



# CC&S Monthly

氣候變遷及企業永續發展電子報

April 30, 2024 | Climate Change & Sustainability

## 氣候變遷及企業永續發展電子報

### 本期內容

KPMG 永續風向前哨站

[ESG 資訊治理強化與永續人工智慧應用趨勢](#)

### 專題報導

[投資人焦點- 淨零投資框架 \( NZIF \) 改版](#)

### 相關動態

- [ESG 投資需要更務實的考量](#)
- [美國 SEC 氣候揭露規範最新發展](#)
- [稅惠權益融資市場 \( Tax equity \) 將成為 2024 再生能源融資焦點](#)
- [歐盟通過《建築能源績效指令》修正案，房地產投資市場首當其衝](#)
- [IPO 的 ESG 策略規劃](#)
- [金融機構為非洲發展與糧食安全注入活水](#)
- [利用資本市場促進企業氣候淨零行動](#)

KPMG 永續風向前哨站

ESG 資訊治理強化與永續人工智慧應用趨勢

隨著時間邁入 2024 年，ESG 或永續相關揭露法規與要求的重要性已經無需多言。不論位在全球哪個國家的哪個產業，幾乎都面臨了來自環境、治理、社會資訊蒐集與提升資訊透明度的壓力。包括政府、投資人、客戶、供應商等在內的多方利害關係人，也都期望企業能揭露更多的資料，並加強對 ESG 相關資訊的審查力度。

ESG 相關資料有量化數字，包含：投融資金額、溫室氣體排放量、用水量、營運據點對生物多樣性的影響，乃至員工人數等；也有以質化形式表述的資訊，包含：徵授信審查流程、人權政策、負面排除聲明、盡職調查流程等。對於企業而言，上述資訊之蒐集與管理一直是邁向永續治理路程上最困難的幾大痛點之一。[KPMG 2023 年台灣 CEO 前瞻大調查](#)就指出，台灣有超過三成（34%）的 CEO 在面對淨零或氣候行動時，遇到的最大挑戰是企業內部控制與管理流程尚未完善，導致 ESG 資訊蒐集缺乏效率且散亂，恐增加無意的綠色或漂綠風險、影響品牌聲譽。

要克服此困難，企業必須對其資訊治理架構進行高度變革，且導入新的應用技術。演算法、機器學習、AI、生成式 AI，以及相關工具的應用，自多年前起就逐漸成為各產業的夯話題，相關解決方案的使用如何協助企業蒐集與挖掘 ESG 資料，進而達到高效管理、分析、甚至擬訂相關策略，也都是值得企業領導者與管理階層思考的問題。

道瓊永續指數（DJSI）的企業永續評比問卷（CSA）於 2024 年問卷當中首度新增「永續人工智慧」（Sustainable Artificial Intelligence）題組，儘管尚不納入分數計算，但可見新形態科技於 ESG 管理之應用已成為國外機構投資人與評比機構關注之議題之一，亦可能會是未來評估企業永續治理是否成熟的關鍵指標之一。CSA 認為在未來數年內企業將會大幅增加 AI 的使用，進而必須面臨像是資料隱私管理、智慧財產權保護、限制濫用、偏見與歧視等問題；而 CSA 也期待企業能透過實施健全的治理與 AI 使用系統來蒐集永續相關資訊、推動永續績效的改善，且建立有關指標的追蹤。

對於跨國大型企業或是金融產業而言，更可預見 AI 在 ESG 數據蒐集、應用與管理上將帶來新契機，尤其金融業的投融資業務涉及龐大的客戶資料、交易紀錄，未來還需持續提升對投融資標的的風險、碳排放量、目標等資訊的掌握度，隨著利害關係人對企業資料更新速度、頻率與品質有更高的要求，AI 或可為現在大多數金融業所面臨的 ESG 數據管理困境，帶來新的解方。KPMG 認為，企業須於這兩年盡早針對以下幾點進行準備，以完善體質的調整：

