

2024



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)

(於百慕達注册成立之有限公司)

Stock Code 股份代號 :2886

CONTENT

目錄

| | | |
|-----------|--------------|----|
| 01 | 關於本報告 | |
| 1.1 | 報告範圍 | 03 |
| 1.2 | 編制依據 | 03 |
| 1.3 | 報告聲明 | 03 |
| 1.4 | 報告反饋 | 03 |



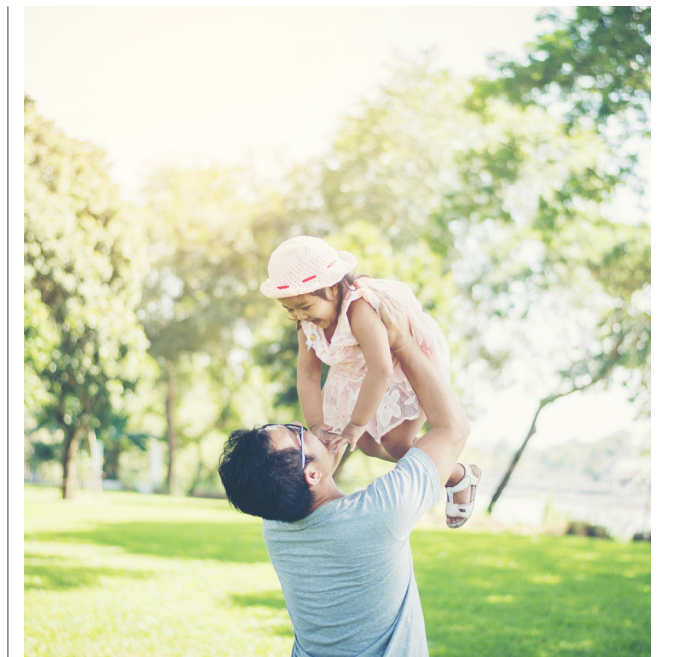
| | | |
|-----------|---------------|----|
| 02 | 走進濱海投資 | |
| 2.1 | 公司簡介 | 04 |
| 2.2 | 年度榮譽 | 06 |

| | | |
|-----------|----------------|----|
| 03 | 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 |

| | | |
|-----------|--------------------|----|
| 04 | 綠色發展，守護綠水青山 | |
| 4.1 | 應對氣候變化 | 14 |
| 4.2 | 加強排放管理 | 19 |
| | 溫室氣體減排 | 19 |
| | 大氣污染物治理 | 20 |
| | 固體廢棄物處置 | 21 |
| 4.3 | 優化資源利用 | 23 |
| | 辦公場所資源節約 | 23 |
| | 運營施工節能降耗 | 25 |
| 4.4 | 確保環境合規 | 26 |

05 和諧共贏，共築美好社會

| | | |
|-----|-----------|----|
| 5.1 | 保障產品質量 | 30 |
| | 穩定供氣與質量保障 | 30 |
| | 產品創新與標準引領 | 32 |
| | 知識產權與廣告宣傳 | 33 |
| | 投訴管理與服務提升 | 33 |
| 5.2 | 關心員工成長 | 35 |
| | 保障員工權益 | 35 |
| | 倡導員工關懷 | 37 |
| | 助力協同發展 | 40 |
| 5.3 | 踐行安全承諾 | 41 |
| | 安全管理體系 | 41 |
| | 維護職業健康 | 43 |
| | 保障安全生產 | 44 |
| 5.4 | 用心回饋社會 | 46 |
| | 維護社區用氣安全 | 46 |
| | 切實解決鄉村困難 | 47 |



| | | |
|-----------|--------------------|----|
| 06 | 築牢根基，邁向永續未來 | |
| 6.1 | 提升風險防控能力 | 50 |
| 6.2 | 反不正當競爭 | 52 |
| 6.3 | 隱私保護與信息安全 | 53 |
| 6.4 | 著力營造廉潔生態 | 54 |
| 6.5 | 可持續供應鏈管理 | 56 |



| | | |
|-----------|----------|----|
| 07 | ESG 績效數據 | 58 |
|-----------|----------|----|

| | | |
|-----------|----------------------|----|
| 08 | 對本集團有重大影響的 相關法律法規 | 64 |
|-----------|----------------------|----|

| | | |
|-----------|---------------------------|----|
| 09 | 香港聯交所《環境、社會及管治報 告守則》索引 | 66 |
|-----------|---------------------------|----|

關於本報告

濱海投資有限公司（股份代號：02886），即「本公司」，連同其附屬公司合稱為「本集團」或「濱海投資」，現正式發佈 2024 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。本報告聚焦於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。

1.1 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、管道燃氣銷售及天然氣管輸，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，目前共擁有四十家燃氣項目公司。除特別注明外，本報告涵蓋的範圍為本集團在中國內地直接營運的業務，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數據涵蓋期間為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日（「本報告期」）。

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。

1.2 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》附錄二十七《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：本報告一般采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

1.3 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數據編制。本公司董事會（「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。

1.4 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 下載瀏覽。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。

走進濱海投資

公司簡介

濱海投資作為最早進入中國城市公用事業市場的外資企業之一，始終堅持以中國國策為先，開拓中國內地城市燃氣市場，堅持在精耕天然氣主業的同時，全方位優化上下游產業鏈，推進綜合能源及智慧能源項目落地的發展戰略，致力於成為中國綜合能源的倡導者和運營商。

本集團主營業務聚焦於中國大陸，涵蓋投資建設和經營城市燃氣管道網絡、提供管道安裝及施工服務，供應天然氣、液化石油氣，為工、商業用戶和城市居民提供安全、可靠、環保的能源解決方案。本年度探索推進以醫院、學校、政府大樓等公服建築的綜合能源改造為切入點，逐漸拓展到工商業的合同能源領域業務發展路線。

本報告期內，本集團累計服務終端居民用戶約 242 萬戶，非居民用戶約 2 萬戶。本集團深化清潔能源使用的理念，擴大清潔能源使用規模，本年度，本集團天然氣銷售總量約達 25.15 億立方米，可替代煤炭達 334 萬噸，實現了 357 萬噸的二氧化碳減排量，6 萬噸的二氧化硫減排量。

本集團始終致力於踐行可持續發展戰略，積極響應國家提出的「2030 年前碳達峰，2060 年前碳中和」（「雙碳」）目標，緊跟可持續發展領域的最新動態，不斷深化 ESG 管理實踐，旨在開創一個促進多方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

242 萬戶



非居民用戶約

2 萬戶



本年度

本集團天然氣銷售總量約達

25.15 億立方米



可替代煤炭達

334 萬噸



實現了二氧化碳減排量

357 萬噸



二氧化硫減排量

6 萬噸



年度榮譽

2024.05

本集團附屬天津泰達濱海清潔能源集團有限公司（下簡稱「天津公司」）榮膺「天津市百強科技領軍企業」

2024.07

本集團附屬天津濱投新智科技有限公司（下簡稱「濱投新智」）成功獲得「天津市雛鷹企業」

2024.10

本集團附屬天津公司的研發項目《非居燃氣安全智能服務平台研究》，榮獲天津市濱海新區「質量攻關項目優秀獎」與「數據要素 X」大賽天津分賽三等獎兩大獎項

2024.11

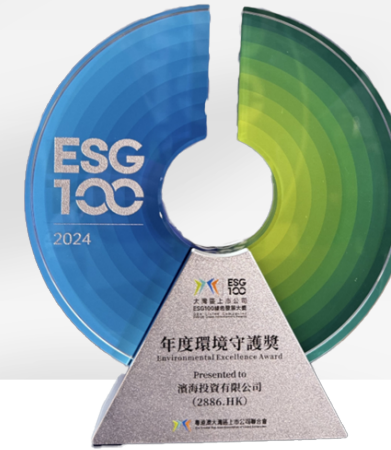
本集團在「大灣區上市公司 ESG100 綠色發展大獎頒獎典禮」上榮獲「ESG100 環境守護獎」

2024.12

本集團在第九屆·格隆匯·全球投資嘉年華·2025 之「金格獎」年度卓越公司評選活動中榮獲「年度信息披露獎」

2024.12

本集團在「第九屆智通財經資本市場年會暨上市公司頒獎典禮」上榮獲「最佳基建及公共事業公司」與「最佳 ESG 公司」兩大獎項



可持續發展管理

董事會 聲明

ESG 管理體系



本集團董事會高度重視 ESG 管理工作，為此建立了由上至下的 ESG 管理體系。該體系由董事會負責總體指導，管理層負責組織協調，各部門及各附屬公司負責具體執行。董事會作為最高決策層，自上而下地設立了 ESG 報告領導小組和工作執行小組。領導小組由公司管理層成員組成，負責 ESG 戰略的制定與管理監督；工作執行小組則由各部門相關人員構成，負責開展落實與可持續發展相關的各項工作，並定期向領導小組及董事會匯報工作進展。董事會定期聽取並審閱 ESG 工作進度的匯報，對 ESG 工作方針給予指導和調整。管理層則負責 ESG 戰略及目標的具體實施，並就 ESG 工作中的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，致力於優化與各利益相關方的溝通機制，以精準識別、有效評估及妥善管理 ESG 關鍵事項，並對比分析這些事項與往年評估結果的差異。關於具體的評估流程與成果，已在本報告的「可持續發展管理」章節中進行了詳盡闡述，並由董事會進行了全面審閱。

2024 年，董事會將氣候相關議題的管理納入現有的風險管理委員會的職責範疇。在 ESG 風險管理領域，本集團已將 ESG 風險管理全面融入日常風險管理體系。風險管理委員會協同各部門及其所屬公司，積極識別並預防本集團在氣候變化領域可能面臨的重大 ESG 風險與機遇。為確保本集團運營合規，風險管理委員會持續關注國內外 ESG 政策動態，結合本集團實際運營情況，制定兼備前瞻性與实操性的 ESG 目標和策略。為切實管控 ESG 風險，風險管理委員會也搭建科學管理架構，全程監督落實風險管理的實施情況，並定期向董事會報告。

本集團已制定並實施有效策略，旨在平衡公司業務目標的實現與對環境及社會的影響，積極推動可持續發展進程。董事會定期審閱並評估本集團的 ESG 策略，以確保其與公司的整體發展戰略保持高度一致。本集團不僅設立了與業務運營緊密相關的環境目標，還對上一年度所設定目標的完成情況進行了全面檢討。關於這些環境目標的設立及上一年度目標完成情況的檢討結果，均在本報告的「綠色發展」章節中進行了詳盡闡述，並已提交董事會進行審閱與深入討論。

本報告全面而詳盡地披露了本集團 2024 年度 ESG 工作的進展情況及所取得的成效，並已正式獲得董事會於 2025 年 3 月 21 日的審閱與批准。

ESG 管治 架構

本集團自上而下構建了 ESG 管治架構，其中董事會作為最高決策層，下設風險管理委員會、ESG 工作領導小組及 ESG 工作執行小組，定期向董事會匯報工作進展。董事會負責決定與監察本集團所有與環境、社會及管治 (ESG) 相關的策略與機制。風險管理委員會負責識別公司氣候變化等重大 ESG 風險與機遇，制定目標、策略及架構並監督其實施情況。兩個小組（即由管理層及各部門組成的 ESG 工作領導小組和 ESG 工作執行小組）分別承擔不同的職責。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 工作執行小組則由董事會辦公室牽頭，吸納相關部門骨幹人員作為小組成員，主要負責建立健全 ESG 管理的規範和流程、整合相關信息並進行報送、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。



2024 年 7 月，公司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，旨在提升公司 ESG 管理能力。培訓重點解讀香港聯交所已生效的 ESG 守則要求，明確公司在相關管理工作及管理工具方面需重點提升的具體方向。

本集團綜合考慮性別、年齡、教育背景、專業經驗、技能、行業經驗等因素，保障董事會成員多元化。截至 2024 年 12 月底，本集團董事會成員共計 10 名，其中女性董事 1 名，為董事會帶來更為細緻且穩重的女性視角。同時，為促進可持續發展，維護本集團及股東的合法權益，本集團建立風險管理與管治體系，並將 ESG 因素納入該體系。本集團管理層與各部門積極溝通以識別重大風險，評估重大風險的發生概率與影響程度，並針對性地制定相應的風險應對策略和具體措施。

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，亦可幫助本集團審視潛在的 ESG 風險與機遇。通過了解各利益相關方對本集團的期望及其重點關注的 ESG 議題，本集團能夠精準地規劃策略並作出相應調整。本集團識別出的主要利益相關方及其對應的溝通方式如下所示：

| 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 |
| 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 |
| 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

在 2024 年度，本集團全面考量了主營業務、經營環境、經營策略以及主要利益相關方的需求，依據 ESG 重要性議題、香港聯合交易所關注的關鍵議題、行業對標分析、可持續發展會計準則委員會（SASB）針對「石油和天然氣—中游」行業發佈的參考標準，以及全球報告倡議組織（GRI）所制定的《GRI Standards》，確定了本年度 ESG 管理的關鍵議題。

