CHINAGAS
中國燃氣

股份代號：384

CHINA GAS HOLDINGS LIMITED
中國燃氣控股有限公司*



智啓新程
共創未來

可持續發展報告 2025/26

* 僅供識別

目 錄

02 關於本報告
04 關於中國燃氣
09 2025/26財年關鍵績效
12 2025/26財年大事記
13 企業榮譽展示
17 主席致辭
19 責任專題

1
24 一、治理為本，穩健致遠
26 1.1 企業管治
27 1.2 可持續發展管理
42 1.3 合規經營

2
59 二、品質引領，精益求精
61 2.1 匠心品質
67 2.2 優質服務

3
76 三、守護安全，燃氣無虞
78 3.1 安全管理
85 3.2 安全生產
90 3.3 安全技術
93 3.4 能力建設
98 3.5 相關方管理
100 3.6 穩定供氣

4
103 四、生態共榮，向綠而行
105 4.1 應對氣候變化
120 4.2 環境管理
125 4.3 生態環境保護
128 4.4 綠色運營

5
153 五、人才聚力，創造價值
155 5.1 員工權益
160 5.2 培訓發展
167 5.3 職業健康與安全
169 5.4 員工關愛

6
174 六、攜手社會，共益共贏
176 6.1 供應鏈管理
183 6.2 行業交流與合作
192 6.3 社會公益

7
207 附錄
207 香港交易所《環境、社會及管治報告指引》索引
227 可持續發展政策及法規列表
232 數據指標績效表
238 獨立保證意見聲明書

關於本報告



編制依據

本報告為中國燃氣控股有限公司(股份代號：384.HK)(「本公司」，連同其附屬公司，合稱「本集團」「中國燃氣」或「中燃」)發佈的第十份可持續發展報告(「本報告」)。本報告以透明、公開的方式披露本集團於過去一年在不同可持續發展議題上的活動和經營績效，同時展示本集團在可持續發展上的策略與承諾。本集團每年定期發佈可持續發展報告，供各界查閱，不斷提升信息披露的透明度。

報告範圍

本報告涵蓋了於二零二五年四月一日至二零二六年三月三十一日期間(「報告期」或「2025/26財年」)中國燃氣總部及本集團擁有運營控制權的所有公司的可持續發展績效。詳細內容根據重大性評估、利益相關方參與及其他相關的披露指引釐定。有關本集團的業務發展及綜合財務報表的詳情，請參閱本公司《2025/26年報》(「年報」)。除非特別註明，否則承包商及分包商的資料不會於本報告中反映。

報告稱謂

為便於表述和方便閱讀，本報告中使用「中國燃氣」「中燃」「本集團」「我們」等稱謂表示一個整體的「中國燃氣控股有限公司及其下屬區域公司、成員公司」。



信息來源

本集團建立了內部監管機制及本報告所匯報的內容及數據均來自本集團各職能部門提供的文件和統計資料，參照本集團相關的制度政策，並從相關部門及附屬公司所提供的監測、管理和營運數據整合匯總。本報告所載的若干金額及資料已作出捨入調整。

報告原則

本報告依循香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)發佈的《證券上市規則》(「上市規則」)附錄C2《環境、社會及管治報告守則》(「ESG守則」)而編撰，並參考《SDGs(聯合國可持續發展目標)企業行動指南》(以下簡稱「UN SDGs」)履行披露責任。本報告以聯交所在(「ESG守則」)提及的「重大性」「量化」「平衡」及「一致性」四項匯報原則為基礎，務求客觀以及全面地覆蓋各個實質性議題，並展示本集團依循國際最佳範例的承諾和決心。完整的內容索引載於本報告的最後一章，以便讀者快速查閱。

報告確認及批准

為確保本報告所呈現的信息達至盡可能的準確和可靠，本集團建立了內部監管機制及檢視程序。本報告內容亦經本公司高級管理層審閱，並獲本公司的可持續發展委員會(「可持續發展委員會」)以及本公司的董事會(「董事會」)審議通過。

報告獲取

本報告提供中、英文兩個電子版本，亦已上載至聯交所披露易網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.chinagasholdings.com.hk)。如中、英文版本有任何抵觸或不相符之處，應以中文版本為準；若本報告和年報有任何抵觸或不相符之處，應以年報為準。

意見回饋

中國燃氣重視各利益相關方的意見， 閣下對本報告的內容及形式發表的寶貴意見是本集團持續進步的動力。如閣下有任何疑問或建議，歡迎將意見經電郵發送至investor@chinagasholdings.com.hk，以助我們接續提升環境、社會及管治的績效。

關於中國燃氣

公司簡介及信息概況

中國燃氣是中國最大的跨區域綜合能源供應及服務企業之一，主要於中國從事管道天然氣、液化天然氣、液化石油氣進口與分銷、氣田開採及綠色油田服務。順應綠色能源發展要求，重點突破生物質能源綜合利用，光伏儲能、虛擬電網及電力場景，同步研發應用高溫及超低溫熱泵技術，並協同發展燃氣設備與廚衛器具製造、家居生活服務及AI智能新零售等多元板塊。通過多年發展，中國燃氣已構建起以管道天然氣為核心，兼顧多能互補、產服融合、協同共進的全業態能源發展格局。



企業願景及使命

中燃願景：人企合一，百年中燃

人企合一：將利益相關者、社會、客戶、股東、員工的期待納入企業的願景，從而使利益相關者同企業成為息息相關的命運共同體，與企業「同呼吸、共命運、齊發展」。

百年中燃：將中燃打造成永續經營的百年企業，無論是歷史年限、規模，還是服務品質、品牌效應、所作貢獻都經得起時間的檢驗，而且根基越來越深厚，發展動力越來越足。

中燃使命：氣聚人和，造福社會

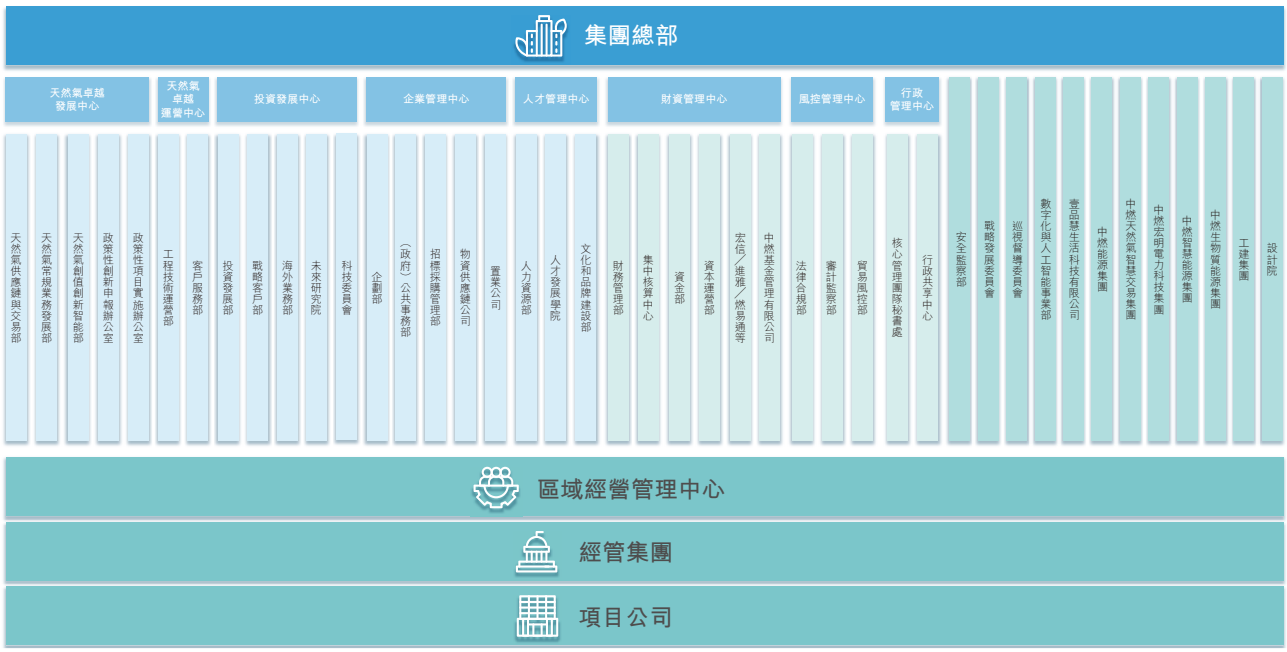
氣聚人和：「氣」，雙關語，行業層面是指「燃氣」；精神層面是指「人氣」，即自然生命、人的內生動力和驅動力。一指圍繞天然氣為事業根本，不斷發展壯大；二指企業要聚合優勢、資本、人才、智慧，只有統一思想，齊心協力，和諧發展，才能實現我們百年中燃的願景。

造福社會：著力提升百姓的生活水平和生活品質，促進國家經濟發展，履行社會公民責任，為社會大眾謀求幸福。



組織架構

中國燃氣集團構建「三級管控」組織架構，以「做精總部、做實區域、做強一線」為核心，旨在實現高效、精細化的企業管理，提升企業整體運營水平。



業務類型及分佈

管道燃氣業務



國家實施西氣東輸、川氣東送以來，中國燃氣在國內已投資662餘個擁有專營權的管道燃氣項目，項目遍及全國三十個省市自治區，包括哈爾濱、瀋陽、呼和浩特、天津、石家莊、西安、濟南、杭州、南京、合肥、武漢、南昌、重慶、廣州、南寧等省會城市和直轄市及大連、青島、佳木斯、牡丹江、錦州、遼陽、撫順、包頭、寶雞、蕪湖、淮南、宿州、信陽、揚州、金華、台州、宜昌、孝感、黃岡、益陽、梅州、茂名、柳州等大中型城市，中國燃氣目前已經成為中國最大的跨區域城市燃氣運營商。

液化石油氣業務



中國燃氣是國內產業鏈上下游最完整、規模最大的綜合性液化石油氣(LPG)運營服務商。業務範圍涵蓋進口貿易、遠洋運輸、碼頭過駁、冷凍罐和壓力罐倉儲、國內分銷及轉出口、國內近海沿江船運、槽車運輸、瓶裝氣充裝、瓶裝氣零售、微管網以及液化石油氣深加工等。擁有國內最廣泛的液化石油氣進口與智能分銷網絡，業務覆蓋全國22個省、市、自治區，年液化石油氣進口、分銷量近400萬噸。

關於中國燃氣

電力新能源業務 	中國燃氣是國內最早實現從傳統的一次能源供應商向綠色二次能源供應商轉型的集團之一。通過投資、建設、運營工商業分佈式光伏、儲能、建築節能、工業節能等業務場景，向城市工商業客戶提供綠電、冷水、熱水、蒸汽、壓縮空氣等綠色能源服務；為客戶提供碳資產的管理和交易，踐行國家3060規劃。
智慧綜合能源業務 	深圳中燃智慧能源有限公司(簡稱「中燃智慧能源」)從低碳轉型、節能降本的客戶需求出發，因地制宜融合多能互補、綠色低碳、智慧高效等創新技術，聚焦建築、工業、園區等領域，為客戶量身定製冷、熱、電等綜合能源供應及低碳智能解決方案，構建數字智慧供能和人居環境宜居系統。
天然氣貿易業務 	中國燃氣從2015年開展天然氣貿易業務，先後於2015年及2021年，註冊成立了中燃宏大能源貿易有限公司(以下簡稱「中燃宏大」)及中燃宏興能源發展有限公司(以下簡稱「中燃宏興」)，分別作為中燃集團液化天然氣貿易及管道天然氣貿易業務的實施主體，並於2024年成立了中燃天然氣智慧交易(深圳)有限公司，對天然氣貿易板塊進行了整合和戰略升級，目前業務範圍覆蓋天然氣產業鏈上中下游，同步開展國際LNG、國內LNG及PNG的實貨與衍生品貿易業務。中燃智慧交易已與多家美國LNG供應商簽署長期FOB採購協議，年採規模達300萬噸，年銷量規模約400萬噸。
新零售業務 	壹品慧是一家聚焦於家庭生活場景的科技零售企業，立足網格私域，通過「科技+零售」的商業模式創新，致力於打造中國家庭服務新典範。以家庭生活為核心，推動「局改+家政+電器+消費+N」的線上線下一體化生態鏈建設，持續打造一公里生活圈，以滿足萬千中國家庭對幸福生活的美好嚮往。壹品慧在全國27個省市進行業務佈局，下轄12家省級公司及200多家分子公司。在線下，通過城市店和4S營業廳等豐富的渠道網點，貼近社區，為用戶提供廚房灶具、智能安防、全屋電器等產品，並深度聚焦細分領域，推出全屋局改、家政服務、安全檢查、維修改造等生活服務；在線上，通過搭建新零售平台，提供豐富的家居生活用品，全方位滿足用戶從家庭到社區的綜合需求。

生物質業務



中燃生物質能源科技(深圳)有限公司作為中國燃氣控股有限公司旗下企業，緊扣國家「雙碳」政策，以先進生物質技術為核心，為工業客戶及園區量身定制綠色蒸汽、零碳燃氣，綠電等一站式清潔能源解決方案。依託熱解多聯產技術，實現生物質資源高價值循環利用，同步產出生物質炭、綠色醋液等高附加值產品，助力客戶低碳轉型、降本增效。

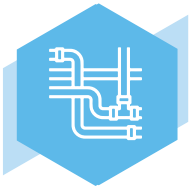
截至二零二六年三月三十一日，本集團共於30個省、市、自治區累計擁有484座天然氣(CNG/LNG)汽車及船舶加氣站、128個液化石油氣分銷項目、1個煤層氣開發項目、32個天然氣長輸管道項目、5座液化石油氣碼頭、5座大型石化倉儲基地、1支海上運輸船隊和多支陸上危運車隊。此外，本集團的燃氣管網總長超過57萬公里，天然氣年銷售量超過400億立方米，各類管道燃氣和瓶裝液化石油氣用戶近6,000萬戶，燃氣供應覆蓋城鎮人口超過2億。

關於中國燃氣

天然氣業務



30 個省、市、自治區
累計取得有 **662** 個擁有
專營權的管道燃氣項目



128 個液化石油氣
分銷項目



1 個煤層氣開發項目



32 個天然氣長輸管道項目



5 座液化石油氣碼頭



5 座大型石化倉儲基地



1 支海上運輸船隊和多支
陸上危運車隊



燃氣管網總長
超過 **57** 萬公里，
天然氣年銷售量
超過 **400** 億立方米



各類管道燃氣和瓶裝液化石油氣
用戶近 **6,000** 萬戶，
燃氣供應覆蓋城鎮人口超過 **2** 億



擁有 **484** 座天然氣 (CNG/LNG)
汽車及船舶加氣站

2025/26財年關鍵績效

環境



業務亮點：

光伏領域新增自投光伏項目**23**個，
自投裝機容量合計**52.6MW**，
全年發電量達**4,522GWh**

綜合能源服務平台虛擬電廠已實現**54**座儲能站、
合計**496MWh**可調負荷的全量接入

保護生物多樣性：

工程建設保護性移植黃楊樹、
紅瑞木等綠化植物**3,102**棵，
移植恢復草皮**7,000m²**以上

環境管理：

110家項目公司
已獲得ISO 14001環境管理體系認證

綠色運營：

甲烷排放量為**14,617**噸，
排放強度為**0.147%**，
較上一財年減少**3,724**噸，
減少的百分比為**20.30%**

綠色金融：

本集團ESG相關貸款總額達
26.55億等值港幣

社會



健康與安全：

安全生產投入達到**21.2億元人民幣**

百萬工時工傷事故率－員工：

0.0066起／百萬工時，

較上一財年下降**55.4%**

百萬工時工傷事故率－承包商：

0起／百萬工時

僱傭與發展：

僱員受訓比例達**100%**

產品及客戶服務：

客戶滿意度調查得分**94.42**分

未發生涉及市場營銷的違規事件

物聯網(IoT)智能表的新增裝機量超過

20萬台

智能燃氣表安裝率**85%**

供應鏈管理：

通過環境管理體系認證(ISO 14000系列)的
供應商數量及比例：

236家，94.40%

通過職業健康安全管理體系認證(OHSAS 18001/ISO 45001)
的供應商數量及比例：

234家，93.60%

為**29家**供應商提供ESG能力提升和能力建設培訓，

重要供應商覆蓋率達**51.72%**

管治



合規經營：

累計**20**家公司通過ISO 37301
合規管理體系認證

接受反貪腐培訓總人數為**97,134**人，
反貪腐培訓總時數達**12,450**小時

專利、商標、著作權
申請累計數量達**845**個

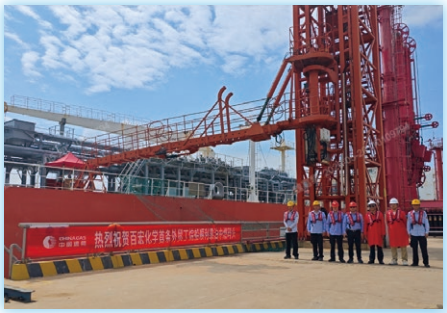
創新研發資金
投入達**95,543,210元人民幣**

2025/26財年大事記

2025年5月

第29屆世界燃氣大會在北京國家會議中心二期啟幕，中國燃氣攜旗下七大業務創新成果參展。集團董事會主席、總裁劉明輝率核心管理團隊出席大會，展現集團在全球能源領域的創新實力。





2025年7月

巴拿馬籍液化氣船成功靠泊中燃湄洲灣5萬噸級液化烴專用碼頭，百宏化學首次實現原料全流程管道直輸，正式打通泉港石化園區C4產業鏈，開創湄洲灣化工原料「船－港－廠」無縫銜接新範式。

2025年8月

南京國軒生物質氣化蒸汽項目一次性點火成功，標誌著中國燃氣生物質新能源賽道標杆項目正式投運並實現穩定供氣，為南京國軒動力電池生產注入綠色動力。





2025年9月

由中燃集團投資建設的瑞典斯德哥爾摩Rosersberg 4MWh電網側儲能項目正式破土動工，系中燃集團在北歐地區首個儲能示範項目，拓展國際綠色能源版圖。

企業榮譽展示

中國燃氣對環境、社會及管治各方面議題的投入和產出獲得多方嘉許，於本財年榮獲眾多獎項及認證，以下為具代表性的外部認可。

OGMP 2.0全球黃金標準報告認證(2025年度)



中燃燃氣實業(深圳)有限公司榮獲第一屆深圳市光彩事業貢獻獎



中國燃氣控股有限公司執行董事、副總裁、壹品慧生活科技董事長劉暢出席「2025年深圳市質量強市促進大會」



中國燃氣「長鳴鐘計劃－安全管理信息化平台」被中國信息協會評為「2025數字政府創新成果與實踐案例」



財聯社　社會責任(S)先鋒企業獎



上證鷹 • 價值成長企業



財聞獎　2025年度高質量上市公司獎



廣東油氣商會　2025年度LPG優秀企業獎



香港會計師公會 ESG評判嘉許獎

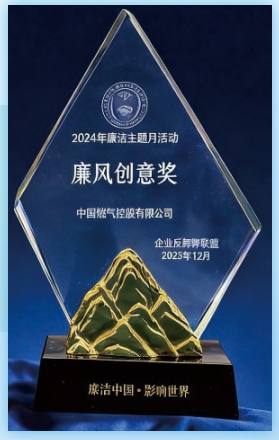


企業榮譽展示

企業反舞弊聯盟　2024年度廉潔主題月活動－優秀獎



企業反舞弊聯盟　2024年度廉潔主題月活動－廉風創意獎



2025年12月，中國燃氣(00384)憑藉其在基礎設施建設與公共事業服務領域的卓越表現與穩健經營能力，榮獲「最佳基建及公共事業公司」獎



主席致辭

過去一年，正值國家「十五五」規劃啟航之年，全球能源產業正經歷從傳統供給向綠色智慧服務的深刻重構。中國燃氣緊扣國家戰略導向，堅定邁向「科技驅動型綠色城市綜合能源服務商」新定位。我們聚焦應用場景與技術路徑，將宏觀頂層設計轉化為可操作、可驗證的商業實踐。在這一進程中，我們致力於通過技術創新與治理優化，在綠色轉型與數智變革的交匯點上，為經濟社會可持續發展注入強勁動力，書寫屬於中燃的時代答卷。

公司治理是百年中燃的根基。我們持續完善董事會架構，下設執行、審核、提名、薪酬及風控五個委員會，成員行業經驗涵蓋能源環境、經濟金融、戰略投資等多個領域，確保戰略決策的科學性與前瞻性。同時，我們首次系統性開展雙重重要性評估工作，識別出6項同時具備較高財務重要性和影響重要性的議題，精準錨定ESG管理核心方向。

產品品質是智慧服務的核心。我們全力推動燃氣業務向數字化轉型，依託物聯網、大數據及AI技術，實現人防+技防的城市燃氣建設戰略。智能燃氣表安裝率躍升至85%，打破數據壁壘，投訴處理效能顯著優化，超期工單量降幅達58%。我們不僅開展1,134場安全專項培訓賦能一線，更依託AI預警與自動關閥技術，推動安全管理由「被動應急」向「主動預防」跨越，以數智力量築牢城市燃氣本質安全防線。

安全生產是民生保障的底線。我們堅守「零違章、零傷害、零事故」的剛性目標，將承包商納入統一管控體系，確保責任無死角。為夯實這一底線，我們持續深化內外部雙重體系認證，目前110家項目公司獲ISO三大體系認證，142家通過內部HSE審核；同時在管網專項治理方面，已組織完成1,389座場站、40.74萬公里管網的隱患排查整治工作，實現安全隱患立行立改，風險動態清零。



綠色轉型是能源變革的引擎。我們著力突破清潔性能源向綠色能源躍升的技術瓶頸。利用自主研發的生物質裂解氣化技術，規模化生產100%可溯源的生物質燃氣，實現熱能環節零碳化。光伏領域新增自投項目23個，新增裝機容量52.6MW，年發電量突破4,522GWh。同時，我們如期兌現二零二五年承諾，將運營資產甲烷排放強度控制在0.15%以內，並通過OGMP2.0甲烷夥伴關係驗證，以硬核數據展現能源企業的綠色擔當。

人才發展是價值共創的源泉。我們打造「培養－評估－應用－閉環」全週期體系，實現培訓與業務同頻共振，以人才動能驅動高質量發展。依託八大區域培訓實操基地，實施26項重點培訓項目，AI對練覆蓋1.5萬餘名員工。本財年，集團獨立工會代表或集體談判協議涵蓋近3萬名員工，充分保障員工合法權益。

生態協同是共贏發展的關鍵。我們攜手供應商開展供應商能力建設計劃，共建綠色供應鏈生態，將ESG理念延伸至價值鏈上下游。我們服務近6,000萬用戶，以「零斷供」的堅定承諾，守護萬家溫暖。依託成熟的運營體系與技術創新能力，我們正加速推動全球化戰略佈局，將系統性的能源解決方案推向國際市場。通過在全球範圍內輸出高標準的服務與管理經驗，我們致力於打破地域界限，以開放共贏的姿態，共創能源行業的可持續未來。

變革孕育機遇，責任呼喚擔當。面向未來，中國燃氣將繼續以科技創新為筆，以綠色發展為墨，繪就能源服務新藍圖。我們將持續深化「綠色+數字」雙輪驅動，在保障能源安全的同時，加速拓展東南亞等新興市場，構建開放共贏的產業生態。我們將堅持以更大力度支持技術產業化、以更寬視野培育綠色新質生產力、以更實舉措打通政策落地「最後一公里」。



責任專題

科技賦能，戰略引領：中國燃氣加速邁向科技驅動型綜合能源服務商

面對全球能源格局深刻調整、國家「雙碳」目標穩步推進、居民消費持續升級以及人工智能(AI)加速重塑產業形態的多重趨勢，中國燃氣正加速推進戰略轉型，由傳統城市燃氣供應商，全面向綠色低碳、數智賦能、多元服務的現代化綜合能源服務商升級。集團通過重構業務體系、強化技術支撐、拓展全球佈局，不斷夯實核心競爭力，以可持續發展理念引領企業高質量發展。

為推動轉型落地、實現長期價值增長，中國燃氣制定2026–2030年五年發展戰略，全面構建「傳統燃氣+新零售+綜合能源」三輪驅動業務佈局，並同步通過AI構建「數字能源生命體」以推進數字化轉型與內部管理效能提升，為可持續發展築牢根基。

中國燃氣五年發展戰略

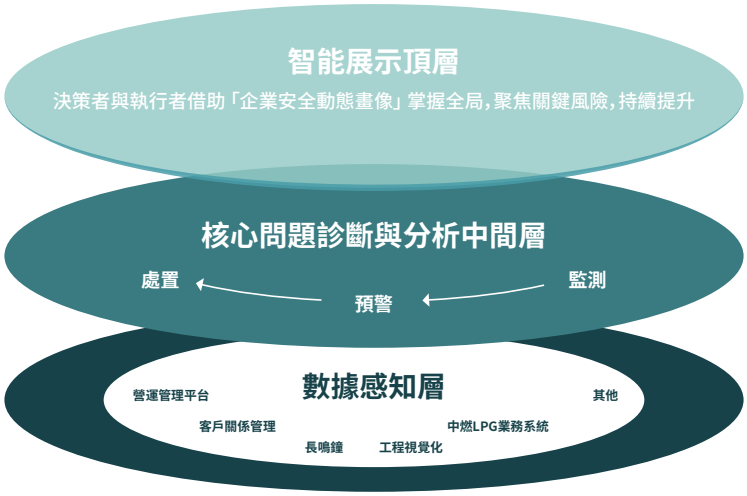
「三輪驅動」業務端轉型戰略	
傳統燃氣－穩住基本盤	集團核心根基，強化智慧管網、安全運營、氣源保障與甲烷減排，穩固現金流與主業優勢。
新零售－激活第二曲線	依託「壹品慧」平台拓展民生服務，深挖用戶價值，豐富社區便民服務供給，改善居民居家生活品質與安全保障，實現從能源服務商向民生綜合服務商升級。
綜合能源－打造增長極	聚焦電力及新能源、生物質、智慧能源等新業務，構建多能互補服務體系，強化端到端風險管控，培育全新盈利增長點；加快海外業務佈局，重點開拓東南亞、中亞和非洲等市場，輸出成熟能源解決方案。
管理端支撐戰略	
數字體系建設	推進以AI為核心的數字化轉型，打通全業務、全流程數據鏈路，推動運營效能提升、組織架構優化。
管理模式優化	通過組織變革、考核體系拉通、內部管理效率提升等舉措，實現資源高效配置與運營精益化。

為保障戰略高效落地，集團以AI為核心引擎，全面搭建「六腦體系」，作為「數字能源生命體」的超級大腦，實現統籌指揮、協同作戰與智能優化。六腦體系覆蓋戰略管理、能源運營、安全防控、客戶服務、生態協同、組織文化六大核心領域，以全業務數據貫通、全場景智能協同、全流程決策提效為目標，推動集團從傳統運營模式向AI原生、數字驅動、人機協同的新型能源運營體系轉型，讓戰略指令精準傳導、業務運行高效協同、風險隱患提前預判，全面激活組織活力與整體運營效能。

中國燃氣「六腦」體系

管理超腦	集團決策的「數字中樞」，以超廣角全局可視、超微距穿透監測、超視距預測推演三大能力，實現戰略解碼、財務、人才、風險全景可視與AI智能決策，推動目標高效落地執行。
能源智腦	業務開拓的「導航羅盤」，整合能源地圖、價格地圖、產品地圖三大核心能力，實現多品類能源供需預判、價差監測、商機挖掘與多能協同優化，支撐綜合能源業務高效拓展。
生態元腦	產業協同的「超級鏈接器」，整合B端客戶、供應鏈、政企、金融、第三方等全域生態資源，實現需求與資源智能匹配，推動跨主體協同、價值共創與生態共贏。
安全聰腦	全域覆蓋的「安全護盾」，覆蓋燃氣全流程智能監測、AI風險預警、隱患主動預判與應急快速處置，築牢生產運營與公共安全底線，助力甲烷減排與綠色治理。
服務雲腦	用戶經營的「智慧管家」，基於全量用戶數據構建精準畫像，聯動天網、地網、人網三渠道，提供智能客服、精準營銷、工單閉環與工匠統一派單服務，提升用戶體驗與粘性。
文化強腦	組織成長的「精神根系」，以數字化手段統一戰略共識、精準賦能人才發展、優化組織協同、傳播企業價值，凝聚團隊活力，保障戰略落地與組織長期發展。

當前集團正全面持續推進「六腦體系」建設，各項數智化能力加速落地，其中「安全聰腦」佈局早、覆蓋全、落地實，已率先實現體系化與智能化升級。安全管理是中國燃氣生存發展的生命線、不可觸碰的底線，直接關係民生保障、公共安全與長期穩定運營。面對傳統安全管理中風險隱患感知滯後、研判決策缺乏數據支撐、整改執行難以閉環等難題，集團以「安全聰腦」為核心破題，有效打造了以「感知－診斷－展示」為閉環的安全數智化管控體系，目前已實現智能診斷精準、執行閉環落地，構建起了成熟完備的全域安全智能管控體系，成為集團安全運營的堅實底座與核心保障。



圖：安全聰腦數智化管控體系

- 數據感知層作為「安全聰腦」的基礎，承擔數據採集、清洗與預處理功能，全面打通安監、客服、工程、運營、LPG等近10個核心業務系統，完成責任履職、隱患管理、安全投入等近70類關鍵數據標準化接入，構建覆蓋設備、施工、用戶、員工、終端的全域感知網絡，讓風險隱患可感知、可採集、可追溯。

- 智能診斷層作為「安全聰腦」的核心中樞，依託安全、客服、工程運營、LPG四大業務智能矩陣，上線近150餘個AI數據分析引擎，實現風險自動識別、問題智能研判、異常精準預警。在安全履職、監察管控、客服治理、工程稽核、LPG全流程管理等場景中，顯著提升管理效率與合規水平。

- 智能展示層作為「安全聰腦」的指揮界面，構建了「集團－區域管理中心－經管集團－項目公司」四級穿透式管理視圖，覆蓋5大業務領域，持續接入74個精細場景、近253個關鍵績效指標，為各級管理者定制「企業安全動態畫像」。系統支持一屏統覽、智能檢索、一鍵生成診斷報告，實現風險直達末梢、責任精準到人、整改閉環可溯，推動安全管理從「被動應對」向「主動預判、智能管控、常態保健」轉型。

集團堅定落地五年發展戰略，緊跟國家能源轉型與綠色低碳發展方向，在做強做優國內主業的同時，大力拓展新能源與海外業務，加快構建全球化、清潔化、數智化的新型能源體系，各業務板塊均取得顯著成效。其中，傳統燃氣板塊持續穩固主業優勢，智慧化與安全運營水平穩步提升；綜合能源板塊聚焦生物質與儲能實現重點突破，南京國軒電池、南京鋰電池生產商生物質清潔供熱、銅陵鋰電池生產商生物質清潔供熱等標杆項目相繼落地，生物質蒸汽替代、高溫窑爐替代、綠色LNG等業務快速放量，2025/26財年完成生物質合同折合蒸汽量約966萬蒸噸；新零售業務依託「壹品慧」平台不斷拓展服務場景，用戶價值與客戶粘性持續提升；海外業務在新加坡、馬來西亞等市場形成鮮明低碳優勢，例如生物質天然氣憑藉較低碳強度，有助於提升海外市場綠色競爭力。數字化轉型加快推進，「六腦體系」逐步貫通落地，AI技術在安全、運營、服務等場景深度應用，數智化支撐能力持續顯現。

案例：攜手得壹能源，共建生物質供熱項目打造零碳電池基地

二零二五年六月，中國燃氣旗下中燃生物質能源科技(深圳)有限公司與奇瑞集團旗下得壹能源科技(銅陵)有限責任公司正式合作得壹生物質清潔能源供熱項目，項目於二零二六年二月正式投產運營。

該項目位於銅陵樅陽經濟開發區得壹能源廠區，規劃建設5×20噸／小時生物質直燃鍋爐機組，年用蒸汽量超35萬噸，可全面滿足得壹能源22GWh動力電池生產線全週期用汽需求，精準匹配電極塗布、化成分容等高精度工藝環節。項目每年可消納約20萬噸生物質木片料，替代標煤12萬噸，減少二氧化碳排放33.24萬噸，相當於66.48萬畝林地年固碳量，顯著降低電池產品碳足跡。

本次合作是中國燃氣在新能源產業鏈實現突破的重要標誌，未來雙方將在天然氣、生物質、光儲充等多個領域深化協同，提供高效低碳的綜合能源解決方案，共同打造零碳動力電池生產基地。



圖：中燃生物質與得壹能源簽約現場

案例：瑞典儲能電站投運，為全球綠色能源合作提供「中燃方案」

二零二五年十二月，中國燃氣在瑞典斯德哥爾摩的Rosersberg儲能電站建設情況作為中國企業出海案例，在央視財經「金融強國－大灣區金融之夜」晚會上壓軸登場，該項目是中國燃氣在北歐地區的首個儲能示範項目，於二零二五年九月底動工。

項目採用行業領先的4MWh標準直流艙設計，具備2小時持續服務能力，在儲能密度、充放電效率及安全穩定性等方面達到瑞典市場領先水平。面對北歐地區可再生能源滲透率全球領先、對電網調峰調頻服務需求迫切的市場特點，項目投運後將融入北歐統一電網，提供靈活可靠的輔助服務，有效平抑可再生能源波動，助力北歐加速實現「無石化燃料社會」目標。

在項目推進中，中國燃氣創新構建「中國產業鏈夥伴+當地市場與施工團隊」協同聯動的價值鏈體系，實現技術輸出、資源整合與本地化運營的有機統一。中國燃氣未來將持續打造覆蓋多城市、多場景的儲能網絡，為全球能源低碳轉型貢獻「中國方案」。



圖：央視財經報道瑞典儲能電站

站在能源轉型與數字革命的重要交匯點，中國燃氣將繼續以五年發展戰略為引領，以「六腦體系」為數智化引擎，堅守安全發展底線，深耕綠色低碳領域，強化科技創新賦能，穩步拓展全球佈局。未來，集團將持續統籌經濟效益、環境效益與社會效益，不斷完善「傳統燃氣+綜合能源+新零售」三輪驅動格局，加快建成國際化綜合能源服務集團，為保障國家能源安全、助力「雙碳」目標實現、提升民生服務品質貢獻更大力量，開啟更高質量、更可持續的發展新征程。

1 治理為本，穩健致遠

1.1 企業管治
1.2 可持續發展管理
1.3 合規經營



亮點績效

- 累計 **20 家**公司通過 ISO 37301 合規管理體系認證
- 接受反貪腐培訓總人數為 **97,134 人**，反貪腐培訓總時數達 **12,450 小時**
- 專利、商標、著作權申請累計數量達 **1,242 個**
- 運用人工智能規劃智能體及預警模型 **58 個**，其中智能體 **18 個**、預警模型 **40 個**，覆蓋 **82 個**應用場景，涉及財務、工程、客服、綜合及運營等業務領域
- 首次系統性開展雙重重要性評估工作，識別出 **6 項**同時具備較高財務重要性和影響重要性的議題

本章節所回應的SDGs相應議題回應：



本章節所回應的ESG重大性議題：

- 經濟績效
- 公司治理和合規運營
- 反不當競爭行為
- 商業道德與反貪腐
- 知識產權保護
- 保護客戶信息及網絡安全

中國燃氣持續重視企業管治及商業道德建設，將其視為支持業務穩健運營和長期可持續發展的重要基礎。公司不斷檢視並完善管治架構及相關管理機制，在日常經營活動中遵循適用的法律法規及商業道德準則，秉持誠信、透明及負責任的經營原則。同時，公司關注風險管理、信息安全及知識產權保護等相關議題，致力於維護各利益相關方的合理權益，並在經濟、環境及社會層面推動可持續發展。

1.1 企業管治

1.1.1 董事局管理

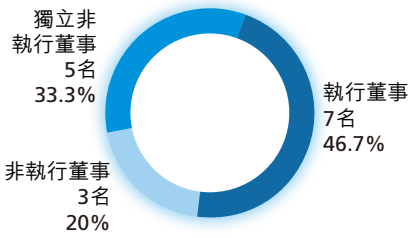
中國燃氣嚴格遵守《上市規則》附錄十四所載《企業管治守則》內列明的原則及守則條文，不斷完善公司架構，提升管治水平。截至報告期末，董事會下轄五個委員會，分別為執行委員會、審核委員會、提名委員會、薪酬委員會及企業管治及風險控制委員會(「風控委員會」)，負責管理公司的整體策略、設定並監察有關目標的進度、制定企業管治常規及政策，以及檢討內部監控和風險管理制度。

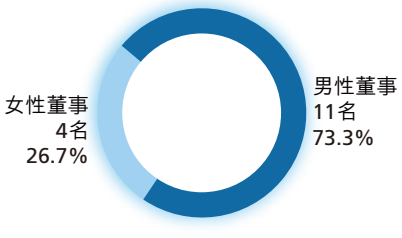
中國燃氣已制定董事會成員多元化政策，在董事會成員的提名及委任過程中，綜合考慮包括性別、年齡、文化和教育背景、種族、專業經驗、技能、知識以及服務年期等多項多元化指標，以確保董事會具備支持各業務領域發展的多樣技能和經驗。公司持續關注女性管理者的參與情況，穩步推動董事會性別多元化。根據現行董事會多元化政策，公司致力爭取董事會中最少包括兩名女性董事。

目前，董事會成員的專業經驗涵蓋能源環境、經濟金融、戰略投資等多個領域，其中執行董事趙琨先生，非執行董事熊斌先生、Ayush Gupta先生及周雪燕女士具備能源與公用事業行業經驗。執行董事黃勇先生、劉暢女士，以及獨立非執行董事張凌先生具備法律背景。執行董事劉明輝先生、朱偉偉先生、李晶女士和劉明興教授，以及獨立非執行董事趙玉華先生及毛二萬博士具備經濟金融及財務背景。獨立非執行董事陳燕燕女士具備物流供應鏈管理背景。獨立非執行董事馬蔚華博士具備可持續發展及ESG治理背景。此外，多位董事亦擁有風險管理相關的企業管治經驗。本集團持續評估及監測董事會多元化的改善空間，以進一步提升整體企業管治水平。

截至報告期末，

中國燃氣集團董事會由15名董事組成，包括：





1.1.2 薪酬與可持續發展績效

為持續推動ESG理念融入集團戰略及日常經營管理，在評估總裁、董事及高級管理層年度表現考核時，結合實際業務情況，適當納入與ESG相關的績效指標(包括提升ESG評級、健康與安全等指標)作績效評估及與薪酬安排直接掛鈎。

組織層面，中國燃氣結合不同業務及管理單元的職能特點，將碳排放管理、環境與健康安全、可再生能源利用、客戶滿意度、反貪腐及合規運營、氣候風險治理，以及生態環境與生物多樣性保護等ESG相關指標，納入各職能部門、區域管理中心、經管集團及項目公司的年度目標責任書。上述指標通過直接掛鈎及間接關聯的方式，對組織績效評價及各單位激勵總額產生影響，從而推動ESG關鍵目標和管理措施在基層層面的有效落實，持續提升集團整體的可持續發展治理能力。

1.2 可持續發展管理

1.2.1 董事會聲明

根據香港聯交所ESG守則要求，中國燃氣已建立起行之有效的ESG管理機制，持續健全ESG管治架構，加強董事會對ESG相關事宜的參與度，謀求長遠發展。

董事會對ESG事宜的監管

董事會全面承擔集團ESG事宜的責任，擁有ESG相關工作的最高決策權。本集團設立可持續發展委員會，下設可持續發展委員會領導小組(領導小組)及可持續發展委員會辦公室(辦公室)，使可持續發展工作能有效地互相協調和落實。領導小組負責識別與集團業務相關的重要ESG風險和機遇，審查集團ESG表現及進度，審議及批准本集團《可持續發展報告》及其他ESG管理政策；辦公室負責調配資源以及日常可持續發展工作的執行與溝通。

董事會的ESG管理方針及策略

集團重視各類ESG風險，結合行業特徵、監管要求和宏觀政策，識別分析ESG風險可能對本集團產生的重大影響。此外，董事會已制定氣候相關議題通報機制，指定負責人或委員會評估及管理氣候相關風險及影響。同時，集團始終與內外部利益相關方保持緊密溝通，每年進行重大性議題評估，通過收集各利益相關方意見，對可持續發展議題進行重要性排序，集團董事會亦參與對重大性議題判定的討論，並根據議題評估結果制定集團ESG戰略和目標。

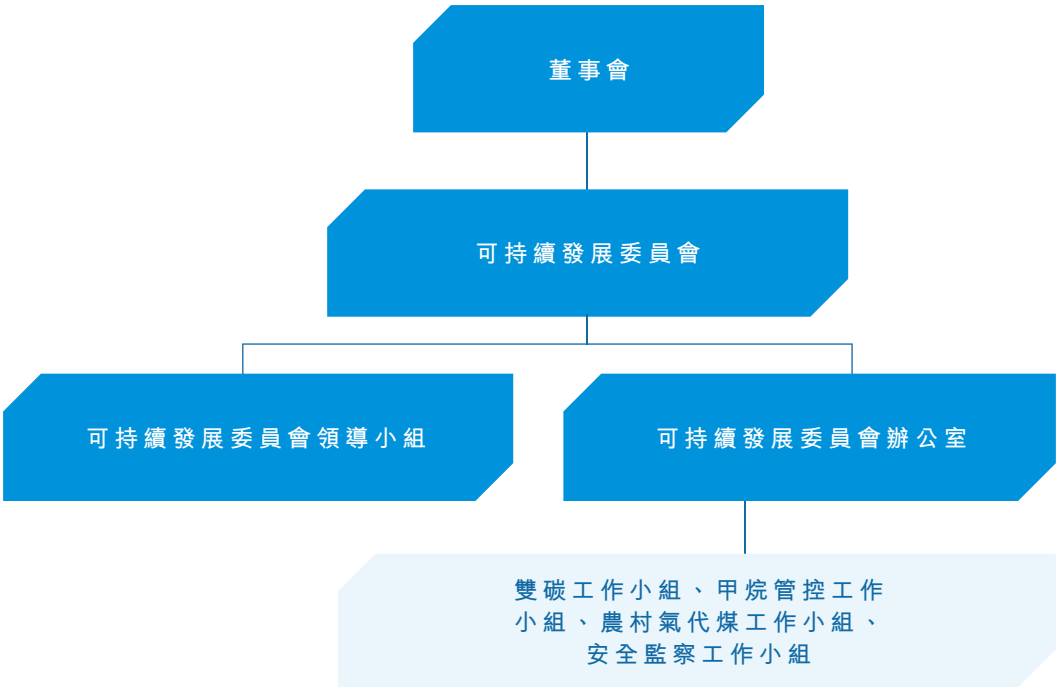
董事會按照ESG目標檢討進度

為確保目標順利達成，董事會授權可持續發展委員會定期檢討相關目標的達成情況，回顧相關進度，就ESG目標的制定進行審閱及討論，以適應外部環境與公司業務的最新發展。經董事會授權，2025/26財年公司持續開展ESG信息收集和披露工作，並於本報告中完整披露集團2025/26財年的ESG工作成果。

1.2.2 ESG管治

ESG管治架構

中國燃氣已將可持續發展管治置於集團長期戰略的重要位置，構建了一套完善的可持續治理架構。本集團董事會及董事會級別的可持續發展委員負責制定並監管集團的可持續發展戰略方向和策略，同時對可持續發展及氣候相關管理工作進行統籌和監督，確保集團在可持續發展及應對氣候變化風險方面的行動與集團長期戰略保持一致。



圖：中國燃氣可持續治理架構

中燃已在董事會層面成立可持續發展委員會，目前由獨立非執行董事馬蔚華博士(「馬博士」)擔任主席，可持續發展委員會成員包括執行董事、董事會主席及總裁劉明輝先生、執行董事及首席運營官朱偉偉先生，獨立非執行董事陳燕燕女士，以及審核委員會及風控委員會各自之成員，負責帶領及督導本集團有關可持續發展治理相關事宜。

在執行層面，本集團可持續發展工作由總裁和核心管理團隊進行最高決策並實施監督。此外，可持續發展委員會轄下設有可持續發展委員會領導小組及可持續發展委員會辦公室(包括雙碳工作小組、甲烷管控工作小組、農村氣代煤工作小組、安全監察工作小組)，可持續發展委員會領導小組負責人由總裁擔任，以協助管理、統籌和執行本集團的可持續發展工作。

可持續發展委員會領導小組	可持續發展委員會辦公室
• 在董事會的帶領下監督可持續發展的整體規劃 • 識別及評估可持續發展議題、風險及機會 • 探究可持續發展政策及戰略 • 審閱及檢討本集團可持續發展的表現 • 檢討及優化本集團可持續發展的管理和架構 • 督導及審核可持續發展委員會辦公室的工作 • 召開會議檢討本集團可持續發展的表現及探討可改進空間	• 負責調配資源，配合負責可持續發展部門之間的工作 • 執行本集團可持續發展的日常工作，例如環境、社會及管治信息的查詢、填報、分析及審核等 • 積極保持與本集團利益相關方的聯絡及溝通 • 召開會議討論可持續發展報告工作上的事宜及檢討不足之處 • 向可持續發展委員會匯報報告相關工作進度

