

塑造韌性

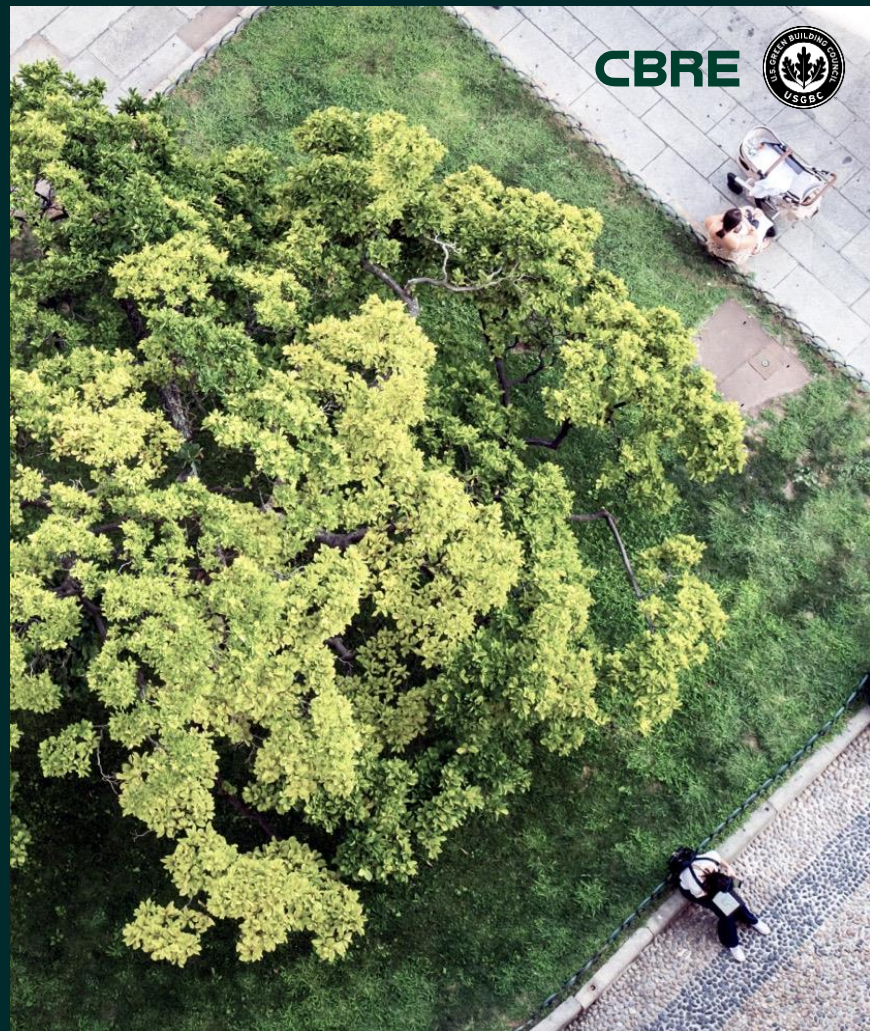
亞太區永續長調查

Asia Pacific Real Estate
Chief Sustainability Officer Survey

專題報告

世邦魏理仕研究部

2024年8月



執行摘要

不動產在全球經濟邁向脫碳過程中，可發揮至關重要的作用。鑑於ESG（環境、社會和公司治理）在商業領域的重要性日益增加，許多不動產公司和不動產投資基金目前已設置特定的職位或團隊，如永續長（CSO）或ESG部門主管，以負責企業的ESG或永續行動計畫。擁有一位經驗豐富的永續長和一套全方位的永續發展策略，將有助不動產公司建立顯著的競爭優勢。

本次調查由世邦魏理仕亞太區研究部與美國綠色建築委員會（USGBC）聯合進行，旨在提供以下各方面的見解：

- 不動產公司和投資基金如何積極制定ESG目標；
- 不動產公司和投資基金如何看待CSO在協助組織實現願景上所扮演的角色，以及這一角色日後將如何演變；
- 目前受訪不動產業者實現淨零目標的進度，及阻礙進程的挑戰因素。



調查概述

- 亞太區不動產業永續長問卷於2023年9月1日至10月20日間發放並完成調查。
- 本次調查中，「房東」意指持有並出租資產之不動產公司，「投資者」為以獲得投資回報為主要目標而購買不動產的法人與機構。

受訪者按地區分

24%

香港特別行政區

15%

新加坡

15%

中國大陸

16%

澳洲

10%

日本

9%

臺灣*

9%

其他

* 本次共6家臺灣企業受訪，其中一家為金融保險業，其餘為不動產開發及租賃業，後者加總之2024年第二季資產總額約新台幣4,905億元。



受訪者概覽

2,000 億美元¹ — 受訪企業在亞太區的總資產管理規模

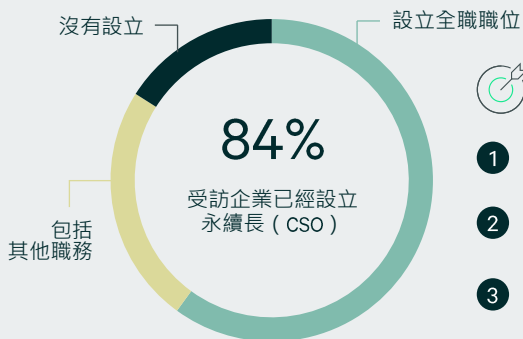
2,450 億美元¹ — 受訪企業總市值

5,310 億新台幣² — 受訪臺灣企業總市值

資料來源1：Preqin、Capital IQ，數據截至2024年2月19日

資料來源2：臺灣證券交易所、公開資訊觀測站、世邦魏理仕研究部，市值數據截至2024年6月6日

CSO為當前重要職位



主要職責：

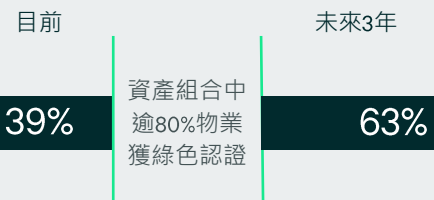
- 1 ESG監測和報告
- 2 監督永續發展專案的實施
- 3 將永續發展納入流程和決策中

房東與投資者的淨零目標晚於租戶20年

租戶	房東/投資者	實現淨零目標的主要挑戰：
53%* 2030之前	51% 2050之前	<ul style="list-style-type: none"> 1 城市基礎建設的侷限性 2 與企業內部其他業務在優先順序上相互競爭 3 未知或具不確定性的成本

註：租戶目標數據來源為世邦魏理仕於2023年2月出版之報告《Strengthening Value Through ESG》

資產持有者將在未來三年提高資產組合內的綠建築



75%的資產持有者已使用綠色金融



將提升綠色金融的應用於：

- 1 綠色開發
- 2 綠建築收購

房東和投資者的關鍵策略



淨零目標應與租戶的目標保持一致



ESG目標與公司業務發展相輔相成



在政策制定中扮演更重要的角色

目錄

- 01 永續長的角色
- 02 實現淨零的挑戰
- 03 商用不動產的綠色程度
- 04 結論與建議



01

永續長的角色

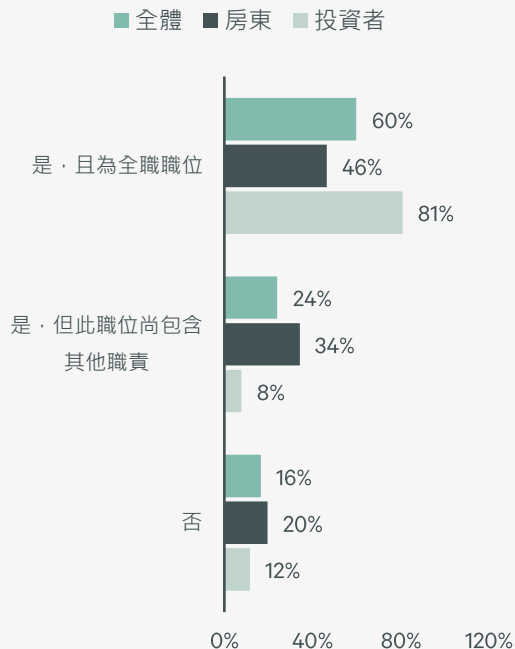
CSO或ESG負責人漸成不可或缺之職位

隨著永續發展與ESG議題在不動產行業中逐漸受到重視，亞太地區超過80%的受訪房東和投資者已為此類職能設立了特定職位。

由於全球基金管理人在ESG方面擁有更多專門的資源，超過80%的基金管理人對此委派專職人員。在開發商與房東端，約三分之一的受訪企業要求CSO同時履行其他職責，而台灣受訪業者亦普遍採取此作法。

