳中和、近零排放...每年都在變動，實際上也都沒一套（確定方向）...希望待會的訪談能對你的論文有所幫助。

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？

受訪者：法案過不去，通常都是不符民意，但是光人民的意見還不夠，他（能源稅）如果真的想過...整個執政黨大家表決一下就ok了，我的意思是，撇除立法程序那些，他真的想過就會有辦法過，不然萊豬怎麼來的？反滲透怎麼來的。所以主要還是業界反彈，財團說話比較有份量，加上配套措施也還沒出來，稅收怎麼運用也沒一個共識，所以造成每次提案都是雷聲大雨點小，畢竟他（政治人物）還是要選舉要生存嘛。有沒有做？在義務上我確實是做了，但能不能通過又是另外一回事了。(A2-1)

回 應：所以您覺得法案被推遲的原因，主要是利害關係嗎？

受訪者：畢竟涉及太多的利益侵害，沒達成一定共識就不會輕易下定論，不然當時怎麼會衍伸出「四不原則」？我覺得那就是一種緩衝...但事實上，想要找到最好的課稅時機根本就不可能。像美豬涉及到食品安全衛生管理法、動物用藥品管理法、食品及相關產品輸入查驗辦法...中央決策一聲令下，衛福部農委會也是趕緊用行政命令衝過去了，修了好像8個還是9個吧。我想說的是，執政黨如果想做...就是會有辦法。(A2-2)

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：我覺得這個真的不一定，太多變動因素了，我特別花時間再去關注這個部分，台灣能源相關的（稅費）主要有貨物稅、營業稅、關稅、土污費、空污費、汽燃費、石油基金七種，除非他要創一個第八種稅別，不然比較有可能的應該是以石油基金的方式去運作，但是最後是要用碳稅？碳費？還是能源稅...能源費？還是要再走其他方式，現在整個歐洲市場，碳稅的形式還比較多人談。再說使用者付費的觀念是建立在這個資源本身是有擁擠性，才需要去限制使用量，避免資源消耗過早，這其實就涉及到資源分配的問題，從源頭課徵也會相對單純、好操作，但這就要在面對一個問題...如果是以碳排來課稅，那到底要對哪些能源課稅？要怎麼去做計算？

回 應：所以您覺得比較有可能以石油基金的方式去運作嗎？

受訪者：假設稅額是以含碳量為基準去課徵的，這也牽涉到可能有重複課稅的問題，還要考量到政府機關日後稅收運用...或是預算編列的問題，我是覺得石油基金，專款專用，流向會比較單純，最終那些額外的成本還是會轉嫁給其他階層，就是所謂的你我...廣義上的消費群。政府資源專責在氣候變遷議題，或是台灣能源發展的整體規劃，或是利用基金去開發替代性能源...最重要的是，在解套方式出現之前，政府願意投資多少進這個產業或領域？不能只是說...增加稅目去嚇阻消耗，美其名去控制汙染，事實上就只是多一筆錢，多一筆資金可以使用，如果沒做正確的事，等於稅收沒用在正途上。（A2-3）

問題 3：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：政策工具這塊我可能不是那麼了解，但如果開徵能源稅或碳稅...一定會有效度，全觀來看，當然能，而且整個政策正影響完全大於負影響，但這要在稅收運用得妥善的時候，這些效果才能夠發揮出來。稅收要用去哪？怎麼分配？要怎麼用？有沒有考慮到公平性？是否合乎比例？甚至會不會出現資訊落差？是否公開透明...這些都應該要先處理，要有一套規劃，而不是超前佈署去談未來、談公共財、談幾十年後才會有（感）的災害，像那句經典名言，我在

跟你講大海你跟我講浴缸...這些東西都沒有一個雛形，那你要我們怎麼做。
歐盟比較早開始課碳稅，但是每個地方畢竟國情和狀況都不一樣，相同的問題拿到台灣是否可行？是否還能參考那些先例？我覺得都是執政者要考量的問題。

回 應：所以您認為，能源稅是一個可行的政策工具，或是未來可能以碳稅或碳費形式出現的一個政策工具，是可行的，只是目前還不是一個推行的時機？

受訪者：對，畢竟這是一個範圍很大的公共財，以溫室效應或是氣候變遷的概念來看，這屬於國際公共財，或是稱全球公共財。從國家來看，你規範了台灣，但是我們可能並不是排放量最多的，甚至是整個平均所得是相對較低的，尤其近兩年新冠疫情爆發，整個勞動市場、就業人口、產業結構...全部重新洗牌，這個時間點想談新稅源實在很難，也不是個恰當的切入時機。(A2-4)

問題 4：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：我覺得這就是一種糖果和皮鞭的策略，利用人類趨利避害的心理，去操控預期結果。這樣做當然利於政策的推動，但主要還是因為強制性，租稅只是其中一項政策工具，它當然必須要有法律的支撐，迫使你不得不去遵守，其他像勸導、教育、座談會之類的非稅工具，或是你說的經濟誘因，相比之下...效果就沒有那麼顯著，更何況一般民眾哪有什麼經濟誘因可言。(A2-5)

回 應：那您認為還能搭配哪些工具來協助達成政策目的呢？

受訪者：還可以搭配溝通宣導，或是一些政策行銷的方式，讓民眾知道你為什麼要做這個，然後把重複課稅的問題解決，藉由整個資訊互通...例如做政策懶人包，讓民眾知道台灣目前能源市場的走向，或是政策目標是什麼？或是要課多少稅才能達成節能減碳...要怎麼透過能源稅去實現那些經濟效益。(A2-6)

問題 5：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？對您產業所造成的影響或衝擊又有哪些？

受訪者：上路前就會遇到很多阻礙了，如果能源稅能撐到那個時候，實務上面臨的困

難和衝擊應該不多，前提是像我們剛講談到的，那些問題都解決了。

回 應：對您的產業會造成的影響或衝擊有哪些呢？

受訪者：我們（產業）主要就是會有價格波動的問題，成本百分之百的轉嫁消費者，所以勢必面對價格調漲，除了我前面有提到的重複課稅，國際油價也會有漲跌幅度，畢竟油氣類是民生必需品，反映合理燃料成本，就是會越來越貴，民眾也只能摸摸鼻子吞下去，除非你住在深山裡過著原始生活，不然一定會接觸到能源產品，不管是再製前、再製後或是其他製成需要投入的，這些都會均攤...全民均攤。好，你說要用高稅率逼產業轉型，這是一個策略，但是電價也沒有便宜到哪裡去，其他能源也是，最後需求大於供給變成油電雙漲，之前劉兆玄宣布油價調漲，就一次調足、多元分攤，這個政策確實合理反映成本，但也引起輿論引起民怨，被批評到不行，物價上漲的壓力也隨之而來，最後劉兆玄公開道歉並下台負責...就是說，還是得有人背鍋。（A2-7）

問題 6：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：接受度百分百我想是不可能的，但要課稅當然可以，其他品項重複的稅收當然必須先處理，要調整或是折抵，再來是錢用去哪？整個資訊也要公開透明。不要說因為民眾知識不足或是政府民間有資訊落差，所以這些（環保稅制）才沒辦法推動，光那時候業界反對就該知道有些東西太空想了。要不是國際現在逼著要做，大廠要接單要賺世界錢，哪有企業會平白無故投幾百萬或幾千萬弄新設備。突然要加開一個稅源，我要跟你課稅，收你的錢，再來談補助，拿你的錢補貼你，或是拿去做其他事...你覺得這合理嗎？尤其現在薪水成長幅度幾乎是停滯，台灣還是CIA目前預估生育率最低的國家，我們能源價格確實比其他國家便宜，但我覺得這也是反映出我們目前狀態...經濟水平就是這樣。（A2-8）

附錄四 訪談紀錄 B1

受訪者：B1

訪談時間：110 年 4 月 15 日

訪談地點：台北市文山區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者：各界都有不同的聲音，權責也未訂定清楚，到底要用什麼樣的形式課徵也關係接下來執行的單位，雖然委員有推出不同的草案修正，但那些加上去的配套方案、計算數值也還要時間去進一步驗證和解釋...接下來也要考慮到，我們未來到底是要開徵能源稅還是用其他方式去做，做是一定會做，但到底用什麼方式？萬一選錯了...績效不如預期我們也是很苦惱。那目前考慮到要跟國際接軌的話，應該是會採取碳稅或是碳費的模式，那碳排放交易機制也會影響整個碳價市場，台灣是否夠成熟能做這個，是一個很遠觀的問題，坦白說能不能那麼快開始...我是也相當質疑。那如果像你談的，用能源稅呢？只能說看是起來相對單純，但是可能又會涉及稅目重複課徵，或是未來發展有所限制，我們也不能純粹賦予一個東西義務而看不到前景。(B1-1)

回 應：那您認為能透過什麼樣的方式克服呢？或是對政策不前的狀態有什麼改善建議？

受訪者：我覺得基本上，等大家吵一輪就會有結果了。等上面認定這真的不做不行的時候，就會被推派一個單位負責，然後你會發現我剛講的那些，一開始吵了很久的問題...就會找到自己的解決方式了。(B1-2)

問題 2：您認為政府目前推動能源稅法的預期目標為何？我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者：能源稅、碳稅的徵收基礎是污染者付費，就是以稅收的形式將外部成本轉由最終使用者負擔，一方面補償環境損失，另一方面也能達成以稅制量，除了

促使節約能源還有減少碳排，或是間接造成使用者去選擇比較低汙染的能量...之前有政府補貼計程車改裝，就是本來用汽油改成用天然氣，未來如果市場需求增加，也許會有相關補助之類的...也可能推進產業轉型。(B1-3)