- **資料需求的梳理與整合**

優先參考金管會與證交所相關法規或政策以盤點並定義 ESG 相關資訊的揭露要求，擬定與核心需求有關的 ESG 資料路徑圖，平衡短期揭露需求與長期策略，將相關資料整合至傳統資訊蒐集的管道中，避免多頭馬車造成資訊重複蒐集或企業內部的技術負債（technical debt）。

- **明確 ESG 相關資料控制權責**

確立金控或銀行內部的 ESG 資料中心權責，例如指定 ESG 相關的資料長，或建立跨部門的 ESG 資料治理委員會（當中包含所有資料的可能提供者，包括業務、技術、財務、風險管理等單位），並制定一致性的決策流程與資料控制政策。

- **建立自動化系統流程**

ESG 相關揭露要求日新月異，應該使用自動化方式（包括但不限於系統、API）來追蹤、提取，或者計算與整合相關資訊，自源頭建立具有彈性的資料蒐集與揭露步驟，避免長期之人工作業可能造成之疏漏與大量重複作業時間。

- **外部資料源的結合與運用**

針對因融資而帶來的碳排放（financed emission）、供應鏈管理與盡職調查等需要海撈大量公開資訊之相關 ESG 工作，僅憑目前人工作業搜尋將導致不必要的複雜性，並產生人為偏誤，企業可導入外部專業資料庫，建立對應的資料來源。



## 專題報導

# 投資人焦點- 淨零投資框架（NZIF）改版

氣候變遷機構投資人團體 IIGCC（Institutional Investors Group on Climate Change）於 2021 年頒布 NZIF（Net Zero Investment Framework，淨零投資框架），期許投資人能夠以符合《巴黎協定》減排的目標進行投資組合轉型，並增加氣候解決方案相關投資。其可運用於組織、基金或資產類別層級，鼓勵資產擁有者使用完整的框架，並確保投資顧問和資產管理人盡可能往達成淨零目標開發產品、基金、投資策略，並進行內外部之議合。

而此框架自發布三年以來，累積了過往實施的實務經驗，2024 年更新此框架版本，並在過往三年中，持續發布不同資產類別的指引，包含 2023 年發布之基礎建設、私募股權、避險基金與衍生性金融商品、上市櫃公司債及股權，以及 2024 年發布之私募信貸。此外，NZIF 並向機構投資人提出了 40 項行動方案，包含進階行動方案、以及基礎行動方案，橫跨並摘錄於以下面向。

### 治理及策略

- 基礎行動：使用 TCFD 氣候相關財務揭露（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）或 ISSB 國際永續準則理事會（International Sustainability Standards Board）框架評估並揭露氣候財務風險、承諾淨零、分配淨零策略執行責任、確保高階管理層有足夠知識監督轉型計畫執行等，確保內部評估氣候風險、建立氣候治理機制、落實承諾。
- 進階行動：建立內部週期性實行成效監測機制、進行目標或策略的第三方確信，確保淨零行動及承諾的落實被定期且透明的檢視。

### 淨零策略與目標

- 基礎行動：完成範疇一、二、三的溫室氣體盤查，並建立投融資減排目標與監測流程等。
- 進階行動：評估並揭露自身估算碳排方法學的限制、發展管理範疇三碳排的策略等。

### 策略性資產分配

- 基礎行動：將氣候情境分析納入投資組合估算的假設，並且更新投資主張，確保明確定義氣候相關的投資目標，且提供足夠的資訊。
- 進階行動：建立投資組合時考慮不同的資產類別在推動實體經濟脫碳方面的作用，並且監測目標的達成及達成目標的限制。

### 資產類別評估及目標

- 基礎行動：定義高衝擊產業，並且依據資產類別訂出短期投融資減排目標及施行方法。
- 進階行動：使用科學化路徑來設立目標並清楚揭露方法學，且若有未納入投融資減排目標的資產。

同時，NZIF 依據過去三年投資人實施的經驗發現，若單純使用絕對碳排量及線性的減排路徑來評估投融資減碳，投資考量可能會過度單一，進而造成新興市場資本外移、清潔能源發展受限制、產業轉型所需之資本受到影響，並忽視不同投資人的風險承受能力等。因此 NZIF 建議使用包含各種不同指標、包含強度指標的儀表板方法 ( dashboard approach ) 進行追蹤揭露，以達到以資金驅動低碳轉型的目標。最後，NZIF 強調外部的政策倡議、以及利害關係人議合至關重要，淨零目標的推動亟需利害關係人與政策配合，始能夠協助組織、企業邁向淨零轉型。

