

國合會參與氣候金融的思維及願景

曾薰慧

國合會投融資處組長

徐慧雯

國合會投融資處總管理師

摘要

人類面對氣候變遷的挑戰未曾稍歇，且開發中國家貧窮問題仍在，隨著對全球永續的重視與 2050 年淨零碳排議題的崛起，國際社群將援助發展目標定調在經濟發展、社會發展與環境永續三大面貌。環境永續的訴求相較新穎，運用創新方式動員公私部門資金共同加入淨零行列，是達成減碳標的重要關鍵之一。金融工具是資金投入的媒介，亦具資源配置的功能，運用授信及投資力量可引導產業與社會做綠色轉型。面對這項變化，國合會與國際援助發展夥伴共同透過可行的金融機制，組合公部門、私部門不同屬性的資金，讓低碳或綠色計畫具有財務可行性並得以展開，成為動員資本參與氣候減緩或適應計畫的重要推手。

關鍵詞：減碳、綠色經濟、綠色金融、金融機制、財務可行性

一、氣候變遷帶來國際發展新面貌

1970 年代，伴隨著全球化的經濟趨勢，人類活動加速了全球環境的退化與破壞。1972 年聯合國在瑞典斯德哥爾摩舉辦「人類環境會議」(United Nations Conference on the Human Environment)，為國際社會首次試圖就環境問題給予國際性的規範，是全球環境政治的發端。但隨人口增加與經濟活動加劇，新興環境汙染問題從地區性擴大為區域性與全球性，1992 年聯合國於巴西里約召開「地球高峰會」(Earth Summit)，被視為全球環境發展史重要的里程碑。2008 年，聯合國環境規劃署 (United Nations Environment Programme, UNEP) 為因應全球金融風暴與經濟危機，發起「綠色經濟倡議」(Green Economy Initiative)。聯合國繼於 2012 年再於里約召開永續發展峰會，大會發表《我們想要的未來》(The Future We Want)，闡明「綠色經濟是實現永續發展的重要工具之一」¹，成為指導全球永續發展的最新綱領。

金融工具關乎資金的投入與配置，從發展領域的角度來看，在 1970 年代金融是帶動國家經濟成長的推手，隨著全球對氣候議題的重視與 2050 年淨零碳排議題的崛起，金融工具的角色也從低碳融資，一路擴大為氣候融資、綠色融資，乃至涵蓋環境、社會、經濟及治理面的永續融資²。

二、動員資金是全球降低碳排達標關鍵之一

根據《聯合國氣候變遷綱要公約》(United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)，氣候金融是對支持減緩和調適氣候變遷影響的計畫、倡議和政策等提供金融資源，目標為對資源較少且易受氣候變遷影響之脆弱國家提供協助，促進邁向低碳並具氣候調適能力之經濟轉型。已開發國家如何提供足夠資金協助開發中國家更是近年來不曾休止的國際議題。富有國家在 2009 年哥本哈根 COP15 會議中承諾在 2020 年前每年提供 1,000 億美元資金支持開發中國家應對氣候變遷，但這項承諾並未兌現。雖然過去 10 年氣候融資已快速增加，但金額仍遠不足達成淨零目標所需的水準。如何動員資金成為全球共同面對的發展挑戰。

檢查現實面，無論是開發中國家還是私人企業倘欲採用氣候減緩或調適技術，在購買設備與取得減碳認證上，皆面臨成本高而資金有限的瓶頸。為尋求解方，國際社會對金融機制的探討相當熱烈，如氣候投資、綠色債券、碳市場、氣候風險保險、永續連結貸款等，這些機制的資金可來自公部門，例如政府、援助發展機構及多邊綠色基金等，亦可來自私部門，例如企業、銀行、私募或創投基金，以及非營利組織或慈善團體等。而且在國際社會的關注層面逐步從減碳擴大至生態環境及人權等等議題下，資金援助的考量也拓展至更廣泛之環境、經濟與社

¹ UN, *The Future We Want*, 2012, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>.

