

2025



濱海投資有限公司
BINHAI INVESTMENT COMPANY LIMITED

環境、社會及管治報告 濱海投資有限公司

ENVIRONMENTAL,
SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



(Incorporated in the Bermuda with limited liability)

(於百慕達註冊成立之有限公司)

Stock Code 股份代號: 2886



關於本報告

濱海投資有限公司（股份代號：2886），即“本公司”或“公司”，連同其附屬公司合稱為“本集團”“集團”或“濱海投資”，現正式發佈2025年環境、社會及管治報告（以下簡稱“本報告”），旨在全面展現本集團在可持續發展領域取得的最新進展與成就。本報告聚焦各利益相關方關注的環境、社會及管治（ESG）重要議題，通過公開、透明的方式，詳盡披露本集團的ESG策略、實踐及績效等。為全面把握本集團在可持續發展方面的綜合表現，建議將本報告與本集團年報，特別是其中的“企業管治報告”部分，進行對照閱讀。

報告範圍

本集團核心業務涵蓋燃氣管道建造、燃氣工程施工安裝、管道燃氣銷售、天然氣管輸及增值服務，業務廣泛分佈於天津市、北京市、河北省、山東省、江蘇省、江西省、湖南省、海南省、浙江省及廣東省等地，目前共擁有四十餘家項目公司。除特別注明外，本報告涵蓋的範圍為本集團在中國大陸直接營運的業務，包括位於天津市的總部辦公室及位於各省市的附屬公司。如無另行說明，本報告所刊載的資料及資料涵蓋期間為2025年1月1日至2025年12月31日。

如無另行說明，本報告披露的所有金額均以人民幣為計量單位。

編制依據

本集團依照香港聯合交易所有限公司（“香港聯交所”）發佈的《香港聯合交易所有限公司主板上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告守則》（“《守則》”）編制本報告，並遵守其中的強制披露規定及“不遵守就解釋”條文。

本報告以《守則》中的重要性、量化、平衡及一致性四項匯報原則為編制基礎，具體說明如下：

-重要性：本報告披露重要性議題的識別過程和評估方式，詳見“重要性議題分析”章節

-量化：本報告提供排放量和能源耗用的計算詳情，請見“ESG績效數據”章節

-平衡：本報告不偏不倚地呈現本集團的表現，避免可能會不恰當地影響報告讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式，客觀呈現本集團的ESG表現及管理現狀

-一致性：本報告一般採用與往年一致的披露統計方法，並對關鍵績效指標或統計方法的變更（如有）或任何其他影響有意義比較的相關因素作出解釋，詳見“ESG績效數據”章節

報告聲明

本報告所披露的各項內容均嚴格依據本集團內部文件及統計資料編制。本集團董事會（“董事會”）對本報告的可靠性、真實性、客觀性及完整性負責。本報告以繁體中文及英文版本發佈，如兩個版本有任何差異，應以繁體中文版本為準。若本報告和年報有任何不相符之處，應以年報的最終表述為準。

報告反饋

從環保角度考慮，本報告以電子版形式發佈，電子版可在香港聯交所網站www.hkexnews.hk及本集團網站www.binhaiinv.com下載流覽。有關本集團環境、社會及企業管治的信息，亦可參閱官方網站www.binhaiinv.com。本集團期待各位讀者就本報告的內容提出寶貴意見，並發送至以下郵箱：prd@binhaiinv.com。

CONTENT

目錄

關於本報告

1.1 報告範圍	01
1.2 編制依據	01
1.3 報告聲明	01
1.4 報告反饋	01

走進濱海投資

2.1 公司簡介	04
2.2 年度榮譽	06

可持續發展管理

3.1 董事會聲明	08
3.2 ESG管治架構	09
3.3 利益相關方溝通	10
3.4 重要性議題分析	10

P₁₂₋₃₇

綠色發展 守護綠水青山

4.1 應對氣候變化	14
治理	14
戰略	14
風險管理	26
指標與目標	26
4.2 加強排放管理	28
溫室氣體減排	28
大氣污染物治理	29
固體廢棄物處置	30
4.3 優化資源利用	33
辦公場所資源節約	33
運營施工節能降耗	36
4.4 確保環境合規	37

P₃₈₋₆₃

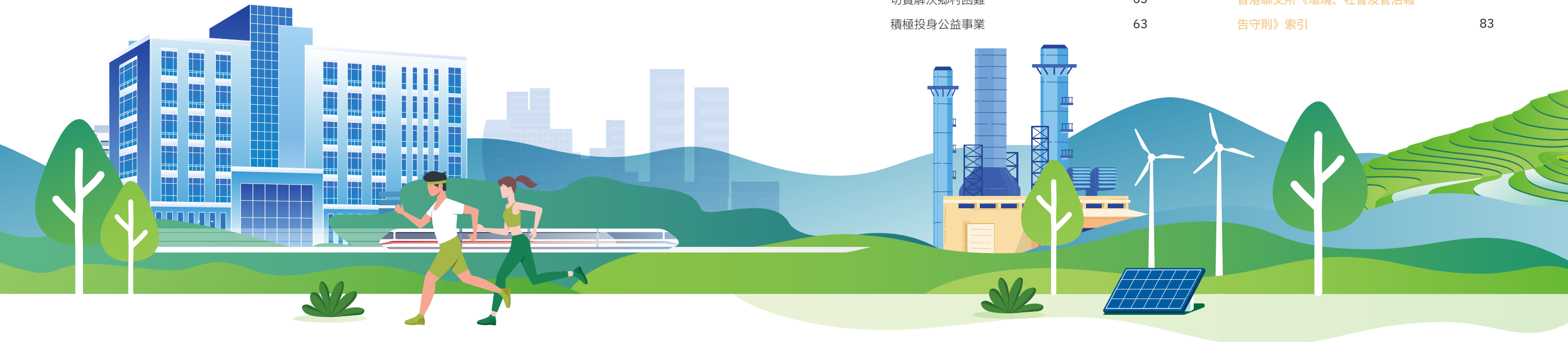
和諧共贏 共築美好社會

5.1 保障產品質量	40
穩定供氣與質量保障	40
產品創新與標準引領	43
知識產權與廣告宣傳	45
投訴管理與服務提升	45
5.2 關心員工成長	48
保障員工權益	48
宣導員工關懷	51
助力協同發展	54
5.3 踐行安全承諾	55
安全管理體系	55
維護職業健康	57
保障安全生產	59
5.4 用心回饋社會	62
維護社區用氣安全	62
切實解決鄉村困難	63
積極投身公益事業	63

P₆₄₋₇₃

築牢根基 邁向永續未來

6.1 提升風險防控能力	66
6.2 反不正當競爭	68
6.3 隱私保護與信息安全	69
6.4 著力營造廉潔文化	70
6.5 可持續供應鏈管理	72
ESG績效數據	74
對本集團有重大影響的相關 法律法規	81
香港聯交所《環境、社會及管治報 告守則》索引	83



走進濱海投資

公司簡介

濱海投資作為首批進入中國城市公用事業市場的企業之一，積極回應國家政策導向，持續開拓中國內地城市燃氣市場，在深耕天然氣主業的同時，全面佈局並提升上下游產業鏈協同效能，有序推進綜合能源及智慧能源項目的落地實施，致力於成為中國綜合能源的引領者和運營商。同時，本集團以醫院、學校、政府大樓公共機構節能改造為切入點，探索推進業務發展路線，逐步拓展至工商業合同能源管理領域。

本集團主營業務紮根中國大陸，業務範圍涵蓋城市燃氣管道網絡的投資建設與運營、管道安裝施工服務，天然氣、液化石油氣供應以及增值服務，為工業、商業用戶及城市居民提供安全、可靠、環保的能源解決方案。2025年，本集團與下游企業持續達成戰略合作，攜手聚力構建綜合能源業務生態。同時，本集團於2026年初成立綜合能源子公司，計劃採用整縣推進方式，重點推進醫院、學校、政府大樓等公共機構建築的綜合能源節能工作，目前正全力推進示範項目建設。

2025年，本集團累計服務終端居民用戶246.8萬戶，非居民用戶1.6萬戶，穩步拓展用戶服務網絡。圍繞清潔能源推廣，本集團不斷深化應用實踐、持續擴大清潔能源使用規模，本年度天然氣銷售總量達24.4億立方米，可替代煤炭達325萬噸，實現二氧化碳減排量346萬噸，二氧化硫減排量5萬噸，以實際經營成效推動綠色低碳發展。

本集團始終將可持續發展戰略作為核心導向，積極回應國家“2030年前碳達峰，2060年前碳中和”（“雙碳”）目標，密切關注可持續發展領域前沿動態，不斷深化ESG管理實踐，著力構建多方協同、互利共贏的可持續發展新格局。

本報告期內

本集團累計服務終端居民用戶約

246.8 萬戶



非居民用戶約

1.6 萬戶



本年度

本集團天然氣銷售總量約達

24.4 億立方米



可替代煤炭達

325 萬噸



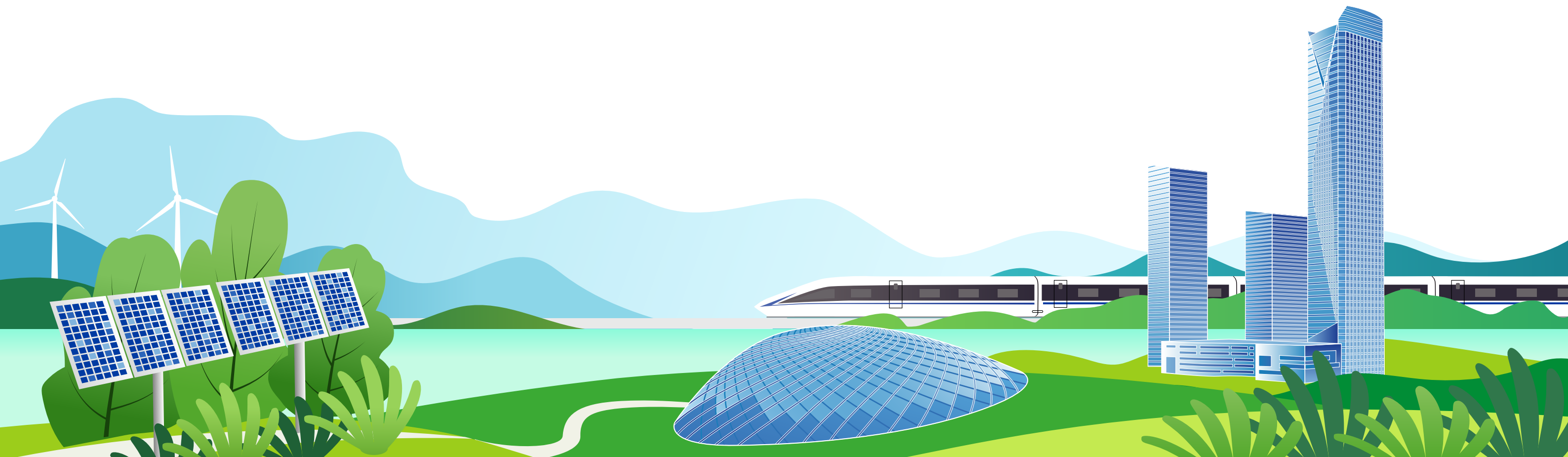
實現了二氧化碳減排量

346 萬噸



二氧化硫減排量

5 萬噸



年度榮譽

“最佳基建及公共事業公司” & “最佳IR團隊獎”

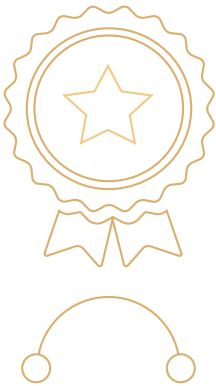


天津公司成功申報天津市濱海新區
中小企業數字化轉型項目

天津公司成功入選天津市首批
“獵豹企業”

天津公司《區域中低壓燃氣管網安
全預警技術的研究》項目
天津市濱海新區質量攻關三等獎

注：天津公司和科技公司分別是指本公司附屬公司天津泰達濱海清潔能源集團有限公司和本公司附屬公司天津濱投新智科技有限公司



“聚董秘百佳IRM公司” & “聚董秘百佳ESG公司”



天津公司獲批天津市科技局
“2025年支持企業加強研發能力建設項目”

科技公司作為國家高新技術企業憑藉《PPB巡檢車對燃氣管網微小洩漏檢測準確率的提升》
與《地埋式燃氣管線洩漏振動位移監測安全技術的研發》
榮獲國資監管單位三等獎和優秀獎

可持續發展管理

董事會聲明

本集團董事會高度重視ESG管理工作，已構建自上而下、權責清晰的ESG管理體系，形成董事會統籌指導，管理層協調推進，各部門及各附屬公司具體執行的全鏈條閉環管理機制。

2025年，本集團持續優化治理架構與治理職能，修訂提名委員會職權範圍，強化董事選聘、評估與繼任全流程管理。同時，編制《董事會技能表》，並與集團長期戰略深度銜接，精確提升董事專業能力，為ESG管理工作提供更堅實的治理支撐。此外，本集團聘請專業外部機構，搭建科學完備的董事會效能評價體系，該體系包含董事會整體效能評價與董事個人履職評估兩大模塊，計劃於2026年正式落地。董事會整體效能評價聚焦戰略決策、風險監督、運作規範三大核心方向，著力提升集體履職效能。董事個人履職評估則圍繞勤勉盡責、專業賦能、合規誠信等關鍵維度，壓實個體履職責任，助力董事充分發揮價值貢獻。

董事會作為最高決策機構，自上而下地設立了ESG工作領導小組和工作執行小組。其中，領導小組由集團管理層成員組成，負責ESG戰略的執行與監督。執行小組則由各部門相關人員構成，負責可持續發展相關工作的落地推進，並定期向領導小組及董事會匯報工作進展。董事會定期審議ESG工作進度，為ESG工作方向提供指導並進行動態調整。管理層則負責ESG戰略及目標的具體實施，並就重大事項定期向董事會進行匯報。

本集團高度重視ESG議題的重要性評估，持續優化與各利益相關方的溝通機制，精準識別、系統評估並有效管理ESG關鍵事項，通過對比本年度與往年評估結果，動態把握變化趨勢。具體評估流程與成果已在本報告“可持續發展管理”章節中詳盡闡述，並經董事會全面審閱確認。

在ESG風險管理方面，本集團已將ESG風險管理全面嵌入日常風險管理體系，且董事會已明確將氣候相關議題管理納入風險管理委員會的職責範圍。由風險管理委員聯動管理層，主動識別本集團在氣候變化領域可能面臨的重大ESG風險與機遇。同時，風險管理委員會持續追蹤國內外ESG政策動態，結合本集團實際運營狀況，制定兼具前瞻性與可操作性的ESG目標及策略，保障本集團運營合規。此外，為強化ESG風險管控，風險管理委員會搭建了科學的管理架構，全程監督風險管理工作的實施進程，並定期向董事會匯報。

本集團已制定並實施有效策略，旨在平衡集團業務發展與對環境、社會的影響，助力可持續發展。董事會定期審閱並評估本集團的ESG策略，以確保其與整體發展戰略高度契合。

本集團圍繞業務運營實際設立了明確的環境目標，並對上一年度目標完成情況開展

董事會整體效能評價

三大核心方向

聚焦
戰略決策

聚焦
風險監督

聚焦
運作規範

全面複盤檢討。相關環境目標及檢討結果已在本報告“綠色發展”章節中詳盡闡述，並已提交董事會審議。

本報告全面而詳盡地披露了本集團2025年度ESG工作的進展情況及所取得的成效，已於2026年3月20日經董事會審閱通過並正式批准。

管治架構

本集團構建了自上而下的ESG管治架構，以保障ESG相關工作有序推進。該架構以董事會為最高決策層，下設風險管理委員會、ESG工作領導小組及ESG工作執行小組，各層級主體按既定機制定期向董事會匯報工作進展。

- 董事會全面負責本集團ESG相關策略與機制的決策與監督。
- 風險管理委員會負責識別氣候變化等重大 ESG 風險與機遇，制定相應的目標、策略及架構並監督實施情況。
- ESG工作領導小組與ESG工作執行小組依層級分工履職，形成協同聯動的工作格局。其中，ESG工作領導小組由總經理擔任組長、高級管理層成員為組員，主要負責指導及監督本集團ESG相關事宜的落實與管理。
- ESG工作執行小組由董事會辦公室牽頭，吸納相關部門骨幹人員參與，主要負責健全ESG管理的規範和流程、整合並報送相關信息、推進集團ESG實踐項目的落實、協助開展ESG宣傳培訓及與利益相關方的溝通工作。

為保障管治架構高效運轉、提升ESG管理能力，本集團全年為董事提供9次專業培訓，內容涵蓋治理新規、全面風險管理、行業前沿動態、可持續發展及氣候風險管理等核心維度，全面強化董事會專業履職能力與戰略領導力。

本集團依據董事會批准的三年ESG能力提升專項工作方案，邀請專業機構為ESG管理及執行成員開展專項培訓，重點解讀香港聯交所已生效的ESG守則要求，明確本集團在ESG管理工作及工具應用方面的重點提升方向，鞏固整體ESG管理基礎。2025年，ESG能力三年提升項目順利收官。

本集團在過去兩年提升基礎上，聘請專業機構，面向本集團高管及中層管理人員開展情景分析、財務數據掛鉤等專項培訓，聚焦ESG能力提升要點與氣候風險相關政策。

本集團高度重視董事會成員的多樣化，綜合考量性別、年齡、教育背景、專業經驗、技能及行業閱歷等多維度因素，更新並完善了《董事會多元化政策》，新增性別、業務及專業技術方面的量化多元化目標。截至2025年底，本集團董事會成員共計10名，其中女性董事1名，為董事會決策注入更為細緻穩重的女性視角。

此外，本集團於本年度聘請外部專業機構制定董事會效能評價方案。評價方案以事實為依據，結合主觀問卷評價與客觀合規指標，確保評價結果真實反映董事會履職狀態。評價指標圍繞董事會整體素質及治理能力設定，重點聚焦公司長期戰略落地需求，突出董事會戰略引領與監督價值。董事會效能每兩年進行一次評價，評價結果根據綜合得分設定為：卓越、良好、合格、待改進。本集團將以評價結果為抓手，建立“評價 - 整改 - 提升”的閉環機制，推動董事會效能更新迭代優化。本集團計劃於2026年採取內外評估相結合的方式開展首次董事會效能評價。同時，本集團編制董事年度績效評價方案，每年對董事個人的投入時間和對董事會作出的貢獻進行評價，評價結果根據綜合得分劃分三個等級：稱職、基本稱職、不稱職，後續將作為董事連任提名、繼任規劃、個人改進及培訓發展的重要依據。

為推動可持續發展，保障本集團及股東的合法權益，本集團已建立完善的風險管理與管治體系，並將ESG因素全面納入其中。管理層與各部門開展常態化溝通，系統識別重大風險，科學評估風險的發生概率及潛在影響程度，並據此制定差異化風險應對策略及可落地的具體措施，以實現ESG風險的精準管控。

利益相關方溝通

利益相關方參與是本集團ESG管理及日常運營中的重要一環，亦是本集團審視潛在ESG風險、挖掘可持續發展機遇的關鍵途徑。通過傾聽各利益相關方的核心訴求及其對ESG議題的重點關切，本集團能夠精準把握戰略優化方向並作出相應調整，確保經營策略與利益相關方期望同頻共振。本集團識別出的主要利益相關方及主要溝通方式如下所示：

主要利益相關方	溝通方式
股東、投資人或專業投資機構	年報、中期報告、公告、新聞稿、年度股東大會、個人以及小組會議、反向路演
監管機構、政策制定機構、專業協會或商會	政府會議、監管、評定、實地考察
客戶	客戶會議、顧客滿意度調查、客戶拜訪
員工	公司會議和部門會議、年度員工大會、內部郵件
供應商和其他合作夥伴商	合作夥伴會議、研討會、實地考察
新聞媒體	新聞稿、採訪和公告
非營利組織、公益慈善或社區組織	媒體會議、公益活動、捐款、訪談
董事、監事、高級管理層	董事會、辦公會等公司內部會議

重要性議題分析

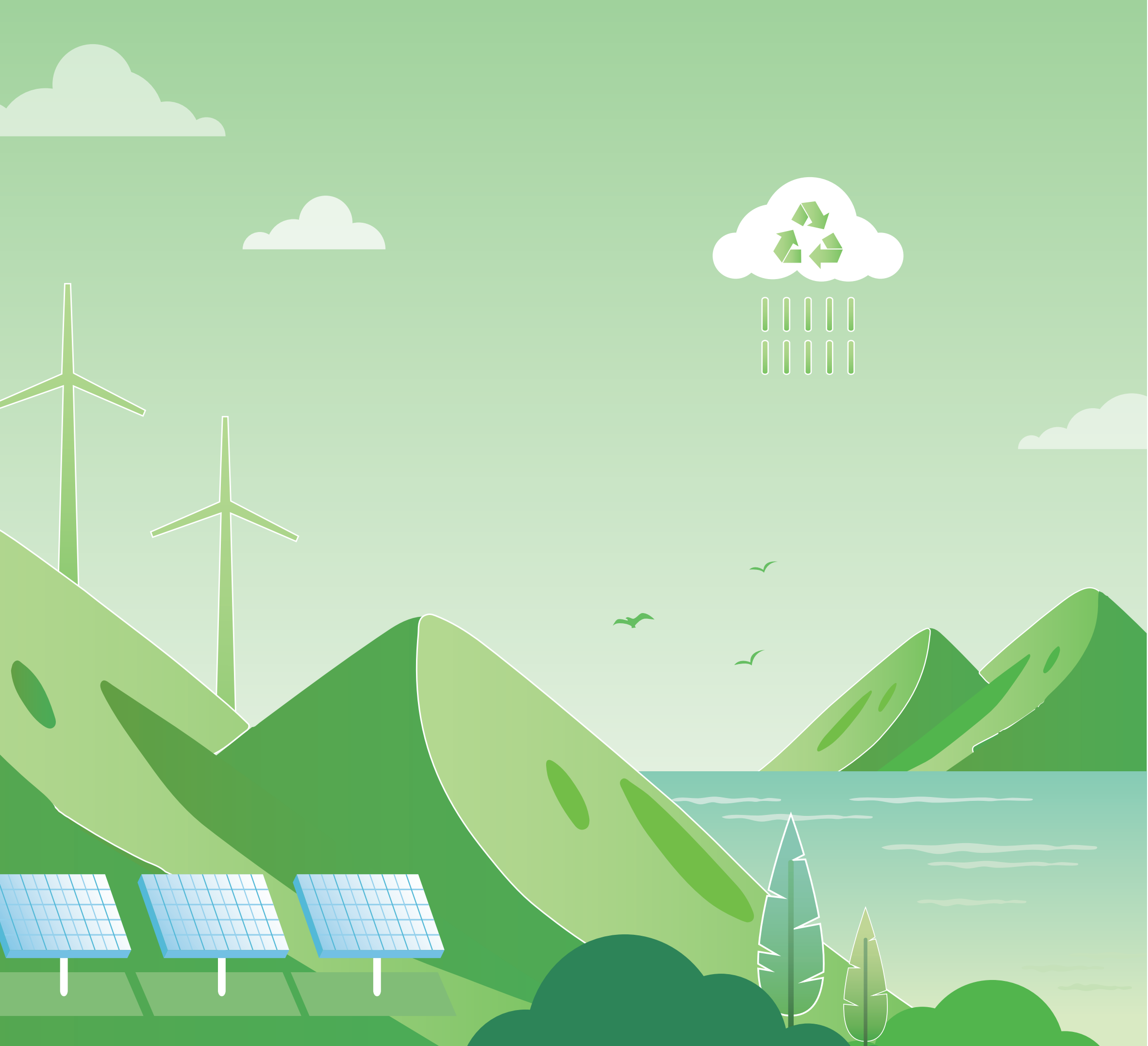
本集團系統審視了主營業務特性、經營環境動態、戰略規劃方向以及主要利益相關方的核心訴求。基於這一綜合考量，依據ESG重要性議題框架、香港聯合交易所關注的關鍵議題、行業對標分析，並參考全球報告倡議組織（GRI）所制定的《GRI Standards》及可持續發展會計準則委員會（SASB）針對“石油和天然氣—中游”行業的權威標準，系統識別並確定了本年度ESG管理的關鍵議題。

