

## 增強物業的氣候韌性

氣候變化對集團業務帶來潛在風險和機遇。因此，我們參照《國際財務報告準則可持續披露準則第2號—氣候相關披露》(IFRS S2)和氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議，涵蓋四個核心：管治、策略、風險管理，以及指標與目標。

### 氣候相關議題的管治

ESG督導委員會由行政總裁擔任主席，負責監督集團整體ESG策略，審核並批准計劃，以及監察進展。ESG小組委員會—環境則確保與氣候相關的因素，能有效地融入決策制定和日常營運。有關ESG管治結構的更多詳請，請參閱「鞏固環境、社會及管治(ESG)的架構」章節。

ESG部門負責推動集團內部措施，並協調各部門進行氣候相關風險及機遇的評估和監測。這有助於策略規劃，並促進物業週期的可持續發展。

### 氣候相關議題的策略

我們深明氣候變化的重大影響，並致力作出有效的應對方法。為實現目標，集團制定氣候韌性策略和政策。《氣候變化政策》旨在將氣候變化因素納入營運、活動策劃、供應鏈管理、提供產品及服務的決策過程中，以減輕業務營運對氣候的影響。

《CCG 3050+》路線圖引導我們邁向低碳社會，並與全球升溫控制在攝氏1.5度以內的目標一致，已獲得科學基礎目標倡議組織(SBTi)的認證。這彰顯了集團在營運和價值鏈中實現減碳的承諾，支持我們應對氣候變化和推動可持續發展的努力。

為促進可持續發展，減少對環境的影響，採用可持續的設計，並邁向淨零目標，集團已實施並更新《可持續設計與採購指引》，指明需在項目設計和施工過程中加入強制和額外的可持續元素，確保項目達到並超越基本標準。

自2021年起，集團根據《綠色金融框架》，利用可持續融資，支持符合業務戰略和願景，並帶來環境或社會效益的合資格項目。截至2024年6月30日，我們已獲得347億(港幣)的可持續融資，包括五筆綠色貸款和兩筆可持續發展表現掛鈎貸款。

企業必須應對與氣候變化相關的實體風險和轉型風險，因為這些風險會影響集團物業、營運、供應鏈以及員工的安全和福祉。我們已識別可能對業務和營運產生潛在影響的氣候相關風險和機遇。為減輕潛在業務中斷的風險，並增強我們抵禦氣候相關風險的韌性，同時把握新機遇，集團已制定了針對性的應對措施和策略。這些穩健的措施，旨在減低潛在損失，加速低碳經濟轉型，並增強適應氣候變化風險的能力。

## 實體及轉型風險的影響和應對措施

### 實體風險的驅動因素

### 對集團的潛在影響

### 考量範疇

#### 乾旱



- 用水成本增加
- 食水供應減少

- 定期檢查系統，修復漏水問題
- 升級至節水裝置及循環系統

#### 熱壓力



- 租戶和住戶的舒適度降低
- 製冷能源消耗提高

- 進行能源審計；升級隔熱物料、外牆和窗戶，以提高效率
- 維護並更換配備先進功能的節能冷氣系統
- 監測天氣預警；使用遮光裝置，減少熱量吸收和制冷負荷

#### 颶風和颱風



- 建築物重大損壞和損失
- 起火和爆炸風險增加

- 定期檢查以識別建築結構的隱患
- 使用穩固的底座和錨栓，固定室外和屋頂設備
- 檢查、維修和升級至耐撞擊門窗
- 培訓員工應對颶風和颱風的緊急應變程序

#### 山火



- 建築物基礎設施損壞
- 財產損失和安全隱患

- 使用防火建築材料，安裝屏障以減緩火勢蔓延
- 設計多條疏散路線，確保在緊急情況下能安全撤離

#### 地表和沿海水浸



- 建築物基礎設施損壞
- 地下室和重要公用設施的維修成本增加
- 業務中斷導致收入損失
- 洪水可能阻塞通道

- 在主入口安裝防洪屏障，使用水泵在洪水期間清理積水
- 定期清理排水渠、雨水槽和下水管，防止堵塞
- 加強應急方案，培訓員工防洪應變程序，監測天氣預警
- 設計多條疏散路線，確保緊急情況下能安全撤離

