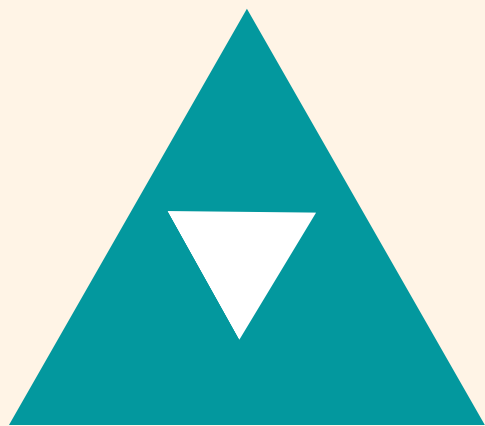


LESS THAN



1.5°C

氣候與金融

CLIMATE&FINANCE

COP 27
TOGETHER FOR IMPLEMENTATION
ENERGY, FINANCE, CLIMATE, AFRICA

ISSUE NO.12

OCTOBER & DECEMBER 2022

CLIMATE & FINANCE

國際氣候發展智庫《氣候與金融》雙月報



本期重點

Together for Implementation

從格拉斯哥到夏姆錫克

損害與損失基金設立(Loss and Damage Fund, L&D)

能源、投融資、極端氣候、非洲

永續經濟活動指引完善《綠色金融行動方案3.0》

執行是唯一的途徑

by 趙恭岳

聯合國氣候變遷大會COP 27甫在埃及落幕，今年在疫情及能源危機等多重因素影響下，如何在動盪的國際局勢下深化跨國合作、加速推動各國減碳目標，以及建立一套更明確的氣候投融資方案，比起以往更為艱辛。

本期《氣候與金融》將整理此次COP 27會議重點、氣候投融資對非洲國家的影響，從宏觀角度了解接下來氣候與金融相關趨勢。此外，我國也參照歐盟標準發布的「永續經濟活動認定參考指引」，未來對國內的綠色金融及公司治理會有相當重大的影響，也提醒讀者留意。

Together for Implementation

by 編輯室

今年的聯合國氣候變化大會COP27，自11月6日起至18日為期兩周，在埃及沿海城市Sharm el-Sheikh舉行。今年的主題聚焦：減緩、調適、金融、合作，並在為期兩周的會議中，透過主題日形式，為今年的會議展現更多元的包容力，包括：金融、科學、青年和未來世代、去碳、調適和農業、性別、水，氣候賦權和公民社會、能源、生物多樣性和解決方案。[1]

《巴黎協定》雖然是一個以科學為基礎的國際協議，但它涉及能源、金融、環保、產業等跨領域議題，也涉及國際關係和大國間的政治角力。今年的氣候峰會受到俄烏戰爭的影響，能源的迫切危機敲響了世界各國領導人的警鐘；全球極端天氣事件，從中國大陸、歐洲到美國，都正經歷高溫、乾旱、洪水的肆虐，導致全球糧食供應出現危機；[2] 以及科學家透過數據重申，全球在解決碳排放和保護地球方面做得不夠，更直接指出人類燃燒化石燃料、排放溫室氣體引發的氣候暖化，就是極端氣候主因，而且這種嚴重乾旱災害的發生，從過去的400年一次，現在20年就一次，頻率提高20倍。[3]

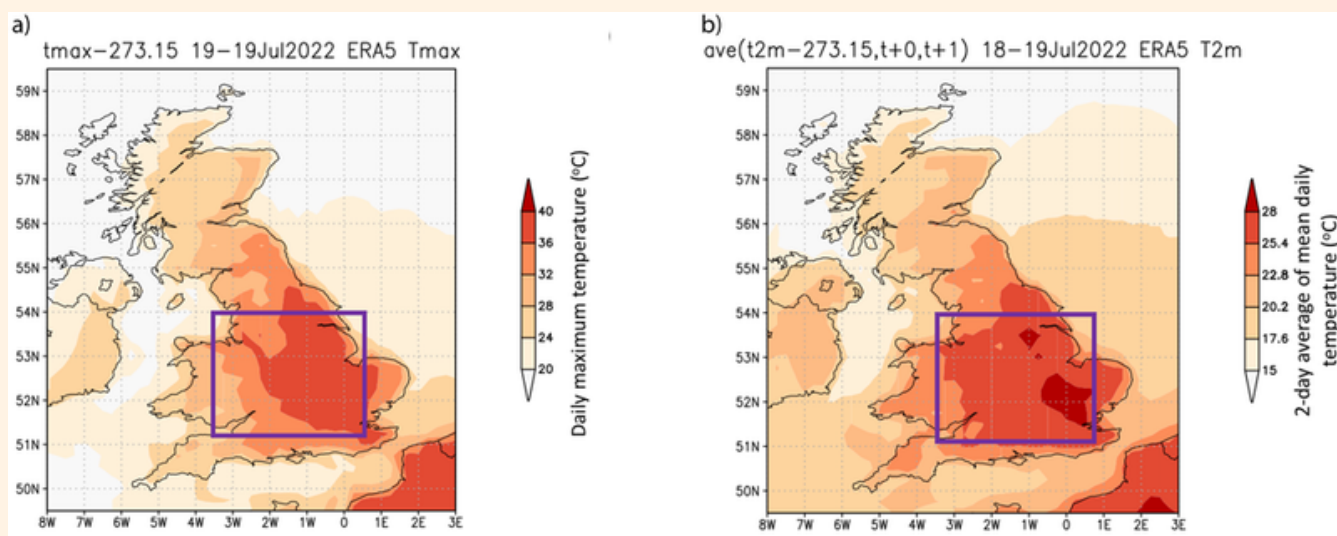


圖 1、英國A)2022年7月19日氣溫最高值；B)2022年7月18-19日高溫的平均值

註1: COP 27 Official Website, <https://cop27.eg/en/>.

註2: Europe's Drought the Worst in 500 Years – Report, BBC News, 23 August 2022, <https://www.bbc.com/news/world-europe-62648912>.

註3: Without Human-caused Climate Change Temperatures of 40°C in the UK would have been Extremely Unlikely, World Weather Attribution, 28 July 2022, <https://www.worldweatherattribution.org/without-human-caused-climate-change-temperatures-of-40c-in-the-uk-would-have-been-extremely-unlikely/>.

