

國立政治大學國際經營與貿易學系

碩士學位論文

從排放權交易機制之訴訟論如何精進排放權交易機制
之設計要素

How to Improve the Design Elements of an Emissions
Trading Scheme from the Experiences of Lawsuits
Relating to Emissions Trading Schemes

指導教授： 施文真 博士

研究生： 李昀蓁 撰

中華民國 111 年 7 月

謝辭

在提筆寫下謝辭的瞬間，心中滿滿不可思議，回顧最初進入政大之時，如同無頭蒼蠅一般對於所有事情感到迷惘，也時常認為跟不上課業，熬了無數個夜晚，看盡無數個太陽升起的瞬間，但依舊慶幸能在踏出校門的那一刻告訴自己，一切仍然都值得。

能完成這篇論文，首先要感謝人生恩師施文真教授，感謝碩一的那門環境法專題使我對環境法產生興趣，在指導的過程中，老師循循善誘、恰到好處的指導，使我在撰寫的過程中不至於太過受挫、卻同時學習良多，也感謝老師在我對於未來迷惘之時指引我，在我受委屈之時替我感到生氣，有這樣願意與學生站在同側的老師，是我一生之幸。另外，也感謝口試委員許耀明教授、林春元副教授，在口試的過程中提出不同看法與意見，讓此篇論文更加完善。而在法組學習的兩年生涯，除了要感謝我的指導教授，也要感謝另外三位老師：謝謝大楊老師，老師以身作則、嚴謹的教學態度與研究都使我在撰寫電子報的過程中收穫良多；謝謝小楊老師，老師的和善總讓大家在法組水深火熱的生活獲得一絲喘息；謝謝薛老師，有老師在的地方總是能傳來一片歡笑。

其次要感謝我的家人。感謝我的父母讓我從小衣食無缺，用他們的全力讓我盡情享受、感受人生，以及我的兩位哥哥，總是讓我這個妹妹吃好玩好，有什麼好東西都會想到我，雖然我也逐漸長大，但還是希望能永遠是大家的家寶，請各位家人繼續餵養我！

完成這篇論文不容易，學習的道路也很艱辛，但幸好有一同努力的夥伴能與我一同分擔喜樂憂傷。謝謝法組小圈圈易婕、書芳、崇耘、瓊蔓、郁婷、婕伶，在法組的生活有多累人只有你知我知；謝謝學弟妹思妤、家卉、育瑋、宇倫、和潤、楷勛、語萱、意晴，你們的天真可愛讓我們在法組的生活快樂許多。此外，

還要感謝許許多多扶持我、給我鼓勵、在關鍵時刻接住我的情緒、擁抱我的不安的人。

最後，要感謝我自己，謝謝兩年前決定報考政大國貿法組，謝謝這兩年以來從沒有過想放棄的念頭並順利兩年畢業，給自己一個階段的交代，期許自己未來能保持對生命的熱忱，用我喜歡的一句話作為結尾，你不必成為太陽，也不必光芒萬丈，但願你每個時候都能成為照亮自己的光。

學術生涯暫時告一段落，雖然這篇論文並非完美，但我依然想將這篇論文獻給我在天上的弟弟奇奇與阿嬤，在進入研究所與學習期間分別失去了你們，雖然你們沒能看到我畢業，但希望在天上的你們能永遠為我驕傲並加油！



摘要

自 1997 年通過「京都議定書」以來，附錄一締約國為了達成其於議定書下之減排承諾，皆致力透過推行國內環境政策以達減排目標，而排放權交易機制便是其中一有力政策工具，其中又以「排放上限與交易」之類型為最常被使用。根據世界銀行發布之《碳排放交易機制設計手冊與指南》，在「排放上限與交易」類型下之設計要素主要有適用範圍與排放上限、分配核配量、遵循制度、彈性制度、連結制度等。每個設計要素都因不同國家、區域之排放權交易機制而產生不同的特性與問題。

本文透過與排放權交易機制設計要素有關之訴訟，整理各個不同設計要素在不同國家、區域下之排放權交易機制被控訴的原因與法院見解，發覺目前難以用一個完美框架去適用各國之排放權交易機制，原因在於排放權交易機制設計本身須配合國家與區域的獨特性，故難以用統一形式做設計。不過藉由過往訴訟經驗，仍能提供未來欲建立排放權交易機制之政策制定者相關想法與建議，避免再次發生同類型之訴訟。

關鍵字：京都議定書、巴黎協定、排放權交易機制、排放權交易機制設計要素、核配量、氣候訴訟、抵換

Abstract

Since the adoption of the "Kyoto Protocol" in 1997, the contracting parties have committed to achieving emission reduction targets through the implementation of domestic environmental policies for their nationally determined contributions. Emissions trading mechanism is one of the powerful policy tools, especially "cap and trade" type is the most commonly used. According to 《Emissions Trading in Practice : A Handbook on Design and Implementation》 issued by the World Bank, the design features under the " cap and trade" type mainly include scope and cap, allocation allowance, compliance, flexibility and linking etc. Each design feature has different characteristics and problems due to ETS in different countries and regions.

Through the litigation related to the design elements of the emission trading mechanism, this paper sorted out the reasons why ETSs with different design elements were sued in different countries and regions and the opinions of the courts, and found that it was difficult to use a perfect framework to apply ETS of various countries. The reason is that design ETS must match the uniqueness of the country and region, so it is difficult to design with a unified form. However, based on litigation experiences, they can still provide relevant ideas and suggestions for policy makers who want to establish ETS in the future, so as to avoid the recurrence of similar lawsuits.

Key words: Kyoto Protocol, Paris Agreement, Emissions Trading Scheme, Design Features of Emissions Trading Scheme, Allowance, Climate Litigation, Offset

目錄

第壹章	緒論	1
第一節	研究動機與目的	1
第二節	研究架構與範圍	2
第三節	研究方法與限制	3
第貳章	排放權交易制度及其設計要素	5
第一節	排放權交易制度之介紹	5
第一項	歷史與理論基礎	5
第二項	制度類型	6
第二節	排放上限與交易制度設計要素介紹	7
第一項	決定適用的範圍與排放（量）上限	8
第二項	分配核配量	11
第三項	相關遵循制度	12
第四項	彈性制度	14
第五項	連結	18
第三節	小結	22
第參章	氣候訴訟與排放權交易訴訟之現存概況	23

第一節 簡介氣候訴訟	23
第二節 現有的排放權交易訴訟	26
第一項 與適用範圍與排放量上限有關的訴訟	27
第二項 與分配核配量方式有關的訴訟	35
第三項 與遵循制度有關的訴訟	40
第四項 與彈性制度有關的訴訟	44
第五項 與連結制度有關的訴訟	46
第三節 小結	48
第肆章 從現有的排放權交易訴訟分析排放權制度設計要素之相關問題	50
第一節 從不同面向討論相關設計要素	50
第一項 從數量論適用範圍與排放量上限及分配核配量方式	51
第二項 從參與者的權利義務關係論遵循制度	54
第三項 從發展趨勢論彈性制度與連結制度	56
第二節 對我國排放權交易制度的政策與立法建議	59
第一項 我國的氣候政策	59
第二項 對我國排放權交易制度的政策與立法建議	63
第三節 小結	71

第伍章 結論	72
--------	----

參考文獻	74
------	----

「附錄：ETS 訴訟案例之整理」（依照最終判決年份由近至遠排序）	85
----------------------------------	----

表目錄

表格 1：額外性測試方法之比較	16
-----------------	----

表格 2：締結連結制度方式之比較	19
------------------	----

表格 3：與適用範圍與排放量上限有關的訴訟	28
-----------------------	----

表格 4：與分配核配量方式有關的訴訟	35
--------------------	----

表格 5：與遵循制度有關的訴訟	40
-----------------	----

表格 6：訴訟統計	48
-----------	----

表格 7：台灣可能面臨之問題	70
----------------	----

第壹章 緒論

氣候變遷已然成為國際社會急須面對與合作之議題，為了減少溫室氣體排放，各國除了須以內國法制與國際環境法因應氣候變遷，亦須想辦法推行環境政策工具以利執行，其中帶有經濟誘因的排放權交易機制（Emission Trading Schemes, ETS）便是許多國家選擇的方式之一。排放權交易機制係透過市場機制，將溫室氣體的排放作為一種排放許可、排放權利來進行交易，故在名詞翻譯上為彰顯其帶有許可、權利之性質，縱然其英文未出現「right」、「permission」等詞，仍以排放權交易機制稱之，合先敘明。

第一節 研究動機與目的

自 1997 年通過「京都議定書（Kyoto Protocol）」以來，附錄一締約國為了達成其於議定書下之減排承諾，皆致力透過推行國內環境政策以達減排目標，而 ETS 便是其中一有力政策工具¹。ETS 有許多不同類型，透過不同標準而有許多分類方式²。例如：依據是否受到政府監管與排放上限（emission cap）可分為強制性市場（regulatory market）及自願性市場（voluntary market）³；抑或是透過排放交易單位之取得分為排放上限與交易（cap and trade）及排放基準與減量額度（溢額）（baseline and credit）⁴。ETS 為了符合國家減碳目標、公平市場機制，具有一定的基本設計要素，例如：根據國家減量承諾而決定 ETS 管制氣體的範圍和目標、選擇以拍賣或者免費分配等不同方式來分配排放配額⁵。隨著部分國家推行 ETS 已行之有年，不免發生參與者對於制度有所不滿，而逐漸出現有關

¹ *What is the Kyoto Protocol?*, UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE, https://unfccc.int/kyoto_protocol (last visited Mar. 26, 2022).

² 施文真，由交易單位之法律性質重新檢視排放權交易制度與 WTO 之關係，政大法學評論，第 105 期，頁 133（2008 年）。

³ İzzet Ari, *Voluntary emission trading potential of Turkey*, 62 ENERGY POLICY 910, 911 (2013).

⁴ 施文真（註 2），頁 133。

⁵ EMISSIONS TRADING IN PRACTICE, SECOND EDITION: A HANDBOOK ON DESIGN AND IMPLEMENTATION, 6-7 PARTNERSHIP FOR MARKET READINESS & INTERNATIONAL CARBON ACTION PARTNERSHIP (2nd ed. 2021).

ETS 的相關訴訟（以下簡稱 ETS 訴訟）。透過該些訴訟之訴訟標的可察覺參與者通常對於何種基本要素有所詬病，例如：針對國家排放量上限有疑，或者對於排放權配額的分配方式有所不滿等。深入研究 ETS 訴訟及對應之設計要素，將可能避免未來不必要之爭訟而使環境政策推行更加順利，是以構成本文研究之動機與目的。

此外，隨著近年氣候變遷加劇，我國在環境政策上相較國際社會已緩慢許多，雖目前我國現階段的環境政策以推行碳費為走向⁶，但若未來欲推行 ETS，仍可針對較具爭議的設計要素多加留意調整，讓我國之環境政策能加緊跟上國際社會之腳步，亦屬本研究之重要目的。

第二節 研究架構與範圍

本研究之範圍為目前世界各國行之有年的 ETS 及其所生之訴訟，包含屬於區域整合層級的歐盟、國家層級規模的澳洲、紐西蘭、韓國等、以及雖未達全國性統一制度，但仍具有研究價值之美國區域性 ETS，例如加州碳交易制度，而上述 ETS 所生之訴訟，亦屬本研究之範圍。本章首先介紹本研究之動機與目的、研究架構、以及研究方法等，第貳章將會簡介 ETS 制度設計之基本要素，並以強制性市場下的排放上限與交易類型為本研究之主要討論對象，因其本身在設計制度時，更容易因為特定之設計要素而受人詬病。完成背景之鋪陳，第參章將會首先簡介目前氣候訴訟之概況，並著重討論涉及 ETS 訴訟，分析目前 ETS 訴訟大多係以何種 ETS 設計要素為訴訟標的，藉以找尋容易受詬病之設計要素。第肆章將以第參章之分析歸納為立論，深入討論特定設計要素之特性和問題，以期未來在設計 ETS 制度時能事先避免可能產生之問題。第伍章將統整前面參、肆

⁶ 環保署說明碳費徵收規劃，行政院環境保護署，2021 年 11 月 20 日，<https://enews.epa.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/eda88f0a-b3d0-4b10-a25b-1b2eddfd935d>（最後瀏覽日：2022 年 3 月 25 日）。

章節之研究，試圖提出欲推行 ETS 應注意哪些設計要素，同時考量個案的排放狀況，以避免後續可能產生之爭訟。最後於第陸章做成本研究之結論。

第三節 研究方法與限制

本研究採用文獻資料分析法，藉由分類各國 ETS 的法制與相關訴訟，歸納出何種 ETS 設計要素通常為 ETS 訴訟之訴訟標的，進行特點分析及可能代表之意義⁷。本研究所引用之文獻來源，除了屬於一手資料之各國立法例、法院判決，還有屬於二手資料之國內外期刊論文、國際組織和民間智庫研究之報告等。

自前述研究動機與目的出發回顧我國目前已發表之期刊與碩博士論文，與 ETS、ETS 訴訟有關者，有以國際法角度結合討論 ETS 設計要素之問題⁸，有個別鑽研 ETS 設計要素未來趨勢與可能產生之問題，如碳市場之連結⁹，也有討論個別 ETS 訴訟引發之問題與改變，像是歐盟在納入航空器時引起的廣大爭議¹⁰。除此之外，亦有相關討論是討論氣候訴訟引發各國法制體系之改變¹¹，雖然本文研究較著重於 ETS 訴訟，但與氣候訴訟相關之文獻亦能提供本文不同研究觀點。

⁷ 葉至誠、葉立誠，研究方法與論文寫作，3 版，頁 138 至 139（2011 年）。

⁸ 例如施文真教授曾討論排放權交易制度之核配置性質與 WTO 國際法之間的關係，亦有從巴黎協定等國際條約角度出發，討論排放權交易機制的連結問題。參考施文真（註 2）；施文真，巴黎協定對排放權交易制度之連結所可能帶來之影響：由下而上或由上而下的管制工具？，月旦法學雜誌，環境法特刊期，頁 39-72（2019 年）。

⁹ 參考陳韻竹，碳交易市場連結之法律研究，國立政治大學國際經營與貿易研究所碩士論文（2015 年）。

¹⁰ 參考林春元，法院在氣候變遷規範競爭與政治角力中的角色與策略：從歐洲法院民航排放權交易指令判決談起，國立臺灣大學法學論叢，42 卷 4 期，頁 1147-1202（2013 年）；施文真，初探納入航空業之歐盟排放權交易制度與其他國際法義務的互動關係，政大法學評論，120 期，頁 271-337（2011 年）。

¹¹ 例如林春元副教授曾比較比例原則在我國與歐盟環境案例的應用，與環境影響評估是如何融入與影響美國的司法體系。參考林春元，An Unprincipled Principle?: A Comparative Study on the Application of the Principle of Proportionality in Environmental Cases in Taiwan and the EU: 差別適用的普世原則？--比例原則在歐盟與臺灣環境案件的比較研究，中研院法學期刊，19 期，頁 99-158（2016 年）；林春元，環境影響評估納入氣候變遷的司法途徑--美國法的發展與啟示，中原財經法學，35 期，頁 169-237（2015 年）。

所幸有該些前人之研究，使得本文得以該些研究成果作為基礎，彙整各學者看法，從 ETS 訴訟之角度論如何精進排放權交易機制之設計要素。

此外，在搜集 ETS 訴訟資料時將主要參考國際上具權威的資料庫，即英國倫敦政經學院和哥倫比亞大學所彙編關於氣候變遷訴訟之資料庫¹²。除了法律文獻以外，亦將參考不同領域學者之分析文獻，包括經濟、環境等學門，以期對於本研究進行較全面之分析。

本研究之限制在於，因主要網羅之訴訟資料源自於上述兩個資料庫，所以縱然有得以取得相關新聞之情形，但仍因未收錄於上述資料庫或者語言上有所限制而無法完整呈現，例如在尋找韓國 ETS 訴訟時，雖得以找到相關英文新聞¹³，但仍因語言隔閡而無法瞭解完整判決內容，以及該資料庫亦有收錄非英文之訴訟判決，在閱讀時僅能透過資料庫之簡介與翻譯進行理解，無法直接閱讀判決原文。以外，由於本研究之核心在於與 ETS 設計要素有關之訴訟，故訴訟內容將以涉及該些訴訟要素的為主，如像登錄處產生之問題、核配量偷竊等偏私法性質的訴訟，雖有些許案件會提及，但仍無法完全涵蓋之。

¹² 英國倫敦政經學院及美國哥倫比亞大學長期都有在進行氣候變遷訴訟相關資料的彙整。*Climate Change Laws of the World database*, GRANTHAM RESEARCH INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT & SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW, <https://climate-laws.org/> (last visited Mar. 26, 2022); *Climate Change Litigation Databases*, SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW, <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/> (last visited Mar. 26, 2022).

¹³ Stian Reklef, *Yundai Steel Loses First Lawsuit over Korea ETS Allocation -Paper*, CARBON PULSE (Dec. 17, 2015), <https://carbon-pulse.com/13483/>.

第貳章 排放權交易制度及其設計要素

化石燃料的使用、砍伐森林以及農業發展使得溫室氣體（Greenhouse gas, GHG）¹⁴排放增加而導致氣候變化，進而對人類身體健康、自然生態環境、經濟造成不利影響¹⁵。自 1990 年代以來，大多數工業化國家與發展中國家皆實施與氣候變遷相關政策，望能減緩 GHG 排放。根據經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD）的分析，如果政府實施正確的氣候政策，即可以相對較低的成本大幅減少溫室氣體排放，包括使用基於市場機制之工具來制定全球溫室氣體排放價格，同時將氣候變化目標更完善地納入相關政策領域，如能源、交通、建築、農林業等，以及加快其他技術發展的創新¹⁶。

ETS 即屬一市場機制為導向的氣候政策。以下將會首先介紹 ETS，且著重介紹強制性市場下的排放上限與交易類型（以下簡稱 cap and trade 類型），接著介紹 cap and trade 類型下有何設計要素及實際舉例現行 ETS 下相應的狀況，並作一小結。

第一節 排放權交易制度之介紹

ETS 的概念從開始萌芽至今逐漸發展成熟，以下將首先介紹 ETS 的歷史與理論基礎，接著介紹 ETS 的制度類型，並於第二節正式進入到本文欲討論之設計要素。

第一項 歷史與理論基礎

¹⁴ 根據京都議定書附件 A 規範之溫室氣體為人為排放之二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氟化烴(HFCs)、全氟化碳(PFCs)及六氟化硫(SF₆) 6 種溫室氣體。Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, annex A, Dec. 11, 1997, 2303 U.N.T.S. 162. [hereinafter Kyoto Protocol].

¹⁵ *Policy Brief: Climate Change Policies*, ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT [OECD], <https://www.oecd.org/env/cc/39111309.pdf> (last visited July 17, 2022).

¹⁶ *Id.*

經濟學家直至 1960 年代後期才正式研究 ETS 及其規則的理論基礎，但 Ronald Coase 在 1960 年發表的一篇開創性文章即奠定了 ETS 基礎，其認為對污染源課稅並非對維護社會整體經濟福利之最佳方法¹⁷。相較於課徵稅額，更理想的情形是讓污染者自行協商決定對環境保護的最佳方案，也就是如果污染者可以交易各種使用空氣的權利，而透過市場機制自行決定預付出之污染成本，則更有可能達成此種理想情形¹⁸。這也是 ETS 運作的重要原理之一，讓參與者自行透過市場機制交易核配量，使核配量達到一合理價格，也使參與者得自行計算其需付出之污染成本。

而隨著理論蓬勃發展，公認最早的 ETS 雛形則在 1990 年被實踐，美國認為酸雨問題造成森林枯萎與湖泊酸化問題日益嚴重，而二氧化硫（SO₂）與氮氧化物（NO_x）更是造成酸雨問題的元兇，故制定一酸雨計畫（Acid Rain Program），要求環境保護局應每年設定一排放上限（Cap），並逐年減低 SO₂ 與 NO_x 之排放總量至 1980 年水準的百分之五十¹⁹。爾後，1997 年簽訂之京都議定書第 17 條明定，允許擁有過剩排放交易單位的國家透過 ETS 出售其排放減量單位（emission unit）給超過排放目標的國家²⁰，以溫室氣體為對象的 ETS 才正式登場。

第二項 制度類型

ETS 依照區分標準之不同而有許多類型。例如根據參與者所負義務分為強制性和自願性，強制性市場通常是由國家立法管制，要求參與者需負擔排放義務，而自願性市場則是經由私人企業、非政府組織或個人，基於自願減排之動機所形

¹⁷ R. H. Coase, *The Problem of Social Cost*, 3 J. OF L. & ECON. 1,41-42 (1960).

¹⁸ Hugh S. Gorman & Barry D. Solomon, *The Origins and Practice of Emissions Trading*, 14(3) J. OF POL'Y HIST. 293,297 (2002).

¹⁹ 42 U.S.C. § 7651(b) (Supp. 1993).

²⁰ Kyoto Protocol, art. 17.

成，例如美國芝加哥交易所進行的抵減權證、中國碳市場提供的自願減排機制（Chinese Certified Emission Reduction, CCER）。

然而最主要的兩種類型是依據是否設定法定排放上限的排放上限與交易（cap and trade）及排放基準與減量額度（baseline and credit）²¹。在排放上限與交易制度下，排放上限是一固定數量，核配量可以透過拍賣或依據特定標準免費發放的方式給參與者²²。而在排放基準與減量額度制度下，政府不會對排放量設定上限，而是由管制者透過建立或認證對行業設定一排放基準，若參與者於管制期或約定屆滿時，其實際排放量低於當初設定之水準，即可將多餘的排放量，即「減量額度」，又稱溢額²³，將之賣給所需的參與者²⁴。

雖然 ETS 制度的類型有許多，惟大多數發生爭訟之類型都屬於強制性 ETS，因在此類型下參與者才會負有減排義務，而容易受到國家裁罰。又在強制性 ETS 中，大多數都是屬於 cap and trade 類型，例如歐盟 ETS、韓國 ETS、紐西蘭 ETS 都是屬於 cap and trade 的類型，而較熟知的 baseline and credit 類型有像是澳洲的新南威爾士溫室氣體減排計劃（New South Wales Greenhouse Gas Reduction Scheme, GGAS）。基於蒐集之爭訟類型大多係屬於 cap and trade 類型，以下將會主要介紹其制度設計要素。

第二節 排放上限與交易制度設計要素介紹

²¹ *Emission trading systems*, OECD, <https://www.oecd.org/env/tools-evaluation/emissiontradingsystems.htm> (last visited Apr. 18, 2022).

²² *Id.*

²³ 減量額度，又稱溢額、減量額度等，在後續討論關於抵換（offset）的概念時也會提及。由於在我國溫室氣體減量及管理法中是採取減量額度之用語，故本文在此統一使用。然實為同個概念。

²⁴ 施文真（註2），頁 135-136。

在設計 ETS 時²⁵，首先有三個重要基礎：設定 ETS 的目標、根據各國家區域情況進行調整、與其他氣候政策的互動²⁶。所謂設定 ETS 的目標包括預計實現的減排量、可接受的政策成本範圍、是否欲透過核配量 (allowance) 分配而產生收入以及如何使用該些收入等，這將直接涉及到最初決定 ETS 範圍與上限，還有如何分配核配量的問題²⁷。第二個基礎是根據各國家區域進行調整，針對每個國家區域的市場環境、監管狀況、貿易競爭力以及可能的連結對象有所不同²⁸，就算是同屬 cap and trade 類型之 ETS，這會因該些差異而彰顯在其設計要素上。最後是與其他氣候政策的互動，如前所述，一個國家對於氣候政策有許多不同選擇，ETS 只是其中之一的一種選擇，當 ETS 欲與其他氣候政策互動時，須留心彼此間之相互作用²⁹。

各國家與區域的 ETS 在設計時，除了一些共通的要素以外，還會針對各國家區域的不同而進行調整和互動。以下將透過世界銀行發布之《碳排放交易機制設計手冊與指南》(以下稱為設計指南)和相關文獻，詳細介紹通常一個 ETS 之產生需要包括哪些設計要素，且該些要素如何在上述三個基礎上實踐，以及各國 ETS 的實際情況究竟如何。

第一項 決定適用的範圍與排放 (量) 上限

ETS 會根據政策目標決定其監管區域、涵蓋的行業部門及氣體、哪些實體應繳納核配量及需繳納多少核配量³⁰。因範圍之確定會直接影響受監管的實體、核配量的價格、減排目標，所以在設定範圍時須考量不同部門和排放源之間的差異，

²⁵ 此處及往後所指之 ETS，限於 cap and trade 類型的 ETS。

²⁶ PARTNERSHIP FOR MARKET READINESS & INTERNATIONAL CARBON ACTION PARTNERSHIP [ICAP], EMISSIONS TRADING IN PRACTICE: A HANDBOOK ON DESIGN AND IMPLEMENTATION, 4 (1 ed. 2016).

²⁷ *Id.*

²⁸ *Id.*

²⁹ *Id.*

³⁰ PARTNERSHIP FOR MARKET READINESS & ICAP, EMISSIONS TRADING IN PRACTICE, SECOND EDITION: A HANDBOOK ON DESIGN AND IMPLEMENTATION, 57 (2nd ed. 2021) [hereinafter HANDBOOK 2nd].

