

運輸業溫室氣體排放占全球排放的四分之一，其中達27%排放量源自於航運業，國際海事組織(International Maritime Organization, IMO)已設定航運碳排強度應於2050年降低70%，但如何達到目標卻尚未有詳細指引，因此2022年5月IMO溫室氣體減排會間工作組(ISWG-GHG 12)同意進一步制定減排措施，目標將減排技術與碳定價結合，以因應2050淨零排放趨勢。

27%排放量  
源自於航運業



會間工作組於此次會議首先通過碳強度降低措施指南，分別針對技術以及操作條件訂定EEXI(Energy Efficiency Existing Ship Index)與CII(Carbon Intensity Indicator)兩大指標，EEXI即要求適用船舶於2023年第一次檢驗前達到設計能效標準；CII則要求船舶實際營運時須達到能效標準，並且對於未達到要求之船舶應制定改善計畫。

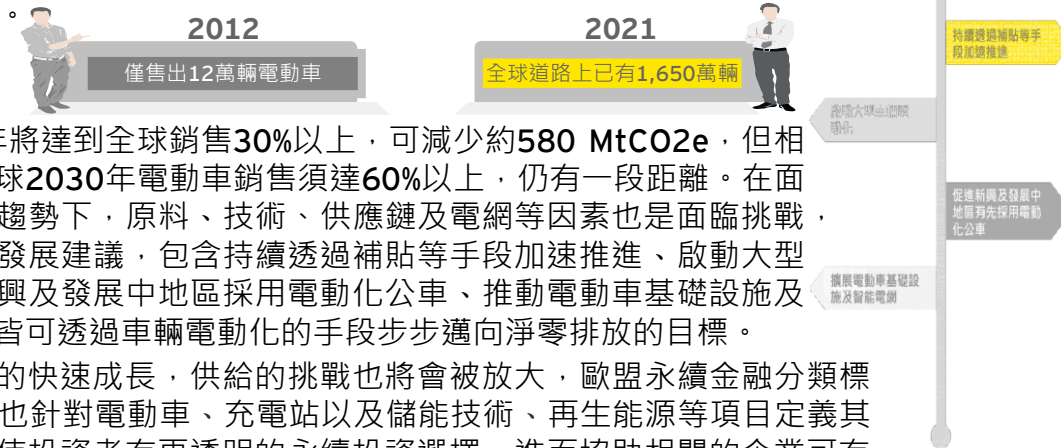
此外，IMO也進一步從市場外部機制推動減量措施，考量了碳交易市場、碳稅、燃料標準等多項機制，並開始評估減量技術之可行性，於第四次溫室氣體研究報告中針對15項減排技術進行邊際減排成本分析，其中替換無碳燃料雖邊際成本較高，但減碳潛力遠超過其他技術；其次則為將船舶減速10%，為較低成本之減排手段。

由於航運業之碳排放分配尚未有明確的共識，但無論國際間將以何種機制推行，航運業面臨減碳的挑戰勢在必行。安永建議企業可透過情境分析，將全球淨零路徑中的各項風險與機會量化對自身財務的影響，並且提前訂定減量目標。欲進一步了解碳管理諮詢服務，請聯繫安永氣候變遷與永續發展服務/ESG諮詢服務團隊。



## 國際觀點 全球電動車市場飛速成長之挑戰

在全球氣候變遷的影響下，電動車的浪潮被大幅推動呈現高速成長，根據IEA(International Energy Agency)所發布的<Global EV Outlook 2022>報告指出，全球電動車市場從2012年僅售出12萬輛電動車，成長到2021年全球道路上已有1,650萬輛，2022年第一季出售情形甚至比2021年同期成長75%。



電動車市場於2030年將達到全球銷售30%以上，可減少約580 MtCO<sub>2e</sub>，但相比淨零排放目標，全球2030年電動車銷售須達60%以上，仍有一段距離。在面對電動車市場擴張的趨勢下，原料、技術、供應鏈及電網等因素也是面臨挑戰，報告中亦提出了未來發展建議，包含持續透過補貼等手段加速推進、啟動大型車輛電動化、促進新興及發展中地區採用電動化公車、推動電動車基礎設施及智能電網等，使全球皆可透過車輛電動化的手段步步邁向淨零排放的目標。