回 應：那您覺得可以透過課徵能源稅去實現2030自訂減碳目標嗎？

受訪者：能源稅嗎？我覺得基本上...有訂定標準就會促成減量，不管是以什麼形式去做，但在五年內實施有一定難度，如果是像你題目問的，是透過「法」這個概念，那就是要創制一套全新的規範，我認為不太會是用這種方式。之前曾經計畫要推碳稅，原本是打算維持現有油氣類貨物稅，把汽、柴油、燃煤及天然氣納入課稅標的，按能源單位熱值與化石燃料含碳量，再去訂定單位稅額，但最後也是因為種種原因，沒成功，所以在談到2030這個...甚至是2050年淨零排放...我覺得比較像願景，或是競選slogan。畢竟溫管法也只初略把目標抓在2050年減碳50%，這是一個比較有參考性的數據...但是上面想怎麼做，我們就盡量配合。(B1-4)

問題 3：就您的經驗來看，能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：這個真的不一定，就像剛剛談的，甚至不一定以能源稅的方式去作，甚至有時間壓力，也可能以貨物稅的形式去課徵，是不是可能反而更好去推動。或是考慮到專款專用的特性，也可能會編列在石油基金，所以我覺得很難說。另一方面也需要考量到能源本身對環境造成的影響是什麼？像化石燃料具有稀缺性，消耗的速度遠大於生成，所以課稅一方面是以價制量，另一方面是降低碳排造成的環境汙染，也就是說能源稅是以能源的特性和是否永續來當一個標的，碳稅的話就是以發電的排碳量來決定，那核能幾乎不排碳，但還是會影響環境，也非永續性產物，核廢料也會汙染環境，採用碳稅的模式可能就不是那麼適合...或是再生能源又該怎麼去做計算？如果是造成汙染環境為徵收目的，那這些都是考量要點。(B1-5)

受訪者：除此之外，用費還是稅的形式去課徵，也很值得探討，如果是用費的方式，從法律角度來考量...理論上是專款專用，就你後面談到的部分，比較無法對

弱勢團體提供補助，因為沒有關聯性...也較無法對訂後定的稅率做調整或修正。

問題 4：現行的環境稅制之中，您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：當然是可行的，畢竟課徵環境稅是一個趨勢，大國都相當積極，台灣最早是談能源稅，立委也提出很多草案，但隨著碳稅、碳交易、探定價、淨零排放的出現，現在也談很多其他的，能源稅反而就又沒繼續了。那回到政策工具這塊，由消費者承擔相應費用確實能達到節能減碳的效果，也就是使用者付費，但同時也要去避免產業出走，或是財政惡化的問題；不然有些中小型企业它可能沒辦法那麼快應對，包括生財器具，它可能幾百萬頭才洗下去，突然之間成本暴增一成，說是轉嫁給消費者去做平衡，但我們也很聰明啊，何況中小企業本身就很難跟大資本的抗衡，除非你的產業獨特性很高...那一但消費者都不買賬，它整個生存就很危險了。(B1-6)

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：政策透過法案或是行政命令的方式，就是有強制性，市場提供的誘因我覺得比較像是附加價值。我覺得可以透過適當的溝通或是資訊流動，加上鼓勵性的配套措施，去減緩對經濟、對企業、或是對民眾的衝擊。

問題 6：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者：這方面我沒其他想法，但通常政策誕生前會遇到比較多的阻礙，所以才會擬定草案、配套措施或者一直有不同的修正版本或費率計算，也就是說大部分的困難應該都排除了，才會到實際施行階段。

受訪者：第二點要先看最後到底是採能源稅，還是能源費，或是用其他方式來課徵，概念上都不同，尤其稅這塊佔的金額應該蠻大的，比較不太可能產生行政成本大於稅收這個問題。但是目前能源相關的三種稅費皆由不同單位徵收，容

易產生多頭馬車的現象，未來再開徵能源稅，是不是還會有重複課稅的問題？所以我覺得要看未來能源稅的課徵方式是什麼？甚至最後立委沒有再推崇能源稅，而是用其他方式去做，像剛講的，碳稅碳交易碳中和都有可能。那如果是採行單一整合，由財政部稽徵，統籌統支，並且允許某種比例或某程度上的流用，我覺得相對能夠節省稽徵成本，事實上，業務整合也能夠提升行政效率和品質...遠看是減輕負擔。(B1-7)

問題 7：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：我覺得課稅本身就是難以令人滿意的事情，加上未來物價上漲的壓力，產業結構也會受到改變，不管是被迫轉型或是去謀求其他生路，一定都會影響民生。要如何降低政策阻力，提升民眾的接受度...坦白來說，習慣了就沒事了，事實上就是這樣，一開始會吵得很熱烈，但跟環保掛鉤的政策都太具有公益性了，尤其今年氣候異常的感受又更加明顯，你很難去找到一個拒絕保護環境的理由。(B1-8)

受訪者：配套措施也要顧慮有效度和公平性，不是單方面以弱勢群體為主，這樣整體效益上可能不大。像剛講的，法規上定義的弱勢群體本身也可能領有其他補助，或是它本身其實因為能源稅受到的影響其實很小，我覺得這都要再審視政策最後認列的受補助對象有哪些人。

附錄五 訪談紀錄 B2

受訪者：B2

訪談時間：110 年 5 月 3 日

訪談地點：台北市中山區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者：剛開始雖然看起來像有一百多個立委都同意，但是提了草案之後一定會有不同的聲音，反對的聲浪從業者到民間，主要都是覺得...這就是要增加我的稅。能源稅雖然出了很多的版本，但內容還是很不明確，乍看之下是要整合貨物稅，但貨物稅又有貨物稅的問題，整個動起來又是另一層的困難，天知道最後到底有沒有整合，還是只是多課了一個稅目...民間阻力是最主要的因素。

受訪者：如果民眾反彈的話，他就會找立委，這當中提案的立委基於選票一定不敢再繼續走下去，所以案子就這樣停了；畢竟能源是必需品，課徵能源稅會影響民眾基本的生活權益，說白了，不管用油用電用水，都有可能加價，民眾為什麼要同意，反正現在也過得很好，而且電價是基本費，如果調漲上去了，就算很難過也只能忍了，根本沒辦法改變費率，所以只會讓自己的日子更難過，民眾會去煩惱開銷又增加了，但薪水又沒辦法上升。(B2-1)

問題 2：您認為政府目前推動能源稅法的預期目標為何？我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者：台灣能源的價格真的是偏低的，油價還是亞鄰的最低；油價電價如果一直都這麼便宜就會導致民眾不會有想要節儉的空間，所以說採用能源稅理論上是可以使能源使用變少，然後企業有可能為了要能夠減稅，他們會去更努力的研發一些能源效率更高或是符合能源補貼之類的機械設備來製造產品，整體循環到最後是能夠節約能源、減少碳排放的。

受訪者：我覺得有點困難，要非常的努的才有可能達到。

受訪者：能源稅有沒有可能在五年實施，我覺得很難。以汽燃費來說，它也是能源稅制的一種，吵了2~30年說要改隨油徵收，就像是現在能源稅的這種角度，還是沒能實踐，所以要在五年內實施，除非立委們很有勇氣，不在乎選票一定要通過，不然我覺得可能還會有一段過渡期。(B2-2)

問題 3：就您的經驗來看，能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：我覺得可能是貨物稅，或是從石油基金裡面去課徵；從源頭去課會比較簡單，我們的石油業者就那幾間，越往下的作業方式會更繁雜，從源頭解決...總比對兩千多萬的人口課稅要來得容易。(B2-3)

問題 4：現行的環境稅制之中，您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：理論上可行的，因為人總是渴望少花一點錢，當民眾覺得能源使用成本變很高，他一定會想辦法節省他的使用量。如果想依靠能源稅達成2030自訂減碳目標，那也要最後能順利的立法通過，而且...就算法案就算通過還是會有一段時間的緩衝期。

回 應：緩衝期一般大概都多久？

受訪者：不一定，有的大約是3~5年，有的是採取漸進式，因為如果你一下子定太嚴格，他的設備也都還沒辦法馬上汰舊換新，所以再加上緩衝期，我覺得是可以達成自訂減碳目標。(B2-4)

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：通常也都採取這兩種方式，就像台北市垃圾隨袋增收，以前是灌在水費裡，隨水徵收，剛開始沒什麼感覺，垃圾裝隨便裝，滿了就丟，但自從改成垃圾袋增，要花錢買指定垃圾袋，大家意識到使用成本變高了，就開始努力做資源回收，垃圾減量。油價也是，以前開車1公里才20塊，開得很高興拼命開，

但如果改成1公里要50塊了，感受就大不一樣了。(B2-5)

受訪者：我覺得溝通也是一項有效的政策工具，畢竟要讓民眾去瞭解能源稅是在整合，整併那些分散在各地的稅賦，沒有要增加稅收，只是整合了，因為坦白講，民眾最在乎的還是他會不會被多課稅；其次是資訊要流通，因為民眾不知道你課稅之後錢要用去哪裡？有沒有要亂花。

問題 6：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者：能源稅政策上路之後，表示它已經立法了，就算有其他想法也只能認了，接下來的問題就是，那誰要負責收？現在看起來散在財政部交通部還有能源局或是經濟部，都有可能，最大的問題就是誰是這個稅的中央主管機關？政策一旦開始運轉，初期上路，抗爭一定會很多，那主政的一定會很倒楣，增加工作量業務量不說，人員也不一定會增額，尤其涉及稅收或補助款，都容易受到立委關切，在現有的人力下，還須要在時程內函覆委員的各種提問，光想就覺得壓力很大。(B2-6)

受訪者：第二題的話，從源頭課稅是最可以節省行政成本的，不用一對很多人，再加上現行的系統去改良一下，相互勾記比對，開徵能源稅所耗費的行政成本其實都在合理範圍，撥一部分的預算是綽綽有餘的，並不會發生行政成本佔稅收比重過大的狀況。

