



新天綠色能源股份有限公司

China Suntien Green Energy Corporation Limited

(於中華人民共和國註冊成立之股份有限公司)

股票代碼 (Stock Code) 00956.HK 600956.SH



2025

可持續發展報告

環境、社會及管治報告

SUSTAINABILITY REPORT
ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

| 關於本報告

本報告是新天綠色能源股份有限公司積極履行經濟、社會和環境責任，實現全面協調可持續發展的真實反映。報告中所涉及的經營計劃、發展戰略、氣候情景分析等前瞻性描述不構成公司對投資者的實質承諾。

📄 報告範圍

報告組織範圍：本報告覆蓋新天綠色能源股份有限公司總部及轄內機構。

報告時間範圍：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。部分內容超出上述時間範圍。

報告發布周期：本報告為年度報告，發布時間與公司當年年報發布時間一致。

📄 報告編製依據

本報告依據香港聯合交易所有限公司（“香港聯交所”）《上市規則》附錄 C2《環境、社會及管治報告守則》、《上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號——可持續發展報告（試行）》、《國際財務報告準則 S2——氣候相關披露》（IFRS S2 Climate-related Disclosures）、全球報告倡議組織（GRI）標準、聯合國可持續發展目標（SDGs）進行編製。

☑ 報告數據說明

報告中的財務數據均來自 2025 年度財務報告，其他數據來源於公司內部管理體系與統計，部分數據涉及歷史數據。本報告中所涉及貨幣金額以人民幣作為計量幣種，特別說明的除外。

☐ 報告發布形式

報告以紙質版和網絡版兩種形式發布。網絡下載本報告請登錄網站 www.suntien.com，如需紙質版報告，請致電 0311-85278106。

← 指代說明

為便於表達，在報告中使用“新天綠色能源股份有限公司”、“新天”、“公司”、“我們”等稱謂。下屬重要子公司河北省天然氣有限責任公司簡稱為“天然氣公司”，河北建投新能源有限公司簡稱為“新能源公司”，曹妃甸新天液化天然氣有限公司簡稱為“曹妃甸公司”，新天海上風電（秦皇島）有限公司簡稱為“秦海風電公司”，新天智慧能源（秦皇島撫寧）有限公司簡稱為“撫寧公司”，河北新天科創新能源技術有限公司簡稱為“新天科創公司”，新天綠色能源（香港）有限公司簡稱為“香港公司”。

⚠ 前瞻性說明

本報告包含前瞻性分析與陳述，涵蓋但不限於經營計劃、發展戰略、前提假設、先決條件、氣候變化風險與機遇評估等級、情景分析結論等內容，均屬前瞻性聲明範疇。其中，情景分析涉及諸多假設因素及不確定性，考慮到外部可變因素的影響，本報告所提及事項的未來實際發展結果或趨勢可能與預測存在差異。除適用法律另有規定外，新天並無義務在任何前瞻性陳述作出後，因後續事件或情況發生變化或發生意外事件而對該陳述進行更新。

在任何情況下，新天所提供的上述數據及相關意見均不構成投資建議，新天不對任何因使用本報告內容而導致的後果承擔責任。任何關於分享投資收益或分擔投資損失的書面或口頭承諾均無效。如欲了解公司財務結果及營運的詳細信息，請參閱公司發布的年度報告。

☎ 聯繫方式

新天綠色能源股份有限公司董事會辦公室
地址：河北省石家莊市裕華西路 9 號裕園廣場 A 座

目錄

關於本報告	01
董事長致辭	05
董事會 ESG 聲明	07
2026 年展望	120

走進新天	
公司概況	09

可持續發展管理	
ESG 管理體系	13
利益相關方溝通	15
雙重重要性議題管理	17

01

強化穩健治理

公司治理	21
內部控制與風險管理	27
黨建引領	32
廉潔誠信管理	34
數據安全管理	38

02

推進綠色營運

應對氣候變化	43
環境合規管理	58
資源高效利用與污染防治	61
生物多樣性保護	65

03

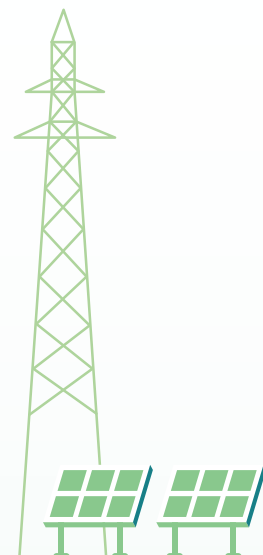
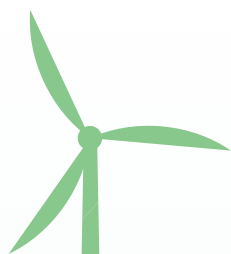
穩定能源供應

安全管理與保障	71
能源保供	81
質量管控與客戶服務	84

04

產業協同發展

創新能力建設	89
清潔能源發展機會	99
可持續供應鏈	104



05

共築美好未來

員工權益保障	109
社區友好發展	117

附錄

聯交所 ESG 指標索引	121
GRI 標準索引	127
氣候風險術語表	131
讀者意見反饋	132



| 董事長致辭

2025 年是新天順應能源結構優化調整、推進高質量發展承前啟後的一年。面對複雜多變的外部環境，公司堅守發展綠色能源的初心，持續深耕新能源與天然氣兩大業務板塊，統籌推進產業布局優化與發展動能轉換。新天以更加穩健和可持續的發展方式，不斷夯實清潔能源主業基礎，為服務國家能源轉型和經濟社會綠色發展貢獻力量。

當前，全球能源轉型持續深化，應對氣候變化與保障能源安全成為國際社會共同課題，可再生能源和清潔能源在全球能源體系中的地位不斷提升。風電等可再生能源在電力系統中的佔比穩步提高，天然氣在優化能源結構和保障民生用能方面持續發揮過渡性支撐作用。能源產業正向注重效率、穩定性與可持續性轉型，行業機遇與挑戰並存。

在這樣的全球產業背景下，2025 年，公司堅持聚焦新能源與天然氣兩大主業，順應能源結構調整與行業轉型趨勢，圍繞優質風電資源開發與天然氣產業鏈完善，持續優化產業布局，提升資產營運效率與發展韌性，推動主營業務保持穩健運行。2025 年，公司實現利潤總額 25.43 億元，整體經營質效持續向好。

在公司治理方面，新天持續完善公司治理體系，通過規範治理架構和運行機制，強化決策與監督職能，夯實合規穩健經營基礎，並將可持續發展理念深度融入公司戰略與經營管理，為公司長期高質量發展提供堅實制度保障。

在綠色營運方面，圍繞國家“雙碳”戰略，新天將環境責任融入治理與營運全鏈條，持續完善環境管理體系，提升資源利用效率與氣候韌性。2025 年，公司以技術創新與低碳營運推動節能提效，同時依託健全的生態環保體系，全面落實環境保護、廢棄物管理及生物多樣性保護工作，持續夯實綠色營運能力。

2025年

25.43 億元

公司實現利潤總額

在能源供應方面，公司穩步推進風電項目規劃與營運，覆蓋多個重點區域並積極拓展海外投資機會；同時完善天然氣輸配體系和產業鏈布局，優化終端市場，為區域能源安全提供支撐。2025年，新天風電發電量達148.5億千瓦時，天然氣輸/售氣量達52.55億立方米，清潔能源供應能力穩步提升。

在科技創新方面，新天以科技創新為核心驅動力，完善面向新能源與低碳轉型的研發體系，加快數智化建設步伐。2025年，公司發布3項團體標準，2項技術達到國際領先水平；截至2025年底，有效專利數量達到518個，並持續推進“數字新天”建設，利用數字化、智能化手段提升營運效率和管理水平，為清潔能源產業高質量發展提供有力支撐。

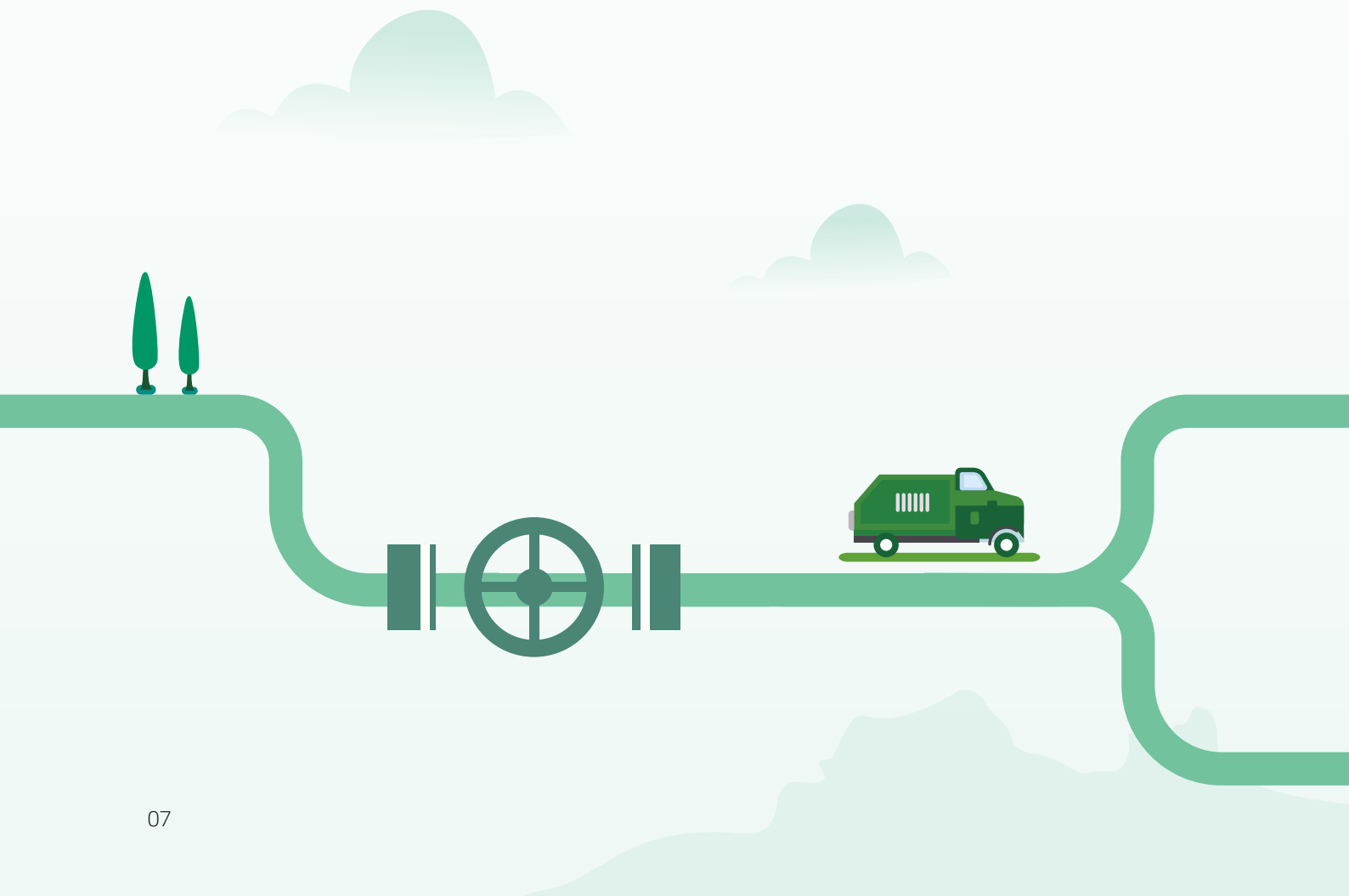
在價值共創方面，新天始終秉持“以人為本、和諧共贏”的理念，關注員工成長與福祉，營造多元、包容、公平的工作環境。同時，公司積極履行社會責任，參與鄉村振興、環境保護與公益事業，以實際行動回饋社會，與利益相關方共同創造可持續價值。

面向未來，新天將堅持以可持續發展為核心理念，將ESG深度融入公司戰略與營運決策，持續提升企業長期價值與韌性。公司將圍繞清潔能源主業和低碳發展方向，強化治理能力與綠色低碳發展能力，並秉持以人為本、合作共贏的理念，與各方攜手推動能源產業高質量發展，為國家和社會的可持續發展貢獻力量。

| 董事會 ESG 聲明

新天遵循香港聯合交易所《環境、社會及管治報告守則》及上海證券交易所《上市公司自律監管指引第 14 號——可持續發展報告（試行）》等政策要求，積極推動 ESG 理念與公司發展戰略、業務決策與生產經營有機融合，持續完善公司環境、社會及管治（ESG）治理體系。

新天設置包括董事會在內的三級 ESG 治理架構，以確保 ESG 管理及社會責任各項工作有效落實。本公司董事會作為公司 ESG 事宜的最高責任機構，負責結合內外部環境變化審議並決策 ESG 戰略、政策、目標、風險及相關事項，以確保 ESG 理念與公司策略的融合。董事會下設總裁辦公會全面統籌 ESG 事宜的整體部署和推進，審議公司 ESG 戰略及目標，確保公司 ESG 管理與公司發展方向相一致。

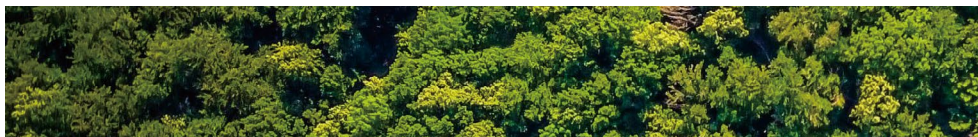


公司高度重視 ESG 風險管理，定期結合宏觀政策、行業發展趨勢、公司戰略發展規劃、生產經營狀況、利益相關方訴求等進行 ESG 風險和機遇的識別與分析，並通過利益相關方調研、專家評估等多種方式開展重要性評估，明確 ESG 重點議題，確立 ESG 管控的重點領域和管理措施，制定針對 ESG 事務的中長期目標。此外，公司定期審核和監督 ESG 工作完成情況，並持續為管理層開展在 ESG 方面的專門知識或技能的相關培訓，以保證 ESG 事宜監督的有效性，持續改善和提升 ESG 管理水平。

本報告詳盡披露新天 2025 年 ESG 工作的進展與成效，並於 2026 年 3 月 25 日由董事會審議通過。公司董事會及全體董事保證本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶責任。



走進新天



公司概況

公司簡介

新天綠色能源股份有限公司成立於 2010 年 2 月 9 日，由股東河北建設投資集團有限責任公司與河北建投水務投資有限公司發起設立。2010 年 10 月 13 日，本公司在香港聯交所主板成功上市（H 股證券代碼：00956）。2020 年 6 月 29 日，本公司在上交所完成主板上市（A 股證券代碼：600956）。本公司系華北地區領先的清潔能源開發與利用公司，旗下擁有風電業務和天然氣業務兩大業務板塊。

業務規模

7,777.97 兆瓦

風機控股裝機總量

8,245.97 兆瓦

風機管理裝機總量

7,206.70 兆瓦

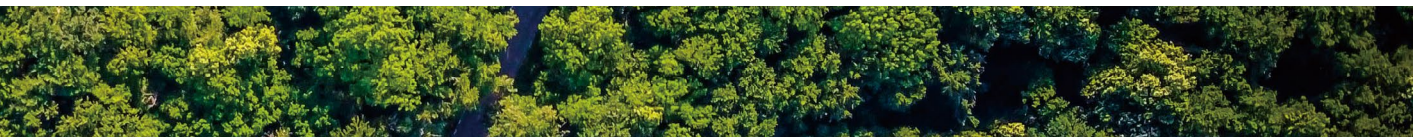
風機權益裝機總量

148.5 億千瓦時

風電發電量

52.55 億立方米

天然氣輸 / 售氣量



風電業務

天然氣業務

經營績效

198.31 億元

營業收入

18.26 億元

歸屬於上市公司股東的淨利潤

255.18 億元

歸屬於上市公司股東的淨資產

934.91 億元

總資產

0.43 元 / 股

基本每股收益

14.95 億元

稅收貢獻

業務布局

風電業務



本公司從事風電場的規劃、開發、營運及電力銷售，在河北、山西、新疆、山東、雲南、內蒙古等地區擁有風電項目。本公司以河北為依託，在全國範圍內投資開發風電項目，並積極尋找海外適宜投資項目。截至 2025 年 12 月 31 日，風電控股裝機容量 7,777.97 兆瓦，管理裝機容量 8,245.97 兆瓦，權益裝機容量 7,206.70 兆瓦。本公司 2025 年風電發電量為 148.5 億千瓦時，利用小時數為 2,236 小時。

西北地區

(陝西、寧夏、新疆、青海、甘肅)

331 兆瓦

華北地區

(北京、天津、河北、山西、內蒙古)

6,329.57 兆瓦

東北地區

(遼寧、吉林、黑龍江)

247 兆瓦

華東地區

(上海、山東、江蘇、安徽、浙江、福建、江西、台灣)

370.6 兆瓦

西南地區

(四川、雲南、重慶、貴州、西藏)

193.6 兆瓦

華中地區

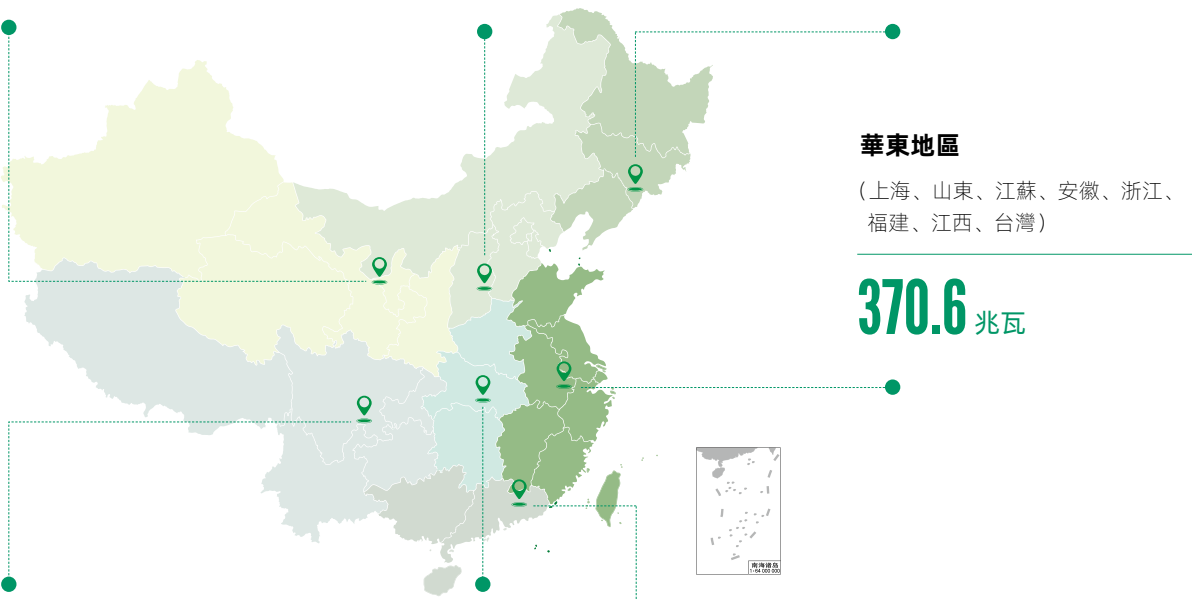
(河南、湖北、湖南)

156.2 兆瓦

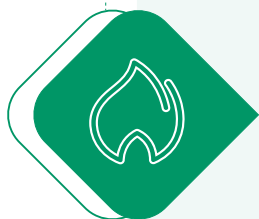
華南地區

(廣東、廣西、海南、香港、澳門)

150 兆瓦



天然氣業務



本公司在河北省營運天然氣接卸輸配設施，對外銷售天然氣。截至 2025 年 12 月 31 日，公司擁有 1 座 LNG 接收站、11 條天然氣長輸渠道、22 條高壓分支渠道、33 個城市燃氣項目、34 座分輸站、19 座門站、5 座 CNG 母站、3 座 CNG 加氣子站、3 座 LNG 加注站、1 座 L-CNG 合建站。2025 年度本公司天然氣輸 / 售氣量 52.55 億立方米，其中售氣量 47.71 億立方米。

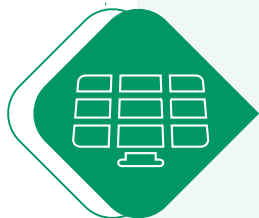
52.55 億立方米

2025 年度天然氣輸 / 售氣量

47.71 億立方米

其中，售氣量

光伏業務



截至 2025 年底，公司新增光伏管理裝機容量 158.93 兆瓦，累計控股 424.79 兆瓦光伏發電項目，累計管理裝機容量 594.79 兆瓦。光伏在建工程容量 10 兆瓦。根據公司業務戰略調整，為進一步聚焦核心主業，集中資源投入風力發電及天然氣相關產業，除必須保留的參股企業外，公司將不再單獨投資發展光伏發電業務。因此，待項目建成後，公司計劃逐步出售或轉讓現有控股光伏業務。

158.93 兆瓦

截至年底新增光伏管理裝機容量

424.79 兆瓦

累計控股光伏發電項目

594.79 兆瓦

累計管理裝機容量

10 兆瓦

光伏在建工程容量

可持續發展管理

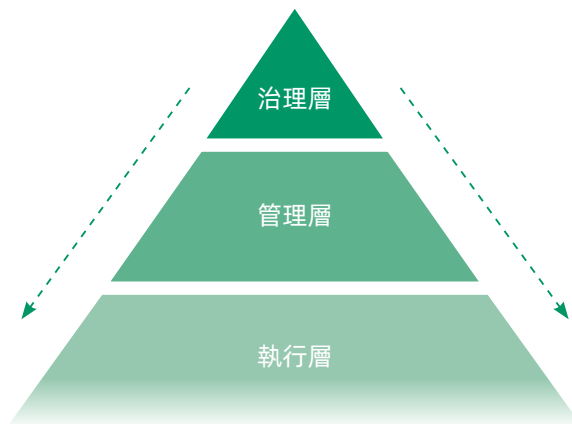


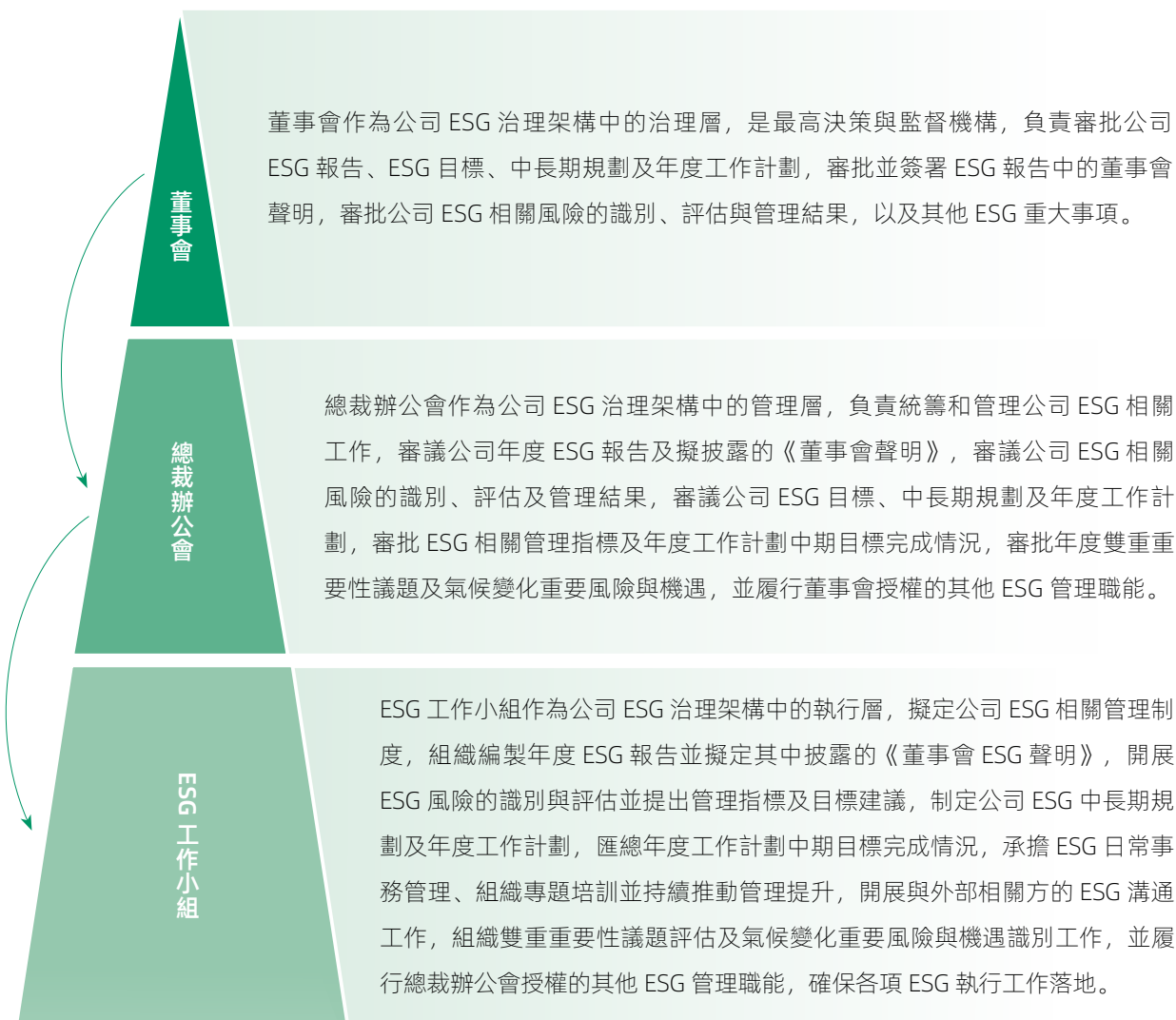
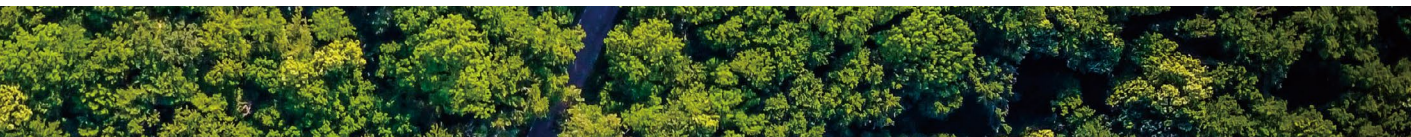
新天將可持續發展視為公司創造長期價值的重要驅動力，圍繞環境、社會及公司治理（ESG）事項，持續完善 ESG 治理體系，統籌推進相關行動策略與目標。公司結合自身經營實際，推動 ESG 工作制度化、流程化運行，不斷提升內部 ESG 管理能力，並積極聆聽和回應利益相關方訴求，促進企業穩健經營與社會責任的協同實現。

ESG 管理體系

新天堅持以綠色能源主責主業推動可持續發展，持續深耕新能源和清潔能源兩大業務板塊，優化產業布局，提升發展質量和效益，積極服務國家“碳達峰、碳中和”戰略目標。公司以“我們只輸出清潔能源”為發展導向，完善可持續發展管理架構，系統推進可持續發展工作。圍繞氣候變化、生態環境保護、利益相關方溝通和 ESG 信息披露等重點議題，公司持續完善管理流程，並通過綠色營運和管理優化推動相關舉措落地，全面提升在公司治理、環境和社會責任等方面的綜合管理能力。

為了強化 ESG 管理的組織保障，新天已建立結構完整、層級清晰、權責明確和運行高效的“治理層 - 管理層 - 執行層”三級 ESG 管理架構，明確各層級職責分工，持續完善 ESG 管理機制。在此基礎上，公司將 ESG 理念深度融入發展戰略與重大決策過程，系統識別和評估環境、社會及公司治理相關的風險與機遇，推動 ESG 與企業經營管理的有機融合。





