



山高控股集團有限公司
SHANDONG HI-SPEED HOLDINGS GROUP LIMITED
(於百慕達註冊成立之有限公司)

2025

環境、社會及管治報告

股票代號：00412.HK



目錄

關於本報告	01
主席致辭	03
董事會聲明	04
關於我們	05
ESG 亮點績效	06

01 合規致遠

優化 ESG 治理	09
完善風險管理	16
恪守商業道德	19
保障數據安全	20

附錄一：ESG 關鍵績效表	57
附錄二：對標索引表	62
附錄三：讀者反饋	69

02 人才興企

維護員工權益	23
支持人才發展	28
維繫健康安全	30

04 綠色未來

應對氣候變化	41
提升資源效能	51
保護生物多樣	53
聚焦綠色投資	54

03 價值共生

深化責任投資	33
構建隱私屏障	34
規範供應網絡	35
踐行社會公益	38



關於本報告

本報告是山高控股集團有限公司積極履行環境、社會和管治責任，實現全面協調可持續發展的真實反映。報告中所涉及的經營計劃、發展戰略等前瞻性描述不構成公司對投資者的實質承諾。



時間範圍

本報告內容時間界限為 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分內容超出上述範圍。

指代說明

本報告覆蓋山高控股集團有限公司及其附屬公司，在報告中的表述分別使用「山高控股」「公司」「我們」「本集團」。

報告範圍

本報告範圍由本集團管理層考慮本集團的資源分配及不同板塊的運營狀況後釐定，納入本集團有實際經營權的附屬公司，包括本集團在中國香港、中國內地及新加坡的業務營運點。因 2022 年本集團已完成收購港股上市公司山高新能源集團有限公司（「山高新能源」，01250.HK）的股份，本次報告將包括山高新能源的 ESG 相關數據。

資料來源

全部信息數據來自公司的正式文件、統計報告與財務報告，以及經由公司統計、匯總與審核的環境、社會及管治信息。報告發布中、英文版本，如有內容不一致，請以中文版為準。如無特殊說明，貨幣單位均為人民幣。

編製依據

本報告根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「上市規則」）附錄 C2《環境、社會及管治報告守則》（「《報告守則》」）編製，並遵循《報告守則》有關「重要性」「量化」「平衡」「一致性」原則要求：

重要性原則

山高控股按照《報告守則》等相關原則要求，結合資本市場對公司可持續發展關注重點，通過與各類利益相關方不同形式的溝通與交流，對同行業企業報告披露的議題進行對標分析，識別並篩選與山高控股相關的重要性議題，具體請見「利益相關方溝通」章節。不同重要性議題的重要性已由董事會及高級管理層審閱及確認。

量化原則

山高控股建立了標準化 ESG 指標管理工具，對包括 ESG 報告指引中所有「環境」範疇及部分「社會」範疇的量化關鍵披露指標進行定期統計，並於年內進行匯總，最終形成本報告對外披露。ESG 量化數據詳見報告各章節。

平衡原則

本報告客觀公正地呈現了山高控股 2025 年度的 ESG 表現，盡可能避免不恰當地影響報告讀者決策或判斷的選擇、遺漏和呈報格式。

一致性原則

本報告相對去年可持續發展報告披露範圍並無重大調整，且使用一致的披露統計方法，並進一步細化部分《報告守則》對應披露類別。ESG 多年對比數據詳見本報告各章節。

報告獲取

本報告以電子版發布。電子版報告可在本公司網站（www.sdhg.com.hk）和聯交所披露易網站（www.hkexnews.hk）查閱和下載。

主席致辭

萬物共生，大道致遠。可持續發展是時代賦予企業的核心命題，亦是山高控股深耕產業、行穩致遠的根本遵循。2025 年，面對全球經濟格局調整與綠色轉型浪潮的雙重機遇，公司錨定「新能源 + 新基建」雙核心賽道，以「產融結合 + 跨境聯動」為抓手，將環境、社會及管治（ESG）理念深度融入戰略決策、產業運營與價值創造全鏈條，以系統化治理夯實發展根基，以綠色實踐踐行雙碳承諾，以責任擔當凝聚共生合力，推動 ESG 與企業發展同頻共振、深度融合，在實現經濟價值提升的同時，持續釋放社會價值與環境價值，書寫高質量可持續發展的新篇章。

我們以治理築基，構建體系化 ESG 管理格局，讓合規穩健成為發展底色。

我們始終恪守資本市場監管要求與國資運營準則，修訂完善《社會、環境及管治制度》，打造覆蓋決策層、管理層、執行層、落實層的「三層四級」ESG 管治架構，實現 ESG 管理從「部門推動」向「戰略統籌」的升級跨越。我們持續完善全面風險管理體系，構建風控、合規、審計「三位一體」管控架構，嚴守商業道德與數據安全底線，以誠信經營築企業根基。本年度，公司惠譽常青 ESG 主體評級維持「2」級，主體評分穩步提升，並斬獲「最佳 ESG 數字化創新應用獎」「卓越 ESG 獎」等多項行業認可，彰顯公司 ESG 管理能力與行業影響力的雙重提升。

我們以綠色為綱，深耕低碳轉型實踐，讓生態責任成為產業內核。

我們緊扣國家「雙碳」戰略，將氣候變化應對納入企業核心戰略，持續完善氣候風險管理體系，系統識別物理風險與轉型風險，並制定多情景應對策略，推動氣候治理與產業運營深度融合。2025 年度，公司新能源主業規模與效益雙升，全年新增項目指標 2.2GW，實現並網 263MW，項目儲備量突破 5.8GW，業態覆蓋風電、光伏、儲能、交能融合等多元領域，全年新能源項目發電量超 68 億度，以規模化清潔能源供應為社會低碳轉型注入強勁動力。

我們以人才為本，構築包容成長的人才生態，讓人本價值成為發展動力。

我們始終堅守「人才興企」理念，嚴格遵守境內外勞動用工法律法規，完善薪酬福利體系與培訓晉升機制，為員工打造健康安全、公平包容的職場環境，增強員工的歸屬感與幸福感。

我們以共生為道，凝聚多方協同合力，讓責任擔當成為價值共識。

公司秉持「價值共生」理念，將責任投資融入產業布局全流程，嚴守投資負面清單，聚焦新能源、新基建等戰略性新興產業，深化產業鏈上下游協同，推動供應鏈綠色轉型升級。在社會公益領域，我們聚焦生態保護與鄉村振興，以務實行動回饋社區，彰顯企業的社會責任與時代擔當。

道阻且長，行則將至；行而不輟，未來可期。展望 2026 年，山高控股將錨定「四網融合」新型能源基建生態平台建設目標，持續深化 ESG 與核心業務的深度融合，以技術創新推動低碳發展。我們將以更完善的公司治理、更堅定的綠色實踐，以及更務實的責任擔當，助力企業與社會、環境的和諧共生，為實現「雙碳」目標、推動經濟社會高質量發展貢獻山高力量。

董事會聲明

山高控股高度認同環境、社會及管治對公司長久穩健經營的重要性，嚴格遵循《報告守則》要求，持續深化落實公司的 ESG 管理機制和治理體系。2025 年，山高控股在已建立的「三層四級」ESG 管治架構基礎上，進一步完善各層級的運作機制與協同流程，推動由決策層、管理層、執行層與董事會、執行委員會、ESG 工作小組、總部各部門及權屬公司相關部門構成的 ESG 管治體系持續高效運轉，實現 ESG 管理從「系統化」向「精細化」的深化提升。

董事會持續深化 ESG 責任理念與經營戰略的融合，注重與各利益相關方保持透明、公開、及時有效的溝通，識別及評估重要 ESG 議題。董事會及執行委員會結合外部環境與公司發展戰略，審議集團 ESG 相關風險與機遇，並就年度 ESG 管理工作、目標及項目進程作出決策。

在董事會指導下，公司明確「專業化、專注化、市場化、機構化」的戰略轉型方向，聚焦新能源、新基建等新興領域，推動綠色能源與數據產業協同發展，穩步增加產業投資比重，縱向布局產業鏈上下遊，支持公司實現穩健、可持續增長。

本報告詳細闡述了公司 2025 年度 ESG 工作的進展與成果，已於 2026 年 3 月 27 日提交董事會審議通過。展望未來，山高控股將繼續深化 ESG 實踐，提升信息披露的規範化與標準化水平，助力公司可持續經營。

關於我們

山高控股集團 (00412.HK) 為香港聯交所上市公司，是山東高速集團有限公司 (「山東高速集團」或「山東高速」) 旗下重要的境外投融資和新興產業控股平台，深度融入集團戰略布局，主營業務涵蓋產業投資、標準化投資、非標準化投資及持牌金融服務四大板塊。公司依託香港證監會頒發的第 1、4、5、6、9 類牌照，以及合格境外有限合夥人 (QFLP)、融資租賃和商業保理等多元資質，充分發揮境內外資源聯動優勢，靈活運用多元化金融工具，為實體產業發展提供全方位、多層次的金融支持與賦能。目前公司是山高新能源唯一的控股股東，是山高環能 (000803.SZ) 的最大單一股東，並擁有美股上市公司世紀互聯 (VNET) 約 38.1% 的股份。截至 2025 年 12 月底，公司總資產 659.31 億元人民幣，國際主體評級為 A- (惠譽國際)。

公司始終秉持「審慎合規、穩健發展」的經營理念，堅定推進「專業化、專注化、市場化、機構化」的戰略方針，精準錨定新能源、新科技等高成長性戰略性新興產業。在投資布局上，公司堅持以產業協同為導向，精選具備良好成長潛力且與控股股東業務形成戰略呼應的投資標的，持續加大產業投資比重，沿產業鏈上下遊縱深布局，不斷增強協同效應，逐步構建起內生增長與外部聯動並重的良性產業生態。目前，山高控股已成功打造山高新能源與世紀互聯兩大上市企業協同發展格局，其「綠電 + 算力」的創新模式深度契合國家「雙碳」戰略與綠色轉型導向，2025 年協同效應持續釋放，展現出「1+1>2」的整合成效與價值增量。

面向未來，山高控股將以打造一流產業投資控股集團為戰略願景，充分發揮「產融結合 + 跨境聯動」的獨特競爭優勢，持續深耕「新能源 + 新基建」等戰略新興領域，拓展業務邊界與價值鏈條，致力於成為相關產業領域的行業領軍者。同時，公司將以維持穩定現金流與可持續盈利能力為長期目標，通過科學配置控股型投資與財務型投資組合，持續優化資本結構與資源配置效率，為戰略轉型與高質量發展築牢堅實根基。

ESG 亮點績效



2025 年 7 月

惠譽常青確認維持
山高控股「2」的 ESG 主體評級¹
主體評分由「72」分提升至「73」分



2025 年 9 月

山高控股參與大公文匯組織的
「2025 年香港國際 ESG 年度評選」
並榮獲「最佳 ESG 數字化創新應用獎」



2025 年 9 月

山高控股參與路演中
(RoadshowChina)
與卓越 IR 組織的「中國卓越 IR 評選」
並榮獲「卓越 ESG 獎」

¹ 該評級等級以「1」至「5」表示，「1」為最佳評級。

01

合規致遠

山高控股始終將可持續發展理念融入公司運營，恪守法律法規與行業標準，以嚴謹的內控合規體系與商業道德準則規範經營，並通過完善的信息安全治理機制保障數據與隱私安全。公司致力於在各項治理實踐中平衡並維護多元利益相關方的權益，以此為基礎系統提升戰略決策與經營管理水平，不斷深化 ESG 實踐，從而夯實長期價值根基，推動企業實現穩健、高質量的發展。

本章所響應的 SDGs



優化 ESG 治理

山高控股持續完善公司治理體系，著力提升運營規範與決策透明度。董事會下設執行、提名、審核、薪酬及戰略發展 5 個專業委員會，定期向董事會報告其活動和決議。公司建立董事會年度評估機制，每年圍繞董事會召開頻率、議題設置、董事意見反饋及外部董事獨立性等方面開展系統性評估。報告期內，公司累計召開 7 次董事會會議，董事出席率達 92%。

為落實與強化董事會職能，發揮監督功能，公司建立並實施規範的董事會定期選舉機制，並積極推進成員多元化建設，制定實施《董事會成員多元化政策》，注重在專業能力、行業經驗及戰略視角等方面的合理平衡，以提升董事會運作效能與企業管治水平。董事會成員每三年進行重選，目前董事平均任期約為 4.5 年。截至 2025 年末，公司董事會由 12 名成員構成，包括 5 名執行董事、3 名非執行董事和 4 名獨立非執行董事，其中含 1 名女性董事。董事會成員具備多元複合型行業背景與核心領域專長，專業履歷涵蓋金融學、經濟學、工商管理、國際經貿關係、人力資源管理等領域，並在金融與投資、企業管理、產業運營等核心領域積累深厚經驗。未來，公司將積極回應利益相關方期望，並參照國際與本土最佳實踐，持續推動董事會性別多元化，致力於實現更為均衡合理的成員構成。同時，為保障股權結構獨立性，公司無超過 5% 的政府機構持股。

董事會多元化 - 專業能力分布

姓名	職位 / 職責	性別	專業能力	
			行業（投資 / 金融相關）經驗	財務管理 / 人力資源經驗
李天章	主席、執行董事	男	✓	✓
朱劍彪	執行董事、行政總裁	男	✓	✓
劉志傑	執行董事	男	✓	✓
廖劍蓉	執行董事	女	✓	✓
劉堯	執行董事	男	✓	✓
梁占海	非執行董事	男	✓	✓
陳滌	非執行董事	男	✓	✓
王文波	非執行董事	男	✓	✓
關浣非	獨立非執行董事	男	✓	✓
陳維曦	獨立非執行董事	男	✓	✓
Jonathan Jun Yan	獨立非執行董事	男	✓	✓
方穎	獨立非執行董事	男	✓	✓

此外，山高控股致力於構建可持續發展的企業文化與戰略體系，通過建立權責清晰、運行高效的 ESG 管治架構，將可持續發展全面融入經營決策與日常管理，確保業務發展系統考量經濟、社會及環境的綜合影響。依託跨部門協同與精細化治理，公司以「法治化、專業化、精細化」為支撐，紮實推動可持續發展目標的落實。



董事會獨立性

執行董事	占比
5 名	42%
非執行董事	占比
3 名	25%
獨立非執行董事	占比
4 名	33%

董事會多元化 - 學歷分布

博士	占比
2 名	17%
碩士	占比
6 名	50%
學士	占比
4 名	33%

董事會多元化 - 年齡分布

40-50 歲（含）	占比
3 名	25%
51-60 歲（含）	占比
6 名	50%
60 歲以上	占比
3 名	25%

ESG 管治架構

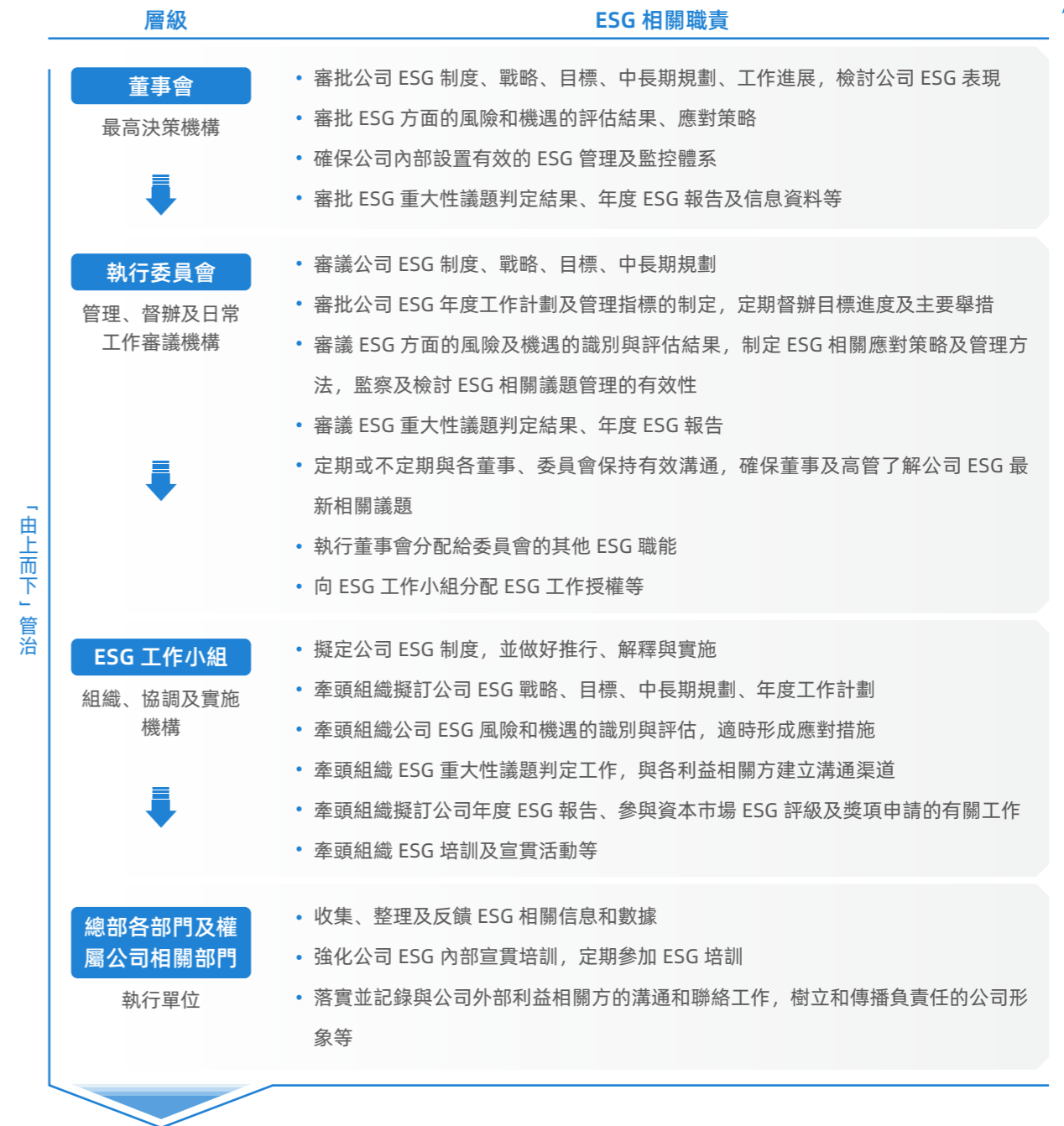
為提升公司 ESG 工作管理水平，董事會已建立權責清晰的「三層四級」ESG 管治架構，覆蓋「決策、監督、執行、落實」各個環節，並匹配相應的制度體系與能力保障機制，系統化推進 ESG 治理深入運營。

