

出國報告（出國類別：出席國際會議）

出席「第 10 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：駐倫敦代表辦事處主任王湘衡

派赴國家：法國

出國期間：112 年 10 月 1 日至 112 年 10 月 4 日

報告日期：112 年 12 月 28 日

摘要

經濟合作發展組織(OECD)於本(2023)年 10 月 2 日至 3 日於法國巴黎總部舉辦第 10 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 多位人員參加，除邀請主要國家官員致詞外，亦舉辦多場研討會，邀請監理官員、學者專家、業者、國際組織等超過 100 多位代表就綠色金融及投資相關議題分享其觀點。

本屆 OECD 綠色金融及投資論壇之主題為「加快政策行動、縮小公信力差距」。誠如 OECD 的 Mathias Cormann 秘書長指出，欲將環境目標轉化為取得實際成果的有效行動，且為推動必要的創新及永續綠色增長，需要更多的綠色融資。為此，本次論壇聚焦於加速排放密集型部門的氣候轉型、如何正確作到公正轉型的理論到實踐、使用氣候變遷抵減情境於金融業目標設定、轉型規劃及協調評估、金融業淨零承諾及指標、於新興及發展中國家為清潔能源動員融資及投資、為氣候調適與韌性擴大融資、碳抵減方法包容性論壇(IFCMA)討論、利用負責任商業行為盡職調查作為議合工具、評估與水相關風險、評估生物多樣性相關財務風險，以及中央銀行與其他金融機構角色等議題。各議題係目前國際間發展綠色金融及綠色投資之重要議題，藉由本次論壇，公、私部門代表得以就相關政策與意涵、發展思維與實務作法進行意見交流。除氣候調整及能源轉型之投(融)資議題外，本次論壇亦就其他攸關之公正轉型，以及新型態的環境風險，例如水與生物多樣性相關風險等議題予以探討，可作為作為本會日後之監理參考。

目錄

第一章 前言.....	1
第二章 出席論壇紀要.....	2
10月2日會議.....	2
開幕致詞.....	2
高階全體會議：加速排放密集型部門的氣候轉型.....	5
高階全體會議：如何正確作到公正轉型？從理論到實踐.....	8
分組座談會第1場.....	11
分組座談會第2場.....	14
高階全體會議：於新興及發展中國家為清潔能源動員融資及投資.....	18
10月3日會議.....	21
高階全體會議：為氣候調適與韌性擴大融資.....	21
分組座談會第1場.....	22
分組座談會第2場.....	25
分組座談會第3場.....	27
高階全體會議：評估生物多樣性相關財務風險，中央銀行及其他金融機構 角色.....	30
第三章 心得感想及建議.....	35
附錄：議程.....	36

第一章 前言

經濟合作發展組織(OECD)於本年 10 月 2 日至 3 日舉辦第 10 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。本次會議透過舉辦多場研討會方式，由與談人就相關議題分享其觀點。

本屆論壇主要討論重點為加快政策行動、縮小公信力差距。該論壇嘗試為利益相關者提供一個彼此學習及合作的機會，以瞭解迄今在綠色金融及投資上取得的進展，尤其是「漂綠」已成為一個主要風險，致資金可能錯誤地分配至高排放及有害環境的經濟活動中。本次論壇的高階全體會議及分組座談會旨在就綠色金融及投資的最新發展、挑戰及潛在解決方案進行交流，具體討論議題包括確保淨零目標可信度及完整性政策行動、使金融體系轉向氣候及環境目標的挑戰及解決方案、重設激勵機制以實現全球氣候、為環境及生物多樣性目標調動更多私人資金、確保公正轉型及以人為本的措施及良好作法。

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，以實體及網路混合形式舉行。該論壇係 OECD 綠色金融與投資中心之年度大型活動，該中心通過制定有效綠色金融及投資政策、機構及工具，幫助推動及支援向綠色、低排放及氣候調適性的經濟轉型。

10 月 2 日會議

開幕致詞

致詞者：OECD 秘書長 Mathias Cormann

綠色金融及投資論壇是 OECD 旗艦級年度活動，自 2014 年來透過政府及私部門間的實務對話，尋求因應綠色轉型的龐大投資需求的策略。本次論壇的主題是「加快政策行動，縮小公信力差距」，強調應將環境目標轉化為可取得實際成果的有效行動。為推動必要的創新及永續綠色增長，需要更多的綠色融資；且要獲得足夠的綠色融資，需要一個可信、一致及透明的政策框架，俾提供正確的激勵措施。在這方面，各國政府政策應保持一致，以實現共同的目標。首先應取消提供錯誤激勵的扭曲性政策措施，制定可信、一致及透明的政策框架，利用一切可用的公共政策工具以改善投資環境。依據國際能源署(IEA)預估，至 2025 年將需要額外的 1.2 兆美元資金；且至 2030 年尚需要 2.2 兆美元，以實現巴黎協定中氣溫升幅限制在 1.5°C 之內的目標。各國政府擁有廣泛的措施來鼓勵對低碳技術的投資，包括碳定價、針對公共投資的去風險措施，以及監理要求。

在 OECD 層面，欲加強新興經濟體清潔能源融資及投資，重點是要創造清潔能源融資及投資的有利條件。因此有數項措施將是本次論壇的重點，如①轉型融資保障措施：轉型融資框架應包括額外的保障措施，以確保基礎設施從化石燃料轉向低碳燃料，相關措施對促進向更永續的能源組合轉型至關重要；②基於風險基礎的盡職調查：為機

構投資者提供基於風險基礎的盡職調查工具，以支援將淨零投資組合目標轉化為現實世界中的去碳化成果，強調有效風險評估在永續融資中的重要性；③整合生物多樣性：應將生物多樣性及其他環境優先事項納入投資決策，這包括在金融決策中認識到生物多樣性保護的重要性。另估計至 2030 年全球生物多樣性之融資缺口為每年 7,110 億美元，突顯出需要調動大量資金因應相關挑戰；④監督框架：OECD 刻正推出一個新的監理框架，旨在幫助中央銀行、金融監理機關及商業銀行識別、構思及評估與自然相關的金融風險，該框架為將這些風險納入金融風險管理提供技術指導及循序漸進的方法。⑤發展綠色金融：政策制定者及金融市場需要合作促進綠色金融的發展，包括制定共同的定義及標準，確保可信度以防止漂綠，以及積極開展對話以克服阻礙綠色金融潛力的障礙。

致詞者：日本金融廳國際審議官 Shigeru Ariizumi

全球逐漸認識 2030 年將是實現淨零排放的重要里程碑，為實現巴黎協定目標，須將全球利益相關者的承諾轉化為切實可行及可信的脫碳轉型計畫，並確保高排放行業的相關進展及持續提升轉型金融。轉型計畫應具包容性，並應通過金融機構、企業間之對話建立信任，以促進未來的轉型。

日本作為七大工業國(G7)的主席，認為轉型計畫的可信度至關重要。G7 的聯合公報鼓勵公私部門加強符合科學基礎的轉型資訊之可用性及可信度，俾促進淨零轉型投資。目前日本金融廳、金融穩定委員會(FSB)及綠色金融合作網絡體系(NGFS)在相關的轉型計畫工作組中扮演著領導角色。為提高轉型相關資訊之可信度及有效性，日本正實施多項措施，首先是發展具可比較性、一致性及可靠性的數據庫基礎設施，爰企業及金融機構依法須揭露永續性資訊；同時日本相關部會與金融機構合作，支持發展企業揭露排放數據等資訊，以及使用數

位平臺提供企業揭露數據。

其次，日本刻正努力提高外部評級機構的品質及可靠性，俾評級機構之評估可受到投資者及金融市場之高度依賴，以確認轉型是否可信。金融廳已發布關於環境、社會及治理(ESG)評估及數據提供者之行為規範，以確保其透明度、客觀性及有效治理。金融廳致力於氣候金融領域與其他政府及金融市場利益相關者合作，探討努力實現淨零排放目標時所面臨的差距，並盼能為參與者帶來有益的交流。

致詞者：非政府組織「生態覺醒」(Pour un réveil écologique)委員 Sidonie Commarmond-Meynial

希臘及加拿大於本年發生大火，利比亞、巴基斯坦及美國紐約發生水災，顯示氣候變遷影響不是只有在 2030 年或 2050 年才會感受到。OECD 成員國人均溫室氣體排放量是非 OECD 國家的 2 倍，突顯每個人均肩負巨大責任。

「生態覺醒」呼籲在所有層次的決策中均要考慮環境問題。雖然許多公司已承諾實現淨零排放，於各種報告說明公司計畫在 2030 年至 2050 年前減少對環境的不利影響。惟「生態覺醒」質疑相關商業模式及利潤問題，指出許多公司雖承諾將環境指標與季度或年度的績效目標相匹配，惟氣候變遷、生物多樣性及環境惡化本質為長期問題，並不適合這些模型。

IEA 在 2021 年之淨零排放報告中指出，不應繼續開發化石燃料油田；惟自 2015 年巴黎協定以來，化石燃料行業仍然獲得數兆資金，意味對整體生態系統之破壞及更多排放，從而導致更多的火災、洪水及死亡。依據 IEA 數據，化石燃料至 2030 年、2050 年應分別減少 25%與 80%，惟鑑於石油及天然氣極為有利可圖，2022 年及本年歐洲主要石油公司均獲得史上最高利潤，且部分公司計畫在未來十年增產，恐導致所有人都在為少數人的利潤而共同失去未來，並進一步延遲實

現無化石燃料經濟的希望。更有甚者，目前許多政府正在遠離氣候政策，並未限制化石燃料開發，導致公共決策未確實納入轉型規劃。

最後，經濟整體轉型不僅著重於定向金融資源的流動，尚須重新調整生產環節及勞動資源，爰應將金融資源引向有助淨零之活動，並為來自有害環境之行業及相關停產工人提供再培訓之機會。倘政府認真考慮擺脫化石燃料，則應以工作安全為核心。轉型意味著接受較低的投資回報，須將資金自污染行業中撤出，用以保護工人，尤其是降低新興市場之資金成本。相關工作不應僅由氣候或環境部長單獨執行，而應分交予各國政府及相關之委員會等機構，確保其等具有實施相關政策的財政能量。

高階全體會議：加速排放密集型部門的氣候轉型

主談人：貨幣及金融機構論壇(OMFIF)永續政策研究所所長 Emma
McCarthy

引言人：OECD 環境處處長 Jo Tyndall

線上演講：中國金融及永續學院院長 Ma Jun

與談人：歐盟執委會能源處首席經濟學家 Miguel Gil Tertre

世界自然基金會環境財務處副處長 Jochen Krimphoff

E3G 永續金融助理處長 Kate Levick

西班牙金融市場管理局委員 Helena Viñes Fiestas

英傑華保險集團首席負責任投資長 Steve Waygood

隨著全球溫室氣體排放不斷上升，緊迫的氣候變遷問題需要迅速解決，並實現全球減碳目標。在這一背景下，轉型金融成為實現低碳技術及高排放行業的脫碳之關鍵要素。

- 一、轉型金融的重要性：轉型金融可幫助高排放行業採取行動，以減少碳排放並採用低碳技術，實現脫碳目標。轉型金融的主要目標之一為防止碳鎖定，即投資資本進入高排放技術，導致長期高碳排放，使投資成為氣候目標之阻礙。