2025 年，憑藉在規範治理、信息披露、應對氣候變化等可持續管理方面的優異表現，公司相關實踐持續獲得資本市場和監管機構的認可，並榮獲中國上市公司協會“2025 年上市公司可持續發展最佳實踐案例名單”中的應對氣候變化優秀實踐案例。

利益相關方溝通

新天相信，有效的利益相關方溝通是推動公司可持續發展的重要基礎。公司通過建立常態化、規範化的溝通機制，持續收集、傳遞並反饋內外部信息，積極傾聽並回應股東、員工、客戶、供應商、政府及社區等利益相關方的關切與期望，不斷完善多元化溝通渠道，促進利益相關方參與，支持公司重大決策的科學性與可持續性。

利益相關方溝通渠道一覽

利益相關方類型	主要期望	主要回應舉措	主要溝通方式
股東	<ul style="list-style-type: none"> 持續穩定的投資回報 及時的信息披露 合規的企業營運 	<ul style="list-style-type: none"> 提升業務的多元化 建立定期信息披露制度 完善內部合規體系 	<ul style="list-style-type: none"> 年報及相關公告 路演等信息發布渠道
員工	<ul style="list-style-type: none"> 體面的工作環境 廣闊的職業發展空間 豐富的薪酬福利 完善的健康安全保障 	<ul style="list-style-type: none"> 完善員工招聘、晉升等內部管理制度與體系 豐富員工生活 提供多樣化的員工工作與生活保障 	<ul style="list-style-type: none"> 內部網站 微信公眾號
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 公平公正公開的採購流程 按時履行合同約定 	<ul style="list-style-type: none"> 保證採購流程的透明度，接受內部及外部監察 合理管控企業現金，保證及時付款 	<ul style="list-style-type: none"> 政府網站上的採購、招標公告與公示 企業廉政舉報電話
用戶	<ul style="list-style-type: none"> 穩定、安全的天然氣供應 用戶訴求的及時回應 提高服務質量 	<ul style="list-style-type: none"> 建立全面的安全監察制度與響應制度 完善客訴處理流程，設立客訴責任制 制定服務標準化指導手冊 	<ul style="list-style-type: none"> 開展安全用氣等社區宣傳 用戶投訴回訪 開展用戶滿意度調查



利益相關方類型	主要期望	主要回應舉措	主要溝通方式
政府	<ul style="list-style-type: none"> • 帶動地方及周邊產業發展 • 合規的企業營運 	<ul style="list-style-type: none"> • 為經營地提供就業崗位，貢獻稅收 • 配合政府監察工作，完善內部合規監察制度 • 保證對環境、安全、廉潔等各方面法律、法規的遵守 	<ul style="list-style-type: none"> • 參與政府會議，定期拜訪交流 • 接受政府工作人員監察
社區	<ul style="list-style-type: none"> • 貢獻社區發展 • 參與社區活動，保持與社區的良好溝通 	<ul style="list-style-type: none"> • 通過道路修建、電網鋪設等行動，完善當地基礎設施建設 • 開展定點幫扶工作，促進農村發展 • 保持與營運地居民、牧民的良好溝通 	<ul style="list-style-type: none"> • 社區代表調查 • 日常營運中的走訪
銀行	<ul style="list-style-type: none"> • 良好的企業信用，穩定的償貸能力 • 穩定的企業發展 	<ul style="list-style-type: none"> • 按時償貸，保持良好的企業信用 • 加強與境內外銀行的合作 	<ul style="list-style-type: none"> • 拜訪交流
學術機構	<ul style="list-style-type: none"> • 持續的科技創新投入 • 加強產學研合作，提高科技落地能力 	<ul style="list-style-type: none"> • 提高內部科技研發投入，完善知識產權與創新管理 • 增加與高校等科研院所的合作與交流 	<ul style="list-style-type: none"> • 合作洽談會

雙重重要性議題管理

新天以《上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號——可持續發展報告（試行）》¹ 及香港聯合交易所《環境、社會及管治報告守則》要求為基礎，參考國內外主流 ESG 披露標準和評級框架，結合行業政策趨勢、同行對標情況等，每三年通過問卷調研的方式展開雙重重要性議題的識別與評估。公司從“財務重要性”和“影響重要性”兩個維度出發，識別相關議題在短期、中期和長期內對公司商業模式、戰略規劃及財務表現的潛在影響，以及公司在相關議題上的表現對經濟、社會和環境產生的影響程度，形成議題重要性分析結果，並交由總裁辦公會審批。

新天雙重重要性議題識別與評估流程

01

雙重重要性議題識別

結合上交所和港交所披露要求，參考 GRI、MSCI、CSA 等國際 ESG 標準，結合公司行業特點、商業模式、價值鏈及同行最佳實踐，構建雙重重要性議題庫。

02

雙重重要性議題評估

編制雙重重要性議題調研問卷，邀請包括股東、員工、客戶等公司內外部利益相關方參與問卷調研，收集其對各項議題的影響重要性以及議題對公司的財務重要性的反饋，整理形成調研結果。

03

雙重重要性議題分析

對雙重重要性議題調研結果進行定量分析，並結合定性分析、與利益相關方溝通等方式，以“影響重要性”和“財務重要性”兩個維度對雙重重要性議題優先順序進行排序，形成雙重重要性議題矩陣。

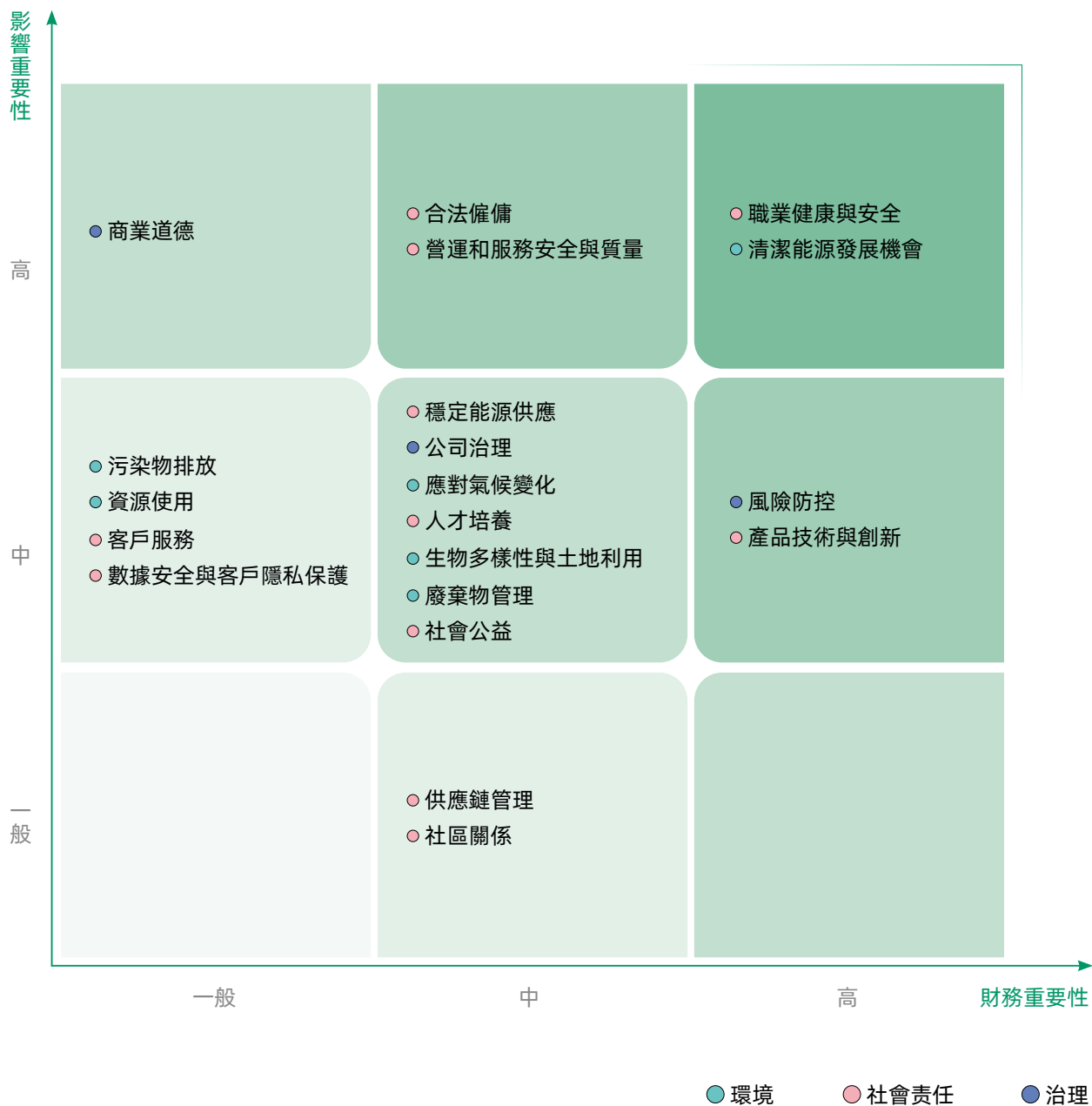
04

議題審核

議題雙重重要性優先順序排序和雙重重要性議題矩陣由總裁辦公會進行審批。

¹ 針對《上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號——可持續發展報告（試行）》規定的議題中對公司不適用的議題，新天未在報告中對該議題進行單獨披露。對於科技倫理議題，公司主營業務為風電與天然氣的投資、建設及營運，不涉及存在顯著科技倫理風險的研發活動，因此該議題不適用。對於平等對待中小企業議題，公司在報告期內不存在逾期未支付中小企業款項，因此該議題不適用。對於利益相關方溝通議題，公司已在報告正文“可持續發展管理”章節下披露利益相關方溝通機制、溝通方式及回應情況。

新天雙重重要性議題矩陣



01

強化穩健治理

穩健治理是企業實現可持續發展和提升長期價值的重要支撐。新天系統推進治理體系建設，強化內部控制與風險管理，完善數據與信息安全保障機制，並以廉潔誠信要求規範經營行為，推動治理要求在組織和業務層面有效落實，不斷提升管理透明度和風險抵禦能力，為企業高質量發展奠定堅實基礎。

本章所回應的 SDGs:



本章所涉及的重要可持續發展議題:

- 公司治理
- 風險防控
- 商業道德
- 數據安全與客戶隱私保護



公司治理

新天持續完善公司治理體系，通過規範治理架構和運行機制，強化決策與監督職能，夯實合規穩健經營基礎，為公司長期可持續發展提供制度保障。

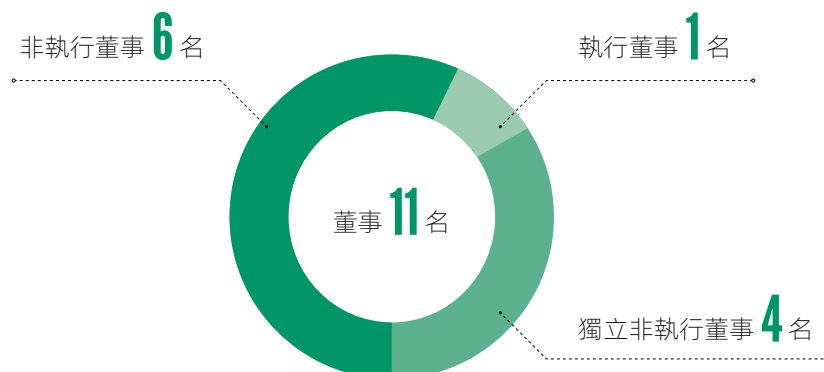
■ 公司治理體系

公司依據《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《上市公司治理準則》等法律法規及上市地監管規則，持續優化公司治理框架。報告期內，公司積極響應新《公司法》要求，完成治理架構改革，不再設監事會及監事，形成由股東會、董事會及高級管理層構成的治理架構。公司通過制度化安排，明確各治理主體的職責邊界與運作機制，確保治理體系規範、有序運行。

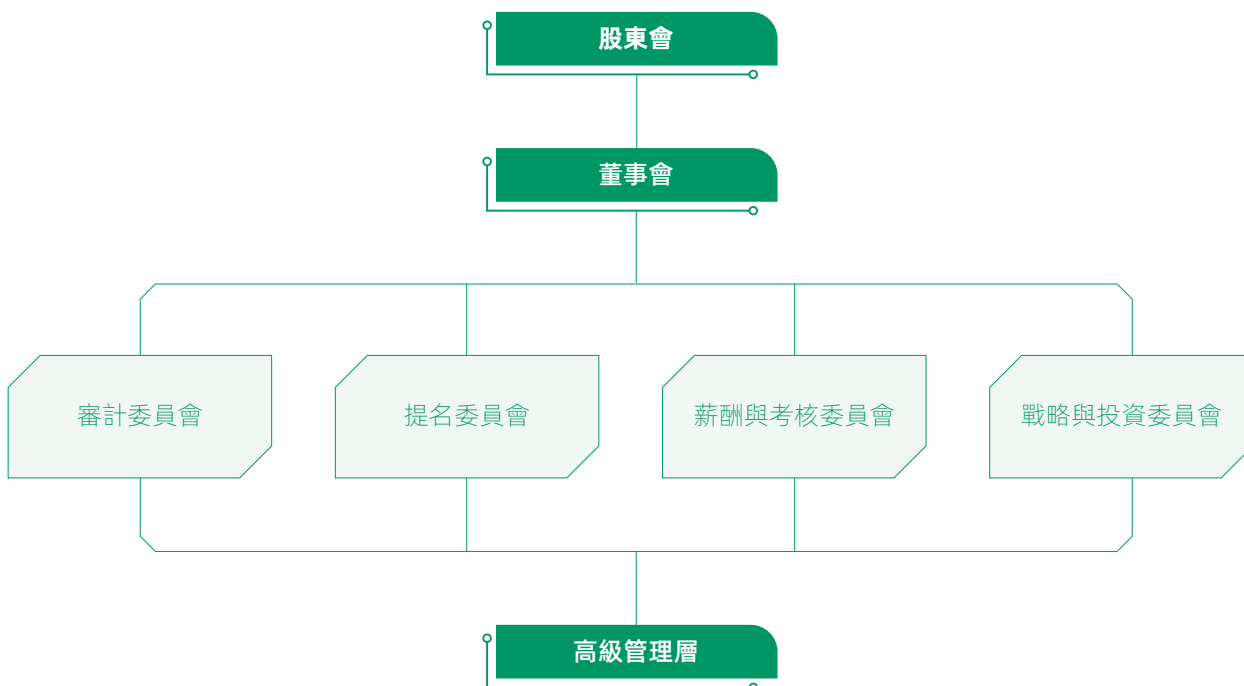
公司建立並實施《公司章程》《股東會議事規則》《董事會議事規則》及董事會各專門委員會實施細則等一系列治理制度文件，對決策權限、議事程序及監督機制作出明確規定。各治理層級在既定制度框架下分工協作、相互制衡，保障公司治理運作的合規性與有效性。

董事會作為公司的決策機構，負責召集股東會並向其報告工作，執行股東會決議，審議並決定公司經營計劃、投資方案、內部組織架構設置及基本管理制度等重大事項。董事會下設審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會及戰略與投資委員會，按照各自職責分工，為董事會決策提供專業支持與建議。其中，審計委員會負責履行原監事會的監督職責，對公司經營管理活動的合規性以及董事、高級管理人員履職情況進行監督，維護公司及股東的合法權益。

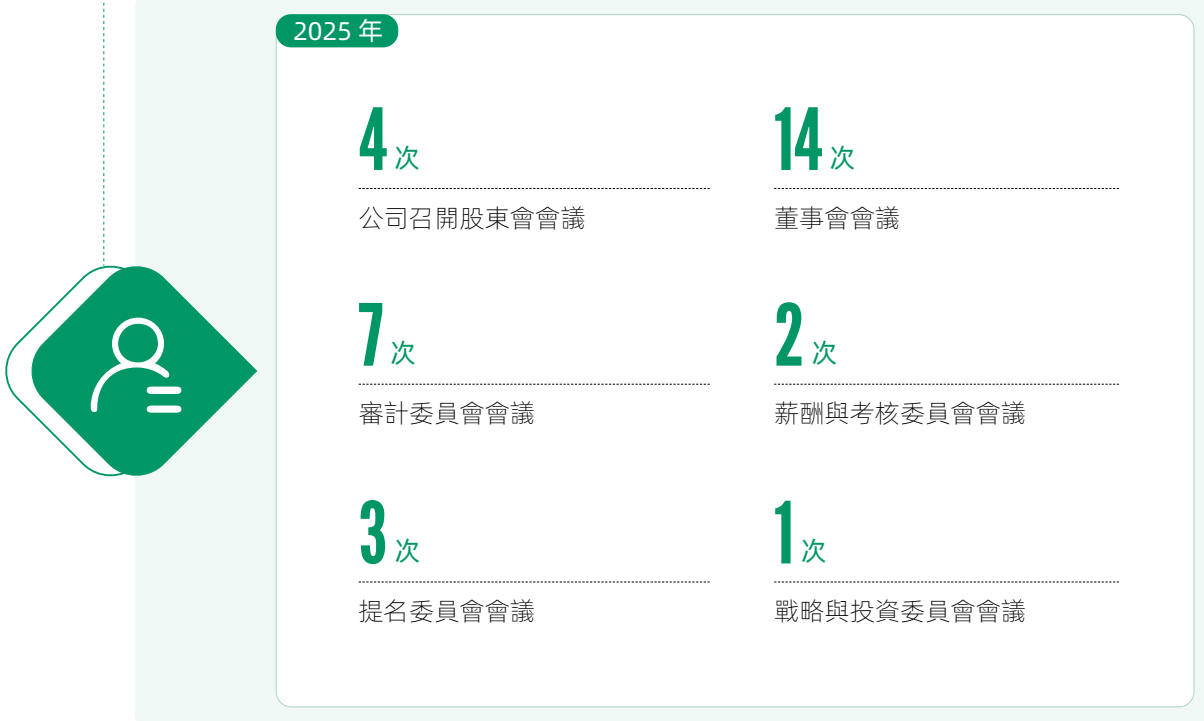
截至報告期末，公司董事會有 11 名董事，其中包括非執行董事 6 名、執行董事 1 名及獨立非執行董事 4 名。



公司治理架構



關鍵績效



■ 董事會多樣性、獨立性與專業性

董事會的多樣性、獨立性與專業性是完善公司治理體系、保障公司長遠發展的重要因素。公司董事會成員的委任嚴格遵循“任人唯賢”原則，在評估候選人專業能力、履職經驗及獨立判斷能力的基礎上，綜合考慮董事會成員多元化的要求，包括性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能結構及服務年期等方面，以確保董事會整體結構的合理性與有效性。

根據《提名委員會議事規則》，提名委員會負責持續監察與定期評估董事會多元化政策及董事提名政策的執行情況，並就實現董事會成員多元化的可量化目標向董事會提出建議，推動董事會結構持續符合公司發展戰略及治理要求。

報告期內，公司董事會共由 11 名董事組成，其中獨立非執行董事 4 名，佔董事會成員總數的 36%，有效保障了董事會決策的客觀性與獨立判斷力；女性董事 1 名，持續推動管治層的性別均衡。

董事會成員專業背景

董事會成員專業背景涵蓋企業管理、會計審計、工程管理及科學研究等領域。

董事會成員教育背景

教育背景多元，涉及經濟學、管理學、工程學、文學、理學等多個學科。



董事會整體在專業結構、經驗構成及獨立性方面保持適當平衡，具備較高的互補性，為公司重大事項決策及長期穩健發展提供有力保障。

■ 高管薪酬管理

公司建立科學、規範且透明的高管薪酬管理體系，結合行業薪酬水平與公司實際情況，統籌考慮發展戰略、經營目標及成效、薪酬策略等因素，制定《經理層成員薪酬管理辦法》，通過有效的激勵與約束機制，促進公司健康持續發展。公司薪酬與考核委員會負責擬定高管的薪酬政策、薪酬架構及方案，釐定考核標準，確保高管薪酬水平與經營責任、風險及業績密切掛鉤。

公司高級管理人員的薪酬結構由基本年薪、績效年薪及任期激勵收入三部分組成。其中，績效年薪與公司年度業績考核結果及資本效率評價系數掛鉤，已實現對管理層的有效激勵，提升經營效能。



01

股權激勵

公司設立了股權激勵計劃，激勵對象涵蓋公司董事、高級管理人員（不含獨立董事、外部董事）以及技術和業務骨幹。通過限制性股權激勵計劃，將員工個人利益與公司長期發展緊密結合，提升核心競爭力和企業凝聚力。公司 2023 年 A 股限制性股票激勵計劃授予激勵對象共 225 人。

02

考核約束與薪酬追索

對於年度考核評價結果不達標的高管人員，公司將視情況扣除績效年薪及任期激勵收入。同時，公司建立薪酬追索扣回制度，若高管人員在履職期間發生違法違規、造成國有資產損失或其他嚴重不良後果，公司將依法依規扣除及追索其當年績效年薪與任期激勵收入。

投資者關係管理

新天持續規範投資者關係管理工作，依據《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《上市公司投資者關係管理工作指引》等相關法律法規，建立並實施《投資者關係管理規定》《投資者關係工作實施細則》，明確投資者溝通機制及工作要求，保障信息披露和投資者溝通的規範開展。

公司在投資者關係管理過程中，堅持依法合規披露信息、平等對待投資者、主動溝通以及誠實守信四大基本原則，構建了多層次、多渠道的投資者溝通體系，涵蓋分析師會議、業績說明會及路演、投資者峰會、現場調研及線上交流等形式，持續加強與資本市場的溝通互動，充分聽取投資者關注與意見，切實維護投資者合法權益。

投資者關係管理工作亮點

- 累計接待線上及線下投資者調研 **100** 餘次，投資者接待總量較上年同期增長約 **25%**，覆蓋投資者類型更加多元，有效提升公司在資本市場的關注度
- 參與券商組織的線下策略會 **10** 餘場
- 定期通過上交所上證路演中心舉辦年度、半年度及三季度業績說明會，採用“現場直播 + 現場嘉賓互動 + 網絡文字互動”相結合的方式，與投資者及分析師開展交流，及時回應公司經營及財務相關問題
- 通過互動易平台及投資者服務熱線積極回應投資者關切，全年累計回覆近百次，回覆率保持 **100%**
- 在資本市場方面，券商分析師對公司的關注度持續提升，全年發布研究報告及點評近 **30** 份，相關研究對公司項目質量、營運穩健性及業績發展前景予以積極評價

投資者關係相關榮譽和獎項

☆☆☆☆
第十五屆港股上市公司投資者關係管理天馬獎

☆☆☆☆
2025 新財富港股最佳 IR

☆☆☆☆
2025 年度業績說明會最佳實踐

☆☆☆☆
第十五屆“天馬獎”投資者關係傑出董秘

☆☆☆☆
第十九屆中國上市公司陽光董秘

☆☆☆☆
2025 新財富雜誌最佳董秘

內部控制與風險管理

新天持續完善內部控制與風險管理體系，強化風險識別與防控，提升經營管理的規範性和穩健性，為公司戰略實施和長期可持續發展提供保障。

治理

內部控制管理架構

新天已建立由董事會、管理層及相關職能部門共同構成的內部控制管理組織體系，通過明確職責分工和運行機制，對公司內部控制的建設、實施與監督進行統籌管理，推動內部控制體系有效運行。



風險管理架構

新天建立了職責清晰、高效協同的風險管理架構。其中，董事會為公司全面風險管理的最高決策與責任機構，負責審議風險管理總體政策和重大事項；審計委員會作為風險管理的專業監督機構，負責審議全面風險管理工作的重要事項並指導風險管理工作的開展；總裁辦公會為全面風險管理的日常領導機構，對風險控制委員會及審計法規部的工作進行監督和指導；審計法規部為風險管理的日常工作機構，對公司各職能部門的風險管理執行情況進行監督與支持。

■ 戰略和管理方式

新天將風險管理與內部控制作為支撐公司戰略實施和高質量發展的重要管理基礎，圍繞治理完善、風險可控和合規穩健的目標，持續健全制度體系與運行機制，推動風險管理深度融入經營管理全過程。

在制度建設方面

公司制定並落實《全面風險管理規定》《內部控制管理規定》《內部監督機制建設工作管理辦法》等制度文件，明確風險識別、評估、應對與監督的職責分工和工作流程。2025年，公司新制定《管理單元必備制度清單》，進一步細化本部及各管理單元在制度建設方面的基本要求，推動風險管理體系向基層和業務單元延伸，實現風險管理對公司主要業務和管理單元的全面覆蓋，提升制度執行的統一性和可操作性。

在運行與監督方面

公司按照《上海證券交易所上市公司內部控制指引》要求，每年組織開展覆蓋全系統的內部控制自我評價工作，並對評價結果進行匯總分析，形成並披露《年度內部控制自評價報告》，評估主要業務流程內部控制運行的有效性。同時，公司以季度為周期推進內部審計工作，對審計發現的問題進行系統梳理，並制定整改措施，推動問題閉環管理，防止類似問題重複發生。

在全方位風險文化建設方面

新天將風險防控意識深度融入業務流程與日常營運，構建風險管理長效機制。公司通過線上與線下相結合的多元化培訓體系，面向全體員工開展風險管理知識宣貫，夯實穩健經營的文化根基。同時，我們還將風險管理指標納入高級管理層及員工的日常績效考核體系，明確個體職責與整體風險目標的關聯，引導員工主動識別並防範風險，增強全員風險敏銳度與責任感。

案例 | 2025 年法律與風險管理專題培訓

2025 年 8 月，新天成功舉辦為期三天的法律與風險管理專題培訓。本次培訓由審計法規部主辦，以“織密風險管理防護網，鍛造合規經營壓艙石”為主題，採用線上與線下相結合的方式開展，共有 50 名來自各部門、各管理單元的合同管理人與內控專員參加線下封閉式學習，另有 100 餘名合同承辦人同步線上參與。此次培訓圍繞企業風險管控體系建設、上市公司內控實踐、合同簽約法律實務等核心議題展開，同時，公司安排《習近平法治思想》與“中央八項規定精神”的專題學習，全面提升員工的風險管控與防範意識，提高綜合素養，為推動各項業務的穩健、高效開展注入新動力。



2025 年度法律、風險管理專題培訓現場

■ 風險管理

風險管理流程與機制

公司建立了覆蓋風險信息收集、風險識別、風險評估、風險應對、風險監控預警及監督評價與持續改進的全流程風險管理機制，並通過定期評估風險管理體系的健全性和運行有效性，動態優化風險管理策略和預警指標設置，增強風險管理體系對內外部環境變化的適應能力，為公司穩健經營和戰略目標實現提供支撐。

新天風險管理流程

○ 風險信息收集

公司有關部門及管理單元廣泛收集與自身職責和業務相關的風險信息，並進行整理和記錄，建立新天風險庫。

○ 風險評估

公司每年針對收集各類風險信息、重要業務流程等開展風險評估工作，從風險發生的可能性和對公司造成的影響程度兩個維度對各項風險進行分析，確定各項風險的風險水平以及管理優先順序，並形成《年度風險評估報告》。

○ 風險應對

公司各部門及管理單元根據自身的專業經驗，確定管理的重點，落實管理責任，研究制定具體的《重大風險應對方案》，編寫《全面風險管理年度報告》。

○ 風險監控預警

設定風險預警指標，及時根據內外部情況調整風險預警指標閾值，實時監控風險變化情況。當可量化風險達到閾值，或當不可量化風險可能發生性質嚴重、影響重大的風險事件時，進行預警提示。

