



CC&S Monthly

氣候變遷及企業永續發展電子報

November 30, 2023 | 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

[KPMG 發布 2023 全球淨零準備度報告：目前漸進式改革難以達成 2050 全球淨零排放目標](#)

專題報導

[KPMG 發布全球 CEO 前瞻大調查 聚焦永續發展及經濟展望](#)

相關動態

- [碳權品質疑慮再起、大型企業紛紛棄守碳中和 碳權市場再動盪](#)
- [「新塑膠經濟全球承諾」進展：塑膠汙染危機尚未解除](#)
- [歐盟採取多項新規範防止塑膠微粒汙染](#)
- [Oatly 與 Hilton 分別在產品和菜單上標示碳標籤](#)
- [冰島總理參與罷工，爭取性別平權](#)
- [為因應法規及永續原料缺口危機，時尚產業需制定有力策略](#)
- [Siemens 實現能源供應鏈的數位化](#)

KPMG 永續風向前哨站

KPMG 發布 2023 全球淨零準備度報告：目前漸進式改革難以達成 2050 全球淨零排放目標

黃正忠 | 安侯永續發展顧問股份有限公司 董事總經理

KPMG 發布《「2023 年淨零排放準備度報告」(Net Zero Readiness Report 2023)》，報告指出各國政府及產業雖提出實現淨零目標之改革方案，卻因全球公債危機、各國國內局勢緊張、反對脫碳計畫的意見持續升溫，以及對能源穩定供給的需求增加，種種阻礙導致難以實現 2050 全球淨零排放目標。

透過訪談全球位於 24 國分所的 ESG 團隊及產業專家們，KPMG 檢視全球淨零進程並分析與氣候變遷息息相關的經濟、電業、運輸、製造、建築、基礎建設、石油及天然氣，農業及藍色經濟產業趨勢，KPMG 有六大點關鍵發現：

1. 碳排大國積極立法，展現淨零決心
2. 淨零已融入世界各國經濟體系中
3. 低碳能源生產需求迅速擴增
4. 電動車銷量增加，展現汽車產業脫碳轉型成果
5. 不同低碳計畫間的綠色矛盾，例如某一低碳專案卻可能帶來當地野生動物、生物多樣性和社區的負面衝擊
6. 各國民眾擔憂低碳能源成本增加，致使國內反彈聲浪加劇

過去兩年，全球各國都將淨零納入立法並擴增低碳能源生產，用以降低目前 82% 仰賴化石燃料的現況。即便美國、中國、巴西、加拿大和歐盟等世界最大排放國已經擴大低碳能源生產，看似在脫碳里程碑上獲得具體成果，但受限於各國國內對於脫碳成本的反彈，導致淨零進展受到限制。加上後疫情時代，經濟快速成長的印度與中國雙軌並行，一方面大量投資低碳能源，但另一方面卻需滿足大量用電需求不得不擴大對化石燃料發電的投資，導致印度在 2070 年前不可能實現淨零排放，而中國在 2025 年前對化石燃料的需求亦將持續上升。

剖析各產業低碳轉型計畫，成長最顯著的莫過於汽車產業。全球電動車銷售量從 2020 年 4.2% 增長三倍來到 2022 年的 14%；在挪威，每十台售出新車中已有九輛是電動車（編註：挪威將於 2025 成為全球第一個禁售燃油新車的國家）。相較於電動車產業的蓬勃發展，航空及海運業者變革的步伐要慢得許多，能否實現 2050 淨零排放將取決於永續航空燃料產量能否大幅增加以及政府的相關獎勵措施。

KPMG 氣候變遷、脫碳暨全球再生能源主管 Mike Hayes 表示：面對全球利益、經濟發展與淨零路徑間的分歧，若要能兼具 2050 年達成零碳排放的目標，同時確保能源供給穩定，企業需加強關注政府政策（軟硬兼施）、技術創新、並提升大眾對永續消費與投資轉型的認知。



