

出國報告（出國類別：出席國際會議）

出席「第 11 屆 OECD 綠色金融及投資論壇」出國報告

服務機關：金融監督管理委員會

姓名職稱：國際業務處施副處長宜君

駐倫敦代表辦事處蕭稽核伊婷(線上參加)

國際業務處陳科員挺生(線上參加)

派赴國家：法國

出國期間：113 年 10 月 13 日至 113 年 10 月 18 日

報告日期：113 年 12 月 31 日

摘要

經濟合作發展組織(OECD)於本(2024)年 10 月 15 日至 16 日在法國巴黎總部舉辦第 11 屆綠色金融及投資論壇，本次會議計有超過 70 個國家共 1,400 多位人員參與，並邀請來自監理機關、學術界、產業界及國際組織等 100 多位代表，就綠色轉型金融及相關投資議題等分享觀點並進行討論。

本屆論壇以「改變金融體系，強化相關支持性措施，以引導數兆資金投入綠色投融資」為主題，聚焦在如何加速推動永續轉型金融，以實現巴黎協定所設定的氣候目標，並探討如何鼓勵私部門投入新興及發展中經濟體的綠色產業、推動政府部門發行永續發展債券，並支持中小企業(SMEs)永續轉型策略等重要議題。藉由本次論壇，有助於各國政府與產學界代表能就綠色金融的政策意涵、發展方向及實務做法進行深入討論，以掌握國際永續及轉型金融發展趨勢，可作為本會日後監理之參考。

目錄

第一章 前言	1
第二章 出席論壇紀要	2
10 月 15 日會議	2
開幕致詞	2
高階全體會議：重新構想適合 21 世紀的金融系統	5
演講：引導私部門資金支持新興市場與發展中國家(EMDs)的氣候行動	7
高階全體會議：引導機構投資者促進新興經濟體氣候行動	8
分組座談會第 1 場	13
企業轉型規劃的現狀：從理論到實踐	13
分組座談會第 2 場	16
金融與氣候政策目標對齊：資訊揭露對於評估與推動脫碳的有效性	16
高階全體會議：為氣候調適與韌性進行融資及投資動員	20
10 月 16 日會議	23
開場致詞	23
高階全體會議：引導私部門資金投入生物多樣性	26
分組座談會第 1 場	29
公部門綠色及永續發展連結債券如何發揮潛力	29
分組座談會第 2 場	32
加速中小企業永續金融：如何推廣良好實務	32
高階全體會議：金融監理機關於綠色金融之角色	34
第三章 心得感想及建議	37

第一章 前言

經濟合作發展組織(OECD)於本(2024)年 10 月 15 日至 16 日舉辦第 11 屆綠色金融及投資論壇，本屆會議計有超過 70 個國家計 1,400 多位人員參加，並邀請監理官、學者、專家、業者、國際組織等超過 100 多位代表與談，透過舉辦多場研討會方式，提供各國代表就相關議題分享經驗及觀點。

本次論壇的主題為「改變金融體系，強化相關支持性措施，以引導數兆資金投入綠色投融資」，主要探討如何加速推動永續轉型金融，以實現巴黎協定的氣候目標。根據預估，全球每年因應氣候變遷相關之投資金額將從 2023 年的 1.8 兆美元增至 2030 年約 4.5 兆美元，其中來自私部門資金比例高達 85%以上（目前約 50%），且大部分資金需流向新興及發展中國家。因此，本次論壇聚焦在加速綠色及轉型金融(含永續相關投融資)的發展及相關潛在解決方案，討論議題包括加強氣候資訊揭露、推動與氣候變遷相關之公部門財政及預算政策、鼓勵永續發展債券之發行、協助 SMEs 的永續轉型，以及鼓勵機構投資者利用其影響力與企業進行議合等，以強化全球因應氣候及環境相關風險的能力及韌性。

第二章 出席論壇紀要

本屆綠色金融與投資論壇於 OECD 總部舉辦，以實體及線上視訊會議方式併行。該論壇係由 OECD 綠色金融與投資中心主辦之年度大型活動，該中心之成立宗旨為透過制定有效的綠色金融及投資政策、機構及工具等，協助各國積極推動綠色經濟轉型。

10 月 15 日會議

開幕致詞

致詞者：OECD 秘書長 Mathias Cormann

本論壇持續透過公私部門及公民團體等對話，對綠色轉型龐大的投資需求提出策略建議，今年論壇的主題是「改變金融體系，強化相關支持性措施，以引導數兆資金投入綠色投融資」，重點在於發掘新的資金來源以實現巴黎協定目標。綠色融資與投資論壇是 OECD 旗艦級年度活動，強調將環境及氣候目標轉化為實際成果的有效行動。為實現所訂的環境及氣候目標，同時維持經濟成長，各國政府須進行創新及永續轉型，轉型過程將需要更多資金，且各國政府應共同建立一個可信任、一致且透明的政策框架，以提供有效的支持措施。

首先，應利用公部門資金進一步引導私部門資金投入新興市場與發展中市場的綠色及轉型領域，例如由政府部門提供擔保的混合性融資，不僅可降低私部門投資者的風險，亦能促進政府部門的資金運用效率。為促進混合金融發展，OECD 已提供清潔能源的混合融資指引供私部門投資者參考，協助其辨識可能的困難與風險，並提供相應的混合融資機制供其參考，期能促進公私部門共同將資金投入清潔能源領域。

第二，檢討能源與產業的支持及補貼政策，尤其是對環境有害的產業補貼政策多以碳密集型技術為主，這些補貼政策可能因此限縮支持創新潔淨能源的資金與政策。OECD 刻正分析這些補貼政策對整體

產業發展的影響，以協助各國政府評估減少對環境有害產業的補貼。依據 OECD 與國際能源署合作的分析數據顯示，全球對化石燃料的補貼已由 2021 年的 7,630 億美元翻倍至 2022 年的 1.4 兆美元。

第三，擴大氣候調適之投融資金額。根據 2023 年的報告，全球自然災害造成的損失達到 2,500 億美元，其中 1,500 億美元的災損未事先投保。增加氣候調適之投融資金額對於減少氣候相關損失至關重要，尤其是強化基礎設施（如堤防）或增加城市綠地，這些措施有助於城市強化因應極端高溫的能力。依 OECD 的數據顯示，雖然全球投入氣候調適的金額在 2021 年略有下降，但 2022 年已達 324 億美元，較 6 年前成長三倍，顯示氣候調適之資金需求龐大，且預計每投資 1 美元可回收 2 至 10 美元，投資報酬率高。根據估計，全球在氣候調適領域共有 1.8 兆美元的投資機會，有待各國公私部門擴大對該領域的投資。因此，OECD 正制定氣候調適投資框架，並計劃於本年 11 月 14 日的聯合國氣候變化綱要公約第 29 次締約方大會（COP29）上推出。該框架將依據 OECD 的投資政策架構，列舉實務案例，並提供如何設定氣候調適之關鍵目標與指標之建議，以及說明在預算分配及採購之相關應用。

最後，為實現所訂的環境及氣候目標，同時維持經濟成長，各國政府在推動創新及永續轉型過程中將需要更多資金，且需有可信任且具一致性的政策，並提供適當的支持措施。OECD 將持續支持政策制定者，根據嚴謹的資訊，建立妥適的治理框架，並發揮私部門投資的巨大潛力，以高效且符合成本效益的方式實現淨零目標，為穩健且永續的長期成長奠定基礎。

**致詞者：西班牙金融市場管理委員會委員暨歐盟永續金融平臺主席
HELENA Vines Fiestas**

首先，轉型計畫已成為評估公司淨零轉型成效的關鍵工具。隨著

監理要求的增加，某些地區甚至已強制要求企業制定轉型計畫。然而，值得注意的是，不宜過度強調計畫架構，而忽略其實際成效。根據聯合國高層氣候行動小組（HLAG）的建議，轉型計畫應具備實質內容，並具充分證據顯示朝著預定目標前進，其中兩個關鍵指標包括：一是減碳成效的計算需經確信並符合科學基礎方法；二是資本支出的細節，需能顯示資金用途與全球升溫 1.5°C 的目標一致。