雙碳工作小組	甲烷管控小組	農村氣代煤工作小組	安全監察工作小組
• 摸查集團溫室氣體排放總量，設立集團雙碳目標、制定可落地可實施的碳減排舉措。 • 核查集團溫室氣體排放量及減排舉措落實情況，以保證雙碳目標實現。 • 深度挖掘雙碳領域的新業務及新商機，尋找新的業務增長點。	• 將甲烷減排納入集團發展戰略與績效考核，明確制定甲烷減排目標並督導減排目標的達成。 • 建設燃氣全鏈條排放因子庫，提高甲烷排放量資料的透明度。 • 參加國內外甲烷減排聯盟及組織，獲取行業先進經驗。 • 全面分析行業甲烷減排、減漏先進技術，制定並更新集團實施方案。 • 編制甲烷管控相關國家及行業標準，引領行業發展。	• 負責集團農村燃氣市場開發政策、開發策略的制定。 • 統籌集團用戶安裝動態化管理，督辦指導用戶安裝指標達成。 • 賦能一線解決集團農村燃氣市場化收費、氣價理順等急難險重問題。 • 搭建市場化收費培訓體系，賦能市場化團隊，增強業務能力。 • 跟進、分析國家宏觀經濟、天然氣產業政策、上下游行業、終端客戶等環境變化，為集團農村業務發展尋找政策支持和市場空間。	• 識別國家有關安全的法律法規、政策要求、規章制度，結合中燃總體戰略，制定符合中燃實際的安全策略、規劃、標準，引領集團安全建設和持續改善，以及健康及安全方面的違規事件督查。 • 負責集團生產安全、環保、職業健康事故(事件)的數據收集、調查、分析及處理建議，協同開展質量管控工作。 • 負責集團生產安全、環保、職業健康的監督管控。 • 負責統籌集團安全管理工作的開展，實施監督、檢查、考核、培訓、指導和服務等工作，負責集團安全活動的監督與資料統計。

中國燃氣董事會及董事會可持續發展委員會於2025/26財年共開展了兩次會議，重點圍繞氣候及環境治理、健康與安全、管治等相關議題展開深入討論。會議內容主要涵蓋討論年度ESG工作規劃；審核ESG績效與獎金掛鈎方案；確定ESG報告框架等。本集團於本財年面向董事及高級管理層開展一次ESG培訓，主要內容涵蓋應對氣候變化、商業道德、健康與安全等核心可持續發展議題。此外，為積極回應資本市場需求並履行我們在可持續發展方面的承諾，本集團已連續多年參加CDP環境信息披露、標普全球企業可持續發展評估(CSA)等備受國際認可的ESG（環境、社會和管治）評級。在最新一輪評級週期中，我們位列中國企業標普全球CSA 2025評分的最佳10%，榮獲行業最佳進步企業；CDP環境信息披露評級亦達到B，彰顯了我們ESG管理及評級表現的穩健提升。

1.2.3 雙重重要性評估

中國燃氣高度重視利益相關方的意見與關切，將其視為推動企業可持續發展的重要參考。鑒於國際市場對可持續發展相關財務披露的關注日益提升，以及《國際財務報告可持續披露準則》等相關準則的發展趨勢，本集團於報告期內首次採用雙重重要性分析方法，從可持續發展議題對外部經濟、環境與社會的影響重要性以及對公司財務表現、經營發展的重要性兩個維度（雙重重要性），對相關可持續發展議題進行分析與評估，為後續管理策略制定及運營發展奠定基礎。

利益相關方參與

中國燃氣制定《利益相關者參與政策》，明確集團與各類利益相關方開展溝通與互動的原則與方式（請參閱本集團網站(chinagasholdings.com.hk)以獲取政策詳情）。集團在與利益相關方溝通過程中堅持「包容性」「實質性」「回應性」和「影響性」四項基本原則，在制定可持續發展目標與規劃時，充分考慮和吸納各方意見，推動形成具有可行性和長期價值的發展路徑。

集團與利益相關方保持持續、互動式的溝通機制，確保溝通渠道的通暢與有效。中國燃氣構建了統一的客戶服務熱線及微信公眾號在線舉報平台，暢通利益相關方及用戶的反饋、投訴與舉報渠道，並嚴格遵循客戶服務管理流程進行閉環處理。同時，集團通過定期組織或參與座談會、溝通會等形式，與政府及監管部門、企業用戶、居民代表等利益相關方開展交流，增進互信與合作。此外，公司結合業務特性，深入社區開展燃氣安全及用氣知識培訓與宣傳，通過能力建設賦能各方，提升其對集團業務的認知水平與社區共建參與度。（詳情參見第三章和第六章）。

中國燃氣的主要利益相關方包括股東、投資者、債權人、財經分析員、員工、政府及監管部門、社區團體、客戶以及商業夥伴和供應商等。集團通過多元化的溝通渠道與不同利益相關方群體保持互動，持續了解其關注重點和期望，並在管理與決策過程中予以積極回應。

表：利益相關方參與

利益相關方	溝通渠道	期望與要求	中燃響應
股東、投資者、債權人及財經分析員	• 股東大會 • 年度報告、中期報告、公告和通函 • 投資者路演 • 投資者／分析員／債權人會議 • 投資者／分析員／債權人項目參觀 • 電話／電郵	• 優秀的業績 • 持續穩定的增長 • 清晰的營運策略 • 高效的公司治理 • 及時準確的信息披露	• 保持良好的盈利能力及競爭力 • 不斷提升公司管治水平 • 定期披露業務信息
員工	• 工作會議／專題會議 • 培訓計劃 • 職工代表大會 • 內部報刊 • 團隊建設活動 • 當面會談 • 投訴信箱 • 微信群、公眾號及其他辦公軟件	• 平等的就業機會 • 明確的職業發展及晉升機會 • 健康安全的工作環境 • 完善的教育培訓體系	• 多元招聘 • 籌辦員工活動 • 關注員工健康 • 舉辦培訓 • 提供線上及線下學習平台

利益相關方	溝通渠道	期望與要求	中燃響應
政府及監管部門	• 專題調研和會議 • 環境影響評估報告 • 環境監測報告 • 日常匯報及溝通 • 行業協會活動 • 相關論壇交流活動 • 現場考察 • 電話／電郵	• 日常溝通 • 信息報送 • 例行檢查 • 專題匯報 • 政企合作項目 • 參與相關政策制定	• 提升安全水平 • 完善風險管理 • 遵守相關法律法規 • 配合行業及地區經濟發展需要開展經營活動 • 發展安全穩定高效的供能模式 • 積極支持政府政策
商業夥伴及供貨商	• 供應商大會 • 微信及官方公眾號 • 供應商培訓計劃 • 戰略合作計劃 • 供應商績效溝通會 • 電話／電郵	• 公開透明的採購流程 • 本土化採購 • 公平公正招標	• 公開招標 • 建立供應商管理系統 • 不斷完善政策 • 提升管理效率

利益相關方	溝通渠道	期望與要求	中燃響應
客戶	• 電話服務熱線 • 社區服務站 • 客戶服務電子化系統 • 客戶滿意度調查 • 微信群及公眾號 • 中燃慧生活平台	• 安全、穩定供能 • 高質量高效快捷的服務	• 開展用戶安全檢查 • 迅速有效地滿足客戶要求 • 維持高質素的客戶服務水平 • 客戶滿意度調查
社區團體	• 新聞稿／公告 • 社區宣傳活動 • 安全科普活動 • 公益志願活動 • 現場考察／參觀 • 利益相關方參與計劃	• 安全運營 • 促進社區發展 • 開展公益活動 • 共建和諧社會 • 支持公益事業	• 慈善捐款 • 投身公益事業 • 深入開展社區建設 • 扶貧濟困獻愛心 • 參與社區志願者服務 • 舉辦公益及環保活動

本財年，中國燃氣首次系統性開展雙重重要性評估，積極響應國內外可持續發展監管要求及市場關切，從而全面提升可持續發展管理的前瞻視野與科學決策水平。公司通過引入雙重重要性評估視角，系統識別了可持續發展議題在環境、社會及經濟層面的影響重要性，以及其對財務表現和長期經營發展的財務重要性，為制定ESG戰略體系、明確管理重點和資源配置方向奠定基礎。

可持續發展議題識別

在可持續發展議題識別階段，中國燃氣對標能源行業及跨領域的領先企業實踐，聚焦行業及公司層面的關鍵風險與價值鏈影響。結合集團戰略定位、業務佈局及運營實況，通過內部訪談從管理與運營視角深入分析，經整合優化後，形成涵蓋環境、社會及管治維度、且與集團發展高度契合的議題清單。2025/26財年，集團識別並確定了23項核心可持續發展議題，覆蓋環境、社會、員工、客戶及管治五大領域，精準聚焦業務關鍵風險與機遇。

表：可持續發展議題

環境	• 氣候變化與溫室氣體排放管理 • 生物多樣性 • 資源與能源利用效率 • 水資源消耗與效率 • 廢水與廢棄物管理 • 環境管理
客戶	• 安全穩定的燃氣供應 • 應急準備與危機響應 • 產品質量管理 • 知識產權保護 • 創新與可持續技術 • 客戶信息保護與網絡安全 • 供應鏈管理
員工	• 職業健康與安全 • 員工權益與福祉 • 多樣性、反歧視與平等機會 • 培訓與發展 • 員工溝通與滿意度 • 禁止童工與強迫勞動
社會	• 社區關係管理 • 社區發展與權益保護
管治	• 公司治理與運營合規 • 商業道德與反腐敗

重要性評估流程

基於已識別的可持續發展議題，中國燃氣引入雙重重要性視角，從影響重要性與財務重要性兩個維度，對議題進行系統評估。

在影響重要性評估方面，公司依託問卷調研結果，深入剖析各議題在環境及社會維度的正負向影響。同時，結合利益相關方關注重點、行業趨勢及經營實況，對議題影響程度進行細化與驗證，確保重大性判斷的科學性與準確性。

在財務重要性評估方面，中國燃氣重點評估各可持續發展議題在不同情景下對公司財務狀況、經營成果及長期發展產生的潛在影響。評估過程緊密結合公司業務結構、價值鏈環節及風險管理體系，通過議題拆解、風險識別及跨部門訪談研判，系統分析相關風險的財務影響，形成具有決策參考價值的評估結論，為後續議題管理及風險管控提供依據。

表：雙重重要性評估流程

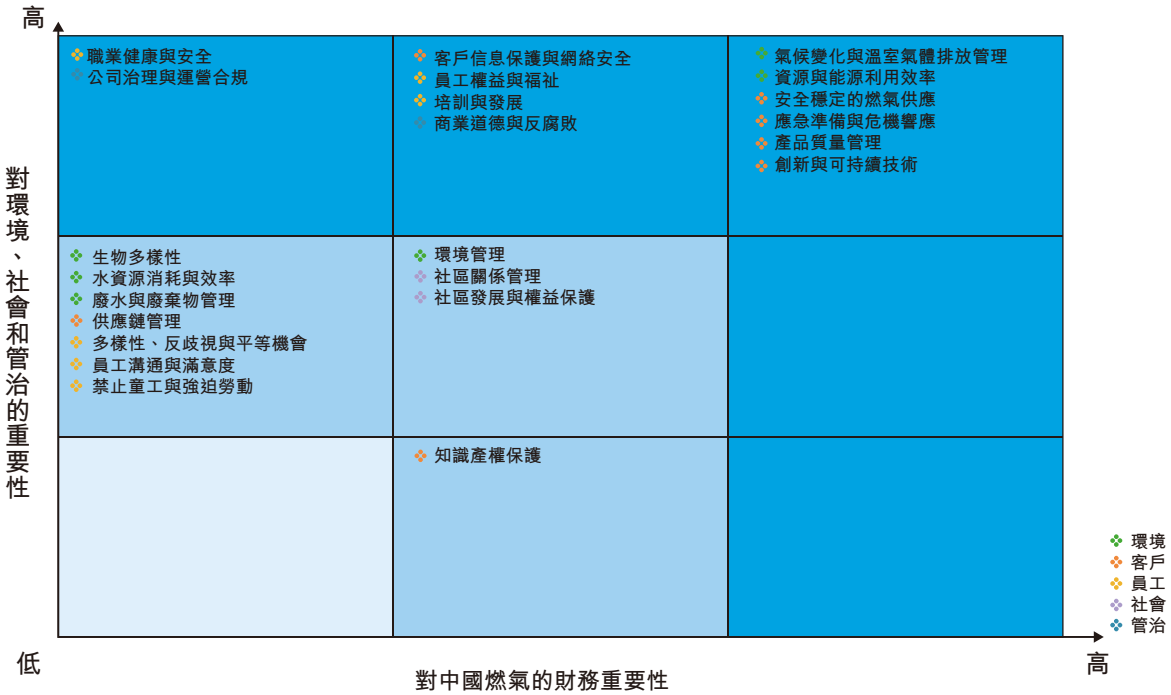
評估步驟	說明
可持續發展議題拆分	• 在完成可持續發展議題識別的基礎上，中國燃氣對各項議題進一步結構化拆分，將較為綜合的議題細分為若干子議題。
議題與業務鏈條匹配	• 基於中國燃氣主營業務板塊的完整價值鏈，將各項可持續發展子議題與關鍵業務環節進行精準映射，確保議題覆蓋業務全鏈條。
議題相關影響、風險與機遇識別	• 圍繞各項可持續發展子議題，系統識別其在運營及價值鏈過程中對環境及社會產生的實際及潛在影響，以及可能對集團業務表現及企業價值產生影響的相關風險與機遇，形成覆蓋集團主要業務環節的影響、風險與機遇清單。
影響重要性評估	• 集團綜合考慮各項可持續發展議題影響的規模、範圍、發生可能性及可補救性等因素，評估其實際及潛在影響的重要程度。
設定財務影響評估閾值	• 以稅前利潤為核心參考指標，設定高、中、低三類財務影響判斷標準，用以衡量各項可持續發展議題對公司經營結果產生的財務影響程度。
開展部門訪談與分析	• 組織跨部門訪談與研討，結合業務運營實況及管理研判，系統評估可持續發展相關影響的重要程度，以及相關風險與機遇在不同區域及業務場景下可能產生的財務影響。

評估步驟	說明
評估影響及財務重要性程度	• 將各項可持續發展議題的影響程度及財務影響水平與預設評估標準進行比對，並根據其相對重要性進行分類。
形成雙重重要性結論	• 基於上述評估結果，最終識別並確認從影響重要性、財務重要性或兩者兼具角度而言屬於重要的可持續發展議題，並納入集團可持續發展策略、風險管理及決策流程，為後續ESG戰略管理、資源配置及風險管控相關工作提供參考依據。

重大性議題矩陣

中國燃氣可持續發展重要性議題識別結果如圖所示。該矩陣直觀呈現了各項議題在影響重要性與財務重要性兩個維度上的分佈情況。經系統性評估，我們最終確定了6項兼具高財務重要性與高影響重要性的核心議題，對集團經營發展和經濟、社會及環境影響方面具有關鍵驅動作用，為明確可持續發展重點、優化資源配置、制定ESG戰略及推進管理舉措提供了堅實支撐。

中國燃氣雙重重要性矩陣



重要性議題		影響重要性		財務重要性		
	正面影響／負面影響	影響描述	影響的時間範圍	風險／機遇	風險／機遇描述	影響的時間範圍
氣候變化與溫室氣體排放管理	負面	若溫室氣體排放管理不當或減排行動滯後，將加劇全球變暖進程，放大極端天氣發生頻率和強度，對城市安全、公共基礎設施和生態系統穩定性造成持續性負面影響。	中期、長期	極端天氣事件對運營連續性的衝擊風險	極端暴雨、颱風和寒潮等氣象災害可能導致燃氣調壓站淹水、閥井凍結及供電或通信中斷，引發區域性供氣不穩定甚至停氣，推高應急搶險、人力調配及備用電源使用頻率，增加運維成本，並對客戶服務和經營現金流造成不利影響。	中期、長期
				碳排放管理不當導致排放超標風險	碳排放管理體系不完善或數據採集、核算與報告不規範，可能導致排放數據失真，無法真實反映減排進展，一旦被監管或第三方發現問題，將面臨合規處罰並削弱治理公信力，進而影響資本市場評價和長期發展能力。	中期、長期
資源與能源利用效率	正面	提升能源利用效率和減少輸配損耗，有助於降低能源浪費，提高天然氣資源的有效利用水平，減輕對自然資源的開採壓力，推動能源系統向更加高效、集約的方向發展。	短期、中期、長期	管網洩漏導致的能源損耗風險	管網老化、接口腐蝕或巡檢不到位導致的天然氣洩漏，將形成未計費氣量和管輸效率下降，推高加壓與調壓環節能耗，侵蝕經營成果；嚴重情況下還可能引發安全事故，帶來額外的財務損失。	短期、中期、長期
				清潔技術升級與智能化節能機遇	通過高效設備與智能能管的系統性升級，可同步降低電氣熱能消耗與污染物／溫室氣體排放並提升運行可靠性與全生命週期成本效率。	短期、中期、長期
				數字化管理中的用戶公平性與信任風險	用戶畫像或信用評估算法存在偏見，導致特定用戶群體被誤判為高風險而遭受不公平待遇(如頻繁安檢、限制購氣)。	短期、中期

重要性議題		影響重要性		財務重要性		
	正面影響／負面影響	影響描述	影響的時間範圍	風險／機遇	風險／機遇描述	影響的時間範圍
安全穩定的燃氣供應	正面	保障安全、穩定的燃氣供應，有助於支撐居民基本生活和工商業正常運行，維護城市運行秩序和社會穩定，提升公眾對清潔能源的信任和接受度。	短期、中期、長期	運輸燃氣漏損風險	輸差整治不到位可能導致燃氣不明漏損，直接造成資源浪費和經濟損失；未被發現的微小洩漏還可能逐步擴大，引發安全事故並增加甲烷排放，帶來合規與事故相關的財務風險。	短期、中期、長期
	負面	若發生供氣中斷、燃氣洩漏或安全事故，可能直接威脅公眾生命財產安全，引發社會恐慌和公共安全事件，對社區福祉和社會穩定造成重大衝擊。	短期、中期、長期	公眾安全與品牌聲譽風險	因產品(如鋼瓶、調壓器)或服務缺陷引發社區級安全事故，造成嚴重社會影響，導致品牌聲譽受損、新市場拓展受阻及監管重點審查。	短期、中期、長期
應急準備與危機響應	負面	應急響應不及時或處置不當，可能導致事故擴大並引發次生災害，對社區安全、公共環境和社會信任造成嚴重負面影響。	短期、中期	運營事故應急滯後風險	施工破壞或儲配站洩漏事故發生後，因現場信息報送延遲、搶修隊伍跨區域調度混亂、與政府應急部門聯動不力，導致初期處置失當，洩漏擴大引發次生災害。	短期、中期
				運輸事故響應失控與保供中斷風險	管道或運輸車輛發生洩漏事故時，應急響應遲緩或處置不當，將導致事故擴大升級與氣源供應中斷	短期、中期

重要性議題		影響重要性		財務重要性		
	正面影響／負面影響	影響描述	影響的時間範圍	風險／機遇	風險／機遇描述	影響的時間範圍
產品質量管理	正面	嚴格的燃氣產品質量管理有助於保障用氣安全和設備穩定運行，保護用戶健康與財產安全，提升社會對燃氣能源安全性和可靠性的整體信心。	短期、中期	氣源物性波動風險	上游來氣熱值、壓力、含硫量等關鍵物性指標大幅波動，導致下游工商業用戶生產工藝不穩定、設備損壞，引發客戶索賠與合同糾紛。	短期、中期
				產品質量合規性風險	LPG中違規摻混二甲醚等廉價組分，或天然氣添加劑不合規，違反國家強制性標準，面臨產品下架、高額罰款及經營許可證吊銷風險。	短期、中期
創新與可持續技術	正面	推進數字化、智能化和低碳技術應用，有助於提升燃氣系統運行效率與安全水平，降低環境排放，並推動能源行業向更加可持續的發展模式轉型。	短期、中期	數字化降本增效機遇	通過AI巡檢、智能瓶控系統等創新應用，降低管網巡檢人力成本，提升鋼瓶周轉與安全管理效率。	短期、中期
				數字化管理中的用戶公平性與信任風險	用戶畫像或信用評估算法存在偏見，導致特定用戶群體被誤判為高風險而遭受不公平待遇(如頻繁安檢、限制購氣)。	短期、中期

1.3 合規經營

中國燃氣持續完善風險識別及管理機制，將商業道德要求貫穿日常經營管理，並通過加強知識產權保護、信息安全及數據治理，全方位提升企業合規經營水平。

我們依據《中燃集團合規行為準則》每年組織全體員工作出書面合規承諾，報告期內，已有40,824名員工完成《員工合規行為聲明》書面簽署，在集團運營範圍內實現全覆蓋。同時，集團穩步推進合規管理體系外部認證工作，截至二零二六年三月三十一日，本集團共有20家成員公司取得相關認證，覆蓋率約為5%。



圖：廣州中燃城市燃氣發展有限公司ISO 37301合規管理體系認證



圖：濟南中燃城市燃氣發展有限公司ISO 37301合規管理體系認證

1.3.1 風險管理

中國燃氣已建立並持續完善以《全面風險管理制度》、《風險控制手冊》等為核心的一系列內部風險管理制度與政策，形成較為系統的風險管理框架。集團通過明確各管理層級在風險管理中的職責分工和匯報機制，規範風險識別、評估及應對流程，並定期開展內部及外部風險識別與評價工作，推動風險管理要求在集團範圍內的落實，逐步培育風險管理文化。

風險管理體系及機制

中國燃氣董事會下設企業管治及風險控制委員會(風控委員會)，協助董事會監督公司管治情況以及集團在業務運營和財務管理方面的風險控制。風控委員會現由非執行董事及獨立非執行董事組成，並通過獨立於管理層的內部審核工作，審閱及評估管理層所建立的內部監控體系(涵蓋財務、運營及合規監控)的有效性。集團審計監察部承擔內部審計職能，負責對集團內部風險管理及合規流程的完整性和有效性進行審計，並持續向董事會及行政管理層提供獨立保證。審計監察部制定年度審計計劃，每年對集團相關部門及項目開展審計檢查，並每年兩次直接向風控委員會匯報審計結果。

中國燃氣已構建由業務運營層、職能管理層及獨立監督層組成的「三道防線」風險管理體系，以業務運營為基礎、職能管控為核心、獨立監督為保障，形成較為完整的風險防控閉環。

第一道防線 實體經營單位(項目公司)

- 實體經營單位將風險防控嵌入業務流程，執行標準化操作規範、開展日常業務自查及風險動態評估。發現風險隱患後，責任單位制定整改方案，通過業務管理系統實時上報整改進度，形成「識別－處置－反饋」的業務端閉環管理。

第二道防線 總部職能部門

- 集團首席風控官(CRO)領導並監督總部職能部門制定風險管理框架、建立風險預警指標、開發數字化監控工具，對業務端風險實施穿透式管理。針對系統性風險，集團審計監察部牽頭組織跨部門聯席會議，對整改逾期或重複性問題啟動專項督導，確保制度執行。

第三道防線 審計監察部

- 審計監察部負責集團內部獨立審計，以年度審計、專項調查等方式實施穿透式檢查。針對重大風險隱患，向被審計單位下達《風險整改通知書》，建立「問題清單－整改台賬－管理」的監督閉環。對整改問題進行回顧核查，如整改不力將啟動問責程序，並將典型問題進行全集團通報。

圖：中國燃氣風險管理三道防線

中國燃氣已新建智慧風控審計管理系統，將審計管理、風險管理、內部控制及監察管理有機整合，並與相關業務系統協同聯動，形成覆蓋集團的數字化風險防控機制。系統融合審計模型、預警指標及AI智能體，推動「審計－風險－內控－監察」流程線上化運行，通過數據集中採集、風險線索自動識別及整改跟蹤，持續提升風控審計效率並降低人工成本。

目前，集團已選定安檢、採購及員工往來款等關鍵業務場景作為試點，對項目公司全量業務數據實施實時監控與分析預警。智能體及預警模型識別異常數據後，推送項目公司核實並落實整改，同時用於優化模型邏輯。截至2026年，集團共規劃智能體及預警模型58個，其中智能體18個、預警模型40個，覆蓋82個應用場景，已完成開發50個，涉及財務、工程、客服、綜合及運營等業務領域，有效提升了風險防控的覆蓋廣度與管理深度。

風險識別及應對措施

中國燃氣持續推進年度內部風險自評工作，系統梳理重點風險領域，在綜合評估集團風險承受能力的基礎上明確風險偏好，並根據風險發生概率和影響程度對風險進行分級和優先排序。集團在項目公司層面配置專職或兼職風險管理人員，壓實風險管理職責，確保各項要求有效落地。報告期內，審計監察部統籌八大區域依託集團風險數據庫開展風險識別與評估，並在杭州、孝感、玉林、來賓及重慶中燃等單位組織試點，圍繞戰略、市場、財務、法律及運營等領域，對風險點進行量化評分，綜合評估其發生可能性及影響程度。通過識別區域重大風險，集團將制定針對性整改措施，通過區域風控月度會議持續跟進督辦。

針對上述風險，公司已建立風險偏好框架，依託《風險數據V1.0》明確覆蓋11個風險方向的風險分類及閾值標準，根據風險發生可能性與影響程度進行分級判定，界定可接受風險水平，並通過「總部統籌、區域推動、項目落地」的機制，實施動態監控與持續評估，推動風險管理與內部控制的協同銜接。

為進一步獲取本集團風險管理詳情，請參閱本集團網站(www.chinagasholdings.com.hk)所登載之年度報告。

案例：「風控合規宣傳月」線上有獎知識問答活動

2025/26財年，風控中心以「強化風控合規意識，防範業務經營風險」為主題，組織開展風控合規宣傳月系列活動，覆蓋集團管理層至一線員工。活動期間，一方面深入寶雞、大連、梅州、威海等重點項目公司，由24位內外部講師圍繞一線業務痛點開展實戰分享與培訓，通過案例講解與互動討論，協助解決實際業務中的風險盲點，提升員工風險識別與應對能力；另一方面，通過舉辦知識競賽、徵文等多種形式的線上線下活動，吸引1萬餘名員工參與，進一步激發全員參與風控合規建設的積極性，展現基層主動防控意識。活動期間，各單位通過微信公眾號等渠道發佈宣傳報道300餘篇，全面展示活動成效，持續營造良好的風控合規文化氛圍。



圖：「風控合規宣傳月」啟動會議

1.3.2 商業道德管理

中國燃氣將誠信經營和商業道德建設作為企業治理的重要組成部分，通過完善商業道德相關制度與流程，加強內部監察與審計安排，健全舉報與問責機制，並將廉潔要求貫穿採購及其他關鍵業務環節，持續強化合規與廉潔管理基礎。同時，集團通過開展針對性的廉潔教育和宣導活動，促進員工樹立公平競爭意識，提升整體商業道德素養。中國燃氣已加入中國企業反舞弊聯盟並擔任常務理事單位，通過參與聯盟黑名單信息共享機制，強化跨行業反舞弊協同能力。集團與聯盟成員單位攜手推進企業反舞弊體系建設，持續提升合規治理水平，助力營造廉潔、透明的商業環境。

管治架構搭建

本集團商業道德及反舞弊、反腐敗相關工作由董事會下設的企業管治及風險控制委員會實施最高層監督，並由集團管理層負責推動落實。2025/26財年，中國燃氣對反舞弊及反腐敗工作架構進行系統性優化，將原反舞弊及反腐敗工作領導小組辦公室相關職能統一整合至審計監察部，由其全面承擔反舞弊與反腐敗工作的全流程、全鏈條管理及調查職責，實現相關職能由專項性、協調性安排向常態化、核心職能的升級。審計監察部負責獨立開展案件調查，並就處理或責任追究建議報管理層審批；廉政巡查崗及廉政事務崗與審計監察部相關模塊協同配合，共同推動集團廉潔治理體系持續完善。

制度體系建設

中國燃氣嚴格遵循運營所在地適用的法律法規要求，包括《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國監察法》、《中華人民共和國反壟斷法》以及香港《防止賄賂條例》等，將合規與廉潔要求貫穿於日常經營管理之中。集團圍繞商業道德和合規經營，建立並持續完善一系列制度體系和內部行為規範，其中包括《反賄賂和反腐敗政策》、（政策詳情請參閱本集團網站chinagasholdings.com.hk）、《中燃集團合規行為準則》、《內部監督舉報管理制度》、《廉潔勤政手冊》及《中燃集團行賄人名單管理實施辦法》等文件，明確員工及相關方在反貪腐與反賄賂、反欺詐與勒索、公平對待、信息保密、利益衝突管理、反壟斷與反不正當競爭、防範洗錢及內幕交易、舉報保護，以及環境、健康與安全等方面的行為要求，為集團規範、透明和負責任經營提供制度保障。報告期內，本集團更新了《中燃集團全面風險管理制度》、《中燃集團員工獎懲管理規定》，進一步細化了在反貪腐和賄賂、信息保密等方面的行為規範，相關要求適用於全體員工及外部商業合作夥伴，包括供應商、承包商、分包商、代理商、合資合作方及客戶等。通過明確業務往來過程中的合規和廉潔要求，集團進一步加強了對下屬單位的反貪腐約束與管理。對於經證實存在腐敗或違反行為準則的情形，集團將依據相關內部制度依法依規予以處分和懲戒。2025/26財年，本集團繼續加強反壟斷合規領域的制度建設，根據《中華人民共和國反壟斷法》、《禁止濫用市場支配地位行為規定》、《禁止壟斷協議規定》、《經營者集中審查規定》及其他相關法律法規之規定，結合集團的實際情況，繼續推行《中燃集團反壟斷合規管理制度》，並要求500家城燃公司同步建立反壟斷合規管理制度。

舉報機制及違規處理

本集團致力於建立暢通、規範的舉報渠道及處理機制，並在歷次反腐敗培訓及相關宣貫活動中，向員工及相關方公開告知舉報方式，引導其正確使用。集團鼓勵員工、供應商、承包商及其他利益相關方在發現涉嫌違規、違紀或不當行為時，通過微信公眾號、電子郵箱、舉報電話及信件等方式進行舉報，舉報可匿名提交。集團舉報機制由審計監察部獨立運營，人力資源部與審計監察部共同承擔相關管理職責，所有舉報信息均予以嚴格保密。集團依據《內部監察工作管理辦法》對舉報受理、調查及處理流程作出明確規定，並依照集團相關制度對經查證屬實的違規員工予以紀律處分；涉及民事或刑事責任的，將依法追究其法律責任。集團通過健全舉報管理制度及強化信息保護措施，持續提升舉報處理的獨立性、公正性和有效性。收到舉報後，舉報線索將錄入審計監察系統，系統將按照線索類型分配調查路徑及調查人員。調查人員開展專項調查後將調查報告及處罰意見向領導匯報、審批，最後發佈處罰通報。有關舉報政策詳情，敬請參閱本集團網站(chinagasholdings.com.hk)所載《舉報政策》。

員工舉報機制已納入本集團的多項培訓體系中進行全面宣導。在新員工入職培訓課程、E企學反腐培訓課程以及歷次相關培訓課件中，均系統介紹了舉報機制及多元化舉報渠道，包括電子郵箱、二維碼、釘釘舉報平台、收件地址及舉報電話等，培訓範圍覆蓋全集團。培訓形式上既包括定期開展的現場專題培訓、新員工入職培訓、幹部任前培訓和業務反腐培訓，也涵蓋不定期開展的反腐宣教、外部供應商廉潔培訓以及系統優化舉報指引等，持續強化員工廉潔意識和舉報渠道的認知。



圖：有關員工舉報機制的培訓課件

本集團對任何腐敗行為堅持「零容忍」態度，將廉潔合規作為企業經營管理的重要原則。為規範全體員工及外部商業合作夥伴(包括供應商、承包商、分包商、代理商、合資合作方及客戶等)在業務往來過程中的行為，集團依據《中燃集團合規行為準則》、《員工行為基本規範》、《中燃集團紅黃線管理規定》、《中燃集團員工獎懲管理規定》等商業道德制度及內部行為規範，建立涵蓋行政合規、反壟斷風險管控及反貪腐管理等內容的合規考核要求，持續強化對下屬單位的反貪腐約束與管理。

對經調查確認存在腐敗或違反行為準則的情形，集團將嚴格按照相關內部制度，對違規人員採取相應的經濟處罰(包括扣薪、降薪)及行政處分(包括警告、記過、記大過、降職、撤職及辭退等)；如有關行為觸犯法律法規，將依法移交司法機關處理。同時，集團將及時採取補救措施，對涉事及受影響的單位或部門開展評估並推動整改落實，以防範類似風險再次發生。報告期內，本集團未發生與貪污賄賂、利益衝突、洗錢或內幕交易相關的案件，未產生相關罰款及定罪。

內部監察與審計

為保障中國燃氣運營合規性並符合商業道德相關要求，本集團由審計監察部會同法律合規部，按年度組織開展內部控制檢查、合規考核及相關監察與審計工作，對集團及下屬單位的經營管理活動實施系統性監督。

報告期內，本集團實施《中燃集團內控檢查管理辦法》，在統一審計標準和流程的基礎上，對集團總部及各項目公司開展覆蓋財務管理、業務管理及運營管理等重點領域的例行審計，並將反貪腐及商業道德執行情況納入常態化審計範圍。集團計劃以三年為週期，實現對集團總部及全部項目公司的例行審計全覆蓋。審計監察部通過合規性評估識別運營風險，針對發現的違規事項提出整改方案，建立跨層級溝通與專項幫扶機制，並持續跟蹤整改落實進展。在2025/26財年，審計監察部穩步推進各項審計工作，順利完成10家非控股公司審計，同期，累計完成例行審計、離任審計及專項審計共計127家，審計覆蓋範圍進一步擴大，既涵蓋下屬單位，也包括行政共享中心、人力資源部等總部職能部門，實現對集團業務與管理職能的全面審計監督。

在合規管理方面，本集團法律合規部將商業道德要求嵌入合規評審機制，依據《中燃集團合規行為準則》及相關業務管控要求，為總部13個部門及八大區域建立涵蓋環境與健康安全法規、反壟斷、勞動用工及商業道德等ESG要素的合規考核體系，並將相關指標與年度績效考核直接掛鈎。集團已修訂《中燃集團法律合規管理體系評審標準》，並計劃在未來三年內實現全集團覆蓋。針對評審中識別的問題，法律合規部同步下發評審報告及整改清單，明確反饋時限並評估整改成效。報告期內，共完成187家項目公司合規評審，涵蓋反壟斷與價格管理、法務管理、經營資質及勞動用工等重點領域，並同步推動全員反壟斷自查。

廉潔採購

中國燃氣將「反腐倡廉」要求貫穿於採購管理全過程，通過完善內部控制機制、實施供應商准入與認證管理、強化施工過程監督以及開展事後檢查與核查等措施，構建覆蓋事前、事中及事後環節的供應鏈反腐管理體系。在加強內部約束的同時，集團同步向供應商明確廉潔採購要求，推動形成規範、透明的供應鏈合作環境。

- *員工廉潔採購紀律*

  本集團已制定並實施《中燃集團採購違規追責承諾書》，並組織相關員工完成簽署工作，以進一步強化採購環節的內部約束機制。

  集團審計監察部定期開展採購審計及專項調查，對違反廉潔採購要求的行為依法依規追究責任，確保採購流程的規範性、透明性及可追溯性。此外，為規範採購管理，2025/26財年中國燃氣加大採購超市推廣與培訓力度，通過每月例行培訓會議強化宣貫，並主動收集、跟進項目公司在實際使用過程中的問題，保持與基層單位的高頻溝通與協同，持續優化平台運行效果。

  同時，集團對採購超市系統進行功能升級，實現訂單審批流程與辦公自動化(OA)系統待辦事項的對接，進一步提升操作便捷性和用戶體驗。

- *供應商廉潔合作協議*

  本集團將商業道德合規作為供應商合作的重要前提，並通過《供應商准入與考察細則》、《供應商獎懲管理辦法》等制度，對供應商在准入、招標及合作過程中的行為提出明確要求，嚴禁任何形式的賄賂或違反商業道德的行為。對經查實存在違規情形的供應商，集團將依法依規列入黑名單並實施三年禁入措施，禁入期滿後須經現場考察評估合格，方可重新申請准入。

  為進一步加強監督管理，集團要求所有供應商簽署《供應商行為準則》、《陽光審核協議書》及《廉潔承諾書》，並在考察與溝通環節中同步開展反腐倡廉要求宣導。針對涉及監造的高風險項目，集團簽署《監造廉潔協議》，並通過開展飛行檢查等方式對履約情況進行核查。與此同時，集團在合作合同中統一設置商業道德條款，明確禁止利用職務便利謀取不正當利益，並要求供應商如實提交《供應商與中燃集團利益及關聯關係申報表》。集團亦通過多種平台發佈節前廉潔提示和警示信息，進一步防範賄賂等不當行為的發生。

廉潔教育

為推動集團商業道德相關管理要求和制度體系有效落地，中國燃氣高度重視廉潔文化建設，定期組織商業道德及風控廉潔相關培訓，培訓對象覆蓋董事會成員、管理層及全體員工，包括兼職員工和合同員工。

本集團要求全體員工(涵蓋兼職及合同員工)學習《全面風險管理制度》、《紅黃線規定》等反貪腐與商業道德在線課程，並將《採購業務準則》納入E企學學習體系。同時，集團依託青幹班、總經理訓練營、客服總監會議、工建開工第一課及採購體系專項培訓等重點會議和培訓平台，開展反貪腐與商業道德宣貫活動，確保全員全面理解集團行為準則及相關制度要求，持續強化商業道德意識和反腐倡廉理念。

中國燃氣同步將廉潔要求延伸至合作夥伴管理，通過多種方式強化其廉潔合規意識。集團組織開展針對承包商等業務往來人員的廉潔培訓，要求其在與集團建立合作關係前接受相關商業道德與反貪腐培訓，並在合作期間通過定期培訓或溝通會議，持續傳達集團的商業道德標準和廉潔要求，促使其充分理解並遵守本集團所倡導的反貪腐文化及相關規定。

2025/26財年，集團圍繞廉潔合規文化建設，持續通過多渠道、多形式推進宣傳與教育工作。各單位通過微信公眾號、「中燃家園」等平台發佈廉潔及合規宣傳報道300餘篇，並新增「釘釘風控視界」宣傳渠道，累計發佈並推送5期專題內容；同時在辦公自動化(OA)平台設立「風控合規文化」專欄，全年發佈相關文章287篇。年內，「焦點麻辣燙」欄目發佈文章35篇，OA及釘釘平台閱讀量均超過26萬人次；「廉潔中燃」公眾號發佈反腐倡廉及風控管理相關圖文和視頻21篇，累計推送超過58萬人次。此外，集團督促八大區域及相關單位開展廉潔宣傳和培訓活動共計2,011場，並推動31家單位開展警企共建，為打擊貪腐及偷盜氣等違法行為提供更有力的司法協同支持，進一步夯實集團廉潔文化基礎。

案例：採購相關人員合規與廉潔風險防控專題培訓

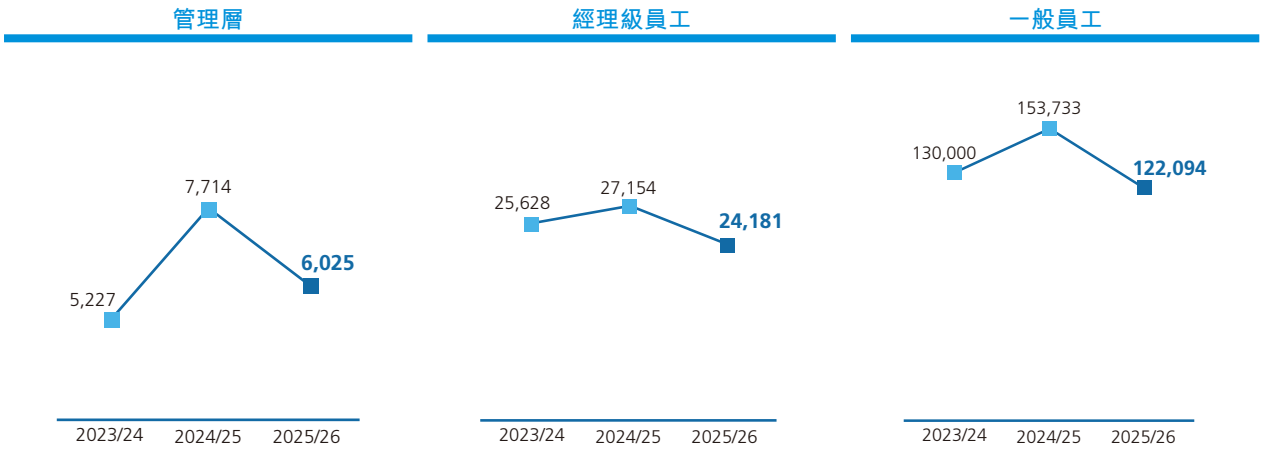
為進一步強化廉潔意識、增強底線思維，營造風清氣正的工作氛圍，二零二五年三月，總部招標採購管理部組織採購相關人員開展廉潔反腐及採購行為準則專題培訓。培訓圍繞採購業務全流程，對採購行為準則進行系統宣貫，從各關鍵環節明確行為邊界和合規要求，將相關規範具體化、易理解，幫助參訓人員準確把握「可為」與「不可為」的行為標準，提升執行力和規範意識。



圖：採購相關人員廉潔反腐及採購行為準則培訓

反貪腐培訓總時數

小時／財年



1.3.3 知識產權保護

中國燃氣高度重視知識產權保護工作，嚴格遵守《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國商標法》等相關法律法規，持續完善知識產權管理體系。集團由法律合規部協同文化和品牌建設部等相關單位，對知識產權保護及商標管理工作進行統籌協調與監督，推動各職能部門依法依規開展相關工作。

集團通過制度建設明確知識產權保護要求，《員工行為基本規範》中明確禁止員工侵犯或洩露他人版權，並制定《中燃集團商標授權管理辦法》，對商標註冊、使用及管理流程作出規範。在子公司層面，壹品慧已制定並實施《知識產權管理制度》，通過鼓勵專利申報、建立專利檔案並落實專人管理，以及開展專利權專題培訓等措施，持續提升員工對專利保護的認知和意識。在加強自有知識產權保護的同時，集團注重防範侵權風險，建立新產品專利預警機制，嚴格執行專利檢索及授權核查程序，確保相關核心技術的合法合規使用。與此同時，集團積極推進知識產權管理體系外部認證工作，以提升管理規範性和專業水平。報告期內，壹品慧順利通過知識產權管理體系年度審核。


知识产权合规管理体系认证证书

证书号码：165IP20143R1M

兹证明

壹品慧生活科技有限公司

统一社会信用代码：91440000328438020C

注册地址：深圳市罗湖区笋岗街道田心社区梅园路188号中国燃气大厦28层2808

经营地址：广东省深圳市罗湖区笋岗街道田心社区梅园路188号中国燃气大厦28层2808

知识产权合规管理体系符合标准：

GB/T29490-2023

通过认证的范围如下：

电子商务平台软件的开发，运营服务的知识产权管理

证书有效期：2020年10月26日　有效期至：2026年10月27日

签发：

中知（北京）认证有限公司

地址：北京市海淀区花园路5号1334幢3层3027室（100088）

http://www.zzhjrz.com

圖：壹品慧生活科技有限公司知識產權管理體系認證證書

案例：專利知識培訓

二零二五年六月，佛山市壹品慧電氣有限公司亦組織開展企業專利知識專題培訓，培訓內容涵蓋專利的基本概念、重要性、挖掘方法及申請流程，並重點強調通過系統化專利挖掘實現對技術創新成果的全面保護。有關培訓深化了員工對專利價值和專利戰略意義的認識，有助於提升專利申報的質量與數量，為公司進一步完善知識產權管理體系及推進專利戰略佈局提供了有力支撐。



圖：壹品慧企業專利培訓活動現場

此外，本集團積極營造內部創新氛圍，鼓勵各業務單元開展技術與管理創新，並持續加大研發投入，設立知識創新激勵機制，推動自主知識產權的積累與轉化，從而有效促進技術進步與服務質量的持續提升。

指標	2025/26財年
專利、商標、著作權申請累計數量	**1,242個**
創新研發資金投入	**95,543,210元人民幣**

1.3.4 信息安全與隱私保護

中國燃氣高度重視個人隱私保護與信息安全工作，致力於維護全體利益相關方的信息安全權益。集團通過建立並持續完善信息安全管理體系，加強信息與數據安全防護措施，同時開展常態化的信息及網絡安全宣傳與培訓，不斷提升全體員工的信息安全意識和防護能力。

信息安全管理體系

中國燃氣嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》、《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》、《互聯網個人信息安全保護指南》等適用法律法規及相關指引，建立並實施《隱私政策》及配套的信息安全管理制度，構建覆蓋預防、監測及應對的信息安全風險管理機制（有關政策詳情請參閱本集團網站chinagasholdings.com.hk）。

