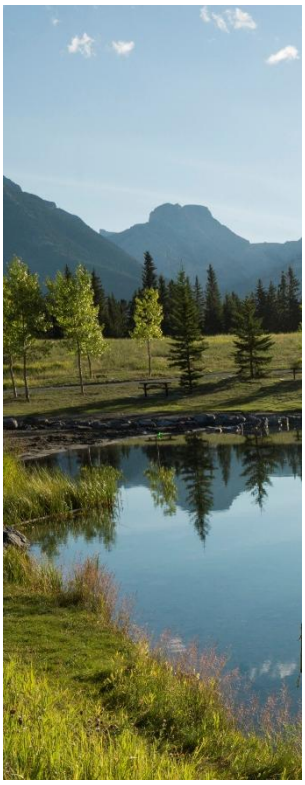
安永
永續新知
2026
Apr



永續趨勢 氣候情境分析與風險管理：升溫限制2°C可能不足以阻止全球極端氣候結果

根據發表於《自然（Nature）》期刊的研究，全球升溫2°C所帶來的氣候風險，可能遠高於過往預期。同一期刊的另一篇文章也呼籲，應展開辨識最壞情境（Worst-case Scenarios）的氣候風險評估，以幫助全球做好因應。

包括全球最具權威的氣候科學機構--聯合國政府間氣候變遷專門委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）在內，於氣候情境分析中，普遍採用多模型平均（Multi-Model Mean）之結果，以利進行具備科學根據的溝通與政策傳達。然而，從風險管理角度而言，僅關注多模型平均值可能低估潛在衝擊，甚至產生誤導，因為特定區域所面臨的氣候變化幅度，可能顯著高於全球平均水準。

該《自然》期刊的研究中，針對下列關鍵氣候事件進行情境模擬：1. 人口稠密地區可能引發洪災的極端降雨；2. 全球關鍵糧食生產區同時發生威脅糧食安全的乾旱；3. 全球森林的極端火災。研究結果顯示，多數模型在全球升溫2°C情境下所對應的「最壞氣候結果」，其衝擊程度甚至可能超過升溫3°C或4°C情境下的多模型平均結果。雖然最壞的狀況未來不一定會發生，但即使是「最佳情境」，其風險程度亦可能隨全球暖化而持續惡化。

隨著全球暖化，洪水及乾旱等極端氣候事件的強度與頻率不斷提升；對於決策者而言，勢必應考量更極端的情境並全面了解相關事件的嚴重程度，才能針對氣候相關災害進行有效的事前規劃與調適。

欲進一步了解氣候變遷與氣候風險管理，請聯繫安永氣候變遷、永續發展與ESG諮詢服務。

產業趨勢 全球礦冶產業排放現況與轉型關鍵解析

2026年2月26日 ，國際採礦與金屬理事會（International Council on Mining and Metals, ICMM）發布 《Global Mining & Metals Greenhouse Gas Emissions Dataset》報告，指出全球礦業與金屬產業在能源轉型中扮演關鍵原料供應者與高排放來源的雙重角色。2024 年該產業溫室氣體排放約占全球總量11%，約達 60 億噸 CO_2e，其中約 93% 為範疇一排放，主要包括來自冶煉過程的能耗與採煤過程的逸散排放。從排放結構觀察，高度集中於鋼鐵生產（55%）、煤礦開採（23%）及鋁冶煉（15%）。

從趨勢面觀察，2020 至 2024 年間礦業與金屬產業排放量增加約3%，主要受到燃料煤與鎳之產量與排放強度上升所導致。若進一步觀察區域分布，亞洲因同時具備主要採礦基地與金屬冶煉產能，貢獻全球約80%的礦業與金屬產業排放，使該區域相關產業之低碳轉型進程，對全球減碳成效產生關鍵影響。

