

本月專題

全球氣候行動中的社會正義：COP28 與 COP29 的啟示

胡筱翎¹

摘要

公正轉型的概念源自北美工會運動，且在 1990 年代開始被聯合國採納。於 2015 年《巴黎協定》通過以來，公正轉型就作為氣候行動中的核心議題之一，延續至 2018 年的 COP24 期間，全球建立起公正轉型的國際框架，為全球低碳發展奠定公平與永續的治理基礎，後來的 COP26 與 COP27 在公正轉型的議題上強調跨部門協作機制、明確轉型規劃，並建構完整的社會對話及保障系統，近兩年 COP28 與 COP29 進一步將公正轉型理念發展至資金機制與行動指引的具體規劃。

2023 年的 COP28 啟動了「損失與損害基金」，支援遭受氣候變遷衝擊嚴重的國家進行調適與減緩，並召開公正轉型工作計畫研討會，規劃締約方實現《巴黎協定》目標的路徑；隔年 COP29 提出「巴庫氣候行動促進和平、救濟與復甦」倡議，應對氣候變遷、衝突和人道需求間的關係；設定新氣候金融集體量化目標(NCQG)，縮小資金供需差距，並延長《利馬性別工作計畫》，強調女性在氣候變遷中的重要性。但要成功的推動，需要仰賴充足的資金投入、完善的政策設計及多方參與的協調機制。

公正轉型的核心意義在於平衡環境保護與社會公平，確保低碳轉型過程中不遺落任何人，從正式納入《巴黎協定》到 COP29 的具體實踐，這些攸關公正轉型的協議，以及實現環境永續與社會正義，必須結合創新融資、多元政策工具及跨界合作，以推動公平且包容的低碳轉型。在全球氣候峰會的框架下，公正轉型的理念與實踐，以確保轉型過程的公平與包容，實現兼顧環境與正義的永續發展願景。

¹財團法人台灣綜合研究院高級助理研究員

一、公正轉型的源起

公正轉型 (Just Transition) 的概念起源於北美工會組織，當時因嚴格的環境法規，導致高污染產業勞工失去工作，工會領袖 Tony Mazzocchi 認為：環境保護和經濟發展不應相互矛盾，必須找到一條兼顧社會公平與永續發展的道路。與此同時，環境正義運動也展現社會正義的新視角，這是一場被定義為「追求環境風險公平分配」的運動，聚焦在揭露環境污染對弱勢族群的影響。將公正轉型塑造為一個多面向的框架，不僅限於勞工權益，更涵蓋了社會公平、性別平等和經濟永續發展等面向。

至 1990 年代，公正轉型的理念開始被聯合國、國際勞工組織(International Labour Organization, ILO)等國際組織採納，核心理念包含：保障受影響族群的權益，為勞工提供培訓、再就業的機會以及經濟補償；實現社會公平與包容，確保弱勢社區在綠色轉型中獲益，而非承擔不成比例的成本；支持綠色經濟發展，促進低碳產業成長，並減少對高碳產業的依賴。而聯合國氣候變遷大會(COP)也在 2015 年的《巴黎協定》中首次正式將公正轉型列入國際氣候行動的核心議題。

二、公正轉型在 COP 的演變

自 2015 年《巴黎協定》通過以來，公正轉型作為氣候行動中的核心議題之一，至今已經歷框架建立、系統化發展以及持續深化等關鍵階段：

(一)框架建立階段

《巴黎協定》第 2 條首次提到：本協定的履行將體現公平以及共同但有區別的責任和各自能力的原則，並考慮不同國情。為公正轉型的發展奠定重要的基礎。2018 年在波蘭煤炭重要產區卡托維茲舉辦的 COP24，以團結和公正轉型為主題之一，各國代表簽署《西里西亞團結與公正轉型宣言》(Solidarity and Just Transition Silesia Declaration)，共同制定實施《巴黎協定》所需的操作指南，強調推動低碳發展轉型的過程中，必須重視碳密集型產業所面臨的勞動力脆弱(Vulnerability)挑戰。同時，在降低溫室氣體排放的目標下，應致力於發展具有氣候調適能力的經濟和社會，為所有人提供公平機會，更要確保化石燃料及高碳排產業的勞工能夠實現公正轉型。