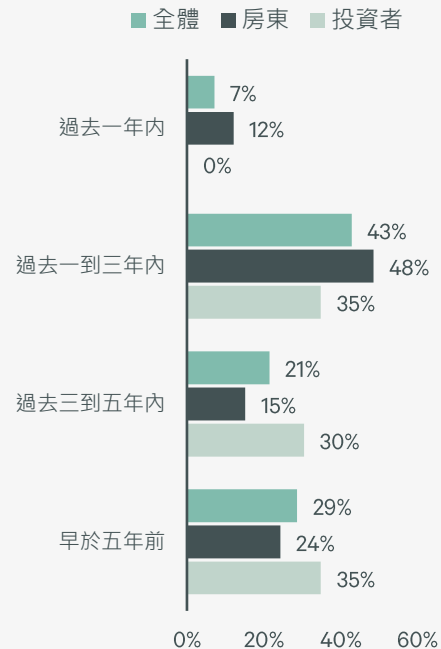
CSO此一職務相對較新，大約一半的職位為過去三年內所設立。許多投資者（主要是基金管理人）比房東更早設立此類職位，係因ESG已成為他們爭取新資金的關鍵要素。

圖表1：貴公司是否設有永續長或ESG部門主管之職位？



註：房東樣本數為41；投資者樣本數為26
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

圖表2：若有，請問此職位的設立時間為何？



註：房東樣本數為33；投資者樣本數為23
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

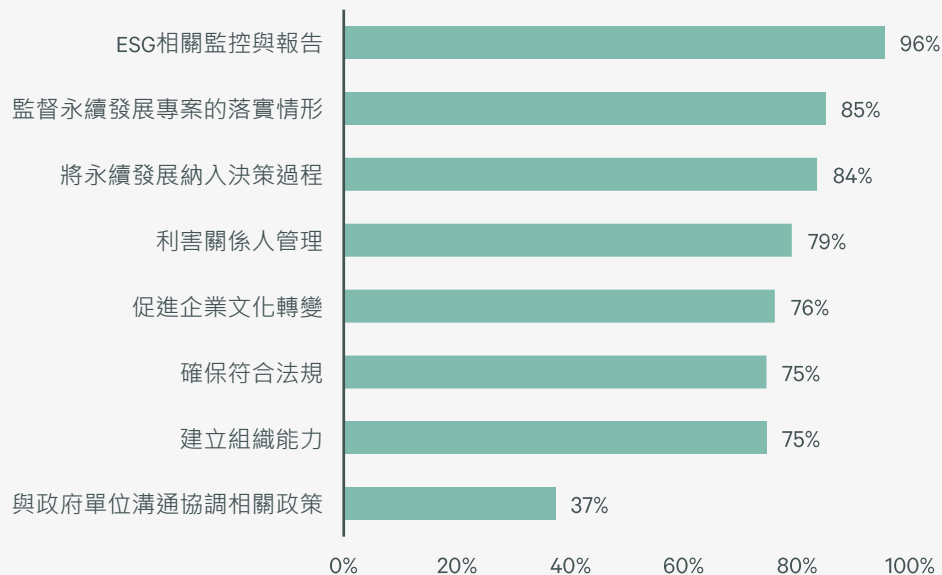
CSO職責廣泛，主要為追蹤ESG專案進度及提高透明度

有鑑於法令對於永續相關資訊之揭露要求日益嚴格，CSO的首要任務在於ESG監測和報告，以及相關專案的執行。

CSO亦負責促進企業變革，推動和協調企業ESG目標的達成，這包括了協助不同業務單位發展ESG職能和承擔相關責任。

由於不少CSO專注於企業內部ESG項目的推展，因而較少參與和政府進行政策溝通的事務。然而，由於脫碳路徑往往涉及重大法規變化，並需要有力的政策支持，這將是CSO無法忽視的領域。

圖表3：在貴公司內，永續發展人員的主要職責為何？（可複選）



註：樣本數為67，多選。
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

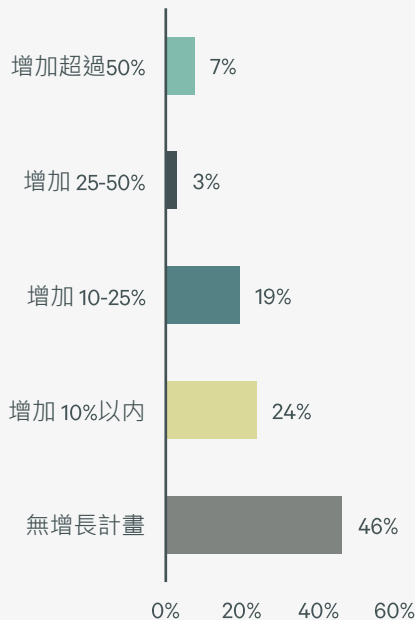
公司對於為ESG事務投入新資源持保守態度

經濟成長放緩導致企業對於在ESG上投入更多資源採取更為謹慎的態度，將近一半的受訪者表示未來兩年內沒有計劃聘僱與永續發展相關的新進員工，而台灣受訪者多預期僅會增加10%以內的永續人力。

各家公司針對ESG相關預算具有不同的規畫，約三分之一預計在未來兩年將ESG預算提高10%以上，另有三成企業傾向依據具體項目編列預算。各地受訪者中，新加坡企業對於增加預算的意願最為強烈。

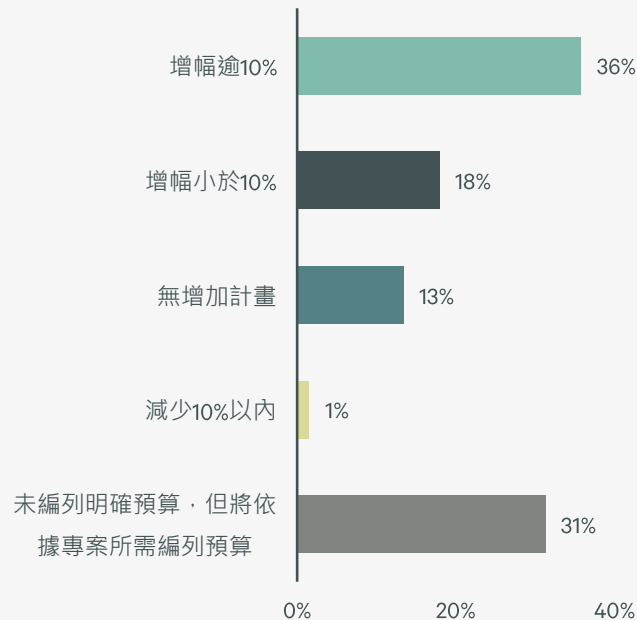
在預算有限的情況下，企業可以考慮將ESG專案外包給第三方顧問公司。

圖表4：未來兩年內，貴公司是否計畫在永續發展事務方面聘用更多人力？



註：樣本數為67
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

圖表5：未來兩年內，貴公司在ESG或永續發展上將投入的預算為何？



註：樣本數為67
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

02

實現淨零的挑戰

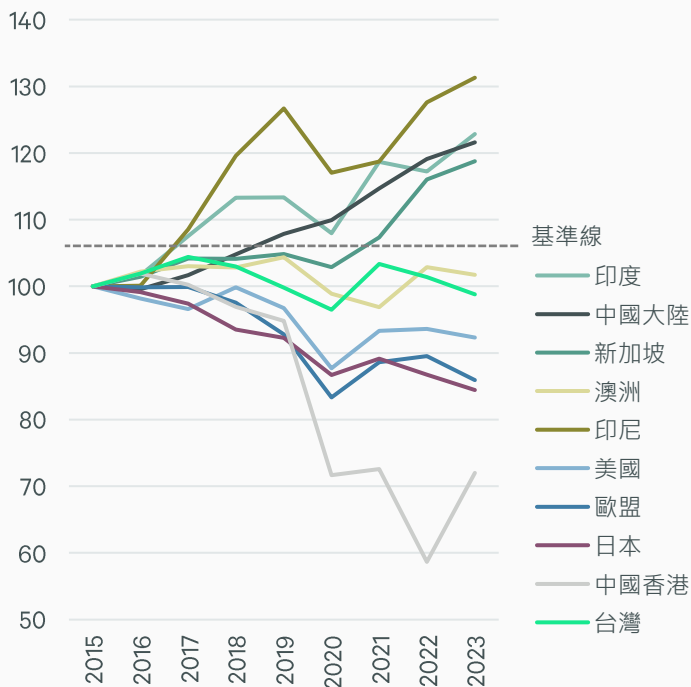
多數市場承諾於2050年實現淨零排放

亞太地區多數政府已訂定2050年實現淨零排放的目標。當中碳排放量前三名的市場（中國大陸、印度及印尼）為達成此一目標將需要額外的10至20年。

整體而言，各國為了在永續目標和經濟發展之間取得平衡，仍將面臨重大的挑戰；自2015年《巴黎協定》簽署以來，亞太區全體碳排放持續上升。相形之下，台灣自疫情後景氣逐漸復甦，但溫室氣體排放量不增反減，顯示近年來國內推動低碳轉型已收部分成效。