○ 風險監督評價與改進

每年至少開展一次風險監督評價與改進工作，審核現有應對策略的有效性，及時調整和優化應對策略，確保各類風險得到全面且有效控制。

○ 全面風險管理考核

對公司各部門及管理單元的風險管理工作執行情況進行定期檢查，對風險管理工作任務的完成情況進行考核，並根據監督或考核結果，對公司全面風險管理工作進行改進和提升。

2025 年，公司對本部及全部二級公司開展年度風險識別與評估工作，覆蓋公司所有職能部門及新能源、天然氣等重要管理單元，以及香港公司等 28 家一類管理單元，並形成《2025 年度風險評估報告》。通過系統識別和評估，公司對 40 項風險事件進行綜合分析，完成年度風險等級排序和風險圖譜繪製。

基於評估結果，公司識別 3 項年度重大風險，其餘風險作為重要風險納入持續管理範圍，為風險分級管控和資源配置提供依據。此外，公司建立風險監控與預警機制，對重點風險實施動態跟蹤管理，並根據經營環境變化適時調整風險預警指標及閾值設置。2025 年，全系統風險預警指標共 17 項，並將秦海風電公司、撫寧公司納入風險預警實施單位範圍，風險監控覆蓋面進一步擴大，提升了風險預警的全面性和有效性。

■ 指標與目標

風險管理相關指標

2025 年

30 項

開展內部審計

19 項

其中包括離任審計

7 項

任中審計

4 項

專項審計

1 次

舉辦風險管理相關培訓

150 餘人次

參與人次共計



黨建引領

新天始終堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，將黨的領導深度融入公司治理各環節，以高質量黨建引領企業高質量發展。2025年，公司黨委持續深入學習並貫徹黨的二十大及二十屆三中、四中全會精神，全面落實新時代黨的建設總要求，持續鞏固黨紀學習教育成果，為公司轉型升級與規模化發展提供堅強的政治保證。

2025年，公司黨委充分發揮“把方向、管大局、促落實”的領導作用，組織召開黨委會51次，審議研究議題共246項。公司通過開展開年黨課、專題宣講、建黨104周年系列活動及榜樣學習教育，將黨性教育與企業經營、新質生產力培育深度結合；同時，深入落實中央八項規定精神，統籌推進作風與制度建設。此外，公司通過舉辦黨建、紀檢及宣傳業務能力提升培訓班，全面提升基層黨組織的專業素養與執行力，實現了黨建工作與生產經營的同頻共振。

案例 | 新天召開黨的二十屆四中全會精神宣講報告會

2025年11月，新天召開黨的二十屆四中全會精神宣講報告會，公司領導班子成員、各部門及管理單元主要負責人共同參會。會議深入解讀全會精神，要求全員將理論學習與“十五五”規劃及公司改革實踐緊密結合，聚焦新能源、天然氣及數智化三大核心板塊，加快培育新質生產力。此次宣講進一步統一了思想共識，強化了黨對企業的全面領導，推動全會精神轉化為打造國際一流綠色能源綜合服務商的實際行動與工作實效。



案例 | 新天舉辦開年黨課“第一講”

2025年1月，新天召開黨性教育大會，黨委書記、總裁譚建鑫面向全體黨員幹部員工講授開年黨課“第一講”。課上深入解析了《實踐論》與《矛盾論》的哲學內涵，並結合公司15年來的改革發展實踐，系統闡述了“知行統一”與“對立統一”法則在經營中的應用。此次黨課不僅強化了全員的理論武裝，更通過哲學思維引導員工在實際工作中精準識別主要矛盾、科學指導業務實踐，為公司全年高質量發展奠定了堅實的思想基礎。



開年黨課“第一講”現場

案例 | 新天開展“傳承抗大精神，踐行初心使命”主題黨日活動

為慶祝建黨104周年，迎接紀念中國人民抗日戰爭暨世界反法西斯戰爭勝利80周年，2025年7月，新天黨委組織黨員、發展對象及統戰人員代表共30餘人，赴邢臺前南峪抗大陳列館開展“傳承抗大精神，踐行初心使命”主題黨日活動。參與人員通過實地參觀珍貴文物、重溫入黨誓詞及現場情景教學，深刻感悟抗大精神內涵，並同步開展了創文明“雙爭”實踐活動。此次活動使全員接受了深刻的黨性教育與精神洗禮，有效引導黨員幹部將學習成果轉化為幹事創業的動力，在新征程中主動擔當作為，為公司高質量發展提供堅實思想保障。



“傳承抗大精神，踐行初心使命”
主題黨日活動現場

廉潔誠信管理

新天持續加強廉潔誠信管理，通過完善治理機制和制度體系，強化監督與問責，營造守法合規、廉潔自律的經營環境，為公司規範運作和可持續發展提供保障。

廉潔管理

新天嚴格遵守《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國反壟斷法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規，制定《商業道德管理辦法》《預防商業賄賂管理辦法》《領導幹部履職廉政談話實施細則》《領導幹部廉政檔案管理辦法》《關於黨員幹部操辦婚喪喜慶事宜的有關規定》《黨風廉政建設聯絡員管理辦法》等內部廉潔制度。公司將商業道德管理納入日常治理與定期監督範圍，對識別出的潛在問題及時制定並落實改進措施，持續提升公司商業道德治理水平。

新天要求全體員工及商業合作夥伴嚴格遵守商業行為準則，堅決反對任何形式的壟斷行為和不正当競爭行為；同時，要求全體員工及商業合作夥伴廉潔履職，嚴禁貪污腐敗、商業賄賂及各類商業舞弊行為。

2025年，我們深入推進全面從嚴治黨、加強黨風廉政建設和反腐敗工作。我們要求公司本部及各權屬公司中高層簽署《履行全面從嚴治黨主體責任承諾書》；新提任的新天本部中層副職以上領導人員需簽署《領導人員諾廉單》，為全體員工樹立廉潔自律的榜樣；新開工項目負責人需簽署《工程質量終身責任承諾書》，督促其依法依規履行職責。



商業道德監督

以《商業道德管理辦法》等制度為政策基礎，新天已建立系統化、周期化的商業道德管理辦法，確保商業道德規範的有效落實。

商業道德事項由董事會下設的審計委員會負責監督，董事會辦公室負責商業道德標準檢查，以三年為周期覆蓋全部營運環節，對商業道德標準執行情況開展檢查。此外，公司年度專項審計機制結合舉報受理，對經濟活動中黨風廉政建設責任落實、廉潔從業規定執行等情況開展進一步核查。在供應商管理方面，將商業道德要求納入審核和定期合規評估要求，構建起多層次監督體系。對於違規行為，公司堅持零容忍原則，依據分級處罰制度嚴肅處理，情節嚴重者將解除勞動合同並追究法律責任；同時，通過內部通報典型案例以強化警示效應。商業道德檢查結果向公司總裁辦公會報告，作為優化內控流程與修訂制度的重要依據。

在此基礎上，2025 年公司常態化開展覆蓋全系統的違規經營投資責任追究工作，履行對國有資產監督責任。本報告期內，相關審計與追責工作已實現對新天系統內所有子企業的全覆蓋，並形成《關於新天公司系統 2025 年違規經營投資責任追究工作情況的報告》。

截至報告期末

公司系統內未發現違反商業道德或涉及貪腐問題的違規經營投資事項。

關鍵績效



2025 年

0 件

發生商業賄賂及貪污事件

0 件

因不正當競爭行為導致訴訟或重大行政處罰事件

廉潔文化建設

新天堅持開展多樣化的黨風廉政教育，確保教育活動實現系統內全員覆蓋，持續增強員工的合規與廉潔意識。公司每年組織全員商業道德培訓，並依託內部平台常態化倡導合規文化。

2025年，公司開展多種形式的廉潔文化建設活動，通過召開深入推進全面從嚴治黨加強黨風廉政建設和反腐敗工作會議、定期發布教育警示資料等，強化領導幹部和全體員工的底線意識。

2025年

3,058人

公司參與商業道德培訓或廉政教育培訓

13,149.4小時

累計培訓時長達

案例 | 新天舉辦黨風廉政建設和反腐敗工作會議

2025年1月，新天召開2025年深入推進全面從嚴治黨加強黨風廉政建設和反腐敗工作會議，公司及系統企業領導班子、本部全體員工及其他職員通過現場或線上方式全員參會。會議通過學習相關講話精神、回顧年度工作及謀劃部署，推廣監督“1234”工作法，並現場組織簽訂《履行全面從嚴治黨主體責任承諾書》。會議重點強化對基層的一線精準監督，通過深化廉潔文化品牌體系及落實“履職談話全覆蓋”等宣教矩陣，切實壓實各級領導班子的政治責任，建設“風清氣正”的廉潔文化生態，為公司高質量發展築牢了合規紀律保障。



全面從嚴治黨加強黨風廉政建設和
反腐敗工作會議現場

信訪舉報機制與舉報人保護

新天建立了規範的信訪舉報機制與處置程序，致力於營造透明、誠信的經營環境。公司面向員工、供應商及客戶等利益相關方，常態化開放電話、電子郵箱及信箱等多種公開投訴渠道。我們鼓勵相關方積極反映任何侵害公司財產與聲譽、違反國家法律法規或背離公司規章制度的行為，共同維護公司廉潔合規的經營秩序。

公司將信訪舉報人保護視為商業道德管理的重要環節，嚴格執行保密制度。對於舉報人的個人身份信息、聯繫方式及舉報內容，公司承諾全程嚴密保護，並嚴禁任何形式的報復行為，切實維護舉報人的合法權益。

數據安全管理

新天高度重視數據安全與信息安全，將其納入公司治理和風險管理體系，強化數據與信息系統安全保障，為公司業務穩定運行和數字化發展提供支撐。

■ 信息安全管理體系



公司遵守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國數據安全法》等法律法規，制定《內部控制手冊》《數據管理辦法》《數據架構管理辦法》等內部制度，細化《網絡與信息安全管理辦法》《會議期間網絡安全保障方案》等配套管理辦法，確立“統一標準、分級管理”的信息安全管理原則，推動信息安全管理要求在公司各部門及各級管理單元全面覆蓋、有效落實。

■ 信息安全風險管控

公司圍繞網絡與信息系統安全運行目標，建立涵蓋物理環境、網絡系統、數據管理及人員行為等方面的信息安全風險防控措施，提升信息安全風險的整體防禦能力。



在物理與硬件安全方面

公司嚴格落實機房出入管理制度，規範設備接入流程，實施終端和網絡設備入網審批及方案評估，確保信息系統運行環境的安全性與合規性。



在系統與數據管理方面

公司建立信息系統上線及重大變更審批機制，並依託《數據管理辦法》《數據架構管理辦法》，明確核心數據和商業秘密的保護範圍及分發權限，防範未經授權的數據獲取和使用。



在終端與行為管理方面

公司統一規範辦公終端安全配置，通過專業工具開展安全基線評估和漏洞整改，加強對員工信息系統操作行為的管理和約束。

2025 年，公司聘請專業第三方機構對公司層面內部控制及網絡與信息安全情況開展審計和測評工作，對經營管理系統、協同辦公系統及綜合辦公系統實施網絡安全等級保護測評、漏洞掃描和滲透測試。

■ 客戶隱私與數據保護

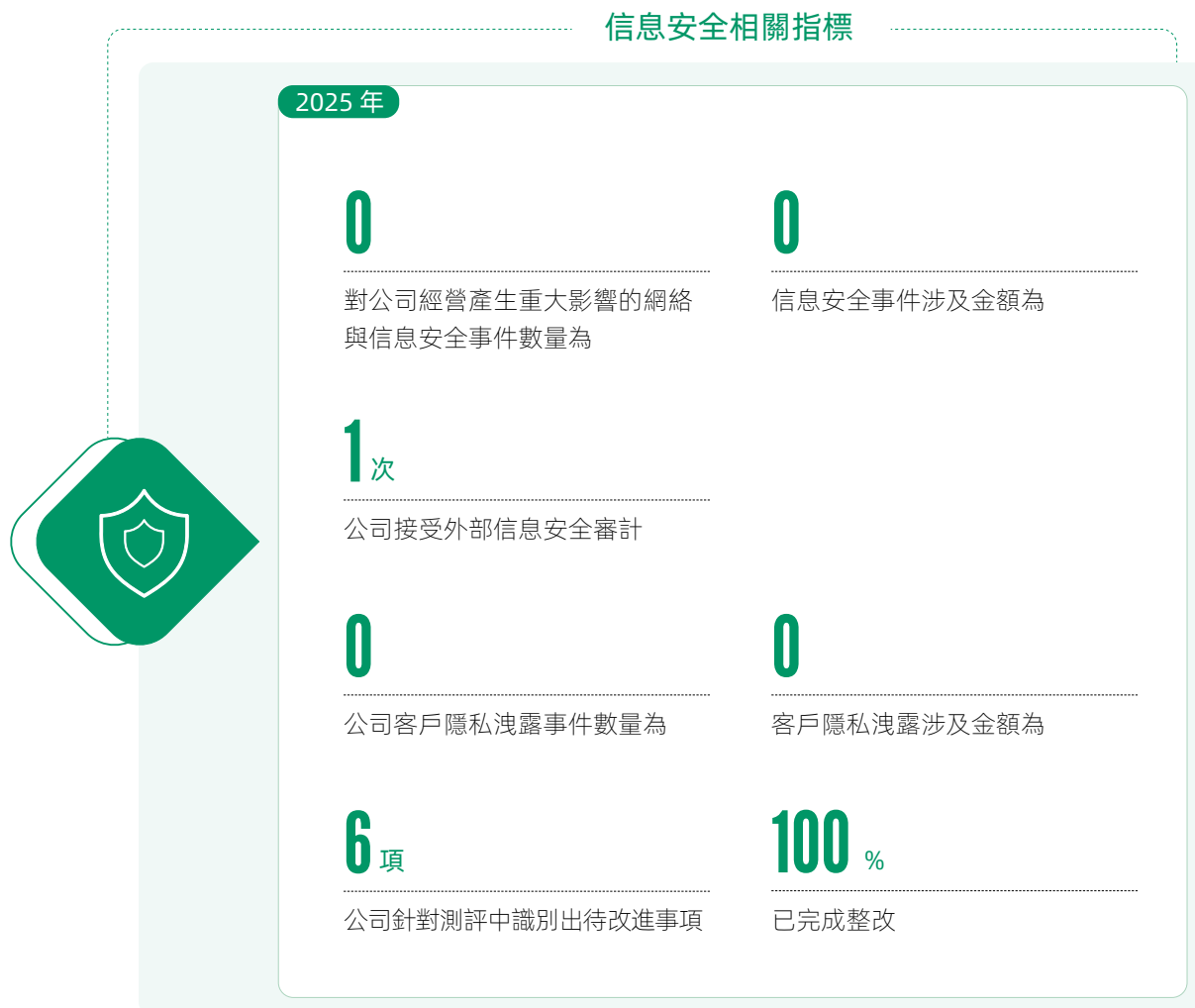
公司高度重視客戶數據與隱私保護，將相關要求納入信息安全管理體系和日常管理工作。我們對涉及客戶的敏感信息採取加密存儲和傳輸等技術措施，並實施嚴格的存取權限和使用管理，防範信息洩露、篡改、損毀、非法提供或不當使用，持續提升客戶數據安全和隱私保護水平，保障相關業務和服務的規範開展。

信息安全應急管理

公司制定並實施《突發網絡與信息安全事件專項應急預案》，對可能發生的網絡與信息安全事件進行分類分級管理，明確事件報告、響應啟動、應急處置、恢復重建和事後評估的閉環管理流程。公司成立了由總裁擔任總指揮的網絡與信息安全事件應急指揮部，下設應急工作辦公室、應急處置組、綜合保障組，負責信息安全事件的統一指揮、協調和應急決策，確保應急響應機制高效運行。

當發生信息安全事件時，公司按照事件等級迅速啟動相應應急響應機制，統籌協調內部資源和外部技術支持，採取隔離、修復、恢復等措施，降低事件對公司經營和業務運行的影響，並在事件結束後開展調查評估和整改，持續完善信息安全管理工作。

指標與目標



02

推進綠色營運

新天貫徹落實國家“雙碳”戰略及生態文明思想，將環境責任深度融入公司治理與業務營運環節。面對全球氣候變暖等多重環境挑戰，我們嚴守合規底線並主動管理相關風險，全面提升氣候韌性，完善環境管理體系，優化資源利用和廢棄物管理，保護生物多樣性。公司積極探索清潔能源開發與自然生態和諧共生的可持續發展之路，實現經濟效益與生態效益的協同增長。



本章所回應的 SDGs:



本章所涉及的重要可持續發展議題:

應對氣候變化 廢棄物管理 生物多樣性與土地利用
 資源使用 污染物排放



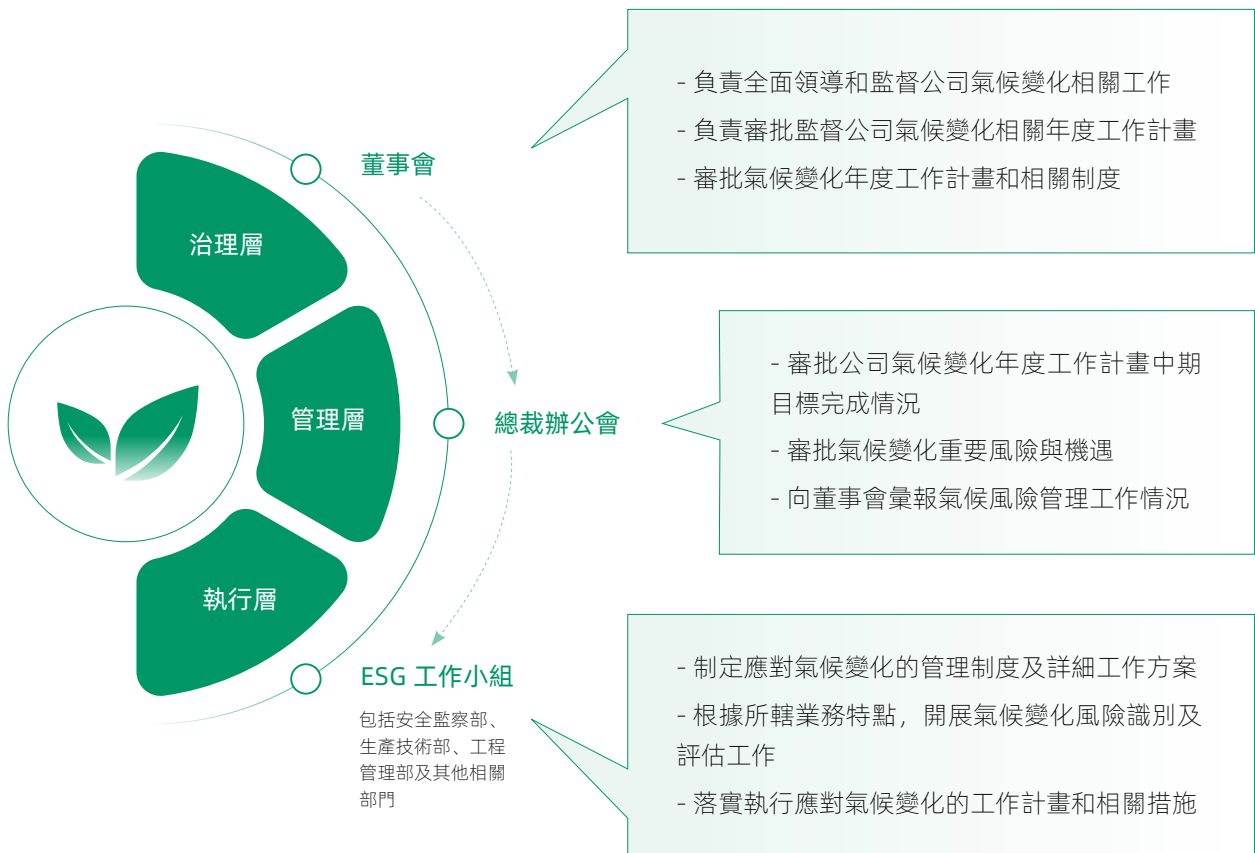
應對氣候變化

新天遵循國際組織與國內監管機構的標準要求，構建完善的氣候治理架構，積極開展氣候相關風險與機遇識別、評估與應對工作。我們承諾將以透明、負責任的態度，向利益相關方展示公司在應對氣候變化方面的努力和成果，為實現可持續未來不懈努力。

氣候治理架構

公司形成了由治理層、管理層和執行層組成的三級氣候管理架構，厘清各層級職責分工，將氣候相關要求納入公司治理、風險管理及日常經營決策中，持續提升應對氣候變化相關風險與機遇的管理能力，為支持國家“雙碳”戰略貢獻力量。

氣候治理架構圖



策略

為了解氣候變化對公司的影響以及其將帶來的風險和機遇，新天結合各類政策信息、市場變化與技術發展趨勢，分析並匯總形成與公司相關的風險與機遇議題，評估其影響程度後進行重要性排序，並以此為基礎建立風險與機遇的應對策略。

氣候風險與機遇識別

依據公司資產所在地以及業務特性，我們系統性地識別並梳理了氣候相關的實體風險、轉型風險、轉型機遇，並形成氣候風險與機遇清單。

氣候風險與機遇清單

實體風險		轉型風險	轉型機遇
急性風險	熱帶氣旋	國家氣候政策	營運優化
	滑坡	行業發展	生產端物料回收
	極端降水	下游市場	低碳價值鏈
	極端高溫	新技術投資風險	技術創新
	河流及沿海洪水	上游市場	風力發電
慢性風險	風資源可利用性	綠色供應鏈要求	新能源產業鏈延伸
	低溫風險	國際氣候政策	天然氣
	海平面上升	氣候 / 環保法律法規與訴訟	市場增長
	變暖趨勢	能源結構調整	用能管理
	水短缺	資產與費用	碳市場
		負面輿情	

依據氣候風險與機遇的識別結果，我們結合產業梳理、價值鏈分析、內部調研等方式開展了風險評估。根據 IFRS S2 準則，我們將氣候風險劃分為實體風險和轉型風險兩大類，並基於風險嚴重程度和風險頻次兩個維度進行評價；氣候機遇方面，我們則重點考量外部行業吸引力和內部能力匹配度兩個維度。最終，我們形成了內部氣候風險與機遇矩陣，旨在清晰呈現公司整體氣候風險與機遇特性，並確定氣候風險管理的輕重緩急。未來，公司將持續優化風險評價標準和管理流程，確保有效應對氣候變化帶來的挑戰並抓住機遇。

氣候風險應對策略

根據氣候風險與機遇的評估結果，我們深入分析各項關鍵風險因素對公司價值鏈、財務等環節所造成的影響，並結合公司業務現狀制定精準的應對措施。

關鍵風險和機遇影響分析及應對

類別	風險 / 機遇因素	時間範圍	業務模式影響	價值鏈影響	財務影響	應對措施
實體風險	<ul style="list-style-type: none"> 熱帶氣旋 極端降水 滑坡 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 長期 	<ul style="list-style-type: none"> 熱帶氣旋可能導致風機設備葉片折斷、塔筒坍塌等結構性損壞，造成發電中斷 極端降水增加天然氣渠道裸露、防腐層破壞、懸空漂管等風險，威脅渠道運行安全 滑坡可能直接推倒山區風機設備，或導致燃氣渠道嚴重擠壓變形，引發洩漏事故 極端天氣對項目施工期的資產和人員安全提出挑戰 	<ul style="list-style-type: none"> 上游 核心營運 下游 	<ul style="list-style-type: none"> 營運成本增加 資產減值或損失 營業收入下降 	<ul style="list-style-type: none"> 項目在資源測量與選址階段充分考慮極端天氣影響 施工前完善應急預案並開展應急演練，在關鍵階段避開極端天氣高發期，保障人員健康和工程安全 採購時考慮設備抵抗極端天氣效能，確保極端天氣下設備維持正常運行 採用風功率預測系統及時預警天氣變化，強化地質災害高風險區監測，利用智能運維系統巡檢設備運行情況
	<ul style="list-style-type: none"> 低溫風險 風資源可利用性 	<ul style="list-style-type: none"> 長期 	<ul style="list-style-type: none"> 強冷空氣或寒潮增加積雪覆冰等風險，可能引起設備損壞甚至停機，導致發電效率下降，增加葉片覆冰掉落等風險 風資源可利用性的變化直接影響公司風電項目收入 	<ul style="list-style-type: none"> 核心營運 	<ul style="list-style-type: none"> 營業收入和利潤下降 	<ul style="list-style-type: none"> 採購設備時評估設備抗低溫能力 風功率預測系統結合覆冰預測模組分析出葉片結冰風險時段與程度，輔助制定停機或低速除冰運行策略 加大對氣候適應性技術的研發投入

類別	風險 / 機遇因素	時間範圍	業務模式影響	價值鏈影響	財務影響	應對措施
轉型風險	• 國家氣候政策	• 短期 • 中期 • 長期	<ul style="list-style-type: none"> • 以 136 號文為代表的政策推動電力現貨市場建設加速，市場電價波動性加大，對發電空間和優質交易合約的競爭加劇，項目收益與投資回報不確定性提升 • 風電項目用地規則逐步規範，項目前期成本與不確定性上升 • 風電設備退役回收政策正加快建立體系，對風電設備退役回收提出要求 • 液化天然氣貿易、設備關稅及供應鏈安全方面的政策可能波動 	<ul style="list-style-type: none"> • 上游 • 核心營運 • 下游 	<ul style="list-style-type: none"> • 營業收入波動 • 資產減值風險 	<ul style="list-style-type: none"> • 密切跟蹤最新政策和法律法規 • 成立電力行銷中心，組建專業電力交易團隊提高公司的電力交易水平 • 布局調節性能源項目，開展“新能源+”的多元化業務配置 • 投資新項目時充分考慮消納能力 • 天然氣板塊優化接收站及管網基礎設施，增強資源保供能力，靈活應對變化
	• 新技術投資風險	• 短期 • 中期 • 長期	<ul style="list-style-type: none"> • 天然氣和風電的前沿技術開發時的技術可行性、資金投入和人才儲備等風險導致技術成果推廣受限 • 新型儲能和氫能等新業務領域的研發創新上，面臨尚未形成統一標準或市場應用需求多樣等風險，影響研發投入產出效率 	<ul style="list-style-type: none"> • 核心營運 	<ul style="list-style-type: none"> • 研發費用增加 	<ul style="list-style-type: none"> • 積極參與行業標準和團體標準制定，充分開展行業交流與技術聯合 • 加強與高校、研究所的產學研合作，並通過示範工程和應用驗證加快技術落地 • 持續儲備氫能等綠色能源技術能力，加大科技創新投入，加速可再生能源制氫等前沿技術攻關，推動價值鏈延伸