(二)系統化發展階段

2021 年在英國舉辦的 COP26 指出公正轉型需要中央與地方政府協調有共識且一致的方法，建立國家框架，確保國家、地區和地方政府的目標與行動一致，並持續溝通。同時，制定明確的產業發展策略(包括識別受影響產業、經濟多元化、培訓與再就業、支持受影響社區轉型以及吸引新興產業投資等措施)，也能減輕轉型的負面影響並創造新的經濟發展與就業機會。

2022 年在埃及舉辦的 COP27 上提出《夏姆錫克實踐計畫》(The Sharm el-Sheikh Implementation Plan)，強調公正轉型需要以有意義的社會對話為基礎，確保各方參與，並涵蓋能源、社會經濟、勞動力等多個面向。同時，社會保護被視為減輕轉型影響的關鍵，需建立全面且有資金保障的系統，提供失業救濟和健康服務。透過有效的對話與穩定的資金是實現公正轉型的核心。

(三)持續深化階段

2023 年在阿拉伯聯合大公國舉辦的 COP28 是全球氣候行動的重要里程碑。此次大會達成多項重要成果包括啟動「損失與損害基金」、召開公正轉型工作計畫研討會，以及進行首次全球盤點，為全球氣候行動指引方向，同時強調資金、技術及國際合作的重要性。

2024 年在亞塞拜然舉辦的 COP29 提出「巴庫氣候行動促進和平、救濟與復甦」倡議、新氣候金融集體量化目標以及延續十年的《利馬性別工作計畫》等多項重要成果，串聯人文關懷、經濟正義和性別平等，為全球氣候行動注入新動能。第三節與第四節進一步研析 COP28 與 COP29 的主要成果。

三、COP28 公正轉型的主要成果

(一)啟動損失與損害基金(Loss and Damage Fund)

COP27 時，各國達成共識設立「損失與損害基金」，並由 24 個國家成立過渡委員會(Transitional Committee)，協助特別脆弱的開發中國家因應氣候災害，其中包括「低度開發國家、海島型開發中國家和非洲國家」，而非所有開發中國家。

在 COP28 中，氣候融資議題成為重點，會議首日正式啟動「損失與損害基金」，處理氣候變遷造成的傷亡、基礎設施損壞及農作物損失等衝擊，幫助開發中國家應對經濟和非經濟損失，填補資金缺口，促進氣候行動的公平性。

「損失與損害基金」由世界銀行（World Bank, WB）負責統籌，聯合國環境規劃署（UNEP）提供技術支援，確立管理架構並確保資源有效分配，以補助和優惠融資的方式支援符合資格的國家。在 COP28 期間，已開發國家於大會上承諾提供超過 4.2 億美元的捐款，截至 2024 年 1 月，已達 6.6 億美元。然而，根據 UNEP 評估，基金規模與實際需求仍有顯著差距。開發中國家每年因氣候變遷造成的損失高達數千億美元，但基金初期規模僅數億美元。為確保基金能有效運作，未來需促請已開發國家增加資金投入，並創新融資機制，才能有效支援開發中國家應對氣候挑戰。

（二）公正轉型工作計畫研討會

公正轉型工作計畫（Just Transition Work Programme, JTWP）於 COP27 決議設立，並在 COP28 召開研討會，旨在評估、規劃並推動實施達成《巴黎協定》目標的路徑，確保轉型過程中的公平與正義，為各國創造永續發展的機會。推動過程需考量各國國情，不宜採取統一標準，但仍應涵蓋減緩、調適及應對措施等方針。JTWP 採取全面性方法，涵蓋所有部門，並考量各方在氣候變遷中的脆弱性，遵循「共同但有區別的責任」原則，將性別平等、社會及環境公平、消除貧窮等重要議題納入考量，並關注永續發展、韌性建構、糧食生產及永續農業等優先領域。