在全球積極推動氣候行動與履行氣候承諾的背景下，礦業與金屬產業未來的減碳路徑將聚焦三大方向：

- 技術更新：推動鋼鐵製程轉向低碳的直接還原鐵 (Direct Reduced Iron, DRI) 與電弧爐 (Electric Arc Furnace, EAF) 技術。
- 能源脫碳：鋁冶煉高度依賴電力，轉向再生能源供電將成為減排關鍵。
- 作業優化：透過礦場載運設備電氣化及甲烷捕集技術，提升營運效率。

整體而言，建立一致且透明的排放數據基準將是產業轉型的重要起點，未來需透過跨區域技術協作、政策引導及綠色資本投入，協助產業在滿足關鍵礦物需求的同時，穩健邁向淨零目標。

欲進一步了解氣候變遷相關議題，請聯繫安永氣候變遷、永續發展與ESG諮詢服務。

安永洞悉 企業實踐公正轉型的三個面向

公正轉型（Just Transition）一詞源於1970年代的美國勞工運動，最初旨在平衡產業變革、環境保護和工人權益。隨著氣候變遷逐漸成為企業治理與全球經濟轉型的核心議題，其意涵也擴展為「邁向低碳與韌性經濟的同時兼具公平、包容且不遺落任何一個人」。儘管如何推動公正轉型尚未形成一致且可普遍適用之實務路徑，世界基準聯盟（World Benchmarking Alliance, WBA）透過其發布的方法學指出，企業應將公正轉型原則系統性地整合於氣候轉型策略中，辨識與管理轉型過程對勞工、社區及其他利害關係人所產生之影響。

為落實上述原則，企業可優先聚焦以下三大面向：

- 社會對話與利害關係人議合：

  執行社會對話時確保勞工及其代表能有效參與協商，以對決策產生實質影響；並以透明且具包容性的方式推動議合，不將不同背景群體排除於決策過程外。

- 公正轉型規劃：

  制定涵蓋企業所有經濟活動的轉型規劃，確保其具可衡量性，設定與氣候行動一致的短期與長期目標；並要求商業夥伴減輕轉型的社會影響。

- 體面的（Decent）工作與技能：

  於公正轉型規劃中，識別受氣候轉型影響勞工的技能落差，提供轉型訓練，藉此創造或支持勞工取得體面工作，以降低轉型衝擊。

安永建議企業推動公正轉型時，可將公正轉型的內涵轉化為治理計畫，設立可追蹤的指標與目標，整合既有的減碳作為與投資決策，主動因應轉型風險。這將不再只是為了合規，而是能成為企業自身競爭力的驅動引擎。若企業欲進一步了解公正轉型議題，請聯繫安永氣候變遷、永續發展與ESG諮詢服務。

國際觀點 SBTi企業淨零標準V2.0新治理與確證機制重塑企業減碳規範

SBTi《Corporate Net Zero Standard V2.0》將於 2028 年 1 月 1 日起全面取代現行V1.3版本，企業自該年度起需依新版標準設定與更新目標。V2.0 引入循環式確證制度，並強化治理與透明度，包括淨零承諾須由董事會核准，企業也必須每年揭露目標進度、偏差原因及相應的修正行動。

在技術面納入多項重大更新：範疇一新增「資產去碳計畫」（Asset Decarbonization Plan）；範疇二要求最遲 2040 年達成 100% 低碳電力；範疇三則聚焦高排放來源並引入活動群組（Activity Pools）與高品質環境屬性憑證（Environmental Attribute Certificate, EAC）規範。

在此架構下，鋼鐵、水泥、化工、鋁業等高度依賴大型設備、製程壽命長且能源需求高的重資產製造業，由於排放集中且設備更新不易，將成為需以「資產去碳計畫」進行管理的關鍵產業。

對臺灣而言，這些多屬出口導向的核心產業，未來將成為國際供應鏈減碳要求的關鍵推動者。國內低碳電力取得難度較高，使設備投資與製程轉型承受更高的壓力，整體合規與轉型成本將顯著攀升。