2025/26財年，集團對《中國燃氣信息安全管理制度》、《中國燃氣網絡安全應急預案》等制度進行修訂和完善，新增數據安全保護相關要求，並將《網絡安全管理標準》的執行情況納入員工績效管理。同時，集團將業務中斷次數、信息安全漏洞整改完成率等信息安全管理指標及戰略指標融入部門組織績效評估，以強化責任落實。此外，集團要求所有供應商簽署《安全信息責任書》，確保其在業務合作過程中遵循集團的信息安全管理要求。


信息安全管理体系认证证书

注册号：035012S1S0399R2M

兹 证 明

深圳市中燃科技有限公司

注册地址：深圳市龙岗区龙岗街道龙岗大道8288号大运软件小镇37栋

统一社会信用代码：91440300589959265A

管 理 体 系 符 合

ISO/IEC 27001:2022 标准

证书覆盖的范围

与计算机应用软件开发、计算机应用软件销售相关的信息安全管理活动；《适用性声明》（版本号：B/0）（边界：广东省深圳市罗湖区梅园路188号中国燃气大厦27F）

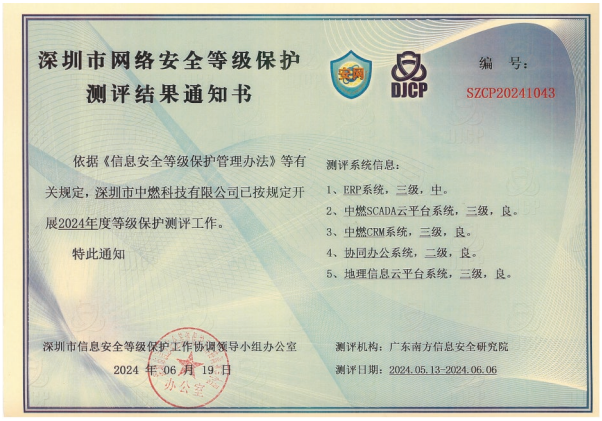
初证日期：2025 年 5 月 27 日　　有效期最长可至：2028 年 5 月 22 日

IAF　CNAS

河南认证中心有限公司

www.xqcc.com.cn

圖：ISO 27001信息安全管理體系認證證書


深圳市网络安全等级保护测评结果通知书

编 号：SZCP20241043

依据《信息安全等级保护管理办法》等有关规定，深圳市中燃科技有限公司已按规定开展2024年度等级保护测评工作。

特此通知

测评系统信息：

1、ERP系统，三级，中。

2、中燃SCADA云平台系统，三级，良。

3、中燃CRM系统，三级，良。

4、协同办公系统，二级，良。

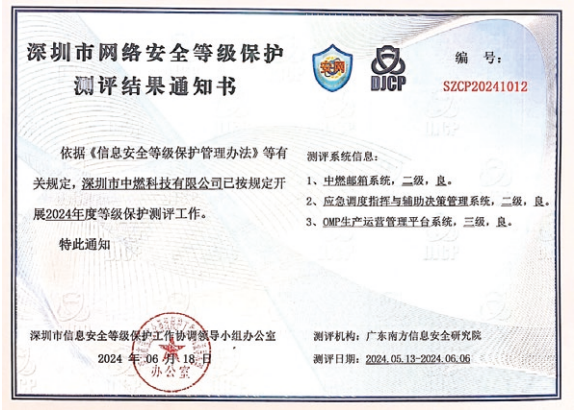
5、地理信息云平台系统，三级，良。

深圳市信息安全等级保护工作协调领导小组办公室

2024 年 06 月 19 日

测评机构：广东南方信息安全研究院

测评日期：2024.05.13-2024.06.06


深圳市网络安全等级保护测评结果通知书

编 号：SZCP20241012

依据《信息安全等级保护管理办法》等有关规定，深圳市中燃科技有限公司已按规定开展2024年度等级保护测评工作。

特此通知

测评系统信息：

1、中燃邮箱系统，二级，良。

2、应急调度指挥与辅助决策管理系统，二级，良。

3、OMP生产运营管理平台系统，三级，良。

深圳市信息安全等级保护工作协调领导小组办公室

2024 年 06 月 18 日

测评机构：广东南方信息安全研究院

测评日期：2024.05.13-2024.06.06


网络安全等级保护备案证明

依据《中华人民共和国网络安全法》和《信息安全等级保护管理办法》的有关规定，武汉壹品慧生活技术有限公司 单位的：

第 3 级 增值业务3.0 系统

予以备案。

证书编号：440300-04010-25001

中华人民共和国公安部监制

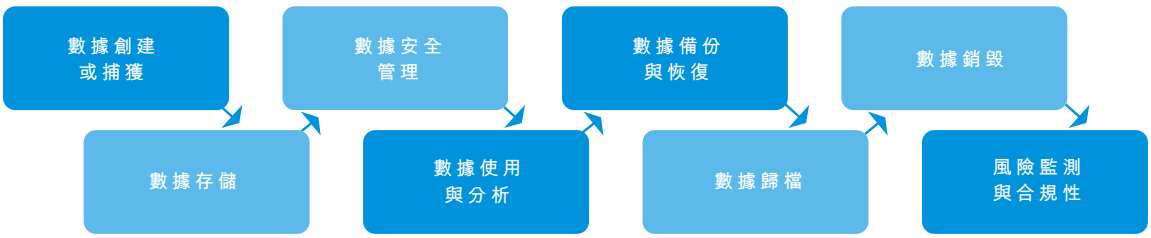
备案公安机关公章

2026 年 01 月 05 日

圖：網絡系統安全等級保護證書

信息與數據安全保障

為確保核心信息與數據安全，本集團按照ISO 27001規範要求採取一系列信息安全管理舉措，包括應用加密技術、防火牆技術、數據備份等，並開展數據全生命週期管理，設立針對關鍵信息訪問權限的管理政策和程序，落實鑒權工作，嚴格防範信息盜取與洩露。目前，中國燃氣已實現ISO 27001信息安全管理體系認證的全面覆蓋，並委託第三方專業測評機構對客戶關係管理(CRM)平台、運營管理平台(OMP)等信息系統開展網絡安全等級保護測評，以驗證信息安全控制的有效性。截至報告期內，集團多個核心業務系統已通過網絡系統安全等級保護三級認證。



圖：數據全生命週期管理流程

2025/26財年，本集團嚴格按照《中國燃氣網絡安全應急預案》處置異常事件，組織兩次網絡安全應急演練。報告期內，所有安全漏洞完成閉環整改，未發生數據／隱私洩露及其他信息安全事件，無相關客戶與員工權益受損記錄及罰款。

信息與網絡安全培訓

本集團每年統籌推進網絡安全宣傳週相關活動，通過系統化安排定期實施信息安全與網絡安全教育培訓。集團依託新員工入職宣導、覆蓋全員的網絡安全意識強化課程以及公眾號內容傳播等多種渠道，持續培育員工的信息安全認知和突發事件應對能力。報告期內，集團在總部及各區域公司組織開展信息與網絡安全專題講解及網絡安全知識測試，引導相關人員加深對信息系統安全風險的理解，夯實系統防護基礎，保障關鍵基礎設施的平穩、安全運行。

案例：2025年網絡安全宣傳週

二零二五年九月，中國燃氣開展了2025年度網絡安全宣傳週活動，採取線上與線下同步推進的方式實施。線上活動要求全體員工參與；線下活動吸引約1,000名員工參加。活動內容包括網絡安全宣傳週考試及安全意識提升及釣魚郵件防範培訓；同時，通過設置線下互動攤位遊戲，進一步提升員工的網絡安全意識。此外，二零二五年十月，集團針對在防釣魚意識培訓中需加強的員工開展了專項線上培訓，共有約1,586名員工參加。



圖：網絡安全宣傳週線下活動會場

負責任人工智能使用及管理

中國燃氣規範人工智能使用行為準則，確保在AI的應用與研發過程中兼顧效率與合規。在數據隱私方面，明確禁止錄入敏感及未公開信息，並要求必要使用時提前完成脱敏處理；在網絡安全方面，統一使用集團授權合規平台，嚴禁私自進行非正規系統對接，保障各類數據在受控環境內流轉處置。

同時，集團要求對所有AI生成內容進行人工核驗，防範偏見及錯誤信息引發的各類風險，並在關鍵決策中保留人工介入，保障決策結果可控可靠。此外，集團明確AI輸出內容須全面核驗論證，進一步提升應用透明度與結果可解釋性，壓實使用者主體責任，通過制度清晰劃定AI使用合規範圍與禁止紅線，搭建嚴謹的人工智能治理體系。

2025/26財年，集團已組織開展全員AI安全使用與合規專項培訓，切實強化員工人工智能倫理素養、數據安全思維與合規應用能力，保障各項管理舉措落地落實。



圖：AI安全與使用規範培訓

2 品質引領，精益求精





2.1 匠心品質
2.2 優質服務

亮點績效

- 智能燃氣表安裝率**85%**
- 全國服務聯絡中心集中運營成效顯著，形成全國燃氣行業首個集約式服務管理模式
- 通過優化投訴超期矩陣，提前預警即將超期投訴工單，超期投訴量降幅**58%**
- 2025/26財年，用戶滿意度綜合得分為**94.42分**

本章節所回應的SDGs相應議題：



本章節所回應的ESG重大性議題：

- 產品質量管理
- 保護客戶信息及網絡安全
- 客戶關懷與滿意度
- 知識產權保護
- 客戶健康與安全
- 創新和可持續技術

中國燃氣確立了以質量目標為導向的發展路徑，夯實了質量管理與服務支撐的雙重體系，更強化了對業務全流程的質量監督。通過技術創新與管理革新雙輪驅動，公司不斷迭代產品性能，升級服務標準，從而確保產品與服務始終處於行業領先水平。

2.1 匠心品質

中國燃氣堅守產品品質，建立完善的全面質量管理體系和標準化質量檢查評估流程，從源頭到終端層層把控質量風險。同時，公司以創新為驅動，持續挖掘產品與服務升級空間，以數字賦能傳統燃氣業務轉型，通過品質升級與科技創新的雙重驅動，推進企業高質量發展。

2.1.1 產品質量管理體系

中國燃氣嚴守《天然氣》(GB 17820-2018)及《城鎮燃氣設計規範（2020版）》(GB50028-2006)等國家質量標準，融入GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015等國際化權威標準與本土實踐，構建完備的產品質量管理體系。我們不斷推進質量管理體系認證工作，每年開展全集團範圍內項目公司的ISO三體系認證（ISO 9001、ISO 45001、ISO 14001）工作，全面深化質量管理體系建設，穩固質量發展基石。

中國燃氣建立佛山壹品慧研發實驗室，為灶具、燃氣熱水器、壁掛爐、消毒櫃、吸油煙機等產品及其零部件提供檢測、測試、研發支持等服務。壹品慧建立涵蓋質量手冊、程序文件、包括工藝文件的作業指導書、質量相關規章制度及記錄表格的質量管理體系，已取得中國質量認證中心GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015質量管理體系認證，並按體系要求進行內審和管理評審，確保體系有效運行。2025/2026財年，壹品慧管道直飲水檢測實驗室正式投入使用，嚴格遵守CJ/T 94-2005《飲用淨水水質標準》，全方位保障用水質量。



圖：壹品慧ISO 9001質量管理體系認證證書

2.1.2 質量檢查與評估

中國燃氣設立標準化質量檢測流程、產品返修維保及召回機制，實施產品質量全生命週期管控。依託壹品慧實驗室十年運營，我們成功實現產品質量安全零事故。

產品質量檢定流程

壹品慧制定並持續完善《壹品慧採購管理規定》、《供應商引入及評價控制程序》、《外部提供產品、服務和過程控制程序》等制度，覆蓋原材料、生產檢驗到成品入庫全生命週期，實現研產銷自主可控。壹品慧於2025/26財年修訂《壹品慧採購管理規定》，實現質量管理全流程線上可追溯。於本財年，供應商來料合格率持續提升，內部無批量返工，市場端無批量質量事故，質量管控成效顯著。

產品召回機制

中國燃氣設立產品召回機制，由壹品慧重大事故及重大經營影響應急小組統籌管理產品召回事務，同時持續優化相關管理條例，加強對問題產品的監控，並及時追溯，致力於推進產品召回工作有序、高效地開展，並針對重大質量問題的召回事件與供應商協定處理方案。壹品慧嚴格執行規範、透明且環保的產品回收程序。2025/26財年，壹品慧回收產品數量98台，佔已售產品總數的0.025%，產品質量投訴以及升級投訴共計262件，全部妥善解決。

2.1.3 產品創新

中國燃氣視創新為驅動發展的核心引擎，不斷擴充研發資源投入，深化燃氣業務在安全監測、智能調控等領域的革新，增強燃氣供給的穩固性與安全水平，同時著力開發增值產品與服務，借助科技革新優化用戶服務體驗。

數字化轉型

中國燃氣全力推動燃氣業務向數字化方向轉型，依託數字技術驅動智慧燃氣演進。構建中國燃氣物聯網(IoT)平台，融合窄帶物聯網(NB-IoT)技術特點與燃氣行業運營實際經驗，達成遠程抄表、自助繳費、實時監測及安全預警功能，構建卓越工程運營體系達成工程運營閉環管控，大幅增強運營效能與服務效能。

➢ *物聯網(IoT)平台*

2025/26財年，我們將IoT平台與中心算費平台的建設作為關鍵舉措，驅動集團由傳統公用事業機構向能源服務商角色蛻變，達成運營效能、用戶體驗、商業效益和社會責任的全面優化。現階段，集團IoT平台及統一算費平台已實現與CRM系統、計費平台、大數據平台等系統的協同與互聯，形成從氣源、輸配、計量至用戶終端的全鏈條數據交互，具備遠程監測設備工況、即時排查洩漏、壓力異常預警、自動切斷或報警等核心優勢。

我們借助「中燃在線」小程序數字化工具協助客戶管理燃氣賬單，為用戶提供App實時查詢、支付等定制化服務，並依託數據驅動戰略決策，在能源行業數字化浪潮中引領前沿。本財年內，中國燃氣持續擴大IoT平台覆蓋範圍，所有新裝燃氣表均採用物聯網智能表，在遠程抄表的安全性、數據可靠性與運營智能化方面取得顯著成效。2025/2026財年，物聯網(IoT)智能表的新增裝機量超過20萬台，進一步推動物聯網感知終端的規模化部署，強化底層數據採集的廣度與深度。

➢ *智慧燃氣項目建設*

為實現人防+技防的城市燃氣建設戰略，中國燃氣不斷推進智慧燃氣項目建設，利用物聯網、大數據及AI等技術，推動燃氣基礎設施數字化升級。項目實現全鏈條數據互通、可視化管理與實時監控預警。本財年內，我們利用AI預警、自動關閥及立體監測裝備，實現遠程監控、洩漏檢測及壓力異常預警，推動安全管理由被動應急向主動預防轉變，全面提升城市燃氣安全管理水平。公司通過打破數據壁壘，完善監管體系，賦能企業運營，釋放數據資產價值。智慧燃氣項目提升本質安全水平與公司運營效率，以數智化手段築牢安全防線，引領行業數字化轉型。

案例：桂平市智慧燃氣項目

桂平市智慧燃氣項目作為集團數字化戰略重點落地項目，依託老舊管網改造工程，部署1,100餘套物聯網智能監測終端，配備無人機、激光巡檢車等裝備，實現天地立體監測。同時，項目構建政府監管與企業運營協同平台，統一數據共享標準，實現管網數據一屏統覽與指揮調度一平台掌控。桂平市智慧燃氣項目落實了人防技防融合，達成全天候監測，實現數據共享技術與監管標注統一化。



圖：桂平市智慧燃氣管理平台

案例：重慶市智慧燃氣項目

重慶智慧燃氣項目以綜合監管平台指揮中心為中樞，管道燃氣與瓶裝燃氣兩大業務專題為主線，建設綜合監管指揮中心，集成瓶裝燃氣運營、物聯監測等五大核心應用。目前，該項目已接入554套物聯感知設備，聯通政府與企業數據，統籌指揮調度、日常監管、監測預警等全鏈條運作。對業務全生命週期精細化管控，提前識別風險，保障用氣安全與供氣穩定。



圖：重慶市智慧燃氣管理平台

➢ *卓越工程運營數智管控平台*

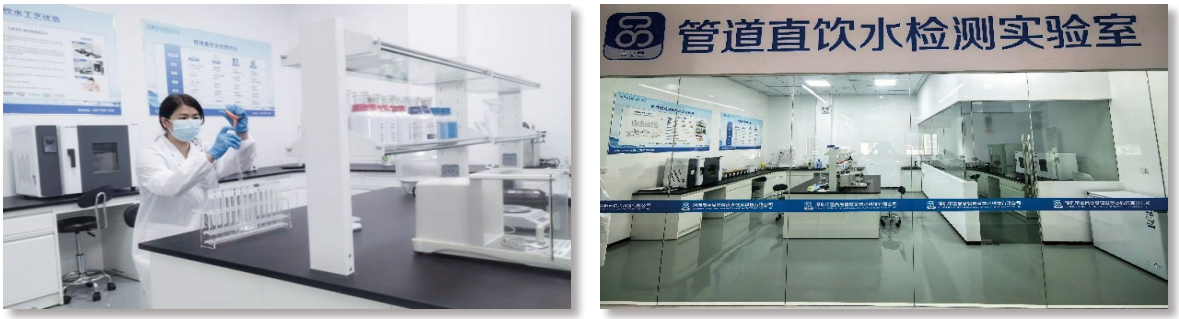
中國燃氣構建卓越工程運營數智管控平台，設立多維度指標架構，涵蓋219項評價標準，劃分為工程、技術、運營及智能化四大模塊，從基礎管理、過程管理、安全合規、經濟效能四個維度進行綜合評定，分五級輸出評估結果，實現業務場景全覆蓋。公司圍繞工程標準化建設、數字化能力提升與生產運營精細化管理優化運營系統，打通OMP、ERP、工程可視化等九大系統，深度融合AI算法，實現42項核心指標自動採集，構建自動識別、智能預警、整改推送、覆核銷項的全鏈條閉環機制。

依託平台，公司實現指標責任精準落實，評價範圍從項目公司整體穿透至工程、運營管理業務線，並延伸至一線班組單元。責任人可實時查詢全面覆蓋個人與組織評價的指標得分與組別排名。2025/26財年，平台已在公司全域上線，將全體工程運營人員納入平台管理，期間自動識別管理問題7,695項，整改完成率超97%，推動工程運營管理向數智精準化轉型。

增值產品與服務創新

中國燃氣持續深化增值服務與產品的創新實踐，在夯實燃氣公用服務網絡的基礎上，不斷拓寬增值服務用戶的覆蓋範圍，推動業務從傳統增值服務向「一公里生活圈的服務者、社區煙火氣的維護者」的終端品牌形象轉型，共同創造集團、用戶及社會三方價值。2025/26財年，集團增值服務業務收入港幣3,699,906,000元，佔總收入比重為5.03%。

通過成立佛山市壹品優檢檢測技術有限公司，集團旗下壹品慧拓展家庭用水安全檢測服務，已具備10項常規檢測能力並計劃擴建至35項，實現了從「被動響應」到「主動安全守護」的服務模式升級。



圖：管道直飲水檢測實驗室

2.2 優質服務

中國燃氣秉持「以客戶為中心」的服務理念，構建完善的服務質量保障體系，確立「一年服務奠基、兩年業務融合、三年行業領先」的服務目標。公司通過延伸增值服務、優化投訴處理流程、保護客戶隱私、推行負責任營銷等工作，全面提升客戶服務運營能力。

2.2.1 服務質量保障體系

中國燃氣嚴格遵循《中華人民共和國消費者權益保護法》等國家法律法規，制定《客戶服務管理制度》、《部分商品修理、更換、退貨責任規定》等內部制度，規範售後服務、客戶投訴及應急處理流程。2025/26財年，我們繼續完善服務質量保障體系，改善客戶服務功能，優化集約式服務管理模式，強化線上投訴閉環管理。

多渠道支持與包容性服務

為構建全方位的服務網絡，我們整合線上與線下多渠道資源，確保客戶反饋渠道暢通無阻。

- **多渠道觸點整合**：線上依託官方客服熱線(95007)、「中燃在線」小程序提供便捷服務；線下覆蓋各項目公司營業廳、現場服務網點及入戶服務現場，實現線上線下反饋信息的統一歸集與處理。

- **反饋驅動服務迭代**：公司建立客戶反饋融入產品與服務開發流程的長效機制。針對用戶反饋的服務流程痛點，及時傳遞至相應業務模塊，優化服務標準作業程序(SOP)，實現服務質量的持續改進。

- **踐行包容性服務**：我們構建了全齡友好的差異化關懷服務體系，通過設立專屬「愛心窗口」與優先服務通道，將無障礙理念深度融入線下服務場景。該機制不僅致力於消除物理空間障礙，更實施主動式響應策略，為老年及殘障客戶提供免排隊服務，確保特殊群體能夠獨立、便捷且尊嚴地獲取燃氣服務，彰顯企業致力於消除服務壁壘、保障利益相關者平等享有優質公共服務的堅定承諾。

智能客服矩陣

中國燃氣設立95007全國服務熱線，搭建全場景智能客服矩陣，構建全國統一、實時在線、閉環可控的數智化服務管控平台，為用戶提供7*24小時服務。智能客服矩陣連通大數據、IoT、CRM等多個系統，實現總部、區域、經管集團客服穿透式管理。針對戶內安全管理、抄收管理、投訴管理、稽查管理等核心業務場景，矩陣搭載數據異常監測、處理時效預警、閉環銷項監控等核心功能，實時監控客服全業務、全環節，形成「自動發現－智能預警－精準督辦－閉環銷項」的全流程數字化治理鏈路。本財年，我們以智能客服矩陣為核心工作支點，完成了投訴、抄收、點火維修、營業廳管理等46項核心業務流程優化，提升客服工作效率。目前已有2,965名員工開通智能客服矩陣權限，累計訪問系統510,061次。



圖：中國燃氣智能客服矩陣

2025/2026財年，全國服務聯絡中心積極響應集團戰略，按階梯式路徑穩步推進數字化升級。同時，我們的智能外呼系統正式投入運營，覆蓋維修、燃氣設施改造等基礎業務回訪及滿意度調研等12類場景，推動回訪業務由人力驅動向數字驅動轉型。外呼工單總量較原人工模式提升6.1倍，滿意度及工單回訪有效樣本量提升9.8倍。

為保障智能客服矩陣的高效落地與規範運行，客戶服務部構建常態化業務培訓體系，同步發佈智能客服矩陣管理辦法及銷項操作指引。培訓核心涵蓋矩陣操作、智能引擎應用、標準化業務流程、合規作業要求及閉環銷項管理，面向集團全體客服管理人員、一線作業人員及稽查人員開展專項培訓。

培訓內容聚焦矩陣功能應用、引擎規則解讀、問題識別標準、工單處置規範及風險防控要點等關鍵領域，採用線上授課、案例教學等多種形式，確保全員熟練掌握智能客服矩陣的應用邏輯與操作規範，促進智能工具與日常業務的深度融合，提升整體服務效能。

投訴和輿情管理

中國燃氣構建完善的客戶投訴處理機制，確保對客戶投訴及輿情信息的快速響應。2025/26財年，我們發佈《中燃集團用戶投訴管理規定》，明確投訴定義、分類及處理原則。同時，我們與文化和品牌建設部實現資源協同，提升風險防控能力。

此外，我們通過服務態度與行風類核心投訴引擎實施時限預警，嚴格執行「零容忍」追責機制，結合「追責管控+流程優化」雙重舉措，實現月度投訴量同比下降55%。同時，公司優化投訴超期預警矩陣，提前識別並干預即將超期工單，推動超期投訴量降幅達58%。

2025/26財年，公司接獲關於產品及服務的投訴3,160件。針對停氣供氣、氣價調整等重點業務場景，公司依託95007集中服務優勢強化用戶反饋閉環跟蹤，有效降低負面事件升級風險。



圖：客戶投訴處理流程

中國燃氣建立了「監測－分發－處置－反饋」的輿情全流程閉環管理機制，實施四級防護體系，旨在實現風險的可控與可管。通過制度化建設，確保輿情信息從源頭到處置的標準化流轉，為集團品牌安全提供基礎框架保障。我們公開承諾96小時內通過熱線或在線渠道響應並答覆客戶投訴，待項目公司處理完畢後，由全國服務聯絡中心統一回訪調研，以驗證投訴辦結的真實性與處理情況。

公司聚焦人資、工程、客服、市場、安全等6大輿情風險高發領域，啟動覆蓋全集團的數字化監測督辦系統建設。系統接入釘釘平台，實現從源頭監測、自動分發、處理閉環到案例生成的一體化管理，並計劃深化與95007呼叫中心及員工獎懲機制的聯動。本財年，我們在全網監測到的命中「中燃」「中國燃氣」「壹品慧」的敏感輿情，均已通過有效追溯處理，50%的輿情內容鏈接已失效。全年未發生三級以上輿情風險事件，絕大部分輿情風險在萌芽或初始階段即得到有效介入與化解，有效維護了集團品牌形象與社會穩定。

同時，我們構建立體化培訓賦能機制，聯合網信領域權威專家開發《新時代下燃氣行業輿情管控及危機公關技巧》課程，分層分級開展專項培訓，提升全員風險應對素養。培訓覆蓋經管層及一線文化條線，圍繞燃氣安全、市場化收費等高風險場景開展實戰演練，全財年累計受訓超1,000人次。

客服考核機制

中國燃氣確立由直接責任人、部門負責人以及分管領導構成的三級問責架構，通過界定關鍵績效指標，進一步鞏固客服基礎管理。在2025/26年度內，我們持續嚴守《客服業務條線紅黃線及負面清單積分管理規定》，實現違規行為的量化考核。針對管理幹部，我們推行20條紅黃線禁令，明確降職、降薪等懲戒手段。面向基層員工，公司圍繞安全管理、抄表、工單及投訴響應等51個關鍵節點實施負面清單管控。違規情形界定為惡性、嚴重及一般三類，並匹配差異化的積分標準。

2.2.2 客戶隱私保護

中國燃氣始終恪守客戶隱私保護領域的法律法規，將隱私保護理念深度融入集團風險與合規管理體系。我們構建專項隱私政策，實施多項管控措施，同時將《網絡與信息安全意識培訓》列為總部新員工入職的強制性必修環節，以此強化全員隱私保護意識。

依據《中燃集團合規行為準則》，我們嚴禁利用欺詐、誘導等非法手段獲取信息，並對合法獲取的數據實施嚴格保密，禁止向第三方出售。此外，我們於《中國燃氣信息安全管理辦法》中，明確了數據對外提供原則、審批流程及包括脱敏處理與公開台賬建立在內的管控流程。同時，公司在供氣合同中明確約定保密責任，從制度與合同層面全方位築牢信息安全防線。我們向客戶清晰披露數據留存週期，保障客戶對個人信息處理的主導權。客戶可自主決定數據的收集、使用及留存方式，擁有同意或撤回同意的權利。此外，客戶可隨時行使訪問、更正、刪除及數據轉移等權利，確保個人信息得到充分尊重與保護。若發生隱私洩露等違規行為，客戶可通過郵件或電話等途徑進行反饋與舉報。對此，集團秉持「零容忍」態度，一經查實將嚴肅追究相關人員責任並予以處罰。2025/26財年，我們未將客戶數據用於產品優化、營銷等非核心業務場景，切實保障客戶隱私權益。

表：中國燃氣客戶隱私管理措施

制度層面	• 構建覆蓋數據全鏈條的隱私保護框架，統籌規劃從信息採集、存儲、處理、傳輸至最終銷毀的閉環管理，通過制度化手段確保客戶數據在流轉各環節的機密性與完整性。
技術層面	• 實施基於零信任理念的身份鑒權與訪問控制策略，嚴格界定數據訪問邊界，確保僅有授權人員可接觸敏感信息，有效構築防止未授權訪問的防禦屏障； • 部署多層級網絡安全防禦體系，引入前沿防護技術以抵禦外部網絡威脅及惡意攻擊； • 推行常態化的漏洞掃描與風險評估機制，主動識別並消解潛在安全短板，持續迭代系統防禦水平。
人員層面	• 深化全員信息安全素養培育，通過多樣化培訓提升員工對數據保護價值的認知，將安全理念內化於心，使其成為數據保護的第一道防線； • 完善保密承諾與考核體系，要求員工簽署保密協議，並定期對員工進行信息安全考核，確保他們遵守信息安全規定； • 針對違規洩露客戶信息的行為，建立嚴格的分級懲戒程序，依據內部規章及法律法規實施處理； • 對造成經濟損失或涉嫌違法的行為，依法追償或移交司法，堅決維護組織誠信底線。
物理安全層面	• 強化核心區域與辦公場所的物理環境管控，通過智能門禁與監控網絡防範非法闖入，確保實體資產與辦公環境的安全無虞； • 維繫關鍵業務終端設備(如呼叫中心設施)的穩定性，實施定期巡檢與維護，防止設備故障導致的信息洩露； • 明確數據存儲介質的使用要求，建立存儲介質管理台賬，嚴禁將客戶數據存儲在個人終端。

壹品慧作為中國燃氣旗下智慧生活科技品牌，已構建「戰略層－執行層－操作層」三級協同治理架構。戰略層由數據安全管理委員會統籌，負責制定數據安全中長期目標與重大決策；執行層由數字化管理部信息安全部牽頭，系統化推進數據安全策略制定、合規體系搭建及制度落地監督；操作層覆蓋業務、IT、人事、採購、法務、公關等職能團隊，深度嵌入產品全生命週期管理流程，確保隱私保護要求在需求分析、設計評審、開發測試、上線發佈、運維及終止運營各環節有效執行。

壹品慧已建成制度完備、標準清晰的客戶隱私合規體系，核心包括《壹品慧數據保護政策》、《壹品慧數據分類分級管理辦法》、《壹品慧產品隱私安全合規指引》，明確遵循合法合規、最小必要、公開透明、端到端保護等基本原則，並配套10項標準化模板（如隱私政策、PIA報告、數據流圖等），實現合規要求可量化、可追溯、可審計。同時，《信息安全紅黃線管理辦法》確立「零容忍」底線，對違規行為實施分級問責，強化制度剛性約束。

在客戶信息使用中，壹品慧採用首次彈窗告知與場景化二次授權雙重機制，APP啟動時強制展示《隱私政策》，清晰説明信息採集類型、目的與範圍；在涉及敏感信息處理或功能變更等關鍵節點，觸發即時、獨立的客戶同意流程。客戶可通過隱私郵箱或客服中心便捷行使查閱、複製、更正、刪除等權利。

風險防控方面，壹品慧持續提升韌性能力，每年完成公安部網絡安全等級保護三級測評，常態化開展數據安全風險評估與個人信息保護影響評估(PIA)，並依據《數據安全應急響應和處置指引》，建立標準化事件響應流程。此外，壹品慧定期組織跨部門實戰演練，確保突發情況下的快速響應與有效處置，全面守護客戶數據資產安全與企業聲譽。

2.2.3 負責任營銷

中國燃氣將負責任營銷視為核心經營原則，全面遵循包括《中華人民共和國廣告法》在內的法律規範。在傳播策略上，我們依託短視頻、直播等新興數字化渠道，致力於構建透明、精準且通俗易懂的信息披露機制，堅決遏制虛假宣傳與誤導性表述，同時強化營銷內容的倫理價值與文化導向，以規避可能引發的負面社會效應。針對產品標識管理，我們嚴格對標國家強制性標準，完整披露品名、規格、產期及製造商等核心要素，協助消費者做出理性判斷，保障交易環境的公平性。基於嚴格的內控體系，截至報告期末，公司未涉及任何產品服務信息誤導或用戶欺詐相關的指控與法律糾紛，未發生涉及市場營銷的違規事件。

2.2.4 客戶滿意度提升

中國燃氣頒佈《中燃集團員工服務規範》，以此為基礎重塑客戶服務作業流程，並建立閉環式的投訴處理機制。通過常態化的專項培訓項目，我們致力於強化一線團隊的業務素養，確保服務交付能力的持續進階。此外，我們強化管理層對服務承諾的踐行，有效提升了客戶體驗。

案例：揚中中燃成功舉辦2025年「總經理開放日」活動

2025/26財年，9月20日至21日，揚中中燃將服務觸點延伸至營業廳一線，在長江花城營業廳開展「總經理接待日」活動。總經理親臨現場，與用戶進行面對面溝通，重點傾聽服務反饋，針對業務疑難問題現場協調解決。活動期間，結合「壹品慧」十週年節點，揚中中燃管理層向用戶詳細解讀增值業務的服務價值與辦理政策，並通過線上直播及媒體公開報道，增強服務透明度與互動性。





圖：楊中中燃「總經理開放日」活動

壹品慧深化客戶服務數字化賦能，依託企業微信與SCRM系統，構建了集任務、消息、分傭、廣告及客服於一體的五大中心運營架構，形成了獨具中燃特色的用戶全生命週期私域管理體系。利用SCRM在客戶資產、精準觸達及員工管理等方面的功能，實現了對內對外的精細化運營。2025/26財年期間，壹品慧通過電話回訪機制開展客戶滿意度調查，專注於存量客戶的服務體驗優化。

公司依託全國服務聯絡中心的集約化模式及線上投訴全鏈路管理，客戶體驗顯著改善。在2025/26財年，我們實施了季度性滿意度調研，覆蓋全國八大區域、163家項目公司以及23,007戶用戶。調研共回收完整有效樣本9,650個，涵蓋城市燃氣以及工商業用戶，最終用戶滿意度綜合得分達到94.42分，超過90分的目標。

表：中國燃氣2025/26與2024/25財年客戶滿意度調查結果

	2025/26財年	2024/25財年
進行客戶滿意度調查的項目公司數量(個)	**163**	163
客戶滿意度衡量覆蓋範圍(%)	**100**	100
滿意度調查總數量	**9,650**	10,466
調查結果(分)	**94.42**	95.22
滿意度目標(分)	**90**	88

3 守護安全，燃氣無虞

3.1 安全管理
3.2 安全生產
3.3 安全技術
3.4 能力建設
3.5 相關方管理
3.6 穩定供氣



亮點績效

- 擁有運營控制權的**110家**項目公司均已獲得ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001三個體系的外部認證，這些項目公司的收入佔集團收入總額**53.43%**
- 通過中燃內部HSE管理體系審核認證的主要項目公司累計**436家**（本財年142家）
- **379個**特許經營權主體單位開展中期評估檢查並**100%**通過評估驗收
- 全集團簽訂安全責任書共計**36,211份**，安全履職填報率達**98.17%**，履職考評率達**99.03%**
- 推廣交通安全管理系統，交通事故事件同比下降**14.5%**
- 開展安全專項培訓**4,905場**，覆蓋**368,392人次**

本章節所回應的SDGs相應議題回應：



本章節所回應的ESG重大性議題

- 災難及應急預案規劃
- 產品質量管理
- 職業健康與安全
- 創新和可持續技術
- 市場地位
- 保障安全穩定供氣

中國燃氣堅持「預防為主、安全發展」、「領導引領、全員盡責」的方針，持續深化安全管理體系建設。我們扎實推進安全生產治本三年攻堅行動，加大安全技術創新投入，並通過強化管理層與員工能力建設、協同相關方安全管理，全面提升安全管理水平，確保持續、穩定、安全的供氣服務。

3.1 安全管理

我們始終將安全生產置於經營管理的重要位置，不斷健全全鏈條安全管理體系、構建科學嚴謹的安全管理制度、優化安全管理組織架構，以全方位築牢安全防線。同時，我們設定清晰可量化的安全目標，並將承包商納入目標管理，實現風險同源管控，推動安全責任層層壓實，為集團發展提供堅實的安全保障。

3.1.1 安全管理制度

中國燃氣持續強化安全管理體系建設，嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國消防法》、《中華人民共和國職業病防治法》等國家法律法規，並對標ISO 45001、ISO 9001及安全生產標準化等國內外權威標準。在此基礎上，我們制定了覆蓋全集團的《HSE評級檢查標準》及各項目公司《HSE管理手冊》，並於2025/26財年將相關文件的應用推廣至生物質能源、壹品慧等新業務板塊。

表：新業務板塊HSE體系文件建設

業務模塊	工作進展
生物質能源	《中燃生物質能源HSE管理手冊》(1.0版)正式發佈，實現該業務領域HSE管理體系從無到有的突破。
智慧能源	在原有供熱文件體系框架基礎上，增補並完善建築節能與工業節能相關專業條款。
壹品慧	完成5個業態的體系文件編制工作，已於二零二六年五月完成最終審核、發佈並試運行。

我們更新發佈集團層面《中燃集團健康、安全與環境(HSE)管理手冊(V2.0)》，對29個二級要素及99個三級要素的管理要求進行了修編與細化。其中，我們強化數智化工具的考核應用，使相關指標在體系評價中的佔比提升至30%，並統一由各業務部門主導編制專項管理要求以確保與各自體系有機融合。另外，我們突破傳統的「是否執行」二元評價方式，新增以工作完成質量為核心的評價標準，推動管理重心從結果導向轉向過程精細化管控。

本集團的安全管理制度覆蓋了生產運營安全、用戶用氣安全、作業安全、承包商安全、交通儲運安全、職業健康及應急管理等的全鏈條安全管理制度體系，切實守護員工、承包商及相關方的職業健康與安全。在治理層面，我們嚴格執行管理手冊規定，常態化開展領導幹部安全履職考評，並將健康安全績效與執行董事及高級管理層（包括C級高管）的薪酬考核掛鈎，保障安全管理工作的穩健實施。

3.1.2 安全管理體系

中國燃氣集團及其下屬公司不斷優化安全管理體系與組織架構，大力推動外部ISO安全管理體系認證及內部HSE管理體系的深化應用，持續提升整體安全管理效能。

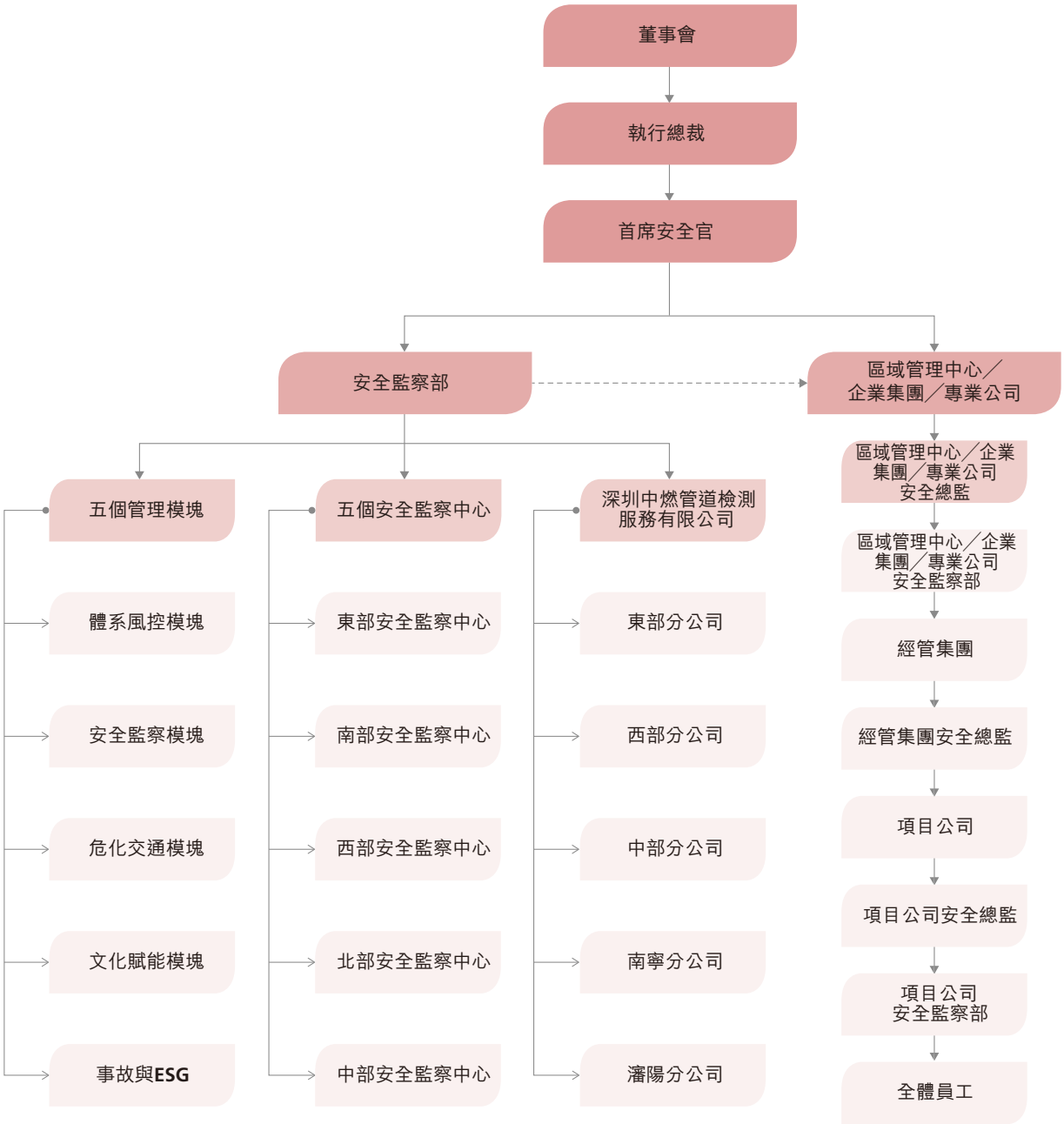
- **安全管理組織架構**

集團安全生產委員會（「安委會」）作為安全管理的最高決策機構，在董事會領導下履行核心職責。委員會由董事會領導出任主任，集團CMT領導擔任副主任，成員囊括集團總部部門負責人、各區域經營管理中心總經理、各事業部總經理、各專業公司總經理和國家級燃氣安全專家。安委會核心職能涵蓋貫徹國家安全生產方針政策與法律法規；定期召開安委會會議聽取各單位安全工作匯報，審議集團重大安全決策；評估年度安全工作成效；完善安全生產組織架構；並確保安全生產資金投入到位。

集團安委會下設安委會辦公室，下轄安全監察部作為集團安全管理的執行機構。該部門統籌五個管理模塊與五個安全監察中心，並管理深圳中燃管道檢測服務有限公司。五個監察中心重點監督集團安全生產政策與要求的執行落地，實施HSE檢查與督導；深圳中燃管道檢測服務有限公司則聚焦輸氣管道洩漏檢測，確保完成集團下達的檢測任務及經營指標，依據管網洩漏隱患排查結果制定防範措施，有效消除潛在風險。

安全監察部嚴格遵循集團「監督、檢查、考核、培訓、指導、服務」的總體方針，全面履行安全生產監管職責，並依託「集團－區域（事業部、專業公司）－經管集團－項目公司」四級監察架構，定期推進安全檢查、全面安全評審及HSE體系審核工作。在此機制下，各級單位被要求深入貫徹「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、誰主管誰負責」原則，確保主體責任有效落地，從而持續提升安全管理水平，堅決防範重特大責任事故發生。

集團積極推進新業態公司安全管理組織架構搭建，目前各新業態公司已全面建立安全生產委員會，並形成定期召開安委會會議的工作機制，系統組織開展安全培訓、應急演練、安全檢查、隱患整改及外包單位安全管理等日常安全管理工作。在人員配置方面，各新業態公司正按既定方案推進安全崗位人員招聘，目前主要安全負責人已全部到位，其中智慧能源公司基層安全管理人員已實現全面落位。



圖：安全監察組織架構

➢ 安全管理體系認證

中國燃氣始終堅守安全紅線，著力深化內外部雙重體系認證，同時通過常態化實施管理體系審核，驅動安全治理機制的持續優化，確保管理體系與時俱進，實現安全績效的穩步提升。

在外部體系認證方面，中國燃氣已取得顯著進展。自二零二一年六月起，我們在集團總部及各項目公司全面啟動了HSE管理體系認證工作，涵蓋城鎮燃氣、液化石油氣(LPG)等核心業務。2025/26財年期間，認證進程持續深化，除原來已通過獨立第三方認證的102家項目公司開展換證工作以維持三體系證書有效性外，新增8家單位通過三體系認證[1]，認證範圍主要為管道天然氣的銷售及設備運維的相關管理活動。截至二零二六年三月底，中燃擁有運營控制權的110家項目公司均已獲得ISO 9001、ISO 14001、1SO 45001三個體系的外部認證，這些項目公司的營業額佔集團營業總額的53.43%。



圖：豐順中燃ISO 45001認證



圖：博白中燃ISO 45001認證

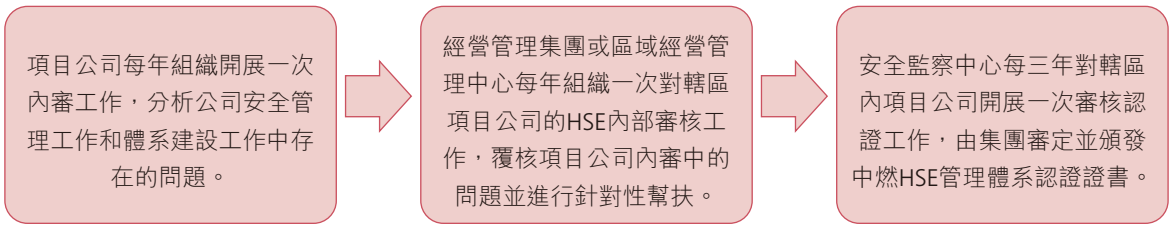


圖：樂陵中燃ISO 45001認證

1 2025/26財年新取得三體系認證證書的單位為：威海市文登區中燃能源發展有限公司、平遠中燃城市燃氣發展有限公司、南城中燃康盛城市燃氣發展有限公司、樂陵中燃城市燃氣發展有限公司、黑河中燃城市燃氣發展有限公司、豐順中燃城市燃氣發展有限公司、博白中燃城市燃氣發展有限公司、包頭市申銀管道工程有限公司。