以期在減排成本上與經濟發展之間取得平衡³¹。現行的 ETS 多以國家、區域為一範圍進行監管並隨著其政策目標決定涵蓋的行業部門及氣體。例如：歐盟 ETS 將歐盟視為一監管區域，涵蓋國內航空、工業、電力三部門，且管制 CO₂, N₂O, PFCs 三種氣體³²；美國區域溫室氣體倡議（Regional Greenhouse Gas Initiative, RGGI）則以多個州作為監管區域³³，涵蓋電力部門，管制 CO₂³⁴；紐西蘭 ETS 則以國家為監管區域，涵蓋了林業、國內航空、運輸、營造、電力、工業等多個部門，並將京都議定書下規範之所有溫室氣體納入管制³⁵。

當主管機關決定將哪些部門別納入管制後，緊接著便是如何設置監管點（point of regulation），在行業供應鏈中的各個位置都可以作為監管點，例如把監管點放在排放源實際釋放溫室氣體之點、或把監管點放在上下游等³⁶。依照各國不同的監管制度設置不同的監管點，在理想的情況下，良好的監管點可以參與者直接感受到減排獎勵、更精準的測量排放量，以及當後續進行核配量分配或查驗時，能有準確的排放資料³⁷。而且為了降低行政成本與簡化查驗程序，主管機關通常會設定准入門檻，即低於一定排放規模之行業將被排除在外，通常考量設定之主要因素包括：小型排放源的數量，即假設在涵蓋的部門別下有較多小型排放源，則可能需要設定較低門檻；或者是想減少行政成本與行業別的壓力則可能抓大放小，排除涵蓋較小排放源之行業；碳溢漏與市場扭曲，也會是設定准入門檻的因素之一³⁸。

確定 ETS 適用與涵蓋的範圍後，主管機關會設定溫室氣體總排放量上限，該上限的主要考量在於國家的氣候目標與與減排決心，也可能因國家環境政策改

³¹ HANDBOOK 2nd, at 57.

³² ETS Map, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/ets> (last visited May 8, 2022).

³³ 該倡議最初在 2009 年時於 10 個州展開，包括：德拉瓦州、紐約州、紐澤西州、佛蒙特州等。Id.

³⁴ Id.

³⁵ Id.

³⁶ HANDBOOK 2nd, at 61,63.

³⁷ Id.

³⁸ Id. at 64-65.

變而滾動調整，例如歐盟在 2021 年即公布在歐盟 ETS 第四階段（4 phase）將會調整總排放量的上限，達成 2030 年相較 1990 年減少 55% 排放量，且 2050 年達成碳中和目標³⁹。設定的方法有三種：一為由上而下法，即主管機關根據國家氣候目標與覆蓋部門別之減排潛力和評估結果來設定總量，此方法易協調 ETS 之減排幅度與國家之氣候目標，並同時搭配其他氣候政策的減排貢獻，加州、歐盟 ETS 都是使用由上而下之設定方法；二為由下而上法，主管機關透過各部門別、參與者之排放量、減排潛力與成本進行評估，分別確定相應之減排義務，再將數據加總，瑞士、東京 ETS 則是採取此種方式；三為混合法，紐西蘭、中國的部分試點區則採此種方法⁴⁰。

收集正確的數據資料也能協助建立適當的上限，例如歷史排放量與經濟活動數據、減排的路徑預測、所涵蓋部門別之減排潛力與技術與相關配套措施與現實障礙等⁴¹。其中歷史排放量之數據最為重要，歐盟在第一階段時，由於缺乏在 2005 年前可信賴的排放數據，導致未能充分考量對排放上限之影響，而發現大部分成員國在該時期都存在排放量過於寬鬆、免費分配核配量過多之情況⁴²，且歷史排放量之數據亦能在後續進行核配量分配時提供參考。

適用的範圍與排放上限是在建立 ETS 之第一步驟，也會持續影響後續設計要素。例如確定適當的排放上限，再進行後續的免費分配，可以避免免費分配的核配量過多、市場價格不穩定之情形，又或者在設定抵換制度時，須考量是否真能達到減排效果，而不使實際排放超過排放上限等。

³⁹ Commission Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council, Amending Directive 2003/87/EC Establishing a System for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Within the Union, Decision (EU) 2015/1814 Concerning the Establishment and Operation of a Market Stability Reserve for the Union Greenhouse Gas Emission Trading Scheme and Regulation (EU) 2015/757, at 1, COM (2021) 551 final (July 14, 2021).

⁴⁰ HANDBOOK 2nd, at 83-85.

⁴¹ *Id.* at 85.

⁴² *Id.* at 86.

第二項 分配核配量

政府可以透過免費、拍賣或混合上述兩種方式來分配核配量。免費分配的方法依據歷史排放量或者行業特定基準而有所不同，並且可能隨著排放量變化決定免費分配之額度⁴³。其主要有三種分配方法：

一、歷史排放量，又稱祖父法（grandparenting approach）進行免費分配⁴⁴：即根據企業的歷史排放量進行免費分配。此種分配方式是一種相對簡單的方法，為擱淺資產⁴⁵提供一些保障，但同時也對碳溢漏帶來風險。參考計算公式為：所採用的歷史排放量 X 調整參數⁴⁶。

二、固定歷史基準進行分配⁴⁷：其採用特定產品的每單位歷史產量來進行免費分配，例如：每噸鋼。通常核配量會以排放設施排放強度與歷史基準之間的關聯作為分配參考，而此種分配方式將導致無論排放設施與強度如何變化，該基準都不變。

三、基於產品輸出的基準(output-based benchmarked allocation, OBA)進行免費分配⁴⁸：根據產品在遵循期間（compliance period）⁴⁹實際的產出水準調整，而非固定的歷史產出水準。惟與固定歷史基準分配一樣，如何獲得正確的基準具有

⁴³ *Id.* at 7.

⁴⁴ *Id.* at 99.

⁴⁵ 擱淺資產是指在其經濟壽命結束前不再獲得經濟回報的資產，由於低碳經濟、能源轉型相關等變化導致其經濟價值低於預期。Stranded Assets, CARBON TRACKER (Aug. 23, 2017), <https://carbontracker.org/terms/stranded-assets/>.

⁴⁶ 調整參數是確保隨著時間的推移，可以使排放總量上限仍維持在適當的水準。迄今為止有許多調整參數應用在 ETS 上，例如讓排放總量隨著時間下降的因子、或限制部門別最多得以免費分配的因子等。HANDBOOK 2nd, at 100-101.

⁴⁷ *Id.* at 99.

⁴⁸ *Id.*

⁴⁹ 每個 ETS 都有屬於自己的遵循期間，在該期間內需要完成年度監測、報告和驗證程序以及所有相關流程。Monitoring, reporting and verification of EU ETS emissions, EU COMMISSION, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/monitoring-reporting-and-verification-eu-ets-emissions_en.

挑戰性，並且維持上限需要額外的規定，否則容易導致碳溢漏的風險。參考計算公式為：所採用的產品輸出排放量 X 調整參數⁵⁰。

相對於免費分配的另一種方式是以拍賣方式進行分配，所產生的收入可用於支付政府推動氣候政策時之支出或者直接返還給實體作為獎勵機制⁵¹。現行 ETS 多以混合拍賣與免費的方式來分配核配量，其中某些部門會獲得一些免費核配量。政府通常會透過排放強度與貿易暴露（emission-intensive and trade- exposed, ELTE）的相關指標來確定容易面臨碳溢漏風險的部門，並確保該些部門可以透過適當的免費分配來減緩排放成本⁵²。例如：歐盟 ETS 在第三階段時即以 57% 拍賣、43% 免費的比例進行分配，而可獲得免費核配量的部門為工業、發電、國內航空等排放強度高的行業⁵³。又或者像是魁北克 ETS 以 75% 拍賣、25% 免費的比例進行分配⁵⁴。

此外，除了核配量的分配方式，亦有學者會討論核配量之法律性質，《設計指南》並未明定核配量應為何種法律性質，惟有舉例核配量目前因法律性質所生之爭議，例如：得否認為核配量具有實質財產權利及轉讓、是否被認為是金融工具、可否作為抵押或擔保、在破產情形下應如何處理核配量等⁵⁵。之所以未對核配量做出明確定位，可能原因在於各國 ETS 下之法律制度不同，主管機關對於要如何推行核配量有其見解與方式，難以用統一之定性來去應對各國不同之 ETS。

第三項 相關遵循制度

⁵⁰ HANDBOOK 2nd, at 100.

⁵¹ *Id.* at 7.

⁵² *Id.* at 99.

⁵³ *Id.* at 101.

⁵⁴ *Id.* at 102.

⁵⁵ *Id.* at 154.

建立可信賴的排放資訊是 ETS 的基石，因此準確地監測排放 (monitoring)、向監管機構報告 (reporting) 與查驗 (verification) 是非常重要的事情 (以下簡稱 MRV 程序)。建立一個合法的 MRV 程序來追蹤參與者可以保證減排目標之達成，加上配合違規行為的懲罰規定 (enforcement)，以確保該機制是值得信賴⁵⁶。每個 ETS 皆有其各自的遵循期間，即在一定期間內，參與 ETS 的實體需經過 MRV 程序，在遵循期間內需繳回經過 MRV 程序確認之排放量相同的核配量，若不足，則需進行罰鍰等懲罰程序。

一、監測、報告與查驗程序

主管機關應為受監管的部門別提供監測準則，例如方法論、排放因子、計算模式等，而不同的部門別也應有不同之監測方法⁵⁷。收集監測數據後，參與者應制定成報告，以透明化、標準之形式提交至主管機關，報告的時間間隔應符合遵循期間⁵⁸。主管機關收到報告後，須建立查驗制度，透過獨立的第三方查驗機構來確認數據之真實性⁵⁹。

二、懲罰制度

雖然良好的 MRV 制度可以提升參與者之合規度，但為了確保完全符合 ETS 規範仍必須制定一適當的懲罰制度。有幾種行為大致會受到懲罰，例如在遵循期間內未繳足核配量、謊報數據等行為，需受到罰款、公布姓名等處罰。舉例而言，歐盟 ETS 規定未繳足核配量之參與者除需自市場上購買核配量補足不足的部分之外，還需進行罰款與公布姓名⁶⁰。

⁵⁶ *MRV & Enforcement*, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/mrv-enforcement> (last visited May 7, 2022).

⁵⁷ HANDBOOK 2nd, at 156.

⁵⁸ *Id.* at 160.

⁵⁹ *Id.* at 161.

⁶⁰ *Id.* at 163-165.

然亦有學者提出嚴格的懲罰制度是否真能有效使參與者負起相關權利義務而使 ETS 的合規率提高。該學者比較了京都議定書、歐盟 ETS 與美國管制二氧化硫 ETS 的懲罰制度，發現在不同法制背景下縱然是嚴格的懲罰制度也可能會影響到合規率，例如以美國二氧化硫 ETS 與歐盟 ETS 比較，歐盟的懲罰制度相較美國更為嚴格，但合規率卻低於美國，原因可能在於歐盟由成員國組成之體系相對美國的聯邦制度對於法規遵循程度有所不同，且成員國彼此法律制度、文化和行政能力之間有所差異，而導致成員國之間的合規率不一⁶¹。

第四項 彈性制度

為避免過於僵化的制度造成 ETS 參與者的負擔過重而有所不滿、反彈，有些 ETS 會設計彈性制度，讓參與者不至於在面臨遽變的情形而無法遵循機制。

一、儲存與借貸 (banking and borrowing)

儲存與借貸可以解決由於經濟波動、異常天氣或技術發展等發展而導致的市場波動⁶²。「儲存」允許參與者持有先前遵循期間的盈餘核配量，並在未來的遵循期間交出，假設未來的排放總量更加嚴格，那麼希望提前進行減排的參與者便可以此機制實現最具成本效益之減排；「借貸」是指參與者可以透過在當前階段借貸、預支核配量，即可以在現在進行較多排放，而在未來以更大的力度來彌補這些排放。這樣的彈性機制使參與者可以自己決定減排行為，例如先行投資新技術的開發，而使未來的減排成本較小。在完美的情況下，這種彈性機制會使參與者在不同的交易期間使用最小成本的方式將排放量限制在上限之下，而一般而言，儲存會被認為是 ETS 必要的補充機制，而借貸由於風險太大，除非在有限

⁶¹ Stine Aakre & Jon Hovi, *Emission Trading: Participation Enforcement Determines the Need for Compliance Enforcement*, 11(3) EU POL'Y 427,429 (2010).

⁶² *Flexibility Provisions*, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/flexibility-provisions> (last visited May 6, 2022).

的情況下才會允許⁶³，例如，加拿大魁北克省 ETS 允許儲存機制，而雖然在拍賣核配量時會參雜一些未來的核配量，但仍不允許其將未來的核配量使用在當前的遵循期間⁶⁴。

雖然儲存與借貸雖帶給參與者實施的方便，卻也伴隨著風險。首先，儲存不能毫無限制，如果一個遵循期間內的過剩核發量可以無限制地轉入未來的遵循期間，可能會因供需失衡而導致碳價過低，而影響到市場的預期變化⁶⁵。而借貸可能會影響企業本身的減排決心，造成減排目標的延遲和不確定性。

二、抵換 (offsets) ⁶⁶

當參與者實施受核可的減排行為時，會得到所謂的「減量額度」，而有些 ETS 會允許參與者使用這些減量額度來進行核配量的抵換⁶⁷，使其符合排放限制⁶⁸。減量額度是一經政府、獨立機構認證的可轉讓單位，參與者可能透過參與減排計劃或者植林等方式取得⁶⁹，可能經由國內未受監管之部門別取得，也可能來自國外⁷⁰。

而如何認證減量額度使其符合環境效益，就成為減排行為下重要的一環，若未確實認證減量額度的減排效益，將會導致排放總量增加。通常政府、獨立機構在認證減量額度時，會進行「額外性 (additionality)」測試，也就是如果不論有無此減排計劃、項目，這個減排都會發生，那麼就不具有額外性，必須在參與者

⁶³ HANDBOOK 2nd, at 130.

⁶⁴ *Canada - Québec Cap-and-Trade System*, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/ets-pdf-download/73> (last visited Apr. 18, 2022).

⁶⁵ HANDBOOK 2nd, at 130-131.

⁶⁶ 溫室氣體減量及管理法第 3 條第 12 款：「抵換：指事業採行減量措施所產出之減量額度，用以扣減排放源之排放量。」

⁶⁷ 國內由於翻譯的問題，亦有以「碳抵換」一詞作為減量額度之代稱。不過在此將抵換作為動詞解釋，意指使用減量額度進行核配量之抵換、抵銷。

⁶⁸ HANDBOOK 2nd, at 173.

⁶⁹ *What is a Carbon Offset?*, CARBON OFFSET GUIDE, <https://www.offsetguide.org/understanding-carbon-offsets/what-is-a-carbon-offset/> (last visited May 7, 2022).

⁷⁰ HANDBOOK 2nd, at 174.

於原本的減排基礎上進行額外減排的努力，方符合額外性的測試⁷¹。根據世界銀行所發布的《如何發展國內抵換機制指南(A Guide to Developing Domestic Carbon Crediting Mechanisms)》，測試額外性之方式有兩種：一為個案認定，另一為標準化。以下將簡單進行兩種方式的比較，以理解不同測試方式在不同 ETS 下之適用：

(一) 額外性測試方法之比較

整體而言，個案認定的方法雖然對於額外性測試會較嚴謹，但同時須考量到項目參與者與主管機關的負擔成本，而標準化的方式則可能會因查驗不精準而有碳溢漏之風險，ETS 本身需因地制宜、依照各國排放情況來設計，故主管機關有權則依照相關資訊數據來制定最符合該區域之 ETS。

表格 1：額外性測試方法之比較

	個案認定	標準化
適用度	如果抵換涵蓋許多部門別，則可以考慮採取個案認定的方式以靈活應變。	難以應用於某些部門別或項目，例如複雜性高的運輸活動。通常會拿來應用在特定地理區域。
發展時間與資訊需求量	較快，且所需資訊較少，因可以參考現有資訊來確定額外性和基線情境。	較長，需要進行廣泛（通常是部部門別）的資訊搜集和分析，以評估整個地理區域的情形。
對項目開發者之負擔	製作項目文件的成本較高（例如要求對特定項目提供更詳盡之數據分析），從而提高了項目開發成本。除此之外，由於項目的異質性，審計成本通常也較高。	較簡化、透明之程序。

⁷¹ *Id.*

對主管機關之負擔	需要對個別項目持續深入評估，且個案審查通常帶有主觀成分。	在方法論建立之前期負擔較大，因需要更多的前期工作來制定標準化之方式。但可以降低後續項目審查所需之負擔。
確定性	較低	較高
方法論之修訂頻率	應定期審查與更新，且可能臨時變動。	應定期審查與更新。

(參考來源：作者自繪，WORLD BANK & PARTNERSHIP FOR MARKET READINESS, A GUIDE TO DEVELOPING DOMESTIC CARBON CREDITING MECHANISMS 55 (2021).)

(二) 抵換的優點、風險與限制

抵換的優點有三個。第一是可以讓碳價格的概念擴大至未管制之其他部門別。減量額度機制可以讓由於技術、政治因素而無法納入 ETS 的部門別也擁有減排動力，而增加減排的選擇方式也能提高 ETS 的經濟效率，在參與者有更多誘因去減排的同時，也能鼓勵政策制定者設立更野心的排放上限，而使氣候政策更加穩定⁷²。第二是針對具體的政策目標來制定相應之計劃，透過針對特定的經濟、社會和環境共同利益，包括提高空氣質量、恢復退化土地、減貧等，而當這些目標與政策一致時，允許在 ETS 使用抵換將是一個誘因⁷³。第三是提高實施碳定價的能力，當 ETS 允許使用減量額度進行抵換，可以將目前未納入 ETS 的部門別與國外監管機制都納入價格變動的考量⁷⁴。

不過有優點亦有風險。抵換最主要的風險與挑戰乃能否真正對環境有益。首先，由於減量額度的概念建立在給予參與者額外減排努力的獎勵（即額外性），若該獎勵（即減量額度）未實際發揮環境效益，例如：為固碳而植林，卻過早被砍伐或毀壞，而導致碳釋放而未實際減少排放，將可能導致碳溢漏或減排逆轉的

⁷² *Id.*

⁷³ *Id.* at 175.

⁷⁴ *Id.*

情形⁷⁵。又或者額外性的測試不夠嚴謹使減量額度被輕易認證，都會造成原本預期的環境效益無法達成⁷⁶。

所以，ETS 在設計抵換機制時，通常會有限制措施，分別是質量和數量上的限制。質量上的限制指 ETS 在考慮減量額度是否得以抵換時會考量一些標準，通常與額外性、共同利益、排放逆轉等評估有關，例如確保其減排能力、確保符合 MRV、低交易成本、對新技術投資的潛力、符合公共利益等⁷⁷。而數量的限制指規定參與者在 ETS 下可以抵換的比例，例如韓國 ETS 規定參與者只能使用減量額度抵換其排放量的 10% 以內，歐盟 ETS 的第二、三階段不得使用國際減量額度進行抵換超過其排放量的一半⁷⁸。

第五項 連結

連結機制 (linking) 是在不同 ETS 之間建立直接或間接的聯繫，透過此種方法可以建立更大的碳市場，為監管區域提供更具成本效益的減排選擇⁷⁹，目前國際常見的締約方式為簽訂正式協定與合作備忘錄 (Memorandum of Understanding, MoU)。連結可以透過直接或間接的方式進行，使彼此價格漸趨一致，從而提高減排效率⁸⁰。惟在考慮連結時，仍然要注意不同 ETS 之間的相容性還有監管方面之問題⁸¹。

一、締約連結的方式

⁷⁵ *Id.* at 176.

⁷⁶ *Id.*

⁷⁷ *Id.* at 186.

⁷⁸ *Id.* at 187.

⁷⁹ *Linking*, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/linking> (last visited Apr. 18, 2022).

⁸⁰ *Id.*

⁸¹ *Id.*

簽訂正式的連結協定通常在國際法下具有約束力，不過此種方式須歷時長久的談判過程與調和，而簽訂非拘束性的合作備忘錄，則使簽訂方能擁有更多的彈性與應用。以下表格二比較兩者之差異：

表格 2：締結連結制度方式之比較

	簽訂協定	簽訂 MoU
範圍	若地方、州層級之政府欲與國家簽訂正式協定，將有所限制。	所有層級之司法管轄皆可。
法律確定性	較高，對締約方有拘束力，並有配合之合規機制。	較低，為高級別之政治文件，拘束力較正式條約低。
談判過程	較長。	較快。
修正過程	較繁雜。	可以較靈活修正內文。

(參考來源：作者自繪，MARISSA SANTIKARN ET AL., A GUIDE TO LINKING EMISSIONS TRADING SYSTEMS, 75 (2018).)

簽訂協定之方式為連結夥伴間提供了最高程度的法律確定性，因為其對締約之司法管轄區有約束力⁸²。在違反相關義務的情況下，締約方還可以訴諸合規機制，以應對不遵守情事或違反協定條款的情況⁸³。然而，不論是協定的談判或批准都可能是一個耗時的過程，例如歐盟與瑞士自 2017 年簽訂協定後，花了三年的時間才正式批准生效⁸⁴。此外，對於協定本身的任何修正都將再次引發新的批准程序，需要投入大量時間和資源⁸⁵。而簽訂 MoU 則是相較協定較彈性之替代方案，雖然 MoU 本身缺乏國際協定的形式和法律效力，但其作為一份高級別的政治文件，能實際要求司法管轄區有所承諾，例如：加州與魁北克之間的連結、

⁸² MARISSA SANTIKARN ET AL., A GUIDE TO LINKING EMISSIONS TRADING SYSTEMS, 74-75 (2018).

⁸³ *Id.*

⁸⁴ *Id.*

⁸⁵ *Id.*

RGGI 都是透過此方式簽訂。在如何簽訂連結之法律協議形式尚未確定之前，合作夥伴間應謹慎思考協定與 MoU 之間的比較利益⁸⁶。

二、連結之類型

一個 ETS 可以藉由核配量流動之方向來區分連結之類型，區分為單邊連結 (unilateral) 或雙、多邊連結 (bilateral、multilateral)。單邊連結係指一個 ETS 單向接受一個或多個 ETS 的核配量，而與之相對的其他 ETS 並不會接受其核配量，且單邊連結也可能是後續雙邊連結之起點。例如：挪威 ETS 在設計之初就希望未來能與歐盟 ETS 相容而在許多功能上進行類似設計⁸⁷。在挪威 ETS 第一階段時 (2005 至 2008 年)，挪威 ETS 參與者得購買歐盟 ETS 之核配量，而歐盟 ETS 參與者無法購買挪威 ETS 的核配量，即挪威 ETS 對歐盟 ETS 進行單邊連結，而在 2009 年，也就是挪威 ETS 邁入第二階段時，其就與歐盟正式進行雙邊連結達成更好地整合⁸⁸，就如前所述，單邊連結可以作為後續雙邊連結的第一步。

此外，一個 ETS 也得以依照對於核配量之品質好壞、數量多寡限制來區分連結之類型，即一種為不受限制、同等條件，目的為創造統一市場的連結，或者是對於其他 ETS 的核配量具有條件限制的連結⁸⁹。

三、連結之優缺點

連結可以為經濟、環境、政治帶來一定的好處⁹⁰。首先，ETS 連結可以降低參與者合規成本、提高效率，當連結之前各 ETS 核配量之價格相較連結後的差

⁸⁶ *Id.* at 75-76.

⁸⁷ LARA DAHAN ET AL., NORWAY: AN EMISSIONS TRADING CASE STUDY 2 (2015), <https://www.edf.org/sites/default/files/norway-case-study-may2015.pdf>

⁸⁸ *Id.* at 5-6.

⁸⁹ HANDBOOK 2nd, at 183.

⁹⁰ *Id.* at 182.

距越大，參與者就可以藉此獲得更大的經濟效益⁹¹；第二，連結制度可以穩定碳價，降低碳溢漏之環境風險⁹²；第三，連結可以增加氣候行動之政治力，當雙方規模越大，除了可以帶給參與者市場信心，也能讓執政者展示其氣候領導力與決心。總而言之，一個成功的連結制度可以彼此互惠，藉由降低整體成本以及對參與者帶來的負擔，也能確保 ETS 之持續力。

不過仍然有些許風險需注意。例如：連結後的新價格雖能部分反應交易帶來的收益，但對於價格明顯下降的 ETS 而言，因其原欲負擔的合規成本下降，可能因此而削弱其減排動力，甚至不需努力發展減碳技術或更新排碳設備，因核配量的價格對於參與者而言可能更可以負擔。其次，連結雖可以強化碳市場，但對於相較規模小的 ETS 而言，也可能是一大衝擊，所需考量的風險不再僅止於單一 ETS，連結對象的經濟發展、政策變化，都將與彼此息息相關。

四、連結與建立全球性 ETS 之比較

隨著各國對於減碳共識越高，有國際組織希望能透過更多合作機制，建立一全球性碳市場，例如：世界銀行過往曾提出「串連碳市場倡議」，或者是建立碳市場俱樂部之想法，都是在連結、串連各國彼此之間的減碳機制下出發⁹³，於是便有學者提出連結制度與建立全球性 ETS、碳市場之比較。透過從上而下之多邊協商決策方式建立一全球 ETS 架構，而相較於由各國、各區域這種由下而上之方式進行連結，兩種不同類型之政策方式，可能在未來產生衝突或競合⁹⁴。學者將此兩類型之框架從環境效益、經濟效益與政治可行度（political feasibility）角度進行比較，認為以環境效益與經濟效益來看，由於從上而下的全球 ETS 框架通常可以涵蓋較大的範圍與部門別，其可以造成較好的減排效果，達成較理想的

⁹¹ *Id.*

⁹² *Id.*

⁹³ 參考：施文真，巴黎協定對排放權交易制度之連結所可能帶來之影響：由下而上或由上而下的管制工具？，月旦法學雜誌：環境法特刊，頁 53-56（2019 年）。

⁹⁴ See Christian Flachsland et al., *Global trading versus linking: Architectures for international emissions trading*, 37 ENERGY POL'Y 1637,1637 (2009).