管治架構與職責分工

董事會作為 ESG 工作的最高決策機構，負責審批 ESG 戰略、規劃及核心制度。執行委員會作為第二層級，在董事會領導下承擔監督與協調職能，具體負責督辦目標進度、指導 ESG 工作小組並聽取其匯報，同時定期或不定期向董事會報告工作進展。ESG 工作小組構成第三層級，是 ESG 工作的組織、協調與實施主體，負責具體推進與落實相關任務。總部各部門及各權屬公司相關部門作為第四層級，是 ESG 工作的執行單元，根據统一部署完成各項具體工作。



ESG 職責分工



制度保障與能力建設






公司依託 ESG 管治架構與授權體系，系統構建了適配的 ESG 管理制度體系，推動相關事項實現規範化、程序化運行。此外，山高控股旗下山高新能源也依據《可持續發展工作管理辦法》《山高新能源可持續發展工作及激勵方案》等制度，實施專項提升計劃與績效考核等舉措，全面強化 ESG 管理水平。

為持續強化董事會的 ESG 治理素養與決策能力，公司定期開展 ESG 專項培訓，報告期內山高控股本部開展 1 次 ESG 專題培訓。同時，公司已將 ESG 績效納入經營管理考核矩陣，在整體績效框架中設置專項指標，推動 ESG 目標與業務運營深度嵌合、協同落地。

利益相關方溝通

山高控股將利益相關方的期望與訴求作為 ESG 治理的核心驅動力，系統評估運營活動對各方產生的多重影響，並據此構建多元、常態化的溝通渠道，通過高效透明的對話機制，切實保障利益相關方的知情權與參與權，精準回應各方關切，持續增進雙向理解與互信。同時，公司將利益相關方的關注深度融入戰略決策與運營管理，動態優化 ESG 治理架構與實踐路徑，不僅為識別可持續發展風險與機遇、提升信息披露透明度提供了關鍵依據，也系統化呈現了公司在 ESG 領域的履責成效與價值創造能力。

利益相關方關注點與溝通渠道

利益相關方	主要關注點	主要溝通渠道
 政府 / 監管機構	<ul style="list-style-type: none"> • 遵紀守法 • 響應國家政策 • 經濟和社會影響 • 反腐敗 	<ul style="list-style-type: none"> • 企業公告 • 財務報告及新聞稿 • 機構考察 • 定期拜訪與溝通
 股東 / 投資者	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理 • 經濟績效和市場表現 • 投資回報與增長 • 信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> • 投資者會議及路演 • 年度股東大會 • 企業公告 • 財務報告及新聞稿 • 定期拜訪與溝通
 客戶	<ul style="list-style-type: none"> • 客戶服務 • 需求響應 • 管理服務 	<ul style="list-style-type: none"> • 日常溝通 • 公司網站 • 前線員工反饋 • 售後服務與投訴 • 客戶活動
 員工	<ul style="list-style-type: none"> • 員工合法權益 • 薪酬與福利 • 發展與培訓 • 健康與安全 	<ul style="list-style-type: none"> • 員工培訓 • 內部辦公系統 • 員工座談會 • 節日活動
 合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> • 商業道德與反腐敗 • 經濟績效和市場表現 • 客戶關係管理 • 建立長期合作關係 	<ul style="list-style-type: none"> • 合作談判 • 評估與調查 • 日常業務溝通走訪
 ESG 評級機構及協會	<ul style="list-style-type: none"> • 公司 ESG 管治 • 內部風險管理 • 供應鏈管理 • 利益相關方溝通 • 綠色投資 • 環境及氣候管理 	<ul style="list-style-type: none"> • 企業網站 • 信披報告 • 社交媒體 • 交流研討會
 社區	<ul style="list-style-type: none"> • 經濟和社會影響 • 支持社區公益 	<ul style="list-style-type: none"> • 社會公益活動 • 可持續發展主題會議及行業論壇

重要性議題分析

為系統、精準地向外部利益相關方傳導公司可持續發展工作的階段性進展，山高控股持續健全以議題識別為起點、利益相關方調研為支撐、議題分析審閱為中樞、重要性議題矩陣為輸出的全鏈條管理閉環。該機制完整覆蓋「識別-評估-確認-披露」各關鍵節點，確保重大議題的判定過程可追溯、可驗證，並以此為基礎回應各方核心關切。重要性議題分析成果亦將直接傳導至公司可持續發展戰略與管理決策，為後續議題管理與目標設定提供基準性輸入。

重要性議題判定流程



重要性議題矩陣

重要性議題排序

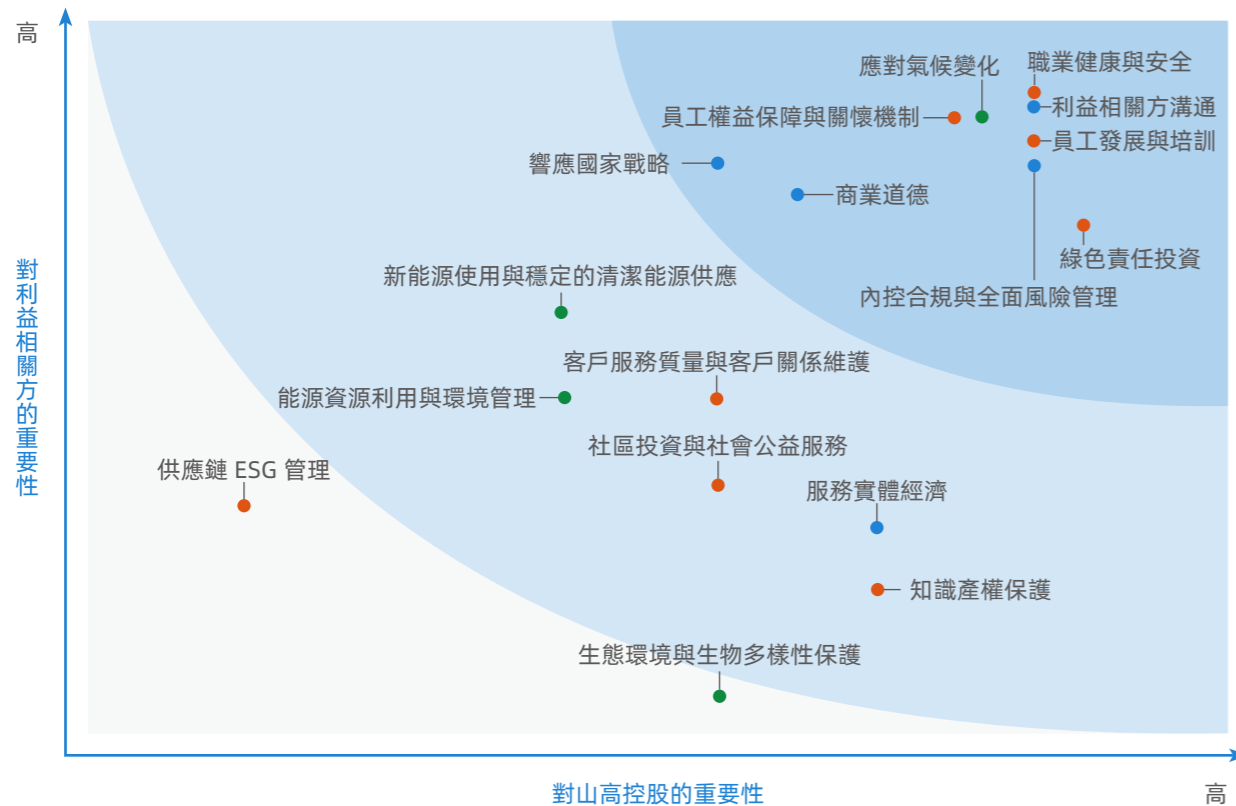
● 社會維度

● 管治維度

● 環境維度



山高控股 2025 年 ESG 重要性議題矩陣



完善風險管理

山高控股將風險管理作為提升運營效率、履行企業責任的重要抓手，嚴格遵循適用法律法規，並依據香港聯交所上市規則及實際業務發展需要，持續健全風險管理制度體系。公司已制定涵蓋全面風險管理、市場風險、信用風險、流動性風險、投後管理及合規管理等領域的多項制度及指引，包括《山高控股集團有限公司全面風險管理框架制度》《山高控股集團有限公司市場風險管理辦法》《山高控股集團有限公司信用風險管理辦法》《山高控股集團有限公司流動性風險管理辦法》《山高控股集團有限公司投後管理辦法》《山高控股集團有限公司合規手冊》等，明確風險管理的組織架構及全面風險管理「三道防線」職責，規範業務准入要求及關鍵業務流程。

作為一家國有控股的港股上市公司，山高控股在風險管控中同步兼顧香港聯交所對上市公司治理的規範性要求與國資監管體系的一般性約束。2025 年，公司進一步修訂與完善相關內控管理制度，制訂和修訂了《山高控股集團有限公司重大經營決策合規審查管理辦法》《山高控股集團有限公司合同管理辦法（修訂）》《山高控股集團有限公司行政綜合管理辦法（修訂）》及《山高控股集團有限公司供應商與中介機構選聘管理辦法（修訂）》，並同步督導山高新能源制訂《山高新能源集團有限公司全面風險管理辦法》。通過持續優化制度體系，公司進一步釐清權責邊界，完善業務流程與內控節點，在提升內控系統有效性的同時兼顧實操性。

風險管理組織

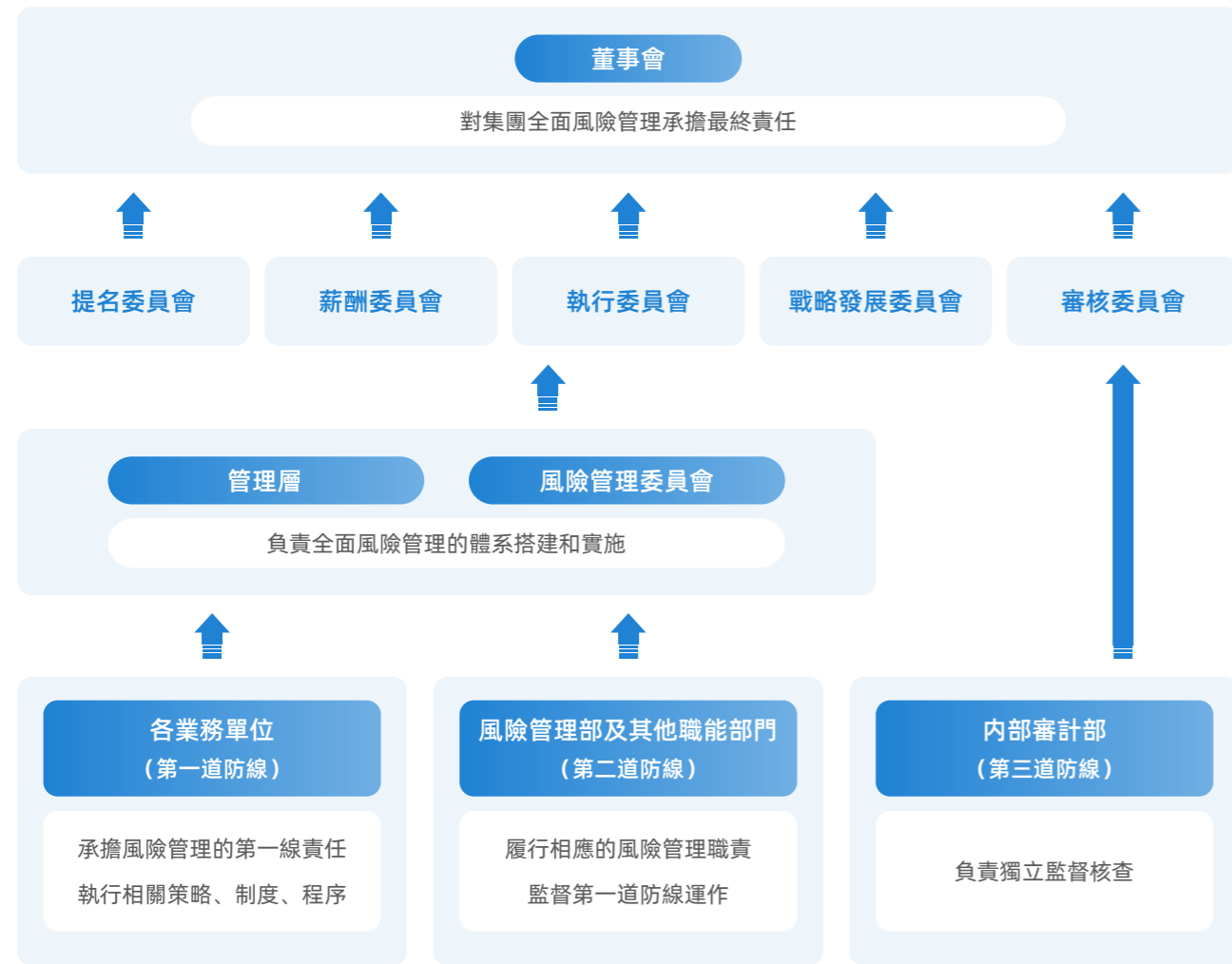
山高控股構建了由董事會、執行委員會、審核委員會、管理層及風險管理委員會、各職能部門與業務單位共同組成的全面風險管理架構，形成覆蓋全員、全流程、全方位的風險管理體系。該體系以「三道防線」為運行機制：業務單位為第一道防線，承擔風險的直接識別與管控職責；風險管理部及其他職能部門為第二道防線，負責統籌協調與合規督導；內部審計部為第三道防線，獨立履行監督與評價職能。

在整體架構基礎上，公司持續深化關鍵領域的風險管控能力。2025 年，公司重點推進產業投資投後管理體系建設，建立並完善投後效果評價機制，同步推進內控優化整改工作，構建符合國資監管要求的規範化管理模式，提升運營管理效能與風險防控水平。

與此同時，公司加強對子公司的垂直管控力度。自並購山高新能源（1250.HK）以來，公司通過改組董事會、成立管委會及黨委、向財務與風險條線垂直委派總監等方式，強化對子公司的關鍵職能穿透。公司產業投資事業部管理山高新能源投資業務，建立風險管理委員會機制，並下發《山高新能源集團有限公司差異化管控實施方案》，持續提升管理體系的一致性。2025 年，公司進一步優化山高新能源管委會及投資決策委員會構成，推動高管團隊全面下沉至子公司，完善投資決策與風險報送機制，深化業務整合與協同效能。



風險管理組織架構



風險管理流程

2025 年，山高控股系統開展年度全面風險評估工作，圍繞戰略、信用、市場、流動性、操作、聲譽、法律合規及人力等八大風險類別，識別並梳理出 42 項細分風險事項。通過對各項風險的發生概率與潛在影響程度進行評估，公司同步更新了風險清單與風險事件庫，確保風險識別的動態性與完整性。

