

碳交易與碳金融：

企業如何邁向永續淨零

總編輯

許永欽 律師

執行編輯

李裕勳 律師

副編輯

楊敬先 律師 · 梁鴻烈 律師 · 李益甄 律師



pwc

元照

普華商務法律事務所

購書請至：

https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID=17423&bkid_1=3410&KindID3=4216&KindID4=

碳交易與碳金融 企業如何邁向永續淨零

總編輯

許永欽 合夥律師

執行編輯

李裕勳 合夥律師

副編輯

楊敬先 合夥律師 梁鴻烈 合夥律師 李益甄 合夥律師

作者／編校

胡為晴 資深律師 林卉薰 資深律師 陳柏霖 資深律師 陳玟妤 資深律師
王莉宸 時任資深律師

李意茹 律師 陳有光 律師 董芄旻 律師 蕭佩瑋 律師 李函穎 律師

郭家銘 時任實習律師 吳芊柔 時任實習律師

吳若瑜 時任法務

元照出版公司



元照出版

搶先試閱版

主編序

在當前全球氣候變遷的嚴峻形勢下，氣候變遷已成為我們這個時代最為緊迫的議題之一。各國政府、企業和民間組織必須共同努力，尋找有效的解決之道。臺灣作為國際經濟體系中的重要一員，更應積極應對氣候變遷的挑戰。

依據2023年2月公布的氣候變遷因應法，由行政院環境部委託金融監督管理委員會，指定臺灣證券交易所與行政院國家發展基金管理會於2023年8月7日共同設立臺灣碳權交易所，其不僅是一個碳權交易的平台，更是促進低碳生產技術及創新產業發展的驅動器，標誌我國在實現2050淨零排放目標的進程中邁出了重要一步。

在碳權交易於我國正式開展的關鍵時刻，普華商務法律事務所（下稱「本所」）希望透過出版本書，提供讀者有關碳權交易及其在實現2050淨零排放目標中的關鍵作用與策略的深入見解。本書共分八章，系統性地介紹了碳權交易的概念及背景、臺灣碳權交易所的成立背景及運作模式，並深入探討其對企業及整體經濟的影響。

於第一章「碳交易國際起源」及第二章「碳交易市場運作」中，本書分別介紹碳交易制度的發展背景及碳交易市場的基本機制，可供讀者建立對「碳交易」的基本認識。

第三章「國際碳交易與碳金融市場」中提供了對歐盟、英國、美國、日本、新加坡及中國大陸等國家碳交易制度的深入分析，為讀者提供碳交易方面具全球性之宏觀視野；第四章「我國碳交易法制發展」及第五章「臺灣碳交易概要」則聚焦於我國適用碳交易之情形，分別概述我國碳交易法制發展及未來展望，以及介紹臺灣碳權交易所的成立背景及運作模式，使讀者可快速掌握臺灣碳交易制度之架構及進行方式。



購書請至：

https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID=17423&bkid_1=3410&KindID3=4216&KindID4=

第六章「碳權法律爭議」討論碳權交易在實務操作上可能遇到的爭議問題，並自律師事務所的角度提供法律視角的解決方案和風險管理建議；第七章「臺灣企業碳管理實務觀察」則透過實際案例分析我國企業的碳管理實務操作和成功經驗。

第八章「臺灣企業碳管理布局若干考量」總結前七章內容，提出企業應注意的四大關鍵要素：建置妥適碳管理框架、評估進行碳權交易、投資自願減量方案及關注碳金融市場發展。

本所深知法規和政策在推動社會變革中的重要性，並在撰擬、編輯這本書的過程中，深切感受到碳權交易和減碳政策對於實現全球氣候目標的關鍵作用；而氣候變遷因應法下臺灣碳權交易制度之建立與實踐，不僅是我國應對氣候變遷的重要舉措，更是推動企業轉型升級、促進綠色經濟發展的關鍵。本所希望透過這本書，能夠為讀者提供有價值的資訊，啟發更多企業和個人加入減碳行動，共同為達成2050淨零排放目標而努力。