從格拉斯哥到夏姆錫克

去年的 COP26 標誌著《巴黎協定》簽署五周年，最終達成了《格拉斯哥氣候公約》(The Glasgow Climate Pact)，使全球暖化遏制在 1.5 攝氏度的目標仍保有一絲希望，但時任英國的輪值主席國評論，這樣的目標是相當「微弱的脈搏」(with a weak pulse)。[4]

諷刺的是，根據聯合國環境規劃署 (UN Environment Programme) 月前公布年度報告顯示，自從去年在蘇格蘭舉辦的聯合國氣候峰會以來所作額外承諾，截至目前減少 0.5Gt(gigatonne，十億噸)二氧化碳當量的溫室氣體排放，不到2030年全球預估排放量的1%。除非再加把勁，否則截至目前所作承諾很可能會導致本世紀結束之前升溫2.8攝氏度，比去年的預估高出0.1度。

報告指出，這些「有條件的」承諾如果能充分付諸實踐，預期升溫就可能縮減至2.4攝氏度，而無條件情況下的承諾，則可能導致升溫2.6攝氏度。

換句話說，要抑制全球升溫1.5攝氏度的理想承諾，顯然已經失守。[5]

在去年同時通過《巴黎協定》實際實施的細節，也稱作《巴黎協議規則書》(The Paris Rulebook)，為使《巴黎協定》全面運作取得了些許進展，寄望各國在今年做出更強有力的承諾，包括更新國家計劃，制定更雄心勃勃的目標。然而，到目前為止，193個國家中只有23個國家向聯合國提交該計劃。[6]

根據去年的總統願景聲明 (The Presidential vision statement)[7]，COP27將涉及從談判轉向實施計畫，將這些承諾轉化為實際行動，呼應今年隨處可見的宣傳標語「一起實踐」(Together for Implementation)。主辦國埃及特別呼籲，採取全面、及時、包容和大規模的行動。除了審查如何實施《巴黎協議規則書》，會議還將就格拉斯哥會議後，就淨零承諾、森林保護和氣候融資等許仍未取得任何結果的一些問題進行談判。[8]

註4: COP27: What You Need to Know about This Year's Big UN Climate Conference, Climate and Environment, 28 October 2022, <https://news.un.org/en/story/2022/10/1129947?fbclid=IwAR1vi0KaFQ4MKcZK1O7p0tG9d2bImpjpKt1DLFy1EzcxasP0hNsEta69sbk>.

註5: Emissions Gap Report 2022, UN Environment Programme, 27 October 2022, https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022?fbclid=IwAR1GgmssQsjKIMdcjRVnhAQVmjmv_6OcrV9yj8cXG8phb7PezU6fF-7MDMA.

註6: 2022 NDC Synthesis Report, United Nations Climate Change, 26 October 2022, <https://unfccc.int/ndc-synthesis-report-2022>.

註7: COP27 Presidency, <https://cop27.eg/#/presidency>.

註8: COP27: What You Need to Know about This Year's Big UN Climate Conference, Climate and Environment, 28 October 2022, <https://news.un.org/en/story/2022/10/1129947?fbclid=IwAR1vi0KaFQ4MKcZK1O7p0tG9d2bImpjpKt1DLFy1EzcxasP0hNsEta69sbk>.

損害與損失基金設立(Loss and Damage Fund, L&D)

「損失和損害」(Loss and Damage)融資今年也是高度關注重點，讓深受氣候變遷影響的國家能夠應對氣候衝擊及後續復原韌性(Resilience)，履行已開發國家每年提供未開發國家調適資金1000億美元的承諾，及具體說明各國應實際測量其排放量等技術問題，也在今年會議進行討論。這些討論無疑是為了在2023年COP 28會議上，第一次落實全球盤點(Global Stocktake)預做準備，以評估全球落實《巴黎協定》在減緩、調適和實施手段上的進展情況。[9]

在中低所得國家(LMICs)、氣候脆弱20國家聯盟(V20)以及中國等與會代表的呼籲之下，今年的談判終於催生此一歷史性的成果，被視為落實國際間氣候正義的重要突破。[10]在眾與會國中，尤以開發中小島國家(Small Island Developing States)受氣候災難衝擊最劇。根據估計，近50年因氣候變遷所造成的損失累計高達1千多億美元；而這些國家本身的財政預算亦大量依賴借貸，因此無力支付氣候減緩與調適相關開

支，國際氣候融資的重要性在此展現了不可或缺的价值與意義。[11]

目前，此基金的補償細節與標準尚有許多細節待討論，包含：補償金的來源、哪些國家應該支付、要支付多久——隨著氣候問題不斷加劇，補償的需求只會增無減；該基金所涉及的氣候融資，目前尚待正式的國際協議支持，如美國等富裕國家也對此意興闌珊。過去已經發生、無法逆轉的損失，又該如何補償？[12]

與氣候金融相關的討論及決議則包含：大會決議於每年挹注約4兆美元以用於再生能源相關投資、提醒已開發國家尚未達到《巴黎協定》中每年投資1千億美元於減緩行動的具體措施，並再次要求其遵守承諾。更再度強調發展中國家在面對氣候變遷衝擊時，與已開發國家之間不對等的資源與條件，呼籲已開發國家增加氣候相關的國際財務援助——尤其對於脆弱地區的調適行動進行金援；並呼籲廣設多邊開發銀行(multilateral development banks)，以改善目前氣候金融體系的限制，簡化氣候相關融資的途徑、並提升融資尺度、推出更具彈性且友善投資者的金融政策。[13]

註9: Global Stocktake, United Nations Climate Change, <https://unfccc.int/topics/global-stocktake#The-first-Global-Stocktake-CMA3-November-2021--CMA5-November-2023>.

註10: Ehsan Masood, Jeff Tollefson & Aisling Irwin, COP27 Climate Talks: What Succeeded, What Failed and What's Next, Nature, 21 November 2022, <https://www.nature.com/articles/d41586-022-03807-0>.