在風險清單中，公司已將 ESG 相關風險全面納入管理體系，涵蓋可持續發展治理風險、政治和社會不穩定風險、宏觀經濟風險、網絡安全風險、數據隱私風險、流行病 / 災難 / 危機管理等新興風險。針對可持續發展治理風險，公司持續完善戰略規劃機制，定期回溯戰略決策執行情況，多渠道跟蹤外部環境變化，並在投資、融資及日常經營活動中系統考量 ESG 因素影響，推動風險管控與戰略決策深度融合。

基於上述風險管理架構與風險識別成果，山高控股在日常運營及項目推進中，嚴格遵循匹配性、全覆蓋、獨立性、有效性原則，規範開展風險識別、分析、評估、應對、監測及報告等全流程工作，持續優化內部控制體系，提升整體風險防控能力。

風險管理流程



風險應對措施

山高控股建立常態化的風險管理報告機制，每半年編製全面風險管理報告，向董事會及管理層系統匯報各類風險管理動態及風險指標表現。在此基礎上，公司持續完善覆蓋全業務鏈條的風險管理與內控體系，通過多渠道收集外部環境資訊，在經營、投資及融資決策中全面考量新興風險因素，實現對新興風險的前瞻識別與動態管控。

此外，為強化全員風險管理意識與合規素養，公司持續開展系統性培訓。2025 年，山高控股共組織 5 次覆蓋全體員工的專項培訓，內容涵蓋新能源全面入市政策解讀、金融服務業管理人員廉政講座以及山高新能源「十五五」改革發展規劃戰略等，以常態化的培訓機制築牢公司合規風險文化的根基。

恪守商業道德

山高控股始終堅持誠信合規的經營原則，將合規管理作為企業穩健發展的基礎保障。2025 年，公司持續強化合規監督與風險排查，全年未發現任何違反防止賄賂、勒索、欺詐及洗錢相關法律法規的重大事件，亦未發生針對公司或員工的貪污訴訟案件，合規管理成效持續鞏固。

為強化商業道德管理，公司在制度建設、監督機制、舉報渠道以及員工意識等方面開展一系列合規舉措。在制度建設方面，公司嚴格遵守業務所及地區的相關法律法規，包括中國內地《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國反不正當競爭法》，中國香港《打擊洗錢及恐怖分子資金籌集條例》《防止賄賂指引》《行為守則範本》以及新加坡《反腐敗法案》等，制定並推行《合規手冊》，系統規範賄賂防範、利益收受、款待尺度、兼職管理等重點環節，明確全體董事及員工應遵循的「誠實、廉潔、公平」核心價值觀。同時，為確保制度落地，公司要求全體員工簽署知悉確認函，將合規要求層層傳導至每位員工，形成「制度有依據、行為有約束、違規有追責」的閉環管理機制。

在監督機制方面

公司明確各方監管職責，形成權責清晰的高層監督機制。合規主任負責對潛在交易方開展反洗錢事前審查，投資決策委員會在審批合約及表決投資案時，同步確認該案不存在利益沖突，從決策源頭預防貪污腐敗行為。

在舉報渠道方面

公司現行《內部投訴管理辦法》明確內部投訴的管理架構與職責分工，系統規範反貪污、勒索、欺詐及洗錢等事項的投訴處理流程，持續提升內部投訴管理水平。同時，公司建立投訴人與被投訴人的雙向保護機制，在相關報告或討論中以虛擬名稱代替實際身份，切實保障相關人員合法權益。

在員工培訓方面

公司及時向全體員工推送廉政公署執法資訊，強化預防及打擊貪污的警示效應，持續築牢誠信經營思想防線。同時，公司不定期開展反貪腐培訓講座及《合規手冊》專題培訓，增強員工廉潔從業意識。2025 年主要培訓包括：

- (1) 2025 年 9 月 18 日，組織員工參加 ICAC 在線打貪合規培訓，提升員工對貪污行為的識別與防範能力。
- (2) 2025 年 12 月，根據香港證監會反洗錢網絡研討會教材，制作並組織員工填寫反洗錢培訓問卷，切實增強員工對打擊洗錢及恐怖分子籌資活動的防範意識。



山高控股開展《公司法》相關培訓

保障數據安全

山高控股將數據安全與隱私保護置於戰略核心，以此踐行對客戶、合作夥伴及社會的鄭重承諾。公司始終將數據安全視為發展的生命線，通過嚴苛的合規標準、領先的技術手段與透明的管理制度，構建起覆蓋數據全生命周期的安全防護體系。報告期內，公司未發生信息安全相關違規事件。

以《中華人民共和國國家安全法》《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》為頂層遵循，山高控股構建起以審核委員會為核心監督主體的信息安全管理架構，全面負責網絡安全、數據隱私、合規性風險及其他相關風險的系統監控與統籌管理，形成權責清晰、覆蓋全面的數據安全治理體系。公司將信息安全相關風險納入企業風險管理框架，已識別出的風險類別涵蓋 IT 技術及維護風險、網絡安全風險、數據隱私風險、檔案缺失風險以及流行病與災難危機管理風險等。針對上述風險，公司建立了以《檔案管理辦法》《IT 管理辦法》為核心的制度體系，並在日常管控中系統採取多項措施，包括定期開展檔案整理歸檔，實施每日數據全盤備份，執行信息安全實時監測與上報機制，持續升級硬件及軟件系統，同時加強電子檔案權限調整審批流程，以降低未經授權查閱等風險隱患。

為強化數據安全保障能力，公司建立常態化數據備份機制，每日對核心系統數據進行全量備份，確保重要數據可恢復、可追溯。2025 年累計完成 7 項重要系統及數據的日常備份任務，並開展 2 次備份恢復測試驗證，有效檢驗備份數據的完整性與可用性。在網絡安全防護方面，公司部署全天候安全監測體系，實時上報異常態勢。2025 年共監測外部攻擊嘗試 3529 次，成功處置可疑風險 117 例，未發生實質性網絡安全事件。此外，為進一步提升對外開放業務平台的安全水位，公司持續優化安全感知平台自動響應策略，針對高可疑主機探測及 Web 攻擊行為實現實時自動封禁，有效彌補無人值守時段的防護盲點，築牢網絡安全防線。



商業道德關鍵績效

報告期內對公司或其員工提出並已審結的貪污訴訟案件的數目

0 件

商業道德及反腐敗培訓課程數

16 個

商業道德及反腐敗培訓總人數

413 人

商業道德及反腐敗培訓總小時數

504 小時

02

人才興企

山高控股始終將人才視為最寶貴的資源，堅持開放、平等、包容的引才理念，充分保障員工合法權益。公司通過規範的人才制度、完善的薪酬福利以及系統的培訓體系，為員工搭建成長平台，營造和諧、尊重、安全、健康的工作氛圍，讓員工在共創價值中共享發展成果，實現個人與企業的共同成長。

本章所響應的 SDGs





維護員工權益

山高控股嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》等相關法律法規，秉承公平、公正、激勵的原則，制定並實施《員工手冊》，從勞動關係、工時休假、薪酬福利、社會保險等維度全面保障員工合法權益，確保各項制度規範有效落地。

規範員工僱傭

山高控股嚴格遵守業務運營所在地相關法律法規，包括中國內地《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》、香港《僱傭條例》《刑事罪行條例》及新加坡《僱傭法案》等，確保招聘及用工各環節合規有序。公司制定並實施《招聘實施操作手冊》，系統規範招聘流程各環節要求，提升招聘工作的制度化與科學化水平，為人才引進提供制度保障。

在人才引進與流動環節，公司堅持公平、公正、公開原則，建立清晰透明的人才選拔機制。《招聘管理制度》明確承諾平等僱傭與多元化招聘，杜絕任何形式的就業歧視，確保職位描述不含偏見性內容，為所有候選人提供平等的競爭機會。公司以「公開招聘、平等競爭、因崗擇人、擇優錄用」為用人導向，通過校園招聘、獵頭推薦、內部推薦等多元渠道持續引進高潛力人才，並遵循「先內後外、人盡其才」的配置原則，為企業發展注入持續動能。

山高控股將人權保護融入企業治理的基本準則，全面貫徹聯合國《世界人權宣言》及相關國際公約精神，嚴格遵守業務運營地法律法規與行業規範。公司在用工管理中建立剛性約束機制，明令禁止僱傭童工和強迫勞動，全面落實同工同酬原則，並依法保障員工自由結社的權利。報告期內，未發生任何違法僱傭事件，無童工及強迫勞動情形，公司用工合規性持續保持良好。

明確員工結構

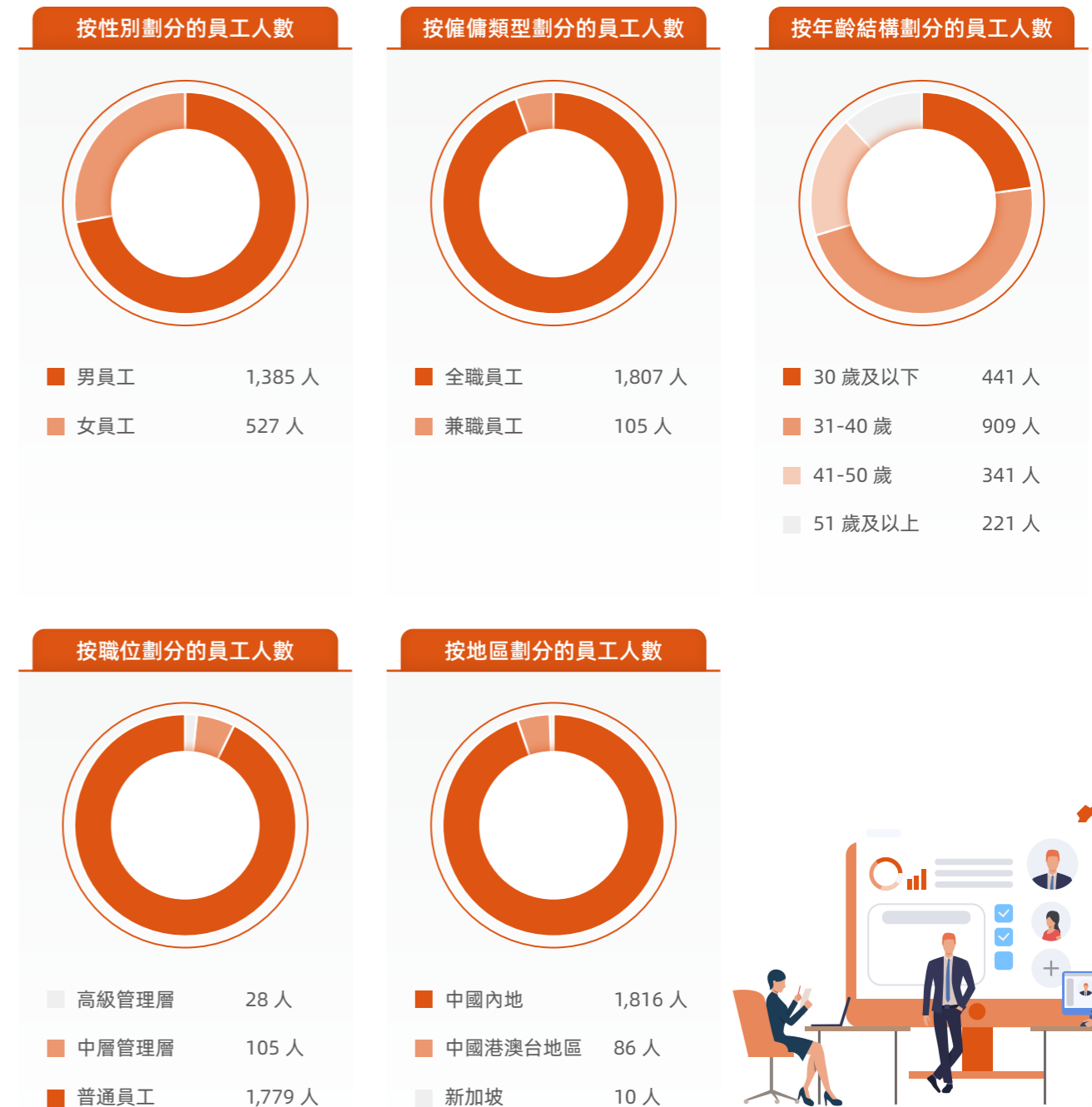
山高控股致力於構建多元化、包容性的職場生態。公司嚴格遵循公平就業原則，持續優化人才結構。

員工結構

截至報告期末，公司員工構成具體情況如下：

員工總人數 **1,912** 人

員工構成情況

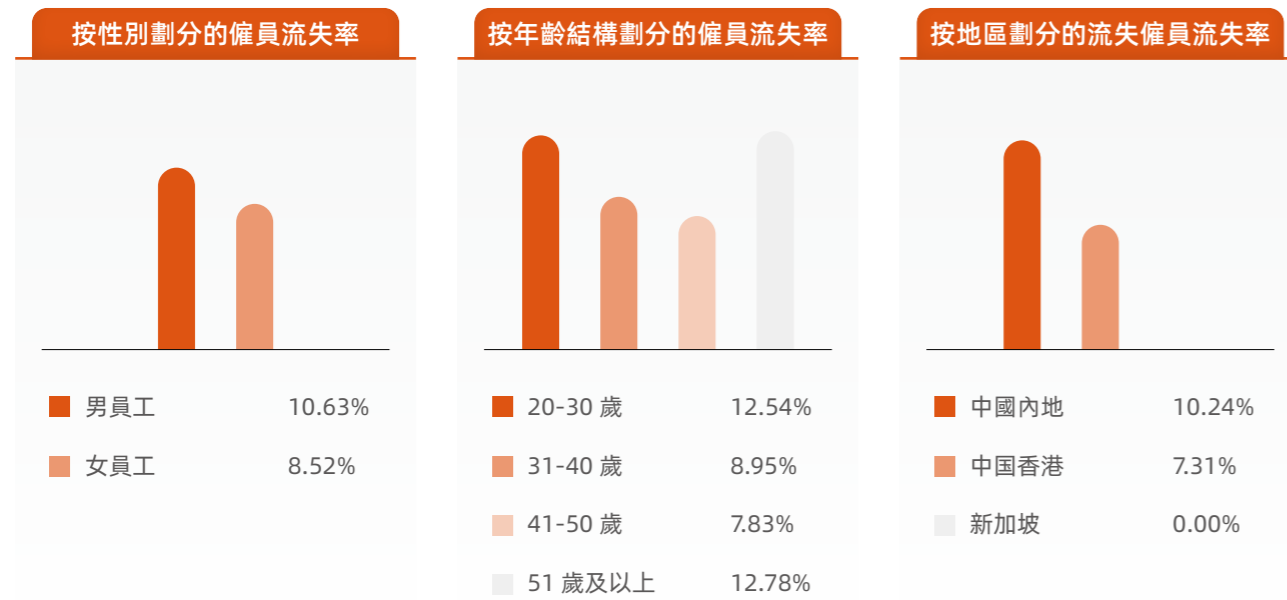


員工流失



2025 年，山高控股員工流失總人數為 **214** 人，整體員工流失率為 **10.07%**，同比有所下降，相關變動均屬正常人員流動範疇。

員工流失情況



完善薪酬福利

薪酬績效

山高控股秉持公平性、競爭性與可持續性原則，構建了以薪酬福利、長期激勵與績效管理為核心的制度化人力資源體系。公司嚴格遵循《中華人民共和國勞動法》《香港僱傭條例》等運營地法律法規，制定並實施《薪酬管理制度》《績效考核管理制度》，確保人力資源管理在科學規範的基礎上有序運行，既保障員工合法權益，又持續激發組織效能。

在薪酬層面，公司堅持價值導向、市場對標與合規性原則，建立了兼顧差異化與競爭力的薪酬體系，涵蓋基礎保障、績效激勵與長期價值共享三大維度。除提供具備區域競爭力的薪酬待遇外，公司通過購股權計劃等多元化激勵工具，將員工利益與企業長期發展深度綁定。同時，嚴格落實按勞分配與男女同工同酬原則，杜絕因性別等因素導致的薪酬差異，確保薪酬制度的公平性與透明度。