許永欽 律師

2024年12月



元照出版

搶先試閱版

目錄

主編序

第 1 章 碳交易國際起源／1

第一節 碳排放對氣候變遷及經濟活動的影響	1
第二節 國際公約及趨勢	2
壹、聯合國氣候變化綱要公約	2
貳、京都議定書	5
參、巴黎協定	10
肆、近期COP大會之發展（COP26-COP29）	14
伍、國際氣候資訊揭露準則	15

第 2 章 碳交易市場運作／21

第一節 碳權法律性質	21
第二節 市場運作	22
壹、強制性市場—總量管制與交易模式	22
貳、自願性市場—排放基準與溢額交易模式	26

第 3 章 國際碳交易與碳金融市場／49

第一節 全球碳交易與碳金融市場規模	49
壹、強制性碳權交易市場（compliance market）	49
貳、自願性碳權交易市場（voluntary carbon market）	51
參、碳權衍生性商品	53

第二節 各國／地區碳交易制度及碳交易所概覽	56
壹、歐盟	56
貳、英國	80
參、美國	93
肆、新加坡	107
伍、日本	115
陸、中國大陸	130
柒、香港	142

第 4 章 我國碳交易法制發展／149

第一節 我國氣候變遷政策背景	149
第二節 我國碳交易法制沿革	150
壹、溫管法公布施行前	150
貳、溫管法公布施行後	152
第三節 現行氣候法框架下之碳交易制度	163
壹、修法緣起與歷程	163
貳、2050淨零排放路徑	164
參、氣候法有關碳交易制度之規範	167

第 5 章 臺灣碳交易概要／175

第一節 臺灣碳交易機制緣起	175
第二節 碳交易前的相關準備作業	176
壹、碳盤查內容概要	176
貳、應進行碳盤查之排放源	178
參、規劃減碳措施	181



購書請至：

https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID=17423&bkid_1=3410&KindID3=4216&KindID4=

第三節	臺灣氣候變遷因應法架構下的碳權與類碳權	184
壹、	碳權：自願減碳專案減量額度	184
貳、	類碳權：增量抵換額度	191
第四節	臺灣碳交易平台介紹	194
壹、	臺灣碳權交易所運作制度說明	194
貳、	臺灣碳權交易所運作現況	200

第 6 章 碳權法律爭議／205

第一節	碳交易風險類別	205
壹、	交易主體風險	205
貳、	交易標的風險	206
參、	履約過程風險	208
第二節	碳權犯罪	210
壹、	碳權專案開發	211
貳、	碳權交易	212
參、	履約階段	213

第 7 章 臺灣企業碳管理實務觀察／219

第一節	減碳契機	219
第二節	臺灣企業碳管理架構與模式現況分析	221
壹、	永續發展單位之管理架構與模式	221
貳、	減碳分層管理之實例分析	222
第三節	企業碳管理具體做法	223
壹、	透過碳盤查找到高碳排熱點	223
貳、	針對不同碳排放源提出減碳計畫	223
第四節	碳管理之供應鏈及外部專家	224
壹、	供應鏈減碳	224

購書請至：

https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID=17423&bkid_1=3410&KindID3=4216&KindID4=

貳、與外部專家合作	225
第五節 臺灣企業減碳之路的挑戰	226
第六節 減碳以外的替代方案	227

第 8 章 臺灣企業碳管理布局若干考量／229



元照出版

搶先試閱版

CHAPTER 1

碳交易國際起源

第一節 碳排放對氣候變遷及經濟活動的影響

氣候變遷是當今世界所面臨的一個重大挑戰，它不僅對環境造成了嚴重威脅，亦對全球經濟活動產生了深遠的影響。其中，碳排放被視為是引發氣候變遷的重要原因之一。

所謂碳排放，係指因大量地燃燒化石燃料、大幅度地開墾林地以拓展農業、發展工業等人類活動所產生的二氧化碳排放。當大氣中累積的二氧化碳濃度增加，可吸收的輻射能量將隨之提高，導致全球平均氣溫與海水溫度上升，此即「溫室效應」（greenhouse effect）。溫室效應最直接的影響，便是因海水體積膨脹及冰川加速融化所導致的大海平面上升，此將使沿海或低海拔地區面臨被淹沒的危機，並導致各種極端天氣更加頻繁地出現，包括颱風（颶風）、熱浪、乾旱、森林大火、暴雨、水患、暴雪等，在全球均造成嚴重的生命與財產損失。