新加坡的碳排放量呈現穩定增長之勢，部分可歸因於其發展先進製造業及作為國際交通樞紐的地位。另一方面，由於新冠疫情期間航運量下降，香港的碳排放量亦大幅減少，惟在疫情影響消退後可能出現明顯回升。

圖表6：碳排放量指數（2015排放量=100）



數據來源：世邦魏理仕研究部 · Oxford Economics · 2023年11月

淨零目標年

2030
倫敦

2050
美國
英國
日本
韓國
台灣
中國香港
新加坡

2060
中國大陸
印尼

2070
印度



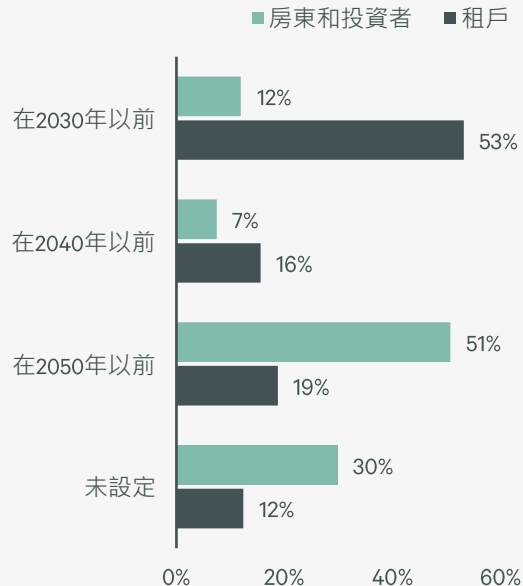
2050年是房東與投資人實現淨零排放的主要時程目標

大約一半的受訪者將實現淨零排放的年份設定為2050年，此多與其政府層級的目標保持一致。然而根據世邦魏理仕所作之全球租戶調查，許多跨國企業規劃在2030年以前達到淨零碳排。

會出現如此差異，主要是與房東或投資者（尤其建商）較相關的建材營造、建物營運等皆屬於高度碳密集活動。相較來說，專業服務業、金融機構及軟體公司等多為低碳排產業。

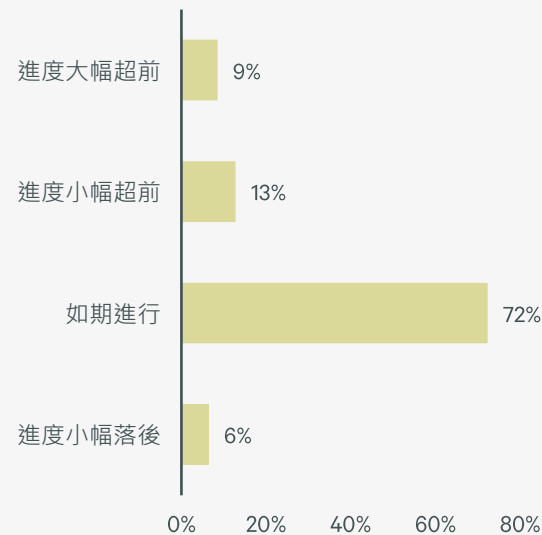
儘管大多數房東及投資者認為目前實現淨零排放的進度是在預期之內，但考量辦公大樓內不少租戶距離其目標期限僅剩下六年，未來數年內資產持有者勢必應加速實現淨零排放步伐，以支持租戶本身的永續發展目標。

圖表7：貴公司是否已設定淨零目標？



註：房東樣本數為41，投資者樣本數為26，全球內的租戶樣本數為141
數據來源：Strengthening Value Through ESG，2023年2月，世邦魏理仕研究部，2023年11月

圖表8：您如何描述貴公司在實現淨零排放計畫上的進展？



註：樣本數為47
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

碳盤查範圍為何？

淨零排放代表特定一段時間內溫室氣體的增減達到平衡，而碳排放範圍即是指在此計算中被納入的不同類別排放活動。

在製作碳盤查報告書時，範疇一及範疇二涵蓋了企業直接營業活動所產生的排放，無論是企業自身可控的排放來源，或是從外部購買能源所產生的碳排放。

範疇三排放則是最難以量化的類別，因其涉及公司上游（產品或服務來源）與下游（使用與處置）活動所產生的間接排放。由於範疇三廣泛地牽涉到公司的供應商、員工及租戶活動，可謂遠超出房東或投資者有能力控制的範圍。

範疇一 直接排放

企業現場設施（如天然氣鍋爐燃燒）或自有設備（如自有車輛或設施）直接產生的溫室氣體排放。



公司設施



公司車輛

範疇二 間接排放

企業因購買供自用能源（即電力、供熱和製冷、蒸汽）而間接產生的溫室氣體排放。



外購電力、蒸汽、
自用供暖和製冷

範疇三 所有其他間接排放

企業“價值鏈”發生的所有其他間接排放，包括上下游廠商的活動，例如員工通勤、租賃資產、委外業務等造成的排放。



租賃相關活動



建築及
裝修材料



廢棄物



通勤及
商務差旅

資料來源：溫室氣體議定書（GHG議定書），世邦魏理仕研究部，2023年11月

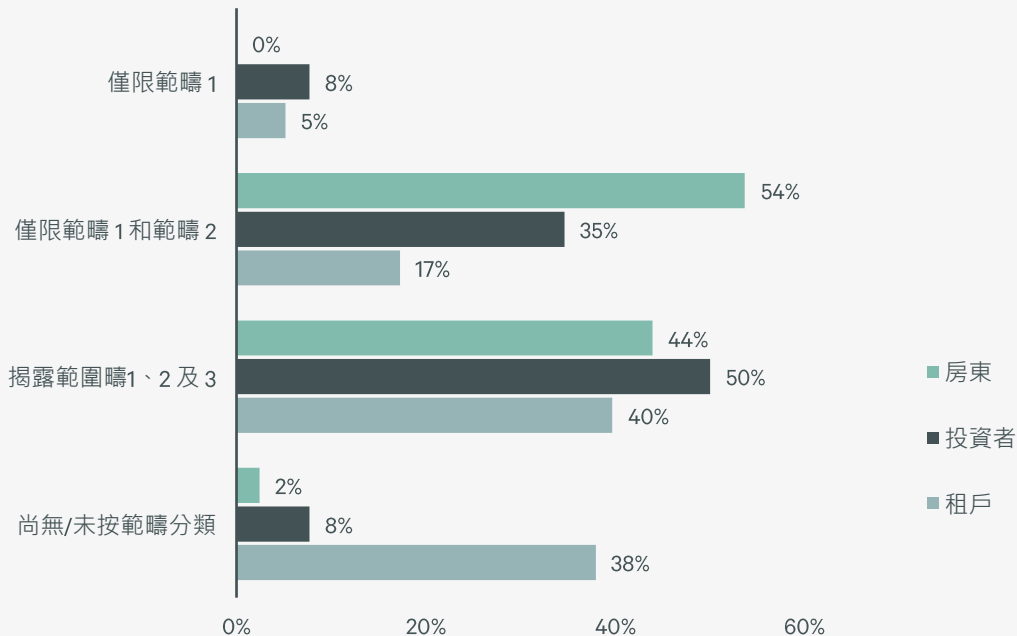
設有CSO職位的領導公司已進行範疇1~3的揭露

儘管計算範疇三排放量深具挑戰，有近一半的受訪業者宣稱他們已對三個範疇進行盤查。同時有部分CSO於訪談中提到，由供應商提供關鍵建材碳排放量數據之透明度偏低，導致範疇三的揭露具有難度。