類別	風險 / 機遇因素	時間範圍	業務模式影響	價值鏈影響	財務影響	應對措施
轉型風險	市場風險	短期 中期 長期	<ul style="list-style-type: none"> 行業高速發展的情況下，風電和天然氣項目市場參與主體增多，對優質風、光資源的競爭日趨激烈，獲取新項目資源的難度與成本或上升 風電項目成本受鋼材、銅、稀土等關鍵原材料價格影響；同時，天然氣採購成本與國際油價、國內供需關係等緊密相關，面臨價格波動風險 電力市場改革深化，新型交易模式普及使電價波動性增強；同時，宏觀經濟波動及能源轉型影響工業用氣需求 	<ul style="list-style-type: none"> 上游 核心營運 下游 	<ul style="list-style-type: none"> 生產成本上升 營業收入波動 	<ul style="list-style-type: none"> 戰略聚焦，剝離非核心業務，集中風電及天然氣主業優勢資源；拓寬資源通道，加強與政府等利益相關方的溝通，提升管理和交易水平，積極應對市場競爭 積極研究綠氫、新型儲能等技術方案，穩步推進抽水蓄能項目建設，搶抓燃氣電廠發展機遇，布局調峰電源，進一步豐富和優化公司業務結構 採取動態交易策略、量化交易體系、提前布局綠證交易和碳交易，保障電力交易收益 天然氣板塊發展採供儲銷產業鏈一體貫通，積極參與上游資源市場布局，結合市場和價格配置現貨資源，強化與國家管網互聯互通
	綠色供應鏈要求	中期 長期	<ul style="list-style-type: none"> 部分企業在招標採購中已將供應商綠色管理體系、碳足跡、綠電使用等納入評審，構建綠色供應鏈正成為行業共識，產業鏈相關企業的碳排放正面臨日益嚴格的核算、報告與披露監管要求 	<ul style="list-style-type: none"> 上游 核心營運 	<ul style="list-style-type: none"> 營運成本增加 	<ul style="list-style-type: none"> 建立綠色供應鏈管理體系，完善供應商環境與低碳績效評估機制 強化碳排放核算，提高信息披露質量

類別	風險 / 機遇因素	時間範圍	業務模式影響	價值鏈影響	財務影響	應對措施
轉型機遇	<ul style="list-style-type: none"> 營運優化 生產端物料回收 低碳價值鏈 	<ul style="list-style-type: none"> 中期 長期 	<ul style="list-style-type: none"> 創新風電營運策略和手段，提升發電效率；拓寬風電場站的應用場景，提高綜合利用效率 風電機組進入退役期後的資源回收再利用機遇 協同產業鏈上下游進行碳排放管理，打造低碳競爭力 	<ul style="list-style-type: none"> 上游 核心營運 下游 	<ul style="list-style-type: none"> 營業收入及利潤增加 	<ul style="list-style-type: none"> 搭建智慧場站運維體系，整合分析環境、生產、巡檢數據，提升發電效率與穩定性；積極探索風能、太陽能、氫能等清潔能源與儲能技術的多場景耦合應用模式 系統推進退役機組資源回收與再利用方案 通過設定低碳目標、共用數據與減排成果，共同推動價值鏈降碳
	<ul style="list-style-type: none"> 技術創新 	<ul style="list-style-type: none"> 中期 長期 	<ul style="list-style-type: none"> 引入節能工藝和設備，優化風電場及天然氣設施營運效率 	<ul style="list-style-type: none"> 核心營運 	<ul style="list-style-type: none"> 資本支出增加 營運成本降低 	<ul style="list-style-type: none"> 實施節能技改項目，優化生產流程
	<ul style="list-style-type: none"> 風力發電 天然氣 新能源產業鏈延伸 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 長期 	<ul style="list-style-type: none"> 政策支持、技術進步和低融資成本為風電業務發展開拓空間 天然氣作為清潔能源，在能源轉型中發揮重要作用 可再生能源與氫能、儲能等融合發展成為新趨勢 	<ul style="list-style-type: none"> 核心營運 	<ul style="list-style-type: none"> 營業收入增長 	<ul style="list-style-type: none"> 加快推動海上風電規模化發展，積極推動分佈式風電開發，穩步推進抽水蓄能項目開發 持續開拓天然氣終端市場，完善輸氣管網；依託國網上載通道拓展省外市場；推動天然氣資源分享和產業協同 競逐氫能、儲能等新興產業賽道，積極推動多種能源融合發展
	<ul style="list-style-type: none"> 市場增長 	<ul style="list-style-type: none"> 短期 中期 	<ul style="list-style-type: none"> 國內多項政策支持可再生能源發展，電力市場改革深化為風光發電消納提供多元化支撐 綠色債券、ESG掛鉤貸款等融資工具為企業提供低成本資金支持 	<ul style="list-style-type: none"> 核心營運 下游 	<ul style="list-style-type: none"> 營業收入增長 融資成本降低 	<ul style="list-style-type: none"> 推進新能源基地化規模化開發 積極參與市場化交易，增加公司上網電量

本報告期內

我們拓展綠色債務融資工具，已完成 2025 年度第一期綠色中期票據的發行，發行額為 **15** 億元人民幣，為公司綠色低碳發展提供長期資金。

氣候當期和預期財務影響

新天重視氣候變化對於公司的財務影響，持續完善氣候財務影響的量化口徑。

在氣候變化應對支出方面，我們積極採取措施，投入資金加強氣候影響管理，並按照《綠色低碳轉型產業指導目錄（2024 年版）》《綠色債券支持項目目錄（2025 年版）》《綠色技術推廣目錄（2024 年版）》等標準識別內部綠色研發投入。未來，我們還將不斷完善氣候相關支出管理體系與內部綠色投入識別標準，進一步細化氣候財務影響識別指標。

2025 年，公司應對氣候變化資本化和費用化支出如下：

應對氣候變化支出（部分）	資本化金額（萬元）	費用化金額（萬元）
綠色產品研發投入	734.93	20,003.71
氣候應急管理支出	939.40	214.94
員工高溫補貼支出	-	522.95

此外，為應對氣候變化可能引發的多類自然災害及極端天氣風險，以保障公司業務運行，公司已針對有關資產投保財產一切險、安裝工程一切險等氣候相關風險保障，並已統計氣候保險支出。

關於氣候預期財務影響，因相關影響傳導路徑複雜、對應數據難以精準量化與單獨剝離分析，本報告期內公司暫不披露其量化信息。



氣候韌性分析

風險 / 機遇類型 ¹	情景選擇說明	分析方法及輸入參數	關鍵假設	時間維度 ²
物理風險	<p>依據聯合國政府間氣候變化專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 發布的第五次和第六次評估報告，新天選取用於氣候風險影響類比的代表性濃度路徑 (Representative Concentration Pathways, RCPs) 情景數據，並結合相應共用社會經濟路徑 (Shared Socio-economic Pathways, SSPs) 情景展開分析，對新天從基準情景至預測情景所面臨的物理風險進行評估。鑒於高排放情景下極端天氣事件的發生頻次與強度或顯著提升，我們在分析中選用 SSP2-4.5 和 SSP5-8.5³ 兩種中、高排放情景，以評估公司在極端情景下的潛在物理風險及其氣候適應能力。</p>	<p>結合公司業務特性、資產類型、資產所在地的氣候風險敏感性特徵，我們運用情景數據和專業氣候模型，系統性地評估各資產點面臨的 5 類關鍵物理風險的發生頻率和強度。新天對各項資產在不同情景和時段下的風險進行量化評分，進一步計算出資產風險敞口，即公司易受氣候風險影響的資產價值佔天然氣和新能源項目總資產價值的比重，並將其作為氣候實體風險量化的財務指標。</p> <p>輸入參數包括公司天然氣資產和新能源發電項目資產的位置信息、項目信息、資產價值。</p>	<p>我們假設公司主營業務、業務營運地、資產規模及風險應對措施等內部要素不變的前提下，考察在各氣候情景的災害水平下，公司持有資產所面臨的特定氣候風險。</p>	<p>短期：基線 中期：2030 年 長期：2050 年</p>

1 面對轉型機遇，新天依據 IEA NZE、STEPS 情景相關數據開展定量分析評估，研判在不同情景下各業務板塊的潛在市場機會，而鑒於相關評估結果涉及企業業務戰略規劃布局，具體內容屬於敏感商業信息，故暫未披露氣候機遇定量分析細節。關於氣候機遇的定性描述，請參考本章節“氣候風險應對策略”小節。

2 轉型風險情景分析的基線年份為 2024 年。

3 RCP-SSP 耦合情景體系是全球氣候變化科研與政策評估領域公允性最高的標準化基準框架，也是全球學界通用、各國政府氣候政策制定的核心基準。其中，SSP2-4.5 情景基於社會經濟路徑 SSP2，即未來發展在許多方面延續當前趨勢，社會、經濟與技術進步處於中等水平，全球減緩和適應氣候變化的努力有限但存在一定進展。該情景輻射強迫在 2100 年接近 4.5 W/m²。該情景預估世紀末溫升為 2.1-3.5°C。SSP5-8.5 情景基於社會經濟路徑 SSP5，即全球經濟快速增長，能源強烈依賴化石燃料，排放控制力度低，能源和土地利用的變化對氣候形成極高壓力。該情景輻射強迫在 2100 年達到 8.5 W/m²，是最極端的高排放路徑之一。該情景預估世紀末溫升大於 4°C。本報告中氣候情景分析的底層數據來源來自於國際機構的數據，如世界銀行全球減災與恢復基金、以及基於 IPCC CMIP6 的水文和大氣模型。

風險 / 機遇類型	情景選擇說明	分析方法及輸入參數	關鍵假設	時間維度
轉型風險	<p>針對轉型風險與機遇的分析，我們選擇國際能源署（International Energy Agency, IEA）發布的 2050 年淨零排放情景（Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE）、既定政策情景（Stated Policies Scenario, STEPS）¹ 這兩類低、中溫升的情景開展定量評估。上述情景清晰刻畫了全球能源體系在不同溫升目標下的轉型軌跡，能夠幫助新天定位自身在轉型路徑中的角色，識別轉型過程中的潛在風險與發展機遇影響，鞏固業務的長遠發展韌性。</p>	<p>新天聚焦於公司在不同溫升情景下將付出的潛在碳成本風險，從而為公司未來減碳策略和資源布局提供參考依據。我們參照中國“雙碳”目標以及最新“國家自主貢獻”承諾所描繪的碳減排路徑，並結合碳預算測算評估公司超出或盈餘的碳排放量及相應的碳減排成本（或盈餘）和碳在險價值。分析輸入參數包括公司碳排放數據，以及與業務規模相關的財務指標，並在此基礎上結合國家關鍵減排節點的設定，納入了未來的碳排放情況類比。</p>	<p>我們假設公司現有主營業務、產能規模保持穩定；同時，假設公司的減排路徑將與我國“雙碳”目標以及最新國家自主貢獻承諾“到 2035 年，中國全經濟範圍溫室氣體淨排放量比峰值下降 7%-10%”保持一致。</p>	<p>短期：2026 年 -2030 年 中期：2031 年 -2035 年 長期：2036 年 -2060 年</p>

¹ NZE（2050 年淨零排放情景）與 STEPs（既定政策情景）是國際能源署（IEA）發布的兩大核心氣候能源耦合情景，是全球能源轉型、氣候政策制定、企業氣候風險分析領域具備高行業公允性的標準化基準分析工具。IEA NZE 情景展示了全球能源系統在 2050 年實現二氧化碳淨零排放的可行路徑，該路徑主要依賴能源部門的減排，不假設其他經濟部門的減排貢獻。該情景預估世紀末溫升小於 1.5°C。IEA STEPS 情景基於對全球各國現行的具體政策及已正式宣布政策措施進行逐項分析論證，其核心邏輯是不考慮任何新增政策干預及能源系統可能的發展方向。該情景預估世紀末溫升約 2.4°C。

物理風險分析


新天的物理風險情景分析覆蓋公司的天然氣和新能源發電項目營運地資產，資產主要分佈於河北省、天津市、陝西省、廣西壯族自治區、江蘇省、山西省等 15 個省級行政區。資產風險敞口的評估結果顯示，極端降水、熱帶氣旋是給企業帶來較高風險的主要物理風險類型。

在 SSP5-8.5 情景下，熱帶氣旋風險發生的頻率和強度增加，相較於基準年的風險情況，新天的資產風險敞口在 2050 年呈現出顯著的由低風險向中高風險升級的趨勢。風險主要集中於沿海區域的 LNG 接收站及海上風電項目，表明新天在長期需強化沿海及海上資產的颱風、風暴潮的防範工作。極端降水方面，高風險資產敞口在中長期整體呈倍增趨勢。其中，在 SSP5-8.5 情景下，2030 年極端降水高風險資產敞口擴大，主要源於公司資產多位於華北區域，夏季受季風氣候影響，暴雨頻發且強度趨增。至 2050 年，在 SSP2-4.5 和 SSP5-8.5 情景下，極端降水高風險敞口則可能進一步上升，表明公司需加強防汛韌性，完善防洪排澇措施及監測預警機制。

風資源可利用性的風險評估只聚焦於風電發電項目，雖然資產風險敞口變化在基線及未來情景下趨於穩定，但在 SSP2-4.5 和 SSP5-8.5 情景下，均有部分風電資產位於中高風險區域。基於該結果，公司須強化風功率預測和監測能力、在選址布局和機型選擇方面適配風環境條件，積極應對風資源的波動性。低溫風險、滑坡則是對企業影響較小的次要風險。在低溫風險方面，新天有 95% 以上的資產在不同情景與年份的分析中均處於低風險區域，表明公司的低溫風險相對可控。在滑坡方面，新天的主要資產亦均位於低風險、無風險區域。

新天資產風險敞口

風險類別	風險名稱	基線					2030 年					2050 年				
		情景	高風險	中風險	低風險	無風險	情景	高風險	中風險	低風險	無風險	情景	高風險	中風險	低風險	無風險
急性風險	熱帶氣旋 ¹	基線					SSP2-4.5					SSP2-4.5				
							SSP5-8.5					SSP5-8.5				
	極端降水						SSP2-4.5					SSP2-4.5				
							SSP5-8.5					SSP5-8.5				
	滑坡						SSP2-4.5					SSP2-4.5				
							SSP5-8.5					SSP5-8.5				
慢性風險	風資源可利用性 ²					SSP2-4.5					SSP2-4.5					
						SSP5-8.5					SSP5-8.5					
	低溫風險					SSP2-4.5					SSP2-4.5					
						SSP5-8.5					SSP5-8.5					

風險敞口高  無風險敞口

1 熱帶氣旋和滑坡的部分機構底層數據模型缺失，限制進一步分析，故目前僅分析部分情景下的風險敞口。

2 風資源可利用性僅針對風電資產進行評估，天然氣及光伏資產不涉及此項風險，故在各情景下的風險敞口百分比之和為 100%。

轉型風險分析

分析結果表明，在不同氣候轉型假設下，新天整體轉型風險水平保持在可控區間，外部碳價壓力對企業財務表現未形成實質性負面衝擊，反而可能轉化為碳減排收益。在 NZE 情景下，公司在轉型的短期和中期將產生較為顯著的碳預算結餘，該時期公司的轉型風險在險價值（CvaR¹）約為 0.54% 至 0.57%，反映出在政策加速推進的前期階段，相應排放路徑尚未受到潛在的碳市場擴容轉型風險衝擊。相較而言，同一時期在 STEPS 下，公司的轉型風險 CvaR 則在 0.25%-0.27% 之間，顯示公司在中等排放路徑下對外部碳排放政策變化的財務敏感度相對較低。

從長期來看，若公司減排路徑持續推進並逐步對齊國家“雙碳”目標，新天的轉型風險將進一步收斂降低，並轉化為碳收益機遇。在 NZE 情景下，公司理論減排路徑與情景碳排放路徑高度對齊，至 2060 年不再產生額外減排需求，轉型風險在險價值趨於零。在 STEPS 情景下，至 2060 年，公司將維持一定的碳預算結餘，整體潛在碳收益更高。總體而言，在相應轉型情景下，公司若通過前瞻性設定減排路徑，並結合清潔能源多元化實踐及數智化營運探索，將有助於弱化未來政策收緊帶來的不確定性，並進一步為其在低碳轉型背景下拓展碳成本收益奠定基礎。

¹ 轉型風險在險價值（CvaR）：即碳在險價值，用於估量在特定時間範圍內，企業因碳價造成的成本占其企業價值的比值。

綠色低碳營運

公司始終秉持綠色低碳的發展理念，不斷完善《節能減排管理辦法》，通過技術創新與低碳營運雙輪驅動，在優化能源結構的同時減少能源消耗，顯著提升能源利用效率，為可持續發展奠定了堅實基礎。

節能增效舉措

技術創新

- 新天規劃利用升壓站閒置屋頂建設分佈式光伏以降低場站用電成本。
- 曹妃甸公司創新整合溫（廢）海水、LNG 冷能、太陽能、生活污水及雨水等資源，構建綠色低碳能源系統，可節約運行成本並有效減少碳排放，為推動行業綠色發展提供了可複製的技術升級路徑。

低碳營運

- 新天本部依據《公務交通補貼發放管理辦法》發放交通補貼，引導員工乘坐公共交通、低碳出行。
- 秦海風電公司打造綠色建築，其綜合運維樓滿足《公共建築節能設計標準》等多項節能建築標準。



風險管理

新天高度重視氣候風險管理，將氣候風險因素融入到公司的全面風險管理架構，由董事會、審計委員會、總裁辦公會分別擔任風險管理的最高領導和責任機構、專業領導機構、日常領導機構，以審計法規部為風險管理的日常工作機構。同時，為有效應對氣候相關風險，我們搭建起“風險識別 - 風險評估 - 風險應對”的閉環管理流程。



風險識別

我們綜合考慮各子公司的地理位置、氣候特徵、災害特點等方面，共識別出 10 個實體風險子類。在轉型風險方面，我們從政策與法律、能源、技術、市場與供應鏈等多個維度進行掃描，共篩選出 11 個轉型風險子類。在轉型機遇的識別上，公司識別出 10 項業務機遇，覆蓋資源效率、能源來源、產品與業務、市場等多個維度。

風險評估

我們根據調研結果並綜合各方意見進行分析，確定各風險與機遇的優先順序，分別輸出內部實體風險、轉型風險和轉型機遇矩陣。（評估標準等詳見本章節“策略”小節）

風險應對

根據風險識別與評估結果，我們將持續關注重大風險項目，積極開展氣候風險管理活動並參考行業優秀實踐，不斷優化企業氣候風險管理體系。公司作為綠色能源企業，氣候變化不僅帶來挑戰，也孕育著重要的商業機遇。隨著清潔能源、低碳技術的需求不斷增長，新天將發揮自身優勢，打造以風電、天然氣為主業，抽水蓄能和新型儲能為支撐的多能互補新型能源體系，構建綠色、可持續的價值鏈。（具體應對舉措詳見本章節“策略”小節）

氣候應急管理

為了從源頭防止、避免或降低風險，公司基於業務的風險場景制定了針對性的應對和解決方案，如《自然災害類專項應急預案》《工程建設安全管理辦法》等。在強雨雪及嚴寒天氣期間的保供方面、天然氣長輸渠道防汛度汛方面、山區電力設施防洪等方面，我們均制定了完善的風險辨識、隱患排查、應急管理流程，保障設備安全與生產穩定運行。

案例 | 新天科創公司新蔚風電場成功抵禦極端暴風風險

2025年4月10日，面對張家口地區突發的12級以上極端暴風天氣預警，新天科創公司新蔚風電場迅速響應，立即啟動專項應急預案，明確應急處置流程與職責分工，組織全員開展應急演練。在極端天氣來臨前，風電場完成設備全覆蓋體檢，對風機葉片、升壓站主設備及備用電源可靠性進行專項排查，對高風險機組採取提前手動保護停機等措施。通過構建“預警-排查-值守”的全鏈條風險防禦機制，成功保障了資產安全與平穩運行。



新蔚風電場極端天氣排查

風險辨識

隱患排查

應急管理流程

■ 指標與目標

能源使用指標與目標進展

2025 年度，天然氣公司萬元增加值綜合能耗的年度目標值為 18.7 千克標煤 / 萬元。截止到 12 月底，天然氣公司萬元增加值綜合能耗為 20.83 千克標煤 / 萬元，未完成年度節能減排目標，主要因年度在建項目集中，調試保運能耗大幅增加，疊加設備維護、安全保障投入加大，屬於重資產行業正常階段性波動，與公司長期營運效率無關。公司已持續推進節能運行優化工作，後續相關指標將逐步改善。

2023-2025 年新天能源消耗量

能源類型	單位	2025 年	2024 年	2023 年
外購電力	千瓦時	116,676,241.62	106,075,249.2	54,718,085.66
汽油	升	1,831,565.46	2,487,069	671,092.71
柴油	升	40,533.00	41,525.51	35,859.63
天然氣	立方米	2,481,777.02	472,860.8	216,008.51
液化石油氣	立方米	2,823.40	9,410.12	9,458.30
萬元營收能耗	噸標準煤 / 萬元	0.0098	0.0078	0.0040
萬元營收溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量 / 萬元	0.0362	0.0299	0.0172

溫室氣體排放

為有效應對氣候變化，公司持續跟蹤監控排放情況，並採用量化指標管理氣候行動的進程。

2023-2025 年新天溫室氣體排放量¹

指標	單位	2025 年	2024 年	2023 年
溫室氣體總排放量 ²	tCO ₂ e	71,744.62	63,952.22	34,891.66
範疇一溫室氣體排放量	tCO ₂ e	9,836.20	7,089.61	2,107.21
範疇二溫室氣體排放量	tCO ₂ e	61,908.41	56,919.98	32,784.45

1 公司溫室氣體核算工作依據《GHG Protocol 企業溫室氣體排放核算和報告標準》開展，其中排放係數參考《工業其他企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》《IPCC 第六次評估報告》以及生態環境部《關於發布 2023 年電力二氧化碳排放係數的公告》等技術文件。

2 公司正逐步對範疇三溫室氣體排放相關活動數據及核算方法開展調研，根據監管要求及業務發展，適時推進範疇三排放的測算與披露工作，以不斷完善溫室氣體管理體系，提升環境信息披露的完整性與透明度。

環境合規管理

新天深入踐行“生態優先、綠色發展”理念，全面履行生態環境保護主體責任，將綠色環保要求貫穿於項目投資、建設及營運的全生命周期，致力於實現經濟效益與生態效益雙提升。

環境管理體系

新天嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》等生態環境方針政策和法律法規，構建涵蓋《生態環境保護管理辦法》《突發環境事件風險評估報告》《環境應急資源調查報告》《突發環境事件應急預案》等制度在內的環境管理制度體系。報告期內，公司系統內 18 家管理單元開展 HSE 管理體系交叉內審工作，針對節能減排、生態環境保護培訓、應急能力建設等二十餘項工作進行監督檢查，切實提升公司管理水平。

為完善生態環境責任體系，新天將生態環保工作納入年度工作計劃。同時，公司與各管理單元簽訂年度節能環保目標責任書，對各管理單元嚴格按照責任書條款進行監管，將污染物減排、危險廢物管理、能耗雙控等核心環保指標及任務完成情況納入管理單元績效考核評價體系，形成“領導統籌、部門協同、全員參與”的工作機制，有力推動生態環境管理工作有序開展。



報告期內

1,037.37 萬元

環保投入共計

各項指標超額完成

報告期內

新天及下轄的各系統企業**未發生**一般及以上突發環境事件、**未發生**生態環境部門執法通報整改及行政處罰事件。

環境風險管控

公司重視環境風險管控，樹立“生態環保紅線不可觸碰”的鮮明導向，嚴格落實各項環保法規與標準。報告期內，系統內各企業構建了從源頭准入到末端修復的風險管控防線，確保項目環境風險可控、在控。

環境風險管控流程圖

源頭預防



- 將環境合規作為項目啟動的前置條件，嚴格執行環境影響評價制度，確保污染防治和生態保護措施同步設計、同步實施、同步驗收。
- 強化供應鏈約束，將環境責任納入承包商合同條款，明確其在污染物控制、節能及生態保護等方面的履職紅線。

過程管控

- 定期開展環保隱患排查，發現問題及時整改形成閉環，同時完善應急預案，提升環境風險應對處置能力。
- 施工期間，推行清潔生產與資源節約，嚴格遵守作業帶寬度，落實水土流失與生態恢復治理、污染物排放控制與三廢處置、沿線生態保護、環境監測等環境保護措施。



整改修復



- 項目完工後，立即進行場地清理與生態修復。天然氣公司在綠洲農田區域的渠道敷設完畢後進行生土回填，表土還原，恢復耕地，並在雨後或灌溉後進行複查，確保生態系統有效復原。

■ 環保教育與宣貫

公司深入貫徹習近平生態文明思想，積極踐行“綠水青山就是金山銀山”理念，推動環保宣教向常態化、長效化發展。

報告期內，公司以“世界環境日”及“節能宣傳周”為契機，開展“美麗中國我先行”及“終結塑膠污染”等主題活動。通過組織觀看環保紀實視頻、張貼海報、發放手冊，並結合生產、生活區域綠植養護與垃圾清理等實踐行動，深化全員環保意識。本年度，公司累計製作宣傳物料 426 餘件，環保宣教覆蓋達 2 萬餘人次。

案例 | 環保綠色辦公系列活動

- **循環用紙**：在列印區設立回收箱，每週定期分揀無涉密風險的單面紙，分類存放入循環用紙架，供內部草稿等非涉密文件二次列印使用。
- **節水標識**：在洗手池、茶水間等用水區域全覆蓋張貼節約用水標識。
- **節電管控**：優化照明布局，拆除冗餘射燈並優先利用自然光；倡導下班“三關”流程（關計算機、關顯示器、關電源）及每日巡查提醒，杜絕長明燈與長待機現象。
- **節能設備**：淘汰辦公區高耗能老舊印表機，採購一級能耗印表機及綠色節能多功能複合機。



節水節能標識

案例 | “護長江淨綠水”學雷鋒主題活動

3月5日，新天江蘇大區組織“新天義工隊”深入南京綠水灣濕地公園和魚嘴濕地公園開展生態修復活動。志願者們克服濕地地形複雜、淤泥深積的困難，對沿江 5.6 公里岸線進行了拉網式清理。本次活動清除了塑膠瓶、包裝袋、煙頭、廢舊漁網等難降解且嚴重威脅長江水生生物安全的垃圾，共計 3.6 公斤，以實際行動守護長江濕地生態。



新天志願者“護長江淨綠水”活動現場

資源高效利用與污染防治

新天將遵守環保法律法規視為可持續發展的基石，統籌管理生產營運及項目建設過程中的資源消耗與污染物排放。通過強化過程監測與落實治理要求，公司致力於在保障業務穩健運行的同時，有效控制並降低各環節的環境影響，確保資源利用合理高效、污染物排放合規達標。

水資源利用與廢水管理

新天依據《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國海洋環境保護法》《污水綜合排放標準》等法律法規及標準，重視水資源的合理利用，並不斷優化水資源管理。報告期內，本部及系統內各企業在日常營運、項目施工等各方面採取了多項措施，顯著提升用水效率，並嚴格按照國家規定進行廢水處理和排放，減輕廢水對環境的潛在影響。

關鍵舉措

日常用水管理

用水巡檢

定期對水管、水龍頭等用水設備進行巡檢，確保及時發現並處理漏水、滴漏、溢水等問題，從源頭減少水資源浪費。

用水監測

實施月度用水數據統計，針對數據異常波動情況進行溯源調查並及時採取措施，確保水資源的合理利用。

施工廢水處理

回收利用

推行廢水資源化管理，混凝土攪拌沖洗水經沉澱池處理後循環回用；洗滌廢水就地用於場地抑塵噴灑或綠化澆灌，實現源頭消納不外排。

達標排放

落實污染物預處理措施，機械維修、食堂產生的含油廢水經隔油池進行預處理；油污機械、地面的清洗廢水以及水泥砂漿、石灰漿等廢液經嚴格規範處置並完成渠道試壓後排放。

2025 年新天水資源管理績效

146,993.15 立方米

總用水量

■ 污染物與廢棄物管理

新天將污染物與廢棄物管理納入企業營運的重要管理內容，恪守《中華人民共和國大氣污染防治法》《固體廢棄物污染環境防治法》《國家危險廢棄物名錄》等法律法規，積極減少空氣污染物及固體廢棄物的排放，努力實現其合規處理與可持續利用，打造綠色、高效的生產經營模式。