集團定期實施職業健康與安全管理體系的外部核驗，以評估體系運行的有效性，確保其持續滿足認證要求。針對已獲三體系認證及安全生產標準化達標的項目公司，每年引入獨立第三方開展年度審查，重點考察安全生產政策的執行效果。同時，集團下屬城燃及液化氣板塊嚴格遵循法律法規，落實安全評估、職業病危害因素檢測及崗位職業健康體檢工作。此外，各下屬項目公司積極配合政府及授權第三方機構組織的各類HSE監督檢查。截至二零二六年三月底，取得獨立第三方認證的項目公司佔比為24.89%，2025/26財年內新取得獨立第三方認證佔比為1.81%。

在內部認證方面，我們結合國內外安全標準及集團業務的實際情況，在2022年建立了覆蓋全集團的更加嚴格、詳細的中燃健康、安全與環境(HSE)管理體系，並已於2024/25財年實現了所有運營單位的HSE內部認證全覆蓋。為確保安全管理體系的有效運行，集團每年定期實施覆蓋全業務及項目公司的HSE管理評級檢查。對於持有中燃HSE管理體系認證的單位，我們要求每年至少開展一次內部審核與管理評審，在推進強化安全主體責任落實的同時，通過定期的自我診斷與改進，確保各項安全管控舉措落地，築牢內部安全防線。



圖：中燃HSE管理體系認證流程

2025/26財年，中燃根據本財年HSE體系審核認證工作計劃，由集團安全監察部組織所屬的安全監察中心對集團所屬的項目公司開展了HSE體系的內部審核驗證，截止二零二六年三月底，累計436家（其中本財年142家）項目公司已通過中燃HSE體系審核認證。442家項目公司內部HSE評級結構持續優化，其中A級11家、B級257家、C級174家，所有區域及企業集團均無D級項目公司，安全底線得到保障。B級及以上項目公司佔比達60.63%，較2024/25財年的37.31%實現大幅提升，標誌著風險等級分佈成功由以C級為主的正態分佈轉變為以B級為主的正態分佈，並實現了A級項目公司零的突破，有效展現了項目公司的體系建設能力和運行水平。另外，中燃面向西南區域、東北區域、中原區域、華北區域、西北區域等八大區域、LPG等傳統燃氣板塊公司開展了針對《中燃HSE管理手冊(V2.0)》的培訓，覆蓋各層級安全管理人員超1,200人。



圖：中燃HSE評級現場



圖：中燃HSE認證證書

3.1.3 安全管理目標

中國燃氣堅持「預防為主、安全發展」和「領導引領、全員盡責」的安全方針與承諾，制定了覆蓋承包商在內的「零違章、零傷害、零事故」安全目標，並延續「確保5年內所有員工及承包商的百萬工時工傷事故率不超過0.75」的非零目標。為保障目標的有效落地，集團每財年制定具體的安全生產重點工作計劃，並設立職業健康與安全相關量化指標；所有項目公司亦須設定可衡量的年度HSE目標，配套專項管理制度，為安全管理工作提供堅實的制度依據。

2026/27財年安全工作目標：

- 杜絕重大以上安全責任事故，遏制一般安全責任事故
- 強化隱患排查治理，重大隱患整改率100%
- 持續推進項目公司HSE管理體系審核認證工作
- 項目公司HSE評級檢查覆蓋率100%
- 項目公司長鳴鐘系統使用率95%

集團構建了完善的安全績效管理體系，聚焦崗位履職考評、員工安全記分及項目公司HSE評級三大核心維度。通過強化考核結果應用，將安全表現與領導幹部、部門經理等管理層的薪酬獎懲、職業發展緊密關聯，將員工安全行為及項目公司安全管理水平與員工的績效工資聯動掛鈎，從多方面有效壓實全員崗位安全責任，驅動安全目標高效達成。報告期內，集團未發生任何違反安全相關法律的事件，未發生任何員工死亡及生產安全責任事故。

我們建立動態監測機制，持續評估未遂事件報告率及安全培訓覆蓋率等關鍵績效指標，定期複盤安全責任目標的達成情況。2025/26財年，集團收到用戶端地上燃氣設備設施及相關附件洩漏點數(未遂事件)總計898起，集團及項目公司快速整改、專項治理，並就典型問題全集團通報，有效消除隱患。在培訓體系方面，依託OA平台「e企學」系統開展全體員工入職培訓，實現通用安全培訓100%覆蓋。同時，嚴格執行資質准入管理，實現從業人員持國家與集團雙證持證率100%，安全管理人員經培訓考核後持證上崗率亦達100%，全面夯實人員安全素質。

指標名稱	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
安全生產投入	億港元	**24**	22	23
安全培訓人次(總經理級別或安全管理人員)	人次	**26,600**	1,470	1,515
安全培訓人次(員工)	人次	**341,792**	38,047	29,267
安全應急演練次數	次	**12,036**	8,505	9,171
因工死亡個案	個	**0**	0	0
因工損失工作日數	日	**70**	160	70
百萬工時工傷事故率—員工	起／百萬工時	**0.0066**	0.0148	0.0077
百萬工時工傷事故率—承包商	起／百萬工時	**0**	0	0
可記錄工傷事故總發生率	事件／千人	**0.01**	0.25	/

3.2 安全生產

中國燃氣秉持「三管三必須」的安全工作原則，建立健全安全風險防控與隱患排查治理雙重預防機制，推進「黨政同責、一崗雙責、齊抓共管、失職追責」責任體系，構建全方位安全生產體系。我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國社會保險法》、《城鎮燃氣管理條例》等國家法律法規，制定《城市燃氣輸配管理制度》、《CNG、LNG、L-CNG加氣站生產運營指引》、《生產運營搶修體系建設指引》等內部管理制度，系統規範生產運營流程，持續提升基礎管理能力、現場管理能力和應急處置能力。

3.2.1 安全風險

中國燃氣始終高度重視安全風險識別與管理工作，堅持預防為主、關口前移，從集團層面到各項目公司系統構建全覆蓋、多層級的風險防控體系，圍繞職業健康安全、安全生產等重點領域持續開展風險辨識與評估工作，確保重大風險可防可控，為企業安全穩定運營奠定堅實基礎。

- **安全風險識別**

中國燃氣定期開展集團及項目公司層面的安全風險識別工作，圍繞職業健康安全、安全生產等重點領域推進相關行動，有效防範並管控重大風險。2025/26財年，安全監察部在集團審計監察部的牽頭下，對集團業務開展中可能涉及的重大風險事件進行系統回顧與識別，並在此基礎上評估應對措施的適宜性與必要性。各項目公司結合自身業務實際，每財年至少開展一次風險辨識及管控措施適用性回顧，結合可能發生的工傷、健康欠佳、疾病和事故的場景與情況進行系統評估，從燃氣場站運營管理、供應銷售服務、工程建設等方面識別重大安全風險，更新涵蓋工程技術、管理制度、培訓教育、個體勞動防護和應急處置方面的《項目公司風險評價及管控措施清單》，並依據風險等級採取相應管控措施。2025/26財年，各項目公司100%完成年度職業病危害風險辨識工作，集團未發生任何職業病或職業禁忌症報告案例，未發生任何職業健康安全相關的爭議案件。

➢ 安全風險管理

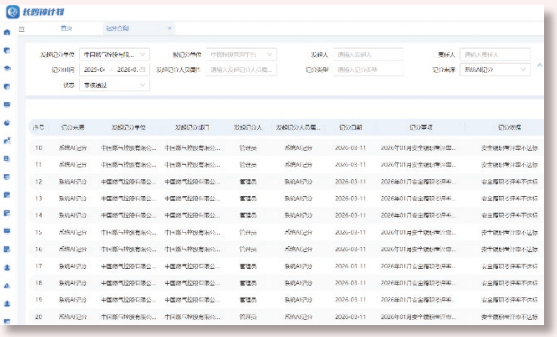
中國燃氣持續深化職業健康安全風險管控和應對工作，圍繞集團與項目公司雙層面同步推進相關工作。2025/26財年，集團完成《職業健康管理程序文件》、《中燃集團安全事故管理制度》、《中燃集團職業健康管理制度》的編制，並對《中燃集團職業病危害監測及評價管理制度》等核心文件進行修訂，進一步理順監測流程、明確管控標準，同時完成職業健康管理系統設計文件的編制，為後續信息化平台建設奠定架構基礎。

依託集團HSE管理要求，我們通過HSE評級檢查機制，持續加強對所屬單位在職業病危害項目申報、危害因素檢測及職業健康檢查等方面的監管，重點強化對承包商職業衛生的管理，釐清甲乙雙方在職業病危害防治中的職責與具體措施，並強化對施工現場的監督、檢查與考核。各項目公司按計劃規範開展職業病危害因素檢測評價及員工職業健康監護工作，結合實際動態更新職業健康管理、應急管理及應急預案等文件，同時為員工及承包商提供職業健康與安全防護培訓，切實保障基層單位職業健康風險受控、經營合規性持續提升。

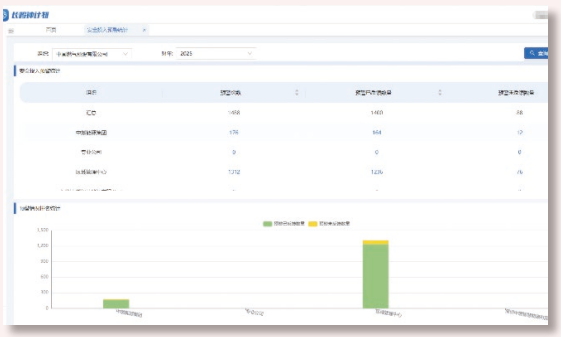
案例：「長鳴鐘」系統再升級，AI賦能「智能記分」

2025/26財年，中國燃氣依據《中燃集團長鳴鐘系統應用考核管理辦法》，進一步深化AI功能在長鳴鐘系統的應用，正式上線「智能記分」功能。該功能可自動抓取安全履職、安全投入等模塊的異常數據，精準識別相關責任人並實施安全記分管理，進一步完善了長鳴鐘系統的自閉環管理機制，顯著提升了系統應用效果，推動安全管理從人工監督向智能驅動轉變。

2025/26財年，全集團簽訂安全責任書共計36,211份，安全履職填報率達98.17%，履職考評率從96.19%提升至99.03%，安全履職填報率不達標人員從3,743人降至1,048人；安全投入預警反饋共計1,488次，反饋率從65.96%提升至94.09%。其中，各新業態公司已上線應用長鳴鐘系統，累計完成95份安全月報填報和3,804份責任書簽訂，針對86個崗位編制了2,615條履職指標，初步完成了崗位履職體系搭建。



圖：長鳴鐘AI智能計分界面



圖：長鳴鐘安全投入預警界面

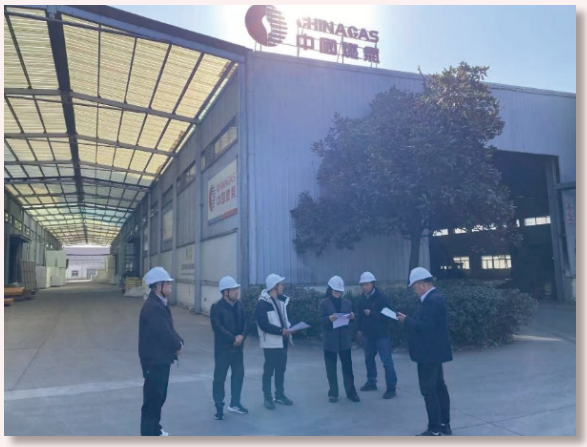
3.2.2 應急管理

中國燃氣構建科學高效的應急管理體系，制定《中燃集團安全事故管理制度》、《中燃集團突發事故應對預案》、《中燃集團應急演練管理制度》、《中燃集團項目公司生產運營突發事件應急預案編制指引》等內部制度，實現應急管理規範化。通過常態化開展應急演練、搶險搶修及公共應急管理等行動，集團有效提升了應對突發事件和穩定運營的能力。在隊伍建設方面，442家城燃項目公司均按要求設立專兼職應急搶修隊伍，不斷強化一線處置能力，為集團安全穩定運營提供堅實支撐。

2025/26財年，中國燃氣持續深化應急管理體系建設，實現制度覆蓋與業務多元化發展同步。在沿用原有成熟業務板塊應急管理制度的基礎上，集團針對生物質能源、壹品慧等新興業務領域，專項新增配套應急管理制度，有效填補集團新領域的管理空白，構建全覆蓋、差異化的風險防控體系，提升集團應對複雜業務場景的韌性，為整體安全運營提供堅實的制度保障。

案例：協同演練，規範應急

二零二六年一月，為檢驗新業態公司協同應急處置能力，生物質公司聯合中燃蘇中經管集團，在南京國軒開展停爐應急演練。作為新業態公司首次大規模綜合演練，活動全面檢驗了生物質公司、全業態經管集團和外包運行方三方協同應急處置能力，驗證了多方聯動機制的實戰效果。此次演練的成功實施，標誌著新業態公司應急管理工作正逐步走向正規，為後續業務安全運營提供了有益經驗。



圖：生物質公司應急演練

案例：逆雨而行，踏險護航

二零二五年五月二十二日凌晨，張家界遭遇持續性特大暴雨，市委市政府啟動防汛IV級應急響應。面對嚴峻形勢，張家界中燃第一時間啟動《自然災害專項應急預案》，組織應急搶險隊伍，加密重點區域燃氣設施巡查頻次，並與氣象、水利等部門保持密切溝通，提前做好防範準備。此次行動中，張家界中燃共出動應急巡查車輛16台次、巡查人員30餘人，應急維搶人員24小時值守。一線員工以高度的責任心守護燃氣管道安全，確保了極端天氣下燃氣設施的安全穩定運行，為居民用氣提供了堅實保障。





圖：張家界中燃暴雨搶險

案例：除夕馳援，守護平安

二零二六年除夕夜，杭州中國燃氣接報老埠頭老街突發火情，迅速啟動應急響應，聯動多片區力量趕赴現場，第一時間設置警戒、關閉閥門並配合消防排險。險情解除後，杭州中燃團隊連夜更換調壓箱並完成檢測，於次日凌晨恢復供氣。此次行動以極速響應和高效處置，在除夕之夜筑牢燃氣安全防線，全力守護了周邊居民的團圓與平安。



圖：杭州中燃調度中心排查安全隱患

3.3 安全技術

中國燃氣將科技賦能作為提升安全治理效能的關鍵抓手，持續推進數字化安全管理平台的建設，成功搭建智慧燃氣一體化運營管控平台、長鳴鐘職業健康管理系統、交通安全管理系統、危運安全動態監控系統、工程可視化系統，各系統協同運行，實現了運營安全、安全績效管理、交通運輸安全及工程質量安全的全方位數字化升級，通過數據驅動優化管理流程。

➢ 中燃集團智慧燃氣一體化運營管控平台

中國燃氣智慧燃氣一體化運營管控平台聚焦安全運營與管理提升，整合燃氣GIS平台、數字運營管理平台、智能場站平台、安全數字化管理平台四大系統，構建起統一的信息化管控體系，實現了生產動態、安全監控、設備管理、場站管理、人員管理及應急管理等業務場景的全面覆蓋。

➢ 長鳴鐘職業健康管理系統

中國燃氣持續深化長鳴鐘職業健康管理功能升級與系統迭代，強化AI技術應用，創新上線「智能記分」功能。該功能支持自動抓取安全履職、安全投入等模塊的異常數據，並精準識別責任人實施安全記分，不僅完善了系統閉環管理機制，亦顯著提升了系統的應用效能。

➢ 交通安全管理系統

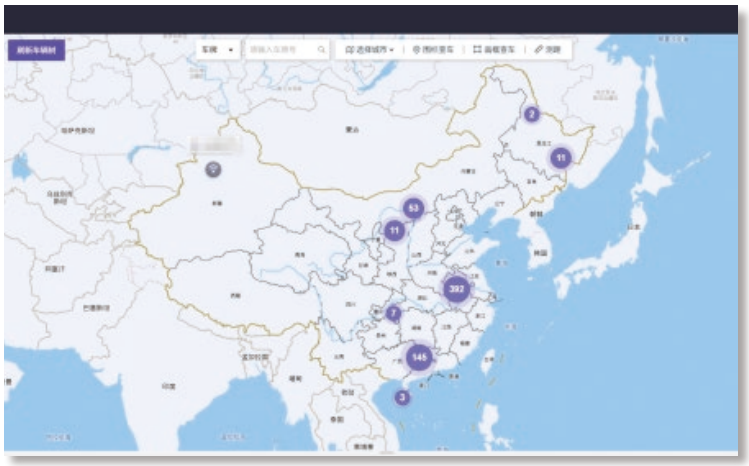
為滿足安全管理需求並響應項目公司反饋，中國燃氣在本財年完成交通安全管理系統2.0版本的升級部署，實現對集團所屬項目公司所有牌照車輛的全量登記，目前覆蓋車輛超5,000輛、專兼職駕駛員逾11,000人。通過車輛信息錄入及集團准駕證管理，系統實現了出車／還車審批、車輛維保及人員培訓的全流程信息化管控，並依託車輛上線、事故統計、培訓考核、紅黑榜評選等月度監測機制，有效規範了人車管理行為。

2025/26財年，集團嚴格督導旗下720家單位的規範化用車管理，全年累計生成用車記錄56.11萬條，同比增長7.8%；車輛上線率達95%，同比提升2%；全年累計安全行駛7,735.91萬公里；交通事故事件總數為282起，較上財年330起下降14.5%；其中一般及以上責任事故2起，較上財年7起下降71%；百萬公里事故率為3.6起，優於道路運輸行業標準（<4起）；每月定期發佈交通專項培訓，平均培訓合格率保持在90%。

➢ 危運安全動態監控系統

中國燃氣對集團危險運輸車輛實施全面監控管理，依託易流信息化平台，對600餘台危運車輛進行實時監測與干預，有效識別並糾正危險駕駛行為，同時結合各項目公司安全人員的及時督辦，進一步規範駕駛員操作，降低危運交通事故風險，從而強化中燃對自身業務風險的強力監控與實時干預。

2025/26財年，集團每週督導危運安全履職落實，危運直報填報率達100%；統一動態監控平台干預危險駕駛行為24,651次(同期下降近30%)；我們通過分析推送月度監控管理建議，對違規單位進行約談、處罰，其中危運車輛交通事故事件總數24起，一般級以上事故1起，百萬公里事故1.2起，優於危運行業標準(＜2起)。



圖：危運安全動態監控系統

➢ 工程可視化系統

中國燃氣持續推進以關鍵工序為核心的工程可視化系統並更新完成二期建設，在複用一期成熟能力的基礎上，進一步完善工程全過程管理功能，聚焦常規與重點工程分類管理、焊口全鏈條質量追溯、集團駕駛艙預警、人員實名制管理、竣工資料一鍵組卷等關鍵場景，持續提升工程管理的可視化、精細化與閉環化水平。同時，針對焊接、隱蔽工程驗收、竣工資料歸檔等核心環節，系統實現關鍵工序在線留痕、質量問題全程可追溯、資料歸集效率顯著提升，有效強化工程安全風險與質量隱患的把控力度。

3.4 能力建設

中國燃氣重視人員能力建設與安全文化培育工作，系統構建了覆蓋全員、全崗位、全過程的培訓與宣教體系。通過分層分類的差異化培訓機制與雙重持證准入管理，確保全員具備與崗位相適應的安全素養與專業技能；同時，緊密結合各類主題活動，廣泛開展形式多樣的安全宣教實踐，營造濃厚的安全文化氛圍，全面提升員工和用戶的風險防範意識與應急處置能力，為集團安全生產形勢持續穩定提供保障。

3.4.1 安全培訓

中國燃氣將人員培訓作為提升全員安全素養、夯實安全管理基礎的重要抓手，針對不同崗位類別，科學制定差異化的安全培訓內容與學時要求，確保培訓的針對性與有效性，形成覆蓋領導層、管理層、操作層及新進人員的全方位培訓體系。

- 項目公司領導培訓：以法律法規及崗位安全職責為重點，著力強化安全意識和責任意識。項目公司領導每年至少接受1次集團組織的安全培訓，單次不少於4學時；區域中心或經管集團每年至少組織1次轄區內項目公司經管層的安全培訓，單次不少於4學時；每位領導每年再培訓時間累計不少於16學時。

- 項目公司管理人員培訓：以集團及本單位的安全管理制度、崗位安全職責為核心，強化責任意識，幫助管理人員掌握安全管理方法、提升安全技能。區域中心或經管集團每年至少組織1次轄區內項目公司管理人員的安全培訓，單次不少於4學時；項目公司每年至少組織1次管理人員的安全培訓；各級管理人員每年再培訓時間累計不少於16學時。

- 項目公司操作人員培訓：以崗位安全操作規程及安全職責為重點，強化安全意識，提升風險識別能力、安全操作能力、應急處置及自救互救能力。項目公司每年組織操作人員開展安全培訓，每人每年再培訓時間累計不少於20學時。當涉及新工藝、新技術、新材料或新設備時，必須對相關生產及作業人員進行專項安全培訓。

- 新入職及轉崗員工培訓：新員工須接受一、二、三級安全教育，培訓時間不少於72學時，並建立三級安全教育培訓檔案；轉崗人員及脱崗一年以上人員須接受二、三級安全教育，培訓時間不少於48學時。項目公司結合實際分別制定公司級、部門級及班組級培訓教材並組織實施考核，未經安全培訓合格的從業人員不得上崗作業。

2025/26財年，集團安全監察部、天然氣卓越運營中心、八大區域經營管理中心及中燃能源集團共同組織了以《中燃集團HSE管理手冊V2.0》培訓為基礎的「安技工運客」協同賦能培訓。培訓面向各區域、經管集團和項目公司的安全、運營、工程、客服等業務骨幹，採取集中培訓方式，累計覆蓋1,200餘人次，為後續體系運行和安全管理提升奠定了堅實基礎。

中國燃氣嚴格執行持證上崗制度，構建「法定資質+內部認證」的雙重准入機制，確保涉及關鍵崗位的人員具備有法定資質，同時須按集團要求取得內部證書，實現關鍵崗位持證全覆蓋，從源頭上保障作業隊伍的專業素質與合規性，為安全生產提供堅實的人才保障。

- 主要負責人及管理人員：公司主要負責人、安全管理人員、職業健康管理人員等須接受專業的安全培訓，取得法律法規規定的資格證書，具備與本單位生產經營活動相適應的安全生產知識、職業健康知識及應急管理能力。

- 特種作業與特種設備作業人員：焊工、加氣工等特種作業及特種設備作業人員須接受專項培訓，取得相應資格後方可上崗作業，並按期完成複審、接受動態管理，確保持證合規、人證相符。

- 危險化學品運輸人員：從事危險化學品運輸的駕駛員、船員、押運人員，須經交通運輸主管部門考核合格並取得從業資格。

3.4.2 安全宣教

在持續推進各項目公司日常HSE培訓的基礎上，中國燃氣於集團層面緊密結合安全生產月、消防宣傳月、交通安全月等各類國家年度安全主題活動，統籌部署、系統推進，扎實開展了一系列形式多樣、內容豐富的安全宣教活動。

- **安全生產月**

中國燃氣積極響應國家號召，圍繞「人人講安全、個個會應急」的安全生產月活動主題，深入開展安全文化建設與能力提升行動。活動期間，集團共開展安全專項培訓1,134場，覆蓋27,938人次，內容涵蓋法律法規、操作規程及應急處置等關鍵領域，有效提升了全員安全素養。同時，集團強化實戰演練，共組織應急演練1,063次，參與人數達17,332人次，同比增長2%。通過多樣化的培訓與演練，集團進一步夯實了安全基礎，提升了全員風險辨識與應急處突能力，為安全生產形勢的持續穩定奠定了堅實基礎。

案例：安全宣教送上門，為商戶「擰緊安全閥」

在全國第24個「安全生產月」期間，為提升非居用戶的燃氣安全意識與應急能力，茂名中燃於六月五日組織了一場面向商戶的實用安全培訓，共有212家商戶代表參加。培訓緊扣「人人講安全、個個會應急－發現身邊隱患」的主題，由安全總監系統講解了設施規範安裝、自查自檢、洩漏識別等關鍵要點，並播放事故警示視頻，以真實案例剖析隱患危害與管理漏洞。通過政企合力壓實責任，現場簽署212份《安全用氣承諾書》，推動商戶將安全視為經營頭等大事，促使安全檢查日常化、應急處置形成肌肉記憶，共同為城市燃氣安全編織防護網。





圖：茂名中燃安全宣教

➢ 消防宣傳月

在「消防宣傳月」活動期間，中國燃氣全面深化消防安全文化建設，集團各項目公司主要負責人率先垂範，累計開展消防安全主題宣講352次，充分發揮示範引領作用。對外，集團持續推進安全宣傳「五進」工作，累計開展活動58,553次，廣泛向社區居民普及消防安全知識，提升公眾安全意識。對內，通過組織消防安全知識競賽268場（覆蓋29,163人次）、開展專項培訓1,361場（參與22,413人次）以及各類應急演練721場次，有效提升了全員消防技能，展現集團在維護公共安全方面的社會責任。

案例：「五進」安全宣傳－消防宣教走進農村

二零二五年八月二十八日上午，益陽中燃客戶服務部以「築牢燃氣安全防線，共築平安益陽」為主題，走進茂林村開展燃氣安全宣傳活動。活動現場，工作人員通過發放《用戶安全手冊》、安全宣傳三折頁及單頁等資料，結合生活場景講解燃氣閥門操作步驟及洩漏應急處置要點，並告知服務熱線；安檢人員入戶為村民檢查燃氣設施，針對發現的安全隱患及時下達整改通知並解釋相關風險；針對村民提出的開戶諮詢，工作人員依據相關規定詳細解答開戶標準與流程。本次活動有效解決了村民實際需求，提升了基層群眾的燃氣安全意識與使用技能。



圖：茂林村「五進」安全宣傳

➢ 交通安全月

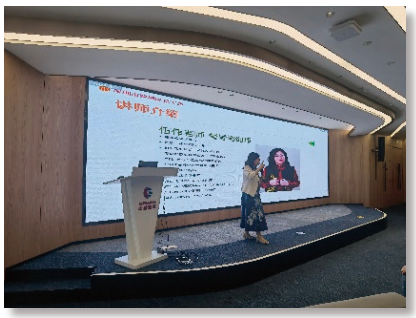
中國燃氣以「交通安全月」為契機，多措並舉強化全員交通安全意識與風險防控能力。集團各項目公司主要負責人開展交通安全主題宣講576次，同時通過投放安全宣傳標語累計1,104條、設立宣傳牆417面，營造了濃厚的安全文化氛圍，實現了安全理念的可視化傳播。在能力建設方面，集團組織交通安全知識競賽358場次，開展專項培訓885場次，覆蓋33,579人次，有效提升了員工的安全知識儲備與合規駕駛意識；此外，通過組織各類道路交通應急演練227場次，強化了員工在突發狀況下的處置能力。這一系列舉措不僅優化了交通安全管理流程，更切實提升了員工出行安全保障。

➢ 職業病防治宣傳

緊扣第23個全國《職業病防治法》宣傳周契機，集團組織開展了以「關愛勞動者心理健康」為主題的專項宣傳活動，覆蓋集團全部線上及線下單位。活動期間，我們特邀行業專家舉辦職業心理健康專題講座，面向關鍵崗位及一線作業人員進行專題輔導，有效提升了全員自我防護意識與心理調適能力，營造了「身心並重」的健康企業氛圍。



圖：集團安全總監宣講


圖：羅湖區心理學專家宣講



圖：宣講參會人員（主會場）

3.5 相關方管理

中國燃氣建立了包含相關方安全管理的HSE體系，制定了《中燃集團HSE管理手冊(V2.0)》、《中燃集團供應商行為準則》、《中燃集團承包商行為準則》等內部制度，明確了承包商在資質審查、安全培訓、安全監管、安全考核及評價等環節的工作流程。同時，在業務合同或合作協議中，雙方在HSE管理方面的職責義務及執行要求均予以明確規定。作為中燃成員企業，工建集團實行「工建集團－承包商－施工隊伍」三級管理模式，從入圍審核、過程管控到交工驗收，對承包商的安全與質量實施全流程監管，並通過派駐項目部開展日常管理，有效管控相關方的生產安全。

➢ 承包商安全管理目標

中國燃氣致力於構建安全協同的供應鏈生態，將承包商納入統一安全管理體系，明確安全生產目標與考核指標。我們嚴格執行崗前安全准入培訓，確保人員資質合規，同時項目公司實施月度安全績效評價，多維度量化評估承包商履職情況，並落實「黑名單」退出機制，有效推動承包商提升安全管理能力，共同築牢安全生產防線。

工程承包商安全生產管理目標和考核指標	工程承包商上崗前安全培訓目標
• 不發生重傷及死亡安全生產責任事故 • 不發生經濟損失五萬元人民幣以上安全生產責任事故 • 不發生質量問題引發的安全事故，不發生因弄虛作假、違規操作造成的較大影響的質量事件 • 不發生安全生產外部行政處罰事件 • 安全保護用品（安全帽、安全帶等）使用率為100% • 使用的電氣機具設備完好率及加裝安全保護裝置率為100% • 安全技術交底率為100% • 工傷保險辦理率為100%	• 新進場人員三級安全教育率、轉崗安全教育率為100% • 項目負責人、專職安全管理人員、特種作業人員持證上崗率達100% • 安全生產責任書簽訂率達到100% • 安全管理人員按計劃到崗率為100%，並滿足施工安全管理需要

➢ 承包商安全培訓

2025/26財年，集團針對工程承包商持續開展安全培訓和崗前培訓工作。在安全培訓方面，我們根據季節性、節假日、日常管理規定等開展各類安全培訓，本年度累計開展日常安全培訓1,651場、覆蓋22,022人次，崗前培訓328場、覆蓋3,446人次，班前安全教育7,243場、覆蓋521,600人次。

類別	單位	**2025/26財年**	2024/25財年
承包商安全培訓參與人次	人	**547,068**	538,958
承包商安全培訓總時數	小時	**1,165,254**	1,147,980
接受安全培訓的承包商數目	個	**420**	476
安全培訓覆蓋率	%	**100%**	100%

3.6 穩定供氣

中國燃氣將穩定供氣視為公司發展的基石，嚴格遵循《城鎮燃氣管理條例》等國家法律法規，制定《城市燃氣輸配管理制度》等內部制度，將安全理念貫穿於城鎮燃氣發展規劃與應急管理、燃氣經營與服務、燃氣使用、燃氣設施保護、燃氣安全事故預防與處理等各環節。集團每年至少開展一次全面安全檢查，多措並舉保障安全穩定供氣，守護萬家用氣安全。

➢ 輸差整治管理

集團以穩定供氣為目標，制定《輸差整治管理規程》，從管網輸差、計量輸差、抄收輸差和竊氣輸差四個維度開展整治工作；實施兩級輸差管理機制，由總部工程運營部統籌整治工作，各級單位承擔輸差計劃及指標的考核責任，努力減少因燃氣漏損帶來的安全隱患、經濟損失與環境影響。同時，集團發佈《中燃集團燃氣流量表選型技術規程》，持續加強用戶燃氣表選型管理與抄收管理，進一步提升輸差整治成效。

➢ 查漏、堵漏機制

集團高度重視燃氣管網安全性，制定《中燃集團燃氣管道及附屬設施巡查指引》、《中燃集團管網洩漏檢測及排查指引》、《中燃集團第三方施工指引》、《中燃集團燃氣管網巡線管理工作指引》、《中燃集團防止燃氣管道設施被破壞事故(事件)工作指引》等內部制度，並搭建內部巡線系統，提升管網巡查效率。通過該系統，項目公司可全面掌握燃氣輸配信息，發生故障時能夠快速準確定位並及時啟動搶修任務；應急情況下，系統可協助調度中心快速制定管段開關閥的優化方案，實現對城市燃氣管網事故的快速響應與處置，縮短搶修時間，最大限度降低事故損失。

➢ 搶修維修機制

集團制定《中燃集團項目公司生產運營搶修指引》、《中燃集團生產運營搶修體系建設指引》、《燃氣設施運行及維護管理標準》等內部制度，規範管網維護、搶險維修、天然氣球罐維護及安全閥維護等各項工作；建立「集團－區域經營管理中心／經營管理集團－項目公司」三級生產運營搶險維修管理體系，明確各級搶險維修職能與責任主體。此外，集團制定《中燃集團搶險維修體系建設工作指引》、《燃氣設施第三方施工破壞事件(事故)管理考核辦法》等應急管理制度，從突發事故應對、預案編制、防止第三方施工破壞等方面加強管理，持續提升燃氣供應的安全性與穩定性。

➢ 管網改造機制

集團持續加強管網隱患整治工作，對老舊鑄鐵管網進行全面清理與改造，對老舊管道及易洩漏管段、閥門井加裝遠傳洩漏檢測裝置，實行24小時監測，保障管道及附屬設施的本質安全，減少燃氣洩漏，降低安全隱患。即使發生洩漏，集團也能在第一時間進行處置，有效減少甲烷排放量。

2025/26財年，中燃集團持續開展管網「帶病運行」專項治理工作，組織完成1,389座場站、40.74萬公里管網的隱患排查整治工作，隱患整改率98%，剩餘隱患均已列入屬地項目公司隱患台賬，按照五定原則落實相關責任人，實現安全隱患立行立改、動態清零。2025/26財年，我們累計老舊管網改造2,451.51公里(市政162.78公里、庭院2,288.73公里)，改造完成率144.17%，進一步提高管網本質安全，降低管網運行風險。

案例：中國燃氣築牢穩定供氣防線，冬季保供實現「四個零」承諾

在二零二五年冬季，面對東北、華北等地零下18℃的極寒天氣、用氣需求激增以及管線凍脹、道路積雪等嚴峻挑戰，中國燃氣通過構建「合同氣源+市場資源+應急儲備」三維保供體系，成功實現服務區域內「零安全責任事故、零斷供、零投訴、零輿情」目標。華北及東北區域覆蓋居民用戶超1,320萬戶、工商業用戶近9萬戶，鋪設中壓管網逾28萬公里，完成近60億立方米管道氣合同簽訂，確保氣源全覆蓋、供應不間斷，守護了萬家灶火常明。

- 三維保供－合同氣源築底，市場應急託底：提前完成管道氣合同簽訂，實現氣源全覆蓋；各項目公司拓展市場化氣源，儲備應急LNG，制定第二氣源備用方案，推動區域管道互聯互通；依託OMP系統實時監控關鍵場站數據，推進LNG儲氣站建設，增強調峰與應急能力。

- 數智護航－24小時監控，AI預判隱患：各區域調度中心實行24小時不間斷監控與實時調度，關鍵門站每小時檢測一次閥門壓力；應急搶修隊根據AI預警提前佈防高風險點位，通過「人防+技防+AI防」多手段融合，實現預案在前、系統託底。

- 精細巡檢－標準化入戶排查，常態化應急備戰：一線員工在極寒條件下嚴格執行標準化作業流程，各地操作員堅持進站前講解安全須知，安檢員入戶執行「敲門、亮證、戴鞋套、查管道、看閥門、檢軟管、教用戶」七步法，從閥井巡檢影像調閱到每小時壓力檢測，每一個細節確保隱患早發現、快處置。

- 熱力統籌－智慧供熱調控，室溫精準保障：智慧供熱系統實現從熱源精準調配、管網平衡調節到室溫智能調控的全鏈條數字化管理；農村「煤改氣」區域同步納入保障，項目公司管理人員積極前往現場檢查壁掛爐密封性、報警器及自閉閥，確保供氣穩定、溫暖過冬。



圖：中燃管理人員現場考察保供行動



圖：AI實時監控調度保供情況

4 生態共榮，向綠而行

4.1 應對氣候變化
4.2 環境管理
4.3 生態環境保護
4.4 綠色運營



亮點績效

- **110家**項目公司已通過ISO 14001環境管理體系認證
- 推進上海普陀區中心醫院綠色低碳改造，以空氣源熱泵替代燃氣鍋爐、升級冷暖與照明系統，項目整體完成後綜合節能率預計提升至約**15%**
- 承諾到二零二五年將運營資產的甲烷排放強度控制在**0.15%**以內，此目標已通過OGMP2.0甲烷夥伴關係驗證
- 光伏領域新增自投項目**23個**，新增裝機容量**52.6MW**，全年發電量**4,522GWh**
- 綠電綠證交易銷售量達**212,828MWh**
- 承諾至**2035年**實現淨零砍伐，並致力於**2035年前**達成所有新建項目的生物多樣性零淨損失(NNL)
- 本集團ESG相關貸款總額達**26.55億**等值港幣

本章節所回應的SDGs相應議題回應：



本章節所回應的ESG重大性議題：

- 氣候變化及溫室氣體管理
- 污水及廢棄物管理
- 資源與能源使用及效益
- 生物多樣性保護
- 水資源使用及效益
- 在建項目施工管理

中國燃氣將綠色發展理念系統納入企業戰略框架，積極對標國家「雙碳」目標及聯合國可持續發展目標，建立覆蓋全業務鏈的環境管理體系；在項目實施與運營中，落實綠色施工、綠色運營、節能降耗、水資源節約及污染物排放控制等具體舉措，協同供應鏈夥伴強化氣候適應能力，探索可複製的低碳實踐路徑，務實推進碳達峰、碳中和目標落地。

4.1 應對氣候變化

中國燃氣深知氣候變化對行業演進與自身戰略實施的長期影響，持續完善氣候治理架構。集團遵循香港聯交所《氣候信息披露指引》的披露建議，同時參考氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)與國際財務報告準則－氣候披露標準(IFRS S2)的框架要求，系統構建涵蓋管治、策略、風險管理與指標目標四大維度的氣候管理體系，推動氣候要素全面融入戰略制定與日常運營。我們通過開展氣候變化情景分析，系統落實風險與機遇識別、評估與應對，開展財務影響分析，制定氣候風險應對方案，持續提升氣候韌性水平。

4.1.1 管治

中國燃氣將氣候變化納入集團可持續發展整體管治架構，形成「董事會決策－管理層執行－基層落地」的閉環管理體系。集團董事會及董事會下設的可持續發展委員會對氣候相關事務負有統籌監管氣候相關事務，確保氣候戰略與集團長期戰略一致。委員會成員具備氣候治理專業背景，並通過持續的學習機制與行業交流，主動提升對氣候風險與機遇的識別及監督能力。董事會每年至少定期舉行一次會議，由可持續發展委員會向董事會報告氣候相關風險的討論內容及所識別的機遇。氣候相關工作由總裁及核心管理團隊(CMT)進行最高決策與監督，可持續發展委員會下設領導小組(總裁任負責人)、辦公室及雙碳工作小組，保障執行落地。請參閱本報告「可持續發展管理」一節以獲取可持續發展管理架構的詳細信息。

表：中國燃氣各部門／組織職能

 董事會		作為最高決策機構，對包含氣候議題在內的集團可持續發展戰略承擔最終責任。
 可持續發展委員會		董事會下設的委員會，負責制定並監管集團的氣候戰略方向和策略，並落實統籌監督工作。
 可持續發展委員會領導小組		負責監督氣候治理的整體規劃，識別評估氣候相關議題、風險與機遇，制定氣候政策與戰略，審閱優化集團在氣候方面的表現與管理架構，同時督導和審核氣候治理辦公室的日常工作，定期召開會議檢討氣候目標進展並探索改進方向。
 可持續發展委員會辦公室		負責協調資源以支持各相關部門推進氣候相關工作，執行集團在氣候領域的日常事務，與利益相關方保持溝通與聯絡，同時組織召開會議研討氣候信息披露工作並評估改進方向，定期向可持續發展委員會匯報相關工作進展。
各工作小組	雙碳工作小組	跟進氣候風險相關事項，摸查溫室氣體排放總量、設立集團雙碳目標並制定與核查碳減排舉措。
	甲烷管控工作小組 農村氣代煤工作小組 安全監察工作小組	配合雙碳工作小組，落實甲烷減排目標，開展設施排放實測與行業技術協作，推進農村清潔能源替代，並將排放風險納入安環監管體系，為氣候治理提供運營支持。

本集團制定並實施《氣候變化政策》，確立全集團氣候風險與機遇的識別、評估及應對流程，科學方法管理氣候影響，並建立年度評估機制，定期將氣候風險分析結果匯報至安全管理委員會與可持續發展委員會，確保風險得到及時研判與有效應對。（請參閱本集團網站(chinagasholdings.com.hk)所刊登的《氣候變化政策》以獲取政策詳情。）

在績效激勵方面，中國燃氣建立了科學的ESG掛鈎機制。我們將碳排放、節能減排等關鍵ESG指標與董事及高級管理層的績效考核及薪酬直接關聯。例如，對碳排放強度等可量化指標設定明確考核權重，納入績效總分；同時通過「戰略貢獻」「管理效能」等維度綜合評估氣候治理成效。此外，各職能部門亦推行ESG績效考核，將碳排放管理與氣候風險治理納入年度價值創造評估專項機制，並建立動態跟蹤機制－對季度考核中發現的重大環境指標偏離，即時啟動績效方案調整程序，保障管理時效性。

4.1.2 策略

氣候情景選擇

作為天然氣綜合服務商，本集團的生產運營、業務發展及資產安全深受國家「雙碳」目標、碳市場機制、能源結構轉型及極端天氣事件等多重因素影響。為系統識別氣候相關風險與機遇，並將其有效納入戰略與決策體系，集團建立了覆蓋短期(2026-2030年)、中期(2031-2050年)及長期(2051-2060年)的動態評估機制，開展情景分析與韌性評估工作。

表：中國燃氣氣候情景選擇

情景分類	綠色情景／加速轉型情景(<2℃/1.5℃)	棕色情景／高溫升情景(>3℃)
情景介紹	全球協同推進雄心減排，在2100年全球溫升控制在1.5℃以下(巴黎協定)。能源系統加速向可再生能源轉型、化石燃料消費顯著減少、碳捕集、利用與封存等技術規模化應用。同時，極端天氣頻率與強度降低，利於燃氣管網、儲氣設施及場站的物理安全與穩定運行。	全球氣候行動停滯，2100年全球溫升在3℃以上。極端氣候事件的發生頻率與強度顯著增加，對自然生態系統和社會經濟系統構成嚴峻威脅。
轉型風險／機遇	• Net Zero Emissions by 2050 Scenario (IEA-WEO)	• Stated Policies Scenario (IEA-WEO)
物理風險／機遇	• SSP1-2.6 (IPCC)	• SSP5-8.5 (IPCC)

4 生態共榮，向綠而行

氣候風險與機遇評估

中國燃氣圍繞氣候變化可能對業務運營、價值鏈及財務表現帶來的影響，系統識別了氣候相關風險與機遇，涵蓋物理風險、轉型風險以及潛在機遇。本年度，我們結合公司當前業務佈局、經營模式及價值鏈特徵，對既有風險與機遇清單進行優化和篩選。集團針對城市燃氣及液化石油氣(LPG)兩大核心業務板塊，從價值鏈環節、財務影響及短中長期影響程度等維度，對氣候風險開展綜合評估。

圖：價值鏈環節(城市燃氣板塊)



表：中國燃氣氣候風險評估結果(城市燃氣板塊)