針對碳排放對於經濟的影響，根據美聯社報導，美國在1990年至2014年間的碳排放造成超過1.9兆美元的損失，對委內瑞拉、巴西、印尼和印度個別的影響均超過1,000億美元。除了美國外，其餘排放國的碳排放對於經濟的整體影響分別為中國大陸1.8兆美元、俄羅斯1兆美元、印度0.8兆美元與巴西0.5兆美元，五國總計造成全球6兆元的損失。以阿拉伯聯合大公國、茅利塔尼亞

2 碳交易與碳金融：企業如何邁向永續淨零

和沙烏地阿拉伯等國家或地區為例，在1990年到2014年間，光是美國的排放量即可使其人均GDP（國內生產毛額）下降約2%¹。

上述溫室效應的影響，促使許多氣候變遷受災國家努力提出建立「損失與損害」（loss and damage）資金，以幫助受災國進行防災、救災與重建的倡議。此一概念源於2022年所舉行的第27屆聯合國氣候變化綱要公約（United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC）的締約方大會（Conferences of the Parties, COP）中，與會國終於達成歷史性協議，同意設立「損失與損害」基金，補償受極端氣候影響的弱勢國家。

整體而言，人類自工業化以來開始大量使用化石燃料所造成的碳排放，已對全球氣候與經濟造成不可忽視的影響。有鑑於此，國際上開始呼籲全球各國應共同控制溫室氣體排放量以減緩氣候變遷。以下謹就與減碳有關的國際公約進行介紹。

第二節 國際公約及趨勢

壹、聯合國氣候變化綱要公約

1992年6月，聯合國環境及發展委員會（The United Nations Conference on Environment and Development, UNCED）在巴西里約熱內盧召開地球高峰會議（Earth Summit），主要目的之一在於希望能確保地球環境不再遭受更嚴重的破壞，且仍可提供後代子孫延續享有足夠的自然資源與生存環境。會中有超過150個國家的領袖簽署通過《聯合國氣候變化綱要公約》（United Nations

¹ 環境資訊中心，氣候變遷也能損害賠償？美研究：五大碳排國家致全球損失6兆美元，2022年7月22日，<https://e-info.org.tw/node/234626>（最後瀏覽日：2023/9/4）；美聯社，Rich nations caused climate harm to poorer ones, study says, July 13, 2022, <https://apnews.com/article/climate-russia-ukraine-science-united-states-226702e6d195c94433cdc48e5fed6e63>（最後瀏覽日：2023/9/4）。

Framework Convention on Climate Change, UNFCCC，下稱公約），對「人為溫室氣體」（anthropogenic greenhouse gases）排放做出全球性管制目標協議，進而對溫室效應所形成的全球氣候暖化問題加以規範。公約於1994年3月21日正式生效，至今共有197個締約方。

公約第2條明定：「將大氣中溫室氣體的濃度穩定在防止氣候系統受到危險的人為干擾水準上，這一水平應當在足以使生態系統能夠自然地適應氣候變化、確保糧食生產免受威脅並使經濟發展能夠在可持續地進行的時間範圍內實現。」

此外，公約第3條第1款建立了「共同但有區別責任」原則。基於該原則，公約將締約方成員區分為「附件一成員」、「附件二成員」與「非附件一成員」三組，分別依公約第4條第1項至第5項之規定承擔不同責任（如表1-1）。其中，「附件一成員」主要為已工業化和正在朝市場經濟過渡的國家，這些締約方應負責制定政策和採取相應的措施來減緩氣候變化；「附件二成員」則主要為經濟合作與發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）成員，是附件一成員中工業化程度較高、經濟較發達的國家，因此這些締約方除了應該承擔前述本身應制定政策、採取措施減緩氣候變化的責任外，尚需為開發中國家提供資金與技術援助等，以幫助開發中國家獲得一定的減排能力（例如統計國家溫室氣體排放量所需之資金與技術、採取企業減排補助政策所需要的額外經費、或是碳排放量較低的產品製程所需的設備技術等）²。其餘締約方則被列為「非附件一成員」，主要由開發中國家或新興工業國家組成。考量「非附件一成員」於過去工業化時代並未大量排碳，至公約簽署時的排碳量亦可能仍遠低於已開發國家，且仍有透過工業化發展經濟之需求，因此依照公約第4條第1項規定，非附件一成員之任務僅為於其提出之國家溫室氣體排放清冊中進行該國