與房東相比，許多企業租戶針對淨零排放設定了較積極的目標，但這主要是因其對碳排放的定義較為寬鬆。世邦魏理仕先前一項調查發現，38%的跨國租戶在揭露碳排放量時未依據範疇別分類。

雖然房東（屬範疇三）及租戶（屬範疇二）均應報告其租賃空間的排放量，但一些CSO表示，很少有租戶願意分享此類訊息。然而隨著綠色租賃的採用逐漸提升，未來幾年內相關資訊的透明度有望改善。

圖表9：貴公司是否進行碳盤查？



註：房東樣本數為41，投資者樣本數為26，全球內的租戶樣本數為141
數據來源：Strengthening Value Through ESG, 2023年2月，世邦魏理仕研究部，2023年11月

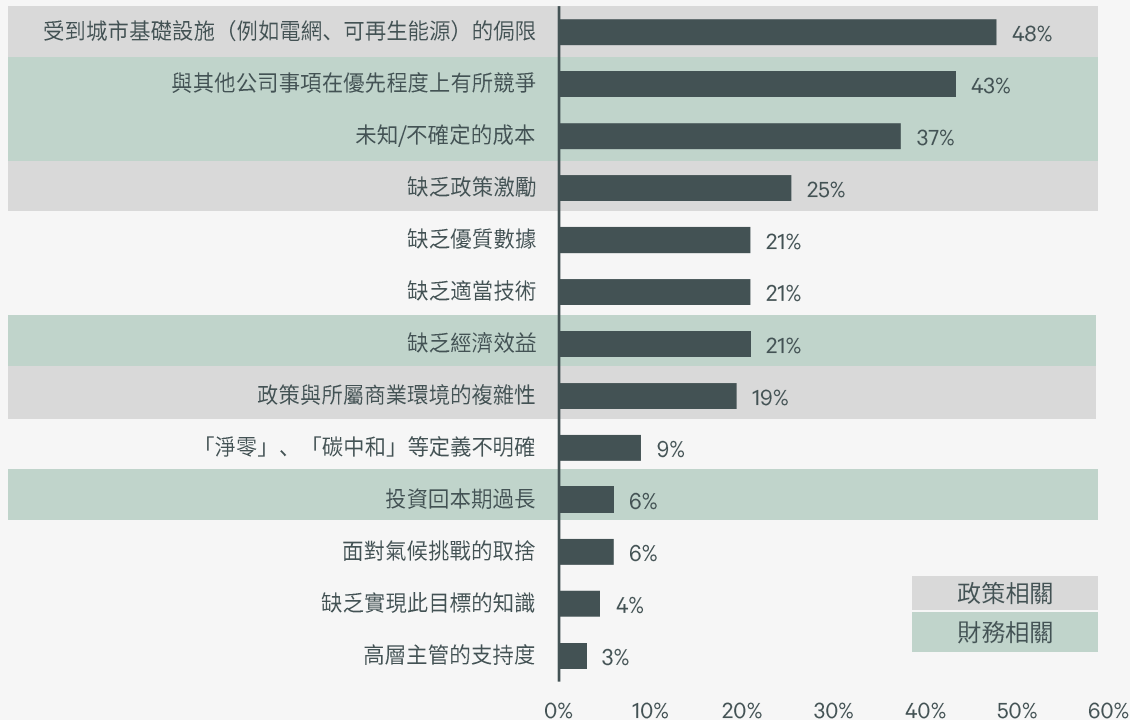
基礎設施和資金來源是主要挑戰

整體而言，亞太區CSO將基礎設施的侷限性視為實現淨零排放的最大挑戰，這在很大程度上與電網穩定度和再生能源的供應有關，又有部分受訪者認為目前仍缺乏協助企業實現去碳化的獎勵政策。

在財務面上，有許多障礙仍待克服，例如在當前經濟不確定性較高的環境中，永續專案通常須與企業內部其他業務相互競爭，以爭取預算分配。此外，實現ESG的成本效益分析證據仍顯不足，成為阻礙企業推動永續事務的因素之一。多數台灣受訪者亦表示，去碳過程中存在著未知的成本正是他們面臨的難題。

僅有3%的受訪者表示他們缺乏管理層的支持，反映出經營團隊對於實現淨零排放的堅定承諾。

圖表10：貴公司在實現碳中和時的主要挑戰為何？（選擇前三名）



註：樣本數為67，多選。
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

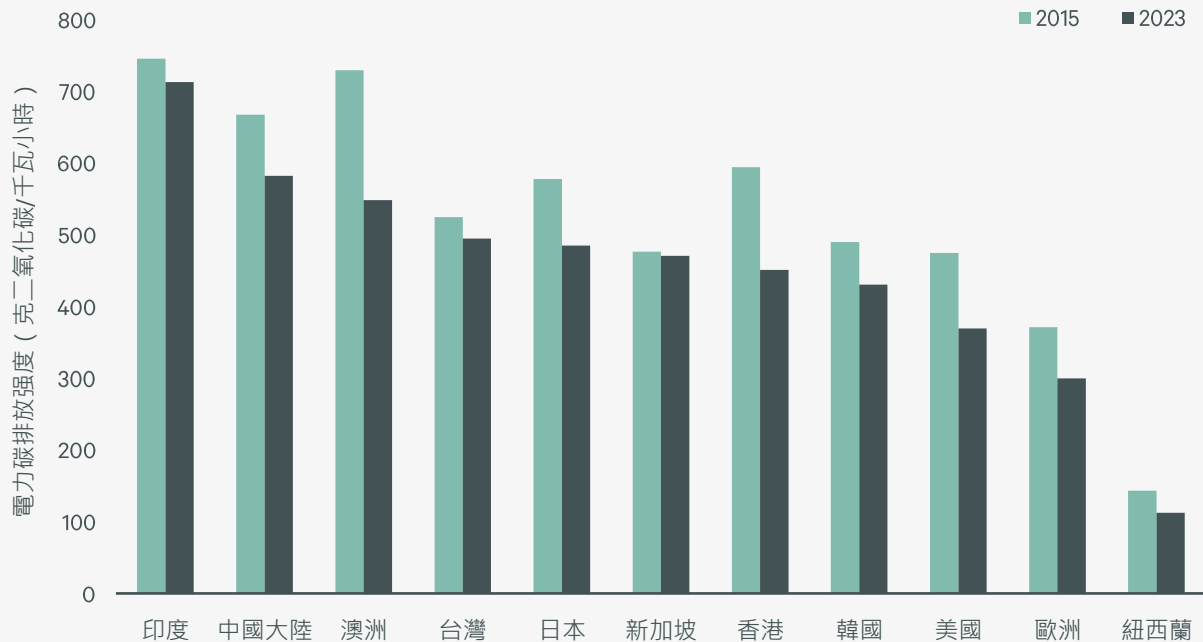
亞太地區電網有多“綠”？

部分受訪者強調，無論企業節能成效多好，其對碳排放量的影響仍取決於城市電網的碳強度。因此，城市基礎建設被眾多受訪者認為是實現淨零排放的最大挑戰。

亞太區電網的碳強度（每單位電量產生的二氧化碳量）遠高於歐洲及美國，此將對於區域內追求淨零排放的企業構成一定的挑戰。然而，數個亞太區市場正逐步淘汰燃煤發電，並加大對再生能源基礎建設的投資，如中國大陸及日本均已見到電網的碳強度顯著降低。

2023年台灣電力碳強度寫下紀錄新低，反映綠能轉型漸顯成效。依政府最新規劃，將持續推動「增氣減煤」，並提高綠電占比於2030年達到3成；在此目標下，未來台灣電力排碳強度可望逐漸下降。