風險類別		價值鏈環節	潛在影響	影響週期（短、中、長）	財務重要性程度	應對舉措
物理風險	P1 颱風	工程運營	• 強風或氣旋損壞架空或埋地較淺的燃氣管道 • 地面設施的結構性損壞 • 積水淹沒地下設備，導致設施癱瘓、服務(供氣及運輸)延誤或中斷，阻斷巡檢、搶修	短期至長期	低	• 在颱風頻發區實施加固工程與定期巡查，消除潛在隱患。 • 建立颱風專項應急預案，應對積水淹沒地下設備導致的癱瘓風險，確保巡檢搶修及供氣服務及時恢復。 • 購買第三方商業險，覆蓋因災害導致的潛在及實際經濟損失。
	P2 極熱	工程運營	• 持續高溫影響戶外員工的作業效率和身體健康，產生暑熱相關疾病 • 工作日數高溫導致設備過熱加速設備老化，設備耐用性降低，設備更換週期縮短	長期	低	• 通過政策指引與演練提升員工防暑意識，實施錯峰作業及提供降溫設施，緩解持續高溫對戶外作業效率及員工健康的影響。 • 選用抗熱材料製造設備，從源頭降低持續高溫導致的設備過熱老化風險，延長設備使用壽命。 • 通過人工干預對設備進行主動降溫，確保在高溫環境下設備運行的穩定性與耐用性。
	P3 極寒	工程運營	• 極端低溫導致凍土產生，埋地管道拾升，引發管道事故 • 增加居民採暖與工商業的用氣需求，形成巨大的峰谷差，對管網輸配與調峰能力構成極限考驗	長期	低	• 實施電伴熱、水浴鍋爐等保溫改造及防凍液購置，加強管道巡查，降低物理損壞隱患。 • 制定冬季作業安全應急預案，強化管網輸配與調峰能力，確保極端天氣下的服務連續性。
	P4 極端降水	工程運營	• 內澇淹沒地上、地下管網設施 • 電氣設備短路、腐蝕加速及運行失效 • 持續積水軟化土壤，導致管道地基沉降、位移甚至斷裂 • 地質災害(如滑坡、塌方)導致管道裸露甚至斷裂	中期至長期	中	• 推進排水系統改造並加大滲漏檢查力度，降低管道地基沉降與位移風險。 • 為關鍵設備加裝防水外殼，防止積水導致的運行失效，確保設施在極端天氣下的穩定性。 • 購買第三方商業險，覆蓋因災害導致的潛在及實際經濟損失。
轉型風險	T1 政策與法律	工程運營	• 國家將限制在業務中使用化石燃料，需進一步調整生產能源結構，開發可再生能源，並按照當地政府要求實現更高的節能減排目標	長期	高	• 密切關注政府政策走向及市場趨勢，適時調整能源結構。 • 試點碳捕集、利用與封存等技術並開發可再生能源，設立綠色轉型專項資金，為低碳技術研發及業務結構調整提供必要的財務支持。
	T2 市場風險	下游客戶服務	• 市場和客戶越發追捧綠色經濟與電氣化產品，工商業用戶電氣化改造導致年銷氣量減少	中期至長期	中	• 實施節能措施。 • 在新項目開發中優先考慮可再生能源可能性。 • 積極佈局氫能、生物質能源等新能源項目。
	T3 商譽風險	下游客戶服務	• 客戶對綠色產品及服務興趣增加，維持現有業務模式將影響客戶留存及新客戶開拓	長期	低	• 密切關注客戶滿意度及集團聲譽，及時洞察客戶對綠色產品及服務的需求變化。 • 定期向利益相關方披露企業氣候行動及成果，增強品牌信任度。

4 生態共榮，向綠而行

圖：價值鏈環節(LPG板塊)



表：中國燃氣氣候風險評估結果(LPG板塊)

風險類別		價值鏈環節	潛在影響	影響週期（短、中、長）	財務重要性程度	應對舉措
物理風險	P1 颱風	上游運輸、運營、分銷	• 颱風或氣旋導致貨輪停航、繞航，港口／碼頭、卸貨作業關閉，灌裝與分銷受阻 • 碼頭設施、儲罐與運輸車輛受損	短期至長期	中	• 制定颱風專項應急預案應對貨輪停航及港口關閉狀況，優化運輸調度，減少灌裝與分銷中斷。 • 在颱風頻發區實施加固工程與定期巡查，關注碼頭、儲罐與運輸車輛受損情況，消除潛在隱患。 • 購買第三方商業險，覆蓋因災害導致的潛在及實際經濟損失。
	P2 極熱	運營、分銷	• 高溫導致存儲階段儲罐壓力升高，增加安全洩放風險 • 極端高溫導致設備過熱 • 極端氣溫導致運營和分銷階段戶外操作受限、人員健康風險升高	長期	低	• 採用抗熱材料並實施人工降溫干預，防止儲罐等設備過熱影響存儲穩定性。 • 實施錯峰作業並提供降溫設施，加強員工防暑培訓。 • 通過政策指引與演練，提升對極端高溫的應對能力，保障運營與分銷環節在極端氣溫下的連續性與安全性。
	P3 極寒	運營、分銷	• 設備與物料凍結導致運營階段關鍵設備失效 • 路面結冰導致分銷階段運輸受阻	長期	低	• 制定冬季作業安全應急預案，優化物流調度，加強管道巡查，確保運營設施在極端天氣下的安全性。 • 實施電伴熱、水浴鍋爐等保溫改造及防凍液購置，防止關鍵設備與物料凍結。
	P4 極端降水	運營、分銷	• 強降雨日數和降雨量增加提高基礎設施的淹水風險 • 城市內澇引發設備故障 • 地質災害(如滑坡、塌方)導致管道裸露、位移甚至斷裂	中期至長期	中	• 開展重點城市排水系統改造，加大基礎設施滲漏及排水檢查力度，降低設施淹水風險。 • 為關鍵設備加裝防水外殼，防止內澇引發失效，確保運營與分銷環節穩定。 • 購買第三方商業險，覆蓋因災害導致的潛在及實際經濟損失。
轉型風險	T1 政策與法律	下游銷售	• 能源政策轉向導致LPG長期市場需求被壓縮 • 碳定價機制(如碳市場、碳稅) • 環保法規收緊，需在運營階段進行排放監測和數據披露	長期	高	• 密切關注能源政策、碳定價機制走向與LPG長期市場需求，靈活調整下游銷售策略。 • 試點碳捕集、利用與封存等技術，並在運營階段加強排放監測與數據披露。
	T2 市場風險	下游銷售	• 電氣化加速導致分銷與銷售階段工商業燃料需求被電能替代 • 綠色偏好提升導致銷售階段傳統LPG產品的市場競爭力與溢價能力減弱	中期至長期	中	• 結合市場趨勢調整銷售策略，確保在綠色轉型背景下維持傳統LPG產品的市場競爭力與客戶留存。 • 積極佈局氫能、生物質能源等新能源項目。
	T3 商譽風險	下游銷售	• 負面環境形象導致銷售階段客戶流失，新客戶開拓困難 • ESG評級下降	長期	低	• 密切關注客戶滿意度及集團聲譽，及時洞察客戶對綠色產品及服務的需求變化。 • 定期向利益相關方披露企業氣候行動及成果，增強品牌信任度。

物理風險分析評估

我們基於選定的氣候變化情景(SSP1-2.6及SSP5-8.5)，採用北京氣候中心(BCC)發佈的氣候預估數據集，以2030年、2050年及2060年作為短、中、長期時間劃分維度，選擇中國燃氣主要業務運營的39個城市組別，覆蓋城市燃氣及LPG業務環節。結合初期風險評估結果，我們判定極端降水與颱風對集團運營影響更為顯著。因此，我們採用「影響程度（可能性×嚴重性）」評估模型，評估不同時段下面臨的極端降水及颱風兩大物理風險的潛在影響，為強化風險管理能力與部署應對行動提供依據。

表：物理風險分析評估結果[2]

物理風險	氣候情景	短期受影響城市	中期變化	長期變化
極端降水	SSP1-2.6	北京、益陽、蕪湖、宜昌、孝感、南京、信陽、杭州、佳木斯、南寧、十堰、武漢、黃岡、邯鄲、濮陽、聊城、天門、綿陽、洋浦、上海、溫州、深圳、香港	在短期基礎上，新增淮南、濟南、秦皇島；佳木斯不再列入受影響城市	在中期基礎上，新增徐州、宿州、寶雞
	SSP5-8.5	益陽、蕪湖、宜昌、孝感、徐州、宿州、寶雞、南京、信陽、杭州、南寧、十堰、重慶、武漢、黃岡、濮陽、天門、綿陽、洋浦、上海、溫州、深圳、香港	在短期基礎上，新增北京、錦州、邯鄲、秦皇島；重慶不再列入受影響城市	在中期基礎上，新增聊城
颱風	SSP1-2.6	杭州、秦皇島、洋浦、上海、溫州、深圳、香港	相較短期，杭州不再列入受影響城市	與中期一致，無新增或減少城市
	SSP5-8.5	杭州、秦皇島、洋浦、上海、溫州、深圳、香港	與短期一致，無新增或減少城市	與中期一致，無新增或減少城市

評估結果顯示，極端降水是本集團在不同氣候情景下更需關注的物理風險。相較SSP1-2.6情景，SSP5-8.5高排放情景下受影響城市範圍在短期即已較廣，並在中長期進一步擴展或維持較高暴露水平，表明高排放路徑下極端降水對運營城市的潛在影響更為廣泛。從時間維度看，部分城市在短期、中期及長期均持續暴露於極端降水風險，反映相關地區可能成為需要持續關注的高危節點。颱風風險方面，受影響城市範圍相對穩定，主要集中於杭州、秦皇島、洋浦、上海、溫州、深圳、香港等沿海及近海城市，且在不同情景和時間範圍下變化較小。整體而言，極端降水風險呈現影響範圍擴大及持續暴露特徵，颱風風險則呈現區域集中和長期穩定特徵。

[2] 「中期變化」「長期變化」分別表示相較上一時間階段的城市範圍變化。

轉型風險評估

針對轉型風險，中國燃氣基於不同氣候情景，統籌考量政策與監管導向、市場需求演變、技術發展路徑及客戶偏好演進等多重因素，並融合集團現有管理實踐，圍繞風險緊迫性與認知程度兩個維度，系統性地開展影響與重要性評估。依據識別結果，中國燃氣將重點關注政策與法律約束、市場風險變化、商譽風險增加等高風險類別的轉型風險。

根據評估分析將轉型風險等級分為3個等級，分別為：低度、中度、高度

低度	中度	高度

轉型風險	風險等級					
	Net Zero Emissions by 2050 Scenario (IEA-WEO)（綠色情景）			Stated Policies Scenario (IEA-WEO)（棕色情景）		
	短期	中期	長期	短期	中期	長期
政策與法律						
市場風險						
商譽風險						

評估結果顯示，政策與法律風險在兩類情景下均呈現隨時間推移而升高的趨勢，短期為中度風險，中期與長期升至高度風險；市場風險在兩類情景下均穩定為中度風險，短、中、長期無顯著變化；商譽風險則在兩類情景下均維持為低度風險，未隨時間或情景變化而顯著上升。

面對綠色低碳發展政策驅動及行業轉型背景下，中國燃氣將氣候挑戰轉化為商業機遇，通過多元化佈局捕捉新興市場需求，提升在低碳經濟環境下的核心競爭力與可持續發展能力。在能源結構轉型的驅動下，重點佈局電力、生物質與儲能等綠色領域，並依託現有客戶與渠道資源拓展綜合能源服務；同時推進海外佈局，以分散風險並把握國際市場機會。

氣候風險財務影響

基於氣候風險識別與評估，集團系統評估氣候變化對集團經營與財務的潛在影響，並將評估結果作為制定氣候行動與管理舉措的依據。

報告期內，極端降水導致城市燃氣板塊維修成本上升；颱風事件導致LPG板塊維修成本上升及營業收入下降。上述影響反映不同物理風險對特定業務板塊的直接衝擊，為資源配置與韌性提升提供依據。

在短中期，結合基礎設施加固、應急預案完善等適應舉措，物理與轉型風險的財務影響總體可控。長期看，政策趨嚴、客戶綠色偏好提升及替代能源滲透等轉型壓力，可能對戰略、成本與競爭力構成潛在挑戰，尤其在2050年前後碳中和加速階段影響或逐步顯現。

氣候風險應對

中國燃氣在綠色低碳政策與行業轉型驅動下，強化統籌部署與資源保障，多元化佈局新興市場，提升低碳競爭力。針對已識別風險與機遇，制定應對策略並配套資金規劃，支撐措施落地。能源結構轉型中，重點佈局電力、生物質、儲能及智慧能源，依託現有渠道拓展綜合能源服務；同步推進海外佈局，聚焦東南亞、歐洲及北美，開展生物質與儲能合作，以分散風險、把握國際機遇。集團確立「傳統燃氣+綜合能源+新零售」三輪驅動戰略，降低化石能源依賴。通過上述舉措，中國燃氣旨在優化業務結構，提升在綠色經濟環境下的核心競爭力，從而構建面向未來的低碳業務生態。

4.1.3 風險管理

中國燃氣將氣候風險融入企業風險管理框架，識別對經營和財務影響較為顯著的重點風險，並將其納入公司戰略風險庫，與其他戰略風險實行統一管理。我們將氣候變化風險納入項目的設計、施工和運營全階段。在項目投資盡調中，我們將氣候相關風險納入盡調報告，並將碳價波動等變量納入敏感性分析；在工程實踐中，我們將氣候適應性因素融入工程項目設計方案，不斷提升新建項目的可持續性和氣候韌性，實現風險與業務運營的深度融合。同時，本集團積極開展培訓和意識提升活動，加強員工對氣候變化風險的認識和理解，增強全員氣候風險意識，提高其在風險管理中的參與度和責任感。我們也構建了透明化的監測和報告機制，定期向利益相關方報告企業氣候風險管理成效，持續提升可持續發展治理水平。

表：中國燃氣氣候相關風險與機遇管理流程

構建風險與機遇清單	圍繞開採、運輸、工程運營及分銷等關鍵業務場景與價值鏈環節，系統識別城市燃氣、LPG涉及的轉型風險、物理風險及相關機遇，明確風險暴露點。
影響路徑分析	通過訪談與資料分析，構建「業務場景－風險－潛在影響－財務影響」邏輯鏈條，釐清氣候風險如何逐級傳導至經營與財務層面。
風險評估	結合氣候情景分析，從短、中、長期維度評估風險；其中物理風險基於影響程度與應對能力分析，轉型風險基於緊迫性及認知程度判斷。
財務影響量化與判定	基於資產、收入、成本及現金流等數據，分析氣候風險的財務影響，並依據內部閾值識別具有實質性影響的風險。
風險管理與應對實施	將氣候風險融入企業風險管理框架，重大風險納入戰略風險庫統一管理；在項目全生命週期（設計、施工、運營）嵌入氣候適應性要求；制定專項措施並推進落地，同步建立持續監測與定期匯報機制，確保管理閉環。

4.1.4 指標與目標

碳中和目標及碳排放情況[3]

中國燃氣積極響應國家「雙碳」戰略部署，於2022年發佈《中國燃氣碳中和行動報告》，系統提出在綠色能源替代、節能技術創新、低碳物流體系建設、智慧運營升級、甲烷排放管控、淨零路徑規劃及綠色生態圈構建等關鍵領域的減排行動框架。我們承諾於2030年前實現範圍1和範圍2溫室氣體排放強度較2021年的0.20公斤二氧化碳當量／吉焦能源銷售量下降50%，並確保在2030年前達到碳排放峰值，2050年實現全範圍運營活動的碳中和，此減碳目標覆蓋中國燃氣全範圍運營活動。2025/26財年，中國燃氣範圍1和範圍2溫室氣體排放強度為0.20公斤二氧化碳當量／吉焦能源銷售量。

為支撐上述目標落地，公司持續開展覆蓋範圍一、範圍二及範圍三的全價值鏈溫室氣體排放盤查，系統識別主要排放源，健全碳排放監測、核算與報告機制，確保數據可追溯、可驗證。公司建立碳排放目標動態跟蹤與評估機制，定期對減排進展進行量化評估，並基於評估結果優化行動計劃，實現目標管理的閉環控制。

在實施路徑上，中國燃氣堅持技術創新與管理優化雙輪驅動，深入挖掘全價值鏈的減碳潛力，探索符合燃氣行業特性的低碳轉型路徑，逐步構建具有中燃特色的「雙碳」解決方案體系。未來，公司將持續強化碳中和戰略引領，以數字化、智能化手段賦能綠色運營，推動綠色低碳技術應用與商業模式創新，切實履行企業環境責任，穩步邁向可持續發展新階段。

[3] 中國燃氣當前溫室氣體排放目標尚未採用行業脫碳方法得出，未來將逐步評估和探索相關可行性。

氣候相關指標

本集團已建立適用於自身資產特點的物理風險評估方法論，以運營城市為基本單元，結合當地氣候特徵與固定資產分佈，系統評估各類設施的物理風險暴露程度。在棕色情境下短期(2025-2030年)範圍內，受極端降水影響的項目佔主體地位，受影響地區涵蓋多個重點城市；受颱風影響的項目主要分佈於沿海及東南部城市。

氣候轉型風險與機遇貫穿城市燃氣及LPG業務全價值鏈，涵蓋氣源採購、輸配、儲存、銷售及服務等環節。當前，傳統燃氣與LPG業務佔整體業務主體地位，新能源等新興業務佔較小比例；轉型風險主要集中於傳統業務板塊，相關機遇則更多關聯新能源領域。

集團重點關注與運營高度相關的行業指標，包括取水量及用水效率、能源消耗強度等。目前，內部碳定價尚未納入氣候相關考量；集團認識到其在顯性化氣候成本、引導資源配置及強化治理目標落實方面的價值，下一步將結合運營實際與戰略規劃，開展可行性研究，持續提升氣候治理系統性與有效性。

4.2 環境管理

中國燃氣持續優化環境管理體系，分階段設定治理目標並建立動態評估機制，構建全鏈條環境風險識別、量化與分級管控體系。集團將低碳轉型融入項目建設與運營全流程，依託數字化平台實施全過程監控，定期評估環境績效，夯實綠色發展基礎。報告期內未發生環境相關違規事件及因違反環保法規導致的重大行政處罰。

4.2.1 環境管理制度

中國燃氣嚴格遵守《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》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國水污染防治法》等相關法律法規，公開發佈《環境政策》，適用於集團及所有下屬公司，同時延伸覆蓋向集團提供產品或服務的供應商、承包商、合資企業及其他合作夥伴。集團將環境風險管理納入日常運營、設施運行、配送與物流、盡職調查及併購活動等環節，著力降低對環境造成的不利影響。在此基礎上，中國燃氣逐步構建清潔低碳、安全高效的能源體系，不斷提升自然資源利用效率，推進清潔能源應用及優化能源結構，以降低運營週期及價值鏈各環節的能源消耗。（有關政策詳情請參閱本集團網站chinagasholdings.com.hk）。

在制度建設方面，中國燃氣已建立覆蓋全部業務單位及附屬公司的環境管理制度體系。集團參照ISO 14001標準編制並實施《HSE管理體系工作指引》；結合亞洲開發銀行《保障政策聲明》及相關法律法規，制定《環境與社會管理制度》，針對污染防治、資源保護、綠色施工與辦公、生物多樣性及環境宣教培訓等重點領域構建覆蓋全業務鏈條的環境管理框架。

集團已建立常態化審核機制，定期檢視《環境政策》落地成效並提交可持續發展委員會審議。依據審議意見，集團持續推動政策管理的動態迭代與優化，驅動環境治理水平不斷躍升。

4.2.2 環境管治架構

中國燃氣已構建由董事會統籌的三層環境治理架構。董事會作為集團環境事務的最高決策機構，負責重大事項的審議與決策；董事會下設可持續發展委員會，監督環境政策執行及環境績效的持續改進，並就重大環境議題向董事會提供專業建議和定期匯報；其下由集團高級管理人員及相關職能人員組成的工作領導小組，統籌推進環境管理制度在集團範圍內的落實與協調。

在環境管理體系建設方面，中國燃氣同步推進內部環境管理審核與外部環境管理體系認證。截至二零二六年三月三十一日，集團共有110家項目公司通過ISO 14001環境管理體系認證，其營業收入佔集團總營收的53.43%。同時，436家公司已通過中國燃氣HSE內部審核，並獲得中國燃氣HSE管理體系認證，進一步夯實集團環境管理基礎。


环境管理体系认证证书

证书编号：05325E31075R0S

兹证明

丰顺中燃城市燃气发展有限公司

注册/生产/经营/办公地址：丰顺县汤坑镇新世纪工程千洞花园9-10号

环境管理体系符合标准：

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

通过认证的范围为：

管道天然气的输配及销售的相关环境管理活动

证书颁发日期：2025年07月03日
证书有效期：2025年07月03日至2028年07月02日
初次认证日期：2025年07月03日
获证组织统一社会信用代码：91441423562570267 6

北京恩格威认证中心有限公司

环境管理体系认证证书

证书编号：05325E31050R0S

兹证明

平远中燃城市燃气发展有限公司

注册/生产/经营/办公地址：平远县大柘镇西河工业园

环境管理体系符合标准：

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

通过认证的范围为：

管道燃气的销售及其设备运维的相关环境管理活动

证书颁发日期：2025年07月01日
证书有效期：2025年07月01日至2028年06月30日
初次认证日期：2025年07月01日
获证组织统一社会信用代码：91441426560827305 2

北京恩格威认证中心有限公司

圖：豐順中燃城市燃氣發展有限公司及平遠中燃城市燃氣發展有限公司ISO 14001環境管理體系認證


职业健康安全管理体系认证证书

证书编号：05325S30595R0M

兹证明

博白中燃城市燃气发展有限公司

注册/生产/经营/办公地址：博白县博白镇人民中路185号

职业健康安全管理体系符合标准：

GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018

通过认证的范围为：

管道燃气的销售及其设备运维的相关职业健康安全管理活动

证书颁发日期：2025年04月27日
证书有效期：2025年04月27日至2028年04月26日
初次认证日期：2025年04月27日
获证组织统一社会信用代码：91450923557232 44XR

北京恩格威认证中心有限公司

圖：博白中燃城市燃氣發展有限公司ISO 14001環境管理體系認證

4.2.3 環境管理目標

本集團設立了如下分階段的環境管理目標，並定期追蹤目標實現進展：

環境目標	目標概述
碳排放目標	• 二零三零年碳排放強度相較二零二一年下降50% • 二零三零年實現碳達峰 • 二零五零年實現自身運營碳中和[4] • 到二零二五年，中燃集團自身運營資產的甲烷排放強度控制在0.15%以內
能源使用效益目標	• 能源使用強度持續下降
用水效益目標	• 以二零二零年為基準年，二零二五年減少16%耗水量
減廢目標	• 持續改善廢棄物數據的收集及整合流程

中國燃氣嚴格執行國家及地方環保法規要求，持續強化環境合規管理。報告期內，集團未發生因環境或生態問題而遭到處罰的違規事件。

4 業務範圍覆蓋城鎮燃氣業務、增值服務業務、中燃能源業務、電力及新能源業務、數字化發展業務等。

4.3 生態環境保護

中國燃氣高度重視生物多樣性保護工作，在項目全生命週期中貫徹生態保護理念，嚴格依據項目所在地法規開展環境影響評價及生物多樣性專項評估程序，並依託制度化管理、風險防控機制及常態化宣傳教育等多維度舉措，切實保護物種生存環境與棲息地，促進生態系統的穩定與可持續。

4.3.1 生物多樣性保護制度

為確保集團成員在業務運營中充分考慮生物多樣性因素，並落實相關措施推進生態系統修復，中國燃氣制定了《生物多樣性保護政策》，明確了分階段管理要求。

- 建設項目前期：嚴格開展環境影響評價(EIA)、安全預評價和社會穩定風險評估工作；工程選址嚴格執行生態紅線管控要求，在滿足規範安全距離的前提下，通過科學規劃合理佈局，最大限度減少土地徵用面積；
- 項目實施過程中：明確劃定施工範圍，嚴格保護施工區域內原有植被，禁止以施工便利為由破壞草皮、樹木等植被；全面落實各項評價報告中的環境管理計劃及風險防控要求；
- 項目建成後：嚴格依據評價標準進行驗收；竣工後及時實施生態修復工程，對施工區域地表及土壤進行系統性恢復，最大限度降低土壤侵蝕影響等生態環境保護相關要求。

中國燃氣遵循淨零砍伐的原則，目標到二零三五年實現淨零砍伐，覆蓋自身運營及所有供應商、承包商與合作夥伴。本集團避免任何天然林的砍伐及任何其他天然生態系統的轉化，確保工程導致的植被減少面積通過等量或超額植樹予以恢復。本集團明確避免在生物多樣性高價值區域運營，包括世界遺產地及國際自然保護聯盟(IUCN) I－IV類保護區。在項目全週期推行減緩層級管理，減少、復原和抵消對生物多樣性的干擾和影響，致力於二零三五年實現所有新建項目的生物多樣性零淨損失(NNL)。請參閱本集團網站(chinagasholdings.com.hk)所刊登的《生物多樣性保護政策》以獲取政策詳情。

此外，集團通過《供應商行為準則》倡導供應商主動開展和投入生物多樣性保護、河道清理、植樹造林和保護稀有物種等生態保護實踐，遵守不砍伐森林要求，並在具備綠化條件的土地採取種植草皮和植樹等措施，以減少土地裸露時間。

4.3.2 生物多樣性風險評估

本集團採用自然相關財務信息披露工作組(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)建議的LEAP (Locate-Evaluate-Assess-Prepare)自然風險評估方法，對重點工程項目覆蓋或鄰近區域的評估對象的識別定位，於分類對於存在的風險進行評估，為規避風險提出施工及運營過程中採取的措施及行動，以及後續為防範風險需採取的預案及相關安排準備。生物多樣性風險評估範圍覆蓋各類場站、管線自身運營範圍內以及與公司業務相鄰區域的陸生、水生物種，具體包括：

- 陸生維管植物多樣性：植物區系組成、植被類型與分佈、評價區域植被生物量及生產力、國家重點保護野生植物分佈等。
- 陸生野生動物多樣性：兩棲類、爬行類、鳥類、哺乳類等。
- 水生生物多樣性：水生生境、水生植物、浮游植物、浮游動物、底棲動物、魚類、魚類「三場」等重要生境、重點野生保護物種等。

2025/26財年，中國燃氣實施工程建設生物多樣性保護措施，累計保護性移植黃楊樹、紅瑞木等綠化植物3,102株，恢復草皮7,000平方米，專項投入資金19.5萬元，有效維護了項目周邊的植被完整性與生態系統功能。

4.4 綠色運營

中國燃氣堅持將綠色理念融入生產運營全過程，圍繞資源高效利用、污染防控與低碳轉型，系統推進綠色運營管理。集團通過完善碳排放管理、推動綜合能源發展、加強水資源與排放物管理、落實綠色施工與環保倡導，並結合綠色金融支持，持續提升運營的環境友好性與可持續性。

4.4.1 碳排放管理

碳管理策略

中國燃氣已構建系統化、標準化的碳管理體系，制定並實施了包括《碳管理手冊》、《碳管理程序文件》、《碳管理目標控制程序》、《溫室氣體排放源識別與核算報告控制程序》、《碳管理數據收集控制程序》、《碳管理培訓控制程序》、《碳管理監視、測量和分析控制程序》等在內的系列制度文件，形成了覆蓋碳排放識別、核算、監測及報告全流程的規範化管理體系。截至本財年，中國燃氣已完成碳資產管理認證，並取得碳管理體系評定證書。



圖：碳管理體系認證證書



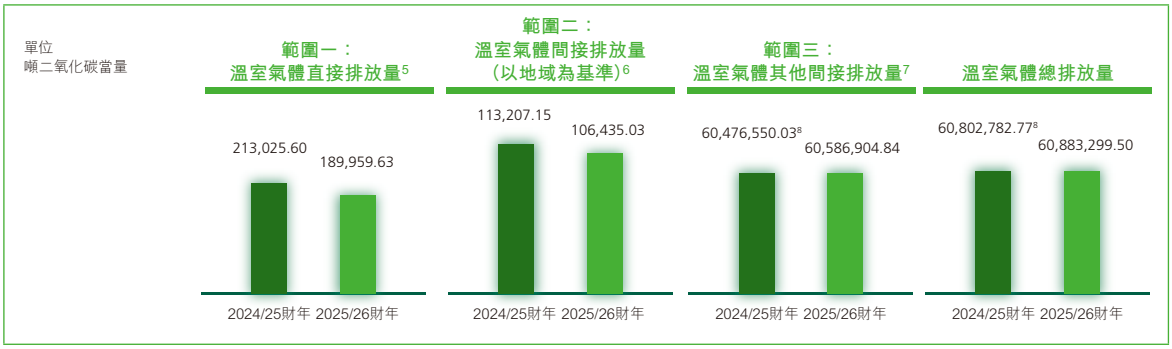
圖：碳管理體系貫標示範單位



圖：2022-2023年EATNS碳管理體系優秀案例證書

圖：碳管理體系認證證書

中國燃氣每年依據溫室氣體排放核算與報告的國際標準開展溫室氣體盤查，系統掌握集團溫室氣體排放總體情況。同時，公司持續推進價值鏈層面的碳盤查工作，已對部分與業務活動相關的範圍三排放信息進行披露。



案例：推進上海普陀區中心醫院綠色低碳改造

上海市普陀區中心醫院是一所綜合性醫療機構，隨著運行年限增長，其能源系統在節能降碳和運行效率方面存在進一步提升空間。圍繞公共醫療機構綠色轉型目標，中國燃氣為該院提供綜合能源解決方案，在保障醫療運行穩定的前提下推進綠色低碳改造。

項目實施過程中，中國燃氣結合醫院用能特點，引入空氣源熱泵系統替代原有燃氣鍋爐，用於熱水及採暖供應，降低傳統燃氣制能環節的排放。同時，對冷暖空調系統及照明系統開展節能升級，旨在持續提升整體用能效率。項目完成後，醫院綜合節能率預計可提升至約15%，為醫療機構開展綠色低碳改造提供了可複製的實踐經驗。



圖：上海普陀區中心醫院綜合能源改造項目現場

5 範圍一排放量包括運營消耗的化石燃料、天然氣和石油氣傳輸／運輸過程中的無組織排放及熱電業務項目公司對外供暖消耗。

6 範圍二排放量包括運營消耗的非再生電力。

7 範圍三排放量包括類別1(外購商品與服務)、類別4(上游運輸和配送)、類別6(員工飛機差旅)及類別11(售出產品的使用)。

8 數據重述：為提升數據披露的準確性與可比性，本報告對部分歷史數據進行了重述，2024/25財年範圍三溫室氣體排放上游運輸和配送原披露為249,632.92噸，經核查後調整為7,515,706.24噸。因此，2024/25財年的範圍三(其他間接排放)總量調整為60,476,550.03，溫室氣體總排放量調整為60,802,782.77，溫室氣體總排放量(不包括綜合能源業務)調整為60,664,490.74，溫室氣體排放強度(範圍一、範圍二及範圍三)調整為42.84。

甲烷控排

中國燃氣將甲烷排放管控和綠色甲烷協同發展作為城市燃氣業務綠色轉型的重要方向，構建了涵蓋甲烷監測、報告及驗證在內的高標準甲烷排放監管框架，並成立了專門的甲烷管控工作小組，系統推進甲烷排放核查、燃氣設施甲烷排放實測研究及相關減排路徑探索等工作，推動甲烷排放管理與綠色甲烷應用的統籌實施。

中國燃氣通過實施多項創新措施以實現甲烷減排：

甲烷控排方法	具體舉措
 設備本質安全管理	• 加強老舊管道改造、場站和管網設備設施計劃性維護工作，確保管道及附屬設備本質安全，同時加強管道及附屬設施巡查力度，防止設施被第三方破壞，減少燃氣洩漏。
 防腐層檢測與陰極保護系統管理	• 加強鋼制管道陰極保護系統的有效性管理，提高防腐層檢測工作頻率，以減少因管道腐蝕發生的洩漏。
 管道接駁與維修控排	• 在管道接駁及維修過程採用間接置換，減少甲烷排放。
 遠程實時洩漏監測	• 對管道、管段、閥門井加裝遠程洩漏檢測裝置，進行24小時監測，確保第一時間進行洩漏處置，減少甲烷洩漏量。
 洩漏檢測設備應用	• 各區域配備高精度檢測車輛，配置PPB級車載激光甲烷洩漏檢測車和北斗高精準定位裝置，對洩漏點進行主動發現及處置。
 BOG回收技術應用	• 回收LNG運輸槽車和儲氣設施釋放的閃蒸汽(BOG)，減少儲運環節甲烷逸散。

甲烷控排方法	具體舉措
 新技術試點應用	• 集團內進行預塗覆鋼管、小口徑全自動焊機、自動巡檢2輪車等新技術試點、應用，進一步提升本質安全，減少甲烷排放。
 數智化技術與系統應用	• 借助監督控制與數據採集(SCADA)平台、巡檢系統與地理信息系統(GIS)系統等信息化手段實現對業務場景的實時狀況進行監控、預警，提高洩漏響應速度。
 員工培訓與意識提升	• 對員工開展甲烷對環境影響的專業培訓，提升其環保意識。
 外部單位定期檢測	• 定期開展外部單位甲烷排放檢測工作，最大程度消除洩漏隱患，提升管理水平。

中國燃氣持續推進甲烷逸散管控工作，制定了到二零二五年甲烷洩漏逸散量下降5.91%的目標。此外，公司制定了二零二二至二零二五年的老舊燃氣管網改造計劃，通過加強洩漏檢測、防腐層檢測、陰保系統改造以及智慧管網建設等技術手段，系統性地降低甲烷逸散。經測算，這些措施將有效減少到二零五零年間新增管網置換量、管道傳輸逸散量、第三方破壞逸散量、儲氣設施逸散量以及自有車輛運輸逸散量等多環節的甲烷排放。

作為油氣甲烷夥伴關係(OGMP)成員，集團承諾到二零二五年將運營資產的甲烷排放強度控制在0.15%以內，此目標已連續三年通過OGMP2.0甲烷夥伴關係驗證。本財年，集團甲烷排放量為14,617噸，排放強度為0.147%，較上一財年減少了3,724噸，減少的百分比為20.30%。

能源使用管理

在能源管理領域，中國燃氣圍繞集團「雙碳」目標，重點從能效提升、能源結構調整及運輸車輛優化三大方向推進相關行動，持續完善綠色低碳運營體系。

能效提升

公司系統推進高耗能設備升級改造與老舊設備替換，同步開展管網改造、餘熱回收工程、能源管理系統建設及數據中心微模塊技術改造等工作，多措並舉提升能源利用效率。公司高度重視技術創新在低碳轉型中的支撐作用，在技術研發方面，已完成新型燃氣烤煙房樣機的研發、測試及專利獲取，並推進工業熱泵的開發與應用，形成了《工業園區調研報告》等系列技術方案，為後續項目落地提供技術依據。

能源結構調整

公司持續推進食堂和供暖用能由天然氣向電能替代，逐步鋪排能源塔項目，擴大自用光伏發電規模，並通過購買綠電等方式優化用能結構，加快構建清潔低碳、安全高效的能源體系。例如，中國燃氣總部大廈實施光伏建築一體化分佈式光伏發電項目，將可再生能源應用與既有辦公建築深度融合，有效降低自有辦公樓宇營運過程中的碳排放水平。為進一步提升清潔能源使用比例，公司明確提出清潔電力使用目標：二零二六年至二零三零年，清潔電力佔比達到50%；二零三一年至二零四零年提升至70%；二零四一年至二零五零年提升至90%；自二零五一年起，實現電力使用100%來自綠色電力。

車輛使用管理

公司制定並實施《中燃集團車輛管理制度》，為集團下屬機構各類用車的配置、更新及採購管理提供統一規範和操作指引。在車輛購置過程中，公司優先選擇小排量、經濟型車輛，並積極推進以電動車替代燃油車，逐步實現車隊能源結構的清潔化轉型。圍繞行政用車管理，公司明確了燃油車電動化替代目標，即於二零二九年實現行政車輛全面使用電動車。此外，公司通過開展節能駕駛技術培訓與實踐應用，嚴格控制車輛行駛速度在經濟時速區間內，並合理規劃運輸路線、優先選擇路況良好的行駛路徑，降低車輛運行能耗，實現運輸環節的碳減排。在物流運輸領域，公司持續推進運營智慧車輛運輸系統建設，依託大數據與神經網絡技術進行智能派單和運輸調度優化，有效降低運輸車輛空載率，從而減少槽車及鋼瓶運輸車輛的燃油消耗。相關平台在穩定運行後，預計可實現年度約14.5%的運輸環節碳減排效果。

報告期內，本集團直接能源消耗總量為3,513,695.69吉焦，能源強度為0.002吉焦／吉焦能源銷售量，主要來源於日常運作和運輸過程中消耗的天然氣、汽油、柴油、液化石油氣、重油以及外購電力。關於直接能源消耗數據的詳細分類，請參考附錄中的數據指標績效表。

4.4.2 推動綜合能源發展

在「雙碳」目標引領下，中國燃氣以「綠色城市運營商」為戰略定位，積極推進綜合能源業務轉型發展，在熱力、光伏、儲能、生物質能等領域綜合發力，並取得了顯著成果。

熱力領域

中國燃氣立足客戶低碳轉型與節能降本需求，結合不同區域和應用場景特點，融合多能互補、綠色低碳及智慧高效等技術手段，重點面向建築、工業及園區等領域，提供涵蓋製冷、供熱(汽)及供電的綜合能源供應與低碳智能解決方案。2025/26財年，中國燃氣於北京、上海、武漢等重點城市新增9個綜合能源節能改造項目，年節能量達617萬kWh。針對不同項目的用能特徵，中國燃氣靈活配置閉式能源塔熱泵、小型空氣源熱泵與燃氣鍋爐複合系統、谷電蓄熱等技術路線，並靈活運用BOT(建設－經營－轉讓)、BOO(建設－擁有－經營)、EPCO(工程總承包+委託運營)、EMC(合同能源管理)、融資租賃及託管運營等多元商業模式，為客戶提供差異化、定制化的能源解決方案。

案例：大連中遠海運洲際酒店熱力系統節能改造項目

大連中遠海運洲際酒店原有熱力系統運行年限較長，部分供熱及用汽設備老化，生活熱水、採暖及消殺等環節對燃氣鍋爐依賴度較高，存在能效偏低及能源浪費現象。針對酒店熱力系統安全性與用能效率提升需求，中國燃氣為其制定並實施熱力系統節能改造方案。

項目通過新增高效熱泵系統替代原有鍋爐用於生活熱水供應，並引入市政熱水資源替代高區燃氣鍋爐承擔採暖任務；在用汽環節，新增蒸汽發生器替代原燃氣鍋爐，滿足酒店消殺等用汽需求，從而減少燃氣直接燃燒帶來的能耗和排放。為配合整體用能結構優化，項目同步更新製冷系統，引入離心式冷水機組替代部分老舊設備，提高系統運行穩定性。改造完成後，將有助於降低燃氣消耗水平和能耗強度，推動酒店運營向更加高效、低碳的方向發展。

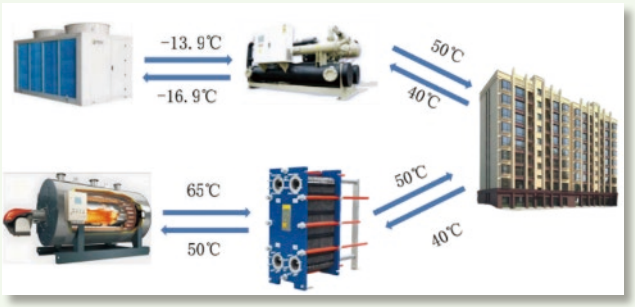


圖：大連中遠海運洲際酒店

案例：閉式能源塔熱泵技術納入北京市新能源供熱政策體系

中國燃氣持續推動清潔供熱技術在重點城市落地應用。北京中燃新能源有限公司主導建設的閉式能源塔熱泵技術路線被納入北京市新能源供熱相關政策體系，其技術方案及新建項目進入北京市新能源供熱新技術目錄，並獲得市級固定資產投資支持，成為北京市新能源供熱領域的重要技術實踐。

項目採用閉式能源塔空氣源熱泵與燃氣鍋爐耦合供熱系統，其中熱源塔熱泵裝機容量為1,736kW，燃氣鍋爐裝機容量為700kW，可再生能源供熱裝機佔比達71.3%，預計可為區域內500餘戶居民提供穩定、清潔的集中供熱服務。通過將閉式能源塔熱泵與智慧能源管理系統相結合，相較傳統空氣源供熱方式可顯著提升系統綜合能效，預期年減少二氧化碳排放約346噸。項目實施將為首都老舊片區更新提供了新能源供熱的實踐經驗，對推動北京乃至京津冀地區供熱行業綠色低碳轉型發揮積極作用。



圖：項目冬季供暖運行示意圖

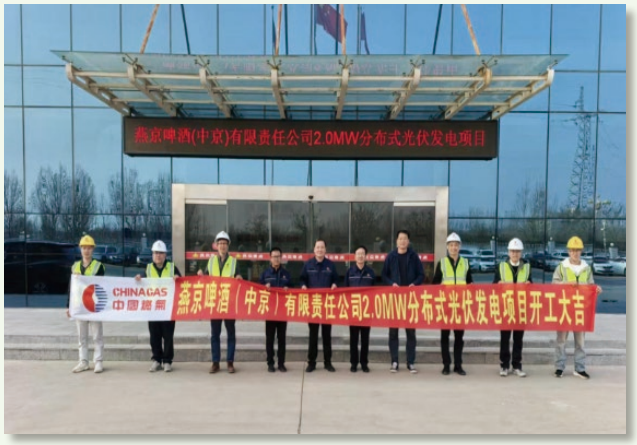
光伏領域

中國燃氣積極發展分佈式光伏開發業務，在推動綠色能源交易及支持低碳發展方面持續推進相關工作。在發電側，公司穩步推進光伏項目的建設與運營；在售電側，中國燃氣積極參與綠電交易，促進新能源的應用與推廣。

2025/26財年，集團在光伏領域新增自投光伏項目23個，自投裝機容量合計52.6MW，全年發電量達4,522GWh。此外，售電交易量達73.3億度，同比增長31.2%，綠電綠證交易銷售量達212,828MWh，同比增長527.0%，遠超設定銷售目標。

案例：燕京啤酒提供分佈式光伏電站建設服務

圍繞工業企業綠色用能需求，中燃宏明電力科技集團與燕京啤酒開展合作，參與其分佈式光伏項目建設，為燕京啤酒配套建設分佈式光伏電站，並提供設計、採購及施工總承包服務。項目由中燃宏明電力科技集團負責光伏系統的整體設計、設備採購、工程建設及並網實施，通過在啤酒生產及配套設施中引入分佈式光伏發電，協助企業提升可再生能源使用比例，降低生產運營過程中的用電碳排放。該項目體現了中國燃氣在工業客戶分佈式光伏領域的項目實施能力，也為推動傳統製造業綠色轉型提供了有益實踐。



圖：燕京啤酒分佈式光伏電站建設項目

儲能領域

中國燃氣按照「固本培元」的理念，在工商業領域穩步規模化佈局儲能項目，緩解電網調峰壓力並降低企業用能成本，同步拓展電力現貨交易及輔助服務市場。集團持續探索「儲能+」業務模式，整合光伏、充電樁、工業節能等應用場景，聚合多業態資源構建虛擬電廠，在長三角、大灣區等重點區域推進綜合能效服務。

圍繞新型電力系統建設目標，中燃綜合能源服務平台一期虛擬電廠作為集團深化多業態能源協同的核心戰略載體，以江蘇無錫為試點，提前開展系統規劃，並完成江蘇省現貨交易價格預測等關鍵能力建設。目前，虛擬電廠已實現54座儲能站、合計496MWh可調負荷的全量接入，完成2個存量光伏場站通過集團SCADA系統接入平台，並同步實現9座充電站運行數據的實時採集與在線監控。項目組高效推進與江蘇電網的技術對接及合規認證，該虛擬電廠於10月正式入選江蘇省2025年第13批(總第20批)虛擬電廠名錄。

在平台與能力建設方面，集團以數字化平台為核心推進多源數據融合分析，逐步打破傳統業態邊界，實現用能數據、設備運行數據與電力市場信息的協同應用。目前，平台已完成PC端及移動端共13大模塊、163項功能開發，並將進入實際應用階段。通過持續夯實儲能調度、能效管理及市場響應能力，中國燃氣正加快構建涵蓋低碳技術應用、電力數字化能力及多場景綜合能源服務的業務體系，加速由傳統燃氣供應商向綜合能源服務商轉型。

案例：江陰海達橡塑儲能項目

中國燃氣與江陰海達橡塑股份有限公司合作推進儲能項目建設，透過合同能源管理模式為企業打造綜合能源解決方案，助力提升能源利用效率及供電保障能力。項目分兩期建設，形成規模化儲能系統，精準匹配企業持續增長的用能需求。項目投運後，透過「削峰填谷」運行模式有效降低用電成本，並憑藉儲能系統的靈活調節能力平抑生產負荷波動，提升供電穩定性，為企業生產運營提供可靠能源保障。同時，項目有助減少碳排放，支持海達橡塑推進綠色低碳轉型，並進一步深化中國燃氣於工商業儲能領域的實踐成果，為雙方創造長期可持續價值。



圖：江陰海達橡塑儲能項目

生物質能領域

作為中國產業發展促進會生物質能產業分會及中國沼氣學會會員單位，中國燃氣持續關注並積極參與生物質能領域的發展與交流，通過參與行業學術活動，跟進行業技術演進與政策動向，不斷夯實生物質能源業務發展的專業基礎。集團依託覆蓋城鄉的燃氣網絡和綜合能源服務能力，重點佈局生物質供熱、供蒸汽等應用場景，探索與傳統燃氣業務協同發展的低碳轉型路徑。在業務實踐中，中國燃氣通過推動生物質能源在農村及工業場景的應用，逐步構建「氣－熱－電」多能互補模式，在降低傳統燃氣業務碳強度的同時，促進農林廢棄物資源化利用，減少秸秆焚燒帶來的環境污染，助力鄉村環境治理及當地就業發展。

公司已制定未來五年可持續產品及生物質業務的發展規劃，圍繞生物質業務的投運規模與收入增長目標，系統推進項目分階段落地與業務拓展。此外，生物質業務板塊形成內部發展規劃及專項技術規劃，重點聚焦先進成套系統、多聯產裝備及生物質精細化工方向的研發與應用，持續提升生物質產品附加值。在生物質供汽及發電業務方面，公司通過優化原料結構、降低原材料生產成本，挖掘價格彈性與盈利空間，並依託高附加值產品對沖氣價波動，推進綜合降本增效，提升項目整體市場競爭力與綜合收益水平。