廢氣管理與減排

公司廢氣排放主要來自天然氣項目的施工及營運階段，可分為施工揚塵與燃燒及工藝廢氣兩大類。其中，揚塵主要源於土方填挖、建築材料堆放及運輸等過程；燃燒及工藝廢氣則來自施工機械和車輛尾氣、焊接塗裝作業及營運期能源燃燒。針對上述廢氣排放，我們嚴格規範施工作業與能源使用，確保滿足《大氣污染物綜合排放標準》（GB 16297-1996）等排放標準。

揚塵

嚴格要求總包方規範作業，在堆放和運輸環節對土方、砂石料等粉質物料實施遮蓋，減少迎風面積，配合道路灑水並設置防護圍欄。同時，焊接工序配備煙塵收集裝置，減少焊接煙塵排放。

監測預警方面，安裝 TSP 連續監測系統並實現聯網管理，在重污染天氣期間嚴格響應生態環境部門預警要求，強化抑塵措施。

氣態污染物

工藝管控上，加強揮發性有機化合物（VOCs）的管理，對油漆等揮發性材料實行密閉存放。此外，優化車輛運行調度，降低施工車輛尾氣排放。

建設燃氣電廠替代地區分散式燃煤鍋爐，降低大氣污染物排放。

2023-2025 年新天廢氣排放量

指標	單位	2025 年	2024 年	2023 年
硫氧化物排放量	千克	28.63	37.23	10.44
氮氧化物排放量	千克	11,564.93	14,191.81	5,314.12
顆粒物排放量	千克	1,046.07	1,360.38	509.19

廢棄物管理與減排

報告期內，公司堅持“集中管理、優先再利用、定期處理”的原則，根據自身情況修訂了《生產類廢舊物資處置管理辦法》等管理規範，確保在嚴格遵守環保法律法規的基礎上，為固體廢棄物的處置與減量提供規範和指引。

我們對營運及施工過程中產生的無害建築垃圾、土方、包裝材料及生活垃圾等一般廢棄物實施分類收集與精細化管控，減少其排放量。公司最大程度實現資源的循環利用，對於施工產生的建築垃圾優先篩選並用於場內道路建設，對於其他具有利用價值的渣土與廢料同樣進行回收管理。此外，我們集中收集生活及生產活動產生的生活垃圾，定期聯繫環衛部門進行清理或運送至指定的衛生填埋點處置，並在轉運過程中嚴格採取遮蓋措施，避免沿途遺撒污染環境。

針對有害廢棄物，公司按照《危險廢物處置方案》，依託危險廢棄物應急小組及專用危廢間，落實“收集 - 貯存 - 運輸 - 處置”的管理流程。在廢舊電池、廢舊器件和廢機油的處置環節，我們定期委託具備專業資質的第三方單位進行合規處置，同時委託第三方機構定期開展檢查工作。此外，對於清管作業及分離器檢修產生的少量廢渣，我們採用排污罐進行密閉回收與外運，並在固定地點進行規範化處置，防止有害物質洩漏。公司將持續完善危險廢棄物處理應急預案，確保在突發狀況下能夠迅速響應，滿足國家安全環保要求。



2023-2025 年新天固體廢棄物產生量

指標	單位	2025 年	2024 年	2023 年
無害廢棄物	噸	30.64	49.14	278.31
有害廢棄物	噸	125.50	103.3	16.39
廢油、廢液、廢煙	噸	33.11	45.63	43.64
其他有害廢棄物	噸	75.39	39.90	1.10
無害廢棄物密度	噸 / 萬元	0.00001545	0.00002312	0.0001372
有害廢棄物密度	噸 / 萬元	0.00006329	0.00008835	0.00003014

生物多樣性保護

新天一貫高度重視生物多樣性保護，考慮到我們的天然氣管線和風電場站等分佈在不同生態環境中，合理的規劃設計、施工及營運管理對降低生物多樣性負面影響具有重要意義。我們致力於通過科學管理和創新實踐，為國家生物多樣性保護行動貢獻自身力量。

■ 生物多樣性管理體系

新天積極響應聯合國《生物多樣性公約》等倡議，恪守《中華人民共和國環境保護法》《建設項目生態環境保護管理條例》等法規紅線，通過頒佈《生態環境保護管理辦法》《新能源公司生態環境保護管理辦法》《工程建設水土保持管理辦法》等一系列內部管理規範，構建起完備的制度體系，為公司的生物多樣性保護實踐提供強有力的制度保障。

我們建立了以生態環境保護工作領導小組為核心的管理架構，由公司總裁擔任組長。領導小組負責生態環境管理體系的審定、重大環境問題的協調處置以及方針政策的貫徹落實。同時，我們在各管理單元設置兼職環保管員，形成層層壓實的責任鏈條，確保生物多樣性保護目標精準落實在具體實踐中。

新天生物多樣性管理架構



生態環境保護工作領導小組

監督管理

統籌協調



環管理員

現場巡檢

風險排查

■ 生物多樣性影響評估

新天遵循《中華人民共和國環境影響評價法》以及內部制度要求，圍繞天然氣管線建設全生命周期，構建了“基線調查 - 風險識別 - 影響評估 - 動態監測”的生物多樣性影響評估體系，覆蓋項目選址、施工、營運及後期恢復全階段。以天然氣公司秦豐天然氣管線項目為典型代表，我們通過科學的評估流程，精準識別生態敏感區與高風險環節，為制定針對性的保護措施提供科學依據。

新天生物多樣性影響評估體系



■ 生物多樣性保護舉措

公司根據生物多樣性影響評估結果，在工程設計、施工與生態修復環節落實全方位的保護行動，精准防控項目的潛在生態環境風險，致力於實現業務發展與生態保護的良性互動。

○ 主動避讓

在線路規劃階段主動避讓自然保護區、水源保護區等生態敏感區域。例如在承德燃氣渠道工程中，採用隨橋敷設與架空跨河方案，避免河床開挖導致的水體擾動及底泥懸浮，有效保護水生生物棲息環境。

○ 減少影響

施工過程中採取“邊施工、邊恢復”策略，開展優化海上施工工藝、縮短作業時間、優選低噪音施工設備、夜間施工慎選光源設備以及攔擋、排水、沉沙等水土流失防治措施，有效控制施工期的生態擾動。

○ 積極修復

天然氣渠道施工完成後，嚴格按照相關技術規範實施地貌恢復措施，並在驗收合格後取得《地貌恢復合格證》等檢查合格證明，相關項目按要求足額繳納土地復墾保證金、森林植被恢復費等。

案例 | 曹妃甸公司開展漁業增殖放流行動

2025年5月至7月，為積極履行唐山LNG項目及外輸管線項目的生態修復責任，曹妃甸公司在雙龍河及青龍河河口海域開展漁業資源增殖放流行動。本次放流活動分三期實施，共開展9次放流作業，累計投放中國對蝦、紅鰭東方魷、褐牙鯿等苗種1.85億餘尾。放流行動檔案資料齊全、手續完備，且所有苗種均通過專家小組的現場質量鑒定，有效補充了海域漁業資源，改善河口水域的生物群落結構，促進海洋生態系統的恢復與平衡。



漁業增殖放流行動現場

03

穩定能源供應

新天始終將安全生產和穩定能源供應作為企業營運的基石。公司通過持續完善供氣基礎設施、優化管網互聯互通和多氣源協調機制，不斷提升供氣保障能力，確保季節性用氣高峰安全、穩定運行。在此基礎上，新天同步強化安全管理和職業健康防護，提升全員安全素養，夯實安全營運基礎，並以規範的質量管理和高效的客戶服務作為支撐，保障能源供應的可靠性與服務優質性，為經濟社會發展和民生需求提供堅實保障。

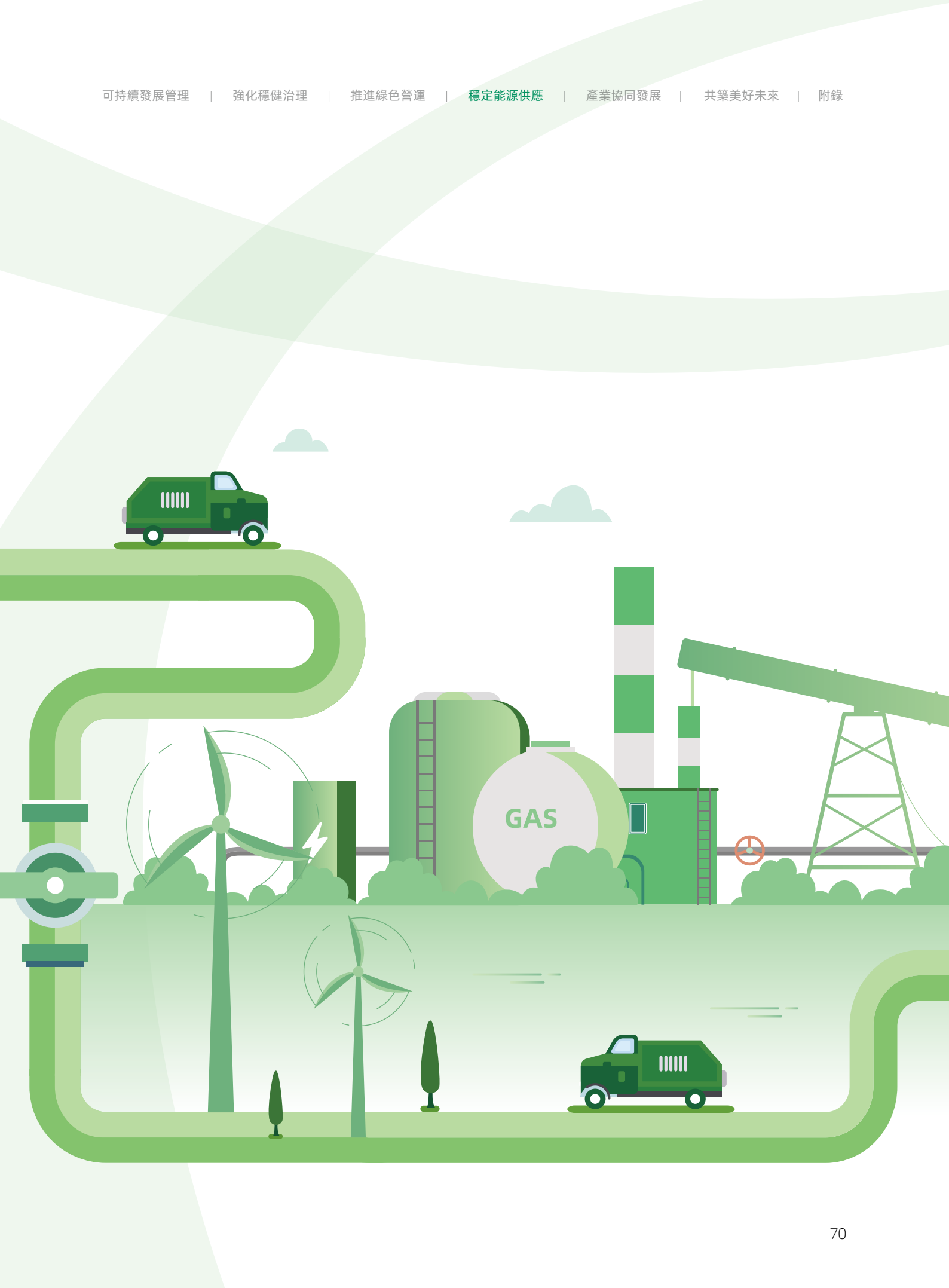


本章所回應的 SDGs:



本章所涉及的重要可持續發展議題:

- 職業健康與安全
- 營運和服務安全與質量
- 穩定能源供應
- 應對氣候變化
- 客戶服務



安全管理與保障

新天在嚴格依照《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國職業病防治法》等國家法律法規要求的基礎上，通過完善治理架構、明確安全戰略、強化風險識別與管控，以及制定清晰的指標與考核目標，構建系統化的安全管理體系。公司依託規範制度、責任落實、培訓與監督等措施，確保生產營運安全可靠、應急能力穩健，同時不斷推動安全績效持續改進，切實保障企業長期穩定發展。

治理

安全生產委員會是公司 HSE 管理的最高議事和決策機構，由公司總裁擔任主席，各分管領導和職能部門負責人為委員會成員。其主要職責是負責公司重大安全生產事項的決策審議，同時指導和監督各業務板塊的日常安全與健康管理。安全生產委員會每季度召開安全生產工作成果總結會議，並就下一季度工作要點提出要求，同時組織安全生產知識學習，提升安全生產意識。2025 年，安全生產委員會召開 4 次安全生產會議，將安全生產職責滲透到生產運行和工程建設的各個環節，進一步提升公司安全生產水平。

2025 年新天 HSE 各級管理職責

安全生產委員會

- 落實國家及行業在安全生產與職業健康方面的方針、法律法規、標準規範，並執行公司內部相關管理制度；
- 制定並審議公司安全生產的重大方針與決策，統籌推進系統內重大安全管理問題的指導與協調解決；
- 負責審批公司的 HSE 目標、控制指標及相關工作方案，審查重大風險和關鍵環境因素的管理方案，並建立、監督落實全員責任制和績效考核；
- 指導安全生產標準化建設與安全文化建設，組織制定並實施事故應急預案；
- 負責審議安全生產激勵與約束措施，評估年度安全生產工作成效，並通過安全生產工作會議研究和推動解決重大安全問題。

安全生產委員會辦公室 /HSE 部

- 組織制定 HSE 目標、控制指標及相應工作方案（計劃），並審查較大及以上風險的危險因素和重要環境因素管理方案；
- 對各部門 HSE 目標和指標完成情況以及相關管理方案的執行情況進行監督和檢查，定期開展目標與指標評估，防範偏離並採取必要的糾偏措施；
- 組織或參與編製並實施公司安全生產教育與培訓計劃，規範記錄安全生產教育培訓開展情況；
- 制定並完善安全風險分級管控和隱患排查治理雙重預防機制，組織開展風險識別與評估，督促落實風險管控措施和重大危險源安全管理要求；
- 督促和檢查公司安全生產工作的落實情況，提出安全生產管理改進建議，推動生產安全事故隱患的及時整改和消除。

各項目部

- 負責對公司 HSE 目標和指標進行逐級分解與落實；
- 負責本部門重大危險源和重要環境因素管理方案的制定與實施；建立健全部門崗位安全生產職責體系，落實部門 HSE 績效考核要求。

公司建立並實施 HSE 管理績效考核機制，將安全環保責任納入管理單元績效評價，形成與季度、年度目標掛鉤的考核約束體系。通過交叉互審和覆核確認方式推進考核實施，促進管理單元對標提升，推動安全管理標準統一和主體責任有效落實。

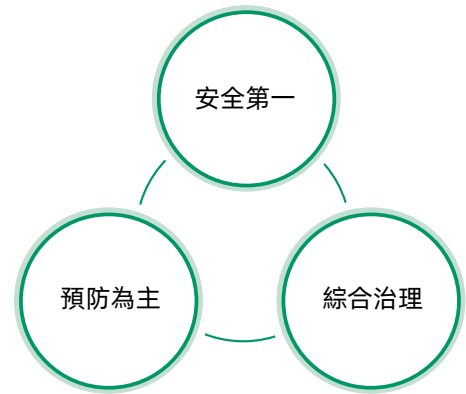
■ 戰略和管理方式

安全管理體系建設

2025 年，新天堅持“安全第一、預防為主、綜合治理”的方針，圍繞“強化全員安全生產責任制落實”這一年度工作主線，系統推進職業健康與安全管理工作。公司嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》等相關法律法規，制定、修訂和實施《安全生產責任制》《職業健康管理辦法》《事故報告及調查處理辦法》等多項規章制度與相關 HSE 文件，構建了覆蓋全員、全業務的系統化安全管理體系，進一步明確各單位職責，強化內部管理與監督。通過完善責任體系、優化考核機制、夯實管理基礎、提升安全領導力，公司持續推動 HSE 管理要求從制度規定向實際執行轉化。

公司持續推進全員安全生產責任制的系統化、制度化落實。圍繞責任制度建設，公司制定領導班子成員安全生產職責清單 44 項及年度工作任務清單 50 項，將領導層安全責任由原則性要求細化為可量化、可考核的具體條目，夯實全員安全生產責任制的制度基礎。在此基礎上，公司與 12 個職能部門及 22 家管理單元簽訂 2025 年度安全生產和生態環境保護目標責任書，將公司總體 HSE 目標逐級分解並壓實至各責任主體，構建責任明確、層級清晰、覆蓋全面的安全生產責任網絡。同時，公司每年基於 HSE 內審情況，推動系統企業對 HSE 製度文件進行持續更新和優化，進一步確保 HSE 管理體系文件符合相關要求。

公司依據《職業健康管理辦法》，建立覆蓋組織管理、培訓教育、風險防控和健康監護的職業健康管理流程。通過配備職業衛生管理人員、開展職業衛生培訓，並在建設項目中落實職業病防護設施“三同時”，從源頭強化職業健康風險管控。我們還依法開展職業病危害申報，定期進行危害因素檢測和評價，並向員工如實告知結果。針對接觸職業病危害作業的員工，公司配備防護用品，實施上崗前、在崗和離崗健康檢查，建立健康檔案，並完善事故報告和應急處置機制，保障員工職業健康權益。



隱患排查和應急演練

隱患排查治理和應急演練是提升突發事件應對能力的重要抓手。公司通過建立系統化的隱患排查治理機制和應急演練體系，持續識別和消除各類安全風險。各單位結合日常檢查、專項檢查和交叉互審，對安全隱患開展全覆蓋排查，並按照“五定”要求整改落實。同時，定期組織桌面演練和實戰演練，持續檢驗應急預案的針對性和可操作性，提升應急響應效率和應急處置能力。

隱患排查

新天持續完善隱患排查的制度建設和標準化管理，推動相關工作的規範化、常態化開展。公司以《安全環保管理“四庫”建設工作方案》為指引，對系統內隱患排查內容進行梳理與整合，形成覆蓋主要業務和崗位的隱患排查檢查資料庫，明確檢查依據和判定標準，實現隱患排查項目和要求的統一，為各子公司規範開展隱患排查治理工作提供支撐。在集團統一制度和標準框架下，各子公司結合自身業務特點，制定印發並實施《2025年隱患排查治理質量提升專項工作方案》《隱患排查治理管理辦法》等製度文件，保障隱患排查工作落地執行。新能源及天然氣主要業務板塊通過建立隱患分級認定、部門聯合檢查和內部交叉互審等機制，強化隱患排查的系統性和針對性。

2025年，為響應安全生產月主題

58次

公司開展隱患辨識培訓次數

1,025人次

參與人員

1,621次

開展隱患排查

1,132個

發現隱患數量

應急演練

報告期內，新天發布多個突發事件專項應急預案制度，例如《突發環境事件應急預案》，圍繞重點風險場景和關鍵崗位，持續開展應急演練和專題培訓，通過桌面演練與實戰演練相結合的方式，檢驗應急預案的適用性和可操作性，提升各級單位在應急響應、現場處置和協同聯動方面的實戰能力。

2025年

144場

公司累計開展燃氣洩漏、防汛、觸電等應急演練共計

1,545人次

累計參與演練

18次

配合政府相關部門聯合演練

694人次

參與人員

案例 | 風機機艙火災事故應急演練

2025年10月13日，新能源公司在沽源蓮花灘風電場組織開展“2025年度風機機艙火災事故應急演練”。演練緊密圍繞風機機艙火災這一高風險場景，模擬突發火情後的應急處置流程，重點檢驗新能源公司、區域公司、新天科創公司及風電場之間的多級聯動機制。演練覆蓋應急響應啟動、信息報告、現場處置及輿情管控等關鍵環節，系統檢驗了公司全鏈條應急管理能力。本次實戰演練有效提升了公司應對複雜和未知風險的實戰能力，並為進一步規範風電場現場處置方案提供了實踐經驗。



風機機艙火災事故應急演練

案例 | 編製應急處置卡，完善天然氣業務應急處置體系

為進一步規範生產安全事故應急管理，提高突發事件應急處置的規範性和效率，天然氣公司結合生產運行特點和崗位實際梳理和完善應急處置體系。報告期內，天然氣公司圍繞應急指揮和現場處置關鍵環節，針對應急指揮部、現場指揮部、安全監督組、後勤保障組、技術保障組、客戶服務組等應急組織單元，統一編製了簡明、實用、可操作的應急處置卡。通過處置卡的推廣應用，天然氣公司將應急預案要求轉化為一線人員可直接執行的操作指引，有效提升了應急響應的及時性和規範性，為事故的快速處置提供了有力支撐。



天然氣公司應急處置卡示例

安全文化建設

新天高度重視安全文化建設，圍繞“人人講安全、層層抓落實”的目標，持續健全安全教育培訓和文化引導機制，通過制度化培訓、案例警示教育 and 多樣化活動形式，引導員工將安全理念內化為行為自覺。報告期內，公司不斷豐富安全文化建設載體，推動安全意識向基層一線延伸，為安全生產管理夯實思想基礎和文化支撐。

事故案例學習

20 餘次

集中學習

900 餘次

系統企業學習

註冊安全工程師培訓

190 人

參加

89.8 %

參訓率

100 餘人

三年培養

安全合格證培訓

153 人

完成

100 %

合格率

安全法規與標準宣貫

250 餘次

有關安全生產重要論述及重大事故隱患判定標準，累計學習

2,300 餘人次

參與

案例 | 構建事故案例學習與培訓閉環機制

報告期內，公司總部安全部系統整合新員工入職培訓、年度再培訓和專項能力提升內容，逐步建立覆蓋不同崗位和層級的培訓素材體系和考核題庫，形成“培訓—考核—認證—再培訓”的閉環管理機制。

圍繞事故警示教育，總部收集整理新能源、清潔能源及危化品等板塊典型事故案例 240 餘項，並完成 50 項事故案例視頻資源歸集，形成分類清晰、內容直觀的事故案例庫。依託案例庫建設，公司推動系統企業常態化開展事故案例學習，並通過針對性培訓強化“關鍵少數”安全責任意識，持續提升中高層管理人員的安全認知和履職能力。

案例 | 舉辦“安康杯”安全知識競賽，營造全員參與的安全文化氛圍

報告期內，新天成功舉辦 2025 年度“安康杯”安全知識競賽，圍繞安全生產法律法規、規章制度及風險防控要點，通過競賽形式引導員工在學習中應用安全知識，推動安全理念深入人心。活動設置預賽、決賽及線上互動答題等多個環節，吸引系統企業廣泛參與。本次競賽共有 18 支隊伍、54 名員工參加預賽，同時有 240 餘名員工參與線上答題。通過以賽促學、以學促用，活動進一步激發了員工參與安全管理和安全學習的積極性，為提升安全文化建設水平、夯實安全生產基礎發揮了積極作用。



2025 年“安康杯”安全知識競賽現場

案例 | 舉辦安全工作坊，提升關鍵崗位安全能力

圍繞天然氣業務高風險環節和關鍵崗位能力建設，天然氣公司舉辦 2025 年安全工作坊。天然氣公司分管領導圍繞年度安全生產月主題，重溫習近平總書記關於安全生產重要論述，並結合典型事故案例，對渠道全生命周期管理、洩漏隱患排查治理和應急處置等重點工作進行再部署、再強調。

工作坊期間，天然氣各分子公司圍繞安全員素養、長輸渠道管理、班組安全建設、在建工程檢查及非居民使用者管理等議題開展交流研討，並發布受限空間作業和 LNG 裝卸車標準作業宣教視頻，為規範現場作業行為提供清晰指引。通過交流與實踐分享，各關鍵崗位人員安全責任意識和專業能力得到進一步提升。



2025 年天然氣公司安全工作坊現場

■ 風險管理

公司結合行業生產營運特點和多業務板塊運行實際，將職業健康與安全風險管理嵌入生產經營全過程，圍繞風險識別、分級管控、風險應對和內外部審計，構建系統化的風險管理機制，持續防範生產安全事故和職業健康事件發生。

業務板塊安全風險

目前，公司已系統識別天然氣洩漏、第三方施工破壞、設備老化、技改施工、危險作業以及新能源設備運行等關鍵風險，並按照風險分級管控原則實施差異化管理。

新能源板塊

新能源公司在總結實踐經驗的基礎上，牽頭編製並發布團體標準《風力發電機組安全風險分級管控通用要求》，將風電機組劃分為多個風險單元，從工程技術、運行管理等多個維度制定針對性管控措施，並通過線上監測、定期巡檢和設備消缺等方式，持續驗證和優化風險控制效果，推動安全風險管控標準化、規範化。

天然氣板塊

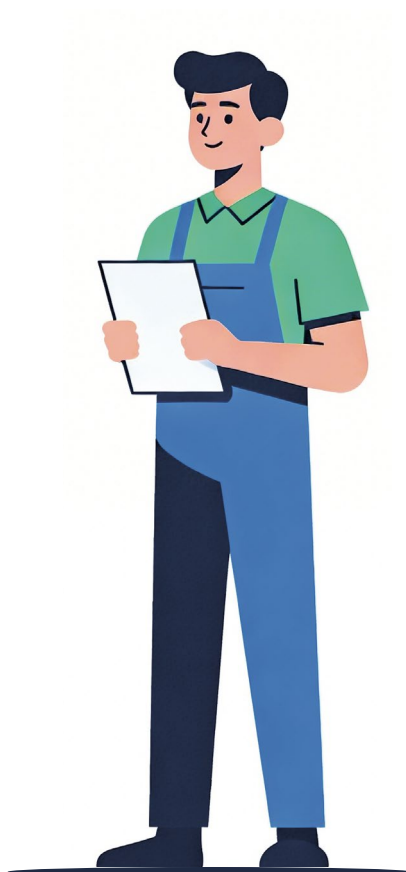
天然氣公司依託智能安全管理系統，構建了覆蓋風險識別、危險作業管控、隱患排查與整改、教育培訓及應急管理的全流程安全管理體系，實現風險動態評估與整改閉環管理。報告期內，公司圍繞“治本攻堅三年行動”及燃氣安全常態化排查整治等重點工作，聚焦高風險環節與關鍵時段，組織開展專項檢查與安全內審，實現安全檢查全覆蓋。其打造系統化管控作業體系，形成“准入、選擇、使用、評價”的全過程監管機制，涵蓋風險識別與分析、現場監督、危險作業專項檢查、應急預案管理及聯合演練，確保一線施工及生產營運階段人員嚴格遵守安全規範。對於關鍵環節和重大危險源，公司則實施分級分類管理，配套線上監測、自動化控制及遠端監控系統，並結合應急預案備案、演練和評估機制，不斷提升應急處置能力，確保生產營運安全、穩定、可控。

職業健康風險

公司圍繞職業病危害因素識別與員工健康保護，持續完善相關管理措施。針對從事職業病危害作業的單位，公司配備專職職業衛生管理人員，定期委託具備資質的第三方機構開展職業病危害因素檢測，並通過公告欄、宣傳板等形式向員工公示檢測結果及防治措施。同時，公司組織相關崗位員工開展上崗前、在崗期間和離崗時職業健康檢查，為員工配備必要的勞動防護用品，並通過安全內審和專項檢查，持續跟蹤職業健康管理措施的落實情況。

職業健康與安全風險審計

在上述風險管理流程和應對措施基礎上，公司創新職業健康與安全內部審計機制，成立跨部門聯合審查團隊，系統性開展全面安全內審工作，從專業視角對相關管理措施的執行情況和有效性進行監測與評價。此外，我們創新性地推行內部安全管理人員交叉互審機制，抽調系統企業 HSE 審核人員組建交叉互審團隊，對各家管理單元實施體系內審。通過內審與整改閉環管理，公司持續提升 HSE 管理體系運行的有效性，並促進管理單元間的經驗交流與能力提升。