資料來源：IIGCC



## 相關動態

# ESG 投資需要更務實的考量

根據晨星全球投資研究平台的季度資料分析，目前在美國和歐洲 ESG 標籤的新基金比例已從高峰時的 8.3% 急遽下降至 3.3%。Google Trends 資料顯示，對「ESG 投資」的線上搜尋量已降至 2019 年中期水準，各項數據顯示 ESG 投資熱潮可能正在逐漸退去。

依據華爾街日報的報導，其中一個影響 ESG 投資趨勢的因素是清潔能源股票表現欠佳，S&P 全球清潔能源指數自 2023 年初以來下跌了 31%，在全球股市回報率高達 27% 的情況下顯得更加不利。另外據 Morningstar Direct 數據顯示，在美國股票型基金市場中，採用 ESG 策略的資產平均費用比整體平均費用高了 0.19%，亦即採用 ESG 優化投資策略的主張對投資人來說未必是獲利的最佳策略。

以 ESG 因素考量投資標的，固然可幫助主動資產管理者考慮風險。然而，一窩蜂將 ESG 納入篩選原則以優化選股決策的熱潮也產生了不利影響。以風力發電機公司 Vestas 為例，資金過度湧入使得該公司股票在 2022 年的本益比達到了 534 倍，說明永續面向得分高的股票價格可能變得過於高昂，產生回報率下降的風險。

在全球趨勢多變的狀況下，ESG 投資仍然是一個重要且值得關注的領域。但以上的案例表明，ESG 投資可能需要採取更務實且風險基礎的方法，例如將關注重點從整合性的納入 ESG 因子，到轉化為支持永續解決方案的主題式投資。2023 年間，如同世界經濟論壇所預見，全球經濟增長放緩、通膨持續、政治脆弱以及氣候變遷等風

險構成多重危機並具有複合效應，其亦發布了多份出版物說明投資於永續解決方案的必要性。隨著 ESG 投資趨勢的改變和挑戰，投資人和資產管理者需要謹慎評估市場動態和環境變化，以制定有效的投資策略。

資料來源：The Wall Street Journal、Allianz Global Investors



## 美國 SEC 氣候揭露規範最新發展

SEC ( Securities and Exchange Commission，美國證券交易委員會 ) 於 2024 年 3 月 6 日通過最新的氣候揭露規範，首次要求上市公司在年報中揭露企業所面臨的氣候風險、溫室氣體排放量等氣候資訊，儘管 SEC 已放寬揭露要求，部份企業仍對該監管規範有疑慮，美國聯邦第五巡迴法院也因此裁決暫緩 SEC 實施氣候揭露規範，該規範的正式上路尚有諸多挑戰及爭議待解決。

SEC 最早於 2022 年 3 月發布氣候揭露規範草案，該草案內容與 TCFD 氣候相關財務揭露 ( Task Force on Climate-related Financial Disclosures ) 架構接軌，規定上市櫃公司應揭露有關董事會及管理層對氣候風險的治理、已識別重大氣候風險的因應策略、氣候風險的識別及評估過程、公司的氣候目標、氣候財務影響等，此外，草案中亦包含針對所有公司在範疇一至範疇三溫室氣體排放量揭露要求。

最終發布的版本中，SEC 刪除工商界強烈反對的範疇三溫室氣體排放量揭露要求，並且放寬企業遵循的時間及範圍，根據 SEC 的最新公告，流通市值大於 7 億美元的大型企業應於 2026 財報年起揭露範疇一及範疇二碳排放量，並分別於 2029 年完成有限確信、2033 年完成合理確信；流通市值大於 7500 萬美元之中型企業則需於 2028 財報年起揭露範疇一及範疇二碳排放量，且需在 2031 年前完成有限確信。