在生物質業務佈局推進過程中，集團逐步加大相關資源投入，用於生物質項目基礎設施建設、新項目投資落地及前期工程配套等。在研發資源配置方面，公司組建生物質業務專屬技術團隊，配置固定人員編制及相應人力資源預算，專職負責生物質項目的技術迭代、工藝優化、裝備研發及工程應用落地等工作，為業務推進提供持續的技術支撐。

此外，圍繞生物質業務需求，公司已建立常態化的內部培訓機制，覆蓋研發、工藝、工程設計、生產運營及安全管理等相關職能。培訓以技術中心人員為核心，聚焦生物質燃氣業務、多場景行業應用、系統配置設計、工程實施及安全規範等內容，並通過每周培訓與複盤研討，結合具體工程項目案例，持續識別設計與運行風險點，明確安全管控要求，推動技術方案的持續優化與落地應用。當前，集團生物質項目以新建投產為主，後續將結合項目運行情況及實際運營數據，統籌推進設施優化、工藝技術改造及系統升級，進一步提升運行效率與經營成效。

案例：生物質能源在工業供能及國際綠色LNG領域的應用實踐

依託生物質能源領域的技術積累與工程實施能力，中國燃氣持續推動生物質能源在工業供能場景中的應用，為高耗能行業提供綠色低碳用能解決方案。在國內，集團已在工業供汽及熱電聯產領域實現多項生物質能源替代應用。其中，為南京國軒電池公司項目提供綠色蒸汽，年替代天然氣約800萬立方米；在奇瑞汽車旗下得壹能源公司電池項目中，通過生物質供汽方式，年替代天然氣約3,840萬立方米。中國燃氣的生物質業務聚焦於鋰電池煅燒、鋼鐵、冶金、玻璃、化工等高耗能行業的頭部企業，加快推進生物質能源的替代應用。

在海外市場方面，中國燃氣依託生物質綠色LNG的研發與工程能力穩步推進國際化佈局，並實現實質性訂單突破。通過國內工業場景與海外LNG項目的協同推進，中國燃氣不斷拓展生物質能源的應用邊界，推動其在不同行業和區域中的商業化落地。



圖：南京國軒新能源生物質清潔供熱項目



圖：新加坡Tuas Power來訪中國燃氣會議現場

在推進生物質綠色能源多行業應用的過程中，中國燃氣不斷加強與行業組織及重點企業的合作，推動生物質燃料在工業領域的應用研究與實踐。在國內，公司已與中國無機鹽工業協會簽訂諮詢服務合同，針對無機鹽細分行業開展系統性的用能調研，分析不同生產工藝條件下燃料品質變化對工藝參數及產品質量的影響，並在此基礎上評估綠色燃料替代傳統化石能源的可行性。同時，中國燃氣正與中國建築玻璃與工業玻璃協會、中國建築衛生陶瓷協會推進合作，就高能耗工業場景中生物質能源的應用開展持續研究，為相關業務拓展和技術落地提供行業層面的支持。

4.4.3 水資源管理

為系統推進水資源管理工作、提升用水效率，本集團圍繞生產運營與日常管理實際，建立了清晰的水資源管理目標體系，承諾以二零二零年為基準年，至二零二五年減少16%耗水量，並將目標分解至各類別運營點：

- 行政辦公樓標準：每人每日70升；
- 調度中心、場站辦公樓、客服中心等辦公用水標準：每人每日110升；
- 燃氣鍋爐補水標準：每月少於3噸；
- 消防水池補水標準：每月少於5噸。

報告期內，本集團持續推進節水管理措施落地，總用水量較二零二零年下降11%，整體呈現穩步下降趨勢。因各區域業務發展節奏、運營規模及個別項目用水需求提升等因素，階段性節水目標的實現進度受到一定影響。未來，本集團將結合實際運營情況，對水資源管理目標體系進行動態優化，制定更加契合中國燃氣業務特點的中長期節水目標。

水資源節約利用

圍繞既定節水目標，本集團建立了覆蓋全員的用水效率管理機制，將節水理念融入日常運營管理之中。集團制定並實施了統一的水資源使用相關制度和管理流程，明確用水管理職責與要求。同時，在各類項目及辦公場所，結合實際用水場景，持續推進多項節水管理措施：

- 天然氣壓縮機、制冰機、噴淋系統等用水設備採用循環用水，提升用水效益；
- 安裝雨水收集設施，實現循環用水；
- 採用感應式水龍頭與沖水裝置，節約水資源；
- 定期檢查和維護水管、閥門等設施，減少因漏損造成的水資源浪費；
- 選擇栽培耐旱易活類綠植，並根據綠植種類、季節和環境條件制定合理的澆水頻率，減少綠植養護過程中的水資源浪費；
- 張貼節約用水標識，開展員工培訓和環保宣傳，提高員工環保意識和責任感。

報告期內，本集團的總用水量為1,955,660.52噸，用水強度為1.33公斤／吉焦能源銷售量，按來源劃分的耗水量如下表所示：

按來源劃分的耗水量	**單位**	**2025/26財年**	2024/25財年
市政供水或其他水務設施	噸	**1,741,537.72**	2,181,337.97
地下水	噸	**43,970.76**	139,198.03
地表水	噸	**120,251.00**	79,340.66
海水	噸	**49,901.04**	54,344.00
總計	噸	**1,955,660.52**	2,454,220.66

廢水管理

中燃集團嚴格遵循《中華人民共和國水污染防治法》等與廢水管理相關的法律法規要求，持續落實廢水管理和水污染防治工作，貫徹「注重源頭控制、強化監控手段、污水集中處理、完善應急響應系統建設」的原則。集團圍繞廢水排放和處理管理，完善相關制度安排，並通過加強監測預警、規範處理流程及健全應急體系等措施，推進水污染防治工作的有序開展，確保廢水處理及排放符合國家相關標準。在具體實踐中，中燃集團重點推進了以下水污染防治措施：

- 強化廢水的收集和處理工作，並定期檢查污水處理裝置、排污罐，以杜絕生產和生活廢水洩漏現象，避免對周圍水環境的污染；
- 站場內的污水處理裝置、排污罐和垃圾桶存放等設施設有防滲措施，站場內實施雨污分流建設工作；
- 建立水源地專項應急預案，制定水污染防治制度和流程，明確各部門的職責，進行水質監測；如發生水污染事故，則快速啟動應急預案，查明並切斷污染源，探究污染程度及範圍；
- 採用生物處理、膜技術等污水處理技術對污水進行處理和回收利用，實現水資源的循環利用，以降低水資源壓力，減少水資源浪費；
- 為員工提供水資源保護培訓，以提高員工環保意識和責任感，從而進一步減低水污染的風險。

本集團污水主要來自生產廢水、設備沖洗廢水及員工生活污水。報告期內，本集團的污水排放總量為846,537.19噸，按目的地劃分的污水排放量如下：

按目的地劃分的污水排放量	單位	2025/26財年	2024/25財年
市政污水處理廠或其他污水處理設施	噸	**223,306.77**	961,486.88
地下水	噸	**61,249.77**	77,019.09
地表水	噸	**5,479.25**	230,989.69
海水	噸	**556,501.40**	6,153.76
總計	噸	**846,537.19**	1,275,649.42

4.4.4 排放物管理

廢氣管理

中國燃氣嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》、《大氣污染物綜合排放標準》、《鍋爐大氣污染物排放標準》等廢氣管理相關的法律法規要求，公司通過三大核心舉措管控廢氣排放：

- **設備升級改造**：對老舊設備進行系統性維護和技術改造；
- **推進工藝創新**：持續優化工程技術流程；
- **加快能源轉型**：大力推廣天然氣鍋爐、生物質鍋爐及熱泵等清潔能源設備的應用，並積極推進「氣代煤」等重點工程，減少傳統化石能源消耗和廢氣排放。

本財年，關於廢氣排放數據的詳細分類，請參考附錄中的數據指標績效表。

廢棄物管理

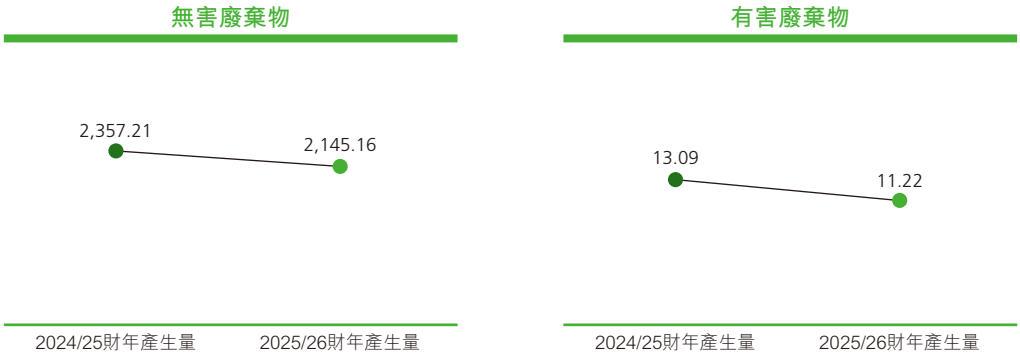
中國燃氣嚴格遵循《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等固體廢物管理相關法律法規要求，建立了覆蓋廢棄物產生、收集及處置全過程的管理體系。公司通過設定減廢目標、完善廢棄物分類管理制度及落實廢棄物回收處理安排等措施，推進固體廢物的規範管理及資源化利用。

本財年，關於物料及包裝材料消耗數據的詳細分類，請參考附錄中的數據指標績效表。

中國燃氣的日常運作過程中會產生不同類別的廢棄物。其中，無害廢棄物主要包括辦公生活垃圾、燃氣具製造及維修過程中產生的無害零部件，以及清理輸氣管道過程中產生的少量廢渣。本財年內，集團產生的無害廢棄物均由環境衛生部門定期清運並進行填埋處置，以保障環境衛生與安全。另一方面，有害廢棄物主要包括廢電池、廢棄燈管、廢機械油、廢舊化學品以及燃氣具廢舊線路板中含有的有害金屬元素等。相關有害廢棄物均交由具備相應資質的回收處理單位進行合規處置，實現100%回收，避免對環境及人體健康造成不利影響。

廢棄物類別

噸



此外，中國燃氣通過多項管理與運營舉措，推進廢棄物減量化、資源化及無害化處理。例如，公司以中山倉為核心搭建逆向物流網絡，對殘次機進行集中回收與再利用，促進物資循環使用。同時，集團逐步以可實現100%回收的HDPE塑料託盤替代傳統木質託盤，其使用壽命可延長至5至10年，有效減少託盤更換頻率與資源消耗。在包裝管理方面，公司推動以蜂窩紙替代泡沫材料，並將附件膠袋逐步改為紙質包裝，減少不可回收材料使用。中國燃氣將環保要求納入供應商管理體系，在採購合同中明確原材料需符合國家環境標準，並要求供應商提供第三方檢測證明。

4.4.5 綠色施工

中國燃氣嚴格遵循國家「雙碳」目標及地方環保要求，在綠色施工領域貫徹全流程環境風險管理，從項目規劃、設計、建設、施工到運營維護，形成閉環管理體系，最大限度降低工程建設及運營對環境的負面影響。

項目階段	管理舉措
項目規劃和設計	• **環境影響評估**：在所有項目工程開展之前，嚴格遵循環境影響評估的法定流程，執行本集團所訂立的《環境影響評價報告綱要》、《工程建設風險管控指引》，識別潛在的環境影響和風險，制定應對措施及防護方案。邀請第三方評估人員開展環境／社會影響評估(EIA/SIAs)，並結合評估結果及時實施、跟進和改善； • **環保材料及工藝**：燃氣管道鋼材統一採用出廠預塗覆防腐層鋼管，減少施工現場的噴漆作業，降低施工現地揮發性有機物(VOCs)類污染物的排放量； • **社會影響評估**：評估項目對社區就業、民生福祉的影響，例如儲能項目確保安全距離、熱泵項目避免對居民區噪聲干擾等。

項目階段	管理舉措
項目建設和施工	• **廢棄物管理**：推進施工現場清潔及垃圾處理，確保廢棄物規範排放，在土方開挖過程中採用原土回填方法，並對施工泥漿進行回收處理； • **噪音管控**：嚴格實施建築施工噪聲污染防治方案，科學安排作業時間，合理佈局和使用施工機械(如採用低噪音設備)； • **防塵措施**：餘土外運車輛用網布遮擋，施工中產生的物料堆放採取遮蓋、灑水、噴灑覆蓋劑或其他防塵措施，以減輕揚塵造成的影響； • **泥漿處理**：若涉及到定向鑽施工，需對泥漿處理採取環保措施； • **生物多樣性緩解行動**：施工前開展植被普查，對施工區域內的樹木、苗木採取圍擋保護、移栽等針對性措施；合理規劃施工場地佈局，預留足夠的生活通道；項目竣工後立即啟動環境恢復計劃，通過對原有植被實施保護性移植及地表生態修復措施。推動受擾動區域的生態再生，逐步恢復植被覆蓋及土壤結構，改善生態系統的生物物理功能及其生產力水平，促進工程建設與自然環境的協調共存； • **生物多樣性保護**：在涉及魚塘、濕地等生態敏感區域的工程項目中，採用定向鑽穿越技術，在不破壞地表水體的情況下完成管道鋪設，避免了水體渾濁、底泥擾動等對水生生態環境的影響。
項目運營和維護	• **創新節能管理技術**：推廣客戶安裝洩漏報警系統，針對高層用戶在出地管處採用自動電磁閥聯動洩漏報警、遠程切斷，實時監控潛在排放及能源使用的情況； • **環境應急管理**：編制環境應急管理制度，制定環境應急預案，明確應對環境突發事件的措施、流程和責任，積極應對可能發生的環境事故或突發事件。

4.4.6 環保倡導

綠色辦公

中國燃氣持續推進綠色辦公理念，通過優化辦公方式與管理舉措，降低日常辦公活動對環境的影響。公司長期推行視頻會議和遠程辦公模式，合理減少不必要的差旅活動，並通過加強空調、照明等用電管理，促進能源的節約使用，逐步營造低碳、高效的辦公環境。

在辦公環境管理方面，公司制定並實施《7S辦公環境管理制度》，依照「整理、整頓、清掃、清潔、素養、安全、節約」的原則，規範辦公區域管理要求。同時，集團與富士施樂合作推行《辦公文印改善方案》，引導員工優化打印行為，推廣環保型耗材及設備的使用，減少紙張與辦公資源消耗。此外，公司發佈《中燃集團出差管理規定》，進一步規範員工出差及公務接待行為，從制度層面支持綠色辦公措施的落實。

管理維度	管理措施
運營節能管理	• 調節和控制空調，節約辦公用電； • 搭建可視化、智能化的能源管理系統，對總部大廈的辦公、照明、空調等設備用電能耗數據進行採集與分析處理，並制定針對性的能效提升措施。
倡導綠色辦公習慣	• 提倡無紙化辦公，要求紙張重複利用； • 鼓勵員工雙面打印，減少紙張用量； • 推行共享辦公用品，提高辦公用品利用率。
推廣低碳出行	• 優化電子辦公系統，推廣視頻會議，減少不必要的員工差旅； • 制定低碳通勤激勵措施，鼓勵員工使用公共交通或新能源汽車上下班，探索開展企業內部低碳生活積分、遠程辦公方式等，減少員工通勤產生的碳排放。

綠色倡導

中國燃氣致力於推進環保倡導，營造良好綠色辦公氛圍，持續深化員工環境管理及環保意識培訓，提升員工環保意識及環保專業能力，積極實踐企業社會責任。

在辦公環境建設方面，公司將綠色理念融入日常運營管理，在辦公及生活區域推動綠化優化。通過在辦公樓周邊種植常綠喬木、設置景觀花壇及規劃小型園林空間，逐步改善辦公環境景觀，營造更加舒適、宜人的工作氛圍，使可持續發展理念融入員工的日常工作與生活。

在生物多樣性保護方面，公司通過培訓與實踐相結合的方式提升員工認知水平。集團將生物多樣性相關內容納入員工培訓體系，並結合項目所在地實際情況，開展有針對性的生態保護行動。同時，通過組織社區宣傳及公眾教育活動，增強員工及社會公眾對生物多樣性保護的理解和重視程度。

在環保理念傳播方面，公司在項目建設及運營過程中注重開展環境教育與宣傳活動，引導員工關注自然生態環境，並鼓勵其參與各類環保公益實踐，增強環保意識與社會責任感。通過多樣化的宣傳與教育形式，公司持續向社會公眾傳遞節約資源、低碳生活的理念，並積極搭建多方參與的環境共治平台，與政府、社區及環保組織保持常態化溝通。集團亦通過官方網站、微信公眾號及新聞媒體等渠道，對外分享環保理念及相關實踐，促進公眾參與生態環境保護工作。

我們深信環境保護是企業與社會的共同責任，未來，我們將繼續深化綠色發展實踐，通過更富創新性的環保倡導行動，與各利益相關方攜手共創可持續發展的美好未來。

4.4.7 綠色金融

中國燃氣持續深化可持續發展金融創新，通過構建多元、系統化的綠色融資體系，支持集團低碳轉型與相關業務發展。公司積極運用多種綠色金融工具，包括但不限於綠色中期票據、可持續發展關聯貸款等創新型融資方式，並將募集資金定向投向清潔能源開發、節能減排技術應用等符合條件的綠色項目，以提升資金使用與戰略目標之間的協同性。在境外資本市場，中國燃氣發行可持續發展關聯貸款，將融資條款與聯合國可持續發展目標(SDGs)相掛鈎，指標體系涵蓋能源與排放管理、員工培訓、性別議題等多個維度，進一步強化融資工具對企業可持續績效的激勵約束作用。除環境維度外，集團亦高度重視融資項目所產生的社會價值，通過發行社會責任銀團貸款、鄉村振興中期票據等方式，支持農村基礎設施及相關建設，促進區域協調發展，推動實現商業價值與社會責任的有機統一，為行業可持續金融實踐提供可借鑒的經驗。

在具體業務層面，中國燃氣緊扣生物質綠色能源與儲能兩大核心賽道，秉持「項目驅動+動態管理」原則，構建綠色投融資體系，精準匹配資金需求以保障業務規模化落地。公司已將綠色低碳轉型確立為中長期戰略核心，並根據業務演進節奏持續加大資源傾斜，全方位賦能項目建設與運營。在儲能業務方面，公司積極探索多元化的投融資模式，包括但不限於與產業鏈合作夥伴及金融投資機構開展聯合投資，以支持儲能業務的持續拓展。同時，公司將繼續深化與設備供應商的協同合作，通過「設備+資本+項目開發」的一體化模式推進項目落地，將儲能設備投放至歐洲市場，並結合當地能源結構與市場需求，推動投資項目及業務佈局逐步實施，拓展儲能業務的國際化發展空間。

在儲能領域，公司積極創新多元化投融資模式，深化與產業鏈夥伴及金融機構的聯合投資機制。同時，通過深化「設備+資本+項目開發」的一體化協同，加速項目落地；特別是針對歐洲市場，公司將結合當地能源結構與市場需求，推動儲能設備投放與業務佈局同步實施，全力拓展國際化發展空間。

截至二零二六年三月三十一日，本集團ESG相關貸款總額達26.55億等值港幣。

➢ 綠色中期票據

二零二二年十月，中國燃氣成功發行兩種中期票據，發行規模為10億元人民幣，資金主要用於包頭、望都、邳州及茂名等地的燃氣管道更新改造工程項目。相關項目通過使用清潔能源及更換老舊管道、引入智能調壓器和高精度流量計等設備，有效降低輸送損耗並提升能源利用效率。此外，中國燃氣於二零二五年七月成功發行第四期綠色中期票據，發行規模為4億元人民幣，資金主要用於巴斯夫杉杉電站及深圳、無錫、鎮江等地的儲能電站建設，進一步支持能源結構優化與綠色發展。

➢ 社會責任銀團貸款

二零二二年六月，中國燃氣下屬全資子公司中國燃氣資本管理有限公司與多家境外銀行簽署三年期、五億美元等值的社會責任銀團貸款協議。該項目將集團在北方地區推進的農村氣代煤業務與聯合國可持續發展目標相結合，支持社會效益與企業發展的協同推進，並獲得多項國際機構及專業媒體認可。

➢ 中期票據(鄉村振興)

中國燃氣積極響應國家鄉村振興戰略，二零二三年九月，中國燃氣發行二零二三年度第一期中期票據(鄉村振興)，實際發行規模為15億元人民幣。其中，不低於發行規模30%的資金用於河北省唐山市樂亭縣農村氣代煤工程建設，支持農村地區能源結構優化和人居環境改善。

5 人才聚力，創造價值

5.1 員工權益
5.2 培訓發展
5.3 職業健康與安全
5.4 員工關愛



亮點績效

- **5,309名**一線員工成功通過跨崗位認證
- AI實訓覆蓋**1.5萬**餘名員工
- 「將才計劃」培養項目覆蓋**382名**新任總監、**1,032名**骨幹，考核通過率**96%**
- 持續深化校企合作，已同**4所**院校建立戰略合作關係

本章節所回應的SDGs相應議題：



本章節所回應的ESG重大性議題：

- 員工權益及福祉
- 職業健康與安全
- 培訓與發展
- 多元化
- 反歧視及平等機會
- 防止童工與強制勞工
- 員工溝通與滿意度

中國燃氣踐行以人為本的管理理念，致力於實現員工個人價值與企業戰略目標的協同共贏。在嚴格遵守勞動法律法規、保障員工合法權益的基礎上，集團持續優化全週期成長支持體系，涵蓋職業培訓與多元化晉升通道。此外，集團高度重視員工身心健康，通過改善辦公環境、搭建雙向溝通渠道及完善福利保障，構建包容、積極的組織文化，增強員工的歸屬感與認同感。

5.1 員工權益

中國燃氣不斷深化人才發展戰略，廣泛開拓多元化引才路徑，持續夯實人才梯隊儲備。通過打造具備市場競爭力的薪酬激勵方案、搭建多維職業發展通道以及實施系統化培訓體系，我們致力於促進員工個人價值實現與集團長遠戰略目標的深度融合，實現組織與個人的同頻共振與雙向賦能。

5.1.1 公平僱傭

中國燃氣始終恪守國家勞動法律框架，包括《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國就業促進法》、《國務院關於修改〔國務院關於職工工作時間的規定〕的決定》、《中華人民共和國失業保險條例》、《工傷保險條例》等，並全面落實《中華人民共和國社會保險法》關於疾病、工傷、生育、醫療、退休及死亡保險的責任。依託上述法律基礎，集團通過《平等權益政策》、《中燃集團人力資源管理手冊》及《中燃集團招聘管理制度》的落地實施，確保招聘、僱傭、解僱及管理流程的公平性與合規性，致力於打造平等、多元、包容的工作環境。

在招聘端，公司對基於性別、種族、年齡、宗教、健康、婚姻狀況、家庭狀況等的歧視行為持零容忍態度，並堅決杜絕僱傭童工、強制勞工或使用虛假身份證明的情況。《中燃集團合規行為準則》進一步規定，員工不因種族、民族、宗教信仰、性別、社會身份、生理健康程度或性取向等因素受到歧視或不公平對待。同時，《平等權益政策》承諾為員工提供免受騷擾及歧視的工作環境。所有新員工入職培訓均涵蓋《中燃集團合規行為準則》、《平等權益政策》、《中燃集團員工獎懲管理規定》中規定的平等權益、反對歧視、騷擾和性騷擾等相關內容。2025/26財年，公司修訂《中燃集團員工獎懲管理規定》，強化對騷擾行為的管控措施，彰顯維護職場平等、安全的堅定承諾。

為暢通反饋渠道，員工可通過書面、郵件、口頭等方式，向審計監察或法律合規部門實名或匿名舉報違規行為。受理部門將嚴格保密並快速響應，依據《中燃集團合規行為準則》分級處置，包括但不限於職場不當行為〔人身攻擊、作偽證、性騷擾等〕、違反公序良俗及違法犯罪行為，查實後依規追責並限期整改。2025/26財年，集團未發生任何員工歧視、騷擾案件，亦未因違反勞動保障、童工或強制勞動相關法規受到處罰。

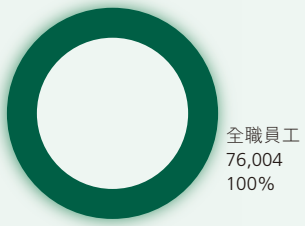
在基本權益保障方面，中國燃氣確保員工獲得足額工資以滿足日常生活成本，並設定每週最高工作時間以控制勞動強度。通過《中燃集團總部員工考勤休假規定》建立標準化工時管理體系，明確年休假、婚假、產假及陪產假等帶薪假期，以支持員工實現工作和生活平衡，避免出現過度加班情況。特殊情況下，員工加班可通過假勤系統提交審批流程，經部門負責人批准後執行，作為調休或核算加班費的依據。加班員工可在6個月內申請調休，逾期未休經審批後按薪酬制度核發加班費。針對法定節假日加班，公司嚴格依據國家法律規定支付加班報酬，切實保障員工合法權益。此外，公司未發生大規模解僱，針對個案解聘，公司嚴格執行《中燃集團勞動合同管理規定》相關要求，明確通知期管理標準。對於員工患病或非因工負傷醫療期滿後無法履職、經培訓調崗後仍不能勝任工作、勞動合同訂立客觀情況發生重大變化且協商未達成一致的解聘情形，公司將提前30個自然日以書面形式通知員工本人，或額外支付一個月工資作為通知期的替代，並依法支付經濟補償金。公司全程依規落實補償及安置舉措，充分保障員工知情權與離職過渡權益。

截至二零二六年三月三十一日，中國燃氣共有76,004名員工，其中5,580名為少數民族員工，12名為海外員工。關於按性別、年齡、地區、職級及僱傭類型劃分的員工數據的詳細分類，請參考附錄中的數據指標績效表。

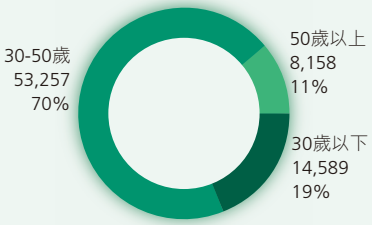
表：按性別劃分的員工數據



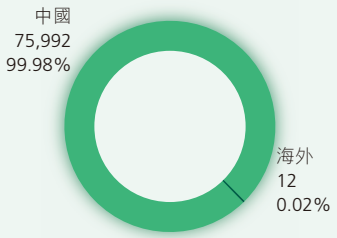
表：按僱傭類型劃分的員工數據



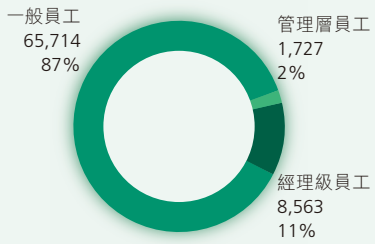
表：按年齡劃分的員工數據



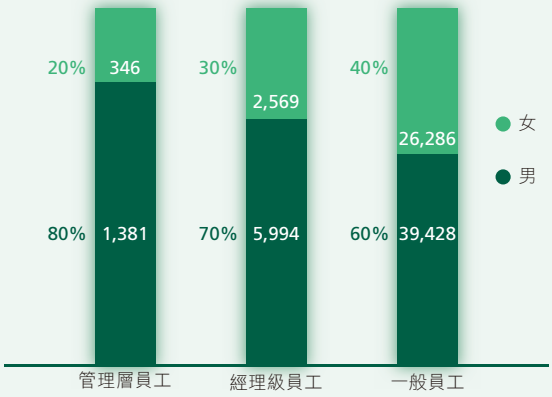
表：按地區劃分的員工數據



表：按職級劃分的員工數據



表：各職級男女員工人數及比例

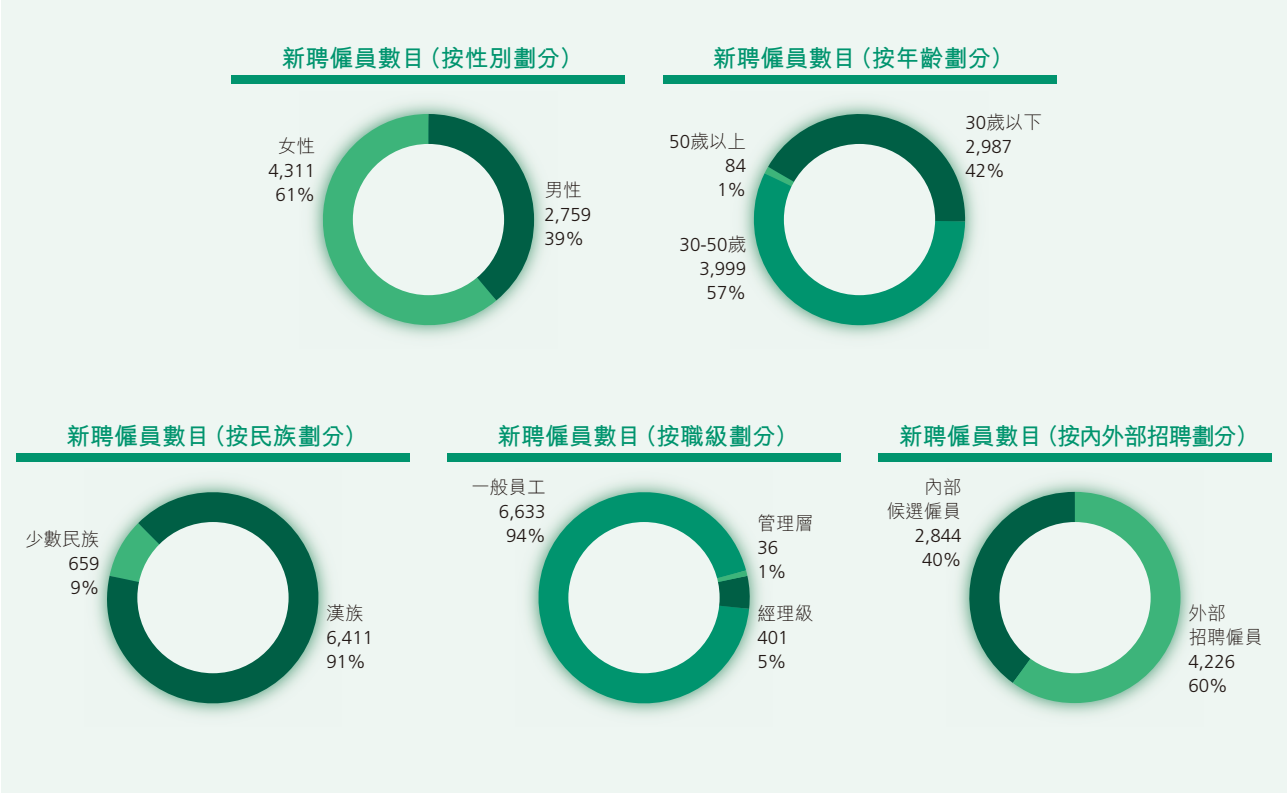


表：不同民族員工擔任管理職位情況數據

指標名稱	單位	2025/26財年
擔任所有管理職位的漢族員工比例	%	**92**
擔任所有管理職位的少數民族員工比例	%	**8**

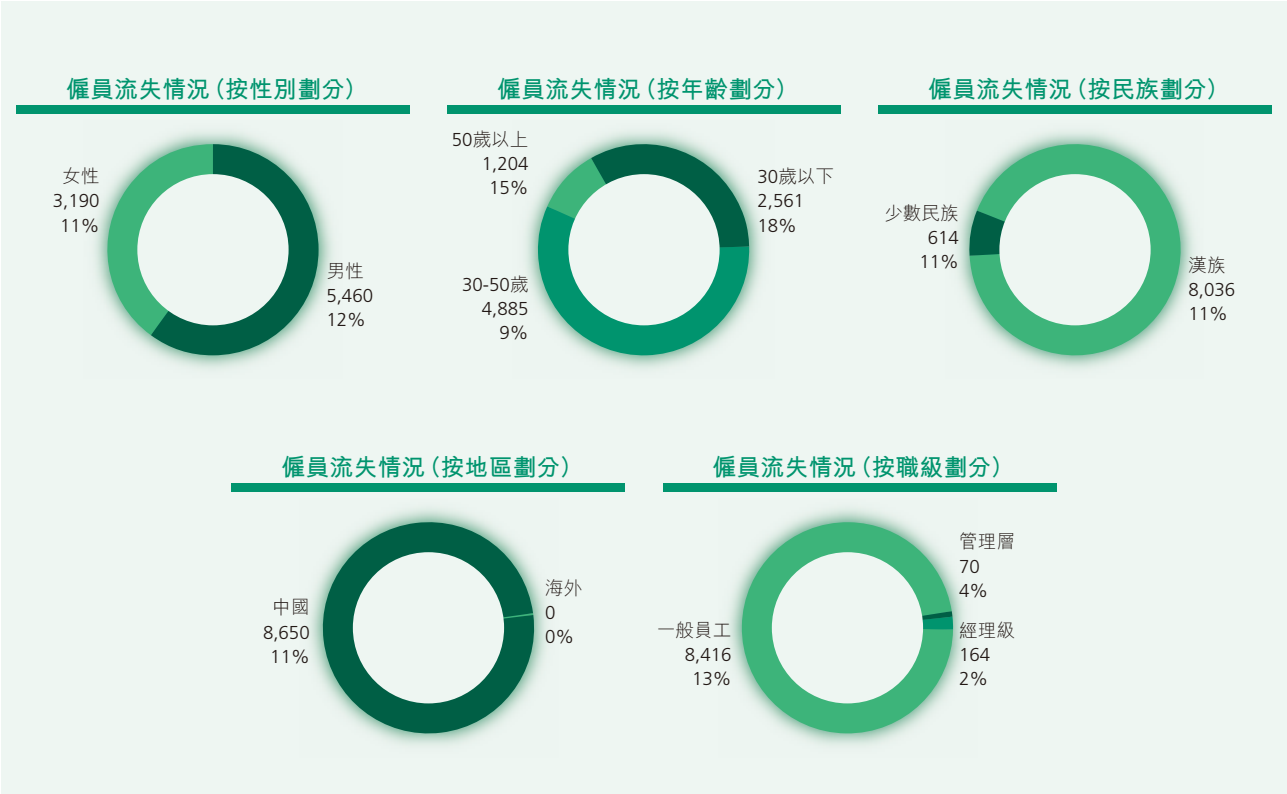
集團始終堅守「公開、公平、公正」的「三公」原則，構建了以《招聘管理制度》、《人力資源管理手冊》為核心的制度體系。在人才獲取渠道上，我們整合了校園招聘、社會招聘、集團官網及微信公眾號等多維平台，逐步完善高校人才引進機制。同時，集團深化與政府部門、高校及研究機構的協作，廣泛吸納全職員工、實習生及退休返聘專家等多元人才。2025/26財年，集團持續提升人力資源配置效能，每全職工時平均招聘成本為人民幣29.80元。關於新聘員工與流失員工的具體分佈情況，詳見下表。

表：按性別、年齡及民族劃分的新聘員工數據



表：按性別、年齡、民族、地區和職級劃分的員工流失情況數據

指標名稱	單位	2025/26財年
僱員流失比率	%	**11**
僱員自願流失比率	%	**8**
僱員流失數	人	**8,650**



5.1.2 員工薪酬

中國燃氣恪守《中華人民共和國勞動法》相關規定，堅持同工同酬原則，構建了一套與行業特徵、集團戰略及多元化業務相匹配的激勵型薪酬體系。該體系確保薪酬水平與員工的貢獻度、經驗積累及績效表現緊密關聯，旨在提供具備市場競爭力的回報。在公平性方面，集團積極落實男女同酬政策，定期監測、分析各職級男女員工薪酬差異，並視情況改進、調整薪酬措施，致力於推動職業發展機會的平等化。

公司的薪酬體系由法定福利與激勵性薪酬兩部分組成。法定福利覆蓋帶薪假期、養老、醫療、失業、工傷、生育保險及住房公積金等。激勵性薪酬則基於崗位價值、個人績效及能力評估構建差異化結構，並實施定期的市場對標與動態調整。

為提升激勵效能，我們採取了以下措施：

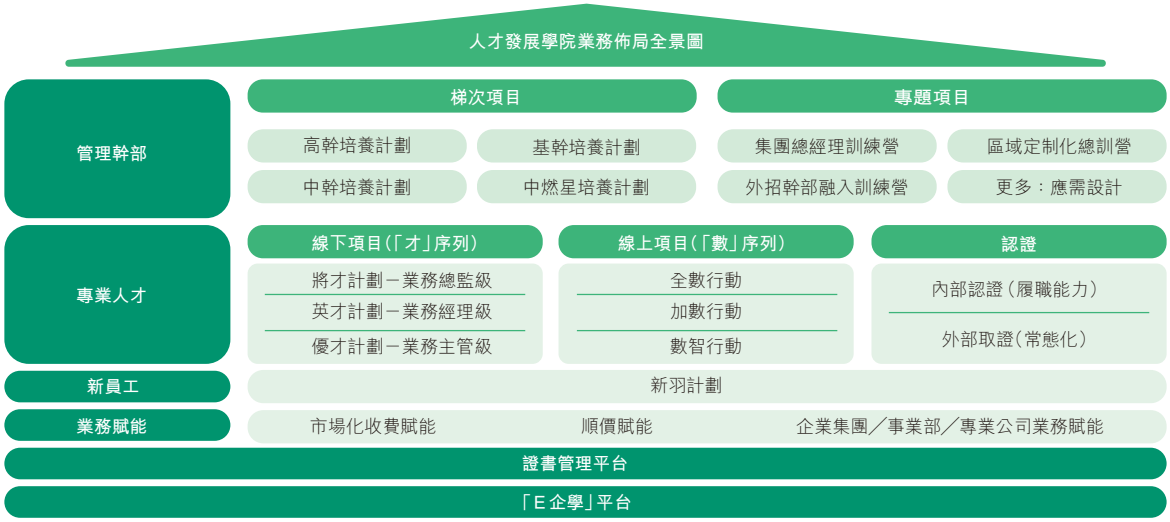
- **區域差異化策略**：參照各地市場薪酬水位設定標準，兼顧公平與競爭力；
- **績效激勵計劃**：聯動集團財務業績，向達標員工授予花紅、獎金及股權；
- **中層管理激勵升級**：上調薪酬基準並優化獎金門檻，提升中層團隊激勵效能。

我們聚焦薪酬合規管理，持續優化薪酬總額管控機制與薪酬體系。法律合規部結合《中燃集團合規行為準則》與業務合規管控標準，針對集團13個職能部門及8個區域增設了合規考核維度。考核內容包含反壟斷、商業道德遵守情況及其他ESG相關指標，這些指標與年度組織績效緊密關聯。若發生指標所界定的法律風險，將扣減該部門或單位的年度績效評分，最終影響年終獎的核發比例。

5.2 培訓發展

我們將人才成長確立為推動可持續發展的核心引擎。基於公司人才發展學院的專業資源，我們搭建了分層級、系統化的學習發展架構。培訓內容廣泛涉及領導力塑造、專業素養強化及新員工入職引導等關鍵維度，致力於為員工職業生涯的各個階段提供針對性支持，確保人力資本與組織目標的深度契合。

5.2.1 員工培訓



圖：中國燃氣人才發展學院培訓體系全景圖

為確保持續適應行業演進，中燃集團人才發展學院持續升級培訓架構，構建了囊括六大核心板塊的四大業務領域體系，旨在實現員工意識與能力的同步迭代。具體佈局如下：

- **管理幹部培養**：實施「梯次項目+定制化專題」的雙軌培養模式；
- **員工能力發展**：線下推行「才」序列培訓，線上打造「數」系列課程，並配套內部履職認證、外部取證及「新羽計劃」；
- **業務賦能支持**：聚焦市場化收費、順價賦能及集團、事業部和專業公司的業務痛點；
- **數字化平台建設**：整合「證書管理平台」與「E企學」在線學習系統。

依託八大區域培訓實操基地，集團開展了涵蓋領導力發展、數字化轉型、文化教育、員工職業技能發展、業務賦能等多元化培訓，覆蓋公司內部正式員工、合同工與兼職員工，實現了梯隊人才的全生命週期培養，為員工職業發展提供了標準化的體系保障。

2025/26財年，集團面向各級總經理、專業總監、外招新業務總監、梯隊人才及一線員工等群體，實施了26項重點培訓項目。通過建立「培養－評估－應用－閉環」的管理機制，確保培訓內容與集團業務及幹部管理體系相銜接。依託全流程跟蹤、區域協同及輪崗復盤等措施，推動員工將理論知識應用於崗位實踐，提升人才對業務發展的支持能力。

在此基礎上，區域公司聚焦幹部梯隊建設優化。針對幹部結構問題，東北區域公司每月刊發年輕幹部典型事蹟，健全培養機制，並在試點單位每月召開青年座談會，參會率保持在70%以上，激活年輕幹部活力，形成集團統籌與區域聯動的人才培養生態。

表：中國燃氣重點培訓項目

培訓群體	培訓內容	培訓成果
各級總經理	開發60門戰略攻堅課程，聚焦業務認知與投資決策效率問題，實現80%戰略重點的全流程覆蓋	實施5大核心項目，覆蓋500+名各級總經理，1,800+人次，完成率100%
專業總監	涵蓋安全、運營、工程、客服、財務、資金、市場七大條線專業總監，以補齊專業短板、強化綜合能力、鞏固履職根基為核心目標	「將才計劃」覆蓋382名新任總監、1,032名骨幹，考核通過率96%
外招新業務總監	通過專業課程及認證講師輔導，在90天內幫助外招總監快速融入並補齊業務短板	覆蓋45名新業務總監，完成三階段培養，開發課程95門
梯隊人才	提升梯隊人才綜合任用率與留存率，同時補齊幹部能力短板，強化數智化與新業務能力，為集團「一變三」戰略提供穩定的人才支撐	青幹班覆蓋403名梯隊人才，覆蓋率89%；大學生培養100%覆蓋
一線員工	推行兼崗認證機制，並通過AI實訓與標準化課程，提升業務實操能力	覆蓋31,118人，9,575人通過履職認證，5,309人通過複合認證，AI對練覆蓋1.5萬餘人

通過系統化的人才培養機制，中燃不僅增強了關鍵崗位的人才供給與業務執行效率，還有效降低了外部招聘成本並縮短了崗位空缺週期。內部晉升機制的完善進一步提升了員工穩定性與組織運營效率，為集團帶來了實質性的商業回報。

受訓人數、時數及花費

總員工受訓人數	總受訓時數	總受訓花費
76,004人	4,598,258小時	25,591,438人民幣
培訓覆蓋率	平均員工受訓時數	平均員工受訓花費
100%	61小時	336.7人民幣

按性別劃分的受訓人數及時數

男性員工受訓人數	女性員工受訓人數
47,287人	28,717人
男性員工總受訓時數	女性員工總受訓時數
2,875,873小時	1,722,385小時
男性員工平均受訓時數	女性員工平均受訓時數
61小時	60小時

按職級劃分的受訓人數及時數

管理層員工受訓人數	經理級員工受訓人數	一般員工受訓人數
1,727人	8,563人	65,714人
管理層員工總受訓時數	經理級員工總受訓時數	一般員工總受訓時數
65,298小時	474,135小時	4,058,825小時
管理層員工平均受訓時數	經理級員工平均受訓時數	一般員工總平均受訓時數
38小時	55小時	62小時

按年齡劃分的培訓人數及時數

30歲以下員工受訓人數	30-50歲員工受訓人數	50歲以上員工受訓人數
14,589人	53,257人	8,158人
30歲以下員工總受訓時數	30-50歲員工總受訓時數	50歲以上員工總受訓時數
892,211小時	3,230,835小時	475,212小時
30歲以下平均受訓時數	30-50歲員工平均受訓時數	50歲以上員工平均受訓時數
61小時	61小時	58小時

按培訓類型劃分的平均培訓時數

領導力培訓平均時數	員工職業技能發展培訓平均時數	業務賦能培訓平均時數
52小時	62小時	59小時

案例：拓展行業培訓網絡，驅動跨組織協同成長

中燃通過組織員工參與中國體驗學習技術大會，積極構建跨組織學習網絡。我們鼓勵員工與行業專家、同行在峰會及線上社區中互動，突破日常角色限制進行共同學習。參會員工回司後開展二次轉訓，並將外部經驗同步至內部平台，同時建立外部專家庫定期答疑。這種融合面對面交流與社交媒體互動的模式，有效促進了知識共享與技能提升，生動踐行了通過職業網絡與實踐社區實現團隊協同學習的理念。





圖：中燃組織員工參與中國體驗學習技術大會

5.2.2 職業發展

中國燃氣制定《個人績效考核管理辦法》，明確完整的考核制度和流程。我們構建了健全的績效評估架構，覆蓋從管理層至基層員工，涵蓋崗位勝任力及團隊績效評估，並實施財年週期制管理：

- **考核期初**：在週期啟動階段，考核人與被考核人需就考核計劃、目標設定及評價準則進行充分對齊與確認；
- **考核過程中**：執行期間，雙方遵循敏捷對話原則，維持定期的工作互動與績效溝通，及時、客觀、準確地掌握工作進展，確保各項任務目標順利達成；
- **考核結束後**：週期終結時，考核人需向被考核人提供正式績效反饋，內容涵蓋考核結果、業績亮點、待改進事項及具體改進建議等。