其次，轉型金融日益重要。轉型金融不僅能協助企業實現淨零轉型，也能避免將資金投入具有「碳鎖定」（Carbon lock-in）效應的項目。例如化石燃料碳排放量大，且現有的化石燃料基礎設施使用年限大約到 2040 年間，不是轉型金融會支持的項目。

第三，永續分類標準必須反映每個司法管轄區的經濟與環境現況。在制定永續分類標準時，我們需清楚瞭解制定之目的為何？能否幫助企業取得資金？每個地區或國家對環境關切的重點不同，制定一個可讓企業及金融業明確判斷永續與否的具體標準是當務之急。透過國際永續金融平臺建立之共同分類標準，有助於促進不同地區所訂的標準間的可比較性及可行性。

第四，OECD 在推動跨國企業責任行為及支持 SMEs 永續發展上發揮關鍵力量。全球 80% 的溫室氣體排放來自 57 家大型企業，若這些企業能遵循最高環境標準，將能為全球減碳帶來極大成效，因此 OECD 制定「多國籍企業指導綱領」為這些公司提供參考框架，這也有助於促進對低收入及發展中國家的投資。另歐盟正推動簡化的永續金融評估工具，幫助 SMEs 取得資金，OECD 亦可制定類似政策工具，支持 SMEs 的永續發展。

最後，總結上述 4 個結論：(1) 企業制定轉型計畫應著重實際成效；(2) 持續優化永續分類標準；(3) 大型跨國企業應符合最高環境標準；(4) OECD 應制定政策工具支持 SMEs、低收入及發展中國家的永續發展。

高階全體會議：重新構想適合 21 世紀的金融系統

主談人：OECD 環境處副處長暨氣候與綠色金融協調官 Mathilde Mesnard

與談人：中國金融及永續學院院長 Jun Ma

西班牙金融市場管理局委員 Helena Viñes Fiestas

加拿大環境保護協會氣候金融項目負責人 Julie Segal

英傑華保險集團首席永續長 Steve Waygood

世界自然基金會環境財務處副處長 Jochen Krimphoff

NatureFinance 公司執行長 Simon Zadek

會議簡介：

為實現巴黎協定目標，全球資金移動需進行重大變革，雖然近年來已有改善，但資金大多仍流向非屬永續的傳統項目，對氣候行動的支持不足。目前國際合作多為零星且受局限，無法帶來根本性改變。各國政府需加速、持續並系統性地行動解決這一問題。本次會議將討論政策制定者如何縮小資金流向與氣候行動目標間的差距，並探討建立全球氣候金融體系的願景，及解決實現該願景的挑戰，並使用財政、監管、貨幣及其他政策工具，促進資金流向永續發展的投資目標。

會議內容摘要：

一、永續金融發展概況：過去十年綠色金融逐漸進入主流金融領域，目前金融業雖對氣候風險與生物多樣性喪失的認知已有顯著提升，但距離真正的主流金融仍有很長的路要走，整體金融體系尚未實質轉向低碳排與氣候韌性的發展路徑。去(2023)年 60 家大型銀行對化石燃料業授信超過 7,000 億美元，其中 3,570 億美元用於擴建項目，85%的銀行仍在支持煤炭產業擴建，僅有 8%銀行承諾停止對石油與天然氣開採項目提供新的融資，以上顯示資

金仍流向非屬永續的傳統項目，機構投資者對綠色基礎設施的投資不到 1%。為達成巴黎協定目標仍需龐大的氣候投資，尤其對新興與發展中經濟體之投資金額需達到 2030 年之 4 倍，因此急需對全球金融體系進行根本性的醒思，以促進永續發展。

二、氣候風險低估議題：根據摩根士丹利資本國際(MSCI)的報告，全球市場預測顯示本世紀末地球的氣溫將上升約攝氏 3 度，遠高於巴黎協定設定的目標(即 2100 年不超過攝氏 2 度)，且預估全球在每年特定期間將有約 3 分之 2 的人口經歷致命的高溫，導致他們無法在原有居住地生存，大量人口將被迫進行調適或遷移，進而引發嚴重的地緣政治不穩定。目前金融業對氣候風險的評估主要集中在實體風險與轉型風險，卻因模型過於複雜而忽視地緣政治風險，導致金融機構對未來的風險評估過於樂觀，我們應將氣候變遷的長期影響納入經濟與金融決策的核心，以確保正確評估金融系統性風險。

三、永續金融的重要發展方針：(一)提升資訊透明度及數據揭露，並對轉型計畫設定明確的監理標準；(二)永續發展政策須與產業實務發展接軌，並確定金融機構不再投資於非永續項目的時點；(三)金融機構必須重新評估其業務模型與投資策略。

四、對於指導型信貸(directed credit)之看法：OECD 對指導型信貸持保留態度。中國能推行此模式，是因其中央銀行並無政策獨立性，且該模式係由政策型金融機構主導。雖然中國承諾 2030 年以前達到碳排放峰值，及到 2060 年實現碳中和，但 OECD 需探索更符合金融機構風險管理的指導方式。舉例來說，金融機構對石油公司提供新貸款時，資金成本應能反映融資對象的風險計價，才能引導資金流向永續項目。

演講：引導私部門資金支持新興市場與發展中國家(EMDs)的氣候行動

演講人：OECD 環境處處長 Jo Tyndall

重點摘要：

- 一、私部門資金支持氣候行動的現狀：OECD 最新報告指出，2022 年全球提供發展中國家 1,159 億美元的氣候資金中，僅約 18% 來自私部門(20 億美元)。公部門資金仍主導氣候行動，而私部門的參與較為不足。許多新興市場與發展中國家(EMDs)面臨高負債、高利率等結構性問題，降低跨境私部門資金流入該些國家的意願，私部門投資者傾向將資金投資於風險較低的已開發國家。
- 二、政策架構錯誤配置：儘管永續金融日益受到關注，全球金融政策仍未與氣候行動接軌，資金多流向非屬永續的傳統項目，而非永續領域。為解決此問題，需要重新配置國際氣候資金，並消除制度性的障礙，鼓勵私部門資金投融資，以加速投融資規模的成長。
- 三、引導私部門資金投融資策略：(一)銀行應將氣候金融納入核心任務，設立明確的推動目標，並提供透明數據以增進對氣候金融成效展現；(二)創造有利的投資條件，為 EMDs 制定清晰的氣候政策與長期規劃，增強社會大眾對這些國家執行減碳及永續發展策略的信任；(三)鼓勵投資者及多邊發展銀行增加對 EMDs 的支持力道。
- 四、跨部門合作的重要性：解決氣候資金不足的問題需多方政策協調，經由各項政策工具的整合，才能有效應對氣候危機。

高階全體會議：引導機構投資者促進新興經濟體氣候行動

主談人：OECD 金融暨企業事務處國際金融部經理 Annamaria De Crescenzo

與談人：氣候政策倡議組織(CPI)英國分部主任 Dharshan Wignarajah
印尼公正能源轉型夥伴關係(JETP)秘書處主任 Erika Hamdi

OECD 潔淨能源金融與投資促進組主任 Geraldine Ang

安聯全球投資(AllianzGI)副總裁 Lucie Bernatkova

會議簡介：

根據 OECD 報告，OECD 與 G20 的機構投資者管理超過 64 兆美元的資產。然而，這些機構投資者在基礎設施的投資僅 1.04 兆美元，其中綠色基礎設施更僅有 3,140 億美元，且大部分集中在 OECD 國家。為實現淨零目標，跨境私部門投資投入綠色領域至關重要。儘管永續金融日益興起，受 COVID-19 及地緣政治變動影響，私部門資金的投入愈加迫切，但流向新興市場的資金仍然不足。本次會議將探討影響綠色資金分配的驅動因素，私部門資金在配置綠色項目以及支持氣候行動時面臨的挑戰，尤其清潔能源領域是機構投資者進入新興市場與發展中國家的主要障礙。