通過深度複盤、交流研討等多種形式，本集團廣泛收集並深入剖析利益相關方對各項ESG關鍵議題的關注焦點與回饋意見。為保障分析結果的科學性與嚴謹性，集團基於外部利益相關方與內部經營管理雙重視角，對所有關鍵議題的影響範圍和重要性程度進行了詳盡的統計分析，最終形成如以下矩陣所示的重要性議題調查結果。



利益相關方最為關注的重要性議題		
環境範疇	社會範疇	管治範疇
清潔能源使用	人才隊伍的建立與管理	安全穩定供氣
能源使用效率	員工職業發展	高質量的產品與服務
施工環境保護	職業健康與安全	供應商篩選與管理
應對氣候變化	員工權益保護	反貪污
污染物和廢棄物管理	多樣的福利政策	ESG董事會監管
溫室氣體排放		ESG風險管理
雙碳戰略		自主創新與行業引領

本報告後續章節將重點披露上述ESG重要議題的管理舉措及績效表現，以回應主要利益相關方的核心關切，同時助力集團全面檢視自身可持續發展現狀，持續優化ESG管理策略與實踐路徑。



綠色發展

守護綠水青山



本集團深度踐行“綠水青山就是金山銀山”的發展理念，以“致力成為中國綜合能源的宣導者和運營商”為願景，加速推進綜合能源與智慧能源領域的研究佈局，持續向客戶推廣並提供優質的清潔能源服務，並將氣候變化風險與機遇的識別、評估與應對納入日常運營，對自身運營管理過程中的污染物排放實施嚴格管控。同時，本集團積極履行企業社會責任，大力推廣天然氣、污水餘熱、地熱等清潔能源的使用，以實際行動推動資源節約與效能提升，助力企業綠色健康發展。

應對氣候變化	P ₁₄
加強排放管理	P ₂₈
優化資源利用	P ₃₃
確保環境合規	P ₃₇

應對氣候變化



氣候變化是全人類共同面臨的嚴峻挑戰。本集團深刻認識到，氣候變化引發的極端天氣事件及相關政策調整將給企業生產經營帶來潛在風險，但也同時孕育著新的發展機遇。為此，本集團將氣候變化風險與機遇全面納入整體風險管理流程，系統歸集可能影響業務的氣候相關風險與機遇，深入分析其成因、內在關聯及潛在影響，制定針對性應對策略，形成氣候風險機遇清單及風險控制矩陣，為科學開展相關管理工作提供依據。



治理

本集團已將應對氣候變化的工作深度融入ESG管治架構。

- 董事會作為最高決策機構，明確將氣候相關議題的管理納入風險管理委員會的職責範圍，並相應調整其職權邊界。風險管理委員會負責監督氣候變化相關的風險與機遇評估，結合集團實際情況，指導本集團在氣候領域的願景、目標、戰略、轉型計劃及工作方向。
- 委員會持續關注ESG相關政策動態，定期監督和評估氣候變化相關工作的執行情況與目標達成進度，並定期向董事會匯報。此外，本集團每年開展2次應對氣候變化相關的專題培訓，持續提升治理層在氣候領域的專業素養與履職能力。本集團作為國有上市企業，正在努力與上級國資單位溝通高管年度績效考核，提出適合本集團的氣候變化的量化指標，持續推動將量化氣候風險管理指標納入高管年度績效考核工作。

戰略

本集團參考TCFD建議框架，借鑒同業優秀實踐，系統梳理並評估了氣候相關風險與機遇清單。

- 管理層在審閱風險管理程序與政策時，納入氣候風險與機遇的分析維度，統籌監管氣候相關風險與機遇，並在重大交易決策環節，明確本集團針對氣候相關風險的預期承受水平。同時，本集團組織關鍵業務部門與職能部門開展專題研討，全面審視當前對氣候風險與機遇的管理現狀，並就管理層的評估意見進行深入探討。

氣候風險與機遇評估步驟

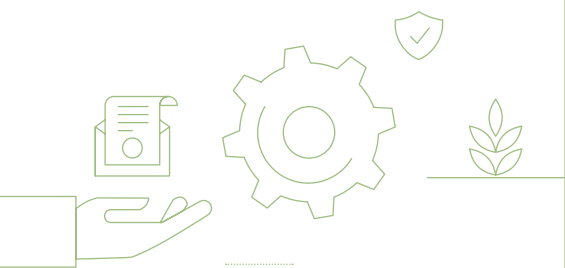
步驟	內容
重大風險與機遇識別	確定資產類型、運營地理位置、權威氣候數據庫、過往損失、行業洞察等維度進行全面篩選，完善本集團氣候風險與機遇清單，選擇合適的氣候情景，並識別出最關鍵的物理與轉型風險
重大風險與機遇評估	綜合考量風險和機遇的可能性、影響程度等維度，搭建定制化的財務評估模型，開展氣候變化風險與機遇評估
財務影響評估	分析本集團資產受到氣候風險與機遇影響的比例與程度，評估氣候因素對財務運營的影響與風險敞口
評估適應力	針對重大氣候風險和機遇，制定內部管理報告並執行應對措施，評估應對措施對氣候變化風險與機遇的管控效果

本年度，為持續提升本集團氣候風險管理能力並識別其財務影響，本集團將就氣候因素對業務模式和價值鏈的具體影響進一步分析，針對主營業務資產開展了深入的風險與機遇評估，並進行了情景分析。

氣候相關物理風險、業務模式和價值鏈影響

風險類別	重大氣候風險	業務影響	影響週期 ¹	財務影響
急性物理風險	暴雨和洪水	影響工程項目建設進度和人員安全，尤其易引發燃氣洩漏事故進而影響正常供氣。可能對管線及設備設施造成損壞，增加設備維修更換的資產成本。暴雨引發的大範圍積水可能會使服務（供氣及運輸）中斷，進而減少業務收入。	中期、長期	運營成本↑ 營業收入↓
	地面塌陷、地震、滑坡和泥石流等地質災害	可能影響工程項目建設進度，延緩交付時間。可能威脅所在地區員工的人身安全。可能對燃氣設備設施造成物理性損害，增加設備維修更換的資產成本。	中期、長期	運營成本↑ 營業收入↓

1 綜合考慮核心業務規劃、社會低碳發展目標時間範圍、氣候相關披露標準等，我們將影響週期設定為報告期結束後3年以內（短期）；報告期結束後3年至10年，含10年（中期）；報告期結束後10年以上（長期），以對集團不同時間段的業務發展受氣候影響的情況進行合理評估。



風險類別	重大氣候風險	業務影響	影響週期 ¹	財務影響
慢性物理風險	寒冬天氣	導致採暖用戶用氣量大幅提高、採暖季應急保供壓力大，若氣源出現缺口可能需採購高價氣源。 易使調壓設施發生“冰堵”現象，損壞設備設施。 寒冬導致的凍土可能使埋地管道抬升，增加安全隱患，提升管網抗寒凍改造支出。	中期、長期	運營成本↑ 營業收入↓
	海平面上升	可能導致沿海城市向內陸遷移，進而影響市場佈局。 可能導致沿海地區的管道及設備面臨海水侵蝕等風險，並可能引發地面沉降、洪澇災害。	中期、長期	運營成本↑ 營業收入↓

物理風險當期及預期風險財務影響

2025年，本集團為有效應對暴雨洪水等極端天氣事件，制定應急預案、購置搶險物資並開展演練，發生常規年度應急搶險費用共計

107.76 萬元

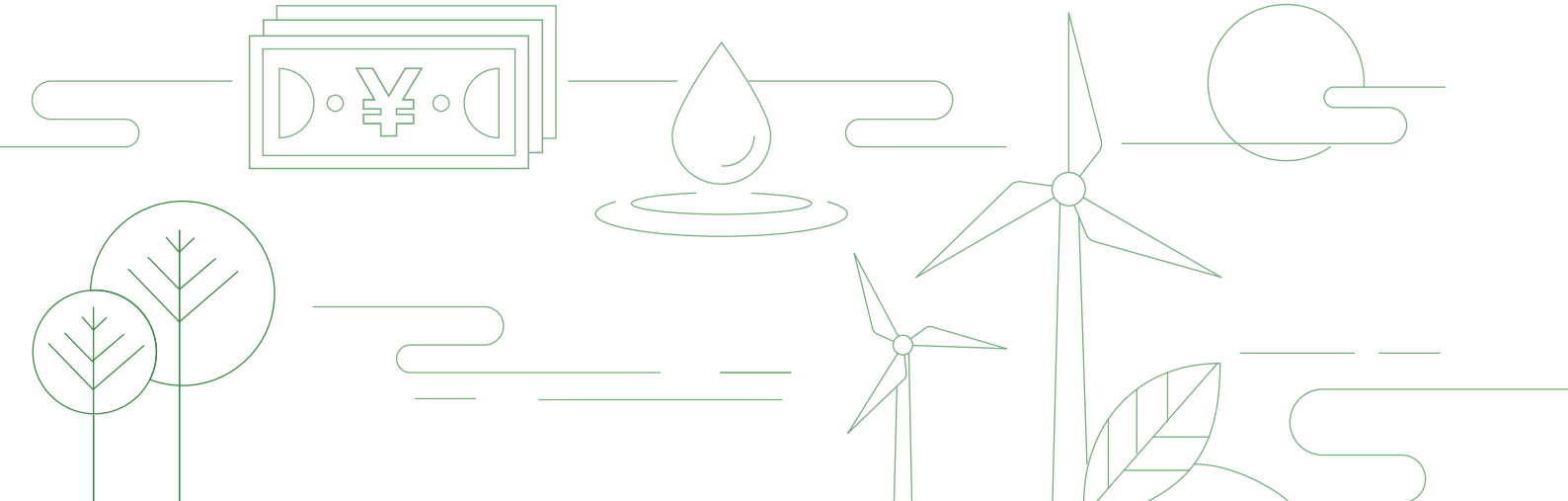
未產生其他財務影響。

針對寒冬天氣導致的設備損耗，集團加強管網巡檢與保溫改造，維保項目支出

520.57 萬元

預計2026年，為應對寒冬天氣帶來的物理風險，本集團將投入維保相關開支約

577 萬元



氣候相關轉型風險、業務模式和價值鏈影響				
風險類別	重大氣候風險	業務影響	影響週期	財務影響
轉型風險	天氣變化預測的不確定性	可能導致氣源指標過剩或短缺，可能造成上游氣源企業承擔照付不議的違約責任或購買高價氣源的風險。	中期、長期	運營成本↑ 營業收入↓
	氣候相關政策的出臺	雙碳政策促使可再生清潔能源使用增加，部分天然氣被電能替代，銷量降低。 國家限制化石燃料使用，本集團需調整能源結構，開發可再生能源，實現更高節能減排目標。 碳市場配額收緊或碳稅徵收，可能增加營運成本和戰略風險。 法律法規收緊使中國燃氣數據監測和披露成本增加，面臨信息披露合規風險。	短期	運營成本↑ 營業收入↓
	市場需求變更	用戶對燃氣運營安全和應急處理能力要求提高，本集團需增加基礎設施建設和從業人員能力培養投入。 市場對低碳節能解決方案需求增加削弱了單純供氣服務的吸引力，使本集團在同業競爭中可能處於劣勢。	中期、長期	運營成本↑ 營業收入↓
	技術轉型趨勢	新能源項目的需求增加，對於新型清潔能源的研究（如天然氣管道摻氫）需要額外的投入。 節能降碳的技術改造可能增加投入成本，如研究、開發、優化井下監測設備等需求增加。	中期、長期	運營成本↑
	利益相關方關注提升	低碳轉型進度可能增加本集團經營壓力，來自投資人、客戶及更廣泛社會層面的輿論壓力提升。若本集團無法順應雙碳趨勢、回應利益相關方關注，可能影響企業聲譽與品牌形象，失去競爭優勢。	中期	營業收入↓

轉型風險當期及預期風險財務影響

各項重要的氣候相關轉型風險可能造成的資產損失及運營成本， 在當期均未產生重大財務影響。

2025年，本集團為積極順應氣候相關政策引導，主動拓展綜合能源服務，附屬濱投天津公司與德清縣人民政府簽訂戰略合作協定，預計2026年公司將投資

510 萬元



與德清政府下屬企業成立綜合能源控股公司，重點開發能源託管、光伏儲能以及可再生能源綜合利用等綠色能源項目。

本集團回應技術轉型趨勢，為實現溫度錶、壓力錶、可燃氣體報警器校準，建設了校準實驗室。該實驗室目前已經完成前期施工、設備採購及送檢，正在試運營

2025年共投入

54 萬元

預計2026年將繼續投入

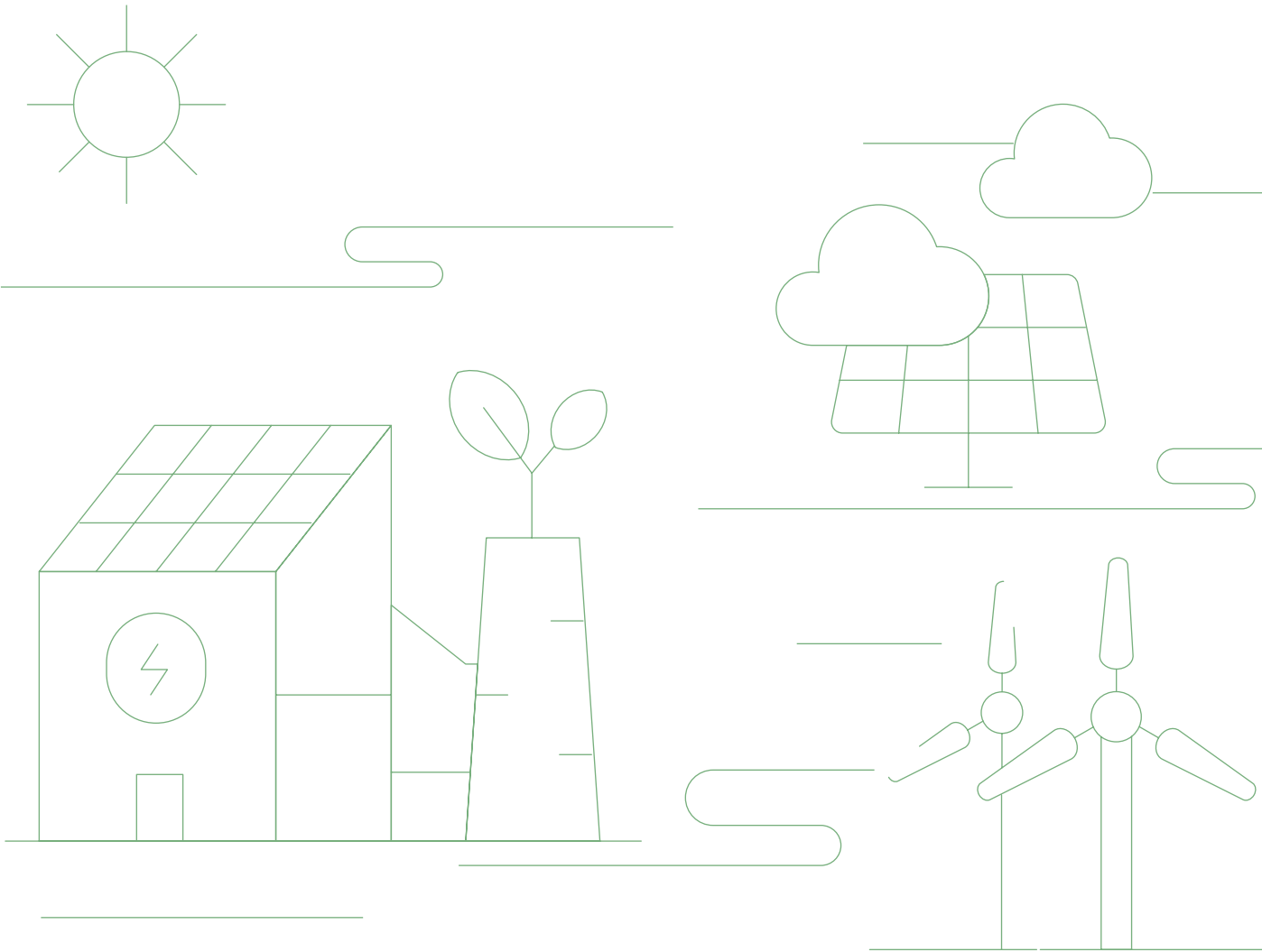
30 萬元

氣候相關機遇、業務模式和價值鏈影響

在積極應對氣候相關風險的同時，本集團立足自身主營業務與經營流程特點，以自身發展助力行業可持續發展。

重大氣候機遇	影響	影響週期	財務影響
油氣行業低碳轉型趨勢	隨著全球能源轉型的深入，天然氣對煤炭等高碳排放能源的替代進程顯著加快。這一趨勢推動天然氣銷量持續增長，可再生能源與天然氣互補、熱電氣協同加速發展，帶來主營業務收入及利潤提升。	短期、中期	營業收入↑
用戶對於節能低碳的關注和需求	隨著企業和個人用戶節能低碳意識的不斷增強，本集團在持續提供優質天然氣輸送產品和服務的同時，積極探索並拓展綜合能源業務、提供整體解決方案。	中期	營業收入↑
綠色金融類型及政策逐漸多樣	綠色金融工具（如可持續發展掛鉤債券、綠色貸款）可用於發展可再生能源業務、清潔交通運輸、綠色建築等領域，為集團提供多樣化的融資管道。 利用綠色金融公司能夠有效降低項目的資金成本，提升項目的經濟效益和投資回報率。 積極參與綠色金融市場能夠提升集團在可持續發展領域的聲譽和市場競爭力。	短期、中期	財務費用↓

重大氣候機遇	影響	影響週期	財務影響
低碳數智技術革新	中國政府出臺政策，推動可再生能源領域大力發展，新能源項目的研究和開發需求增加。 數智化技術在企業能碳管理中的重要性不斷上升，開展井下監測設備的研究和開發的需求增加。 開展數智化轉型，提升資源調配效率（如設計並優化運輸調度路線等），有助於節約成本、提升能源管理效率。	短期、中期	營業收入↑
產業鏈低碳發展	隨著用能產業鏈的綠色化、低碳化趨勢日益顯著，能碳業務領域湧現出更多服務機會。各地政府積極回應國家戰略，期望建設示範性綠色低碳產業鏈，這為本集團帶來營業收入及利潤的增長潛力。	中期	營業收入↑



情景分析

本集團重點關注暴雨和洪水、地面塌陷、地震、滑坡和泥石流等地質災害、寒冬天氣及海平面上升4項物理風險及10項轉型風險與機遇，並選擇聯合國政府間氣候變化專門委員會（IPCC）和央行與監管機構綠色金融網絡（NGFS）權威氣候情景進行壓力測試。

物理情景

本集團基於IPCC（聯合國政府間氣候變化專門委員會）第六次評估報告的SSP2-RCP4.5與SSP5-RCP 8.5兩種情景路徑，採用全球報告倡議組織（GRI）開發的氣候和災害風險分析工具（GRI Risk Viewer）及世界自然基金會（WWF）開發的水風險分析工具（Water Risk Filter），開展急性與慢性物理風險的氣候情景分析，通過評估不同地理區域、設施及資產的佈局，在未納入保險保障及資產特定減緩措施的前提下，分析不同時間維度下物理風險對本集團經營與財務的潛在影響。

選擇情景 ²	現行趨勢 SSP2-RCP 4.5	高排放情景 SSP5-RCP 8.5
情景說明	在此情景下，溫室氣體排放量大約在2040 年達到峰值後下降，依託政策推動與行動，全球平均氣溫增幅可在2100 年控制在2.5℃左右。	在此情景下，溫室氣體排放量在本世紀內迅速增加，並於 2050 年達到雙倍排放量；全球平均氣溫在 2100 年時比工業化前上升 4.0℃ 以上。
溫升強度	約2.5℃	大於4.0℃
情景來源	IPCC第六次評估報告	

據分析結果，本集團全國資產組合在兩種氣候情景下，三種物理風險PVaR值均在1%以下，本集團面臨較低的氣候變化風險，呈現出有韌性的風險管理。

類型	2030（中期）		2050（長期）	
	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
暴雨和洪水	低風險	低風險	低風險	低風險
地面塌陷、地震、滑坡和泥石流等地質災害	低風險	低風險	低風險	低風險
寒冬天氣	低風險	低風險	低風險	低風險
海平面上升	低風險	低風險	低風險	低風險

2 SSPx-y中“SSPx”指描述情景基礎社會經濟趨勢的共享社會經濟路徑，而“y”指該情景在2100年導致的輻射強迫近似水平（單位：瓦特/平方米），預計溫升指到2100年全球地表溫度平均上升幅度。

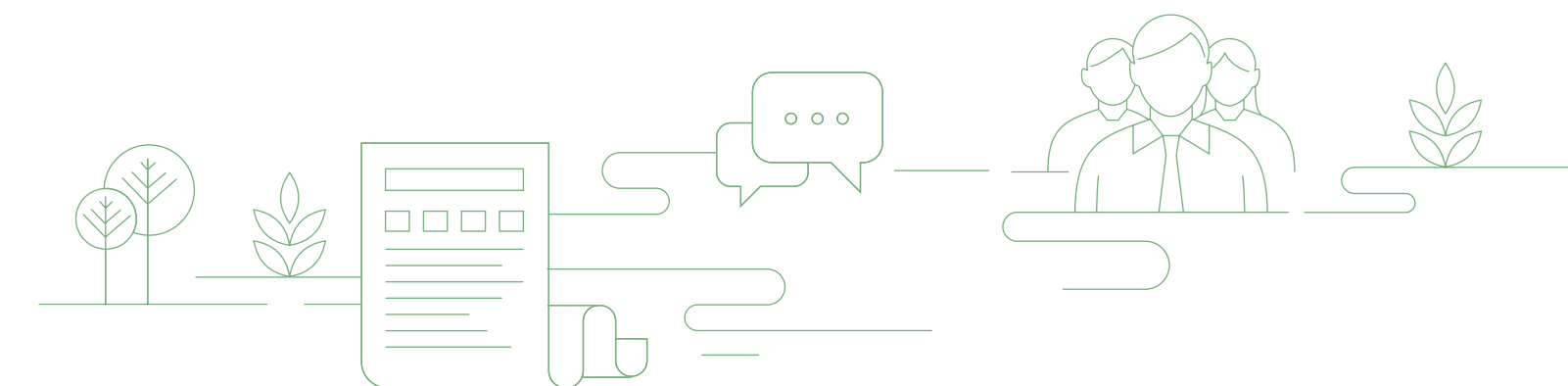
轉型情景

本集團選取NGFS發佈的Net Zero 2050與Current Policies兩種情景路徑，以瞭解本集團面對低碳政策轉型的風險與機遇。本集團綜合資產情況、溫室氣體排放量、地方碳減排政策和減排潛力、未來規劃等多重因素，開展綜合性轉型風險與機遇分析。

選擇情景	淨零排放情景 Net Zero 2050	現行政策情景 Current Policies
情景說明	通過嚴格的氣候政策和創新，將全球變暖限制在1.5℃以下，到2050年左右實現全球淨零二氧化碳排放。	假設只保留目前實施的政策，碳排放量持續增長到2080年。
溫升強度	小於1.5℃	大於3.0℃
情景來源	NGFS	

通過綜合分析，轉型風險此前均未對本集團的財務狀況產生實質性重大影響，且在2030及2050年時間維度上，氣候風險將帶來的財務影響均處於低風險水平，這表明本集團對氣候相關風險具備較強的抵禦能力與發展韌性，能夠在短期、中期及長期內調整策略及業務模式，有效應對氣候風險情景分析中所識別的風險與機遇的能力。

類型	2030（中期）		2050（長期）	
	Net Zero 2050	Current Policies	Net Zero 2050	Current Policies
天氣變化預測的不確定性	低風險	低風險	低風險	低風險
氣候相關政策的出臺	低風險	低風險	低風險	低風險
市場需求變更	低風險	低風險	低風險	低風險
技術轉型趨勢	低風險	低風險	低風險	低風險
利益相關方關注提升	低風險	低風險	低風險	低風險



經過分析評估，本集團充分把握全球能源結構向低碳轉型為行業帶來的氣候機遇，圍繞2030年與2050年發展目標，本集團識別出包括產業鏈低碳發展、油氣行業低碳轉型趨勢的直接機遇，以及用戶對於節能低碳的關注和需求、綠色金融類型與政策逐漸多樣、低碳數智技術革新等間接機遇。天然氣作為清潔高效的過渡能源，在替代煤炭、支持可再生能源協同發展方面具有關鍵作用。本集團將通過拓展燃氣管網覆蓋、推廣綜合能源解決方案、探索可再生能源優先、氣電融合的低碳業務路線，積極助力高碳能源替代與終端能效提升。