專題報導

聯合國最新全球永續發展報告 呼籲加速永續轉型

KPMG 發布《2023 KPMG 全球 CEO 前瞻大調查》，針對全球大型企業中超過 1,300 位 CEO 的策略與觀點進行調查。調查結果發現，「地緣政治和政治不確定性」已成為全球 CEO 最新認知的首要風險，這項風險甚至未列入 2022 年調查中前五名。雖與去年調查相比，CEO 對未來三年全球經濟前景的信心保持不變（73%，2022 年為 71%），但對業務風險的看法發生了重大轉變。超過四分之三的 CEO（77%）表示，利率上升和貨幣緊縮政策可能會成為或延長全球經濟衰退的威脅。同時，超過四分之三的 CEO（77%）認為生活成本壓力會對企業未來三年的繁榮產生負面衝擊。

針對近年來熱門的 ESG 議題，報告顯示雖然 ESG 的討論日益兩極化，但全球 CEO 仍持續投資在此領域，並透過 ESG 報告資訊揭露的方式進行業務發展，將永續發展視為企業營運和策略不可或缺的一部分。近七成（69%）全球 CEO 說明，ESG 已融入業務中並成為價值創造的方式之一，也有將近 35% CEO 表示，他們已經改變了對內及對外的 ESG 溝通用語，彰顯 ESG 對話日漸頻繁，也顯示企業已將永續發展作為重要趨勢考量。

全球 CEO 持續在 ESG 領域尋找業務成長機會，將 ESG 定位為價值創造的驅動力，而非僅是需要管理的風險。全球 CEO 對於適應新的法規和不斷變化的政治環境皆具敏銳力，隨時關注不斷變化的 ESG 法規，以協助維護企業的品牌聲譽和客戶關係。儘管如此，仍有超過三分之二（68%）的全球 CEO 表示，目前的 ESG 進展不足以承受利害關係人或股東的潛在審查。

自 ChatGPT 風靡全球，開啟了 AI 全新時代，2023 年更被譽為「生成式 AI 元年」，此一新興技術已逐步在各產業廣泛應用。調查指出，儘管全球經濟不景氣，CEO 對於生成式 AI 的發展與投資意願卻不減反增，其中將近七成的 CEO 會將生成式 AI 作為首要投資重點項目，可望藉由 AI 賦能，迎來全新生產力爆發時代；然而，也有高達 82% 的 CEO 認為生成式 AI 帶來潛在機會卻也存在資安隱憂，快速發展的科技如同雙面刃般引發道德風險，動搖企業與個人隱私。

KPMG 主席 William Thomas 強調即使環境充滿不確定性及諸多挑戰，全球 CEO 仍對未來充滿信心：「企業正面臨來自各面向的挑戰和障礙——從地緣政治和政治不確定性到利害關係人對 ESG 領域期望的提升，以及生成式 AI 的應用。儘管目前存在許多總體經濟和地緣政治挑戰，令人感到放心的是，中期來看，全球信心仍相對強勁。CEO 一致認為，我們最終能夠回到國際化且永續的長期成長之路。」

資料來源：[KPMG Taiwan：2023 全球 CEO 前瞻大調查](#)



相關動態

碳權品質疑慮再起、大型企業紛紛棄守碳中和 碳權市場再動盪

多年來自願性碳交易市場價值不斷攀升，其市場價值早在 2021 年已達到 20 億美元。然而隨著多個碳抵換專案遭暴露減碳不實，包含雀巢、古馳、萊昂等跨國集團在內，許多企業陸續停止或減少購買碳權，自願性碳交易市場於今（2023）年上半年遭逢七年來首次萎縮。如今經營碳權買賣的國際指標企業瑞士南極碳資產管理公司 South Pole，宣布退出在非洲辛巴威的大型護林專案，更可能對碳交易市場帶來負面衝擊。