天然氣公司精準細化安全內審工作，形成閉環管理

2025 年，天然氣公司統籌各專業部門力量，依據相關法律法規、標準及制度，對內審內容進行優化和細化，內審覆蓋基礎安全管理、燃氣運行、工程施工及重點安全管控等 **9** 個重點板塊、**143** 個檢查項目和 **440** 條具體檢查內容，共識別安全隱患 **687** 項，其中 **592** 項已完成整改，其餘 **95** 項則已納入整改計劃並跟蹤落實，使隱患形成閉環式管理。

■ 指標與目標

公司圍繞安全生產事故防控，設定以事故預防、合規營運和責任落實為核心的安全生產目標，並通過年度目標管理和績效考核機制推動目標落地。

2025年，公司與職能部門和管理單元簽署安全生產責任書，將安全目標逐級分解，強化主體責任落實。在安全生產底線目標方面，公司以防範生產安全事故為首要目標，持續強化事故源頭管控。

報告期內

公司**未發生**承擔主要責任的一般A級及以上生產安全事故，**未發生**承擔次要責任的較大及以上生產安全事故，安全生產形勢總體平穩；**不存在**遲報、漏報、瞞報、謊報生產安全事故行為，較好地完成了年度安全控制目標。

職業健康與安全管理相關指標

2025年

12,682.79 萬元

安全生產投入

0 起

發生生產安全事故

0 人

因工死亡員工

0 天

因工傷損失工作天數



能源保供

在能源供應保障方面，新天始終秉持高度的責任意識，確保天然氣供應安全穩定。公司通過完善管網布局、提升儲氣能力、優化系統運行及科學調配資源，不斷增強整體供氣能力，並結合冬季用氣高峰管理，強化冬供專項調控，為居民生活和社會經濟發展提供可靠支撐。

■ 持續建設供氣能力

2025 年，天然氣公司持續推進四項重點基建項目，包括“冀中管網四期工程”、“秦皇島 - 豐南沿海輸氣渠道”、“鄂安滄與京邯線保定南部聯絡線”、“鹿泉 - 井陘輸氣管線項目”，通過管網建設和站場完善，持續提升京津冀地區天然氣調峰和應急保障能力，為全年穩定供氣奠定堅實基礎。截至 12 月底，各項目累計完成線路焊接 361.683 公里，年度新增焊接 49.4 公里，總體焊接進度達 94.11%。與此同時，獻縣分輸站、定州分輸站及 3 座閘室建設完成，其他站場及閘室建設穩步推進，確保工程建設按計劃高效推進，為區域能源安全提供堅實支撐。

曹妃甸公司持續發揮唐山 LNG 項目和外輸管線項目的能源保供作用，通過高效接收和外輸液化天然氣，確保河北省乃至京津冀周邊地區天然氣穩定供應和雄安新區的用氣規劃，提高應急保障和調峰能力。

報告期內，河北唐山 LNG 接收站外輸管線項目獲得全國優秀工程勘察設計獎石油工業設計二等獎。

鄂安滄與京邯線保定南部聯絡線

秦皇島 - 豐南沿海輸氣渠道

冀中管網四期工程

新天 2025 年供氣項目情況

項目	項目簡介	2025 年進展
冀中管網四期工程	本項目年設計輸量為 4.92 億立方米，線路全長 96.9km，設計壓力 6.3MPa	項目線路基本貫通
秦皇島 - 豐南沿海輸氣渠道工程	本項目年設計輸量為 38.46 億立方米，線路總長度為 186.25km，設計壓力 10MPa	累計完成線路焊接 176km
鄂安滄與京邯線保定南部聯絡線項目	本項目線路長度約 53.2km，管徑 D508mm 和 D610mm，設計壓力 10.0Mpa 和 6.3Mpa，年設計輸氣能力 16 億立方米	項目線路基本貫通
鹿泉 - 井陘輸氣管線項目	本項目線路長度 34.86km，途經鹿泉區、平山縣、井陘縣。設計壓力為 6.3MPa，管徑為 508mm	項目線路基本貫通
唐山 LNG 項目及外輸管線項目	項目位於河北省唐山市曹妃甸區，總投資 347.6 億元。項目分三階段建設，設計接卸能力 1,200 萬噸 / 年，計劃新建 20 座 20 萬立方 LNG 儲罐及兩個泊位。外輸管線全長 270 公里，管徑 1422 毫米，設計壓力 10 兆帕，年輸氣量 112 億立方米，日最大輸氣能力 1.6 億立方米。	唐山 LNG 項目接收站溫海水利用項目已完成竣工驗收，唐山 LNG 項目接收站二階段（工藝區第一標段）配合 9#10#15#16# 儲罐投產部分、IFV 設備已完成機械完工驗收；唐山 LNG 項目三階段（11#、17# 儲罐）工程完成氣頂升，完成總體進度的 51.31%。



冬供保障管理

公司高度重視冬季供氣運行管理，成立冬供領導小組，並在採暖季前後召開專項調度會，制定《冬季天然氣保供方案》，統籌部署管網運行、設備維護、氣源調度和應急保障等各項工作，全面提升冬供期間天然氣資源保障能力與應對突發情況的綜合處置水平。

2025 年，公司在冬供前完成管網升壓儲氣、設備入冬維護、SCADA 及自控系統優化、雙氣源建設及熱值精細管控等關鍵準備工作，有效保障了管網壓力平穩、氣源供應穩定及用戶用氣安全，充分體現了公司在能源保供領域的專業管理能力和責任擔當。

案例 | 2025 年冬供準備

為保障 2025 年冬季供氣系統的安全平穩運行，天然氣公司在冬供季前統籌規劃並完成了關鍵準備工作，覆蓋天然氣公司各分子公司及部門。這些措施聚焦設備維護升級、運行參數優化、管網壓力控制及應急保障，顯著提升了系統調峰能力和應對突發事件的能力，為用戶提供穩定可靠的供氣服務。

設備保養：

入冬前對閥門、電伴熱、流量計、調壓器、濾芯等關鍵設備完成檢查、保養和必要改造，儲備常用耗材及備件，保障冬供期間設備整體運行平穩可靠。

運行管理：

天然氣各分子公司結合管線運行參數和用戶用氣需求，制定合理排班方案，明確負責人，強化節假日及高峰時段生產管理；調控中心通過 SCADA 系統實現實時監控與智能預警，確保管網壓力和輸氣工藝穩定可控。

線路管理：

強化長輸管線及主要城鎮管網巡檢，重點監測關鍵部位，配合第三方施工安全看護，嚴格執行冬供期間重大作業審批制度，確保管線運行安全。

應急保障：

各維搶修中心提前檢查搶險設備、車輛及器材，分子公司組織應急預案培訓與演練，制定領導帶班值班表，確保突發事件可快速響應和處置。

質量管控與客戶服務

本報告期內，新天持續完善工程建設和營運管理體系。公司通過制度規範和流程優化，強化工程建設和營運服務質量，並通過數字化建設與 AI 技術應用提升服務效率和便捷性，為用戶提供高質量、穩定、智能的用氣體驗，提升了營運效率和用戶滿意度。

■ 質量管理體系

新天嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國標準化法》等相關法律法規，並結合業務特點制定並實施配套管理制度，致力於通過完善質量管理體系和規範工程建設管理，不斷提升工程建設和營運服務質量水平。

圍繞工程建設和運行管理環節，公司執行《工程建設項目質量管理辦法》《工程建設安全管理辦法》等製度文件，並修訂《生產運行安全管理辦法》、《生產設備管理辦法》等制度，明確工程建設、設備管理及現場管理等方面的質量要求。公司落實項目負責人質量責任制，明確由項目負責人統籌工程監理和質量管理工作，並簽署工程質量終身責任承諾書，推動質量管理責任落實到具體項目和崗位。

在工程實施過程中，公司持續加強對在建項目的運行監督和風險管控。2025 年，工程管理部會同各管理單元，依據《工程建設項目安全常態化排查整治工作機制》開展常態化工程檢查，並通過新天安委會機制定期匯報工程管理情況。

截至本報告期末

公司未發生重大風險隱患，問題檢出率持續下降，相關隱患均已完成整改。

案例 | 天然氣公司參與新天“工程質量月”活動

圍繞工程建設質量管控要求，天然氣公司結合工程檢查和專項行動，持續開展針對性的實操培訓和主題活動，通過“安全生產月”、“工程質量月”等活動強化工程管理和一線作業人員對質量標準和現場管控要求的理解。報告期內，天然氣公司組織各分子公司項目團隊參與新天“工程質量月”活動，相關團隊取得團體及個人一、二、三等獎，提升工程管理人員在質量管理標準執行方面的專業水平。天然氣公司同時將檢查發現的問題納入培訓和整改閉環管理，推動質量管理要求向基層項目和施工現場有效落實。

■ 使用者服務體系

使用者服務管理

新天持續完善以使用者為中心的服務管理體系，通過健全制度機制和規範服務流程，不斷提升客戶服務的規範化和運行效率。2025 年，公司圍繞民使用者安全與服務，修訂並實施《居民用戶定期安全檢查管理細則》《民用用戶安全隱患分級及整改管理細則》《民用燃氣立管管理細則》《熱線中心服務標準化管理細則》等制度文件，覆蓋燃氣銷售、入戶服務、安全檢查、應急處置等關鍵環節。

在此基礎上，公司系統推進延伸業務發展、用氣安全管理與服務模式優化，通過制度執行與智能化手段協同發力，提升客戶服務質量與營運效率。同時，公司持續加強民用用戶用氣安全管理，圍繞人員准入、作業過程和服務質量等關鍵環節，完善民用用戶全生命周期安全管控機制。2025 年，為強化一線服務和安全保障能力，公司開展專項檢查和針對性培訓，年內組織專項培訓 4 期，開展各類檢查 46 次，並完成相關人員考核取證 132 人次。截至本報告期末，民用用戶相關一級隱患整改率達 100%。

客戶滿意度

98.52 %

整體客戶滿意率達到

97.84 %

其中上門類業務客戶滿意率為

99.65 %

熱線業務客戶滿意率為

投訴處理

111 條

2025 年，公司接收投訴數

111 條

解決投訴數

100 %

客訴結案率

2 個工作日內

結案平均時長

隱患整改

98.64 %

公司通過定期安檢和隱患整改強化安全管理，安檢綜合效益指數

100 %

一級隱患整改率達到

案例 | 2025 年度客戶服務工作坊

2025 年 7 月 10 日，天然氣公司舉辦中期客戶服務工作坊，彙聚各分子公司客服團隊核心成員及管理層。會議圍繞民用戶安全管理、戶內安檢與隱患排查等議題開展討論，並分享各單位在安全執行和風險防控方面的經驗。參會人員分析上半年工作情況，明確問題與整改方向，同時對下半年安全管理重點進行規劃，為下半年的客戶服務和安全營運提供支撐。



2025 年中期客戶服務工作坊

智能化客戶溝通服務

新天持續推進客戶服務智能化建設，不斷提升服務可靠性和使用者體驗。針對短時停電、網絡中斷等常見風險，熱線語音系統已完成應急能力升級，可在數秒內將呼入電話切換至備用電話，並通過“特殊日期值班信息”靈活調整應急電話數量，確保使用者服務渠道持續暢通。公司創新引入 IP 貫通技術，在遇到不可抗力或重大災害時，可在半小時內快速搭建應急分中心，實現熱線“瞬間遷移”，保障服務不中斷，真正做到 365 天全天候服務。同時，我們通過 AI 技術向用戶主動提醒潛在隱患，全年累計提醒約 5.7 萬次，有效強化了客戶安全管理和風險防控能力。

此外，公司通過與光大銀行和微信生活繳費平台的多輪技術溝通與協作，全面優化繳費通道和流程，成功將通道費率由 2‰降至 1.6‰，每年節約成本約 13 萬元，便捷繳費佔比達 94%。

通過這些智能化舉措，新天不斷提升客戶服務的穩定性、效率和安全性，為用戶提供可靠、便捷和安全的用氣體驗，熱線服務滿意率達 99.65%，連續多年保持高滿意率。



04

產業協同發展

“十四五”期間，新天緊密結合國家及地方能源發展政策，將科技創新作為推動業務升級、綠色低碳轉型及清潔能源發展的核心支撐，持續加大在風電、天然氣等主營業務領域的研發投入，並積極布局制氫、儲能等低碳領域，推動創新成果向工程化應用和示範項目轉化。面向國家“十五五”規劃，公司將進一步強化科技創新在高質量發展和能源結構優化中的引領作用，圍繞政策導向、市場需求及清潔能源發展機遇，聚焦關鍵技術攻關與產業化應用，統籌推進新能源技術突破與低碳應用推廣，培育創新驅動的新增長動能，持續提升公司高質量發展與可持續發展能力。



本章所回應的 SDGs:



本章所涉及的重要可持續發展議題:

產品技術與創新 供應鏈管理 清潔能源發展機會



創新能力建設

新天以科技創新為核心驅動力，著力打造面向新能源和低碳轉型的研發體系。公司通過多層次研發平台建設、跨界產學研合作以及數字化運維能力提升，不斷加快關鍵技術突破和成果轉化，推動技術創新與產業應用深度融合，為清潔能源發展和可持續高質量成長奠定堅實基礎。

治理

公司已建立完善的科技創新管理制度體系，包括《科技項目管理辦法》《產學研合作管理辦法》《科研成果獎勵管理辦法》《科技項目評審（諮詢）專家管理辦法》《知識產權管理辦法》，明確研發項目管理職責與目標定位，完善組織架構及考核激勵機制，發揮研發平台的資源整合與技術支撐作用。科技管理部門統籌研發立項、實施、評估及成果轉化，推動創新資源的統籌配置和產學研深度協作。

戰略和管理方式

新天緊密圍繞國家及省區宏觀政策導向，將科技創新作為企業戰略核心，推動公司業務升級、產業優化和可持續發展。公司通過完善制度建設體系、搭建高能級創新平台、深化產學研協同合作、健全全周期激勵機制，為科技創新活動的規範化開展、可持續化推進提供堅實保障。

創新體系建設

新天高度重視創新平台建設，持續完善系統化研發支撐體系，打造面向新能源及燃氣業務的核心技術研發能力。公司圍繞研發平台和科研項目大力開展科技創新建設，報告期內，“國家能源氫能與可再生能源協同技術研發中心”完成中期評估；公司聯合研製的“分佈式儲能直流耦合構網型風電機組裝備”獲得國家能源局第四批能源領域首台（套）重大技術裝備稱號；河北省中央引導地方科技發展資金項目“構網型風電機組裝備關鍵技術研發與應用”獲批省政府科技項目專項資金支持。

同時，公司高度重視產學研協同創新，將其作為完善科技創新治理體系的重要組成部分。報告期內，公司對《產學研合作管理辦法》進行修訂，進一步明確合作原則、管理流程及職責分工，規範高校、科研院所及行業機構參與科研項目的組織與實施。圍繞關鍵技術研發和產業應用需求，公司持續深化與外部科研機構的協作機制，推動前沿科研成果與公司業務場景的有效銜接。

高校合作研發

01

與清華大學、河北科技大學、河北工業大學、東北大學、新疆大學及中國石油大學等 6 所高校開展深度合作，合作領域涵蓋構網型風電、風電配儲、海上風機智能運維、風電場智能管控、油氣 - 新能源多能互補及燃氣管網安全等前沿技術方向。

科研院所協作

與中國船舶集團有限公司第七一八研究所、中國科學院電工研究所等國家級科研機構展開深度合作，重點圍繞規模化可再生能源耦合制氫關鍵技術開展聯合攻關，並共同申報國家氫能試點項目。

02

行業技術聯合

03

公司通過與產業鏈關鍵企業建立跨領域戰略合作，將綠氫應用場景拓展至生物製造、冶金等產業端，積極探索深度脫碳路徑；聯合第三方公司合作研製的分佈式儲能直流耦合構網型風電機組裝備，於 2025 年 1 月列入國家第四批能源領域首台（套）重大技術裝備名單。

案例 | 全球燃氣低碳發展交流

天然氣公司參加了 2025 年在北京舉辦的世界燃氣大會，本屆大會以“碳中和背景下的燃氣轉型”為主題，彙聚了來自 100 多個國家和地區的行業代表。天然氣公司通過參與高層論壇及技術研討，就天然氣、氫氣等低碳氣體的技術發展、市場趨勢及合作路徑開展深入交流，進一步提升了在全球燃氣領域的國際視野，為推動低碳轉型和清潔燃氣發展奠定合作基礎。



世界燃氣大會現場

此外，新天高度重視知識產權保護，並致力於將知識產權保護的相關工作融入日常營運當中。公司嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國著作權法》國家相關法律法規，並於本年度修訂《知識產權管理辦法》內部管理制度，進一步實現對知識產權的有效保護。



職責管理

將歸口部門統一至科技管理部，各管理單元明確了知識產權的主要職責，包括申請、登記、維護、價值評估及處置、保護和定期報送等工作，確保知識產權管理覆蓋全流程。



流程規範

科技管理部統一遴選專利代理機構，各管理單元原則上委託選定機構開展專利申請工作；公司內部新能源、天然氣板塊取得專利權證後需報科技管理部備案實現專利申請及登記工作的統一管理和規範化流程。



保護與合規

公司深化知識產權保護與合規管理，公司員工需履行知識產權保密職責，未經許可不得擅自公開保密內容。

為確保新修訂的《知識產權管理辦法》有效實施，公司組織各管理單元科技管理人員開展制度專項宣貫，明確各崗位權責邊界和行為規範，將制度要求融入日常管理，切實提升知識產權管理與保護的整體效能。

創新人才發展

在研發人才建設方面，公司持續完善科技研發人才培養體系，通過完善評價機制並配套開展相關培訓，提升研發人員的專業素養與創新意識，激發科研創新潛能與團隊活力。新天嚴格遵循《中華人民共和國促進科技成果轉化法》《河北省科學技術獎勵辦法實施細則》等國家及地方法律法規，建立並持續完善科研創新激勵體系，本年度更新修訂《科研成果獎勵管理辦法》，激勵員工技術研發與知識創新。更新的管理辦法進一步拓展專項獎勵覆蓋範圍，涵蓋政府授牌研發平台、支撐市級及以上科技項目的成果以及省級及以上特定知識產權，對研發前端、關鍵技術突破、成果轉化及標準引領等環節給予支持。同時，公司通過提升獎勵標準、規範審查流程及明確貢獻導向分配，確保激勵與團隊及個人實際貢獻掛鉤，進一步激發員工創新活力。

案例 | 創新校企合作，樹立產教融合典範

2025年7月21日，曹妃甸公司與大連海事大學聯合舉辦了《LNG 船舶與接收站概論》實踐課程開班儀式，作為該校首個以 LNG 碼頭為核心的實踐教學項目。雙方圍繞教學計劃、課程內容及考核標準進行了系統性設計，共同開發了為期 5 天、共 30 課時的課程，涵蓋 LNG 接收站全流程營運相關內容。本課程旨在通過理論與實踐相結合，幫助師生深入了解實際營運情況，也標誌著雙方在推動能源行業人才培養模式創新、深化產教協同方面邁出了重要一步。



《LNG 船舶與接收站概論》實踐課程開班儀式

創新成果轉化

公司持續推動科技創新成果向實際應用轉化，強化技術驗證與工程化落地。報告期內，“構網型風電機組裝備關鍵技術研發與應用”項目列入 2025 年中央引導地方科技發展資金項目，並獲得政府專項資金，為構網型風電技術示範應用提供支撐。

在裝備轉化與應用方面

公司完成多項關鍵裝備研發與落地：國內首台用於葉輪等大部件更換的自爬升吊裝機器人實現實戰應用，顯著降低風電吊裝成本並提升運維安全性；公司聯合研製的“分佈式儲能直流耦合構網型風電機組裝備”入選國家能源領域首台（套）重大技術裝備名錄，該裝備破解了行業難題，實現關鍵裝備的國產化和產業化突破。

在科技成果與獎項方面

公司共獲得 2 項國際領先技術突破，渤海冰區新型抗冰單樁基礎及建設運維成套技術解決冰區基礎型式、施工工藝及智能運維系統難題，技術成果達到國際領先水平；城鎮重大清潔能源特種設備高質量運行與智能管控技術突破了複雜工況損傷和壽命預測技術、真空堆疊多源監檢測及特種設備多級行政協同智能監管等核心難題，技術成果達到國際先進水平。同時，公司獲得省級科學技術進步獎二等獎 1 項，有 1 項省級科學技術進步獎一等獎通過總評，彰顯科技成果在行業內的領先水平。“新疆油田源網荷儲一體化低碳高効用能關鍵技術及應用”技術成果榮獲新疆維吾爾自治區科學技術進步獎二等獎，提出了源-網-荷協調規劃關鍵技術，提高了新能源場站對電網的主動支撐能力，有效提升了新能源電站發電能力和消納能力；“基於直流組網的規模化可再生能源耦合制氫關鍵技術及應用”已通過河北省科學技術進步獎總評審，建議授予河北省科學技術進步獎一等獎，其提出的直流微網的離網風光互補制氫系統容量配置與集成設計方法，完成了基於直流接入的可再生能源制氫裝備研製，全面提升了制氫裝備在波動工況下的經濟性、耐久性和適應性。

在標準化方面

公司在 2025 年主持完成 3 項團體標準，致力於推動風氫儲協同及風電安全管理技術規範化，促進技術成果向行業規範轉化。《離網型風氫儲系統通用要求》於 2025 年 3 月，經中國可再生能源學會發布，《陸上風力發電機組安全風險分級管控通用要求》於 2025 年 9 月，經中國能源研究會發布；《離網風電制氫項目經濟評價導則》於 2025 年 9 月經中國電工技術學會發布。

案例 | UTC600 自主爬升吊機：高塔風電機組運維創新示範

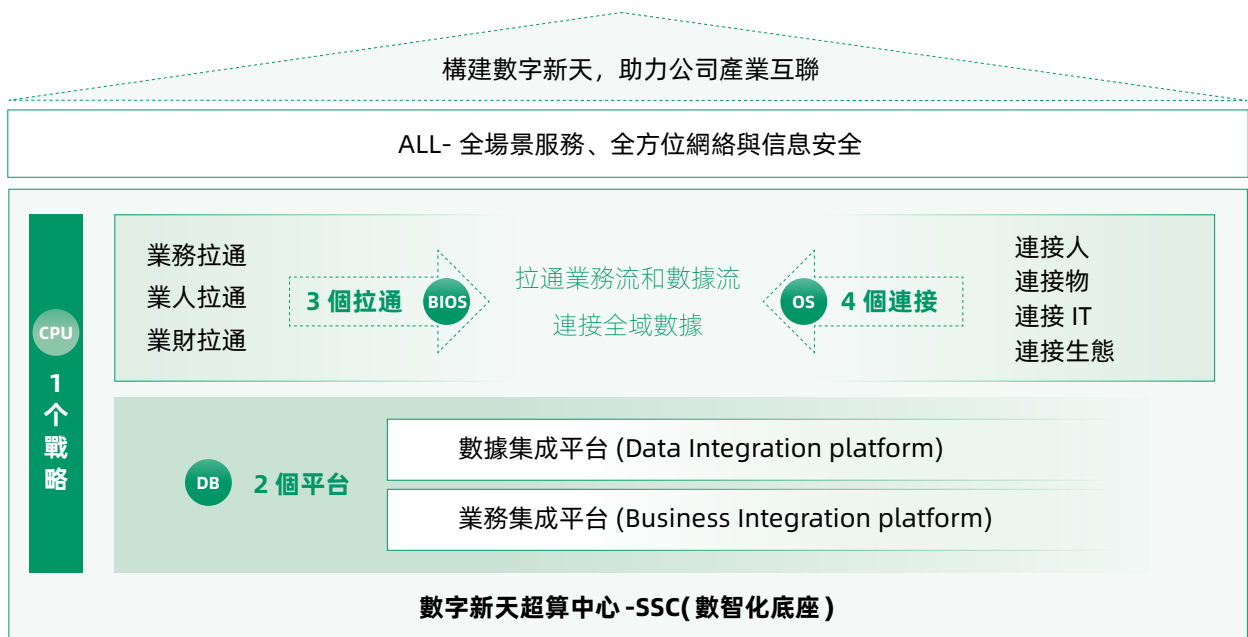
新天下屬上海戈洛立公司自主研发的國內首台自爬升塔上吊機 UTC600 成功完成葉輪及齒輪箱等大部件的高塔風電機組吊裝作業，實現陸上、海上風電吊裝成本分別降低 50% 和 80%，並大幅提升運維效率與安全性。UTC600 完全依賴自主知識產權，核心結構、控制系統及監測系統打破國外技術壟斷，實現 100% 國產化，並已申請多項專利。該設備的推廣應用不僅優化了風電大部件更換技術規範，也為新能源產業降本增效和“雙碳”目標實現提供了技術支撐。



UTC600 自主爬升吊機工作現場

推動數智化轉型

新天持續推進科技創新，布局數智化領域，致力於打造“數字新天”。公司依據“一個戰略、2 個平台、3 個拉通、4 個連接”系統性建設數位新天超算中心，支撐全場景服務與信息安全，實現以新天為主導的河北省級的新能源產業生態。



2025 年，公司智能營運中心在 AI 建設委員會統籌下，聚焦風電運維和經營管理領域試點建設，制定統一 AI 規劃和技術架構，完成智能檢修、智能問數、智能問答等三大 AI 智能體上線，並迭代建設新天統一移動 APP 等 9 個系統，承接內部軟件研發項目。

AI “智慧小新” 建設

2025 年，公司推進風電數字化轉型，通過“智能檢修、智能問數、智能問答”平台，實現運維管理、數據分析和知識服務的智能化升級。

智能檢修

實現 AI 輔助風機運維檢修，覆蓋故障問答、數據查詢、零部件圖紙及歷史記錄等功能。平台已完善 343 條高頻故障、更新 2.8 萬餘條低頻故障，助力運維人員快速定位問題並規範處理流程，實現“被動處置”向“智能化決策”轉型。

智能問數

基於大數據和自然語言交互技術，實現發電效能、設備健康及運行管理等 32 個指標的智能問數與快速回答；整合千萬條有效數據，實現高效查詢、可視化分析和主動賦能，打破數據壁壘。

智能問答

以大模型 +RAG 方式實現內部文檔智能問答，支持中文、英語等 7 種語言實時翻譯；可生成、潤色和對比文檔，並與 OA 集成智能發起出差及請假流程，提高員工辦公效率。

公司梳理本部 6 個部門數據資產目錄並推進數據資產建設，同時持續推進智慧運維在風電智慧場站、數據分析、CMS 振動監測等方面的建設，提升設備監控和預警能力；通過團隊改革和人才培養，增強專業化能力，全面完成 AI 建設、數智化轉型及智慧運維目標。

生產營運領域數智化建設



智慧場站建設

以英圖風電場為試點，採用“物聯網+智能感知+圖像演算法”，實現升壓站智能巡檢與設備健康實時監測。

安裝 159 個固定攝像頭、5 個巡檢機器人和 9 套聲紋/局放感測器，實現 6,383 個巡檢點 80 分鐘全覆蓋，巡檢覆蓋率 100%。

將 14 個子系統集成至智慧場站管理平台，通過預警模型整合分析數據，精確定位設備健康問題。



CMS 振動監測平台建設

完成 1,195 台機組 12,493 個測點振動數據規範化，並將振動數據與 SCADA 溫度數據融合，構建聯合診斷模型。



大數據平台建設

2025 年新增 6 期場站接入，累計完成 86 期風電場、50 座升壓站數據，覆蓋機組遙測、遙信及升壓站監控等核心數據。

構建風電生產運行數據庫，實現風機預警監測全覆蓋，全年下發工單 230 餘個，預警準確率接近 90%。

公司不斷推動數字化轉型，在新能源領域已搭建起覆蓋全生產鏈條的標準化數據體系、風機健康度評價信息化管理體系，有效提升生產管理精細化水平與全流程運維能力；在天然氣領域，建成覆蓋石家莊、承德等區域的城鎮燃氣智能化管理平台，投用曹妃甸 LNG 接收站及配套外輸管線生產管理系統，大幅提升了多級調控一體化協同運作水平。