會議內容摘要：

一、混合金融與新興市場的投資機會：機構投資者在進行永續投資時，風險資本的評估與架構是最關鍵因素。大多數機構投資者將資金集中在投資級的固定收益產品，較少配置在私募股權與風險性資產，這樣的風險管理模式不利對風險性資產的參與。許多機構投資者甚至未考慮投資新興市場，也缺乏對新興市場投資評估的專業人才，導致永續金融項目發展受限。混合金融可以有效減少這些限制，幫助機構投資者將新興市場納入投資組合，實現資產多

元化並改進風險評估；私募股權投資因有較高風險及不確定性，需要更多時間及努力來建立評估機制，資產管理公司應協助機構投資者瞭解及評估這些風險，以確保在全球氣候變遷挑戰下提供必須的金融支持。

二、JETP 推動永續金融之進程：印尼政府於 2022 年啟動「公正能源轉型夥伴關係」(Just Energy Transition Partnerships，下稱 JETP)，旨在透過公私部門資金推動能源轉型，促進再生能源發展並提升能源效率，以因應氣候變遷。

(一)挑戰面：

1. 技術可行性：印尼之能源需求中心往往位於距離潛在再生能源較遠的地方，需要建立完善的電網與傳輸基礎設施，以有效地連接供應端與需求端。
2. 電價合理性：由於大約 70%的電力用戶屬於低收入戶，印尼需考慮到電價的可負擔性。
3. 投融資與金融商品風險評估：資金流入的關鍵在於創造能夠滿足市場多樣化需求的金融商品，資金提供者需要承擔信用風險、公共建設風險及匯率風險等，這些風險都需納入金融商品設計的考量。

(二)為解決上開問題，建議措施包含：

1. 加強可行性研究與專案準備，減少行政障礙，確保專案的開發與實施。
2. 設計專門融資基金，為中小型開發商提供靈活的資金解決方案，涵蓋不同階段的事項，包括專案準備、短期轉型融資與專案再融資。
3. 為中小企業提供量身定制的融資產品，這些企業通常更瞭解當地市場需求，透過政府、金融機構與開發商的合作，印尼有望把握全球能源轉型機遇，實現永續發展目標。

三、再生能源之挑戰及應對策略：

(一)挑戰面：

1. 傳輸網路瓶頸：再生能源(如風能、太陽能)經常分散在偏遠地區，但電力需求主要集中在城市，傳輸網絡不足使再生能源無法有效整合進入主電網，使再生能源無法被有效利用。
2. 再生能源初期投資成本過高：再生能源項目受投資成本及外匯波動影響，限制投資者參與之意願。
3. 各國推動再生能源政策不一致：缺乏統一之政策及法規架構，影響投資者對部分國家之再生能源市場之投資興趣。

(二)應對策略面：

1. 加強傳輸網絡投資：政府可透過結合公私部門資金強化基礎設施建設，例如透過私部門參與公部門建設(PPP)模式，鼓勵私部門參與傳輸網絡的建設，使再生能源能夠更有效地進入主電網，減少能源損失。
2. 推出特別金融工具：發展針對外匯風險的保險產品，設立專門的風險基金，為投資者提供一定的風險保障，以減少投資者在新興市場的風險，從而吸引更多國際資金。
3. 鼓勵小規模再生能源項目：政府應提供優惠政策，支持小型可再生能源設施的建設，如家庭太陽能發電系統，並提供必要的技術與資金支持，以分散能源生產的風險，提高整體系統的穩定性，增加社區參與度。

四、潔淨能源的挑戰及應對建議：

(一)挑戰面：

1. 資金流出：由於新興市場地緣政治不穩定、經濟前景不明，許多投資者持審慎態度，導致清潔能源項目的資金短缺。
2. 制度性障礙：國際金融機構的貸款條件往往受政治影響，

無法提供足夠的低息貸款，阻礙清潔能源項目的發展。

3. 缺乏有效且透明的數據：投資者無法獲得資金流向、項目績效等資訊進行風險評估，導致對清潔能項目的投資意願降低。

(二)應對策略面：

1. 強化國際合作：促進 G20 及其他多邊機構間的合作，設立專門基金支持新興市場的清潔能源發展，以提高資金流入的穩定性，為清潔能源項目提供長期支持。
2. 改進數據透明度：建立彙整清潔能源相關資訊的統一平臺，促進各國間的資訊共享，以提高市場透明度，並幫助投資者進行更好的風險評估與決策。
3. 優化金融機構的角色：推動金融機構改革，增強其靈活性，使其能更好地因應市場需求，並開發針對清潔能源的專項金融商品與更多樣化的選擇，以促進永續金融發展。

五、會議結論：

- (一)當前資金流向主要受利潤驅動，因經濟脆弱國家具有較高的風險溢價，導致資金較不願意流向這些最需要的地區。因此，創造有效引導資金流動的金融市場，並促進投資者重新評估風險，對於實現永續發展至關重要。目前的混合融資機制未能充分運作，且缺乏金融監理機關認可，導致部分融資的合法性受質疑，資金流動受到侷限。因此，必須建立新的國際金融架構，並促使各方分享混合融資的成功經驗並推動最佳實務，以提高機構投資者的投資意願。

- (二)在推動永續金融的過程中，需構建能獨立於公部門資金的投資機制(特別是針對新興經濟體)，以減少對公部門資金的依賴，讓資本市場能自由運行。另透過引導國內資金來支持永續發展，有助於減少對國際資金的依賴。目前推動永續的資

金來源過度依賴公部門資金，將不利於長期發展。因此應思考如何改進金融架構，設計符合市場需求及風險承擔能力的投融資工具，並重新思考金融機構的角色，聚焦風險較高但具有潛力的項目，確保資金能有效運用。

(三)穩定的監理環境是吸引國際投資的關鍵，明確的政策框架將為再生能源發展鋪路，並根據不同市場(如印尼、南非等大型市場與小型或未開發國家)制定不同策略，以因應各種挑戰。面對氣候變遷及再生能源發展的複雜性，應建立永續金融生態系、提升透明度及責任制度，並建立信任及促進資金流動；要求各方在監理、資金流動與風險管理等方面進行協調，以克服當前面臨的各種障礙，推動永續發展的未來。

分組座談會第 1 場

企業轉型規劃的現狀：從理論到實踐

主談人 :OECD 環境處綠色金融與投資團隊負責人 Robert Youngman

與談人：倫敦政經學院轉型路徑倡議(TPI)中心教授暨執行主任

Carmen Nuzzo

GX(綠色轉型)推進機構主任(自日本金融廳借調) Hideki

Takada

氣候債券倡議組織(CBI)執行長 Sean Kidney

碳揭露專案(CDP)執行長 Sherry Madera

國際金融公司(IFC)全球轉型金融負責人 Tara Shirvani

會議簡介：

為實現巴黎協定目標，全球經濟體系中難以減碳的產業必須加快減碳進程。轉型金融專注於所有經濟部門的減碳路徑，尤其是高碳排行業。OECD 對轉型金融的指導強調，為促進企業與資金提供者之間的資訊交流，必須依賴完整可靠的企業轉型計畫。雖然目前國際上尚未就轉型計畫制定普遍認可的揭露標準，但 G20 對企業轉型計畫的關注不斷增加，並在可信度方面已有顯著共識。本次會議將探討企業轉型計畫的實施狀況，計畫的範圍與可信度，並討論如何進一步促進可信轉型計畫的制定與發布。