本集團積極助力高碳能源替代與終端能效提升



本年度，本集團與浙江泰能簽署戰略合作協議，圍繞零碳園區、智能微電網、儲能、充換電站等綜合能源應用場景搭建合作框架，共同推進項目開發與實施，重點聚焦清潔能源系統集成與智慧電力領域挖掘協同發展機會。

本集團還與天津特檢院簽訂戰略合作框架協議，攜手開展特種設備安全技術支持與科技研發協作，以技術賦能能源項目安全運營與綠色管理提升；並與天津華德智慧科技集團就合同能源管理、節能技術改造及能源管理系統平台搭建等領域達成合作，共同探索公共機構能效提升與能源管理數字化路徑，推動綜合能源服務轉型。

本集團進一步擴大天然氣資源池，參與天然氣輸送管網接駁一手氣源的建設與熱電廠項目的推廣，持續提升氣源保障能力及天然氣利用效益，提高經營所在城市天然氣管網的使用率。

類型	2030（中期）		2050（長期）	
	Net Zero 2050	Current Policies	Net Zero 2050	Current Policies
用戶對於節能低碳的關注和需求	低機遇	低機遇	低機遇	低機遇
綠色金融類型及政策逐漸多樣	低機遇	低機遇	低機遇	低機遇
低碳數智技術革新	低機遇	低機遇	低機遇	低機遇
產業鏈低碳發展	中機遇	低機遇	中機遇	低機遇
油氣行業低碳轉型趨勢	中機遇	低機遇	中機遇	低機遇

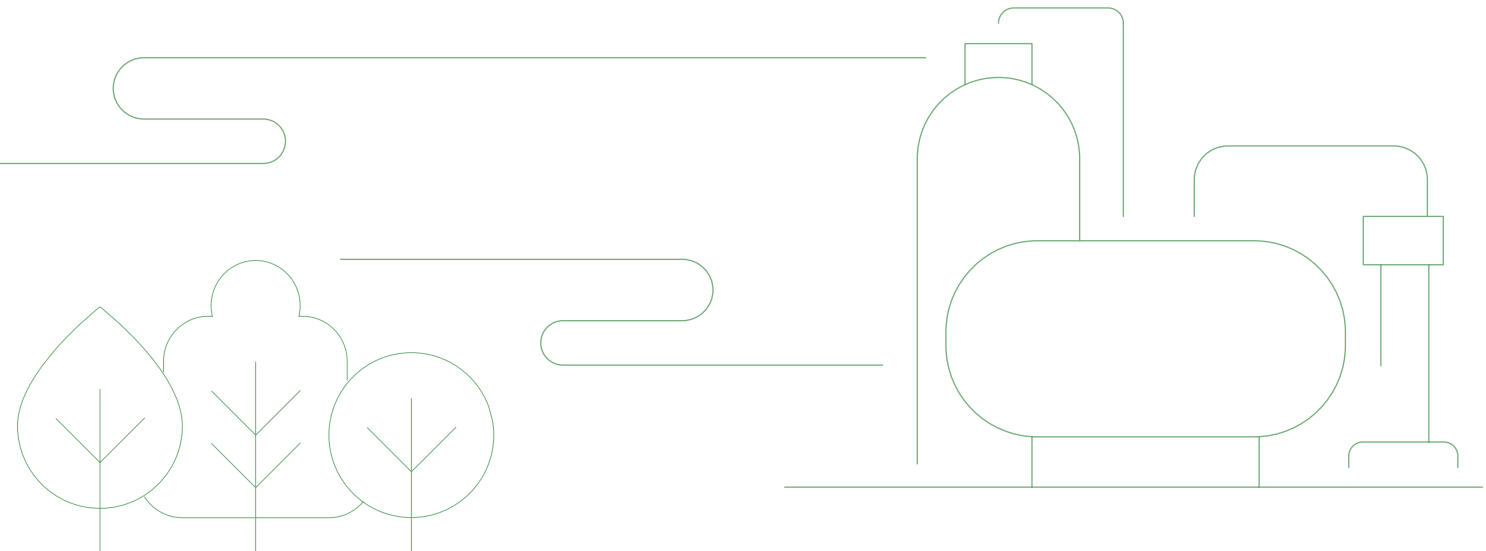
氣候韌性與管理應對		
本集團推進綠色運營，降低溫室氣體排放，並強化氣候風險管理，提升氣候韌性與適應性。基於物理風險與轉型風險的評估結果，集團梳理了針對性的應對措施，持續投入資源，並已積極採取各項減緩措施，具有較強氣候適應能力。		
風險類別	重大氣候風險	應對行動
急性物理風險	暴雨和洪水	制定《自然災害風險應急預案》，定期購置應急搶險物資，組織員工進行相關安全培訓及應急演習。 制定《工程建設安全管理規定》，採用更牢固的設施和管材設計並建設環狀管網，增強對惡劣氣候條件的應對能力。 對重大項目進行前期風險評估，採取針對性防控措施。 自然災害來臨前，對燃氣設備設施薄弱環節進行專項安全檢查，及時檢查施工現場排水系統和電路設備，以預防因設備淋水導致的事故。 對本集團固定資產進行投保，降低自然災害損失。
	地面塌陷、地震、滑坡和泥石流等地質災害	對重大項目進行前期風險評估，採取針對性防控措施。 制定《自然災害風險應急預案》，定期購置應急搶險物資，組織員工進行相關安全培訓及應急演習。 對本集團固定資產進行投保，降低自然災害損失。 雨季時密切監視山坡與道路狀況，施工中注重地基施工，提高地基承載力。 針對地震或地質塌陷可能帶來的消極影響，從事前預防-事中應急-事後恢復三方面制定應對措施。
慢性物理風險	寒冬天氣	接駁一手氣源，加大LNG儲備調峰設施建設，增強應急保供能力。 積極推動與上游氣源單位簽訂《天然氣儲氣調峰合作協定》，確保採暖季保供能力及下游用戶安全平穩用氣。 制定採暖季調度應急預案及冬季作業安全應急預案，安裝保溫設備。 規範乾燥處理流程，提高天然氣溫度，降低水露點，控制氣源質量。 在管道投產初期，對關鍵設備定期排汙、更換濾芯，適當提高分輸支線管道運行壓力。
	海平面上升	持續監控海平面上升情況，開展風險預防和應急研究。 對沿海地區的關鍵設施進行抗洪、防潮加固設計或對現有設施進行適應性改造，以抵禦海水侵蝕和洪水侵襲。

風險類別	重大氣候風險	應對行動
轉型風險	天氣變化預測的不確定性	制定並定期更新採暖季調度應急預案。 優化氣源採購策略，積極對接上游氣源單位，保障氣源指標使用效益的最大化。
	氣候相關政策的出臺	密切關注法規和政策變化，確保公司的運營策略符合法規和政策要求。 增強氣候適應能力，建設先進的儲氣調峰設施。 強化綠色能力建設與人才培養，加強基層人員關於氣候風險及低碳建設的培訓。
	市場需求變更	提高居民燃氣安保投入，研發新型物聯網安全裝置。 持續建立完善各類極端天氣的應急預案，採購防護設備、物資等。 增強綜合能源研發建設能力，逐步提供可再生能源綜合服務（冷熱、蒸汽、電力、可再生能源、光伏、儲能）。
	技術轉型趨勢	探索綠色金融管道為企業增加資金支持，積極尋求與外部機構的戰略合作及互惠。 佈局儲能、地熱、沼氣利用等前沿低碳技術，開展氫能技術應用，如管道摻氫技術。 探索智慧化、數字化的技術創新，如開展井下監測設備的研究和開發，提高生產運營效率。 規範“四新”（即新技術、新工藝、新材料、新設備）引入的流程。
	利益相關方關注提升	規劃綠色低碳轉型實施路徑，每年檢視實踐進展，並對外披露和宣傳轉型成效。

與此同時，氣候轉型為本集團帶來了前所未有的發展機遇。本集團密切追蹤全球能源政策，動態調整經營策略，主動融入全球氣候轉型進程，積極把握政策與市場機遇，堅守清潔低碳能源服務核心業務，佈局多元市場，為推動新型能源系統建設與低碳轉型貢獻力量。

重大氣候機遇	應對行動
油氣行業低碳轉型趨勢	在大力培育天然氣主業的基礎之上，全面優化上下游產業鏈，並加快研究綜合能源和智慧能源佈局，在下游工商戶、學校、商場等綜合體中，大力發展綜合能源建設，提供整體低碳解決方案，加速產業鏈低碳發展。
用戶對於節能低碳的關注和需求	拓展強化增值服務，為客戶提供用能用氣分析，拓展業務範圍。 開發能源管控系統平台，服務企業自身與客戶，協助地方政府建設企業能耗管理平台。 探索提供燃氣領域外的多元化能源解決方案與業務，並逐漸拓展至工商業合同能源管理業務領域。
綠色金融類型及政策逐漸多樣	積極探索並應用多種綠色金融方案，為集團的新能源研發和綜合能源服務轉型提供資金支持。
低碳數智技術革新	升級智慧化運營管理手段，對能源消耗及設備負載進行數據預測，從能耗總覽、能耗對標、能耗判斷、能效提升、運行維護等方面進行全方位提升。 制定一體化的節能提效優化方案，為客戶打造智慧化的能效引擎，賦能全產業鏈的安全、低碳、高效發展。 配合政府進行數據分析與接入，建設當地城市一張網智慧平台。
產業鏈低碳發展	拓展綜合能源業務，為客戶提供多元低碳用能解決方案。 加強低碳能源技術創新與研發投入。

同時，本集團清晰地認識到物理及轉型風險與機遇的變化頻率和強度在未來時間維度上存在不確定性。本集團將持續開展氣候情景分析工作，不斷構建更具氣候韌性的管理體系。



全流程管理機制



風險管理

本集團嚴格遵循TCFD框架要求，系統評估氣候相關風險對集團核心業務運營的潛在影響，並將氣候風險管理納入日常管理體系。通過評估物理風險和轉型風險，本集團不斷優化風險管控措施，並結合業務特性探索氣候變化帶來的新機遇。圍繞氣候風險與機遇的影響，本集團已建立涵蓋識別、評估、排序和監控的全流程管理機制。本集團每年通過行業動態分析、內部專題研討和外部專家諮詢，確定關鍵氣候風險和機遇，並運用風險評估工具按其可能性、影響程度及業務關聯度進行優先順序排序。董事會負責監督氣候風險評估，確保ESG風險管理和內部監督系統的有效性，並制定針對性策略以管理重大氣候風險。

指標與目標

為系統化推進減碳工作並積極履行國家“雙碳”戰略，本集團於2025年首次制定溫室氣體減排目標，以指導集團中長期脫碳進程。該目標為一系列漸進的、量化的、絕對減排目標，體現了集團對運營脫碳的堅定承諾。

在目標覆蓋範圍上

本集團的溫室氣體減排目標適用於其擁有或控制的所有運營活動產生的範圍一與範圍二排放，涵蓋集團全部地理區域與業務範疇。溫室氣體清單包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）等，確保核算體系的全面性與科學性。

溫室氣體清單包括



在目標時間計劃上

本集團以2023年為基準年，制定了直至2050年的完整目標計劃，致力於實現範圍一和範圍二溫室氣體的淨零排放。這一最終目標與香港政府的2050年淨零承諾及《巴黎協定》目標保持同步。

本集團的目標規劃尚未完全依據行業脫碳路徑制定，集團計劃在2040年前積極探索與國際公認的目標設定方法接軌，並承諾在未來逐步提升目標的可信度與透明度，持續推動低碳轉型邁向更深層次。



短期目標

到2028年，實現範圍一及範圍二溫室氣體排放量總量 **下降15%**

中期目標

到2035年，實現範圍一及範圍二溫室氣體排放量總量 **下降30%**

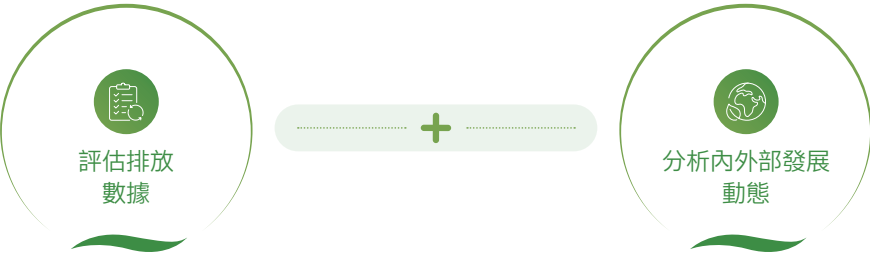
長期目標

到2050年 **淨零排放**

本年度，為確保持續跟進目標完成階段，本集團設立了短期、中期與長期的絕對減排目標：

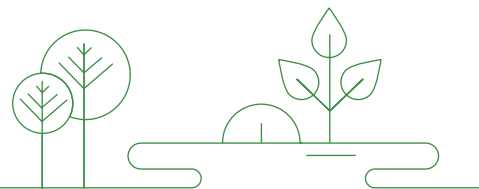
本集團持續構建應對氣候變化相關目標審查機制，持續優化減碳路徑，保障減排目標的有效性。本集團將通過評估排放數據、分析內外部發展動態，確保業務部門瞭解實際進展，保障減排目標與方法始終保持一致性與相關性，並在必要時進行修訂。儘管當前目標尚未經第三方驗證，集團計劃於2035年前對標國際框架，並將適時引入外部驗證，以進一步提升目標的公信力。

本集團保障減排目標與方法始終保持一致性與相關性



此外，本集團同步設立節能減排管理目標，通過實施節能管控措施，持續降低能源消耗與溫室氣體排放，有效監測氣候相關風險，最大限度減少氣候變化對業務運營的潛在影響。具體目標及指標數據請詳見本報告“加強排放管理、優化資源利用”章節。

本集團充分認可排放清除與抵消機制在全球淨零排放進程中的重要作用，但截至目前，尚未借助任何基於自然或技術的碳信用來實現目標。本集團現階段聚焦於通過直接行動推動自身運營脫碳，著力挖掘內部減排潛力，並將持續評估碳抵消及碳信用在未來可能發揮的作用，穩步完善脫碳路徑。



加強排放管理



2025 年，本集團進一步加大新能源汽車的引進與使用力度，共計採購新能源車輛

4 台

並同步以租賃方式引入

4 台

本集團積極履行企業責任，穩步推動能源結構轉型，系統開展多維度排放治理，落實環保責任。在溫室氣體減排領域，集團通過搭建數字化平台、迭代升級設備設施等措施降低碳排放。



2025年，本集團未發生任何與上述排放管理事項相關的違規個案。

排放违规案例

0 件

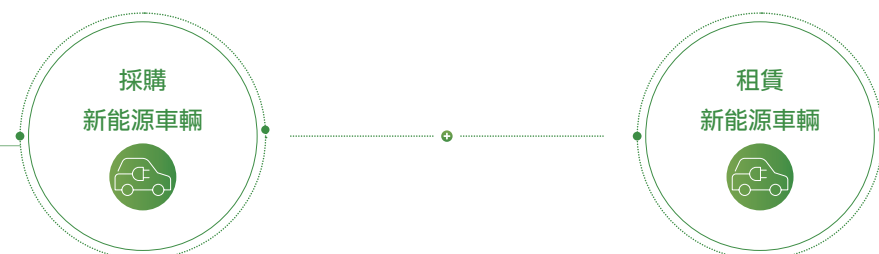
溫室氣體減排

本集團嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國環境影響評價法》等法律法規，並制定《公務車輛管理規定》等內部政策，減少溫室氣體排放。

2025年，本集團的溫室氣體排放主要來源於天然氣的正常使用與工藝放散、公務用車汽油柴油消耗，以及辦公用電與差旅出行等。為有效降低公務用車環節的溫室氣體排放，本集團通過車輛物聯管理平台，對車輛行駛路線、里程、油耗等核心指標進行統一監測與集約化管理。同時逐步淘汰老舊高耗能、環保等級低、故障率高的車輛，引導駕駛員優化駕駛習慣，減少非必要用車，從源頭減少用車環節碳排放。此外，本集團持續加速燃油車替代進程，積極佈局低碳交通體系。

2025年，本集團進一步加大新能源汽車的引進與使用力度，共計採購4台新能源車輛，並同步以租賃方式引入4台，以實際行動推動車隊結構向清潔化、低碳化轉型。此舉不僅有效降低了車輛運行過程中的直接碳排放，亦體現了本集團在應對氣候變化、履行可持續發展方面的堅定承諾，助力整體運營碳強度的穩步下降，強化了在可持續交通領域的示範作用。

車隊結構向清潔化、低碳化轉型



針對作業環節中的甲烷逸散管控，本集團雙管齊下推進相關工作：

一方面強化場站運行操作管控與維護巡檢力度，在室內加裝燃氣報警設備，全面升級安全監控系統及報警裝置，實現對場站甲烷洩漏情況、管網及附屬設施安全狀態的即時監測，保障場站運行、管網設施及用戶安全；

另一方面積極回應並落實國務院辦公廳《關於印發城市燃氣管道等老化更新改造實施方案（2022-2025年）》要求，持續推進老舊管網改造及設備設施更新工程，通過預估區域用氣量、前置關閉閥門降低管存容量、採用不斷供施工工藝等措施，有效減少施工過程中的甲烷逸散量。

本集團還通過資源節約、回收再利用、能源管控等方式降低碳排放量，詳情請參閱“優化資源利用”一節。

大氣污染治理

本集團嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國清潔生產促進法》等法律法規，並制定《工程建設施工管理規定》《工程監理管理辦法》《工程建設安全管理規定》等內部政策，規範車輛行駛及工程建設活動，確保各項運營行為符合環保要求。

本集團產生的大氣污染物包括氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）及懸浮顆粒（PM）等，主要來源為車輛行駛、天然氣使用及管道施工揚塵。為系統管控運營過程中產生的污染物，本集團採取源頭控制與末端監測相結合的治理策略，並於2025年重點推進以下減排舉措：

在源頭減排環節

本集團從車輛管理與工程建設兩方面協同發力，雙向推進污染源頭管控：

在車輛管理方面

本集團持續推進車輛能源結構升級，分批置換新能源車及符合國六及以上排放標準的車輛，從源頭降低移動源大氣污染物排放。為強化車輛動態管控，本集團自2025年1月起為全部車輛加裝GPS監測終端，透過系統即時採集、分析行駛資料，實現對異常行駛路線之精準監控，同時協助管理人員全面掌握車輛使用狀態及油耗詳情，以信息驅動落實成本節約與碳減排的精準管控。此外，集團持續細化車務管理規範，要求駕駛人員依制度落實車輛保養、規範駕駛行為，有序淘汰老舊車輛，並同步制定《公務外出交通補貼管理辦法》，通過設立非公務車外出辦公補貼，鼓勵外勤員工優先選乘公共運輸，進一步減少傳統燃油車的廢氣排放。

在工程建設方面

本集團聚焦燃氣管網建設環節污染防治，通過優化業務模式從源頭減污。本集團與國家管網公司等開展合作，拓展天然氣管輸業務，實現單個氣源點可接入多路氣源，從而減少管線鋪設量，從源頭減少污染。

在末端監測環節

本集團已在總部及各主要分支機構辦公區域部署30套即時空氣質量監測與淨化設備，持續追蹤關鍵污染物指標並進行數字化管控，既保障室內環境健康，又為前端減排措施優化提供數據支撐。此外，各附屬公司嚴格對標工程建設相關環保政策要求，全面落實環保舉措，有效降低施工環節的大氣污染物排放。在施工環節，本集團細化以下三項具體措施加強大氣污染物管控：

強化施工監督管控



對第三方施工單位進行嚴格監督檢查，在保障施工質量和進度達標、落實安全文明施工要求的同時，盡可能降低對周邊環境的潛在影響。

規範施工現場環境管理



安裝揚塵線上監測系統，按規範設置圍擋，保持施工區域周圍環境清潔；對土方、砂石料等易產生揚塵物料採取有效覆蓋措施；配置噴淋設施，在出入口設置車輛自動沖洗設備，對施工道路進行硬化處理並安排專人定時灑水降塵；施工車輛運輸砂土時，須採取密封覆蓋措施，防止洩漏、遺撒，並嚴格按照當地主管部門的要求在指定地點傾倒。

推廣環保設備應用



施工作業時使用符合尾氣排放相關環保監測標準的機械設備，優先選用以清潔能源為動力的器械、車輛等，從設備端減少尾氣排放。

通過上述系列舉措，本集團在業務運營全過程切實履行環境責任，全力推動清潔空氣與可持續運營雙重目標的實現。

固體廢棄物處置

本集團嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染防治法》《危險廢物貯存污染控制標準》《國家危險廢物名錄》《中華人民共和國土壤污染防治法》《中華人民共和國水土保持法》等法律法規，系統推進固體廢棄物的合規處置與資源化利用。同時，集團依據《辦公資產管理辦法》與《危險物品管理制度》，搭建了覆蓋一般資產與危險物品的規範化廢棄物管理體系，該體系遵循“合規處置、資源優化、安全優先”原則，為廢棄物管理提供制度保障。

廢棄物全流程合規處置

制度化的分類處置



全流程審批



嚴格安全管控

在管理執行層面

本集團對辦公類資產執行嚴格的報廢審批流程，強化資產全生命週期養護，通過延長使用年限從源頭減少浪費。針對危險物品，本集團明確要求廢棄包裝物統一回收，涉及危險物的容器、設備須經徹底清洗並驗收合格後方可報廢，且所有廢棄物處置環節均需嚴格符合國家安全環保標準。本集團通過制度化的分類處置、全流程審批與嚴格安全管控，實現廢棄物全流程可追溯、全鏈條合規管理，為集團資源節約與環境風險防控工作提供堅實保障。

在營運和辦公場景中

本集團產生的有害固體廢棄物主要包括加臭劑廢桶、電子廢棄物、廢棄電池、含水銀燈管及墨水匣等。為妥善處理這些廢棄物，本集團建立了分類管控機制，具體措施如下：

加臭劑廢桶

統一收集後，委託具備正規資質的第三方專業機構處置。

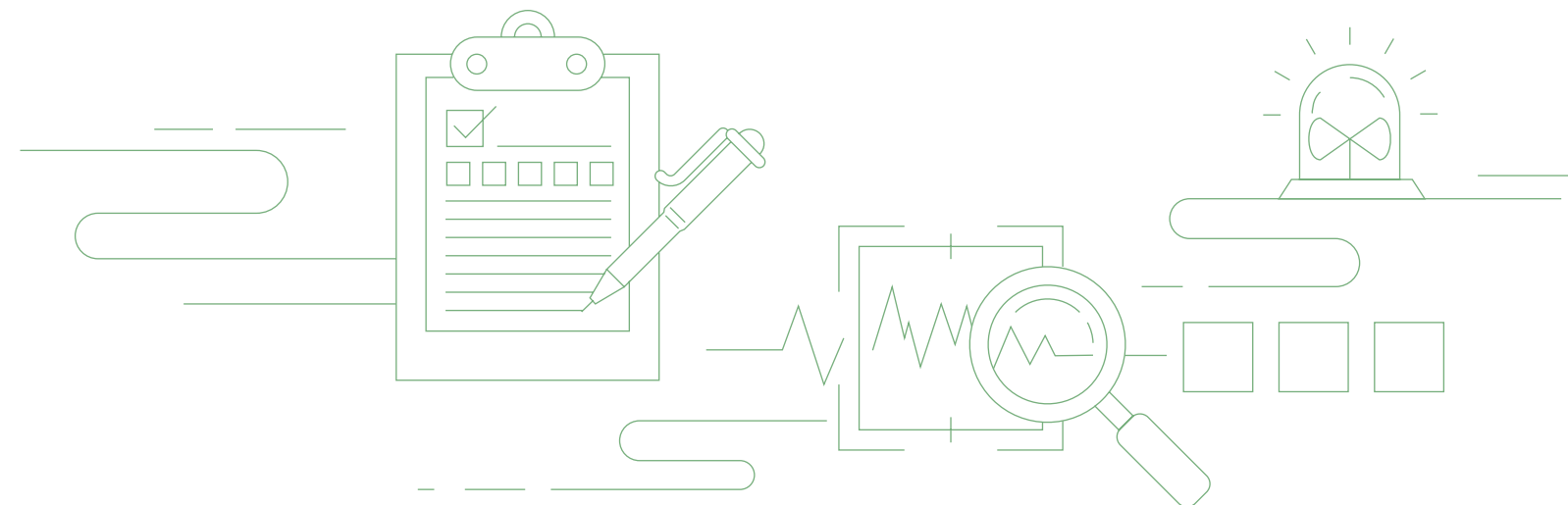
墨水匣

交由供應商統一回收，或由垃圾清運單位進行專業化處置。

電子廢棄物、廢棄電池、含水銀燈管

交由垃圾清運單位集中處置。

此外，為從源頭減少加臭劑廢桶產生量，本集團引入智慧加臭設備，該設備可與天然氣流量即時聯動，精準核算並控制臭液加注量。同時，本集團定期檢測管網和用戶終端的臭液濃度，避免加臭劑過量使用，從而有效減少此類廢棄物的產生。