濱海投資積極採取行動，通過深度回顧、交流研討等多種形式，廣泛收集並深入理解利益相關方對本集團各項 ESG 關鍵議題的關注與反饋。本集團分別從外部利益相關方與集團內部兩個視角出發，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，獲得了如以下矩陣列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 | 高品質的產品與服務 |
| 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 |

本集團將在後續章節重點披露上述 ESG 重要議題的管理及績效表現，以回應主要利益相關方的關注，並幫助本集團檢視自身的可持續發展現狀。




**綠色發展
守護綠水青山**

濱海投資秉持「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倡導者和運營商」為願景，加快研究佈局綜合能源及智慧能源，並持續向客戶推廣及提供優質的清潔能源服務。本集團將氣候變化風險與機遇的識別、評估與應對納入日常運營，嚴格管控自身運營管理過程污染物排放，同時大力向社會推廣天然氣、污水餘熱、地熱等清潔能源的使用，進一步促進資源的節約與高效利用，推動企業的綠色健康發展。

 應對
氣候變化

 加強
排放管理

 優化
資源利用

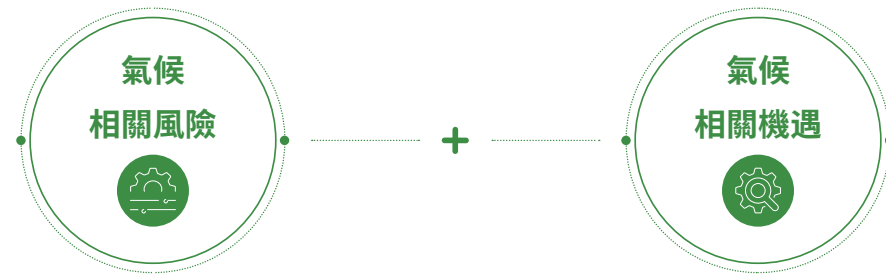
 確保
環境合規



應對氣候變化

氣候變化是全人類的共同面臨的挑戰。本集團深刻認識到，氣候變化引發的極端天氣和政策調整，既給企業經營帶來風險，也蘊含著機遇。本集團將氣候變化風險與機遇納入整體風險管理流程，並參考氣候相關財務披露工作小組（「TCFD」）的建議，系統收集可能影響業務的氣候相關風險與機遇，深度分析成因、關聯及潛在影響，制定應對策略，形成氣候風險機遇清單及風險控制矩陣。

以此為依據科學指導企業



管理與應對工作

在治理層面



本集團將應對氣候變化的監督和管理融入 ESG 管治架構，由董事會作為最高決策層，將氣候相關議題的管理納入現有的風險管理委員會中，並更新了風險管理委員會的職權範圍。

風險管理委員會負責識別公司的包含氣候變化事宜在內的重大 ESG 風險及機遇，基於公司實際情況，制定 ESG 目標、策略及架構，並監督其目標、策略及架構的實施情況，持續關注 ESG 相關的政策並進行合規監控，定期向董事會進行匯報。

此外，本集團每年定期開展 2 次關於氣候變化風險與機遇管理的專題培訓，提升治理層的氣候領域專業知識與能力。

未來，本集團將進一步設定與業務緊密相關的氣候目標，納入董事會年度審閱範疇，並與績效考核掛鉤。

在戰略層面



本集團遵循 TCFD 建議的氣候風險和機遇分析框架，並參考同業優秀實踐經驗，對行業進行深入分析，以系統梳理出氣候相關風險和機遇清單。

同時，本集團召集關鍵業務部門和職能部門開展專題研討會，以全面了解當前氣候風險和機遇的管理現狀，並就管理層的評估意見進行深入討論。

目前，本集團已識別出一系列氣候風險和機遇事項，未來將進一步分析其對本集團業務模式和價值鏈的具體影響。

氣候相關風險、業務模式和價值鏈影響及應對策略

| 風險類別 | 重大氣候風險 | 業務影響 | 影響周期 ¹ | 財務影響 | 應對行動 |
|------------|---------------------|--|-------------------|------------------------|---|
| 急性 實體風險 | 暴雨和洪水 | 影響工程項目建設進度和人員安全，尤其易引發燃氣泄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 ↓ | 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 | 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 ↓ | 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，提高地基承载力。 |
| 慢性 實體風險 | 寒冬天氣 | 導致采暖用戶用氣量大幅提高、采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，提高管網抗寒凍改造支出。 | 中期、長期 | 運營成本 ↑ 營業收入 ↓ | 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議》，確保采暖季保供能力及下游用戶安全平穩用氣。 制定采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，對關鍵設備定期排污、更換濾芯，適當提高分輸支線管道運行壓力。 |
| | 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 ↓ | 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 | 業務影響 | 影響周期 ¹ | 財務影響 | 應對行動 |
|------|-------------|--|-------------------|------------------------|---|
| 過渡風險 | 天氣變化預測的不確定性 | 可能導致氣源指標過剩或短缺，可能造成向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 ↓ | 制定並定期更新采暖季調度應急預案。 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。 |
| | 氣候相關政策的出台 | 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，公司需調整能源結構，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天然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 ↓ | 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 | 用戶對燃氣運營安全和應急處理能力要求提高，公司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，使公司在同業競爭中可能處於劣勢。 | 中期、長期 | 運營成本 ↑ 營業收入 ↓ | 提高居民燃氣安保投入，研發新型物聯網安全裝置。 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 | 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 ↑ | 探索綠色金融渠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利互惠。 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。 探索智能化、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 | 低碳轉型進度可能增加公司經營壓力，來自投資人、客戶及更廣泛社會層面的輿論壓力提升。若公司無法順應雙碳趨勢、響應利益相關方關注，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 ↓ | 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。 |

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，我們將影響周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），以對公司不同時間段的業務發展受氣候影響的情況進行合理評估。

氣候相關機遇、業務模式和價值鏈影響及應對策略

在應對氣候相關風險的同時，未來本集團將結合自身主營業務及經營流程，不斷探索氣候變化帶來的機遇，識別相關發展機遇，以進一步推動行業的持續發展。

| 重大氣候機遇 | 影響 | 影響周期 | 財務影響 | 應對行動 |
|----------------|---|-------|-----------|--|
| 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 ↑ | 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 | 隨著企業和個人用戶節能低碳意識的不斷增強，公司在繼續提供優質的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、提供整體解決方案的可能性增加。 | 中期 | 營業收入 ↑ | 拓展強化增值服務，為客戶提供用能分析，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碳管理平台。 探索提供燃氣領域外的多元化能源解決方案與業務，逐漸拓展到工商業的合同能源管理業務發展路線。 |
| 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）可用于發展可再生能源業務、清潔交通運輸、綠色建築等領域，為公司提供多樣化的融資渠道。 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公司在可持續發展領域的聲譽和市場競爭力。 | 中期 | 財務費用 ↓ | 積極探索並應用多種綠色金融方案，為公司的新能源研發和綜合能源服務轉型提供資金支援。 |
| 低碳數智技術革新 | 中國政府出台政策，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 ↑ | 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 | 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。各地政府積極響應國家戰略，期望建設示範性綠色低碳產業鏈，這為公司帶來營業收入及利潤的增長潛力。 | 中期 | 營業收入 ↑ | 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。 |



在風險管理層面



本集團遵循 TCFD 框架，系統分析氣候相關風險對核心業務運營的潛在影響，並將氣候風險管理融入日常管理體系。

同時，本集團評估實體風險和過渡風險，以優化管理措施，並結合業務特點挖掘出氣候變化帶來的機遇。

本集團高度重視氣候風險和機遇的影響，已建立全面的識別、評估、排序和監控流程。

每年，濱海投資通過行業分析、內部研討和專家諮詢，確定關鍵氣候風險和機遇，並利用風險評估工具按其可能性、影響程度及業務關聯度進行排序。

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，並制定策略以管理重大氣候風險。

未來，本集團還將聯合第三方共同開展氣候變化情景分析，識別並評估未來氣候情境下的重大實體風險、重大過渡風險及氣候機遇，並持續加大對高風險領域的資源投入，以進行有效風險管理與控制。

在指標和目標層面



本集團制定了節能減排目標，以監測和管理氣候相關風險，及時降低氣候變化因素對業務運營造成的負面影響。

具體目標及指標數據請詳見「優化資源利用」章節。

為了抓住機遇並貫徹落實雙碳目標，本集團已成立綜合能源業務籌備工作組，積極發展綜合能源業務，涵蓋氫能、光伏等清潔能源的研究，以滿足不同用戶對綜合能源的節能需求及對清潔能源的使用需求。

本集團積極構建天然氣資源池，參與天然氣輸送管網接駁一手氣源的建設與煤改氣項目的推廣，從而持續優化氣源結構，增強天然氣利用效益，提升經營所在城市天然氣管網的使用率。

本集團與華能電廠簽署戰略合作協議，共同探討各類型新能源的應用場景及產業合作，重點探索光伏、風電等新能源領域的合作機會。

此外，本集團和中國市政工程華北總院訂立技術研究開發與服務合作協議，共同構建城鎮燃氣設施質量控制研究與服務創新之新模式。

加強 排放管理

溫室氣體 減排

在我國雙碳目標的引導下，本集團積極履行企業責任，佈局能源轉型。在此過程中，本集團積極投身於排放治理工作，在溫室氣體減排領域，通過上線數字化平台、更換設備設施等措施降低碳排放；在大氣污染治理方面，採用嚴格排放標準，改善空氣質量；在固體廢棄物處置層面，構建了完善的分類回收與循環利用體系，實現廢棄物的減量化與資源化。本報告期內，本集團未發生任何與上述事項相關的違規個案。

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》等國家法律法規，並制定《公務車輛管理規定》等內部政策，以減少溫室氣體排放。本報告期內，本集團溫室氣體的排放主要來源於



為減少施工過程中的 氣體逸散



為減少公務用車過程中的溫室氣體排放

本集團上線車輛物聯管理平台，對車輛的行駛路線、行駛里程、車輛油耗、停放位置等各項車輛運行指標進行統一檢測及管理，在對數據進行綜合分析的基礎上，逐步淘汰老舊、環保等級低、故障率高、油耗偏高的車輛，不斷優化駕駛員的駕駛習慣，減少非必要用車。



為減少作業環節中甲烷的逸散

本集團加強場站運行操作管理、強化維護檢查工作，並在室內加裝燃氣報警器。同時，本集團全面升級各個場景下的安全監控系統及報警裝置，實現對場站甲烷泄露情況、管網及附屬設施安全狀況的實時監控，從而保障場站運行、管網設施及用戶安全。

本年度，為響應及落實國務院辦公廳印發的《關於印發城市燃氣管道等老化更新改造實施方案（2022-2025年）》，本集團進一步推進老舊管網改造及設備設施更新工作。為減少施工過程中的氣體逸散，本集團採用提前預估該區域用氣量、提前關閉閘門降低管存容量以及採用不斷供工藝等方法，有效減少了甲烷逸散量。

本集團還通過節約各類資源、回收再利用、減少能源消耗等方式降低碳排放量，詳情請參閱「優化資源利用」一節。



大氣污染物 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》等國家法律法規，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，以保證車輛行駛及工程建設過程中的環保合規。

本集團產生的大氣污染物包括



主要來源為車輛行駛、天然氣使用以及施工管道施工過程中的揚塵。為減少大氣污染物的排放，本集團採取了多項措施：

- 加強車務管理**
要求駕駛員按制度進行車輛保養和科學駕駛
- 積極淘汰老舊車輛**
更換為新能源車
- 並出台《公務外出交通補貼管理辦法》**
通過設立非公務車出行辦公補貼，鼓勵外勤員工使用公共交通，以減少傳統燃油車的尾氣排放

為了減少燃氣管網系統建設過程中產生的大氣污染物，本集團與國家管網公司等開展合作，開發天然氣管輸業務，實現單個氣源點可下載多路氣源，從而減少管線的建設安裝，從源頭減少污染。此外，本集團各附屬公司嚴格參照工程建設相關政策落實環境保護要求，以減少施工過程的大氣污染排放。

監督 檢查施工質量和進度

對第三方施工單位進行嚴格監督檢查，確保施工質量和進度符合標準，保障安全文明施工，盡可能降低對當地環境的負面影響。

施工 現場環境管理

- 安裝揚塵線上監測系統，按要求設置圍擋，保持工地周圍環境清潔；
- 採取有效措施覆蓋施工現場內土方、砂石料等易產生揚塵的物料；
- 安裝噴淋設施，出入口設置車輛自動沖洗設備，硬化地面並安排專人輔以灑水等有效措施防塵；
- 施工車輛運輸砂、土時，須採取密封覆蓋措施，避免泄露、遺撒，並按當地主管部門的要求在指定地點傾倒。