除了氣候相關風險及碳排放量的揭露，若企業規劃使用再生能源憑證或碳抵減的策略達成氣候目標，應揭露碳抵減與再生能源憑證的相關資訊，例如碳信用額度的來源及抵換情況、再生能源憑證所產生的發電量、企業所花費的成本等詳細資訊，國際碳信用評等機構 BeZero Carbon 及 Sylvera 認為該規範會激勵公司詳細審查碳信用品質及來源，並加強碳抵銷的透明度。

然而，在 SEC 發布規範的約一週後，油田公司 Liberty Energy 和其部分擁有的壓裂砂 ( frac sand ) 公司 Nomad Proppant 向聯邦法院提交請願書，請求在該規範進行審查之前暫緩執行。同時，美國十個州向 SEC 提起訴訟，稱氣候揭露規範為「任意、反覆無常、濫用裁量權、不符合法律」，並要求法院以非法為由駁回該規範。共和黨的國會議員亦在過去幾個月發起一系列反對該規範的舉措，如共和黨國會領導人於 2023 年 2 月發表致 SEC 主席的信中指出，該氣候揭露規範超出了 SEC 的權力，將損害消費者、工人和美國經濟，以上爭議都仍待司法判決及政治協商，才有機會讓該氣候揭露規範正式上路。

資料來源：ESG Today、[Report of U.S. SEC](#)、BeZero、Sylvera、IBM



# 稅惠權益融資市場 ( Tax equity ) 將成為 2024 再生能源融資 焦點

近年隨著綠色能源的興起，各國政府相繼提供太陽能、地熱發電、風力發電等再生能源產業租稅優惠。然而，租稅優惠看似提供了再生能源發展的誘因，卻往往無法為企業提供早期之經濟支持。主因是稅收抵免只有當企業有盈餘、需要繳納稅金時才能發揮作用，而再生能源在發展初期卻難以產生盈餘。

2022 年美國通過了 IRA 《Inflation Reduction Act，通貨膨脹削減法案》，IRA 旨在減少碳排放、降低醫療成本、提高稅收，其中就包含 3,940 億美元的能源及氣候資金，且大部分都以稅收抵免的形式提供。IRA 提供的稅收抵免中大部分都屬於直接支付，即使企業應納稅額低於抵免額，企業也能直接取得全額的補助。除此之外，IRA 更允許企業交易該法案提供之稅收抵免額度，這也造就了稅惠權益融資 ( Tax equity ) 市場的產生。

展望 2024 的永續市場，再生能源產業之稅惠權益融資備受關注，J.P. Morgan 今 ( 2024 ) 年度發布之 ESG insights 《Where is sustainability headed in 2024? 》中，提及美國的稅惠權益融資可能會成為 2024 最重要的能源轉型融資市場，並預期再生能源專案對於稅惠權益融資之需求將持續提升。而 PV Magazine 報導提及 IRA 的稅收抵免規則有助於提升再生能源公用事業的部署動力，美國綠色能源電力則提到 IRA 創建了一種新型轉讓市場，將助力傳統的稅惠權益融資市場，在 2024 預估將吸引額外 100 億美元的融資產生。

IRA 的直接支付雖然可以解決傳統稅收抵免的困境，但稅惠權益融資可以進一步將稅收抵免及其他租稅優惠貨幣化，透過融資來提前實現未來預期取得之稅收優惠。同時，IRA 允許稅收抵免交易也讓有節稅規劃的公司更有彈性，無需長期轉讓稅收抵免，也更有利於企業取得過橋貸款以因應短期的資金需求。

總體來說，隨著 IRA 適用的專案及其稅收抵免逐漸發酵，2024 年將迎來稅收抵免融資市場的蓬勃發展，再生能源的融資彈性及籌資多元性也將得到進一步的提升，美國的稅惠權益融資市場將成為再生能源發展今年度的籌資焦點。