本集團設立以下減廢目標並採取相應措施：

推廣使用LED照明裝置

»»

- 在辦公場所裝修及升級改造中，逐步將現有水銀燈管替換為LED照明設施，目標在5年之內完成全部更換。

減少電子類廢舊辦公設備的產生

»»

- 要求相關責任人科學養護辦公設備，延長設備使用壽命。
- 規範資產處置流程，所有資產處置須嚴格履行報批手續。
- 推行老舊辦公設備折價以舊換新。
- 試點辦公設備租賃模式。
- 要求各部門按季度集中報備待報廢IT設備、辦公電器等，並委託具備正規資質的合作單位上門回收。
- 嚴格執行“先評估翻新、後環保拆解”的處置標準。
- 對仍具有使用價值的設備，經徹底清除數據後翻新複用。
- 對無利用價值的設備，實施專業拆解與資源回收。

推廣使用可充電設備

»»

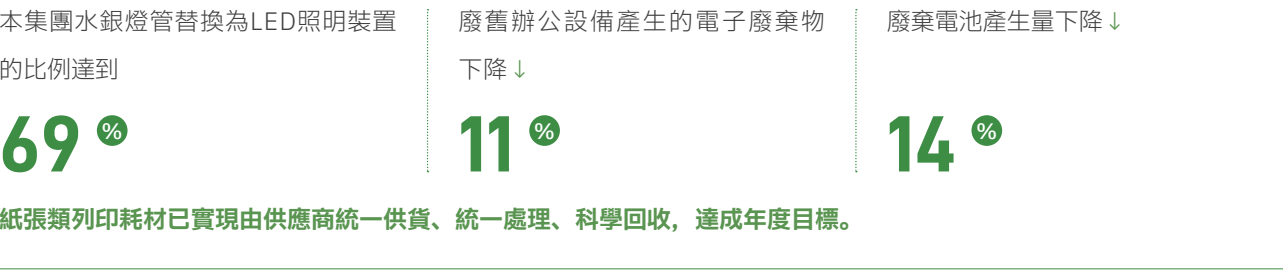
- 減少一次性電池使用量，從源頭降低廢棄電池的產生規模。

優化耗材管理

»»

- 逐步推行列印耗材統一化管理，由指定供應商負責統一供貨，並對廢舊耗材進行科學化回收處置。

2025年



未來，本集團將繼續以上述目標為導向，持續深化各項減廢舉措，提升廢棄物管理水平。

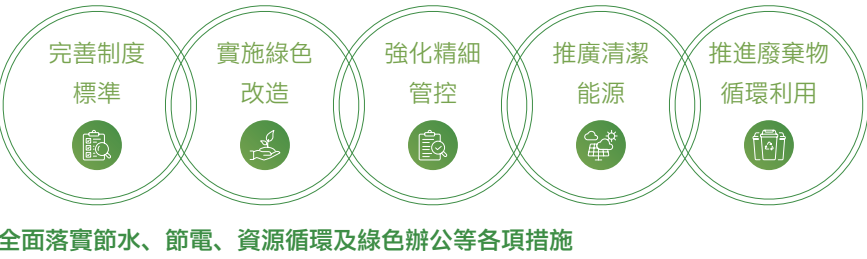
本集團在運營過程中的天然氣管道接駁工程、後期維護以及日常辦公過程中產生的無害廢棄物主要包括廢舊儀錶、廢舊管道、辦公廢紙和生活垃圾等。為實現無害廢棄物規範管理，本集團於每年年初制定超期表具及管網更換計劃，並按計劃推進相關處置工作，定期跟蹤目標的達成情況。對於廢舊儀錶，本集團在打孔報廢後將其交由第三方專業單位處理；對於廢舊管道，本集團在使用氮氣或水完全置換管內天然氣後，將其與閥門井等一併妥善處置，必要時進行封填或拆卸，以確保處置過程安全可控。

在燃氣管道接駁工程中，本集團通過多措並舉推動資源高效利用與生態環境保護。在施工方面，本集團針對土方施工產生的餘土實施優先就地回填，對其他工序產生的餘土廢渣則委託當地市政及環保部門指定的合格第三方進行處理。在材料管理方面，本集團建立材料出入庫台賬，要求施工單位嚴格按照相關規定辦理材料退庫手續，杜絕浪費，同時積極推進廢棄物資源化利用，對套管、角鋼焊接支架等廢棄物進行二次利用，持續提升資源循環利用率。本集團還大力推行電子簽章、數字化文檔和雲端存儲，減少紙質檔的使用，降低廢紙產生量。

優化資源利用



本集團嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》，持續推進能源資源高效利用與合理配置。在運營過程中，本集團的資源消耗主要集中於電力、天然氣以及車輛燃油的使用，其中外購天然氣是最主要的能源消耗，水資源消耗方面則以辦公用水為主，輔以少量工業用水。集團從辦公場所與運營施工兩大維度系統推進資源節約與節能降耗工作。通過完善制度標準、實施綠色改造、強化精細管控、推廣清潔能源及推進廢棄物循環利用，全面落實節水、節電、資源循環及綠色辦公等各項措施，在運營施工中強化用水用氣管控與廢水雨水資源化利用，持續提升資源利用效率。2025年，本集團在水源獲取及供應方面均保持穩定，無獲取困難情況。



辦公場所資源節約

本集團制定了《辦公場所標準化建設指導書》，對辦公區域設施實施系統性節能改造，在新建及改建項目中優先選用綠色原材料，力求在保障辦公需求的前提下最大限度降低能源消耗。同時，本集團積極宣導員工履行節水節電辦公理念，引導員工養成節約習慣，減少不必要的資源浪費。通過推行年度、月度費用預算管理，本集團對水、電、燃油等的使用進行嚴格管控並將預算執行情況納入考核體系，作為對相關單位進行差異化獎懲的依據。



本集團於2025年正式啟動總部辦公區擴建項目，全程貫徹綠色低碳理念，嚴格遵循簡約設計原則與高標準環保規範。在裝修施工環節，集團優先選用環保認證建材及可回收材料，從源頭降低項目建設的生態足跡與環境影響。在設計層面，項目通過優化自然採光佈局，搭配高效節能照明系統，有效減少日常運營的電力消耗。項目同步配備智慧空調與節水器具，實現對水、電等能源消耗的精準調控。此外，項目特別加裝高效空氣淨化系統，即時對室內空氣質量進行監測，全方位保障辦公環境的健康舒適。目前，新辦公區已順利竣工並正式投用，建築面積達1,600平方米，新辦公區在為員工打造健康舒適工作環境的同時，實現了業務運營拓展與生態友好發展的有機融合。

新增綠色辦公區域

1,600 平方米

聚焦資源節約與循環利用，本集團確立了節水、節電、資源循環及綠色辦公四大重點方向，並配套實施相應措施：

降低水資源消耗 深化節水管理

- 安排維修人員定期核查水錶讀數，開展隱蔽水管滲漏專項檢測，及時排查水資源浪費隱患。
- 在裝修、改造、維修環節優先選用節水設備，如安裝節水閥門、感應式水龍頭等。
- 通過企業郵箱、宣傳海報、內部網絡、專項培訓及洗手間標語等方式，強化全員節水意識。
- 將總部及主要分支機構傳統龍頭、潔具更換為智慧感應式及一級水效節水產品，並加裝二級水錶實施分區用水監測。
- 開展員工節水宣傳引導，構建精細化用水管理體系。
- 定期公示各區域用水數據排行，開展“節水標杆部門”評選活動，推動節水理念融入日常運營。

減少電力消耗 提升能源使用效率

- 優先選用LED節能照明設施及低能耗電器設備。優化數據中心運營管理，應用虛擬化技術，減少物理伺服器採購量與運行能耗。
- 新擴建區域全面配置高能效等級電器，總部照明系統全部替換為LED節能燈具。
- 要求員工及時關閉非使用狀態下的電子設備及辦公區域空調，杜絕無效能耗。
- 採用中央控制及監察系統（CCMS）和樓宇管理系統（BMS），分區域設置獨立照明控制開關，實現照明能耗精準調控。
- 暖通空調系統加裝可變速驅動器及按需調節式水泵及風機系統，提高能源利用效率。
- 最大程度利用屋頂光伏，使用清潔能源代替外購電力，降低對傳統能源的依賴。
- 推廣綠色出行，積極採購新能源汽車，減少燃油車輛在日常運營中的使用頻率。
- 為子公司配置符合國家標準的電動自行車，滿足短途公務出行需求，削減能源消耗及溫室氣體排放。

採用清潔能源技術 實現經濟與環境的協同發展

- 集團研發中心華明辦公樓屋頂分佈式光伏項目，總裝機容量達47.52kW，採用“自發自用、餘電上網”模式。截至2025年12月，光伏電站累計發電14萬度，其中自用超7萬度。



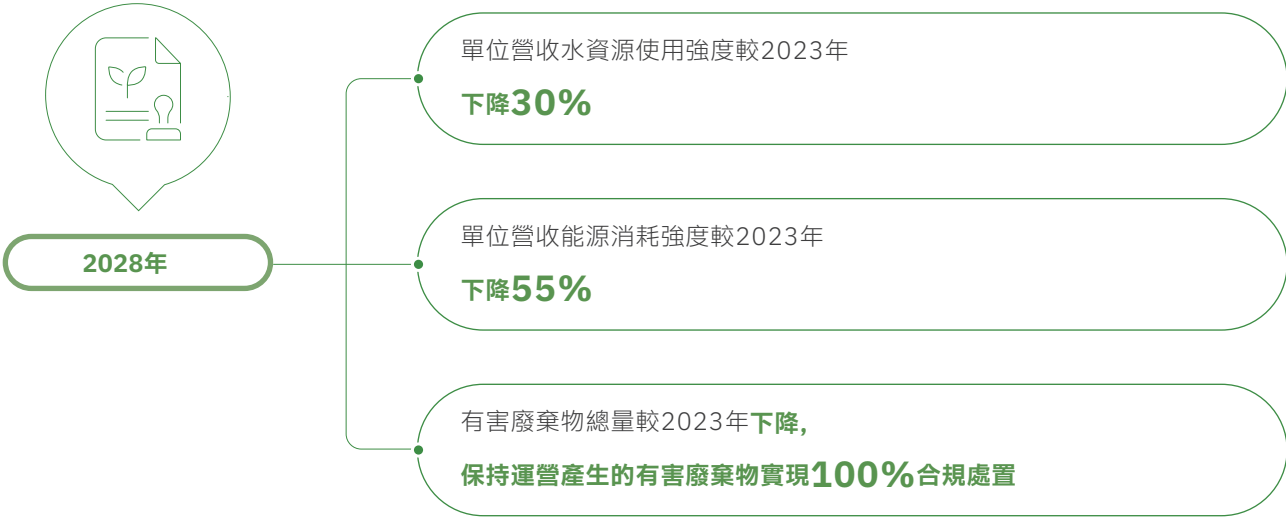
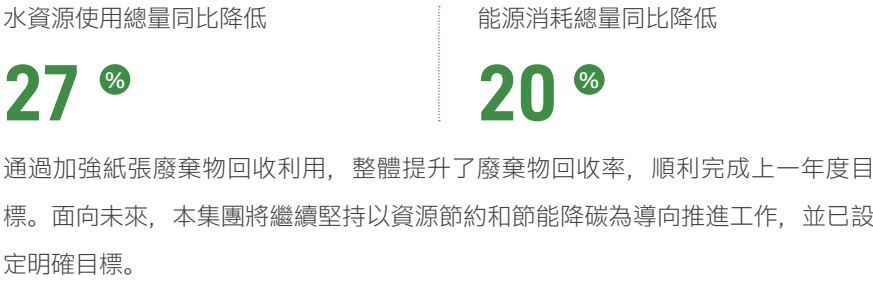
推進廢棄物回收 構建資源循環體系

- 辦公區域設置專用廢紙回收箱，鼓勵員工分類投放，收集的廢紙定期送往回收網站進行循環利用。
- 總部及各分支機構配置專用回收箱，歸集單面使用紙張，經裁切裝訂後製成內部便簽本或草稿紙。
- 委託專業循環利用公司批量回收辦公廢紙，提升無害化處理規範性與資源循環效率。
- 鼓勵員工使用“二次紙”，採購部分再生紙用於日常辦公列印。
- 與頭部數字信息技術產品生產商簽訂合作協定，引入可提高廢紙回收率的新設備以替代高廢棄率的老舊設備，減少資源浪費及溫室氣體排放。

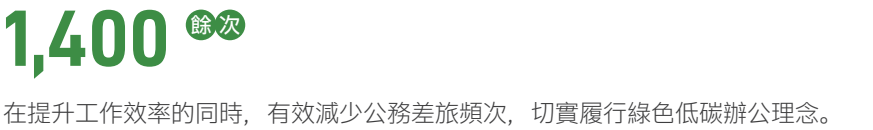
普及信息化系統 建立綠色辦公體系

- 與多家頭部視頻會議硬體與軟體供應商建立合作，引入一體化電子辦公平台，兼容國內外多條視頻會議管道，實現部門、公司及合作單位間高效互聯，減少公務出差頻次。
- 聯合多家信息化供應商，構建覆蓋行政管理、財務管理、生產管理等多領域的一體化平台，推進跨平台數據相容，運用大數據工具進行綜合信息匯總分析，減少紙質檔、報表及單據的使用量。

本集團在2025年已取得顯著能源降耗成效



2025年，本集團通過視頻會議系統召開異地會議



本集團已陸續為附屬12家子公司配置符合國家標準的電動自行車，用於日常工作。截至2025年底，已經採購約31輛，廣泛用於員工短途公務出行及巡線工作，有效降低了能源消耗。

🌿 運營施工節能降耗

本集團在施工過程中的資源消耗主要涉及工程建設用水以及冬季調壓撬的鍋爐用氣。

在常規施工節水管控中

本集團聚焦工序源頭減耗與廢水循環，砌築工序採用牆體淋水工藝，並對使用後的廢水進行回收，用於後續抹灰。在混凝土養護環節，集團嚴格遵循設計標準及規範操作，精準把控養護用水量要求，避免水資源浪費。此外，為降低水資源的非必要消耗，本集團已暫停總部辦公區綠植的採購及租賃業務。

招遠濱海熱電廠綠色施工案例

本集團旗下招遠泰達燃氣有限公司秉持綠色施工理念，將節水措施貫穿項目建設全過程。項目現場設置專用攪拌棚和沉澱池，經沉澱處理後的廢水用於場地灑水降塵，降塵作業優先取用基坑積水替代新鮮水源。針對市區路段施工特點，招遠公司專門設置三級沉澱池，對洗車廢水進行循環利用。本年度，集團通過項目層面的技術創新與精細管控，系統推進各項節水措施，切實提升水資源利用效率，踐行可持續發展理念。

施工用水管理

在擋牆及圍牆砌築施工中，集團嚴格依據砂漿設計配比，通過稱重法精準控制用水量，確保用水量與施工需求精準匹配，避免水資源浪費。

項目團隊優化施工用水管網佈局，將用水管道從水源地直線引入作業區域，縮短管線鋪設長度，降低輸送過程中的水資源損耗，提升利用效率。

集團安排專人負責用水設備的日常管理，張貼節水標識，並對施工人員開展用水培訓，強化全員節水意識，從源頭減少非必要消耗。

雨水與廢水資源化利用

針對雨季施工特點，項目團隊在施工現場開挖排水渠和集水坑，有效彙集雨水資源，替代自來水用於施工環節，降低對市政供水的依賴。

針對施工廢水（如設備沖洗水、管道壓力試驗用水等），本集團修建洗車平台和蓄水池，對廢水進行集中收集與合規處理。經處理達標的廢水回用於施工，提升水資源循環利用率。

綠化灌溉優化

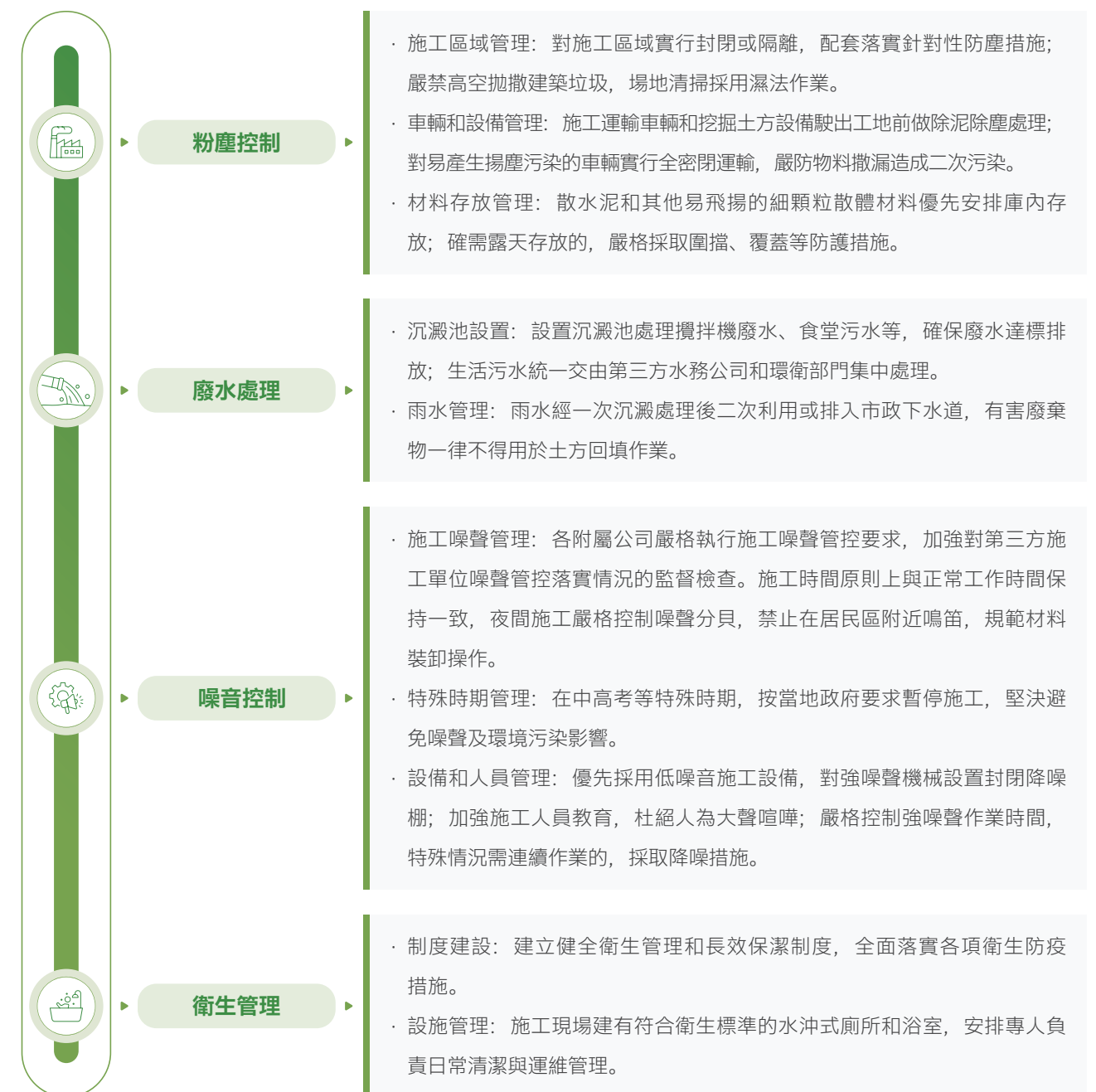
施工場地內的綠化區域種植耐旱型植被，並使用集水坑、蓄水池收集的雨水或處理後的廢水進行灌溉，進一步減少新鮮水資源的使用，實現水資源的梯級利用。

天然氣消耗管控方面，本集團在確保調壓出口天然氣溫度高於水露點、保障運營安全的前提下，精準控制鍋爐出水溫度，系統調節啟停鍋爐，提高資源利用率，減少能源消耗。

確保環境合規



本集團緊跟國家雙碳戰略，構建了全面的環境管理框架，嚴格遵守《城市燃氣管理辦法》《城鎮燃氣管理條例》《中華人民共和國噪聲污染防治法》《中華人民共和國水污染防治法》《建築施工場界環境噪聲排放標準》等法律法規與各地政府環保局的相關要求，並制定《工程建設施工管理規定》《工程監理管理辦法》《工程建設安全管理規定》《建設工程驗收管理規定》等內部政策，構建“外部合規+內部管控”的雙重保障機制，確保工程建設全過程符合環保要求，持續開展內部環境教育，扎實推進各項環保舉措落地，全力實現業務發展與環境保護的協同發展。





和諧共贏 共築美好社會



本集團以“十四五”期間的主要目標為導向，精耕燃氣主業、拓展多元業務、推進綜合轉型，持續以提供優質產品與服務為核心，不斷提升安全管理能力，助力員工成長，用心回饋社會，切實展現國企擔當。

保障產品質量	P ₄₀
關心員工成長	P ₄₈
履行安全承諾	P ₅₅
用心回饋社會	P ₆₂

保障產品質量



產品和服務

違規0^件

召回0^件

本集團始終將產品質量置於核心地位，將天然氣的穩定、安全供應及工程質量、增值服務品質作為首要任務，嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國消費者權益保護法》《中華人民共和國廣告法》等法律法規。本集團已建立完善的產品質量管理體系，覆蓋天然氣、工程施工及增值服務全業務板塊。

產品質量由本集團總部統籌，制定相應管理辦法，明確總部與各附屬公司的分級管理職責，通過制度、專職崗位與管理層監督相結合，構建了貫穿業務全鏈條的產品質量管控機制。同時，為全面保障產品質量，本集團為所有產品投保了由專業保險公司承保的產品責任險，進一步強化風險應對能力。此外，本集團以數字化、智慧化賦能燃氣運營保障，強化增值服務與產品質量管控，持續推進科技創新、產學研協同與標準引領，不斷完善知識產權管理、品牌宣傳與客戶投訴處理機制，全面提升供氣可靠性、服務品質與創新發展能力，為用戶提供安全、高效、優質的燃氣供應與綜合服務保障。2025年，本集團未發現與產品和服務的健康與安全、廣告和標籤相關的違法違規個案，已售或已運送產品中未發生因安全與健康問題而需召回的情況。

為用戶提供燃氣供應與綜合服務保障



穩定供氣與質量保障

本集團嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《城鎮燃氣管理條例》《燃氣工程項目規範》《城鎮燃氣報警控制系統技術規程》等相關法規及行業標準，總部營運部制定《燃氣質量管理辦法》，建立覆蓋氣源採購到終端供應的全過程閉環管控體系。