圖表11：主要市場的電力碳排放量



數據來源：OurWorldInData、港燈及中電集團可持續發展報告、台灣經濟部能源署，2024年8月

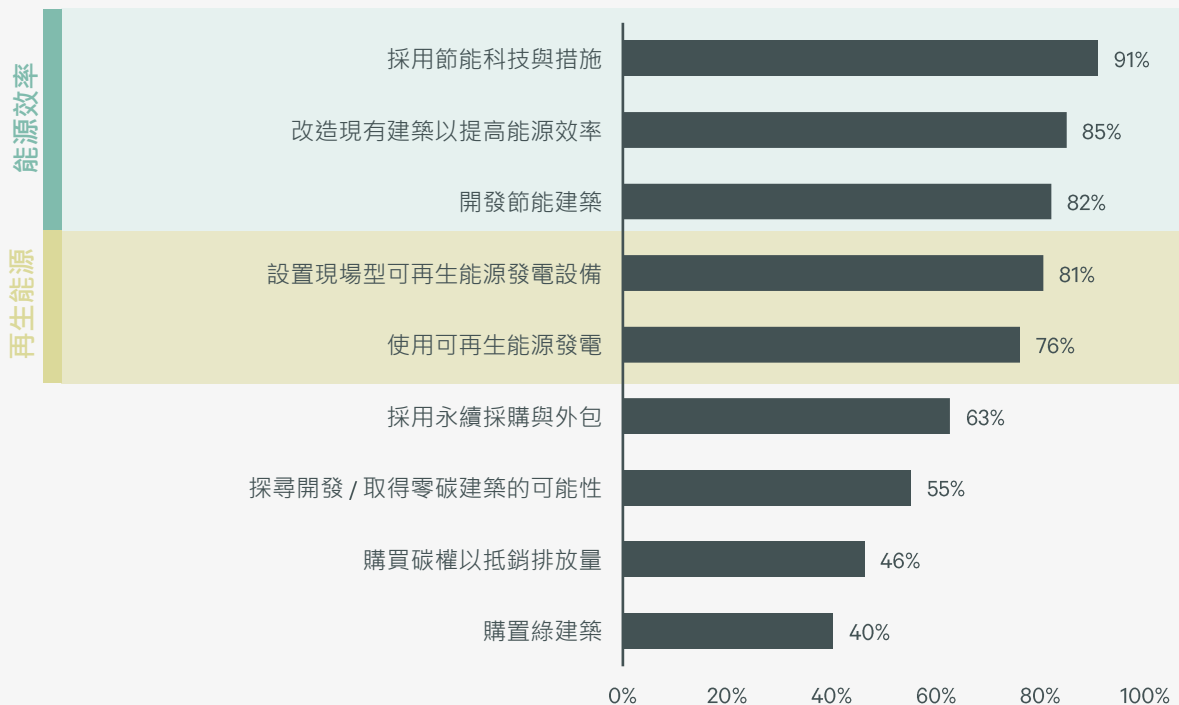
能源效率對於淨零排放至關重要

由於降低電網碳強度仍極具挑戰，目前大樓房東主要仰賴節能來實現淨零排放。為提高能源效率，多數房東有意在既有或新建大樓採用最新科技與措施。由於許多老舊建築仍在使用天然氣供熱與烹飪，建議房東可評估改造或更換供暖系統，朝向樓宇電氣化發展。

本次調查結果顯示，房東與投資者普遍意識到提高再生能源使用的重要性，但就現況來看，運用現場型發電機組所能滿足的用電量仍然有限。

在台灣，再生能源發展條例已明訂達一定規模的新建物，須設置太陽光電，而按照國土署草案規劃，初期將以屋頂建築面積達一千平方米以上者先行推動。此外，環境部宣布將碳費一般費率定為每公噸新台幣300元，並將分階段調升。隨著2025年台灣邁入排碳有價時代，預期未來將有更多企業與房東積極實施節能、提升能源效率。

圖表12：貴公司預計如何在不動產業務上實現淨零目標？（可複選）

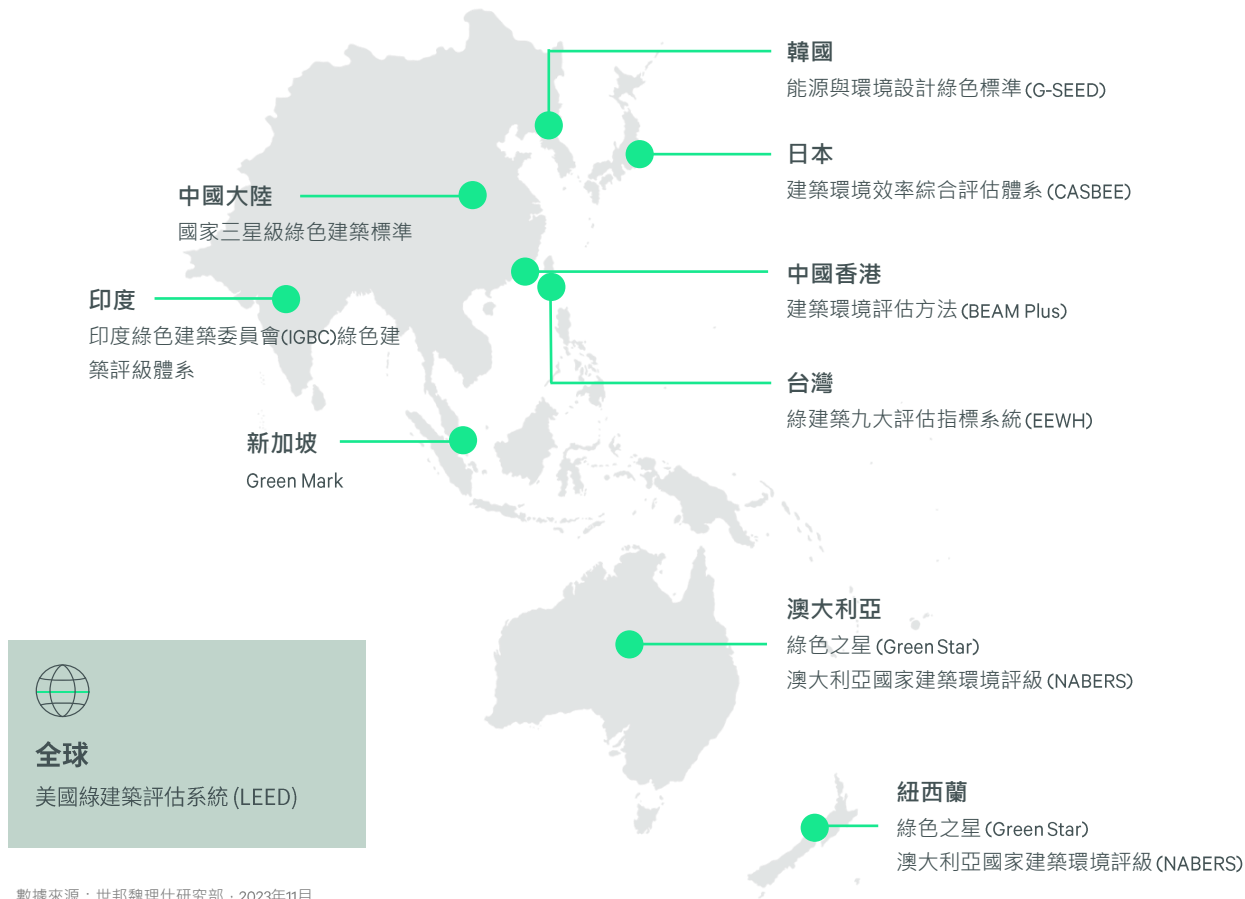


註：樣本數為67，多選。
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

03

商用不動產的 綠色程度

亞太區永續認證



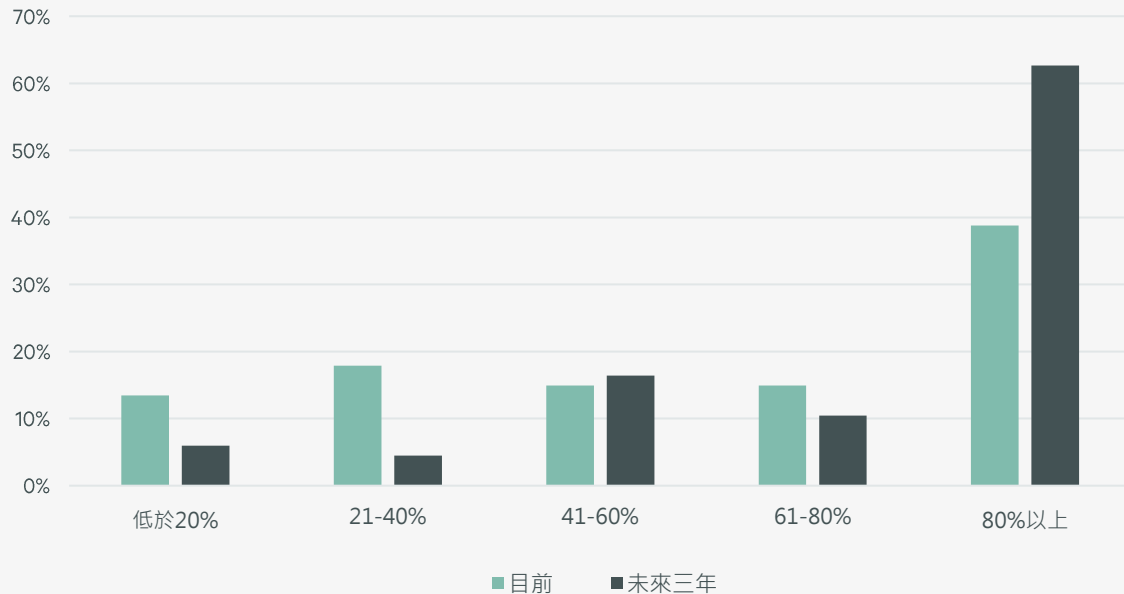
綠色認證大樓正加速普及

未來三年，亞太地區的房東和投資者將優先考慮及增加綠建築在其資產組合中的占比。

房東與投資者對於相關永續評鑑系統的參與度將持續增長，本次調查中即有逾六成的受訪者表示，計劃在三年內將其資產組合中獲得綠色認證的面積占比提高至80%以上。

據世邦魏理仕研究部統計，台北市中心內預計於2025至2027年間完工的A辦大樓中，全數將取得國內綠建築標章（EEWH），並有約76%的樓地板面積將申請國際公認的LEED認證，顯示新大樓房東多看重未來綠色需求趨勢。