二、G20 的轉型金融框架的主要內容：①識別轉型活動：需建立可信的方法，識別可視為轉型活動之活動，以防止漂綠或轉型洗白現象；②揭露資訊：要求企業及機構揭露轉型活動相關資訊，包括計畫、目標及成果，以提高透明度並確保可信度；③發展適用於轉型活動的金融產品：強調金融產品發展，以支持高排放行業的轉型活動，此可包括貸款、債券、股權及保險產品等；④政府激勵措施：政府激勵措施可使轉型活動更具吸引力，此可包括利息補貼、資金津貼等；⑤確保轉型活動可信度：可能需要協力廠商驗證機構的參與，以確保轉型計畫之合理性及有效性。

三、OECD 關於防止碳鎖定報告之主要內容：①長期觀點：強調需採取長期觀點，評估各種技術選擇的可行性，並確保在資產的生命週期內考慮潛在的轉型風險及再投資成本，以更佳地指導轉型投資決策，並減少碳鎖定風險；②部門排放路徑為使公司及金融機構作出明智的技術選擇及轉型計畫，行業排放的減少方向需更為明確，以確認減排目標及提供指導；③改進標準：需改進轉型金融工具標準，如永續債券，以加強金融工具可信度、解決可能的漏洞，並減少資本流向高排放項目的風險；④確保轉型金融計畫可信度：此需要監理機關及驗證機構之參與，以確保計畫的合理性及有效性。

四、中國大陸綠色金融相關資訊：中國大陸推動綠色金融試點計畫，以推動永續金融發展，並因應氣候變遷。其重點有①轉型活動分類：中國某些地區建立轉型活動分類系統，以區分可信的轉型活動。這些分類系統通常包括多個技術路徑，依據行業及技術類型組織，有助於降低識別轉型活動的成本；②揭露要求：部分地區政府提供轉型計畫範本，以幫助公司建構及揭露轉型計畫；③碳排放數據庫：部分地區建立碳排

放數據庫，以收集及提供公司的碳排放數據，降低揭露成本；

④金融產品的發展：中國大陸的綠色金融試點計畫包括綠色貸款、債券、股權及保險產品等金融工具，以支持轉型活動；

⑤政府激勵措施：包括對符合標準的轉型公司提供的貸款的利息補貼，以增加其吸引力。政府並為轉型活動提供低成本的驗證服務，以確保可信度，並降低驗證成本。

⑥確保可信度的措施：地方政府提供用戶指南，以幫助公司確保其轉型計畫可信，並防止碳鎖定，且公司被要求不僅提供單個項目的減排數據，還要提供整體公司的減排計畫，以確保減排的永續性。

五、工業政策對阻止碳排放的重要性：工業政策在實現減少碳排放及氣候目標方面扮演著關鍵角色，企業需要建立前瞻性目標，以確保達到減排目標。相關前瞻性目標包括碳減排、氣候調適、永續發展等不同種類，應對相關目標有適當監理，以確保公司或機構遵守目標並定期接受監測及報告，以評估進度並進行調整。前瞻性目標也涉及投資及資金流向，以支援永續發展及減排，同時也需要強制執行及監理，確保公司完成前瞻性目標，包括調整公司之企業財務體系等，以支援低碳經濟發展。

六、中央銀行、金融監理機關的引領示範作用：該等機關可通過氣候友好政策及實際措施，影響及鼓勵金融市場及金融機構採取氣候友好作法；該等機關並可制定與推動氣候相關政策及法規，確保金融體系更佳應對氣候風險及機會。中央銀行、金融監理機關於國際合作中亦扮演重要角色，可推動全球氣候金融議程的推進及協調。

七、歐盟預算針對化石燃料的限制：歐盟預算制定嚴格的條件，限制對化石燃料的投資，以確保預算資金不會用於支持高碳

排放的項目，並鼓勵轉向永續及低碳投資；同時也對天然氣的投資實施限制，將天然氣定位為轉型性能源，俾減少對高碳能源之長期依賴。

八、OECD 及其他國際組織在引領氣候轉型領域中的角色：OECD 等國際組織制定永續金融標準及規範，推動全球一致的永續金融標準及規範，確保不同國家及市場之間的一致性，並為金融市場提供指導，確保資金流向氣候友好的投資項目。該等組織監測全球氣候轉型的進展，並提供不同國家及機構的報告，有助追蹤目標的實現情況，推動透明度及問責制。同時 OECD 及其他國際組織向各國政府提供政策建議，幫助其等因應氣候變遷挑戰，包括制定及實施氣候轉型相關政策及法規。該等組織促進國際合作，協助各國共同應對氣候變遷，提供平臺讓各國政府及金融機構可討論及解決全球氣候挑戰。

高階全體會議：如何正確作到公正轉型？從理論到實踐。

主談人：OECD 環境處處長 Jo Tyndall

線上演講：埃及國際合作部部長 Dr. Rania Al-Mashat

與談人：非洲開發銀行策略及政策處處長 Victoria Chisala

OECD 發展合作處處長 Maria del Pilar Garrido Gonzalo

Investisseurs & Partenaires 主席 Jean-Michel Severino

一、OECD 發展合作處處長指出，在定義、計算及報告與氣候、生態多樣性及環境相關的資訊方面需要極為謹慎，同時還需要考慮與永續發展相關之官方支持或私部門資金流向，此涉及透明度、可信度及責任感。OECD 亦關注國際社會的承諾，以及如何協調並配合發展夥伴及受援夥伴所作之努力。

其次，在確保受援國家明確表示將落實氣候行動方面，需要提供清晰的科學證據；對於氣候行動工具的承諾有多強烈以

及這些資金流向有多少被充分利用將是關鍵問題。同時，OECD 亦關注通過國際間公共及私部門資金的更有效運用，以及如何將國家自主貢獻(NDCs)及國家調適政策納入其中。第三要強調國家主導的協調性，此需要協調受益國、發展夥伴及私部門的所有努力，以彌合資金需求供應的差距，並更佳地確定可能產生多重效應的地方。因此應該相信有機會識別及克服障礙，改善國內環境，更佳地優化不同來源的資金，包括公共及私部門資金，以及國內及國際資金，爰領導力及國家支持至關重要。

最後要通過合作夥伴關係促進增長，以及在正確激勵措施下，適當地將氣候行動整合至公私部門資金用途中，以發展強大的合作夥伴關係，並致力於實現強韌、零碳及包容性發展道路。

發展氣候轉型優先事項應由各國主導，不同國家擁有不同的發展策略，需要協調及共識。無論是發展中國家或中等收入國家，都有其獨特的發展計畫及國家調適計畫，此需要各方協調，以確保所有行動符合共同的發展框架，朝實現淨零排放及調適性目標的路徑前進。在私部門方面，透明度及問責制度對於其參與因應氣候變遷至關重要，應能追蹤私部門對綠色投資及影響結果之貢獻。另多邊銀行需研議如何最大程度地提供財源，同時應該關注氣候相關條款及風險，採取適當的措施，如提供擔保等。

二、全球氣候融資數額從 2020 年至 2021 年逐漸增加，約為每年 600 至 900 億美元，但仍遠遠不足。為了調動未來 30 年所需的 125 兆美元，估計需要在 2021 年至 2025 年間每年提供 2.6 兆美元，即使已開發國家在承諾提供的 1,000 億美元已有部分進展，仍屬杯水車薪，不足以滿足融資之需要。非洲

的碳排放僅占全球總排放的 3%，惟每年因氣候變遷造成損失約 7 至 15 億美元，預計未來 7 年更將上升至 500 億美元。然而非洲每年僅獲得約 3% 的全球氣候融資，無法滿足 2030 年所需的 2,500 億美元的差距。按理說負責確保提供氣候融資的責任主要還在於非洲政府自身，然而非洲政府僅提供了約 226.4 億美元的國內公共資金，與 2,500 億美元的差距相比相差頗巨。從最近發展來看，非洲政府正在將氣候變遷及氣候融資納入其發展計畫中，非洲氣候峰會有 20 位非洲國家元首參加，表明非洲政府現在已將氣候變遷視為發展計畫的一部分。

非洲開發銀行已將其年度貸款的 40% 用於氣候相關計畫，並在 2022 年達到了 45%。該行專注於基礎設施投資，並確保在投資時充分考慮氣候變遷問題。為了幫助非洲相關的低收入國家推動氣候相關方面的投資，目前已籌集了 4.29 億美元用於滿足這些國家不斷增長的氣候融資需求。氣候行動籌集資金將分配 60% 之金額用於調適，30% 用於減緩，以及 10% 用於技術支援。非洲開發銀行另建立「非洲農業轉型技術」基金，目前已籌集 4.5 億美元，為 9000 萬農民提供了調適氣候的農業技術。非洲開發銀行訂有五大策略目標，其中之一係投資於能源相關投資，讓非洲在為下一個十年做準備時，也考量氣候變遷相關的能源問題。

三、Investisseurs & Partenaires 公司營運範圍主要係在非洲，專注於投資約 300 家小型企業及初創企業，範圍覆蓋 15 個最不發達國家 (LDCs)。該公司代表指出調適氣候變遷是公司業長增長必須要思考的議題。尤其對於該公司投資之小微企業，無論是擴大業務還是進入新市場，都需要考慮未來 10 年是否會有客戶、供應商是否能應對極端氣候事件，如乾旱及洪

水。氣候轉型是生存及業務計畫的一部分，有時可能涉及額外成本，但即使是小微企業亦應該有調適策略，要考慮到氣候的各個層面，以及多年來可能影響它們的非氣候事件。特定行業可能需要針對性的調整，例如農業加工業需要考慮農民種植玉米的方式等。許多氣候的變化超出企業投資或資本支出的預估時間範圍，因此需要專業的機構及混合資金來支持長期的調適。而達成此目標，多邊國際機構及投資機構應該合作建立專門的機構，以加速非洲經濟的氣候轉型，特別是幫助那些最脆弱及貧困的國家。

分組座談會第 1 場

使用氣候變遷抵減情境於金融業目標設定、轉型規畫及協調評估

主談人：Raphaël Jachnik，OECD 環境處氣候行動財務組組長

與談人：Nate Aden，Science Based Targets initiative (SBTi)組長

Dia Desai，匯豐銀行全球氣候融資處處長

Anuschka Hilke，氣候經濟研究院(I4CE)計畫主任

Carl-Friedrich Schleussner，Climate Science and Impacts,

Climate Analytics 組長

Sven Teske，雪梨科技大學助理教授

- 一、聯合國跨國氣候變遷委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)：該委員會出版的系列論文，可以作為欲將巴黎協定中設定的氣候政策目標轉化為情境設定之參考，在考慮價值判斷以及如何將協定目標轉化為情境的基準值非常重要。該系列論文提供清楚的標準並可以被轉化為堅實的科學解釋，哪些設定情境可被視為與巴黎協定一致，該系列論文有明確的指引。