環境效益，且又因為市場規模足夠龐大，可以讓參與者透過市場機制得到更理想的價格，而達到良好的經濟效益⁹⁵。不過從政治可行度而言，由下而上的連結制度就更具優勢⁹⁶。

第三節 小結

從上述的介紹可以發現，縱然都屬於強制性的排放交易機制，擁有相同的設計要素，但是會因為各國家區域的不同發展情形、氣候目標而有監管程度上的不同，而該些設計上差異，雖本欲適應各國家區域的個案情形，卻有可能會是參與者後續爭訟的關鍵，而這將由後續的章節介紹。以下將以設計要素為類別，介紹相關之 ETS 訴訟，理解目前實務上設計要素之應用與可能產生之爭議。



⁹⁵ *Id.* at 1638.

⁹⁶ *Id.*

第參章 氣候訴訟與排放權交易訴訟之 現存概況

在環境法領域下，氣候訴訟是一個越來越普遍與容易被使用的工具，人民或各類組織會透過訴訟手段要求國家或企業對其在減緩氣候變遷上負責。根據外國智庫的研究報告統計，截至 2022 年 5 月 31 日，全球有 2,002 起氣候訴訟的紀錄⁹⁷，而自 2017 年到 2020 年，氣候訴訟數目則有明顯上升趨勢，幾乎是以倍數在進行成長⁹⁸。

廣義而言，氣候訴訟泛指與減緩氣候變遷、調適或與氣候變遷科學相關的訴訟⁹⁹，若以應對氣候變遷之政策進行簡單的區分，分別有氣候變遷減緩（mitigation）相關訴訟、氣候變遷調適（adaptation）相關訴訟、解決氣候變遷造成損害（loss and damage）之相關訴訟¹⁰⁰，其中又以氣候變遷減緩相關之訴訟為大宗¹⁰¹，而針對 ETS 之訴訟自然也在其範圍內。本章以下將先簡介何謂氣候訴訟、以及屬於氣候訴訟類型下的 ETS 訴訟之發展狀況，進而針對涉及 ETS 之訴訟做一統計總結，以瞭解在 ETS 市場下的參與者通常針對 ETS 的何種設計元素有所詬病，並以此提起訴訟。

第一節 簡介氣候訴訟

⁹⁷ JOANA SETZER & CATHERINE HIGHAM, GLOBAL TRENDS IN CLIMATE CHANGE LITIGATION:2022 SNAPSHOT 9 (2022), <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2022/08/Global-trends-in-climate-change-litigation-2022-snapshot.pdf>.

⁹⁸ UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, GLOBAL CLIMATE LITIGATION REPORT:2020 STATUS REVIEW 13 (2020), <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [hereinafter UN 2020 REPORT].

⁹⁹ UN 2020 REPORT, at 7.

¹⁰⁰ JOANA SETZER & CATHERINE HIGHAM, *supra* note 97, at 4.

¹⁰¹ *Id.*

氣候變遷本身所涵蓋的範圍廣泛，因此在如何定義氣候訴訟時，常常受困於此議題之多樣性而難以有統一定義¹⁰²，由於溫室氣體排放本就是全球性議題，再加上為解決此議題有許多跨國與國內各自的決定，故可以想像只要是與氣候變遷些許有關之訴訟都可能被認為是氣候訴訟¹⁰³。話雖如此，在關於氣候訴訟之文獻中，有學者仍嘗試對於氣候訴訟定義的範圍有所界定。例如：是否僅包括明確提出氣候變遷政策或科學問題之訴訟，又或者延伸至對氣候變遷問題有所憂心之訴訟（例如因可能對環境造成更大影響而對燃煤電廠提案提出挑戰），抑或是即使訴訟本身未明確以氣候變遷為框架，但係因氣候變遷而有所影響（例如涉及極端天氣之賠償案件）等¹⁰⁴。而在試圖定義氣候訴訟之過程中，學者也發現目前對於氣候訴訟未有統一定義，並且可能隨著訴訟爭議之問題而使氣候訴訟本身的概念擴張，即案件與氣候變遷本身的直接性降低，而將氣候變遷視為案件之動機、結果或手段等¹⁰⁵。

亦有學者以監管之角度出發，認為對於溫室氣體之監管政策表示支持或反對，也屬於氣候訴訟的一種¹⁰⁶，或者僅對於溫室氣體之監管政策表達支持才屬於氣候訴訟¹⁰⁷，而近年來，因氣候變遷造成損害的案件也逐漸增加，其亦屬於氣候訴訟的一種¹⁰⁸。從上述列舉的方式可知，之所以未能對氣候訴訟有統一定義，除了因為氣候變遷之議題本身具多樣性以外，也隨著研究者欲研究之角度與方向而有所不同。

根據聯合國的報告指出，在氣候訴訟下政府大多為被告，且訴訟目的主要有以下幾個原因：使政府遵守其立法與氣候承諾、將資源開採對氣候變遷之影響與

¹⁰² Jacqueline Peel & Hari M. Osofsky, *Climate Change Litigation*, 16 ANN. REV. OF L. & SOC. SCI. 21,23 (2020).

¹⁰³ *Id.*

¹⁰⁴ *Id.*

¹⁰⁵ *Id.* at 24.

¹⁰⁶ Joana Setzer & Lisa C. Vanhala, *Climate Change Litigation: A Review of Research on Courts and Litigants in Climate Governance*, 10(3) WIREs CLIMATE CHANGE 1,3 (2019).

¹⁰⁷ *Id.*

¹⁰⁸ *Id.*

恢復力進行連結、確立特定排放是導致氣候變遷的直接原因、針對調適氣候變遷之失敗（或努力）確立責任、將公共信託原則（public trust doctrine）¹⁰⁹應用於氣候變遷等¹¹⁰。舉例而言，在使政府遵守其立法與氣候承諾之案件中，原告會引用某公約或法律控訴政府怠於遵循該公約或立法、侵犯人民之基本權利等，在 *Urgenda Foundation v. Kingdom of the Netherlands* 與 *Leghari v. Republic of Pakistan* 案件中都是採用類似之手法¹¹¹。又或者隨著氣候變遷加劇、極端氣候帶來損害，原告認為政府對於氣候之調適措施未能避免氣候變遷造成之損害而尋求禁制令與賠償¹¹²。

而除了政府多為被告之外，研究亦指出氣候訴訟通常面臨一些問題。首先是國家之分權問題與當事人適格之法律問題¹¹³，國家的分權問題通常會涉及法院是否合適處理此案件之問題，也就是在國家的分權制度下，法院是否合適去介入政府（即行政權）之決策，而當事人適格雖會因不同司法體系而有不同規定，但通常係代表當事人與該案件之間具有利害關係，確保一個人具有該訴訟案件之當事人資格而可以透過司法途徑為該當事人解決問題¹¹⁴。這兩個問題也會在後續 ETS 訴訟中作為法院程序性駁回的常見理由之一。

而當法院一旦確定可審理某案件，該案件就會轉向實質審查，其所依據的法源也會成為氣候訴訟面臨的問題之一，也就是原告與被告在何種法源下相互負有權利義務關係，且由於氣候訴訟所涉及之議題多元廣泛，法源自然也包含國際法、國內法、普通法、習慣法等，例如有許多氣候訴訟是透過人權公約控訴政府侵犯

¹⁰⁹ 公共信託原則是一項被廣泛承認之普通法原則，規定某一司法管轄區之主權應透過維護該司法管轄區公共信託資源之完整性，作為現今與後世公民之受託人。UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, THE STATUS OF CLIMATE CHANGE LITIGATION – A GLOBAL REVIEW 23 (2017), <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20767/climate-change-litigation.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [hereinafter UNEP REVIEW].

¹¹⁰ UNEP REVIEW, at 14.

¹¹¹ *Id.* at 15-16.

¹¹² *Id.* at 22.

¹¹³ *Id.* at 27.

¹¹⁴ *Id.* at 27-28.

人民之基本權，又或者透過國內法源確立政府或私人侵犯相關權利¹¹⁵。值得關注的是，未來幾十年，氣候變遷將導致數百萬人流離失所，成為所謂之氣候難民，然而目前對於氣候難民的權利或各國對其之義務，並無任何國際協定，未來此類型之氣候訴訟會如何發展也值得關注¹¹⁶。

最後一個氣候訴訟之常見問題則是補償賠償機制，氣候訴訟在某些情況下會尋求傳統補救措施，但亦有尋求例外的補救措施。傳統的補救措施包括要求法院對有爭議的作為或不作為之合法性進行判斷、採取某些行動或停止其他行動的命令，以及對原告遭受的損害賠償，而例外的補救措施包括要求政府改變其能源或交通等政策¹¹⁷，這樣的措施便會涉及到國家行政權與司法權之衝突。

氣候訴訟除了喚起公民對氣候議題之重視，亦能促使政府對環保政策作出回應、立法，例如環保團體或私人會透過偏向私法類型之侵權行為訴訟向怠於作為之政府請求損害賠償等¹¹⁸，而透過研究此些氣候訴訟，除了能瞭解目前世界各地的氣候訴訟情形，亦能督促政府在目前追求環保之潮流下做出相當程度之回應、行動。

第二節 現有的排放權交易訴訟

前一章節介紹了有關排放權交易機制的設計要素，瞭解在不同 ETS 下，設計要素也是會「因地制宜」，而有不同的操作手法。而本章將會以第貳章之介紹為基礎，分類有關 ETS 的訴訟，進一步確認不同 ETS 在操作設計要素上，可能面臨之困難和可能產生之爭訟。

¹¹⁵ *Id.* at 31-33.

¹¹⁶ *Id.* at 32.

¹¹⁷ *Id.* at 39.

¹¹⁸ Brian J. Preston, *Climate Change Litigation (Part 1)*, 5(1) CARBON & CLIMATE L. REV. 3,3-4 (2011).

此外，在收集訴訟資料與最後計算訴訟數量之方法上，除了第壹章節所提及研究方法之限制，本章在認定訴訟數量時也有一定的標準，即控訴之內容須與 ETS 設計要素有關，若是控訴程序上問題，則不在計算數量內¹¹⁹。以下將依照設計要素之分類，亦即是與適用範圍與排放量上限有關、與分配核配量方式有關、與遵循制度有關、與彈性制度以及連結制度有關的訴訟，依序介紹其相關訴訟。

第一項 與適用範圍與排放量上限有關的訴訟

欲設計一個 ETS，首先面臨的難關便是該 ETS 該涵蓋的範圍為何，以及該設立多少排放量上限。從資料收集內容端之，與適用範圍與排放量上限有關的訴訟數量乃所有設計要素居冠，這樣的結果其實並不讓人意外，原因在於此項要素是最根本、也最直接、甚至全盤影響所有參與者的設計要素。

在此類型的訴訟下，原告主要有兩類：第一類為個人或非政府機構，主要為 ETS 下之參與者，但也有環保人士或民間團體，此類的控訴大多涉及國家的排放量上限設定是否妥當，或者是否合理認定所涵蓋的部門別；第二類則為國家、且多半是歐盟的成員國，主要是因為歐盟 ETS 在 2012 年以前，尚未有一中央化的核配機制，根據《歐盟排放權交易指令（第 2003/87/EC 指令）》（以下簡稱 ETS 指令）第 9 條之規定¹²⁰，各成員國在執行 ETS 時需各自提送國家排放核配量分配計畫(National Allocation Plan, NAP)，說明在該階段設定之排放核配量總量以及如何分配給國內被監管企業的核配量，最後經歐盟執委會（EU Commission）

¹¹⁹ 例如，綠色和平組織曾控訴安大略政府在取消 2018 年的 cap and trade 計畫時，未符合法規允許公眾參與的要求，此種程序問題之控訴便不在本章欲討論的範圍之內。Greenpeace Canada v. Minister of the Environment (Ontario), 2019 ONSC 5629 (Can.).

¹²⁰ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 Establishing a Scheme for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Within the Community and Amending Council Directive 96/61/EC, art. 9, 2003 O.J. (L 275) 32, 35. [hereinafter Directive 2003/87/EC].

批准後施行，而成員國在此階段易針對歐盟執委會所批准的結果有所爭議，進而提起訴訟。

本文在整理相關案例後，以下先以表格 3 將涉及此類型的相關訴訟進行整理，以顯示此類型訴訟之數量與大致情形¹²¹，隨後則以原告為分類，挑選重點案例說明涉及 ETS 適用範圍與排放量上限有關之案子概況，以瞭解在此設計要素下的訴訟態樣。

表格 3：與適用範圍與排放量上限有關的訴訟

案件名稱	主要爭議
Elliott-Smith v. Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy et al.	未根據巴黎協定設定適當的氣候目標，忽略巴黎協定下之短中期氣候目標，僅在乎長期氣候目標，且排除垃圾焚化爐之溫室氣體排放。
Air Transport Association of America v. Secretary of State for Energy and Climate Change	原告主張歐盟將美國航空納入其 ETS 涵蓋範圍違反多個國際法習慣與國際協定。
Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council	認為歐盟設定的減排目標不夠嚴格、分配過多核配量，侵犯其在《歐洲聯盟基本權利憲章（Charter of Fundamental Rights of the European Union）》下之基本權利
Minera Catalana Aragonesa, S.A. v. Ministry of the Environment(Spain)	要求主管機關將其設備排除 ETS 涵蓋範圍
Société Arcelor Atlantique et Lorraine v. Premier Minister	鋼鐵企業 Arcelor 認為 ETS 指令排除非鐵金屬（nonferrous metals）與塑膠部門別有違平等原則
Republic of Poland v. European Commission	執委會駁回波蘭 NAP 計劃
BOT Elektrownia Bełchatów S.A. and Others v. Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。

¹²¹ 本章節所列出之圖表皆為簡表，欲了解詳細之判決爭議與重點，可參考本文之附錄。

Cementownia “Odra” S.A. v. Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。
Cemex Polska sp. z o.o. v Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。
Dyckerhoff Polska sp. z o.o. v. Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。
Górażdże Cement S.A. v. Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。
Grupa Ożarów S.A. v Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。
Lafarge Cement S.A. v Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。
Buzzi Unicem SpA v. Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕義大利 NAP 的部份決定。
Federal Republic of Germany v. Commission of the European Communities	執委會駁回德國 NAP 計劃。
Republic of Estonia v. Commission of the European Communities	執委會駁回愛沙尼亞 NAP 計劃
United Kingdom v. Commission of the European Communities	執委會駁回英國 NAP 計劃
Cemex UK Cement Ltd. v. Department for the Environment, Food and Rural Affairs http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/wp-content/uploads/sites/16/non-us-case-documents/2006/20061213_2006-EWHC-3207_judgment.pdf	參與者認為執委會在英國 NAP 第二階段所採用的評估規則改變，影響其利益，違反平等原則。

Drax Power and others v. Commission of the European Communities	參與者認為歐盟執委會超過法定期限駁回英國 NAP，應撤銷該決定
Fels-Werke GmbH v. Commission of the European Communities	參與者請求廢除執委會拒絕德國第二階段 NAP 的部份決定。
EnBW Energie Baden-Württemberg AG v. Commission of the European Communities	參與者請求執委會廢除駁回德國 NAP 的決定
Republic of Latvia v. European Commission	認為執委會駁回拉脫維亞 NAP 超過法定期限，應廢止該駁回決定
In re Electra de Viesgo Distribución S.L., Judgment No. 6846/2009 of July 15, 2009	認為西班牙有關排放權交易之法規(Royal Decree 1866/2004 of September 6, 2004) 中計算總排放量的方式有誤
Association of Irrigated Residents v. California Air Resources Board	對 CARB 制定之 cap and trade 計畫有所爭議。
Alec L. v. McCarthy	要求每年減少 6% 的全球溫室氣體排放，以及同時在全球進行廣泛的造林
Stevenson v. Delaware Department of Natural Resources & Environmental Control	認為德拉瓦州變更 RGGI 法規溫室氣體的排放上限，超出了監管範圍，且該變更將增加 RGGI 的支出，在未得到立法機關三分之二同意，不得任意增加 RGGI 支出。
總數	26

一、國家針對 NAP 有所爭議

不論是國家或參與者，都曾因執委會認定 NAP 之排放量上限與如何分配核配量有所爭議提起控訴。在愛沙尼亞訴執委會 (Republic of Estonia v Commission of the European Communities) 一案中，其核心與排放量上限有關之控訴為執委會違反 ETS 指令第 9 條第 1、3 項及第 11 條第 2 項，認為執委會過度審查成員國之 NAP 與使用錯誤之資料進行評估。根據 ETS 指令第 9 條規定，制定 NAP 屬於成員國之權限¹²²，執委會只需審查 NAP 是否符合 ETS 指令附件三與第 10 條之規定¹²³，亦即成員國有權決定該採用何種方法、使用何種數據模型去評估，以

¹²² Directive 2003/87/EC, art. 9(1).

¹²³ *Id.* art. 9(3).

制定符合歐盟整體在京都議定書下之減排承諾以及各成員國對執委會承諾之氣候目標¹²⁴。執委會採用一種 Primes 模型¹²⁵來評估成員國的排放總量，其立場在於建立一共同的模型方法以平等對待所有成員國，卻忽略愛沙尼亞自身擬定的方法¹²⁶。根據該模型，執委會評估出一排放量上限，並回覆愛沙尼亞需根據此上限（ceiling）來修訂 NAP，愛沙尼亞認為執委會此舉實際為該國確立了排放量上限，進而影響到核配量之分配而有所越權，惟執委會則認為其行為只是協助愛沙尼亞在制定 NAP 排放量上限時，增加一附加條件，而非「直接」替該國決定上限與如何分配之方式¹²⁷。同樣的爭議也發生在波蘭訴執委會（Republic of Poland v Commission of the European Communities）一案，在此案波蘭同樣控訴執委會採取自己的模型與資料，以 Primes 模型來分析波蘭 GDP 增長與減排潛力，而取代波蘭以部門別的方式（sectoral method）進行評估¹²⁸。執委會在兩個案件中都已失敗作結，原因是歐洲法院（European Court of Justice）認為成員國對於採用何種方法、使用何種數據模型去決定 NAP 具有一定裁量權¹²⁹。

除了上述對於執委會插手成員國制定 NAP 之爭議以外，在拉脫維亞訴執委會（Republic of Latvia v. European Commission）一案中，也曾對於 ETS 指令第 9 條第 3 項有關 NAP 三個月的駁回（reject）通知期限提出控訴¹³⁰。拉脫維亞在 2006 年 12 月 29 日提出修正版本 NAP，而執委會於 2007 年 3 月 30 日通知拉脫維亞提供更多資訊，並認為該 NAP 不完整¹³¹。拉脫維亞認為執委會超過了 ETS

¹²⁴ *Id.* Annex III.

¹²⁵ Primes 模型是一個模擬能源消耗與能源供應系統的歐盟能源系統模型。是一個部分平衡模式系統，模擬歐盟及其每一個成員國的能源市場平衡，其中包括一致的歐盟碳價格軌跡。其決策的行為是前瞻性的，以微觀經濟學理論為基礎。該模型還對能源需求、供應和減排技術進行了詳細的描述，並包含了技術年份。Modelling Tools for EU Analysis, EUROPEAN COMMISSION, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/economic-analysis/modelling-tools-eu-analysis_en (last visited Aug. 12, 2022).

¹²⁶ Case T-263/07, Republic of Estonia v Commission of the European Communities (Sept. 23, 2009), ¶ 37.

¹²⁷ *Id.* ¶ 47.

¹²⁸ Case T-183/07, Republic of Poland v. European Commission (Sept. 23, 2009), ¶ 55.

¹²⁹ Case T-263/07, ¶ 103; Case T-183/07, ¶ 153.

¹³⁰ Case T-369/07, Republic of Latvia v Commission (July 5, 2011), ¶ 30.

¹³¹ *Id.* ¶ 38.

指令中 3 個月的通知期限，但執委會除了認為自己並未超過時限¹³²，更主張 ETS 指令中的通知時限僅適用在首次提出的 NAP，而不包括修正的 NAP¹³³。歐洲法院最終認為，不論從文義或目的解釋來看，ETS 指令中第 9 條第 3 項的通知（notify）應適用所有的 NAP，不論是最初版本之通知或嗣後修訂版本之通知，這樣不但能要求執委會迅速對成員國 NAP 進行審查，還能及早結束成員國 NAP 之法律不確定性，符合 ETS 指令之目的¹³⁴。

整體而言，在統整相關案件後可得知，此類以國家為主體控訴 NAP 案件的爭議，主要發生在歐盟執委會與各成員國之間對於如何制定 NAP 之權限劃分有所歧見，由於 ETS 指令第 9 條的文義規定太過籠統，且執委會在對成員國進行相關行政指導時須嚴格遵守輔助性原則（principle of subsidiarity）¹³⁵，所以時常造成成員國認為執委會有越權之情況。不過，這樣的問題在歐盟 ETS 第三階段之後便不再發生，原因是歐盟決定一統管轄權內之排放量上限（EU-wide cap）以及核配量的分配，以避免當成員國對各自 NAP 有所爭議而提出控訴時，此法律不穩定之狀態將影響到歐盟整體對排放量上限之控制¹³⁶。

二、個人或非政府機構控訴國家制定的排放量上限與部門別涵蓋範圍是否適當

英國在脫歐後，隨即建立自己的 ETS，以取代原本參加之歐盟 ETS¹³⁷。環保人士 Georgia Elliott-Smith 於 2020 年 12 月指控英國政府設定不適當的排放量上限，無法滿足在《巴黎協定》下的短中期義務，僅注重長期與淨零目標¹³⁸，其進

¹³² *Id.* ¶ 43.

¹³³ *Id.* ¶ 39.

¹³⁴ *Id.* ¶¶ 54-55,57.

¹³⁵ 輔助性原則係用以規範歐盟行使其之非專屬權限。根據該原則，當成員國可以在中央、區域、或地方層級有效解決議題時，歐盟即不得介入；相反地，若成員國無法有效達成制定措施之目標、或由歐盟執行該措施較為適當，歐盟便可行使其之權限。*The Principle of Subsidiarity*, EUROPEAN PARLIAMENT (Feb. 2, 2020), <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/7/the-principle-of-subsidiarity>.

¹³⁶ *Emissions Cap and Allowances*, EUROPE COMMISSION, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/emissions-cap-and-allowances_en (last visited June 13, 2022).

¹³⁷ *UK emissions trading scheme*, SCOTTISH GOVERNMENT, <https://www.gov.scot/policies/climate-change/emissions-trading-scheme/> (last visited July 17, 2022).

¹³⁸ *Elliott-Smith v. Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy et al.*, [2021] EWHC

一步指稱《2008年氣候變化法案》將英國 ETS 的目的設為減少溫室氣體排放，而不單是為了緩解政府退出歐盟所面臨之壓力。英國高等法院（High Court of Justice）¹³⁹最終認為英國政府在設定此上限時經過嚴謹的模型計算，法院不應也不適合介入此項技術性工作，這是屬於主管機關的法定權限¹⁴⁰。

除了參與者控訴國家排放上限之訂定是否適當以外，值得注意的是有些公民團體也會為了減緩氣候變遷等環保理念控告政府，例如歐盟人民氣候案（Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council）與憤怒居民協會案（Association of Irrigated Residents v. California Air Resources Board）。在歐盟人民氣候案中，公民團體向普通法院¹⁴¹（European General Court）主張歐盟設定的減排目標不夠嚴格、分配過多核配量，侵犯其在《歐洲聯盟基本權利憲章（Charter of Fundamental Rights of the European Union）》下之基本權利，包括生命權、人格權、財產權等¹⁴²。不過普通法院與歐洲法院皆駁回原告主張，原因是原告無法證明個人與歐洲氣候政策之間具有直接與個人利害（direct and individual concern）關係，因此不具有當事人程序利益¹⁴³。

而憤怒居民協會則向加州地方法院主張加州空氣資源局（California Air Resource Board, CARB）在制定「氣候變遷範疇計畫（Climate Change Scoping Plan）」（以下簡稱範疇計畫）時未能達成技術上可行且具有成本效益的最大減排量。原告在初審法院敗訴後，即向加州上訴法院上訴，在上訴審中，原告依舊

1633 (Admin), ¶ 32. [hereinafter Elliott-Smith v. UK]

¹³⁹ 現今英國高等法院分為三庭，即女王座庭、衡平庭與家事庭，而須注意雖然其用字為高等法院，但其審級相當為我國一審法院，所受理之案件也多為一審（first instance）案件。Structure of the Courts Chart, COURTS AND TRIBUNALS JUDICIARY, <https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2021/07/courts-structure-0715.pdf> (last visited Aug. 23, 2022).

¹⁴⁰ Elliott-Smith v. UK, ¶¶ 73-75.

¹⁴¹ 普通法院為歐洲法院下之組織，主要處理關於個人、公司以及在某些情況下向歐盟政府提起廢止訴訟的情形。Court of Justice of the European Union (CJEU), EUROPEAN UNION, https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/institutions-and-bodies-profiles/court-justice-european-union-cjeu_en (last visited July 17, 2022).

¹⁴² Case T-330/18, Carvalho and Others v Parliament and Council (May 8, 2019), ¶¶ 22-24.

¹⁴³ Id. ¶¶ 45-46; C-565/19P, Carvalho and Others v Parliament and Council (Mar. 25, 2021), ¶¶ 41-44.