問題 7：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：讓民眾瞭解能源稅課徵是為了反映能源使用的外部成本，畢竟能源終究有用完的時候，不只是為了現在，也是為了下一代。

受訪者：我覺得要先定義什麼是弱勢團體，有的人覺得沒錢就是弱勢，例如月收入低於多少，不動產限額標準，或是就業服務法第二十四條敘述的特殊身分，單親婦女、中高齡者、身心障礙者、原住民、生活扶助戶等等。有的人覺得住

在特定地區是弱勢，例如偏鄉或是山區資源落差比較大，或是住家附近蓋電場或焚化爐之類可能影響人體健康的（設施），所以什麼是弱勢要先定義清楚。

以現行的做法通常都是撥補助款，但補助的方式也很關鍵，我先把錢繳給你，你在把錢發給我，就會默默形成一種不爽，然後又不是直接匯到民眾的帳戶去，必須他準備好相關文件來申請，地方承辦再去審核他是否符合資格，確認後又過一段時間才撥付款項，補助金額可能一點點，卻要耗時一整天的時間成本，甚至民眾必須特別請假來辦理。（B2-7）



附錄六 訪談紀錄 B3

受訪者：B3

訪談時間：110 年 4 月 26 日

訪談地點：台北市中正區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者：畢竟課稅的影響範圍太大了，政策訂定前，會透過不同版本的草案...去找到一套共識。能源稅最後一次更新是李應元委員的版本，後來都再談其他稅制了，目前比較多人談的反而是碳稅，能源稅就暫時拖更了。那主要原因...我想是當時各界意見不同，加上國外的先例，可能也不是那麼成功，導致政策一直在觀望和調整...修正，而且執政黨也會有政治上的考量，功過一隻，而且效果也不是馬上能看得到，當然會謹慎。那...結果就是不了了之，至於克服方式，我目前沒有其他想法，但前陣子各國宣示在2050年要達成淨零碳排，加上亞洲地區也有日本、韓國相繼跟進...相信我們也不落人後，就是這個東西是必然的，是一種趨勢，但要怎麼來做，也是得看上面最後討論的結果才會知道。(B3-1)

問題 2：您認為政府目前推動能源稅法的預期目標為何？我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者：應該是蠻困難的，目前都還不確定要走什麼樣的課稅方式，加上新冠疫情...這兩年經濟受到嚴重影響，沒辦法，我個人也不看好，要在讓民眾多吸收一個稅，以實際面來說...根本難以行銷。第二個問題，以目前狀況來說，未來可能不太是走能源稅，所以是否能在五年內實施能源稅法...我的答案也是NO。

問題 3：就您的經驗來看，能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：目前的資料上來看...碳稅或是碳交易是比較多人談的，但以台灣來說到底要

採取什麼樣的形式，我覺得還是要以相關領域的專家或是學者去分析，去計算...配合整體經濟，或是參考一些鄰近國家的施行狀況...才有辦法做決定。
加上目前能源類的稅收，權責機關都不同，屆時還需要處理稅目重複或是流用的問題...也許會整合或是指派單一部門去負責，我覺得這都是執政者會去考量的，當然...這又有得吵了。(B3-2)

回 應：那您認為哪個機關，應該是主要的權責單位呢？

受訪者：你問我，我當然會希望是其他單位啊，可能政務官會有績效考量，或是施政成效...就是他必須在執政期間有一番作為，但是對我們來說，就只是多了一項沉重的業務，還會有時間上的壓迫，說實話...尤其跟納稅或是補助之類，跟錢相關的，通常都是吃力不討好居多。(B3-3)

問題 4：現行的環境稅制之中，您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：能源稅其實是一個好的政策工具，理念上使用者付費確實能減少碳排放，也能讓消費者注意到自己的碳足跡，carbon footprint，但像前面講的...可能會有其他方式去替代，畢竟現在也很少在談了。

回 應：碳足跡是？

受訪者：碳足跡指的是產品生命週期中，所產生的溫室氣體排放量，整個生命週期包括原物料開採、製造、運輸...到使用、廢棄或是回收，這之間所產生的溫室氣體排放量都是...像WeMo，電動車不會產生碳排放，但製造過程一定會產生溫室氣體，碳足跡是從消費端出發，去計算整體牽涉的碳排量有多少。回到剛講的，透過使用者付費的方式，會讓消費者有機會審視自己的碳足跡，去選擇對環境影響較低的商品，或是改變生活方式，其實這也間接實現了教育和資訊傳達的功能。(B3-4)

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：稅收本身就需要有法律的支撐和保護，就是你這邊提到的強制力，那蘿蔔根棍子的遊戲，聽起來就是棍子比較痛，當然有利於政策推動。第二點，像剛剛談到的，能源稅本身也具有教育、宣導或者是資訊傳達的作用，我覺得這就是附加價值，經濟誘因的部分也是一種。

問題 6：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者：如果最後採能源稅的方式來做，加上立委和學者都有在更新配套措施，我目前只想到物價上漲的壓力，產業結構會有所改變，除了經濟衝擊...都開始做了應該沒什麼後悔餘地，遇到困難就會有人去解決的。

受訪者：至於第二點，行政成本可能佔稅收過大比重...我個人傾向行政成本會縮小，首先，碳稅一定是筆可觀的數字，不然不會從民國95年到現在都無法通過，加上涉及重複課稅的問題...代表有可能會整併成某單位去全權負責，所以我反而認為行政成本是會減輕的。(B3-5)

問題 7：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：既然是課稅大家一定都不願意啊，很難提升接受度，我覺得讓民眾去理解為什麼要做這件事，能源稅的初衷是什麼？未來的願景或是藍圖，又是什麼？透過資訊交流之類的互動方式，或是經由政策行銷讓民眾知道，不是被多收一筆稅金，是汽燃費和牌照稅...等等的整併在一起，但事實上...我覺得這比較像溫水煮青蛙，一開始會反對，後來就習慣了，政府罵一罵日子還是照樣過了。(B3-6)

受訪者：另外，我覺得弱勢群體的定義很微妙，要怎麼判斷你是因為能源稅而受到影響的，或是你本身可能在社會定義上偏屬弱勢，能源稅對你的衝擊可能也不大，但因為特殊身分所以要被保障...我覺得這很微妙，但以公共性而言，一定有補貼政策會出現，至於能不能補到實際需要幫助的人，就很難說了。



附錄七 訪談紀錄 C1

受訪者：C1

訪談時間：110 年 4 月 28 日

訪談地點：台北市中正區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者C1A：我覺得是法案沒有完善，還在修正，朝野間也未能達成共識。

受訪者C1A：克服方式，我目前沒想到，但如果該議題是有急迫性的，相信執政黨就會強行出手了。

受訪者C1B：但後來能源稅也沒有在做更新了，最新一期是談到參考國際碳定價，修正溫管法來徵收碳費，所以遲遲無法通過這點...也可能變成用其他方式來課徵，就是徹底拋棄能源稅了。我認為的克服方式，就是換一個...既然能源稅推了那麼多版本都找不到共識，那用碳費或是碳稅，或是國外有其他做法可以參考，分頭進行比較能夠實現願景。

受訪者C1A：前陣子有一個2018年廢物處置條例...就是垃圾徵費，都是規劃了很久，但法案還是胎死腹中。除了多少有涉及利害關係，另一部分，是這個東西並不那麼有急迫性，也就是做了政治效益可能不大，但做不好，可能會一次得罪很多人。(C1A-1)

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者C1B：國際間比較多在講碳稅制度，目前有碳稅跟碳交易兩種，亞洲地區...新加坡有在做碳稅，用燃料的碳含量或是溫室氣體的排放量為基準，去計算出每公噸二氧化碳當量5新元，大概台幣100多塊...碳交易我還沒找到相關資料有國家在做。影響因素...主要還是看亞洲地區的發展，畢竟鄰近

國家的地理狀況、國情狀態、經濟趨勢...整體都會比較接近，能當成參考或是比較的樣本。

受訪者C1A：新加坡跟我們還是有落差，畢竟他連著馬來西亞，還是會有能源運載的問題，例如它可以去馬來西亞載油，或是把工廠遷移到馬來西亞，那數字上當然有降低，但實際上卻沒有，在這點我反而覺得日本是一個參考樣本。那回到能源稅，已經走到目前這個階段，雖然暫時停滯，還是有可能繼續做，當然內容會再修正調整。

問題 3：我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標呢？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者C1A：淨排放量目標2030年較基準情境減少50%，意思相當於2005年減少20%...我覺得很難，尤其現在科技化，日本也只訂到2030年較2013年減少26%，相當於2005年減少25.4%，但是人家是已經在做「地球溫暖化對策稅」，也就是已經在課徵碳稅了，我們還在研擬草案，甚至再也沒提過能源稅了。所以要達到減碳目標我覺得沒辦法，五年內實施能源稅法，當然也不可能，尤其去年新冠疫情爆發，疫苗問題都還沒解決，這麼敏感的時期推能源稅，2024又一次大選，在政治因素考量下，我個人是覺得不太可能show-hand啦。(C1A-2)

受訪者C1B：我也不太看好，理由差不多，但另外要再補充一點，今年小英總統表示，政府已經開始規劃評估在2050年淨零碳排目標，另外一方面是推動能源轉型，這有點像作業遲交的概念，一直有新的政見出來，但事實上好像還是差很遠...所以說要五年內實施能源稅，我覺得很困難，做是一定做得到，但要在疫情之下再課徵新稅源，顯然跟民意背道而馳...所以如果是把能源相關的稅源整合，包括那些可能重複課稅的部分，做好規劃...最後再用能源稅或者碳稅的名目去課徵，我覺得是比較可行的。(C1B-1)

問題 4：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者C1A：能源稅本身是想透過使用者付費去均分掉整體能源的消耗成本，降低溫室