註11: AOSIS Pushes Progress On Loss and Damage Finance Facility, Alliance of Small Island States AOSIS, 11 August 2022, <https://www.aosis.org/aosis-pushes-progress-on-loss-and-damage-finance-facility/>.

註12: Nina Lakhani, Climate 'Loss and Damage': Why It's such A Big Deal at Cop27, The Guardian, 5 November 2022, <https://www.theguardian.com/environment/2022/nov/05/climate-loss-and-damage-why-its-such-a-big-deal-at-cop27>.

能源、投融資、極端氣候、非洲

在此次COP27中，可以歸納幾個討論重點，值得關注：

1、緊張的國際關係和能源危機

2021年格拉斯哥COP26氣候大會促成了不同國家、集團之間，達成了多項多邊協議，包括承諾削減甲烷排放、停止森林砍伐，以及停止為海外化石能源項目提供融資。俄烏戰爭爆發以後，特別是石油、天然氣、糧食供應緊張，經濟威脅感增大，[14] 這些對全球的減排進程造成很大的影響，也有一些國家增加尋找新的化石燃料來源，以保證短期能源供應安全。例如：中國大陸、德國等製造業大國，重新恢復對煤炭的使用，以維持經濟和人民生活所需。這也包含中美兩國在今年8月美國眾議院議長佩洛西(Nancy Pelosi)出訪台灣後，中國大陸暫停了在氣候變遷議題上與美國的官方對話。[15]

新興經濟體如何公正和公平地履行在格拉斯哥做出的承諾，實現低碳、氣候調適所需要的去碳解決方法，是COP27會談的重點之一，舉凡混凝土、鋼鐵、鋁和化學品，以及運輸它們的船舶、飛機和卡車，目前佔溫室氣體排放量的30%，而且增長幅度預計還會持續上升，與碳密集型傳統技術相比，降低清潔方法和技術的價格將是轉型的關鍵。[16]

此外，加強政府、公司、投資者和創新者之間的夥伴關係至關重要。先行者聯盟(The First Movers Coalition)擁有超過55家全球最大的公司，市值達8.5萬億美元，以及十個政府響應採取氣候行動推廣轉型清潔技術，目的在擴大新的清潔技術，實現長程運輸和原物料產業的去碳化。[17]

--
註13: Sharm el-Sheikh Implementation Plan. Revised draft decision -/CP.27, United Nations Climate Change, 20 November 2022, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2022_L19E.pdf.

註14: Inflation Top Worry for G20 Countries: Survey, The Economic Times, 07 November 2022, https://economictimes.indiatimes.com/small-biz/trade/exports/insights/inflation-top-worry-for-g20-countries-survey/articleshow/95346531.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst

註15: Fiona Harvey, 'We Need to Get China': John Kerry Calls for Return to Bilateral Climate Talks, The Guardian, 25 October 2022, <https://www.theguardian.com/us-news/2022/oct/25/john-kerry-china-return-climate-talks>.

註16: 聯合國氣候變化大會COP27的四個看點, BBC中文網, 2022年10月17日, <https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-63229650>。

註17: Antonia Gawel, Nathan Cooper, COP27: Why It Matters and 5 Key Areas for Action, World Economic Forum, 25 Oct 2022, <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/cop27-why-it-matters-and-5-key-areas-for-action/>.

2、氣候投融资問題

氣候投融资問題源自於已開發國家和發展中國家不同的歷史責任和應對氣候變化能力，西方國家在歷史上率先實現工業化，在現有的排放過程中負有較大的責任，也對氣候變遷有更大的應對能力。而經濟發展落後的國家，特別是氣候變遷下調適能力脆弱度較高的國家，直接承受氣候衝擊、流離失所和社會不平等的影響。[18]

最新的聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)報告發現，現在有近33億人生活在高度脆弱的氣候環境中。據估計，上個月巴基斯坦有1000萬人因洪水而流離失所。這些國家需要最多的支援，但他們得到的支援最少。在過去七年中，非脆弱國家人均獲得的氣候融資，是極端脆弱國家的80倍。在《巴黎協定》中，已開發國家承諾到2020年每年提供1000億美元氣候融資，幫助發展中國家節能減排應對氣候變遷。但截至目前為止，這部分資金只兌現了一小部分。[19]

因此，脆弱國家需要解決方案來保護自己和獲得足夠的糧食，必須投資於預測氣候災害，並為最弱勢群體提供物質和財務保護的系統。但有關氣候投融资，透明度、審計等一系列問題，各國爭議很大，比如開發中國家透過多邊、雙邊官方發展援助等其他管道所提供的資金是否可以認定為氣候資金？[20]在本屆大會的談判中，對於氣候金融的相關議程，仍未得到積極討論，也被評論者認為還不夠。

應對這些挑戰需要採取一致的全球應對措施，包括增加公共和混合投融资，建立新的多方利害夥伴關係，以及加倍努力創新解決方案以適應氣候影響。在此次會議上，氣候調適能為發展中國家和小島嶼國家爭取應對氣候影響的資源，並看到加強努力在政府、企業、投資者以及城市和地區之間建立夥伴關係，以採取緊急調適行動，強化復原韌性(Resilience)。[21]

--
註18: 聯合國氣候變化大會COP27的四個看點, BBC中文網, 2022年10月17日, <https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-63229650>。

註19: Antonia Gawel, Nathan Cooper, COP27: Why It Matters and 5 Key Areas for Action, World Economic Forum, 25 Oct 2022, <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/cop27-why-it-matters-and-5-key-areas-for-action/>。

註20: Anurit Kanti, True Success at COP27 Means Addressing Climate Justice — Here's How to Do It, World Economic Forum, 21 October 2022, <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/cop27-climate-justice-success/>。

註21: Jenny Wilson, Road to COP27: Three Ways to Stop the Climate Crisis Whipping up A Hunger Storm, World Food Programme, 24 October 2022, <https://www.wfp.org/stories/road-to-cop27-three-ways-stop-climate-crisis-whipping-hunger-storm>。