#### 山泥傾瀉



- 地基損壞
- 山泥傾瀉可能阻塞通道
- 業務中斷導致收入損失

- 定期檢查斜坡和植被；種植深根植物，防止泥土侵蝕，增強穩定性
- 監測山泥傾瀉警告，並設計多條疏散路線，確保安全

### 轉型風險的驅動因素

### 對集團的潛在影響

### 考量範疇

#### 政策及法律



- 更嚴格的建築節能規例、守則和標準
- 香港計劃建立碳定價機制以及啟動中國試點碳交易市場
- 因溫室氣體排放而增加的額外營運成本

- 進行建築能源審計以確保合規
- 制定具前瞻性的內部目標，提前為更嚴格的建築守則轉型作好準備
- 定期審查碳排放的主要來源，並評估對集團營運的財務影響
- 進行內部碳定價(ICP)的全面研究，探索ICP的概念框架及實施細節，以推動氣候轉型

#### 科技



- 建築施工和物業管理中出現的新技術

- 投資綠色技術及商業可行的替代建築材料
- 利用與不同持份者的合作夥伴關係，推動可持續發展的創新解決方案
- 積極支持科技創新，將研究成果轉化為實際解決方案，以提升氣候和能源轉型的能力

#### 市場



- 客戶對綠色和節能物業的期望不斷提升

- 將可持續發展理念、技術與創新，融入建築設計及日常營運
- 制定具前瞻性的內部目標，進一步滿足消費者對綠色建築空間的需求

#### 聲譽



- 更高的客戶期望以及金融機構對氣候披露更嚴格的規定，影響集團如何管理和披露其氣候風險與機遇

- 加強可持續發展資訊的披露，並每年恆常披露ESG相關資訊
- 持續進行氣候風險評估，披露潛在氣候風險，並提升披露的廣度與深度
- 加強與租戶及相關持份者在氣候韌性及可持續發展方面的溝通與合作

## 把握機遇的策略

### 氣候機遇

#### 數碼化和房地產科技



#### 描述和影響

- 在建築物施工過程和物業管理中套用新技術，以應對氣候轉型需求，例如使用智能技術提升節能效果

#### 考量範疇

- 進行可行性研究，將可持續發展理念、科技應用與創新元素，融入建築設計及日常營運
- 開展建築智能化技術研發
- 開發低碳生活相關的智能應用程式及用戶互動科技
- 更多相關資訊，請參閱本報告的「通過策略合作夥伴關係培育科技方案」章節

#### 消費者偏好



- 客戶對綠色和節能物業的期望不斷提升，促使集團通過創新、策略和系統，爭取更高租金與估值
- 氣候風險較高的物業資產估值下降

- 將可持續發展理念、科技與創新，融入建築設計與日常營運
- 訂立綠色建築認證目標。目前，本集團的目標是100%的新建重點項目取得「第二最高級別」的綠建環評(BEAM Plus)認證，並致力爭取實現能源與環境設計先鋒評級(LEED)和WELL健康建築標準認證計劃的「第二最高級別」。
- 更多相關資訊，請參閱本報告的「創新綠色建築設計」和「能源使用和碳足跡管理」章節。

#### 可再生能源增長



- 採用可再生設計和資源，例如安裝太陽能板和使用太陽能

- 進行可行性評估，擴大可再生能源與綠色技術的應用
- 將可再生能源納入選擇方案
- 購買可再生能源證書，以支持可再生能源措施

#### 綠色金融



- 綠色和可持續金融的趨勢不斷提升，使企業能夠獲取更低成本的資金，從而鼓勵對綠色和氣候韌性項目和研發的投資

- 繼續增加對低碳項目的投資，提升可持續發展績效，爭取資金支持
- 考慮加強對現有綠色貸款資助項目的資金用途及進展披露，以展示其可信度。更多相關資訊，請參閱本報告的「可持續發展投資」章節。

## 氣候風險管理

穩健的氣候風險管理策略，是實現減碳目標的關鍵。集團以積極態度推進訂下的氣候目標，並根據最新的科學研究，準確識別氣候風險。此外，我們已將與氣候相關因素納入企業風險管理框架中，以識別、評估和應對氣候相關風險對營運、供應鏈和業務模式的潛在影響，以至其他相關風險。這種全面的模式加強對氣候相關議題的管理，並提高應對氣候變化的整體韌性。

基於已識別的氣候相關風險，集團進行情景分析，充分了解氣候變化的短期、中期和長期潛在影響。關於氣候相關的實體風險評估和情景分析，包括集團42座既有建築和五個新建項目。集團考慮不同情景下，資產受到氣候實體風險的

影響程度以及每棟建築和項目的抗禦力。我們對多種氣候災害進行評估，包括乾旱、熱壓力、颶風和颱風、山火、地表水浸、沿海水浸和山泥傾瀉，並對轉型風險展開了情景分析，並詳細分析已識別的轉型風險與機遇所引致的潛在財務影響。