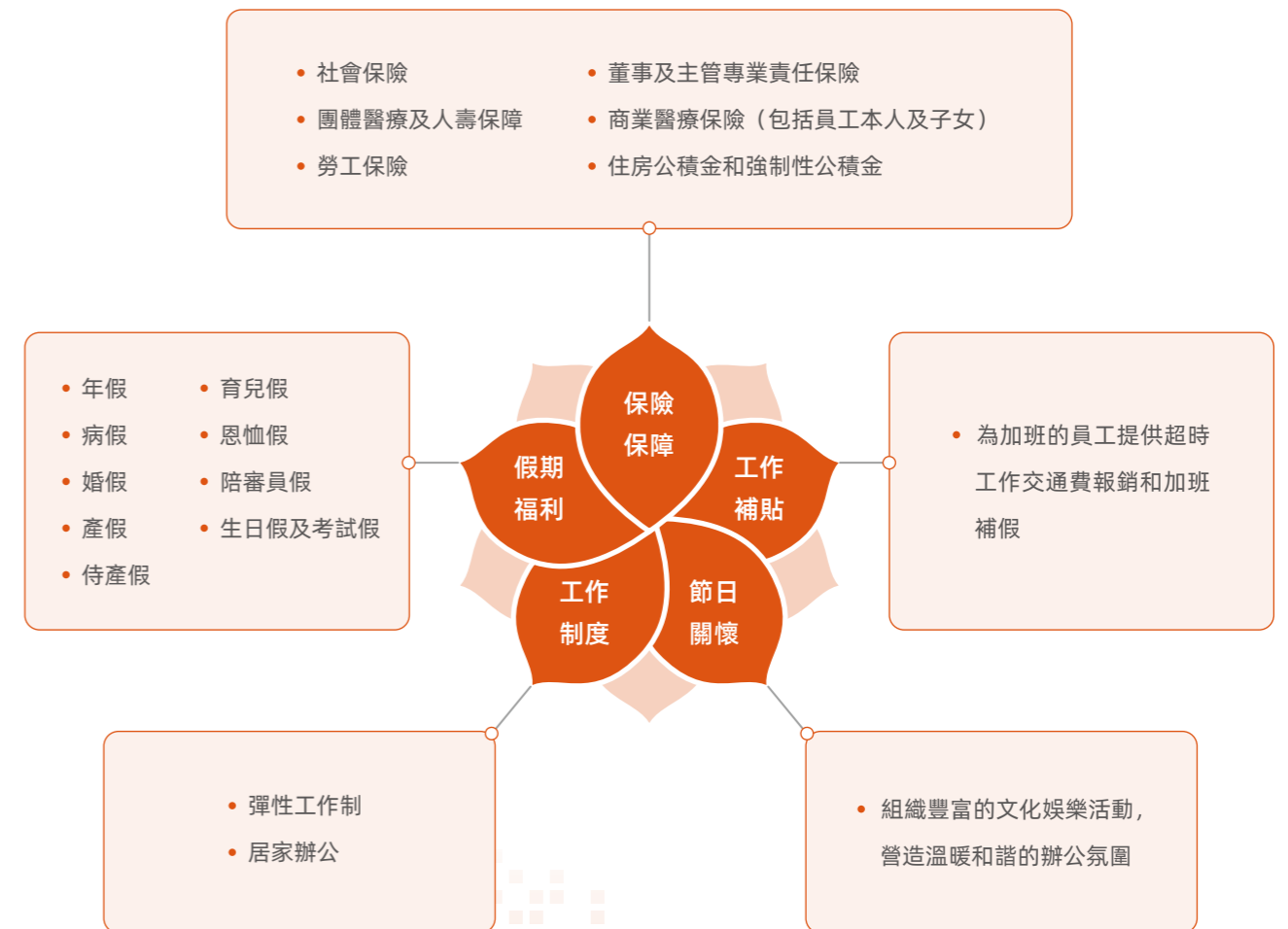
在績效管理層面，公司以客觀性、公平性與激勵性為核心原則，依託《績效考核管理制度》推動人力資源管理的標準化與精細化運行。通過將員工績效與激勵措施深度掛鉤，充分激發員工積極性，實現個人貢獻與企業目標的協同共振，為公司可持續發展注入持續動力。

員工福利

公司嚴格遵循《員工手冊》《考勤、休假與出差管理制度》等相關規定，為員工提供涵蓋保險保障、假期福利、工作制度及股權激勵等多方面的福利組合，並對工時標準、休息日安排、法定節假日及休假制度作出明確規定，建立標準化的假期管理體系，確保員工在工作與生活之間實現良好平衡。

在法定保障之外，公司持續優化福利體系，圍繞職業發展、健康管理、家庭關懷等維度建立員工關懷機制，強化員工的組織認同感與敬業度，有效提升團隊凝聚力與企業核心競爭力。

員工福利





山高控股組織三八婦女節活動

溝通渠道

山高控股秉持開放透明、雙向互動的原則，通過多元化溝通渠道持續聽取員工意見，並依託反饋機制實現員工訴求的高效響應與閉環處理。公司建立標準化的爭議解決流程，覆蓋投訴、申訴及合規舉報等事項，由內審部統籌協調相關部門開展調查與反饋，確保處理過程的公正性與透明度，切實保障員工合法權益。



支持人才發展

山高控股致力於為員工搭建系統化的職業成長平台。公司建立健全公平透明的晉升機制與全方位職業支持體系，通過有機整合內部培訓與外部交流資源，構建分層分類的人才培養通道，全面提升員工專業素養與綜合能力，助力員工實現個人價值。

員工培訓體系

山高控股將人才發展置於戰略核心，視其為驅動可持續發展的關鍵動能。公司嚴格遵循《員工培訓管理辦法（試行）》等制度規範，持續健全人才發展管理體系，通過系統化、多維度的賦能機制，助力員工實現職業能力的持續躍升與綜合素養的穩步提升。

為精準對接不同崗位層級的培養需求，公司構建內外聯動、多元融合的培訓體系，制定並實施年度人才發展方案，持續優化適配企業戰略與員工成長的培養機制，推動個體價值與組織目標同頻共振、共同演進。

員工培訓內容



新員工培訓

山高控股高度重視新員工融入與成長，致力於協助新入職員工快速適應工作環境、深入理解公司文化並提升崗位勝任力。新員工培訓內容主要涵蓋以下維度：公司發展歷程、文化理念與經營管理模式；各部門職能分工與核心業務知識；以及員工福利與職業保障體系。



外部進修

公司鼓勵員工參與專業考試及資質認證，並對取得相關證書或學歷提升的員工提供專項津貼支持，以激發員工自主學習動力。



研討會

公司每年持續邀請外部專家開展系列專題研討，圍繞 IDC 行業趨勢、投後管理實務等專業領域進行深度分享，幫助員工拓寬行業視野。



行業知識集中學習

公司圍繞數據基礎設施、工程建設、光伏及供暖等核心業務板塊，常態化組織集中學習，涵蓋部門內部專題研討及由內審協會統籌的線下專項培訓，推動業務知識與實操經驗深度融合。

員工培訓情況



受訓員工總人數

1,903 人

受訓員工佔員工總數百分比

99.53%



員工受訓總時數

13,304 小時

員工平均受訓時數

6.96 小時



員工培訓總支出

25.43 萬元

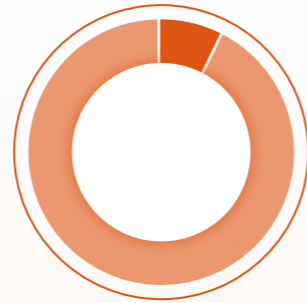
按性別劃分的受訓員工人數及百分比



■ 男員工 1,379 人 72.12%

■ 女員工 524 人 27.41%

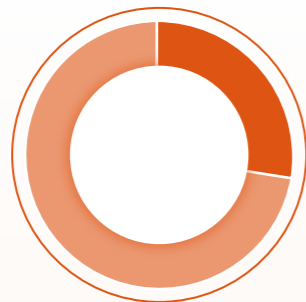
按職位劃分的受訓員工人數及百分比



■ 管理層 140 人 7.32%

■ 普通員工 1,763 人 92.21%

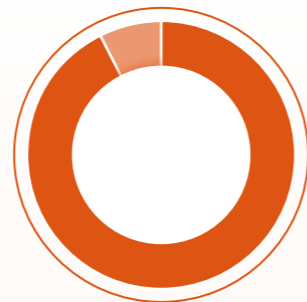
按性別劃分的平均受訓小時數



■ 男員工 9.65 小時

■ 女員工 25.44 小時

按職位劃分的平均受訓小時數



■ 管理層 100.03 小時

■ 普通員工 7.55 小時

員工晉升通道

山高控股秉持「人才是核心競爭力」的發展理念，通過科學、透明、合理的職業發展體系持續激發員工潛能。公司依據《山高控股集團有限公司職級體系管理辦法》，構建覆蓋全員的動態職級管理架構，以績效、能力、經驗為核心評估維度，設立「三階九級」職級體系及雙軌制晉升通道，實現全員職級覆蓋率達 100%。同時，通過競聘上崗、輪崗交流等動態人才流動機制，形成高效準確的人才價值評估系統，為員工職業成長提供清晰路徑，為企業可持續發展夯實人才基礎。

維繫健康安全

山高控股將職業健康與安全（EHS）視為企業戰略治理的基礎要素，致力於為員工構建安全、健康的工作環境。公司嚴格遵循運營所在地相關法律法規，包括中國內地《中華人民共和國職業病防治法》、香港《職業安全及健康條例》及新加坡《辦公室安全及健康法案》等，並以此為依據建立覆蓋辦公室、數據中心及工地等多元場景的 EHS 管理體系。

公司明確安全職責及風險識別與應對流程，針對突發性事故、疫情、消防等安全事件制定專項條例，持續完善應急事件處置機制，並通過常態化培訓提升全員安全意識。此外，公司定期組織員工填寫「工作間危險評估一覽表」，系統識別屏幕設備、桌椅設置、照明條件及體力處理等方面存在的潛在危害，並要求管理層定期評估 EHS 工作執行成效及體系運行效果，切實保障辦公室職業健康與安全。

健康安全措施



完善制度建設

公司持續健全安全管理體系，系統制定《辦公室安全規例》《緊急事故處理專項條例》《極端天氣工作指引》及《員工防疫與健康指引》等制度文件，全面覆蓋日常辦公、突發事件、極端天氣及健康防護等各類場景，切實保障員工人身安全。



加強環境安全

公司為員工配備常用藥物及急救物品等醫療物資，定期對辦公場所重點區域開展消毒作業，並在辦公室內安裝空氣清新機，持續改善室內空氣質量，營造健康舒適的辦公環境。



開展安全培訓

公司定期舉辦消防安全培訓，通過實操演練與知識普及相結合的方式，提升員工危機應急意識與突發事件應對能力。



監測員工健康

公司每年為員工組織年度健康體檢，建立健康監測機制，持續關注員工身體狀況，做到疾病早預防、早發現、早干預。



極端天氣應對

針對辦公所在地常見的台風及暴雨等極端天氣，公司明確根據颱風信號發布時間及黑色、黃色、紅色暴雨警告等實際情況，合理調整員工居家辦公或返崗安排，在保障業務連續性的同時兼顧員工通勤安全。

03

價值共生

山高控股將「價值共生」作為與各方夥伴協同發展的核心理念，貫穿於責任投資、產品服務、客戶關係、供應鏈管理及社會回饋的全過程。在產品與服務層面，公司以嚴格的安全制度與知識產權管理保障產品服務質量，以完善的客戶權益保護與隱私措施構築信任基礎；在供應鏈層面，通過全流程規範化管理與風險防控，攜手合作夥伴構建協同共進的產業生態；在社會層面，以公益捐贈與志願服務傳遞企業溫度，實現商業價值與社會價值的同頻共振，在多元主體的良性互動中實現價值共創。

本章所響應的 SDGs



深化責任投資

山高控股充分發揮產業資源優勢，持續深耕新能源、新基建等戰略性新興產業賽道，以「兩端延伸，四面延展」為路徑，構建主幹清晰、多點支撐、協同高效、布局合理的產業體系。在投資策略上，公司統籌推進少數股權投資與控股型投資相結合，以挖掘和持有優質資產為核心目標，既注重資產的長期穩定價值增長，又積極分享戰略性新興產業帶來的成長紅利。

● 優化職責架構

山高控股緊跟社會價值導向與經濟發展趨勢，依託投資和資本運作、產融協同、產業金融服務三大平台，持續完善以產業投資管理部、結構融資管理部、標準化投資管理部為支撐的投資業務架構。圍繞產業運作平台及業務板塊，公司系統推進責任投資，在經營中融入環境、社會及治理責任，推動業務拓展與可持續發展相互促進，形成良性循環。

● 貫徹責任營銷

山高控股堅持以客戶為本，遵循高標準、嚴要求，依法合規推進產品健康安全、品牌宣傳等客戶相關管理工作。公司嚴格落實《山高控股集團有限公司品牌宣傳及輿情風險應急處置工作管理辦法》，以制度化手段保障客戶權益，持續提升服務能力與企業競爭力。基於公司業務屬性，報告期內未發生因產品安全與健康問題需實施召回的情形。

在營銷與服務層面，公司深入貫徹負責理念，通過多元渠道廣泛傾聽客戶意見與訴求，及時反饋並優化服務流程。公司編製《客戶滿意度調查表》，通過對客戶進行電話回訪、問卷調查及實地走訪等方式，全面評估公司的工作效率、服務態度、服務質量及溝通理解等關鍵維度。在挖掘用戶痛點、提升服務品質的同時，公司也注重防範潛在輿情風險，持續為客戶提供高質量的產品服務。

● 保障知識產權

山高控股嚴格遵循運營所在地知識產權相關法律法規，包括中國內地《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國專利法實施細則》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國商標法實施條例》、中國香港《商標條例》及新加坡《專利法》等，系統推進商標、版權、專利等知識產權的規範化管理。公司在經營活動中注重知識產權的合法使用與有效保護，既防範侵犯第三方權益的風險，亦依法維護自身創新成果，積極助力營造公平有序的市場環境。



● 明確負面清單

山高控股嚴格遵循山東省國資委 2024 年印發的《省屬企業投資項目分類監管清單》，將合規審查與風險防控貫穿投資決策全過程。根據清單要求，公司明令禁止投資不符合產業發展政策的項目，具體包括：不符合國家及省級產業政策、發展規劃或行業准入要求的項目；未能滿足環保、土地、能源消耗、碳排放、污染排放及安全生產等相關法律法規及政策要求的項目；以及片面追求規模擴張、產能嚴重過剩的項目。同時，公司禁止投資企業資產負債率過高、過度依賴融資或投資規模明顯超出企業實際承擔能力的項目，確保投資行為與財務狀況相匹配，防範系統性財務風險。此外，任何違反國資監管規定及其他合規要求的投資項目亦在禁止之列，嚴守國資管理紅線，確保投資項目全過程依法合規運作。

構建隱私屏障

山高控股堅持以客戶權益為核心，依法合規開展客戶隱私信息工作。公司嚴格遵循中國內地《個人信息保護法》、香港《個人資料（私隱）條例》及新加坡《個人資料保護法案》等運營地法律法規，並將相關要求嵌入《合規手冊》《信息披露事務管理制度》等內部規範，通過系統權限管控、協議約束及制度執行，切實維護客戶個人信息安全。報告期內，公司未發生客戶隱私安全相關違規事件。

隱私安全管理措施

公司將隱私保護要求內化於員工日常行為規範，通過《合規手冊》等內部制度明確保密義務，要求員工自覺維護客戶及個人信息安全。對於涉及投資標的的相關人員，公司嚴格執行書面交易申報制度，規範其交易行為，從源頭防範內幕交易及利益衝突。



為有效防範因業務交叉及信息流轉引發的信息洩露與利益衝突風險，公司在內部架構層面建立並持續優化職能分隔系統，通過權限分級與數據隔離機制，嚴格限制保密材料在不同業務板塊及部門之間的非授權流通，確保敏感信息僅在必要範圍內可控使用。

公司注重以契約形式保障投資方信息隱私安全，在與投資方建立合作關係時，雙方簽署具有法律效力的保密協議，明確信息使用邊界與保密責任，為投資方提供可追溯、可追責的書面保障。

規範供應網絡

山高控股將供應商管理視為產業鏈協同與可持續發展的關鍵支點。公司立足規範化制度體系，系統梳理供應商結構，構建貫穿准入、評估、合作到退出的全流程閉環管理機制。在風險防控層面，公司建立動態分級管控體系，前瞻識別並有效應對供應鏈潛在風險。同時，通過常態化績效評估與深度溝通機制，持續優化供應商管理舉措，推動構建合規、穩定、韌性的供應生態，為產業協同與價值共創提供堅實保障。

供應商數量			
供應商總數	中國內地的供應商	中國香港、澳門、台灣地區的供應商	海外地區的供應商
462 家	415 家	42 家	5 家

● 供應商全流程管理

在供應商全流程管理中，公司構建起覆蓋准入評估、動態審核及日常溝通的閉環機制。准入環節嚴格篩選，確保供應商資質合規；審核環節持續跟蹤，強化過程監管；溝通環節高效響應，夯實合作基礎。通過全流程的制度化運作，公司持續提升供應鏈管理水平，為業務穩健運行提供有力支撐。



供應商准入

公司遵循公平、公正、公開的原則，綜合考量供應商及中介機構的合規水平、綜合實力、市場口碑、性價比、交付質量及 ESG 表現，建立合格供應商備案庫，並形成《供應商與中介機構備案庫名單》。在選聘環節，公司以《山高控股集團有限公司供應商與中介機構選聘指引（修訂）》為制度依據，通過對外邀請、接受推薦等方式，優先從備案庫中選聘 ESG 表現優異的供應商。2025 年，公司新增《評審細則》，進一步提升評審工作的透明度與公平性，也為供應商優化自身能力提供了明確參考。