資料來源：JPMorgan、PV Magazine、McKinsey



## 歐盟通過《建築能源績效指令》修正案，房地產投資市場首當其衝

為於 2050 年前實現建築產業的碳中和目標，歐盟 2024 年 3 月 12 日通過了《建築能源績效指令 ( Energy Performance of Buildings Directive ) 》修正案，此修正案要求歐盟成員國於 2028 年前實現公有新建築零排放，2030 年將擴大實施至所有新建築，對於建築產業而言將成為更加嚴格的能源標準。依據《建築能源績效指令》修正案，歐盟成員國必須翻新能源效能最差的建築物，並執行太陽能裝置、2040 年前汰換化石燃料鍋爐等碳排放減量措施。此指令使房地產擁有人必須進行大規模翻新，以提升歐洲各地建築物的環境永續發展，並確保歐盟可履行其對於巴黎協定的承諾。

對於近來受高利率打擊的房地產投資人而言，此修正案的通過將使其面臨更具挑戰的房地產投資前景。歐盟地區的房地產持有者需要投入大量資金進行建築翻新，以確保其擁有的建築物不會違反相關法規、排放過多的二氧化碳、或消耗過多的能源。位於倫敦的 Linklaters 房地產事務所針對此現象表示，目前為幾十年來利率高點，而包含低能源效率建築物的投資組合需投入高額資本以符合相關規範，故相關投入的房地產的再融資或再開發亦將面臨高利率的挑戰。

歐盟委員會的數據顯示，目前歐盟區域實施的建築物翻新工程，僅能將每年的能源消耗減少 1%。若要滿足氣候要求與實現碳中和，房地產擁有者每年需增加 2,750 億歐元的裝修支出。Linklaters 房地產事務所說明，就現實情況來看，部分群體恐將無法負擔此鉅額、短期內無法符合相關法案要求，為避免因應法規產生過量的資本支出，短期內可能會採取支付罰款的做法。

整體而言，《建築能源績效指令》長期將推動房地產市場朝向更加永續與環保的方向發展，這意味著未來的房地產市場所推行的專案將需要更多的資金與資源用於環保建築材料、高效能源系統與智能設計理念。該修正案的執行將持續十餘年、以循序漸進的方式推動，但對於合規進度落後較多的房地產擁有者而言，未來可能背負物件無法出售或無法出租的情境。而對於房地產投資者來說，要適應新版能源效率標準，可能須進行更多的資金投入或投資策略調整，短期雖會面臨相關挑戰，但也將為其帶來長期的利益與機會。

資料來源：European Commission、The Business Times



## IPO 的 ESG 策略規劃

回顧 2023 年台灣 IPO ( Initial Public Offerings，首次公開發行 ) 市場，相較全球 IPO 家數與募資額雙雙下跌，在資本市場景氣回溫的趨動下，臺灣 IPO 市場募資額達到新台幣 379 億元，達到 8 年來高點。同時，金管會對 IPO 的永續相關法規要求也日益嚴格，例如 2023 年「上市櫃公司永續發展行動方案」中，要求推動 IPO 公司應至少委任一名女性董事。當各國主管機關與投資機構對非財務資訊揭露相關要求日趨嚴峻，準備進行公開發行的企業，除了須取得投資人對其未來經營和獲利能力的信賴外，能否展現其 ESG 價值更是一項須挑戰。

以 2019 年備受矚目的新創公司 WeWork 為例。WeWork 以共享辦公室的創新商業模式受到投資者青睞，卻在 IPO 前因公司治理、經營者道德問題而面臨倒閉危機，公司創始人 Adam Neumann 被指控濫用藥物、歧視女性、濫權、掏空且挪用資金，因以上公司治理與社會議題，使市場對 WeWork 的 IPO 表現提出極大的懷疑，最終導致 Adam Neumann 被迫辭去執行長一職，WeWork 的 IPO 也邁向失敗，顯示 ESG 議題對公司的營運影響逐漸擴大。

ESG 涉及公司營運的各個方面，包括策略、財務、供應鏈、人力資源和網路安全，透過在 IPO 過程中考量永續策略，除了可向投資大眾展示企業對永續發展和對社會、環境責任的承諾，提高企業聲譽外，更可因評估 ESG 風險的過程，建立更完善的公司治理及風險管理架構。