3、極端氣候與天災應對

今年世界面臨更多的極端、罕見的天氣和前所未有的自然災害。最新的科學證據表明，地球變暖正在加速。根據美國國家海洋暨大氣總署的數據，[22]2022年將躋身有記錄以來最熱的10年之列。在過去二十年中，全球與熱有關的死亡人數增加了三分之二。2022年夏天，中國高溫天氣持續了兩個多月，是1960年代有記錄以來最長的一次。中國南方大片地區抗旱，現有大型水利發電工程地區出現缺電的同時，北方地區出現的暴雨卻導致洪水。在歐洲，英國今年7月份破記錄來到40攝氏度。

根據歐盟全球環境與安全監測計劃(EU's environmental programme Copernicus)，又稱哥白

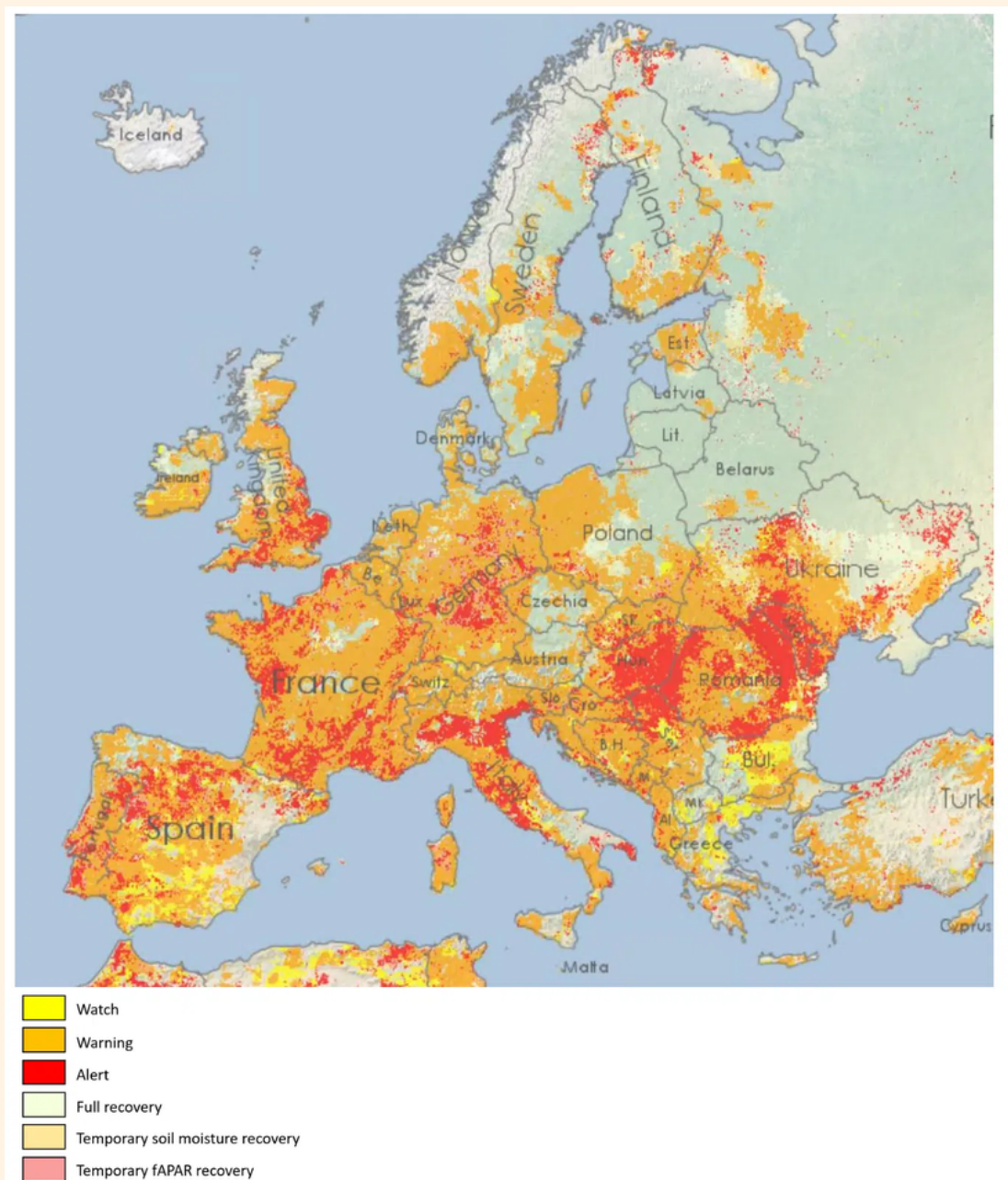


圖2、2022年歐洲夏季乾旱指標示意圖

尼計畫的監測，2022年夏天的乾旱，可能是歐洲大陸500年來所經歷的最嚴重乾旱。西伯利亞和美國西部的乾旱地區擴大，非洲的乾旱導致農業收成的大幅減少。從6月中旬開始，巴基斯坦遭受史無前例的季風降雨，引發的前所未有的洪澇災害，讓三分之一的國土變成荷澤，人員財產損失巨大。[23]

從世界經濟論壇的《2022年全球風險報告》(The World Economic Forum's Global Risks Report 2022)指出，氣候行動失敗、極端天氣和生物多樣性喪失被視為未來十年最嚴重的三大風險。[24]在自然界，如果不停止和扭轉森林砍伐，改變我們的糧食和土地使用系統，保護海洋生態系統，就沒有辦法保持1.5攝氏度的生存。自然界正在以人類歷史上前所未有的速度在衰退，這不僅不利於動物和生態，而且侵蝕了我們全球經濟、生計、健康和糧食安全的基礎。[25]

氣候變遷和全球糧食系統因果關係密切，全球糧食、土地和海洋利用系統占當今全球GDP的12%以上，佔所有就業的40%以

上。由於氣候變遷，土地生產力已經下降了21%。農業糧食體系就佔溫室氣體排放量的三分之一，土地利用部門約佔全球溫室氣體總排放量的四分之一。隨著全球氣溫上升2攝氏度，30億人可能面臨缺水，嚴重影響非洲和其他氣候脆弱地區。[26]

在COP27上，世人將特別關注如何以氣候調適的解決方案，來滿足不斷增長的糧食需求。聯合國秘書長Antonio Guterres說，COP27是各國政府展現態度的試金石(litmus test)，如何認真對待最脆弱國家在氣候變遷上所遭受的嚴重損害。《巴黎協定》規定了「損失與損害」投融資，目的是為了應對無法適應、會造成永久性損失的氣候變遷影響，如海平面上升等。這也是全球對COP27會議後將如何處理「調適」、「損失與損害」，並提供什麼樣的解決方案，全球都在高度關注。

世界氣象組織(World Meteorological Organization, WMO)在本屆扮演重要角色，除會前發表2022年氣候服務報告(2022 State of Climate Services Report)，[27]關注未來能源風險，建議再生能源加

--
註22: Earth had its 6th-warmest August on Record, National Oceanic and Atmospheric Administration, 14 September 2022, <https://www.noaa.gov/news/earth-had-its-6th-warmest-august-on-record>.