主張 CARB 主要有三個違法措施：一、在制定範疇計畫措施時僅為了實現 AB 法案的最低要求；二、未能制定與適用最具成本效益之標準；三、未能以最具成本效益的方式監管農業與工業部門¹⁴⁴。不過上訴法院仍維持地方法院的見解，認為 CARB 在制定範疇計畫時有依法制定且參考大量證據資料，雖然透過更多的研究與經驗可能導致範疇計畫進行後續修正，但至少在該計畫現今階段，CARB 並非無視法規且以專斷的方式通過範圍計畫¹⁴⁵。

除了對於排放量上限有所爭議，某些原告也會針對部門別的涵蓋提出控訴。例如在前述 Georgia Elliott-Smith 控訴英國政府設定不適當的排放量上限時，也同時提出將垃圾焚化廠之溫室氣體排放排除在英國 ETS 範圍之外，將違背英國政府於巴黎協定下之承諾¹⁴⁶，惟英國高等法院認為英國政府在設計 ETS 計畫時須同時考量國內產業發展與部門別減排潛力，考量到垃圾焚化廠對於環境的特殊需求，英國政府根據數據將其排除在 ETS 之外為合理之舉¹⁴⁷。

又或者像是歐盟在 2008 年通過《航空業排放權交易指令（第 2008/101/EC 指令）》，根據此一指令，自 2012 起所往返於歐盟會員國之機場，以及起飛自或降落於歐盟會員國機場的國際空運活動，都將納入歐盟 ETS¹⁴⁸。美國航空運輸協會認為該指令違反國際習慣法的部分原則和多個國際協定，不過歐洲法院最終則認定歐盟不違反所涉國際習慣法原則，也未違反歐美間的《開放天空協定（Opening Skies Agreement, OSA）》。關於該案，首先歐州法院認為國際習慣法與國際協定之效力不同，因此司法審查之範圍僅限於歐盟在通過相關法案時，是否有明顯錯誤評估之情況。而在本案中，應審查的係有關領土範圍與開放天空協定之相關條文，而由於歐盟 ETS 僅將經過成員國領土之航空器納入 ETS 範圍，

¹⁴⁴ Ass'n of Irrigated Residents v. Cal. Air Res. Bd., 206 Cal. App. 4th 1487, at 9 (2012).

¹⁴⁵ *Id.* at 21-22.

¹⁴⁶ Elliott-Smith v. UK, ¶ 34.

¹⁴⁷ Elliott-Smith v. UK, ¶ .

¹⁴⁸ Directive 2008/101/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 Amending Directive 2003/87/EC so as to Include Aviation Activities in the Scheme for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Within the Community, 2009 O.J. (L 8) 3.

故歐洲法院認為此舉並未違反國際習慣法上有關領土範圍之原則。此外，關於歐盟是否侵犯根據《開放天空協定》第 15(3)條的環境標準規定，除了雙方都未舉證以外，根據相關指導文件，並未指出歐盟 ETS 會違反航空環境標準，僅要注意該條文是否有違反不歧視原則之情形，而歐盟 ETS 並未有違反。

三、小結

從上面的訴訟案例可以發現，涉及此類型的訴訟大多都發生在 ETS 機制設立的初期，即若參與者認為權益有所受損或不公，會在一開始就針對適用範圍與排放量上限提出爭議，否則將會影響後續階段的分配與進行。此外，當法院處理之爭議涉及到行政機關專業裁量時，只要行政機關能證明其擬定、執行之政策措施有所依據、合理，法院通常會予以尊重。

第二項 與分配核配量方式有關的訴訟

涉及與分配核配量方式有關的訴訟數量眾多，在合規機制之配合下，一單位的核配量動輒都可以影響到參與者的排放成本，故參與者自然會對於其所分配到之核配量斤斤計較。經過整理相關案例後，本文將涉及此類型的相關訴訟整理如表 4，並發現主要的訴訟大多圍繞在核配量之性質與分配方式及基準。所謂核配量之性質包括其法律性質，例如是否為民法上財產權，又或者是在監管制度下其屬於稅收還是行政管制措施等。至於有關分配方式之爭議，則涉及各國 ETS 不同之分配基準，故分配方式將隨著排放設施有所不同而有不同爭議。隨後將挑選重點案例，分別說明涉及核配量的法律性質、以及核配量分配之方式與基準等兩大類的訴訟，以瞭解在此設計要素下的訴訟態樣。

表格 4：與分配核配量方式有關的訴訟

案件名稱	主要爭議
------	------

PPC Power a.s. v. Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky and Daňový úrad pre vybrané daňové subjekty	當成員國內國法與 ETS 指令衝突時，是否有排除實用之問題，而其中涉及核配量法律性質的問題。
Repsol Sinopec Resources UK Ltd v. Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy	主管機關得否對以過度分配之核配量扣除參與者原本可以得到之免費核配量。
Armstrong DLW GmbH v. Winnington Networks Ltd.	核配量之法律性質（是否為財產而享有財產法之權利）
ArcelorMittal Rodange et Schifflange SA v. État du Grand-Duché de Luxembourg	對於當參與者停止排放後，政府是否得以無償要求其交出當初過度分配且未使用之核配量。
In re Ladri Bailén, S.L., Judgment No. 6895/2008 of Nov. 19, 2008	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
In re Macerba de Bailén, S.L, Judgment No. 6888/2008 of Oct. 1, 2008	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
In re Cerámica Hermanos Fernández S.L., Judgment No. 6947/2008 of Dec. 3, 2008	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
In re Foraneto, S.L, Judgment No. 5347/2008 of Oct. 6, 2008	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
In re Segura, S.L., Judgment No. 4745/2009 of July 6, 2009	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
INEOS Kahn GmbH v. Bundesrepublik Deutschland (C58/17)	對於德國政府將不完全氧化之液態碳排除在免費分配之內有所爭議。
Borealis et al. v. Environmental Protection Agency of Sweden	對於 ETS 指令核配量分配的產品基準有爭議。
Trinseo Deutschland Anlagengesellschaft mbH v. Bundesrepublik Deutschland	對於免費分配有所爭議。
Evonik Degussa GmbH v Republic of Germany	對於氫氣產品基準之分配定義有所爭議。
ExxonMobil v. Germany	對於一排放設施是否得以免費分配有所爭議。

In re Cerámica General Castaños, S.A., Judgment No. 7168/2008 of Dec. 3, 2008	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
Federal Republic of Germany v. Commission of the European Communities	對於核配量之事後調整機制有所爭議。
In re Cales de Llierca, S.A., Judgment No. 7167/2008 of Dec. 2, 2008	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
In re Unión Fenosa Generación, S.A., Judgment No. 6903/2008 of Sept. 30, 2008	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
In re Arcelor España, S.A., Judgment No. 5087/2009 of July 17, 2009	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。
California Chamber of Commerce v. California Air Resources Board	拍賣核配量是否構成稅收行為
Stevenson v. Delaware Department of Natural Resources & Environmental Control	核配量之分配方式將導致電力上漲，而有所損失。
數量	21

一、核配量之法律性質

一間登記於德國生產聚氯乙稀 (Polyvinyl Chloride, PVC) 與油氈地板的公司 (Armstrong DLW GMBH, 以下簡稱 A 公司)¹⁴⁹, 曾於 *Armstrong v. Winnington* 一案中, 針對歐盟 ETS 下之核配量¹⁵⁰ 是否屬於財產、以及若答案為肯定, 則其是否具有普通法上所有權返還之權利向法院請求裁決¹⁵¹。於本案中, 第三方 Zen Holdings Limited (以下簡稱 Zen) 透過網路釣魚 (phishing)¹⁵² 的方式竊取 A 公

¹⁴⁹ *Armstrong v. Winnington*, [2012] EWHC 10 (Ch.), ¶ 4. [hereinafter *Armstrong v. Winnington*].

¹⁵⁰ 在此所指為歐盟 ETS 下之核配量, 即 EUA。

¹⁵¹ *Armstrong v. Winnington*, ¶ 28.

¹⁵² 網路釣魚指透過簡單的欺騙性電子郵件請求或更具攻擊性之網路駭客方式來實踐, 透過點擊該郵件來竊取客戶身份或帳戶資訊, 以進一步違法盜取或其他不法行為, 通常易發生在銀行業或信貸界。鐘苡甄, 碳排放權交易制度下之登錄處立法研究——以歐盟登錄處及其碳市場犯罪為例, 國立政治大學國際經營與貿易學系碩士論文, 頁 66-67 (2021 年)。

司之核配量，Winnington（以下簡稱 W 公司）身為核配量買方，在與 Zen 交易時並不知該核配量是以竊取的方式所得，也不知 A 公司實際上未同意此筆交易¹⁵³，A 公司認為 W 公司在交易當下並未確實進行客戶資訊的盡職調查（Know Your Customer, KYC），有義務返還核配量，並賠償所受損失¹⁵⁴。在雙方爭執是否得返還因第三方詐欺所受的損失時，也對核配量之法律性質有所爭議，彼此都肯認核配量為一種「無形財產」，A 公司認為取決於當下適用之情況，其可能被視為類似動產或無實體文件¹⁵⁵，而 W 公司則認為其無法透過單純占有或持有便取得所有權，故非普通法上動產之概念，僅能認定為無形財產的一種態樣¹⁵⁶。在經過專家意見提供與判斷後，英國高等法院最後肯認核配量是一種無形財產，不過相較於 A 公司所主張具有該財產之「權利」，英國高等法院更傾向認為其類似一項許可、豁免，即參與者擁有核配量並非得到可以排放溫室氣體的權利，而是可以透過擁有核配量因而豁免罰款¹⁵⁷。

若依照上述案子認定核配量具有財產的性質，則在參與者無償分配到核配量的情況下，主管機關是否得以認定其財產增加而課徵所得稅？此項爭議在 PPC Power 電力公司訴斯洛伐克稅務主管機關一案得到解答（PPC Power a.s. v. Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky）¹⁵⁸。斯洛伐克的法律規定，若參與者移轉因免費分配所獲取之核配量或未繳回剩餘之核配量，則需根據核配量之市場平均價格繳稅，稅率經過計算為 80%，此項規定之基礎在於核配量之價值移轉¹⁵⁹。歐洲法院認為 ETS 指令雖然並無條款限制成員國採取可能影響核配量經濟效果之措施¹⁶⁰，即成員國得自由決定如何分配與管理免費核配量的方式¹⁶¹，但其所採

¹⁵³ *Armstrong v. Winnington*, ¶ 22-27.

¹⁵⁴ *Id.* ¶ 33.

¹⁵⁵ *Id.* ¶ 32.

¹⁵⁶ *Id.* ¶ 35.

¹⁵⁷ *Id.* ¶ 58.

¹⁵⁸ Case C-302/17, *PPC Power a.s. v Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky*, Daňový úrad pre vybrané daňové subjekty (May 25, 2018).

¹⁵⁹ *Id.* ¶ 9.

¹⁶⁰ *Id.* ¶ 21.

¹⁶¹ *Id.* ¶ 22.

用之方式不得與 ETS 指令追求的目標有違¹⁶²。為了以具有成本效益和經濟效益的方式實現減少溫室氣體排放之目標，ETS 指令透過核配量在市場機制下之經濟價值，來鼓勵參與者減少排放，參與者透過使用分配的核配量，根據其市場價值與利益獲取利潤¹⁶³。因此，ETS 若欲正常運作，成員國從核配量徵收之稅款不應削弱參與者減少溫室氣體排放的動力，惟歐洲法院認為在本案斯洛伐克徵收了近 80% 的稅，該稅收等於否定了支撐 ETS 的獎勵機制，與 ETS 指令所追求的目標有違¹⁶⁴。

二、核配量分配之方式與基準

美國加州商會曾因核配量之分配數量與方式控訴 CARB。根據《2006 年全球暖化氣候法案（California Global Warming Solutions Act of 2006）》（以下簡稱 AB32 法案）¹⁶⁵之授權，CARB 得透過市場機制的方式（market-based）來減少溫室氣體排放，例如 cap and trade。CARB 最終選擇以混合拍賣與免費分配的方式進行核配量分配，並將拍賣所得成立為一個基金，致力於溫室氣體減排之補助或建設。原告認為 CARB 拍賣核配量之行為構成稅收，根據加州憲法第 13A 條（即 Proposition 13），若向人民進行稅收，則須經過立法機關三分之二的多數同意，CARB 此舉構成稅收¹⁶⁶。CARB 則認為 AB32 法案當初授權行政機關有自由裁量的權限決定如何分配核配量，而以拍賣的方式分配便屬其自由裁量的權限之一，且 Proposition 13 所指之稅收係以增加收入為目的，惟拍賣核配量是出於以下三個監管目的：第一、確保市場價格維持一定水準，鼓勵投資與創新，第二、公平對待新加入之參與者，避免舊參與者享有暴利，以及第三、確保市場定價透明化，維持市場穩定¹⁶⁷。此舉之目的與稅收目的有根本上之區別，故不受立法機關三分

¹⁶² *Id.* ¶ 23.

¹⁶³ *Id.* ¶ 24.

¹⁶⁴ *Id.* ¶¶ 25,27-28.

¹⁶⁵ HEALTH & SAF. CODE, § 38500 et seq.

¹⁶⁶ California Chamber of Commerce v. California Air Resources Board, U.S. Cal. Super. Ct., at 5 (2013).

¹⁶⁷ *Id.*, at 6-7.

之二同意之要求。加州最高法院（Supreme Court of California）最終支持 CARB 的說法，原因是稅收本質上是以增加政府一般收入為目的，而非發展特定項目，且稅收通常是由政府訂定價格，但拍賣核配量之價格卻是由市場機制決定¹⁶⁸。

除了核配量分配方式之訴訟，亦有 ETS 參與者曾對主管機關認定分配之基準有所爭議。在 *Borealis et al. v. Environmental Protection Agency of Sweden* 一案中，原告對《根據 ETS 指令第 10a 條決定歐盟範圍內過渡性核配量免費分配規則（第 2011/278 決議）¹⁶⁹》附件一關於熱金屬之產品基準有所爭議，根據該決議，產品基準的基礎是一個部門別中前 10% 排放裝置的平均效能，但原告認為執委會高估了生產熱金屬之效能¹⁷⁰。惟歐洲法院指出，執委會擁有廣泛的裁量權來決定各部門別或子部門別之基準，只有在措施明顯不適當時，執委會採取措施之合法性才會受到質疑¹⁷¹。

第三項 與遵循制度有關的訴訟

在與遵循制度有關的訴訟下，將分為監測、報告與查驗程序以及懲罰制度有關的訴訟探討，其中涉及懲罰制度的訴訟大多和 ETS 參與者對是否該繳交罰鍰或罰鍰金額有關，以下將涉及此類型之訴訟整理於表 5，後續則挑選重要案例分別就監測、報告與查驗程序、以及懲罰制度進行案例介紹與說明。

表格 5：與遵循制度有關的訴訟

案件名稱	主要爭議
<i>Bitter v. Germany</i>	質疑 ETS 指令明文規定 100 歐元／噸二氧化碳當量的罰鍰違反適當性原則。

¹⁶⁸ *Id.*, at 17.

¹⁶⁹ Commission Decision of 27 April 2011 Determining Transitional Union-wide Rules for Harmonised Free Allocation of Emission Allowances Pursuant to Article 10a of Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, Annex I, 2011 O.J. (L130).

¹⁷⁰ Case C-180/15, *Borealis AB and Others v Naturvårdsverket* (Sept. 8, 2016), ¶¶ 30,44.

¹⁷¹ *Id.*, ¶ 45.

Billerud Karlsborg AB v. Swedish Environmental Protection Agency	因內部失誤而未能繳足核配量之罰鍰是否適當。
In re Unión Fenosa Generación, S.A., Judgment No. 6903/2008 of Sept. 30, 2008	對於罰鍰有所爭議。
Germany v. Nordzucker AG	當參與者按照已查驗的報告交出等量核配量後，若主管機關發現該查驗報告未核實，是否得以對參與者須補繳的核配量，認定其未繳交並處以罰鍰。
Elektricitets Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ NV v. Dutch Emissions Authority	對 MRV 規則第 27 條有所疑義。
Schaefer Kalk GmbH & Co. KG v. Germany	對 MRV 規則第 49(1)條與附件 iv 有所疑義。
In re La Paloma Generating Co.	當債務人同時身為 ETS 下參與者，在轉讓其排放設施時，債權人是否直接繼承其於 ETS 下之義務。
數量	7

一、監測、報告與查驗程序

對排放源的溫室氣體排放進行完整、一致、透明、準確的監測與報告，是 ETS 計劃有效運行的基石¹⁷²，而如何使 MRV 之資訊符合現實狀況而不失真，其中涉及監測計畫、監測方法論的選擇與計算、技術可行性等與報告要求等議題，實屬一大難題。歐盟為了達此目的，制定《根據排放權交易指令訂定有關溫室氣體排放之監測與報告規則 (Regulation NO 601/2012)》(以下簡稱 MRV 規則)，規範歐盟 ETS 第三階段以後涵蓋在 ETS 指令下的排放源與航空器，相關活動數據的監測與報告¹⁷³。

¹⁷² Regulation (EU) No 601/2012 of 21 June 2012 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, 2012 O.J. (L 181) 30, 30. [hereinafter Regulation No 601/2012]

¹⁷³ Regulation No 601/2012, art. 2.

荷蘭電力公司（Elektriciteits Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ NV，以下簡稱 EPZ）曾對 MRV 規則條文有所疑義，根據 MRV 規則第 27 條，參與者可自行選擇如何計算排放源活動數據（activity data）的方法，可以基於計算對過程排放的持續測量或者基於對儲存總量因部分轉移產生的儲量（stock）變化¹⁷⁴。該電力公司認為在電力儲量時因自熱效應（self-heating）所散失（loss）的煤不應計算在排放源的原料輸出（export）上¹⁷⁵，根據 MRV 規則，此將影響排放源的活動數據計算¹⁷⁶，惟荷蘭主管機關卻認為其監測報告上不應扣除此數據。歐洲法院最後同意電力公司的說法，認為輸出與散失的概念不同，為避免重複計算排放量，不應將散失的煤計算至排放源的原料輸出內，而使排放源輸出看似增加¹⁷⁷。上述案件即可證明，由於排放監測的方法論涉及專業性高且數據充滿不確定性，時常導致參與者與主管機關間的爭議。類似的爭議也發生在一家設有石灰鍛燒裝置的德國公司（Schaefer Kalk GmbH & Co. KG，以下簡稱 Schaefer Kalk），在石灰燃燒的過程中需經過冷卻沈澱的過程，將原料移轉放置在沈澱碳酸鈣（precipitated calcium carbonate, PCC）的裝置中，而在這移轉運輸的過程中，二氧化碳以穩定固態的狀態存在 PCC 內¹⁷⁸，Schaefer Kalk 認為在計算排放量時應扣除在移轉運輸過程中產生的固態二氧化碳，因其並未實際排放至大氣層¹⁷⁹，惟根據 MRV 規則第 49 條規定，二氧化碳僅在運輸移轉至長期地質儲存設備的情況下可扣除¹⁸⁰，故 Schaefer Kalk 向歐洲法院提出控訴，主張該條文無效¹⁸¹。歐洲法院最終也同意其看法，認為 MRV 規則第 49 條與附件 iv 的推定，即無論在生產過程中將原料移轉至其他裝置時，其是否產生二氧化碳並確實排放至大氣層，

¹⁷⁴ *Id.* art. 27(1).

¹⁷⁵ Case C-158/15, *Elektriciteits Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ NV v Bestuur van de Nederlandse Emissieautoriteit* (June 9, 2016), ¶ 20.

¹⁷⁶ Regulation No 601/2012, art. 27(2).

¹⁷⁷ Case C-158/15, ¶¶ 39-40.

¹⁷⁸ Case C-460/15, *Schaefer Kalk GmbH & Co. KG v Bundesrepublik Deutschland* (Jan. 19, 2017), ¶ 38.

¹⁷⁹ Case C-460/15, ¶ 21.

¹⁸⁰ Regulation No 601/2012, art. 49..

¹⁸¹ Case C-460/15, ¶ 23.

皆視為該排放源之排放，這樣的推定除了損害 ETS 指令的目標，亦超出達成該目標之必要性¹⁸²。

如前所述，一份完整的 MRV 報告涉及排放源之生產過程、方法論計算等，而不同排放源之間的排放方式與所生之困難點不同，如何建立一套良好的方法論並保持資訊透明，都將持續成為參與者與政府之間的難題。

二、懲罰制度

ETS 指令第 16 條要求成員國應制定違反 ETS 指令時的處罰，並採取一切必要措施確保該些處罰之實行，處罰的規定必須有效、恰當、具備勸阻之功能¹⁸³。根據該條第 3 項之規定，當參與者無法繳足核配量時，須支付 100 歐元／噸二氧化碳當量的罰鍰，且在下個遵循期間補足核配量¹⁸⁴。

此罰鍰制度曾引來參與者之控訴。Ziegelwerk Höxter 是一間德國公司，設有排放溫室氣體的裝置，於 2011 年 11 月 1 日以後，該公司被法院宣布破產並啟動破產程序¹⁸⁵，其破產管理人 Bitter 在處理後續公司事宜時向歐洲法院提出控訴，質疑 ETS 指令明文規定 100 歐元／噸二氧化碳當量的罰鍰可能違反適當性原則¹⁸⁶，並未考量到核配量價格趨勢與整體市場狀況¹⁸⁷。類似的爭議也發生在一間瑞典公司 Billerud，該公司於遵循期間內未繳交應交付之核配量，並稱不是有意為之而是行政內部操作失誤¹⁸⁸，請求歐洲法院認定在有正當理由下，是否該考量減

¹⁸² *Id.*, ¶ 44.

¹⁸³ Directive 2003/87/EC, art. 16(1).

¹⁸⁴ *Id.* art. 16(3).

¹⁸⁵ Case C-580/14, Sandra Bitter v Bundesrepublik Deutschland (Dec. 17, 2015), ¶ 11.

¹⁸⁶ 適當性原則指要求歐盟各機構採取的措施不得超過適當且必要之限制，已達到有關立法合法追求的目標。在若干適當措施之間做出選擇時，必須訴諸最不繁重的措施，且所造成的不利條件不得與所追求的目標不相當。Case C-504/04, Agrarproduktion Staebelow GmbH v Landrat des Landkreises Bad Doberan (Jan. 12, 2006). ¶¶ 35,40。

¹⁸⁷ Case C-580/14, ¶¶ 17-18.

¹⁸⁸ Case C-203/12, Billerud Karlsborg AB and Billerud Skärblacks AB v Naturvårdsverket (Oct. 17, 2013), ¶¶ 17,19.

少罰鍰之金額¹⁸⁹。歐洲法院在上述兩件案件都保持同樣立場，認為法院並無權限決定立法機關所擬定 100 歐元／噸二氧化碳當量的罰鍰是否適當，允許立法機關的自由裁量權且尊重其評估結果，所以無法認定此罰鍰金額不符比例原則¹⁹⁰。除此之外，成員國也可透過事前預防之措施，例如警告、提醒和提前自首之機制，使參與者避免受到處罰，縱然罰鍰的金額高，也不得因此認為違反適當性原則¹⁹¹。

在美國也有與罰鍰制度有關之訴訟。La Paloma Generating Company 一案中，擁有天然氣燃燒設備的 La Paloma 公司（債務人）因經營不善申請破產，欲轉售其名下之財產，其中包括涵蓋加州 ETS 下的排放設施¹⁹²。身為債權人與購買者的 LNV 公司¹⁹³請求德拉瓦州地方法院（The United States District Court for the District of Delaware）認定當其購買債務人的排放設施時，債務人未繳足應繳納之清核配量，其是否因此成為 ETS 下涵蓋參與者（Covered Entity），並因而需負擔繳交核配量之義務¹⁹⁴。法院首先釐清要成為 ETS 涵蓋之參與者必須滿足以下兩個要件，即一、購買排放設施且二、排放設施之排放到達一定門檻，所以 LNV 公司不會因為繼受債務人之地位便直接成為 ETS 涵蓋參與者¹⁹⁵。此外，根據 CARB 所頒布之規則，該規則沒有規範繼受者之責任，亦無要求購買設施的一方對前手的排放負責，所以 LNV 公司不必負擔債務人未完成之義務¹⁹⁶。

第四項 與彈性制度有關的訴訟

在彈性制度下曾被控訴之設計要素為涉及抵換使用的規定。於 2012 年，Our Children's Earth Foundation 與 Citizens Climate Lobby 等公民團體，控訴加州空氣

¹⁸⁹ Case C-203/12, ¶ 20.

¹⁹⁰ Case C-580/14, ¶ 25, C-203/12, ¶ 35.

¹⁹¹ Case C-580/14, ¶ 29, C-203/12, ¶ 41.

¹⁹² La Paloma Generating Co. v. California Air Resources Board, 588 B.R. 695, 725 (Bkrtcy.D.Del. 2018).

¹⁹³ *Id.* at 6.

¹⁹⁴ *Id.* at 6.

¹⁹⁵ *Id.* at 12,14.

¹⁹⁶ *Id.* at 18.

資源局 (California Air Resources Board, CARB) 依據 AB32 法案授權所制定之 cap and trade 計畫中，有關抵換之相關制度無法確認符合額外性 (additionality) 測試，進而影響整體計畫之減碳成效。此案亦為美國氣候訴訟發展史上重要案例之一（以下簡稱公民氣候聯盟一案）。

公民氣候聯盟提出了幾項主要控訴理由，其中核心問題在於：CARB 為了鼓勵企業減碳，允許其從自願性市場買入減量額度來進行抵換，該些減量額度可能來自於不同類型的早期減碳計畫，例如：「農場動物沼氣回收協議 (The Livestock Digester Protocol)」、「臭氧層破壞物質協議 (Ozone Depleting Substance Protocol)」、「都市森林協議 (The Urban Forest Protocol)」等，而該些早期減碳計畫卻並非具有額外性測試，違反 AB32 法案對於抵換之認定標準。公民氣候聯盟認為 CARB 允許高抵換比例，卻無法完美制定額外性測試之方法來區別是否符合額外地減碳，將可能嚴重影響氣候減碳之成效¹⁹⁷。CARB 則認為由於額外性測試具有高度不確定性，本身很難談及完美¹⁹⁸。

加州高等法院 (Superior Court of California) 一開始先針對額外性進行審查¹⁹⁹。首先，法院肯認額外性是複雜且難解的議題，監管機關需要確定在沒有抵換情況下之計畫排放標準，並假設在沒有抵換之情況下，該項目之減排是否會發生，最根本的挑戰在於抵換之概念是建立在假設性與相對性上，尚難以確立事實來證明²⁰⁰。實務上查驗額外性的方法有三：個案認定 (project by project)、標準化 (standardize) 與混合 (hybrid) 方式。個案認定通常會是最精準且嚴格的方式，因其可以考量個別計畫的特性，計算實行障礙、潛在溢漏 (leakage)、替代方式等，來建立一排放基線 (baseline)，只要是超出該基線之排放即符合額外性測試，惟此種方式可能導致標準過於主觀、不透明、昂貴；第二種標準化的方式就

¹⁹⁷ Our Children's Earth Foundation v. California Air Resources Board, 527 F.3d 842, 844 (9th Cir., D.C Cir. 2015).