在引用 IPCC 報告中評估的情境都應該以系統性的角度加以觀察，即採用跨行業別、跨地區的視角，並且應該基於可比

較的情境輸入。這樣的系統性視角確保了假設情境的一致性。然而在思考全球排放問題時，也需要討論分配問題以及抵減的問題，使用情境進行基準設定時，必須制定一個能夠實現淨零排放的策略。

- 二、雪梨科技大學地球氣候模型：T 教授說明該校嘗試從地球氣候模型研究的角度開發針對金融部門的減排情境。過去該校主要從分析能源使用情境出發，這些情境提供碳排放方面的特定結果。近年來已蒐集相當多數據，並與聯合國責任投資原則（UN PRI）及淨零資產聯盟（Net Zero Asset Owners Alliance）等機構合作研究全球的排放途徑，但實際上不同區域的情況差異很大，因此基準也需要不同。該校亦接受 G20 國家、歐盟、OECD 等委託研究依據全球行業分類標準對特定部門進行碳排放模型研究，亦提供依據產品的部門例如鋼鐵、鋁及化學工業等模型，範圍包括計算範疇一、範疇二及範疇三的排放。其強調這些情境的目的是為金融業設定指標的科學基礎，設定目標及評估氣候風險是兩件非常不同的事情。設定氣候目標需要具體及明確的路徑，以實現特定目標。據其估算全球碳預算應該在 2020 年至 2050 年之間不超過 500 億噸，以確保達到 1.5 度 C 升溫標準。另從目前的技術角度來看，很難從大氣中移除足夠的碳，因目前直接空氣捕獲（Direct Air Capture）的能力相對有限。
- 三、SBTi 的目標設定：SBTi 係於 2015 年成立之公益組織，致力於將氣候情境轉化為企業及金融機構的目標設定，起初是使用國際能源署（IEA）的能源技術情境，以幫助企業設定具體目標。2019 年後開始應用更複雜的模型來作目標設計，以評估其是否符合 1.5 度升溫目標。SBTi 在 2020 年引進新方法，包括部門別減碳方法（Sectoral Decarbonization Approach），

此方法是奠基於國際能源署（IEA）的工作，通過建立物理聯繫將排放與實際業務活動相關聯。例如對於商業不動產可能是每平方米某二氧化碳當量克數，對於電力發電專案融資，可能是某每千瓦時的電力發電當量克數等等。這種方法通過IEA 情境，提供了具體可操作的指引，幫助金融機構設定科學化基準目標。

SBTi 就不同的範疇有不同的指標工具，例如投資組合計算工具，這種方法涉及金融機構主動要求其客戶依據情境設定科學基準目標，以確保整個金融機構投資組合符合氣候目標。

四、金融機構如何利用抵減情境：匯豐銀行代表從氣候變遷抵減情境的使用者立場，說明金融機構如何利用抵減情境來制定氣候行動計畫及投資策略。氣候變遷抵減情境對於金融機構的氣候行動至關重要。這些情境幫助金融機構形成轉型策略，並決定實際行動及投資方向。這有助於確保金融機構在氣候變遷問題上具有具體的目標及方向。金融機構使用不同情境來分析其投資組合中的重要領域，然後參考不同指標及情境以確定如何實現所需的氣候目標。因為不同情境提供不同的資訊及觀點，故單一情境無法涵蓋所有業別及金融活動，因此需要整合各種情境，以確保投資組合符合淨零排放目標。在實務上，銀行面對兩個主要挑戰。首先情境的選擇有限，並且在某些領域如土地利用及農業，存在數據不足的問題，使得策略制定變得更加複雜。其次市場的細分及不同市場的行動要求也帶來了挑戰，特別是對於全球性銀行，銀行需要依據不同市場的實際情況制定行動計畫。

五、金融機構在應對氣候變遷方面的方法及挑戰：I4CE 之業務在研究可行方法以瞭解金融機構如何評估其投資組合，俾達成巴黎協定之降低溫度目標。為幫助金融機構更佳去應對挑

戰，I4CE 提出建立法規制度的必要性，以確保金融機構能依規調整其投資組合，以實現氣候目標。在討論金融機構使用的情境分析及計算方法，以及不同提供者之間的選擇及選項，可以參考國際組織提出之標準化計算方法，例如 OECD 近期出版的報告¹極具可參考性。同時指出金融機構應更多關注其對抵減目標的實際貢獻，而不僅僅是風險曝露。此外，透明度非常重要，所謂透明度應包括抵減方法背後的計算過程，而不僅僅是結果，因為透明度可以更佳地解釋金融機構的策略選擇及方法。

分組座談會第 2 場

金融業淨零承諾及指標

主談人：Catriona Marshall，OECD 金融及企業處永續金融組組長

線上演講：Michael Carlson，美國財政部國際金融市場處處長

與談人：Nate Aden，Science Based Targets initiative (SBTi)組長

Charlotte Gardes-Landolfini，國際貨幣基金氣候金融專家(線上參加)

Sébastien Paquot，歐盟執委會氣候處氣候金融組副組長(線上參加)

Laura María Santa Zuluaga，哥倫比亞金管局永續金融中心專家(線上參加)

- 一、美國財政部 Michael Carlson 處長演講：美國財政部觀點認為氣候變遷不是可以留給未來一代解決的問題，需要立即向清潔能源經濟轉型。許多金融機構認識到採取氣候行動的商業理由，並且政府歡迎這些金融機構制定強有力的淨零承諾。美國財政部已發佈有關淨零融資及投資原則，這些原則旨在

¹ Climate change mitigation scenarios for financial sector target setting and alignment assessment: A stocktake and analysis of their Paris consistency, practicality, and assumptions, OECD Environment Working Papers No. 223.

強調淨零承諾的重要性，並鼓勵金融機構採取一致的實施方法。這些原則是為金融機構及相關利益相關方制定的，以塑造及制定金融部門的淨零承諾。另這些原則是自願性的、靈活的，旨在鼓勵金融機構採用最適合其情況的方式來開發及實施淨零承諾。這些原則強調了金融機構在淨零承諾方面的範圍，即融資及減少溫室氣體排放。金融機構應制定與其淨零承諾一致的目標，並利用指標來測量及跟蹤實現目標的進展。金融機構亦應支援客戶及投資公司採納其轉型計畫，透明度以及實現承諾進展相關的適當溝通也至關重要。最後在數據資料及方法論以及如何量化及比較公司的參與、策略及治理努力的挑戰，亦須努力克服。同時應國際合作以促進不同方法之間的互通性，並呼籲國際利益相關者在此重要問題上加強合作。

二、歐盟近期永續金融政策介紹：歐盟代表簡介三項主要永續政策措施，包括歐盟的分類法、永續金融揭露法規，以及最重要的歐洲永續性揭露指令，該指令要求公司以標準化的方式揭露永續性資訊，包括具有清晰目標、行動措施及投資的轉型計畫。在實踐上開政策時面對之挑戰，例如監理機關需要在確保資料及報告的準確性與申報負擔之間找到平衡。這涉及確保金融機構能夠提供足夠的資訊，同時不會讓報告過於繁瑣及繁重。金融機構可能會面臨與政策工具的可操作性相關的問題，包括報告要求的格式相容及可理解性。監理機關要注意訂定的法規有可能會被濫用以進行漂綠，這可能導致金融機構聲稱採取永續行動，但實際上並沒有實際取得這些成果。當前的申報要求雖然有助於提高透明度，但沒有提供各個業別明確的轉型路徑，以便企業可以按照這些路徑來實現氣候中性。這使得企業難以評估其在氣候表現方面的情況，

也使得金融機構難以瞭解其客戶的轉型計畫及風險。因此需要思考如何設計明確的部門轉型路徑，並將其與相關政策工具相連接，以推動金融流向實現氣候中性的目標。最後，儘管透明度重要，但當前未提供激勵投資者及金融業如何構建綠色投資組合的措施。雖然激勵可能會來自市場本身，但如果市場激勵不足以引導資金流向氣候中性，就需要考慮其他措施。

三、SBTi 實踐淨零承諾的主要挑戰：SBTi 本身並不產生排放情境資料，但在淨零排放資料及指標生態系統中發揮著重要作用。金融機構要達成淨零承諾的幾個主要挑戰，首先是資料的不足，2020 年 SBTi 為金融機構提供短期模型，以滿足當時金融機構在氣候資料方面的需求。然而金融機構的資料仍然有限，尤其是涉及到範疇三排放的資料。金融機構需要將其資產數據資料與排放資料關聯起來，以更佳地衡量其在淨零目標方面的進展，目前還沒有一種一致的方法來實現這種資料關聯。氣候情境具有複雜性，所有情境只是關於未來的一種想法，而沒有一種情境是確切會實現的未來。因此，金融機構需要靈活性，以依據其需求及能力來選擇最合適的氣候投資及排放減少方法。範疇三排放資料仍然是金融機構面臨的挑戰之一。這包括各種類型的範疇三排放，從上游採購排放到投融資排放，甚至還有新發展的「協助的排放量」（facilitated emission）之概念。這個領域仍在不斷發展，需要更多的資料及方法來解決相關問題。

四、哥倫比亞金管局氣候變遷指標：該國代表分享所訂之氣候變遷指標及目標的方法，以及在執行該策略並監督金融體系轉型中所面臨的挑戰。哥倫比亞金管局訂有永續金融及氣候變遷策略，該策略分為五個面向：分類、創新、整合、資料與

指標以及監理。該策略的核心目標是提高透明度，特別是與金融體系中的淨零承諾相關的透明度。該局透過年度氣候風險與機會調查（SRB）獲得金融機構氣候相關問題的資訊。但該國面臨著資料不足及指標與目標缺失等挑戰，包括需要共通的綠色資產用語、將氣候相關問題整合到決策過程中、缺乏足夠完整及可比的 ESG 資料以及缺乏指標及目標。為瞭解這些挑戰，金管局推動包括綠色分類法、制定與 TCFD 及 SASB 標準一致的揭露要求、發展有關指標及目標的監理立場以及鼓勵金融機構自願實施 TCFD 建議及 SASB 標準等措施。藉由調查發現，由於缺乏統一的揭露規則，投資者很難比較不同金融產品在氣候相關金融風險及永續投資目標方面的差異，這也給金融體系的綠色化監理帶來了挑戰。該國已有有 20 多家金融機構加入淨零聯盟，但目前考慮到要按 TCFD 標準申報的金融機構家數不多，因此金管局規劃要再強化衡量標準的可比性及品質，尤其是範疇三的數據。

五、國際貨幣基金專家分享協助不同國家氣候轉型之經驗：為加強氣候資訊體系，包括需要高品質、可靠且國際可比的資料，以有效定價風險及機會，並做出明智的投資決策。氣候轉型計畫的標準化是關鍵，但也需要調適不同國家的減排及調適需求，考慮到不同國家的特點、市場成熟度、現有的監理環境、國家減排及調適政策優先事項以及氣候融資需求。這意味著需要在全球範圍內找到在不同地理區域之間平衡的方式，以反映當地情況及目標。新興市場及發展中國家通常面臨許多難題，包括缺乏高品質的資料、金融體系政策上的挑戰以及供給鏈等因素。因這些地區需要大量的氣候融資來應對氣候變遷並實現淨零排放目標。因此需要加強這些國家的資料基礎設施，提高其資料收集及分析能力，制定調適其特