供應商審核

公司建立供應商年度評估機制，要求各部門及附屬公司結合採購類型、實際需求及合作情況，對供應商及中介機構進行年度綜合評估，並將評估結果作為是否維持合作關係的關鍵依據。

供應商溝通

公司以電郵、電話等多元化溝通渠道為載體，建立常態化的供應商與中介機構溝通機制，確保各方訴求能夠得到及時受理與高效反饋。對於合作過程中提出的合理建議與實際訴求，公司指定專人跟進、分類處理，並在約定時限內予以回應，形成「訴求受理 - 協調解決 - 結果反饋」的閉環流程。通過持續暢通的對話渠道與務實高效的問題響應機制，公司不斷鞏固與供應商及中介機構之間的信任基礎，推動合作關係在互信互惠中行穩致遠。



● 供應商風險管理

山高控股將 ESG 理念全面融入供應鏈管理，建立覆蓋供應商准入、評估及合作全過程的 ESG 風險管控機制。在供應商篩選與日常評估中，公司將質量安全、廉潔自律等關鍵 ESG 因素納入核心考量，確保供應鏈各環節符合公司可持續發展要求。對於存在 ESG 風險的供應商或中介機構，公司建立整改跟蹤機制，督促其限期糾正。報告期內，公司所有供應商均遵守相應要求，未涉及任何 ESG 方面的違法違規、嚴重質量問題等負面事件。

價值鏈轉型升級

山高控股積極響應國家戰略導向，聯合產業鏈及價值鏈上下游合作夥伴，以標準引領、產學研協同、技術賦能為抓手，助力各行業加速向智能集約、綠色低碳方向轉型，共促可持續發展。

案例

山高控股攜手銀行支持綠色轉型項目建設

在「2025 年新加坡山東周」期間，山高控股與大華銀行（UOB）、恒豐銀行達成重要合作共識，共同簽署了三方諒解備忘錄，加速中國與亞細安之間的跨境業務增長。三方將整合各自資源優勢，協同提供全面、專業的金融解決方案，聚焦中國企業國際化發展進程，重點支持綠色轉型相關領域的海外布局與項目建設。



山高控股與大華銀行、恒豐銀行簽署三方諒解備忘錄

案例

山高新能源深度參與標準建設

山高控股旗下山高新能源立足行業生態協同，以標準共建、行業協作與產學研融合為抓手，持續推動產業創新升級。2025 年，山高新能源積極參與國家及行業層面多項標準課題研究及編製工作，包括國家能源局《電力施工安全管理導則》課題、電力行業標準《電力建設工程安全生產雙重預防機制》以及團體標準《電化學儲能智能電站建設導則》。通過深度參與標準建設，山高新能源不僅展示了在安全管理領域的專業實力，也為提升行業整體技術水平與規範化發展注入動力，進一步鞏固了自身在行業中的影響力與引領地位。

踐行社會公益

山高控股在推動業務穩健發展的同時，始終將社會責任融入企業發展脈絡，以務實行動回饋社區、傳遞溫度。公司通過常態化開展志願服務、定向公益捐贈及社區共建項目，不斷拓展公益實踐的廣度與深度，以切實行動詮釋企業擔當，在實現商業價值的同時持續創造社會價值。

山高控股已制定並實施《社區投資政策》，通過系統性識別社區實際需求，明確重點支持領域，並統籌配置相應資源，以精準賦能回應本地社區的發展關切。公司持續拓展多元化的社區參與路徑，積極組織並鼓勵員工參與各類義工活動，以實際行動傳遞企業溫度，身體力行踐行社會責任。報告期內，山高控股社區投資總金額達 1,573.5 萬元。



04

綠色未來

山高控股將氣候變化深度融入企業治理與戰略決策，搭建覆蓋管治架構、戰略規劃、風險識別及目標管理的系統化應對體系。基於溫室氣體排放數據，公司設定清晰的節能降碳目標與關鍵績效指標，並動態追蹤完成進展。同時，公司持續優化能源消耗結構，推進水資源與廢棄物規範化管控，以綠色項目實踐為載體，將低碳理念轉化為具體行動，實現氣候治理與業務發展的協同推進。

本章所響應的 SDGs



應對氣候變化

山高控股深刻認識到應對氣候變化的緊迫性與重要性。公司緊密圍繞國家「雙碳」戰略目標，參照氣候相關財務信息披露工作組 (TCFD) 建議及國際可持續準則理事會 (ISSB) 發布的《國際財務報告可持續披露準則第 2 號——氣候相關披露》，從管治、策略、風險管理、指標及目標四個維度系統推進氣候管理工作，持續增強企業應對氣候變化風險的抵禦能力。

氣候管治

山高控股以《山高控股集團有限公司環境及社區投資制度》等內部制度為基石，持續搭建並迭代升級覆蓋全業務鏈條的氣候風險管理架構，通過多維度、常態化的監督機制，系統評估氣候變化議題對企業戰略布局及運營韌性的潛在影響與傳導效應。該架構旨在強化氣候風險的前瞻識別與動態研判能力，為公司系統開展氣候應對及信息披露提供科學決策依據。

公司將氣候變化議題深度融入可持續發展治理體系，明確董事會作為最高決策機構，負責審定氣候戰略與目標；執行委員會與 ESG 工作小組作為統籌協調層，建立閉環監督管理與動態評估機制，定期跟蹤氣候議題推進情況；總部各部門及權屬公司作為執行主體，將氣候管理要求融入日常運營，協同推動各項措施落地見效。通過權責清晰、協同高效的組織體系，公司確保氣候變化管理貫穿決策、執行與監督全過程。

氣候風險管理架構



氣候風險和機遇管理

山高控股將氣候風險治理的前瞻性理念深度融入投資決策全流程，推動 ESG 要素與業務戰略實現系統協同。公司緊密跟蹤國家政策導向及行業監管動態，結合產業特點與經營周期，持續優化《山高控股集團有限公司信用風險管理辦法》，確保氣候相關風險被有效納入常規風險管控框架。在此基礎上，公司以綠色投資為導向，綜合評估交易對手、投資項目及行業屬性，系統梳理與氣候變化相關的潛在風險因素，制定並動態更新負面及限制類項目清單，從源頭識別並防範氣候風險對業務戰略的傳導性影響。

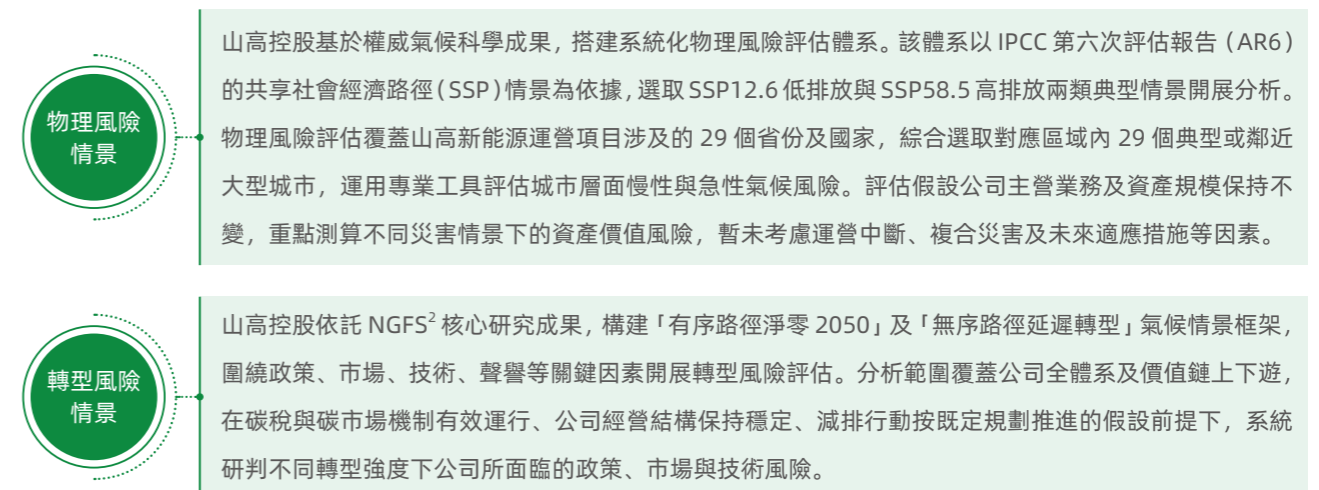
氣候風險和機遇管理流程

山高控股始終將氣候風險與機遇管理貫穿於企業運營的各個環節，探索將氣候變化風險管理融入公司現有風險管理閉環，按照氣候「識別 - 分析 - 評定 - 應對 - 監督與改進」的流程，全面研判氣候風險和機遇的管理策略、解決方案和監督檢查計劃。

識別	公司結合業務發展現狀、行業政策要求及氣候變化情景等關鍵因素，識別並梳理可能對公司產生影響的物理風險與轉型風險，同時主動挖掘氣候變化背景下蘊含的綠色低碳發展機遇，推動風險防控與機遇轉化並重，助力公司高質量可持續發展。
分析	公司選取適宜的氣候情景開展情景分析，多維度評估氣候風險與機遇的潛在影響，不僅識別對公司業務具有實質性影響的氣候相關物理風險及轉型風險，更主動挖掘其中蘊含的氣候機遇，包括綠色低碳技術應用、新型能源業務拓展等，實現風險防控與機遇挖掘同步推進。
評定	公司結合氣候變化對業務的實際影響及各利益相關方對氣候治理的期望要求，系統分析、優先排序識別出的氣候風險，篩選確定重點氣候風險，同時挖掘對應氣候機遇，實現風險管控與機遇捕捉並重。
應對	針對評估識別出的重大氣候風險，我們制定並實施可行的氣候變化應對措施，同步挖掘氣候變化帶來的發展機遇，推動風險防控與機遇培育有機結合。
監督與改進	對氣候風險應對措施的實施情況進行監督，定期評估風險與機遇識別及應對舉措的有效性，不定期開展氣候風險和機遇管理成效檢驗，並根據內外部環境變化及管理短板及時優化完善。

氣候風險和機遇情景

山高控股構建氣候風險與機遇情景分析長效機制，每年開展專項評估。通過量化氣候相關因素對財務的潛在影響，系統研判氣候韌性水平，並結合情景數據與方法論優化，動態更新分析體系，保障評估結果的時效性與決策參考價值。



²NGFS (Network for Greening the Financial System) 是由全球中央銀行和監管機構組成的網絡，旨在推動金融體系應對氣候變化風險並支持綠色經濟轉型。

氣候戰略

山高控股深刻認識到氣候變化對企業可持續發展的重要影響，嚴格遵循國家法律法規及上市公司監管要求，將氣候風險與機遇的識別、評估納入常態化機制，通過多情景財務測算及氣候韌性評估，保障企業長期穩健發展。

物理風險

物理風險清單

風險 / 機遇類型	影響因素	風險描述	價值鏈影響	時間維度 ³	財務影響方式	氣候行動策略
慢性風險	溫度上升	1) 長期氣溫上升縮短旗下新能源電站(光伏、風電)設備使用壽命，增加運維及更新投入； 2) 影響數據中心散熱效率，長期推高能耗成本； 3) 加劇旗下環保項目有機廢物處置效率波動，增加處理成本； 4) 長期影響產業投資標的估值，削弱投融業務收益穩定性	運營、投資	長期	可能影響公司營收及資本性支出	在項目設計階段考慮氣候變化情景，升級散熱系統並優化資產全生命周期管理
急性風險	熱浪	1) 極端高溫降低旗下光伏組件發電效率，加速風電、儲能設備老化，增加新能源電站運維安全風險； 2) 導致數據中心散熱負荷激增，能耗成本上升，甚至引發設備故障、運營中斷； 3) 影響員工健康安全，增加高溫防控成本； 4) 沖擊環保項目有機廢物處置穩定性，可能導致處置延誤	運營、供應鏈	短期 - 中期	可能影響增加公司運維成本，並加快設備折舊，以及利潤(發電效率下降)	1) 在高溫時段調整運維作業安排，加強高溫預警與現場安全管理 2) 優化設備選型，加強關鍵設備溫控與監測並定期開展設備健康評估 3) 為員工配置防暑降溫設備設施，發放高溫津貼及防暑降溫物品；制定消防應急預案，定期開展培訓與演練
	寒潮	1) 極端低溫影響新能源電站設備啟動性能、材料可靠性，增加運維難度及成本； 2) 影響交通物流，延誤新能源、環保項目建設及設備運輸	運營、供應鏈	短期 - 中期	可能增加運維成本	1) 維持並優化現有防寒、防冰雪管理措施，持續監測風險變化 2) 完善極端低溫應急處置預案，確保在突發極寒天氣時能採取有效措施最大程度預防、控制和減輕冰凍、暴風雪對現場人員、物資、財產安全所造成的災害影響；提前開展氣溫監控分析並做好資源匹配工作，及時跟蹤反饋供需變化，保障供電穩定
	暴雨洪澇	1) 極端降水導致旗下新能源電站、數據中心、環保項目物理資產損毀、電氣系統故障，引發運營中斷； 2) 造成項目工期延誤，增加建設成本； 3) 可能導致旗下企業供應鏈中斷，影響正常運營	建設與運營、供應鏈	短期 - 中期	可能影響公司基礎設施修復成本及運營中斷損失	1) 提高防洪排水設計標準，加強場區排水系統建設 2) 制定極端降雨應急預案，定期開展針對極端天氣的應急演練，提高安全應急處置能力，如遇極端天氣及時啟動應急預案，事後做好復盤 3) 合理安排施工計劃，提升項目管理靈活性，加強氣象監測 4) 項目設計階段充分考慮極端天氣對公司運營造成的影響，提前規避相關地區的項目建設

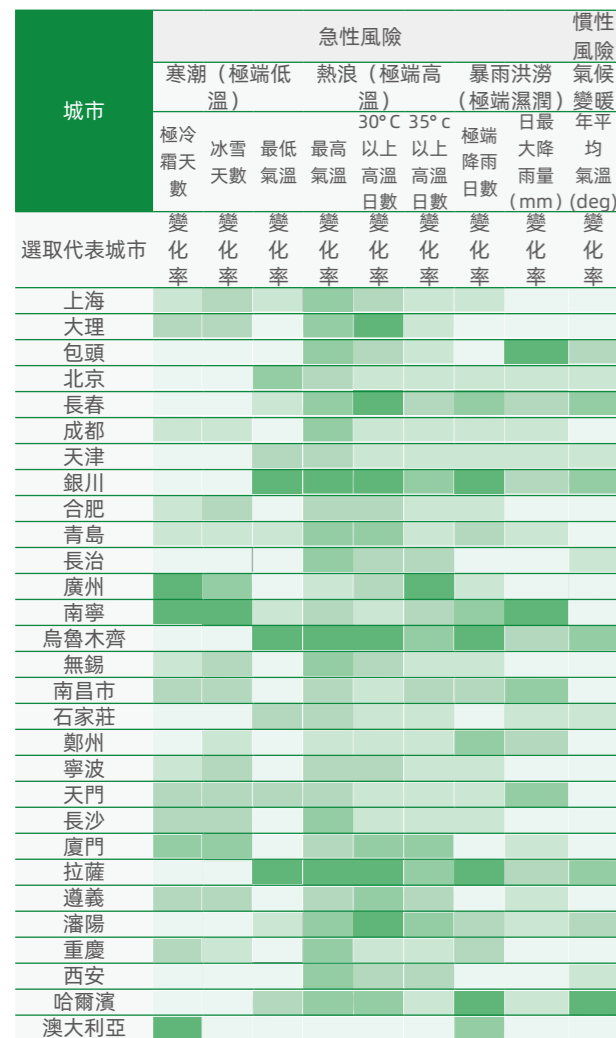
³ 短期為影響時長在 1 年及以下，中期為影響時長在 1 年以上至 5 年及以下，長期為 5 年以上。