案例 | 啟動智慧能源樞紐新動能，曹妃甸公司上線船岸相容匹配 AI 自動化審核系統

為提升天然氣產業鏈的協同效率，新天在天然氣領域不斷推進數字化轉型升級。曹妃甸公司利用業界領先的大語言模型，順利上線船岸相容匹配 AI 自動化審核系統。該系統的上線運行，實現了船岸相容匹配工作審核效率與精準度的雙提升，有力推動了應急保供能力和整體營運效率的升級。大模型本地化部署的創新性應用，也進一步築牢了公司清潔能源業務的數字化發展底座，為國內 LNG 行業數智化升級提供了可複製、可推廣的實踐範本。

■ 風險管理

公司通過內部管理流程，積極識別研發與創新活動中可能的風險與機遇，涵蓋技術可行性、人才儲備、資金投入、政策環境及市場趨勢等因素。通過定性與定量相結合的方式，對風險和機遇進行評估，並據此確定優先順序，重點關注高影響的風險與機遇。針對關鍵風險，公司制定控制措施和監控機制；對於重點機遇，公司優化資源配置，加快研發成果轉化和產業化落地，確保創新能力持續增強並服務於公司的可持續發展戰略。

研發成果轉化風險

在新能源及低碳技術研發過程中，公司可能會面臨關鍵技術尚未形成統一標準或市場應用需求多樣的風險，導致技術成果推廣受限，影響研發投入效率和創新能力發揮。為應對該風險，公司積極參與行業標準和團體標準制定，加強產學研及產業鏈協同，並通過示範工程和應用驗證加快技術落地，（相關策略和行動詳見“創新能力建設 - 戰略”章節）提升研發成果轉化效率。

■ 指標與目標

2025 年指標

518 項

有效專利數量

95 個

發明專利

423 個

實用新型專利

89 項

新增專利申請數量

39 個

發明專利

50 個

實用新型專利

200 項

軟件著作權

182 篇

在國家級期刊及各類會議上發表論文

115 項

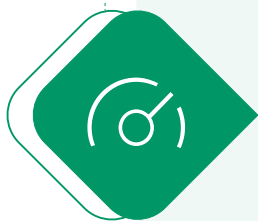
共上報科技項目及信息化項目

27,733.27 萬元

研發投入

230 人

研發人員

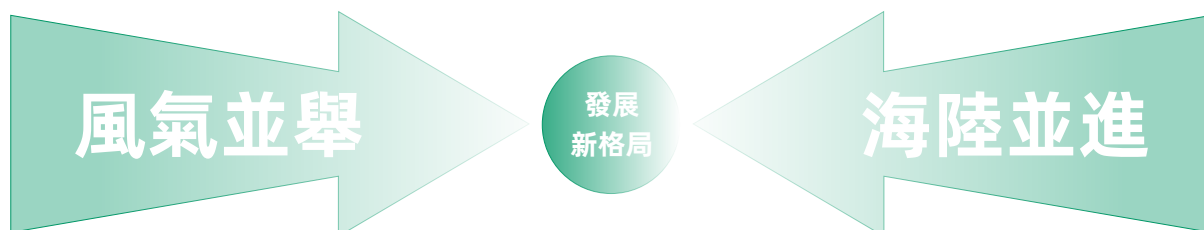


清潔能源發展機會

在全球低碳轉型和能源結構優化的背景下，清潔能源領域呈現出廣闊的發展前景。新天以風電、天然氣為核心，搶抓政策、技術和市場三重機遇，釋放燃機與天然氣的協同優勢，競逐氫能、儲能等新興產業賽道，為構建高效、低碳、可持續的能源體系提供戰略支撐。

治理

公司將清潔能源發展作為戰略核心，通過完善的治理體系，確保發展機遇得到有效把握。在治理層面，董事會及高管層對風電、天然氣等兩大核心業務布局進行決策，並指導相關部門在氫能、儲能及燃氣電廠等新興業務領域開展研究與評估，識別潛在發展機會，逐步推動可行項目的戰略落地。

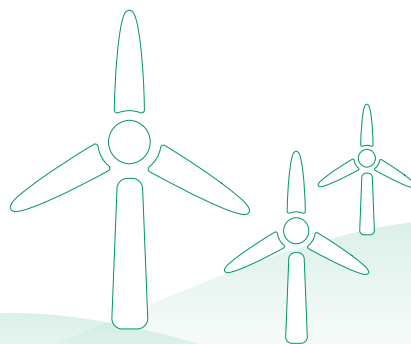


戰略和管理方式

在新能源發電逐步向主力電源過渡的背景下，新天聚焦新型電力系統、新興能源產業及綠色低碳發展，立足產業協同，形成多領域、多業態的系統性布局。公司牢牢錨定風電、天然氣兩大核心賽道，持續深耕細作，構建了“風氣並舉、海陸並進”的發展新格局，不斷夯實能源保障基礎，積蓄發展底氣和優勢。此外，公司圍繞燃機、儲能、氫能等項目開展前瞻性布局，提升能源系統靈活性和創新能力，把握國家及地方新能源政策和低碳技術發展的戰略機遇。同時，公司積極推動技術標準化、行業認證及示範應用建設，增強研發成果轉化效率和產業化落地能力，為綠色低碳能源體系建設提供示範支撐，推動公司在能源轉型和可持續發展中搶佔戰略先機。

擴展風電規模

公司新能源儲備和裝機規模持續提升，立足強化自主開發，借力“兩新”及海洋強省建設等政策機遇，探索多元開發路徑，新增核准容量再創新高。2025年，公司多個陸上風電項目投產運行，新增河北省內多個“上大壓小”項目；海上風電方面，依託已投產的唐山樂亭菩提島海上風電項目建設經驗，緊抓河北省海上風電發展新機遇，加快省管海域項目建設進度，為公司風電板塊發展築牢了堅實基礎。



案例 | 風力發電機組升級改造示範

康保“上大壓小”項目作為河北省首個應用構網型風力發電機組的科技創新項目，該項目通過“拆舊換新、以大代小”的方式，將原有30MW老舊風電場升級改造為200MW高效風場。升級後，年發電量提升59.6%，等效利用小時增長58.9%，顯著提高了風能資源利用率和土地集約化使用效率，同時增強了電網穩定性。該項目每年可實現約43萬噸二氧化碳減排，為老舊風場改造升級提供了可複製、高效益的示範路徑，對推動區域能源低碳轉型具有重要參考價值。

發展天然氣業務

新天依託現有上游天然氣資源基礎，充分發揮LNG接收站及外輸管線優勢，積極引進國內外優質氣源，持續優化資源池結構。同時，公司借助國家管網“全國一張網”格局和公平開放的市場機遇，多渠道開展資源合作，實現天然氣資源的高效配置。在市場化導向下，公司謀劃互聯互通建設，拓寬資源到用戶的“最後一公里”，緊抓兩部制電價政策機遇，跟蹤燃機項目建設，推進供氣合作及支線管網建設。面對燃氣市場整合趨勢，公司擇優拓展城燃項目，提升終端市場佔有率；利用國家管網上載拓展國內資源貿易市場，並探索以燃氣為核心的綜合能源商業模式，為天然氣板塊的可持續發展提供戰略機遇。

布局儲能應用

公司積極推進抽水蓄能和新型儲能協同發展，儲能布局呈現“形式多元、技術多元”的發展態勢。首個自主謀劃建設的抽水蓄能項目——涇源黃花灘抽水蓄能電站（裝機容量 120 萬千瓦）已正式上報核准，標誌著公司在抽水蓄能領域取得實質性進展。在新型儲能方面，公司系統謀劃獨立儲能項目布局，總規模約 1,300MW/3,400MWh，涵蓋壓縮空氣儲能、鋰電儲能、鈮鋰混合儲能等多元技術路線。

案例 | 創新“源網荷儲”技術，賦能新疆油田綠色轉型

公司聯合新疆大學完成的《新疆油田源網荷儲一體化低碳高效用能關鍵技術及應用》項目，成功解決新疆油田低碳用能相關技術難題。項目通過光電效率提升與儲能均衡控制、碳捕集工藝優化、多能流協同調控及全工況並網測試四項關鍵技術，研發出“源網荷儲”一體化成套裝備並實現應用。該成果為傳統油田提供了可複製的綠色轉型方案，有效提升了清潔能源消納能力和場站運行效益，並於同年 11 月榮獲新疆維吾爾自治區科學技術進步獎二等獎，是公司以科技創新驅動產業升級、履行環境與社會責任的典範案例。

拓展氫能產業鏈

公司前瞻性布局氫能產業鏈，將氫能業務作為多元化發展和低碳戰略的重要抓手，重點覆蓋可再生能源制氫、氫能輸送及氫能利用三個方向。公司因地制宜開展風光互補制氫、直流微網制氫及風電制氫集成系統等技術研究與示範，代表性項目包括張家口可再生能源示範區風電制氫綜合利用示範、崇禮風光耦合制氫項目以及孤島模式風電-PEM 純水電解制氫示範，形成多項科研成果並積累應用經驗。公司在氫能輸送領域開展純氫長輸渠道和城市高壓天然氣管網摻氫研究，探索安全、高效輸送技術，為產業化應用提供支撐。在氫能利用方面，公司推進“風-光-氣-電-氫”多能互補技術成果轉化，綠氫在生物發酵合成蛋白、綠色冶金及合成氨等領域開展應用示範。

氫能
制備

氫能
輸送

氫能
利用

案例 | 聯合首鋼京唐公司共探綠色冶金轉型路徑

2025年，為探索可再生能源與高耗能行業協同減碳路徑，公司聯合首鋼集團，立項開展“綠電—綠氫—綠色冶金關鍵技術研究與示範”項目。該項目聚焦“綠電直供—綠電制氫—綠氫冶金”一體化產業創新鏈條，在首鋼京唐園區開展關鍵技術研究及相關裝備研製，系統驗證綠電與綠氫在鋼鐵生產場景中的協同應用模式。通過該項目，公司旨在探索綠電、綠氫規模化消納與鋼鐵行業深度減排的技術路徑，為高耗能行業綠色低碳轉型提供可複製、可推廣的示範方案。



新天與首鋼京唐公司研討會議

■ 風險管理

公司持續加強風電、天然氣等主營業務的風險與機遇管理，建立全流程識別、評估和應對機制，保障項目安全穩定運行，並抓住政策、市場和技術創新機遇，穩步推進新型儲能和氫能等新興領域的風險防控與業務拓展，支持清潔能源可持續發展。

價格風險

隨著電力市場化改革深入，新能源進入平價時代。電力交易規模擴大、交易主體和方式多樣化，增加了交易交割的不確定性。與此同時，燃氣行業在管網獨立和價格市場化趨勢下，由“賣方市場”向“買方市場”轉變，企業間價格競爭風險加劇。為應對該風險，公司在可再生能源板塊成立電力行銷中心，強化生產與行銷協同，以及積極參與綠電、綠證和碳交易，以此提升電力交易能力和收益多元化水平、應對市場價格波動風險。天然氣板塊則通過增加資源種類、拓寬通道、優化資源池及加強與地方價格主管部門溝通，提高資源獲取和價格議價能力，降低市場競爭風險。

競爭風險

隨著碳中和目標推進和油氣體制改革深化，天然氣及新能源項目開發成本上升，同時下游市場競爭加劇，三大油企加快終端布局，企業面臨日益激烈的市場競爭風險。公司在可再生能源板塊通過加強與行業夥伴的合作、拓展儲能及新興產業布局，以及發揮傳統優勢區域開發潛力，以提升競爭力，應對日益激烈的市場競爭。天然氣板塊則通過拓展供氣資源、利用國家管網託運資格拓展市場，並推動省際幹線等渠道互聯互通，提升資源覆蓋和市場佔有率。液化天然氣板塊則密切關注競爭對手動態，及時調整市場策略，同時積極開拓市場、尋求合作夥伴，保持競爭優勢。

■ 指標與目標

風電

1,270.52 兆瓦

新增風電控股裝機容量

148.5 億千瓦時

全年控股風電場實現發電量

1,132 兆瓦

新增風電核准容量

3,544.57 兆瓦

累計有效核准未開工項目容量

天然氣

176.03 公里

新增天然氣渠道

10,026.33 公里

累計營運渠道

52.55 億立方米

天然氣業務總輸 / 售氣量

47.71 億立方米

其中售氣量

光伏

158.93 兆瓦

新增光伏管理裝機容量

424.79 兆瓦

累計控股裝機容量

594.79 兆瓦

累計管理裝機容量

10 兆瓦

光伏控股在建工程容量

綠電

152.1 億千瓦時

綠色電力發電量

該綠電發電量相當於避免二氧化碳排放 **1,258.32** 萬噸，避免二氧化硫排放約 **1,171.17** 噸，避免氮氧化物排放約 **1,901.25** 噸，避免煙塵排放約 **197.73** 噸¹

綠證

公司系統平價新能源項目全部納入綠證交易。2025 年，公司合理制定策略，積極行銷。

155 萬張

交易綠證（已核發 194 萬張）

5.80 元 / 張

均價

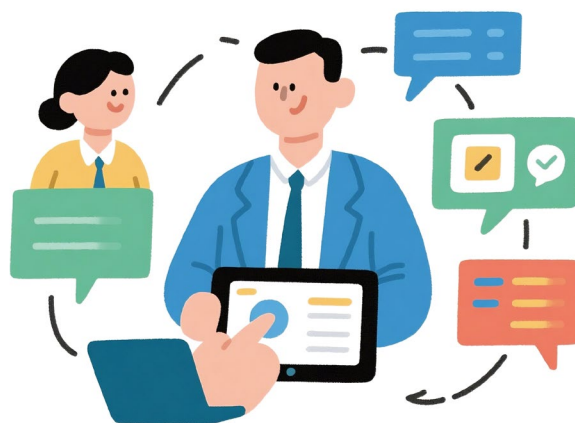
¹ 換算係數出自國家生態環境部《關於發布 2023 年電力二氧化碳排放係數的公告》全國化石能源電力二氧化碳排放係數；中電聯《中國電力行業年度發展報告 2025》全國火力發電每度電排放係數。

可持續供應鏈

新天高度重視供應鏈在公司可持續發展中的關鍵作用，持續完善供應鏈管理體系，將可持續發展要求融入供應商管理與採購決策之中，統籌推進供應商規範化管理、責任採購及供應商能力建設。公司通過制度化管理與協同合作，保障供應鏈的穩定運行，並推動供應鏈整體可持續水平的提升。

■ 供應商管理

新天嚴格遵循《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國招標投標法》等相關法律法規，結合自身業務需求，制定了完善的供應商管理制度。新天制定並實施《招標管理辦法》《工程建設供應商管理辦法》《物資供應商管理辦法》等多項內部管理制度。同時，為更有效實施管理制度，公司根據供應商的性質和服務類型，將其劃分為設備物資類、技術服務類和施工工程類，並針對不同類別採取差異化管理和稽核原則。



■ 責任採購

公司持續完善供應商全生命周期管理模式，覆蓋從准入、考核到淘汰的全過程。公司建立完善的風險監控機制，定期評估和更新供應鏈風險，確保管理及時有效。公司制定並實施《工程建設供應商管理辦法》《工程建設供應商不良行為處理管理辦法》等內部制度，明確供應商准入流程、績效考核及分級管理措施。依據風險評估結果，公司嚴格執行審核與改進計劃，並開展供應鏈內外部能力建設，持續提升供應商的可持續發展能力與合規水平。

在採購合規與道德方面，公司要求所有供應商遵守高標準的商業行為規範，包括反賄賂、信息及隱私保護、商業機密和知識產權管理，以及防止利益衝突等。新入圍的供應商需簽署《物資供應商承諾書》，明確遵守上述規範。對於未履行承諾或違反相關法律法規的行為，例如腐敗、欺詐或侵權，公司將採取嚴格糾正和懲戒措施，以保障供應鏈的合規性。

○ 准入

在供應商准入階段，公司嚴格審查供應商的合法合規性、質量技術水平、商業道德及相關管理體系認證情況等關鍵要素。公司鼓勵或要求供應商通過質量管理體系（ISO 9000）、環境管理體系（ISO 14000）及職業健康安全管理体系認證，對於關鍵設備和重要服務類供應商，公司則進一步開展現場考察或委託第三方開展盡職調查，確保其具備持續、穩定供貨的能力。

○ 分級與績效管理

定期考核

公司根據供應商分類實施分層考核評價。物資採供部門每年至少組織一次供應商年度考評，同時結合日常管理開展定期與不定期評價。

考核內容

參考《供應商考核評分表》，覆蓋產品質量、服務水平、履約表現及合規情況等多個方面，並形成《供應商考核評價報告》。公司實行動態分級管理，將供應商劃分為優秀、合格和不合格三類。優秀供應商為優先合作對象，不合格供應商將納入觀察或整改管理。

定期檢查

以履約表現為核心，公司每年對供應商的進度、質量、服務及合規情況開展專項檢查，對異常或重大問題採取專項調查及必要的限制或黑名單措施，從而有效防範質量、安全及合規風險。

○ 供應商退出

公司對供應商建立了明確的退出與懲戒機制，對年度評價不合格的供應商，將限期 6 個月整改；整改無效或存在嚴重誠信問題、重大違法行為及重大質量 / 工期影響者，將納入供應商黑名單，三年內不得合作，三年後，如要重啟合作，必須按供應商准入管理流程重新評定，評定合格後方可合作。

ESG 指標		單位	2025 年
供應商總數		家	200
按地區劃分	河北省內	家	50
	河北省外	家	150
	海外	家	0
按類別劃分	通過質量管理體系 (ISO 9000) 認證的供應商數	家	198
	通過環境管理體系 (ISO 14000) 認證的供應商數	家	198
	通過職業健康安全管理體系認證的供應商數	家	198
	通過質量管理體系 (ISO 9000) 認證的承包商數	家	51
	通過環境管理體系 (ISO 14000) 認證的承包商數	家	51
	通過職業健康安全管理體系認證的承包商數	家	51

■ 供應鏈賦能

公司高度重視供應鏈協同發展，聚焦供應商能力建設，通過開展供應商賦能，深化與供應商的減碳合作，提升供應商綜合素養與可持續發展能力。

技術賦能供應商，共塑儲能核心競爭力

2025 年，為應對電化學儲能市場技術路線多樣、廠家眾多、價格差距大的激烈競爭格局，我們深入推進供應商賦能。工程管理部牽頭與數十家主流設備廠商開展深度技術交流，精準識別並確立充放電效率、可利用率、容量保持率等核心指標，優化放電深度運行區間，並設定合理的電芯質保年限。通過將技術共識轉化為招標評分準則，我們旨在引導供應商從價格競爭轉向價值共創，攜手推動儲能項目的高質量與可持續發展。

05

共築美好未來

新天始終秉持“以人為本、和諧共贏”的理念，積極履行社會責任，展現企業擔當。我們將員工視為企業發展的基石，致力於維護多元、包容、公平的工作環境，構建完善的培訓體系與多維職業通道，以持續推動員工成長，並將對員工的深切關懷融入企業文化建設之中，實現員工個人價值與企業長遠發展的和諧統一。不僅如此，我們亦通過投身鄉村振興、環境保護、愛心公益活動來回饋社會，以實際行動傳遞企業溫度。



本章所回應的 SDGs:



本章所涉及的重要可持續發展議題:

合法僱傭 人才培養 社會公益 社區關係



員工權益保障

2025 年，新天系統推進人才管理體系的完善與升級，以制度建設為基礎，全面梳理並優化人力資源制度體系，全年累計新增、修訂及廢止制度 11 項，構建起更為精簡高效的框架。同時，我們通過拓寬引才渠道，持續吸納人才，深化選育管用機制以激發隊伍活力，並依託組織架構優化與數字化轉型，全面提升人才管理效能，為公司的可持續發展奠定堅實的人才根基。

僱傭與福利

合規僱傭

新天恪守《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》《中華人民共和國未成年人保護法》等國家法律法規，致力於構建平等合規、多元包容、公平公正的職場環境，並彙聚起多元化的人才隊伍，涵蓋了不同性別與年齡段的優秀人才，並且高度重視殘疾人就業，保障其平等發展權利。我們在企業營運中杜絕任何形式的童工僱傭與強制性勞動，並秉持公平用人原則，確保不同國籍、種族、宗教信仰、性別及年齡的員工均能獲得平等對待與尊重。2025 年新天系統員工總數為 3,058 人。

報告期內

公司未發生任何如強迫勞動、童工等違反勞動法的事件。

一級指標	二級指標	單位	2025	2024	2023
員工總數		人	3,058	2,866	2,696
按性別劃分的員工總數	女性員工	人	400	373	363
	男性員工	人	2,658	2,493	2,333
按年齡劃分的員工總數	35 歲及以下的員工	人	1,410	1,532	1,379
	36-40 歲的員工	人	848	746	730
	41-45 歲的員工	人	479	340	340
	46-50 歲的員工	人	171	132	130
	51-54 歲的員工	人	93	83	79
	55 歲及以上員工	人	57	33	38

一級指標	二級指標	單位	2025	2024	2023
員工總流失率		%	1.24	2.69	1.60
按性別劃分的員工流失率	女性員工	%	1.75	3.37	2.51
	男性員工	%	1.17	1.46	2.13
按年齡劃分的員工流失率	35歲及以下的員工	%	1.99	1.86	2.71
	36-40歲的員工	%	0.83	0.67	2.01
	41-45歲的員工	%	0.63	1.73	0.58
	46-50歲的員工	%	0	1.49	0.76
	51-54歲的員工	%	0	2.35	3.66
	55歲及以上員工	%	0	15.38	2.56
按地區劃分的員工流失率	內地員工	%	1.24	1.71	2.15
	港澳台員工	%	0	0	33.33

員工溝通與反饋

新天致力於構建和諧的勞動關係，為此建立了制度化的溝通渠道與申訴機制，旨在保障員工訴求得到有效傾聽與公正解決，持續鞏固和諧穩定的僱傭關係。

○ 員工溝通渠道

公司系統性地構建了員工工會及相關民主管理機制。公司嚴格遵循員工代表大會制度，定期召開會議並選舉工會委員，確保工會工作的規範化與制度化運作。工會積極發揮橋樑作用，傾聽員工訴求，推動其參與企業決策，以增強歸屬感與凝聚力。在此基礎上，公司建立了集體談判與工資協商機制，通過加強民主管理，及時有效地解決職工切身利益問題，從而預防與化解勞資矛盾，促進勞動關係長期穩定和諧。

○ 員工申訴機制

為切實維護員工合法權益，新天建立了公正、順暢的溝通與申訴渠道。公司員工可通過年度訪談等常規機制反映意見，也可就相關問題直接進行申訴。對於績效方面的申訴，則由人力資源部負責調查、協調、處理。通過這些多層次的機制，公司旨在保障溝通有效、問題得到公正受理。

薪酬管理體系

2025 年，新天進一步優化薪酬績效體系，修訂《薪酬管理辦法》《崗位績效管理辦法》2 項內部制度，通過調整薪酬結構和增加績效工資比重，提升激勵約束效能，推動人才成長與公司戰略目標的實現。

公司將崗位劃分為管理職級序列、專家職級序列、員工職級序列三大職系，按照崗位評估價值排序和市場薪資狀況，並結合公司的情況制定崗位基本工資序列表，系統性地將崗位價值、市場導向與公司戰略相聯結。同時，公司落實差異化考核原則，分層級制定管理考核制度，使員工績效工資與工作表現、貢獻程度等因素有效掛鉤，從而能夠全面、公正、客觀評價部門員工的崗位績效，確保薪酬公平性和激勵性。此外，我們亦為滿足相關條件的員工提供職稱補貼、交通補貼、通訊補貼，旨在為員工的工作與生活提供多方位支持。

人才培養與發展

人才吸納與晉升

秉承“人才強企”“人才全生命周期”管理理念，2025 年，新天圍繞公司發展戰略與業務需求制定科學動態的招聘計劃，推進系統招聘工作，全年招聘新員工 232 人，為新業務發展提供關鍵人才支撐。

公司致力於通過構建多元化的晉升通道與完善的人力資源管理體系，為員工提供廣闊的職業發展空間。公司貫徹“引育並舉、以幹代訓”的人才培養原則，制定《績效管理辦法》、《考勤管理辦法》《招聘錄用管理辦法》等關鍵制度，從而確保人才考核、選拔與管理的全過程更具科學性與規範性。

○ 晉升考核機制

公司建立了以績效考核與崗位競聘為核心的內部晉升機制，並在此基礎上升級了動態職級管理體系。2025 年，我們修訂《崗位績效考核管理辦法》，將公司及部門年度目標逐層分解至員工個人績效指標，並優化了考核流程。公司實施月度績效考核，根據崗位差異設定關鍵指標，並將員工的年度考核結果與崗位變動情況直接關聯，作為職級調整的核心依據，從而確保了晉升的公正性與激勵性。

○ 人才梯隊建設

公司為員工提供豐富的職業發展機會和暢通的晉升通道，設置管理和專業技術序列雙職業通道，設置多個職級分類，為員工提供多元晉升路徑；同時制定了《管理培訓生實施方案》《人才培養及梯隊建設實施方案》《員工掛職 / 任職鍛煉管理實施方案》《雙向掛職鍛煉實施方案》等系列制度，通過輪崗歷練、掛職鍛煉等多種培養方式助力員工職業發展。2025 年，公司重點推進幹部管理與高潛力儲備人才培養，通過規範幹部選拔任用與考核、強化年輕幹部梯隊建設等舉措夯實人才梯隊建設。

人才能力培養

以建設研究型、學習型企業為目標，公司制定《員工培訓管理辦法》，以支持員工全職業周期的發展需求，並在此基礎上設計了覆蓋新員工入職培訓、專業技能培訓、中高層管理能力及通用職業能力培訓等維度的多元化項目。我們的培訓體系旨在系統提升員工的綜合素質與業務能力，既為員工的職業發展提供有力支撐，也為公司高質量發展的目標提供助力。

○ 崗前培訓

公司的崗前培訓體系覆蓋新錄用與新上崗兩類人員，通過分類開展線上、線下培訓，以保障員工快速適配崗位的要求。

- 對於新錄用人員，公司在試用期內開展三級培訓：公司級培訓涵蓋公司概況、企業文化、職業道德、規章制度等內容；業務板塊級培訓由新能源、清潔能源板塊一線項目建設或生產單位開展專業知識培訓；部門和崗位級培訓則聚焦崗位職責、專業技能、操作規程等內容。

- 對於新上崗人員，培訓則分為通用類與專業類。通用類培訓包含職業道德、規章制度、崗位職責等內容；專業類則涵蓋工作技能、操作規程、業務管理等內容。

○ 崗中培訓

公司崗中培訓覆蓋公司領導、中層管理、基層管理、技術（工程）等全層級人員，針對不同群體精準設計培訓內容。

- 對於領導層培訓，公司的培訓側重於拓展視野與提升管理能力，提供涵蓋領導與管理決策、經營管理前沿和策略、行業發展等知識的培訓。

- 中層管理人員培訓則聚焦企業管理工具與方法，包含執行力、管理技能與方法、創新管理、價值觀念等內容，助力提升管理實操能力。

- 基層管理人員與技術（工程）人員培訓則結合其崗位特點，側重專業技能、操作規程、業務流程等內容，夯實崗位履職能力。

此外，鑒於涉外業務的需要，新天為相關業務人員提供通用職業技能培訓，如外語能力培訓，以更好地支持公司的國際化業務發展。2025年，公司創新開展外語人才選拔與分層培訓，已選拔14名入庫人員及19名後備人員，支撐國際化人才儲備。