定情況的氣候度量標準，並確保資金流向活動，這將有助於為氣候行動提供關鍵的支援。另不同國家擁有不同的氣候挑戰及需求，因此氣候度量標準及目標需要依據每個國家的具體情況進行定制。同時，發展可投資項目至關重要，因為這些項目可以支援國家實現其氣候目標。這些項目可能涵蓋多個領域，包括能源轉型、減少碳排放的工業流程、改善森林及土地利用等。通過開發及實施這些項目，國家可以減少碳排放，提高氣候調適能力，並為私人資本提供投資機會，從而推動氣候融資的流入。

高階全體會議：於新興及發展中國家為清潔能源動員融資及投資

主談人：Mathilde Mesnard，OECD 環境處副處長

演講：Maria del Pilar Garrido Gonzalo，OECD 發展合作處處長

與談人：Nani Hendiarti，印尼海洋及投資部環境與林務協調處副處長

Dharshan Wignarajah，NGO 氣候政策倡議主任

Rungrawee Yingyuad，泰國能源部專員

Philippe Zaouati，法國 Mirova 資產管理公司執行長

- 一、OECD 發展合作處 G 處長演講摘譯：為實現巴黎協定的目標，即到 2030 年將排放減少 45% 以限制全球氣溫上升 1.5 度，需要大規模的投資。能源部門製造全球溫室氣體排放的三分之一，因此需要大規模的清潔能源投資來實現氣候目標，特別是支持新興及發展中國家的清潔能源轉型。需要採取前所未有的努力，不僅僅是公共資金，還需要調動私部門資金來實現氣候目標及永續發展目標。混合融資非常重要，雖然公共資金具有催化作用但必須與私營部門合作，使投資項目在短期內具有商業上之可行性。同時，因不同領域的風險及障礙不同，需要量身訂製公共資金投放的計畫。OECD 發展

合作處已經制定混合融資原則及指南，以提供有關如何有效地進行混合融資的原則。最後 G 處長呼籲要關注融資案件的背景及國家特點，並強調需要在融資案件發展過程中伴隨接受融資國家積極參與，以實現清潔能源的潛力。

二、氣候政策 NGO 組織代表分享永續投資案件經驗：該組織 W 主任指出其自英國政府轉到氣候政策 NGO 組織服務，負責清潔能源計畫。清潔能源涉及不同的技術及地理因素，因此需要依據特定情況來制定目標。在清潔能源領域建立合適的投資項目及找到正確參與者非常重要，包括本地項目開發者、本地金融機構及國家發展銀行。就不同經濟體的清潔能源機會及挑戰，一些快速崛起的高排放經濟體需要淘汰煤碳的方案，一些撒哈拉以南非洲國家則需要找到合適的發展途徑，既要低碳又要具有發展性。在規劃能源計畫時，運用混合融資及外匯風險管理工具很重要，有需要利用這些創新金融產品來處理風險。

三、印尼政府永續經驗分享：印尼政府已經承諾提高國家確定貢獻（NDC）的目標，並在 2030 年之前要實現 32% 的增加目標。印尼政府承諾在 2060 年前實現淨零排放，這一承諾在亞太地區屬極具雄心的目標。有關 G20 巴厘島全球混合融資聯盟（G20 Bali GBFA）倡議，該倡議旨在優化及擴大發展中國家的混合融資以支持氣候行動及永續發展。該倡議的目標包括降低交易成本、標準化創新融資計畫，以釋放私人資本，並確保氣候融資的適當使用。尤其印尼的能源部門在永續基礎設施領域的投資，對實現永續發展目標具有重要作用。

四、法國 Mirova 資產管理公司永續投資案件經驗分享：Mirova 資產管理公司主要業務是投資，近年注重在將高碳經濟轉移到清潔及綠色經濟，尤其關注永續發展解決方案。該公司在

新興國家投資包括土地修復及能源轉型。該公司投資活動需要大量時間及資源，甚至曾有七年的新興市場業務仍未盈利。混合融資具有重要性，但困難之處包括需要大量的公共資金，有些新興國家的經濟環境非常困難，可能會對混合融資計畫的實施造成影響。

混合融資計畫需要與其他投資機會競爭，例如政府債券等，可能會使混合融資計畫更難吸引私人資本參與。混合融資需要大量的公共資金，其舉例說明一項在法國的大型電池工廠投資項目的混合融資計畫，該計畫得到了政府及歐洲投資銀行的支持。呼籲公共投資者需要更多的策略性決策，以吸引私人資本參與混合融資計畫。

五、泰國的國家能源計畫:泰國的國家能源計畫，包括替代能源發展計畫及能源效益計畫。這些計畫的目標是實現 2050 年碳中和及 2060 年淨零排放的國家目標。其中，能源發展計畫設定將再生能源在新電力生成中的佔比至少提高到 50% 的目標，來自太陽能、風能、水能及生物能等多個來源。替代能源發展計畫的目標是到 2037 年將再生能源在總能源消耗中的份額提高到 30%，包括電力生成、工業用熱能及交通運輸的生物燃料。再生能源在 2022 年至 2037 年的總投資估計約為 190 億美元。

能源效益計畫旨在減少各個部門的能源消耗，包括工業、居住、商業及農業。計畫目標是到 2037 年，將能源強度與 2010 年基準年相比降低 36%，所需的總投資約為 260 億美元。其次，泰國建立能源保護基金，該基金為各種再生能源及能源效益計畫提供了財政支援。泰國最近亦推出泰國分類法，專注於交通及能源兩類經濟活動，預計能吸引本地及國際氣候導向的資金，促進私營部門中的綠色投資大幅增加。

此外，泰國的金融部門也提供綠色債券及綠色貸款等綠色金融工具，供公司用於再生能源項目。其他激勵措施包括再生能源的固定電價、投資促進委員會及稅收部門提供的稅收激勵、進口關稅減免、消費稅減免以及電動車支援計畫等。這些激勵措施確保投資者能夠獲得合理的投資回報。配合簡化許可及批准程式，以加速再生能源項目的開發，並著重於國際合作，包括與國際組織、鄰國及全球金融機構的合作，以吸引投資及專業知識。

10月3日會議

高階全體會議：為氣候調適與韌性擴大融資

主談人：Michael Mullan，OECD 資深政策分析師

與談人：Ginette Borduas，Meridiam 私募基金合夥人

Emma Howard-Boyd，綠色金融學院主席

Haje Schütte，OECD 合作發展處副處長

Gavin Templeton，Pollination 投資顧問公司總經理

- 一、綠色金融學院分享氣候融資經驗：該學院代表提到本年前 10 個月內美國已經發生了 23 起造成超過十億美元損失的氣候事件，爰金融業應更關注氣候風險，因為氣候風險將對投資策略造成影響。該代表說明其最近被委託審查英國倫敦市對氣候衝擊的應對能力，這顯示氣候調適及韌性不僅在國家層面重要，也在城市層面重要。最後該學院代表強調氣候調適及韌性的重要性，並呼籲凝聚共識以確保資金能夠流向這領域，確保投資計畫對氣候衝擊具有韌性。
- 二、Pollination 投資顧問公司分享永續投資經驗：該公司總經理說明該公司正投資於巴基斯坦南部的大型紅樹林生態項目，紅樹林等濕地可以儲存相當於陸地等面積五倍的碳，濕地恢

復項目的經濟效益主要來自碳市場。此外紅樹林及濕地可以充當天然的風暴防護屏障，減輕風暴帶來的損害，保護沿海地區免受洪水及風暴的威脅、增強沿海韌性以及改善野生動植物棲息地等額外效益，而這些效益在 TNFD 成立後引起市場的廣泛關注。投資者正在尋求獲得社會效益、韌性效益、健康效益以及生物多樣性效益等碳投資機會。

三、Meridiam 私募基金分享永續投資經驗：該基金代表說明 Meridiam 業務模式係建立在長期投資的基礎上，選擇適當的資產確保在未來 20 年及 30 年內提供重要服務。這種投資方法及時間長度，需要投資團隊積極參與並理解如何在環境中實施有影響的基礎設施項目，需要與所有利益相關者，包括社區、弱勢群體、小企業及社區進行共同參與及規劃。其指出氣候變遷及其他挑戰的出現是因為過去開發及使用資源的方式造成，因此需要重新思考及規劃不同的方式來應對這些問題。

四、OECD 合作發展處擴大氣候調適金融報告：長期以來 OECD 在氣候調適方面推動的各項合作，合作發展處也即將發布關於擴大氣候調適金融的報告。氣候調適一直以來在公共政策及發展金融中的重要性，OECD 成員國已經做出承諾增加氣候調適融資，包括聯合國氣候變遷框架公約（UNFCCC）在 2021 年格拉斯哥大會上提出的承諾。據統計，公共資金中約有 180 億美元用於氣候調適金融，約占 OECD 成員國在 2016 年至 2020 年期間提出 1000 億美元目標的四分之一。然而這還不足以應對氣候變遷的需求及機會。因此有必要將氣候調適融資納入 OECD 成員國的支出計畫中，以創建有利於私人投資者的投資環境，提高成員國的能力以實現這些機會。

分組座談會第 1 場

碳抵減方法包容性論壇(IFCMA)討論

主談人：Jo Tyndall，OECD 環境處處長

與談人：Kus Prisetiahari，印尼海洋及投資部助理副部長

Aldo Ravazzi，義大利環境與能源安全部首席經濟學家

Alain de Serres，OECD 經濟處副處長

一、碳抵減方法包容性論壇(IFCMA)簡介：IFCMA 的主要目的係看到各國在氣候方面的目標及具體行動或策略之間存在差距，要如何最佳地轉化為更快速、更廣泛的行動，同時考慮到各國在應對氣候變遷方面面臨不同的情況及起點，故 OECD 舉辦該論壇。

在實現淨零排放的過程中，各國將以不同的速度前進，將使用各種政策及工具來實現自己的目標。這種減排方法的多樣性使得比較其真正範圍及效果變得困難，進而可能引發一些國家對競爭力損失、碳洩漏等問題的擔憂，潛在地損害了信任並可能減緩全球行動的步伐。因此 IFCMA 目的是幫助解決這些擔憂，通過多邊對話實現，並促使數據及資訊共用，通過最佳實踐的確定及跨國家行動的比較，通過提供包容性多邊對話的平臺，不僅是國家層面，還包括次國家層面及部門層面，重點放在主要排放部門上，以改善它們在不同國家追求不同類型的政策及工具的效果的可比性。

首先是建立減排政策的全面清單，不僅能夠識別已採納及實施的所有政策範圍，還要能夠瞭解政策在排放基礎上的影響。第二個功能是評估，然後進一步建立行動與預期排放減少之間的聯繫。基於特定部門非常詳細的模型，然後將其附加到更一般的多部門、多國模型中，以瞭解在國家及全球水準上的影響。