氣體的排放，我覺得這樣的政策工具很好，各國也都在用，當然可行，我覺得雖然經濟發展和環境保護是互相矛盾的，畢竟地球只有一個，顯然環保這塊地重要價值更高。是否能夠達成預期目標...若是指2030自訂減碳目標那可能有點困難，但未來以能源稅的形式，至少有法律規範，有一個明定罰則，能不能達成總量減少是一回事，起碼政府必須積極動作了。(C1A-3)

受訪者C1B：我個人是覺得未來不太會走能源稅，之前也有提過能源稅可能產生賦稅扭曲效果，就是賦稅變相導致生產成本變高，或是他必須尋找其他的替代能源，業者反而減少產量，產品價格上漲，消費端也減少消費，也就是民眾不花錢，政府稅收也跟著降低，營業稅5-10%累積起來也是很驚人的...更何況這段時期都還在新冠疫情的過渡，整體經濟低迷，旅遊業觀光業就蠻明顯的，所以回到正題，能源稅在台灣可不可行？當然可行，能不能達成減量目標？一定有機會，如果政府硬要做的話，像受訪者A講的，有法律規範就可能實現，但主要還是看減碳目標定多少。我個人認為採取其他方案可能性比較高，比如說要考慮到經濟因素，那做碳交易市場是不是更有價值。(C1B-2)

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者C1A：這題跟前面很類似，我就單第二點來談，可以運用一些政策行銷方式，像唐鳳，主要聚焦在網路行銷、數位懶人包或是PTT、Dcard之類的論壇，作為公部門和民間的連結橋梁，可以拉近彼此的距離，讓民眾更能瞭解國家正在做什麼？為什麼要這麼做？做了這件事可能會得到什麼結果？或是不做的話以後國家可能會面臨什麼...我覺得這就是一種溝通管道。(C1A-4)

問題 6：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者C1A：政策實際上路之後，只會有一段時間的不適應期，該抗議的也是有，但都能力排眾議撐到三讀通過，我想應該不會有太大阻礙。至於第二點，如果能源相關的稅收整合之後，整體稅收應該是大於行政成本，也會節省不少機關人力，我反而覺得是好事，但若稅收沒整合，加上之前有些...可能涉及重複課稅的問題，那權責單位不同，非單一窗口之類的，那剛提的行政成本增加的現象就可能發生，當然後續的資金流向也值得深思。

受訪者C1B：我也覺得能撐到三讀通過，實在不容易，畢竟當時能源稅被擋...除了各界不同的聲音，業者反彈也是一個關鍵因素，加上政策還在草創初期，環境保護相關的政策成效和感受都需要時間，很容易被誤認為急迫性不高。所以剛問的阻礙或是困難，在實施前政府單位或是相關領域的專家就會擬定不同假設情境，個人也贊成這只是能源轉型的陣痛期，不能說無感，但很快就會習慣，相信大部分的人也都是這樣...何況我們也很難找到一個正向理由去反對環境保護，頂多就是檢討細項，檢討稅率，檢討資金用去哪裡？（C1B-3）

問題 7：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者C1A：就像剛說的，很難去找到一個正向理由去反對環境保護，因為你知道他是一個對的東西，但是被課稅錢包會痛，就算能源稅是走一個整合的方式，並不是說要多課稅，只要談到稅，大部分的人其實都會下意識的防衛心，畢竟我們都是扮演政策接受者的角色，不是沒有怨言，是沒有那麼大的影響力可以去撼動政府方，比起那些財團的說話份量，可能要透過立委透過民代，才有辦法轉達，那會不會被接受又是另一回事。（C1A-5）

受訪者C1A：所以到最後，人民就摸摸鼻子，好吧，只能接受。但都繳了，至少要知道錢用去那裡，應如何降低政策阻力，提升接受度...這個，我認為是要把稅金流向透明化，要公開，而且這筆錢要用到正確的地方，比如說投入在環境保護或是開發新能源，不要用在不相關的地方...這樣身為納稅人，

會繳得比較心甘情願。

受訪者C1B：其實我認為...補助偏好落在某個族群不太合理，也有很多沒被匡列在弱勢群體的人，實際上是有需要的，那就是政策邊緣化，這部分也需要被考量到。有些人是不需要納稅的，但還是能享受能源相關權益，比如說未成年未滿法定年齡的；或是他沒有固定收入的；或是夜市流動攤販；或是小吃店營業額低於20萬的；或是一些本身就享有政府優待的特殊產業，這也是一個問題。(C1B-4)





附錄八 訪談紀錄 C2

受訪者：C2

訪談時間：110 年 4 月 24 日

訪談地點：新北市新店區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者：當年開始提能源稅的時候，其他國家成功的先例很少，甚至美國都退出這個市場，反而是簽署2005年能源政策法去替代，並沒有明說課徵碳稅，或是能源稅，或是全球暖化相關的稅收，有點像是打迂迴戰，它（美國）讓一些願意購買節能，高效率，環境友善的「車」，或是「特定產品」的消費者，去獲得聯邦租稅減免，那回到正題，臺灣也是有其他能源相關稅收，照理來說在多課一項應該不成問題，那為什麼沒有辦法做？說實話，講白了，就是利害關係人喬不攏，進場時機不對，加上當時雙方都對最適方案沒有共識。還有一點，就是很難不去想這個東西到底要從哪邊抽？政府憑什麼去多課一個稅，多一份收入，這個依據是什麼？雖然它可能背後會有好的經濟運作，或是有一個未來的願景要實現...跟國際接軌勢必要課徵碳稅，但你必須去說服大眾，民意也是很重要的一環，很多東西不是說要做就能做的。(C2-1)

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：這題有點難回答，能源稅是比較早期的東西了，現在已經談到碳中和、淨零排放、碳價機制...碳排放交易或是碳關稅，甚至有部分企業開始在綠色經濟這塊投入資源，像亞泥在推綠製程，中鋼氢能煉鋼，漢寶沼氣發電，企業其實都有所準備，畢竟這是沒辦法去避免的，所以能源稅在未來的課徵形式其實還是要看政策怎麼走，大家再來配合。尤其溫管法去年提出修法草案要改成氣候變遷因應法，也有稍微提到碳定價這邊，所以我覺得最後還是要看它

結果如何。(C2-2)

問題 3：我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標呢？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者：我覺得沒有辦法耶，像剛有提到的，美國科技那麼先進都還在觀望了，我們...2030自訂減碳目標須為2005年排放量再減20%，我看資料相當於2030二氧化碳排放量不得超過約1億9600萬公噸，但這個數字是怎麼推估出來的？我其實蠻疑惑的...到時候又要怎麼去計算有沒有達成？個人是覺得課稅一定會有效果，不管是促進節約能源或是提升能源效率，但我覺得這省下來的殘值其實杯水車薪，主要還是需要業界大廠願意配合，去使用乾淨低碳排的替代性能源，降低溫室氣體排放的密集度，但成本通常會變得比較高，就算說，最後轉嫁給消費者，利潤和市場競爭力...也是一個考量。我們這段期間又受到新冠肺炎影響，經濟低迷，很多店家倒閉，產業型態轉變，相關的提案也都是擱置狀態，怎麼看都很困難。(C2-3)

受訪者：你回過頭來想，如果這個減量效果沒有達到目標，那這整件事最大受益不就只有多了一筆稅收，所以產業的支持也很重要，尤其比較大型的集團，他們也是碳稅主要的課徵對象，在這利害關係圈扮演很重要的角色，如果他們不願意配合...那這件事就很難有效果。像剛說的，不是不能做（推能源稅），而是做了也無法達成減碳目標，就只是多了一個稅目而已。(C2-4)

受訪者：第二題，我認為還要關注政策走向，尤其是溫管法最後結果，未來也不一定會採取能源稅法，搞不好會用其他方式去做。

問題 4：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：這點和剛的問題類似，我就不重複回答了。

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：命令控制的部分，也就是說給它一個合法性，畢竟你要課稅，當然需要法規去支撐，但是我對經濟誘因這塊，比較存有疑惑。因為它比較像是一個假設，可以促進產業轉型，可以搶綠色市場這塊，但你怎麼能知道業界一定會配合，也有可能消極不作為，說真的，比起花錢投資引進新設備，反正我就繳稅，把增加的成本轉移到銷售價格就好。（C2-5）

問題 6：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者：我覺得重複課稅的問題蠻嚴重的，但行政成本可能佔稅收過大比重這點，應該是不可能，如果金額不多，那通常會變成費...能源費，非稅收入比較不會受到嚴格的規範，也比較好通過，那既然是稅，它涉及的數目一定龐大，所以最後才被擋下來。那解決方法的話，我覺得問題反而會出在補助那塊。

問題 7：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：補助措施這塊實在很微妙，首先你要補助的話，就要造冊要審核哪些是符合資格，那些不符，還有要去訂定哪些人可以請領補助，哪些人不能，還要解釋為什麼他可以你不行，當然這之中一定會有多方衝突，甚至如果考慮到做碳交易的可能，有沒有可能變成某些區域可以，某些區域不行，例如說台東本身碳排放量可能比其他縣市低很多，所以碳交易市場這塊你就比較難享受到他的經濟利益，事實上就會變成某些地區它是獨佔的，這個公平性就很令人質疑。（C2-6）

受訪者：再加上你要做補助，中央就一定得再編列預算，安排人力去查核，或是地方政府就要再多協助這塊，但是這些支出、行政成本就很可觀，是不是為了照顧少部分的人，再去做這樣一套系統，反而很值得深思。