碳抵換意指企業透過購買或投資有助於減少溫室氣體排放的項目計畫，抵銷自身產生的碳排放量，儘管始終有環保團體對此作法的減碳效益表示疑慮，卻不減其商機。巴黎協議後，淨零碳排與碳中和漸成國際間低碳轉型的主流共識，越來越多公司受到股東壓力必須推動淨零政策，自願性碳交易市場也隨之蓬勃發展。殼牌與波士頓顧問集團曾預測，2030年該市場的價值可望增至100到400億美元。

直到今（2023）年初英國衛報發布調查報導指出，經全球最大碳權認證機構 Verra 認證的兩林保育碳權專案中，高達9成不具有實質減碳貢獻，自此引發外界對整體碳權專案品質的質疑。彭博新能源財經報告顯示，2023年上半年自願性碳交易市場遭逢七年來首次萎縮，碳抵換額度需求已下滑6%；顧問公司生態系市場的數據也顯示同期下滑幅度達8%。

生態系市場的董事總經理 Stephen Donofrio 表示，多個有關碳權專案的負面研究報告已引起部分企業的擔憂，因而決定暫停購買額度以待更明確的碳權篩選指引出爐。例如零售巨頭雀巢表示，將停止碳抵換、改透過供應鏈減碳以實踐淨零，並中止包含 KitKat 威化餅乾在內等產品的碳中和計畫；時尚品牌古馳也傳出已停止從南極碳資產管理公司購買碳權，更撤下官網中宣稱2019年達成碳中和的聲明。

此外，一向大力支持碳抵換的殼牌在今（2023）年9月成為最新一家放棄該項目的大型企業；英國碳信託公司 Carbon Trust 也在同時期宣布中止對以碳抵換取得碳中和標籤的認證；緊接著南極碳資產管理公司更在10月底宣布，終止與碳綠色投資 CGI 公司的合作，退出後者在辛巴威所負責的卡瑞巴減排專案（Kariba REDD+）。

卡瑞巴減排專案是辛巴威境內的巨型林地保育專案之一，在過去10年內透過販售碳權額度已賺取超過1億美元，包含雀巢、萊雅、麥肯錫在內的數十家巨型企業都曾購買該專案碳權抵銷其碳排放，但近期因頻頻傳出商業誠信、碳移除效益不實、非法「漂綠」等爭議面臨崩潰，可能會為已經放緩的碳交易市場再帶來負面衝擊。

資料來源：Reuters、The Guardian、Bloomberg、今周刊



「新塑膠經濟全球承諾」進展：塑膠汙染危機尚未解除

艾倫·麥克阿瑟基金會與聯合國環境規劃署於2018年起共同推動「新塑膠經濟全球承諾」（New Plastics Economy Global Commitment，以下簡稱全球承諾），透過動員企業提出明確的目標與解決方案，簽署企業除了需要支持本文未列出的六大願景外，更必須承諾於2025年前達成適用其產業及價值鏈位置的目標，並且每年公開揭露目標達成進度。以使用包裝產品的企業（如零售業、食品服務業、包裝製造業）而言，簽署者須於2025年前淘汰有問題或不必要的塑膠包裝、將一次性使用的包裝轉變為重複使用的商業模式、100%採用可重複使用、可回收或可堆肥的塑膠包裝，並設定2025年採用可回收塑膠原料的量化目標；投資機構則須承諾在2025年前為落實塑膠循環經濟願景的企業、科技或資產提供可觀的資金。

根據今（2023）年甫發布的《「新塑膠經濟全球承諾五年進度報告」（The Global Commitment Five Years In: Learnings to Accelerate towards a Future without Plastic Waste or Pollution）》，全球承諾已號召超過1,000多家企業與政府簽署，並承諾投資逾100億美金至發展塑膠循環商業模式、塑膠材料與技術等相關工作。