同樣，金融政策對於確保轉型具有韌性及有序性至關重要，

支持投資從化石燃料轉向低碳活動。雖然 IFCMA 不會覆蓋所有具體的金融政策，但對 IFCMA 來說仍然是重要的元素。因此，氣候政策及金融政策之間的互補性將成為討論的部分。實際上，IFCMA 即將召開的會議主題之一是如何最好地引導金融資金以優化減排效果、金融在支持及促進氣候政策方面的角色是什麼，以及 IFCMA 可以提供哪些資訊，以更佳地建立氣候政策及金融之間的聯繫等問題。

二、義大利的減碳措施簡介：義大利正使用各種工具，包括為能源效率、再生能源及建築物重建提供環保補貼，以及採取永續交通方式的措施，如自行車發展及高速列車網絡擴建。還為技術及工業創新提供補貼。最知名的措施可能是對私人建築物進行的 110% 重建補貼，這些補貼意味著私人可以獲得建築重建費用的 110%，在五到十年的期間內通過所得稅進行償還，而 10% 由財政承擔。這導致需求上升，但也出現了供應不足的問題。因此需要評估我們正在使用的工具。

義大利一直使用環保補貼，重要的是要考慮這些資金來源。該國已承諾逐步取消環境有害的補貼，這些補貼每年約為 200 億歐元，而化石燃料補貼對於氣候減緩非常重要。還在引入關於永續核能及綠色氫氣的指標，並在 G20 及 G7 中提供建議。另該國嘗試將永續金融納入立法議程，並已於 2017 年開始，義大利正與歐洲夥伴密切合作，制定永續投資及活動的分類法。雖然最終可能會出現政治妥協，但已經開始要發展非財務報告及永續企業報告，這能夠通過公司、行業及國家之間以及隨著時間的變化進行比較。

為讓永續揭露透明度，揭露資訊必須能夠比較及評估，以過往經驗來看，全球各地的上市公司對傳統的財務報告並無抱怨的地方，故引入最低的環境氣候抵減指標，有助於減少氣

候風險，相信上市公司應該也能接受。

另外必須注意各種碳定價問題，無論其形式如何，碳定價、碳稅、排放交易系統價格等，因為此對綠色稅收改革的方式至關重要。

三、印尼永續相關立法簡介：印尼通過法律訂定國家碳排放減少目標，亦制定碳定價政策，包括碳交易及碳稅等。印尼將碳定價機制分為市場機制及非市場機制，市場機制包括排放交易計畫，非市場機制包括碳稅。此外印尼還設定再生能源目標，在 2060 年前實現零排放目標。印尼的再生能源發展目標，預計到 2060 年計畫實現 700GW 的再生能源容量，其中約有 420GW 來自太陽能，94GW 來自風能，還包括核能、地熱能、潮汐能、水力能及生物質能。還計畫在 2030 年前實現電動車及電動摩托車，以及 1300 萬噸碳捕獲能力。印尼對再生能源作出重大投資，將有助於實現減排目標。

分組座談會第 2 場

從投資組合至實體經濟，利用負責任商業行為盡職調查作為議合工具

主談人：Allan Jorgensen，OECD 財務處負責任商業行為中心主任

Brendan Curran，倫敦政經學院資深研究員

Olivier Guérin，非營利組織 Reclaim Finance 法規組組長

Laura Hillis，英國聖公會年金投資委員會氣候及環境組組長

Lucia Graham Wood，非營利組織 IIGCC 資深公司計畫組經理

一、英國聖公會以機構投資人身分投資永續項目時之議合經驗分享：英國聖公會管理許多資產，其中有部分資金投資於石油及天然氣公司，因為聖公會認為全球經濟的健康及福祉對其

至關重要，關係到能否為受益人提供其想要的退休生活；尤其是對全球經濟的長期發展具有系統性重要意義的行業更需要氣候方面的合作。

因此在2019年聖公會開啟一項以石油及天然氣公司為主的5年議合計畫，這些被投資的石油及天然氣公司必須設定前瞻性的轉型計畫與具體的氣候目標，經由投資人不斷與公司管理層溝通並且建立互信，讓這些公司承諾積極減少碳排放，並實施減排行動，以實現1.5°C的氣候目標，目前某些石油及天然氣公司已取得了一定的進展，但尚不足以完全實現1.5°C的氣候目標。5年期限在本年底到期，屆時聖公會將檢視結果以決定是否繼續投資。

二、綠色轉型時考慮社會因素:當從化石燃料向綠色能源轉型時，需要考慮社會因素，因為轉型過程中產生的轉型的成本負擔，最有可能受影響的群體是工人階級及弱勢消費者，如何確保這些人不會承擔轉型的成本負擔、不讓任何人掉隊，是一項重要議題。就氣候轉型而言，必須考慮社會因素，以確保轉型是公平及包容的。氣候政策及轉型可能對工人、社群及消費者產生不良影響，需要採取措施來減輕這些影響。投資者在推動公正轉型方面應可發揮重要作用，另私營企業可以通過改變其投資及業務實踐來促進公正轉型。

三、非營利組織 Reclaim Finance 的氣候盡職治理手冊簡介：該組織代表提到現在私部門與金融機構都尚未能完全符合巴黎協定所訂定的1.5度目標。因此該組織提出可利用數項措施對私部門企業及金融機構施加壓力，讓其能盡快的符合1.5度C的目標。這些措施亦刊載於該組織於本年8月推出的氣候盡職治理手冊中讓機構投資人參考。

從總體方面來說，該組織的第一個策略是議合，第二是推動

產業政策的氣候政策改革，尤其重點關注在汽車產業，第三項措施是公開表態，也就是敦促機構投資人於股東會投票讓公司能遵守氣候政策並將投票情形對外公開。有關具體的作法，首先的策略是先向公司表達希望公司能夠做到的氣候目標，如果公司不願意配合則需要向上提升強度。

策略方法是在公司股東會召開之前由該組織集結機構投資人、彙整對氣候政策方面的期待並對外公開，於股東會提出氣候議案要求進行表決，對於公司不配合者則對公司重大的資本支出及薪酬方案提出抵制。最後就機構投資人參與股東會的作為彙整成報告。如果最後這些手段都失效則考慮撤銷投資。要強調的是，只有單獨靠議合方法是無法讓公司遵守氣候期望，尚須搭配其他方法方能成功。

- 四、「氣候行動 100+」：近年來國際間的「氣候行動 100+」倡議見證企業為實現淨零排放而做出的重要承諾，投資者越來越關注中短期目標的實施。然而，現在的關鍵在於執行及行動階段。具備清晰而穩健的轉型計畫是企業如何實現淨零排放目標及承諾的藍圖。IIGCC 已發佈的行業中立指引適用於不同規模及地域的公司，可供各界檢視企業轉型計畫時的參考。在揭露方面，必須要求以行動為導向包括：公司為實現中期目標而計畫採取的量化行動；資本揭露，以確保資本支出與減排承諾保持一致；價值鏈參與，以承認合作對實現淨零目標的重要性。目前面對達成巴黎協議之挑戰依然存在，特別是在揭露不一致方面，尤其是在範圍 3 排放方面。IIGCC 亦有發布針對具體行業的指引，如石油、天然氣及採礦業的指引，此有助於投資者與公司就其轉型策略進行更詳細的討論參考。

分組座談會第 3 場

評估與水相關風險與影響

主談人：Mireille Martini，氣候債券倡議資深顧問

Claire Elsdon，非營利組織 CDP 全球資本市場主任

Suzanne Scatliffe，AXA 保險集團全球永續性處長

Ram Sri，穆迪信評公司副總裁

一、非營利組織 CDP 分享水風險揭露計畫：CDP 是一家非營利組織，為全球的企業、城市及地區提供揭露平臺，2022 年首次邀請金融機構揭露其投資組合中與水相關風險。全球有 1,226 家金融機構被要求揭露氣候相關資訊，其中僅有 45% 回應，但對於要求揭露水相關資訊的金融機構僅有 22% 回應，這意味金融機構對於水風險的準備度還有很大提升的空間。在被要求揭露的 1,226 家金融機構中，只有 40 家金融機構能夠評估其投資組合對水安全的影響，這顯示出尚未充分考慮水的重要性。此外僅有 48 家金融機構揭露其水相關風險的具體數據，只有 93 家進行了水風險評估。

另一方面，有 118 家金融機構報告稱董事會有關注水問題，並且至少有一名董事具有水相關專業能力，這表明金融機構已經開始對水風險具有一定的認識及重視。公眾需要看到更多金融機構參與水風險管理，更多的資訊揭露。要實現這一目標，需要更多的資訊揭露，並考慮如何推動更多金融機構參與，這將對將資金流向產生影響至關重要。

二、AXA 保險集團以保險業者角度分享對水風險的看法：AXA 公司近年來一直關注水風險，主要是因為發現水風險實際上是一個被低估的風險。然而水風險並未納入氣候策略中，儘管氣候風險已經引起越來越多的關注。因此需要更多的認識水風險的重要性，以及如何將其納入組織的策略及業務運營中。水風險不僅僅是洪水等自然事件，還包括聲譽風險及法

規風險，保險業者應該考慮風險的多種方面，並尋找解決方案。業者還應該進行情境分析，以評估悲觀、現行趨勢及樂觀情境下的風險，並確保這種分析適用於全球各地，包括供應鏈及各個地區的水問題。

另外，業者宜與保戶共同尋找解決水風險的方法，例如計算水足跡、估算水的全面成本以及進行情境分析。同樣，應該關注不同地區的水風險，並適用適當的工具來減輕風險。此外應該將自然資本視為有價值的資源，不再將其視為無限及免費，要更多的水風險報告及行動。該公司期待看到類似TCFD的自然相關金融揭露力量的發展，以促進更多機構納入自然風險評估及報告，並提高對水的認識及管理。

三、穆迪公司以信用評等業者角度分享發行人對水風險之因應方法：穆迪公司全球管理約 8 兆美元的債務。近幾年關注碳轉型、自然資本、廢物及污染以及水管理等領域。在 2022 年報告中，該公司管理的高風險水管理債務約為 2 兆美元，但在僅兩年前的 2020 年，高風險水管理債務僅約為 9,000 億美元。可以看到高風險水管理債務已經翻倍增長。

過去十年來，通常是碳轉型或實體風險在信用風險方面的暴險較高，但在過去幾年中，水管理已成為焦點之一，因此導致了更高的信用風險。此外，該公司管理約 6.5 兆美元的中等風險債務，包括飲料、半導體等行業，其中一些行業在未來可能轉為高風險，因為國家將開始專注於水管理、監理政策等。

目前，高風險行業主要包括採礦、石油及天然氣、煤炭、農業等。這主要是由於供應及需求之間的不平衡。供應方面面臨著氣候風險例如乾旱、高溫等，這些因素嚴重影響可用的淡水資源。需求方面，隨著人口增長，水的提取量也在增加，