² 參與國際組織，<https://subsite.mofa.gov.tw/igo/cp.aspx?n=85120D51EE64E025>（最後瀏覽日：2023/9/4）。

4 碳交易與碳金融：企業如何邁向永續淨零

溫室氣體排放資料統計、敘述該國國情及擬採行之防制步驟等，並未要求其承擔減少溫室氣體排放量之責任。

表1-1

公約之附件一與附件二成員

附件一 成員	澳洲、奧地利、白俄羅斯、比利時、保加利亞、加拿大、克羅埃西亞、捷克、丹麥、歐盟、愛沙尼亞、芬蘭、法國、德國、希臘、匈牙利、冰島、愛爾蘭、義大利、日本、拉脫維亞、列支敦士登、立陶宛、盧森堡、摩納哥、荷蘭、紐西蘭、挪威、波蘭、葡萄牙、羅馬尼亞、俄羅斯、斯洛伐克、斯洛維尼亞、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、烏克蘭、英國、美國
附件二 成員	澳洲、奧地利、比利時、加拿大、丹麥、歐盟、芬蘭、法國、德國、希臘、冰島、愛爾蘭、義大利、日本、盧森堡、荷蘭、紐西蘭、挪威、葡萄牙、瑞典、瑞士、英國、美國

公約雖未對個別締約方課予具體須承擔的義務，亦未規定實施機制，似不具有法律上的約束力，但公約第7條第2款明定：「締約方會議作為本公約的最高機構，應定期審評本公約和締約方會議可能通過的任何相關法律文書的履行情況，並應在其職權範圍內做出可促進本公約有效履行所必要的決定。」而第17條則規定：「締約方會議可在任何一屆常會上通過本公約的議定書（Protocols）。」因此，於1995年後，聯合國每年皆會召開締約方會議（COP），陸續討論與制定具國際法性質的相關協議，並於每年審查公約與相關協議的履行狀況，討論並決議相關運作機制的框架。最新一屆締約方會議為COP29，由亞塞拜然主辦，於2024年11月11日至11月22日於巴庫舉行。

在眾多締約方會議所通過的協議中，最著名且重要的是1997年於COP3上決議通過的《京都議定書》（Kyoto Protocol）與2015年於COP21上決議通過的《巴黎協定》（Paris Agreement），二者均為對締約方具有法律拘束力的國際公約。前者對不同締約方分別設有以1990年為溫室氣體排放量之基準，並據以達成不同減排比例的義務，例如：加拿大、丹麥應減排8%，美國應

減排7%，波蘭應減排6%等；後者雖強調由各國自主決定如何減緩氣候變遷所造成的影響等義務的目標——即「國家自定貢獻」（Nationally Determined Contributions, NDC），並且僅有作為義務而無達成結果義務，但為確保各國有效執行，《巴黎協定》設置了資訊公開透明化及全球定期盤點等諸多具強制性程序義務³。關於《京都議定書》與《巴黎協定》所建立的減排機制，後續段落將進行較為詳盡的介紹。

綜上，即使公約本身並不具有強制各國履行減緩氣候變遷義務之法律效力，但因公約建立了每年定期召開締約方會議討論並審查氣候變遷減緩成效之機制，也為締約方提供進一步協商訂定其他具拘束力法律文件的依據，因此，一般認為公約仍然是目前對各國最重要的全球性環保公約之一⁴。

貳、京都議定書

由於1994年生效之公約僅被視為綱要性規定，多數條文僅呼籲締約方通過相關國家政策或措施，主動減緩氣候變遷並提出定期報告，而未要求已開發國家（亦即前述所提及之附件一成員與附件二成員）必須承擔展開各項減排氣候行動之法律義務。有鑑於此，COP3通過的《京都議定書》即在透過具有拘束力之條文，要求已開發國家遵守具體排放減量義務，盡速採取氣候行動，以達成減緩氣候變遷之目標⁵。