回顧過去五年，簽署機構的減塑表現顯著優於同業，包含降低了有問題或不必要的塑膠包裝、不再提高原生塑膠使用量等，相當於每年減少了 250 萬噸碳排放量。

雖然全球承諾自成立五年來取得重大進展，艾倫·麥克阿瑟基金會的塑膠倡議負責人 Sander Defruyt 指出，簽署機構有可能無法全數達成全球承諾的 2025 年目標，此外尚未加入倡議的企業更佔了 80% 的塑膠包裝市場，且在塑膠減量上的表現遠不如簽署機構，全球仍無法逃離塑膠污染的危機。有鑒於此，基金會呼籲各國政府制定具有法律效力的減塑政策，同時企業應加速轉型，發動更積極的自願性行動，兩者相輔相成發揮綜效，方有機會實現循環經濟的願景。

塑膠循環經濟的六大願景包括：

1. 透過重新設計、創新設計或全新的物流模式，淘汰有問題或不必要的塑膠包裝
2. 以重複使用 (reuse) 模式降低對一次性使用包裝的需求
3. 所有塑膠包裝應 100% 可重複使用 (reusable)、可回收 (recyclable) 或可堆肥化 (compostable)
4. 所有塑膠包裝在使用後可實際被重複使用、回收或堆肥
5. 塑膠使用與有限資源的耗用完全脫鉤
6. 所有塑膠包裝都不含有害化學物質，且不危害人的健康、安全與權利

資料來源：Ellen MacArthur Foundation



歐盟採取多項新規範防止塑膠微粒汙染

歐盟為解決產品中蓄意加入的塑膠微粒、廢棄塑膠及意外釋放的塑膠微粒 (包含塑膠原粒損失、輪胎降解或從衣物上釋出的塑膠微粒) 等不同來源的汙染，開始分別推出對含有塑膠微粒產品的銷售禁令以及塑膠微粒的源頭管制規範。透過要求歐盟境內產品減少使用塑膠微粒與規範處理塑膠原粒的企業改善排放意外兩種不同的管制措施，降低塑膠微粒對環境的衝擊。

歐盟為減緩含塑膠微粒的產品帶來的環境汙染，於今 (2023) 年 9 月 25 日宣布含塑膠微粒產品的銷售禁令。此草案採用了廣義的塑膠微粒定義，將所有小於五毫米的有機、不可溶且抗降解的合成聚合物顆粒納入管制範圍中。新公告的銷售禁令主要針對以下產品進行規範，包含：

- 人造運動場表面上使用的顆粒狀填充材料，此為環境中塑膠微粒的最大來源
- 化妝品，如：含有去角質 (微珠) 或為了提供特定的質地、香味或顏色而添加塑膠微粒
- 洗滌劑、織物柔軟劑、閃光劑、肥料、植物保護產品、玩具、藥品和醫療設備等

除了禁止化妝品使用閃光粉和微珠的銷售禁令，將於生效 20 天後開始實施，其餘規定則會在較久之後施行，以便受影響的企業有足夠時間開發替代方案。預估這項新規定將防止約 50 萬噸塑膠微粒釋放到環境中。根據歐洲化學品管理局之估計，這項新規定將在未來 20 年內帶給企業、運動俱樂部和政府當局等利害關係人高達 190 億歐元的成本。

歐盟統計每年約有 5 萬 2000 至 18 萬 4000 公噸的塑膠原粒因供應鏈的不當處理被釋放到環境中。為了解決塑膠原粒污染意外並強調企業自身責任，歐盟委員會建議企業優先預防任何塑膠顆粒外洩的可能性，若已經發生洩漏意外，則需阻隔並確保已經洩漏的塑膠微粒不會污染環境，並在發生洩漏事件後進行清理。除了以上建議，歐盟塑膠原粒源頭管制法規草案亦包括：