註23: Martina Igini, Nearly Half of Europe Under Drought Warning Conditions, Worst in 500 Years: Study, Earth Org., 24 August 2022, <https://earth.org/half-of-europe-under-drought-warning/>.

註24: Global Risks Report 2022, World Economic Forum, 11 January 2022, <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022>.

註25: 聯合國氣候變化大會COP27的四個看點, BBC中文網, 2022年10月17日, <https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-63229650>.

註26: Antonia Gawel, Nathan Cooper, COP27: Why It Matters and 5 Key Areas for Action, World Economic Forum, 25 Oct 2022, <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/cop27-why-it-matters-and-5-key-areas-for-action/>.

倍投資之外，也於第一周在聯合國秘書長宣布之下發表全球早期預警系統計畫 (Early Warning for All)，並於COP27大會決議中強化建構全球氣候變遷觀測系統，未來發展值得持續關注。[28]

4 · 投資和幫助非洲

非洲至今仍是全球貧困人口最多，及最容易受到氣候衝擊的區域，尤其是旱澇災害加劇。過去20年，非洲的清潔能源投資只有2%，[29]非洲的排放量僅佔全球的一小部分，但它的經濟在迅速發展之中，清潔技術成本的下降，將為非洲的未來帶來了新的希望。

埃及總統Abdel Fattah El-Sisi提到：「我們相信，儘管我們這個時代存在困難和不確定性，但世界將再次團結起來，重申其對全球氣候議程的承諾。我感到樂觀的是，所有各方利害關係人都將帶著更強烈的意願和更高的雄心來到 Sharm el-Sheikh，並在減緩、調適和氣候投融資方面展示實際的成功案例。」他同時表示，在會議期間將與世界氣象組織 (World Meteorological Organization) 提出「水調適和韌性」 (Water Adaptation and Resilience' initiative) 的倡議，因為「水、糧食安全、氣候變遷」，將是主宰未來埃

及命運的核心。[30]

綠色公正轉型，實現永續復甦

共同融資峰會 (Finance in Common Summit) 於COP27會議前剛落幕，開發銀行行長呼籲採取集體行動縮小非洲發展投融資的缺口。這場峰會在非洲象牙海岸最大城市Abidjan舉行，會中公共開發銀行商定了解決非洲氣候投融資缺口的行動方案，並將承諾轉化為實際行動。

非洲開發銀行和歐洲投資銀行共同籌辦了這次會議，主題是綠色公正轉型，實現永續復甦 (Green and Just Transition for a Sustainable Recovery)，會中強調了公共開發銀行在非洲復甦中的角色，因為非洲正面臨Covid-19、氣候變遷和俄烏戰爭的影響。

非洲開發銀行行長Akinwumi Adesina在閉幕致辭中表示，在COP27召開之際，發展夥伴應共同確保各國，特別是非洲脆弱國家，獲得適應氣候變遷，並支持能源轉型。在全球社會和政治動蕩中，公共開發銀行必須大膽地團結一起，為人民提供救濟，並提供每年2.3兆美元的貸款作為使用

註27: The 2022 State of Climate Services: Energy Report, World Meteorological Organization, 11 October 2022, https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11340.

註28: Early warnings for all: Executive action plan 2023-2027, World Meteorological Organization, 7 November 2022, file:///C:/Users/ICDI/Downloads/Executive_Action_Plan_2023-2027.pdf.

，彰顯公共開發銀行和公共金融機構至關重要的角色。他更表示將推出非洲綠色基礎設施聯盟 (The Alliance for Green Infrastructure in Africa)，這將是「遊戲規則改變者」，以縮小綠色基礎設施投資差距，鏈結綠色發展新機會。

法國開發署AFD首席執行官兼共同融資執行委員會主席Rémy Rioux感到非常感動，能看到夥伴們渴望推動非洲減緩和調適氣候變遷的熱情，特別是在共同應對環境破壞面向上。他也分享了共同融資夥伴願景，以支持永續的發展投資政策。非洲投資銀行副行長Thomas Östros表示，這個會議向COP 27提供了一個強而有力且一致性的訊息，使我們能夠匯集更多私部門的投融資，為氣候、環境和社會挑戰以及永續發展目標努力，並產生更大的影響力。加勒比開發銀行行長Hyginus 'Gene' Leon博士說，我們最需要的是多邊主義，確保公平分配社會經濟效益，滿足多樣化的需求和發展公正轉型。

此外，青年團體也在會議中發聲，呼籲開發銀行代表們履行氣候承諾，並尊重工作場所中的人權，並透過青年和NGO工作者參與進來，一起共同採取具體行動。[31]

永續經濟活動指引完善《綠色金融行動方案3.0》

為跟上COP27峰會後國際的腳步，金管會與行政院環保署、經濟部、交通部、內政部共同公布「永續經濟活動認定參考指引」，鼓勵企業自願揭露營運主要經濟活動指引情形，並鼓勵金融機構參考指引進行投融資評估、積極與企業議合，使企業符合綠色金融優惠門檻，協助企業淨零轉型。

該指引初步針對金融業投融資最多的產業，包括部分製造業、營造建築與不動產業、運輸與倉儲業的16項一般經濟活動及13項前瞻經濟活動，先就「氣候變遷減緩」環境目的訂定「具實質貢獻之技術篩選標準」，並對氣候變遷調適、水資源保護等其他環境目的，以及社會保障「未造成重大危害」為原則。[32]

註29: 聯合國氣候變化大會COP27的四個看點, BBC中文網, 2022年10月17日, <https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-63229650>。