《京都議定書》在1997年12月11日經COP3決議通過，在2005年2月16日正式達成《京都議定書》第25條第1項所規定之生效條件：「『不少於55個締約方成員批准本議定書，且其中包含的附件一成員於1990年的碳排放總量，

³ 許耀明，國際氣候變遷法制2.0：巴黎協議評析，人文與社會科學簡訊，第20卷第4期，2019年，頁16。

⁴ 台灣因應氣候變化綱要公約資訊網，<https://www.tri.org.tw/unfccc/Unfccc/UNFCCC01.htm>（最後瀏覽日：2023/9/1）。

⁵ 范建得、方肇頤、廖沿臻，聯合國氣候變化綱要公約與巴黎協定，元華文創，2021年，初版，頁9。

6 碳交易與碳金融：企業如何邁向永續淨零

應占有附件一成員於1990年碳排放總量的55%』後第90天起」，成功地以國際條約對於已開發國家或工業化國家溫室氣體之排放進行限制，並承擔起帶領全球進行減排的義務⁶。

《京都議定書》第3條第1項規定，附件一成員⁷應個別或共同確保其溫室氣體排放量不超過附件B各自所載之排放量配額（以該國於1990年之溫室氣體排放量為基準，排放量變化的百分比）（如表1-2），以使所有附件一成員之溫室氣體排放總量在2008年至2012年的第一承諾期內從1990年的基準至少減少5%。

表1-2

附件B所定之各國具體減排量

排放量變化百分比	國家
110%	冰島
108%	澳大利亞
101%	挪威
100%	紐西蘭、烏克蘭
94%	匈牙利、日本、波蘭
93%	美國
92%	奧地利、比利時、保加利亞、加拿大、克羅埃西亞、捷克、丹麥、愛沙尼亞、歐盟、芬蘭、法國、德國、希臘、愛爾蘭、義大利、拉脫維亞、列支敦士登、立陶宛、盧森堡、摩洛哥、荷蘭、葡萄牙、羅馬尼亞、俄羅斯、斯洛伐克、斯洛維尼亞、西班牙、瑞典、瑞士、英國

⁶ 同註5，頁10。

⁷ 《京都議定書》第1條第7項規定：「『附件一所列締約方』指《公約》附件一所列締約方，包括可能做出修正，或指根據《公約》第4條第2款(g)項做出通知的締約方。」

《京都議定書》是由締約方國會議確定全球得排放的總量，再由上至下（top-down）地分配到各國；而每個締約方國所分配到的排放量，將以一噸二氧化碳排放量為單位，劃分為「配額單位」（Assigned Amount Unit, AAUs）。

為增加落實減排義務之彈性，同時提高上開國家確實履行義務之意願，《京都議定書》透過總量管制（亦即前述之具體排放量限制），搭配三種彈性市場機制，使溫室氣體排放量成為新的可交易金融商品，以經濟誘因加速減量排放活動之效率，謹分別說明如下。

一、共同履行機制（Joint Implementation, JI）

此機制規定於《京都議定書》第6條，內容為任一附件一成員（項目開發國）可在另一個附件一成員（地主國）中推動減排項目（大多為已開發國家對中東歐國家），而執行的減量成果將透過共同履行監督委員會（Joint Implementation Supervisory Committee, JISC）進行審議後，轉移部分減量額度到項目開發國。與下述之清潔發展機制的不同在於，共同履行機制的雙方締約方均為附件一成員，也就是雙方都有《京都議定書》所規範的減排義務，是一種「附件一成員透過幫助其他附件一成員履行減排義務，自身亦可獲得減排額度」的機制。此一制度所使用的減排單位為「排放減量單位」（Emission Reduction Unit, ERUs），係由地主國原本擁有的AAUs轉化而來。

二、清潔發展機制（Clean Development Mechanism, CDM）

《京都議定書》第12條規範的「清潔發展機制」同樣是由項目開發國到地主國推動減排項目的模式，但在CDM制度下，只有項目開發國為附件一成員而負有減排義務，此為與前述共同履行機制最大的不同之處。雖然地主國並非附件一成員，不承擔具體的減排義務，但其仍可從項目開發國在其國家內推動的減排項目或措施獲得減排所帶來的環境利益，並兼顧其經濟發展（例如無需自行出資推動減排項目，或是獲得產業升級之經驗或技術等），而項目開發