主題	V1.3（現行版本）	V2.0（第二次諮詢稿）
執行規範與治理企圖心		
企業分類	全企業相同要求	依規模與國家收入引入企業分類： • A類：大型企業、高所得國家的中型企業； • B類：中上/中/低所得國家的中型、小型及微型企業
確證機制	一次性確證與追蹤報告	循環式驗證：提交檢核（Entry Check）→ 初次確證（Initial Validation）→ 重新確證（Renewal Validation）
減碳企圖心與治理	設定目標為主	淨零目標正式納入公司治理，要求董事會通過改該等淨零企圖心及指派責任給管理階層層級（例如：C-suite level），並公開其轉型計畫與所依賴的關鍵事物
資訊揭露	年度進度報告即可	必須揭露偏離原訂計畫之減量曲線的原因與修正行動，且SBTi期待在每一目標周期（Target Cycle）到期前或到期時更新已偏離的目標
溫室氣體排放減量與碳中和		
範疇一	線性減排/產業去碳化法（Sectoral Decarbonization Approach）	三選一：線性減排、低碳活動占比、資產去碳計畫（Asset Decarbonization Plan）
範疇二	無明確年份要求；較依賴 Market-based	2040 年達成 100% 低碳電力、強化 EAC 品質規範、地理/時間匹配
範疇三	覆蓋 67% 排放；	• 聚焦高排放來源、可排除低影響活動； • 新增範疇三某些類別的活動強度標準； • 範疇三目標設定更有彈性：可用強度、活動一致性（Alignment）、交易對手一致性（Alignment）等 • 限量使用EAC及其他多項修訂
持續排放責任	未有負擔較大減碳責任的分級制度	引入分級Recognized / Leadership；2035 起 A 類企業需逐步承擔責任
中和要求	淨零年度中和殘餘排放即可	殘餘排放量應以碳移除進行中和，並規範短期/長期移除比例

本次 SBTi 更新內容多且涉及面向廣泛，安永將以分期形式為大家逐步說明各項重點與影響，誠摯邀請您持續關注我們的電子報。

欲進一步了解氣候變遷轉型計畫，請聯繫安永氣候變遷、永續發展與ESG諮詢服務。

EY 安永

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 2728 8852
電子郵件：Roger.Tseng@tw.ey.com

林孟賢
執業會計師

電話：+886 2 2728 8825
電子郵件：MengHsien.Lin@tw.ey.com

胡佑寧
協理

電話：+886 2 7756-5518
電子郵件：Amy.YN.Hu@tw.ey.com

郭天傑
協理

電話：+886 2 7756-5725
電子郵件：TJ.Kuo@tw.ey.com

高于翔
經理

電話：+886 2 7756-5532
電子郵件：Vincent.YH.Kao@tw.ey.com

高昱澤
經理

電話：+886 2 7756-5503
電子郵件：Bryant.Kao@tw.ey.com

林玳怡
經理

電話：+886 2 7756-5791
電子郵件：Demi.TY.Lin@tw.ey.com

楊秉勳
經理

電話：+886 2 7756-6802
電子郵件：Travis.PH.Yang@tw.ey.com

安永 | 建設更美好的商業世界

安永致力於建設更美好的商業世界，為客戶、員工、社會各界及地球創造新價值，同時建立資本市場的信任。

在數據、人工智慧及先進科技的賦能下，安永團隊幫助客戶凝聚信心、形塑未來，並為當下和未來最迫切的挑戰提供解決方案。

安永團隊提供全方位的專業服務，涵蓋審計、諮詢、稅務、策略與交易。憑藉我們對產業的深入洞察、全球互聯的跨領域網絡及多元的業務生態合作夥伴，安永團隊能夠在150多個國家和地區提供服務。

All in to shape the future with confidence.

加入安永LINE@好友
掃描QR CODE，獲取最新資訊。

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，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。

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、安永圓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。

© 2026 安永聯合會計師事務所。
版權所有。

APAC NO. 14009236
ED None

本資料是為提供一般資訊的用途編製，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