面對電動車需求市場的快速成長，供給的挑戰也將會被放大，歐盟永續金融分類標準(EU Taxonomy)中也針對電動車、充電站以及儲能技術、再生能源等項目定義其永續經濟活動標準，使投資者有更透明的永續投資選擇，進而協助相關的企業可有效籌集資金，一同帶動全球淨零目標。

如欲進一步了解企業淨零排放，請聯繫氣候變遷與永續發展服務/ESG諮詢服務團隊。如欲進一步了解再生能源與儲能案廠投資及併購，請聯繫策略與交易諮詢服務團隊(SaT)。

電動車未來發展建議



# 產業趨勢 從國際飲料、物流產業標竿看實踐供應商多元化的好處

供應商多元化計畫(Supplier Diversity Program)，是指向由特定族群或個人持股51% 以上和營運的企業進行採購，包含少數族群、女性、LGBTQ和身心障礙者等。在過去，供應商多元化計畫被視為因應社會不公的解決方案，如今，國際飲料產業標竿A品牌和物流產業標竿B公司，因實施該計畫而創造商業效益，每年更投入上億美金進行採購。

供應商多元化有助於飲料產業標竿A品牌提升品牌認同。

- ▶ 據調查，知悉有該計畫的消費者，近五成認同A品牌實踐供應商多元化的價值、將提高購買可能性，近三成對A品牌有更正面的品牌印象，以上結果將促使67萬的既有消費者進行更頻繁的消費。

供應商多元化則為物流產業標竿B公司吸引認同該計畫的求職者。

- ▶ 據調查，52%的求職者希望所在的公司實踐供應商多元化。B公司因此重塑其招募方法，也更積極的向潛在求職者展現其在該計畫的努力和成果。



安永建議，企業應及早導入供應商多元化計畫，擴增潛在供應商資料庫、促進良性競爭，打造具韌性的永續供應鏈。

欲進一步了解「永續供應鏈管理服務」，請聯繫安永氣候變遷與永續發展服務/ESG諮詢服務團隊。



## 安永洞悉 金融業如何運用總體經濟模型評估氣候衝擊

自從國際清算銀行(BIS)提出「綠天鵝」這個名詞以來，氣候衝擊引發金融風險的預警觀念已深植民心。為有效且精確評估金融業面臨氣候風險之財務衝擊，UNEP FI(聯合國環境規劃署金融倡議部)於2022年5月針對金融同業發布總體經濟模型來探討氣候短期風險(5年以內)的影響，套用短期情境與傳統風險的相似測試，更能評估金融穩定性及面對短期威脅的準備。

NIESR(英國國家經濟社會研究院)與NGFS(中央銀行與監理機關綠化金融系統網絡)合作共同開發出多國總體經濟模型NiGEM，結合了貨幣、財務政策、工資調整等經濟因素，更適合金融業者進行氣候風險辨識。該模型認為氣候變遷的總體經濟影響通常會連結客戶或資產與金融機構之間的信用和市場風險。而實體風險和轉型風險也可能會影響一個國家進入債務市場的能力，從而推高借貸成本。舉例如下：

舉例	實體風險	轉型風險
政府收入和債務	氣候事件的嚴重性和頻率增加可能會導致損害，從而導致政府支出增加	大部分化石燃料設備可能成為擱淺資產，減少政府收入並增加化石燃料生產國的債務
資產價值	易受極端天氣事件和氣溫升高影響的資產價值（例如房價）可能會下跌	1.新政策的不確定性、消費者和投資者偏好的轉變等可能導致資產價格下跌 2.低碳經濟轉型有可能導致高碳強度資產成為擱淺資產
投資	1. 氣候事件的不確定性會降低投資者的信心 2. 易受天氣事件影響的地區和行業可能對投資者不利 3. 極端天氣會侵蝕現有資本，將投資轉移到重建和維護成本	1. 消費者偏好、氣候政策等變化將影響投資水準 2. 實施更高的稅收和增加成本可能降低投資

根據NiGEM的觀點，氣候風險伴隨著氣候機會，如碳費雖可能導致轉型成本增加間接影響GDP下滑，亦能同步增加政府收入回饋企業與人民，上述氣候議題的模型分析將有助於強化TCFD揭露。欲進一步了解金融業氣候情境分析與壓力測試，請聯繫安永氣候變遷與永續發展服務/ESG諮詢服務團隊。