附錄九 訪談紀錄 D1

受訪者：D1

訪談時間：110 年 4 月 20 日

訪談地點：中山區

回 應：在開始前想先詢問，這次的訪談題目對您來說，會不會太難？或是有遇到什麼問題呢？

受訪者：其實看到題目的時候，真的是嚇一跳。原本以為只需要主觀回答的那種一般問卷，沒想到每一題都蠻有深度的，也看得出很有研究價值，雖然不是每題都能答得上，但我盡量回答...希望對你的訪談有幫助。但是對於題目方向我有些疑問，因為最近都在討論碳稅、碳費、碳中和、淨零排放，能源稅可能不是...未來會採用的趨勢。

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？

受訪者：如果你是單問能源稅這個東西的話，當年主要是業者集體反對，所以一直有不同的版本討論，但都沒有一個共同的...那如果談共識，就要先定義它（能源稅）到底是什麼東西，對哪個類群有影響，畢竟用能源稅或是用能源費，概念上就不一樣了，是環保署？還是賦稅署？管轄機關也會影響到錢的用途，甚至會讓我們對整體稅制起疑，到底課這個稅的意義是什麼？或用碳稅還是碳費，如果是現在碳稅或碳費的概念...製造部門一定課的比較多，像石化業、鋼鐵業、半導體都是排碳大戶，那接下來稅費就又会牽扯到資金流用的問題，也就是說...繳出去的錢是不是真的能夠在正途上。從舊有的稅制去加稅目，還是說乾脆創一個全新的稅制？這些都沒有既定方向，我覺得光憑要響應國際、和世界接軌，所以要課碳稅，實在有點空泛。(D1-1)

回 應：所以您認為能源稅無法通過的主要原因，是政策本身訂定不夠完善嗎？

受訪者：對，但當時是一提出就受到業界反彈了，畢竟一個群體的社會資本越雄厚，它的影響力夠重，說話的份量也大，它就有相當的時間跟你耗，資本不是只

有錢，社會的信任也是，大型企業本身就凝聚了部分客群的信賴，甚至能夠直接影響民生，那他們今天都對能源稅存有高度質疑，像我剛講的，政策本身是一個烏托邦，但實務上，受到課稅影響的人、公司行號，範圍實在太廣了，在還沒擬定出令雙方都滿意的政策替選方案，政府很難直接跟資本企業對抗。(D1-2)

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：我覺得這題有點難，能源稅是一種污染稅性質，從量課徵，如果要課稅的目的來看，放在石油基金確實會比較好，專款專用可以做配置，但原油進口的時候就先被收一筆貨物稅了，汽車燃料使用費、油氣類與車輛貨物稅、空氣污染防制費，都是以燃料或車輛作為標的，就構成實質性的三次剝削，重複課稅。所以我認為把能源稅這個東西，或許不是能源稅，是以其他的型態，anyway...加在貨物稅裡反而會比較容易通過，比較不會有爭議性。

回 應：所以您覺得用貨物稅來課徵會比較好通過嗎？

受訪者：也不是這樣說，貨物稅本身爭議也很大，貨物稅看似針對商品課徵，但最後也是會轉嫁到消費商品售價上，之前賦改會曾經推能源稅取代貨物稅，但由於當時的經濟環境影響，能源稅上路勢必油電雙漲，最後沒得逞，一來一往就沒下文了。但是財政部也是很妙，石油天然氣是耗能物品，汽機車水泥輪胎那些製程會汙染環境，這些課稅都很合理，但飲料會影響國人健康這點，當時財政部用國外課徵糖稅來當比喻，充滿矛盾。後來還吵說要廢除不合理的項目，像家電、飲料之類的，但財政部又擔心答應了，其他業者...像汽機車之類的也會跟著要求取消，就是會吵的小孩有糖吃，造形成連鎖效應，因此不敢動也不敢修，所以即使學界和立委其實都支持廢除，財政部反而堅持課貨物稅是為了國庫稅收，有稅收目的，也有社會功能，不願意做改變，但未來能源稅推行勢必要面對重複課稅的問題。另外一點是之前貨物稅課徵1800多億，剛講的那些就佔總稅收的百分之七到百分之八不等，如果改成石油基金專款專用性質，那這些不就都要吐出來，等於國庫少了一大筆可以調度的經費。(D1-3)

回應：所以邏輯推理上，您覺得把這塊放在貨物稅比較妥善，不需要牽一髮動全身。

受訪者：對，我覺得比較有可能以這個形式出現，偷渡過關。

問題 3：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：對於未來是不是還採取能源稅制，其實真的很難說，但單就這個東西來看...除了減少溫室氣體的排放量，提高能源的使用效益，國家也能得到一筆收入，滿足財政需求，進而實現污染防治，環境保護的使命。環保政策正面價值多，乍聽之下都沒問題，但涉及到錢，涉及到金流運用，就會聯想到兩個問題，一個是為什麼要被多要收這筆錢？我付出這個可以得到什麼效益？二是政府收了這筆錢，真的有用在對的地方嗎？還是只是多一筆錢可以消化？

受訪者：第二個是預期目標，我覺得這個東西要數據化很困難，我們之前做市調的...應該都很清楚，有些數字是可以美化的，何況碳排放量沒辦法抓那麼細，只能抓個初估，大概多少，可能再以大型工廠，製成業重工業當一個標的。(D1-4)

問題 4：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：應該有吧，都透過法律訂定了很難會沒有效果。

問題 5：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？對您產業所造成的影響或衝擊又有哪些？

受訪者：政策如果吵過一輪，還是平安發行的話，人都很健忘也很容易適應，出來罵一罵沒發生什麼大事，摸摸鼻子就算了，何況這些政策背後都有個正向陽光的理由，再搭配對社會最大利益的特性，能源稅實際上路，我覺得不會發生什麼困難，就算有問題也只是微調而已。(D1-5)

回 應：那對你們相關的產業，可能會造成哪些影響呢？

受訪者：我們比較接近民生，所以我們產業受到的影響也是社會大眾比較有感，首先物價可能上漲，雖然原先設定是對油氣、燃料、電力...採從量徵收的方式

來課稅，能源稅經轉嫁後由消費者按使用量支付，符合使用者付費原則，但是這是理想值，而現實是某些產業成本提高了，那另個產業為了要配合他，就必須也提高價格，以此來因應市場的變化。我打個比方，台灣新鮮蔬菜水果主要都在中南部，那你本來運送的成本是多少，現在變貴了...從大盤開始往下漲到中盤零售，每個人計價的方式都不同，例如大盤覺得漲個10~20就能符合運輸成本或打平，中盤覺得要20~30不然他利潤變少了，零售覺得至少要30以上才能維持生計...結果最後東西到你手上貴個好幾十塊，那今天如果是外食族...餐廳煮飯炒菜要消耗天然氣或瓦斯，加上剛提到的菜價上漲，吃一餐荷包不知不覺變緊繃了，但你的薪水可能沒被調動，因為這些都只是外部成本。

受訪者：進口的水果應該比較嚇人，船舶、飛機用燃油都變貴，進來抽一筆關稅，運載又是一筆，但對於運輸業者來說，確實比較難找到其他替代性能源，原本的理想是希望迫使產業轉型，使用綠色或更環保的能源，也讓消費者對使用者付費有感，節約使用能源，但事實上繞了一圈，老百姓比較有感的就只是漲價兩個字。那回到剛講的，我們產業本身就在這個規範的區塊鏈，撇除重複課稅的這個還沒解決，其實就是運載多少量，就把稅加上去，畢竟油電氣都是民生必需品，可能或多或少會有一點銷售額上的差異，或是利潤稍稍銳減，但是你沒辦法不用，從其他角度看，有點被迫中獎，一個決策全民買單，也難怪各界一直找不到共識。

問題 6：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：如果要提升民眾接受度，我覺得主要就是合乎比例，合乎公平，資訊公開，然後有明確的究責單位。

受訪者：降低弱勢群體經濟負擔這塊，我沒太多想法，那搭乘大眾運輸工具的補貼算不算呢？這應該是本來就有在做的，之後會不會擴張或是限縮弱勢族群的定義？例如身心障礙或是屆齡老人都有關懷票敬老票，那低收入戶要歸進去嗎？

兒童115以下是免費，150以下半價，兒童身強體壯算是弱勢嗎？這些定義是什麼就很值得深思。

受訪者：另外我也在想...農漁用油補貼這塊，會不會有可能造成優惠用油非法流用，畢竟這也是一種避稅的方式。





附錄十 訪談紀錄 D2

受訪者：D2

訪談時間：110 年 4 月 22 日

訪談地點：新北市板橋區

回 應：在開始前想先詢問，這次的訪談題目對您來說，會不會太難？或是有遇到什麼問題呢？

受訪者：真的是蠻難的，而且都是沒想過的，應該說...沒想到自己會有機會參與這樣的議題，所以事前功課也特地做了。然後題目有些性質比較接近，所以我不一定會照著順序講，有些會一起講，你最後再稍微統整就好。

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？

受訪者：我覺得撇除立法程序以外，能源稅延伸的問題都還沒有一套完善的解決方案，從政府到企業到民眾各有各的意見，一層一層壓下來，政商界最不缺的就是人脈關係，產業不同看的方向不一樣，吵了好幾輪也沒有共識。主要還是能源稅一旦推出之後，就沒有後悔餘地了，只可能年年調漲，就是試水溫嘛！漸進式的調漲，你去看法國的黃背心運動就知道了，能源稅的問題不純粹是利害關係，尤其萬物皆漲但薪資水準跟不上來的時候，M型社會加上馬太效應，整個階層問題就會浮現了，富者越富，貧者越貧，一出生幾乎就決定下半輩子的命運了。(D2-1)

回 應：所以您認為除了政策利害關係外，社會經濟的影響也是反對的原因之一嗎？

受訪者：製造業者和能源業者會將碳價反映在其零售價格上，租稅成本轉嫁給民眾，這都是政治設計考量過的，政府希望透過能源稅調漲價格，去實現所謂的節約能源，減碳減污染，但又怕跟民意背道而馳，畢竟政務官還是靠選票吃飯，依賴企業政治獻金，後台支撐，除非政黨整個硬起來，不管就是要開徵能源稅，但可能背後的金主又更硬，好吧還是從長計議。那...另一個角度來看，相互制衡的關係是良性的，談到課稅大家一定都不願意，政府除了考慮政治