註30: Egypt to present 'Water Adaptation and Resilience' initiative at COP27: Sisi at CWW, Egypt Today, 17 October 2022, <https://www.egypttoday.com/Article/1/119904/Egypt-to-present-%E2%80%98Water-Adaptation-and-Resilience%E2%80%99-initiative-at-COP27>。

註31: Finance in Common Summit Closes as COP 27 Beckons, Development Bank Heads Call for Action to Close Development Finance Gap in Africa, African Development Bank, 21 October 2022, https://www.afdb.org/en/news-and-events/press-releases/finance-common-summit-closes-cop-27-beckons-development-bank-heads-call-action-close-development-finance-gap-africa-55696?fbclid=IwAR0_YQBOovUOLitez31Mh4TtR2ZrUhd7pqYADOQlS13LljTrlQh0fOoHu8k。

類別	一般經濟活動(共16項)	前瞻經濟活動(共13項)
<p>「適用本指引之經濟活動」</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 製造業(共2項)：水泥生產；玻璃生產。 ◆ 營造建築與不動產業(共7項)：新建築物；既有建築物翻新；建築內高能源效率設備之安裝及維修；建築物或建築物內停車場的電動車充電站之安裝及維修；建築智慧能源管理系統之安裝及維修；再生能源科技設備之安裝及維修；建築物之收購與交易取得。 ◆ 運輸與倉儲業(共7項)：機車、客車與商用車運輸；客運汽車運輸；貨運汽車運輸；客運軌道運輸；支持低碳公路運輸及公共交通基礎設施；倉儲；低碳機場基礎設施。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 再生能源的建置 2. 氫能技術研發及建置 3. 智慧電網及儲能技術研發及系統設置 4. 高能效設備製造與高能效技術相關運用 5. 低碳運輸技術相關運用 6. 行人步行與自行車專用之基礎設施相關運用 7. 軌道運輸基礎設施相關運用 8. 支持低碳水運之基礎設施 9. 碳捕捉、利用與封存(CCUS)技術之研發及創新 10. 提供建築節能成效之專業服務 11. 提供氣候變遷調適之工程及諮詢服務 12. 其他低碳及循環經濟技術相關運用 13. 節水、水資源循環利用或新興水源開發等設備或系統設置、技術開發及專業服務
<p>「符合本指引之經濟活動」(永續經濟活動)認定條件</p>	<p>同時符合3項條件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對「氣候變遷減緩」具有實質貢獻 2. 未對其他五項環境目的造成重大危害 3. 未對社會保障造成重大危害 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可直接視為對「氣候變遷減緩」具有實質貢獻。 2. 同時符合「未對其他環境目的及社會保障造成重大危害」。

圖3、適用本指引之經濟活動

一般經濟活動必須符合3項條件，始符合永續經濟活動，包括對氣候變遷減緩具有實質貢獻；未對氣候變遷調適、水及海洋資源之永續利用及保護、轉型至循環經濟、污染預防與控制、生物多樣性及生態系統之保護與復原5項環境目的造成重大危害；未對社會保障造成重大危害。前瞻經濟活動則直接認定對氣候變遷減緩具有實質貢獻，但仍須檢視是否未對其他5項環境目的和社會保障造成重大危害。

該作法是在銀行授信5P原則上，多1項新原則。5P原則為借款戶(people)、資金用途(purpose)、還款來源(payment)、債權保障(protection)及授信展望(perspective)，並參酌「歐盟永續金融分類規則(EU Sustainability Taxonomy

Regulation)修訂此一指引，完善政府《綠色金融行動方案3.0》，降低企業漂綠行為。[33]

企業可依其經濟活動「適用」與「符合」前揭3項條件之情形，以及有無具體改善或轉型計畫，判斷該經濟活動之永續程度，分為「符合」、「努力中」、「改善中」、「不符合」及「不適用」五類。

此指引旨目的在提供一項可具體衡量且具可比較性的工具，協助企業及金融業以共同語言溝通及辨識永續經濟活動。在企業方面，鼓勵上市櫃公司參考本指引檢視營運之主要經濟活動是否符合永續，並自願揭露其「適用本指引之經濟活動」及「符合本指引之經濟活動」之營收比重，以及