8 碳交易與碳金融：企業如何邁向永續淨零

國也可透過CDM分配獲得經過指定的營運實體（Designated Operational Entity, DOE）⁸認證的「排放減量權證」（Certified Emissions Reduction, CERs），計入其應履行之減排義務，以降低履行《京都議定書》減排義務的成本。

三、國際碳排放權交易制度（International Emissions Trading, IET）

《京都議定書》第17條規範的「排放交易」，則是在附件一成員間，進行包括「排放減量單位」、「排放減量權證」、「配額單位」及「清除單位」（Removal Unit, RMUs）等經認證過的減排額度的取得或轉讓，藉由市場定價的方式，創造國家間的碳資產供需流動⁹。

⁸ 指定的營運實體（Designated Operational Entity, DOE）是由CDM執行委員會（CDM Executive Board, CDM EB）認證的獨立審計機構，負責驗證項目提案或核實已實施的項目是否已實現計劃的溫室氣體減排目標。更具體地說，DOE的兩個主要功能包括：（1）確認（Validation）：評估項目提案是否符合資格要求，並隨後向CDM EB提出項目註冊的請求。（2）驗證／認證（Verification/Certification）：驗證項目的溫室氣體減排量，若適當的話，進行認證，並向CDM EB建議應發行的認證減排量（CERs）數量。

⁹ 根據《京都議定書》（附件一成員承諾方）的承諾，已經接受了限制或減少排放的目標。這些目標以允許的排放水平或「分配量」來表示，涵蓋了2008年至2012年的承諾期。允許的排放被分為「配額單位」（AAUs）。根據《京都議定書》第17條的規定，排放交易允許那些有剩餘排放單位（允許排放但未「使用」的國家）將這種過剩額度出售給超過其目標的國家。

因此，排放減少或去除的新商品應運而生。由於二氧化碳是主要的溫室氣體，人們簡單地稱之為碳交易。現在，碳就像任何其他商品一樣被追蹤和交易。這被稱為「碳市場」。根據《京都議定書》排放交易計畫，除了實際的排放單位外，還可以交易和出售其他單位。根據附錄D的規定，可以在計畫下轉讓的其他單位，每個等於一噸二氧化碳，可以是以下形式之一：（1）基於土地使用、土地利用變化和林業（LULUCF）活動（如重新造林）的去除單位（RMU）；（2）由聯合實施項目產生的減排單位（ERU）；（3）從清潔發展機制項目活動中產生的認證減排（CER）。這些單位的轉讓和收購透過《京都議定書》下的註冊系統進行追蹤和記錄，而國際交易日誌確保排放減少單位在國家之間的安全轉讓。United Nations, International Emissions Trading, <https://unfccc.int/international-emissions-trading>（最後瀏覽日：2023/10/6）。

在所有附件一成員中，最具體落實《京都議定書》減排義務的國家／區域聯盟，當屬歐盟。歐盟在1997年進行《京都議定書》的協商程序時共有15個成員國，其承諾將以1990年的溫室氣體排放量為基準，於2008年至2012年間將溫室氣體排放量平均減少8%，隨後歐盟在1998年達成《責任分配協議》（Burden Sharing Agreement, BSA），依各國的經濟條件重新分配15國的減量目標，並在2002年批准《京都議定書》¹⁰。

據此，為有效落實《京都議定書》的減量目標，歐盟於2003年發布「2003/87/EC歐盟排放交易指令」（EU Directive on the Emissions Trading，以下簡稱ETS指令），為實施歐盟排放權交易制度（EU Emissions Trading System/Scheme, EU ETS）建立法律依據。其中，該指令前言第五段即明確宣示：「共同體及其成員國已同意共同履行根據《京都議定書》減少人為溫室氣體排放的承諾。本指令旨在透過有效的歐洲溫室氣體排放配額市場，最大限度地保護經濟發展和就業，更有效地履行歐洲共同體及其成員國的承諾」。其後，歐盟又於2004年發布指令2004/101/EC號，允許EU ETS和《京都議定書》下的清潔發展機制（CDM）及共同履行機制（JI）進行連接，此又被稱為「連接指令」（Linking Directive）。