使用 環保設備

施工作業時使用符合尾氣排放相關環保監測規定的機械設備，優先使用以清潔能源為動力的器械、車輛等，減少尾氣排放。



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》等國家法律法規，以推進固體廢棄物的有效處置。

本集團在營運和辦公過程中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、含水銀的燈管及墨盒等。為妥善處理這些廢棄物，本集團採取了以下措施：

- 加臭劑廢桶**
統一收集後交由第三方專業單位處理。
- 墨盒**
交由供應商統一回收或由垃圾清運單位進行處理。
- 電子廢棄物、廢棄電池、含水銀的燈管**
交由垃圾清運單位統一處理。
- 此外，為減少加臭劑廢桶的產生**
本集團採用智能加臭設備，該設備實時與天然氣流量聯動，以確定合理臭液的加流量，同時定期檢測管網和用戶終端的臭液濃度，避免不必要的加臭劑使用，從而有效減少廢棄物的產生。

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**
在辦公場所裝修和改造中，逐步替換現有水銀燈管為 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
· 資產處置需報批
· 提倡老舊辦公設備折價以舊換新
· 試點辦公設備租賃
- 提倡使用可充電設備**
減少電池的使用與廢棄電池的產生
- 優化 耗材管理**
逐步推廣打印耗材統一化，由供應商統一供貨和科學回收廢舊耗材

本集團水銀燈管
替換為 LED 照明裝置的
比例達到

60 %

廢舊辦公設備產生的
電子廢棄物下降

8 %

廢棄電池產生量下降

19 %

2024 年，本集團水銀燈管替換為 LED 照明裝置的比例達到 60%，廢舊辦公設備產生的電子廢棄物下降 8%，廢棄電池產生量下降 19%，紙張類打印耗材已實現由供應商統一供貨、統一處理、科學回收，實現了上一年度制定的目標。未來，本集團將繼續以上述目標為引導，持續落實減廢工作。



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。為有效管理這些廢棄物，本集團每年初制定超期錶具及隱患管網更換計劃，並按計劃進行相關處理，同時定期跟蹤計劃的達成情況。

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，將其與閥門井等進行妥善處理，必要時進行封填或拆卸，以確保安全。

在燃氣管道接駁工程中，本集團採取多項措施以實現資源的高效利用和環境保護。具體而言



土方施工工序產生的餘土須就地回填，而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。

同時，本集團建立了材料出入庫台賬，嚴格要求施工單位按照相關規定進行材料退庫，避免造成浪費。



此外，本集團積極回收並利用廢棄物，如套管和角鋼焊接的支架等，進一步提升資源的循環利用率。

本集團還積極推行電子簽章方式，不斷推廣數字化文檔和雲端存儲，減少紙質文件的使用，降低廢紙產生量。



優化資源利用

辦公場所資源節約

本集團遵守《中華人民共和國節約能源法》，持續推進能源資源優化開發利用和合理配置。本集團的資源消耗主要來自電力、天然氣、車輛燃油的使用，其中外購天然氣是主要的能源消耗，而主要耗水量則為辦公用水和少量工業用水。本報告期內，本集團在求取適用水源方面無相關困難。

本集團制定了《辦公場所標準化建設指導書》，對辦公區域設施開展一系列節能改造，並在辦公場所的新建和改建中使用綠色原材料，力求在滿足辦公需求的前提下儘量降低能源消耗，同時倡導員工在辦公過程中節水節電，減少不必要的資源浪費，並通過年度、月度費用預算管理，對



的使用進行嚴格管控。同時，本集團制定年度和月度相關費用計劃，並嚴格把關，通過考核措施，以費用達成情況為依據對相關單位進行獎懲。

本集團大力倡導節水，節電，推動資源可循環利用及建立綠色辦公體系，針對這四大目標，本集團分別採取了相應的措施：

開展節水舉措，降低水資源使用量

- 安排維修員定期檢查水錶讀數並進行隱蔽水管滲漏測試
- 在裝修、改造、維修工作中優選節水設備，如安裝節水閥門、水龍頭自動關閉器等
- 透過電郵、海報、內部網絡和在各洗手間內張貼標語等方式呼籲節約用水，開展相關節水培訓

減少電力消耗，提升能源使用效率

- 優先選用 LED 節能照明設施及較低能耗電器設備；優化數據中心設備和運營，大規模利用虛擬化技術，降低物理服務器採購與運行
- 規定員工及時關閉處於非使用狀態的電子設備及辦公室空調
- 採用中央控制及監察系統（CCMS）和樓宇管理系統（BMS），在不同照明區域設立可獨立控制的照明開關
- 暖通空調控制方面，安裝可變速驅動器和可根據實際需求調節的水泵及風機系統
- 最大化應用屋頂光伏，使用清潔能源代替外購電力
- 推動綠色出行，積極提倡採購新能源汽車，以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，以滿足日常出行需求，從而進一步減少能源消耗及溫室氣體排放

本集團的資源消耗主要來自





**采用清潔能源技術，
實現經濟與環境的協同發展**

本集團研發中心的華明辦公樓在屋頂建設分佈式光伏項目，項目總裝機容量為 47.52kW，於 2023 年 7 月 7 日正式並網，實現了自發自用、餘電上網。2024 年全年，光伏電站共發電 58014.8kWh，其中自用 32712.8kWh，餘電上網 25302kWh。

**實施廢棄物回收行動，
推動資源可循環利用**

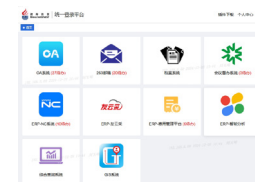
- **實施廢紙回收計劃：**
在辦公室設有指定的廢紙回收箱，鼓勵員工將廢紙分類投放，收集的廢紙定期送往回收站點進行循環利用
- **鼓勵員工使用「二次紙」：**
採購部分再生紙用於打印等辦公需要
- **構建綠色文印體系：**
與頭部數字與信息技術產品生產商簽訂合作協議，引入可回收廢紙的新設備以替代紙張廢棄率高的舊設備，增加紙張的回收利用率，減少資源的浪費和不當處理，減少溫室氣體的排放

**推行信息化系統軟件，
建立綠色辦公體系**

- **構建多元視頻會議體系：**
與多家頭部視頻會議硬件與軟件供應商構建合作關係，引入電子辦公平台，實現部門間、公司間以及上下級合作單位之間的緊密連接，確保國內外多條視頻會議渠道的兼容與高效互通，從而減少公務出差頻次，推動更加環保、高效的辦公模式
- **打造信息化專業平台：**
攜手多家信息化供應商，打造涵蓋行政管理、財務管理、生產管理等多領域的信息化平台，並不斷推進各平台之間的數據兼容，運用大數據工具進行綜合信息的匯總分析，從而減少紙質文件、報表及單據的使用



視頻會議現場照片



濱海投資信息化辦公平台

2024 年，本集團水資源使用量相較去年降低 2%，電力使用量相較去年降低 7%。在廢棄物管理方面，本集團通過開展紙張廢棄物的回收利用工作，提升了廢棄物整體的回收再利用水平，實現了上一年度制定的目標。未來，我們將繼續以上述目標為引導，繼續落實資源節約及節能降碳工作。

2024 年，本集團共計使用視頻會議系統召開異地會議 1400 餘次，提升工作效率的同時，有效減少公務差旅頻次，實現綠色低碳辦公。

自 2020 年起，本集團陸續為附屬 12 家子公司日常工作中配置符合國標的電動自行車，截至 2024 年底，已經採購約 50 輛，通過讓員工在日常短途公務出行、巡線工作中使用電動自行車來減少能源消耗及溫室氣體排放。

運營施工 節能降耗

本集團在運營過程中，資源消耗主要來源於工程建設用水以及冬季調壓撬的鍋爐用氣。

為減少工程用水，本集團在砌築過程中采用牆體淋水，並及時收集使用過的水用於後續抹灰，在混凝土養護過程中，嚴格按照涉及要求，避免水資源的浪費。除此之外，為降低水資源的非效益性消耗，本集團已停止對集團總部辦公區綠植的採購及租賃。

在招遠濱海大秦家門站建設項目中，本集團附屬招遠泰達燃氣有限公司秉持綠色施工理念，通過精細化管理與技術創新，系統推進節水措施，實現水資源的高效利用與可持續發展。

**施工
用水管理**

在擋牆及圍牆砌築施工中，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佈局，將施工用水從水源地直線引入施工現場，減少水管鋪設長度，降低輸送過程中的水損失，提升水資源利用效率。

安排專人負責用水設備的日常管理，張貼節約用水標識，並對施工人員開展用水培訓，強化其節水意識，從源頭杜絕水資源的非必要消耗。

**雨水與廢水資
源化利用**

針對雨季特點，項目團隊在施工现场開挖排水渠和集水坑，有效匯集雨水，替代自來水用於施工過程，減少對市政供水的依賴。針對施工過程中產生的廢水（如設備沖洗水、管道壓力試驗用水等），修建洗車平台和蓄水池，對廢水進行集中收集與處理。經處理達標的廢水重複用於施工，顯著提升了水資源的循環利用率。

**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。

為降低營運業務過程中天然氣的使用量，本集團在保障調壓出口天然氣溫度高於水露點的前提下，嚴格控制鍋爐出水溫度，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，構建了全面的環境政策與資源管理框架，高度重視內部環境教育，積極落實環保舉措，致力於實現業務發展與環境保護的和諧共生。

本集團遵守《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》等國家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，以保證工程建設過程中的環保合規。

粉塵控制

- **施工區域管理：**
施工區域實行封閉或隔離，並採取防塵措施；嚴禁高空拋撒建築垃圾，清掃場地採用濕法作業。
- **車輛和設備管理：**
施工運輸車輛和挖掘土方設備駛出工地前做除泥除塵處理；易產生揚塵污染的車輛必須封閉，嚴禁撒漏。
- **材料存放：**
散水泥和其他易飛揚的細顆粒散體材料應儘量安排庫內存放，露天存放時採取圍擋和覆蓋措施。

廢水處理

- **沉澱池設置：**
處理攪拌機廢水、食堂污水等，確保廢水達標排放，生活污水由第三方水務公司和環衛部門集中處理。
- **雨水管理：**
雨水經一次沉澱後排入下水道，有害廢棄物不用作土方回填。

噪音控制

- **施工噪聲管理：**
本集團各附屬公司嚴格執行施工噪聲管控要求，監督檢查第三方施工單位的噪聲管控落實情況。施工時間儘量與正常工作時間一致，夜間施工嚴格控制噪聲分貝，禁止居民區附近進出車輛鳴笛，小心裝卸材料。
- **特殊時期管理：**
在中高等特殊時期，按當地政府要求暫停施工，避免產生噪聲和環境污染。
- **設備和人員管理：**
採用低噪音設備，並在強噪聲機械設置封閉的降噪棚；儘量減少人為的大聲喧嘩，增強施工人員防噪聲擾民的自覺意識；嚴格控制強噪聲作業時間，若特殊情況需連續作業，則採取降噪措施。

衛生管理

- **制度建立：**
建立健全衛生管理和長效保潔制度，落實各項衛生防病措施。
- **設施管理：**
施工現場建有符合衛生標準的水沖式廁所和浴室，設專人管理。





和諧共贏 共築美好社會

2024年是實施「十四五」規劃的關鍵之年，本集團以「十四五」期間的主要目標為導向，走好精耕主業、多元拓展和綜合轉型的階段性發展之路。本集團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，展現國企擔當。

-  保障
產品質量
-  關心
員工成長
-  踐行
安全承諾
-  用心
回饋社會



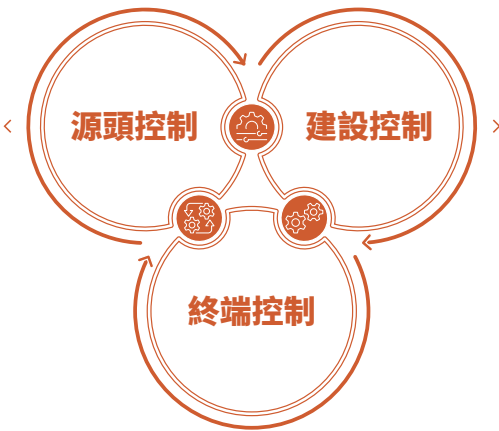
保障 產品質量

本集團始終以產品質量為核心，將穩定供氣放在第一位，嚴格把控天然氣質量，並持續加大研發投入以推動產品創新。同時，本集團為用戶提供多樣的投訴渠道，確保提供優質的產品及服務。本集團遵守《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國三包規定》《中國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。為全面保障產品質量，本集團為所有產品購置了專業保險公司承保的產品責任險。本年度，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。