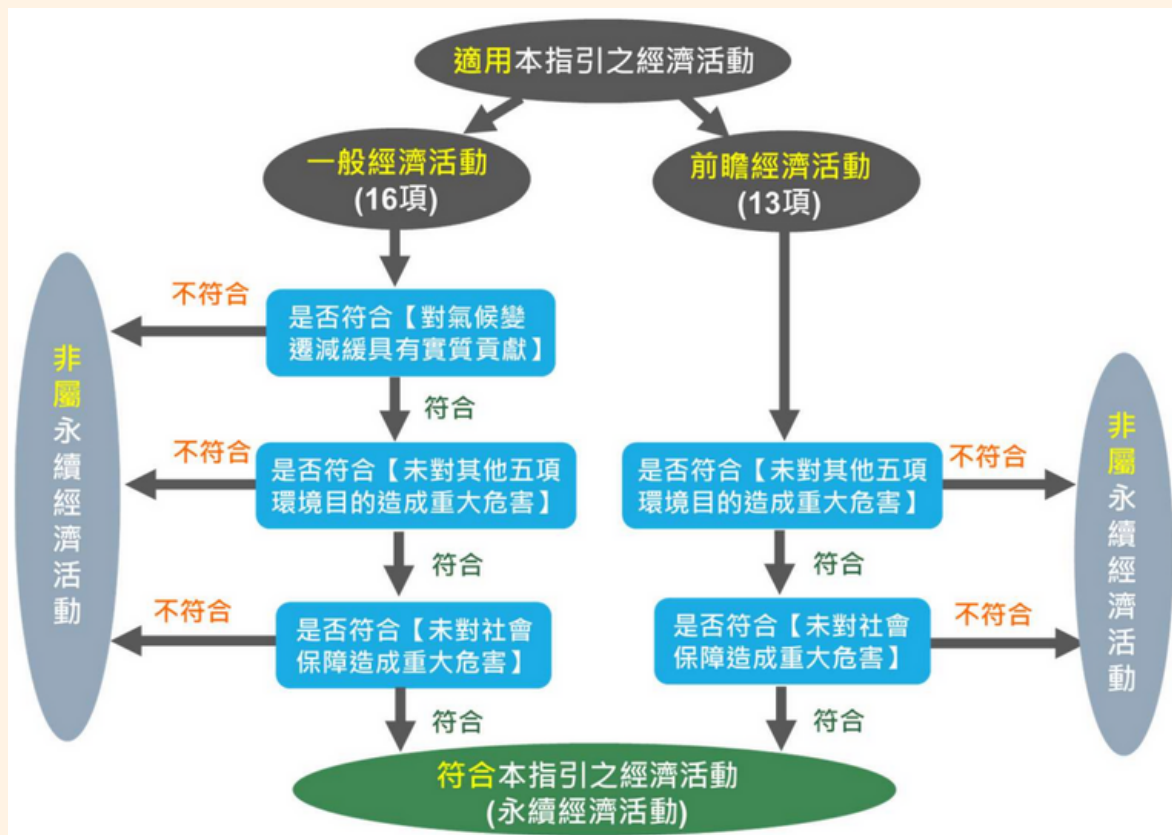


圖4、企業衡量經濟活動符合本指引3項條件及永續程度之方式

主要經濟活動之永續程度，並期待非上市櫃公司亦自願揭露相關資訊。企業可參考本指引之衡量方式及案例，於永續報告書、年報或企業官網揭露相關資訊，俾利投資人參考。同時，本指引亦鼓勵上市櫃公司針對有資金需求的個別專案項目，可參考本指引檢視該專案項目是否符合本指引，並將專案項目符合本指引之情形及永續程度提供往來的金融業參考，並期待非上市櫃公司亦可參考本指引提供上開資訊予往來的金融業參考。

在金融業方面，鼓勵金融機構投融資或金融商品有對外標示「綠色」、「ESG」或「永續」等概念者，參考本指引進行投融資評估及決策、商品設計及與企業議合。為發揮金融市場的影響力，引導企業致力於減碳及永續轉型，金管會鼓勵金融機構於兼顧風險控管下，對永續發展領域積極辦理投融資，作為鼓勵企業減碳轉型之市場誘因機制。[34]

註32: 金管會與環保署、經濟部、交通部、內政部共同公告「永續經濟活動認定參考指引」，鼓勵金融業協助企業朝永續減碳轉型，金融監督管理委員會，2022年12月8日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=202212080003&dtable=News。

註33: 謝方嫻，防漂綠 永續經濟活動認定參考指引出爐，經濟日報，2022年12月8日，<https://money.udn.com/money/story/5613/6825131>。

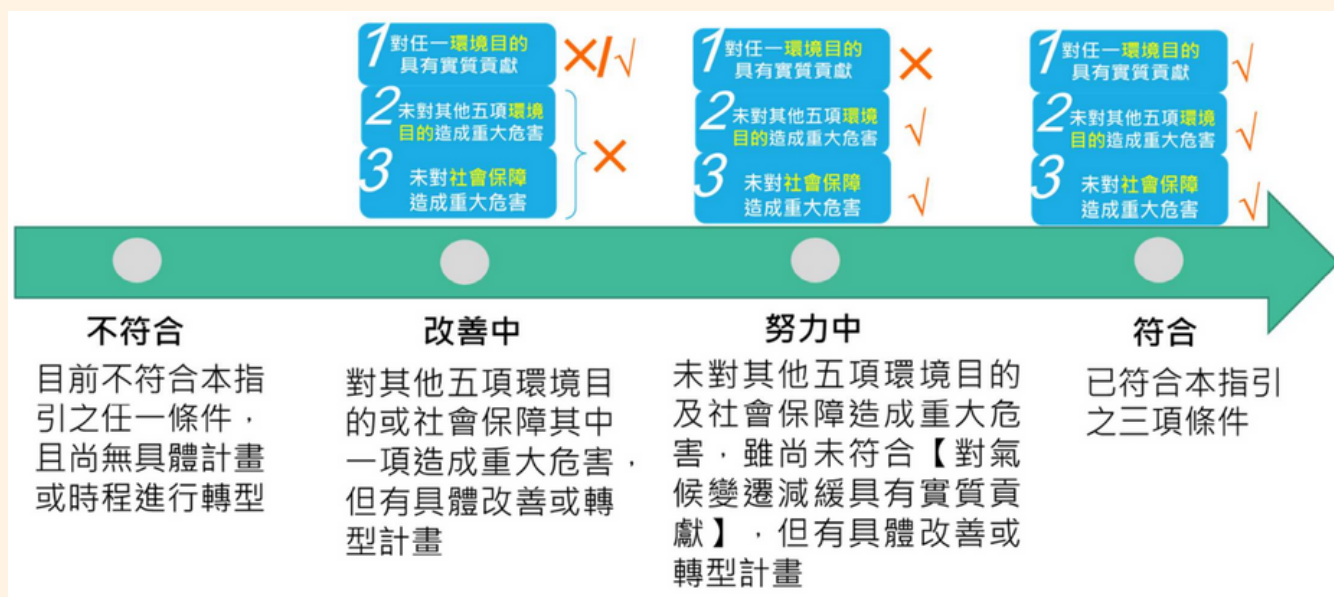


圖5、企業衡量經濟活動符合本指引3項條件及永續程度之方式

小結

by 編輯室

COVID-19疫情延燒至今三年餘，隨著各國疫苗接種人數達標、確診重症數量下降、邊境管制緩步放寬，世界的運作似乎步上正軌，但戰爭與能源危機所衍生的問題，在減緩氣候變遷方面帶來許多不確定性。今年的COP27聚焦在執行，同時建構Loss and Damage氣候基金，可見未來如何透過各種方案強化韌性將是主要議題，而世界氣象組織在會議中發布的能源轉型報告鼓勵再生能源投資、全球早期預警系統計畫等，將是基礎。今年的談判聚焦國際衝突所帶來的能源危機與信任問題，氣候投融資與氣候正義，以及能源轉型與加速淨零排放。落實巴黎協定承諾，同時透過氣候金融加速轉型，將是引領下個階段的核心議題。

註34: 金管會與環保署、經濟部、交通部、內政部共同公告「永續經濟活動認定參考指引」，鼓勵金融業協助企業朝永續減碳轉型，金融監督管理委員會，2022年12月8日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=202212080003&dtable=News。

參考資料

聯合國氣候變化大會COP27的四個看點, BBC中文網, 2022年10月17日, <https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-63229650>。

2022 NDC Synthesis Report, United Nations Climate Change, 26 October 2022, <https://unfccc.int/ndc-synthesis-report-2022>.