² UNEP, *Design of a Sustainable Financial System-Background Note*, 2016, https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/10603/definitions_concept.pdf?sequence=1&%3BisAllowed=.

會目標。一般可能把範圍較窄的氣候金融跟範圍較廣的綠色金融或永續金融混雜使用，不過金融機構在設計金融商品時，須符合明確的定義與國際標準。

三、創新的投融資援助

在援助發展領域，國際社會賦予包括多邊開發銀行在內之金融中介機構，承擔引導資金流向低碳永續發展之使命。援助發展計畫以「永續發展」為主軸目標，可平衡純粹商業性獲利導向的決策考量。如同地球的永續發展需要已開發與開發中國家針對各自特性既分頭又朝同一目標努力，在永續氣候領域，援助開發機構扮演的角色與私部門不同，須負擔無償捐助資金、承擔第一線風險或收取低報酬，據此發揮觸媒效果，用以吸引更多龐大的私部門游資投入³。

為使永續金融具備可持續性的誘因，各種創新金融商品需在市場機制下運作。一般來說在氣候變遷相關計畫的規劃與推動過程中，誘因機制的關鍵角色來自政府、援助發展機構以及慈善機構的資金，其被期待的功能即是減稅、保證、優惠貸款與捐贈款，也就是降低計畫的投入成本提高計畫本益比（benefit-cost ratio），讓計畫具有財務可行性。故組合公部門的無償或優惠資金加上以獲利導向的商業機構的資金，透過財務工程，將這些屬性不同的資金設計為可行的結構性市場商品，成為動員資本參與減緩或適應計畫的重要推手。

四、多邊與雙邊援助發展領域

隨著國際宣言、協定及公約逐步發表與簽訂，加上永續議題範圍增廣、所涉專業深且多，10餘年來援助發展領域的多邊與雙邊發展機構逐漸發展出參與永續金融的模式。2021年《格拉斯哥氣候協議》（Glasgow Climate Pact）促成全球做出更高的資金承諾⁴，因此發展機構不斷設法帶動私部門到開發中國家進行氣候相關投資。

多邊開發銀行包括世界銀行（World Bank, WB）、歐洲復興開發銀行（European Bank for Reconstruction and Development, EBRD）、亞洲開發銀行（Asian Development Bank, ADB）及美洲開發銀行（Inter-American Development Bank, IDB）等，通常具推動計畫的主導地位，綜合其做法可歸納為基於市場機制，扮演推動永續金融的平台管理者或中介者⁵。而雙邊發展機構即各國之官方援助（official development assistance, ODA）機構，則多透過原有的援助管道辦理，亦有在國內另外成立與環境相關的新資金供援助發展用，或是在聯合國體系（如綠色氣候基

³ Citi GPS: Global Perspectives & Solutions, *Mobilizing the Public and Private Sector to Ensure a Just Energy Transition*, 2022, <https://www.citigroup.com/global/insights/citigps/climate-finance>.

⁴ UNFCCC, *Glasgow Climate Pact*, 2022, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf.

⁵ The World Bank, *DFI Working Group on Blended Concessional Finance for Private Sector Projects: Joint Report*, 2018, <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/654631613402335765/joint-report-2018>.

金) (Green Climate Fund, GCF)、全球環境基金 (Global Environment Facility, GEF)、調適基金 (Adaptation Fund, AF) 之外，與其他國家針對例如中等收入國家組成不同次領域的基金並交由專業團隊負責⁶。

這些多邊及雙邊發展機構在環境、社會及治理方面訂有詳細周延的政策規範，並能透過縝密的計畫設計及嚴格審查程序來發揮關鍵影響力。

(一) 國合會的有償援助

國合會即為前述的雙邊援助機構，業務執行方式除一般大眾比較熟悉的技術合作外，還涉及有償的援助工具，例如貸款 (收取利息) 及投資 (賺取投資收益)。以有償方式辦理的發展計畫必須進入商業模式，確保計畫之財務永續性，即需考慮計畫執行時所需動員之融資規模及確認計畫進入運作階段時能夠產生足夠的現金流支應財務成本並獲得一定報酬。因此貸款合約亦需為細心安排，以保障貸出人的債權。因為有這些務實機制，故可降低計畫規模過大導致受益國或計畫受益對象因政治或經濟因素無法持續的風險。