在落實機制上，與會各國提出多項建議，包括定期舉辦線上及線下研討會、建立資訊分享平台、編撰相關報告及舉辦高階部長級圓桌會議，以強化政治參與承諾，並提出具體推動作法，會議中主要國家推動作法彙整如表 1。

表 1、主要國家落實公正轉型推動作法與說明

國家/地區	推動作法	說明
美國	成立環境正義暨對外民權辦公室 (The Office of Environmental Justice and External Civil Rights)	美國國家環境保護局 (Environmental Protection Agency, EPA) 於 2022 年 9 月成立環境正義暨對外民權辦公室，致力於推行環境正義與民權，主要任務包含聯繫與環境正義相關族群、管理補助計畫、提供技術協助等，確保環境決策過程納入弱勢族群的聲音。
	美國氣候軍團 (American Climate Corps, ACC)	旨在培育新世代人才，共同因應氣候變遷及環境正義等重大挑戰，核心理念為不分種族、地域或經濟背景，每位公民均應具備建構永續且公平未來的機會與權利。ACC 提供完整的職涯培訓及實務技能，強調環境正義的實踐，著重跨世代合作，共同建構潔淨能源以及具有氣候韌性的願景。
英國	成立綠色就業工作小組 (Green Jobs Taskforce)	依據英國「綠色工業革命十項計畫(Ten Point Plan for a Green Industrial Revolution)」於 2020 年設立，負責規劃英國邁向高技術性、低碳經濟轉型之策略，由商業、能源與工業戰略部及教育部部長共同召集，成員涵蓋產業界代表、工會領袖及技能培訓專家等 16 位委員。主要任務包括：研擬後疫情時代綠色復甦所需人才技能、規劃 2050 年淨零排放目標達成之人力資源配置、建構綠色就業機會及公平培訓制度以及協助高碳排產業從業人員轉型配套措施。
加拿大	成立加拿大煤電工人公正轉型工作小組(Task Force on Just Transition for Canadian Coal Power Workers)	為因應氣候變遷，加拿大政府宣示於 2030 年前逐步淘汰燃煤發電，此政策將影響相關產業勞工及社區，於是成立加拿大煤電工人公正轉型工作小組，透過包容及參與式的方法，與受影響的勞工和社區聯繫，並向聯邦政府提供多項建議，包含能力培訓、經濟多元化和社會保障等面向，減少低碳轉型對勞工及社區的衝擊。

資料來源：UNFCCC(2023), Views on the elements of the work programme on just transition Synthesis report by the secretariat.

(三)首次全球盤點(Global Stocktake, GST)

UNFCCC 於 2023 年 9 月發布「首次全球盤點技術對話綜合報告」(Technical Dialogue of the First Global Stocktake)，評估全球在達成《巴黎協定》目標方面的整體進展。儘管各國已展開氣候行動，但目前進展仍不足以達到「本世紀末將氣溫升幅限制在 1.5°C 以內」的目標。

系統性轉型雖能帶來許多機會，但快速變革也可能引發負面影響。因此，推動過程中需注重包容性與公平性，才能提升氣候行動的效能並加強各界支持。此次全球盤點針對減緩、調適、執行方式、支持與資金流動及未來路徑進行討論，以下聚焦其中關於公正轉型的要點。

- 1.減緩：轉型應採取因地制宜的減緩措施，強調包容性決策，確保轉型過程中不遺漏任何群體。公平性是實現穩健減緩成果的關鍵，各國需在集體行動中提升參與度。
- 2.調適：氣候變遷對脆弱社群的影響尤其嚴重，加強調適行動有助於減少衝擊，特別是在自然災害頻發的地區。調適措施需結合當地需求，提供針對性的支持，增強社會韌性。
- 3.執行方式、支持和資金流動：有效執行需要透明和包容的決策過程，各國應透過集體協商來制定實施方案，並持續監測進展，確保政策與行動相符。
- 4.未來路徑及後續行動：