### 實體風險

氣候風險的影響程度，須通過氣候情景來預測未來的變化。我們引用來自聯合國政府間氣候變化專門委員會、美國太空總署、香港天文台以及學術研究於實體風險情景分析，選擇了三種氣候情景以及設定短期、中期和長期三個時間範圍，評估未來的氣候風險。

### 實體風險情景分析的氣候預測

時間範圍	代表年份		
短期	2030		
中期	2050		
長期	2100		
氣候情景	描述	全球地表升溫幅度 (到 2100 年)	
SSP1-2.6 / 低排放	低排放，可持續的未來，與《巴黎協定》一致	攝氏 1.8 度	
SSP2-4.5 / 中等排放	適度排放和氣候政策，相對平衡	攝氏 2.7 度	
SSP5-8.5 / 高排放	高排放，化石燃料密集，有限的氣候政策，高對比結果	攝氏 4.4 度	



### 實體風險評估

為了解實體風險加劇對集團投資組合的潛在影響，我們將預測的氣候變數與集團資產所在位置配對。在此基礎上，我們評估每個物業受特定氣候災害的影響

和抗禦力，總結其整體實體風險。下圖顯示在不同情景和不同風險程度下的物業風險比例。

### 2030年整體實體風險等級下的物業組合風險比例

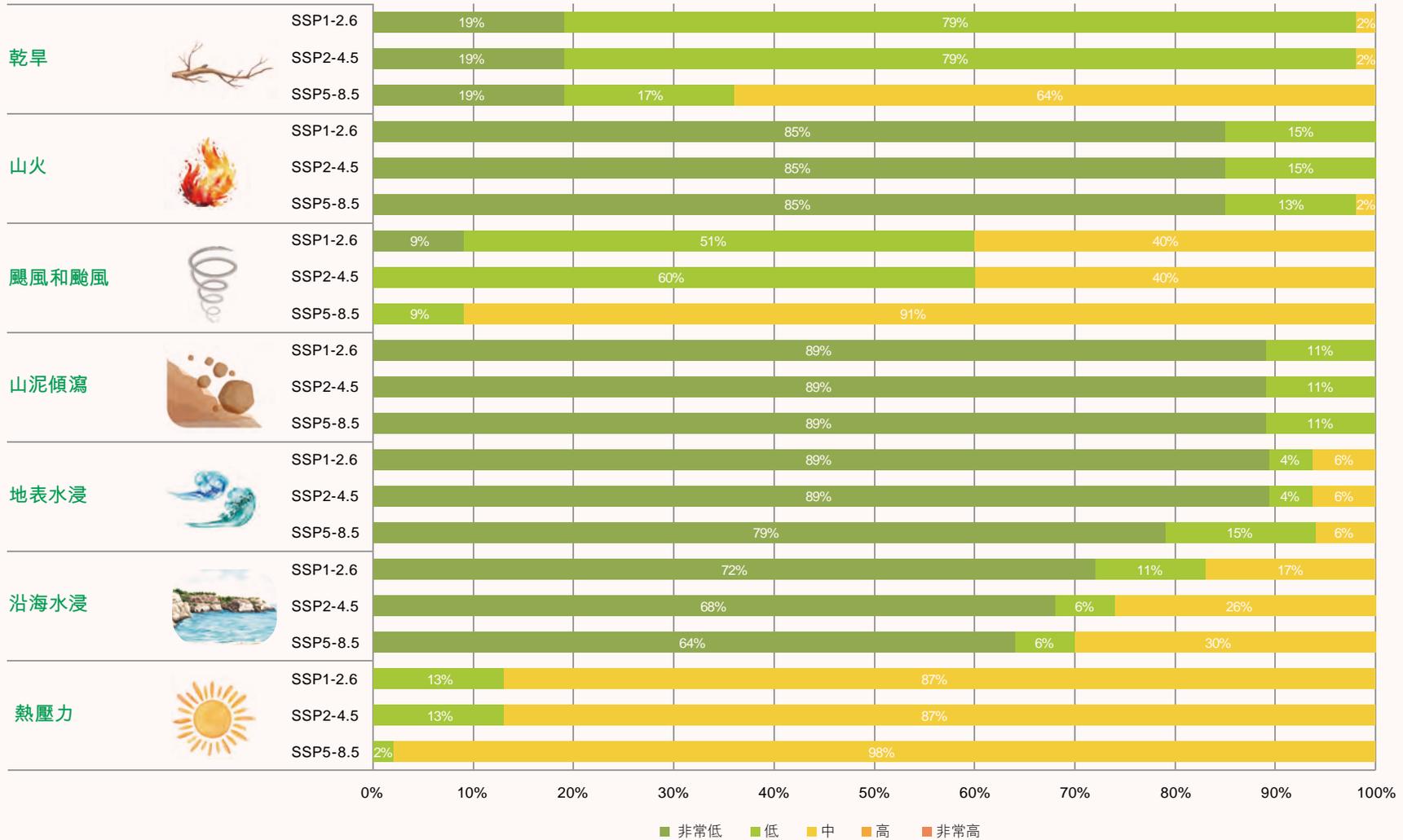


### 2050年整體實體風險等級下的物業組合風險比例





### 2100年整體實體風險等級下的物業組合風險比例



### 實體風險的財務影響評估

此外，我們已評估實體風險相關的財務影響，以了解這些風險和機遇如何影響集團業務營運、策略和整體財務表現。我們進行全面「風險價值」(VaR)評估，對已識別的氣候實體風險相關的潛在財務影響進行量化，評估資產在不同氣候情景和時間範圍受到氣候相關風險的潛在財務影響程度。在所有氣候實體風險、情景和時間範圍內，VaR的評估結果均為極微且不顯著，顯示從財務角度，目前沒有任何重大風險。

### 轉型風險

透過最新的文獻和數據，識別轉型風險和機遇，並為轉型風險的情景分析提供了定性敘述和量化模型。氣候系統、經濟和能源方面的預測數據，來自央行與監管機構綠色金融網絡和國際應用系統分析研究所。集團參考兩種高對比性的轉型情景，以便為未來最佳和最壞情況的結果進行規劃。轉型風險評估涵蓋了短期、中期和長期三個時間範圍，與實體風險評估所使用的時間範圍相同。