¹⁹⁸ *Id.* at 3.

¹⁹⁹ *Id.* at 6-7.

²⁰⁰ *Id.* at 7.

是依照特定技術使用、行業常規操作與其他變因等建立一個統一的排放基線，具有較低的管理成本、項目開發商操作之確定性、透明的查驗過程等優點，惟缺點就是可能造成額外性測試較不準確；混合的方式則是配合上述兩種方法，在初步先建立統一排放基線，再透過項目的特性進行部分調整²⁰¹。

法院提及在清潔發展機制（Clean Development Mechanism, CDM）下通常會透過三個要素來個案測試是否符合額外性，包括投資分析、經濟分析與實際發展之分析，除了耗時久、花費高以外，還常有不準確之情形發生²⁰²。法院認可 CARB 拒絕使用像 CDM 這種方式來查驗額外性，並回歸美國國內 ETS 發展情形，認為 CARB 透過專業知識與經驗，在各項計畫中建立適當的方法論以查驗是否符合額外性，法院須尊重主管機關之裁量，無權認定方法孰優孰劣²⁰³。

從上述所舉之案件可知，抵換之額外性測試是主管機關在建立 ETS 的一大難關，其必須在一假設情境上進行計算是否達到真正的減排，且這個計算方式又會因各國氣候情形、行業發展、技術等各式各樣之變因而有所不同，如何使參與者能真正彈性地使用抵換的制度來負擔減排義務，同時又兼顧整體氣候變遷下之減排承諾，絕對是主管機關需面對的難題。

第五項 與連結制度有關的訴訟

連結制度之主體可能是國家與國家，或者國家與與地方政府，抑或是地方政府之間。不同主體間所適用的法律制度會有所不同，進而產生不同的立法程序考量。舉例而言，由於美國的法律體系複雜，若欲設計連結美國國內與國外之 ETS，有一種選擇是透過國內立法制度建立單邊連結、或通過相互承認的國內立法，另一種是擬定正式條約來建立連結制度，而適用此種不同程序之區別實益在於：根

²⁰¹ *Id.* at 7-8.

²⁰² *Id.* at 8,11.

²⁰³ *Id.* at 11.

據美國憲法第二條，只有總統有權利在取得參議院意見與同意後締結條約²⁰⁴，這意味著如果一個外國 ETS 欲與美國州層級 ETS 產生連結，該制度的締約可能受到憲法挑戰²⁰⁵。

在 2019 年時，美國司法部（Department of Justice）提告加州政府，就其與加拿大魁北克省 ETS 之間的連結正當性進行控訴²⁰⁶，雖然此案最終於聯邦巡迴法院（United States Court of Appeals）的上訴階段時由美國司法部自願撤回，但中間之爭端過程仍值得討論。美國司法部指出聯邦政府對國家外交事務具有廣泛且排他之權利，加州政府通過與加拿大魁北克省政府簽訂連結 ETS 協定（agreement）屬於條約（treaty）之一種，將造成美國政府代表整體國家與地區的集體談判權受到阻礙。若允許個別州政府實施自己的外交政策以促進自己州的利益，可能會鼓舞其他國家效仿類似的非法締結條約行為，將損害美國整體的談判利益且侵蝕聯邦政府體系。不過加州聯邦地方法院（United States District Court for the Eastern District of California）則駁回此主張，認為加州與魁北克省之間的 ETS 協定不能被視為條約，因為其內容並非「組成和平或戰爭聯盟」、不是「協議組成共同政府」、更無「喪失主權」，該協定明確承認加州與魁北克省各自擁有自己的溫室氣體減排目標、法規，且可以由各方獨立（即無需彼此同意）進行修改和撤銷，更重要的是此協定並未侵蝕到美國聯邦政府的地位²⁰⁷。簡而言之，此項協定效力僅止於「加州範圍內的 ETS」，而不會造成對美國整體事務有極大影響。司法部當時對此提起上訴，惟拜登政府就任後，司法部隨即撤回此一上訴²⁰⁸。

²⁰⁴ U.S. CONST. art. II, § 2, cl. [2].

²⁰⁵ FREESTONE, D. & STRECK, C, LEGAL ASPECT OF CARBON TRADING 129 (2009).

²⁰⁶ Press release, US. Department of Justice, United States Files Lawsuit Against State of California for Unlawful Cap and Trade Agreement with the Canadian Province of Quebec (Oct. 23, 2019), <https://www.justice.gov/opa/pr/united-states-files-lawsuit-against-state-california-unlawful-cap-and-trade-agreement>.

²⁰⁷ United States v. California, 444 F. Supp. 3d 1181 (E.D. Cal. 2020).

²⁰⁸ 拜登政府於 2021 年 1 月 19 日就職，而美國司法部於同年 4 月 22 日撤回上訴。

造成上述情形的根本原因可能是美國的法律制度下，區分聯邦與州之間的管轄議題本身就較繁雜，且美國目前也無一全國性的 ETS 制度，容易形成權力劃分的灰色地帶。相較之下，歐盟整合為一的 ETS 就較不易產生爭議。2020 年歐盟與瑞士 ETS 連結正式生效²⁰⁹，雙方將在兼容的系統下提高連結系統的成本效益與增強核配量流動性，從而實現更有效的減排並降低整體合規成本，而至今在歐盟境內仍未有關於連結的訴訟產生。

第三節 小結

綜合上述的統計與分類結果，我們可以得出以下表格：

表格 6：訴訟統計

類型	數量
與適用範圍與排放量上限有關的訴訟	26
與分配核配量方式有關的訴訟	21
與遵循制度有關的訴訟	7
與彈性制度有關的訴訟	1
與連結制度有關的訴訟	1
總計	56

目前從資料庫統計出有關 ETS 訴訟共有 56 個，其中與適用範圍與排放量上限有關的訴訟有 26 個，與分配核配量方式有關的訴訟有 21 個，與遵循制度有關的訴訟有 7 個，而與彈性、連結制度有關的訴訟分別都各有 1 個。而在這之中有些訴訟同時涉及兩個不同類型之設計要素，例如在德國訴歐盟執委會之案例中，德國同時對執委會拒絕其 NAP 計劃與核配量分配方式有所爭議。故於下一章節，

²⁰⁹ Agreement Between the European Union and the Swiss Confederation on the Linking of Their Greenhouse Gas Emissions Trading Systems, 2017 O.J. (L 322) 3.

本文將利用此統計數據與結果，進一步討論特定 ETS 設計要素，即為何容易產生爭訟，又彼此之間互動關係為何，若未來欲設計一 ETS，是否需特別注意哪些設計要素，以回歸本文研究問題之初衷。



第肆章 從現有的排放權交易訴訟分析 排放權制度設計要素之相關問題

本文於第貳章簡介 ETS 與其設計要素，了解建立一個基本 ETS 須擁有哪些設計要素，而第參章則從該些設計要素類型的視角出發，整理目前現有的 ETS 訴訟大多涉及哪些類型的設計要素與相關爭議點。經過這一系列的整理與介紹，本文已大致掌握現今 ETS 實務上之主要問題。以下將於第一節從不同面向來討論相關 ETS 設計要素，以求更聚焦該設計要素在 ETS 架構下之癥結點，並於第二節給予我國 ETS 政策相關立法建議，望能提供我國未來在跟進國際環境政策上有些許幫助，最後做一結語。

第一節 從不同面向討論相關設計要素

從第參章關於訴訟類型與數量之統整結果，首先從數量方面來看，分別是「與適用範圍與排放量上限有關的訴訟」及「與分配核配量方式有關的訴訟」位居數量的一二，可見其於 ETS 實務面之重要性，故本章節將率先討論此兩種類型之設計要素；其次，雖然「與遵循制度有關的訴訟」經過上一章節的統計，目前僅有 7 個案例，但本文認為遵循制度在 ETS 架構下直接影響參與者的權利義務，例如：在監測、報告與查驗程序中，參與者通常負有繳交監測報告與年度排放計畫之義務且不得有所不實，又或者若未繳足足夠的核配量，則需負擔罰鍰，這些都將直接影響參與者的權利義務與經營成本，故本章節將接續從參與者權利義務關係角度出發，討論此類型之設計要素，以求釐清在 ETS 下對於參與者而言，何種程度的權利義務為合理，又或者是為了達到政策目標，要求參與者負擔多少權利義務方屬適當；最後，目前各國在環境政策方面，常常透過合作、多管齊下的方式來達成減排目標，故最後將從發展趨勢，討論「與彈性制度有關的訴訟」及「與連結制度有關的訴訟」此兩類型之設計要素，以了解未來氣候政策互動、

交互作用下，應如何避免相關爭議與訴訟。以下將分別依照數量、影響參與者權利與義務關係與發展趨勢等不同面向，依序討論特定之 ETS 設計要素。

第一項 從數量論適用範圍與排放量上限及分配 核配量方式

根據第參章的統計結果，訴訟數量居冠的設計要素類型為適用範圍與排放量上限，總共有 26 個訴訟，其次為與分配核配量方式有關的訴訟，數量為 21 個，以下將分別討論之。

一、適用範圍與排放量上限

如何設定適用範圍與排放量上限為建立一 ETS 的初始步驟，如果最開始之框架不完善，就如同發育不完全之骨骼，將影響 ETS 之發展，重要性亦不言而喻。在涉及此類型訴訟的 26 個訴訟之中，有高達 17 個訴訟是關於歐盟 ETS 指令下第 9 條之規範，即各成員國在執行 ETS 時需各自提送 NAP 計劃、並通知執委會，第貳章有介紹過歐盟設定排放上限的方式是由上而下，執委會在收集成員國 NAP 計畫後會確定歐盟總體的排放上限，成員國再依據執委會批准之 NAP 進行分配，而在此 17 個訴訟裡之原告大多為政府。觀察 NAP 的法制與內容，本文認為此類型訴訟在未來不論是我國或其他國家皆不必擔心，原因在於綜觀目前世界上 ETS 的法制，較難找到或想像類似歐盟 ETS 指令於第一、二期賦予成員國針對得分配的總量與方式訂定 NAP 的特殊制度，且亦少有像歐盟此種國家與執委會並行之區域，就算是如美國此種地域遼闊之國家，假設未來建立一全國 ETS²¹⁰，也較難想像會有由各州地方政府繳交排放計畫給聯邦政府之情形發生，

²¹⁰ 美國目前僅有區域性 ETS，雖然美國政府欲提倡建立全國碳定價政策，但發展仍未可知。但其財政部長 Janet Yellen 於參議院提名聽證會中表示「若無有力的碳定價措施，美國將無法解決氣候危機」。Hearing on the Nomination of Dr. Janet Yellen Before the Comm. on Fin., 117th Cong. 109 (2021) (statement of Janet Yellen, Treasury Sec'y of the U.S.) (“We cannot solve the climate crisis without effective carbon pricing.”).

通常會直接由聯邦政府訂一上限。故在歐盟 ETS 第三期後不再實施 NAP 的情況下，此種爭議在未來較可不必擔心。

扣除與歐盟 NAP 有關的訴訟，剩下的 9 個訴訟有關於環保團體為了其環保理念而控告政府、亦有為了部門別涵蓋而有所爭議之案件，而其原告主體多為個人與非政府組織，此種由公民提起訴訟之方式在近年來趨勢逐漸增加，且亦有主張被法院接受之情況。例如在歐盟人民氣候案中，環保團體主張政府侵犯其基本權利，雖然當時法院以原告無法證明個人與歐洲氣候政策之間具有直接與個人利害關係，不具有當事人程序利益而以當事人不適格之程序事由駁回，但從近期訴訟發展趨勢來看，亦有法院逐漸認可氣候變遷影響人民之基本權利，而國家若怠於作為則有侵害人民權利之虞²¹¹。從這樣的發展趨勢可以得出法院在一定程度下可能介入主管機關的政策執行，若在設定排放上限時，國家未能展現其減緩氣候變遷之決心、怠於作為，仍有機會被認定為侵犯基本人權、未盡國家義務。

至於針對部門別的涵蓋提出控訴之案件，有如 Georgia Elliott-Smith 控訴將垃圾焚化廠排除在英國 ETS 範圍之外，將違背英國政府於巴黎協定下之承諾，也有像歐盟將往返於歐盟境內活動之航空器都納入歐盟 ETS 管轄的國際法爭議。在第貳章介紹排放上限時，有提及收集正確精準的排放數據有助於 ETS 之運行，像在進行 Georgia Elliott-Smith v. Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy et al. 此類關於是否須納入部門別涵蓋的訴訟，涉及主管機關對於參與者排放源排放量之計算，這除了跟數據收集有關，也須同時注意政府當初在設定監管點就應有所考量，因監管點設置之不同會影響到政府之行政成本與排放計算。關於此類認定部門別排放量之技術性問題，立法機關多半是授權主管機關訂子法實施之，此類訴訟所帶來的啟示可能除了促使主管機關在制訂例如

²¹¹ 例如 2020 年，葡萄牙青年向歐洲人權法院控訴 33 個國家，指稱這些國家未履行減緩氣候變遷的義務，侵犯其基本人權，歐洲人權法院接受其主張並稱會優先受理。參考：李昀蓁，歐洲人權法院出現首起氣候訴訟，政治大學國際經貿組織暨法律研究中心經貿法訊，第 275 期，<http://www.tradelaw.nccu.edu.tw/epaper/no275/4.pdf>(最後瀏覽日:2022 年 7 月 14 日)。

盤查之相關細則時務必確實記錄數據，同時亦得參考專家學者、參與者之意見。而後者如歐盟將往返於歐盟境內活動之航空器都納入歐盟 ETS 管轄的爭議則涉及歐盟 ETS 指令與其他國際法之爭議，此類訴訟對內國 ETS 立法可能帶來的啟示則是，於立法過程中，需要多思考 ETS 制度可能與其他國際規範間的互動，盡可能避免衝突的產生。

二、分配核配量方式

關於分配核配量方式的部分，根據第參章的統計結果總共有 21 個涉及此類型的訴訟，相關爭議除了有關分配核配量方式與基準以外，還涉及關於核配量之法律性質。如何界定核配量之法律性質，根據《設計指南》的內容目前並無定論，原因在於各國 ETS 下之法律制度不同，主管機關對於要如何推行核配量有其見解與方式，難以用統一之定性來去應對各國不同之 ETS，只有透過訴訟案例進行不同解釋。在第參章所舉之 *Armstrong v. Winnington* 一案，即針對歐盟 ETS 下之核配量是否屬於財產提出控訴，並得出結論為無形財產之一種，但有別於傳統法學「有財產即有權利」解釋，而認為擁有核配量只是獲得排放許可、免受罰鍰之豁免，而非傳統財產法上所有權利。歐洲法院肯認核配量為財產的立場也彰顯在其他法規中，例如《歐盟金融市場管理指令 II (MiFID II)》於附件一中列出核配量為金融工具之一種²¹²。

雖然在 ETS 發展的過程中，主管機關並無法完全預料到關於核配量所產生之爭議及衍生之法律問題，也難以在每種情況下進行明確與一致的選擇，但從過往訴訟的經驗中可以得知若主管機關未來想避免在推行 ETS 的過程中爭訟，在最初立法時就得思考核配量之法律性質為何，例如若要將其視為財產，就得考量到在參與者無償分配到核配量的情況下，主管機關是否得以認定其財產增加而課

²¹² Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on Markets in Financial Instruments and Amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU, Annex I, 2014 O.J. (L 173) 349,482.

徵所得稅或認定為受有補貼；又或者若想避免關於核配量之金融犯罪，是否得將核配量定性為金融工具而受金融監管機構管轄。主管機關需判斷在其法制體系下對於核配量進行何種解釋最為適當，以避免後續相關爭議，並且該解釋可能也會隨著時間推移與具體情況發展而有所改變，主管機關有義務與時俱進進行法律解釋。

關於分配基準與方式，第貳章介紹過主要的分配方式有以歷史排放與產品基準二種為主，第參章也有些許訴訟與此爭議相關。例如歐盟在免費分配方式上採產品基準，在 *Borealis et al. v. Environmental Protection Agency of Sweden* 一案中，原告就對於熱金屬的產品基準認定有所爭議，而此類案件最終的結果大多都以法院尊重行政機關的裁量做為結語。根據上述結果可以發覺關於分配基準與方式的爭議，須特別注意若採取產品基準方式分配，各部門的計算基準範圍以及相關資料的蒐集相當重要。惟此問題難以在立法階段就完全避免，因這部分的爭議通常帶有技術性及複雜性，且時常透過授權行政機關以子法或行政規則進行²¹³，在涉及行政主管機關的裁量下，除非有違反其他法律原則的情況下，否則司法機關通常予以尊重。

第二項 從參與者的權利義務關係論遵循制度

在遵循制度下，不論是監測、報告與查驗程序，或者是懲罰制度，都深深影響參與者的權利義務關係及經營成本，從參與者在收集監測數據後，提交監測報告給主管機關、支付費用給第三方查驗機構，各階段都須花費進而增加企業的經營成本。根據第參章的統計，涉及此類型的訴訟有 7 個，其中有 2 個與 MRV 程序有關，4 個與罰鍰制度有關，其中 1 個則同時涉及，以下將分別討論之。

²¹³ 例如原告在此案的爭議法源即為《根據 ETS 指令第 10a 條決定歐盟範圍內過渡性核配量免費分配規則（第 2011/278 決議）》，乃行政機關制定之。

一、監測、報告與查驗程序

主管機關應為受監管的部門別提供監測準則，並依照不同部門別規範不同之監測方法²¹⁴。收集監測數據後，參與者應制定成報告給主管機關，而經獨立的第三方查驗機構來確認數據之真實性。涉及此程序的訴訟主要與歐盟 MRV 規則有關，歐盟為了參與者制定《Regulation NO 601/2012》²¹⁵使其能對監測、報告、查驗等相關程序有所依據。在第參章所提及的 EPZ 一案中，該電力公司就是對於如何監測排放量的計算有所爭議，此類型的爭議就如前所述分配核配量方式之爭議一樣，多涉及技術性的問題，所以主管機關未來在制定此程序的相關法源或規則時，可考量在法律中制定監測的指導原則，將技術性的部分授予行政機關，而在制定指導原則時，多加參考專家學者或參與者之意見，而不使法規流於形式而偏離實際之監測情形。

二、懲罰制度

根據第貳章之介紹，在遵循期間內未繳足核配量、謊報數據等行為，會受到罰款、公布姓名等處罰。惟第參章涉及懲罰制度的訴訟主要涉及罰鍰，包括對總額有所爭議，其中也有認為歐盟 ETS 指令第 16(3)條規定 100 歐元／噸二氧化碳當量的罰鍰是否違反適當性原則。在 *Billerud v. Swedish* 一案中，該公司認為在未考量任何情況統一對於每單位課予 100 歐元的罰鍰，不符合適當性原則，又在 *Bitter v. Germany* 一案中也有同樣想法，認為未考量核配量之市場價格，而統一以 100 歐元作為每單位的罰鍰，不符合適當性原則，雖然法院在上述兩案件都採同樣立場，即尊重立法機關對於罰鍰之訂定，但也提出立法機關應有事先預防之配套措施，讓參與者避免無端遭受罰鍰，即在尊重行政主管機關的制定下，仍希望保有適當的懲罰制度，因為根據第貳章有關學者之論點，嚴格的懲罰制度是否

²¹⁴ HANDBOOK 2nd, at 156.

²¹⁵ Regulation (EU) No 601/2012 of 21 June 2012 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, 2012 O.J. (L 181) 30.

真能帶來良好的合規率尚待商榷，但無疑的是過當的懲罰制度，會增加參與者之義務、減少排放動機，並無形增加主管機關的行政成本。故主管機關未來若欲訂定關於 ETS 制度下之罰鍰，是否要採取固定金額之方式，亦或者以個案作認定，若欲效法歐盟採取固定金額之方式，則宜搭配彈性措施，以避免後續被認為過於嚴格之爭議。

第三項 從發展趨勢論彈性制度與連結制度

於 2005 年生效的「京都議定書」，不僅規範已開發國家具體的減量義務，也創造包括清潔發展機制、排放權交易制度等彈性機制²¹⁶，其中除了排放權交易制度作為目前各國 ETS 發展的基石，清潔發展機制更是廣泛運用在各國 ETS 制度中，例如歐盟 ETS 允許參與者使用透過 CDM 取得之減量額度進行抵換²¹⁷，而不論是上述三種的哪一個彈性機制，都強調國際合作之精神。相同的國際法脈絡亦延伸至《巴黎協定》第 6 條規定之相關規定，該協定第 6.2 條規範締約國在合作途徑上以自願的基礎使用國際可轉換減排成果 (Internationally Transferred Mitigation Outcomes, ITMOs)²¹⁸做為滿足締約國 NDC 目標時所應遵守之義務²¹⁹，可想而知在未來各國勢必將透過更多合作機制來實現自身 NDC。

而在 ETS 設計要素下，最常涉及合作機制的要素無非就是彈性制度下之抵換與連結制度，所以從發展趨勢來看，該些設計要素的重要性也將逐日而增。根據上一章的統計，彈性制度與連結制度的訴訟都僅涉及 1 個，分別是加州 ETS

²¹⁶ 林春元，全球淨零排放趨勢下，企業的因應與法律佈局，當代法律，5 期，頁 14 (2022 年)。

²¹⁷ *Use of International Credits*, EUROPEAN COMMISSION, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/use-international-credits_en (last visited July 13, 2022).

²¹⁸ 雖然於巴黎協定第 6.2 條本文並未對 ITMOs 定義與要求，不過在透過《巴黎協定》第 6.2 條合作的指南附件中有對其進行相關解釋，包括：真實性、經查驗、符合額外性等。*Guidance on Cooperative Approaches Referred to in Article 6, Paragraph 2, of the Paris Agreement. Proposal by the President*, UNFCCC (Nov. 13, 2021),

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_L18E.pdf.

²¹⁹ Paris Agreement, art 6.2, Dec. 12, 2015.