○ 職業資格支持計劃

公司支持員工開展自學取證培訓，覆蓋現崗位或專業所需的職業資格考試、專業技術人員職業資格（職稱）考試培訓，並鼓勵員工參加職業資格認證 / 鑒定考試，對相關報名費、考試費、培訓費給予一定限額報銷，支持員工自主提升職業能力。

案例 | 新能源公司、承德區域新能源事業部聯合舉辦年度中高層管理人員能力提升培訓班

2025年7月，新能源公司與承德區域新能源事業部聯合在唐山舉辦4天封閉式中高層管理人員能力提升培訓班，80餘名經營班子成員、中層管理者等參與，旨在強化系統單位協同，推進人才梯隊建設，打造高素質管理隊伍。

培訓採用“主題授課+現場交流+拓展活動”模式，特邀專家講解新能源發展、AI應用等核心內容；組織學員實地參觀曹妃甸LNG、菩提島海上風電項目，打破業務壁壘；晚間開展沙盤模擬、紅色觀影等活動。此次培訓有效提升了學員的業務綜合素養與團隊協同能力。



能力培訓班與實地調研現場

基於《內訓師隊伍管理辦法》，新天在 2025 年亦進一步完善內訓師隊伍建設，依託“新源講堂”選拔、培養、賦能了 19 名優秀的內訓師，為其提供 AI 融合教學、精品課程開發等進階賦能，從而實現知識的體系化沉澱和共用。

案例 | 系統化開發精品課程，強化內訓師隊伍賦能

2025 年 9 月，新天啟動內訓師精品課程開發與認證專項工作。項目精準聚焦新員工、業務骨幹等五大核心業務場景，分“課程開發”與“精品認證”兩階段推進。通過專家指導，系統賦能課程開發全流程，並融入 AI 工具應用。公司建立了嚴格的“說課”初審與課件複審機制，確保課程質量與實用性。此次學習共創有力地提升了內訓師的實戰能力與課程質量，更產出了一批緊貼業務實際、解決業務痛點的課程。



內訓師精品課程認證活動現場

指標	單位	2025 年	2024 年	2023 年
參與培訓員工數	人	3,058	2,866	2,696
人均培訓時長	小時 / 人	47.91	61.02	58.83
按性別劃分平均時長				
人均培訓時長 - 男性	小時 / 人	45.25	63.80	59.63
人均培訓時長 - 女性	小時 / 人	68.01	42.50	53.52
按層級劃分人均培訓時長				
人均培訓時長 - 高層管理人員	小時 / 人	33.91	39.38	39.00
人均培訓時長 - 中層管理人員	小時 / 人	108.31	129.17	94.71
人均培訓時長 - 一般員工	小時 / 人	43.20	56.37	56.13

員工關懷與溝通

員工福利體系

新天致力於為員工打造多元化的福利體系，制定並落實《員工福利管理辦法》《補充醫療管理辦法》等制度，在依法保障員工享有年假、婚假、法定節假日、產假等福利假期的基礎上，提供多元化關懷活動，切實提升員工的幸福感與歸屬感。

其中，公司高度重視女性員工的權益保障，嚴格遵循國家法律法規，落實各項福利政策，包括確保女性員工依法享有帶薪產假，產假期間可領取政府生育津貼，保障其生育期間收入穩定，並對其實施多項關愛舉措。

○ 完善保險與醫療福利體系

2025年，公司結合員工上一年度商業保險理賠情況，甄選比對補充醫療、補充工傷、意外傷害險等險種並完成投保，並組織開展2024年度補充醫療基金計提，健全員工醫療福利體系，進一步守護員工健康與安全。

○ 員工年節活動和慰問

為傳遞組織溫暖，公司每年於春節、端午、中秋等傳統節日開展慶祝活動或為員工發放慰問品，並為員工提供生日慰問及節日福利等人性化關懷。

○ 女性員工關懷

公司通過定期組織婦女節健康講座等專項活動，同時提供“兩癌篩查”體檢項目，持續提升女職工的保健意識和能力。此外，公司為女職工、為哺乳期員工提供每日哺乳時間及便利條件，幫助其平衡工作與家庭生活。

案例 | “暢呼吸·悅身心”——新天組織開展三八婦女節關愛女工健康特別活動

3月7日下午，公司工會、女工委組織“關愛女工健康行動——暢呼吸·悅身心”三八婦女節特別活動，旨在提升女員工的健康意識、自我保健能力及幸福感、歸屬感，公司眾多女員工踴躍參與。活動中，公司領導向全體女員工致以節日問候，肯定其工作與家庭貢獻，強調工會對女工身心健康的重視。活動現場邀請了醫學專家講解疾病防治知識和進行互動答疑，同時還設置手工艾草錘製作環節，令女員工在樂趣中收穫健康知識和實用放鬆對象。



婦女節“暢呼吸·悅身心”活動留影

員工文體生活

公司積極為員工營造豐富的文體生活，通過舉辦馬拉松、職工運動會、健步走、新春趣味運動會等多元化體育競技活動，以及節日傳統文化等主題活動，多方面豐富了員工業餘生活。這些活動有效增強了團隊凝聚力，提升了員工歸屬感，並積極創造了健康、和諧、充滿活力的企業文化氛圍。

案例 | 曹妃甸公司舉辦 2025 年職工運動會，以體育競技凝聚團隊精神

為豐富員工文化生活、增強團隊凝聚力，曹妃甸公司工會精心組織了一場職工運動會。運動會設置了羽毛球、籃球、拔河等競技項目與“摸石過河”“同心協力”等趣味團體賽，共吸引了超過 120 名員工參與。

賽場上，運動員們展現出奮勇拼搏的體育精神；賽場下，同事間的吶喊助威彰顯了“一家人、一條心”的團隊文化。此次運動會不僅為員工提供了展示活力的平台，更通過互動強化了跨部門交流，傳遞了“健康生活、快樂工作”的積極精神。



曹妃甸公司職工運動會活動

案例 | 新天舉辦“我運動，我快樂”馬拉松活動，以奔跑精神凝聚團隊

公司於 10 月在石家莊舉辦“我運動，我快樂”主題馬拉松活動，吸引投資者、集團及系統內單位共 280 人參與。活動參賽者在滹沱河畔秋景中奮力角逐，各組別優勝者脫穎而出。時值公司香港上市 15 周年，該活動將“挑戰自我、超越極限”的馬拉松精神與公司發展理念深度融合，為跨單位、跨群體交流創造了獨特平台。活動有效激勵了團隊士氣，增強了向心力，並展現了公司奮發向上的精神風貌。



“我運動，我快樂”馬拉松活動留影

社區友好發展

鄉村振興與社區溝通

新天深入學習貫徹國家鄉村振興戰略部署，全面落實鞏固拓展脫貧攻堅成果同鄉村振興有效銜接的工作要求，緊密圍繞駐村幫扶核心職責，以“守底線、抓發展、促振興”為主線，聚焦防返貧監測、產業發展、民生服務等重點任務，扎實推進各項幫扶工作，全力助推幫扶鄉村實現可持續、有活力的發展。

2025 年鄉村振興重點舉措

築牢防返貧底線



持續監測並鞏固“兩不愁三保障”和飲水安全、糧食安全保障成果。

精準入戶幫扶



通過實地走訪，針對性制定並落實增收幫扶措施。

推動產業富民



支持鄉村產業發展，促進集體經濟與村民收入提升。

深化惠民服務



積極向村民傳達惠民政策，協助辦理相關民生事務。

強化黨建引領



以黨建工作凝聚合力促進鄉村組織振興。

紮實治理基礎



協助樂國村順利完成村“兩委”換屆選舉，提升基層治理能力。

社會公益

為積極履行企業社會責任，公司本年度圍繞環保與公益兩大方向，組織員工開展植樹造林、無償獻血等志願服務活動，並持續推進志願服務體系建設，成立新天義工隊，鼓勵員工主動參與社會公益實踐。

截至本報告期末，新天義工隊共有志願者 662 名，累計投入志願服務時長 688 小時，以實際行動回應社會需求，進一步增強員工社會責任意識，持續創造社會價值。

662名

新天義工隊共有志願者

688小時

累計投入志願服務時長

案例 | 綠色行動日 - 新天員工走進小壁林場

在植樹節前夕，新天於 2025 年 3 月 11 日組織志願者奔赴石家莊小壁林場開展“履行植樹義務，共建美麗中國”主題植樹活動。志願者們揮鋤培土、扶苗澆水、默契協作，使一株株新栽下的樹木安家落戶，為當地添植新綠。此舉不僅為生態文明建設貢獻了切實的力量，也有效增強了員工的環保意識與社會責任感。



新天員工植樹現場

案例 | 熱血匯聚 - 新天員工為生命助力

為響應社會公益號召，2025 年 9 月 19 日，新天組織開展“熱血延續生命，愛心溫暖人間”的無償獻血活動支持生命救治。此舉不僅切實助力社會醫療健康事業，也進一步凝聚了員工奉獻精神。員工中既有長期堅持的“獻血老將”，亦有初次參與的“愛心新兵”，大家以熱血傳遞溫暖，以實際彰顯公司向善而行的價值理念。



獻血活動現場留影

案例 | 新天義工隊 - 守護生物多樣性的長期志願實踐

為踐行企業環境責任，新天長期投身於生物多樣性保護。2025年3月，公司組織志願者在長江沿岸開展“護長江淨綠水”環保志願活動，清理垃圾3.6公斤，守護5.6公里岸線，以直接行動為長江生態保護貢獻企業力量。早在2020年，公司就已在唐山市兩地設立志願服務基地，常態化開展候鳥棲息地巡護、清理垃圾、設置警示標識等工作，為候鳥的繁衍和遷徙營造安全、潔淨的棲息環境；同時，公司通過持續舉辦科普宣傳活動，有效增強公眾對候鳥保護的認知，吸引更多社會力量參與到生態守護行動中，實現了企業行動與社會動員的良性互動。

2026 年展望

2026 年是“十五五”規劃的開局啟新之年，承接著中國新型能源體系建設“夯基壘台”的關鍵期；同時，全球能源體系正向清潔低碳、安全高效轉型，社會減碳固碳與能源保供的雙重訴求凸顯，為可再生能源與天然氣業務的發展提供機遇。新天將繼續聚焦風電天然氣雙主業，立足 2025 年 ESG 實踐成果，錨定治理提質、綠色深耕、價值共生等方向，推動 ESG 管理向價值創造深度轉型。

在治理提質層面，新天將鞏固規範有序的治理模式，並持續完善薪酬激勵與人才培養制度；同時積極開展雙重重要性議題管理，深化利益相關方溝通，提升 ESG 信息披露水平，爭做可持續發展排頭兵，築牢企業穩健發展根基。

在綠色深耕層面，新天將深化氣候風險精細化管理和韌性建設，細化氣候變化財務影響的量化與分析；依託分級責任鏈條，完善生物多樣性保護體系，強化資源管理與廢棄物管理，推動業務與生態環境的良性互動。

在價值共生層面，新天則將能源保供、產業協同創新與社會價值實踐同步推進。新天將壓實能源安全責任，持續完善天然氣管網布局，依託國家管網上載節點開拓國內市場，推進天然氣發電項目建設，優化清潔能源多能互補布局，築牢能源保供防線。以科技創新為核心，新天將深化創新布局，推動關鍵裝備產業化、加快數智化轉型，推動標準制定並帶動供應鏈協同發展。通過踐行人本理念，新天亦將優化人才管理與員工保障體系，並深化社會責任實踐，構建和諧共贏的生態。

征程萬里風正勁，重任千鈞再出發。恰逢“十五五”規劃開局、能源強國建設提速的關鍵階段，2026 年，新天將緊扣國家能源戰略導向，以更開闊的視野布局清潔能源發展，以更系統的行動助力碳達峰目標決勝，為能源結構優化與綠色發展貢獻新天力量，書寫可持續發展的嶄新篇章。

附錄

聯交所 ESG 指標索引

	強制披露規定	章節索引	頁碼
管治架構	<p>由董事會發出的聲明，當中載有下列內容：</p> <p>(i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管；</p> <p>(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</p> <p>(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。</p>	ESG 管理體系	P13-14
匯報原則	<p>描述或解釋在編備環境、社會及管治報告時如何應用匯報原則。</p>	關於本報告	P1-2
匯報範圍	<p>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。</p>	關於本報告	P1-2

主要範疇	指標編號	層面、一般披露及關鍵績效指標	章節索引	頁碼
A. 環境				
A1 排放物	一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	環境合規管理、資源高效利用與污染防治	P58-64
	A1.1	排放物種類及相關排放數據。	資源高效利用與污染防治	P61-64
	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）。	資源高效利用與污染防治	P61-64
	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）。	資源高效利用與污染防治	P61-64
	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。	資源高效利用與污染防治	P61-64
	A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及減少目標和為達到這些目標而採取的步驟。	資源高效利用與污染防治	P61-64
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。	應對氣候變化、環境合規管理、資源高效利用與污染防治	P43-64
	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）。	應對氣候變化	P43-57
	A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位，每項設施計算）。	資源高效利用與污染防治	P61-64
	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。	應對氣候變化	P43-57
	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。	資源高效利用與污染防治	P61-64
	A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位估量。	資源高效利用與污染防治	P61-64

主要範疇	指標編號	層面、一般披露及關鍵績效指標	章節索引	頁碼
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。	應對氣候變化、環境合規管理、資源高效利用與污染防治	P43-64
	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。	應對氣候變化、環境合規管理、資源高效利用與污染防治、生物多樣性保護	P43-68
B. 社會				
僱傭及勞工常規				
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。	員工權益保障	P109-116
	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。	員工權益保障	P109-116
	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	員工權益保障	P109-116
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。	安全管理與保障	P71-80
	B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	安全管理與保障	P71-80
	B2.2	因工傷損失工作日數。	安全管理與保障	P71-80
	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。	安全管理與保障	P71-80
B3 發展與培訓	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。	員工權益保障	P109-116
	B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	員工權益保障	P109-116
	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。	員工權益保障	P109-116

主要範疇	指標編號	層面、一般披露及關鍵績效指標	章節索引	頁碼
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。	員工權益保障	P109-116
	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	員工權益保障	P109-116
	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	員工權益保障	P109-116
營運管理				
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。	可持續供應鏈	P104-106
	B5.1	按地區劃分的供應商數目。	可持續供應鏈	P104-106
	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，以及有關慣例的執行及監察方法。	可持續供應鏈	P104-106
	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。	可持續供應鏈	P104-106
	B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	可持續供應鏈	P104-106
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。	質量管控與客戶服務、數據安全管理	P84-86, P38-40
	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。	質量管控與客戶服務	P84-86
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	質量管控與客戶服務	P84-86
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	質量管控與客戶服務	P84-86
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	質量管控與客戶服務	P84-86
	B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	數據安全管理	P38-40

主要範疇	指標編號	層面、一般披露及關鍵績效指標	章節索引	頁碼
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。	廉潔誠信管理	P34-37
	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。	廉潔誠信管理	P34-37
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	廉潔誠信管理	P34-37
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	廉潔誠信管理	P34-37
社區				
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。	社區友好發展	P117-119
	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）。	社區友好發展	P117-119
	B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	社區友好發展	P117-119



主要範疇	層面、一般披露及關鍵績效指標	章節索引	頁碼
D: 氣候變化			
管治		應對氣候變化 - 治理	P43
策略	氣候相關風險和機遇	應對氣候變化 - 策略	P44-54
	業務模式和價值鏈		
	策略和決策		
	財務狀況、財務表現及現金流量		
	氣候韌性		
風險管理		應對氣候變化 - 風險管理	P55-56
指標和目標	溫室氣體排放	應對氣候變化 - 指標與目標	P57
	氣候相關轉型風險	應對氣候變化 - 策略	P44-54
	氣候相關物理風險		
	氣候相關機遇		
	資本運用		
	內部碳定價	/ ¹	-
	薪酬	/ ²	-
	行業指標	不適用	-
	氣候相關目標	應對氣候變化 - 指標與目標	P57

1 新天在決策中尚未應用碳定價。

2 新天尚未將氣候相關考慮因素納入薪酬政策。



GRI 標準索引

議題標準	披露項	章節索引	頁碼
GRI 2：一般披露	2-1 組織詳細情況	公司概況	P9-12
	2-2 納入組織可持續發展報告的實體	關於本報告	P1-2
	2-3 報告期、報告頻率和聯繫人	關於本報告	P1-2
	2-4 信息重述	關於本報告	P1-2
	2-6 活動、價值鏈和其他業務關係	能源保供、可持續供應鏈	P81-83, P104-106
	2-7 員工	員工權益保障	P109-116
	2-8 員工之外的工作者	安全管理與保障	P71-80
	2-9 管治架構和構成	公司治理	P21-26
	2-10 最高治理機構的提名和遴選	公司治理	P21-26
	2-11 最高治理機構主席	公司治理	P21-26
	2-12 在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	公司治理	P21-26
	2-13 為管理影響的責任授權	公司治理	P21-26
	2-14 最高治理機構在可持續發展報告中的作用	ESG 管理體系	P13-14
	2-16 關鍵問題的溝通	利益相關方溝通	P15-16
	2-17 最高治理機構的共同知識	公司治理	P21-26
	2-18 對最高管治機構的績效評估	公司治理	P21-26
	2-19 薪酬政策	公司治理	P21-26
	2-20 確定薪酬的程序	公司治理	P21-26
	2-22 關於可持續發展戰略的聲明	董事會 ESG 聲明	P7-8
	2-23 政策承諾	董事會 ESG 聲明、ESG 管理體系	P7-8, P13-14
	2-24 融合政策承諾	董事會 ESG 聲明、ESG 管理體系	P7-8, P13-14
	2-25 補救負面影響的程序	董事會 ESG 聲明、ESG 管理體系	P7-8, P13-14

議題標準	披露項	章節索引	頁碼
	2-26 尋求建議和提出關切的機制	董事會 ESG 聲明、ESG 管理體系	P7-8, P13-14
	2-27 遵守法律法規	董事會 ESG 聲明、ESG 管理體系	P7-8, P13-14
	2-29 利益相關方參與的方法	利益相關方溝通	P15-16
	2-30 集體談判協議	員工權益保障	P109-116
GRI 3: 實質性議題	3-1 確定實質性議題的過程	雙重重要性議題管理	P17-18
	3-2 實質性議題列表	雙重重要性議題管理	P17-18
	3-3 實質性議題的管理	雙重重要性議題管理	P17-18
GRI 201: 經濟績效	201-1 直接產生和分配的經濟價值	公司概況	P9-12
	201-2 氣候變化帶來的財務影響和其他風險和機遇	應對氣候變化	P43-57
	201-3 固定福利計劃義務和其他退休計劃	員工權益保障	P109-116
GRI 203: 間接經濟影響	203-1 基礎設施投資和支持性服務	公司概況	P9-12
GRI 204: 採購實踐	204-1 向當地供應商採購的支出比例	可持續供應鏈	P104-106
GRI 205: 反腐敗	205-1 已經進行腐敗風險評估的的營運點	廉潔誠信管理	P34-37
	205-2 反腐敗政策和程序的傳達及培訓	廉潔誠信管理	P34-37
	205-3 經確認的腐敗事件和採取的行動	廉潔誠信管理	P34-37
GRI 206: 反競爭行為	206-1 針對反競爭行為、反託拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟	廉潔誠信管理	P34-37
GRI 301: 物料	301-3 再生產品及其包裝材料	不涉及	-
GRI 302: 能源	302-1 組織內部的能源消耗量	應對氣候變化	P43-57
	302-2 組織外部的能源消耗量	應對氣候變化	P43-57
	302-3 能源強度	應對氣候變化	P43-57
	302-4 減少能源消耗	應對氣候變化	P43-57

議題標準	披露項	章節索引	頁碼
GRI 303: 水資源和污水	303-1 組織與水作為共有資源的相互影響	資源高效利用與污染防治	P61-64
	303-2 管理與排水相關的影響	資源高效利用與污染防治	P61-64
	303-3 取水	資源高效利用與污染防治	P61-64
	303-4 排水	資源高效利用與污染防治	P61-64
	303-5 耗水	資源高效利用與污染防治	P61-64
GRI 304: 生物多樣性	304-1 組織在位於或鄰近保護區和保護區外的生物多樣性豐富區域擁有、租賃、管理的營運點	生物多樣性保護	P65-68
	304-2 活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	生物多樣性保護	P65-68
	304-3 受保護或經修復的棲息地	生物多樣性保護	P65-68
GRI 305: 排放	305-1 直接（範圍 1）溫室氣體排放	應對氣候變化	P43-57
	305-2 能源間接（範圍 2）溫室氣體排放	應對氣候變化	P43-57
	305-3 其他間接（範圍 3）溫室氣體排放	應對氣候變化	P43-57
	305-4 溫室氣體排放強度	應對氣候變化	P43-57
	305-5 溫室氣體減排量	應對氣候變化	P43-57
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大氣體排放	資源高效利用與污染防治	P61-64
GRI 306: 廢棄物	306-1 廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響	資源高效利用與污染防治	P61-64
	306-2 廢棄物相關重大影響的管理	資源高效利用與污染防治	P61-64
	306-3 產生的廢棄物	資源高效利用與污染防治	P61-64
	306-4 從處置中轉移的廢棄物	資源高效利用與污染防治	P61-64
	306-5 進入處置的廢棄物	資源高效利用與污染防治	P61-64
GRI 308: 供應商環境評估	308-1 使用環境評價維度篩選的新供應商	可持續供應鏈	P104-106
	308-2 供應鏈中的負面環境影響以及採取的行動	可持續供應鏈	P104-106

議題標準	披露項	章節索引	頁碼
GRI 401: 僱傭	401-1 新進員工僱傭率和員工流動率	員工權益保障	P109-116
	401-2 提供給全職員工（不包括臨時或兼職員工）的福利	員工權益保障	P109-116
	401-3 育兒假	員工權益保障	P109-116
GRI 403: 職業健康與安全	403-1 職業健康安全管理體系	安全管理與保障	P71-80
	403-2 危害識別、風險評估和事故調查	安全管理與保障	P71-80
	403-3 職業健康服務	安全管理與保障	P71-80
	403-4 職業健康安全事務：工作者的參與、意見徵詢和溝通	安全管理與保障	P71-80
	403-5 工作者職業健康安全培訓	安全管理與保障	P71-80
	403-6 促進工作者健康	安全管理與保障	P71-80
	403-7 預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響	安全管理與保障	P71-80
	403-8 職業健康安全管理體系覆蓋的工作者	安全管理與保障	P71-80
	403-9 工傷	安全管理與保障	P71-80
	403-10 工作相關的健康問題	安全管理與保障	P71-80
GRI 404: 培訓與教育	404-1 每名員工每年接受培訓的平均小時數	員工權益保障	P109-116
	404-2 員工技能提升方案和過渡援助方案	員工權益保障	P109-116
	404-3 定期接受績效和職業發展考核的員工百分比	員工權益保障	P109-116
GRI 405: 多元性與平等機會	405-1 管治機構與員工的多元化	員工權益保障	P109-116
GRI 406: 反歧視	406-1 歧視事件及採取的糾正行動	員工權益保障	P109-116
GRI 408: 童工	408-1 具有重大童工事件風險的營運點和供應商	員工權益保障	P109-116
GRI 409: 強迫或強制勞動	409-1 具有強迫或強制勞動事件重大風險的營運點和供應商	員工權益保障	P109-116

議題標準	披露項	章節索引	頁碼
GRI 413: 當地社區	413-1 有當地社區參與、影響評估和發展計劃的營運點	能源保供	P81-83
GRI 414: 供應商社會評估	414-1 使用社會標準篩選的新供應商	可持續供應鏈	P104-106
	414-2 供應鏈中的負面社會影響和採取的行動	可持續供應鏈	P104-106
GRI 416: 客戶健康與安全	416-1 評估產品和服務類別的健康與安全影響	質量管控與客戶服務	P84-86
	416-2 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	質量管控與客戶服務	P84-86
GRI 418: 客戶隱私	418-1 涉及侵犯客戶隱私和丟失客戶數據的經證實的投訴	數據安全管理	P38-40

氣候風險術語表

風險類型	風險名稱	評估指標及其定義
急性風險	熱帶氣旋	氣旋頻率：某地某年受到熱帶氣旋侵襲的概率
	滑坡	滑坡頻率：某地某年發生滑坡災害的頻次。
	極端降水	暴雨強度：某地某時間段內降水量超過暴雨危害閾值的概率
	極端高溫	熱浪強度：某地夏季氣溫超過該地正常水平的事件的頻次和持續時間
	河流及沿海洪水	洪水淹沒深度：某地在某時間段內河流及沿海洪水的淹沒深度。
慢性風險	風資源可利用性	日均風速：某地某時間段內日均風速
	低溫風險	低溫天數：某地某時間段內低溫天數
	海平面上升	海面上升趨勢：某地在某時間段內因海平面上升而引起海岸線向陸地延伸的趨勢
	變暖趨勢	變暖天數：某地某時間段內氣溫持續高於歷史同期水平的天數
	水短缺	徑流深度：在某時間段內地表水和地下水徑流的深度

讀者意見反饋

感謝您閱讀《新天綠色能源股份有限公司 2025 年可持續發展報告暨環境、社會及管治報告》。為了向您及其他利益相關方提供更有價值的信息，促進新天提升 ESG 管理能力和水平，本公司衷心歡迎您對報告提出意見建議，您可以通過郵寄、掃描後發送電子郵件或事傳真將填寫好的問卷反饋給我們，亦可以直接來電提出您的寶貴意見。謝謝！

1. 您的工作單位屬於新天的哪一類利益相關方？

- 股東 員工 供應商
 用戶 政府 社區
 金融機構 公益組織 / 行業協會 其他（請說明）_____

2. 您認為本報告是否全面反映了新天在環境、社會及管治方面的表現？

- 是 一般 否

3. 您認為本報告是否能夠全面地響應新天利益相關方的期望和要求？

- 是 一般 否

4. 您認為本報告的定量信息披露是否客觀、真實、有效？

- 是 一般 否

5. 您認為本報告的信息完整度如何？

- 3分（較好） 2分（一般） 1分（較差）

6. 您希望了解但未在本報告中披露的內容：

7. 您對新天的 ESG 管理工作和 ESG 報告還有哪些意見和建議？

地址：河北省石家莊市裕華西路 9 號裕園廣場 A 座

郵編：050000

Email: esg@suntien.com



新天綠色能源股份有限公司

China Suntien Green Energy Corporation Limited

(於中華人民共和國註冊成立之股份有限公司)

股票代碼 (Stock Code) 00956.HK 600956.SH

(本部) 河北省石家莊市橋西區裕華西路9號裕園廣場A座9層
9th Floor, Tower A Yuyuan Plaza, Yuhua West Rd, Qiaoxi District, Shijiazhuang, Hebei
電話 (tel) : 86-311-85288896
傳真 (fax) : 86-311-85288876
電子郵件 (email) : ir@suntien.com

(香港) 香港九龍尖沙咀海港城英國保誠保險大樓2104-05室
Suite 2104-05, 21st Floor, Prudential Tower, The Gateway, Harbour City, Kowloon, HK
電話 (tel) : 852-21530956
傳真 (fax) : 852-21530925