三位一體穩定供氣與質量保障



建成 SCADA 系統場站

130^座

在建 SCADA 系統場站

8^座

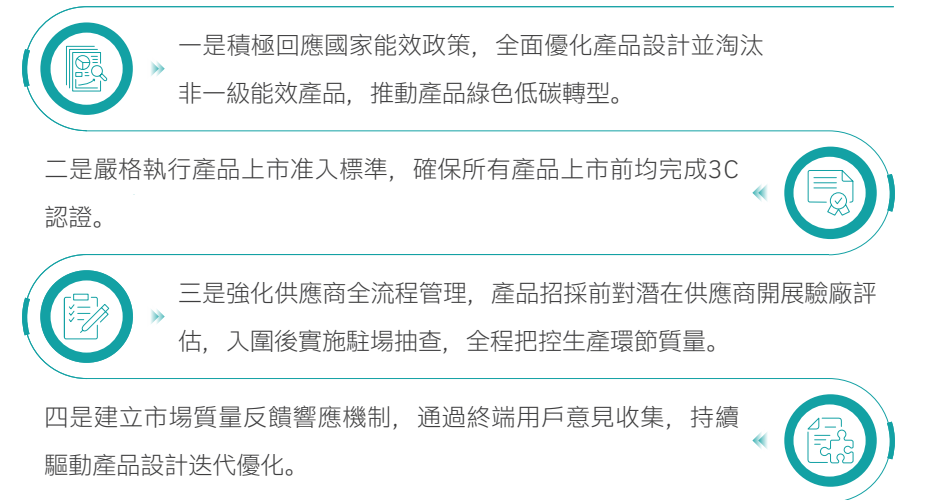
改造 SCADA 系統場站

5^座

面對數字化轉型浪潮，本集團積極順應行業趨勢，大力推進燃氣運營智慧化升級，在多個關鍵場景部署了智慧化物聯網硬體設備，如場站24小時雲台洩漏監測設備、燃氣洩漏閥井檢測調壓裝置等，為燃氣安全運營提供即時、精準的監測。同時，本集團搭建集成化信息系統大屏，通過整合ERP系統、營運系統、GIS系統、巡檢系統、安檢系統和執法記錄儀等數據資源，實現運營數據的集中可視化呈現，為管理層提供全面、直觀的決策依據。此外，本集團持續推進智慧管理系統建設，助力管網調配安全高效開展，保障場站穩定運營。截至2025年末，本集團已建成SCADA系統場站130座，在建SCADA系統場站8座。2025年，本集團完成SCADA系統改造場站5座，顯著提升了管網調配能力，進一步強化了輸氣系統的安全保障能力。

在增值服務與產品質量控制方面，本集團建立集中化管理機制，由附屬泰悅家公司統一負責質量管理，並通過《小型安裝管理辦法》《增值服務售後管理辦法》等制度全面規範服務與產品標準。泰悅家公司設立專職售後服務部，增設產品質量崗並由泰悅家公司高管直接分管，確保質量管理要求落地執行。同時，本集團通過制度規範、專職崗位履職與管理層監督相結合的方式，構建起貫穿業務全鏈條的產品質量管理機制，為增值業務相關產品質量築牢根基。

在此基礎上，本集團實施四大核心舉措強化品質管控、提升產品質量。



依據《增值服務售後管理辦法》，泰悅家公司搭建起規範完善的售後服務體系。客戶所購產品若在質保期內出現質量問題，附屬公司服務人員將快速上門檢測，確認問題後立即為客戶辦理退換貨手續。退回產品由泰悅家公司統一封裝並負責返廠處置，全程保障消費者權益，為客戶提供省心、安心的售後體驗。

此外，本集團通過編制施工標準化視頻、開展施工質量評比活動等，持續提升工程產品質量，確保每一項工程都達到高標準的質量要求。

2025年，本集團共編制施工標準化視頻

開展施工質量評比活動

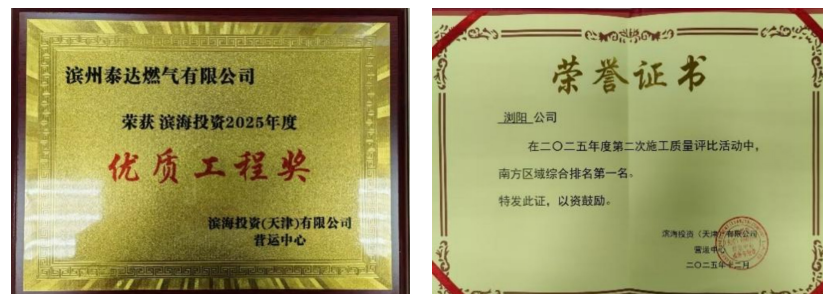
14^個

2^次

案例

開展施工質量評比活動

2025年，本集團在20餘家附屬公司組織開展了兩次施工質量專項評比活動，通過組織各附屬公司開展交叉檢查，秉持“以比促學、以學促幹”原則，對參建單位關鍵崗位人員在建設過程中進行履職考核。本集團最終評選出2025年度優質工程獎、員工實踐優秀獎與員工理論優秀獎，並對獲獎單位與個人予以表彰。此舉有效鞏固了施工質量管控基礎，激發了全員提升質量與效率的積極性，推動了本集團整體施工管理水平的提升。



- 工程質量評比獲獎情況

構建“泰悅佳”品牌全鏈條質量管控體系

2025年，本集團通過旗下增值服務平台搭建針對自有品牌“泰悅佳”全系列產品的質量管控機制，與合作代工企業簽訂明確的質量協議與技術標準。在具體執行中，泰悅家公司通過定期開展現場審核、質量對標及關鍵品控數據共用等多環節措施實施質量嚴格管控，同時要求所有產品上市前均需通過國家強制性認證及內部可靠性測試。此外，泰悅家公司全年累計開展3次駐廠巡查與抽檢，從而構建起從原料到終端的全鏈條閉環管理體系。該體系有效確保了出廠產品符合設計標準與安全要求，築牢了產品質量防線，不僅為消費者提供了持續可靠保障，也進一步鞏固了本集團自有品牌的口碑與市場信任度。



- 駐廠巡查與抽檢現場

構建產學研用深度融合

的發展生態



產品創新與標準引領

本集團建立健全創新保障制度及配套支撐措施，制定《科技創新獎勵管理辦法》《研發項目獎勵辦法》《研發投入考核實施細則》等專項激勵政策，通過明確獎勵標準、強化考核導向，充分激發研發團隊的工作積極性與創新活力，鞏固創新發展基礎。同時，本集團持續完善創新管理體系，規範研發活動全流程管控，強化對研發人員、研發項目的統籌規劃與精細化管理，充分釋放內部創新潛力、啟動內生發展動力，確保各項研發工作規範有序、高效推進，為本集團低碳轉型與可持續發展提供有力技術支撐。

本集團堅持“內外協同”創新理念，不斷深化與高校、科研院所及優質企業合作，全面推動科技創新、成果轉化、數智化轉型、綜合能源高效落地，構建產學研用深度融合的發展生態。

本集團於2025年分別與浙江泰能智慧電力有限公司、天津市特種設備監督檢驗技術研究院和天津華德智慧科技集團有限公司簽訂戰略合作協議，就綜合能源開發、新技術工藝研發等多個方面開展全面合作。

案例

自主研發智慧化產品亮相世界燃氣大會

2025年5月，在北京國家會議中心，科技公司攜手戰略合作夥伴上海真蘭儀錶科技股份有限公司參加第29屆世界燃氣大會，並首次展出其自主研發的智慧化產品——燃氣洩漏監測儀與數據獲取器。該系列產品融合物聯網、雲計算、大數據與人工智能等技術，可對燃氣管網、閥門井、調壓櫃等關鍵場景的運行數據進行即時監測，一旦發生燃氣洩漏、壓力異常或第三方施工破壞等狀況，系統將通過管理平台迅速預警，助力運營人員及時處置。目前相關產品已由多家附屬公司投入應用，有效保障了燃氣供應的穩定與安全。



- 參加第29屆世界燃氣大會

在產品創新實踐中，本集團針對增值服務板塊，圍繞ESG維度多措並舉提升產品可及性。

環境層面

»»

集團持續優化產品性能，提升能效水平與耐用性，降低用戶長期使用成本，增強產品經濟可負擔性。

社會層面

»»

本集團依託電商平台、線下體驗店及子公司服務中心構建全渠道服務網絡，持續拓寬產品品類與區域覆蓋範圍，重點面向中小城市燃氣公司輸出產品與服務，提升偏遠市場普及率，同時完善售後體系，強化服務質量與響應效率，保障用戶服務體驗。

治理層面

»»

本集團統一渠道品牌形象與運營標準，強化供應鏈協同及內部管控，確保產品供應穩定、價格透明，提升整體服務可信賴度。

上述舉措協同聯動，推動增值服務產品向“易獲取、可負擔、可持續”的方向升級。

為進一步強化創新支撐能力，本集團持續深化外部合作佈局，落地多項實質性合作成果，具體包括與天津城建大學簽署產學研戰略合作協定，搭建協同創新實驗平台；與天津鐵通公司合作開展智慧地釘及壓力監測等技術研發項目，助推燃氣運維智慧化升級。本集團天津公司作為天津市企業技術中心與天津市領軍企業，持續通過博士後科研工作站等高端研發平台資質考核，鞏固人才與技術儲備。科技公司成功獲評國家科技型中小企業資質，彰顯本集團在科技創新領域的核心競爭力。

案例

泰悅家電商平台啟幕 賦能增值服務數字化升級

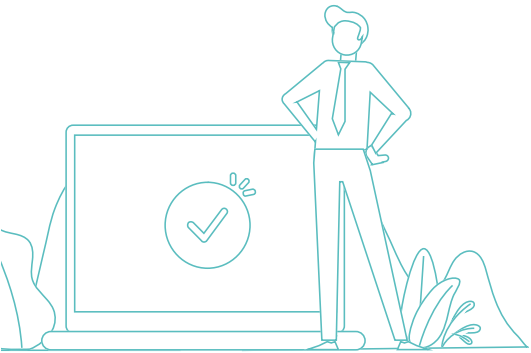
2025年末，本集團旗下增值服務平台“泰悅家”其自主運營的電商平台及線下生活體驗館同步正式上線。該平台依託本集團所服務的全國超248萬用戶的資源與網絡優勢，全面整合燃氣設備、智慧家居及生活好物等產品，為用戶提供一站式、便捷優質的品質生活服務解決方案。這標誌著本集團正式邁入“燃氣+全域民生服務”的數字化發展新階段。本集團此舉是對國家發展平台經濟、服務民生相關政策號召的積極回應，旨在通過數字化手段延伸服務鏈條、深化與社區及用戶的连接，從而切實提升民生服務品質與效率，並持續拓展民生服務的邊界。



● 泰悅家自主電商平台及生活體驗館直播發佈會

獲得科創類資金支持

220 萬元



知識產權與廣告宣傳

本集團嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國電子商務法》等法律法規，在尊重和保護第三方知識產權的同時，清晰界定知識產權歸屬，切實維護自身與合作各方的合法權益。為進一步強化知識產權管理，本集團對《軟件正版化工作管理規定》等內部制度進行了修訂完善，指導日常工作有序開展，明確知識產權保護主責部門，規範軟件預算、採購及使用流程，強化員工知識產權保護意識。在日常宣傳過程中，本集團始終秉持真實、完整、及時的原則，向客戶傳達相關產品服務的信息，避免侵權與被侵權情況的發生。

截至2025年末

科技公司	天津公司	天津公司
累計擁有知識產權	累計完成研發項目	擁有知識產權
31 ^項	10 ^項	107 ^項

其中多項自主研發成果已在本集團內部得到推廣應用。

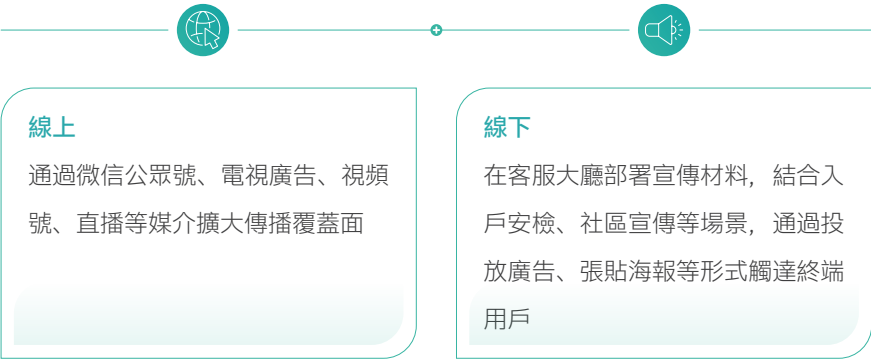
2025年，本集團在知識產權轉化與創新發展領域持續攻堅，進一步夯實創新驅動發展底座。其中，天津公司成功獲評獵豹企業資質，順利獲批“支持企業加強研發能力建設項目”及“數字化轉型項目”，累計獲得220萬元科創類資金支持，為本集團深化研發活動、加速數字化轉型進程提供了穩定資金保障與持久發展動力。在天津市質量攻關大賽中，天津公司憑藉扎實的技術積澱與工藝優化能力，表現突出，榮獲兩項三等獎及一項優秀獎，充分彰顯了在質量管控與工藝革新領域的深厚實力。此外，天津公司獲評中機電協會授予的“創新創效工作室”與“大工匠工作室”稱號，這一榮譽不僅是對本集團組織化創新能力的認可，更凸顯了在高技能人才培養、技術傳承與迭代方面的體系化成效。同時，憑藉持續的創新積累與技術深耕，科技公司獲評國資監管單位的創新工作室兩項三等獎和一項優秀獎。

在技術研發與成果轉化方面，本集團在計量檢測領域取得關鍵進展——**濱投新智科技有限公司已全面完成溫度錶、壓力錶及可燃氣體報警器校準實驗室的建設工作**，所有計量設備均通過計量院專業鑒定並取得相應合格證書，標誌著該實驗室已具備規範化、專業化的檢測能力。此外，本集團成功實現**智慧布控球、燃氣自檢筆兩項自主研發產品的成果轉化，並已正式啟動市場化銷售工作**，初步構建起科技輸出與效益反哺的良性循環，助力創新價值持續釋放。

本集團在與科研院所及高校等外部機構開展合作開發的過程中，明確要求對方使用正版軟體處理資料，並提供原創性研究成果，嚴禁任何抄襲或侵權行為。合作項目

的合同中明確規定了知識產權的歸屬、第一權利人、第一發明人等署名權，以及可用作申報高新技術企業的主體、知識產權申請及維護的費用承擔主體等關鍵事項，確保合作過程合法合規、權益清晰。

為提升品牌影響力，本集團採取線上線下相結合的宣傳矩陣，全方位展示產品及服務優勢，在保證內容真實可信的基礎上，全方位構建品牌傳播體系。



投訴管理與服務提升

在不斷提升客戶服務質量的過程中，本集團制定了《客戶服務管理辦法》及《客戶服務便攜手冊》，並持續優化投訴管理機制，旨在高效、公正、合理地回應並解決客戶投訴。為進一步貼近客戶需求，提升服務回應速度，本集團為客戶提供多元化投訴管道，打通線上線下訴求傳遞通路。

線下現場服務

本集團在政務服務大廳、客戶服務中心窗口、地區政府行政辦公中心等場所設置服務點，為客戶提供面對面現場服務。

線上投訴渠道

設立投訴熱線、12345政府服務平台、雲客服系統、服務熱線及呼叫中心等。

其中，天津公司設立的呼叫中心通過規範座席管理，為客戶提供一站式服務，覆蓋諮詢、報修、預約安裝、投訴及緊急事故處理，有效提升了服務便捷性與客戶滿意度。

針對客戶投訴內容，本集團將投訴事件細分為維修更換類、非業務範圍類及服務態度類，對應處理方式如下：

投訴事件	處理方式
維修更換	· 由各子公司分派維修工，與客戶聯繫進行更換檢測 · 須 100% 妥善解決
非業務範圍	· 告知客戶聯繫廠家 · 有關用戶自行裝修而無法順利通氣的投訴，由客服負責解釋併發出整改通知，聯繫相關同事將宣傳資料發送給客戶 · 須 100% 妥善解決
服務態度	· 子公司調查確認後進行內部處理

本集團根據嚴重程度將投訴事件分為一般投訴事件、重大及緊急投訴事件，並**要求第一時間現場受理和處理**重大及緊急投訴。重大及緊急投訴事件包括以下情形：



本集團嚴格落實“首問負責制”，構建高效、規範的客戶投訴處理體系。接到客戶投訴後，客服人員第一時間承接處理，詳細記錄投訴承辦人、問題詳情及處理結果，並針對不同類型投訴問題分類施策、跟蹤督辦，確保問題得到精準回應與妥善解決。

針對各類投訴場景，本集團採取針對性處置措施：（1）針對用戶因安全用氣意識不足，不瞭解裝修通氣條件及相關改造風險引發的投訴，客服人員向用戶逐一解讀相關規範條款，提升用戶安全認知；（2）針對用戶對二次遷改費用存在異議的情況，主動向用戶公示官方收費標準，做好費用構成說明，保障用戶知情權與消費公平；（3）針對聯繫用戶時其暫不在家、無法入戶勘察維修的情形，及時與用戶協商約定處理時間，待用戶返回後第一時間安排上門服務，確保服務不中斷；（4）針對因開發商拖欠配套費用導致遲遲無法通氣的投訴，如實向用戶說明問題根源，並持續督促開發商回款，全力推動通氣問題解決。2025年，本集團共受理客戶電話諮詢投訴1926起，所有投訴均及時辦結，憑藉高效的回應效率、專業的處置能力及透明的溝通機制，獲得用戶的理解與認可，切實築牢客戶服務口碑。

本集團嚴格監督相關投訴解決方案的落實情況，對虛報瞞報或未按要求處理客戶投訴以致造成重大影響的行為，將依照相關規章制度對相關責任人進行嚴肅處理。

2025年，集團收到各類投訴事件共計2464個。



關心員工 成長



集團持續深化員工關懷



本集團始終秉持“以人為本”的核心價值觀，依法保障員工各項合法權益，不斷健全員工權益保障體系。集團宣導“公平公正、適崗適才”的人事理念，規範用工管理，落實薪酬激勵與績效管理機制，為員工營造健康安全的工作環境和舒適便利的生活環境。同時，集團開展多元文化節慶活動、身心健康促進項目、專業能力提升培訓及精神文化建設活動等，持續深化員工關懷。集團堅持人才引領發展戰略，不斷完善人才引進與培養體系，強化核心骨幹隊伍建設，為員工搭建廣闊的職業發展通道。本集團促進員工與企業共同成長、協同發展，推動全體員工共享企業發展成果。

保障員工權益

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》等法律法規，積極落實國家在薪酬福利、聘用解僱、招聘晉升、工時管理、假期安排、平等機會、多元化發展及反歧視等方面的各項規定。為此，本集團制定了《員工獎懲管理制度》《薪酬管理辦法》《員工行為準則》《總部員工請休假管理辦法》《總部員工考勤管理辦法》和《員工加班管理辦法》等一系列內部制度，實現員工管理有章可循、合規有序。2025年，為進一步完善人才管理體系，本集團制定《僱員多元化政策》，明確集團在僱員多元化與包容性方面的核心理念及鄭重承諾，將多元視角與包容發展理念融入人才戰略及組織頂層設計，致力於為每一個員工營造公平、尊重、包容的工作氛圍。

2025年，本集團召開第一屆第二次職工代表大會，60名職工代表參會並審議通過《職工代表大會制度》，構建起職工參與企業民主管理、監督權益落實的常態化機制。該制度通過明確職權保障、代表產生流程、權利界定標準與制度約束要求，全方位維護員工切身權益，同時明確由工會作為專門工作機構，負責監督決議執行、受理並妥善處理職工申訴，築牢員工權益保障防線。

與此同時，本集團建立健全制度化民主溝通機制，將民主建言納入年度黨建工作及民主生活會整體方案，常態化組織集團與基層民主座談會，搭建集團領導與員工代表面對面溝通的橋樑。通過徵集員工意見建議並系統梳理分析，本集團將合理可行的內容充分吸納至組織制度、政策與決策中，確保民主參與的實效性。2025年，本集團嚴格依據《濱海投資2025年度民主生活會實施方案》，圍繞公司發展戰略、經營管理、改革創新、文化建設及員工關切的熱點難點問題，組織開展集團層面民主座談會2次、基層民主座談會12次，有效暢通了上下溝通渠道。

本集團嚴格遵守國家關於禁止童工及強制勞工的法律法規，嚴格執行《禁止使用童工規定》等規範性文件，堅決杜絕任何形式的非法用工行為。在員工招聘與錄用環節，本集團構建了嚴謹的審核流程，不僅對擬錄用員工的身份、學歷等證明文件進行嚴格核驗，還聯合專業的第三方審計機構進行覆核，確保每一位入職員工信息的

應屆生人才培養體系

招聘



培訓



實踐

案例

築巢引鳳 滙聚英才

為積極履行社會責任，助力應屆生就業，本集團於2025年秋季啟動校園招聘，走進河北工業大學、南開大學等四所高校，重點推介管培生項目，吸引眾多學子



● 應屆生培訓結業儀式



● 2025年，本集團榮獲“年度优选雇主”称号

投遞簡歷。同年11月，本集團為2025屆管培生舉辦“啟航新程”專題培訓班，由主要領導親自授課，並通過為期一周的系統培訓及後續兩個月的基層輪崗，助力其完成角色轉變，快速成長。本集團通過“招聘-培訓-實踐”一體化的人才培養體系，不僅為高校畢業生提供了優質的就業與發展平台，也為企業可持續發展鞏固了人才基礎，充分體現了對青年就業與人才梯隊建設的高度重視。

基於合法合規的用工基礎，本集團倡導“公平公正、適崗適才”的人事理念。2025年，集團董事會制定並審議通過《僱員多元化政策》，明確了集團在僱員多元化與包容性方面的核心理念及鄭重承諾，為招聘工作提供了基礎性原則與標準化操作指引。在人才選拔過程中，本集團致力於為每一位應聘者營造公平的競爭環境，確保人人享有平等的機會。同時，集團積極推動人事團隊的多元化建設，堅決杜絕因民族、種族、年齡、性別、婚姻狀況、宗教信仰等因素造成的任何形式的歧視或差別化對待行為。

為了更好地融入當地社會，促進地方經濟發展，本集團積極履行屬地化用工策略，鼓勵各附屬公司優先吸納當地勞動力就業。這一舉措不僅緩解了當地就業壓力，更

幫助附屬公司樹立了積極履行社會責任的良好企業形象，有效提升了集團在屬地的商業信譽與品牌認可度。本年度，本集團僱傭當地員工的數量佔比約為94%。

 在用工管理方面

本集團高度重視員工的工作與生活平衡。本集團按照各附屬公司的業務特點、安全要求及崗位職責，靈活執行不定時工作制、綜合計算工時制和標準工時制三種工時制度，保障工時管理合法合規。本集團各部門負責人統籌安排各項工作，嚴格審核部門員工加班的必要性、真實性，同步核查加班工作成果的有效性，杜絕無效加班，減輕員工工作負擔。

 在休假管理方面

本集團嚴格遵守國家法律規定，保障員工依法享有病假、事假、婚假、喪假、產假、工傷假、年假及法定節假日休假等各類休假權益。在不影響工作的前提下，本集團將合理統籌員工休假安排，確保員工充分享受各種帶薪假福利。

 在薪酬管理方面

本集團構建了完善的薪酬激勵體系，以崗位價值為核心、以業績貢獻為導向，制定了統一的崗位薪酬定級標準。集團結合員工的個人工作經驗、學歷背景、專業資質等綜合能力，聯動過往業績和工作表現，精準評定員工的薪酬水平，實現薪酬回報與個人價值貢獻的精準匹配，充分激發員工工作積極性。

 在績效管理方面

本集團構建了涵蓋日常溝通、定期面談及多渠道反饋的員工績效溝通體系。各部門負責人與下屬員工保持常態化溝通，明確績效目標、提供針對性資源支持與能力輔導，同時及時排查績效執行過程中的偏差並快速糾偏，確保績效目標有序達成。員工可通過績效面談與負責人直接溝通，若對經營管理、績效評定及獎勵發放等事宜存在異議，員工可向績效申訴委員會提交申訴。人力資源部則定期通過座談、問卷調查等形式雙向收集員工意見，持續優化相關管理制度，提升績效管理的合理性與認可度。

 在福利保障方面

本集團為員工提供合理合法的福利，包括五險一金（養老保險、失業保險、工傷保險、醫療保險、生育保險和住房公積金）以及績效獎金等。每年末，本集團都會對員工工作表現進行評定，根據評定結果對表現優異的員工進行職位晉升或薪酬調整，並發放與個人表現相匹配的獎金。2025年度，本集團圍繞食堂供餐服務、員工體檢等與員工切身利益密切相關的事項，開展兩次員工滿意度調查，調查範圍覆蓋全體員工，反饋結果均為滿意，充分體現了集團在員工關懷方面的扎實成效。

員工滿意度調查

2^次

反饋結果

滿意



 在股權激勵方面

本集團已實施股票期權計劃，同步搭建並持續優化線上行權平台，提升激勵實施效率與便捷性。截止2025年底，本集團共計向137名激勵對象授予股票期權並按照相應授予方案對激勵對象進行期權考核等實施工作。未來，本集團將結合業績發展預期，科學合理地開展股票期權的授予及考核實施工作，充分發揮長效激勵制度對人才的吸引、保留與激勵作用。