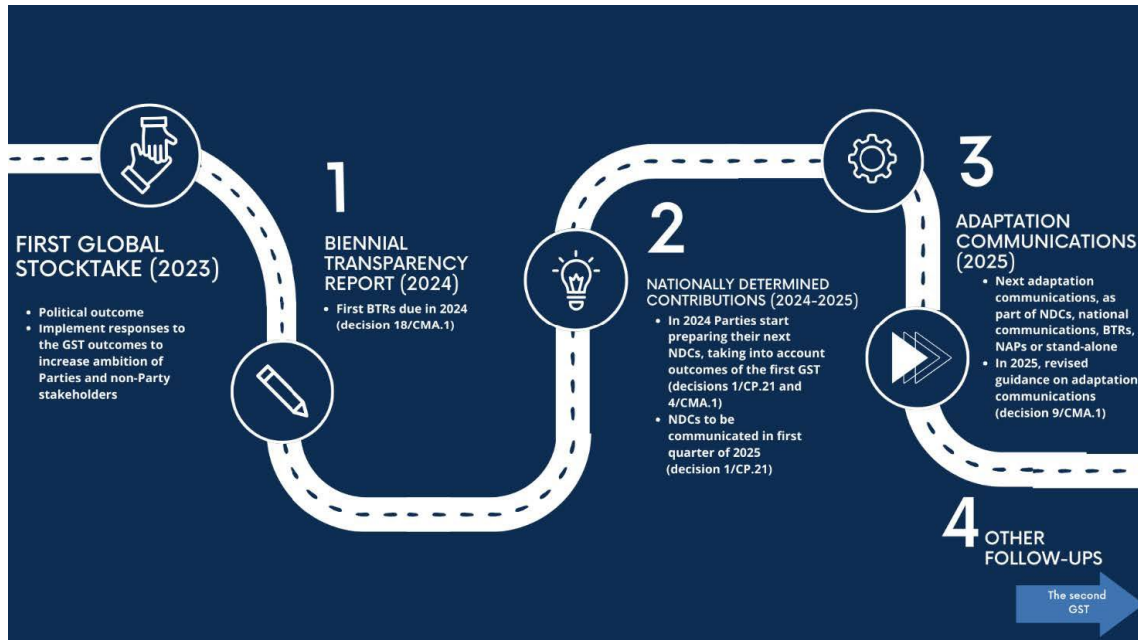
首次全球盤點基於最新科學研究、IPCC 第六次評估報告(AR6)及其他知識來源，廣泛納入專家意見，並針對當前挑戰提出多項解決方案及建議。根據《巴黎協定》規定，每五年各國需提交國家自定貢獻(NDCs)，締約方在制定下一階段 NDCs 時，可充分參考此次全球盤點的成果。

全球盤點後，締約方應於 2024 年提交首份兩年期透明度報告(Biennial Transparency Report, BTR)²，內容涵蓋國家溫室氣體排放清冊、NDCs 進度及氣候變遷因應措施。與此同時，締約方規劃 NDCs 時，應考量 GST 評估結果，並於 2025 年第一季前完成提報作業³。

² 在 195 個締約方中，歐盟、法國、德國、英國、美國、加拿大、澳大利亞與日本等 58 個國家/地區皆已於 2024 年 12 月 31 日前提交。參考資料：<https://unfccc.int/first-biennial-transparency-reports>。

³ 截至 2024 年 12 月 31 日，英國、美國、加拿大、巴西、阿拉伯聯合大公國已宣示 2035 年 NDCs 目標，其中美國、巴西與阿拉伯聯合大公國已提交 NDCs。

締約方亦可將氣候變遷因應方案納入國家調適計畫(NAPs)、NDCs 或國家通訊(National Communication)，並根據最新情況進行調整與更新。2025 年各國重新檢視並修改調適溝通(Adaptation communications)機制，本次全球盤點可作為後續行動的重要參考依據，詳如圖 1。