會議內容摘要：

- 一、由金融機構引領組成的「格拉斯哥金融聯盟」(GFANZ) 承諾推動碳中和與淨零排放，這不僅影響金融業，也促使各國政府及企業更加重視永續發展。然而，在實施過程中仍存在許多不確定性，例如金融機構需要確保企業揭露的資訊能真實反映其推動永續成果，以促進推動企業轉型與永續發展。

二、CDP 作為全球最大的環境報告平臺，致力於提升企業資訊揭露的透明度，特別是關於氣候變遷的數據。目前已有 23,000 家企業提交報告予 CDP，市值占全球市場三分之二。企業的自願揭露主要來自超過 700 家金融機構的要求，金融機構希望取得這些數據以進行標準化的分析。研究顯示，企業向 CDP 提交報告後，通常能在兩年內減少 7%至 10%的排放，顯示揭露機制對減碳具有強大推動作用，且企業能藉由這些數據與各方利害關係人建立信任關係，促進其減碳的意願。

三、永續標準的國際化：隨著永續揭露機制的成熟，氣候相關財務揭露工作小組（TCFD）與國際永續準則理事會（ISSB）已發布相應的永續揭露框架。CDP 作為首批與這些框架接軌的機構之一，有助企業揭露內容的標準化，並確保跨地區、跨行業的數據可比較性。目前的挑戰在於確保數據能在多個平臺間交接，避免企業重複申報。隨著全球許多國家已陸續發布永續分類標準，金融機構能夠明確界定哪些活動可稱為永續，從而作為投資決策參考。

四、聯合國政府間氣候變遷專門委員會(IPCC)產業減碳路徑對永續金融之優勢：金融機構需要找到有效的方式，將其投資組合與全球氣候目標相對應，IPCC 作為全球氣候科學領域的權威機構，其所提供的產業減碳路徑被認為是實現巴黎協定目標的基礎，其優勢包含：

(一) 確保與全球氣候政策一致：將投資組合與 IPCC 的減碳目標對齊，將確保投資者之資金配置不會偏離全球氣候政策的預期方向，並能在政策變動時，減少政策不確定性所帶來的風險。

(二) 預防與減少延遲風險：根據 IPCC 的報告，如果維持當前的碳排放量，全球將很難達到 1.5°C 的氣候目標。延遲採取氣候行動將增加未來因應氣候變遷風險的成本，並帶來更大的

不確定性，將投資組合與 IPCC 的減碳目標對齊，能幫助投資者及早減少延遲風險與增加資金流動穩定性。

- (三) 強化與政府間之國際合作 許多國家在 2021 年第 26 屆聯合國氣候變遷大會(COP26)中承諾實現碳中和或淨零目標，並積極推動氣候金融的發展，通過 IPCC 產業減碳路徑，金融機構可有效支持全球減碳目標，並將資金投融資於具有長期永續及低碳發展潛力的項目，亦為金融機構提供更多政府支持與合作機會。
- (四) 引領低碳經濟的轉型市場機會：隨著全球對碳排放的監理越趨嚴格，對於高碳排產業的投資將面臨較大風險，這將促使資金流向低碳與永續產業，如再生能源、綠色基礎設施、電動車等行業，同時創造新的就業機會與經濟成長機會。
- (五) 提高透明度與問責機制 :IPCC 產業減碳路徑係基於科學與國際共識，金融機構藉由調整投融資組合與 IPCC 產業減碳路徑趨於一致，以提高其在市場中的透明度與其在氣候行動中的問責性，亦增強投資者對其管理層與決策過程的信任度。

分組座談會第 2 場

金融與氣候政策目標對齊：資訊揭露對於評估與推動脫碳的有效性

主談人：OECD 氣候行動金融組主任 Raphaël Jachnik

與談人：S&P 策略發展長 Frederic Samama

CDP 資本市場部策略資產部主任 Jerome Taraska

OECD 環境處政策分析師 Jolien Noels

國際環保組織 Reclaim Finance 執行董事 Lucie Pinson

南非儲蓄銀行主任政策分析師 Sarah McPhail

瑞士聯邦環境辦公室資深政策顧問 Silvia Ruprecht

會議簡介：

隨著金融業在氣候行動上的雄心日益提升，雖然已有多項承諾與計畫，但仍面臨氣候數據缺口，導致無法確認這些承諾是否已確實轉化為行動。因此，除了需要更多數據外，還需要一系列互補性的指標來衡量金融機構的氣候行動。這場會議將聚集來自政府、國際政策機構及市場參與者代表，討論氣候相關揭露、自願性指導原則的進展，及如何改善現有的揭露規範，特別著重在如何提供可靠評估的數據，進而確保減碳承諾最終能轉化為實際成果進行討論。

會議內容摘要：

- 一、資訊揭露政策的挑戰與成效：儘管很多國家已致力於推動企業揭露氣候相關資訊，但仍面臨數據品質、數據差距與知識差距的問題。這使得不同機構對同一家公司是否達成氣候目標的評估結果可能大相逕庭，並導致漂綠風險。這種情況下，企業可能表面上符合規範，但實際上未有效減碳。
- 二、南非儲備銀行永續金融政策說明：南非的永續金融政策專注於監理銀行及保險業如何揭露氣候風險，並且許多銀行及保險公司也

開始揭露氣候風險相關數據。然而，對於如何量化氣候風險，特別是對信用、作業、流動性及承保風險的影響等，仍面臨挑戰。未經確信的數據亦可能會引發訴訟風險及可信度問題。除減碳問題外，南非對氣候調適政策的需求日益增加，特別是面對氣候變遷的加劇，南非已經到達氣候熱點，需要更多調適性措施的揭露與監理。

三、瑞士環境辦公室永續金融政策說明：氣候政策的制定除關注綠色金融產品的揭露，亦需清晰的政策架構引導市場行為。許多企業的碳排放數據透明度仍不夠，特別是範疇三的數據多為估算或模擬而來。瑞士政府已實施監測機制，如 Pacta 測試，旨在確保金融機構的業務與氣候目標對齊。若要求的揭露標準過於模糊，可能會導致市場訊息混亂，無法促進永續投資。永續金融資訊的有效性不僅取決於揭露本身，也需要政策設計者針對具體行業的特點提出更加明確及具體的指導。

四、CDP 推動永續金融經驗：CDP 已透過標準化的資訊揭露要求，收集全球數萬家企業的氣候數據，並顯示參與揭露的公司在 2 年內通常會減少 7%至 10%的碳排放。然而，金融業對於棕色經濟活動的揭露仍然不足，需提升相關資訊的透明度。金融機構應該更清楚地揭露如何實現淨零承諾，並逐步淘汰棕色經濟活動，亦可考慮對綠色與棕色經濟活動採用差異化利率政策，以提供適當的誘因機制支持綠色轉型。

五、SNP Global 對永續金融之看法：隨著碳排資訊揭露要求的增強，企業與金融機構已逐步揭露更詳細的碳排放數據，尤其是範疇三排放數據。儘管數據質量和可信度已有改進，但僅有揭露數據並不足以推動行動，金融機構需要更深入的數據分析與轉型計畫評估。目前市場中存在兩種不同思維模式，一種是依賴數據建立投資組合，另一種則強調轉型計畫與實際行動。然而，目前市場對

於如何衡量與評估企業是否達到巴黎協定的氣候目標，仍然存在很大的不確定性，在數據質量與透明度大幅提升後，金融市場與企業的行為仍需更明確的指導方針與激勵機制，以確保揭露的數據能夠帶來實際的氣候影響。

六、推動永續轉型時效緊迫：根據 IPCC 數據，如果不立即採取行動，將錯失達成巴黎協定目標的機會。全球每年二氧化碳排放量約為 37 億噸，現有碳預算將在 4 年內消耗殆盡，若金融機構和政策制定者未及時啟動應對措施，將導致更高風險與成本。