- 企業的最佳處理規範：根據安裝或運輸活動的規模而定，企業必須遵守最佳處理塑膠微粒規範
- 強制性認證和自我聲明：大型企業應獲得獨立第三方認證，而較小的公司需自我聲明符合法規
- 制定塑膠微粒損失的估計方法：為了幫助企業監控塑膠微粒損失，未來將開發統一的歐盟標準
- 對中小企業較寬鬆的要求：由於塑膠顆粒供應鏈多數為中小企業，因此將採用較寬鬆的標準

歐盟委員會表示透過制定添加塑膠微粒產品的銷售禁令以及塑膠原粒源頭管制法規，將有助於實現 2030 年減少 30% 塑膠微粒釋放到環境的目標。歐盟委員會也將藉由現有法規的施行和即將推出的塑膠相關產品與廢棄物立法，領導全球消除塑膠污染，進而創造更乾淨的生態系統，同時減少塑膠對人類健康的潛在風險。

資料來源：European Commission、ESG today、環境資訊中心



Oatly 與 Hilton 分別在產品和菜單上標示碳標籤

根據聯合國發布的氣候行動指南，糧食系統所產生的溫室氣體排放量約占全球溫室氣體總排放量的三分之一，甚至高於全球航空產業製造的溫室氣體排放量。此外，非營利組織廢棄物與資源行動計畫的報告也顯示，英國糧食系統的溫室氣體排放量占了英國整體溫室氣體排放量的 35%。為了呼籲食品對氣候衝擊的透明度，英國政府在食品數據透明夥伴關係下成立生態工作小組，該單位正努力標準化食物和飲料溫室氣體排放量範疇三的計算方法學及數據來源，以發掘更多氣候標籤相關政策的可能性。

燕麥奶大廠 Oatly 在產品上揭露碳足跡的作為已行之有年，近期也推出新的宣傳活動，呼籲其他食品製造商及乳製品廠商盡快揭露產品碳排放量的資訊，期待可以建立有效的食品氣候標籤系統，並敦促英國政府設立食品氣候標籤系統的相關法規。為了引起政府與社會大眾對氣候標籤政策的關注與支持，Oatly 近期發布《Climate Labeling: Why Not?》報告，支持強制性的食品氣候標籤，並強調消費者行為改變可在減少溫室氣體排放量扮演重要的角色。Oatly 總經理 Bryan Carroll 表示，有鑑於氣候挑戰的急迫性，生產食物和飲品造成的溫室氣體排放必須盡快減少，而消費者行為改變將是重要的環節，企業應透過食品氣候標籤讓消費者更容易知道產品對氣候造成的衝擊。

除了食品製造商之外，食品碳標籤的風潮也悄悄吹入高檔住宿業者的菜單中。為了控制食物和飲料對氣候造成的衝擊，連鎖飯店 Hilton 與協助企業計算食品氣候衝擊的公司 Klimato 合作，選擇旗下位於英國的三十家飯店推出附有碳標籤的菜單，目標透過碳標籤系統讓顧客知道餐點對環境的影響。每道餐點都使用分級的綠色刻度標示低、中或高來說明其碳足跡，刻度標示越高，代表該餐點的碳足跡較高。Hilton 發現該標籤系統改變了顧客的消費行為，與具有高度氣候衝擊標籤的餐點相比，具有低度和中度氣候衝擊標籤的餐點更受歡迎，根據此項結果，Hilton 預計在其秋季菜單中將具有低度和中度氣候衝擊的餐點比率提高至 85%。

根據德國符茲堡大學的研究結果，餐廳菜單的設計可能會對人們外出用餐所產生的碳排放量造成顯著的影響，若將低溫室氣體排放之餐點結合碳標籤並放在菜單醒目的位置，可以產生最大的效果。除此之外，供應更多種類的素食餐點及更換素食餐點的名稱，也是在設計菜單時值得考慮的策略。