穩定供氣 與質量保障

本集團遵守《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》等相關法規和標準。本報告期內，本集團已售或已運送產品中不存在因安全與健康理由而須回收的情況。

三位一體穩定供氣與質量保障



- 本集團不斷加強氣源側把控，與上游氣源單位簽訂長年的持續供氣協議，延伸與周邊燃氣管網的連接，實現互聯互通，確保氣體穩定、可靠和持續供應。
- 本集團規定各附屬公司在採購天然氣及液化石油氣等氣源時，須要求供應商提供氣質報告，並於主要門站加裝線上色譜分析儀實時檢測氣體質量，若出現質量不合格的情況，該色譜儀能夠自動報警。
- 本集團會不定期進行氣體採樣，並將其送至第三方法定檢測單位進行檢測，保障天然氣質量符合 GB17820《天然氣》二類及以上要求。

- 在產品終端，本集團使用流量計精準把控加臭劑量，並要求各附屬公司定期檢測加臭量是否符合標準，保障供氣質量。
- 本集團每周對下游非居民用氣量進行監控分析，了解用戶生產情況，滿足民生和工商業用氣需求。

- 針對管網鋪設工程中所涉及的材料、設備等，本集團要求供應商提供《產品質量合格證》，並嚴格按照國家標準定期進行質量檢定。
- 對於新申購的錶具及儀器儀錶，本集團嚴格執行當地首次檢定制，若上述物資材料及設備檢定為不合格，則全部退回，從根源上保障輸氣設施的質量，為後續氣體的穩定輸送奠定基礎。

截至本報告期末
本集團已建成
SCADA 系統場站

127 座

在數字化轉型浪潮中，本集團積極推進智能化建設。本集團在多個場景使用智能化物聯網硬件，如場站 24 小時雲台泄露監測設備、燃氣泄漏閥井檢測調壓裝置等，並通過 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集成信息的系統大屏為管理層提供決策支援。本集團亦致力於建設智慧管理系統，保障管網調配的安全高效，確保場站安全運營。截至本報告期末，本集團已建成 SCADA 系統場站 127 座，在建 SCADA 系統場站 11 座。於本報告期內，本集團完成 SCADA 系統改造場站 12 座，有效提升了管網調配能力，增強了輸氣系統安全保障能力。

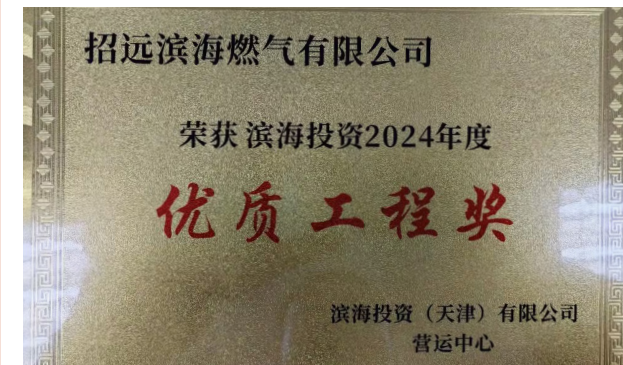
在產品質量控制方面，本集團通過編制施工標準化視頻、開展施工質量評比活動等，持續提升產品質量，確保每一項工程都達到高標準的質量要求。2024 年，本集團共編制施工標準化視頻 14 個，開展施工質量評比活動 2 次。

案例

開展質量評比活動

2024 年，本集團於 20 餘家核心附屬公司中舉辦兩次施工質量評比活動，通過組織附屬公司間的交叉檢查，積極踐行「以比促學、以學促幹」的理念。本集團對參建

單位的關鍵崗位人員進行嚴格的考核與質量評比，評選出公司 2024 年度優質工程獎、員工實踐優秀獎及員工理論優秀獎，並對獲獎者進行了表彰。



工程質量評比獲獎情況



「泰悅佳」引領產品質量保障

本集團深化變革，特別是在增值服務領域取得了顯著進展。2024 年 8 月，本集團通過品牌發佈會，正式推出增值服務自主品牌「泰悅佳」。該品牌以「泰安心、悅生活、享佳品」為核心理念，致力於打造高美譽度、高性價比的燃氣具、報警器等燃氣項目增值服務產品。同時，集團牽頭成立了產品管理應急專項小組，明確了產品召回條件及標準，並全面推行「一物一碼」追溯機制，可實現不良產品批次追蹤，有效保障召回措施的可執行性

與效率。

本年度，集團未發生產品召回個案。



「泰悅佳」品牌發佈會現場



產品創新 與標準引領

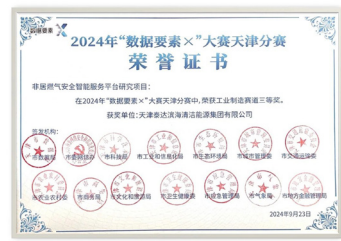
為規範和有效促進研發活動、激發創新潛力與活力，本集團建立了對研發人員和研發項目進行統籌管理的完整創新體系，設置了相關制度及保障措施，並出台了《科技創新獎勵管理辦法》《研發項目獎勵辦法》《研發投入考核實施細則》三項激勵創新獎勵政策。

本年度，本集團深化與外部優秀的高校、科研院所及企業合作，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。

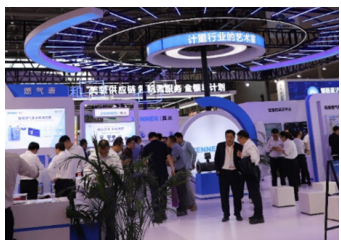
本集團與天津城建大學簽署了產學研戰略合作協議，並與天津鐵通公司合作研發了采集器及壓力監測等項目。本集團下屬天津公司作為天津市企業技術中心與天津市領軍企業，2024年再次通過博士後科研工作站研發平台資質考核。

濱投新智成功取得國家級高新技術企業和國家科技型中小企業兩項資質，並成功入庫天津市2024年第五批國家科技型中小企業以及天津市雛鷹企業名單。

本集團全資附屬公司海南泰達新能源有限公司與中國市政工程華北設計研究總院有限公司訂立技術研究開發與服務合作協議，共同開展城鎮燃氣設施質量控制技術研究開發與服務合作，實現了院企合作的互惠合作關係，形成專業產業相互促進、共同發展的良性循環。



2024年「數據要素×」大賽天津分賽榮譽證書



第26屆中國國際燃氣、供熱技術與設備展覽會現場

案例

非居燃氣安全智能服務平台，推動燃氣安全管理智能化

2024年9月，本集團天津公司憑藉非居燃氣安全智能服務平台項目，在「數據要素×」大賽天津分賽上榮獲三等獎，並榮獲天津市濱海新區質量攻關項目優秀獎。非居燃氣安全智能服務平台的落地實施，對於推動城市燃氣安全發展與安全管理向科學化治理水平邁進具有重要意義，助力構建了一個覆蓋廣泛、層次分明的城市公共安全體系。此次獲獎標誌著本集團在數智化轉型、科技創新驅動發展方面所取得的高度認可，更激勵著本集團繼續深化數智創新賦能生產、以科技創新引領未來發展。

首次推出智能安全監測創新方案

在2024年10月舉辦的「第26屆中國國際燃氣、供熱技術與設備展覽會」上，本集團攜手戰略合作夥伴，首次展出了濱投新智自主研发的智能井蓋、數據采集器和壓力泄漏一體機等創新產品及解決方案，其中壓力泄漏一體機有效填補了燃氣泄露監測和數據監測聯動傳輸領域的技術空白。

這些新產品融合了物聯網、雲計算、大數據、人工智能等技術，確保燃氣安全運營的實時、精準、全天候監測。新產品已在本集團各子公司廣泛應用，並在展會上憑藉其高效性能贏得了眾多業內人士的密切關注和高度評價。

本集團積極參與標準編制，利用自身經驗引領燃氣行業健康發展。2024年11月，本集團參與組織編寫並正式發佈《綜合能源規劃設計負荷分析技術規範》團體標準。該標準規定了綜合能源項目在規劃設計階段中負荷分析的相關內容，適用於建築樓宇、工業園區等多種應用場景，填補了多場景計算模型技術標準的空白，顯著提升了濱海投資在綜合能源領域的行業影響力。

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》等相關法規，在避免侵害第三方知識產權的同時，明確知識產權歸屬，維護自身與合作各方的產權利益。為進一步強化知識產權管理，本集團修訂了《軟件正版化工作管理規定》等內部制度來指導日常工作，厘定知識產權保護的主責單位，並明確與軟件預算、採購及使用單位等相關的職責，以增強員工尊重和保護知識產權的意識。此外，在日常的宣傳過程中，本集團以真實、完整、及時為要求，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2024年末，濱投新智累計擁有知識產權25項，濱海投資附屬的天津清潔能源公司累計完成53項研發項目，擁有101項知識產權，其中多項自主研發產品已在本集團內部得到推廣應用。

本集團在與科研院所及高校等外部機構進行合作開發的過程中，明確要求對方使用正版軟件處理數據，並提供原創成果，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事項。本集團為提升品牌影響力，利用多渠道、線上線下聯動的方式落實宣傳措施。



線上通過

微信公眾號、電視廣告、視頻號、直播等媒介



線下通過

在客服大廳、入戶安檢、社區宣傳等活動中投放廣告、張貼海報等方式

在保證內容真實可信的前提下，全方位宣傳本集團的產品及服務。

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》，並持續構建與優化投訴管理機制，旨在迅速、有效、公正且合理地響應並解決客戶的投訴問題。為了更好地服務客戶並及時解決客戶問題，本集團為客戶提供多元化的便捷投訴途徑。

本集團為客戶提供政務服務大廳、客服大廳窗口、地區政府行政辦公中心等線下現場客服服務。同時，本集團也積極推廣、優化並應用投訴熱線、12345政府服務平台、雲客服系統、服務熱線及呼叫中心等多元化線上投訴渠道，其中天津公司設立的呼叫中心通過實施規範化、標準化的坐席人員管理，為客戶在電話端提供從諮詢、報修、預約安裝、投訴，到緊急事故處理的一站式全流程高效服務，



極大地提升了客戶的便捷性，也進一步增強了客戶的滿意度。

本集團根據客戶投訴內容將投訴事件分成維修更換類別、非業務範圍類別、服務態度類別，其對應的處理方式如下：

| 投訴事件 | 處理方式 |
|---------|---|
| 維修更換類別 | <ul style="list-style-type: none"> · 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 |
| 非業務範圍類別 | <ul style="list-style-type: none"> · 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 |
| 服務態度類別 | <ul style="list-style-type: none"> · 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幾種情況：



在收到客戶投訴後，客服人員應立即建立相關工單，並依據用戶的投訴內容轉派給相關人員處理，同時詳細記錄投訴承辦人及處理結果。針對所有尚未辦結的投訴事件，本集團相關工作人員須按類別進行跟催，對超過規定時限仍未辦結的投訴事件，須告知責任部門負責人進行處理，並跟蹤落實。

本集團嚴格監管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事件以致造成重大影響的行為，將依照相關規章制度處罰相關責任人。

2024 年，集團收到各類投訴事件共計

1,617 個

客戶滿意度達

90 %



關心 員工成長

本集團始終秉承以人為本的理念，保障員工一切合法權益，致力於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，本集團堅持實施人才引領戰略，通過多措並舉引進人才和培養人才，為員工搭建廣闊的職業發展平台，並建立健全薪酬激勵機制，確保廣大員工能夠共享企業發展成果。

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》，積極落實國家在薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視和其他待遇及福利等方面與本集團運營相關的法律法規，制定了



等內部制度，高度關注員工權益，致力於為每一個員工營造良好的工作氛圍。

本集團嚴格遵守國家有關防止童工及強制勞工的法律法規，如《禁止使用童工規定》，從源頭上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。不僅對員工的身份、學歷等證明文件進行嚴格核查，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真實性與準確性。在勞動合同簽訂過程中，本集團始終秉持平等自願的原則。一旦發現員工存在提供虛假證件或簡歷的情況，將立即採取措施，終止試用期或解除其勞動合同。如發現誤用童工，本集團將立即停止其工作，第一時間報告當地勞動局，並迅速聯絡其父母或合法監護人，同時安排健康檢查；如發現相關兒童患有疾病，本集團將先安排治療。於本報告期，本集團不存在與童工及強制勞工有關的違規個案。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。在人才選拔過程中，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，積極推動人事團隊的多元化建設，杜絕因民族、種族、年齡、性別、婚姻狀況、宗教信仰不同造成的任何形式的歧視或差別化對待。

為了更好地融入當地社會，帶動地方經濟發展，本集團提倡各地附屬公司優先僱傭當地員工，帶動當地就業。這一舉措不僅促進了當地就業，也幫助附屬公司在當地政府和公眾中樹立了積極履行社會責任的良好形象，有效提升了商業信譽。