國合會的投融資業務一直關注國際推進的創新金融、混合金融 (blended finance) 及公私部門合營 (public-private partnership, PPP) 等機制。如前所述，參與或推動這些因應氣候變遷的重要金融機制，基本特色即是讓國合會的援助資金發揮關鍵作用——引導額度更為龐大、更為活潑的私部門資金投注在氣候減緩與調適計畫上。考量創新金融機制背後具有複雜的財務工程，實務操作上發展機構多將此類金融機制交由專業機構負責，因此國合會與其他持相近理念的發展夥伴持續洽商，透過數個專業的推動平台，讓國合會資金得以發揮綜效。

(二) 歐洲復興開發銀行的運作機制：「氣候高影響力夥伴平台」(High-Impact Partnership on Climate Action, HIPCA)

為便利理解金融實務的操作考量與推動方式，爰以在多邊開發銀行界於綠色經濟轉型議題具有領導地位的歐洲復興開發銀行 (歐銀) 為例。

計畫的示範效果與市場機制是歐銀推動計畫的核心理念。要將在已開發國家使用普及的低碳科技 (比如將垃圾掩埋場產生的沼氣轉廢為城市供電來源) 介紹到開發中國家往往會遭遇相當多困難，比如低碳科技在開發中國家並未建立供應鏈或市場尚不成熟，所以成本高昂許多，對財務原本就相較拮据的開發中國家來說，低碳技術根本無法負擔。另外，政府政策落後往往又進一步讓低碳市場無法向上發展。

歐銀為引導特定新技術進入開發中國家，會採取多管齊下的配套作法，首要是協助受惠國政府建立有利該項低碳市場發展的政策法規，並推動指標性貸款計畫建立該項綠色技術可以達到財務及技術可行的作法。次者，由於新技術昂貴，倘計畫要順利啟動，必須取得一定比率的

⁶ Climate Finance Fundamentals, *The Global Climate Finance Architecture*, 2023, <https://climatefundsupdate.org/wp-content/uploads/2023/03/CFF2-2023-ENG-Global-Architecture.pdf>.

低利、長天期優惠貸款資金才能購得相關綠色資材與技術。優惠資金目的是降低全案財務成本來達成財務可行性，這也是其他多邊或雙邊援助發展夥伴可以貢獻之處。此外，為達到計畫永續營運，在技術面歐銀強調由私部門商業運作的重要性，因此倘為公共建設類型計畫（比如在垃圾掩埋場設置沼氣發電廠），歐銀首選作法必是採 PPP 的標案模式讓民間投資運營，退而求其次則是輔導相關政府單位成立官股公司，以公司化的方式讓計畫運作。

無論是上述哪一種模式，均涉相當細項之專業內涵，開發中國家的政府單位往往未具備足夠能力辦理，因此歐銀須投入技術協助資源在計畫不同階段提供政府部門各種所需的諮詢與輔導。整合前述政策、資金（含與優惠資金搭配的混合性融資）、技術三大面向的投入，其最終目的在於確保綠色計畫能成功推行，向技術廠商、私人資本、金融機構等市場參與者及計畫國政府展示成效，進而帶動該項綠色技術源源不絕地在計畫國發展。當廠商投資、銀行借款等私部門已無需援助發展機構的介入即能自動到位時，表示市場已成熟，援助發展機構就能功成身退了。