Anurrit Kanti, True Success at COP27 Means Addressing Climate Justice — Here's How to Do It, World Economic Forum, 21 October 2022, <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/cop27-climate-justice-success/>.

Antonia Gawel, Nathan Cooper, COP27: Why It Matters and 5 Key Areas for Action, World Economic Forum, 25 Oct 2022, <https://www.weforum.org/agenda/2022/10/cop27-why-it-matters-and-5-key-areas-for-action/>.

AOSIS Pushes Progress On Loss and Damage Finance Facility, Alliance of Small Island States AOSIS, 11 August 2022, <https://www.aosis.org/aosis-pushes-progress-on-loss-and-damage-finance-facility/>.

COP 27 Official Website, <https://cop27.eg/en/>.

COP27 Presidency, <https://cop27.eg/#/presidency>.

COP27: What You Need to Know about This Year's Big UN Climate Conference, Climate and Environment, 28 October 2022, <https://news.un.org/en/story/2022/10/1129947?fbclid=IwAR1vi0KaFQ4MKcZK1O7p0tG9d2bImpjpKt1DLFy1EzcxasP0hNsEta69sbk>.

Early warnings for all: Executive action plan 2023-2027, World Meteorological Organization, 7 November 2022, file:///C:/Users/ICDI/Downloads/Executive_Action_Plan_2023-2027.pdf.

Earth had its 6th-warmest August on Record, National Oceanic and Atmospheric Administration, 14 September 2022, <https://www.noaa.gov/news/earth-had-its-6th-warmest-august-on-record>.

Egypt to present 'Water Adaptation and Resilience' initiative at COP27: Sisi at CWW, Egypt Today, 17 October 2022, <https://www.egypttoday.com/Article/1/119904/Egypt-to-present-%E2%80%98Water-Adaptation-and-Resilience%E2%80%99-initiative-at-COP27>.

Ehsan Masood, Jeff Tollefson & Aisling Irwin, COP27 Climate Talks: What Succeeded, What Failed and What's Next, Nature, 21 November 2022, <https://www.nature.com/articles/d41586-022-03807-0>.

Emissions Gap Report 2022, UN Environment Programme, 27 October 2022, https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022?fbclid=IwAR1GgmssQsjKIMdcjRVnhAQVmjmv_6OcrV9yj8cXG8phb7PezU6fF-7MDMA.

Europe's Drought the Worst in 500 Years — Report, BBC News, 23 August 2022, <https://www.bbc.com/news/world-europe-62648912>.

Finance in Common Summit Closes as COP 27 Beckons, Development Bank Heads Call for Action to Close Development Finance Gap in Africa, African Development Bank, 21 October 2022, https://www.afdb.org/en/news-and-events/press-releases/finance-common-summit-closes-cop-27-beckons-development-bank-heads-call-action-close-development-finance-gap-africa-55696?fbclid=IwAR0_YQBOovUOLitez3lMh4TtR2ZrUhd7pqYADOQlSl3L1jTrlQh0fOoHu8k.

Fiona Harvey, We Need to Get China': John Kerry Calls for Return to Bilateral Climate Talks, The Guardian, 25 October 2022, <https://www.theguardian.com/us-news/2022/oct/25/john-kerry-china-return-climate-talks>.

Global Risks Report 2022, World Economic Forum, 11 January 2022, <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022>.

Global Stocktake, United Nations Climate Change, <https://unfccc.int/topics/global-stocktake#The-first-Global-Stocktake-CMA3-November-2021--CMA5-November-2023>.

Inflation Top Worry for G20 Countries: Survey, The Economic Times, 07 November 2022, https://economictimes.indiatimes.com/small-biz/trade/exports/insights/inflation-top-worry-for-g20-countries-survey/articleshow/95346531.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst.

Jenny Wilson, Road to COP27: Three Ways to Stop the Climate Crisis Whipping up A Hunger Storm, World Food Programme, 24 October 2022, <https://www.wfp.org/stories/road-cop27-three-ways-stop-climate-crisis-whipping-hunger-storm>.

Martina Iginì, Nearly Half of Europe Under Drought Warning Conditions, Worst in 500 Years: Study, Earth Org., 24 August 2022, <https://earth.org/half-of-europe-under-drought-warning/>.

Nina Lakhani, Climate 'Loss and Damage': Why It's such A Big Deal at Cop27, The Guardian, 5 November 2022, <https://www.theguardian.com/environment/2022/nov/05/climate-loss-and-damage-why-its-such-a-big-deal-at-cop27>.

Sharm el-Sheikh Implementation Plan. Revised draft decision -/CP.27, United Nations Climate Change, 20 November 2022,

The 2022 State of Climate Services: Energy Report, World Meteorological Organization, 11 October 2022, https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11340.

Without Human-caused Climate Change Temperatures of 40°C in the UK would have been Extremely Unlikely, World Weather Attribution, 28 July 2022, <https://www.worldweatherattribution.org/without-human-caused-climate-change-temperatures-of-40c-in-the-uk-would-have-been-extremely-unlikely/>.

《氣候與金融》COP27特別號

諮詢委員 |

吳中書 / 金融研訓院董事長
黃正忠 / KPMG安侯永續發展顧問公司董事總經理暨KPMG氣候變遷與企業永續服務亞太區負責人
程淑芬 / 國泰金控投資長
石信智 / 永智顧問有限公司總經理
楊雅雯 / 亞格創進創辦人暨國際氣候發展智庫專案開發總監
甘婉瑜 / 英國在台代表處貿易組專家
郭彥廉 / 國立成功大學經濟學系副教授

編輯群 |

總編輯 | 趙恭岳
主編 | 尤灝文
執行編輯 | 張育誠、任君翔