本年度，本集團僱傭當地員工的數量占比約為 93%。

本年度，本集團
僱傭當地員工的數量
占比約為

93 %

在用工管理上

本集團同樣注重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，保障員工工作時間的合理合規。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，並檢驗員工加班工作成果的有效性，杜絕不必要的加班。

在休假管理方面

本集團嚴格遵守國家法律規定，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。在不影響工作的前提下，本集團會對員工的休假進行合理統籌安排，確保員工充分享受各種帶薪假福利。

在薪酬管理方面

本集團綜合崗位工作職責和員工業績貢獻，建立了完善的薪酬體系，採用統一的崗位薪酬定級表，結合員工的個人工作經驗、學歷、資質等綜合能力，以及過往業績和工作表現，精準評定員工的薪酬標準。

在福利保障方面

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）以及獎勵金等。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。

在股權激勵方面

本集團自 2023 年起開始實施十年期股票期權計劃，並搭建優化了線上行權平台。截止 2024 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。本集團將根據對未來業績的發展預期，科學合理地持續開展股票期權的授予及考核實施工作，進一步發揮長效人才激勵制度在本集團內部的深遠影響。



倡導 員工關懷

本集團為員工提供全面且豐富的法定福利待遇，在此基礎上，還為員工提供包括



等在內的補充福利，以確保員工擁有健康的工作環境和福利保障。

本集團成立聯合工會保護職工權益，設立女職工工會委員會，充分關注女性職工生育、母嬰、休假等問題，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。為了能夠及時有效地幫助困難員工，本集團制定了困難員工補助及救助辦法，可依據金額分層級向上申請資助。

案例

壓力疏導與情緒管理培訓

為了深切關懷員工心理健康，提升員工抗壓能力，助力員工實現工作與生活的和諧平衡，本集團精心策劃並成功舉辦了壓力疏導與情緒管理培訓活動，吸引了共計 50 餘名員工踴躍參與。

此次培訓活動採用了線下實體課堂與線上直播相結合的模式，確保每一位員工都能靈活參與，享受專業且貼心的心理指導。本集團邀請業內知名的心理學專家擔任主講老師，為員工們帶來了一場深入且實用的心靈探索之旅。培訓期間，老師以生動的案例與深入淺出的講解為切入點，引導員工深度剖析情緒的本質、分類以及情緒對工作和生活產生的影響，幫助員工們切實掌握情緒調節技巧，增強心理韌性，從而以更加積極、健康的心態迎接工作和生活中的各類挑戰。



壓力疏導與情緒管理培訓

壓力疏導與情緒管理
培訓活動，吸引了共計

50 餘名

員工踴躍參與

本集團採用線上與線下相結合的形式，開展補充醫療保險培訓，共覆蓋超

1000 名員工

案例

醫保培訓

2024年，為確保全體員工充分享受補充醫療保險福利，本集團採用線上與線下相結合的形式，開展補充醫療保險培訓，共覆蓋超1000名員工。培訓期間，保險公司的專家對員工在理賠過程中遇到的保障範圍與理賠流程相關問題進行耐心解答，分享實用經驗，提高員工的理賠效率。



補充醫療保險培訓現場圖

2024年，本集團共召開三次全體員工大會。本集團通過籌辦全體員工大會，向全體員工傳達公司重要工作成果、重點工作計劃及安全生產部署等重要事項。本集團通過這種及時、準確的信息傳導機制，向全體員工傳遞公司的經營概貌、發展重點，以及明晰公司的戰略重點與工作重心。同時，本集團還會通過全體員工大會對表現優異的員工進行表彰和獎勵，傳達公司對員工努力和貢獻的認可。

2024年度，本集團舉辦多元化員工關懷活動，為員工提供了快樂運動、增進友誼的平台，有效提升了員工的幸福感。

健步走活動覆蓋

200 餘名員工

案例

「秋季環湖健步走」活動

2024年11月，為豐富職工的健康文化生活，本集團聯合工會舉辦了第八屆環湖健步走暨第四屆「秋季環湖健步走」活動，鼓勵全體員工擁抱自然，養成健康的生活方式。本次健步走活動覆蓋200餘名員工，不僅讓員工們體驗到了運動的樂趣，緩解了工作壓力，還進一步增進了同事間的情誼。



「秋季環湖健步走」活動

春節趣味活動覆蓋約

200 名員工

活動參與女員工數達

50 餘人

參與率約

94.5 %

案例

2024年度春節趣味活動

2024年2月，為營造歡樂和諧的節日氛圍，本集團舉辦了春節趣味活動。本次活動覆蓋約200名員工，通過各類趣味協作遊戲，進一步拉近了員工間的距離，提升了員工的歸屬感。



聯合工會舉辦2024年度春節趣味活動

「三八」婦女節趣味慶祝活動

2024年3月，為慶祝國際「三八」婦女節的到來，豐富女職工的業餘文體生活，本集團聯合工會為女性職工精心組織了一場趣味慶祝活動。活動內容豐富多樣，包括智力與策略並重的五子棋比賽、寓教於樂的踢毽子競技及充滿藝術氣息的插花知識講解活動，每一項活動都旨在讓女職工們在輕鬆愉快的氛圍中展現自我，享受節日的歡樂。

本次活動參與女員工數達50餘人，參與率約94.5%。此次活動展示了大家積極奮進、蓬勃向上的精神風貌，不僅極大提升了女性員工的幸福感、歸屬感，更增強了團隊的默契與合力。

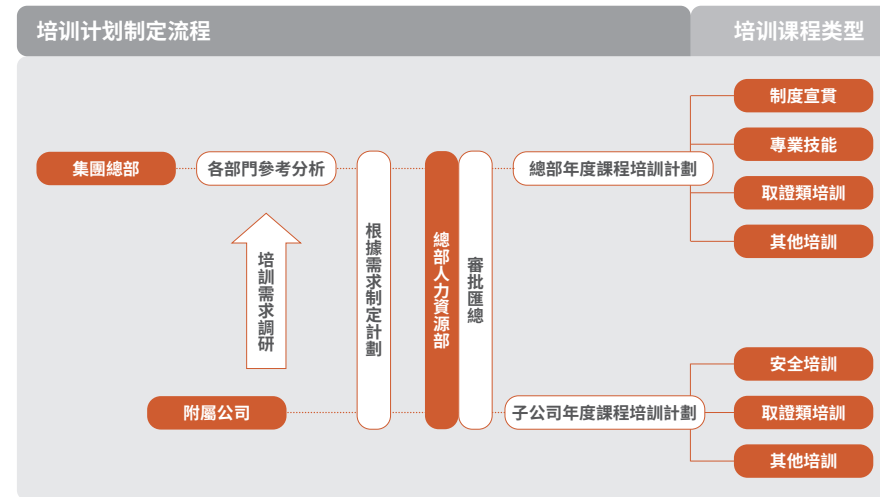


「三八」婦女節趣味慶祝活動



助力 協同發展

本集團始終堅持「打造複合型團隊、培養複合型人才」的人才發展戰略，將其作為推動集團長遠發展的核心驅動力。為確保這一戰略的有效實施，本集團制定了《員工培訓管理制度》，旨在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、提升行為規範、提高員工工作能力和績效、助力員工職業發展為目標，建立了完善的培訓體系。



本報告期內
本集團總部層面
開展培訓

39 場

制度宣傳類培訓

5 場

專業技能類培訓

25 場

取證培訓

2 場

其他培訓

7 場

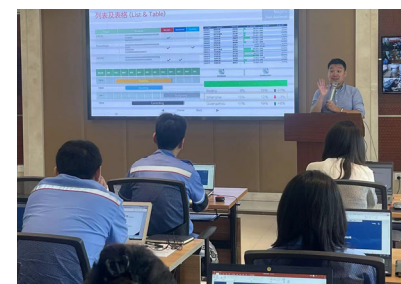
本集團綜合自身業務發展情況及附屬公司培訓需求的調研結果，有序安排總部各部門依據職責分工及對未來職能戰略的規劃，編制年度培訓計劃。同時，考慮到不同運營地點的業務特點及崗位特殊性差異，本集團要求附屬公司根據實際情況制定培訓計劃，並逐月開展培訓工作。本報告期內，本集團總部層面開展培訓 39 場，其中制度宣傳類培訓 5 場，專業技能類培訓 25 場，取證培訓 2 場，其他培訓 7 場。

案例

員工辦公技術賦能提升培訓

2024 年 7 月，本集團組織召開了一場長達 3 小時的 PPT 製作與演示技巧辦公軟件賦能提升培訓。本次培訓內容全面覆蓋了 PPT 系統基礎操作、頁面佈局設計、內容邏輯整理、動態效果的使用，以及大量的實戰演練環節，確保理論與實踐的緊密結合。本次培訓採用線下與線上直播相結合的形式，吸引來自總部及各分子公司的 58 名人事專員積極參與，通過講師的詳細講解和實例演示，參訓人員對

PPT 製作的核心技巧有了更深刻的理解。為本集團員工提升 PPT 製作能力，高效推進工作奠定了堅實的專業基礎。



員工辦公技術賦能提升培訓

踐行 安全承諾

安全 管理體系

本集團在安全生產和職業健康方面遵循《中國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，遵守《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。本報告期內，本集團未發生安全工作環境違規及重大安全責任事故。

本集團秉持

- 安全理念**
「生命至上、安全第一、低碳環保、和諧共生」
- 安全方針**
「全員參與、預防為主、壓實責任、風險受控」
- 安全目標**
「致力於實現『零三違、零隱患、零事故』」

積極推進安全管理體系建設。

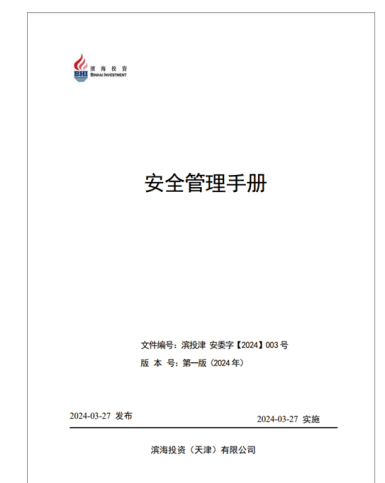
本集團依據《安全管理體系要求》《環境管理體系要求及使用指南》《職業健康安全體系要求及使用指南》和《企業安全生產標準化基本規範》等標準規範，按照計劃、執行、檢查、處理（PDCA）的模式搭建安全管理體系。本集團在該體系下發佈《安全管理手冊》和《安全管理制度》文件。

《安全管理手冊》

作為安全管理體系綱領性文件，明確了公司健康和安全管理理念、方針、目標，覆蓋公司健康和安全管理各項基本要求。

《安全管理制度》

則是針對健康和安全管理事項的具體原則、管理方法、具體工作流程和監督檢查的規章制度。



為保證安全管理體系各項要求有效落地，本集團根據安全生產法中「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），結合總部各部門的職能分工，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。

在獎懲制度方面

本集團依據安全管理體系，下發《安全生產獎懲辦法》，明確了安全獎勵和處罰機制，定期對下屬單位進行安全生產考核評分，一旦員工違反安全生產管理規定，將依據條款扣除相應的績效獎金，以此強化員工的安全責任意識。

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、相關方管理等多方面。其中，安全生產績效考核按照《安全生產績效考核表》進行打分，考核結果納入公司總體績效考核兌現，為安全管理提供了量化的評估標準。

在績效制定方面

本集團將員工薪酬、績效亦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。在年度評先時，根據各級員工的職責分工的差異，安全生產指標在其評分體系中的權重占比為10%~30%，充分體現了安全管理在公司運營中的重要地位。

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，經核實後，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。通過內外部培訓結合的方式，全面提升安全管理體系建設水平和安全生產管理人員的專業履職能力。2024年，本集團總部累計組織安全教育培訓80課時，參與培訓的公司員工及外包人員達3000余人。

2024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、遲報安全生產事故
- 不發生承擔主要責任的火災事故



維護 職業健康

本集團設有《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，推動集團安全管理體系有效運行，實現為員工提供安全的工作環境、避免員工遭受職業性傷害的目標。本集團內部亦嚴格遵守《企業內部控制應用指引》第4號「社會責任」部分的要求，設置健全的檢查監督機制，加強對員工作業安全意識的培訓，並對特殊崗位實行資格認證制度。

本集團依據國家法律法規、行業標準規範，積極參與ISO 45001職業健康安全管理体系認證。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，為安全穩定發展提供有力保障。

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，盡最大努力降低事故的發生機率，保障員工的人身安全。

在安全檢查與隱患排查方面，本集團每年至少組織兩輪檢查，覆蓋本集團全部所屬企業。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。2024年度，本集團引進高精度燃氣泄漏檢測車（PPB巡檢車）和電動巡檢自行車，其中PPB巡檢車全年累計巡檢管線里程共約3500餘公里，覆蓋12家項目公司，排查確認燃氣泄漏點43處，均已整改完畢。本集團將持續引進行業內先進技術設備，進一步提升燃氣泄漏檢測效率，及時解決安全隱患。