基於評估結果，集團將優先提拔表現優異的員工，並動態優化人力資源配置效率。集團與區域及項目公司負責人簽署《經營及安全雙目標責任書》，年度考核結果直接掛鈎績效獎金。

案例：複合型人才發展實踐

面對一線崗位職能拓展及兼崗常態化發展，中國燃氣人才發展學院聯合天然氣卓越中心工程運營部、客戶服務部及安全監察部，在持續開展上崗型履職能力認證的基礎上，推行複合型履職能力認證(兼崗認證)。工程、運營、客服、安監條線累計5,309名一線員工參加培訓並通過認證。項目通過推進A、B角培養模式，提升員工技能素質，實現一人勝任多崗，提升一線人效水平。



圖：複合型能力認證培訓

中國燃氣構建了集團與區域聯動的多層次榮譽激勵體系，旨在激發員工潛能，營造爭先創優的組織氛圍。集團層面設立「金鵬獎」，作為表彰卓越貢獻的最高榮譽標杆，樹立行業典範。區域公司在此基礎上，結合本地實際細化激勵舉措，推動榮譽機制有效落地。東北區域公司規範「月度之星」表彰機制，確保2026年3月底前區域各公司覆蓋率達100%，並通過海報、視頻等多元化宣傳營造爭先氛圍，同時開展「銀鵬獎」評選活動，表彰2025/26財年優秀團隊及先進個人，引導各單位對標先進、補齊短板。





圖：中國燃氣「金鵬獎」頒獎典禮現場

中國燃氣持續優化人才評估體系，通過實施標準化認證流程、動態更新能力標準、強化結果應用及榮譽激勵等措施，營造公平公正的職場環境，確保員工依據自身能力與貢獻獲得相匹配的發展機會。

5.3 職業健康與安全

5.3.1 員工身心健康

中國燃氣始終將員工身心健康視為管理優先事項，致力於營造健康和諧的工作環境。在身體健康方面，我們每週組織羽毛球、籃球、乒乓球、瑜伽等體育活動，每年組織趣味運動會和秋遊徒步活動，並依託總部完善的設施，便利員工參與。



圖：瑜伽活動



圖：中燃2025年季度羽毛球比賽



圖：秋遊活動



圖：中燃趣味運動會

在心理健康方面，集團建立了系統化支持機制，為新員工提供免費減壓課程(如插花)及職業培訓，定期開展情緒管理講座，並與社區、高校協同開展關愛活動。我們亦通過大病救助、健康講座、建立社康中心等措施，切實關愛員工身體健康。

案例：中國燃氣總部設立健康服務中心

為構建健康職場環境，中國燃氣總部設立健康服務中心，配備專業醫療團隊及AED急救設備，支持員工在工作時間內便捷就醫並實現社保結算。中心除提供基礎診療外，還引入中醫理療及康復保健等多元化健康管理服務，旨在緩解員工工作壓力及常見身體不適。通過定期開放預約通道，該服務年度覆蓋超700人次，有效提升了員工健康保障水平，體現了集團對員工生命健康的重視。





圖：中國燃氣總部健康服務中心

中國燃氣集團高管、員工關愛委員會、中國燃氣公益基金會及工會定期開展對一線員工的慰問，依託集團「一線員工關愛基金」，提供防暑降溫物資和各類慰問品，重點解決一線員工實際生活問題，改善一線工作環境。

案例：一線員工慰問

2026年2月，中國燃氣集團領導赴撫順中燃開展春節慰問活動，重點走訪困難員工家庭。領導與員工面對面交流，詳細了解其生活狀況與實際困難，並承諾依託「一線員工關愛基金」提供精準幫扶。此次慰問活動中，中燃基金會對十餘名重疾員工進行特別關愛，各給予一萬元關愛金，以緩解家庭困難。公司通過建立常態化關懷機制，持續對接職工急難愁盼問題，切實解決困難。



圖：一線員工慰問活動





圖：公益基金會走訪關愛活動

5.4 員工關愛

中國燃氣將員工關懷視為社會責任的核心組成部分，構建了多元化的溝通渠道，確保雙向對話機制的有效運行。在福利設計上，公司強化補貼機制的精準度，並倡導家庭友善理念。同時，公司特別設立女性員工關愛項目與特殊員工關懷計劃，通過精準化的支持方案，提升員工體驗，增強組織韌性。

5.4.1 員工溝通

中國燃氣將勞工權益保護視為核心治理主體，恪守國家勞動法律法規，充分保障員工依法組建及加入工會的合法權利。截至2026年3月31日，集團獨立工會代表或集體談判協議涵蓋的僱員達29,642人，佔全體員工的39%。

為深化員工關係管理，中國燃氣搭建了多元化的溝通矩陣，依託辦公自動化平台設立戰略建議專區，引導員工圍繞企業經營與可持續發展建言獻策；同時開設專業答疑論壇，由職能部門負責人即時回應員工關切。在組織文化建設方面，公司定期開展文化宣導活動，並推行民主生活會議制度，通過業務復盤與團隊融合活動，促進戰略共識與跨部門協同。針對權益保障，審計監察部門實施獨立的投訴調查機制，確保流程透明，並向申訴人及管理層同步反饋結果。此外，結合總裁信箱及即時通訊工具，管理層與基層建立了常態化的雙向反饋渠道，確保員工訴求得到及時響應與閉環管理。部分區域公司進一步創新溝通形式，常態化開展總經理午餐談心會，廣泛收集並高效解決員工訴求，有效提升了員工留存率與團隊協作效率，為區域發展提供了堅實的精神保障。

5.4.2 員工福利

中國燃氣建立了兼具市場競爭力與人性化的綜合福利制度，制定《中燃集團員工關懷福利手冊》、《中燃集團員工關懷福利管理制度》等規範性文件，系統性推進福利管理工作的科學合理化程度，結合當地情況，推行國家、公司層面相應的福利項目，包括但不限於以下幾大類別：

- **福利補貼**

  我們為員工提供各類不同的福利津貼，包括工齡補貼、節日禮金、婚育補貼、補充商業保險費、醫療保障及膳食津貼等。本集團致力提高員工享有福利的機會，營造鼓勵性的工作環境，提升整體薪酬競爭力。

- **家庭友善**

  我們深知員工在工作之餘亦需負起家庭責任。為了創造家庭友善的工作環境，我們推出員工本地化及幹部屬地化政策，協助保持團隊穩定性及實現團隊之間的資源互補。為需要參與家庭照顧的員工提供帶薪看護假期，有助員工更安心投入工作及照顧家庭。員工關愛委員會定期舉辦親子夏令營、員工家屬開放日等活動，以增進員工與家人的溝通，促進集團與員工的共同發展。

➢ 特殊員工關懷

每一位員工都是我們重要的成員，我們積極為面臨困難的員工及家屬提供協助，同時鼓勵員工向有需要人士傳遞愛心和關懷。我們已制定《員工婚、喪、工傷、重病慰問暫行規定》、《總部員工關懷方案》及《中國燃氣員工關愛委員會關愛救助申請指引》，有助於我們切實了解和關注員工的實際需要。我們亦會根據《中燃員工關愛委員會關愛救助申請指引》向患病職工及低收入家庭員工提供援助，與他們互相扶持，一同度過生活上的困難。

➢ 關愛女性員工

本集團致力為女性員工建立一個良好的工作環境和條件，並嚴格遵守《婦女權益保障法》及《女職工勞動保護特別規定》等相關法律法規。我們每年在三八婦女節為女性員工提供節日福利補貼。我們遵從女性員工於孕期、產期及哺乳期的休假規定，孕期滿七個月及哺乳期內女性員工可以在日常工作日時選擇靈活調整工作時間，並為正在放產假或陪產假的員工保留工作崗位，確保其工作安排、未來職業發展和薪酬福利會不受影響，全力支持和鼓勵她們重新進入職場。

表：2025/26財年需要參與家庭照顧的員工的帶薪休假時長

2025/26財年員工產假及哺乳假時長	239,859小時
2025/26財年員工陪產假時長	36,532小時

案例：中國燃氣與婦聯聯合舉辦「職場女性管理者成長」主題沙龍

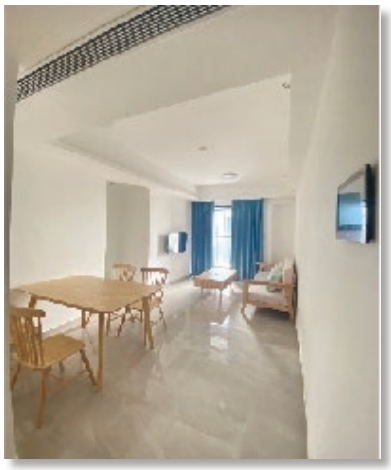
2025年9月17日，中國燃氣聯合深圳市羅湖區笋崗街道田心社區「三新」領域婦聯，在中燃大廈舉辦「職場女性管理者成長主題沙龍」。活動聚焦女性員工職業發展與自我賦能，匯聚轄區內30餘名優秀職場女性參與。社區領導出席並致辭，現場開展關於自我探索與成長蛻變的深度對話。參與者反饋活動有效緩解了工作壓力，幫助其清晰認知自身優勢與潛力，提升了職業自信與抗壓能力。活動搭建了交流平台，支持女性員工平衡工作與家庭，促進性別平等與組織包容性建設。



圖：職場女性管理者成長」主題沙龍

➢ 人才住房與員工宿舍

中國燃氣高度重視員工居住保障，制定《集團總部人才房分配和管理規定》及《中燃集團總部行政共享中心招待所管理制度》，構建規範化住房支持體系。面向符合資格的深圳在職正式員工，提供人才房及宿舍資源。我們通過實施嚴格的申請審批與動態管理機制，優化資源配置效率，有效緩解員工居住壓力。

圖：人才房配置

➢ **榮休關懷**

中國燃氣建立系統化榮休關懷機制，通過榮休儀式與多元化紀念活動，向退休員工表達尊重與謝意。我們高度認可退休員工的個人奮鬥以及對集團業務發展的貢獻，通過座談會、榮休慶典等形式，傳遞對奉獻者的謝意，為在崗員工樹立價值標杆，激勵傳承精神，增強組織凝聚力與文化認同感。




圖：榮休關懷儀式

6 攜手社會，共益共贏

6.1 供應鏈管理
6.2 行業交流與合作
6.3 社會公益



亮點績效

- 面向採購相關人員完成**20餘場**培訓，參訓人數超過**5,000人**
- 積極佈局氣代煤項目，在華北區域服務居民用戶近**500萬戶**，已發展成為華北地區燃氣最大建設方和運營方
- 共**9,568人次**參與公益及義工行動，**156,498人次**受惠
- 「燃氣社會監督員」試點公司從**6家**增至**9家**

本章節所回應的SDGs相應議題回應：



本章節所回應的ESG重大性議題：

- 供應鏈管理
- 社區關係管理
- 尊重本土民眾權利
- 支持本地發展
- 市場地位

中國燃氣始終踐行「氣聚人和、造福社會」的使命定位，積極發揮行業引領作用，將可持續發展理念融入供應鏈管理之中，持續推進負責任供應鏈建設。集團通過深化行業交流與合作，協同行業夥伴共同提升治理與發展水平，切實履行企業社會責任，助力行業與社會的可持續發展。

6.1 供應鏈管理

中國燃氣深知，卓越的產品與服務源於與供應商的深度協同。本集團始終致力於與優質夥伴建立長期穩定的戰略合作關係，通過賦能供應商提升管理與綜合競爭力，攜手實現高質量、可持續發展。我們致力打造一個規範透明、合作共贏的供應商管理體系，共同構築負責任且具韌性的綠色供應鏈。

6.1.1 供應商管理體系

中國燃氣嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》、《中華人民共和國反不正當競爭法》等相關法律法規，建立覆蓋供應商准入、履約管理與退出機制的全週期管理制度體系，明確各業務單元在供應鏈管理中的職責分工，並統一供應商審核、績效評估及退出標準。集團依託供應商關係管理(SRM)系統，實現供應商註冊、考察及評級的數字化管理，並同步修訂完善《供應商管理制度》等配套文件，進一步強化供應鏈風險管控與合規約束。

供應商准入

在供應商尋源階段，我們按行業特性優選頭部供應商，重點評估其合規經營、專業專注度及服務質效，可持續表現優秀者優先納入核心供應商庫：

- **環境和社會方面**：優先選擇具有與本集團一樣具有可持續發展理念的頭部供應商作為合作對象，優先考慮具有ESG相關資質證書和第三方認證(如ISO 14001、ISO 45001等)的供應商。其中，新申請准入的關鍵、重要物資供應商(生產商)需獲得環境管理體系和職業健康安全管理體系認證。

- **治理方面**：要求所有供應商均簽署《廉潔承諾書》及《陽光審核協議書》，並將遵守《供應商行為準則》作為與所有供應商合作的前提條件。

- **業務相關性方面**：中燃將供應商分為貨物類、服務類、工程類等不同類別，針對每個類別制定符合其業務相關性的篩選標準和程序，並明確規定每個類別供應商認證所需提交的文件清單。

2025/26財年，本集團制定並實施《中燃合作企業網絡與信息安全責任承諾書》，並將其納入供應商准入管理流程，要求所有品類供應商在通過SRM平台申請准入時，就信息安全及數據保密義務作出確認承諾後方可完成註冊。截至二零二六年三月三十一日，已完成中國燃氣招標採購平台認證的供應商共有3,022家。

供應商數據

完成中燃招標採購平台認證的供應商總數	參加年審的供應商總數
250 家	250 家

按地區劃分的供應商數目

華東區域	東北區域	華北區域	西北區域
96 家	15 家	53 家	10 家
華中區域	**西南區域**	**華南區域**	**中原區域**
13 家	28 家	16 家	19 家

供應商資質認證數量及比例

通過ISO 14000認證的供應商數量	通過ISO 14000認證的供應商百分比	通過OHSAS 18001/ISO 45001認證的供應商數量	通過OHSAS 18001/ISO 45001認證的供應商百分比
236 家	94.40%	234 家	93.60%

供應商評估

本集團依據《中燃集團供應商管理制度》及《中燃集團供應商考核與評價實施細則》，建立了系統化的供應商考核評價和分級管理機制。有關分級管理堅持「量化評價、動態管理」的原則，綜合考慮供應商考評結果、質量抽檢情況、年度現場及資料核查結果，以及業務部門的使用反饋等因素，對入圍供應商進行分級，並根據實際情況實施動態調整，以持續提升供應鏈管理水平。

我們依據《中燃集團供應商管理制度》，按年度組織開展供應商審核工作，並對集團集中採購供應商實施統一評估。目前，中國燃氣所有供應商的案頭評估工作均通過SRM平台進行，參考行業內頭部企業的通用評估標準，2025/26財年，共有250家供應商參與本集團供應商集中年度審核，其中重要供應商129家，涉及到物資、服務、工程、工程服務四個大類。根據審核情況，本集團取消1家供應商的集採資格，另外要求3家供應商制定整改計劃並加強監督，整改結果將影響未來的合作決定。

我們每年不定期組織開展供應商飛行檢查，客觀公正地評估供應商的履約表現。集團從已入圍的集中採購供應商中抽取一定數量開展現場實地核查，重點審查其管理水平、技術能力及經營狀況的持續性。2025/26財年，集團擴大規模，對50家供應商實施飛行檢查，涉及29個集中採購品類，覆蓋約100%的集中採購供貨供應商及100%的集中採購金額，檢查過程中未發現重大問題。

此外，本集團持續優化和完善採購技術標準，並將其作為採購選型和質量抽檢的重要依據。同時，集團引入產品認證管理機制，適度提高採購產品的抽檢頻次，以強化質量管控。對於標準化程度較高且對生產運營影響較小的物料和設備，集團統一安排送交第三方檢測機構進行測試；對於非標準化產品及對運營影響較大的設備，則由集團相關職能部門聯合組織開展投標樣品現場集中測評，並邀請第三方機構參與鑒證，重點從產品的可靠性、穩定性及安全性等方面進行評估。集團將根據測試結果，督促供應商進行必要的調整和改進，以持續提升採購產品的整體質量和性能。

供應商評估指標表現情況

供應商履約率 **100%**	準時到貨率 **98.93%**	質量抽檢合格率 **99.25%**
優秀供應商比率 **87.26%**	接受現場評估的 供應商總數 **83 家**	接受現場評估的 重要供應商百分比 **13.25%**
經評估具有重大實際／ 潛在負面影響的 供應商數量 **3 家**	評估後需要後續 做出糾正的 供應商數量 **3 家**	參與能力建設計劃的 供應商總數 **29 家**

供應商風險管理

中國燃氣對供應鏈相關風險進行系統識別與管控，覆蓋尋源、生產、運輸等關鍵環節。集團依託供應商准入審查、現場考察、績效考核與評價等管理流程，對供應商在環境管理、職業健康與安全、商業道德及信息安全等環境、社會和治理相關風險進行識別、分析與評估。在風險管理過程中，集團綜合考量供應商所在國家或地區的風險狀況、供應商所屬行業特徵以及其提供的具體產品或服務所涉及的風險水平，並對相關風險因素的變化情況進行常態化監測。基於評估結果，集團適時調整和完善供應商篩選標準及審核要求，以加強對供應鏈風險的動態管理，提升供應鏈整體的穩健性與可持續性。

- 針對關鍵及重要物資，本集團在全集團範圍內常態化實施高風險物資駐廠監造機制，對生產過程進行全過程監督，以加強質量控制並降低運營風險；
- 針對常規物資，本集團通過開展供應商飛行檢查、建立高風險品類供應商能力基線等方式，對供應商關鍵質量控制節點進行現場監督與審查，有效防範產品配置及性能方面的重大風險。

此外，本集團依託數字化供應商管理系統，進一步強化對供應商風險的監測與管控。集團在供應商管理智能平台管理供應商財務、質量及審核等相關數據，實現集中化、系統化管理。系統可對異常風險情形自動識別並觸發預警，同時向相關供應商發送整改通知，推動問題及時處置。本集團招標採購管理部亦定期通過平台對全部供應商開展風險掃描，對供應商資質證書到期或失效情況進行動態監控；對於必要資質未按期更新的供應商，集團將視情況依法依規暫停合作，以確保供應商資質信息的有效性，防範潛在經營與合規風險。

供應商懲罰、退出機制

為規範供應商履約行為，中國燃氣制定並實施《中燃集團供應商獎懲管理辦法》，對供應商不良行為的認定標準及對應處置措施作出明確規定。集團要求各業務部門在業務往來過程中，完整記錄並如實反饋供應商的違規或不當行為，明確責任歸屬，為後續管理和處置提供依據。集團綜合參考供應商採購履約表現、年度考核結果、質量抽檢與驗收情況、年度現場考察結論及合作反饋等因素，對存在違規情形的供應商採取分級管理措施，相關管理方式包括「警告」「暫停」「淘汰」及「黑名單」四類，以推動供應商持續符合《供應商行為準則》中關於商業道德、環境保護以及職業健康與安全等ESG要求。

在具體執行層面，處於「淘汰」狀態的供應商，其涉及的採購組織及准入品類在兩年內不得重新進入集團合格供應商庫；被列入「黑名單」的供應商，三年內不得參與集團供應商准入。同時，集團通過供應商管理平台，對年度現場審核及飛行檢查中發現問題的供應商發出整改通知，明確整改要求及完成時限。對在規定期限內完成整改並經集團驗收合格的供應商，可恢復至「合格」狀態；對整改後覆核仍不符合管理要求的，則依法依規實施淘汰處理。

報告期內，招標採購管理部結合季度供應商績效考核結果，組織相關部門對績效不達標的3家供應商開展約談，督促其針對問題形成整改方案並落實改進措施；對涉及重大問題的情形，集團及時與供應商召開專項會議，協商解決方案，推動問題有效整改。於2025/26財年，中國燃氣共有1家供應商被淘汰。

6.1.2 可持續供應鏈

中國燃氣將ESG理念系統融入供應商管理全過程，推動將環境與社會責任要求納入採購和合作決策。集團通過落實負責任採購實踐，與供應商協同推進綠色供應鏈建設，促進價值鏈上下游可持續發展。

供應商ESG管理

為進一步推動價值鏈的可持續發展，中國燃氣將供應商ESG表現納入系統化管理與監督範疇。集團供應商ESG管理及能力提升相關工作由首席執行官(CEO)及核心管理團隊負責最高層面的決策與監督，相關執行工作由招標採購管理部等職能部門具體落實。集團通過持續完善供應商管理制度，對供應商及承包商的ESG履責情況進行規範管理，並圍繞僱員關係、職業健康與安全、環境保護及商業道德等重點領域，對中燃供應商提出明確要求，推動其在經營活動中切實履行相應的環境和社會責任。

中國燃氣《供應商行為準則》ESG相關要求

1 僱員關係

- 確保員工自願受僱，杜絕因性別、種族、年齡、健康等相關的歧視；
- 不得限制人身自由，嚴禁使用童工和強制勞工；
- 遵守所有適用於與最低工資、工作時間及休息相關的法律法規，盡量避免減少加班或者過度工作；
- 尊重員工結社自由和進行集體談判的權利。

2 健康與安全

- 提供安全和健康的工作環境；
- 取得、維護並更新所有必要的健康和安全許可，並遵守這些許可的相關規定。

3 環境保護

- 取得、維護並更新所有必需的環境許可證、批准文書及登記證；
- 遵守所有適用的有關污染物的法律法規；從源頭上降低或消除污染的產生和排放；
- 採取節約和替代措施，降低對能源、水、自然資源的消耗，以減少溫室氣體排放；
- 主動開展和投入生物多樣性保護、植樹造林和保護稀有物種等公益項目，遵守不砍伐森林的要求，減少土地裸露時間。

4 商業道德

（詳細參見第一章）

- 所有中燃供應商應制定反腐敗政策，並採取措施禁止發生腐敗和不誠信事件；
- 反對不正當競爭，維護公平的貿易和競爭，防止利益衝突，營造良好的合作環境。

中國燃氣通過持續開展供應商溝通與能力建設活動，推動採購管理要求及ESG理念在供應鏈中的有效落實。集團定期與供應商開展績效溝通，並利用績效溝通會、供應商大會等平台，系統傳達中燃採購管理規範及ESG相關要求，覆蓋全部重要供應商，旨在支持其提升ESG管理與履責能力。2025/26財年，集團共與29家供應商開展能力建設計劃。

同時，為確保供應商在中標及履約過程中準確理解並執行技術標準、質量管理及供應商可持續管理等相關要求，集團與集中採購項目的中標供應商組織召開中標溝通會議，對履約階段的關鍵管理要求進行重點宣貫，促進雙方在規範管理基礎上的長期、穩定合作。

負責任採購

本集團持續推進內部採購團隊能力提升，通過系統化賦能一線採購人員，不斷強化其對可持續採購理念的認知與實踐。集團依託內部專家授課形式，面向總部採購相關人員及一線採購人員，圍繞招標採購業務、月度採購預測計劃、採購超市等主題開展培訓與交流，促進採購人員深入理解集團可持續供應鏈管理制度及供應商ESG要求，切實增強其在供應商准入、評估等關鍵環節中識別與管控供應商ESG風險的能力。2025/26財年，集團共組織完成20餘場相關培訓，累計參訓人數超過5,000人。

本集團確立本地優先採購原則，通過建立長期合作供應商機制、按區域擇優選擇供應商、在同等條件下優先採購本地設廠供應商，以及優化物流配送路線等措施，有效減少生產環節的污染排放和運輸過程中的碳足跡。此外，2025/26財年在無縫鋼管等高污染類物資集中招標的基礎上進一步整合高污染類物資招採項目，有效降低資源消耗與管理成本。通過集中採購，在精簡供應商結構的同時提升了整體供應商質量，促進更高效、規範和可持續的採購管理，支持後續業務的綠色發展。

賦能行業發展

中國燃氣高度重視價值鏈綠色轉型，已制定綠色採購相關標準，並通過多項管理措施引導和推動上游合作夥伴協同開展減碳行動，具體包括：

- 要求供應商提供相關產品的碳排放數據，鼓勵其建立完善的碳排放管理體系，推動減碳措施在生產和運營環節的落實；
- 要求或倡導供應商設定碳中和及減碳控排目標，並在招標採購文件中，將碳中和目標設定、減碳目標落實情況及能源使用效率等指標納入評審計分項，引導供應商積極推進低碳轉型；
- 要求或倡導供應商參與國際認可的碳與可持續信息披露及評價機制，包括CDP問卷填報、ESG評級參與及TCFD報告披露等，提升企業自身碳管理和信息披露能力；
- 聯合供應商開展低碳主題活動或相關培訓，通過知識分享和經驗交流，提高供應商對減碳議題的認知水平和實踐能力。

作為反舞弊聯盟常務理事單位，本集團在提升自身反舞弊治理與廉潔文化建設的同時，協同行業夥伴共同構建廉潔商業生態。我們聯合反舞弊聯盟開展行業廉潔培訓、案例研討及合規標準推廣，幫助產業鏈上下游企業降低合規成本，助力中小企業提升內控能力，與深圳市「推動中小企業ESG轉型」政策形成同頻，助力構建公平競爭市場環境，實現全產業鏈廉潔共振。

6.2 行業交流與合作

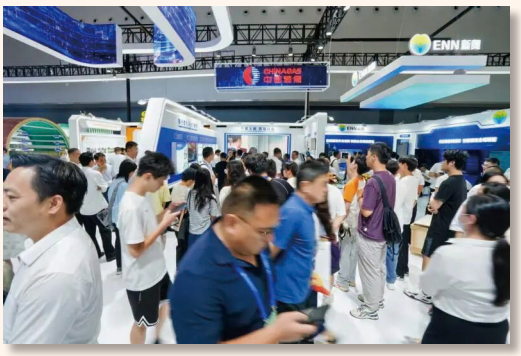
中國燃氣深刻認識到行業交流、企業合作以及產學研合作對於推動燃氣行業持續創新與發展的重要性。因此，我們加入聯合國全球契約(UNGC)，通過合作與夥伴關係共同推進更廣泛的聯合國可持續發展目標的實現。我們緊跟行業發展趨勢，深入探尋前沿技術與創新應用，推動技術成果轉化與行業標準共建，積極與企業開展合作，推動產學研深入發展，與高校和機構共同培養人才，助力燃氣行業實現可持續發展。

6.2.1 行業交流

中國燃氣作為中國城市燃氣協會理事會成員，近年來持續拓展自身在行業科研領域的技術生態圈，積極履行理事職責，參與國內外行業論壇、技術研討會及專業展會，與行業專家、頭部企業及科研機構保持常態化溝通。通過深度參與行業議題討論、前沿技術分享及標準制定，集團持續把握能源轉型與數智化發展脈搏，不斷提升在燃氣及綜合能源領域的行業影響力與話語權。

案例：中國燃氣亮相中國—東盟建築科技展，深耕廣西賦能東南亞能源轉型

二零二五年九月，中國－東盟建築科技展在桂林舉行，中國燃氣攜多項前沿成果亮相，全方位展示從傳統燃氣供應商向綜合能源服務商轉型的硬核實力。展會期間，中國燃氣重點展示了「智慧燃氣之城」解決方案、工商業儲能、生物質能源、閉式能源塔熱泵等創新業務，旗下壹品慧推出「五恒系統」、管道直飲水等現代家居解決方案。在桂20餘年，中國燃氣累計建成管網近1.5萬公里，服務用戶超300萬戶。展會期間，中國燃氣與崇左市高新區、憑祥產業園簽訂零碳園區合作框架協議，與碧桂園等達成直飲水項目合作。董事會主席劉明輝表示，「十五五」時期將以廣西為「橋頭堡」，優先進入越南、柬埔寨、印尼等新興市場，試點多能互補項目，賦能東南亞能源轉型。



圖：中國燃氣展台



圖：中國燃氣董事會主席、總裁劉明輝接受媒體採訪

案例：中國燃氣參與國際燃氣展，工商業儲能與生物質能源成焦點

二零二五年十月，第27屆中國國際燃氣、供熱技術與設備展覽會在海口舉行，中國燃氣攜全產業鏈前沿成果重磅亮相，中國燃氣副總裁、中國城市燃氣協會副理事長匡曉東出席現場，中國燃氣設計院總工程師錢文斌受邀出席大會分論壇並發表《數智融合驅動的燃氣企業卓越運營體系創新實踐》主旨演講。展會現場，中燃打造的「空天地一體化燃氣安全防護解決方案」成為焦點，燃氣巡檢無人機將效率提升至人工的20倍；微管網方案兩度寫入中央一號文件，已在全國數十個地區落地；面向家庭用戶的智慧燃氣終端整合洩漏檢測與自動關閥功能，為用氣安全上「雙保險」；生物質能源零碳燃燒技術相比傳統燃煤鍋爐可減少80%以上污染物排放，已在數十個城市應用。中國燃氣展台接待了千餘名專業觀眾，達成多個合作意向，展現了在智慧燃氣與零碳能源領域的引領實力。





圖：中國國際燃氣、供熱技術與設備展覽會現場

6.2.2 企業合作

中國燃氣高度重視綠色技術研發能力建設，主動加強與跨行業領先企業在綠色低碳領域的協同創新，聚焦移動儲能、餘熱回收、生物質能、光伏等關鍵方向，系統推進綠色技術攻關與成果轉化，持續豐富綠色技術供給，為低碳轉型注入新動能並提供堅實支撐。

案例：攜手TCL智能暖通，賦能暖通行業綠色智造

二零二五年四月，中國燃氣與廣東TCL智能暖通合作的2.5MW/5.375MWh工商業儲能項目正式投運。項目配置25台一體櫃與2套電力轉換系統，採用全液冷磷酸鐵鋰技術，具備「黑啟動」功能，可在電網故障時為核心生產線供電，同時通過「削峰填谷」降低企業用電成本，穩定電力輸出為智能暖通設備精密生產提供保障，助力TCL在全球暖通市場的綠色競爭中佔據優勢。該項目是中國燃氣在暖通製造領域的重要實踐，將持續推動行業綠色轉型。

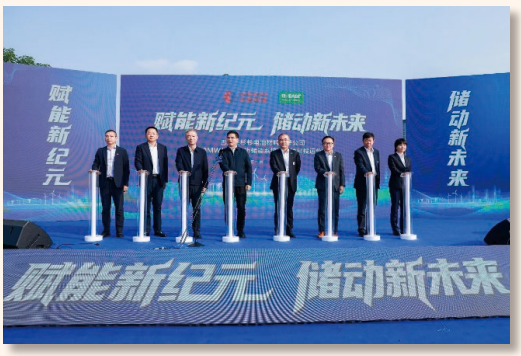




圖：中燃與廣東TCL智能暖通合作

案例：聯合巴斯夫杉杉，推動電池材料行業生產升級

二零二五年十月，中國燃氣與巴斯夫杉杉攜手打造的40MW/80MWh新型智能儲能電站在長沙正式投運。該電站是湖南省內具有示範意義的大型用戶側儲能設施，配置16台儲能電池艙和8套電力轉換系統，單次循環可儲存8萬度電，通過「削峰填谷」與「峰谷套利」的合同能源管理模式運行。電站投運後顯著提升了長沙基地電網調節能力與供電可靠性，為巴斯夫杉杉推進綠色生產、實現2050淨零排放目標提供重要基礎設施支持，是雙方在儲能領域的重要實踐，為行業提供了可複製、可推廣的合作範本，助力區域能源結構優化升級。





圖：中燃與巴斯夫杉杉合作

案例：賦能美磁科技，助力精密製造綠色升級

二零二五年，中國燃氣旗下中燃能源管理公司在浙江杭州投運美磁科技8MWh儲能電站。該項目針對美磁科技年用電量2,110萬kWh、峰谷電價成本壓力大的痛點，採用EMC合同能源管理模式，由中燃全額投資、建設與運維，通過「兩充兩放」運營策略在低谷充電、高峰放電，有效降低企業電費支出。美磁科技是釹鐵硼材料領域高科技企業，年產值超10億元，產品應用於傳感器、航空航天等高端領域。項目投運後平抑了用電負荷波動，降低最大需量電費，每年實現顯著節費收益，為精密製造行業綠色轉型提供示範樣本。



圖：中燃與美磁科技合作

6.2.3 產學研合作

本集團重視與行業協會及高校的產學研合作，通過聯合研發、人才培養、技術交流等多種方式，持續推進新技術攻關、工藝優化與產業化應用落地。該合作模式不僅有效提升了集團的技術研發能力與成果轉化效率，也為高素質技術人才的培養提供了堅實支撐，形成了校企優勢互補、資源共享、協同發展的良好格局。2025/26財年，本集團開展技術交流與合作單位匯總如下：

序號	單位分類	單位名稱	技術交流、合作方向
1	政府部門	住房和城鄉建設部	主導《鄉鎮綜合能源建設模式及推廣發展路徑》課題研究。
2		科學技術部、住房和城鄉建設部	參加國家重點研發計劃「城鎮燃氣系統事故隱患排查管控關鍵研究技術與示範」課題。
3		林業部	參編「生物質燃氣」標準。
4		山東能源所	研究開發鼓泡床氣化爐。

序號	單位分類	單位名稱	技術交流、合作方向
5	行業協會	中國城市燃氣協會	參與中國城市燃氣行業「十五五」科技發展規劃、戶內燃氣系統全生命週期安全管理及技術體系研究、居民用戶智能燃氣表應用現狀及發展趨勢研究三大課題。
6		中國企業聯合會	深度參與企業家論壇以及申報500強工作。
7		中國無機鹽工業協會	就國內無機鹽細分行業展開用能調查，調研各企業生產工藝中燃料品質對生產工藝參數和產品質量的影響，尋求綠色燃料替代的可行之路。
8		中國裝飾協會	就家裝局改方面進行合作交流。
9		廣東省家電協會	就家用電器方面進行合作交流。
10		廣東省網商協會	就電子商務及線上業務方面進行合作交流。
11		深圳市電子商務協會	就電子商務平台方面進行合作交流。
12		深圳市燃氣行業協會	就燃氣具安裝維修方面進行合作交流。

序號	單位分類	單位名稱	技術交流、合作方向
13	高校及科研院所	中國市政工程華北設計研究總院	參與國標《液化石油氣供應工程設計規範》GB51142修編，新增小型丙烷儲罐供氣裝置相關內容。
14		清華大學環境學院	參與2026年清華大學環境學院組織的碳中和能力提升項目
15		哈爾濱工業大學、中國人民大學、中國石油大學、重慶大學	與甲烷排放領域內頂尖高校開展深入合作，圍繞甲烷排放實測與方法研究，推動監測技術與核算方法的完善，逐步構建更加科學、系統的甲烷排放監測體系。

中國燃氣已與三家專業檢測機構建立合作，在全國八大區域的近百家項目公司開展系統性甲烷排放檢測工作。相關檢測嚴格遵循科學抽樣原則，綜合考慮項目類型、運行年限、地理位置及管材特性等因素，對檢測對象進行差異化選取，確保覆蓋燃氣輸配業務的主要應用場景。通過持續開展檢測並對數據進行匯總分析，集團已初步構建具備行業參考價值的甲烷排放因子數據庫。在此基礎上，中國燃氣進一步加強產學研協同，與哈爾濱工業大學、中國人民大學、中國石油大學、重慶大學等高校開展深入合作，圍繞甲烷排放實測與方法研究，推動監測技術與核算方法的完善，逐步構建更加科學、系統的甲烷排放監測體系。

6.3 社會公益

中國燃氣積極踐行企業公民責任，持續健全多層次、寬領域的公益體系。圍繞國家戰略響應、社區共建、公益慈善及志願服務等方向，積極統籌企業資源與平台能力，推動燃氣主業與公益實踐深度融合，不斷提升社會責任履行的廣度與深度，讓企業發展成果更多惠及基層群眾和特殊群體。

6.3.1 響應國家戰略

中國燃氣積極響應國家鄉村振興戰略及民生保障要求，持續推進農村清潔能源建設與社區服務工作，通過天然氣入戶、基層便民服務、產業協同等方式，助力改善居民生活品質與鄉村人居環境，切實履行企業社會責任。

- **普惠能源利民生**

  中國燃氣始終秉持「氣聚人和、造福社會」的使命，在發展業務的同時，將清潔能源與水資源保障融入民生服務與社會治理，通過等多種方式切實降低低收入群體的用能成本，保障民生用氣用水需求，讓更多家庭享受到安全、穩定、平價的能源服務，助力構建公平、普惠、可持續的現代能源服務體系。

表：普惠能源行動事蹟

類型	行動
財務支持	曲阜富華燃氣等單位面向社區低保、困難住戶，提供水費、燃氣及電費補貼，並免費安裝節水、節能小設備，降低日常用水用電成本，讓低收入群體也能低成本穩定使用基礎水、能源服務。
靈活繳費	丹東中燃、單縣中燃等公司向社區用戶提供靈活的付款方式或數字工具，幫助居民自主管理用能支出，提升繳費便利性與服務體驗。
設施改造	莊河中燃等公司與當地開發商合作，推廣管道直飲水業務，號召村內使用淨水器，保障居民飲水衛生與安全。
社區合作	山西中燃、南寧中燃推進鄉寧中燃老舊小區燃氣管道改造，對接政府部門共同完善城鄉燃氣配套基礎設施，保障穩定、安全、平價的清潔能源供應，提升民生用氣保障能力。
關聯項目	南京中燃在對接省市重大項目、深挖工業用氣增量的同時，積極嫁接工業節能、建築節能、管道直飲水及光充項目合作，並計劃對昆山奧體中心體育場館泳池實施空氣源熱泵供熱系統綠色低碳改造，實現節能降耗與系統智能管控，打造區域性節能示範項目。

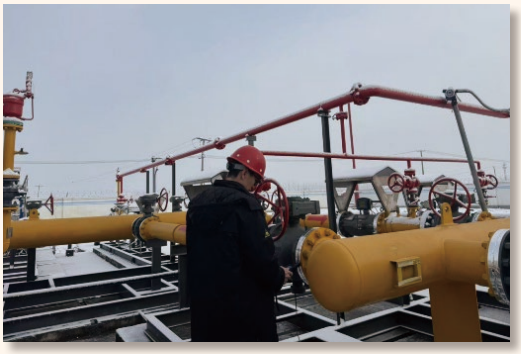
➢ 佈局氣代煤項目

2017年全國兩會正式提出「藍天保衛戰」概念，其中「氣代煤」清潔取暖為核心舉措之一。中國燃氣積極響應國家戰略，在京津冀及周邊地區城市佈局氣代煤項目，目前已發展成為華北地區燃氣最大建設方和運營方。2025/26財年，中國燃氣在華北區域服務居民用戶超500萬戶。

針對採暖季用氣量激增的挑戰，華北區域堅持統籌調度、科學部署，構建了堅實可靠的氣源保障體系。區域提前開展氣源籌備，一方面確保居民管制氣合同足額落地，另一方面積極儲備市場化低價資源及應急氣，築牢保供基礎。同時，成立冬季保供專班，建立「日監控、週調度」制度，動態協調上游資源，精準匹配民生用氣需求。各項目公司還與區縣政府建立政企協同機制，提升應急調度能力。自2025/26採暖季啟動以來，華北區域未發生冬季停供斷供情況，中燃用行動兌現保供承諾，守護千家萬戶溫暖過冬。

案例：聞雪而動，守護溫暖－定興中燃全力應對首場降雪

二零二五年十二月十二日，河北定興縣迎來今冬首場降雪，氣溫驟降，燃氣設施面臨冰堵、凍裂等安全風險。定興中燃聞雪而動，迅速啟動應急預案，全體員工24小時在崗待命。早在供暖季初，公司便制定雨雪天氣應急處置方案，從設備運維、管網巡檢到應急保障全方位部署；降雪開始後立即提升響應等級，應急車輛配備防滑鏈確保快速出動。各場站加密巡檢頻次，對關鍵設施進行防凍檢查並及時清除積雪冰霜；巡檢人員頂風冒雪巡查戶外管道、閥門、調壓設施，排查樹木倒伏等次生風險，並利用高精度設備開展地下管網洩漏檢測；24小時客服熱線暢通，快速轉派報修工單，形成閉環服務。通過全員堅守與周密部署，定興中燃實現全域燃氣供應穩定、安全、無中斷，用行動守護了轄區居民溫暖過冬。





圖：河北定興縣冬季保供行動

➢ 助力鄉村振興

中國燃氣積極落實國家鄉村振興戰略部署，將天然氣入戶作為改善農村人居環境、提升農民生活品質的重要民生工程，持續推動清潔能源向鄉村地區延伸覆蓋。集團各區域公司立足當地實際，創新服務模式，打通惠民政策落地的「最後一公里」，以實際行動踐行企業社會責任。

案例：老河口中燃推進天然氣入戶工程助力鄉村振興

二零二五年八月，老河口中燃積極推進農村天然氣入戶工作，市場部團隊深入鄉村一線開展天然氣惠民政策宣傳及集中報裝服務。為最大程度方便村民辦理業務，團隊將集中辦理點設於村委會，開展「一站式」入戶服務，為村民提供政策解讀、簽約辦理及手續指導等全流程服務。在高溫酷暑環境下，工作人員逐戶走訪村民家庭，詳細講解天然氣入戶對改善生活環境、提升取暖及生活便利性的積極作用，並耐心解答村民疑問。活動期間，村民報裝熱情持續提升，現場簽約氛圍熱烈，有效推動當地能源改造進程。本次項目不僅推動了鄉村能源基礎設施升級，也帶動了相關安裝及服務產業發展，進一步提升農村居民生活品質，為鄉村振興注入可持續發展動能。

6.3.2 熱心社會公益

中國燃氣於2014年設立中國燃氣公益基金會(以下簡稱「基金會」)，推動企業產品與服務與社會公益深度融合。依據集團《利益相關者參與政策》，基金會將弱勢群體納入利益相關者識別範疇，全面評估業務運營過程中社區及地方利益相關方的需求與關切，確保集團決策與行動能夠兼顧各方利益。秉持「對外施愛、對內關愛」的總體原則，基金會積極探索具有中燃特色的公益運行機制，服務集團發展戰略，在關懷弱勢群體、防汛救災、環保教育等公益領域發揮積極作用。

表：社會公益重點成果

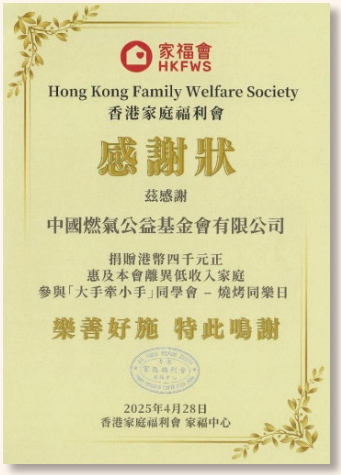
3,395,000港元	61,398小時	9,568人次
2025/26財年公益項目捐贈總額（包括物資捐贈在內）	2025/26財年員工參與義工活動的總時數	2025/26財年員工參與義工活動的總人次

案例：中國燃氣公益基金會開展「大手牽小手」兒童關愛活動

二零二五年四月二十六日，由中國燃氣公益基金會贊助、香港家庭福利會舉辦的香港基層離異家庭兒童關愛系列活動「大手牽小手——燒烤同樂日」順利開展。活動邀請多名基層家庭兒童及義工參與戶外互動，小朋友與義工一同燒烤、遊戲與交流，在輕松愉快的氛圍中建立友誼，分享生活經歷。義工團隊也積極關注兒童心理成長與情感需求，幫助其提升自信心與社交能力。本次活動進一步加強了社會對基層家庭兒童群體的關注，充分展現企業與公益機構攜手促進兒童健康成長的社會實踐。



圖：兒童關愛活動現場



圖：香港家庭福利會致中燃感謝狀

案例：中國燃氣公益基金會舉辦「友情有愛敬長獻唱會」

二零二五年十一月八日，由中國燃氣公益基金會贊助的「友情有愛敬長獻唱會」於香港北角陳樹渠大會堂舉行，活動吸引約500名長者參與。活動現場邀請多位知名歌手為長者獻唱經典歌曲，通過音樂陪伴豐富長者精神文化生活；義工團隊於活動結束後向長者派發「愛心米」等慰問物資，向長者送上節日祝福與社會關懷。活動不僅提升了長者幸福感與歸屬感，也進一步弘揚敬老愛老的社會風尚，促進和諧共融。



圖：「友情有愛敬長獻唱會」活動現場

案例：中國燃氣開展香港大埔火災救助行動

二零二五年十一月，香港新界大埔宏福苑發生重大火災事故，造成嚴重人員傷亡及財產損失。中國燃氣基金會積極響應香港特區政府救災號召，迅速啟動應急援助機制，緊急撥付100萬港元專項救助資金，同時，集團旗下壹品慧生活科技有限公司則依託新零售供應鏈優勢，迅速調配災區急需生活物資。中燃集團累計完成總價值超過120萬港元的現金及物資捐贈，充分展現中國燃氣我們在重大突發事件中的快速響應能力與社會責任擔當，以實際行動支持香港社區災後恢復及民生保障工作。


SPRG
STRATEGIC PUBLIC RELATIONS GROUP

宏福苑大火，持更｜李錦記旗下基金捐款 3000 萬支援救援工作【香港 01】

2025-11-26 | 香港01即時快訊 | 網絡新聞 | 查閱原始內容

大埔宏福苑於周三（26 日）發生五級嚴重大火，迄今死亡人數已達到 94 人，同時亦有眾多居民的生活受到火警影響。

4 年前離世的李錦記集團董事會主席李文達，其李文達及蔡美蘭慈善基金（基金）宣佈捐出 3,000 萬港元予大埔宏福苑援助基金，以支援火災救援工作，並為受火災影響的居民提供援助，協助他們渡過難關。基金與社會大眾同感沉重，衷心向受影響居民致以最深切慰問，並盛讚每一位救援人員的無私行出。