這歸因於製造業的增長以及消費模式的改變，例如半導體製造需要大量用水。預計將會看到對水的使用增加，唯一的方法是管理我們目前擁有的水資源。因此，這主要是供應及需求之間的取用性不平衡。最近一些用水有高度壓力的國家，例如新加坡，其水管理表現優秀。因此，水管理方面不乏技術及能力，而更重要的是時間、執行力及緊迫性。

高階全體會議：評估生物多樣性相關財務風險，中央銀行及其他金融機構角色

線上演講：Richard Mattison，標準普爾全球永續副主席

演講：Mathilde Mesnard，OECD 環境處副處長

主談人：Géraldine Ang，OECD 環境處組長

與談人：Paolo Krischak，德國中央銀行綠色金融專家

Chiara del Prete，歐洲財務報告顧問團主席

Frédéric Samama，標準普爾全球永續策略發展部主任

Martha Rojas Urrego，全球水經濟委員會委員

Thomas Viegas，TNFD 組長

一、標準普爾就自然及生物多樣性風險之看法：在過去的兩年裡，自然及生物多樣性已經成為市場參與者議程的重要一環，該公司已經成為自然相關財務揭露任務組織(TNFD)的一員。企業及投資者越來越需要能夠量化他們對自然的依賴以及對特定生態系統的影響。

依據 PwC 的分析，全球 GDP 的一半以上(相當於 58 兆美元)中度或高度依賴自然資源。全球經濟對自然資源的依賴表明市場參與者對自然相關風險及機會需要更大的透明度。隨著對自然及生物多樣性數據的需求不斷增加，TNFD 的重要工作將有助於市場制定一個共同的衡量自然相關風險的方法，並鼓勵企業進一步揭露以提供投資者更多的透明度。

二、全球生物多樣性規範近期發展：OECD 環境處副處長表示，生物多樣性損失在金融部門中很少引起關注。現在金融部門在支持生物多樣性行動方面正在積極行動，首先是昆明-蒙特婁全球生物多樣性框架已通過，然後是業者主導的 TNFD 工作，OECD 係 TNFD 的知識合作夥伴，同樣重要的是 NGFS 的推動，OECD 作為觀察員積極參與其中。這些舉措表明自然的潮流正在改變。保存生物多樣性及大自然提供的生態系統的重要性在今年夏天變得更加明顯，尤其是在南歐的嚴重乾旱、利比亞及希臘的洪水以及各地的野火。

如果要將生物多樣性損失及更廣泛的自然退化風險納入業務及金融決策中，中央銀行、金融監理機關及金融機構需要能夠理解並管理這些與自然相關的風險。鑑於這種需求，OECD 已經制定一個用於評估與自然相關的金融風險的監理框架²。這個框架提供四個步驟，為中央銀行及金融監理機關識別、優先考慮及評估不同的自然相關金融風險。

框架第一個步驟提供金融監理機關如何識別及優先考慮不同自然相關金融風險的概要，這些風險對他們各自的金融體系最為相關。第二步個步驟提供了有關可能由自然相關風險引起的直接及間接經濟風險的指引，以及如何使用情境分析來檢查其影響。第三步個步驟關注這些風險如何進入金融體系，並在金融體系內引起循環反應。最後一步提供金融監理機關在將自然相關金融風險進一步納入其監理實務上必須要考慮的項目。這個框架為中央銀行、金融監理機關及銀行構思及評估自然相關金融風險提供了技術藍圖。重要的是 OECD 準備與世界各地的金融監理機關合作，協助各該機關實施該框架。

² OECD : A supervisory framework for assessing nature-related financial risks , 2023 , <https://www.oecd-ilibrary.org/content/paper/a8e4991f-en>

三、標準普爾生物多樣性的數據調查：本年五月標普公司對外公佈該公司的生物多樣性數據調查，此係該公司首次對 1 萬 7 千家公司進行生物多樣性分析，調查以問卷方式進行，主要問題分別為：公司在哪個地方經營業務，以及如何對自然產生影響，還有他們如何轉變自然，包括多樣性、對人類及物種的影響。

該調查報告的結果可歸納為三點，首先是有 46% 的企業在關鍵的生物多樣性區域開展業務，且面臨實體或聲譽風險。第二是有關於企業是否對自然產生影響？抽樣的全球大型企業中正影響著 2,200 萬公頃的土地，影響不小；且有 220 家企業對當地社區產生實際影響。第三，有 85% 的大型企業的活動依賴於自然。

四、全球水經濟及用水相關風險：全球水經濟委員會代表提到，氣候變遷的關注度在提高，對生物多樣性及海洋的關注也在提高，但水仍然是一個未受足夠關注的問題。水資源是有限的，人類可用的水其實只有不到全球水存量的 1%。隨著預計到 2050 年的人口增長，將需要較目前多 55% 的水，同時，預計到 2050 年，全球 53% 的人口將生活在水資源緊缺的地區。

如果觀察生物多樣性及水之間的關係，二者是密切相關的。今天亞馬遜地區的水位下降正在對乾旱及海洋生物的死亡產生影響。另一方面，使用的水大部分來自自然，因為自然調節流動，濕地等生態系統就像海綿一樣保持水並釋放水，當失去這些生態系統時就會發生水災，90% 的自然災害與水有關。此外，生態系統有助於淨化水質。因此，這些自然基礎解決方案，可以幫助減輕風險，如果考慮未來水資源更少，對商業及投資產生重大影響，建立生物多樣性及水之間的聯

繫將至關重要。

五、中央銀行及金融監理機關在水風險中之角色：中央銀行及金融監理機關在評估及分析與自然相關的風險方面發揮著重要作用，因為與自然相關的風險實際上是經濟及金融風險。然而處理這些風險涉及許多相互依賴的因素，許多問題仍有待繼續努力來處理。國際間為處理此議題，第一步是 NGFS 發佈關於自然及生物多樣性的概念框架，概念框架旨在建立對與自然相關的風險的共同理解，需要共同努力找出解決方案。

德國央行代表提到之優先事項有兩項，首先必須提高對這些類型風險的認識，並加強機關的分析能力。其次需要更佳地瞭解生態系統。需要瞭解人類對生態系統的影響，以及生態系統的退化對經濟及金融體系產生的影響。只有通過加強分析能力，才能確保沒有遺漏任何實質性的風險，並將進一步完善及補充 NGFS 框架。另外需要全球範圍內的合作，因為這些風險不僅僅是國家性的，它們對整個全球金融體系都具有重大影響。

六、歐洲永續性報告標準簡介：歐盟於本年 7 月發布 12 項歐洲永續性報告標準，涵蓋了環境、社會及治理等主題，雇用超過 250 名員工的 5 萬家歐洲公司須適用該標準。為發展該報告標準，歐盟執委會請專家學者組成顧問團，要從雙重重大性的角度全面覆蓋所有這些主題，且與相關國際框架有具互通性，無論是 IFRS 還是 GRI，還有永續金融的其他內容。目前 TNFD 正在制定其框架，顧問團也樂見 TNFD 框架可以容納歐盟標準中的雙重重大性方法，並將不同主題的架構與歐盟環境目標保持一致。將定義及概念最大程度地於揭露內容保持一致。而當差異仍然存在時，互通性表格可以幫助調

及要求。而顧問團將繼續與國際及歐盟內利益相關方合作，以確保標準及框架能夠實現最大程度的一致性。

第三章 心得感想及建議

- 一、論壇上與會者一致強調全球氣候變遷問題的迫切性，氣候變遷不僅對環境造成影響，還對經濟及金融體系帶來風險。透過參加本次論壇，讓各國政府不同部門(如林業、能源、金融等)互相學習分享有關永續金融相關政策如何訂定，金融機構及企業亦能彼此交流參與綠色金融及投資之經驗。此部分為公私部門關注事項，對於未來我國進行同性質溝通事宜時，具有相當參考性。
- 二、論壇上提到金融創新及數據利用在實現綠色金融目標方面的重要性。新興技術及大數據分析可以幫助金融機構更佳地評估氣候風險，並引導資金流向永續項目。相信透過此次參與論壇的經驗分享，對我方的監理作法及最佳實務的發展將有深入的啟發。
- 三、自然相關財務資訊揭露框架在 OECD 相關會議上已引起重視，該揭露框架讓投資者及金融機構能夠更佳地評估企業的生態足跡及風險，從而推動永續金融的發展。本會已規劃分階段推動企業採用 IFRS 永續揭露準則編製永續資訊，本次會議所提出之各方揭露實務作法及重要內涵，對於未來本會於分階段推動措施，具有相當程度的參考價值。
- 四、本會代表於會議期間，與參加此次論壇之監理機關代表，就本會永續金融相關政策及議題進行廣泛交流，適時分享交流我國相關政策，提升我國國際能見度及強化與國際接軌。

附錄：議程



CENTRE
ON GREEN
FINANCE AND
INVESTMENT

2023 FORUM

2-3 October

AGENDA



FORUM^{ON} GREEN 2023 FINANCE AND INVESTMENT

DRAFT AGENDA

As of 22 September 2023

2 - 3 October 2023
Hybrid Conference



About the OECD Forum on Green Finance and Investment

This Forum on Green Finance and Investment (GFI) is an annual OECD flagship event that brings together participants from all over the world and offers a unique opportunity to discuss key policy priorities and untapped opportunities for international collaboration to speed up the critical shift of finance towards climate and environmental goals and foster transformative investments in the real economy.

The 10th edition of the Forum on GFI will focus on **Accelerating policy action to close the credibility gap**. This year's Forum provides an important occasion for stakeholders to consider progress to date and particularly, the remaining distance to travel. Persistent obstacles to mobilising environmentally sustainable finance and investment remain, greenwashing has become a major risk and finance is still persistently misallocated towards high-emitting and environmentally harmful activities. In the nascent space of transition finance there is an emerging risk of greenwashing and a need for development and disclosure of credible transition plans, to ensure environmental integrity. At the same time, important solutions have emerged, ambitious investment mobilisation initiatives are getting established, and net zero implementation by corporates, financial institutions and governments has gotten started.

High-level plenaries and parallel sessions during the Forum will provide opportunities to exchange knowledge and foster action-oriented discussions on the latest developments, challenges and potential solutions for green finance and investment to genuinely deliver better environmental outcomes. Key discussion topics include:

- Policy action to ensure the credibility and integrity of net-zero targets;
- Challenges and solutions to enable a shift of the financial system towards climate and environmental goals;
- Resetting incentives to scale up the mobilisation of private finance towards global climate, environmental and biodiversity goals;
- Measures and good practices to ensure that the climate transition is just and people-centred.

In 2022, we welcomed **1900+ participants** from **130 countries** and gathered **100+ high-level speakers**. Participants include financial market participants, policy makers (ministries of finance, environment, energy, and more) central banks and other financial regulators and supervisors, multilateral development banks, businesses, civil society, academia, philanthropies and more.

▪ **Format and venue**

The 10th Forum on Green Finance and Investment will be held as a hybrid event. The Forum will be held at the **OECD headquarters** (2, rue André Pascal - 75016 Paris) and virtually, with on-line streaming.