物理風險分析

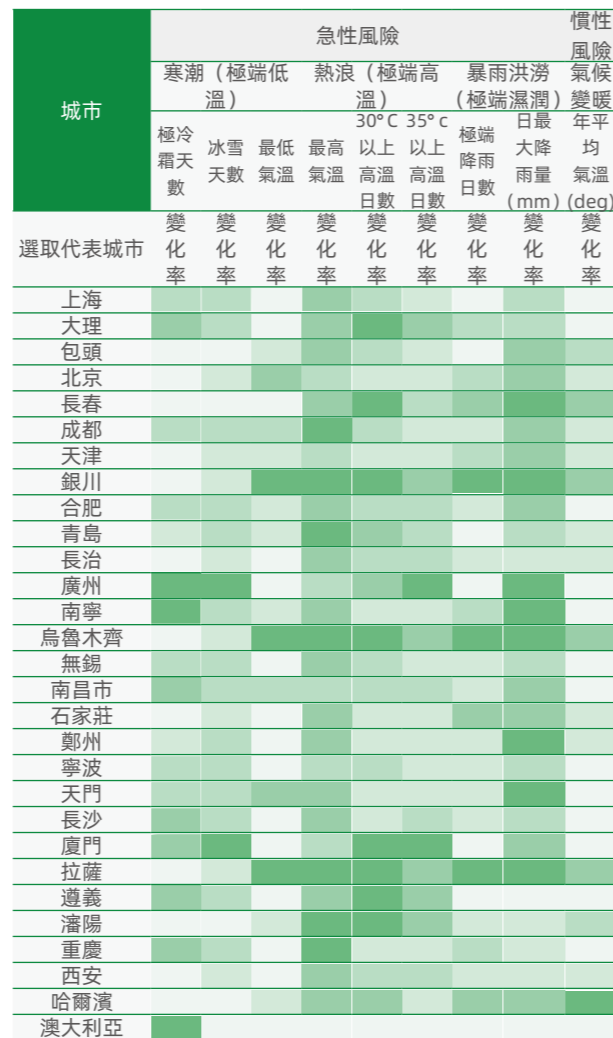
本集團物理風險分析範圍全面覆蓋山高新能源自身運營項目所涉及的 29 個省份及國家，結合項目地理分布特點，綜合選取各項目所在省份、國家內的 29 個典型城市或鄰近大型城市作為評估樣本，通過氣候變化物理風險評估工具，系統評估各樣本城市面臨的慢性氣候風險與急性氣候風險，為風險管控策略制定提供數據支撐。

選用情景	情景描述
SSP 1-2.6	相對於 1850-1900 年（中位數），升溫幅度保持在 2.0 度以下，且意味著本世紀下半葉實現二氧化碳淨零排放。
SSP 5-8.5	無額外氣候政策的高排放情景。到 2050 年，二氧化碳排放量較當前水平大致翻倍，至 2100 年，全球溫升預計達 4.4 度。

IPCC SSP1-2.6 情景下山高新能源物理風險熱力圖



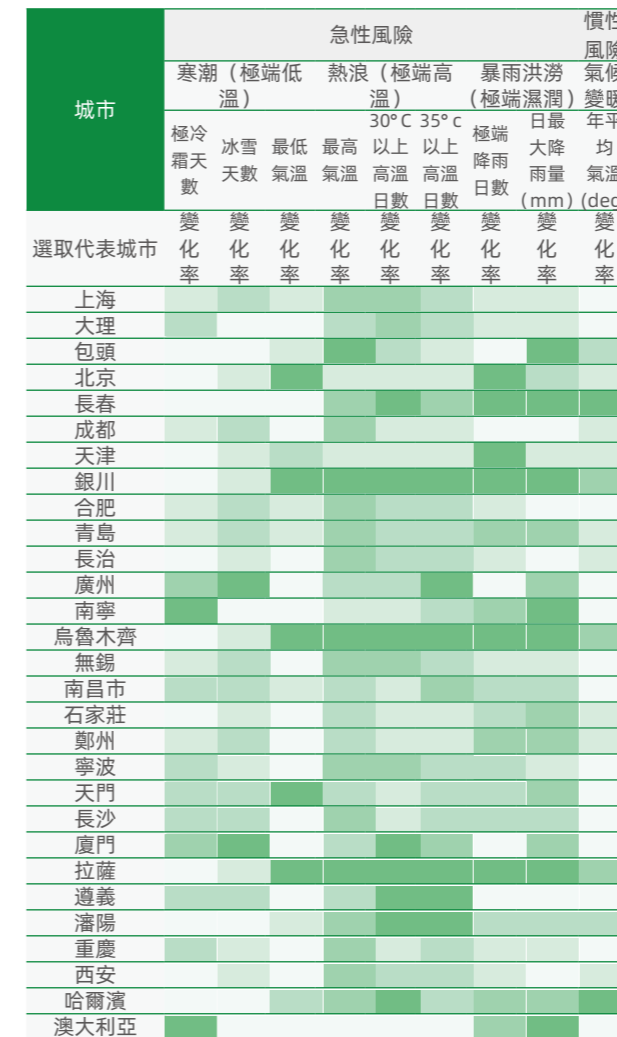
IPCC SSP1-2.6 情境下山高新能源 2030 年物理風險熱力圖



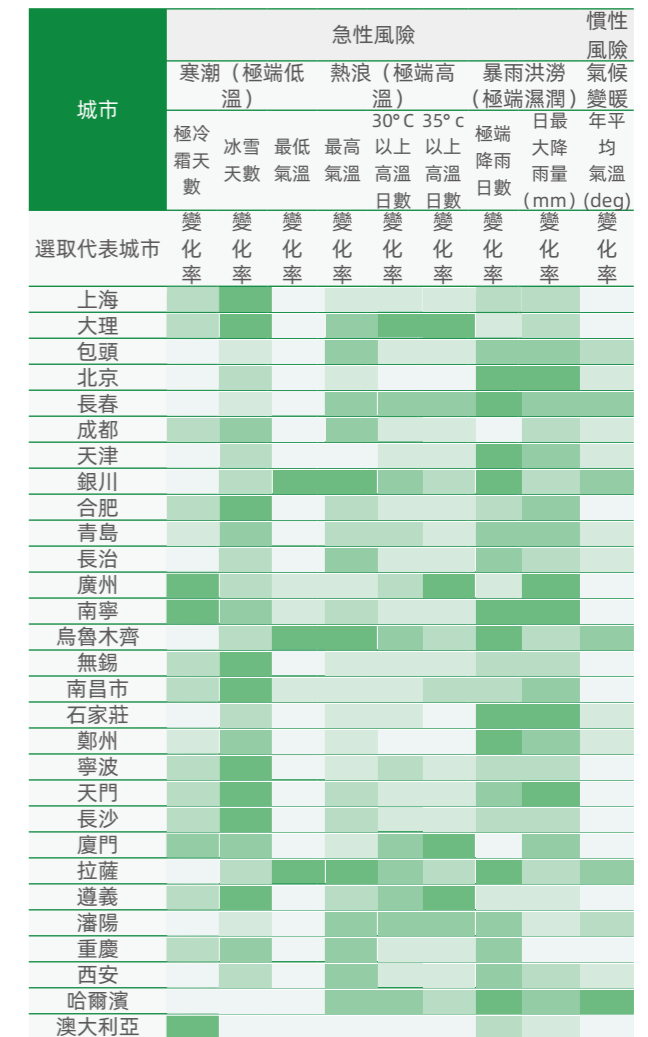
IPCC SSP1-2.6 情境下山高新能源 2050 年物理風險熱力圖

無實質影響 □ 輕小影響 □ 中等影響 □ 較大影響 □ 重大影響 □

IPCC SSP5-8.5 情景下山高新能源物理風險熱力圖



IPCC SSP5-8.5 情境下山高新能源 2030 年物理風險熱力圖



IPCC SSP5-8.5 情境下山高新能源 2050 年物理風險熱力圖

無實質影響 □ 輕小影響 □ 中等影響 □ 較大影響 □ 重大影響 □

從本次評估結果來看，氣候風險呈現出明顯的差異化特徵，這種差異既體現在不同區域之間，也存在於不同排放情景之中，其中高排放情景（SSP5-8.5）下的氣候風險水平顯著高於低排放情景（SSP1-2.6）。

結合公司資產分布與業務規模，對新能源及熱力板塊重點省份開展氣候風險分析。

新能源板塊（河北、河南、山東、安徽、江蘇、貴州、陝西、廣東、江西）在 SSP1-2.6 與 SSP5-8.5 情景下，熱浪及颱風洪澇風險最高，相關高價值資產與營收集中於廣東、江蘇、河南、陝西等省份，其中廣東洪澇風險將顯著上升，同時氣候變暖與寒潮波動加劇，需加強極端天氣監測、設施加固、散熱運維及應急管理，規避建設與作業風險。

熱力板塊（寧夏、山東、陝西、河南、山西）以氣候變暖與寒潮風險最為突出，核心供暖區域氣溫普遍上升將導致採暖需求下降，需強化趨勢監測與管網效率排查，防範資產閒置風險，同時應對寒潮極值波動對供暖負荷的沖擊，完善應急保障措施。

轉型風險和機遇

轉型風險和機遇清單

風險 / 機遇類型	影響因素	類型判定	變化趨勢	風險 / 機遇描述	價值鏈影響	時間維度	財務影響方式	氣候行動策略
政策與法律	碳價格	風險	價格上漲	增加企業合規壓力與成本: 碳市場監管趨嚴(如數據核查、配額控制)要求企業建立碳資產管理體系,增加合規成本。潛在行業風險: 若熱力等行業納入碳市場, 相關企業可能面臨碳成本上升、需採購配額或投資低碳改造的壓力。	運營	中長期	可能影響公司利潤及收入	溫室氣體管理機制: 建立溫室氣體指標統計機制, 全面盤查溫室氣體排放情況, 識別減排方向。 碳資產管理: 建立碳資產管理體系, 積極參與碳市場交易, 優化碳配額管理。
	行業政策	風險	價格下降	電力現貨市場全面推開, 動力煤下行疊加新能源高滲透率, 導致午間等時段電價出現顯著下跌風險。新能源捕獲電價可能低於市場平均水平, 部分省份現貨均價跌幅。	運營	短期	可能影響公司收入	配置儲能系統實現移峰填穀; 通過多年期 PPA 合約鎖定長期價格; 深化跨區交易。
市場風險	能源價格變化	風險	價格波動	煤炭、天然氣等價格波動會直接影響火電、氣電等傳統能源的成本。	運營	中短期	可能影響公司成本	優化燃料採購足額和, 增加清潔多元低碳熱源佔比; 利用數字化手段預測供熱需求, 提升能源利用效率。
	能源結構變化	風險	全球能源結構將發生重大轉變, 可再生能源的比例將大幅增加	能源結構快速轉型中, 電網消納能力、儲能配套、電力市場機制等尚不完善, 可能影響新能源項目收益。同時, 傳統能源企業轉型可能加劇行業競爭。	下遊	中長期	可能影響公司收入及成本	市場機遇把握: 密切跟蹤能源結構轉型趨勢, 把握新能源市場擴張機遇。 產品組合優化: 根據市場需求變化調整產品組合, 提升高效產品佔比。
技術風險	能效投資的變化	風險	預計未來市場在提高能效方面的投資額將大幅增加	外部終端用電效率提升及新舊資產迭代可能導致存量項目貶值風險, 外部技術快速進步導致舊項目在競價中缺乏競爭力。	運營	中長期	可能影響公司成本及資產減值	密切跟蹤光伏高效組件技術; 利用進行優質存量資產收購。
聲譽	利益相關方關注	風險	利益相關方關注度提高	利益相關方對公司的負面看法, 包括但不限於未能及時識別法律法規、在應對氣候變化方面的不作為或應對遲緩、不良的企業行為表現, 包括報告內容與實際行動不一致等, 均會損害公司的聲譽, 影響公司收益、機構評級結果和公眾信譽, 進而影響長期發展。	運營	中長期	可能影響公司的營業收入	全面管理各項 ESG 風險, 建立有效的治理架構定期評估氣候變化相關事宜對公司聲譽的影響, 並持續提升可持續發展信息披露透明度。
政策與法律	碳價格	機遇	價格上漲	隨著 CEA(碳排放配額)覆蓋行業擴大至八大高耗能領域, 碳價預計穩步攀升。CCER 重啟為風光項目提供額外減排收益。	運營	中長期	可能影響公司利潤及收入	建立 CCER 項目管理機制, 全量核查資產減排量, 參與國內外碳信用交易。
	行業政策	機遇	價格上漲	綠證(GEC)核發實現全覆蓋, 評價項目環境價值確權; 電力市場改革推動新能源全面入市。政策強制可再生能源消納權重, 刺激綠證需求, 綠證價格回升。	運營	短期	可能影響公司收入	優化電力營銷體系, 通過「綠證+綠電」組合銷售模式鎖定環境溢價。
國家能源結構	可再生能源佔比	機遇	可再生能源佔比上升	過渡到低排放和零排放能源並投資於新的可再生能源解決方案從長期來看有可能降低我們的運營費用, 並可能減少數據中心未來在碳法規、費用或稅收方面的潛在支出。	運營	短期、中期、長期	可能影響公司成本	通過可再生能源採購、合作及相關技術研發與應用持續提高可再生能源佔比, 並制定可再生能源應用解決方案, 以經濟高效地實現我們的可再生能源目標。
能源效率	能效投資的變化	機遇	預計未來市場在提高能效方面的投資額將大幅增加	內部數字化運維提升能效, 數字化工具可降低運維成本。	運營	中長期	可能影響公司成本及資產減值	投資數字化資產管理平台; 通過技術改造提升存量電站效能; 布局「新能源+儲能」一體化。

風險 / 機遇類型	影響因素	類型判定	變化趨勢	風險 / 機遇描述	價值鏈影響	時間維度	財務影響方式	氣候行動策略
產品與服務	低碳 / 零碳產品需求	機遇	預計未來低碳產品市場需求將持續增長	開發可持續數據中心並提供低碳，乃至零碳產品及服務是我們未來提高市場競爭力的重要方向。通過為客戶提供可再生能源和可持續發展解決方案，支持客戶可持續發展，這將成為我們吸引及保留客戶的重要途徑。	運營、下遊	短期、中期、長期	可能影響公司的收入	在低碳方面持續投入，提供滿足客戶需求的低碳產品與服務。
聲譽機遇	外部可持續發展意識	機遇	外部相關方持續保持對可持續發展的高關注度	供應鏈減碳壓力驅動外向型企業及跨國巨頭（RE100）大規模採購零碳電力。品牌認可度提升降低融資成本。RE100 無條件認可中國綠證，打開高端市場需求空間。	下遊	中長期	可能影響公司融資成本	提升 ESG 信息披露透明度；對接綠色信貸與綠色債券；建立綠色品牌差異化競爭優勢。
適應力	數據安全	機遇	客戶對數據中心的安全性、隱私合規與業務連續性要求持續提升	客戶依靠我們提供穩定的數據中心服務來確保網絡安全、數據隱私和業務連續性。	運營、下遊	短期、中期、長期	可能影響公司收入	通過選址和氣候變化應對預案、保險、綠色建築設計、高效運維以及數據隱私、網絡安全和物理安全實踐，我們持續提高對氣候變化的適應力，進而提供穩定優質的數據中心服務，以進一步增強我們的市場競爭力。

轉型風險及機遇重要性分析

轉型風險及機遇重要性評估方面，本集團以山高新能源為實施主體，從客觀與主觀兩大維度開展評估。客觀得分依據情景預測值變動幅度確定，主觀得分通過利益相關方問卷調查獲取。通過綜合客觀與主觀得分，研判相關因素對公司業務的影響程度，最終形成轉型風險及機遇熱力圖。

有序路徑淨零 2050
通過嚴格的氣候政策和創新，將全球升溫幅度限制在 1.5 攝氏度以內，在 2050 年左右實現全球二氧化碳淨零排放

無序路徑延遲轉型
假定在 2030 年前不實施額外的氣候政策，2030 年後以強有力的政策將升溫限制在 2°C 以下

转型风险及机遇分析结果表明，公司转型发展阶段机遇与风险并存。从转型风险来看，主要集中在三个方面：电价政策调整对公司 2030 年发展构成一定挑战，政策驱动的市场化改革可能造成新项目远期收益出现较大波动；能源价格波动带来一定市场不确定性，该风险属公司中等关注范畴；同时，外部可持续发展意识持续提升，凸显了投资者对公司 ESG 表现的预期压力，需作为品牌维护相关次要风险重点关注、妥善应对。

从转型机遇来看，其涵盖政策、市场、技术等多个维度，为公司高质量转型提供坚实支撑。碳价演变作为长期核心发展机遇，在 2050 年两种情景下均保持上升态势，绿色能源需求持续扩容，叠加 CCER 项目重启，可为公司风光项目带来额外减排收益，未来绿证（GEC）核发实现全覆盖将进一步拉动绿证需求、推动价格回升，两者共同助力公司拓宽收入增长渠道；国家能源结构持续深化调整，大力推进风电光伏开发、构建新型电力系统，为公司业务增长注入新动能。同时，能效投资领域市场潜力广阔，通过推进内部数字化运维、实施技术改造、布局“新能源+储能”一体化项目等举措，可进一步降低运维成本、提升存量电站效能，为公司长期稳健运营持续赋能。

風險及機遇類型	驅動因素	2030 年	2050 年
政策	碳價	中等影響	中等影響
	電價政策變化趨勢	中等影響	中等影響
市場	能源價格變化	中等影響	中等影響
	能源結構變化	中等影響	中等影響
聲譽	外部對可持續發展的意識	中等影響	中等影響
技術	能效投資的變化	中等影響	中等影響