### 轉型風險情景分析的氣候預測

#### 氣候情景

#### 描述

當前政策情景(升溫攝氏3度以上)

該情景假設僅保留當前已實施的政策。二氧化碳的排放量會持續增長至2080年，導致全球升溫約攝氏3度。預計低碳技術或市場變化的發展緩慢。

2050淨零情景(升溫攝氏1.5度)

該情景假設立即推出積極進取的氣候政策。二氧化碳的淨排放量在近2050年降至零，至少有50%機會將本世紀末全球升溫控制在攝氏1.5度以內。預計低碳創新技術(包括碳移除)將快速發展。



## 轉型風險的財務影響評估

為評估集團已識別的轉型風險和機遇所帶來的主要影響及財務影響，我們已將相關的財務影響評估指標逐一套用至這些風險和機遇，並就此展開情景分析。我們將財務盈虧變動量化，並以碳成本和能源成本的百分比變化呈現，從而更清晰地了解潛在的財務風險。

在「2050淨零」情景下，我們預計碳稅將從2030年代起顯著增加，並持續到2100年代以後。在「當前政策」情景下，碳稅預計將從2050年代起顯著增加。此外，在「當前政策」情景下，電力成本預計將從2030年代起顯著下降，並持續到2100年代以後。而在「2050淨零」情境下，電力成本預計將從2050年代開始下降，並持續到2100年代以後。

## 氣候相關指標與目標

為了應對氣候變化的風險，集團制定積極進取的氣候相關目標——《CCG 3050+》，與《巴黎協定》目標的減碳路徑保持一致，努力將全球氣溫升幅，控制在工業化前基準的攝氏1.5度內。我們會持續監測，並披露氣候相關的關鍵指標。

### 科學基礎目標

2022年1月，集團通過SBTi的認證，確認《CCG 3050+》的碳減排目標，符合將全球升溫控制在攝氏1.5度內的條件。SBTi是全球最具認受性的組織之一，用於評估和批准企業基於科學的減碳目標，當中並不考慮任何二氧化碳補償的氣候項目。集團是香港第二家獲得此驗證的地產發展商。

經核准的科學基礎目標如下：

- 於2030年或之前，將範圍1和2的營運碳強度與2020年基準年相比減少51.8%；以及
- 將範圍3的資本商品、下游租賃資產、以及營運產生的廢物所致的碳強度與2020年基準年相比減少20%。

### 範圍1及2碳排放的趨勢

我們目標是2030年或之前，將範圍1和2的營運碳強度與2020年基準年相比減少51.8%。在2023年，碳強度較2020基準年減少25.1%，較2022年的23.0%進一步下降。