▪ **About the OECD Centre on Green Finance and Investment**

The Forum on Green Finance and Investment is the annual flagship event of the [OECD Centre on Green Finance and Investment](#). The Centre helps catalyse and support the transition to a green, low-emissions and climate-resilient economy through the development of effective policies, institutions and instruments for green finance and investment. The OECD Centre on Green Finance and Investment leverages the OECD's multidisciplinary expertise and systematic reach across relevant branches of governments and provides a global platform for engagement.

▪ **Contacts**

For any question about the programme, please contact Robert.YOUNGMAN@oecd.org, Valentina.BELLESII@oecd.org and Kern.FASTRUP@oecd.org.

For any question about the venue and logistics, please contact Nassera.BELKHITER@oecd.org and Kern.FASTRUP@oecd.org.

The OECD is grateful to the following sponsors for their support.

Headline Sponsor



JAPAN GOV
THE GOVERNMENT OF JAPAN

Silver Sponsor

S&P Global
Market Intelligence

Media Partner



DAY 1 – MONDAY 2 OCTOBER 2023

Master of Ceremony **Hugh Wheelan**, Journalist, Co-founder and former Managing Director, Responsible Investor

8:00 – 9:00 (CET) Registration and coffee

9:00 – 9:45 (CET)
Room CC15 Forum opening: Welcome remarks and keynotes

Opening remarks **Mathias Cormann**, Secretary-General, OECD

Virtual Keynote **Shigeru Ariizumi**, Vice Minister for International Affairs, Financial Services Agency, Japan (virtual)

Keynote **Sidonie Commarmond-Meynial**, Member, Pour un réveil écologique

9:45 – 11:00 (CET)
Room CC15 **High-Level Plenary: Accelerating the climate transition of emission-intensive sectors**
Launch of the OECD report 'Mechanisms to prevent carbon lock-in in transition finance'

The credible Paris-aligned transformation of the manufacturing industry 's transformation aligned with a net-zero path will be critical in achieving global net-zero targets since the sector is a major source of total global CO2 emissions. Significant gaps and uncertainties remain about how governments and industry actors will deploy low-carbon technology options, as well as which enabling conditions, financing sources and instruments can unlock the needed investments, especially in emerging and developing economies. As one key solution, transition finance aims to unlock capital for emission-intensive industries, like manufacturing, to bring investments onto a Paris-aligned pathway. However, the transition finance market remains nascent and different approaches continue to bear risks of greenwashing and carbon lock-in, thus compromising the environmental credibility of this market. Building on the forthcoming OECD report 'Mechanisms to prevent carbon lock-in in transition finance', this plenary will discuss how transition finance can be credibly scaled up to mobilise investment for low-carbon technology options in high-emitting industries like manufacturing in developing countries, while avoiding risk of carbon lock-in.

Moderator **Emma McGarthy**, Head, Sustainability Policy Institute, Official Monetary and Financial Institutions Forum (OMFIF)

Opening remarks **Jo Tyndall**, Director, Environment Directorate, OECD

Virtual keynote **Ma Jun**, Chairman of China Green Finance Committee, President of the Institute of Finance and Sustainability, Former Co-chair of the G20 Sustainable Finance Working Group (virtual)

Panellists **Miguel Gil Terte**, Chief Economist, Directorate General for Energy, European Commission

Jochen Krimphoff, Deputy Director, Environmental Finance, World Wide Fund for Nature (WWF)

Kate Levick, Associate Director, Sustainable Finance, E3G and Co-Head, UK Transition Plan Taskforce Secretariat

Helena Viñes Fiestas, Commissioner, Spanish Financial Markets Authority; Co-rapporteur, EU Platform on Sustainable Finance; and Member, UN Secretary General High-Level Expert Group on Net Zero Pledges (virtual)

Steve Waygood, Chief Responsible Investment Officer, Aviva Investors

11:00 – 11:20 (CET) Coffee break

11:20 – 12:20 (CET) Room CC15 High-Level Plenary: How can we get the just transition right? From theory to implementation

Large-scale mobilisation of finance for mitigation and adaptation investments is central to meeting climate and development goals, but progress is far too slow. The [Sharm El Sheikh Guidebook For Just Financing](#) by the Egyptian COP27 Presidency sets out recommendations for different stakeholders – governments, donors and development banks, and private sector – with the aim of turning commitments into implementable climate-related projects and of capturing opportunities for climate and development investments. The panel will discuss the state of progress on mobilising finance, remaining bottlenecks, as well as key priorities and opportunities to shift the needle on mobilisation, and advance climate action ahead of COP28.

Moderator

Jo Tyndall, Director, Environment Directorate, OECD

Panellists

H.E. Dr. Rania Al-Mashat, Minister of International Cooperation, Egypt

Victoria Chisala, Head of Strategy and Policy, African Development Bank

Maria del Pilar Garrido Gonzalo, Director, Development Co-operation Directorate, OECD

Jean-Michel Severino, Chairman of the Supervisory Board, Investisseurs & Partenaires

12:20 – 13:40 (CET) Lunch

Parallel sessions

Track 1

Track 2

13:40 – 14:55 (CET)

The use of climate change mitigation scenarios for financial sector target setting, transition planning and alignment assessment
Room CC15

Is sustainable finance leaving SMEs behind?
Room CC12

Climate change mitigation scenarios play a crucial role in guiding the financial sector's target setting, transition planning and Paris alignment assessments. However, assumptions and uncertainties associated with such scenarios are not necessarily well understood. Building on the findings of novel OECD analysis, this session will

SMEs are increasingly affected by emerging sustainability reporting requirements. Not only are SME suppliers of large enterprises being called upon to provide data on their sustainability performance or they risk losing contracts with reporting entities, but a large share of the SME population is also at risk of losing access to external financing from providers that are now required to report on

discuss the consistency with the Paris Agreement of scenarios currently used in finance, their scope and granularity, as well as underlying assumptions and limitations. The session will inform climate policy makers, climate scenario developers, index providers and financial market participants on how they each and collectively may contribute to improved design and use of climate change mitigation scenarios. This session will build on the plenary "Accelerating the climate transition of emission-intensive sectors", as well as contribute to inform discussions during the following break-out on "Financial sector net zero commitments and metrics".

the sustainability of their financed portfolios. Yet few SMEs currently measure and report on their sustainability performance, and most SMEs have limited resources and capacities to undertake such reporting. The risk is amplified for SMEs in high emitting and hard-to-abate sectors and regions as financial institutions seek to steer their financing and investment portfolios toward green and sustainable investments and sectors. This session will explore these emerging challenges and the role that different actors - at the national and regional level - can play in supporting SMEs in this changing financing ecosystem.

Moderator

Raphaël Jachnik, Team Lead, Finance for Climate Action, OECD Environment Directorate

Miriam Koreen, Senior Counsellor on SMEs, OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs, Regions and Cities

Panellists

Nate Aden, Finance Sector Lead, Science Based Targets initiative (SBTi)

Paul Gisby, Director, Accountancy Europe

Dia Desai, Managing Director - Global Head of Climate-Aligned Finance, HSBC

Julia Groves, Managing Director, Sustainability, British Business Bank

Anuschka Hilke, Program Director, Financial Institutions Institute for Climate Economics (I4CE)

Sandra Odendahl, Senior Vice President and Head of Sustainability and Diversity, Business Development Bank of Canada (virtual)

Sébastien Paquot, Deputy Head of Unit Climate Finance, DG CLIMA, European Commission

Carl-Friedrich Schleussner, Head of Climate Science and Impacts, Climate Analytics (virtual)

Sven Teske, Associate Professor and Research Director, Institute for Sustainable Futures, University of Technology Sydney (virtual)

14:55 – 15:25 (CET)

Coffee break

15:25 – 16:40 (CET)

Financial sector net zero commitments and metrics
Room CC15

Mobilising private capital for green hydrogen development in emerging and developing economies
Room CC12

Recent momentum behind commitments made by financial institutions on net zero GHG emissions is encouraging. However, turning increased ambition into outcomes that contribute to a net zero transition by 2050 remains a major challenge. There is a need for a range of robust and comparable metrics and information to better understand, identify and assess the climate change mitigation impact of assets and activities in financial markets, as well as facilitate capital allocation towards activities that support a net zero transition. This session will bring together policy makers, market participants and stakeholders to discuss progress on consistent metrics to monitor financial institutions' net zero commitments and help facilitate the reallocation of capital towards financing the transition to low-GHG emissions alternatives. This session will build on the earlier break-out session on "The use of climate mitigation scenarios for financial sector target setting, transition planning and alignment assessment", as well as on the plenary "Accelerating the climate transition of emission-intensive sectors".

Materialising hydrogen's potential for the net-zero economy requires a significant scale up in investments across the value, ranging from dedicated renewable power to transport and storage infrastructure. A large share of the required global average annual investments of up to USD 1 trillion per year for hydrogen development will be in emerging and developing economies. Realising this will require fostering an enabling environment for hydrogen through national roadmaps, regulatory frameworks, and policies. Enabling conditions will need to be complemented with innovative financing since hydrogen is still at its early stages of development and poses high risks to project developers and financiers. Building on OECD work on green hydrogen, this session will focus on effective financing solutions and identify blind spots for accelerating the adoption of green hydrogen in emerging and developing economies.

Moderator

Michael Carlson, Director of International Financial Markets, U.S. Department of the Treasury, and Vice Chair of the OECD Committee on Financial Markets

Joseph Cordonnier, Industry Policy Analyst, Clean Energy Finance and Investment Mobilisation (CEFIM), OECD

Panellists

Nate Aden, Finance Sector Lead, Science Based Targets initiative (SBTi)

Peline Atamer, Co-lead Central Asia, Sustainable Infrastructure Programme in Asia (SIPA), OECD

Jessica Andrews, Investment Lead and Senior Project Manager Secretariat, U.N.-Convened Net Zero Asset Owners Alliance (NZAOA)

Charlie Desmouins, Chief Investment Officer, HDF energy

Charlotte Gardes-Landolfini, Climate Finance Expert, International Monetary Fund (IMF) (virtual)

Claire Nicolas, Senior Energy Economist, World Bank

Laura María Santa Zuluaga, Expert, Sustainable Finance Hub, Superintendencia Financiera de Colombia (virtual)

Bart White, Head of Structured Finance Energy, Santander

16:40 – 16:55 (CET)

Break – Room Change

16:55 – 18:10 (CET)
Room CC15

High-Level Plenary: Mobilising finance and investment for clean energy in emerging and developing countries

To keep global warming to no more than 1.5°C, emissions need to be reduced by 45% by 2030 and reach net zero by 2050. Doing so will require transformational breakthroughs and dramatic upscaling in mobilising public-private finance and investment to developing countries, through actions, partnerships and systemic change at multiple levels. At country level, a holistic, whole-of-government, demand-and-supply-focused approach is needed to create and ensure an attractive investment climate to support a robust pipeline of bankable projects. All country- and regional-level investment programmes and country/sector platforms can benefit from the direct involvement of (i) investors, banks, related networks and (ii) public financial institutions (MDBs, IFIs, bilateral donors, NDBs, public green investment banks), and (iii) country governments and other local stakeholders having clear ownership. This inclusive approach can enable the development and implementation of targeted, effective blended finance, and a clear focus on investable opportunities. This plenary will focus on what is needed from MDBs, donors and public financial institutions to achieve a 1.5 degree global warming target. This plenary will bring together relevant stakeholders to discuss changes required for an effective green finance and investment ecosystem that can mobilise finance and investment at scale to support the energy transition in developing countries.