NGFS「有序路徑淨零 2050」情境下山高新能源 2030 年及 2050 年轉型風險及機遇熱力圖

風險及機遇類型	驅動因素	2030 年	2050 年
政策	碳價	中等影響	中等影響
	電價政策變化趨勢	中等影響	中等影響
市場	能源價格變化	中等影響	中等影響
	能源結構變化	中等影響	中等影響
聲譽	外部對可持續發展的意識	中等影響	中等影響
技術	能效投資的變化	中等影響	中等影響

NGFS「無序路徑延遲轉型」情境下山高新能源 2030 及 2050 年轉型風險及機遇熱力圖

無實質影響 □ 輕小影響 □ 中等影響 □ 較大影響 □ 重大影響 □

🌱 指標及目標

為積極響應國家「雙碳」戰略部署，推動氣候風險管理與監督機制有效落地，山高控股基於自身碳排放現狀與減排潛力制定碳中和目標，並系統規劃減排路徑，確保氣候行動目標明確、路徑清晰、措施可行，持續推動企業低碳轉型與可持續發展。

溫室氣體排放情況



提升資源效能

山高控股緊密結合業務運營實際，持續推動環境管理體系及配套制度的動態優化與迭代升級。公司建立環境績效與項目負責人績效雙軌考核機制，將資源指標優化管理納入日常督導範疇，確保環境責任層層壓實。在具體實踐中，公司嚴格遵循相關法律法規及《山高控股集團有限公司環境及社區投資制度》等內部規範，通過設備改造更新、低碳技術研發應用、資源循環利用效能提升及環保文化宣貫等多措並舉，切實降低能源損耗與環境影響，以實際行動推進「雙碳」目標落地，持續履行企業可持續發展責任。




🌊 水資源管理

公司嚴格遵守《中華人民共和國水法》《中華人民共和國水污染防治法》《取水許可和水資源費徵收管理條例》及香港《水污染管制條例》等運營地水資源管理相關法律法規，確保用水行為合法合規。公司將節水管理納入日常運營體系，統籌推進取水、用水全過程的計劃管控，持續強化員工節水意識，提升用水效益。作為集團綠色戰略的重要實施主體，山高新能源結合各附屬公司實際運營情況，科學設定水耗指標與節水目標，並納入績效考核，實現對水資源消耗的精細化管控。同時，公司定期對供熱管網進行檢查維護，加強對用戶放水行為的稽查，確保水資源高效利用。報告期內，本集團在獲取合適水源方面未面臨任何障礙，用水保障持續穩定。

⁴ 關鍵環境指標中所有密度數據均通過山高控股集團有限公司集團主體及山高新能源集團有限公司 2025 年全年收益 502,735.9 萬元人民幣計算得出。

🗑️ 三廢管理

公司系統推進廢水、廢氣及廢棄物減排工作，嚴格遵循《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國水污染防治法》《國家危險廢物名錄》《電子廢物污染環境防治管理辦法》及香港《廢物處置條例》等運營地相關法律法規，確保各類排放行為合規可控。在具體舉措方面，公司倡導員工綠色出行，積極推進廢棄物分類回收與規範處置，最大限度降低自身運營對生態環境的負面影響。集團環境直接影響主要集中於辦公場所及附屬公司的新能源業務板塊，作為集團綠色業務的重要實施主體，山高新能源正結合政策要求及行業發展趨勢，加強廢棄物數據管理，為後續目標制定與信息披露夯實基礎。

 倡導綠色辦公	公司嚴格執行《車輛管理制度》，通過優化公車行駛路線、定期開展車輛檢查保養，延長車輛使用壽命，降低燃油消耗。同時，公司鼓勵員工在日常通勤中採用步行、自行車或公共交通等綠色出行方式，精簡差旅安排並推廣線上會議，在保障業務效率的前提下，最大限度減少對氣候環境的負面影響。
 廢棄物分類回收	公司持續完善並落實廢棄物分類管理機制，對日常運營中產生的廢棄紙張、可回收物及其他無害廢棄物實行分類投放與集中回收，推動辦公環節資源循環利用。
 有害廢棄物處置	公司嚴格按照行業規範及運營地主管部門要求，對廢舊電池、廢棄墨盒等有害廢棄物實施標準化處置。針對含重金屬電子廢棄物及辦公耗材類危險廢物，公司建立全生命周期管理流程，確保回收與處置環節合規可控。

🌱 推進低碳運營

山高控股將低碳理念貫穿於日常運營之中，從設備更新、技術應用、資源循環到文化建設多個層面系統推進節能減排工作。

在設備改造方面，公司通過加強用水設備的日常維護與檢修來減少水資源浪費，逐步將傳統照明替換為 LED 燈具以提升用電效率。同時，借助中央空調系統調控及窗戶隔熱膜優化室內溫度管理，既提升了能效也兼顧了辦公舒適度。在設備採購環節，公司優先選用低能耗產品，從源頭上控制能源消耗。

在技術應用層面，公司積極推進服務器整合與虛擬化改造，將多台物理服務器遷移至高性能主機，通過資源虛擬化技術實現計算資源的動態調配與集約管理，有效降低能耗與硬件成本。同時，公司加快信息化建設，推行自動斷電系統及時關閉非使用狀態的電器以減少待機能耗，並通過線上文件逐步替代紙質文件、倡導雙面打印等舉措，進一步降低辦公環節的資源消耗，提升資源循環利用水平。

與此同時，公司持續推進環保文化宣貫，通過張貼節能標語、組織環保活動等方式增強員工環保意識，使綠色低碳理念逐步融入日常經營，推動形成可持續發展的企業文化氛圍。

保護生物多樣

山高新能源積極響應《中國生物多樣性保護戰略與行動計劃（2011-2030 年）》《關於進一步加強生物多樣性保護的意見》等政策號召，堅持以生態優先為導向，將生物多樣性保護深度融入企業戰略與項目實踐。公司嚴格遵循《中華人民共和國環境保護法》《建設項目環境保護管理條例》等法律法規，通過《技術規範書》系統明確環保關鍵舉措，在項目規劃、設計、建設及運營各環節全面落實生態保護要求。在項目選址階段，公司優先避讓生態敏感區域；在建設過程中，採取植被恢復、水土保持等措施最大限度降低施工干擾；在運營階段，建立常態化生態監測機制，持續評估並優化保護措施。通過將生物多樣性保護貫穿項目全生命周期，公司最大限度降低業務活動對生態環境的潛在影響，以實際行動助力生態文明建設。

源頭預防評估

公司在項目選址階段主動避讓生物多樣性價值突出的區域，從決策源頭規避對生態敏感區的潛在干擾。選址確定後，系統開展環境影響評估工作，對項目所在地的生態、水域及生物狀況進行綜合研判，針對涉及海上作業或鳥類棲息的項目還專項開展海洋生物及鳥類影響評估。在全面掌握環境底數的基礎上，公司圍繞大氣、水、聲、土壤等要素識別潛在風險並制定科學保護方案，同時在建設運營中同步推進污染治理與水土保持，構建起覆蓋項目全周期的環境風險防控體系。

過程管控干預

項目建設過程中，公司制定突發環境事件應急預案並定期開展演練，確保突發事件能夠得到快速有效處置。針對不同項目的地形地貌特點，採用差異化空間布局設計，在規劃時為動植物預留充足的活動空間。施工期間嚴格管控污染物排放，通過優化施工組織縮短建設周期，並引入無人機、水上作業平台等技術手段，最大限度減少對植被覆蓋區及水生生態的物理干預，以精細化管理和科技賦能降低建設活動對生態環境的擾動。

系統修復提升

項目進入運營階段後，公司系統落實生態修復措施，通過土地復墾、植被恢復、濕地修復及增殖放流等方式促進區域生態系統功能恢復。在此基礎上積極探索農光互補、漁光互補等融合發展模式，在實現清潔能源開發的同時為動植物提供適宜的棲息環境。此外，公司定期組織形式多樣的環保宣傳活動，向員工及利益相關方傳遞生態保護理念，凝聚共建共享的生物多樣性保護共識。



案例

江蘇儀徵項目創新工法保護水域生態

江蘇儀徵項目在規劃建設過程中，始終將生態保護理念貫穿始終。項目團隊在空間布局上進行精細化考量，將光伏組件邊緣與水面的距離設定為 2 米，有效降低光伏板對水域生物活動的影響範圍。在施工環節，項目創新採用水上作業平台進行組件安裝，避免傳統抽水作業對魚塘及周邊水域生態系統造成擾動，最大限度保留原有水體環境與生物棲息空間。該項目的建設實踐表明，通過科學規劃與技術賦能，清潔能源開發與水域生態保護可實現協同共進，為同類項目提供了可借鑒的綠色建設樣本。



聚焦綠色投資

山高控股以綠色金融驅動清潔能源產業高質量發展。公司依託旗下山高新能源深度推進「金融 + 實業」融合，在融資端積極拓展綠色信貸、REITs 及碳中和債券等多元化工具，優化資本結構，保障新能源項目資金需求；在業務端深耕「清潔能源 +」一體化解決方案，穩步拓展光伏、風力發電，並創新「新能源 + 農業、交通、製造、數智化」等多維場景，拓展應用邊界。透過金融賦能與場景創新，山高控股正系統構建多能互補、多業態協同的現代化清潔能源生態體系，有力支撐區域低碳轉型與可持續發展。

拓展綠色融資

風光發電作為清潔能源體系的重要組成部分，已納入香港金融管理局《香港可持續金融目錄》，成為支撐氣候行動、推動低碳轉型的關鍵經濟領域。山高控股始終將綠色金融置於可持續發展戰略的核心位置，以金融創新賦能清潔能源產業高質量發展。公司旗下山高新能源緊抓政策與市場機遇，持續深化綠色金融與清潔能源業務的深度融合，依託優質項目突出的環境效益與廣闊發展空間，成功獲取綠色信貸優惠支持，有效保障了新能源項目研發、建設與運營的資金需求。在此基礎上，山高新能源積極布局可再生能源 REITs、碳中和債券、可持續發展掛鉤債券等多元化綠色金融產品與工具，不斷拓寬融資渠道、優化資本結構，全面提升綠色資產運營效率與市場價值，以金融賦能實業的模式，持續推動新能源業務穩健擴張與長期可持續發展。

案例

山高新能源成功發行首筆鄉村振興綠色中期票據

2025 年 10 月，天津北清成功發行規模 5 億元、期限 3+2 年、票面利率 2.25% 的鄉村振興綠色中期票據，全場認購倍數達 2.9 倍，實現低估值低成本發行，標誌著公司在鄉村振興綠色融資領域取得重大創新突破。

資金實行專項管理與定向使用，重點投向內蒙古阿拉善、河南商丘、河北邢台等地區的 7 個鄉村振興項目。通過推動農村清潔能源設施現代化，項目有效改善了區域生態環境，並帶動當地就業與居民增收，實現經濟效益、生態效益與社會效益的深度融合與統一。

深耕清潔能源

山高控股緊抓國家能源轉型縱深推進、綠色低碳發展全面提速的戰略契機，充分依託自身戰略布局與資源優勢，積極推進公司旗下山高新能源深耕「清潔能源+」一體化綜合解決方案，穩步拓展光伏、風力發電業務，統籌布局多能互補互聯、多業態協同共進、多維度盈利支撐的現代化清潔能源生態體系。

案例

山高新能源荷澤牡丹陸上風電項目實現全容量並網發電

2025 年 10 月，由山高新能源投資建設的山東省「十四五」集中式陸上風電重點項目荷澤牡丹 93.75 兆瓦風電項目順利實現全容量並網發電，正式邁入商業化運營階段。該項目精選 15 台 6.25 兆瓦風機設備，搭配 160 米高輪轂設計，總裝機容量達 93.75 兆瓦。依託優質的風能資源與高效的設備配置，該項目預計年均發電量可達 2.35 億千瓦時，每年可節約標準煤 8 萬噸，減少二氧化碳排放約 20 萬噸，生態減碳效益十分顯著。

項目投運後，不僅顯著增強了區域電力供應的保障能力與供給穩定性，有效推動區域能源供給結構的綠色化轉型與優化升級，更作為驅動魯西南地區綠色低碳高質量發展的關鍵支撐與戰略引擎，為實現國家「碳達峰、碳中和」目標提供堅實且持久的綠色動力支撐。

參與綠電交易

山高控股將參與綠電、綠證市場交易作為推動能源結構優化升級和構建綠色能源消費循環經濟體系的重要路徑。通過深度融入市場化交易機制，公司旗下山高新能源依託創新的交易模式，持續提升新能源電力的市場化定價能力，使項目的環境價值得以高效轉化為實際收益，實現了生態效益與經濟效益的協同並進。2025 年，山高新能源共完成綠電交易電量約 2 億千瓦時，對應收入約 8,853 萬元，同時完成綠證交易 55 萬張，實現收入 330.3 萬元，體現了綠色電力資產在市場中的競爭力和價值轉化能力。

「新能源+」多維場景

山高控股旗下山高新能源以「新能源+」為核心路徑，聚焦能源與農業、交通、製造、數智化等多維場景的深度融合，通過場景化的協同與創新，系統地支撐區域低碳轉型與高質量發展。

在農業領域，山高新能源探索「新能源+農業」融合發展模式，推動綠色能源與農業生產深度結合，實現產業互補與效益雙贏，為鄉村振興注入綠色動能。在交通領域，山高新能源落地「新能源+交通」創新模式，將新能源供能體系與智慧交通場景聯動，助力交通行業向清潔化、節能化、智慧化方向轉型。在製造領域，山高新能源創新「「新能源+鐵合金」綠電直供模式，依託新能源電源項目支撐合金新材料產業發展，推動綠色能源與高端製造協同並進。同時，山高新能源深耕「新能源+數智化技術」，以數字化手段賦能能源生產與運營管理，實現新能源利用效率與智慧化運營水平的同步提升。

通過上述多維場景的融合實踐，山高新能源持續拓展新能源應用邊界，構建起以綠色能源為核心、多場景協同支撐的低碳發展新格局。

案例

中糧糧穀光伏項目以數智技術驅動節能降碳

中糧糧穀光伏項目採用 BIPV 建設方案，實現光伏組件與建築本體的一體化融合，不僅延長了屋頂使用壽命、提升了防水可靠性，同時有效提高了單位面積的光伏裝機容量和發電效率。在技術應用層面，項目依託智慧能碳平台，集成雲計算、大數據、物聯網、移動互聯網和人工智能等前沿技術，構建起覆蓋能源消耗與碳排放的精細化管控體系。通過對用能數據的實時採集、精準核算與智能調控，項目將數智化技術深度融入節能降碳實踐，實現了碳排放的有效削減，為工業場景下的綠色轉型提供了技術支撐，成為一條可複製的新能源應用路徑。

附錄一：ESG 關鍵績效表

環境績效

指標	2025 年	2024 年	2023 年
溫室氣體排放			
溫室氣體（範圍一 + 範圍二） 排放總量（噸二氧化碳當量）	691,688.23	669,859.00	634,183.25
範圍一（噸二氧化碳當量）	190,462.61	178,745.59	179,539.42
範圍二（噸二氧化碳當量）	501,225.62	491,113.41	454,643.83
範圍三（噸二氧化碳當量）	86,979.63	/	/
二氧化碳（範圍一 + 範圍二） 排放密度（噸二氧化碳當量 / 百萬元）	137.58	120.03	126.88
能源消耗			
直接能源總消耗量（兆瓦時）	802,699.91	777,335.59	780,204.44
汽油（升）	412,924.69	456,141.74	303,573.35
其他直接能源消耗量（兆瓦時）	799,024.88	773,275.93	777,502.64
間接能源總消耗量（兆瓦時）	1,236,304.143	1,201,640.29	1,113,376.17
外購電力（兆瓦時）	112,693.033	104,158.79	93,676.96
其他間接能源消耗量（兆瓦時）	1,123,611.11	1,097,481.50	1,019,699.21
綜合能源消耗總量（兆瓦時）	2,039,004.05	1,978,975.87	1,893,390.87
綜合能源消耗密度（兆瓦時 / 百萬元）	405.58	354.60	378.81
水資源消耗總量（噸）	587,708.56	568,657.06	598,052.51
水資源消耗密度（噸 / 百萬元）	116.90	101.89	119.65
廢棄物管理			
氮氧化物（NOx）（千克）	73,760.90	68,381.93	67,306.87
硫氧化物（SOx）（千克）	20,243.76	18,056.38	18,325.51
懸浮顆粒（PM）（千克）	4,499.14	4,099.82	3,987.62