安永聯合會計師事務所日前受邀在會計研究發展基金會舉辦「2022 ESG高峰會：環境、社會、治理」活動展覽攤位上提供「一對一免費ESG健檢」，由專業顧問進行診斷，協助企業了解ESG競爭力；安永也安排4場直播訪談，由安永及各領域專家分享實務經驗，說明如何結合ESG建構出長期價值。

安永聯合會計師事務所審計服務部黃建澤營運長致詞表示，因應近年氣候變遷逐漸加劇等議題，加上政府推動企業注重永續發展、相關法規要求更加明確，碳中和、淨零碳排將是所有企業面臨的課題，安永期望未來繼續與企業並肩作戰，達成目標。

安永4場精彩的直播訪談主題分別為「ESG與量化管理」、「從氣候服務推動淨零與安永如何實踐負碳排放」、「企業如何實現永續金融力」及「安永與企業如何創造ESG永續價值與影響力」。



其中，第四場訪談「安永與企業如何創造ESG永續價值與影響力」，從ESG的環境面與社會面分享趨勢。安永聯合會計師事務所人資長余倩如指出，安永關注ESG議題，已在2021年提前達到負碳排放目標，預計2025年將減少40%碳排放量。

在人才永續發展上，安永持續推動EY Ripples計畫來培力年輕世代、結盟有影響力的企業家，以及推動環境永續力；安永每年也舉辦「會計星希望 - 安永高中生會計暨企業體驗營」，至今已帶領360位高中生認識會計專業及了解永續趨勢，並在多所大學院校開設會計實務課程，傳承業界經驗。



## 氣候變遷與永續發展服務團隊 (Climate Change and Sustainability Service)



曾于哲  
執業會計師

電話：+886 2 2757 8888 ext. 88852  
電子郵件：Roger.Tseng@tw.ey.com



胡佑寧  
經理

電話：+886 2 2757 8888 ext. 66926  
電子郵件：Amy.YN.Hu@tw.ey.com

## 策略與交易諮詢服務團隊 (Strategy and Transactions Service)



馮熾焯  
執行總監

電話：+886 2 2757 8888 ext. 82615  
電子郵件：ChihWei.Feng@tw.ey.com

### 安永 | 建設更美好的商業世界

安永的宗旨是致力建設更美好的商業世界。我們以創造客戶、利害關係人及社會各界的永續性成長為目標，並協助全球各地資本市場和經濟體建立信任和信心。

以數據及科技為核心技術，安永全球的優質團隊涵蓋150多個國家的業務，透過審計服務建立客戶的信任，支持企業成長、轉型並達到營運目標。

透過專業領域的服務 - 審計、諮詢、法律、稅務和策略與交易諮詢，安永的專業團隊提出更具啟發性的問題，為當前最迫切的挑戰，提出質疑，並推出嶄新的解決方案。

安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球組織，加盟該全球組織的各成員機構都是獨立的法律實體，各成員機構可單獨簡稱為「安永」。Ernst & Young Global Limited 是註冊於英國的一家保證（責任）有限公司，不對外提供任何服務，不擁有其成員機構的任何股權或控制權，亦不作為任何成員機構的總部。請登錄[ey.com/privacy](https://www.ey.com/privacy)，了解安永如何收集及使用個人資料，以及個人資料法律保護下個人所擁有權利的描述。安永成員機構不從事當地法律禁止的法律業務。如欲進一步了解安永，請瀏覽[ey.com](https://www.ey.com)。

安永台灣是指按中華民國法律登記成立的機構，包括：安永聯合會計師事務所、安永管理顧問股份有限公司、安永諮詢服務股份有限公司、安永企業管理諮詢服務股份有限公司、安永財務管理諮詢服務股份有限公司、安永圖方國際法律事務所及財團法人台北市安永文教基金會。如要進一步了解，請參考安永台灣網站[ey.com/zh\\_tw](https://www.ey.com/zh_tw)。

© 2022 安永聯合會計師事務所。  
版權所有。

APAC no. 14006672  
ED None

本材料是為提供一般信息的用途編製，並非旨在成為可依賴的會計、稅務、法律或其他專業意見。請向您的顧問獲取具體意見。

[ey.com/zh\\_tw](https://www.ey.com/zh_tw)

加入安永LINE@好友  
掃描二維碼，獲取最新資訊。