在員工健康管理方面，本集團對員工健康數據進行跟蹤和評估，如員工體檢參與率、檢查結果等，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，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勞保用品，每年為每名員工繳納安全生產責任險，增強員工的安全保障。

本集團定期組織員工進行三級安全教育培訓以及逢查必考測驗等活動，全面提升集團員工的安全意識。2024年，本集團共開展施工安全管理培訓2次，覆蓋公司管理人員及施工單位和監理單位主要管理人員243人。本集團定期組織針對火災、地震、突發事件等不同情景實施應急預案演練，並在每次演練後進行回顧和總結，廣泛收集員工反饋和改進建議，提高本集團員工的應急技能。

本集團在過去三年（含本報告期）因工亡故的人數及比率為0人和0%，本報告期內因工傷損失工作日天數為674天。

本集團在過去三年（含本報告期）**因工亡故**的人數及比率為

0 人

0 %

保障 安全生產

提升 安全管理

優化 安檢流程

落實安全 生產責任

開展「安全 生產月」活動

本集團高度重視安全生產工作，樹牢安全發展理念，堅持



的方針，從源頭上防範化解重大安全風險。

針對承包商的安全管理，本集團組織制定了《相關方安全管理制度》，進一步明確相關方安全管理的責任劃分，規範相關方安全管理的流程，確保公司相關方安全管理相關責任的有效履行，預防和最大限度減少相關方安全事故。

本年度，本集團進一步完善和規範用戶安檢、員工巡檢的流程，保障工作生產安全穩定。本集團利用大數據計算平台開發線上雲平台，識別規律並快速定位安檢需求，集成安檢計劃排佈、上門安檢、拍照簽字等各環節相關功能，大大提升安檢工作效率與規範性。本集團員工全部使用 GIS 系統開展巡檢工作，根據管線的位置打定巡檢點並部署計劃，巡檢中發現施工點、隱患點管線位置則利用系統立即上報，形成安全閉環。此外，為應對氣候變化所帶來的極端天氣頻發現象，本集團計劃未來在上述系統中集成氣象數據，添加氣候災害預警等信息。

本集團總部及附屬公司持續學習《中華人民共和國安全生產法》內容，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，即帶頭研究組織本企業重大事故隱患排查整治、帶頭落實全員安全生產崗位責任發揮管理團隊和專家作用、帶頭對動火等危險作業開展排查整治、帶頭對外包外租等生產經營活動開展排查整治、帶頭開展事故應急救援演練活動，從而開展特殊作業強化、外包外租、教育培訓、隱患舉報等重點安全管理工作，切實開展 2024 年度隱患排查整治專項行動。

2024 年，本集團通過組織動員、培訓演練和安全宣講等環節，成功落實「安全生產月」活動，顯著提升安全保障水平。各部門積極響應安全生產攻堅行動，營造「人人講安全」的氛圍。通過警示教育、事故案例分享和技能實操培訓，增強員工安全意識和應急能力。同時，各子公司開展火災、防汛、地震等應急演練，檢驗應急處置能力，並向社區居民普及燃氣安全知識，為企業穩定運營提供了堅實保障。2025 年，本集團將進一步健全安全管理體系，全面落實全員安全生產責任制，完善安全管理考核機制，持續開展風險識別管控及隱患排查治理工作，並加大對安全生產資金、物資、技術、人員的投入保障力度。同時，確保各級員工安全教育

培訓全覆蓋，全員簽訂安全消防責任書，力求實現本集團及所屬企業不發生一般及以上生產安全事故的目標。

案例

啟動「列隊喊話」活動

為進一步提升全體從業人員安全意識，從源頭上有效預防安全生產事故發生，堅決守牢安全生產的底線與紅線，本集團特開展周一「列隊喊話」活動，活動範圍覆蓋本集團全部所屬企業。活動以安全喊話、崗位自述和安全宣誓為核心環節，由所屬企業的主要負責人傳達上級的安全生產要求，通過提問應知應會內容、剖析典型安全問題、分享真實事故案例等措施，教育和動員全體從業人員在切實增強安全意識的同時，也能迅速進入工作狀態。通過持續開展「周一列隊喊話」活動，本集團旨在不斷激發全體從業人員遵守安全標準、保障生產安全的自覺性，共同營造安全、穩定的工作環境。



每周一「列隊喊話」活動

推行「雙盲」應急演練，檢驗並提升所屬企業的應急能力

自 2024 年 1 月 1 日起，為了進一步提升附屬公司的應急處置能力，並檢驗其對應急預案的熟悉程度及可操作性，本集團安管部門組織全部附屬公司開展了「雙盲」應急演練，全年累計演練 62 次，參與人數達 700 餘人。此模式是在不提前通知參演單位和人員的情況下，隨機選定演練時間、地點和內容，突然開展的實戰應急演練。在本年度「雙盲」演練中，本集團發現部分附屬公司對應急處置流程不熟悉，針對此問題，安管部門編制下發應急處置要點、應急演練評估表等應急處置指導性文件，明確應急處置各環節實施程式及具體要求，指導所屬企業提升應急處置水平，真正起到應急練兵效果。



「雙盲」應急演練活動照片

全年累計「雙盲」應急演練

62 次

參與人數達

700 餘人

用心 回饋社會

本集團致力於用實際行動回饋社會，積極組織和參與各種社區活動。本集團依據《對外捐贈管理辦法》，規範公益捐贈等方面的流程與管理，投入愛心幫扶資金，開展員工志願服務，推動社區和諧共建，獲得了客戶、政府與社會的信任與贊許。

維護社區 用氣安全

為了保障安全、確保供應、規範服務，本集團緊緊圍繞群眾需求，針對不同行業、不同崗位、不同群體，個性化制定宣講內容，通過懸掛安全標語、橫幅、掛圖、宣講等形式廣泛開展安全宣傳「五進」基層活動，「面對面」「零距離」開展燃氣安全宣傳活動，回答用戶關心的安全用氣問題，宣傳燃氣安全知識，引導社會大眾正確用氣、規範用氣、安全用氣，營造全社會參與燃氣安全的良好氛圍。本集團深入開展「安全生產月」「消防宣傳月」相關社區活動，進社區公益宣傳安全、消防相關知識，累計張貼、懸掛安全標語、橫幅、掛圖等 532 份；組織開展宣講活動 68 場，參與 3300 餘人次，發佈各類安全風險提示信息 340 條。

案例

千余師生齊參與，安全演練築牢校園防線

為響應本集團《關於開展 2024 年消防安全宣傳活動的通知》要求，招遠公司全體員工深入學習消防宣傳日主題，並聯合招遠市綜合行政執法局、教體局等機構，在夢芝學校舉辦了「2024 年校園燃氣消防綜合演練」。此次演練規模宏大，參演人數達 1200 餘人，夢芝學校全體師生全員參與。

演練模擬學校食堂突發燃氣泄漏場景，學校負責人報警後，招遠公司迅速啟動應急預案，應急隊伍立即趕赴現場。搶險隊員到達後，對泄漏區域進行探邊檢測，確定警戒與疏散範圍，並組織師生緊急疏散至安全區域。各小組緊密協作，高效完成燃氣泄漏應急處置任務，獲得市綜合執法局、市教體局及夢芝學校現場觀摩人員的高度評價。

演練結束後，招遠公司安全總監向師生宣講了安全用氣知識。此次演練不僅檢驗了學校與相關單位的協同作戰能力，還為師生提供了生動的安全教育，幫助他們了解燃氣的危險性並掌握燃氣泄漏的應急處置方法，為營造安全校園和諧社會奠定了基礎。



招遠燃氣安全消防演練

「2024 年校園燃氣消防綜合演練」參演人數達

1200 餘人

切實解決 鄉村困難

案例

開展「安全宣傳諮詢日」活動

2024 年 6 月，本集團及附屬 33 家公司與政府相關部門聯動，結合城鎮燃氣安全的特點，精心策劃組織了「安全宣傳諮詢日」活動。活動期間，本集團通過張貼醒目的安全標語、擺放生動的宣傳掛圖、發放詳盡的宣傳材料等多種方式，營造出了濃厚的燃氣安全宣傳氛圍。此次活動不僅提升了社會大眾的燃氣安全意識，更直接回應了社會中最受關心、最直接、最現

實的燃氣安全問題，打通了燃氣安全宣傳「最後一米」，確保安全知識深入人心，讓每一位市民都能成為燃氣安全的守護者。



開展「安全宣傳諮詢日」活動

氣代煤工程作為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之一，對於改善農村居住環境、提高居民生活質量具有重大意義。本集團積極響應國家號召，深入貫徹創新、協調、綠色、開放、共用的發展理念，全面落實鄉村振興戰略。在京津冀地區，本集團大力推進氣代煤改造工作，加快農村地區采暖能源清潔化的進程。通過不懈努力，本集團共為 17 萬余戶村民完成「氣代煤」工程建設，並實現通氣。

案例

圓滿完成駐村幫扶工作，助力鄉村振興

本集團對天津市武清區大良鎮南趙莊村和後迤寺村開展為期三年的幫扶工作，三年累計撥付村級產業振興幫扶資金約 77 萬元。

在南趙莊村，駐村幫扶隊立足該村作為特色糧食村的實際優勢，協助村兩委班子帶領村集體組織從本村農戶手中流轉土地，實現了土地的統一種植管理。種植面積逐年擴大，從 2022 年的 40 畝，增長至 2024 年的 78 畝。同時，幫扶隊在南趙莊村實施了多項基礎設施改善工程，包括鄉村公路大修、道路開溝回填及路燈安裝等，顯著提升了村莊的整

體村容村貌。

在後迤寺村，駐村幫扶隊則綜合考慮後迤寺村實際情況，籌劃挖掘村集體建設用地的上空資源，積極推動建設了 77KW 的光伏發電項目，該項目總投資 35 萬元，合同期長達 25 年，預計年淨收益可達 3 萬元。

通過一系列幫扶舉措與政策，南趙莊村的集體年經營性收入從 0.15 萬元激增到 45.6 萬元，在全鎮的排名也從倒數第一躍升至第一，後迤寺村的集體年經營性收入從 0.88 萬元增長到 21.7 萬元，在全鎮的排名也從第 23 名提升至第 11 名。



濱海投資圓滿完成駐村幫扶工作




築牢根基 邁向永續未來

濱海投資深知穩固根基對長遠發展至關重要。本集團通過持續深化風險防控、嚴格保障隱私與信息安全、建設廉潔生態、強化合規管理，確保在複雜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各環節，通過可持續供應鏈管理，與各利益相關方攜手共進，共同邁向永續發展的美好未來。

 提升風險
防控能力

 反不正當
競爭

 隱私保護
與信息安全

 著力營造
廉潔生態

 可持續供
應鏈管理



提升風險 防控能力

本集團繼續加固集團風險管理的三道防線

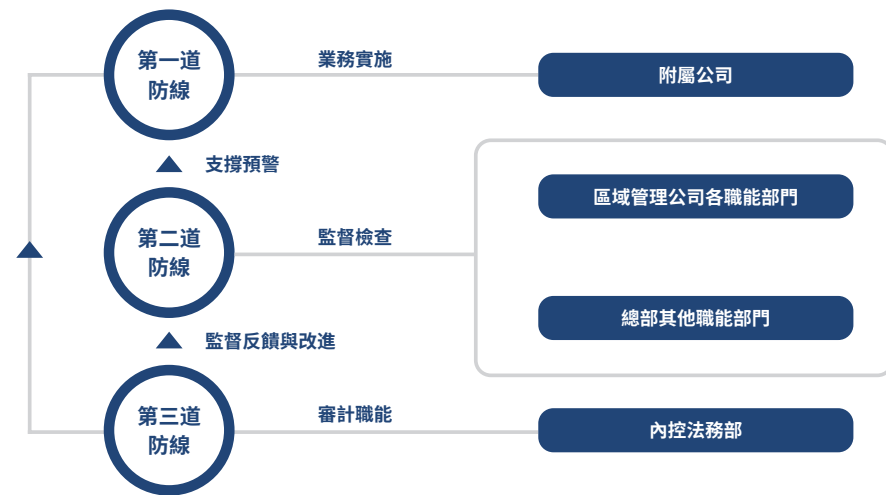


本集團設有《內部控制管理制度》《合規管理辦法》《內控合規管理手冊》《法律風險管理手冊》《合同管理辦法》《制度管理辦法》等相關內控合規管理制度，通過制度的落實規範風險防控工作。根據業務變動情況，本集團定期更新內控合規手冊，組織各部門全面識別和梳理各項業務流程中可能存在的風險，並進行風險等級的評估與判定。內控法務部每年向董事會下設的風險管理委員會呈交風險管理報告，匯報本集團的風險分析結果及風險應對情況。