七、推動轉型計畫的建議：

(一) 強化金融機構與企業間合作：強化合作將促使企業揭露更完整的碳排放數據，尤其是供應鏈的碳排放數據，這不僅有助於提升資訊揭露的透明度，還能促使企業推動其供應鏈共同進行減碳行動，形成良性循環。另針對銀行在 SMEs 融資方面的碳排放估算，銀行應進一步要求 SMEs 提供真實的碳排放數據，而非僅依據模擬數據進行評估，以確保其轉型計畫能夠落實。

(二) 採取科學基礎的減排目標(Science-Based Targets, SBTs)：許多金融機構在設定減排目標時，過於依賴於資產重組來實現碳排放強度的減少，該措施雖可在短期內使投資組合的碳排放降低，但實際上並未使實際碳排放量減少，金融機構應逐步採用 SBTs 要求被投融資公司在實際營運中進行減排工作，雖然無法完全消除投資組合再配置的偏差，但可以大幅限制這種偏差的發生。金融機構應設定到 2040 年為止，驅動其投資組合中的所有公司達成 SBTs 要求，並要求企業於 10 年內實現減碳目標，包含對化石燃料的逐步淘汰計畫。

(三) 轉型計畫的具體要求與監理機制：轉型計畫必須包括減碳策略、排除標準、目標設置、議合策略、報告機制與治理結構

等，企業還應該考慮生物多樣性與社會公平轉型等問題，並拒絕繼續發展化石燃料產業，監理機關應該對轉型計畫進行審核，並對提交不合格轉型計畫的企業進行懲罰。歐盟在永續金融政策方面走在世界前段班，目前已提出包括 CSRD(企業永續報導指令)與 SFDR(歐盟永續金融規範)等一系列要求，但目前銀行與投資者在投資組合的盡職調查中，仍未將永續資訊納入調查範圍，未來應考慮在盡職調查中強化此部分資訊之查核要求。

高階全體會議：為氣候調適與韌性進行融資及投資動員

主談人：OECD 投資委員會主席 Rupert Schlegelmilch

與談人：英國國際投資公司氣候多樣性執行董事 Amal-Lee Amin

Howden Broking Group 氣候風險與韌性部門副主席 Anthony
Hobley

OECD 資深分析師 Michael Mullan

OECD 金融與企業事務司副司長 Nicolas Pinaud

亞洲開發銀行(ADB)氣候變遷處處長 Noelle O'Brien

會議簡介：

為應對氣候變遷調適及提升韌性的急迫需求與投資機會，引入私部門資金被視為關鍵。本會議重點在於探索如何針對調適性投資，從具體項目到促進投資的政策與制度，研議具體解決方案，並對 OECD 即將發布的「氣候調適投資框架」(Climate Adaptation Investment Framework, CAIF)進行說明，以協助營造調適性投資的有利環境，特別是在如何吸引私部門資金、改善投資環境及確保投資的長期永續性。

會議內容摘要：

- 一、CAIF 之發展背景及政策建議：根據瑞士再保險公司(Swiss Re)的數據，極端天氣和氣候災害的經濟損失增長速度已大幅超過全球 GDP 增長。2002 至 2015 年期間，極端天氣事件造成的年均損失增長超過 200%。最不發達國家的災害損失是 OECD 國家的 30 倍，而發展中國家每年需要約 2,150 億美元來應對氣候變遷的調適需求，但實際的投資僅為數十億美元，特別是私部門的投資未能有效發揮。CAIF 旨在通過以下具體建議來改善這一情況，具體建議包含：(一)改善對氣候風險的理解與透明度；(二)加強在基礎建設中融入氣候要素；(三)探索投資氣候調適基礎設施的

融資機制及工具；(四)推動調適性投資的標準；(五)建立健全的保險機制以降低風險。各國政府應確保所有基礎設施建設，如水庫、城市規劃等，皆符合氣候風險評估標準，並加強公部門資金的利用，尤其是針對可能失敗的計畫，應有風險轉移機制。

二、ADB 對調適性投資之觀點與建議：儘管各國的調適性計畫日益完善，這些計畫並未完全轉化為可投資的具體策略。例如孟加拉每年需要約 40 億美元來應對調適需求，但尚未建立可實現的融資方式。ADB 目前正與 10 個國家合作，幫助將國家調適性計畫轉化為具體投資計畫，並提供資金來源、融資選項及改革建議。

三、英國國際投資公司對調適性投資之建議：(一)關注系統性風險及其跨部門的影響，特別是在非洲、亞洲這些發展中地區；(二)進行調適性投資項目的評估時，不應僅關注單一領域的風險，而是進行跨領域的綜合評估；(三)關注精準農業與智能灌溉系統等創新技術，以吸引更多私部門投資。

四、調適性投資之未來方向與展望：

(一) 強化政策架構與投資環境：包括加強政策的透明度、增加跨部門合作，並確保政府的各部門，特別是財政與環境部門，應共同參與氣候調適的決策過程。

(二) 促進創新與技術解決方案：未來的調適性投資應該更加注重創新技術，特別是那些能夠提高資源利用效率並應對氣候變化挑戰的小規模技術。

(三) 系統性風險管理與跨部門合作：解決氣候調適問題不應該僅關注單一領域，而應該進行跨部門的綜合風險評估，如水資源問題不僅涉及水利基礎設施，還應考慮農業、能源等領域的需求，並採取系統性的方法進行風險評估。

(四) 改革風險定價模式以吸引私部門參與調適性投資：保險業的短期風險定價模式可能無法充分反映氣候變化的長期風險，因

此需要改變現有的風險定價方法，並開始制定長期的風險定價模型。

- (五) 資金來源的多樣化：發展中國家在氣候調適方面的資金需求非常龐大，為縮小目前所獲調適性投資與所需資金之差距，需要開發多樣化資金來源，如綠色債券、貸款、擔保機制等金融工具，來引導更多的私資金進入氣候調適領域。

10月16日會議

開場致詞

致詞者：OECD 副秘書長 Yoshiki Takeuchi

地球正面臨氣候變遷、生物多樣性喪失和污染三大危機，這三者與水資源息息相關。為實現韌性與永續的未來，金融體系必須轉型，並確保資金流向與環境目標相一致，這些是支持經濟發展的基礎，對減緩和調適氣候變遷至關重要。

生物多樣性支撐著所有經濟活動和人類的福祉，但它正以驚人的速度減少。根據「昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架」(Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework)，至2030年全球對生物多樣性的投融資規模應擴大至每年2,000億美元。據OECD的估算，目前全球每年對生物多樣性的投融資規模僅介於78億至910億美元，這些資金大多來自政府預算。雖然2022年OECD發展援助委員會成員國及多邊發展組織承諾提供128億美元的資金，而來自私部門的資金也達到18億美元，較2021年成長一倍，但仍不足以達成預期目標，須加大私部門參與，並確保所有金融活動符合生物多樣性目標。

金融機構能透過設定淨零承諾與減碳目標，支持低碳和生物多樣性，減少溫室氣體排放。然而，目前只有4%的金融機構將減碳目標納入投融資決策。OECD數據顯示，全球碳排放量最高的100家上市公司中，45%由機構投資者持有，如果機構投資者積極參與，要求這些公司將環境目標融入公司策略，將能顯著減少碳排放。

在歐盟，SMEs的溫室氣體排放占總排放量的37%-45%，對全球氣候有重大影響。在高利率及融資緊縮下，SMEs需要更多資金支持其減碳轉型。儘管73%的金融機構已為SMEs提供綠色融資方案，複雜的要求仍限制了參與度。OECD已推出平臺，幫助SMEs加速永續