上的可行度，還必須兼顧經濟效益，成本效益，社會人文環境等等影響，這反而導致能源稅暫時沒辦法更進一步。(D2-2)

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：台灣目前還沒有課徵「能源稅」這項稅目，跟能源比較相關的稅費，我目前想到有汽車燃料使用費、油氣類與車輛貨物稅及空氣污染防制費三種，實在猜不到會用什麼方式課徵，可能參雜在這幾個裡面，因為如果說你要在開徵一個新稅源，那勢必又會抗拒反對，到最後不了了之，想都別想。(D2-3)

問題 3：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：當然可行，畢竟就像等等會談到的，他是一個有高法律強制和微薄誘因的政策工具，但這個政策工具本身主要是依靠他的強制力，經濟誘因性反而不大，頂多提供一些減量配額或租稅減免。那目前有這麼多種，能源稅是否可行，當然可以，會不會被採用又是另一回事了。現在台泥亞泥在搶攻碳中和這塊商機，但最後人家也不一定會跟你買，沒有企業道德的偷偷排出去就解決了。之前也曾經談到碳交易市場不可行，當然可以呀，但台灣做不下去啊！比如南高屏可能量多，高雄台南可以做一個交易，但花東南投那些地區，他本身就沒有什麼碳排，要怎麼做，目前也沒有哪個先進國家開始做。整體來看一看，反而能源稅、碳稅、碳費還比較有可能，但決定權又不在我們。(D2-4)

回 應：所以您認為這些政策工具中，能源稅算是可行度比較高的？

受訪者：我覺得能源稅是一個集中管制的方式，可以去計算出合理的稅額，從源頭處理，簡單明白。其他的...你稍微做個分析比較，學理上當然很美好，實務上不能做其實就很明顯。

問題 4：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：能源稅、碳稅其實就是一種污染稅制，也就是使用者付費的概念，但是如果考量到整個成本最後會被移轉，那使用者的定義就不會只有前端的進口商，或是那些石油再製業，而是涵蓋到全民，每個人都或多或少會受到影響，這也就是利害關係擴散。那這個稅制本身就是用價格去改變市場，主要想透過課稅來抑制整體使用量，比如火力發電廠，他本身需要大量的煤或石油去當燃料，生產能量供電，但是這些廢氣二氧化碳會危害環境，所以課污染稅會讓生產成本提高，電費漲價，最後消費端就會去減少使用量或是去找替代方案，火力發電廠本身也會去尋找其他能源，改用污染度較低或是研發無污染的東西去當燃料，這樣的循環下可以實現環境保護的目標。

受訪者：那我們回到前面說過的，要支撐這個政策的就會是法律強制力，賦予這件事一個規範讓你必須去遵守，也不得不遵守。那這樣的政策工具當然非常有用，這確實也是一種統合性高，容易實現政策目標的方式。

回 應：那您認為還能透過什麼樣的方式或是政策工具，來協助能源稅或碳稅？

受訪者：我想再回去講第二點，前面有提過那幾種稅收方式，但是其實石油進口本身是有被課油氣類與車輛貨物稅，當然煉製業或再製業可能會再被課空污費，那這不就是有重複課稅的問題？這點要先解決，至於你剛講的，我覺得可以整併稅制、統一稽徵，對政府來說可以節省行政成本，也可以消除重複課稅或者減輕稅負，解決多層剝削的問題。

問題 5：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？對您產業所造成的影響或衝擊又有哪些？

受訪者：對我們的影響，大概就是油價那些一定會漲，淨利又會縮減，但你也很難找到一些替代性的方案。你說那些原油進口或是製成，當然還是有機會去用其他能源，例如電啊、核能、天然氣、水力、或生質能...再生能源...都有可能。但是旅遊運輸業實在沒辦法，你可以想，未來這筆賦稅加進來，通勤或返鄉的車資調漲、郵資網購運費變高，uber熊貓這些外送平台也貴了，但其實這些勞動者的薪水本身是沒有變動的。你甚至可能因為價格漲生意變差，收不到那麼多單，賺到的錢少了，或是你付出一樣的勞資成本，營利收入反而大幅

銳減，但你又沒辦法裁減人力...或是到最後你必須去裁減人力，這時候我們就會想，這個課稅的意義是什麼？對我來說，我變成了政策實質上的受害者，當然我們都知道這本來是個好的政策，充滿理想的，也是和整個國際接軌的，但反而最後是連帶影響到台灣的勞動及就業市場。(D2-5)

問題 6：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：配套措施這點我目前還沒有想到比較有參考價值的，但是我反而會想要知道政府到底怎麼去定義弱勢團體這個詞，能源轉型失敗岌岌可危的中小企業算不算弱勢？還是只是限於個人，受到影響要倒掉的公司行業都不算嗎？那合資格的是依法規匡列出來的那些常客，政府的美意反而很難兼顧社會公平性。再說，補助或配套措施事實上符合資格就能申請，但那並不是一個...弱勢補助，反而我覺得是補貼，大家會想辦法拉低標準去符合那個申請門檻，甚至是那些真正需要的，或是他可能差一點卻不符資格的，那在這個情況下，資源要怎麼分配才會符合整個社會公平正義的原則？或是說好聽點，多這個配套措施是圖一個善意，一個正當性，但是卻讓整個行政流程更龐雜，需要投入更多經費或人力來實現這個，但你卻沒有辦法真正的落實社會公平性。(D2-6)

回 應：那您認為還有什麼方式可以去提升民眾的接受度呢？就是降低政策阻力這塊。

受訪者：我覺得應該讓金源流向明確，就是我納這筆能源稅的錢被花去哪裡了？有沒有真的用在刀口上？還是我繳的錢只是被偷去幫國庫增加資金？比如說，你的薪水一個月要被拿走百分之十，但你知道那百分之二拿去救助動物，百分之三拿去幫助家暴婦女，百分之四拿去捐給兒童展望，百分之一用在行政開支或政府收入，你當然會覺得那很值得，甚至你會覺得為社會或國家出一己之利而感到自豪，但今天如果你的錢被用得不明不白，反而就是一種被偷、被坑殺的感覺，所以我覺得金源流向公開透明，且合乎社會公平正義的特性，會是一個降低政策阻力的方式。(D2-7)

附錄十一 訪談紀錄 E1

受訪者：E1

訪談時間：110 年 4 月 28 日

訪談地點：台北市中山區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者：當初已經研究許多方案，那主要因素就是看政府要怎麼來推動，那推動的話也是要讓老百姓去了解這個案子是什麼，因為這都是有涉及到錢的，例如汽柴油、氣廢料要加錢，老百姓會有意見。因為在台灣的民眾享受低價能源已經習慣了，所有水電汽油，都是全世界最便宜的，所以這時候要談到加價，都不敢講了，然後再加上選舉，那就更不能談了。所以說怎麼克服，就是看政府有沒有決心，尤其現在能源稅談完了，又有碳稅、碳中和2050...這些大家都在談，國內也訂了一堆法規，但都沒辦法推行，要看怎麼樣來配合，能源跟能源，稅跟稅，要看最後怎樣分開；例如汽車燃料稅也是談了好久，我買車只有禮拜天開，但我一樣要繳汽燃費，還有汽車牌照費，那你沒開也是要繳，事實上就沒有道理了，這個也是談了好久，國內能源推動是不太容易的。(E1-1)

回 應：所以您認為主要是還沒有共識，政府也還沒有一套核心決策對嗎？

受訪者：就是需要溝通再溝通，然後去協調做這個東西，但是坦白講，要讓老百姓瞭解這個東西是不容易的。

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：現在很少談能源稅，這個我提供幾份碳稅、碳費的資料可以讓你參考，比較分析一下，內容都很詳細，未來可能會採取何種形式很不一定。

問題 3：我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標呢？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者：減碳目標到2050年都是訂定好的，未來是不是也還叫能源稅，這也還不一定，要配合最近的碳中和或是氣候變遷，再深入檢討一下。所以是否能在五年內實施，我覺得很難，尤其現在又有新的目標，2050淨零轉型...

受訪者：從源頭開始，配合蔡政府能源轉型的四大目標，展綠，2025年再生能源發電占比20%；增氣，天然氣發電占比達50%；減煤，燃煤發電占比從2015年的45.4%，預計2025年下降為27%；非核，核能延役或核四重啟，但地方不支持，那沒辦法。現在也談到2050了，所以2030能不能實現減碳目標，也要看我們碳定價機制，是什麼時候開始做，盡量去保持樂觀配合，不然大家都抗拒，這個東西就一直做不下去了。(E1-2)

問題 4：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行呢？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：空汙都有他的稅收，貨物稅也是理念之一，談起來又有很多困難的問題，像電動車現在就免稅，能源稅這種東西五年就跳一階了，跟現在政策可能會有時間的脫節。所以能源稅在我國是否可行，理論上一定可行，但他要單獨立法，就有一定困難了。(E1-3)

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：其實應該經濟歸經濟，環保歸還保，湊在一起就會很難推動。這邊你要參考這篇文章，裡面講得很清楚，這些觀念很重要。

問題 6：歐洲國家執行環境稅收的經驗是成功且領先的，您認為未來仿效歐盟實施碳排放交易制度的可行性如何？又哪些國家的經驗是值得我們學習的？

受訪者：這邊問的是環境稅收，等於又跑出來好幾個，環境稅跟能源稅又不一樣。歐盟是比較可以參考的，但是碳排放交易制度在台灣能不能做，又是一個困難，美國中間也是一度退出，到現在也是沒有繼續做。