圖片來源：UNFCCC(2023), Technical dialogue of the first global stocktake

圖 1、首次全球盤點後續行動

(四)小結

COP28 為全球氣候行動帶來重要進展，首日啟動「損失與損害基金」，為開發中國家因應氣候災害提供支援。大會也召開公正轉型工作計畫研討會，強調在實現《巴黎協定》目標時需考量各國國情與公平正義。同時，首次全球盤點結果指出，雖然各國積極展開氣候行動，但仍需加強努力以達成升溫限制目標。

四、COP29 公正轉型的主要成果

(一)「巴庫氣候行動促進和平、救濟與復甦」倡議 (Baku Call on Climate Action for Peace, Relief, and Recovery, BCCAP)

亞塞拜然發起「氣候行動促進和平、救濟與復甦」倡議，又稱巴庫氣候行動倡議、巴庫呼籲，這是一項聯合英國、德國、義大利、埃及等國家的國際合作計畫，旨在應對氣候變遷、衝突和人道需求之間的複雜關係。

設立「巴庫氣候與和平行動中心」(Baku Climate and Peace Action Hub)，關注水資源稀缺、糧食安全和土地退化等議題，強調支持脆弱族群，如：女性、兒童和青年。氣候變遷不只是環境問題，更是關乎人類和平和發展的共同挑戰，用人道的角度看待氣候危機，以有溫度、有希望的路徑解決全球性問題。

(二)新氣候金融集體量化目標 (New collective quantified goal on climate finance, NCQG)

2009 年的 COP15 已開發國家承諾「2020-2025 年間每年向發展中國家提供 1,000 億美元」，以幫助發展中國家實現經濟去碳化，應對氣候變遷的影響。但根據 UNFCCC 估算，發展中國家在 2030 年前需要的氣候資金每年高達 4,550-5,840 億美元，現有資金遠不足以應對當前的挑戰。此次會議提出的 NCQG 核心目標是到 2035 年每年至少 3,000 億美元的氣候資金，促進發展中國家落實 NDCs 與 NAPs，NCQG 強調已開發國家應帶頭履行責任，這不僅是一個資金承諾，更是推動全球氣候行動的基石。

此外，更進一步提出《巴庫至貝倫路線圖》(Baku to Belém Roadmap to 1.3T)，核心目標是 2035 年每年至少 1.3 兆美元的氣候資金，來源包括公私部門、雙邊援助及其他創新融資工具等。同時，呼籲多邊金融機構進行改革，減少取得資金的障礙，例如：降低融資成本、簡化申請程序、提高透明度、鼓勵發展中國家之間自願性的共享資源與技術，並倡導公正轉型，確保女性、兒童、少數及其他弱勢族群在氣候行動中受益。

(三)《利馬性別工作計畫》十年續期

《利馬性別工作計畫》(Lima Work Programme on Gender, LWPG) 是於 2014 年 COP20 上通過的一項倡議，旨在促進性別平等及強化女性在氣候行動中的角色，確保在制定和實施氣候相關政策時充分考量性別差異，並提升女性的參與和領導地位。2019 年的 COP25 更進一步通過性別行動計畫(Gender Action Plan, GAP)，為 LWPG 提供明確指引，確保性別議題成為因應氣候變遷的重要策略，並強化性別敏感度。

而此次會議重點在於延長 LWPG 與 GAP 的十年續期，呼籲締約方在制定和實施氣候相關政策的過程中要更加重視性別平等，強調女性在因應氣候變遷中的重要性，特別是原住民女性和當地社區女性。同時，也鼓

勵締約方在國家氣候政策中整合性別視角、收集性別相關數據、正視性別暴力問題、提升女性在氣候談判中的代表性，提供更多財務支援，以增強女性在氣候行動中的能力。核心目標是確保氣候行動更公平、包容，充分尊重人權並賦權女性和青年。