那麼，欲爭取 IPO 的公司在 ESG 上可以做哪些準備？來自紐約的 B 型企業 Brightest 長期投入 ESG 相關諮詢及系統導入服務，其觀察發現，公司的高階管理階層越來越重視 IPO 前的 ESG 策略規劃，常見的作為包括：

- 檢視並了解 ESG 分析師和評等機構將如何評估其公司在 IPO 前後的情況
- 執行並揭露 ESG 重大主題評估、準備公司的第一份永續報告書
- 將 ESG 揭露和資訊納入 IPO 文件和投資人溝通中
- 與各類投資人、分析師和利害關係人就 IPO 相關的 ESG 主題進行交流

在永續的潮流下，資本市場準備工作與 ESG、碳管理、氣候行動等因素的連結，未來可預期有更加強硬及緊密的關聯，準備 IPO 的公司不妨著手將 ESG 策略納入考量的要素之一，為確實實踐永續經營做準備。

資料來源：Business Today、GreenBiz、Brightest、mymkc.com



## 金融機構為非洲發展與糧食安全注入活水

非洲是世界第二大洲，其糧食系統永續與氣候行動受到全世界關注，然而，在非洲開發過程中所產生的溫室氣體逐步攀升，其所面臨的糧食安全議題、能源轉型與貿易發展，亦為 2050 年全球淨零目標至關重要的一環，各大金融機構透過融資與監督的方式支持非洲糧食安全與貿易活動，以更永續的方式為非洲注入活水。

IFC ( International Finance Corporation，國際金融公司 ) 與三井住友銀行等 15 間合作夥伴註 1 於 2024 年 3 月 22 日宣布，向 IEFCL ( Indorama Eleme Fertilizer & Chemicals Limited，奈及利亞 ) 提供 12.5 億美元的融資方案，以支持區域和國際市場的糧食生產和糧食安全，IEFCL 有 20% 的天然氣拿來發電使用，作為該計畫的一部份，IEFCL 將大幅減少天然氣燃燒及其他透過改進策略，預期在 2026 年減少 Indorama 石化工業之溫室氣體排放 32%。此項融資方案將在促進非洲糧食安全的同時，呼應世界銀行 GGFR ( Global Gas Flaring Reduction Partnership ) 2030 年消除常規天然氣燃燒 ( routine gas flaring ) 註 2 的承諾。

IFC 亦於 2024 年 4 月 1 日與星展銀行依據 IFC 的全球貿易流動性計畫簽署一項 5 億美元的融資協議，協議中 20% 的資金將分配給符合氣候條件的貿易交易，例如再生能源設備、節能設備和氣候智慧型農業認證商品的交易等，為亞洲、非洲、中東和拉丁美洲等新興市場缺乏貿易融資的問題提供逆週期 ( countercyclical ) 解決方案，為非洲發展再注入一筆資金。

而英國國際投資公司及英國發展金融機構於 2024 年 3 月 25 號宣布，提供非洲東部和南部貿易和發展銀行 1 億美元的融資方案，此方案將透過資助貿易交易，增加其參與進出口活動能力，促進糧食安全與經濟復甦，此融資將使當地公司能採購必要物資，例如化肥、種子和機械等，透過獲取關鍵設施提高生產力，有助於提高非洲農業部門競爭力，強化非洲面對經濟與氣候變遷衝擊下的因應韌性。

非洲開發過程所產生衝擊與潛在的商業機會將受到全球關注，金融機構在拓展業務時，協助非洲食品安全與發展的永續性，提供資金與技術時兼顧衝擊評估，並建構適當監管機制，落實永續精神。

註 1：合作夥伴包含：Sumitomo Mitsui Banking Corporation ( SMBC ) , Singapore Branch, African Development Bank, Bangkok Bank, British International Investment, Citibank, Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft ( DEG ) , DZ Bank, Emerging Africa Infrastructure Fund ( EAIF ) , Rand Merchant Bank, Nederlandse Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden ( FMO ) , Export-Import Bank of India ( India Exim Bank ) , Export-Import Bank of Korea ( KEXIM ) , the Standard Bank Group, Standard Chartered Bank, and the United States International Development Finance Corporation ( DFC )