本集團積極打造「全員內控」的企業文化，不斷深化內控體系建設。本年度，本集團繼續加固集團風險管理的三道防線，即由附屬公司、總部和區域管理公司職能部門以及內控法務部組成的三級管理體系。

本集團通過開展內控合規評價及制度建設工作，結合業務實施中的具體問題，推動管理制度的完善，並組織開展制度執行情況檢查，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基礎上，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權限追責問責。

風險防控體系



2024 年，本集團強化對於



重要風險的管控，開展了覆蓋全層級、多維度的風險識別與應對工作。

在財務風險管控方面



本集團將稅務管理相關要求納入《財務管理制度》，不斷完善更新稅務政策庫，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，前置稅務管理。針對可適用稅務優惠的業務，本集團指導並監督附屬公司切實落地，同時從業務源頭識別、化解、管控稅務風險。

在合規風險管控方面



本集團持續完善合規管理體系建設實施方案，創建合規管理組織架構，建立合規管理聯席會議機制，並要求全體員工簽署合規承諾書，承諾堅持廉潔從業，誠實守信，嚴格遵守行業職業道德和行為準則，自覺抵制和糾正不正之風並接受監督。2024 年，本集團通過組織召開兩場合規管理聯席會議，分別聚焦制度管理和「一庫三清單」建設，啟動制度執行情況檢查工作，建立合規風險數據庫、重點崗位合規義務清單、合規風險清單及合規職責清單，有利於提升集團合規管理水平，完善合規運行機制，切實防控合規風險。

參訓人員包括本集團管理人員及關鍵崗位人員共計

342 人

案例

合規制度管理培訓

2024 年 11 月，為促進企業合規文化建設，提高幹部員工在遵紀守法、遵章守規方面的自覺性和主動性，內控法務部組織開展合規案例專題培訓。此次培訓覆蓋廣泛，參訓人員包括本集團管理人員及關鍵崗位人員共計 342 人。培訓中，內控法務部不僅深入闡釋了合規的核心理念，還詳細解讀了網格管理的具體要求，並通過剖析「業績達成」和「溝通協作」兩方面的真實典型案例講解，引發員工對於如何在日常工作中踐行合規原則的深刻反思與積極討論，為促進企業合規文化的持續繁榮奠定了堅實基礎。



合規制度管理專題培訓



反不正當競爭

本集團高度重視反壟斷管理，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，持續關注反壟斷相關立法的最新動態。

本集團連續兩年組織召開反壟斷法知識培訓，結合自身行業特性，以案例講解的形式幫助業務部門及附屬公司更好地理解反壟斷法、提高對壟斷行為的認識，切實防範反壟斷合規風險。同時，對採購主體單位的相關人員也提出了廉潔自律的要求，需嚴格執行回避制度，強化保密意識，不得對外透露項目未公開發出的文件、投標人或供應商信息、評標或評審信息等內容，不得損害公司和其他當事人的合法權益，不得以任何手段排斥其他投標人參與競爭。

培訓取得了良好的反響
共計

200 餘人參與

案例

濱海投資培訓賦能，提升反壟斷能力

2024年10月，本集團结合自身行業特點，有針對性開展燃氣企業反壟斷與產權介面管理培訓。本次培訓以典型案例為切入點，從反壟斷法律法規、燃氣企業的壟斷地位認定、燃氣企業壟斷行為的主要類型出發，結合公司實際經營管理，對反壟斷法進行了詳細講解。培訓內容涵蓋了濫用市場支配地位的具體行為、壟斷協議、經營者集中等問題，以及反壟斷處罰、反壟斷合規等方面，旨在提升員工的法律意識和合規能力。此次培訓取得了良好的反響，共計200餘人參與。



反壟斷與產權管理培訓

隱私保護與信息安全

本集團嚴格恪守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國計算機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》等相關法規，並制定《信息化管理辦法》《信息化系統帳號管理辦法》等內部制度，從法律和制度層面構建起嚴密的信息安全防線，嚴格杜絕信息泄露風險。

本集團對所有用戶信息的導出及使用實行嚴格的專用流程申請制度，必須由責任人審批確認，同時，要求涉密員工簽署保密協議，在服務客戶過程中，嚴格保護客戶數據，除獲得雙方同意之外，禁止向其他第三方透露相關信息，嚴格保護客戶隱私。於本報告期內，本集團並無與上述方面有關的違規個案。

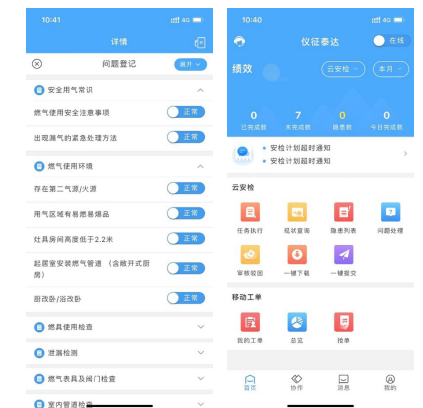
本集團設置了一系列管控流程來規範和提升信息安全管理，並從系統層、應用層、網絡層、數據層等多個維度加強信息安全建設。本集團定期聘請第三方公司開展應急演練，對服務器、數據庫、網路開展滲透測試、資產風險評估等工作，對測試出的漏洞進行及時修補，全方位保障信息安全。

本集團著力完善終端數據采集與監視工作（自控平台），並結合大數據平台及物聯網 IOT 數據中台的規劃和建設，顯著提升場站終端和客戶終端的用氣安全。物聯網 IOT 數據中台已實現不入戶抄錶、網上繳費、遠端開關等功能，極大提高了管理效率。自控平台則整合各公司場站運行數據，實現場站的遠程監視與管理。此外，通過大數據平台，本集團成功打通了 ERP、GIS、安檢數據和項目數據，提高了系統對安全的支援能力，確保了運營的高效與安全。

案例

「雲安檢」有效保證數據安全

本集團開發了基於混合雲結構的「雲安檢」，其主要功能涵蓋安檢計劃、安檢執行及安檢結果查詢，目前已覆蓋全部附屬公司、全部燃氣用戶的安檢工作。「雲安檢」軟件具有使用簡單、配置靈活、數據安全等特點，不但能夠通過系統設置，更好地落地國家法律規範與內部管理規定，還可以將數據分類存儲在混合雲上，有效保證了數據安全，降低傳統存儲結構的數據丟失、泄露風險。



「雲安檢」應用介面

著力營造 廉潔生態

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。於本報告期內，本集團並無與上述方面有關的違規個案。

為進一步貫徹國家法律法規，深入推進反腐倡廉工作，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》《內部審計工作管理辦法》等一系列內部政策，確保廉潔要求貫穿企業運營的各個環節。

本集團倡導「守法、忠誠、乾淨、擔當」的員工職業行為，規定員工入職須參與《員工行為準則》的培訓，以加深員工對職業道德操守的理解。此外，本集團持續強化廉潔文化建設，於本報告期內，本集團每季度開展廉潔相關培訓及內部會議，並在全集團範圍內廣泛宣傳反貪污舞弊知識，有效傳遞公司核心價值與文化理念，增強員工的廉潔自律意識。

本集團針對採購過程等高風險業務領域，通過授權審批控制、不兼容職責分離、內部監督等措施，強化風險管控。本集團明確要求入圍採購類與重點項目類供應商，100% 簽署廉潔承諾書，從源頭把控廉潔風險。本集團還於採購過程中設置監督人員，對評審全過程進行視頻錄影，並對附屬公司的採購活動展開監督檢查，避免貪腐行為的發生。

本集團進一步規範信訪舉報工作，致力於提高舉報信件的辦理質量和效率。

100 %

簽署廉潔承諾書

9 個

經濟責任及專項審計項目

針對已查實的違規違紀事件，本集團秉持嚴肅處理的原則，嚴格按照上級辦案要求和相關制度規定執行，嚴格控制知情人範圍，對舉報人的個人信息予以嚴格保密，切實保護舉報人權益。

2024 年，本集團通過召開合規管理聯席會議、開展合規管理「一庫三清單」建設，全面增強全體員工的合規意識，營造風清氣正的內部環境，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，對舞弊、賄賂、貪污等重要風險事項予以重點關注，充分發揮審計監督的威懾作用。



警示教育大會

案例

黨風廉政建設，督促員工自律自省

本年度，濱海投資先後召開了 3 次警示教育大會，帶領參會人員深入學習全面從嚴治黨的重要思想，通報並分析「身邊人身邊事」典型案例，並組織觀看廉潔家風建設警示教育片。此外，本集團還將紀律處分條例的專項學習融入「學思警廉」季度教育活動，旨在全面強化全體幹部員工的廉潔自律意識和紀律觀念，全年參與約達 560 人次。

同時，為積極響應香港聯交所刊發的《企業管治守則》及相關《上市規則》的修訂建議，本集團面向全體董事組織了專項培訓。此次培訓旨在深化董事們對良好企業管治所需的質素及責任要求的理解，通過鼓勵他們勤勉履職，從而進一步增進董事會效能。





可持續供應鏈管理

本集團重視供應鏈管理，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》等相關法律法規，制定《採購管理辦法》《供應商履約評價管理辦法》及《非管輸燃氣採購管理制度》等內部相關規定，明確了本部和所屬企業的職責義務及採購適用範圍和具體流程。本集團通過招標和非招標方式聘用供應商，對採購項目進行合法性、合規性、規範性監督檢查。本集團對首次合作供應商進行驗廠考察，以評估其環境與社會方面存在的潛在風險；對聘用後的供應商進行質量抽檢，若合作中的供應商存在重大 ESG 風險且未能整改到位，將被納入黑名單永久停用；並對合同履約進行系統化管理。

本集團遵循「公開、公平、公正、誠信、擇優」原則，在選擇供應商時除關注其資質、信用、財務狀況外，還按照「質量好、價格好、服務好、無劣跡」標準進行聘用。同時，本集團加大在環保合規、信息化建設、安全管理等多個方面的考察力度，確保供應鏈的穩定和安全。

另外，本集團充分考慮 ESG 因素並持續納入優化管理，在內部採購政策中明確指出，在同等條件下優先聘用具備安全、環保、質量認證資質或可提

供環保服務的供應商，例如，在招標評分體系中，環境管理體系認證、質量管制體系認證或職業健康安全管理認證將作為重要考量因素。同時，本集團考察供應商在產品設計、原材料選擇、生產加工及包裝等環節的環境管理措施，要求投標供應商 100% 簽署《廉潔承諾書》，並要求 PE 球閥等關鍵產品具有中國環境標誌產品認證證書。

本集團還制定相應的獎懲實施細則，實時記錄來自各部門、附屬公司上報的供應商問題事件及處理意見，並以此為依據每年定期對供應商進行評價，檢視其合規水平及服務能力，將結果應用于供應商採購評審和等級調整過程中，確保供應鏈穩定。對整體實力強、日常管理完善、執行質量好、績效優異的供應商，本集團通過授予榮譽、評標加分、等級提升、增加份額等方式進行激勵。對整體實力弱、日常管理缺失、執行質量差、績效不良的供應商，本集團採取通報、評標減分、等級下調、減少份額、取消中標資格、限制准入等方式進行處罰。

通過這些措施，本集團確保供應鏈管理的有效實施，提升供應鏈的穩定性和可持續性，保障集團的穩健運營。

ESG 績效數據

| 環境範疇績效指標 | 單位 | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 資源耗用量 | | | | |
| 外購電力 | 兆瓦時 | 4,349.39 | 4,670.29 | 3,829.86 |
| 外購天然氣 ² | 兆瓦時 | 6,554.22 | 16,366.62 | 12,571.90 |
| 柴油使用 | 兆瓦時 | 405.23 | 498.69 | 494.22 |
| 汽油使用 | 兆瓦時 | 3,510.57 | 3,644.05 | 3,422.13 |
| 能源消耗總量及強度 | 兆瓦時 | 14,819.41 | 25,179.65 | 20,318.11 |
| | 兆瓦時 / 每員工 | 8.49 | 14.37 | 11.80 |
| 外購自來水總量及密度 | 立方米 | 32,317.71 | 33,018.53 | 34,301.70 |
| | 立方米 / 每員工 | 18.51 | 18.85 | 19.92 |
| 按類別劃分的有害廢棄物總量³ | | | | |
| 電子廢棄物 | 公噸 | 0.09 | 0.09 | 0.03 |
| 電池 | 公噸 | 0.07 | 0.09 | 0.07 |
| 含水銀的燈管 | 公噸 | 0.05 | 0.05 | 0.02 |
| 墨盒 | 公噸 | 0.42 | 0.46 | 1.85 |
| 加臭劑廢桶 | 公噸 | 1.75 | 1.80 | 1.55 |
| 有害廢棄物總量及密度 | 公噸 | 2.38 | 2.49 | 3.52 |
| | 千克 / 每員工 | 1.36 | 1.41 | 2.04 |
| 按類別劃分的無害廢棄物總量⁴ | | | | |
| 紙張 | 公噸 | 4.29 | 4.66 | 6.72 |
| 廢舊計量錶 ⁵ | 公噸 | 174.02 | 335.59 | 295.54 |
| 廢舊管道 | 公噸 | 1,273.69 | 536.50 | 457.19 |
| 無害廢棄物總量及密度 | 公噸 | 1,452.00 | 876.75 | 759.45 |
| | 千克 / 每員工 | 831.62 | 500.43 | 441.02 |