發展。

致詞者：日本金融廳(JFSA)國際審議官 Shigeru Ariizumi

由於氣候變遷等自然災害的頻率和嚴重度日益加劇，迫切需要解決方案，全球需共同應對。日本與其他經濟體一致，承諾在 2030 年將溫室氣體排放比 2013 年減少 46%，並於 2050 年實現淨零排放。為實現目標，日本計劃於未來十年整合公私部門投資逾 9,200 億歐元於綠色轉型。為吸引投資，日本在 2024 年發行全球首批綠色轉型主權債券，並成立綠色轉型加速機構，提供財務支持，並推動排放交易及化石燃料稅政策。

今日論壇分組會議包含討論機構投資人之參與及管理。2020 年，JFSA 修正「盡職守則」(Stewardship Code)，鼓勵機構投資人依據投資策略。有效執行盡職工作已被納為日本 2024 年加速公司治理改革行動計畫之重要項目。JFSA 亦將修正「盡職守則」，以促進集體合作參與並確保股東之透明度。

另一場會議聚焦 SMEs，永續資訊揭露可以幫助企業吸引投資，但 SMEs 往往因資源不足而難以遵守全球標準。為此，可以分階段實施標準，或為 SMEs 提供簡化版揭露方式。日本政府也推出新平臺，使企業能使用工具計算範疇三溫室氣體排放量，企業亦可取得每項產品類別之排放數據，並參考該領域之最佳實務作法。此外，私部門計劃推出一種自願性揭露機制，作為金融機構及投資人向 SMEs 客戶詢問排放之參考，以提高供應鏈透明度。日本採循序漸進，以增加響應永續資訊揭露之公司數量，提高永續資訊之質與量。

2024 年 10 月，日本與東協國家成立亞洲綠色轉型聯盟 (Asia Green Transformation Consortium, Asia GX)，旨在推動亞洲減碳轉型並創造投資機會。該聯盟涵蓋監理機關、金融機構及國際組織等，共同探討可行的轉型金融作法。

推動永續發展需要長期努力，若不及早行動，將對我們及未來世

代帶來巨大風險。政府應採取綜合措施，如完善法規、提供激勵措施(例如補助、稅收減免)及促進公私合作，以推動綠色轉型。

高階全體會議：引導私部門資金投入生物多樣性

主談人：OECD 環境處生物多樣性團隊負責人 Katia Karousakis

與談人：Mirova 資產管理公司副執行長兼私募股權及自然資本處處長 Anne-Laurence Roucher

Federated Hermes 資產管理公司影響力及永續投資處處長 Ingrid Kukuljan

非營利組織 NatureFinance 共同執行長 Simon Zadek

Pollination 投資顧問公司資深顧問 Helen Crowley

會議簡介：

生物多樣性正以驚人的速度衰退，需要緊急行動來減緩並逆轉此趨勢，這場會議將邀請來自私部門的領袖，討論激勵措施、投資障礙以及擴大私部門生物多樣性資金的機會，並聚焦於生物多樣性融資工具、投資項目與融資渠道，並探討公私部門資金結合的可能性。

會議內容摘要：

- 一、生物多樣性投融资規模目標：2022 年第 15 屆聯合國生物多樣性大會 (CBD COP15) 明定 2030 年及 2050 年的生物多樣性目標，其中第 19 項具體目標要求將全球生物多樣性投融资規模擴大至每年 2,000 億美元。
- 二、近期生物多樣性投融资發展情形：全球 55% 的 GDP 依賴自然資源，投融资生物多樣性不僅是投資自然，更是促進經濟韌性的一項長期策略。企業逐漸認識到，其報酬和風險與供應鏈及對自然資源的依賴密切相關，並已開始轉型以提升供應鏈的韌性。例如，農作採取永續工法，如休耕與土壤改善，不僅有助於生物多樣性，還能提升產量和收益。
- 三、引導私部門資金投入生物多樣性之重要驅動因素：投資人需要清晰的法規與市場資訊，才能將資金投入生物多樣性的解決方案。

目前，歐盟已推出 CSRD 要求企業提供促進生物多樣性報告，法國也要求金融機構報告其在促進生物多樣性的努力。然而，建構全球生物多樣性的統一框架仍待努力，此將有助於消除區域性規範差異並創造公平的競爭環境。

- 四、生物多樣性信用額度：生物多樣性交易市場與碳交易市場類似，有生物多樣性信用額度、抵銷(offsetting)、嵌入(insetting，即對供應鏈進行投資，以提高供應鏈之韌性及獲利能力)，亦可進一步與碳權連結。惟生物多樣性信用額度較碳權複雜，係因生物多樣性信用額度具地域性，無法於不同地區等額抵銷，例如在甲國砍一棵樹，無法透過在乙國種植完全相同之樹種來抵銷。故生物多樣性信用國際諮詢小組(International Advisory Panel on Biodiversity Credits, IAPB)將發布報告表示生物多樣性信用額度與碳權不同，其未見生物多樣性信用額度於次級交易市場交易帶來額外公部門利益價值，不應於國際市場上進行生物多樣性抵銷，而應回歸當地市場，並建立有效的市場機制以維持流動性與公平分配收益。
- 五、生物多樣性投資機會：越來越多投資人將自然資本視為一種資產類別，並注重自然與科技的結合。隨著自然風險增加，投資環境持續擴大，並提供創新技術的機會。惟與碳交易相比，要證明投資生物多樣性創造額外性(additionality)且具財務價值並不容易。
- 六、中央銀行於促進生物多樣性之角色：NatureFinance 將與歐洲中央銀行(ECB)及波茨坦氣候影響研究所(Potsdam Institute for Climate Impact Research)合作發布第一個整合性之氣候與自然情境(climate-nature scenario)此一合作有助於避免將氣候與自然風險分開處理，並強調中央銀行在推動生物多樣性政策方面的重要地位。
- 七、與談人經驗分享：

- (一) Mirova 資產管理公司 該公司在全球上市股票之投資策略上，投資得以減輕生物多樣性壓力之解決方案 例如智慧農業技術、回收、循環經濟及氣候變遷等解決方案；在私部門資產方面，則關注保護或恢復森林之策略。另該公司為永續農業專案開發商提供資金時，亦推出具有主順位及次順位債券之混合金融工具，使私部門能投資主順位債券。
- (二) Federated Hermes 資產管理公司：企業多已將氣候風險納入核心投資決策，惟尚未觸及生物多樣性，爰該公司持續教育資產所有者有關生物多樣性對其長期報酬之重要性，並與約 1,400 家企業合作訂定「2030 年生物多樣性淨零損失框架」，協助企業依循自然相關財務揭露工作小組(TNFD)提出之 LEAP 四階段：定位(Locate)、估計(Evaluate)、評量(Assess)、準備(Prepare)，檢視所受影響及依賴程度。另鑑於生物多樣性相關資產管理規模在過去五年成長了 6 倍，該公司與自然歷史博物館合作推出投資於生物多樣性冠軍企業之基金。該公司亦開發生物多樣性影響資料庫，有 24 個關鍵績效指標來證明額外性，並使用 BLO BIO 資料庫研究面臨風險之物種。另該公司持續與政策制定者合作訂定混合金融解決方案，以引導更多資金投入。
- (三) Pollination 投資顧問公司：該公司在投資方面，著重於投資生物多樣性之成果及自然。該公司與滙豐資產管理公司合資成立氣候資產管理公司(Climate Asset Management)，投資農林業實體資產，以對生物多樣性及氣候產生正面結果。在諮詢顧問方面，該公司協助企業瞭解業務間之關聯性、對自然及生物多樣性之依賴程度、如何與供應商共同測試供應鏈中之新方法，以及如何籌集資金改變實際商業模式。