問題 7：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者：沿用原本舊資料，從源頭價格統一，這樣計算下來很容易，再設計一套程式去弄，或者把稅收挪用一部分去委外合作，我覺得不會發生這些狀況。徵收能源稅會發生什麼困難？可以去參考其他國，看他們怎麼處理的，主要看你敢不敢去做而已。(E1-4)

問題 8：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：經濟發展是生活的目的，課新稅源一定會有阻力，就算從原本的貨物稅去做，也還是會有，在於增加多少而已。民眾對於賦稅有負面觀感，就多溝通多說明，訂定完善配套措施，主要還是在於雙方要怎樣去做平衡。





附錄十二 訪談紀錄 E2

受訪者：E2

訪談時間：110 年 5 月 6 日

訪談地點：南港區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者：無法推動的原因非常多，主要還是在於政府還有民間對於能源稅的疑慮，民間包括家戶還有廠商，都不喜歡被課稅，那對政府來講民意是他首要的考量，他不願意也不敢去違背，這是一個首要的原因。那再來是，政府重要的工作是經濟發展、提升國民所得，台灣的經濟成長主要依賴生產、外銷，因此要進口各種原物料包括能源，為了要高速的經濟成長，所以政府就要盡量降低產業的國際競爭力，傳統的作法那就要降低產業的生產成本，包括了比較低的土地價格、比較低的能源的價格、比較低的水的價格，所以我們的水、電（包括能源），這幾個都是重要的生產要數，其他包括工資，去降低產商的生產成本。水、土、電、油...能源價格都是比較低的，另外還有人才，待遇也是比較低的，這是市場的競爭，政府沒辦法去控制，政府能夠控制的就是公務員的薪水，所以他就讓公務員的薪水維持在比較低的水準，使得民間企業他就不需要有過多調整。

受訪者：另外一個就是比較低的台幣的幣值，就是匯率，還有比較低的利率。

受訪者：也就是說，政府為了要讓台灣的國際競爭力提升，盡量地去壓低企業的生產成本，例如台積電，這麼有競爭力的企業，他還是都一直要求我們的匯率要維持在低檔，保持美金與台幣之間的價差，這就是一種扭曲的經濟、扭曲的政策。造成的後果就是，台灣的產品流通率高，價格比較低，利潤比較低、附加價值就比較低，附加價值也包括工資。附加價值是一個企業的總生產值，扣除了從外部購入的原料或半成品，所以這之間就是他的附加價值。最主要就是工資，還有利潤，所以他價格低、附加價值少、工資就會偏低，所以造

成的結果就是「外窮內富」。就是我們賺的錢換成美金去國外旅遊，可能換不了多少，但如果用這些錢在國內，生活的還算不錯。物價低的指數，比如說漢堡指數，麥當勞的漢堡在全世界都是一樣的，可是他的價格是不同的，在台灣的漢堡跟在紐約的漢堡用美金去換算，比如一塊錢美金好了，那他在台灣可以買到兩個，這也表示我們的工資只有人家的一半。(E2-1)

回 應：所以您認為政策無法推行的原因跟經濟層面有比較大的影響嗎？

受訪者：這是政府跟廠商之間的一個作法，那另一個，就是要增加新的稅種，必定會遭到民間的反對，原來有稅的話沒關係，增加新的稅種，人民可能覺得不高興，那所以政府就不敢去做。

回 應：那您認為有什麼方式可以去克服呢？

受訪者：採取的方式就是稅收的運用，讓人民能夠感受得到，也就是稅收的回饋。稅收中立原則運用這些新增的稅收來補助低收入戶及大眾運輸，然後調降所得稅或是改善人民的工作、投資意願，同時取消貨物稅、印花稅、娛樂稅等等。這是那時候的規劃，尤其是補助低收入戶、大眾運輸系統，那這每一個人都會感受得到。但這是之前的做法，現在的話，發現降低所得稅並不是一個很好的方法，因為所得稅，要納稅的不是每一個人。有百分之50以上的家庭或個人是不用去繳交所得稅，甚至因為收入太低，根本不用去申報。有些人並不是沒錢，是因為他的收入是地下經濟。最重要的就是攤販、還有傳統市場，都是免稅的，台灣傳統的交易非常多。另外還有一種就是農民，農產品是免稅的，如果是經由傳統通路的那個是不需要報稅的，除非是經由全聯超市那種管道可能要。

受訪者：降低所得稅不是好方法，我們要普及到每一個人，應該是要降低營業稅。現在大家認為比較好的作法就是直接把稅收平分給每一個人，就是像我們發消費券一樣，平分給每一個人，你要不要消費我不管，就是直接給你一筆錢，匯入你的戶頭，所得重分配的效果。繳能源稅比較多的人是使用汽車、使用電比較多的人，這是比較有錢的。那假設是評分的話，高所得的人拿到的會小於他繳得稅，而低所得的人他拿到的錢會大於他繳得稅。這只是一個目的，

最主要的目的還是降低大家的不接受度。(E2-2)

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：未來完全是看財政部他們要怎麼做。在原本的規劃中就有打算把貨物稅重新修正。財政部也一直想要降低貨物稅，取消橡膠、輪胎、飲品、平板玻璃，不要收這四類的貨物稅，另外呢，油氣類的貨物稅就要轉變為能源稅。可是他的問題在於，貨物稅裡的能源只有油氣類，石油天然氣，沒有煤炭的貨物稅。如果財政部真的要把油氣類貨物稅整併，那他要另外對煤炭課稅，但財政部都不談這件事。

受訪者：他主要就是整併貨物稅，把一些老的稅種取消。貨物稅是一個很古老的稅，他是當時政府財政不足的時候，所形成的一種稅種，對奢侈品課稅。因為在那時候兵荒馬亂，在打戰，大家都很窮，政府也很窮，這是一個原因。另外一個原因為什麼對油氣類課貨物稅，就是能源危機，要節約能源，可是他只對油氣，因為那時候是石油危機，石油價格高漲，可是呢...就一直都沒有對煤炭課稅。

問題 3：我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標呢？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者：這個問題的答案，存粹就技術上來講，是做到的，2030減少百分之20，2050減少百分之50，存粹就用碳稅。使用碳稅這個政策工具就可以做得到2050減量。

受訪者：最近蔡政府才宣布的，「2050淨零轉型是全世界的目標，也是台灣的目標」。很模糊的一句話，什麼叫做淨零轉型，可是你看看其他國家講的，2050淨零排放，也規定的很清楚，是CO₂的排放，還是溫室氣體的排放，這是一個很明確的目標。那我們為什麼會用這句話，因為在不清楚的狀況下，他不敢不確定做不做得到。那為什麼其他國家敢講，因為他們寫在法律裡面，他們認為自己做得到，在技術上做得到，經濟上也做得到。很多人為什麼不去做，那就是剛的老觀念，他們認為成本高經濟就不好，成本高你反而會有很大的

壓力去降低經濟成本，去研究發展創新的科技，那這些創新的科技就是商機，全世界都要做啊，你早點發展出來就賣出去了，所以那些國家是走人家一步，他不會覺得吃虧，反而賺到的都是後面進來的錢。(E2-3)

受訪者：完全是按照這篇文章的模擬，用高稅率去模擬就可以做到，可是呢，這個就要看。在技術上做得到，但要需要政府去做更多研究發展的投資，更重要的是民間企業的研發，每一個都要努力去做，包括石化工業、鋼鐵工業這些高耗能的企業。那這個研發就需要政府很明確的規劃，如果還是像這樣模模糊糊的，那他們就不願意去做了。主要還是政府的觀念，願不願意去深度思考，這樣去做當然會有壓力，但壓力可以創造更好的技術，可以創造更好的競爭力，如果一直逃避反而到最後都輸掉。

問題 4：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行呢？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：這就是剛談過的問題。

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：能源稅他不是強制性的，強制性的政策工具不是這個定義，強制性的意思是命令控制，比說污染物的排放標準、電力排放係數，生產一度電用了多少，排放多少二氧化碳，這個標準就是強制性的，你沒有做到就要被處罰。但經濟誘因呢，你沒做到沒關係，你多繳錢、多繳稅，你要排很多都可以，沒有強制，繳稅不叫強制。

受訪者：減碳的目的或是環保的目的，當然不是只有經濟誘因，一般來講主要是兩類，經濟誘因或命令控制，我剛講了很多的例子，溫減法裡面寫得非常多，命令控制的做法。這兩種工具都在做，但是放在一起做，會比單獨只用一種效果好，比如說我只用命令控制，他可能只做到這樣子，可是你加上經濟誘因，他會做得更多。

問題 6：歐洲國家執行環境稅收的經驗是成功且領先的，您認為未來仿效歐盟實施碳排放交易制度的可行性如何？又哪些國家的經驗是值得我們學習的？

受訪者：如果你要問碳排放交易，我認為在台灣是不可行的，因為台灣的碳排放市場是少數幾家廠商寡占的情況，主要就是幾個業者，石油化學工業、鋼鐵工業...少數幾家，所以這個市場的形成是不容易的。可是呢，到最後要做到淨零排放，我們就必須用碳交易。(E2-4)

受訪者：第一個值得學習的國家是瑞典的碳稅，再來是英國，英國的話他有好幾種跟排碳或能源有關的稅，然後他又參加歐盟的碳交易制度，他正在考慮是不是把這些都變成英國自己的碳交易制度，或是他把這些都彙整起來課徵碳稅，這些都在評估。

問題 7：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者：上路的時候不會有阻礙，阻礙在前面都解決了。碳稅和能源稅的執行成本很低，那為什麼推不動，另一個原因是財政部的官員對碳稅和能源稅有技術上的疑慮，他的疑慮就是說沒辦法去找到他的排放者，還有排放量，為什麼他會有這個擔心？因為他認為這是他完全陌生的事情。(E2-5)