 倡導員工關懷

本集團始終將“以人為本”作為核心價值觀，貫穿員工關係管理全流程，通過開展多元文化建設活動等舉措，全方位落地員工關懷體系。本集團在關注員工工作績效與職業發展的同時，高度重視員工個人成長需求、身心健康狀態與情感歸屬體驗，以多維度關懷舉措精準對接員工訴求，有效提升了員工幸福感、團隊凝聚力與組織認同感。

本集團不僅為員工提供全面且豐富的法定福利，更在此基礎上，額外增設預防性醫療服務、定期健康檢查、健康諮詢等補充福利項目，守護員工健康福祉。

為切實維護職工權益，本集團成立了聯合工會，特別設立女職工委員會，充分關注女性職工生育、母嬰、休假等方面的特殊需求，並給予員工生育慰問，同時成立勞動法律監督委員會，監督保護員工勞動用工合法權益。針對困難員工幫扶，本集團制定了詳細的困難員工補助及救助辦法，員工可依據困難程度分層級向上申請對應資助。

案例

“人際關係相處之道”專題培訓

本集團特邀外部資深培訓師面向全體員工開展“DISC性格分析——解讀人際關係相處之道”專題培訓，系統講解DISC性格模型的核心理論及應用技巧，通過情景模擬與實戰案例研討，將理論知識深度融入實際工作場景，助力員工快速掌握高效溝通與協作的實用方法，同時全方位提升員工的自我認知能力、人際理解能力與團隊融合能力，幫助員工拓寬人際交往視野，彰顯了本集團對提升員工綜合素養、打造包容高效職場環境的持續投入，為團隊高效協作、本集團高質量發展築牢人才基礎。



“人際關係相處之道”專題培訓

案例

“夏日送清涼”一線慰問活動

酷暑時節，本集團黨委及領導班子深入附屬公司一線開展“夏日送清涼”慰問活動，為堅守在高溫環境下的員工送上礦泉水、涼茶、西瓜、綠豆等防暑物資。慰問過程中，本集團領導與一線員工進行親切交流，瞭解大家的工作狀態與實際需求，在傳遞組織關懷、鼓舞團隊士氣的同時，反復叮囑員工嚴守安全生產規範，做好自身防暑防護工作。本集團將以此次慰問活動為依託，持續履行員工關懷理念，依託工會優化常態化關懷機制，切實把組織溫暖傳遞到每一位一線員工心中，為企業發展提供人才支撐。



● 慰問活動現場圖

“健康關愛講座”活動

2025年8月，本集團特邀天津市天拖醫院、泰達醫院專業醫師圍繞中醫保健、職業病預防及院前急救等實用課題開展系統講解，連續組織多場健康關愛主題講座，活動覆蓋超300人次。集團通過系列講座顯著提升了員工的健康素養與自我防護能力，進一步推進健康職場建設，切實將本集團對員工職業健康與安全的重視要求落到實處。



● “健康關愛講座”活動現場圖

2025年度，本集團舉辦多元化員工關懷活動，為員工搭建了趣味運動、增進友誼的互動平台，在豐富員工業餘生活的同時，有效提升了員工的幸福感和歸屬感，進一步增強了團隊的凝聚力和向心力。

案例

“春季/秋季環湖健步走”活動

為持續深化員工身心健康關懷工作，聯合工會於2025年5月、10月相繼開展春、秋季環湖健步走活動。活動以“行走的力量”為核心主題，累計吸引420餘人次積極參與，引導員工在自然景致中舒緩工作壓力，履行健康生活理念，有效增進了團隊間的協作與溝通，充分展現了員工昂揚向上的精神風貌，進一步鞏固了公司內部健康、活力、團結的組織氛圍。



● “環湖健步走”活動

“愛國主義教育”觀影活動

2025年9月，聯合工會組織81名會員集中觀看歷史題材影片《南京照相館》，通過光影藝術重溫歷史深化愛國主義教育、豐富員工精神世界，有效激發了員工的民族使命感與時代擔當，同時彰顯了本集團在員工價值觀塑造與情感凝聚方面的持續投入。



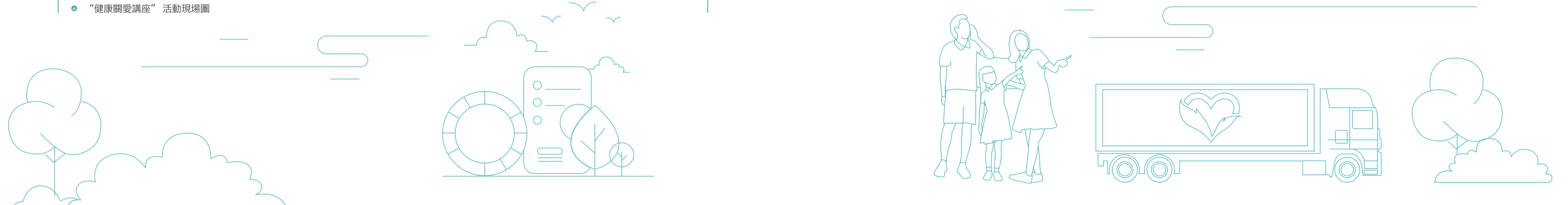
● “愛國主義教育”觀影活動

國際“三八”婦女節趣味主題慶祝活動

2025年3月，為慶祝國際“三八”婦女節、豐富女職工業餘文體生活，聯合工會精心策劃並舉辦了“綻放她力量”主題趣味活動，覆蓋近百名女性職工。活動內容兼具競技性、趣味性與審美性，涵蓋跳棋、踢毽子和插花創作等多項環節。本集團通過開展主題慶祝活動提升女性員工的幸福感和歸屬感，有力彰顯了集團推動性別平等、重視女性職業發展與權益福祉的核心價值觀，為構建包容尊重、多元平等的職場生態奠定了堅實基礎。



● “三八”婦女節趣味慶祝活動



助力協同發展

本集團將“打造複合型團隊、培養複合型人才”作為人才發展戰略的核心，視其為推動集團可持續發展的關鍵引擎。為保障該戰略落地見效，本集團制定了《員工培訓管理制度》，規範管理員工的日常培訓工作。在此基礎上，本集團以加強企業文化建設、提升員工行為規範與工作能力、促進績效改善、支持員工職業發展為導向，建立了多層次、全覆蓋的培訓體系，持續提升員工綜合能力。

本集團綜合自身業務發展情況及附屬公司培訓調研結果，統籌規劃培訓資源。總部各部門依據職能分工與戰略規劃，科學編制年度培訓計劃。同時，各附屬公司針對不同運營區域的業務特點及崗位差異化需求，制定培訓計劃，並按月度常態化開展培訓工作。

2025年，本集团总部开展培训32场，其中专业技能类培训26场，能力提升培训5场，取证培训1场。



案例

“商務禮儀”主題培訓

為系統提升員工職業素養、塑造專業統一的企業形象，本集團特邀資深禮儀講師開展商務禮儀培訓。培訓內容兼具系統性與實用性，涵蓋形象塑造（著裝規範、儀容管理、微表情把控等細節）、行為禮儀（稱呼、介紹、同行引導、通訊等日常規範）、場合位次規則（會議、宴請、乘車等）解析及完整接待流程案例演練等模組，讓員工深刻認識到商務禮儀是建立客戶信任、展現企業專業形象的重要載體，持續提升員工綜合素養與服務水平，為本集團在商務交往中贏得長期認可奠定堅實基礎。



“商務禮儀”主題培訓

年度燃氣專業技能比武大賽

2025年10月，本集團與同業公司聯合舉辦年度燃氣專業技能比武大賽，活動覆蓋多家分(子)公司，經過層層選拔與嚴格考核，11支精英隊伍成功晉級決賽。決賽圍繞PE管道洩漏搶險、調壓工實操、戶內安裝等核心業務場景角逐，充分展現了員工扎實的專業功底與精益求精的工匠精神。本集團通過此次技能比武大賽，為員工搭建了切磋技藝、展示風采的平台，是本集團深化工人隊伍建設、助力員工技能提升與職業發展的重要體現，也為本集團高質量發展提供了堅實的技術支撐。



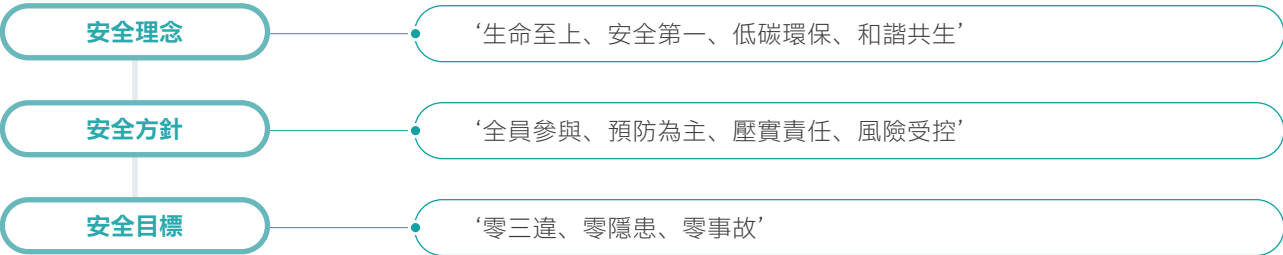
燃氣專業技能比武大賽

履行安全承諾



本集團在安全生產和職業健康方面遵循《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國突發事件應對法》《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國消防法》《中華人民共和國特種設備安全法》《中華人民共和國石油天然氣管道保護法》等法律法規，同時嚴格落實《生產安全事故應急條例》《建設工程安全生產管理條例》《建設項目安全設施“三同時”監督管理辦法》《建設項目職業病防護設施“三同時”監督管理辦法》《建設工程項目管理規範》《用人單位職業健康監護監督管理辦法》《安全標誌及其使用導則》《職業健康監護技術規範》《城鎮燃氣管理條例》《市政公用事業特許經營管理辦法》等標準規範要求，並將承包商、供應商等納入安全管理體系進行統一管理。本集團進一步完善安全管理制度體系，以制度建設、強化考核獎懲、加強人員培養，提升安全管理體系建設水平。在維護職業健康方面，本集團注重安全檢查與隱患排查，全方位守護員工職業健康與人身安全。此外，本集團聚焦安全生產重點領域，持續強化安全管控效能。2025年，本集團安全投入（計入“安全生產費”）約人民幣6,772.4萬元。2025年，本集團未發生安全工作環境違規及重大安全責任事故。

安全管理體系



本集團持續推進安全管理體系的規範化、標準化建設。本集團依據《安全管理體系要求》《環境管理體系要求及使用指南》《職業健康安全管理体系要求及使用指南》和《企業安全生產標準化基本規範》等多項國家標準與行業規範，遵循PDCA(計劃、執行、檢查、處理)循環模式搭建安全管理體系。在該體系框架下，本集團發佈《安全管理手冊》和《安全管理制度》等文件，為安全管理工作開展提供規範依據。

安全違規
重大安全責任事故

雙0

《安全管理手冊》

作為安全管理體系綱領性文件，明確本集團在職業健康安全方面的理念、方針及目標，全面覆蓋職業健康安全各項基本要求，為本集團整體安全管理工作提供頂層指引。

《安全管理制度》

聚焦具體管理場景，明確了本集團職業健康安全事項的具體原則、管理方法及工作流程。

搭建安全管理系統	
安全知識庫	+
安全教育培訓	+
安全重點任務	+
人員持證管理	+
安全檢查	+
隱患台賬	+
應急預案	+
應急演練	+
安全活動	+
安全會議	+
安全考核	+

本年度，本集團進一步完善安全管理制度體系，修訂《安全生產獎懲管理制度》、出臺《安全生產績效考核管理制度》及《濱海投資（天津）有限公司崗位安全責任清單》，進一步細化安全管理權責、強化考核導向與獎懲約束。

為確保安全管理體系各項要求有效落地，本集團嚴格遵循《安全生產法》中“三管三必須”的原則（即管行業必須管安全、管業務必須管安全、管生產經營必須管安全），結合總部各職能部門權責分工，將安全管理體系要求與各職能部門的管理制度深度融合，從而落實基本安全管理原則。

2025年，集團以信息化手段賦能安全管理升級，依託企業微信雲文檔功能搭建安全管理系統，涵蓋安全知識庫、安全教育培訓、安全重點任務、人員持證管理、安全檢查、隱患台賬、應急預案、應急演練、安全活動、安全會議、安全考核等核心模組，實現對全集團所屬企業安全管理全流程閉環管控，打破傳統管理模式的瓶頸問題，有效提升管理效率與信息透明度。

本集團從獎懲制度、考核體系、績效制定、保障機制、人員培訓五個方面協同推進，持續提升安全生產管理體系，全面築牢安全治理基礎。

在獎懲制度方面

本集團依據安全管理體系，2025年1月修訂下發《安全生產獎懲管理制度》，同時定期對下屬單位進行安全生產考核評分，對於違反安全生產管理規定的員工，嚴格依照條款扣除相應的績效獎金，以剛性約束強化全員安全責任意識。

在考核制度方面

本集團的安全考核涵蓋否決性指標、結果性指標、過程性指標及鼓勵性指標四項，具體考核內容涉及責任制落實、安全教育培訓、安全生產會議、安全投入保障、相關方管理等多個方面。其中，安全生產績效考核按照《安全生產績效考核表》，圍繞責任制落實、安全教育培訓、隱患排查治理、應急管理等核心維度，形成專項總結報告並實施量化考核評分，考核結果納入公司總體績效考核兌現，為安全管理提供可量化評估依據。

在績效制定方面

本集團將員工薪酬、績效與安全生產指標緊密掛鉤。對於高管和員工而言，重大安全責任事故屬於一票否決項，直接影響其績效評定結果和公司期權計劃等長期激勵的發放。在年度評優工作中，本集團根據各級員工的職責差異，將安全生產指標權重設定為10%~30%，充分凸顯安全管理在集團整體運營中的重要地位。

在保障機制方面

本集團積極推行舉報制度，鼓勵員工“提出安全合理化建議”“舉報三違（違章指



安全管理制度

23項

揮、違章作業、違反勞動紀律）”等積極行為，員工可申報在安全管理方面的提升建議或發現的違規情況，經核查確認後，將獲得本集團發放的相應獎勵，進一步激發員工參與安全管理的積極性。

在人員培養方面

本集團制定年度安全教育培訓計劃，每月開展涵蓋安全生產法、治本攻堅行動、隱患判定標準、安全管理體系、有限空間管理、管理人員履職等內容的培訓。通過內外部培訓相結合的方式，全面提升安全管理體系建設水平，強化安全生產管理人員的專業素養與履職能力。

2025年，本集團嚴格執行安全管理體系、落實安全生產措施，實現了本年度的下列目標：

不發生承擔主要責任的人身死亡安全生產事故，且不發生瞞報、謊報、遲報安全事故行為

不發生承擔主要責任的火災事故

維護職業健康

為保障員工的職業健康安全，本集團開展安全體系建設、安全風險識別管控、隱患排查與治理、安全教育培訓、勞動安全防護、應急救援演習、安全生產考核、安全專項活動等八項具體工作，全力降低事故的發生機率，保障員工的人身安全。

安全體系建設

本集團通過《安全生產責任制》《雙重預防機制建設指南》等文件，明確各層級安全責任，構建風險分級管控和隱患排查治理雙重預防機制。同時，本集團制定《安全生產目標管理制度》《安全生產風險分級管控制度》《安全生產教育培訓管理制度》《勞動防護用品管理制度》《監視和測量設施安全管理制度》《安全檢查和隱患整改制度》等23項安全管理制度，全面支撐集團安全管理體系有效運行，為員工營造安全的工作環境，避免員工遭受職業性傷害。本集團亦嚴格遵守《企業內部控制應用指引》第4號“社會責任”部分的要求，建立健全檢查監督機制，強化員工安全作業意識培訓，並對特殊崗位實行嚴格的資格認證管理。

本集團依據國家法律法規、行業標準規範，積極推進ISO 45001職業健康安全管理体系認證工作，持續提升職業健康安全管理体系水平。其中，天津公司通過“精細化、標準化、制度化、規範化”管理，已通過ISO 45001職業健康安全管理体系認證並獲得相關證書，為企業安全穩定發展提供有力保障。

安全行動清單

六個方面

25

項具體任務

安全檢查與隱患排查

本集團扎實推進安全生產治本攻堅三年行動集中攻堅階段的各項任務，依託企業微信安全管理系統梳理形成重點任務清單，涵蓋六個方面25項具體任務。此外，集團實行月度安全檢查計劃管理機制，依據計劃嚴格審核當月檢查結果，常態化跟進工作進展，複盤整改成效，推動隱患排查與整改工作落地見效，有效防範遏制事故發生，切實保障人民群眾生命財產安全與員工職業健康。



● 本集團企業微信安全管理系統界面

隱患整改完成率達

100

%

本集團每年至少組織兩輪檢查，於2025年進一步建立分層級、分專業的隱患排查治理模式，築牢業務監督與職能監督雙重防線，推動安全生產關口前移，確保風險全識別、隱患全整治。其中，總部層面累計組織安全檢查82次，各分（子）公司自主開展安全檢查1,183次，隱患整改完成率達100%。檢查過程中，本集團結合應急處置要點、應急演練評估表、安全檢查標準圖冊、標準隱患庫等文件要求，重點檢查燃氣管線、設備設施運行情況，應急物資儲備情況，安全管理內業資料填寫記錄情況，以及安檢、巡線工作開展情況。為提升排查精準度，本集團引入高精準燃氣洩漏檢測車（PPB巡檢車）及電動巡檢自行車。

PPB巡检车



未來，本集團將繼續引進行業先進技術設備，進一步提升燃氣洩漏檢測效能，及時消除安全隱患。

員工健康管理

本集團建立員工健康監測與評估機制，對員工體檢參與率、檢查結果等進行系統跟蹤，並持續跟進體檢後員工整體健康狀況的改善情況，包括血壓、體重指數、健康風險因素等指標，以此評估健康計劃的實施成效。此外，本集團定期為員工發放符合標準的勞動防護用品，每年為全體員工統一繳納安全生產責任險，增強員工職業健康安全保障。為持續築牢員工健康防護網，切實守護全員安全福祉，2025年11月，本集團聯合工會精心策劃組織，為全體會員配發包含消毒液、口罩、雨傘等實用物品的防護套裝，將組織關懷精準送達每一位員工，為員工健康安全再添保障。

保障安全生產

本集團高度重視安全生產工作，牢固樹立安全發展理念，嚴格遵循“安全第一、預防為主、綜合治理”的工作方針，強化源頭管控，全力防範化解重大安全風險，持續鞏固安全生產根基。

落實安全生產責任

本集團總部及各附屬公司持續學習《中華人民共和國安全生產法》，全面落實安全生產“第一責任人”法定職責，積極開展企業主要負責人“五帶頭”活動，重點推進“帶頭組織重大事故隱患排查整治、帶頭落實全員安全生產崗位責任並發揮管理團隊和專家作用、帶頭開展動火等危險作業排查整治、帶頭開展外包外租等生產經營活動排查整治、帶頭組織事故應急救援演練”五項核心工作。以“五帶頭”活動為抓手，本集團聚焦特殊作業管控、外包外租安全管理、安全教育培訓、隱患舉報機制建設等核心領域，系統推進重點安全管理工作落地。2025年，本集團依託《安全生產績效考核管理制度》，結合安全管理部對附屬公司的檢查結果，圍繞責任制落實、安全教育培訓、隱患排查治理、應急管理等多個核心維度形成專項總結報告並實施考核評分，考核結果納入附屬公司總體考核體系，嚴格落實獎懲機制。

優化管理機制

本集團持續完善並規範用戶安檢與員工巡檢流程，依託數字化手段提升安全管控效能。一方面借助大資料計算平台搭建線上雲平台，通過識別相關規律，精準定位安檢需求，整合安檢計劃制定、上門服務、拍照確認簽字等全流程功能，有效提升安檢工作的效率與規範性。在不斷規範安檢工作管理要求過程中，本集團2025年修訂下發《居民用戶安檢管理制度》，在隱患分級、抽查機制、操作指引、安檢管理考評、第三方安檢考核要求、安檢員資質管理、安檢計劃審批及調整流程等方面做進一步規範。同時，根據制度要求，進一步提出信息化系統優化需求。依託信息化手段進一步提升安檢效率和監督效能。另一方面，本集團全員採用GIS系統開展巡檢作業，依據管線分佈設定巡檢點位並部署工作方案，巡檢過程中發現施工區域、管線隱患點時，通過系統即時上報，形成完整的安全管理閉環。此外，針對氣候變



總部層面應急演練

38^次

附屬公司演練

297^次

總參與人數

5,000^{+人次}

化引發的極端天氣多發態勢，本集團計劃在現有系統中融入氣象數據，增設氣候災害預警等相關功能。此外，針對第三方施工管理，本集團已制定專項制度，並通過優化OA系統審批流程，顯著縮短處理時間，提升管理效率。同時，在企微平台部署第三方施工動態管理模組，實現對施工狀態的即時監控，全力保障燃氣管網安全穩定運行。

規範相關方管理

針對承包商等相關方的安全管理，本集團專門制定《相關方安全管理制度》，進一步明確各方安全管理責任劃分，規範管理標準與操作流程，確保相關方安全管理責任的有效履行，最大限度預防和減少相關方安全事故的發生。

開展“安全生產月”活動

本集團以“安全生產月”為抓手，通過組織動員、培訓演練、安全宣講三維發力，穩步推進活動落地，有效提升整體安全保障水平。各部門積極回應安全生產攻堅行動，合力營造“人人講安全”的濃厚氛圍，通過警示教育、事故案例剖析及實操技能培訓等方式，切實增強員工安全意識與應急處置能力。附屬公司亦結合實際開展火災、防汛、地震等專項應急演練，既檢驗應急回應效能，又向社區居民普及燃氣安全知識，實現企業安全與公共安全協同提升。

2025年，本集團在應急演練工作上分層推進、精準發力。附屬公司年初均制定專項應急演練計劃，明確每月至少組織一次演練，全年演練次數不低於12次的硬性要求。每次演練結束後均於現場開展複盤總結，針對性優化處置流程及應急回應機制，持續提升突發情況實戰能力。總部層面，本集團持續開展“四不兩直”“雙盲”應急演練，重點檢驗全員應急協同作戰能力，同時全面梳理應急資源儲備情況，規範突發事件應急信息上報流程，並結合演練中發現的問題，及時更新閥門井燃氣洩漏、管道第三方施工破壞燃氣洩漏、居民戶內燃氣洩漏三類場景的應急演練評估表。本年度，總部層面累計現場組織應急演練38次，附屬公司自主組織演練297次，總參與人數超5000人次。

開展安全教育培訓

為提升安全教育培訓實效，集團構建“專項+現場+警示”多維度培訓體系。2025年，總部及各分（子）公司開展大量安全培訓，累計開展安全教育培訓2008課時，總參與人數超17,000人次。集團還開展駕駛員安全培訓、消防應急演練、反詐教育培訓等專項安全教育工作，定期組織員工進行三級安全教育培訓、逢查必考測驗及施工安全管理專項培訓，組織多場景應急演練並複盤改進，全面提升員工安全意識與應急能力。2025年，本集團共組織2次施工安全管理培訓，覆蓋公司管理人員及施工、監理單位主要管理人員536人次。集團將持續完善安全管理體系，壓實全員責任，優化考核機制，常態化開展風險管控與隱患排查，加大投入保障，實現安全教育與安全消防責任書全覆蓋，全力實現本集團及所屬企業無一般及以上生產安全事故的目標。



2023-2025年

本集團均未發生因工亡故事件。

案例

安全生產月系列宣傳活動

2025年6月安全生產月期間，本集團多家附屬公司同步開展安全生產宣傳培訓活動，主動聯動當地消防應急大隊，積極回應應急管理局號召，在商業廣場、城市廣場等人員密集場所，通過專題培訓、諮詢台設立、資料發放、案例剖析、法規解讀及現場答疑等形式，面向公眾普及燃氣安全知識、開展實操指導，其中僅清苑公司就已累計發放資料200餘份、覆蓋群眾超300人次。本集團通過此次安全生產月活動，有效提升了公眾及重點用戶的安全意識與應急能力，是本集團築牢安全防線、履行社會責任的重要實踐。



● 安全生產月活動照片

消防月燃氣安全宣傳活動

全國消防宣傳月期間，本集團多家附屬公司同步開展燃氣安全消防公益宣傳活動，分別在集市、社區，聯合當地住建、消防、應急等部門，由總經理帶隊開展專項宣傳，通過設立諮詢台、發放手冊、現場講解、演示操作等形式，向居民普及燃氣安全知識與應急技能。本集團通過此次燃氣安全宣傳活動，切實提升居民安全意識與自我防護能力，彰顯了本集團在守護社區平安、履行社會責任方面的使命擔當。