分組座談會第 1 場

公部門綠色及永續發展連結債券如何發揮潛力

主談人：OECD 永續發展私部門融資處處長 Paul Horrocks

與談人：盧安達開發銀行(Development Bank of Rwanda，BRD)執行
長 Kampeta Sayinzoga

亞美尼亞銀行(Ameriabank)金融機構處處長 Ara Sargsyan

盧森堡證券交易所上市及監理事務處處長 Paula Redondo
Pereira

世界銀行資深投資專員 Daniel Vela Baron

會議簡介：

聚焦於綠色債券 (Green Bonds)、社會責任債券 (Social Bonds)、
永續發展債券 (Green, Social, Sustainability, and
Sustainability-Linked Bond，下稱 GSSS 債券) 及永續發展連結債券
(Sustainability-Linked Bonds，下稱 SLB) 市場的發展與挑戰，尤
其在新興市場和開發中國家，如何有效擴大綠色債券與 SLB 的發行
規模。

會議內容摘要：

一、GSSS 債券市場概況：自 2007 年以來，GSSS 債券發行大多集中
在已開發國家。OECD 工作重點在於如何透過投資、保險、發行、
基礎設施、影響力等五大政策，來支持開發中國家發行 GSSS 債
券，以及如何加強 GSSS 債券市場不同參與者間之協調與合作。
過去五年，GSSS 債券在東歐、高加索及中亞(Eastern Europe,
Caucasus and Central Asia，下稱 EECCA)快速成長，自 2019
年至 2024 年已成長 10 倍以上。OECD 亦觀察到 GSSS 債券提供
投資人之條件通常優於銀行金融商品，已漸能與銀行融資競爭。
另 EECCA 大部分 GSSS 債券均在捐助者及多邊開發銀行之支援

下發行，以提供私部門投資信心，故 EECCA 迄今已募集逾 40 億歐元之資金，具發展潛力。

二、盧安達開發銀行發行 SLB 經驗：盧安達開發銀行在世界銀行的幫助下，成功發行了以當地貨幣計價的 SLB，其間主要挑戰包括：

(一)定價困難：由於缺乏市場信心，國際投資者的參與不高，但世界銀行提供的信用融資幫助其成功進入市場。

(二)關鍵績效指標(KPI)的設定：與南非蘭德商業銀行合作，設定了三項 KPI，其中包括提高實施環境與社會管理系統的比例，提供更多房屋抵押貸款，並提升女性領導企業的貸款比例。這些 KPI 在第二次發行中獲得了 S&P 全球評等的支持，並會定期報告投資者。

三、盧森堡證券交易所推動 GSSS 債券經驗：盧森堡證券交易所核心業務為債券交易，首檔國際債券(Eurobond)即在此上市。44,000 多檔上市證券中，僅約 4,000 檔為 GSSS 債券。盧森堡證券交易所推動措施包括：

(一)2016 年成立盧森堡綠色交易所(Luxembourg Green Exchange，下稱 LGX)，引入 GSSS 債券及以性別為重點之社會責任債券，並免費提供包括公開說明書等相關必要文件，有助於提高透明度。

(二)2020 年成立盧森堡綠色交易所學院(LGX Academy)，以實務方式分享知識。

(三)2020 年成立盧森堡綠色交易所數據中心(LGX DataHub)，提供所有債券之概況，可按收益率、地區、到期日等進行篩選，有助於與同業比較。

(四)提供協助服務(LGX Assistance Services)，包括提供發行人進入市場之指引。

四、擴大開發中國家 GSSS 債券發行規模之挑戰：其他開發中國家面

臨之挑戰與盧安達開發銀行幾乎相同，包括：

(一) 信用增強：當地及國際投資人對信用增強之重視程度不同。

對當地投資人來說，盧安達開發銀行由政府支持，故已為無風險之債券發行人，惟信用增強對國際投資人較具有價值。

(二) 能力建構：首次發行 GSSS 債券需大量技術支援，尤其是新興市場仍存在訊息不對稱且缺乏對 SLB 之瞭解。透過例如世界銀行等合作夥伴之協助，有助於將這些金融工具之技術及機會與公部門進行有效溝通。

(三) KPI 設定：包括如何設定 KPI、KPI 是否具可行性、是否具挑戰性、是否可衡量等。如 KPI 經第三方意見或獨立評等機構例如 S&P 來驗證，較易取得投資人信任。另 KPI 於可行性及挑戰性之間須取得平衡，以降低漂綠風險。

(四) 當地貨幣暴險：GSSS 債券以當地貨幣計價涉及當地貨幣暴險，而換匯交易(FX Swap)成本高昂，可能降低國際投資人之參與意願。

五、擴大 GSSS 債券發行規模之建議：盧森堡證券交易所表示標準之建立於擴大市場方面扮演重要角色。該交易所雖無自訂標準，惟使用國際資本市場協會(International Capital Market Association, ICMA)、氣候債券倡議組織(Climate Bonds Initiative)既有之標準。近期歐盟於 ICMA 標準之基礎上，亦討論綠色債券標準法規(European Green Bond Standard)。由於並非所有國家均有相同需求，故標準應保持務實、彈性、可比較，並提供透明度及建立信任基礎。另降低綠色資產之風險權重亦能鼓勵 GSSS 債券之發行。

分組座談會第 2 場

加速中小企業永續金融：如何推廣良好實務

主談人：OECD 創業、中小企業、地區及城市中心副主任 Nadim Ahmad

與談人：歐洲復興開發銀行(European Bank for Reconstruction and Development, EBRD) 綠色金融體系處處長 Maya Hennerkes

Bankers for NetZero(B4NZ) 共同創辦人兼執行長 Heather Buchanan

葡萄牙銀行公會(Portuguese Banking Association)審慎、金融市場及永續處處長 Joao Tomaz

智利國家銀行(BancoEstado)管理規畫及控制處處長 Camilo Vio

Gprnt 策略長 Pauline Wray

會議簡介：

SMEs 的環境足跡約占商業部門溫室氣體排放的 40%，在綠色轉型過程中具關鍵角色，越來越多金融機構為 SMEs 提供優惠永續融資工具，協助它們應對日益增長的綠色投資需求。然而，SMEs 在取得這些融資時仍面臨諸多障礙，其中之一是永續資訊報告的負擔。資料顯示，許多 SMEs 仍偏好選擇較昂貴的融資選項，來減低需提供相關報告的負擔。本次會議將討論如何透過公私部門的支持，促進 SMEs 進行綠色投資，並探討如何利用新工具減少 SMEs 的報告負擔。

會議內容摘要：

- 一、智利國家銀行提供 SMEs 綠色融資經驗：智利國家銀行為 100% 國有企業，有 110 萬家 SMEs 客戶，約占公司戶之 70%。該行於 2024 年啟動 SMEs 綠色融資計畫，提供 SMEs 與再生能源、能源效率、電動車相關之投資及營運資金，目前已有 1,000 多家

企業獲得融資。

- 二、EBRD 提供 SMEs 綠色融資經驗：EBRD 在區域內的 SMEs 占 GDP 的 50%，該行透過綠色經濟融資機制（GEFF）與當地銀行合作，為 SMEs 提供綠色技術投資貸款，並指派專案顧問提供技術支持。
- 三、葡萄牙銀行公會發展協助 SMEs ESG 生態圈經驗：監理機關要求銀行管理氣候風險並揭露 ESG 資訊，葡萄牙於 2024 年 6 月建立了一個 SMEs ESG 生態圈，協助 SMEs 瞭解歐洲及葡萄牙法規，且在單一入口網站申報 ESG 資訊(無須向不同銀行分別提供資訊)，並取得免費之 ESG 報告，及獲得優惠融資條件。
- 四、Gprnt 分享簡化 SMEs 報告經驗：Gprnt 與新加坡金融管理局（MAS）合作，建立了 Greenprint 計畫，主要建立一個資料彙整平臺，簡化氣候及永續資料的蒐集與使用，幫助企業快速生成報告，降低報告成本。新加坡企業使用統一實體編號(Unique Entity Number，UEN)登錄該平臺後，該平臺會自動匯入企業有關範疇一及範疇二之資訊。Gprnt 亦與政府單位合作，自動彙整不同機構申報之資訊產出在儀表板(dashboard)上。Gprnt 亦與 Microsoft 合作建構一個聊天機器人，企業只要上傳文件、連結等內容，就能自動彙整資料產出在儀表板上。
- 五、對推動 SMEs 轉型之建議：
 - (一) 建立信任：確保資訊一致性，與 SMEs 建立信任關係。會計師作為 SMEs 的第一接觸點，可作為合作夥伴。
 - (二) 提供誘因：政府可設立主權擔保基金，為 SMEs 提供低利率綠色融資，並設立像「SME green」和「SME sustainable」的分類，以便於 SMEs 在資金獲得方面更具競爭力。
 - (三) 降低報告負擔：歐盟正嘗試簡化大型企業的報告標準，並適用於 SMEs，但建立全球性簡化報告標準仍是未來的重要方向。