Moderator

Mathilde Mesnard, Deputy Director, Environment Directorate, OECD

Opening remarks

Maria del Pilar Garrido Gonzalo, Director, Development Co-operation Directorate, OECD

Panellists

Nani Hendiarti, Deputy for Environmental and Forestry Management Coordination, Coordinating Ministry for Maritime and Investment Affairs, Indonesia

Dharshan Wignarajah, Director, EU and UK, Climate Policy Initiative

Rungrawee Yingyuad, Renewable Energy Specialist, Department of Alternative Energy Development and Efficiency (DEDE), Ministry of Energy, Kingdom of Thailand

Philippe Zaouati, CEO, Mirova

DAY 2 – TUESDAY 3 OCTOBER 2023

9:30 – 9:40 (CET)
Room CC15

Opening

Opening remarks **Fabrizia Lapecorella**, Deputy Secretary-General, OECD

9:40 – 10:40 (CET)
Room CC15

High-Level Plenary: Scaling up finance for adaptation and resilience

There is an urgent need to scale-up investments in adaptation and resilience to manage risks, realise opportunities and avoid locking-in vulnerability. The Global Center on Adaptation (GCA) identified USD 1.7 trillion of opportunities for investments in adaptation, yet current finance flows are a small fraction of what is required, with recorded flows of USD 46 bn in 2020. This session will explore how to achieve a step-change in finance flows for adaptation, moving from small projects to the needed economy-wide transition. It will identify priorities for enhanced public-private collaboration to help unlock capital at scale.

Moderator **Michael Mullan**, Senior Policy Analyst, OECD

Panellists **Ginette Borduas**, Partner & Head of ESG & Sustainability, Meridiam

Emma Howard-Boyd, Chair, Green Finance Institute

Haje Schütte, Deputy Director, Development Co-operation Directorate, OECD

Gavin Templeton, Managing Director, Pollination

10:40 – 11:10 (CET)

Coffee break

Parallel sessions

Track 1

Track 2

11:10 – 12:10 (CET)

Discussion on the Inclusive Forum on
Carbon Mitigation Approaches (IFCMA)
Room CC15

Towards better management of systemic
social and inequality-related risks and
impacts
Room CC12

The Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches (IFCMA) is the OECD's flagship initiative to help optimise the global impact of emissions reduction efforts around the world through better data and information sharing, evidence-based mutual learning and inclusive multilateral dialogue. Mitigation policy settings are integral to creating favourable conditions for finance and investment. The IFCMA is taking stock of different carbon mitigation approaches, mapping policies to the emissions they

inequalities of opportunities and well-being continue to persist within and between countries. It is increasingly clear that environmental challenges and social inequalities are deeply intertwined and mutually reinforcing. For example, evidence shows that disadvantaged households are the most affected by environmental degradation and that the impacts of climate change are not gender neutral. Social inequalities, including persistent gender gaps, undermine our collective human and economic potential

cover, and estimating their comparative impact in terms of emissions mitigation. This session will consider how the IFCMA's work can:

- Support governments to maximise the effect of mitigation policies in attracting green finance and investment.
- Provide context for considering options to re-align financial flows in support of effective implementation of climate mitigation policies.

and the foundations of the economic and social systems on which businesses and financial institutions rely on. The financial sector therefore has a stake in addressing systemic environmental and social risks and impacts. This session will examine ways to address social and inequality-related risks, what investors and financial institutions are already doing about them, and what more needs to happen.

Moderator

Jo Tyndall, Director, Environment Directorate, OECD

Karen Wilson, Founder, GV Partners

Panellists

Kus Prisetiahadi, Assistant Deputy for Environmental and Forestry Management Coordination, Coordinating Ministry for Maritime and Investment Affairs, Indonesia

Romina Boarini, Director, Centre on Well-being, Inclusion, Sustainability and Equal Opportunity (WISE), OECD

Aldo Ravazzi, Chief Economist, Ministry of Environment and Energy Security, Italy

Lori Kerr, Chief Executive Officer, FinDev Canada

Alain de Serres, Deputy Director, Policy Studies Branch, Economics Department, OECD

Veronica Nilsson, General Secretary, Trade Union Advisory Committee (TUAC) to the OECD

Camille Putois, CEO, Business for Inclusive Growth (B4IG)

Delilah Rothenberg, Co-Founding Partner and the Executive Director, the Predistribution Initiative

12:10 – 13:30 (CET) Lunch

13:30 – 14:30 (CET)

To what extent can voluntary carbon markets contribute to net zero targets?
Room CC15

From portfolio to real economy: using Responsible Business Conduct due diligence as a tool for engagement
Room CC12

Many net-zero commitments rely on future access to offsets, including from the voluntary carbon market, whose environmental integrity has been questioned. Several initiatives and regulators are now working to enhance the credibility of credit supply and credit use in voluntary carbon markets. The green finance and investment community could potentially play an important role in accelerating environmental integrity improvements, through their own carbon credit use, engagement with investees, as well as the development of bespoke services and products in relation to carbon markets. Doing this credibly and in line with net-zero pathways will take careful navigation of a rapidly evolving landscape of environmental integrity standards. This session will focus on the latest developments in the voluntary carbon markets landscape, bringing in experts to discuss key issues and the way forward.

The OECD Guidelines for Multinational Enterprises on Responsible Business Conduct were updated in 2023 to respond to urgent social and environmental priorities facing business and society today. For the first time, the Guidelines set out clear expectations on how businesses, including investors should avoid and address adverse climate impacts and align their activities, investments and business relationships with the goals of the Paris Agreement. This session will discuss good practices and opportunities for institutional investors to embed these new expectations in their investment decisions and policies. Building on a forthcoming OECD tool, this session will focus on how institutional investors can conduct due diligence to identify, prevent and mitigate their adverse climate risks and impacts associated with their investee companies.

Moderator

Jane Ellis, Senior Counsellor to the Director, Climate Change, Environment Directorate, OECD

Allan Jorgensen, Head of Responsible Business Conduct Centre, Financial Affairs Directorate, OECD

Panellists

Andrea Abrahams, Managing Director, Voluntary Carbon Markets, International Emissions Trading Association (IETA)

Brendan Curran, Senior Policy fellow, Grantham Research Institute on Climate and the Environment

Sabine Frank, Carbon Market Watch

Olivier Guérin, Regulatory Advocacy Lead, Reclaim Finance

Sam Gill, President and Co-founder, Sylvera

Laura Hillis, Director, Climate and Environment, Church of England Pension Board (virtual)

Amy Merrill, Senior Director, Head of Global Carbon Markets, Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM)

Lucia Graham Wood, Senior Corporate Programme Manager, Institutional Investors Group on Climate Change (IIGCC)

Kris Nathanail, Senior Policy Advisor for Special Projects, International Organization of Securities Commissions (IOSCO)

14:30 – 15:00 (CET) Coffee break

Parallel sessions

Track 1

Track 2

15:00 – 16:15 (CET)

Aligning investment treaties with the Paris Agreement
Room CC15

Assessing water-related risks and impacts
Room CC12

This session will focus on the alignment of investment treaties with net-zero goals and the Paris Agreement. It will consider in particular alignment with Article 2.1(c) of the Paris Agreement, which sets out the goal of making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development. The discussion will consider the sectoral scope of investment that is promoted and protected by investment treaties. This currently includes fossil fuel-related and other high-carbon investment in almost all of the 2500+ investment treaties. This session will address the impact of investment treaties (and their interpretation) on government incentives and financial capacity to engage in climate policies. Recent reforms and reform proposals will also be examined.

There is growing recognition that the financial sector is materially exposed to water-related risks and this exposure is not fully captured by current risk-assessment tools. Water is at the heart of both the climate and the nature crises. To effectively address these crises, the financial system's understanding of water-related risks needs to be strengthened. It is becoming clearer that nature risks, of which water is a key element, have potentially significant macroeconomic implications. Failure to account for, mitigate, and adapt to these implications is a source of financial stability risk.

This session will explore the emerging topic of water-related risks and opportunities from the perspective of different actors in the financial systems.

Moderator

David Gaukrodger, Senior Legal Advisor, Investment Division, Financial Affairs Directorate, OECD

Mireille Martini, Senior Advisor, Climate Bonds Initiative

Panellists

Lise Johnson, Counsel, Curtis, Mallet-Prevost, Colt & Mosle LLP

Claire Elsdon, Global Director of Capital Markets, CDP

Lauge Poulsen, Chair of OECD work on investment treaties and climate change, OECD

Suzanne Scatliffe, Director, Global Sustainability, AXA XL

Rachel Trasher, Researcher, Global Economic Governance Initiative, Boston University (virtual)

Ram Sri, Vice President Global ESG, Moody's

Discussant


Jolien Noels, Junior Policy Analyst, Finance for Climate Action, OECD Environment Directorate

16:15 – 16:30 (CET)

Break – Room Change

16:30 – 17:45 (CET)
Room CC15

High-Level Plenary: Assessing biodiversity-related financial risks: the role of central banks and other financial actors



The plenary session will discuss the development of frameworks to assess nature-related financial risks. The session will start with a presentation of the new OECD 'methodological supervisory framework for financial risks stemming from biodiversity-related losses: A prudent approach to nature'. In this context, the session will cover the need to balance a sufficiently granular approach, with the need to integrate different nature-related financial risks to understand the risk as a whole to the financial system. Moreover, it will discuss the role of central banks and how emerging frameworks and reporting standards can help facilitate action to mitigate financial risks stemming from nature degradation. Finally, the session will cover the remaining challenges and barriers to progress on mitigating these risks for the financial sector.

Video message	Richard Mattison , Vice Chairman, S&P Global Sustainable1
Keynote	Mathilde Mesnard , Deputy Director, Environment Directorate, OECD
Moderator	Géraldine Ang , Team Lead, Financial System for Biodiversity and Transition Minerals; Team Lead, Clean Energy Finance and Investment Mobilisation (CEFIM), Environment Directorate, OECD
Panellists	Paolo Krischak , Green Finance Expert, Bundesbank Chiara del Prete , Chairwoman, Sustainability Reporting Technical Expert Group, European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) Frédéric Samama , Head of Strategic Development at Sustainable 1, S&P Global Martha Rojas Urrego , Member of the Global Commission on the Economics of Water (GCEW)
Discussant	Thomas Viegas , Partnerships Lead, Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)

17:45 – 18:00 (CET)
Room CC15

Forum Closing

Closing remarks	Robert Youngman , Team Lead, Green Finance and Investment, OECD
-----------------	--





www.oecd.org/cgfi

@OECD_ENV
@OECD_BizFin