● 消防月燃氣安全宣傳進社區活動照片

開展安全教育培訓

2,008^{課時}

總參與人數

17,000^{+人次}

用心回饋社會



本集團以實際行動回饋社會，積極策劃、組織並參與各類社區公益共建活動。本集團依據《對外捐贈管理辦法》，健全規範的公益捐贈流程與管理機制，投入愛心幫扶資金，常態化組織員工開展志願服務，推動社區和諧共建，獲得客戶、政府及社會各界的廣泛認可與高度贊許。本集團重點推進社區用氣安全保障、鄉村民生幫扶及公益事業發展。在社區用氣安全方面，本集團緊扣群眾需求，通過宣講、入戶排查、開展社區活動等，普及燃氣安全知識，減少安全隱患。在鄉村幫扶領域，集團積極回應國家政策，將氣代煤改造與鄉村振興戰略深度融合，在京津冀地區持續推進改造工程，切實改善農村人居環境。在公益事業方面，本集團主動履行社會責任，加大公益投入、開展社區公益宣傳，以多元舉措傳遞溫暖。

維護社區用氣安全

圍繞“保障安全、確保供應、規範服務”的核心目標，本集團緊扣群眾實際需求，針對不同行業、崗位及不同群體，制定差異化宣講內容。通過懸掛安全標語、開展現場宣講等形式，本集團深入推進安全宣傳“五進”基層活動，以互動模式普及燃氣安全知識，耐心解答用戶關心的安全用氣問題，引導社會大眾正確用氣、規範用氣、安全用氣，營造全民參與，共築燃氣安全防線的良好氛圍。

2025年，本集團持續創新宣傳形式、深化民生服務內涵。附屬德清公司為充分調動全民參與防災減災、學習消防知識的積極性，依託微信公眾號開展防災減災及消防安全主題宣傳有獎競答活動，並同步推送燃氣安全科普圖文，活動線上覆蓋超2萬人次，有效拓寬安全宣傳覆蓋面，增強用戶安全防範意識與風險防範能力。

為切實保障廣大燃氣用戶的生命財產安全，本集團主動開展入戶安全排查專項行動，重點篩查並整改無熄火保護裝置、超期服役等存在重大安全隱患的灶具。同時，本集團充分發揮國企資源優勢，推出“泰悅佳”自主品牌燃氣具產品線，以高質量、高安全性的產品精準匹配用戶需求。結合國家“好房子”政策導向，泰悅家公司創新推出“燃氣美裝”服務方案，將燃氣設施改造與家居美學設計有機融合，在徹底消除安全隱患的同時，同步提升用戶居住品質，以實際行動履行“保障民生、服務社會”的初心使命，為構建和諧宜居環境貢獻國企力量。

本集團持續開展「安全生產月」「消防宣傳月」相關社區活動，重點面向經營區域內養老機構、中小學及幼稚園、餐飲場所、沿街商鋪、大型商貿綜合體等人員密集場所，開展燃氣安全宣傳及消防知識宣講，“面對面”普及燃氣安全知識，強化受眾風險防範意識與自救互救能力，打通燃氣安全宣傳“最後一米”。

2025年，本集團累計

張貼、懸掛安全標語、橫幅、掛圖等

組織開展宣講活動

參與人數達

600 餘份

70 餘場

10,000 餘人次



案例

多措并举開展燃氣安全宣傳 築牢社區安全防線

2025年，本集團下屬天津寧河分公司、安新公司、武清分公司協同相關方，聯合開展了一系列燃氣安全宣傳教育活動。

寧河分公司聯動屬地政府走進農貿市場，通過展板展示、現場講解等多種方式普及燃氣安全知識，依託本地媒體平台及員工社交管道擴大宣傳範圍與影響力。

安新公司聯合縣委社會工作部，面向120餘名社區幹部、網格員及居民代表開展燃氣安全專題培訓，通過PPT演示、案例分析等形式系統講解燃氣安全操作規範與應急處置流程。

武清分公司在全民國家安全教育日期間，聯合區域管委、應急管理局等20餘個部門及機構，通過展板展示、宣傳手冊發放等方式，在文化公園舉辦燃氣安全知識與國家安全普及宣傳活動，累計發放宣傳單570餘份。

本集團通過開展系列燃氣安全宣傳教育活動，有效提升公眾的安全意識與風險防範能力，獲得當地政府、社區及群眾的高度認可，切實履行了本集團攜手各方共建安全社區、守護群眾財產安全的職責。



● 燃氣安全宣傳活動

燃氣安全知識進校園活動

2025年6月全國“安全生產月”期間，本集團緊扣“人人講安全、個個會應急”主題，攜手豐縣當地示範幼稚園，開展燃氣安全知識進校園活動。為有效普及安全知識，本集團通過動畫演示、趣味問答及獎品激勵等生動形式，向孩子們講解燃氣特性、安全使用常識及洩漏應急步驟，同時面向教職工開展真實案例解析與滅火器操作現場演示，有效提升校園工作人員的安全意識與應急技能。活動期間，本集團安排專業人員對幼稚園食堂的燃氣設施進行全面安全檢查，並就規範操作流程提供了現場指導，進一步築牢校園燃氣安全基礎，履行企業安全教育的公共責任。



● 燃氣安全知識進校園活動

切實解決鄉村困難

氣代煤工程是本集團貫徹落實中央關於京津冀及周邊地區大氣污染防治工作部署的重要舉措，對於改善農村人居環境、提高居民生活質量具有重要意義。本集團積極回應國家號召，深入履行創新、協調、綠色、開放、共用的發展理念，將氣代煤改造工作與鄉村振興戰略深度融合，在京津冀地區大力推進氣代煤改造，加快農村地區採暖能源清潔化轉型。截至2025年12月31日，本集團累計完成175,015戶“氣代煤”改造工程並實現全部通氣，切實惠及廣大鄉村群眾。

積極投身公益事業

本集團積極履行社會責任，用心回饋社會。本年度，本集團公益投入總額達28.6萬元人民幣，社區公益宣傳總時長累計5,968小時。本集團在獲悉香港大埔區大火災情後，向災區捐贈10萬港幣支援災後幫扶工作，以實際行動傳遞溫暖與關懷，切實彰顯企業責任與擔當。



築牢根基 邁向永續未來



本集團深知穩健的治理體系是支撐企業長遠發展的重要基礎，持續完善治理機制，強化經營韌性。本集團通過不斷深化風險防控機制、嚴格落實隱私保護與信息安全管理、培育廉潔文化、健全合規管理體系，確保在複雜多變的市場環境中穩健前行。同時，本集團將可持續發展理念融入運營管理的各個環節，以可持續供應鏈為紐帶，聯動各利益相關方協同發力，共築永續發展新格局。

提升風險防控能力	P ₆₆
反不正當競爭	P ₆₈
隱私保護與信息安全	P ₆₉
著力營造廉潔生態	P ₇₀
可持續供應鏈管理	P ₇₂

提升風險 防控能力



- 風險管控聚焦
- 財務資金

+

稅務管理

+

安全生產

+

合規經營

+

投資運營

+

資產管理

+

工程建設

+

採購管理

本集團構建了完善的內控合規管理制度體系，制定並實施《內部控制管理制度》《合規管理辦法》《內控合規管理手冊》《法律風險管理手冊》《合同管理辦法》《制度管理辦法》等制度檔，規範開展風險防控工作，強化制度執行剛性，提升風險管控能力。內控法務部每年向董事會下設的風險管理委員會呈交風險管理報告，匯報本集團的風險分析結果及風險應對情況，持續提升風險治理的規範性。

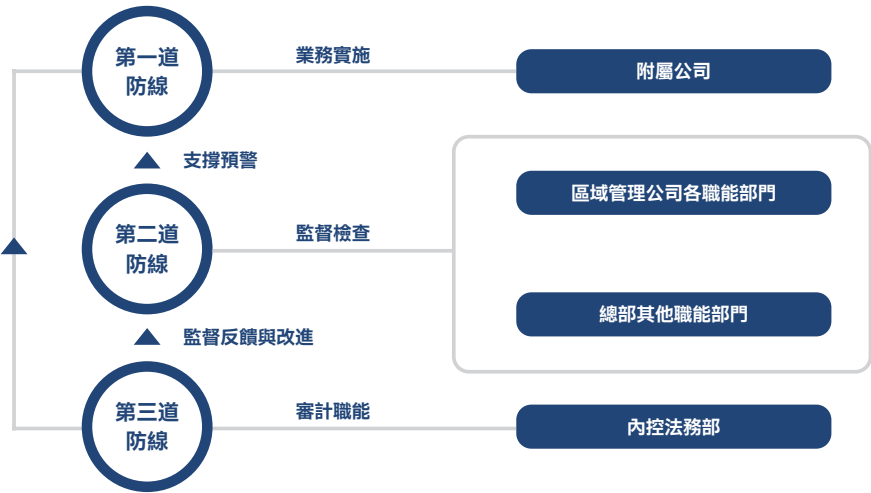
2025年，本集團以深化合規管理體系為核心，推進合規管理工作提升質量與效率，助力實現可持續運營目標。體系建設方面，本集團啟動內控合規手冊更新項目，同步啟動內控合規專項評價項目，聚焦關鍵業務流程開展全維度評價，以問題整改為導向，推動制度流程迭代優化，精準防範各類合規風險。同時，本集團組織開展合規管理體系有效性自查評估，全面檢驗體系運行成效，推動合規管理從“有型覆蓋”向“有效覆蓋”深度轉型，築牢合規管理基礎。

本集團著力培育“全員內控、全員合規”的企業文化，持續深化內控體系建設，構建風險管理三道防線，建立由附屬公司、總部及區域管理公司職能部門、內控法務部構成的三級風險管理體系，實現風險管理責任層層傳導，閉環落實。

本集團聚焦財務資金、稅務管理、安全生產、合規經營、投資運營、資產管理、工程建設、採購管理等重點領域，強化風險管控力度，開展覆蓋全層級、多維度的風險識別與應對工作。在制度執行層面，本集團以內控合規評估與制度建設為支撐，結合業務實施中的具體問題，推動管理制度的完善，並通過制度執行情況檢查，確保第二道防線切實發揮監督職能。

內部審計在堅守第三道防線、履行審計監督職能的同時，注重督促第一、第二道防線發揮職能，完善自身管理並按人員管理許可權追責問責。

風險防控體系



財務風險管控方面



本集團將稅務管理相關要求全面嵌入《財務管理制度》，持續完善稅務政策庫，定期開展專項培訓並編制下發《稅務手冊》，從稅務角度對附屬公司的各項業務進行拆解，推動稅務管理前置化、精細化。針對適用的稅務優惠政策，本集團指導並監督附屬公司合規執行，從業務源頭做好稅務風險的識別、化解與管控，保障稅務合規與財務穩健。

合規風險管控方面



本集團持續優化合規管理體系建設實施方案，健全組織架構，建立常態化聯席會議機制，強化合規管理工作的統籌協調與高效推進。本集團要求全體員工簽署合規承諾書，明確員工廉潔從業，誠實守信的行為準則，敦促全員嚴格恪守行業職業道德，自覺抵制不正之風並主動接受內部監督。

參訓人員共計

337人

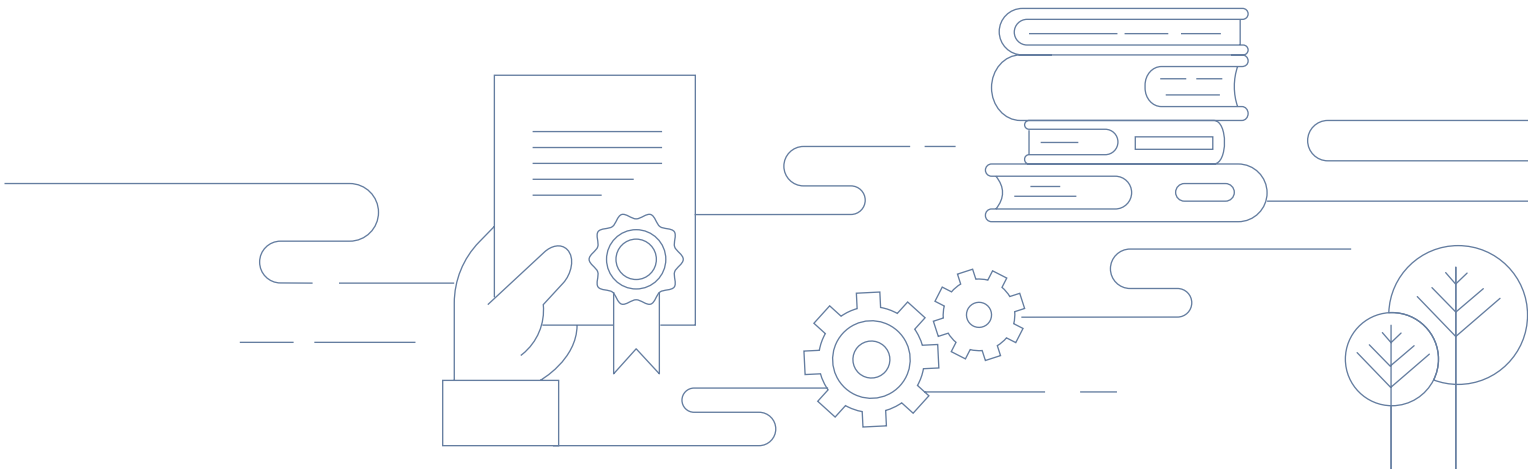
案例

以案說法強根基，合規踐行促清風

2025年，為營造“風清氣正、幹事創業”的企業環境，促進企業合規文化建設，規範幹部職員的職業行為，提升職員的合規意識與主動性，內控法務部組織開展了合規案例培訓，參訓人員包括集團總部、區域管理公司、附屬公司管理人員及關鍵崗位人員共計337人，進一步講解了合規的內涵，並透過外判商施工管理、價格管理、稅務稽查三類典型案例的講解，促使職員反思如何在日常工作中落實合規。



合規文化建設培訓



反不正當競爭



本集團高度重視反壟斷與反不正當競爭管理，嚴格遵守《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國反壟斷法》《防止賄賂條例》等法律法規，密切跟蹤反壟斷相關立法最新動態，確保合規管理與監管政策同頻銜接。

本集團每年度組織召開反壟斷法專項培訓，結合燃氣行業經營特性，通過案例教學模式向各業務部門及附屬公司普及反壟斷知識，全方位防範反壟斷合規風險。

2025年，本集團進一步強化增值服務業務板塊反壟斷合規管控，泰悅家公司制定《增值業務合規管理辦法》專項條款，明確反壟斷相關管理要求，同步搭建起以泰悅家為統籌單位、下屬子公司為責任主體的專項合規管理體系。針對該管理辦法，本集團於2025年開展專項宣貫培訓，深度拆解反壟斷違法案例，幫助附屬公司深化對反壟斷法的理解、提升壟斷行為辨識能力，切實防範增值服務業務中的反壟斷合規風險。

同時，本集團對採購主體單位的相關人員也提出了廉潔自律的要求，要求其嚴格執行崗位回避制度，強化保密管理。具體要求包括：

- 嚴禁相關人員洩露項目未公開檔、投標人或供應商信息、評標或評審信息等敏感內容；
- 不得損害本集團及其他當事人的合法權益；
- 不得以任何方式排斥其他投標人、干預市場公平競爭秩序。

案例

強化合規反壟斷宣貫，築牢風險防線

2025年，本集團在增值服務業務板塊深入推進反壟斷合規工作，重點指導泰悅家公司制定《增值業務合規管理辦法》，將反壟斷要求納入專項條款，並搭建了以泰悅家為統籌、附屬公司為責任主體的合規管理體系。泰悅家公司組織專項宣導培訓，通過詳細解讀真實的反壟斷違法案例，幫助附屬公司直觀理解法律邊界、提升壟斷行為辨識能力。這次培訓附屬公司共計約120人參加，培訓效果顯著，不僅加深了附屬公司對反壟斷法的理解，更切實增強了業務前端的風險防範意識，為增值服務的合規經營打下了堅實基礎。



● 反壟斷專項宣導培訓

隱私保護與信息安全



本集團嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國電腦信息系統安全保護條例》《信息安全等級保護管理辦法》《中華人民共和國消費者權益保護法》等法律法規，配套制定《信息化管理辦法》《信息化系統帳號管理辦法》等內部制度，構建“法規+制度”雙重保障體系，有效防範信息洩露風險。

本集團對所有用戶信息的匯出及使用實行嚴格的專用流程申請制度，所有操作均需經相關責任人審批通過後方可執行。同時，本集團要求涉密員工簽署保密協定，在客戶服務過程中嚴守客戶數據安全底線，未經雙方明確同意，不得向任何第三方透露相關信息，全面保障客戶隱私權益。**2025年，本集團並無與上述方面有關的違規個案。**

為規範並提升信息安全管理水平，本集團持續完善管控流程，從系統層、應用層、網絡層、數據層等多個維度強化信息安全建設。2025年，本集團進一步深化信息安全防護體系建設，在信息安全等級保護工作中成效顯著，已有4個系統完成網絡安全等級保護二級認證，1個系統完成三級認證，另有2個系統正有序推進等保測評工作。此外，本集團定期聘請第三方機構開展應急演練，針對服務器、數據庫、網絡環境開展滲透測試及資產風險評估等工作，對排查出的安全性漏洞及時修補，全方位築牢信息安全防護屏障。



著力營造 廉潔文化

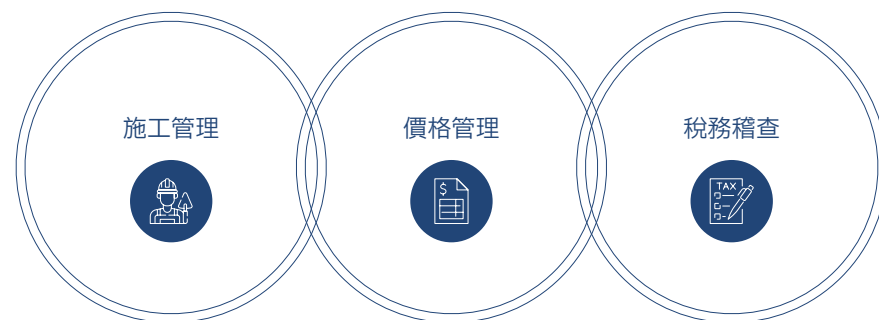


本集團高度重視企業廉潔與誠信，嚴格遵守《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國監察法》《中華人民共和國反洗錢法》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》《中華人民共和國招標投標法》《中華人民共和國公職人員政務處分法》及《國有企業領導人員廉潔從業若干規定》等法律法規，堅守廉潔經營底線。**2025年，本集團並無與上述方面有關的違規個案。**

為深入貫徹國家法律法規，扎實推進反腐倡廉工作，本集團制定並完善《員工行為準則》《領導幹部行為準則》《員工獎懲制度》《舉報管理辦法》《廉潔風險防控清單》《內部審計管理辦法》等內部政策，確保廉潔要求貫穿企業運營全流程。同時，本集團通過召開合規管理聯席會議、開展合規案例培訓，全面強化全員合規意識，營造風清氣正的內部環境。

本集團宣導“守法、忠誠、乾淨、擔當”的員工職業行為，要求員工入職必須接受《員工行為準則》培訓，以強化職業道德認知與履行自覺。此外，本集團持續深耕廉潔文化建設，於2025年每季度開展廉潔相關培訓與內部宣導，全面普及反貪污舞弊知識，傳遞公司核心價值理念，鞏固全員廉潔自律的思想根基。

培訓圍繞合規核心內涵進行系統解讀，並結合第三方三類典型案例



針對採購等高風險業務領域，本集團通過健全授權審批控制、落實不相容職責分離、強化內部常態化監督等措施，構建全方位風險防控屏障。本集團明確要求採購類與重點項目類入圍供應商100%簽署廉潔承諾書，從源頭遏制廉潔風險。此外，本集團還於採購過程中設置監督人員，對評審環節進行全程影片錄影，並對附屬公司的採購活動展開監督檢查，嚴防貪腐行為的發生。

本集團持續優化信訪舉報工作，著力提高舉報信件的辦理質量和效率。針對已查實的違規違紀事件，本集團嚴格按照上級辦案要求和相關制度規定嚴肅處置，嚴格控制知情範圍，並對舉報人個人資訊嚴格保密，切實保護舉報人合法權益。此外，本集團積極開展9個經濟責任及專項審計項目，內部審計堅持以風險為導向，重點關注舞弊、賄賂、貪污等高風險事項，充分發揮審計監督的威懾作用。

審計項目

9^個

貪腐、違規案件

雙0

案例

黨建引領強廉潔 警示教育築防線

本年度，本集團黨委為強化廉潔建設，築牢思想防線，建立健全了全面從嚴治黨暨黨風廉政建設工作領導小組、黨風廉政建設和反腐敗工作領導小組，統籌部署相關工作。本集團先後組織召開4次警示教育大會，覆蓋累計500餘人次，同期開展中央八項規定精神專題學習教育，並編制印發配套學習手冊，旨在實現“一冊在手、隨學隨用”，方便員工隨時查閱與對標相關要求。同時，集團組織開展端午節前廉潔文化剪紙和中秋節前手繪廉潔團扇活動，通過將傳統藝術與廉潔文化相結合，豐富員工文化生活，推進廉潔文化建設。此外，本集團堅持黨性黨風黨紀一體推進，馳而不息糾治“四風”。針對年輕幹部群體，本集團專門印發了年輕幹部違紀違法案例學習手冊，以此推動警示教育常態化，切實築牢年輕幹部廉潔思想根基。



● 警示教育大會



● 廉潔文化剪紙活動

可持續供應鏈管理



投標供應商

100%

簽署《廉潔承諾書》

品質認證供應商佔總體

55%

本集團高度重視供應鏈管理，嚴格遵循《中華人民共和國招標投標法》《中華人民共和國招標投標法實施條例》等業務開展國家及地區相關法律法規，並構建《濱海投資（天津）有限公司採購管理辦法》《境外公司供應商採購實施細則》《供應商履約評價管理辦法》《評標定標專家管理辦法》《增值業務供應鏈管理辦法》《非管輸燃氣採購管理制度》《物資採購驗收要求》等內部制度，確保可持續供應鏈全流程具備韌性，實現合規、高效與透明的採購實踐。

供應鏈管理體系以“公開、公平、公正、誠信、擇優”為核心原則，管理架構清晰，由本集團招標採購決策委員會領導，招標管理辦公室歸口管理，紀檢與內控法務部門監督。管理體系核心包括：供應商全生命週期管理，實施涵蓋准入、履約評價（分A-D四級）與退出的閉環管理，優先選用信用良好且ESG管理能力較強的供應商。

在供應商准入環節

本集團從供應鏈准入環節就納入可持續供應鏈管理理念。在同等條件下，本集團優先聘用具備安全、質量認證資質，以及在產品設計、原材料選用、生產加工等環節具備較好環境管理水平或取得環境認證的供應商。本集團對於首次合作的供應商開展驗廠考察，並要求投標供應商100%簽署《廉潔承諾書》。

截至2025年末，長期合作供應商均滿足ISO等環保及質量認證要求，此類供應商佔供應商總數量的55%。

在供應商採購環節

本集團嚴格落實“應招盡招”的供應商採購要求，通過強化計劃協同、規範評審專家行為、更新施工類採購標準化範本、完善立項審批與風險管控機制、深化職業道德與廉潔教育等一系列舉措，持續推進供應鏈全流程的標準化、合規化與專業化建設。

流程建設方面



持續完善覆蓋採購計劃編制、方式選擇、集中開評標、平台信息公開等全環節的標準化程序。

風險防控方面



通過強化風險管控、明確圍標串標認定標準、建立評標專家庫及配套考核機制，並輔以常態化監督檢查，確保對採購項目進行全過程合法性、合規性與規範性監督。

在供應商管理與評價環節

本集團在延續2024年優先考慮環保認證與廉潔承諾的基礎上，對供應商履約評價流程進行了優化完善，評價結果直接影響供應商評級和業務合作機會，實現評估管

理閉環。在到貨驗收環節，依據《物資到貨驗收標準與管理要求》等內部制度與通知，明確了多部門協同的現場聯合核驗機制，並通過規範化的驗收記錄流程，確保供應鏈在質量、安全、環保和責任維度的整體可控。