下關於抵換是否符合額外性測試的爭議，以及加州與魁北克 ETS 連結影響美國聯邦政府外交權益，以下將分項討論之。

一、抵換之額外性

抵換之方法論是支撐 ETS 項目之重要事項，能制定 ETS 減量額度之合格性、量化溫室氣體排放、測試額外性、防止環境或社會危害，其中如何認證減量額度具有額外性使其符合環境效益，更是確保 ETS 達成減排目標的重要手段之一。誠如第貳章提及，測試額外性的方法主要有個案認定與標準化等方式，個案認定的方法雖然對於額外性測試會較嚴謹，但同時須考量到項目參與者與主管機關的負擔成本，而標準化的方式則可能會因查驗不精準而有碳溢漏之風險，主管機關應判斷在各自國家 ETS 的法制下哪種方式合適。在第參章公民氣候聯盟一案中，該案中原告亦對 CARB 所提供的額外性測試方法有所爭議，認為 CARB 根據各計畫所建立之額外性測試不甚完美，應提出一個標準化的完美測試方式。然根據第貳章有關額外性測試方法之比較，其實可知無論是個案認定或者標準化，兩種測驗方式並無優劣之分，個案認定的靈活度較高，而標準化的方式可以減少對特定項目進行分析之需求，從而降低成本，如何採取最適當查驗額外性的方式，端看主管機關裁量。

雖然過往訴訟並未有許多涉及抵換之爭議，但若未來國際合作增加，不同管轄間 ETS 如何透過方法論進行抵換、又或者其抵換之比例，都將成為爭議。且從訴訟經驗可以發現此類型爭議通常又涉及司法權與行政權管轄權限衝突，即法院對於行政機關擬定之相關抵換政策，是否具裁量權又權限為何，從公民氣候聯盟一案可知當時法院尊重主管機關之裁量，認為其無權認定方法孰優孰劣。

綜合以上觀察，不論是在設定排放範圍與上限有關訴訟、分配核配量方式有關訴訟，通常法院在處理涉及行政機關專業知識判斷時，會給予行政機關判斷極

大的裁量空間，只要不是程序明顯瑕疵、以明顯不合理之方法為依據，通常予以尊重。

二、連結

第參章關於連結的訴訟案件為美國司法部告加州政府侵犯聯邦政府專屬的外交事務權限，此案爭議點在於聯邦與地方政府之間的事務管轄衝突，有點類似於歐盟與成員國之間管轄權衝突之問題，同時也涉及到在締結連結制度時，所採取之締約方式，根據第貳章之內容締約連結之方式有以正式協定簽訂，也有以 MoU 方式簽訂，正式的連結協定通常在國際法下具有約束力，不過此種方式須歷時長久的談判過程與調和，而非拘束性的 MoU，則使簽訂方能擁有更多的彈性與應用，目前大多數的 ETS 連結皆採此種形式，上述爭議案件亦是。

首先，由於簽訂正式協定之方式多屬於國家中央之權限，故如果未來州層級之 ETS 欲與國家締結連結制度，例如若加州 ETS 要與中國 ETS 進行連結，首先似乎要避免採此種方式。其次，就如上述案件爭議，就算採非拘束性的 MoU 仍可能會再次引發類似爭議，故主管機關若欲避免此項爭議，則須事先有所考量，例如：若州層級 ETS 欲以正式條約之方式締結得到較強之拘束力，是否由中央政府代表簽訂，又若以 MOU 的方式簽訂，是否須先取得中央之授權，或在最初建立 ETS 制度時則授權行政主管機關有此權限等。

雖然在第貳章有學者提及各國可合作考量建立全球 ETS，但要通過一全球性的氣候政策並非易事，其中涉及調和各國之間的氣候政策與目標，甚至政治性之考量。從上述案件即可得知，光兩個 ETS 之連結就可能產生締結的爭議，更遑論全球性 ETS，不論是制度或監管上都是一大難題，雖然長遠來看，建立一全球性 ETS 能對環境帶來更好的效益，但在無法達成此項成果前，連結制度無疑是目前擴大各國 ETS 最普遍的方式之一。

第二節 對我國排放權交易制度的政策與立法建議

雖然台灣非聯合國成員，《巴黎協定》對我國並無拘束力，但為了因應國際減排趨勢與壓力，我國仍提出於 2050 年達成溫室氣體淨零排放之目標²²⁰。目前我國關於溫室氣體減量的主要法源依據為《溫室氣體減量及管理法（以下簡稱溫管法）》，中央主管機關為行政院環保署，內容著重於溫室氣體減量管理，然為與國際接軌及兼顧永續發展，行政院會於 2022 年 4 月 21 日通過「溫室氣體減量及管理法修正草案」（以下稱為「氣候變遷因應法草案」），除了欲將 2050 年淨零排放寫入法規，更導入國際碳定價經驗開徵碳費，發展低碳技術、產業及經濟誘因制度，期望與國際社會之減碳趨勢接軌²²¹。以下將首先簡介我國目前氣候政策現況，並提出若我國欲建立 ETS 的相關立法建議。

第一項 我國的氣候政策

為瞭解我國的氣候政策，以下首先將針對《溫管法》相關內容簡介，藉此檢視該法之內容是否確與現實有所差距，且在制定時該法亦有未能完善之處，將一併整理之；接著針對我國於今年提出之「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」與「氣候變遷因應法草案」說明，以瞭解我國未來之氣候決心與實行方式，並與現行法比較是否更加完善。

一、溫室氣體減量及管理法相關內容與批評

²²⁰ 國家發展委員會，臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明，2022 年 3 月 30 日，頁 1，<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvMC8xNDc2Mi8yZGM3MwIwMC1iMWQxLTRhZWQtYWYwYS0wMjhmYzVjMjlmNjYucGRm&n=6Ie654GjMjA1MOa3qOmbtuaOkuaUvui3r%2bW%2bkeWPIuetlueVpee4veiqquaYji5wZGY%3d&icon=.pdf>。

²²¹ 行政院，「溫室氣體減量及管理法修正草案（氣候變遷因應法）」，<https://enews.epa.gov.tw/DisplayFile.aspx?FileID=26E59EF644F21D93>。

《溫管法》係於 2015 年 6 月 15 日通過，而自 2000 年行政院首次提交《溫管法》草案於立院，《溫管法》的立法可說是歷時悠長²²²。該法本身採取框架式立法，即針對溫室氣體減量的管制措施訂定原則性的條文，並大量授權中央主管機關或中央目的事業主管機關訂定相關的辦法，此一立法模式相當類似於現行許多污染控制類的環保法規，主要是考慮到該類法規涉及相當多科學上的專業性，故有授權中央主管機關的必要，但當涉及人民重大基本權利之時，是否應授權行政機關訂定，學者認為仍有討論空間²²³。《溫管法》首要之條文為第 4 條之減量目標，減量目標入法可以提供政府與產業界一個具體、終極的目標，以利發揮政策指引功能，但特別之處在於，依據第 4(2)條，中央主管機關可觀察國際局勢的發展，適時調整本法中所訂的減量目標，所以「減量目標」雖有入法，但仍須參酌國內外情勢變化，適時調整該目標，並定期檢討之²²⁴。而隨著氣候變遷加劇，現行法之減量目標已不足應付國際社會之期望，故後續之「氣候變遷因應法草案」便加上 2050 年淨零排放之承諾條款，而使我國之氣候法規更有動力與野心。不過由於《溫管法》是一部以溫室氣體減量為目標之立法，在法案內容缺少氣候調適之部分，學者認為主管機關亦不能忽略此部分²²⁵。

該法以 ETS 作為溫室氣體減量之主要政策工具，並配合自願減量之措施，有學者認為僅依賴 ETS 作為政策工具稍嫌可惜，除了 ETS 以外，例如美國針對電業排放進行直接管制之方式，在適當評估下可能會對於減量目標有更大幫助²²⁶，此外目前《溫管法》中對於 ETS 僅在原則性規範之階段，不論是上限、核配量分配方式及如何分配等等，都未有詳細規範與配套措施，簡而言之，在政府尚未依據第 18 條開始 ETS 之前，僅能透過事業自願減量之方式進行減量措施，減排力

²²² 葉俊榮等，溫減法，然後呢？——法律學者評新通過溫減法，月旦法學雜誌，245 期，頁 52。

²²³ 施文真，溫室氣體減量法草案簡評——以排放權交易為主要分析對象，月旦法學雜誌，174 期，頁 49。

²²⁴ 葉俊榮等，註(222)，頁 54-55。

²²⁵ 施文真，註(223)，頁 49-50。

²²⁶ 葉俊榮等，註(222)，頁 55。

道稍嫌不足。而就溫室氣體減量而言，除了管制排放端，加強溫室氣體吸收之能力即碳捕捉也相當重要，但就現行法而言並未看到此項規劃，可喜的是在「氣候變遷因應法草案」中第 35 條：「二氧化碳之捕捉、再利用及封存，應依中央主管機關規定辦理。」已能看見主管機關逐漸重視。

溫管法整體而言被認為積極度不足，而授權氾濫、偏重減緩而忽略調適及能源等其他議題、減量政策工具過於偏重 ETS 等等都代表我國之氣候政策上有很大進步空間，必須更積極將政策主張與實際作為納入未來的規範之中²²⁷。

二、淨零排放與氣候變遷因應法草案

我國於 2022 年 3 月正式公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，提供至 2050 年淨零之軌跡與行動路徑，以促進關鍵領域之技術、研究與創新，而淨零排放路徑將會就能源、產業、生活轉型政策預期增長的重要領域制定行動計畫，落實淨零轉型目標，其中與本文密切相關的為「氣候法制」之部分，包括加速推動下述的「氣候變遷因應法草案」、推動「能源管理法」等修法作業以強化能源需求面管理與推動綠色金融。

除了上述對於淨零排放之規劃，我國也在今年將「氣候變遷因應法草案」送往立法院準備進行三讀，該草案相較於現行法「溫室氣體減量及管理法」之內容有所更動，民間與政府間也對於該變動有不同看法。根據「氣候變遷因應法草案」內容，首先最重要的即將 2050 年淨零排放之承諾納入條文²²⁸，相較於《溫管法》的減量目標更加具體及富有野心。雖然政府願意展現其面對國際氣候承諾之決心值得嘉許，但在條文中並未對短中期氣候目標有所規劃亦遭到公民團體與在野之質疑²²⁹，在前述 Georgia Elliott-Smith v. 英國政府一案中，原告亦提出政府未考量

²²⁷ 葉俊榮等，註(222)，頁 70-71。

²²⁸ 「氣候變遷因應法」第 4 條：「國家溫室氣體長期減量目標為中華民國一百三十九年溫室氣體淨零排放。」。

²²⁹ 李佳穎，應有共識的氣候法仍搞不定四大爭議讓朝野在議場外續角力，風傳媒，2022 年 5

在巴黎協定下短中期目標之主張，雖然法院最終認為主管機關在規劃氣候政策上已經過嚴密考量，但從人民的角度觀之仍會擔心政府政策在未規劃中期目標時，無法按部就班而影響到最終成果，故我國此項規劃後續是否可能遭受訴訟仍值得關注。

第二，氣候變遷是跨部門、跨領域之議題，其中諸多事項除了涉及專業判斷外亦需跨部門之合作，在主管機關權責不明之情況下，可能造成導致政策施行成效不彰，而該草案第 8 條：「為推動氣候變遷因應及強化跨域治理，行政院國家永續發展委員會（以下簡稱永續會）應協調、分工或整合國家因應氣候變遷基本方針及重大政策之跨部會氣候變遷因應事務²³⁰。」授權之問題自《溫管法》以來便是學者討論要點之一，在未明文規範主管機關之情況下，欲透過後續授權子法的方式期待相關主管機關有所作為，這種授權空泛、規範密度不足之方式是否導致政策窒礙難行亦屬疑問，。

第三，我國欲採「碳費先行」之方式，其中涉及碳費徵收之條文，我國預計分階段對直接或間接排放溫室氣體之排放源徵收碳費，並將所收款項專用於成立溫室氣體管理基金，透過專款專用之方式來執行溫室氣體減量工作等事項²³¹。碳費制度也引發些許批評，除了上述主管機關權責不明以外，亦認為碳費專款專用的方式，只能用來協助排放源改善，無法投入綠能科技研發²³²，更有學者提出我國最終應考慮走向碳稅制度，讓稅收得到更好的發揮²³³。

值得注意的是，在過往《溫管法》推動之時便頻繁被提及之公民訴訟條款，在目前草案中亦未呈現，公民團體因此有所批評，其認為在《空氣污染防制法》、

月 26 日，<https://new7.storm.mg/article/4347502>（最後瀏覽日：2022 年 8 月 28 日）。

²³⁰ 「氣候變遷因應法」，第 8 條。

²³¹ 「氣候變遷因應法」，第 26、31、32 條。

²³² 王敏旭，修法拚減碳！《氣候變遷法》有隱憂，今日新聞，2022 年 7 月 28 日，<https://tw.sports.yahoo.com/news/修法拚減碳-氣候變遷法-有隱憂-040017711.html>（最後瀏覽日：2022 年 8 月 28 日）。

²³³ 王敏旭，註 232。

《水污染防治法》、《環境影響評估法》等法規當中，都有公民訴訟的制度，一旦有環境公害發生，非直接受害者的公民也可以向行政法院提起訴訟，督促政府機關負起責任²³⁴。在前述章節的案件中，時有法院認為當事人在氣候訴訟中非直接受害者，而以當事人不適格之程序事由駁回，故此條款是否納入草案，將影響公民是否得逕行司法救濟之權利，惟目前我國政府機關認為草案中已有搭配公民參與之制度，是否納入訴訟條款仍需斟酌。

此外，由於該草案中也預留關於建立 ETS 之法治架構，而在實施 ETS 之前應首先實施排放量盤查、查驗與登錄制度，並建立自願減量、排放額度核配及交易制度後，由中央主管機關訂定溫室氣體總量管制及排放交易計畫²³⁵。雖為因應眾多企業碳盤查的需求，我國環保署已進行修訂溫室氣體盤查指引以提供目的事業主管機關進行輔導，但因為我國碳盤查之業者並不多，再加上碳盤查之結果須經查驗，在需求逐漸變高趨勢下，未來碳盤查業者是否能供應該需求亦是疑問之一。

第二項 對我國排放權交易制度的政策與立法建議

如前所述，雖然我國目前欲採碳費先行政策，但不乏有學者認為台灣在環境政策方面已落後國際社會許多的情況下，僅有碳定價無法使我國企業在國際上有足夠的競爭力，應儘速推行 ETS 相關政策²³⁶，加上不論是我國政府現行之《溫室氣體減量及管理法》及「氣候變遷因應法草案」²³⁷，皆未排除後續發展 ETS 之選項，代表我國政府仍希望於現階段完善相關 ETS 法規與前置作業，而有利後

²³⁴ 李佳穎，註 229。

²³⁵ 「氣候變遷因應法」，第 28 條。

²³⁶ 郭家宏，台積電也大聲呼籲，碳交易有多重要？李堅明：它攸關台灣供應鏈成本競爭力，風傳媒，2022 年 4 月 15 日，<https://www.storm.mg/article/4288232?page=2>（最後瀏覽日：2022 年 8 月 28 日）。

²³⁷ 《溫室氣體減量及管理法》第 18 條，修正草案第 28 條。

續推動。本文之研究目的之一在於提供我國 ETS 政策之立法建議，故以下將參酌我國法規與國外訴訟案例，提供相關建議。

一、適用範圍與排放量上限

根據現行法第 20 條與「氣候變遷因應法草案」第 29 條：「中央主管機關應公告納入總量管制之排放源，分階段訂定排放總量目標，於總量管制時應考量各行業之貿易強度、總量管制成本等因素，以避免碳洩漏影響全球減碳及國家整體競爭力之原則...」在設定適用範圍與排放量上限時須緊密參考我國減量目標與具體時程，僅有在訂定目標與時程後，方得依據此目標與時程將之轉換為最終時程、每段管制期間內的排放量上限與各管制期間內應降低排放之比例。

在第參章介紹關於此類型之訴訟，有大部分都因歐盟 ETS 指令中針對第一、二期的分配之獨特制度有關，而類似 NAP 的爭議在我國法律體系下則不太容易成為問題。另一問題則會出現在如何設定適用範圍與排放上限，雖然不論是現行法規或是「氣候變遷因應法草案」皆尚未進一步擬定詳細排放上限與減量時程，但為了瞭解溫室氣體排放狀況，我國目前有針對部分行業進行強制盤查，包括：發電業、水泥業、石油煉製業、半導體業、與全廠(場)化石燃料燃燒之直接排放產生溫室氣體年排放量達 2.5 萬公噸二氧化碳當量之其他行業等²³⁸，可想而知這些排放強度與貿易曝險程度高之部門在未來通常會在 ETS 涵蓋範圍內，而目前實務上雖未有事業爭執是否應涵蓋在 ETS 範圍內，卻有個別公司行業向行政機關提出是否屬應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源之釋疑，例如：實際上已無進

²³⁸ 行政院環保署，《第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源》，[https://ghgrule.epa.gov.tw/admin/resource/files/06_第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源總說明及逐條說明\(1050117\).pdf](https://ghgrule.epa.gov.tw/admin/resource/files/06_第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源總說明及逐條說明(1050117).pdf)。

行石油煉製程序，是否屬公告適用對象中的石油煉製業²³⁹，或在積體電路圓製造程序中從事發光二極體製造程序，是否屬公告適用對象中的半導體業²⁴⁰。

未來我國若欲推行 ETS，此些認定部門別是否應在 ETS 涵蓋範圍內之案件，多涉及技術性問題，須行政主管機關進行專業裁量，雖然從前述案件可得知的脈絡為法院在涉及行政主管機關專業時通常予以尊重，但仍可能有例外情況。主管機關在授權行政機關執行時，應明定行政機關須有專業完善之計算方法，以避免後續爭訟。

二、分配核配置方式

如何分配核配置對於部門別而言最為敏感，由於部門別減排潛力有所不同，若分配方法無法達成公平與效率，將會導致國內碳價格紊亂與降低減碳的效率。根據「氣候變遷因應法草案」第 29 條：「...將各階段排放總量所對應排放源之排放額度，以免費核配、拍賣或配售方式，核配其事業。」可知我國欲採混合方式進行分配，並逐步將配售及拍賣兩種有償核配之比例提高，以符合市場機制。在進行最初免費分配時，從過往訴訟經驗須注意參與者是否因此會被認定為其財產增加而課徵所得稅或認定為受有補貼，又或者在拍賣核配置時，所得收入是否為被認定為稅收之一種，主管機關須在最初立法時即避免此爭議，亦即是我國是否應考慮於政策上決定核配置(排放額度)的法律性質、並進而於法律中明訂之，可惜的是在現行法與「氣候變遷因應法草案」裡皆未看到主管機關對核配置的法律性質加以說明著墨。

在 *Bitter v. Germany* 一案中，破產管理人 Bitter 因處理後續公司事宜時被要求繳回核配置與罰鍰，因而向歐洲法院提出控訴，質疑 ETS 指令規定的罰鍰可能違反適當性原則，該案件涉及的問題除了罰鍰以外，亦包括第貳章所提及在破

²³⁹ 行政院環保署，環署毒字第 1070010241 號函。

²⁴⁰ 行政院環保署，環署毒字第 1060090521 號函。

產情況下應如何處理核配量之問題。類似之問題也出現在 La Paloma Generating Company 一案，雖此案爭議也主要在於罰鍰，但根本問題皆是在於後手（債權人、破產管理人）繼受前手（債務人，破產人）排放設施、公司後，是否須負擔債務人繳交核配量之義務，而這即涉及核配量本身之法律性質為何。若為財產之一種，照理而言不論是債權人或破產管理人都有自由處分之權利，自然也有應負之義務。然根據「氣候變遷因應法草案」第 29(4)條規定：「事業關廠、歇業或解散，其免費核配之排放額度不得轉讓，應由中央主管機關收回；事業停工或停業時，中央主管機關應管控其排放額度，必要時得收回之。」根據此條文之立法脈絡，可說明「免費分配」核配量不得進行轉讓，也就是後續繼受者在處理前者之財產時有所限制，並無完全承受前者之權利義務。這也呼應至前面關於歐盟 *Armstrong v. Winnington* 一案對於核配量之解釋，縱然被認定為財產之一種，但有別於傳統法學「有財產即有權利」解釋，核配量在不同分配方式與個案情況下，其傳統財產法上所有權利有可能有所限制。

從上述分析視之，核配量之法律性質似乎難以透過立法方式避免所有爭議，但縱使如此若相關主管機關在擬定政策時能考量此部分將能在後續避免許多爭議。雖然我國政府相關部會曾討論是否要將核配量參考歐盟立法認定為金融工具受金管會監管，但目前仍偏向不以金融工具之方式推行，且金管會提出核配量明顯非屬有價證券²⁴¹，不同於歐盟之作法。而對於核配量是否為財產之一種，主管機關也無定論。

其次在分配基準上，從第參章的訴訟經驗可以得知若採取產品基準的方式分配，參與者通常對於產品基準的認定有所爭議，雖然目前我國尚未決定欲以歷史排放或產品基準的方式進行分配，惟不論是上述何種方式，都需要透過部門別的歷史排放資料來建立基線，目前我國除了第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之

²⁴¹ 孫文臨，【研商氣候法】環署擬請金融機構主責「碳交易」金管會反對，環境資訊中心，2021 年 1 月 12 日，<https://e-info.org.tw/node/228994>。

排放源，還有金管會要求上市櫃公司須進行溫室氣體盤查，尚未有完整部門別的歷史排放資料，從過往訴訟經驗可知，參與者通常會對於分配基準與方式如何認定有所爭議，而此涉及較技術性之問題，需要行政機關擬定詳細、專業的排放量之計算方式與分配基準之方法論，以避免參與者對此有所疑慮。

三、遵循制度

在第參章與遵循制度有關之訴訟大部分與罰鍰有所關係，其中又以爭議罰鍰是否符合適當性原則為要。根據我國「氣候變遷因應法草案」第 52 條：「事業...於移轉期限日，帳戶中未登錄足供扣減之排放額度者，每公噸超額量處碳市場價格三倍之罰鍰，以每一公噸新臺幣一千五百元為上限。」又第 2 項明定：「前項碳市場價格，由中央主管機關會商中央目的事業主管機關參考國內外碳市場交易價格定期檢討並公告之。」可知我國目前採行之方法與歐盟固定處罰 100 歐元不同，而是會考量市場價格。此舉似可避免像是在 *Bitter v. Germany* 一案之爭議，即認為罰鍰未考量到核配量價格趨勢與整體市場狀況，不過該條文並未明指是否須考量參與者之個案情況而對罰鍰有所裁量，在 *Billerud v. Swedish* 案件中之情形依舊可能帶來爭議。

然我國明訂之罰鍰是否真符合市場機制仍值得深思。根據歐盟今（2022）年的核配量市場價格至少都超過 60 歐元²⁴²，而我國的罰鍰上限則在於 1500 元，是否真能發揮嚇阻之作用、對於合規率有所幫助，可能仍待 ETS 真正開始實施方能得知。

²⁴² 自 2022 年初以來，歐盟核配量價格便增加了 2.99 歐元或上升 3.71%，甚至來到將近 100 歐元之價格。*EU Carbon Permits*, TRADING ECONOMICS, <https://tradingeconomics.com/commodity/carbon> (last visited July 14, 2022).

此外亦有學者提出不論是現行法或「氣候變遷因應法草案」皆未提及若參與者受到懲罰，於繳畢罰鍰後是否須繳回不足之核配量，就規定之不完整也將使我國在推動 ETS 時有實施上的困難²⁴³。

四、彈性制度

彈性制度下之抵換是目前我國在所有 ETS 設計要素下相對有所行動的設計要素。環保署於 2010 年發布「行政院環境保護署溫室氣體先期專案暨抵換專案推動原則」建構國內減量專案管理機制，讓我國排放達到一定強度之產業能先行盤查與獲取減量額度。取得減量額度可做為自願性減量行動，如碳中和之用；另一方面，亦可在參與者環境影響評估過程中承諾減量之開發個案作為抵換²⁴⁴。環保署此專案雖然有助我國了解溫室氣體排放情況與鼓勵企業減碳，但同時也造成了過度授權之問題。根據現行法第 16 條內容專案的細部運作規則，包括計畫內容、申請條件、減量額度之計算等皆授權環保署訂定，大量授權之情況下，雖是給行政機關方便行事，但在適用上和執行上可能會產生許多衝突，或是管制成效不足。

關於抵換相關法源，我國係透過《溫管法》授權定之，值得注意的是在相關法規命令如《溫室氣體抵換專案管理辦法》、《溫室氣體認證機構及查驗機構管理辦法》等皆未看見如歐盟立法例將盤查之詳細操作、後續抵換之方法論入法，相反地，僅能在環保署公布的「溫室氣體排放量盤查作業指引」依稀看見，也就是以類似行政指導的方式進行盤查指導，此舉對於盤查與後續抵換之效益恐怕不妥，從關於抵換之過往訴訟，雖目前僅一例涉及額外性測試之爭議，但亦可知參與者對於如何抵換、抵換比例如何極為在意，而我國僅用行政指導的方式操作，

²⁴³ 葉俊榮等，註(222)，頁 58。

²⁴⁴ 劉哲良，台灣碳交易：現況與展望，經濟前瞻，159 期，頁 17-18，(2015 年)。

是否有法位階過低之問題，畢竟盤查之結果、抵換之方法論皆會直接影響參與者之權利等，此問題亦值得深思。

此外，現行法第 21 條規定境外減量額度之抵換比例不得超過 10%，卻未言國內減量額度抵換比例為何？假設事業在國內進行自願減量所產生的減量額度價格不高，而現行法無規定使用的上限，若事業可全部以低價的國內減量額度來滿足其超額排放，恐會降低其進行減量或投資低碳技術的誘因²⁴⁵，而喪失本法實施目的。可惜的是，此項疏漏亦未能在「氣候變遷因應法草案」修補，在後續相關政策推動時，定會造成一時錯亂。

五、連結制度

從國際發展趨勢來看，連結制度之重要性在未來將與日俱增。雖然關於連結制度有由上而下及由下而上不同框架之討論，但由於我國國際地位之關係，難以於聯合國體系下進行有關建立全球 ETS 的多邊談判，故較理想的狀況是採從下到上的框架，與其他區域尤其是主要貿易國家進行連結。根據第貳章之介紹，連結有單、雙邊不同類型，且締結之方式也有所不同，對於我國而言，單邊連結國外 ETS 相對簡單，但若欲與國外 ETS 雙邊連結，讓我國之減量額度或核配量在境外能被承認，則可能面臨難關。舉例而言，我國在國際法上與他國簽訂正式條約的機率可能較小，而採行 MoU 之方式簽訂，對我國似乎為解套之法，不過 MoU 的拘束力薄弱，能否真正對我國 ETS 帶來連結之好處，也須深思。

此外，前述提及關於境外減量額度之承認，係涉及我國政府單邊承認其他國家或組織所核發或查證過的減量額度，效力等同於我國政府所分配給事業之核配量；而換個角度思考，若我國內之事業進行自願減量的成效相當高，使得事業擁有的核配量或經認可之減量額度超過其排放量，除了可於我國 ETS 販售給其餘參

²⁴⁵ 葉俊榮等，註(222)，頁 58。

與者外，是否亦可販售至其他國家²⁴⁶？此則涉及有實施ETS的國家、區域是否願意承認我國政府核發的核配量或認可的減量額度，而在商討是否承認之過程亦涉及抵換方法論等專業判斷，例如外國是否認可我國減量額度在核可方法論下之減量效益。且縱然取得外國承認，如何交易、登錄亦屬問題，我國在進行規劃時應一併考量。

以下透過表格簡列我國在推動ETS時可能面臨之問題：

表格7：台灣可能面臨之問題

階段	可能面臨之問題	
準備階段	授權氾濫、法位階不足	
	盤查量能不足	
擬定階段	設定適用範圍與排放上限	涉及技術性問題，主管機關在授權行政機關執行時，應明定行政機關須有專業完善之計算方法。
		盤查能量不足，政府不夠資訊參考，更難以設定排放上限。
	核配量分配	分配基準與方法涉及技術性、專業方法論，主管機關須擬定詳細規則或法源。
		核配量法律性質無定論

²⁴⁶ 施文真，註(223)，頁65-66。

	遵循制度	繳足罰鍰後是否應補繳 核配量
	彈性制度	目前額外性測試之方法 論僅有相關行政指導， 主管機關應儘速立法。
		價格穩定機制
		是否可以儲存、借貸
	連結制度	境外抵換之承認與他國 承認我國之減量額度
礙於我國國際地位，須 考量連結締約之形式		

第三節 小結

從上述的內容可以得知各個設計要素引發的問題與爭議都有所不同，有些可以透過立法就先行避免，有些卻涉及行政主管機關的專業裁量，難以全部避免；有些涉及各國獨特法制的爭議，就不易在我國成為問題點，有些則可能同樣地在我國產生問題。