創立於 1888 年的李錦記，現為已故第三代傳人李文達。（李錦記官網圖片）

喵幸咖啡捐贈 1000 萬人民幣

喵幸咖啡宣布，緊急捐贈 1000 萬元人民幣，善款用於香港大埔火災受災同胞的緊急救援、人道救助和災後恢復等工作。

百勝中國捐款 300 萬人民幣

百勝中國（9987）表示，旗下肯德基、必勝客、塔可鐘、小肥羊、黃記煌、LAVAZZA 拉瓦薩等品牌，向中國青少年發展基金會捐贈 300 萬元人民幣，號召香港大埔火災救援，幫助受災同胞渡過難關。

中國燃氣基金會捐贈 100 萬元

中國燃氣宣布旗下中國燃氣公益基金會捐贈 100 萬港元，並由旗下壹品慧生活科技捐贈價值 20 萬元人民幣的物資，用於支援受災居民的緊急救助，安置及災後恢復工作，切實履行企業社會責任。

#宏福苑大火

圖：援港火災捐款新聞報道



圖：援港火災捐贈物資

6.3.3 共建社區文化

中國燃氣積極推動社區共建工作，持續深化與地方政府、街道社區及居民群體的交流合作，圍繞社區安全、便民服務及公共治理等方面開展多元化活動，助力提升社區治理效能與居民生活品質。

在媒體溝通方面，中國燃氣依據《中燃集團媒體關關係維護管理制度》，在2025/26財年持續打造「中燃媒體朋友圈」，遵循「統籌協調、分級負責、屬地管理」的原則，推動集團媒體關係維護工作。

- **輿情風險防控**：構建起覆蓋政企聯動的輿情處置縱向資源體系，提升集團對網絡敏感信息的響應速度與處置效率，為防範輿情風險提供了有力支撐。

- **輿情監測及督辦管理系統**：聚焦人資、工程、客服、市場、安全等6大輿情風險高發領域，啟動覆蓋全集團的輿情監測督辦系統建設，並計劃接入95007呼叫中心及員工獎懲機制，目前系統已進入正式開發階段。

- **中燃家園平台**：完成「中燃家園」一期建設，實現釘釘、OA、微信多端統一後台發佈，推動內部傳播機制升級為「總部搭平台、專欄放權一線、基層自主發佈」的新型模式。平台上線以來，累計發文2,273篇，總瀏覽量851萬次，日均瀏覽量穩定在7萬次。

在政企聯動與關係維護方面，集團及下屬單位深化與政府部門的溝通協作，積極助力社區文化建設，提供有力的資金保障與政策協同。面對能源挑戰與市場變化，集團堅持與各級政府保持緊密聯繫，構建「集團總部－區域－經管集團及項目公司」三級政企關係管理體系。通過定期向地方黨委、政府、人大及政協匯報經營管理工作，積極參與政府公關活動，與政府攜手搭建燃氣科普平台，集團致力於營造有利的營商環境，為全區域業務發展提供堅實保障。

案例：衡陽中燃百江政企聯動開展燃氣安全「雲課堂」

二零二五年十二月十六日，「關注燃氣安全守護家庭平安」線上直播活動成功舉辦。活動期間，超42萬人次在線觀看，互動留言逾萬條。作為核心承製方與主講單位之一，衡陽中燃百江派出安全技術專家，通過實物展示、情景模擬、對比講解等方式，圍繞瓶裝液化石油氣安全使用開展科普，提升市民洩漏處置與初期火災應對能力。此次直播是政企聯動創新安全宣傳形式的有益嘗試，不僅展現了企業的技術實力與社會責任，也推動燃氣安全管理從政府、企業「單向輸出」向與社會公眾「雙向互動、共建共治」深化。





圖：燃氣安全「雲課堂」直播

在社區與居民參與層面，面對社區和居民對燃氣安全與服務品質日益增長的期待，中國燃氣堅持市政公用事業「開門經營」的良好姿態。我們既在項目前期審慎評估安全距離、噪聲控制及社區就業等民生影響，在項目落實後針對居民開展燃氣維修、知識普及行動，亦積極探索行業創新監管，引入社會力量共同參與監督，構建「政府主導、企業負責、社會協同」的共治共享新格局。

自2024年底啟動「燃氣社會監督員」機制以來，杭州中燃、信陽富地、呼市中燃、孝感中亞、瀋陽中燃、涞水中燃6家公司已成為首批試點單位，形成多項創新做法，獲得各地政府主管部門及各級媒體高度關注。隨著活動成果持續產出，南京中燃、重慶中燃、玉林中燃主動申請加入試點陣營，試點公司已增加至9家，累計招募監督員50餘名，其中大部分為各領域關鍵意見領袖(KOL)，實現了社會監督從「觀察者」向「治理夥伴」的積極轉變。



圖：杭州中燃社會監督員年度總結會議暨新任命儀式



圖：南京中燃首屆社會監督員聘任頒證儀式

案例：壹品慧家庭幫開展公益維修便民服務進社區活動

二零二五年九月九日，中燃集團旗下壹品慧深入懷化市鶴城區城中街道心街坊社區，聯合相關部門共同舉辦公益維修便民服務活動。活動聚焦居民水電安全、房屋維修及居家檢修等民生需求，為社區居民提供現場檢修、設備維護及安全知識宣傳等服務，切實解決居民日常生活中的實際問題，推進溫暖關懷送達至社區基層，進一步增強了社區居民的安全意識與幸福感，以實際行動助力城市功能完善與社區治理效能提升。

案例：隨州中燃開展燃氣安全知識進基層活動

二零二六年三月二十五日，隨州中燃受邀參加湖北省隨州市曾都區南郊街道安全生產工作會議，並面向街道幹部、社區及村鎮安全管理人員開展燃氣安全知識專題講座。講座結合近年來典型燃氣安全事故案例，圍繞居民日常用氣隱患識別、燃氣設施維護及洩漏應急處置等內容進行系統講解，進一步提升基層安全管理能力與居民安全防範意識，有效推動燃氣安全知識下沉基層，提升社區安全治理水平，為構建安全、和諧社區環境提供有力支持。



圖：燃氣安全知識專題講座現場

在與當地多方利益相關者溝通方面，我們主動識別常態化溝通對接、摸排梳理運營服務中出現的新問題、新訴求，同步搭建完善申訴受理、流轉處置、跟蹤整改全流程管理體系，配套制定監督檢查、考核問責及能力提升等多項舉措，形成問題早發現、訴求快響應、整改有跟進的長效工作機制。

6.3.4 參與志願服務

中國燃氣長期倡導「人人公益才是公益」的志願服務理念，積極組織員工參與公益志願活動，圍繞社區關懷、長者陪伴、公益獻血等方向持續開展志願服務，推動形成積極向上的企業公益文化。

案例：重慶中燃開展「傳承雷鋒精神」養老院志願服務活動

二零二六年三月十一日，在全國第62個學雷鋒紀念日暨學雷鋒月期間，重慶中燃組織6名志願者前往空港佳園社區醫院養老院開展「傳承雷鋒精神，情暖養老家園」志願服務活動。活動中，志願者陪伴長者交流互動，組織趣味活動，並向長者送上暖心關懷，進一步豐富長者精神文化生活。本次活動弘揚了「奉獻、友愛、互助、進步」的志願精神與敬老愛老傳統美德，提升員工公益參與意識，營造互助友愛的社會氛圍。



圖：重慶中燃學雷鋒志願者活動現場

案例：中國燃氣持續開展公益獻血活動

2025/26財年，中國燃氣持續於全國多地開展公益獻血活動，吸引數百名員工積極參與；集團同時聯合周邊企事業單位共同參與，進一步擴大公益影響力。公益獻血活動已成為中國燃氣多年持續開展的重要公益品牌活動之一，充分展現了員工關愛生命、奉獻社會的責任意識。



圖：全國各地公益獻血活動現場

附錄

香港交易所《環境、社會及管治報告指引》索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
強制披露規定		
管治架構	(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連。	1.1企業管治；1.2可持續發展管理
匯報原則	重要性：環境、社會及管治報告應披露：(i)識別重要環境、社會及管治因素的過程及選擇這些因素的準則；(ii)如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。 量化：有關匯報排放量／能源耗用(如適用)所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。 一致性：發行人應在環境、社會及管治報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更(如有)或任何其他影響有意義比較的相關因素。	報告原則；1.2可持續發展管理；數據指標績效表
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。	報告範圍

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
C部分：「不遵守就解釋」條文		
A. 環境		
層面A1：排放物		
一般披露	有關廢氣排放、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環境管理；可持續發展政策及法規列表；數據指標績效表
KPI A1.1	排放物種類及相關排放數據。	4.4綠色運營；數據指標績效表
KPI A1.2	於2025年1月1日刪除	／
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)。	4.4綠色運營；數據指標績效表
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)。	4.4綠色運營；數據指標績效表
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環境管理；4.4綠色運營
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。	4.4綠色運營

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
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。	4.2環境管理；4.4綠色運營；可持續發展政策及法規列表
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)。	4.4綠色運營；數據指標績效表
KPI A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	4.4綠色運營；數據指標績效表
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。	4.4綠色運營
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。	4.4綠色運營 報告期內，本集團並沒有於採購相關適合用水方面遇上問題。
KPI A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	4.4綠色運營；數據指標績效表
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環境管理；可持續發展政策及法規列表
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環境管理
層面A4：氣候變化		
一般披露	於2025年1月1日刪除	／
KPI A4.1	於2025年1月1日刪除	／

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
B. 社會 **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。	5.1員工權益；數據指標績效表
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。	5.1員工權益；數據指標績效表
KPI B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	5.1員工權益
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。	3.1安全管理；可持續發展政策及法規列表
KPI B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	3.1安全管理；數據指標績效表
KPI B2.2	因工傷損失工作日數。	3.1安全管理；數據指標績效表
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。	3.2安全生產；3.3安全技術；3.4能力建設；3.5相關方管理

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
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培訓發展
KPI B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。	5.2培訓發展；數據指標績效表
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。	5.2培訓發展；數據指標績效表
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。	5.1員工權益；可持續發展政策及法規列表
KPI B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	5.1員工權益；可持續發展政策及法規列表 本集團定期檢討其招聘措施以確保遵守適用於有關避免童工及強制勞工的法律及規例。
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。	5.1員工權益 本集團對此情況採取零容忍態度。如有發現，定必進行內部處分或交給有關執法部門處理。

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
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。	6.1供應鏈管理
KPI B5.1	按地區劃分的供應商數目。	6.1供應鏈管理；數據指標績效表
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。	6.1供應鏈管理
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。	6.1供應鏈管理
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。	6.1供應鏈管理

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
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。	2.1匠心品質 本集團並未發現所提供服務中有關廣告、標籤及隱私事宜的重大問題，故此，我們並無相關政策。 本集團並無有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及隱私事宜的相關法律及規例對其構成重大影響。
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。	2.1匠心品質
KPI B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	2.2優質服務
KPI B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	1.3.3知識產權保護
KPI B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	2.1匠心品質
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。	2.2優質服務

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明
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。	1.3合規經營
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。	1.3合規經營
KPI B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	1.3合規經營
KPI B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	1.3合規經營
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。	6.3社會公益
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)。	6.3社會公益
KPI B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	6.3社會公益；數據指標績效表

D部分：氣候相關披露

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
(I) 管治	19. 發行人須披露有關以下方面的資料：	
	(a) 負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構(可包括董事會、委員會或其他同等治理機構)或個人的資訊。具體而言，發行人須指出有關機構或個人及披露以下資訊：	
	(i) 該機構或個人如何釐定當前或將來是否有適當的技能和勝任能力來監督應對氣候相關風險和機遇的策略；	4.1應對氣候變化
	(ii) 該機構或個人獲悉氣候相關風險和機遇的方式和頻率；	4.1應對氣候變化
	(iii) 該機構或個人在監督發行人的策略、重大交易決策和風險管理程序及相關政策的過程中，如何考慮氣候相關風險和機遇，包括該機構或個人是否有考慮與該等氣候相關風險和機遇相關的權衡評估；	4.1應對氣候變化
	(iv) 該機構或個人如何監督有關氣候相關風險和機遇的目標制定並監察達標進度(見第37段至第40段)，包括是否將相關績效指標納入薪酬政策以及如何納入(見第35段)；及	4.1應對氣候變化
	(b) 管理層在用以監察、管理及監督氣候相關風險和機遇的管治流程、監控措施及程序中的角色，包括以下資訊：	
	(i) 該角色是否被委託給特定的管理層人員或管理層委員會以及如何對該人員或委員會進行監督；及	4.1應對氣候變化
	(ii) 管理層可有使用監控措施及程序協助監督氣候相關風險和機遇；如有，這些監控措施及程序如何與其他內部職能部門進行整合。	4.1應對氣候變化

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
(II) 策略	**氣候相關風險和機遇**	
	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、融資渠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、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇；	4.1應對氣候變化
	(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；	4.1應對氣候變化
	(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	4.1應對氣候變化
	(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鈎。	4.1應對氣候變化

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
	業務模式和價值鏈	
	21. 發行人須披露讓人了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	4.1應對氣候變化
	(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應對氣候變化
	策略和決策	
	22. 發行人須披露讓人了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。具體而言，發行人須披露以下資訊：	
	(i) 因應氣候相關風險和機遇而在當前及預期將來對發行人業務模式(包括資源配置)作出的變動；	4.1應對氣候變化
	(ii) 已經或預期將進行的任何適應或減緩工作(直接或間接)；	4.1應對氣候變化
	(iii) 發行人任何與氣候相關轉型計劃(包括制定轉型計劃時使用的主要假設的資訊，以及該計劃所依賴的因素)，或若發行人並未有這樣的計劃，則作適當的否定聲明；	4.1應對氣候變化
	(iv) 發行人計劃如何實現第37至40段所述的任何氣候相關目標(包括任何溫室氣體排放目標(如有))；及	4.1應對氣候變化
	(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應對氣候變化
	23. 發行人須披露先前各匯報期內按照第22(a)段所披露計劃的進度。	4.1應對氣候變化

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
	財務狀況、財務表現及現金流量	
	當前財務影響	
	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	4.1應對氣候變化
	(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賬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應對氣候變化
	預期財務影響	
	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，預期其財務表現在短期、中期及長期內將如何變化：	
	(i) 其投資及處置計劃；及	中國燃氣已根據氣候相關風險和機遇的財務影響評估結果制定相關投資計劃，未來將根據投資計劃實施情況和集團實際需求探討相關處置計劃。
	(ii) 其為實施策略所需的資金的計劃資金來源；及	4.1應對氣候變化
	(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應對氣候變化

氣候相關披露要求			有關章節或其他說明
	氣候韌性		
	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，使他人了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，其有助於了解：	
		(i) 發行人的分析結果對其策略和業務模式的影響（如有），包括發行人需要如何應對氣候相關情景分析中確定的影響；	4.1應對氣候變化
		(ii) 發行人對氣候韌性的評估中考慮的重大不確定因素的範疇；及	4.1應對氣候變化
		(iii) 發行人根據氣候發展調整其短期、中期和長期策略和業務模式的能力；	4.1應對氣候變化

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
	(b) 如何及何時進行氣候相關情景分析，包括：	
	(i) 使用的輸入數據，包括： (1) 發行人在分析中使用的氣候相關情景及其來源； (2) 分析是否涵蓋多種不同的氣候相關情景； (3) 分析所使用的氣候相關情景是否與氣候相關轉型風險或氣候相關物理風險有關； (4) 發行人在其情景中是否使用了與最新氣候變化國際協議相一致的情景； (5) 發行人為何認為所選擇的氣候相關情景與評估其氣候相關變化、發展或不確定性的韌性相關； (6) 發行人在分析中所使用的時間範圍；及 (7) 發行人分析所涵蓋的營運範圍(例如分析所涵蓋的營運地點及業務單位)；	4.1應對氣候變化
	(ii) 發行人在分析中所作的關鍵假設；及	4.1應對氣候變化
	(iii) 進行氣候相關情景分析的匯報期。	4.1應對氣候變化

氣候相關披露要求			有關章節或其他說明
(III) 風險管理	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，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程及相關政策，包括有關以下方面的資訊：	
		(i) 發行人使用的輸入資料及參數(例如資料來源及程序所涵蓋的業務範圍)；	4.1應對氣候變化
		(ii) 發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來識別氣候相關風險；	4.1應對氣候變化
		(iii) 發行人如何評估有關風險的影響的性質、可能性及程度(例如發行人可有考慮定性因素、量化門檻或其他所用標準)；	4.1應對氣候變化
		(iv) 發行人可有及如何就氣候相關風險相對於其他類型風險的優次排列；	4.1應對氣候變化
		(v) 發行人如何監察其氣候相關風險；及	4.1應對氣候變化
		(vi) 與上一個匯報期相比，發行人可有及如何改變其使用的流程；	4.1應對氣候變化
	(b)	發行人用於識別、評估氣候相關機遇，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程(包括發行人可有及如何使用氣候相關情景分析來確定氣候相關機遇的資訊)；及	4.1應對氣候變化
	(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應對氣候變化

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
(IV) 指標及目標	**溫室氣體排放**	
	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；	4.4綠色運營；數據指標績效表
	(b) 範圍2溫室氣體排放；及	4.4綠色運營；數據指標績效表
	(c) 範圍3溫室氣體排放。	4.4綠色運營；數據指標績效表
	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；	4.4綠色運營
	(b) 披露其用於計量溫室氣體排放的方法，包括：	
	(i) 發行人用於計量其溫室氣體排放的計量方法、輸入資料及假設；	4.4綠色運營
	(ii) 發行人為何選擇該計量方法、輸入資料及假設計量溫室氣體排放；及	4.4綠色運營
	(iii) 發行人在匯報期對計量方法、輸入資料及假設進行的任何變更以及變更原因；	4.4綠色運營
	(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，並提供有助於了解該排放的任何所需合約文書的資訊；及	4.4綠色運營
	(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。	4.4綠色運營

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
	氣候相關轉型風險	
	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應對氣候變化
	氣候相關物理風險	
	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。	中燃將在後續報告期進一步評估並量化容易受氣候相關物理風險影響的資產的金額及百分比。
	氣候相關機遇	
	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。	中燃將在後續報告期進一步評估並量化涉及氣候相關機遇或業務活動的金額及百分比。
	資本運用	
	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。	中燃將在後續報告期進一步評估並量化用於氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資的金額。

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
	內部碳定價	
	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	報告期內，中燃暫未應用內部碳定價，未來將持續評估實施碳定價的可行性。
	(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。	
	薪酬	
	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。這可能構成根據第19(a)(iv)段作出的披露的一部分。	4.1應對氣候變化
	行業指標	
	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。	4.1應對氣候變化

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
	氣候相關目標	
	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；	4.1應對氣候變化
	(b) 目標的目的(例如減緩、適應或以科學為基礎的舉措)；	4.1應對氣候變化
	(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))；	4.1應對氣候變化
	(d) 目標的適用期間；	4.1應對氣候變化
	(e) 衡量進度的基準期間；	4.1應對氣候變化
	(f) 階段性目標或中期目標(如有)；	4.1應對氣候變化
	(g) 如屬量化目標，其屬絕對目標還是強度目標；及	4.1應對氣候變化
	(h) 最新氣候變化國際協議(包括該協議產生的司法承諾)如何幫助發行人設定目標。	4.1應對氣候變化
	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；	報告期內，中燃尚未為相關目標取得第三方驗證，未來將持續評估開展第三方驗證的可行性。
	(b) 發行人審核目標的程序；	4.1應對氣候變化
	(c) 用於監察達標進度的指標；及	4.1應對氣候變化
	(d) 任何修訂目標的內容及原因。	4.1應對氣候變化
	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應對氣候變化

氣候相關披露要求		有關章節或其他說明
	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；	中國燃氣當前溫室氣體排放目標涵蓋的溫室氣體種類包括：二氧化碳、甲烷、氧化亞氮。
	(b) 目標是否涵蓋範圍1、範圍2或範圍3溫室氣體排放；	4.1應對氣候變化
	(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；	中國燃氣當前溫室氣體排放目標屬於總量目標。
	(d) 目標是否是採用行業脫碳方法得出的；及	中國燃氣當前溫室氣體排放目標尚未採用行業脫碳方法得出，未來將逐步評估和探索相關可行性。
	(e) 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。關於使用碳信用的計劃，發行人須披露：	
	(i) 依賴使用碳信用以實現任何溫室氣體排放淨額目標的程度及方式；	報告期內，中國燃氣暫未使用碳信用。中國燃氣將評估及探索碳信用的應用。
	(ii) 該碳信用將由哪些第三方計劃驗證或認證；	
	(iii) 碳信用的類型，包括相關抵消是否是基於自然還是基於科技的碳消除，以及相關抵消是通過減碳還是碳消除實現；及	
	(iv) 為讓人了解發行人計劃使用的碳信用的可信度和完整性所必需的任何其他重要因素(例如，對碳抵消效果的假設)。	
	跨行業指標及行業指標的適用性	
	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。	4.1應對氣候變化；4.4綠色運營；數據指標績效表

可持續發展政策及法規列表

制度名稱	對應聯交所ESG守則
《碳管理手冊》	A1排放物
《碳管理程序文件》	A1排放物
《碳管理目標控制程序》	A1排放物
《溫室氣體排放源識別與核算報告控制程序》	A1排放物
《碳管理數據收集控制程序》	A1排放物
《碳管理培訓控制程序》	A1排放物
《碳管理監視、測量和分析控制程序》	A1排放物
《車輛管理制度》	A1排放物，A2資源使用
《7S辦公環境管理制度》	A2資源使用
《辦公文印改善方案》	A2資源使用
《環境政策》	A3環境及天然資源
《環境與社會管理制度》	A3環境及天然資源，B8社區投資
《生物多樣性保護政策》	A3環境及天然資源
《HSE管理體系工作指引》	A3環境及天然資源
《環境影響評價報告綱要》	A3環境及天然資源
《工程建設風險管控指引》	A3環境及天然資源
《自然災害專項應急預案》	A3環境及天然資源
《氣候變化政策》	D部分　氣候相關披露
《平等權益政策》	B1僱傭
《人力資源管理手冊》	B1僱傭，B4勞工準則

制度名稱	對應聯交所ESG守則
《招聘管理制度》	B1僱傭，B4勞工準則
《總部員工考勤休假規定》	B1僱傭，B4勞工準則
《勞動合同管理規定》	B1僱傭，B4勞工準則
《中燃集團總部各部門、事業部、專業公司年度目標責任書》	B1僱傭
《區域經營管理中心年度目標責任書》	B1僱傭
《項目公司年度目標責任書》	B1僱傭
《安全管理體系》	B2健康與安全
《職業健康管理制度》	B2健康與安全
《職業病危害監測及評價管理制度》	B2健康與安全
《應急演練管理制度》	B2健康與安全
《安全事故管理制度》	B2健康與安全
《中燃集團長鳴鐘系統應用考核管理辦法》	B2健康與安全
《員工婚、喪、工傷、重病慰問暫行規定》	B2健康與安全
《總部員工關懷方案》	B2健康與安全
《員工關愛委員會救助申請指引》	B2健康與安全

制度名稱	對應聯交所ESG守則
《項目公司生產運營突發事件應急預案編制指引》	B2健康與安全
《中燃集團HSE管理手冊(V2.0)》	B2健康與安全
《HSE評級檢查標準》	B2健康與安全
《個人績效考核管理辦法》	B3發展及培訓
《員工行為基本規範》	B4勞工準則，B6.3與維護及保障知識產權有關的慣例，B7反貪污
《供貨商管理制度》	B5供應鏈管理
《供應商准入與考察細則》	B5供應鏈管理
《供應商考核與評價實施細則》	B5供應鏈管理
《供應商行為準則》	B5供應鏈管理
《陽光審核協議書》	B5供應鏈管理
《廉潔承諾書》	B5供應鏈管理
《供應商獎懲管理辦法》	B5供應鏈管理
《中燃集團項目公司生產運營搶修指引》	B6產品責任
《中燃集團生產運營搶修體系建設指引》	B6產品責任

制度名稱	對應聯交所ESG守則
《輸差整治管理規程》	B6產品責任
《燃氣流量表選型技術規程》	B6產品責任
《中燃集團搶險維修體系建設工作指引》	B6產品責任
《燃氣設施第三方施工破壞事件(事故)管理考核辦法》	B6產品責任
《城市燃氣輸配管理制度》	B6產品責任
《燃氣設施運行及維護管理標準》	B6產品責任
《CNG、LNG、L-CNG加氣站生產運營指引》	B6產品責任
《燃氣管道及附屬設施巡查指引》	B6產品責任
《管網洩漏檢測及排查指引》	B6產品責任
《燃氣管網巡線管理工作指引》	B6產品責任
《防止燃氣管道設施被破壞事故(事件)工作指引》	B6產品責任
《突發事故應對預案》	B6產品責任
《客戶服務管理制度》	B6.2產品及服務的投訴
《中燃集團用戶投訴管理規定》	B6.2產品及服務的投訴
《客服業務條線紅黃線及負面清單積分管理規定》	B6.2產品及服務的投訴
《中燃集團員工服務規範》	B6.2產品及服務的投訴

制度名稱	對應聯交所ESG守則
《知識產權管理制度》	B6.3與維護及保障知識產權有關的慣例
《商標授權管理辦法》	B6.3與維護及保障知識產權有關的慣例， B7反貪污
《隱私政策》	B6.5消費者數據保障及私隱
《信息安全管理辦法》	B6.5消費者數據保障及私隱
《中燃集團合規行為準則》	B7反貪污
《反賄賂和反腐敗政策》	B7反貪污
《中燃集團員工獎懲管理規定》	B7反貪污
《內部監察工作管理辦法》	B7反貪污
《內部監督舉報管理制度》	B7反貪污
《中燃集團行賄人名單管理實施辦法》	B7反貪污
《監造廉潔協議》	B7反貪污
《中燃集團紅黃線管理規定》	B7反貪污
《中燃集團全面風險管理制度》	B7反貪污
《廉潔勤政手冊》	B7反貪污
《利益相關者參與政策》	B8社區投資

數據指標績效表

運營表現

	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
擁有專營權的管道燃氣項目總數	個	**662**	662	662
天然氣長輸管道總數	個	**32**	32	32
燃氣管網總長	公里	**570,275**	562,729	554,755
壓縮天然氣／液化天然氣車船加氣站數目	個	**484**	488	516
液化石油氣分銷項目數目	個	**128**	120	119
天然氣總銷量	百萬立方米	**41,431.2**	39,959.8	41,698.4
液化石油氣總銷量	百萬噸	**3.42**	3.87	4.00

供應商概況

	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
累計完成中燃招標平台認證的供應商數目[9]	個	**250**	250	255

商業道德

	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
已審結的貪污訴訟案件的數目	起	**0**	0	1

9 本報告所披露的供應商數目涵蓋本集團一級和非一級集中採購供應商。

環境表現

	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
溫室氣體排放量[10]				
範圍一(直接排放)－自用	噸二氧化碳當量	**52,146.57**	74,733.57	77,034.87
範圍一(直接排放)－綜合能源業務	噸二氧化碳當量	**137,813.06**	138,292.03	182,797.66
範圍二(以地域為基準的能源相關間接排放)[11]	噸二氧化碳當量	**106,435.03**	113,207.15	102,121.06
範圍三(其他間接排放)[12]	噸二氧化碳當量	**60,586,904.84**	60,476,550.03[13]	55,748,041.68
範圍三－商務旅行[14]	噸二氧化碳當量	**2,255.60**	512.58	891.91
範圍三－外購商品與服務	噸二氧化碳當量	**12,239,610.63**	11,754,227.20	12,017,923.37
範圍三－上游運輸和配送	噸二氧化碳當量	**7,036,356.21**	7,515,706.24[13]	572,426.40
範圍三－售出產品的使用	噸二氧化碳當量	**41,308,682.40**	41,206,104.00	43,156,800.00
溫室氣體總排放量	噸二氧化碳當量	**60,883,299.50**	60,802,782.77[13]	56,109,995.27
溫室氣體總排放量(不包括綜合能源業務)	噸二氧化碳當量	**60,745,486.44**	60,664,490.74[13]	55,927,197.60
溫室氣體強度(範圍一及範圍二)	公斤二氧化碳當量／吉焦能源銷售量	**0.20**	0.23	0.23
溫室氣體強度(範圍一、範圍二及範圍三)	公斤二氧化碳當量／吉焦能源銷售量	**41.26**	42.84[13]	35.12
直接氣體排放量[15]				
顆粒物(PM)	噸	**16.98**	21.27	21.18
二氧化硫(SO_2)	噸	**5.28**	6.30	6.22
氮氧化物(NO_x)	噸	**82.81**	107.95	113.97

10 本年度數據根據聯交所《環境、社會及管治報告守則》及其他國際通用的參考系數所計算。

11 範圍二溫室氣體排放主要源於本集團運營消耗的非再生電力所產生的間接溫室氣體排放，本集團2025/26財年電力排放因子採用2025年12月31日《生態環境部、國家統計局關於發佈2023年電力二氧化碳排放因子的公告》中的電網排放因子0.5306kg CO_2/kWh。

12 範圍三溫室氣體排放測算主要參考《溫室氣體核算體系：企業供應鏈(範圍三)核算與報告標準》(GHG Protocol)，本集團2025/26財年範圍三溫室氣體排放類別包括商務旅行(員工飛機差旅)、外購商品與服務、上游運輸和配送、售出產品的使用。

13 數據重述：為提升數據披露的準確性與可比性，本報告對部分歷史數據進行了重述，2024/25財年範圍三溫室氣體排放上游運輸和配送原披露為249,632.92噸，經核查後調整為7,515,706.24噸。因此，2024/25財年的範圍三(其他間接排放)總量調整為60,476,550.03，溫室氣體總排放量調整為60,802,782.77，溫室氣體總排放量(不包括綜合能源業務)調整為60,664,490.74，溫室氣體排放強度(範圍一、範圍二及範圍三)調整為42.84。

14 2025/26財年，中國燃氣優化範圍三－商務旅行數據收集方式並擴大數據收集範圍。包括2024/25財年在內的以往數據僅包含部分員工飛機差旅數據，2025/26財年包含本集團全體員工飛機及鐵路差旅數據，故較上一財年有所增長。

15 2025/26財年，中國燃氣的直接氣體排放量，包括顆粒物、二氧化硫及氮氧化物，均有所下降，主要歸因於相關燃料使用量的減少，尤其是各類轎車及貨車用燃料消耗的下降，反映了集團通過優化能源結構及提升運營效率所帶來的減排成效。

	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
能源消耗量				
汽油	噸	**4,727.06**	6,334.39	7,096.55
天然氣－自用	立方米	**11,714,646.97**	15,457,693.26	15,567,876.98
天然氣－綜合能源業務消耗	立方米	**66,682,016.32**	67,610,579.64	89,677,457.85
液化石油氣	噸	**23.49**	54.68	69.84
柴油	噸	**1,916.74**	3,309.22	3,663.56
重油	噸	**0**[16]	931.50	743.57
燃料油	噸	**0**	0	0
煤油	噸	**0.05**	0.04	0
電力(不可再生能源)	千瓦時	**200,585,503.97**	203,317,438.93[17]	183,407,070.82
電力(再生能源)	千瓦時	**416,000.00**	480,900.00	485,374.30
總耗用能源[18]	吉焦	**3,513,695.69**	3,689,879.83	4,407,894.46
總耗用能源(不包括綜合能源業務)	吉焦	**1,139,249.11**	1,282,368.51	1,214,614.70
能源強度	吉焦／吉焦能源銷售量	**0.002**	0.003	0.003
能源強度(不包括綜合能源業務)	吉焦／吉焦能源銷售量	**0.001**	0.001	0.001
物料使用量				
紙製品／紙箱	噸	**262.00**	227.00	201.41
塑膠	噸	**0**	0	0.64
泡沫	噸	**67.00**	77.00	114.87
水資源使用[19]				
總耗水量	噸	**1,955,660.52**	2,454,220.66	2,901,566.03
耗水強度	公斤／吉焦能源銷售量	**1.33**	1.73	1.82
污水及廢棄物				
污水總排放量	噸	**846,537.19**	1,275,649.42	1,421,876.00
無害廢棄物產量[20]	噸	**2,145.16**	2,357.21	21,350.75
無害廢棄物產量強度	噸／員工	**0.03**	0.03	0.29
有害廢棄物產量[21]	噸	**11.22**	13.09	71.10
有害廢棄物產量強度	噸／員工	**0.000**	0.000	0.001
環境合規				
環境違規個案	個	**0**	0	0

16 由於本集團與船舶相關業務進行調整，FY2025/26財年無重油消耗。

17 數據來源涵蓋中國大陸及中國香港特別行政區。由於本集團與船舶相關業務進行調整，FY2025/26財年無重油消耗。

18 能源消耗量是根據《中國能源統計年鑑－2019》的參考系數所計算。

19 2025/26財年，中國燃氣持續推進節水管理及用水效率提升措施，並進一步加強用水監測與運營管理，總耗水量較2024/25財年下降20.26%，耗水強度較2024/25財年下降23.20%。

20 無害廢棄物產量數據由估算所得。

21 有害廢棄物產量數據由估算所得。

僱傭

	單位	截至三月三十一日止		
		2025/26財年	2024/25財年	2023/24財年
總員工人數	人	**76,004**	74,233	74,643
按僱傭類型劃分				
全職	人	**76,004**	74,233	74,643
兼職	人	**0**	0	0
按性別劃分				
男	人	**47,287**	46,185	46,623
女	人	**28,717**	28,048	28,020
按年齡劃分				
30歲以下	人	**14,589**	14,249	14,942
30–50歲	人	**53,257**	52,016	51,897
50歲以上	人	**8,158**	7,968	7,804
按職級劃分				
管理層員工	人	**1,727**	1,935	2,568
經理級員工	人	**8,563**	8,115	8,037
一般員工	人	**65,714**	64,183	64,038
按民族劃分				
漢族	人	**70,424**	68,783	69,712
少數民族	人	**5,580**	5,450	4,931
各職級的男女比例				
管理層員工				
男	百分比	**80**	62	83
女	百分比	**20**	38	17
經理級員工				
男	百分比	**70**	62	68
女	百分比	**30**	38	32
一般員工				
男	百分比	**60**	62	61
女	百分比	**40**	38	39

健康與安全、培訓與發展及勞工常規

	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
健康與安全				
工傷個案[22]	個	**1**	2	1
嚴重工傷個案(不包括死亡個案)[23]	個	**0**	0	0
因工死亡個案	個	**0**	0	0
員工因工死亡總人數	人	**0**	0	0
承包商因工死亡總人數	人	**0**	0	/
職業病個案	個	**0**	0	0
因工傷殘個案	個	**0**	2	0
工傷率[24]	／	**0.0013**	0.0030[25]	0.0000
嚴重工傷率(不包括死亡個案)[26]	／	**0**	0	0
因工死亡率[27]	／	**0.00**	0.00	0.00
因工損失工作日數	日	**70**	160	70
百萬工時工傷事故率－員工	起／百萬工時	**0.0066**	0.0148	0.0077
百萬工時工傷事故率－承包商	起／百萬工時	**0.00**	0.00	0.00
總工作時數	小時	**151,399,968**	134,998,504	130,036,875
可記錄工傷事故總發生率[28]	事件／千人	**0.01**	0.25	/
培訓與發展				
員工接受培訓率	百分比	**100**	100	100
男性員工接受培訓率	百分比	**62**	62	62
女性員工接受培訓率	百分比	**38**	38	38
管理層員工接受培訓率	百分比	**3**	3	3
經理層員工接受培訓率	百分比	**11**	11	11
一般員工接受培訓率	百分比	**86**	86	86
總培訓時數	小時	**4,598,258**	4,497,035	4,575,616
平均員工培訓時數	小時	**60.50**	60.58	61.30
勞工常規				
與僱傭及勞工常規相關的違規個案	個	**0**	0	0
與童工或強制勞工相關的違規個案	個	**0**	0	0
在招聘過程中與性別、種族、年齡、健康相關的歧視個案	個	**0**	0	0

社區投資

	單位	**2025/26財年**	2024/25財年	2023/24財年
參與義工	人次	**9,568**	9,475	44,189[29]
義務工作時數	小時	**61,398**	59,216	262,424[30]
受惠人士數目	人次	**156,498**	19,281	12,261
慈善捐款	港元	**3,395,000[31]**	884,000	2,097,000

22 工傷亦包含因工死亡及嚴重工傷。

23 嚴重工傷(不包括死亡個案)是指導致工作者無法或難於六個月內恢復至受傷前健康狀態的工傷。

24 工傷率=(工傷個案總計／工作總時數) x 200,000。

25 為提升數據披露的準確性與可比性，本報告對部分歷史數據進行了重述，2024/25財年工傷率經核查後修正為0.0030。

26 嚴重工傷率(不包括死亡個案)=(嚴重工傷個案總計(不包括死亡個案)／工作總時數) x 200,000。

27 因工死亡率=(因工傷所造成的死亡個案總計／工作總時數) x 200,000。

28 可記錄工傷事故總發生率涵蓋員工及承包商的的工傷事故。

29 從2023/24財年起，參與義工人次統計口徑擴大。

30 從2023/24財年起，義務工作時數統計口徑擴大。

31 慈善捐款包括公司在教育、環境、勞工需求、健康、文化、體育六大領域的社區投資和各類公益捐贈，本財年收集範圍擴大，包含項目公司的相關投入，因此數據有所增加。

獨立保證意見聲明書

聲明書號碼：**SRA-HK- 845728**

中國燃氣控股有限公司
可持續發展報告 2025/26

英國標準協會與中國燃氣控股有限公司 (以下簡稱「中燃」) 為相互獨立的公司及組織，英國標準協會除了針對中燃可持續發展報告 2025/26 (「報告」) 進行評估和審驗外，與中燃並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書的目的，僅作為對下列有關中燃可持續發展報告所界定範圍內的相關事項進行保證之結論，而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於關於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。本獨立保證意見聲明書供中燃之持份者及管理層使用。

本獨立保證意見聲明書是基於中燃提供予英國標準協會之相關資料審查所作成之結論，因此審查範圍乃基於並只限在這些提供的資料內容之內。在進行此類審查時，英國標準協會認為這些資料內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，只能向中燃提出。

核查範圍

中燃與英國標準協會協議的核查範圍包括:

1. 審驗涵蓋報告內信息及數據，並專注於中燃總部及其擁有運營控制權的所有附屬公司（「集團」），於2025年4月1日 至 2026年3月31日期間的系統及活動，包括主要於中國從事投資、建設、經營城鎮燃氣管道基礎設施、燃氣碼頭、儲運設施和燃氣物流系統，向居民和工商業用戶輸送天然氣和液化石油氣，建設和經營壓縮天然氣／液化天然氣加氣站，開發與應用天然氣、液化石油氣相關技術。報告依據香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》(ESG Reporting Code) 。

2. 類型二中度保證等級根據AA1000保證標準: AA1000AS v3，評估中燃遵循四項審驗原則: 包容性、實質性、回應性及影響性的本質與程度。報告中所披露的下列指定可持續發展績效信息及數據，其可靠性已作出核查。

...making excellence a habit.™

發證日期： 2026-07-15　　生效日期： 2026-07-15

本聲明書以英文編制，中文翻譯本只供參考。

聲明書號碼：**SRA-HK- 845728**

- 總能源消耗
- 無害廢棄物和有害廢棄物處理
- 氮氧化物(NOx)排放
- 用水量
- 溫室氣體排放:
  - 範疇一 (直接排放) : 自用及綜合能源業務
  - 範疇二 (間接能源排放)
  - 範疇三 (商務差旅，購買的商品與服務，上游運輸與配送，售出產品之使用)
- 工傷率: 員工及承包商工人
- 因工死亡個案: 員工及承包商工人
- 供應商數量

意見聲明

我們可以總結，報告為中燃於匯報年度的可持續發展計劃與績效提供一個公允的觀點。我們相信報告內之社會及環境績效指標是被公允地展現。報告所披露的績效指標展現了中燃為可持續發展所作出的努力，備受持份者的廣泛認同。

這次核查工作是由一組具有可持續發展報告核查能力之團隊根據 AA1000AS v3 執行。透過策劃和進行核查時所獲得的資料及說明，我們認為中燃就查核過程中，已提供足夠證據支援報告可被認為符合 AA1000 AP（2018）中所列原則。

核查方法

為了收集能讓我們得出結論的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體關於中燃政策的議題，進行高階管理層的審查，以確認本報告中聲明書的合適性
- 與中燃高級管理人員討論有關持份者參與的方式，然而，我們並無直接接觸外部持份者
- 訪問與可持續發展管理、報告編制及資料提供有關的員工
- 審查集團的主要發展內容
- 審查報告中可持續議題所作宣告的支持性證據，包括原始數據及支持證據
- 審查中燃就報告製作及管理流程是否按照 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、實質性、回應性及影響性的原則進行

發證日期： 2026-07-15　　生效日期： 2026-07-15

本聲明書以英文編制，中文翻譯本只供參考。

聲明書號碼: **SRA-HK- 845728**

結論

我們對於AA1000當責性原則(2018)之包容性、實質性、回應性及影響性，及香港聯交所“環境、社會及管治報告指引”(ESG Reporting Guide)的審查如下:

包容性

此報告反映中燃透過以下多種渠道作持份者參與，包括: 股東大會、年度報告、中期報告、公告和通函、投資者路演、投資者/分析員/債權人會議、投資者/分析員/債權人項目參觀、電話/電郵、工作會議/專題會議、培訓計劃、職工代表大會、內部報刊、團隊建設活動、當面會談、投訴信箱、微信及官方公衆號及其他辦公軟件、專題調研和會議、環境影響評估報告、環境監測報告、日常彙報及溝通、行業協會活動、相關論壇交流活動、現場考察、供應商大會、供應商培訓計劃、戰略合作計劃、供應商績效溝通會、電話服務熱線、社區服務站、客戶服務電子化系統、客戶滿意度調查、中燃慧生活平臺、新聞稿/公告、社區宣傳活動、安全科普活動、公益志願活動、現場參觀、利益相關方參與計劃等。

中燃透過日常營運並以多種渠道與持份者保持溝通。此報告包括持份者關注的經濟、社會及環境範疇，各層面並以公允平的方式披露。我們專業的意見認為，中燃遵循包容性原則。我們對報告的改善意見已被中燃於發出本意見聲明書前採納。

實質性

中燃發佈可持續發展資訊，讓持份者對中燃的管理及表現可作出有事實根據的判斷。我們專業的意見認為，中燃遵循實質性原則，並透過合適的方法識別出中燃的重要範疇，以矩陣方法於報告內之重要性評估結果章節展現其重要範疇。我們對報告的改善意見已被中燃於發出本意見聲明書前採納。

回應性

中燃實行措施以回應其持份者的期望與意見，包括針對內部及外部持份者的各種問卷及反饋機制。以我們專業的意見，中燃遵循回應性原則。我們對報告的改善意見已被中燃於發出本意見聲明書前採納。

發證日期： 2026-07-15　　生效日期： 2026-07-15

本聲明書以英文編制，中文翻譯本只供參考。

聲明書號碼：**SRA-HK- 845728**

影響性
中燃設立流程以定性及定量方式去了解、計量及評價其影響，讓中燃評估其影響及於報告內披露。以我們專業的意見，中燃遵循影響性原則。我們對報告的改善意見已被中燃於發出本意見聲明書前採納。

香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》
從審查的結果，我們確定報告內之兩個類別（環境及社會）的社會責任及可持續發展指標是按香港聯

保證等級
我們提供的類型二中度審驗保證等級審查，是以本聲明書內之範圍及核查方法作定義。

責任
中燃的高層管理人員有責任確保這份報告內的資料的準確性。我們的責任為基於所描述的範圍與核查方法，提供專業意見並提供持份者一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性
本核查團隊是由具工業行業背景主任核查員，且接受過包括全球報告倡議組織 (GRI) G3、 GRI G3.1、 GRI G4、GRI Standards、GRI 可持續發展專業認證、AA1000 認證可持續發展審驗師(CSAP)、香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》、聯合國全球契約十項原則、 ISO 20121、ISO14064、ISO 14001、OHSAS 18001、ISO 45001、ISO 9001 及 ISO10002 之一系列可持續發展、環境及社會標準的訓練，具有主任核查員資格之成員組成。 英國標準協會於 1901 年成立，是全球標準及驗證機構的領導者。本保證是依據英國標準協會公平交易準則執行。

英國標準協會代表:

Michael Lam – Senior Vice President, APAC Assurance

本報告驗證員:

詹子龍先生
主任驗證員

AA1000
Licensed Report
000-157/V3-LZI8F

發證日期： 2026-07-15

生效日期： 2026-07-15

本聲明書以英文編制，中文翻譯本只供參考。

CHINA GAS HOLDINGS LIMITED
中國燃氣控股有限公司*

香港灣仔告士打道 151 號資本中心 16 樓 1601 室

www.chinagasholdings.com.hk