(四)小結

COP29 提出的「巴庫氣候行動促進和平、救濟與復甦」倡議，設立巴庫氣候與和平行動中心，以人道視角關注水資源、糧食安全等議題，特別重視女性、兒童和青年等脆弱族群的需求。在氣候金融方面，提出 2035 年每年至少 3,000 億美元的新氣候金融集體量化目標，並透過《巴庫至貝倫路線圖》進一步提升目標至 1.3 兆美元，強調已開發國家的領導責任。此外，《利馬性別工作計畫》的十年續期，確保氣候政策制定過程納入性別平等觀點，並加強女性在氣候行動中的參與和領導角色。展現了全球在追求氣候正義時，對人文價值、經濟公平與性別平等的重視。

五、結論

公正轉型的核心意義在於平衡環境保護與社會經濟公平，確保低碳轉型過程中不遺落任何人。自 2015 年《巴黎協定》首次正式納入公正轉型概念，到 COP24 建立初步框架，再到 COP28 和 COP29 的具體實踐，國際社會對公正轉型的重視程度不斷提升。不僅關注減碳目標，更將目光聚焦於社會公平、性別平等和經濟永續發展。關鍵成果包括啟動「損失與損害基金」、建立公正轉型工作計畫、制定新氣候金融集體量化目標，以及延續《利馬性別工作計畫》。儘管取得明顯進展，全球氣候行動仍面臨資金缺口、執行機制不明確等挑戰。從 COP28 到 COP29 了解公正轉型需要全球共同努力，持續強化國際合作，提供資金、技術、能力培養等多方面的支持，將性別平等和社會正義納入氣候政策核心，特別是關注脆弱國家和族群的需求，以確保轉型過程的公平與包容，實現兼顧環境與正義的永續發展願景。

參考文獻

1. American Climate Corps (n.d.), Retrieved November 4, 2024, from <https://www.acc.gov/about/>
2. Australian Government Department of the Prime Minister and Cabinet (n.d.) , Net Zero Economy Agency, Retrieved November 4, 2024, from <https://www.pmc.gov.au/netzero>
3. Environmental Protection Agency (2022) , EPA 成立新全國辦公室，致力於推行環境正義與民權，EPA News Releases，2024 年 11 月 4 日取自：
<https://reurl.cc/Gpz5qG>。
4. Government of Canada (2019), Task Force: Just Transition for Canadian Coal Power Workers and Communities, Retrieved November 4, 2024, from <https://reurl.cc/VMGYgQ>
5. United Nations Framework Convention on Climate Change (2015), Paris Agreement, retrieved November 25, 2024, from <https://service.cca.gov.tw/File/Get/cca/zh-tw/e3DhBiJIF3IN117>
6. United Nations Framework Convention on Climate Change (2023), retrieved November 2, 2024, Views on the elements of the work programme on just transition, <https://unfccc.int/documents/633384>
7. United Nations Framework Convention on Climate Change (2023), Technical dialogue of the first global stocktake, retrieved November 25, 2024, from <https://unfccc.int/documents/631600>
8. United Nations Framework Convention on Climate Change (2024), Call on Climate Action for Peace, Relief and Recovery, retrieved December 2, 2024, from <https://unfccc.int/documents/642246>
9. United Nations Framework Convention on Climate Change (2024), Gender and Climate Change, retrieved December 2, 2024, from <https://unfccc.int/documents/639795>
10. United Nations Framework Convention on Climate Change (2024), New collective quantified goal on climate finance, retrieved December 2, 2024, from <https://unfccc.int/NCQG>
11. 劉汶渝 (2023.12.25)，第 28 屆聯合國氣候變遷大會之決議與五大重點，台灣

人工智慧行動網，2024 年 11 月 15 日取自：

<https://ai.iias.sinica.edu.tw/cop28/>。

12. 環境法律人協會(2024.2.7)，論公正轉型的緣起與發展，2024 年 12 月 5 日取自：<https://reurl.cc/WAqVkD>。
13. 環境法律人協會(2024.3.7)，公正轉型於聯合國氣候變遷大會中發展之脈絡爬梳，2024 年 12 月 5 日取自：<https://eja.org.tw/20240307-2/>。