圖表13：未來三年內，貴公司的不動產投資組合中，若按樓地板面積計算，預計將有多少比例是具永續相關評等的？



註：樣本數為67
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

綠色商辦存在供需缺口

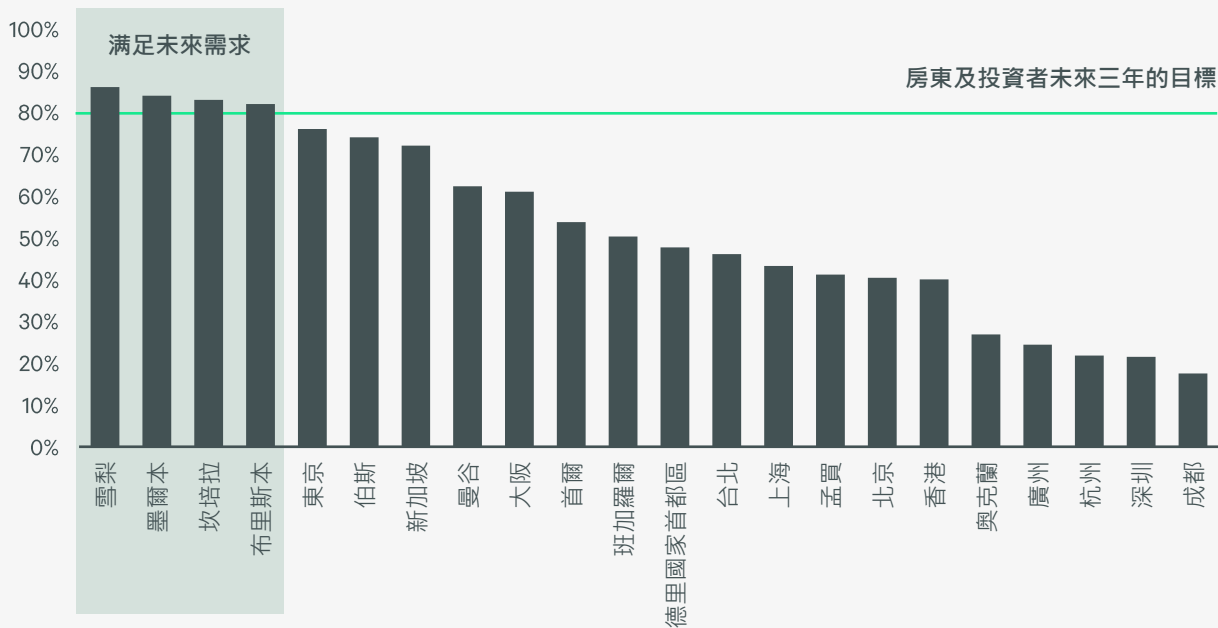
截至2023年第四季，亞太區綠色商辦滲透率約44%，其中澳洲是唯一滲透率達80%的市場，此亦為許多受訪者期望在未來三年實現之水準。

日本與新加坡商辦市場皆已接近80%的水準，尤其新加坡已推出政策要求所有新建築均需獲得綠色認證，預料將推動當地滲透率進一步升高。香港滲透率約為四成，然當地市場上大型法人房東所持有的綠色商辦已占其資產組合的八成。

在台北，綠色A辦滲透率約為46%，儘管目前新建大樓皆會取得國內綠建築標章，但由於過去十年間A辦新增供給有限，合計樓地板面積僅約16萬坪，使得滲透率上升速度較緩慢。

中短期內亞太區綠色商辦供需缺口將持續存在，預期將鼓勵不動產開發商興建更多的綠色辦公大樓。

圖表14：綠色認證辦公樓占總存量比（按建築面積計算）



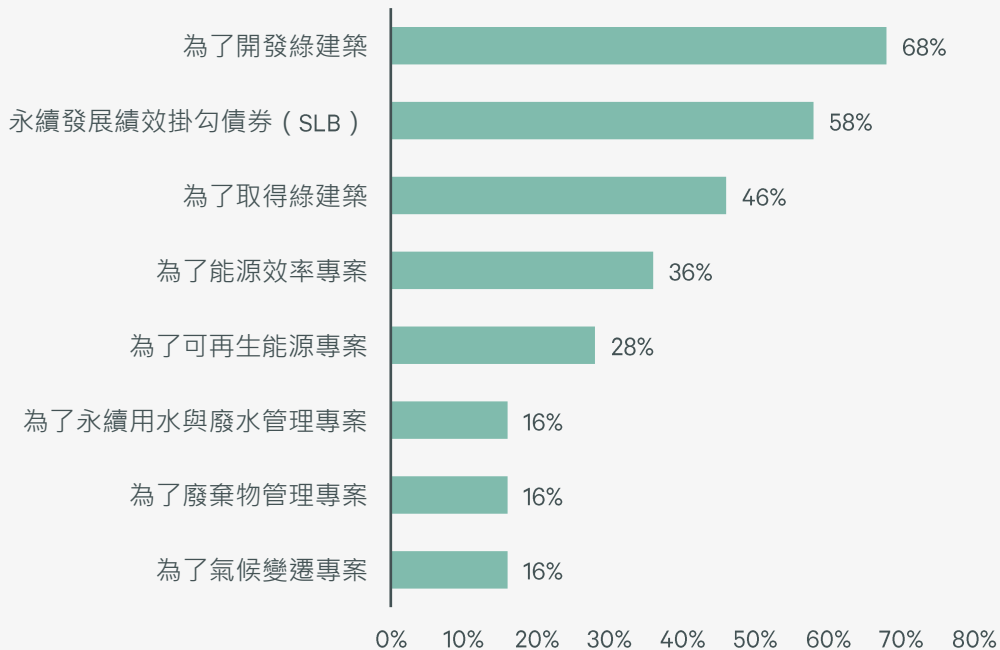
註：綠色辦公樓包括經過LEED認證或獲得當地體系綠色認證/評級的辦公樓。中國大陸、紐澳及新加坡市場包含所有等級辦公樓；其他地區僅包括A級辦公樓。針對紐澳市場，被歸類為綠色的NABERS最低評級為4星，其中澳洲所有新建辦公樓均獲得綠色之星5級及以上。
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

75%的房東與投資人已使用綠色金融工具

綠色金融在促進實現永續發展目標上發揮著重要作用，越來越多房東或投資者採用綠色融資工具，以進行綠建築開發或購置，此也是多數台灣受訪者使用綠色融資的目的。2022年亞太區不動產相關專案共計發行了210億美元的綠色債券。

永續發展掛勾債券（SLB）也可見明顯增長，此類商品旨在將債券的財務條款與發行人的永續發展績效做連結。然而SLB的吸引力與市場利率水準具有關聯性，在目前市場利率仍然偏高的情況下，SLB與一般債券間的利差已逐漸失去吸引力。