受訪者：能源稅的行政成本非常地低。稅率是稅法規定的，公升多少錢，一噸碳多少錢，都要寫清楚，稅基就是數量，有多少噸碳，比如說台電，你用了多少碳？或者說你進口了多少的碳？這個數字很容易拿到，他進口一定要跟海關申報，它燒了多少噸的碳，這個儲煤槽都有紀錄，這每天都要申報的。如果是碳稅，那我排了多少的碳出來，那很容易計算，量有多少，一燃燒會產生多少二氧化碳，這都很容易計算的工作。環保署都有資料，規定每個廠商排放多少溫室氣體都要申報，這些他系統都有，所以碳稅非常容易收，行政成本非常低，因為這些數據都已經有了，甚至財政部只需要一個人做這個業務就夠了，每天錢就進來了，這是最便宜的一個稅。(E2-6)

問題 8：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提

升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：這題前面都談過了，你可以再去參考我剛提的那些資料。



附錄十三 訪談紀錄 E3

受訪者：E3

訪談時間：110 年 5 月 11 日

訪談地點：三峽區

問題 1：能源稅從民國 95 年擬定草案至今，法案遲遲無法通過，您認為主要原因為何？又應如何克服呢？

受訪者：首先，能源稅的課徵是法律保留，就是要去跟民間再多要一筆錢，那涉及到人民的權利義務，要以法律來約束，所以能源稅一定是法案不是政策。不能說哪個執政團隊說我要收能源稅，他就可以收，收能源稅一定要從立法的角度出發。

受訪者：那法案遲遲無法通過的原因是什麼？能源稅一旦立法，我們又多了一個稅，所以立法委員有諸多考量，能源稅法當然沒辦法順利的完成立法，那沒有辦法順利完成立法，就沒辦法徵收能源稅。那怎麼克服，當然沒辦法克服呀，這就是民主制度的一個可貴的地方。水污染防治費，他還是費不是稅，從訂定出辦法到最後實際收水污染防治費，中間經歷了20幾年才正式完成水污染防治費的收費辦法的認可。他也是要透過法律的授權，從水污染防治法去修法，去修到一個有能有水污染防治費的條文。稅是統收統支，單獨立法，跟貨物稅、綜合所得稅一樣，他一定要單獨立法，如果是從能源費的角度出發，才有可能會參雜在其他項目裡。(E3-1)

問題 2：您認為能源稅未來可能會採取何種形式課徵？其影響因素有哪些？又或者可會產生何種問題呢？

受訪者：不見得，那如果是能源稅主管單位就是財政部，如果是用費，夾帶在貨物稅裡那就是舊源課稅，把舊有的東西進行整合。能源稅計算方式是熱值，貨物稅是用貨物的販售價值，那這樣做就會出問題拉。我也不知道以後會以怎樣的形式課徵。

問題 3：我國是否能透過課徵能源稅實現 2030 自訂減碳目標呢？又是否足夠成熟能在未來五年內實施能源稅法呢？其原因為何？

受訪者：首先第一個2030年這是定在溫室氣體減量及管理法裡面，這是入法的目標，進到了法律條文裡的目標。那不管今天政治人物講了什麼話，那都只是對外的宣示，政策是隨著人載走的，法案才有他的持久性、穩定性。至於2050碳中和、2050淨零，那是現任總統的政策，沒有落實也不會有人說什麼。選舉的時候是叫政見，非選舉執政的時候叫政策，但是政見、政策、跟法案是三個不同層次的東西。(E3-2)

受訪者：你要先定義出來到底要談稅還是費，如果是能源稅的話，五年內絕對不可能，立法院那一關絕對過不了。但是如果像我剛舉的例子，水污染防治費，那種叫特別公課，那就有可能性。因為不管是學者或是民間，都不相信能源稅有雙重紅利的效果，就是我課徵能源稅之後其他的稅就有可能少收，立法委員不會輕易地讓一個加稅的法案通過，但如果你能夠提出一個證明證據，說我收了能源稅所以其他的稅可能因此減免，或者是提升人民的福祉，那這個才有可能在立法院過關。所以如果你今天要談的聚焦在能源稅法，我覺得短時間是不可能的。(E3-3)

問題 4：您認為能源稅此一政策工具在我國是否可行呢？是否能夠達成預期目標？其原因為何？主要因素又有哪些？

受訪者：現在沒有任何一個環境相關的「稅」在徵收，空汙那些是「費」，那叫特別公課。所以要先弄清楚到這兩者的關係，能源稅需要特別立法，能源費才有可能藏在既有的法律下，所以這題我不知道怎麼回答，只有環境相關的費，包括空汙、水汙、資源回收、土壤及地下水整治都是費，那為什麼叫費，環保署收環保署用，那什麼叫稅？財政部收，整個全中華民國的人在用，這叫統收統支，所以第四個問題我沒辦法回答。

問題 5：能源稅兼具自願性和強制性兩種政策工具之特徵，係透過「經濟誘因」及「命令控制」兩種方式來實現整體減量，您認為此種政策工具是否有利於政策的推動？或是可以運用何種政策工具協助達成減碳之目的？

受訪者：費的觀念才有這兩種特徵，稅的方面就沒有這兩種特徵了，他是統收統支。

如果是能源費，這就要看哪個單位去徵收？哪一個單位使用。除非它藏在溫室氣體減量及管理法裡，他的目的是溫室氣體的減量，如果要減少能源的使用，這是經濟部的權責。為什麼能源費討論不下去，就是沒有一個合理或是適用的母法，沒有辦法按照能源管理法去收能源費，溫室減量及管理法也沒有這個依據去收能源費。但是有沒有可能收碳費？如果今天我們從另一個角度來看，我們討論的是碳費，那這個碳費就很有可能藏在溫室氣體減量及管理法裡面，但那又是另外一個議題。(E3-4)

回 應：那還可以透過哪些方式去協助達成碳稅目的呢？

受訪者：那要你的最終目標是減少能源的使用？還是減少溫室氣體的排放？這是兩件不同的事情，節能和減碳是兩件事情，我可以去開發一些低碳能源，能源照常使用，但我碳沒有多排呀。那你討論低碳能源的時候，能源費，就分開來啦，低碳能源你要跟他收能源費，按照熱值來算，他照收，但你跟他收碳費的時候呢？你就抓不到他的碳費了。

問題 6：歐洲國家執行環境稅收的經驗是成功且領先的，您認為未來仿效歐盟實施碳排交易制度的可行性如何？又哪些國家的經驗是值得我們學習的？

受訪者：國外是由碳費或碳稅的角度出發，那你現在說的環境稅收，就是我們現在講的碳稅的制度，國外有辦法收碳稅，我們這邊沒辦法，如果現在要收就會跟能源稅一樣的困境，他是增加了一項稅收，那又沒有辦法證明其他的稅有可能減少，或整個國民的福利可以增加的情形，所以沒有辦法證明雙重紅利的情況下，在台灣就很難立法，就很難去收這種統收統支的稅，只能從其他的相關法律之下，去藏一些收費的辦法，那就可以避開立法院那關，因為他只要是收費辦法，就是子法，溫室氣體減量管理法授權環保署可以去收碳費，那環保署可以去收碳費的情況下，就不是統收統支，環保署收環保署用。

受訪者：國外的成功都是排放交易系統可以行得通，市場交易可以行得通，幹嘛還要透過政府去收一個碳費？所以現在國際上不太會有這個碳費的制度，碳費又跟你前面的議題設定不一樣了。建議你可以把問題修成，國外有碳排交易制

度，那國內推動碳排交易制度的時候會遭遇什麼困難？那有沒有可能會有一些替代的方法。那我們推動碳排放交易系統主要的問題是什麼，就是我們的規模不夠大，你要形成這樣的交易市場規模要夠大，減碳量要夠，我們這邊...不夠。

問題 7：就您的經驗來看，能源稅政策實際上路後，將可能面臨哪些困難或阻礙？而開徵能源稅所需增加的行政成本可能佔稅收過大比重，您認為有何解決方法？

受訪者：第七第八題，我建議不要討論能源稅，照這樣看你終極的目標應該是討論碳費。碳費要推動或是要形成經濟工具就比較有可能性，因為只要修溫管法減碳，環保署就有依據了，那環保署已經有收那麼多費的經驗，在設計收一個碳費，對他來講並不是很難。那這個概念，可能立法委員會比較願意去接受。

(E3-5)

受訪者：因為現在國內正處於一個再生能源蓬勃發展的階段，那你再去訂一個能源稅法，告訴人家再生能源不用收能源稅，只有傳統的化石燃料要收能源稅，那你看這個法律怎麼過關。那如果最後的目的是要達到碳中和、淨零排放、溫室氣體減量，不是要從節能的角度，而是要從減碳的角度。那減碳的手法就有很多種了，節能只有一個。

問題 8：人民都希望政府能夠減輕稅賦負擔而非增加，對於課徵新稅收普遍抱持著負面態度，請問您認為政府在能源稅政策的推行過程中，應如何降低政策阻力，提升民眾的接受度？或是可採行何種配套措施或政策工具以降低弱勢群體的經濟負擔？

受訪者：稅一定是不行，費就有談判空間，配套措施就要先去翻翻他的草案，碳費的，都訂得很清楚。那現在所有的作業都已經差不多就緒了，真正去討論這個才有意義，那能源稅我是覺得比較不會往這個方向走。你又沒辦法證明多收了這個稅，一定會達到雙重紅利的，所以能源稅是比較難的。

著作權聲明

論文題目：我國能源稅推動之困境：政策工具觀點之分析

論文頁數：164頁

系所組別：公共行政暨政策學系

研究生：黃子鈺

指導教授：胡龍騰博士

畢業年月：111年2月

本論文著作權為黃子鈺所有，並受中華民國著作權法保護。