指標	2025 年	2024 年	2023 年
廢電池（千克）	5.6	14.05	8.36
廢墨盒（千克）	254	369.03	344.00
廢棄燈泡 / 光管（千克）	6.35	59.77	70.50
有害廢棄物總量（千克）	232.15	442.85	422.86
有害廢棄物處置佔比（%）	100	100	100
有害廢棄物密度（千克 / 百萬元）	0.05	0.08	0.08
一般生活垃圾（噸）	291.83	1,053.46	246.46
廢棄用紙（噸）	1.32	20.23	1.44
廢棄塑料瓶（噸）	0.23	1.56	0.37
其他無害廢棄物（噸）	0	6,141.07	58,632.00
無害廢棄物總量（噸）	12,300.07	7,216.32	58,880.27
無害廢棄物處置佔比（%）	100	100	100
無害廢棄物密度（噸 / 百萬元）	2.45	1.29	11.78

社會績效

指標	2025 年	2024 年	2023 年
產品與服務			
客戶滿意度（%）	100	98	/
僱傭管理			
員工總人數（人）	1,912	1,992	2,226
非全職員工人數（人）	105	25	13
男性員工佔比（%）	72.44	73.04	72.37
女性員工佔比（%）	27.56	26.96	27.63
30 歲及以下員工人數佔比（%）	23.06	25.80	30.46
31-40 歲員工人數佔比（%）	47.54	45.63	44.20
41-50 歲員工人數佔比（%）	17.83	16.47	19.63

指標	2025 年	2024 年	2023 年
51 歲及以上員工人數佔比 (%)	11.56	12.10	5.71
漢族員工人數佔比 (%)	95.76	/	/
其他少數民族員工人數佔比 (%)	4.61	/	/
中國大陸員工佔比 (%)	94.98	95.08	95.33
中國港澳台地區員工佔比 (%)	4.50	4.62	4.45
海外地區員工佔比 (%)	0.52	0.30	0.22
中級管理層員工佔比 (%)	5.49	5.27	5.66
高級管理層員工佔比 (%)	1.46	1.66	1.62
殘障員工佔比 (%)	1.04	/	/
員工流失率 (%)	10.07	13.88	13.50
男性員工流失率 (%)	10.64	14.16	15.12
女性員工流失率 (%)	8.52	13.11	8.62
30 歲及以下員工流失率 (%)	12.55	18.41	19.48
31-40 歲員工流失率 (%)	8.95	11.58	12.22
41-50 歲員工流失率 (%)	7.83	10.87	7.02
51 歲及以上員工流失率 (%)	12.79	16.03	7.97
新進員工數 (人)	142	/	/
培訓發展			
員工培訓覆蓋率 (%)	99.53	99.35	8.49
員工接受培訓平均時長 (小時)	6.96	5.36	16.99
基層員工接受培訓平均時長 (小時)	7.55	5.35	17.45
管理層員工接受培訓平均時長 (小時)	100.03	5.51	12.25
男性員工接受培訓平均時長 (小時)	9.69	5.35	21.18
女性員工接受培訓平均時長 (小時)	25.44	5.37	6.00

指標	2025 年	2024 年	2023 年
基層員工接受培訓佔比 (%)	92.98	93.08	93.06
管理層員工接受培訓佔比 (%)	7.39	6.92	6.94
員工培訓總支出 (萬元)	25.43	/	/
職業健康與安全			
員工體檢率 (%)	100.00	/	/
因工傷關係而死亡的員工人數 (人)	0	0	0
員工工傷人數 (人)	0	0	0
因工傷損失的工作日數 (天)	0	0	0
工傷發生次數 (次)	0	0	0
百萬工時可記錄工傷率 (次 / 小時)	0	0	0
安全培訓次數 (次)	184	/	/
安全培訓人次 (人次)	9,020	10,291	/
供應商管理			
供應商總數 (家)	462	484	695
中國內地供應商總數 (家)	415	422	644
中國港澳台地區供應商總數 (家)	42	39	33
海外地區供應商總數 (家)	5	23	18
公益慈善			
社區投資總金額 (萬元)	1,573.50	1,406.30	/
慈善捐款類金額 (萬元)	12.10	2.50	/
社區投入類金額 (萬元)	1,220.10	1,020.00	/
商業活動類金額 (萬元)	341.30	383.80	/
志願服務總時長 (小時)	105	/	/
志願服務參與總人次 (人次)	35	/	/

管治績效

指標	2025 年	2024 年	2023 年
公司業績			
營業收入（萬元）	502,735.9	558,091.3	499,826.1
總資產（萬元）	6,593,094	6,617,436.2	6,618,783.3
新興產業類資產佔比（%）	80.58	80	/
公司治理			
獨立董事（名）	4	/	/
獨立董事佔比（%）	33.33	/	/
女性董事（名）	1	/	/
女性董事佔比（%）	8.33	/	/
董事會會議次數（次）	7	/	/
合規與反腐败			
報告期內因公司不正當競爭行為導致訴訟或行政處罰的涉案金額（萬元）	0	0	/
數據與隱私安全			
重大網絡安全事件（次）	0	0	/
數據安全事件涉及的金額（萬元）	0	0	/
因與用戶隱私相關的法律程序而造成的金錢損失總額（萬元）	0	0	/
數據洩露次數（次）	0	0	/
個人數據洩露事件佔比（%）	0	0	/
受數據洩露影響的員工、用戶的總數（人）	0	0	/
收到的經證實的投訴（涉及侵犯客戶隱私）（次）	0	0	/
經確認的洩露、失竊或丟失客戶資料的總數（次）	0	0	/

附錄二：對標索引表

《GRI 可持續發展報告標準》內容索引

使用說明	山高控股參照 GRI 標準編製本報告，匯報期為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	
使用的 GRI 1	GRI 1：基礎 2021	
GRI 標準		
披露項		
位置		
GRI 2：一般披露 2021		
2-1	組織詳細情況	關於我們
2-2	納入組織可持續發展報告的實體	關於本報告
2-3	報告期、報告頻率和聯繫人	關於本報告
2-4	信息重述	關於本報告
2-6	活動、價值鏈和其他業務關係	優化 ESG 治理
2-7	員工	ESG 關鍵績效表
2-8	員工之外的工作者	ESG 關鍵績效表
2-9	管治架構和組成	優化 ESG 治理
2-10	最高治理機構的提名和遴選	優化 ESG 治理
2-11	最高治理機構主席	優化 ESG 治理
2-12	在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	優化 ESG 治理 完善風險管理
2-13	為管理影響的責任授權	優化 ESG 治理 完善風險管理
2-14	最高管治機構在可持續發展報告中的作用	優化 ESG 治理
2-16	重要關切問題的溝通	優化 ESG 治理
2-17	最高管治機構的共同知識	優化 ESG 治理
2-18	對最高管治機構的績效評估	優化 ESG 治理
2-19	薪酬政策	維護員工權益
2-20	確定薪酬的程序	維護員工權益
2-22	關於可持續發展戰略的聲明	董事會聲明

GRI 標準	披露項	位置
2-23	政策承諾	恪守商業道德 規範供應網絡 維護員工權益 應對氣候變化
2-24	融合政策承諾	恪守商業道德 規範供應網絡 維護員工權益 應對氣候變化
2-25	補救負面影響的程序	深化責任投資
2-26	尋求建議和提出關切的機制	優化 ESG 治理 深化責任投資 維護員工權益
2-27	遵守法律法規	詳見報告各章節
2-29	利益相關方參與的方法	優化 ESG 治理
GRI 3: 實質性議題 2021		
3-1	確定實質性議題的過程	優化 ESG 治理
3-2	實質性議題清單	優化 ESG 治理
3-3	實質性議題的管理	詳見報告各章節
GRI 201: 經濟績效 2016		
201-1	直接產生和分配的經濟價值	關於我們 ESG 關鍵績效表
201-2	氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇	應對氣候變化
201-3	義務性固定福利計劃和其他退休計劃	維護員工權益
GRI 203: 間接經濟影響 2016		
203-1	基礎設施投資和支持性服務	踐行社會公益
GRI 205: 反腐敗 2016		
205-1	已進行腐敗風險評估的運營點	恪守商業道德
205-2	反腐敗政策和程序的傳達及培訓	恪守商業道德
205-3	經確認的腐敗事件和採取的行動	恪守商業道德
GRI 206: 反競爭行為 2016		
206-1	針對不當競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟	恪守商業道德
GRI 302: 能源 2016		
302-1	組織內部的能源消耗量	ESG 關鍵績效表
302-3	能源強度	ESG 關鍵績效表
302-4	降低能源消耗量	提升資源效能

GRI 標準	披露項	位置
GRI 303: 水資源和污水 2018		
303-1	組織與水作為共有資源的相互影響	提升資源效能
303-2	管理與排水相關的影響	提升資源效能
303-3	取水	ESG 關鍵績效表
303-4	排水	ESG 關鍵績效表
303-5	耗水	ESG 關鍵績效表
GRI 304: 生物多樣性 2016		
304-2	活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	保護生物多樣
GRI 305: 排放 2016		
305-1	直接（範圍 1）溫室氣體排放	ESG 關鍵績效表
305-2	能源間接（範圍 2）溫室氣體排放	ESG 關鍵績效表
305-3	其他間接（範圍 3）溫室氣體排放	ESG 關鍵績效表
305-4	溫室氣體排放強度	ESG 關鍵績效表
305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大氣體排放	ESG 關鍵績效表
GRI 306: 廢棄物 2020		
306-1	廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響	提升資源效能
306-2	廢棄物相關重大影響的管理	提升資源效能
306-3	產生的廢棄物	ESG 關鍵績效表
306-4	從處置中轉移的廢棄物	提升資源效能
306-5	進入處置的廢棄物	提升資源效能
GRI 308: 供應商環境評估 2016		
308-1	使用環境標準篩選的新供應商	規範供應網絡
308-2	供應鏈對環境的負面影響以及採取的行動	規範供應網絡
GRI 401: 僱傭 2016		
401-1	新進員工僱傭率和員工流動率	ESG 關鍵績效表
401-2	提供給全職員工（不包括臨時或兼職員工）的福利	維護員工權益
401-3	育兒假	維護員工權益
GRI 403: 職業健康與安全 2018		
403-1	職業健康安全體系	維繫健康安全
403-2	危害識別、風險評估和事件調查	維繫健康安全

GRI 標準	披露項	位置
403-3	職業健康服務	維繫健康安全
403-4	職業健康安全事務：工作者的參與、協商和溝通	維繫健康安全
403-5	工作者職業健康安全培訓	維繫健康安全
403-6	促進工作者健康	維繫健康安全
403-7	預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響	維繫健康安全
403-8	職業健康安全管理體系覆蓋的工作者	維繫健康安全
403-9	工傷	ESG 關鍵績效表
403-10	工作相關的健康問題	ESG 關鍵績效表
GRI 404：培訓與教育 2016		
404-1	每名員工每年接受培訓的平均小時數	ESG 關鍵績效表
404-2	員工技能提升方案和過渡協助方案	支持人才發展
404-3	定期接受績效和職業發展考核的員工百分比	ESG 關鍵績效表
GRI 405：多元性與平等機會 2016		
405-1	管治機構與員工的多元化	ESG 關鍵績效表
GRI 406：反歧視 2016		
406-1	歧視事件及採取的糾正行動	維護員工權益
GRI 407：結社自由與集體談判 2016		
407-1	結社自由和集體談判權可能面臨風險的運營點和供應商	維護員工權益
GRI 408：童工 2016		
408-1	具有重大童工事件風險的運營點和供應商	維護員工權益
GRI 409：強迫或強制勞動 2016		
409-1	具有強迫或強制勞動事件重大風險的運營點和供應商	維護員工權益
GRI 413：當地社區 2016		
413-1	有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點	踐行社會公益
GRI 414：供應商社會評估 2016		
414-1	使用社會標準篩選的新供應商	規範供應網絡
414-2	供應鏈對社會的負面影響以及採取的行動	規範供應網絡
GRI 418：客戶隱私 2016		
418-1	與侵犯客戶隱私和丟失客戶資料有關的經證實的投訴	構建隱私屏障

香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引

層面	指標內容	所在位置 / 說明
A1： 排放物	一般披露 有關廢氣、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 注：廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律法規及規例規管的污染物。 有害廢棄物指國家規例所界定者。	提升資源效能
	A1.1 排放物種類及相關排放數據	ESG 關鍵績效表
	A1.3 所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	ESG 關鍵績效表
	A1.4 所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	ESG 關鍵績效表
	A1.5 描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	提升資源效能
	A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	提升資源效能
A2： 資源 使用	一般披露 有效使用資源(包括能源，水及其他原材料)的政策。 注：資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。	提升資源效能
	A2.1 按類型劃分的直接及 / 或間接能源(如電，氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	ESG 關鍵績效表
	A2.2 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	ESG 關鍵績效表
	A2.3 描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	提升資源效能
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	提升資源效能
	A2.5 製成品所用包材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。 /	
A3： 環境及天然資源	一般披露 減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策	保護生物多樣
	A3.1 描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動	保護生物多樣
B1： 僱傭	一般披露 有關薪酬及解僱，招聘及晉升，工作時數，假期，平等機會，多元化，反歧視以及其他待遇及福利的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	維護員工權益
	B1.1 按性別、僱傭類型(如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	ESG 關鍵績效表
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	ESG 關鍵績效表

層面	指標內容	所在位置 / 說明
B2: 健康與安全	一般披露 有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	維繫健康安全
	B2.1 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	ESG 關鍵績效表
	B2.2 因工傷損失工作日數	ESG 關鍵績效表
	B2.3 描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法	維繫健康安全
B3: 發展及培訓	一般披露 有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。 注：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	支持人才發展
	B3.1 按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比。	ESG 關鍵績效表
	B3.2 按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	ESG 關鍵績效表
	B4: 勞工準則	一般披露 有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。
B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。		維護員工權益
B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。		維護員工權益
B5: 供應鏈管理		一般披露 管理供應鏈的環境及社會風險政策。
	B5.1 按地區劃分的供應商數目。	ESG 關鍵績效表
	B5.2 描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目，以及相關執行及監察方法。	規範供應網絡
	B5.3 描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	規範供應網絡
	B5.4 描述在揀選供貨商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	規範供應網絡
B6: 產品責任	一般披露 有關所提供產品和服務的健康與安全，廣告，標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	深化責任投資
	B6.1 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	/
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	深化責任投資
	B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	深化責任投資
	B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	/
	B6.5 描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	構建隱私屏障

層面	指標內容	所在位置 / 說明
B7: 反貪污	一般披露 有關防治賄賂，勒索，欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	恪守商業道德
	B7.1 於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	恪守商業道德
	B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	恪守商業道德
	B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	恪守商業道德
B8: 社區投資	一般披露 有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	踐行社會公益
	B8.1 專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	踐行社會公益
	B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	踐行社會公益
	D: 氣候相關披露	(I) 管治 發行人須披露有關以下方面的資料： (a) 負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構（可包括董事會、委員會或其他同等治理機構）或個人的資訊。 (b) 管理層在用以監察、管理及監督氣候相關風險和機遇的管治流程、監控措施及程序中的角色。
(II) 策略 發行人須披露其資訊，以讓人理解其合理預期可能在短期、中期或長期影響其現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇。		應對氣候變化
(III) 風險管理 發行人須披露以下資訊： (a) 發行人用於識別、評估氣候相關風險，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程及相關政策。 (b) 發行人用於識別、評估氣候相關機遇，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程（包括發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來確定氣候相關機遇的資訊）；及 (c) 氣候相關風險和機遇的識別、評估、優次排列和監察流程，是如何融入發行人的整體風險管理流程，以及融入的程度如何。		應對氣候變化
(IV) 指標和目標 發行人須披露匯報期內的溫室氣體絕對總排放量（以公噸二氧化碳當量表示）。		應對氣候變化

附錄三：讀者反饋

尊敬的讀者：

您好！

非常感謝您在百忙之中閱讀本報告。我們真誠期待您對報告內容提出評價與寶貴意見，助力我們持續優化可持續發展實踐，不斷提升責任履行能力與管理水平。

針對下列問題，請您按 1 分至 5 分進行評分（1 為最低分，5 為最高分）。

問題	評分				
	1	2	3	4	5
您對山高控股企業可持續發展報告的總體評價					
您認為本報告能否反映山高控股對經濟、社會、環境的重大影響					
您對山高控股在利益相關方溝通方面的總體評價					
您對本報告中信息披露程度的總體評價					
您對本報告的版式與設計的總體評價					

請您在此提出其他意見與建議：

您可以將上述評價與建議發送至 ir@sdhg.com.hk，我們將充分考慮您的意見與建議，持續優化可持續發展工作，並承諾妥善保護您的上述信息不被第三方獲取。



公司網址 : www.sdhg.com.hk

電話 : (852)39030988

傳真 : (852)35211833

郵箱 : ir@sdhg.com.hk

地址 : 香港中環皇后大道中 99 號中環中心 38 樓