圖表15：貴公司在下述哪些領域使用綠色金融服務？（可複選）



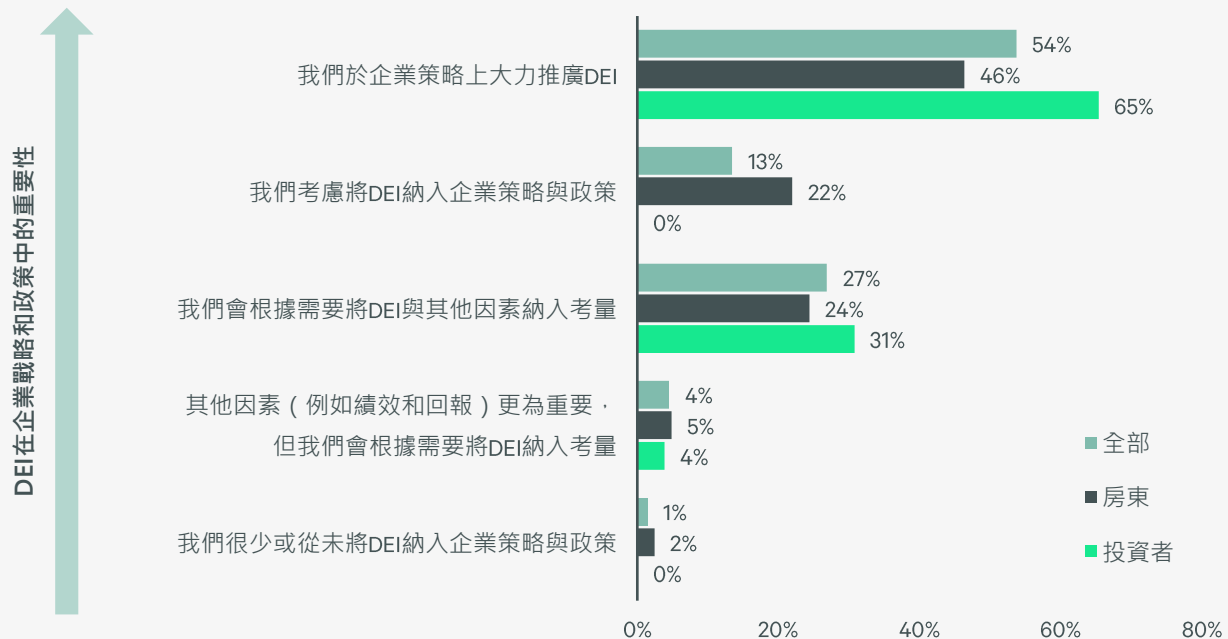
註：樣本數為50
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

對於DEI的採納 緩慢增長

儘管多元、公平和包容 (DEI) 標準在亞太地區尚未獲得廣泛採用，但國際性投資者對該領域表現出更高的關注度。

本次調查中，澳洲受訪者最為積極地透過企業策略及政策推動DEI，而台灣受訪企業普遍認同多元共融理念的重要性，惟目前主要仍視需求將DEI納入決策考量。

圖表16：貴公司對於多元共融 (DEI) 與社區 (community) 採行的方法為何？



註：樣本數為67
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

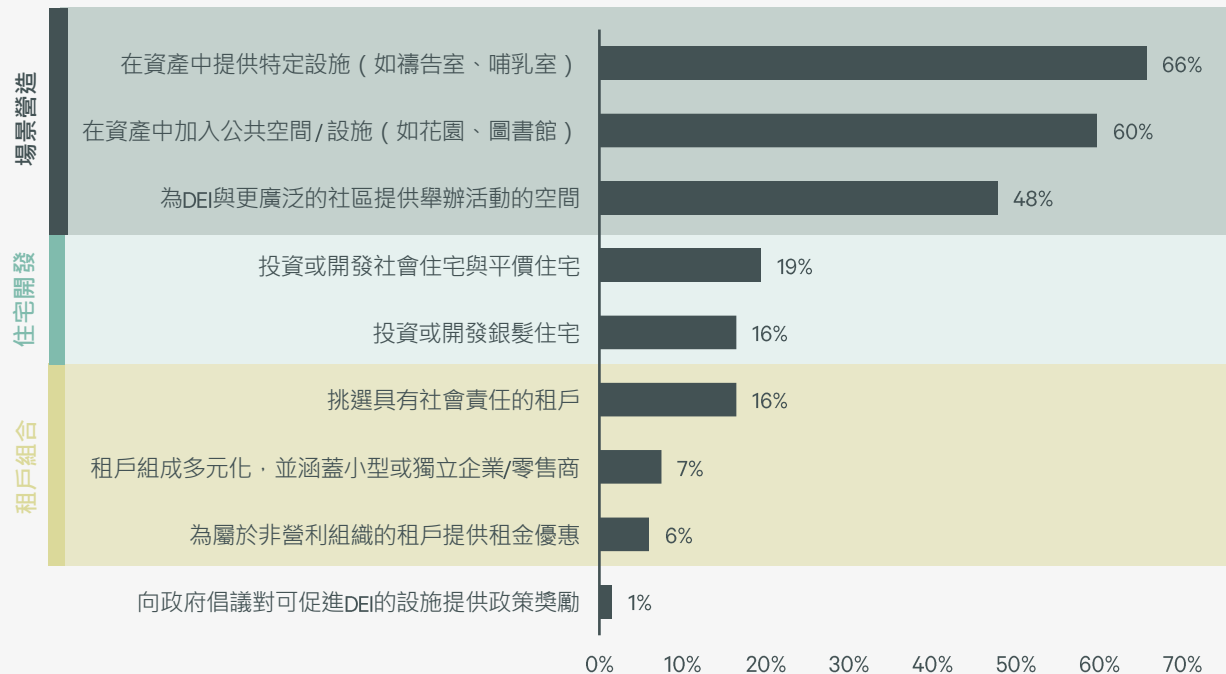
場景營造為推廣 DEI 的主要措施

在房地產領域，場景營造是推廣 DEI 時常見的作法，例如為具有特殊需要的人們提供服務設施，或為社會大眾提供便利設施；大多數的台灣受訪者亦偏好採取此方式。

相較之下，亞太區受訪者較不傾向投入專為弱勢族群設計之住宅開發案，或是推出租戶包容政策以支持社福及非營利組織。

此外，雖然政府的獎勵措施可能有助於促進推廣 DEI 及增設社區便利設施，惟不動產業界對於主動向政府倡議仍缺乏動力。

圖表17：作為不動產房東與投資者，您會採取哪些措施來推廣多元共融 (DEI) 和社區？ (複選)



註：樣本數為67，多選。
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

03

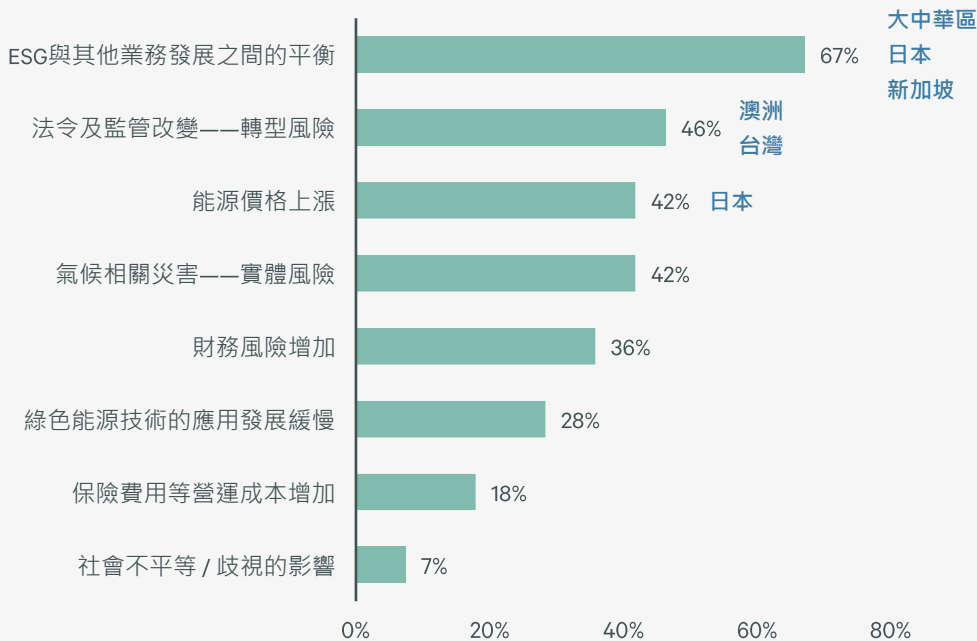
結論與建議

如何平衡業務目標與永續發展為目前重要課題

隨經濟成長放緩，業務目標與ESG議題之間的權衡被許多企業認為是推動ESG策略時最大的顧慮點。由於發展ESG仍普遍被視為成本項目，部分受訪的CSO強調，未來有必要提高利害關係人對於ESG長期效益的認知，包含為企業品牌、人才留任及氣候風險緩解等方面所帶來的助益。