而以我國的氣候政策與 ETS 發展來說，目前除了《溫管法》條文與授權子法中可以看到一些 ETS 足跡，自此之外可說是在尚未發展、草擬之階段，遑論未來訴訟之可能，就實務的詳細操作、法源似乎都尚未到位，而面對各國逐漸發展之 ETS，我國確實須加緊腳步。而雖然各國之訴訟經驗對於現階段尚未實行 ETS 的我國而言，感覺距離遙遠，不過我國依然可參考各國發展與訴訟案例，避免後續爭議而發展出具我國特色之 ETS。以下將以第五章內容對本文整體作一總結。

第五章 結論

本文之首要研究動機與目的在於透過對 ETS 行之有年的國家所生之訴訟，來研究參與者通常對於何種基本設計要素有所詬病，並藉著過去的訴訟案例，提供未來若欲建立 ETS 之國家相關立法與政策建議。透過第貳章與第參章之探討，本文發現就算是相同類型的設計要素在不同國家、區域所控訴之爭點會不同，也可能因政策制定者與參與者之間的立場想法不同而有所爭議。例如：連結制度在美國州層級的加州 ETS 可能會有締約方式上之爭議，而對歐盟 ETS 此種已整合 ETS 而言就較不易有所爭議，又例如在排放量計算與監測之方式上，參與者跟政策制定者所假設之方式可能會不同，可能會透過訴訟之方式確定計算與監測方式。根據研究結果，本文發覺欲建立一 ETS，實難以相同模式、模型去套用所有國家、區域，哪怕 ETS 之基本設計要素大致相差不遠，卻會因各國法律體系與實際減排目標等因素而有所不同，惟政策制定者依舊可以透過過往訴訟案例來去避免類似之爭議。

其次，本文另一重要研究目的在於提供我國 ETS 的政策與立法建議。首先，我國在認定部門別是否應在 ETS 涵蓋範圍時，因多涉及技術性問題，主管機關在授權行政機關執行時，應明定行政機關須有專業完善之計算方法，以避免後續爭訟；而在核配量分配的部分，除了在分配基準與方式上涉及專業方法論，須經行政主管機關仔細制定，我國目前對於核配量之法律性質亦無明確立場，可參考過往之訴訟經歷，提前對於可能之爭訟有所構想；在遵循制度方面，我國目前採行之方法與歐盟固定處罰 100 歐元不同，而是會考量市場價格，雖此種設定方式可以避免有關適當性原則之相關爭訟，但對於是否真能達到懲罰效果也未可知，並且現行法規與修正草案均未表明在繳交相應罰鍰後是否應補繳核配量，在 ETS 後續實際實施後可能會引發參與者有所爭議；在彈性制度方面，我國目前雖對抵換之額外性測試有相關指引，惟行政機關應建立更詳細之施行辦法，以避免參與

者認為額外性測試有所偏頗；最後，在連結制度方面，由於我國之國際地位關係，難以在聯合國體系下有所發展，就算是採取由下而上之連結方式，也須謹慎考量締約之方式，以避免國際法上之相關爭議。

但上述的問題都須待我國真正實施 ETS 後，才能考量實際狀況進行調整，惟我國目前仍有一些前置準備問題須面對，例如：《溫管法》透過大量授權主管機關擬定詳細細則之方式，可能會有授權氾濫、法位階不足之問題，觀歐盟之法律不論是 ETS 指令、MRV 規則皆係「法律位階」，而若我國以「行政命令」、「行政指導」之方式進行限制人民財產權之行為，恐有侵犯憲法基本權之根本疑慮，又例如我國在設定排放上限之初，須參考各行業之排放量，但目前我國盤查量能不足，導致主管機關無法擁有足夠資訊來設定排放上限，這些都是前期我國首先欲面對且解決之問題。

總而言之，本文經研究與整理相關文獻以後，發現難以用一 ETS 制度與體系去套用所有國家與區域，這也與第貳章所討論的 ETS 設計要素根據在不同國家、區域所呈現的樣貌不同有所呼應，但透過本文所整理過往訴訟之案例，能清楚瞭解目前 ETS 設計要素本身與適用在各 ETS 之問題所在，而提供對於未來欲建立 ETS 之國家、區域，能知道各項設計要素之問題，並提前避免之。而至於我國未來的氣候政策，不論是在前期作業或推行期間，都會有各自之課題要解決，面對國際來勢洶洶的減碳共識與呼籲，我國政府都須謹慎面對。

參考文獻

中文文獻

法規、修正草案、行政函釋

《溫室氣體減量及管理法》

《第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源》，

[https://ghgrule.epa.gov.tw/admin/resource/files/06_第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源總說明及逐條說明\(1050117\).pdf](https://ghgrule.epa.gov.tw/admin/resource/files/06_第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源總說明及逐條說明(1050117).pdf)。

「溫室氣體減量及管理法修正草案（氣候變遷因應法草案）」，

<https://enews.epa.gov.tw/DisplayFile.aspx?FileID=26E59EF644F21D93>。

行政院環保署，環署毒字第 1070010241 號函。

行政院環保署，環署毒字第 1060090521 號函。

專書

葉至誠、葉立誠（2011 年），研究方法與論文寫作，3 版，鼎商出版社。

期刊論文

林春元（2022 年），全球淨零排放趨勢下，企業的因應與法律佈局，當代法律，5 期，頁 14-20。

林春元（2016 年），An Unprincipled Principle?: A Comparative Study on the Application of the Principle of Proportionality in Environmental Cases in Taiwan and

the EU：差別適用的普世原則？——比例原則在歐盟與臺灣環境案件的比較研究，中研院法學期刊，19 期，頁 99-158。

林春元（2015 年），環境影響評估納入氣候變遷的司法途徑——美國法的發展與啟示，中原財經法學，35 期，頁 169-237。

林春元（2013 年），法院在氣候變遷規範競爭與政治角力中的角色與策略：從歐洲法院民航排放權交易指令判決談起，國立臺灣大學法學論叢，42 卷 4 期，頁 1147-1202。

施文真（2019 年），巴黎協定對排放權交易制度之連結所可能帶來之影響：由下而上或由上而下的管制工具？，月旦法學雜誌：環境法特刊，頁 39-72。

施文真（2011 年），初探納入航空業之歐盟排放權交易制度與其他國際法義務的互動關係，政大法學評論，120 期，頁 271-337。

施文真（2009 年），溫室氣體減量法草案簡評——以排放權交易為主要分析對象，月旦法學雜誌，174 期，頁 47-68。

施文真（2008 年），由交易單位之法律性質重新檢視排放權交易制度與 WTO 之關係，政大法學評論，第 105 期，頁 121-215。

葉俊榮等（2015 年），溫減法，然後呢？——法律學者評新通過溫減法，月旦法學雜誌，245 期，頁 52-73。

劉哲良（2015 年），台灣碳交易：現況與展望，經濟前瞻，159 期，頁 17-21。

碩博士論文

陳韻竹（2015 年），碳交易市場連結之法律研究，國立政治大學國際經營與貿易研究所碩士論文。

鐘苡甄（2021 年），碳排放權交易制度下之登錄處立法研究——以歐盟登錄處及其碳市場犯罪為例，國立政治大學國際經營與貿易學系碩士論文。

網際網路

王敏旭，修法拚減碳！《氣候變遷法》有隱憂，今日新聞，2022 年 7 月 28 日，<https://tw.sports.yahoo.com/news/修法拚減碳-氣候變遷法-有隱憂-040017711.html>（最後瀏覽日：2022 年 8 月 28 日）。

李昀蓁，歐洲人權法院出現首起氣候訴訟，政治大學國際經貿組織暨法律研究中心經貿法訊，第 275 期，<http://www.tradelaw.nccu.edu.tw/epaper/no275/4.pdf>（最後瀏覽日：2022 年 7 月 14 日）。

李佳穎，應有共識的氣候法仍搞不定四大爭議讓朝野在議場外續角力，風傳媒，2022 年 5 月 26 日，<https://new7.storm.mg/article/4347502>（最後瀏覽日：2022 年 8 月 28 日）。

孫文臨，【研商氣候法】環署擬請金融機構主責「碳交易」金管會反對，環境資訊中心，2021 年 1 月 12 日，<https://e-info.org.tw/node/228994>。

郭家宏，台積電也大聲呼籲，碳交易有多重要？李堅明：它攸關台灣供應鏈成本競爭力，風傳媒，2022 年 4 月 15 日，<https://www.storm.mg/article/4288232?page=2>。

國家發展委員會，臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明，2022 年 3 月 30 日，<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvMC8xNDc2Mi8yZGM3MWIwMC1iMWQxLTRhZWQtYWYwYS0wMjhmYzVjMjlmNjYucGRm&n=6Ie654GjMjA1MOa3qOmbtuaOkuaUvui3r%2bW%2bkeWPiuetlueVpee4veiqquaYji5wZGY%3d&icon=..pdf>。（最後瀏覽日：2022 年 7 月 14 日）

環保署說明碳費徵收規劃，行政院環境保護署，2021 年 11 月 20 日，
<https://enews.epa.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/eda88f0a-b3d0-4b10-a25b-1b2eddf935d> (最後瀏覽日：2022 年 3 月 25 日)

英文文獻

國際協定

Agreement Between the European Union and the Swiss Confederation on the Linking of Their Greenhouse Gas Emissions Trading Systems, 2017 O.J. (L 322) 3.

Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, annex A, Dec. 11, 1997, 2303 U.N.T.S. 162.

Paris Agreement, Dec. 12, 2015.

法律條文

Commission Decision of 27 April 2011 Determining Transitional Union-wide Rules for Harmonised Free Allocation of Emission Allowances Pursuant to Article 10a of Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, Annex I, 2011 O.J. (L130).

Commission Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council, Amending Directive 2003/87/EC Establishing a System for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Within the Union, Decision (EU) 2015/1814 Concerning the Establishment and Operation of a Market Stability Reserve for the Union Greenhouse Gas Emission Trading Scheme and Regulation (EU) 2015/757, COM (2021) 551 final (July 14, 2021).

Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 Establishing a Scheme for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Within

the Community and Amending Council Directive 96/61/EC, art. 9, 2003 O.J. (L 275) 32.

Directive 2008/101/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 Amending Directive 2003/87/EC so as to Include Aviation Activities in the Scheme for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading Within the Community, 2009 O.J. (L 8) 3.

Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on Markets in Financial Instruments and Amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU, Annex I, 2014 O.J. (L 173) 349.

HEALTH & SAF. CODE, § 38500 et seq.

Regulation (EU) No 601/2012 of 21 June 2012 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, 2012 O.J. (L 181) 30.

U.S. CONST. art. II, § 2, cl. [2].

法律案件

Ass'n of Irrigated Residents v. Cal. Air Res. Bd., 206 Cal. App. 4th 1487 (2012).

Armstrong v. Winnington, [2012] EWHC 10 (Ch.).

California Chamber of Commerce v. California Air Resources Board, U.S. Cal. Super. Ct. (2013).

Case C-127/07, Arcelor Atlantique et Lorraine and Others v. Premier minister (Dec. 16, 2008)

Case C-148/14, Bundesrepublik Deutschland v Nordzucker AG (Apr. 29, 2015).

Case C-158/15, Elektriciteits Produktiemaatschappij Zuid-Nederland EPZ NV v Bestuur van de Nederlandse Emissieautoriteit (June 9, 2016)

Case C-180/15, Borealis AB and Others v Naturvårdsverket (Sept. 8, 2016).

Case C-203/12, Billerud Karlsborg AB and Billerud Skärblacka AB v Naturvårdsverket (Oct. 17, 2013)

Case C-302/17, PPC Power a.s. v Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky, Daňový úrad pre vybrané daňové subjekty (May 25, 2018).

Case C-366/10, Air Transport Association of America et al. v Secretary of State for Energy and Climate Change (Dec. 21, 2011).

Case C-460/15, Schaefer Kalk GmbH & Co. KG v Bundesrepublik Deutschland (Jan. 19, 2017)

Case C-504/04, Agrarproduktion Staebelow GmbH v Landrat des Landkreises Bad Doberan (Jan. 12, 2006).

Case C-580/14, Sandra Bitter v Bundesrepublik Deutschland (Dec. 17, 2015)

Greenpeace Canada v. Minister of the Environment (Ontario), 2019 ONSC 5629 (Can.).

Case T-178/05, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland v. Commission of the European Communities (Nov. 23, 2005).

Case T-183/07, Republic of Poland v. European Commission (Sept. 23, 2009).

Case T-263/07, Republic of Estonia v Commission of the European Communities (Sept. 23, 2009).

Case T-330/18, Carvalho and Others v Parliament and Council (May 8, 2019).

Case T-369/07, Republic of Latvia v Commission (July 5, 2011).

Case T-374/04, Federal Republic of Germany v. Commission of the European Communities (Nov. 7, 2007).

Elliott-Smith v. Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy et al., [2021] EWHC 1633 (Admin).

Greenpeace Canada v. Minister of the Environment (Ontario), 2019 ONSC 5629 (Can.).

La Paloma Generating Co. v. California Air Resources Board, 588 B.R. 695, 725 (Bkrcty.D.Del. 2018).

Our Children's Earth Foundation v. California Air Resources Board, 527 F.3d 842, 844 (9th Cir., D.C Cir. 2015).

United States v. California, 444 F. Supp. 3d 1181 (E.D. Cal. 2020).

書籍

FREESTONE, D. & STRECK, C, LEGAL ASPECT OF CARBON TRADING (2009).

專書論文

Denny Ellerman, *The EU emission trading scheme: a prototype global system?*, in POST-KYOTO INTERNATIONAL CLIMATE POLICY: IMPLEMENTING ARCHITECTURES FOR AGREEMENT 88-118 (Joseph E. Aldy & Robert N. Stavins eds., 2009).

期刊論文

Stine Aakre & Jon Hovi, *Emission Trading: Participation Enforcement Determines the Need for Compliance Enforcement*, 11(3) EUROPEAN UNION POLITICS 427-445 (2010).

Izzet Ari, *Voluntary emission trading potential of Turkey*, 62 ENERGY POLICY 910-919 (2013).

Christian Flachsland et al., *Global trading versus linking: Architectures for international emissions trading*, 37 ENERGY POLICY 1637-1647 (2009).

R. H. Coase, *The Problem of Social Cost*, 3 JOURNAL OF LAW & ECONOMICS 1-44 (1960).

Jacqueline Peel & Hari M. Osofsky, *Climate Change Litigation*, 16 ANNUAL REVIEW OF LAW AND SOCIAL SCIENCE 21-38 (2020).

Brian J. Preston, *Climate Change Litigation (Part 1)*, 5(1) CARBON & CLIMATE L. REV. 3-12 (2011).

Hugh S. Gorman & Barry D. Solomon, *The Origins and Practice of Emissions Trading*, 14(3) JOURNAL OF POLICY HISTORY 293-320 (2002).

Joana Setzer & Lisa C. Vanhala, *Climate Change Litigation: A Review of Research on Courts and Litigants in Climate Governance*, 10(3) WIRES CLIMATE CHANGE 1-19 (2019).

資料庫

Climate Change Litigation Databases, SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW, <http://climatecasechart.com/climate-change-litigation/>.

Climate Change Laws of the World database, GRANTHAM RESEARCH INSTITUTE ON CLIMATE CHANGE AND THE ENVIRONMENT & SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW, <https://climate-laws.org/>.

國際組織出版品

LARA DAHAN ET AL., NORWAY: AN EMISSIONS TRADING CASE STUDY (2015),
<https://www.edf.org/sites/default/files/norway-case-study-may2015.pdf>

MARISSA SANTIKARN ET AL., A GUIDE TO LINKING EMISSIONS TRADING SYSTEMS
(2018).

JOANA SETZER AND CATHERINE HIGHAM, GLOBAL TRENDS IN CLIMATE CHANGE
LITIGATION:2022 SNAPSHOT (2022), [https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-
content/uploads/2022/08/Global-trends-in-climate-change-litigation-2022-
snapshot.pdf](https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2022/08/Global-trends-in-climate-change-litigation-2022-snapshot.pdf).

PARTNERSHIP FOR MARKET READINESS & INTERNATIONAL CARBON ACTION
PARTNERSHIP, EMISSIONS TRADING IN PRACTICE: A HANDBOOK ON DESIGN AND
IMPLEMENTATION (1 ed. 2016).

PARTNERSHIP FOR MARKET READINESS & INTERNATIONAL CARBON ACTION
PARTNERSHIP, EMISSIONS TRADING IN PRACTICE, SECOND EDITION: A HANDBOOK ON
DESIGN AND IMPLEMENTATION (2nd ed. 2021).

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, GLOBAL CLIMATE LITIGATION
REPORT:2020 STATUS REVIEW (2020),
[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=
1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, THE STATUS OF CLIMATE CHANGE
LITIGATION – A GLOBAL REVIEW (2017),
[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20767/climate-change-
litigation.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/20767/climate-change-litigation.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

政府文件

Hearing on the Nomination of Dr. Janet Yellen Before the Comm. on Fin., 117th
Cong. 109 (2021) (statement of Janet Yellen, Treasury Sec’y of the U.S.).

Press release, US. Department of Justice, United States Files Lawsuit Against State of
California for Unlawful Cap and Trade Agreement with the Canadian Province of

Quebec (Oct. 23, 2019), <https://www.justice.gov/opa/pr/united-states-files-lawsuit-against-state-california-unlawful-cap-and-trade-agreement>.

網際網路

Canada - Québec Cap-and-Trade System, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/ets-pdf-download/73> (last visited Apr. 18, 2022).

Court of Justice of the European Union (CJEU), EUROPEAN UNION, https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/institutions-and-bodies-profiles/court-justice-european-union-cjeu_en (last visited July 17, 2022).

Emissions Cap and Allowances, EUROPE COMMISSION, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/emissions-cap-and-allowances_en (last visited June 13, 2022).

Emission trading systems, OECD, <https://www.oecd.org/env/tools-evaluation/emissiontradingsystems.htm> (last visited Apr. 18, 2022).

ETS Map, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/ets> (last visited May 8, 2022).

EU Carbon Permits, TRADING ECONOMICS, <https://tradingeconomics.com/commodity/carbon> (last visited July 14, 2022).

Flexibility Provisions, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/flexibility-provisions> (last visited May 6, 2022).

Guidance on Cooperative Approaches Referred to in Article 6, Paragraph 2, of the Paris Agreement. Proposal by the President, UNFCCC (Nov. 13, 2021), https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_L18E.pdf.

Linking, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/linking> (last visited Apr. 18, 2022).

Monitoring, reporting and verification of EU ETS emissions, EU COMMISSION, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/monitoring-reporting-and-verification-eu-ets-emissions_en.

MRV & Enforcement, ICAP, <https://icapcarbonaction.com/en/mrv-enforcement> (last

visited May 7, 2022).

Policy Brief: Climate Change Policies, ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT, <https://www.oecd.org/env/cc/39111309.pdf> (last visited July 17, 2022).

Structure of the Courts Chart, COURTS AND TRIBUNALS JUDICIARY, <https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2021/07/courts-structure-0715.pdf> (last visited Aug. 23, 2022).

Stranded Assets, CARBON TRACKER (Aug. 23, 2017), <https://carbontracker.org/terms/stranded-assets/>.

Stian Reklef, *Yundai Steel Loses First Lawsuit over Korea ETS Allocation -Paper*, CARBON PULSE (Dec. 17, 2015), <https://carbon-pulse.com/13483/>.

The Principle of Subsidiarity, EUROPEAN PARLIAMENT (Feb. 2, 2020), <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/7/the-principle-of-subsidiarity>

UK emissions trading scheme, SCOTTISH GOVERNMENT, <https://www.gov.scot/policies/climate-change/emissions-trading-scheme/> (last visited July 17, 2022).

Use of International Credits, EUROPEAN COMMISSION, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/use-international-credits_en (last visited July 13, 2022).

What is the Kyoto Protocol?, UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE, https://unfccc.int/kyoto_protocol (last visited Mar. 26, 2022).

What is a Carbon Offset?, CARBON OFFSET GUIDE, <https://www.offsetguide.org/understanding-carbon-offsets/what-is-a-carbon-offset/> (last visited May 7, 2022).

「附錄：ETS 訴訟案例之整理」（依照最終判決年份由近至遠排序）

與適用範圍與排放量上限有關的訴訟						
案件名稱	最終判決之年份	原告	被告	主要爭議	判決重點	判決連結
Elliott-Smith v. Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy et al.	2021 年	環保人士 Georgia Elliott-Smith	英國商業、能源暨工業策略部等主管機關	未根據《巴黎協定》設定適當的氣候目標，忽略巴黎協定下之短期氣候目標，僅在乎長期氣候目標，且排除垃圾焚化爐之溫室氣體排放。	英國高等法院首先認為英國政府在制定法律與政策的過程中充分引用《巴黎協定》相關文件，可茲證明有根據《巴黎協定》設定其氣候目標，且英國政府亦根據相關數據來設定排放上限，並無不當問題。 此外，原告認為英國政府將垃圾焚化爐排除在 ETS 之外，將對環境有不利影響，但惟英國高等法院認為英國政府在設計 ETS 計畫時須同時考量國內產業發展與部門別減排潛力，考量到垃圾焚化廠對於環境的特殊需求，英國政府根	http://climatecasechart.com/non-us-case/elliott-smith-v-secretary-of-state-for-business-energy-and-industrial-strategy-et-al/

					據數據將其排除在 ETS 之外為合理之舉	
Armando Ferrão Carvalho and Others v. The European Parliament and the Council	2021 年	Armando Ferrão Carvalho 等環保人士	歐盟議會與理事會	認為歐盟設定的減排目標不夠嚴格、分配過多核配量，侵犯其在《歐洲聯盟基本權利憲章》下之基本權利	首先，原告提起無效之訴，要求法院宣布三個歐盟法案因未能設定足夠的溫室氣體排放目標而無效，並侵犯其在《歐洲聯盟基本權利憲章》下之基本權利。 歐洲普通法院與上訴法院街為針對案情本身作出裁決，而係以當事人不適格之程序是由駁回判決，原因原告沒有充分和直接地受到這些政策的影響。	http://climatecasecart.com/non-us-case/armando-ferrao-carvalho-and-others-v-the-european-parliament-and-the-council/
Stevenson v. Delaware Department of Natural Resources & Environmental Control	2018 年	Stevenson	德拉瓦州自然資源與環境控制局	認為德拉瓦州變更 RGGI 法規溫室氣體的排放上限，超出了監管範圍，且該變更將增加 RGGI 的支出，在未得到立法機關三分之	德拉瓦州法院駁回原告訴訟，認為原告當事人不適格。	http://climatecasecart.com/case/stevenson-v-delaware-department-of-natural-resources-environmental-control/

				二同意，不得任意增加 RGGI 支出，且降低總排放上限將影響電力價格。		
Buzzi Unicem SpA v. Commission of the European Communities	2016 年	義大利水泥商 Buzzi Unicem SpA	歐盟執委會	參與者請求廢除執委會拒絕義大利 NAP 的部份決定。	法院以程序事由駁回訴訟，因執委會對於拒絕義大利 NAP 的決定並未直接且個別地影響個人。	http://climatecasechart.com/non-us-case/buzzi-unicem-spa-v-commission-of-the-european-communities/
Alec L. v. McCarthy	2014 年	非營利組織 Alec L.	美國聯邦政府	要求每年減少 6% 的全球溫室氣體排放，以及同時在全球進行廣泛的造林	法院駁回該訴訟，因其缺乏管轄權。	http://climatecasechart.com/case/alec-l-v-mccarthy/
Republic of Poland v. European Commission	2013 年	波蘭	歐盟執委會	執委會駁回波蘭 NAP 計劃	法院認為執委會審查成員國 NAP 的權力有限，在本案中執委會逕以自己的計算模型與方法去估算波蘭 NAP，違反了平等原則。	http://climatecasechart.com/non-us-case/republic-of-poland-v-commission-of-the-

						european-communities/
Republic of Latvia v. European Commission	2013 年	拉脫維亞	歐盟執委會	認為執委會駁回拉脫維亞 NAP 超過法定期限，應廢止該駁回決定	拉脫維亞在 2006 年 12 月 29 日提出修正版本 NAP，而執委會於 2007 年 3 月 30 日通知拉脫維亞提供更多資訊，並認為該 NAP 不完整。拉脫維亞認為執委會超過了 ETS 指令中 3 個月的通知期限，但執委會除了認為自己並未超過時限，更主張 ETS 指令中的通知時限僅適用在首次提出的 NAP，而不包括修正的 NAP。歐洲法院最終認為，不論從文義或目的解釋來看，ETS 指令中第 9 (3) 條的通知應適用所有的 NAP，不論是最初版本之通知或嗣後修訂版本之通知，這樣不但能要求執委會迅速對成員國 NAP 進行審查，還能及早結束成員國 NAP 之法	http://climatecasechart.com/non-us-case/european-commission-v-republic-of-latvia/#:~:text=Republic%20of%20Latvia,-Reporter%20Info%3A%20%5B2013&text=Summary%3A,Art%209.3%20Directive%202003%2F87.