2 從 2024 年起的外購天然氣數量較 2023 年下降是因為場站數量的減少。

3 有害廢棄物披露單位統一為「公噸」，相關有害廢棄物的披露數據乃通過估算所得。

4 無害廢棄物披露單位統一為「公噸」，相關無害廢棄物的披露數據乃通過估算所得。

5 按照國家規範，民用表具的使用期限為 10 年。2022-2023 年度公司加快物聯網表具的更換，2024 年度部分廢舊儀表為自然更迭。

| 環境範疇績效指標 | 單位 | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|--------------------------------------|----------------|----------|----------|-----------|
| 大氣污染物排放量⁶ | | | | |
| 氮氧化物 (NO _x) | 公噸 | 1.345 | 1.561 | 2.78 |
| 硫氧化物 (SO _x) ⁷ | 公噸 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| 懸浮顆粒 (PM) | 公噸 | 0.05 | 0.04 | 0.05 |
| 溫室氣體排放量 | | | | |
| 範圍一—直接排放量⁸ | | | | |
| 燃料燃燒排放 ⁹ | 公噸二氧化碳當量 | 2,335.53 | 2,629.22 | 3,492.15 |
| 甲烷排放 ¹⁰ | 公噸二氧化碳當量 | 3,175.77 | 729.90 | 9,678.90 |
| 範圍一總排放量 | 公噸二氧化碳當量 | 5,511.30 | 3,359.12 | 13,171.05 |
| 範圍二—間接排放量⁷ | | | | |
| 外購電力 ¹¹ | 公噸二氧化碳 | 2,333.88 | 2,663.47 | 2,184.17 |
| 範圍三—其他間接排放量 | | | | |
| 棄置到堆填區的廢紙 ¹² | 公噸二氧化碳當量 | 20.60 | 22.36 | 32.23 |
| 商務差旅 ¹³ | 公噸二氧化碳當量 | 26.54 | 28.40 | 11.77 |
| 員工通勤 ¹⁴ | 公噸二氧化碳當量 | 662.43 | / | / |
| 範圍三總排放量 | 公噸二氧化碳當量 | 709.57 | 50.76 | 44.00 |
| 溫室氣體總排放量及密度 | 公噸二氧化碳當量 | 8,554.75 | 6,073.35 | 15,399.22 |
| | 公噸二氧化碳當量 / 每員工 | 4.90 | 3.47 | 8.94 |

6 大氣污染物排放計算包括車輛使用和天然氣使用（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。其中，車輛計算範圍為本集團擁有並運營的車輛。車輛大氣污染物排放的計算方法及相關排放係數計算乃根據中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《道路機動車大氣污染物排放清單編制技術指南（試行）》所制訂。2022-2024 年因天然氣使用產生的大氣污染物排放的計算方法及相關排放係數參考自中華人民共和國生態環境部發佈的《排放源統計調查產排污核算方法和係數手冊》。其中，生產用氣參考《工業源產排污核算方法和係數手冊》進行計算，生活用氣參考《生活源產排污核算方法和係數手冊》進行計算。

7 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。

8 此溫室氣體核算方法為財務控制。

9 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。車輛及天然氣使用的溫室氣體排放的計算方法及相關排放係數計算參考自政府間氣候變化專門委員會發佈的《2006 年 IPCC 國家溫室氣體清單指南 2019 修訂版》。

10 溫室氣體排放量計算包括本集團的工藝放散導致的甲烷排放量。2024 年甲烷排放較 2023 年有較大增加，盡管本集團整體的管線切改工作降低了工藝管線及施工的放空量，但是新投用的 36 公裏高壓和 10 公裏次高壓管線導致排放量提升更為顯著，因而本報告期內範圍一溫室氣體排放數據與溫室氣體排放密度均有所上升。

11 2022-2023 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係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。

12 此溫室氣體排放的計算方法及相關排放係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。

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

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

| 社會範疇的績效指標 | 單位 | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|---------------------|----|--------|--------|--------|
| 員工總數 | 人 | 1,746 | 1,752 | 1,722 |
| 按僱傭類型劃分的員工總數 | | | | |
| 合同制員工 | 人 | 1,746 | 1,752 | 1,722 |
| 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 | 1,018 | 1,017 | 1,009 |
| 山東 | 人 | 314 | 293 | 285 |
| 浙江、湖南、江西 | 人 | 236 | 242 | 238 |
| 江蘇、安徽 | 人 | 172 | 195 | 185 |
| 其他地區 | 人 | 6 | 5 | 5 |
| 按性別劃分的員工人數 | | | | |
| 男性 | 人 | 1,226 | 1,219 | 1,187 |
| 女性 | 人 | 520 | 533 | 535 |
| 按年齡組別劃分的員工人數 | | | | |
| 25 歲或以下 | 人 | 74 | 91 | 107 |
| 26 歲至 35 歲 | 人 | 664 | 671 | 693 |
| 36 歲至 50 歲 | 人 | 841 | 834 | 767 |
| 51 歲或以上 | 人 | 167 | 156 | 155 |
| 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 | 30 | 30 | 24 |
| 普通員工人數 | 人 | 1,709 | 1,715 | 1,691 |
| 按學歷劃分的員工人數 | | | | |
| 本科及以上的學歷 | 人 | 670 | 623 | 566 |
| 大學專科 | 人 | 511 | 525 | 523 |
| 高中或中專 | 人 | 429 | 457 | 470 |
| 初中及以下 | 人 | 136 | 147 | 163 |
| 員工流失數 | | | | |
| 員工流失總數 | 人 | 129 | 150 | 122 |
| 按性別劃分的員工流失總數 | | | | |
| 男員工流失數 | 人 | 83 | 106 | 86 |
| 女員工流失數 | 人 | 46 | 44 | 36 |

| 社會範疇的績效指標 | 單位 | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|-----------------------|----|--------|--------|--------|
| 按年齡劃分的員工流失總數 | | | | |
| 25 歲及以下員工流失人數 | 人 | 10 | 11 | 11 |
| 26-35 歲員工流失人數 | 人 | 38 | 54 | 50 |
| 36-50 歲員工流失人數 | 人 | 58 | 49 | 43 |
| 51 歲及以上員工流失人數 | 人 | 23 | 36 | 18 |
| 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 | 55 | 72 | 72 |
| 山東省員工流失人數 | 人 | 14 | 28 | 20 |
| 浙江、湖南、江西省員工流失人數 | 人 | 24 | 27 | 25 |
| 江蘇、安徽省員工流失人數 | 人 | 36 | 23 | 4 |
| 其他省份員工流失人數 | 人 | 0 | 0 | 1 |
| 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 | 129 | 150 | 122 |
| 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 | % | 6.88 | 7.89 | 6.62 |
| 按僱傭類型劃分的員工流失率 | | | | |
| 合同制員工 | % | 6.88 | 7.89 | 6.62 |
| 勞務派遣人員 | % | 0 | 0 | 0 |
| 按性別劃分的員工流失率 | | | | |
| 男性 | % | 6.34 | 8.00 | 6.76 |
| 女性 | % | 8.13 | 7.63 | 6.30 |
| 按年齡劃分的員工流失率 | | | | |
| 25 歲或以下 | % | 11.90 | 10.78 | 9.32 |
| 26 歲至 35 歲 | % | 5.41 | 7.45 | 6.73 |
| 36 歲至 50 歲 | % | 6.45 | 5.55 | 5.31 |
| 51 歲或以上 | % | 12.11 | 18.75 | 10.40 |
| 按地區劃分的員工流失率 | | | | |
| 河北、北京、天津 | % | 5.13 | 6.61 | 6.66 |
| 山東 | % | 4.27 | 8.72 | 6.56 |
| 浙江、湖南、江西 | % | 9.23 | 10.04 | 9.51 |
| 江蘇、安徽 | % | 17.31 | 10.55 | 2.12 |

| 社會範疇的績效指標 | 單位 | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|----------------------------------|----|--------|--------|--------|
| 其他地區 | % | 0 | 0 | 16.67 |
| 員工培訓及發展¹⁵ | | | | |
| 總員工培訓時數 | 小時 | 27,936 | 43,327 | 55,184 |
| 員工平均培訓時長 | | | | |
| 員工平均培訓時長 | 小時 | 16 | 25 | 32 |
| 按性別劃分的平均培訓時數 | | | | |
| 男性 | 小時 | 16 | 27 | 39 |
| 女性 | 小時 | 15 | 21 | 17 |
| 按職位劃分的平均培訓時數 | | | | |
| 高級管理層 | 小時 | 3 | 6 | 3 |
| 中級管理層 | 小時 | 27 | 32 | 96 |
| 普通員工 | 小時 | 16 | 25 | 31 |
| 按性別劃分的員工受訓比例¹⁶ | | | | |
| 男性 | % | 100.00 | 100.00 | 68.93 |
| 女性 | % | 100.00 | 100.00 | 31.07 |
| 按職位劃分的員工受訓比例 | | | | |
| 高級管理層 | % | 100.00 | 100.00 | 0.41 |
| 中級管理層 | % | 100.00 | 100.00 | 1.39 |
| 普通員工 | % | 100.00 | 100.00 | 98.20 |
| 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 | | | | |
| 損失工作日數 | 天數 | 674 | 68 | 164 |
| 按地區劃分的供應商數目 | | | | |
| 供應商總數 | 數目 | 190 | 136 | 178 |
| 河北、北京、天津 | 數目 | 94 | 48 | 68 |
| 山東 | 數目 | 23 | 29 | 32 |
| 浙江、湖南、江西 | 數目 | 12 | 17 | 31 |
| 江蘇、安徽 | 數目 | 19 | 17 | 15 |

¹⁵ 員工培訓時數統計方式為，所有培訓員工的年度總培訓時數總和。

¹⁶ 2022 年員工受訓率計算方法為：相關類別員工受訓率 = 相關類別劃分的員工受訓人數 / 受訓員工總數，2023-2024 年，計算方法調整為相關類別劃分的員工受訓人數 / 該類別員工總數。

| 社會範疇的績效指標 | 單位 | 2024 年 | 2023 年 | 2022 年 |
|------------------|----|--------|--------|--------|
| 其他地區 | 數目 | 42 | 25 | 32 |
| 供應商慣例應用情況 | | | | |
| 常規項目中按供應商聘用慣例 | 數目 | 98 | 98 | 146 |
| 非常規項目中按供應商聘用慣例 | 數目 | 137 | 38 | 32 |
| 供應商合作情況 | | | | |
| 長期合作的供應商數量 | 數目 | 110 | 136 | 178 |
| 入圍施工的供應商數量 | 數目 | 37 | 22 | 29 |
| 有質量體系認證的供應商數量 | 數目 | 110 | 136 | 173 |

對本集團有重大影響的相關法律法規

| 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、向水及土地的排污，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》 《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》 《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》 《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) 《國家危險廢物名錄》 |
| 有關有效使用資源（包括能源、水及其他原材料） | | |
| 有關減低發行人對環境及天然資源造成重大影響 | | |
| 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 | 《中國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》 《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》 《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) 《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 中國香港 | 《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》 《僱傭條例》 |
| 防止童工或強制勞工 | 中國內地 中國香港 | 《禁止使用童工規定》 《僱傭兒童規例》 |

| 層面 | 營運地點 | 相關法律法規及政策標準 |
|-----------------------------------|--------------|--|
| 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》 《中華人民共和國計算機信息系統安全保護條例》 《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 中國香港 | 《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》 《防止賄賂條例》 |

香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》 索引

| 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 |
| 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 | 4.2, 8 |
| KPI A1.1 | 排放物種類及相關排放數據 | 7 |
| KPI A1.2 | 直接（範圍 1）及能源間接（範圍 2）溫室氣體排放量（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 A1.3 | 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 A1.5 | 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, 8 |
| 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）每生產單位占量 | 不適用 ¹⁷ |
| 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 |
| 強制披露 | | |
| 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 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 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 |
| 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 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 |

¹⁷ 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。

| 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 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 | 描述消費者數據保障及私隱政策，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 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 | 于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 | 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 |



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

空港東商務園東區 6 號樓 501-502 室

電話：86-22-5880 1800

傳真：86-22-5880 1801

郵編：300308