案例

供應鏈質量管理培訓

2025年度，本集團圍繞“到貨驗收質量要求”等供應鏈管理的核心環節，組織並實施了一次重要聯合溝通培訓活動，涵蓋多家供應商及本集團全部附屬公司參與。

本集團組織開展調壓設備、鋼塑轉換與PE管件類物資的技術培訓與交流，聚焦物資的執行標準、採購選型、倉儲運輸及安裝注意事項等維度，進一步提升子公司一線採購管理與庫存管理的技術能力，持續為保障物資供應質量、降低運營風險鞏固基礎。



● 供應鏈質量管理培訓



泰悅家公司

子公司

增值服務供應鏈管理

泰悅家公司制定《增值業務供應鏈管理辦法》，建立以泰悅家公司為核心，實行“總部統管、子公司執行”的組織架構和管理體系。

負責供應商引入、價格制定、制度監督與庫存預警

負責採購申請、庫存日常管理及盤點執行

ESG績效數據

環境範疇績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
能源及資源耗用量				
外購電力	兆瓦時	3,231.23	4,349.39	4,670.29
自發自用電力	兆瓦時	74.46	/	/
外購天然氣	兆瓦時	5,187.98	6,554.22	16,366.62
柴油使用	兆瓦時	291.95	405.23	498.69
汽油使用	兆瓦時	3,149.46	3,510.57	3,644.05
能源消耗總量及強度	兆瓦時	11,935.08	14,819.41	25,179.65
	兆瓦時/每員工	6.68	8.49	14.37
耗水量	立方米	23,460.20	32,317.71	33,018.53
外購自來水總量及密度	立方米	23,460.20	32,317.71	33,018.53
	立方米/每員工	13.14	18.51	18.85
自有可再生能源情況				
自有可再生能源發電量	兆瓦時	136.88	/	/
自有可再生能源消納比率	%	54.40	/	/
按類別劃分的有害廢棄物總量				
電子廢棄物	公噸	0.08	0.09	0.09
電池	公噸	0.06	0.07	0.09
含水銀的燈管	公噸	0.04	0.05	0.05
墨水匣	公噸	0.37	0.42	0.46
加臭劑廢桶	公噸	1.39	1.75	1.80
有害廢棄物總量及密度	公噸	1.94	2.38	2.49
	千克/每員工	0.80	1.36	1.41
按類別劃分的無害廢棄物總量				
紙張	公噸	4.37	4.29	4.66

環境範疇績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
廢舊計量表 ³	公噸	274.70	174.02	335.59
廢舊管道	公噸	1265.23	1,273.69	536.50
無害廢棄物總量及密度	公噸	1544.30	1,452.00	876.75
	千克/每員工	884.48	831.62	500.43
大氣污染物排放量				
氮氧化物(NO _x)	公噸	1.161	1.345	1.561
硫氧化物(SO _x) ⁴	公噸	0.005	0.006	0.006
懸浮顆粒(PM)	公噸	0.045	0.050	0.040
溫室氣體排放量 ⁵				
範圍一——直接排放量				
燃料燃燒排放 ⁶	公噸二氧化碳當量	1,934.58	2,335.53	2,629.22
甲烷排放	公噸二氧化碳當量	1,649.47	3,175.77	729.90
範圍一總排放量	公噸二氧化碳當量	3,584.05	5,511.30	3,359.12
範圍二（以地域為基準）——間接排放量				
外購電力 ⁷	公噸二氧化碳當量	1,714.49	2,333.88	2,663.47
範圍三——其他間接排放量				
購買商品 ⁸	公噸二氧化碳當量	6,368.57	/	/

3 按照國家規範，民用表具的使用期限為10年。2025年度公司加快物聯網表具的更換，2024年度部分廢舊儀錶為自然更迭。

4 本集團使用的天然氣均通過脫硫處理，產生的硫氧化物量極小，因而硫氧化物的計算範圍僅包含車輛使用。

5 溫室氣體清單包括二氧化碳、甲烷和氧化亞氮，其排放主要來源於外購電力及燃料消耗，及本集團生產工藝過程中產生的甲烷放散。

6 本集團的化石燃料燃燒排放主要來源於車輛使用、天然氣使用（包括生產用氣和生活用氣）。因發電機的燃料使用量較少，所以未納入計算範圍。

7 2023年外購電力溫室氣體排放計算所採用的電網排放因數來源於中華人民共和國生態環境部發佈的《關於做好2023-2025年發電行業企業溫室氣體排放報告管理有關工作的通知》。2024年外購電力溫室氣體排放的計算方法及相關排放系數計算乃根據中華人民共和國生態環境部發佈的《關於發佈2022年電力二氧化碳排放因數的公告》中電網排放因數所制訂。2025年外購電力溫室氣體排放的計算方法及相關排放系數計算乃根據中華人民共和國生態環境部發佈的《關於發佈2023年電力二氧化碳排放因數的公告》中電網排放因數所制訂。

8 2025年本集團進一步拓展範圍三統計範圍，新增購買商品碳排放資料。此溫室氣體排放的計算方法及相關排放系數計算乃根據《中國產品全生命週期溫室氣體排放系數集》所制訂。

環境範疇績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
燃料和能源相關活動（不包含在範圍1、2）	公噸二氧化碳當量	475.44	/	/
棄置到堆填區的廢紙 ⁹	公噸二氧化碳當量	51.63	20.60	22.36
商務差旅 ¹⁰	公噸二氧化碳當量	31.02	26.54	28.40
員工通勤 ¹¹	公噸二氧化碳當量	677.61	662.43	/
售出產品使用 ¹²	公噸二氧化碳當量	3,831,526.82	/	/
範圍三總排放量	公噸二氧化碳當量	3,839,131.09	709.57	50.76
溫室氣體總排放量				
溫室氣體總排放量（範圍一、二）	公噸二氧化碳當量	5,298.54	7,845.18	6,022.59
溫室氣體總排放量（範圍一、二及三）	公噸二氧化碳當量	3,844,429.63	8,554.75	6,073.35
溫室氣體排放量密度				
溫室氣體排放量密度（範圍一、二）	公噸二氧化碳當量/每員工	2.97	4.49	3.44

社會範疇的績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
員工總數	人	1,786	1,746	1,752
殘障員工總數	人	4	/	/
僱傭類型劃分的員工總數				
合同制員工	人	1,786	1,746	1,752
勞務派遣人員	人	0	0	0
按地區劃分的員工總數				
河北、北京、天津	人	1,031	1,018	1017
山東	人	320	314	293

9 此溫室氣體排放的計算方法及相關排放系數計算乃根據香港機電工程署及環境保護署發佈的《香港建築物（商業、住宅或公共用途）的溫室氣體排放及減除的核算和報告指引2010年版》所制訂。

10 此溫室氣體排放的計算方法及相關排放系數計算乃根據《生態環境部碳排放系數2022》所制訂，所用系數為航空（客運）平均值。

11 此溫室氣體排放的計算方法及相關排放系數計算乃根據《中國產品全生命週期溫室氣體排放系數集》所制訂。

12 2025年本集團進一步拓展範圍三統計範圍，新增售出產品使用碳排放資料，銷售產品包含天然氣、灶具、煙機、熱水器、壁掛爐。此溫室氣體排放的計算方法及相關排放系數計算乃根據《中國產品全生命週期溫室氣體排放系數集》所制訂。

社會範疇的績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
浙江、湖南、江西	人	240	236	242
江蘇、安徽	人	172	172	195
其他地區	人	23	6	5
按性別劃分的員工人數				
男性	人	1,259	1,226	1,219
女性	人	527	520	533
按年齡組別劃分的員工人數				
25歲或以下	人	78	74	91
26歲至35歲	人	624	664	671
36歲至50歲	人	910	841	834
51歲或以上	人	174	167	156
按職位劃分的員工總數				
高級管理層員工人數	人	7	7	7
中級管理層員工人數	人	32	30	30
普通員工人數	人	1,747	1,709	1,715
按學歷劃分的員工人數				
本科及以上学历	人	736	670	623
大學專科	人	512	511	525
高中或中專	人	412	429	457
初中及以下	人	126	136	147
按性別劃分的員工流失總數				
員工流失總數	人	86	129	150
男員工流失數	人	64	83	106
女員工流失數	人	22	46	44
按年齡劃分的員工流失總數				
25歲及以下員工流失人數	人	2	10	11
26-35歲員工流失人數	人	30	38	54

社會範疇的績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
36-50歲員工流失人數	人	37	58	49
51歲及以上員工流失人數	人	17	23	36
按地區劃分的員工流失總數				
北京、天津、河北省員工流失人數	人	51	55	72
山東省員工流失人數	人	9	14	28
浙江、湖南、江西省員工流失人數	人	10	24	27
江蘇、安徽省員工流失人數	人	12	36	23
其他省份員工流失人數	人	4	0	0
按僱傭類型劃分的員工流失總數				
全職合同員工流失人數	人	86	129	150
勞務派遣員工流失人數	人	0	0	0
員工總流失率				
員工總流失率	%	4.59	6.88	7.89
按僱傭類型劃分的員工流失率				
合同制員工	%	4.59	6.88	7.89
勞務派遣人員	%	0.00	0.00	0.00
按性別劃分的員工流失率				
男性	%	4.84	6.34	8.00
女性	%	4.01	8.13	7.63
按年齡劃分的員工流失率				
25歲或以下	%	2.50	11.90	10.78
26歲至35歲	%	4.59	5.41	7.45
36歲至50歲	%	3.91	6.45	5.55
51歲或以上	%	8.90	12.11	18.75
按地區劃分的員工流失率				
河北、北京、天津	%	4.71	5.13	6.61
山東	%	2.74	4.27	8.72
浙江、湖南、江西	%	4.00	9.23	10.04

社會範疇的績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
江蘇、安徽	%	6.52	17.31	10.55
其他地區	%	14.81	0.00	0.00
員工培訓及發展投入				
總員工培訓時數	小時	36,542	27,936	43,327
員工培訓總投入	萬元	222	/	/
員工培訓投入佔總營收比率	%	0.04	/	/
員工平均培訓時長				
員工平均培訓時長	小時	20	16	25
按性別劃分的平均培訓時數				
男性	小時	22	16	27
女性	小時	17	15	21
按職位劃分的員工培訓時數				
高級管理層	小時	18	3	6
中級管理層	小時	20	27	32
普通員工	小時	20	16	25
按性別劃分的員工受訓比例				
男性	%	100.00	100.00	100.00
女性	%	100.00	100.00	100.00
按職位劃分的員工受訓比例				
高級管理層	%	100.00	100.00	100.00
中級管理層	%	100.00	100.00	100.00
普通員工	%	100.00	100.00	100.00
因工作關係而死亡的人數及比率				
人數	人	0	0	0
比率	%	0.00	0.00	0.00
因工傷損失工作日數及工傷次數				
損失工作日數	天數	1,099	674	68
工傷事故次數	次	14	/	/

對本集團有重大影響的相關法律法規

社會範疇的績效指標	單位	2025年	2024年	2023年
按地區劃分的供應商數目				
供應商總數	數目	201	190	136
河北、北京、天津	數目	95	94	48
山東	數目	28	23	29
浙江、湖南、江西	數目	15	12	17
江蘇、安徽	數目	16	19	17
其他地區	數目	47	42	25
供應商慣例應用情況				
常規項目中按供應商聘用慣例	數目	99	98	98
非常規項目中按供應商聘用慣例	數目	102	137	38
供應商合作情況				
長期合作的供應商數量	數目	111	110	136
入圍施工的供應商數量	數目	37	37	22
有質量體系認證的供應商數量	數目	111	110	136

層面	營運地點	相關法律法規及政策標準
有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排汙，以及有害及無害廢棄物的產生	中國內地	《中華人民共和國大氣污染防治法》
		《中華人民共和國噪聲污染防治法》
		《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》
有關有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）	中國內地	《中華人民共和國水污染防治法》
		《中華人民共和國土壤污染防治法》
		《中華人民共和國水土保持法》
有關減低發行人對環境及天然資源造成重大影響	中國內地	《中華人民共和國環境保護法》
		《中華人民共和國環境影響評價法》
		《中華人民共和國清潔生產促進法》
有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害	中國內地	《中華人民共和國節約能源法》
		《建築施工場界環境噪聲排放標準》（GB 12523-2011）
		《危險廢物貯存污染控制標準》（GB 18597-2023）
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	中國內地	《國家危險廢物名錄》
		《中華人民共和國安全生產法》
		《中華人民共和國突發事件應對法》
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	中國內地	《中華人民共和國職業病防治法》
		《中華人民共和國消防法》
		《生產安全事故應急條例》
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	中國內地	《建設工程安全生產管理條例》
		《建設項目安全設施“三同時”監督管理辦法》
		《建設項目職業病防護設施“三同時”監督管理辦法》
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	中國內地	《用人單位職業健康監護監督管理辦法》
		《城鎮燃氣管理條例》
		《燃氣工程項目規範》（GB 55009-2021）
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	中國內地	《建設工程項目管理規範》（GB/T 50326-2017）
		《安全標誌及其使用導則》（GB 2894-2008）
		《職業健康監護技術規範》（GBZ 188-2014）
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	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》
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	中國香港	《僱傭條例》

香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》索引

層面	營運地點	相關法律法規及政策標準
防止童工或強制勞工	中國內地	《禁止使用童工規定》
	中國香港	《僱傭兒童規例》
有關管理供應鏈的環境及社會風險	中國內地	《中華人民共和國招標投標法》 《中華人民共和國招標投標法實施條例》
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	中國內地	《城鎮燃氣報警控制系統技術規程》 (CJJ/T 146-2011) 《中華人民共和國消費者權益保護法》 《中華人民共和國電子商務法》 《中華人民共和國廣告法》 《中華人民共和國商標法》 《中華人民共和國專利法》 《中華人民共和國著作權法》 《中華人民共和國網絡安全法》 《中華人民共和國電腦資訊系統安全保護條例》 《信息安全等級保護管理辦法》
有關賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢	中國內地	《中華人民共和國刑法》 《中華人民共和國監察法》 《中華人民共和國反不正當競爭法》 《中華人民共和國反洗錢法》 《中華人民共和國公職人員政務處分法》 《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》 《國有企業領導人員廉潔從業若干規定》
	中國香港	《防止賄賂條例》

強制披露		
強制披露規定	描述	本報告有關章節或其他說明
管治架構	由董事會發出的聲明，當中載有下列內容： (i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管； (ii) 董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜（包括對發行人業務的風險）的過程；及 (iii) 董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關聯。	3.1, 3.2
匯報原則	描述或解釋在編備環境、社會及管治報告時如何應用匯報原則：重要性、量化、一致性。	1.2, 3.3, 3.4
匯報範圍	解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。	1.1

“不遵守就解釋” 條文		
一般披露及關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
環境範疇		
層面A1：排放物		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排汙、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	4.2, 7
KPI A1.1	排放物種類及相關排放資料	7
KPI 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）	7
KPI 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）	7
KPI 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	4.2, 4.3
KPI 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	4.2
層面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	4.3, 7

KPI 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）	7
KPI A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）	7
KPI 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	4.3
KPI 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	4.3
KPI A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位估量	不適用 ¹³
層面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	4.2, 4.3, 8
KPI 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	4.2, 4.3
層面A4：氣候變化		
一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策	4.1
KPI A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動	4.1
社會範疇		
僱傭及勞工常規		
層面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	5.2, 8
KPI 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	7
KPI B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	7
層面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	5.3, 8

13 由於本集團業務不涉及產品的包裝材料使用，此關鍵績效指標不適用。

KPI B2.1	過去三年（包括匯報年度）因工亡故的人數及比率	5.3, 7
KPI B2.2	因工傷損失工作日數	5.3, 7
KPI 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	5.3
層面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	5.2
KPI B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比	7
KPI 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	7
層面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	5.2, 8
KPI B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	5.2
KPI B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	5.2
社會範疇		
營運慣例		
層面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	6.5
KPI B5.1	按地區劃分的供應商數目	7
KPI B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及相關執行及監察方法	6.5, 7
KPI 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	6.5
KPI B5.4	描述在揀選供應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	6.5
社會範疇		
層面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	5.1, 5.3, 6.2, 6.3, 8
KPI 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	5.1

KPI B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	5.1
KPI B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例	5.1
KPI B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程式	5.1
KPI 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	6.3
層面B7：反貪污		
一般披露	有關防止賄賂、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	6.4, 8
KPI 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	6.4
KPI B7.2	描述防範措施及舉報程式，以及相關執行及監察方法	6.4
KPI B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓	6.4
社會範疇		
社區		
層面B8：社區投資		
一般披露	有關以社區參與來瞭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	5.4
KPI 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）	5.4
KPI B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）	5.4
氣候相關披露		
管治		
治理機構及管治流程		
一般披露	19 (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。 19 (b)管理層在用以監察、管理及監督氣候相關風險和基於的管治流程、監控措施及程式中的角色。	4.1

策略		
氣候相關風險和機遇		
一般披露	20 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、融資管道或資本成本的氣候相關風險和機遇。具體而言，發行人須： (a)描述合理預期可能在短期、中期或長期影響發行人的現金流量、融資管道或資本成本的氣候相關風險和機遇； (b)就發行人已識別的每項氣候相關風險，解釋發行人是否認為該風險是與氣候相關物理風險或與氣候相關轉型風險； (c)就發行人已識別的每項氣候相關風險和機遇，具體說明其合理預期可能影響發行人的時間範圍（短期、中期或長期）；及 (d)解釋發行人如何定義短期、中期及長期，以及這些定義如何與其策略決定規劃範圍掛鉤。	4.1
業務模式和價值鏈		
一般披露	21發行人須披露讓人瞭解氣候相關風險和機遇對其業務模式和價值鏈的當前和預期影響的資訊。具體而言，發行人須作如下披露： (a)描述氣候相關風險和機遇對發行人的業務模式和價值鏈的當前和預期影響；及 (b)描述在發行人的業務模式和價值鏈中，氣候相關風險和機遇集中的地方（例如，地理區域、設施及資產類型）。	4.1
策略和決策		
一般披露	22發行人須披露讓人瞭解氣候相關風險和機遇對其策略和決策的影響的資訊。具體而言，發行人須披露： (a)有關發行人已經及將來計劃在其策略和決策中如何應對氣候相關風險和機遇的資訊，包括發行人計劃如何實現任何其所設定的氣候相關目標，以及任何法律或法規要求達到的目標。 (b)有關發行人當前及將來計劃如何為根據第22(a)段披露的行動提供資源。	4.1
	23發行人須披露先前各匯報期內按照第22段所披露計劃的進度。	4.1
財務狀況、財務表現及現金流量		
一般披露	24發行人須披露以下定性和量化資料： (a)氣候相關風險和機遇如何影響發行人在匯報期的財務狀況、財務表現及現金流量；及 (b)當存在將導致下一匯報年度相關財務報表中的資產和負債帳面價值發生重要調整的重大風險時，關於第24(a)段中識別的氣候相關風險和機遇的資訊。	4.1

	25發行人須披露以下定性和量化資料： (a)發行人經考慮其管理氣候相關風險和機遇的策略後，並考慮到以下各項，預期其財務狀況在短期、中期及長期內將如何變化： (b)基於發行人管理氣候相關風險和機遇的策略，其預計其財務業績及現金流量在短期、中期及長期的變化。	4.1
氣候韌性		
一般披露	26 在考慮發行人已識別的氣候相關風險和機遇後，發行人須披露資訊，使他人瞭解發行人的策略及業務模式對氣候相關變化、發展或不確定性的韌性。發行人須按與其情況相稱的做法，使用與氣候相關的情景分析來評估其氣候韌性。提供量化資訊時，發行人可披露單一數額或區間範圍。具體而言，發行人須披露： (a)發行人截至匯報日對其氣候韌性的評估； (b)如何及何時進行氣候相關情景分析。	4.1
風險管理		
一般披露	27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，以及厘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，以及厘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。	4.1
指標及目標		
溫室氣體排放		
一般披露	28 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），並分為： (a)範圍1溫室氣體排放； (b)範圍2溫室氣體排放；及 (c)範圍3溫室氣體排放。	7

	29發行人須： (a)除非管轄機關或發行人上市之另一交易所另有要求，否則發行人須根據《溫室氣體核算體系：企業核算與報告標準（2004年）》計量其溫室氣體排放； (b)披露其用於計量溫室氣體排放的方法，包括： (c)就根據第28(b)段披露的範圍2溫室氣體排放，披露其以地域為基準的範圍2溫室氣體排放，並提供有助於瞭解該排放的任何所需合約文書的資訊；及 (d)就根據第28(c)段披露的範圍3溫室氣體排放，根據《溫室氣體核算體系：企業價值鏈（範圍3）核算與報告標準（2011年）》所述的範圍3類別披露發行人計量範圍3溫室氣體排放中包含的類別。	4.1, 7
氣候相關轉型風險		
一般披露	30發行人須披露容易受氣候相關轉型風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	4.1
氣候相關物理風險		
一般披露	31發行人須披露容易受氣候相關物理風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	4.1
氣候相關機遇		
一般披露	32發行人須披露涉及氣候相關機遇的資產或業務活動的金額及百分比。	4.1
資本運用		
一般披露	33發行人須披露用於氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資的金額。	4.1
內部碳定價		
一般披露	34發行人須披露如下： (a)闡釋發行人可有及如何在決策中應用碳定價（例如投資決策、轉移定價及情景分析）；及 (b)發行人用於評估其溫室氣體排放成本的每公噸溫室氣體排放量定價，或適當的否定聲明，確認發行人沒有在決策中應用碳定價。	4.1
薪酬		
一般披露	35發行人須披露氣候相關考慮因素可有及如何納入薪酬政策，或提供適當的否定聲明。	4.1

行業指標		
一般披露	36本交易所鼓勵發行人披露與一項或多項特定的業務模式和活動有關的行業指標，或與參與有關行業常見特徵有關的行業指標。在決定披露哪些行業指標時，本交易所鼓勵發行人參考《〈國際財務報告可持續披露準則S2號〉行業披露指南》和其他國際環境、社會及管治報告框架規定的行業披露要求所述的與披露主題相關的行業指標，並考慮其是否適用。	暫無適配行業指標
氣候相關目標		
一般披露	37發行人須披露(a)其為監察實現其策略目標的進展而設定的與氣候相關的定性及量化目標；及(b)法律或法規要求發行人達到的任何目標，包括任何溫室氣體排放目標。發行人須就每個目標逐一披露： (a)用以設定目標的指標； (b)目標的目的（例如減緩、適應或以科學為基礎的舉措）； (c)目標的適用範圍（例如目標是適用於發行人整個集團還是部分（如僅適用於某個業務單位或地理區域））； (d)目標的適用期間； (e)衡量進度的基準期間； (f)階段性目標或中期目標（如有）； (g)如屬量化目標，其屬絕對目標還是強度目標；及 (h)最新氣候變化國際協定（包括該協定產生的司法承諾）如何說明發行人設定目標。	4.1
	38發行人須披露其設定及審核每項目標的方法，以及其如何監察達標進度，包括： (a)目標本身及設定目標的方法是否經第三方驗證； (b)發行人審核目標的程式； (c)用於監察達標進度的指標；及 (d)任何修訂目標的內容及原因。	截至本年度，本集團尚未聘請第三方機構對排放目標及其設定方法進行驗證。
	39發行人須披露有關每項氣候相關目標的績效的資訊以及對發行人績效的趨勢或變化分析。	4.1
	40就按第37至39段披露的每一項溫室氣體排放目標，發行人須披露： (a)目標涵蓋哪些溫室氣體； (b)目標是否涵蓋範圍1、範圍2或範圍3溫室氣體排放； (c)此目標是溫室氣體排放總量目標還是溫室氣體排放淨額目標。如為溫室氣體排放淨額目標，發行人須另外披露相關的溫室氣體排放總量目標； (d)目標是否是採用行業脫碳方法得出的；及 發行人計劃使用碳信用抵銷溫室氣體排放以實現任何溫室氣體排放淨額目標。	4.1 截止本年度，本集團暫未通過碳信用工具實現減碳

跨行業指標及行業指標的適用性		
一般披露	41在編制披露內容以符合第21至26及37至38段的規定時，發行人須參考(i)跨行業指標（見第28至35段）及(ii)行業指標（見第36段）並考慮其是否適用。	暫無適配行業指標

香港

地址：香港銅鑼灣勿地臣街1號
時代廣場二座32樓3205-07室

電話：(852) 2572 9228

傳真：(852) 2572 9283

天津

地址：天津市空港經濟區環河北路80號
空港商務園東區6號樓501-502室

電話：86-22-5880 1800

傳真：86-22-5880 1801

郵編：300308