					律不確定性，符合 ETS 指令之目的。	
Association of Irrigated Residents v. California Air Resources Board	2012 年	憤怒居民協會	加州空氣資源局	對 CARB 制定之 cap and trade 計畫有所爭議。	原告在初審法院敗訴後，即向加州上訴法院上訴，在上訴審中，原告依舊主張 CARB 主要有三個違法措施：一、在制定範疇計畫措施時僅為了實現 AB 法案的最低要求；二、未能制定與適用最具成本效益之標準；三、未能以最具成本效益的方式監管農業與工業部門。不過上訴法院仍維持地方法院的見解，認為 CARB 在制定範疇計畫時有依法制定且參考大量證據資料，雖然透過更多的研究與經驗可能導致範疇計畫進行後續修正，但至少在該計畫現今階段，CARB 並非無視法規且以專斷的方式通過範圍計畫。	http://climatecasechart.com/case/association-of-irrigated-residents-v-cal-air-resources-board/

<p>Air Transport Association of America v. Secretary of State for Energy and Climate Change</p>	<p>2011 年</p>	<p>美國航空運輸協會</p>	<p>英國能源與氣候變化部</p>	<p>歐盟將美國航空納入其 ETS 涵蓋範圍違反多個國際法習慣與國際協定。</p>	<p>首先歐州法院認為國際習慣法與國際協定之效力不同，因此司法審查之範圍僅限於歐盟在通過相關法案時，是否有明顯錯誤評估之情況。而在本案中，應審查的係有關領土範圍與開放天空協定之相關條文。由於歐盟 ETS 僅將經過成員國領土之航空器納入 ETS 範圍，故歐洲法院認為此舉並未違反國際習慣法上有關領土範圍之原則。</p> <p>此外，關於歐盟是否侵犯根據《開放天空協定》第 15(3)條的環境標準規定，除了雙方都未舉證以外，根據相關指導文件，並未指出歐盟 ETS 會違反航空環境標準，僅要注意該條文是否有違反不歧視原則之情形，而歐盟 ETS 並未有違反。</p>	<p>http://climatecasechart.com/non-us-case/air-transport-association-of-america-v-secretary-of-state-for-energy-and-climate-change/</p>
---	---------------	-----------------	-------------------	---	---	--

Republic of Estonia v. Commission of the European Communities	2009 年	愛沙尼亞	歐盟執委會	執委會駁回愛沙尼亞 NAP 計劃	法院認為執委會審查成員國 NAP 的權力有限，在本案中執委會逕以自己的計算模型與方法去估算愛沙尼亞 NAP，違反了平等原則。	http://climatecasehart.com/non-us-case/republic-of-estonia-v-commission-of-the-european-communities/
In re Electra de Viesgo Distribución S.L., Judgment No. 6846/2009 of July 15, 2009	2009 年	Electra de Viesgo Distribución s.l 與 Viesgo Generación s.l	西班牙環境部	認為西班牙有關排放權交易之法規 (Royal Decree 1866/2004 of September 6, 2004) 中計算總排放量的方式有誤	原告認為西班牙規範 ETS 的法律中未包含適用於電力部門的儲蓄條款 (而工業部門有)，以允許調整分配給設施的核配量，且計算該些設施總排放量已用來分配核配量之方式有誤。法院認為原告有理，因為西班牙政府並未提供電力部門未有儲蓄條款的理由。	http://climatecasehart.com/non-us-case/in-re-electra-de-viesgo-distribucion-sl-judgment-no-68462009-of-july-15-2009/
Minera Catalana Aragonesa, S.A. v. Ministry of the	2008 年	Minera Catalana Aragonesa, S.A.	西班牙環境局	要求主管機關將其設備排除 ETS 涵蓋範圍	原告要求西班牙政府於其規範 ETS 法規中，關於燃燒裝置之之定義排除其設備，其設備之主要功用為霧化乾燥泥漿、黏土和水的混合物。西班牙	http://climatecasehart.com/non-us-case/minera-catalana-aragonesa-sa-judgment-no-

Environment (Spain)					牙最高法院認定原告勝訴，因其燃燒過程不用於能源生產。	74492008-of-nov-18-2008/
Société Arcelor Atlantique et Lorraine v. Premier Minister	2008 年	全球鋼鐵企業 Arcelor	法國總理	鋼鐵企業 Arcelor 認為 ETS 指令排除非鐵金屬與塑膠部門別有違平等原則	歐洲法院認為主管機關在認定排除非鐵金屬與塑膠部門是並非毫無根據，有相關計算與資料佐證，故有理由。	http://climatecasehart.com/non-us-case/societe-arcelor-atlantique-et-lorraine-v-premier-minister/
BOT Elektrownia Bełchatów S.A. and Others v. Commission of the European Communities	2008 年	BOT Elektrownia Bełchatów S.A. and Others	歐盟執委會	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。	法院以程序事由駁回訴訟，因執委會對於拒絕波蘭 NAP 的決定並未直接且個別地影響個人。	http://climatecasehart.com/non-us-case/bot-elektrownia-belchatow-sa-and-others-v-commission-of-the-european-communities/
Cementownia “Odra” S.A. v. Commission of the European Communities	2008 年	Cementownia “Odra” S.A.	歐盟執委會	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。	法院以程序事由駁回訴訟，因執委會對於拒絕波蘭 NAP 的決定並未直接且個別地影響個人。	http://climatecasehart.com/non-us-case/cementownia-odra-sa-v-commission-of-the-

						europaan- communities/
Cemex Polska sp. z o.o. v Commission of the European Communities	2008 年	Cemex Polska sp. z o.o.	歐盟執委會	參與者請求廢除 執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決 定。	法院以程序事由駁回訴訟，因 執委會對於拒絕波蘭 NAP 的 決定並未直接且個別地影響 個人。	http://climatecasechard.com/non-us-case/cemex-polska-sp-z-oo-v-commission-of-the-european-communities/
Dyckerhoff Polska sp. z o.o. v. Commission of the European Communities	2008 年	Dyckerhoff Polska sp. z o.o.	歐盟執委會	參與者請求廢除 執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決 定。	法院以程序事由駁回訴訟，因 執委會對於拒絕波蘭 NAP 的 決定並未直接且個別地影響 個人。	http://climatecasechard.com/non-us-case/dyckerhoff-polska-sp-z-oo-v-commission-of-the-european-communities/
Góraźdze Cement S.A. v. Commission of the European Communities	2008 年	Góraźdze Cement S.A.	歐盟執委會	參與者請求廢除 執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決 定。	法院以程序事由駁回訴訟，因 執委會對於拒絕波蘭 NAP 的 決定並未直接且個別地影響 個人。	http://climatecasechard.com/non-us-case/g%CF%8Crazdze-cement-sa-v-commission-of-the-

						european-communities/
Grupa Ożarów S.A. v Commission of the European Communities	2008 年	Grupa Ożarów S.A.	歐盟執委會	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。	法院以程序事由駁回訴訟，因執委會對於拒絕波蘭 NAP 的決定並未直接且個別地影響個人。	http://climatecasecharters.com/non-us-case/grupa-ozarow-sa-v-commission-of-the-european-communities/
Lafarge Cement S.A. v Commission of the European Communities	2008 年	Lafarge Cement S.A.	歐盟執委會	參與者請求廢除執委會拒絕波蘭 NAP 的部份決定。	法院以程序事由駁回訴訟，因執委會對於拒絕波蘭 NAP 的決定並未直接且個別地影響個人。	http://climatecasecharters.com/non-us-case/lafarge-cement-sa-v-commission-of-the-european-communities/
Drax Power and others v. Commission of the European Communities	2007 年	Drax 電力公司等	歐盟執委會	參與者認為歐盟執委會超過法定期限駁回英國 NAP，應撤銷該決定	法院以不可受理為由駁回了該申請。	http://climatecasecharters.com/non-us-case/drax-power-and-others-v-commission-of-the-european-communities/

Fels-Werke GmbH v. Commission of the European Communities	2007 年	Fels-Werke GmbH	歐盟執委會	參與者請求廢除執委會拒絕德國第二階段 NAP 的部份決定。	法院以程序事由駁回訴訟，因執委會對於拒絕德國 NAP 的決定並未直接且個別地影響個人。	http://climatecasecenter.com/non-us-case/fels-werke-gmbh-v-commission-of-the-european-communities/
EnBW Energie Baden-Württemberg AG v. Commission of the European Communities	2007 年	德國主要電力製造商 EnBW Energie Baden-Württemberg AG	歐盟執委會	參與者請求執委會廢除駁回德國 NAP 的決定	法院以原告在該案中不具程序利益而駁回。	http://climatecasecenter.com/non-us-case/enbw-energie-baden-wuerttemberg-ag-v-commission-of-the-european-communities/
United Kingdom v. Commission of the European Communities	2005 年	英國	歐盟執委會	執委會駁回英國 NAP 計劃	成員國有權在通知委員會後，直至通過其決定之前對 NAP 提出修正，即使修正增加了溫室氣體排放總量。歐洲法院認為，委員會不接受英國提出的修正案存在法律上錯誤。	http://climatecasecenter.com/non-us-case/united-kingdom-v-commission-of-the-european-communities/

Federal Republic of Germany v. Commission of the European Communities	2000 年	德國	歐盟執委會	執委會駁回德國 NAP 計劃。	執委會對於德國 NAP 計劃中的事後調整措施有爭議，認為他可能減少對部門別的減排誘因。德國指控執委會對其事後調整措施的意見與駁回 NAP 措施已超出執委會權限。歐洲法院認為執委會有權審查成員國採取的措施。此外，根據 ETS 指令第 11(1) 條，各成員國的 NAP 與分配核配量可以修改。歐洲法院還指出，NAP 的事後調整措施不會損害 ETS 指令主要目標。	http://climatecasechart.com/non-us-case/federal-republic-of-germany-v-commission-of-the-european-communities/
與分配核配量方式有關的訴訟						
案件名稱	最終判決之年份	原告	被告	主要爭議	判決重點	判決連結
Repsol Sinopec Resources UK Ltd v. Secretary of State for	2019 年	Repsol	英國商業、能源暨工業策略部	主管機關得否對以過度分配之核配量扣除參與者原本可以得到之免費核配量。	原告主張被告 1.不應該先要求繳回超額分配之核配量而是應該先將歐盟執委會因英國不知事否要退出歐盟而為分配之核配量進行相抵； 2.歐盟執委會因英國是否欲	https://climate-laws.org/geographies/united-kingdom/litigation_cases/repsol-sinopec-resources-

Business, Energy and Industrial Strategy					<p>退出歐盟之不確定性而扣留英國參與者之核配量係違法的；3.被告要求先行繳回超額分配之核配量侵犯其財產權。</p> <p>英國仲裁庭首先認為由於原告未能向被告及時通知產能減少導致超額分配，故被告有權作出繳回通知，且被告不願先行相抵原告被歐盟執委會扣留之核配量亦有理由。此外，該仲裁庭對於歐盟執委會決定暫停向英國參與者分配核配量之行為無管轄權，並且其無權解決原告之財產所有權問題。</p>	uk-ltd-v-secretary-of-state-for-business-energy-and-industrial-strategy
ExxonMobil v. Germany	2019 年	ExxonMobil	德國	對於一排放設施是否得以免費分配有所爭議。	<p>法院認為原告並未足夠舉證，只是籠統的舉出大量電力裝置被分配到免費核配量，故法院未遵循原告之請求限制目前主管機關分配之戰時影響。</p>	http://climatecasehart.com/non-us-case/exxonmobil-v-germany/

Evonik Degussa GmbH v Republic of Germany	2018 年	Evonik Degussa	德國	對於氫氣產品基準之分配定義有所爭議。	法院認為此案所討論的過程，未通過化學合成產生氫氣，而只是分離已經包含在氣體混合物中的氫氣，不屬於氫氣產品基準的定義。	http://climatecasechart.com/non-us-case/evonik-degussa-gmbh-v-republic-of-germany/
PPC Power a.s. v. Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky and Daňový úrad pre vybrané daňové subjekty	2018 年	PPC Power 電力公司	斯洛伐克稅務主管機關	當成員國內國法與 ETS 指令衝突時，是否有排除實用之問題，而其中涉及核配量法律性質的問題。	歐洲法院認為 ETS 指令雖然並無條款限制成員國採取可能影響核配量經濟效果之措施，即成員國得自由決定如何分配與管理免費核配量的方式，但其所採用之方式不得與 ETS 指令追求的目標有違。而斯洛伐克法律規定在參與者移轉因免費分配所獲取之核配量或未繳回剩餘之核配量，則需根據核配量之市場平均價格繳稅且稅率達 80% 的條文，等於否定了支撐 ETS 的獎勵機制，與 ETS 指令所追求的目標有違。	https://climate-laws.org/geographies/european-union/litigation_cases/ppc-power-a-s-v-financne-riaditelstvo-slovenskej-republiky-and-danovy-urad-pre-vybrane-danove-subjekty-european-court-of-justice-2018

Trinseo Deutschland Anlagengesellschaft mbH v. Bundesrepublik Deutschland	2018 年	Trinseo	德國	對於免費分配有所爭議。	歐洲法院裁定聚碳酸酯生產不會直接產生排放，原告無權獲得免費分配。相反，只有因生產蒸汽而直接排放溫室氣體（以後可能用於製造聚合物）的公司才有權獲得免費分配。	https://climate-laws.org/geographies/european-union/litigation_cases/trinseo-deutschland-anlagengesellschaft-mbh-v-bundesrepublik-deutschland
Stevenson v. Delaware Department of Natural Resources & Environmental Control	2018 年	Stevenson	德拉瓦州自然資源與環境控制局	核配量之分配方式將導致電力上漲，而有所損失。	德拉瓦州法院駁回原告訴訟，認為原告當事人不適格。	http://climatecasechart.com/case/stevenson-v-delaware-department-of-natural-resources-environmental-control/
California Chamber of Commerce v. California Air	2017 年	美國加州商會	加州空氣資源局	拍賣核配量是否構成稅收行為	加州最高法院認為拍賣核配量非稅收行為，因稅收本質上是以增加政府一般收入為目的，而非發展特定項目，且稅收通常是由政府訂定一	http://climatecasechart.com/case/california-chamber-of-commerce-v-

Resources Board					價格，但拍賣核配量之價格卻是由市場機制決定。	california-air-resources-board/
ArcelorMittal Rodange et Schifflange SA v. État du Grand-Duché de Luxembourg	2017 年	ArcelorMittal Rodange et Schifflange SA	盧森堡排放權交易主管機關	對於當參與者停止排放後，政府是否得以無償要求其交出當初過度分配且未使用之核配量，而該「爭議之核配量」是否得被認為是財產。	在本案，主管機關認為之所以向參與者分配該些有爭議的核配量是因為參與者本身並未遵守通知義務，導致主管機關在查驗時數據錯誤，而進行不當分配，故法院認為 ETS 並未排除主管機關可以在無償或部分補償的情況下交出當初過度分配且未使用之核配量。 此外，該有爭議的核配量更不得被視為正常之核配量而認為係財產之一種，故原告主張政府收回其核配量為財產沒收亦屬無理。	http://climatecasehart.com/non-us-case/arcelormittal-rodange-et-schifflange-sa-v-state-of-the-grand-duchy-of-luxembourg/
Armstrong DLW GmbH v. Winnington Networks Ltd.	2012 年	Armstrong DLW GMBH	Winnington 網路公司	核配量之法律性質（是否為財產而享有財產法之權利）	英國高等法院認為核配量是一種無形財產，不過不享有傳統法學上所有財產之權利，英國高等法院認為更傾向認為其類似一項許可、豁	http://climatecasehart.com/non-us-case/armstrong-dlw-gmbh-v-

					免，即參與者擁有核配量並非得到可以排放溫室氣體的權利，而是可以透過擁有核配量因而豁免罰款。	winnington-networks-ltd/
In re Arcelor España, S.A., Judgment No. 5087/2009 of July 17, 2009	2009 年	Arcelor España, S.A.	西班牙部長	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。	原告主張該決定無效，因為其違反了歐盟法律所規範關於平等、企業自由、財產權等權利，以及西班牙內國法 Spanish Law 1/2005 of March 9 th 也無效，因其適用於鋼鐵行業，而不適用於與之競爭的其他行業（例如化學部門和有色金屬部門）。法院駁回原告論點與請求。	http://climatecasehart.com/non-us-case/in-re-arcelor-espana-sa-judgment-no-50872009-of-july-17-2009/
In re Segura, S.L., Judgment No. 4745/2009 of July 6, 2009	2009 年	礦業開採公司 Segura, S.L.	西班牙部長	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。	法院裁決政府之決定無效，因其未對分配核配量之基準提供足夠資訊，並命令政府重新分配。法院指出充分的資訊與分配基準對主管機關被認為任意應用、促進 ETS 市場透明度和避免影響良性競爭原則很重要。	http://climatecasehart.com/non-us-case/in-re-segura-sl-judgment-no-47452009-of-july-6-2009/

In re Ladri Bailén, S.L., Judgment No. 6895/2008 of Nov. 19, 2008	2008 年	製磚產業 Ladri Bailén, S.L.	西班牙部長	製造商 Ladri Bailén, S.L. 對西班牙政府批准其核配量數額的決定提訴，該決定批准其工廠得於 2005 至 2007 年總計分配 57,033 噸核配量（或每年 19,011 噸）。	法院裁決該決定無效，因主管機關未充分說明為何向設施分配核配量的數量大大低於要求（每年 27,346 噸，或 2005-2007 年期間總計 83,038 噸），主管機關被命令進行新的核配量分配。	http://climatecasechard.com/non-us-case/in-re-ladri-bailen-sl-judgment-no-68952008-of-nov-19-2008/
In re Macerba de Bailén, S.L., Judgment No. 6888/2008 of Oct. 1, 2008	2008 年	製磚產業 Macerba de Bailén	西班牙部長	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。	法院裁決該決定無效，因主管機關未充分說明為何向設施分配核配量的數量大大低於要求。	http://climatecasechard.com/non-us-case/in-re-macerba-de-bailen-sl-judgment-no-68882008-of-oct-1-2008/
In re Cerámica Hermanos Fernández S.L., Judgment	2008 年	Cerámica Hermanos Fernández S.L.	西班牙部長	Cerámica 對西班牙分配的核配量數額有所爭議，認為政府在分配	法院駁回原告。	http://climatecasechard.com/non-us-case/in-re-ceramica-

No. 6947/2008 of Dec. 3, 2008				核配量時未基於客觀標準，並且其特定分配應該基於設施的生產能力，而不是其實際生產，而侵犯其權利。		hermanos-fernandez-sl-judgment-no-69472008-of-dec-3-2008/
In re Foraneto, S.L, Judgment No. 5347/2008 of Oct. 6, 2008	2008 年	Foraneto, S.L	西班牙部長	對西班牙分配的核配量數額有所爭議，要求增加分配之數額，或以市場價格進行賠償。	法院裁定原告勝訴，認為核配量之分配僅透過適用的模型因子而未考慮工廠的實際生產量。	http://climatecasecart.com/non-us-case/in-re-foraneto-sl-judgment-no-53472008-of-oct-6-2008/
In re Cerámica General Castaños, S.A., Judgment No. 7168/2008 of Dec. 3, 2008	2008 年	Cerámica General Castaños, S.A.	西班牙部長	對西班牙分配的核配量數額有所爭議。	法院裁定原告 Cerámica 勝訴，因為政府沒有考慮到該設施新部位的預期生產能力增加。因此，法院要求政府根據其調查結果進行新的計算與分配。	http://climatecasecart.com/non-us-case/in-re-ceramica-general-castanos-sa-judgment-no-71682008-of-dec-3-2008/

In re Cales de Llierca, S.A., Judgment No. 7167/2008 of Dec. 2, 2008	2008 年	Cales de Llierca, S.A.,	西班牙部長	Cales de Llierca, S.A. 對西班牙政府提起訴訟，質疑其 2005 年 1 月 21 日批准在 2005 至 2007 年期間向原告石灰加工設施分配核配量的決定。	法院裁定原告勝訴，並命令政府進行新的核配量分配，認為行政主管機關之紀錄無法支持其關於設施生產能力的結論，並且錯誤適用法律來完成結論。	http://climatecasechard.com/non-us-case/in-re-cales-de-llierca-sa-judgment-no-71672008-of-dec-2-2008/
In re Unión Fenosa Generación, S.A., Judgment No. 6903/2008 of Sept. 30, 2008	2008 年	能源公司 Unión Fenosa Generación, S.A.	西班牙部長	對西班牙分配核配量數額之決定有所爭議，該決定批准於 2005 至 2007 年期間向該公司兩個發電廠分配的核配量數額。	法院批准原告增加其位於韋爾瓦聯合循環發電廠核配量之請求，因根據法規時間表，該電廠被誤認為排放市場的新進者。	http://climatecasechard.com/non-us-case/in-re-union-fenosa-generacion-sa-judgment-no-69032008-of-sept-30-2008/
Federal Republic of Germany v. Commission of	2007 年	德國	歐盟執委會	對於核配量之事後調整機制有所爭議。	歐洲法院指出 NAP 的事後調整措施不會損害 ETS 指令主要目標。	http://climatecasechard.com/non-us-case/federal-republic-of-germany-v-

the European Communities						commission-of-the-european-communities/
與遵循制度有關的訴訟						
案件名稱	最終判決之年份	原告	被告	主要爭議	判決重點	判決連結
In re La Paloma Generating Co.	2018 年	La Paloma 公司與債權人	加州空氣資源局	當債務人同時身為 ETS 下參與者，在轉讓其排放設施時，債權人是否直接繼受其於 ETS 下之義務。	法院首先釐清要成為 ETS 涵蓋之參與者必須滿足以下兩個要件，即一、購買排放設施且二、排放設施之排放到達一定門檻，所以 LNV 公司不會因為繼受債務人之地位便直接成為 ETS 涵蓋參與者。此外，根據 CARB 所頒布之規則，該規則沒有規範繼受者之責任，亦無要求購買設施的一方對前手的排放負責，所以 LNV 公司不必負擔債務人未完成之義務。	http://climatecasecenter.com/case/re-la-paloma-generating-co/
Schaefer Kalk GmbH & Co.	2017 年	德國公司 Schaefer Kalk	德國聯邦政府	對 MRV 規則第 49(1)條與附件 iv 有所疑義。	歐洲法院同意原告主張，認為 MRV 規則第 49 條與附件 iv 的推定，即無論在生產過	http://climatecasecenter.com/non-us-case/schaefer-kalk-

KG v. Germany		GmbH & Co. KG			程中將原料移轉至其他裝置時，其是否產生二氧化碳並確實排放至大氣層，皆視為該排放源之排放，這樣的推定除了損害 ETS 指令的目標，亦超出達成該目標之必要性。	gmbh-co-kg-v-germany/
Elektriciteits Produktiemaat schappij Zuid- Nederland EPZ NV v. Dutch Emissions Authority	2016 年	荷蘭電力公司 EPZ	荷蘭排放權管 理局	對 MRV 規則第 27 條有所疑義。	歐洲法院最後同意電力公司的說法，認為輸出與散失的概念不同，為避免重複計算排放量，不應將散失的煤計算至排放源的原料輸出內，而使排放源輸出看似增加。	http://climatecasechamber.com/non-us-case/elektriciteits-produktiemaatschappij-zuid-nederland-epz-nv-v-dutch-emissions-authority/
Bitter v. Germany	2015 年	德國公司 Ziegelwerk Höxter	德國聯邦政府	質疑 ETS 指令明文規定 100 美元／噸二氧化碳當量的罰鍰違反適當性原則。	法院並無權限決定立法機關所擬定 100 美元／噸二氧化碳當量的罰鍰是否適當，允許立法機關的自由裁量權且尊重其評估結果，所以無法認定此罰鍰金額不符比例原則。	http://climatecasechamber.com/non-us-case/bitter-v-germany/

Germany v. Nordzucker AG	2015 年	德國排放權主管機關	德國糖廠 Nordzucker AG	當參與者按照已查驗的報告交出等量核配量後，若主管機關發現該查驗報告未核實，是否得以對參與者須補繳的核配量，認定其未繳交並處以罰鍰。	歐洲法院認為如果參與者已繳交與經查驗的報告中排放量相等的核配量，但後來發現該報告低估了參與者的排放量，主管機關在此類情況下，國家當局應在考慮相關事實情況的情況下制定相稱的處罰。	http://climatecasecharters.com/non-us-case/germany-v-nordzucker-ag/
Billerud Karlsborg AB v. Swedish Environmental Protection Agency	2013 年	Billerud 公司	瑞典環境保護局	因內部失誤而未能繳足核配量之罰鍰是否適當。	法院並無權限決定立法機關所擬定 100 美元／噸二氧化碳當量的罰鍰是否適當，允許立法機關的自由裁量權且尊重其評估結果，所以無法認定此罰鍰金額不符比例原則。	http://climatecasecharters.com/non-us-case/billerud-karlsborg-ab-v-swedish-environmental-protection-agency/
In re Unión Fenosa Generación, S.A., Judgment No. 6903/2008	2008 年	能源公司 Unión Fenosa Generación, S.A.	西班牙部長	對於罰鍰有所爭議。	法院認為西班牙政府對此類排放者實施最高罰鍰是合理的。	http://climatecasecharters.com/non-us-case/in-re-union-fenosa-generacion-sa-judgment-no-

of Sept. 30, 2008						69032008-of-sept-30-2008/
與彈性制度有關的訴訟						
案件名稱	最終判決之年份	原告	被告	主要爭議	判決重點	判決連結
Our Children's Earth Foundation v. California Air Resources Board	2015 年	Our Children's Earth Foundation 與 Citizens Climate Lobby 等公民團體	CARB	原告認為加州 cap and trade 計劃中的 offset 額外性測試有問題。	法院認為 CARB 透過專業知識與經驗，在各項計畫中建立適當的方法論以查驗是否符合額外性，法院須尊重主管機關之裁量，無權認定方法孰優孰劣。	http://climatecasecenter.com/case/our-childrens-earth-foundation-v-carb/
與連結制度有關的訴訟						
案件名稱	最終判決之年份	原告	被告	主要爭議	判決重點	判決連結
U.S. v. California	2021 年	美國司法部	加州	聯邦政府對加州與加拿大魁北克省政府的 ETS 連結協定提出質疑。	加州聯邦地方法院駁回此主張，認為加州與魁北克省之間的 ETS 協定不能被視為條約，因為其內容並非「組成和平或戰爭聯盟」、不是「協議組成共同政府」、更無「喪失主權」，該協定明確承認加州與魁北克省各自	http://climatecasecenter.com/case/united-states-v-california/

					<p>擁有自己的溫室氣體減排目標、法規，且可以由各方獨立（即無需彼此同意）進行修改和撤銷，更重要的是此協定並未侵蝕到美國聯邦政府的地位。簡而言之，此項協定效力僅止於「加州範圍內的 ETS」，而不會造成對美國整體事務有極大影響。</p>	
--	--	--	--	--	---	--