註 2：世界銀行 GGFR，旨在透過提供技術援助、支持和監管改革及資金支持，最大程度地減少並推動結束整個石油和天然氣價值鏈上的常規天然氣燃燒，而常規天然氣燃燒指石油生產的伴生天然氣，在價值鏈中因缺乏足夠設施與條件，無法使用或重新注入而燃燒的天然氣。

資料來源：IFC、British International Investment、[ESIA for the Proposed IEFCL –Train 3 Project](#)



## 利用資本市場促進企業氣候淨零行動

根據世界銀行報告估計，氣候變遷導致特定自然生態系統的崩潰，至 2030 年前將導致每年全球 GDP 下降 2.7 兆美元。而若能夠制定減緩和調適氣候變遷的配套政策，例如提供農業補貼的同時增加自然資本的研發投資，將使得政策推行的成功率大幅提升，且有助於提高自然保護成果和產生正向的經濟效益。

金融業透過不同金融商品與服務有助於驅動轉型應對環境和社會挑戰。例如摩根士丹利全球資本市場董事總經理、副主席 Melissa James 表示綠色債券多運用於許多用途，包括投資太陽能、風力發電等能源設施或節能、綠建築等為實現淨零經濟所需的項目。急需轉型的產業高度仰賴永續資金的持續挹注，資本市場預計到 2030 年前清潔能源的投資需求將達每年 4 兆美元、航空業脫碳技術的投資需求則將達每年 5.3 兆美元。

國際大型金融機構如花旗銀行、匯豐銀行永續發展主管皆表示挹注資金協助企業和政府能源轉型（如再生能源解決方案等），除了引導企業、政府有序且具包容性的達成永續目標，對於金融機構來說，也是一大商業機會。此外，目前已有許多金融機構開始進行投融資的碳排計算，並訂定淨零減量目標，但相關目標的執行，必須要透過了解氣候風險對於客戶影響，同時輔導客戶建立有效的淨零減碳計畫，才能有效發揮金融機構對於融資對象的影響力。

根據彭博社的最新數據，考量永續發展、社會或 ESG 等績效指標發行的債券到 2023 年底達到 9,390 億美元，並預計 2024 年將持續成長，金融機構及資本市場必須持續掌握永續淨零的商業機會，以有效地協助客戶達成永續發展目標。

資料來源：GreenBiz、World Economic Forum、The World Bank

如您想了解更多 KPMG 氣候變遷及企業永續發展電子報之內容，或有任何問題與建議，歡迎聯絡我們及參考我們的網站。

黃正忠

安侯永續發展顧問(股)公司 董事總經理

T: +886 2 8101 6666

林泉興

安侯永續發展顧問(股)公司 執行副總經理

T: +886 2 8101 6666

## Key links

- [氣候變遷及企業永續發展服務 \(KPMG Taiwan\)](#)
- [KPMG Global - Sustainability services](#)

## 管理您的訂閱 Manage your subscription

KPMG 台灣所提供數十種不同專業/產業領域之免付費電子報，提供您最新趨勢及洞察觀點，[管理您的訂閱狀態](#)。如您想暫停收取氣候變遷及企業永續發展電子報，煩請[點此退訂](#)。

## 意見及諮詢 Inquiry/Feedback

我們誠心希望精心規劃的主題與內容能真正切合您的需求，您的意見與批評將是支持我們繼續努力提昇內容品質的動力。盼您撥冗賜教。[點此填寫回饋](#)

kpmg.com/tw



KPMG Apps



KPMG Campaigns



Privacy | Legal

本電子報發送自 KPMG 安侯永續發展顧問股份有限公司。服務據點：台北市 110615 信義區信義路 5 段 7 號 68 樓（台北 101 金融大樓）。

You have received this message from KPMG in Taiwan firm. To manage your subscription, please log in to the [KPMG Campaigns platform](#). If you wish to unsubscribe, please [click here](#).

© 2024 KPMG Sustainability Consulting Co., Ltd., a Taiwan company limited by shares and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.