資料來源：United Nation、WRAP、Sustainable Brands、GOV.UK、Klimato、The Conversation



冰島總理參與罷工，爭取性別平權

截至 2023 年，冰島已連續 14 年獲得世界經濟論壇《全球性別落差報告 (Global Gender Gap Report)》性別最平等的國家，在這個人口少於 40 萬的國家，總理及國會近半數議員皆由女性擔任，且提供非常良好的育嬰假條件，近 90% 的工作年齡女性皆為在職。儘管作為全球性別最平等國家，冰島仍非完全平等，世界經濟論壇給予其的總分為 91.2%，未達 100%，薪資不平等及性別暴力問題仍存在於冰島國內。

2023 年 10 月 24 日平權人士組織了罷工運動，以「你稱這是平等嗎？」(Do you call this equality) 為口號，號召冰島女性於當天罷工 24 小時。此次罷工共有兩個訴求，第一是期望公佈在女性主導產業中各性別工作者的薪資；第二則是期望追究性別暴力和性暴力肇事者的責任。根據冰島當地媒體報導，約 70,000 至 100,000 人參與了這場罷工，其中也包含總理 Katrín Jakobsdóttir。由於女性工作者皆留在家中，全國上下的學校及圖書館都暫停或限時開放，醫院方面則僅處理緊急狀況。

1975 年，90% 的冰島女性放下手邊的工作，走上街頭抗議性別不平等。該次罷工行動促成了冰島國會於隔年通過工資平等法案。然而，將近 50 年過去了，冰島女性在收入方面仍然落後於男性。根據 Statistics Iceland，2021 年整體男女薪資差距為 10.2%，金融和保險行業的男女薪資差距則擴大至 29.7%。女性更有可能從事被低估且薪資較低廉的工作，例如：教學及醫療保健。根據冰島教師工會的統計，全國教育系統中的教師以女性為多數。而在醫療系統中，以冰島國立大學醫院為例，則約有 80% 的員工為女性。

此外，有害的男子氣概觀念亦依然存在。逾 40% 的冰島女性曾遭受性別暴力或性暴力。根據冰島大學 2018 年的研究顯示，冰島境內約四分之一的女性曾遭受性侵害，然而大多數的舉報案件都未能進入審判階段。

冰島公共工作者聯合會的發言人，亦是此場罷工的發起者 Freyja Steingrimsdóttir 說明此場罷工的目的是在於希望引起大眾的注意。即使冰島被稱為平等的天堂，仍然存在性別不平等，並且迫切的需要採取行動。

資料來源：Reuters、Al Jazeera、BBC、Alþingi、Statistics Iceland



為因應法規及永續原料缺口危機，時尚產業需制定有力策略

根據麥肯錫的統計，時尚產業 2018 年的排放量約佔全球總量的 4%，相當於法國、德國和英國每年排放的溫室氣體總和。考量到其全球供應鏈對氣候變遷、水資源和塑膠污染的巨大影響，時尚產業的綠色轉型至關重要。

近期，BCG 報告指出，當世界面臨氣候和永續發展挑戰時，生產原物料將成為決定時尚品牌成敗的關鍵。該報告示警時尚產業正面臨前所未有的監管力度，未來二到四年內，多達 35 項與永續發展相關的新法規將上路，內容包含進口限制、產品設計指南以及新的標籤要求等，例如英國的綠色標示法規旨在打擊「漂綠標籤」的產品。

時裝產業必須做好準備，以符合這些即將頒布的法規要求。除此之外，目前已有超過 85% 的領先品牌公開宣示其供應鏈的減碳目標，為了實現目標，他們需要一個強而有力的採購策略以確保未來永續原料持續供應。

BCG 表示，儘管原料採購流程的轉型在短期會提高成本，但長遠來看，此舉將使企業獲得龐大的利益。根據該報告的估算，若企業能成功增加其永續原料的使用比例，五年內預計將能實現 6% 的平均利潤成長；換言之，一個年收入為 10 億美元的時尚品牌五年內將有機會賺取 1 億美元的額外報酬。反之，若時尚產業一味追求降低成本，未來原料供應商可能無法提供其必要的永續原料，品牌將面臨材料缺口及無法滿足法規要求的風險。根據 BCG 和 Textile Exchange 的模型，2030 年時永續原料缺口將增加至 1.33 億噸，且導致時尚產業將嚴重落後於其氣候目標。