呼應全球須擴大氣候行動的規模以達 2015 年《巴黎協定⁷》（Paris Agreement）的目標，歐銀於 2021 年 COP26 宣布成立「氣候高影響力夥伴平台」（High-Impact Partnership on Climate Action, HIPCA），用以整合已開發國家的捐贈款或優惠貸款資金。該平台是一個多邊對話的機制，可以促進與開發中國家推動綠色行動之政策對話、媒合技術協助與財務支持，讓更多氣候行動成為可能。其支持的計畫類型包括：增加能源效率、運用再生能源、減少溫室氣體排放、增加氣候韌性、改善用水與提高水資源效率、廢水處理、減少空氣汙染、綠色城市 / 交通運輸、循環經濟、低碳技術或企業永續等。

值得一提的是，多邊開發銀行對運用官方援助優惠資金相當謹慎，為防止濫用而破壞正常市場機制，多邊開發銀行界已組成工作小組擬訂混合融資原則，確保計畫使用最小官方資源創造最佳商業成效並維繫高環境、社會及治理（environmental, social, and governance, ESG）標準。

五、案例：國合會透過 HIPCA 辦理之永續連結貸款 （Sustainability Linked Loans Through HIPCA）

前述 HIPCA 的前身是國合會與歐銀在 10 年前合作設立之「綠色能源特別基金」（Green Energy Special Fund, GESF），雙方已共同促成多件中東歐、中亞及中東地區之市政減碳計畫，歐銀在累積相當推案經驗後推出此升級版 HIPCA，將範圍擴大，除公共建設外，還納入金融業與產業界等私部門之氣候及環境永續作為，並由雙邊合作升格為多邊平台。國合會是第一個加入的成員，目前另有其他 7 個歐美國家接續加入，歐銀仍持續開發新成員中，以累積更多官方資源，為綠色經濟轉型行動增添更多動能。

⁷ UNFCCC, *Paris Agreement*, 2015, http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf.

HIPCA 機制混合歐銀資源以及國合會的優惠貸款，共同對波蘭一家連鎖超商提供混合型優惠融資資金，協助該公司在成長擴充之際並落實其永續與氣候變遷策略。該公司致力於達成《巴黎協定》1.5°C 度目標，值得引令人注意的是，其訂定的指標已通過科學基礎減碳目標倡議 (SBTi) 驗證⁸。

運作機制上，本項貸款將公司營運去碳化及企業行動等永續指標與貸款的優惠程度相連結，包括 1. 計畫層面指標：貸款期間須執行與歐銀綠色經濟轉型策略相符合之永續目標或方案，如設立綠色物流中心、提高店鋪之減排效益與能源效率、增加架上永續產品比重等；2. 公司層面指標，包括在 2025 年前減少 25% 之範疇 1 與範疇 2 溫室氣體排放、自加盟商減少 70% 範疇 3 溫室氣體排放目標，以及公司在 2025 年前達成塑中和 (plastic neutral) 等。若該公司能全數達成前述指標，將可獲得最優惠的貸款利率，若只能部分達標，優惠亦將減少。

六、奠基現在展望未來

國合會及發展夥伴共同挹注之資源與資金，是有效協助綠色及永續計畫突破財務限制的關鍵工具。國合會運用貸款工具來回應氣候與永續議題，其設計考量包括：降低資金障礙或財務壓力，讓綠色或永續計畫得以啟動、與減碳效果作連結、藉由混合融資架構吸引其他發展夥伴或私部門投入資金、評量計畫時將外部經濟效益納入效益計算等等。此外在責任投資的原則下，國合會於規劃發展計畫時著重避免扭曲市場或與商業融資競爭，亦避免被援助對象依賴補助或陷入債務陷阱。

在各項國際倡議下，國合會亦已建立不可作為授信項目之排除清單。未來將與國際接軌，在辦理授信業務之計畫循環中，融入常見之 ESG 準則與國際永續金融原則，在計畫執行過程加強檢視借款人回應氣候變遷之計畫活動、產出成果報告書，並將關注全球永續議題演化，與國際發展夥伴對話，據以建立符合國合會機構策略的永續授信組合。

⁸ EBRD, *EBRD Supports Green Investments in Poland*, 2023, <https://www.ebrd.com/news/2023/ebrd-supports-green-investments-in-poland.html>.