時至今日，EU ETS已經發展為全球規模最大的碳排放交易市場¹¹，涵蓋所有歐盟成員國，以及冰島、列支敦士登和挪威（歐洲經濟區——歐洲自由貿易聯盟國家），並透過ETS指令逐漸擴大其規範須受排放總量管制而應納入交易體系的行業別。目前EU ETS已納入來自能源部門和製造業約10,000家企業，以及在歐洲飛行並飛往瑞士和英國的民航業者，所管控的碳排放量占總

¹⁰ 袁嘉好，臺灣碳排放交易機制議題與政策工具研析——以歐盟碳排放交易機制為借鏡，國立臺東大學公共與文化事務學系碩士在職專班碩士論文，2023年，頁20-26。

¹¹ UNFCCC, International Emissions Trading, <https://unfccc.int/international-emissions-trading>（最後瀏覽日：2023/10/11）。

購書請至：

https://www.angle.com.tw/book.asp?BKID=17423&bkid_1=3410&KindID3=4216&KindID4=

國家圖書館出版品預行編目資料

碳交易與碳金融：企業如何邁向永續
淨零 / 胡為晴, 林卉薰, 陳柏霖,
陳玟妤, 王莉宸, 李意茹, 陳有光,
董芄旻, 蕭佩瑋, 李函穎, 郭家銘,
吳芊柔, 吳若瑜作. -- 初版. -- 臺北
市：元照出版有限公司, 2024.12

面；公分

ISBN 978-626-369-243-5 (平裝)

1. CST: 碳排放 2. CST: 交易

445.92

113016877

碳交易與碳金融 企業如何邁向永續淨零

5H307RA

2024 年 12 月 初版第 1 刷

總編輯 許永欽

執行編輯 李裕勳

副編輯 楊敬先、梁鴻烈、李益甄

作者／編校 胡為晴、林卉薰、陳柏霖、陳玟妤、王莉宸、
李意茹、陳有光、董芄旻、蕭佩瑋、李函穎、
郭家銘、吳芊柔、吳若瑜

出版者 元照出版有限公司

100 臺北市館前路 28 號 7 樓

網址 www.angle.com.tw

定價 新臺幣 450 元

專線 (02)2375-6688

傳真 (02)2331-8496

郵政劃撥 19246890 元照出版有限公司

Copyright © by Angle publishing Co., Ltd.

登記證號：局版臺業字第 1531 號

ISBN 978-626-369-243-5



元照出版

搶先試閱版



本書簡介

隨著全球減碳法令日益嚴格，我國企業面臨前所未有的挑戰。如何在嚴格監管中，迅速有效地布局碳管理，將危機化為轉機，已成為當前棘手課題。

本書共分八章。於第一章「碳交易國際起源」及第二章「碳交易市場運作」中，分別介紹碳交易制度的發展背景及碳交易市場的基本機制，可供企業建立對「碳交易」的基本認識。

第三章「國際碳交易與碳金融市場」中提供對歐盟、英國、美國、日本、新加坡及中國大陸等國家碳交易制度的深入分析；第四章「我國碳交易法制發展」及第五章「臺灣碳交易概要」則聚焦於我國適用碳交易之情形，分別概述我國碳交易法制發展及未來展望，以及介紹臺灣碳權交易所的成立背景及運作模式。

第六章「碳權法律爭議」討論碳權交易在實際操作中可能遇到的爭議問題，並提供法律視角的解決方案和風險管理建議；第七章「臺灣企業碳管理實務觀察」則透過實際案例分析我國企業的碳管理實務操作和成功經驗。

第八章「臺灣企業碳管理布局若干考量」總結前七章內容，提出企業應注意的四大關鍵要素：建置妥適之碳管理框架、評估進行碳權交易、投資自願減量方案及關注碳金融市場發展。

本書詳細闡述企業碳管理策略與實踐，為企業提供全面且實用的指引，幫助企業在全球減碳大潮中立於不敗之地。



定價：450元



元照網路書店



月旦品評家



元照出版公司

地址：臺北市館前路28號7樓

電話：(02)2375-6688

網址：www.angle.com.tw