為了協助時尚產業制定策略，該報告提供了六項行動原則：

1. 進行降低風險的供應鏈投資，充分了解原料的衝擊並確保原物料的可溯性
2. 採用科學為基礎的方法強化決策流程，並滿足利害關係人的要求
3. 原物料取得組合多樣化，以分散風險、保持營運韌性
4. 建立實現品牌、供應商和自然環境三贏的商業案例
5. 積極強化供應鏈關係，因其將決定品牌成敗
6. 確保供應鏈管理相關知識、工具及激勵措施已深植於企業中

面對永續原料缺口和威脅供應鏈的氣候危機，時尚和服裝產業有機會同時解決這兩個問題。鼓勵時尚產業及早制定策略並大膽行動，不僅能領先法規要求，也贏得投資人、批發商和消費者的青睞，更能對氣候危機帶來實質且正面的衝擊。

資料來源：GreenBiz、BCG、社企流



Siemens 實現能源供應鏈的數位化

在數位化快速發展的時代，Siemens 正著手透過其創新的 Xcelerator 計畫，來推動整體能源供應鏈的數位化。近年來，創新的數位技術支持各行各業在環境面上的改革，這些技術能夠從供應鏈的各個環節分享洞察。數位轉型提升了產品或能源生命週期的透明度，而數據正是支持這些永續轉型的重要驅動力，使各行業能夠真正符合法規的要求。

Siemens Xcelerator 平台致力於推動企業在供應鏈、物流與能源領域的數位化，破除團隊之間的數據壁壘，藉由群體智慧確保供應鏈中的各個團隊都能獲得必要資訊，這是過去單一系統所難以達成的。

Siemens 永續發展總監 Louise Harry 表示：「無論目標是實現供應鏈的淨零排放，還是降低單一產品的碳足跡，實現供應鏈脫碳最有效的策略便是將各自作業轉變為數位化、相互串聯的工作方式。」

資料透明度提升不僅有助於產業脫碳，還可以增進能源效率、資源效率，並實踐循環經濟。

- **脫碳**：這取決於企業揭露其永續數據的能力，淨零排放需要範疇三排放數據透明揭露。這些數據對於供應商至關重要，才能了解他們所合作的公司如何報導各自企業對於環境產生的衝擊。
- **能源使用效率**：憑藉更佳的數據能見度，企業可以選擇需要投入減碳或提高能源使用效率的營運領域。透過可用的數據，企業更有能力降低原物料的排放，減少生產過程的能源消耗，並在產品中實現循環利用。
- **資源使用效率**：資源使用效率主要取決於設計，但也會受製程的影響。資源使用效率不僅關乎成本效益，更能透過較為潔淨的製程減少生產過程中的浪費，提供未來預先規劃的條件。資源效率的概念也可應用於能源上。
- **循環度**：製造商需要一個全面的解決方案來生產更多的永續產品。永續製程與資源使用效率是循環產品的兩大關鍵要素。根據 Siemens 與西班牙床墊製造商 Pikolin 的案例研究，展示了如何減少 40%的天然氣消耗，同時增加 30%的生產能力。

Louise Harry 表示：「在資產、地點和合作夥伴之間透明地收集、分析和共享使用情況和碳密集度數據，讓創建群體智慧成為可能的事。而這是讓企業能夠持續優化，並做出更好、更明智決策的關鍵第一步。」

資料來源：Sustainability Magazine、Siemens

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 Ext.14200

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 Ext.13974

王竣弘

安侯永續發展顧問(股)公司 副總經理
T: +886 2 8101 6666 Ext.16017

狄佳瑩

安侯永續發展顧問(股)公司 副總經理
T: +886 2 8101 6666 Ext.15158

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](#).

© 2023 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.