高階全體會議：金融監理機關於綠色金融之角色

主談人：OECD 環境處副處長兼 OECD 氣候與綠色金融協調員
Mathilde Mesnard

與談人：三菱日聯銀行(MUFG Bank)高級顧問 Masamichi Kono
菲律賓中央銀行助理總裁 Lyn Javier
歐洲證券暨市場監理總署(European Securities and Markets
Authority, ESMA)投資人保護及永續金融處處長 Evert van
Walsum
倫敦政經學院(London School of Economics) Grantham 氣候
變遷研究所客座教授 Robert Patalano

會議簡介：

金融監理機構在推動綠色金融發展中，能夠將資金流動與氣候及其他環境目標對接，改善對環境風險的評估與管理，並提高環境相關資訊的可比較性、透明度與公信力。然而，各國在將氣候因素納入金融監理的過程中仍處於起步階段。本會議將聚焦金融監理機關在引導資本流向永續活動方面的關鍵角色，特別是在已開發國家、新興市場及開發中國家（EMDEs）的落實情形。

會議內容摘要：

- 一、金融監理機關之角色：金融監理機關的主要任務是維護金融體系的穩定，在因應氣候變遷帶來的金融風險時，監理機關應協調政府其他部門及私部門合作，確保金融機構納入轉型計畫。轉型計畫需融入金融機構的風險管理、公司治理和企業文化，並檢視其執行情況。此外，中央銀行可利用貨幣政策釋出價格訊號，引導投資者認識綠色資產的價值。
- 二、菲律賓中央銀行推動永續金融經驗：

(一) 放寬法規要求：將綠色貸款的單一借款人限額從 25%提高至 40%，並逐步降低綠色債券發行銀行的準備金要求，促進綠色融資。

(二) 發布指引及研究報告：發佈永續金融分類法指引，並發布有關氣候變遷對經濟影響的研究報告，為金融機構提供因應氣候風險的指南。

(三) 積極參與國際組織：加入東盟分類法分類委員會和中央銀行與監理機構綠色金融體系網絡，確保與全球發展保持一致。

三、ESMA 推動永續資訊揭露經驗：ESMA 根據歐盟執委會的授權發布了兩份報告，其中一份報告為針對漂綠風險的真正意涵及其在價值鏈中的位置進行分析，並強調金融監理機構應具備的能力以處理揭露和減少漂綠行為。另一份報告為 ESMA 對綠色債券的外部審核機構進行監管，並持續採取措施以加強對永續資訊的揭露。

四、新興市場面臨之挑戰：新興市場不僅面臨減緩氣候變遷的挑戰，還需調適氣候變遷和自然風險。這些市場需要更強的能力建設，並需要與當地政府部門協作，調整全球標準以符合當地情況。新興市場的主管機關應發揮領導作用，與各方合作吸引機構投資。

五、對推動綠色及永續金融之建議：

(一) 提升政策議程(policy agenda)高度：氣候變遷和生物多樣性問題應在政策議程中獲得更高重視。尤其是生物多樣性，雖然過去未受足夠關注，但它對經濟體依賴的生態系服務至關重要。

(二) 建立全球標準：轉型計畫的可信度對金融機構和社會的轉型至關重要，ISSB 已提出全球揭露標準，並採取建構區塊法(building blocks approach)來發布標準，以支持各國根據實際情況制定適合的規範。

- (三) 加強整合與合作：OECD 應整合不同機構的資訊，並建立國際平臺來協助能力建設。該平臺應與氣候學術機構合作，並設立由金融部門組成的諮詢單位。
- (四) 強化資訊揭露及資訊品質：強化對散戶投資人揭露永續資訊的教育，提升資訊品質，確保投資者能理解相關資訊的複雜性，並使投資決策更加透明。

第三章 心得感想及建議

一、持續推動公私合作，以提升綠色投融資的創新及動能：

在全球綠色轉型的過程中，特別是在新興市場，創新投資及商業模式常伴隨高風險與低回報的顧慮，進而抑制私部門資金的投入意願。然而，發展永續基礎設施及前瞻技術（如氫能、碳捕捉利用及封存技術的研發等）需要投入大量資金，但由於這些技術較為新穎且專業，金融機構常面臨缺乏經驗、數據支持及誘因等挑戰。

鑑於全球對綠色及轉型金融的需求日益迫切，在政府部門資源有限的情況下，建議可強化多元創新金融模式，如包括導入跨部會或公私部門合作之混合融資工具、研議專案提供信用保證成數，或設立風險保障基金等方式，以有效分散投融資風險。同時，可藉由舉辦工作坊或座談會等活動，協助金融業瞭解綠色產業特性、發展趨勢及資金回收可預期性等，以提升其專業能力，並提高資金投入意願。

此外，應持續加強資訊透明度及綠色投融資風險評估機制，促使金融機構及私部門資金積極參與永續基礎建設、再生能源及社會支持計畫等領域，加速推動綠色及轉型金融的成長，期能成為企業淨零轉型的重要助力。

二、鼓勵政府機關(構)發行綠色債券，推動經濟與社會發展

綠色轉型金融是實現 2050 淨零排放目標的重要關鍵，而發行永續債券為推動綠色轉型金融的重要工具。綠色債券作為支持環境永續及綠色項目的融資工具，不僅能有效引導私部門資金投入實體經濟，還能實現促進永續發展的雙重目標。一般而言，綠色債券具備較低資金成本及長期穩定收益，是推動低碳基礎建設投資的理想工具。

截至 113 年臺北市及高雄市政府計發行 7 檔「永續發展政府

債券」，金額新臺幣 120 億元，主要係將資金用於社會福利及公共建設(如:捷運興建工程經費)。政府機關(構)發行綠色債券，不僅有助於增強政府的財政穩定性及支持長期永續發展，還能吸引來自社會責任投資(SRI)基金及環境、社會與治理(ESG)投資者參與，有效推動經濟及社會發展，並帶動金融市場穩健成長。

為促進綠色債券市場發展，建議持續協助政府機關(構)發行符合國際標準的綠色債券或永續債券，並提升市場透明度及信任度。此外，由櫃買中心及金融機構設置專責人員，提供技術諮詢與可行性評估服務，協助政府妥善規劃發行策略，進一步提升資金使用效率。

三、持續參與國際交流及合作

國際綠色金融及投資論壇提供各國交流的溝通平臺，有助深化對全球市場發展趨勢的瞭解，並為未來國際合作奠定基礎。本次論壇重申，在推動永續金融發展過程中，各國間建立一共通性的政策及措施(例如：資訊揭露要求)至關重要。這些共通的政策與標準，不僅能促進國際間的合作，亦有助於提升市場的透明度與信任度，進而支持全球永續發展目標的實現。

因此，建議我國應持續積極參與國際交流及合作，密切關注國際間相關政策、規範及標準之發展趨勢，透過參與國際相關討論及合作，即時掌握永續金融最新發展動態，並於規劃永續發展政策時對接國際趨勢，借鑑全球最佳實務經驗，提升政策效能及國際競爭力。