近五成的CSO同時也對於如何應對未來法令變化感到擔憂，尤以澳洲及台灣受訪者最為關心。以台灣為例，我國於2022年正式公布「2050淨零排放路徑及策略總說明」，並於隔年三讀通過《氣候變遷因應法》，且逐步修訂再生能源、能源管理等相關法令。這些法令及監理政策發展除了展現台灣邁向淨零排放之決心，亦考驗產業界的應變能力。

圖表18：未來五年內，您對於ESG較擔憂的問題是什麼？（請選擇前三名）



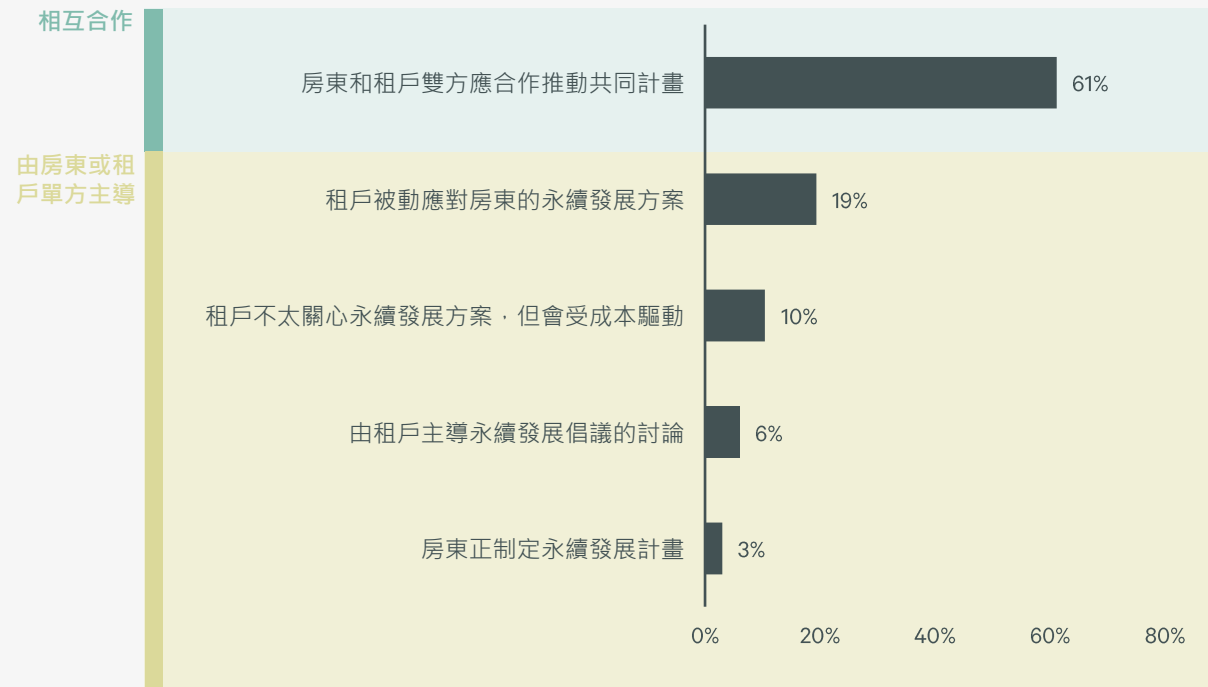
註：樣本數為67，圖中未列出之答案包括“漂綠”和“缺乏碳補償替代方案”。
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

房東與租戶承擔同樣的責任

在企業租戶普遍對淨零排放設定更積極的目標之下，房東及投資者必須確保其ESG策略與租戶的永續發展目標具有一致性。因此，房東與租戶之間相互合作，將有助於加速打造淨零環境。

儘管多數CSO認同納入綠色租賃條款將有利於房東與租戶雙方在ESG議題的推動，但他們對於數據共享，以及任一方未實現目標時所須承擔的法律責任仍有所疑慮。

圖表19：以貴公司的角度而言，您會如何描述目前房東與租戶在永續發展議題的主被動關係？



註：樣本數為67
數據來源：世邦魏理仕研究部，2023年11月

對房東及投資者的建議

淨零目標與租戶保持一致



房東應體認到租戶設定的淨零目標年限可能更早（許多企業設定在2030年，投資人多以2050年為目標）

房東與租戶須互相合作，推動ESG共同議程

將ESG理念與業務發展目標相結合



在經濟環境仍充滿挑戰的背景下，ESG預算增幅將受到限制

優先考慮可促成能源及成本節約的計畫

建議投資者擴大使用綠色金融服務

積極參與相關政策的制定



僅37%的受訪者將與政府溝通協調視為CSO的職責

實現脫碳目標所面臨的挑戰多與當地政策有關（如城市基礎設施）

建議資產持有者能多為ESG相關政策制定發聲並做出貢獻

聯繫我們

亞太區研究部

Ada Choi, CFA

Head of Research, Asia Pacific
ada.choi@cbre.com

台灣研究部

Ping Lee | 李嘉珮

Head of Research, Taiwan
ping.lee@cbre.com

ESG部

David Fogarty

Head of Sustainability & ESG
Consulting Services, South-East
Asia
david.fogarty@cbre.com

顧問及交易服務部

Luke Moffat

Head of Advisory & Transaction
Services, Asia Pacific
luke.moffat@cbre.com

Felix Lee

Manager, Research, Asia Pacific
felix.lee@cbre.com

Mindy Tu

Senior Analyst
mindy.tu@cbre.com

Su-Fern Tan

Head of ESG, Pacific
Su-fern.tan@cbre.com

Hugh Hamilton

Head of Accounts, Asia Pacific
hugh.hamilton@cbre.com.sg

Rohini Saluja

Managing Director
rohini.saluja@cbre.com

此報告由世邦魏理仕和美國綠色建築委員會聯合發布。

CBRE © 2024 All Rights Reserved. All information included in this proposal pertaining to CBRE—including but not limited to its operations, employees, technology and clients—are proprietary and confidential, and are supplied with the understanding that they will be held in confidence and not disclosed to third parties without the prior written consent of CBRE. This letter/proposal is intended solely as a preliminary expression of general intentions and is to be used for discussion purposes only. The parties intend that neither shall have any contractual obligations to the other with respect to the matters referred herein unless and until a definitive agreement has been fully executed and delivered by the parties. The parties agree that this letter/proposal is not intended to create any agreement or obligation by either party to negotiate a definitive lease/purchase and sale agreement and imposes no duty whatsoever on either party to continue negotiations, including without limitation any obligation to negotiate in good faith or in any way other than at arm's length. Prior to delivery of a definitive executed agreement, and without any liability to the other party, either party may (1) propose different terms from those summarized herein, (2) enter into negotiations with other parties and/or (3) unilaterally terminate all negotiations with the other party hereto. CBRE and the CBRE logo are service marks of CBRE, Inc. All other marks displayed on this document are the property of their respective owners, and the use of such logos does not imply any affiliation with or endorsement of CBRE.

CBRE

聯繫我們

美國綠色建築委員會

杜日生

董事總經理
北亞區
ato@gbci.org

王婧

副總裁
北亞區
jwang@usgbc.org

李雪玲

總監
北亞區
xli@usgbc.org

此報告由世邦魏理仕和美國綠色建築委員會聯合發布。

CBRE © 2024 All Rights Reserved. All information included in this proposal pertaining to CBRE—including but not limited to its operations, employees, technology and clients—are proprietary and confidential, and are supplied with the understanding that they will be held in confidence and not disclosed to third parties without the prior written consent of CBRE. This letter/proposal is intended solely as a preliminary expression of general intentions and is to be used for discussion purposes only. The parties intend that neither shall have any contractual obligations to the other with respect to the matters referred herein unless and until a definitive agreement has been fully executed and delivered by the parties. The parties agree that this letter/proposal is not intended to create any agreement or obligation by either party to negotiate a definitive lease/purchase and sale agreement and imposes no duty whatsoever on either party to continue negotiations, including without limitation any obligation to negotiate in good faith or in any way other than at arm's length. Prior to delivery of a definitive executed agreement, and without any liability to the other party, either party may (1) propose different terms from those summarized herein, (2) enter into negotiations with other parties and/or (3) unilaterally terminate all negotiations with the other party hereto. CBRE and the CBRE logo are service marks of CBRE, Inc. All other marks displayed on this document are the property of their respective owners, and the use of such logos does not imply any affiliation with or endorsement of CBRE.

CBRE