



哈尔滨电气股份有限公司
HARBIN ELECTRIC COMPANY LIMITED

股票代碼：1133



哈爾濱電氣股份有限公司
HARBIN ELECTRIC COMPANY LIMITED

地址：哈爾濱市松北區創新一路 1399 號

郵政編碼：150028

電子郵件：gaosl@harbin-electric.com

電話：+86-451-58598000

傳真：+86-451-82162088

網址：http://www.hpec.com

2025 年度 環境、社會及管治 (ESG) 報告

目錄 CONTENTS

關於本報告	02
董事會ESG管治聲明	03
董事長致辭	04
關於本公司	06
實質性議題管理	08
利益相關方溝通	09

01

立矩築基 勇擔使命



黨建引領鑄魂	12
規範治理	15
合規內控	18
商業道德	21

02

集約利用 綠色發展



應對氣候變化	24
環境合規管理	32
強化污染防治	34
資源使用與循環	37
守護綠色地球	41

03

創新驅動 守正致遠



強化創新效能	46
產品質量保障	54
客戶權益保護	58
引領行業發展	60
可持續供應鏈	62

04

以人為本 聚力生輝



員工權益	66
員工發展	68
職業健康與安全	70

05

責任引領 公益為懷



公益慈善	74
鄉村振興	75
海外履責	78

06

未來展望



關鍵績效表	82
指標索引	87
讀者反饋表	92
免責聲明	93

關於本報告



◎ 組織範圍

本報告內容涵蓋哈爾濱電氣股份有限公司及其附屬單位在環境、社會及管治方面的表現，範圍與公司年報保持一致。

◎ 時間範圍

本報告為年度報告，時間跨度為2025年1月1日至2025年12月31日。為增強本報告的可比性和完整性，部分內容可能追溯至以往年份，或具有前瞻性描述。

◎ 稱謂釋義

簡稱	指	全稱
本公司／公司／我們	指	哈爾濱電氣股份有限公司
哈電集團	指	哈爾濱電氣集團有限公司
鍋爐公司	指	哈爾濱鍋爐廠有限責任公司
汽輪機公司	指	哈爾濱汽輪機廠有限責任公司
電機公司	指	哈爾濱電機廠有限責任公司
國際公司	指	哈爾濱電氣國際工程有限責任公司
重裝公司	指	哈電集團(秦皇島)重型裝備有限公司
閥門公司	指	哈電集團哈爾濱電站閥門有限責任公司
動力科貿公司	指	哈爾濱電氣動力科貿有限公司
財務公司	指	哈爾濱電氣集團財務有限責任公司
租賃公司	指	哈電融資租賃(天津)有限責任公司
物資公司	指	哈爾濱電氣物資有限公司
科技公司	指	哈爾濱電氣科學技術有限公司
國務院國資委	指	國務院國有資產監督管理委員會
香港聯交所	指	香港聯合交易所有限公司

◎ 內容說明

本報告披露內容均為2025年度本公司履行環境、社會及公司管治方面的政策、實踐與績效，相關基礎素材均來自本公司有關文件、報告。本報告所引用的歷年數據為最終統計數據，財務數據如與年報有出入，以年報為準；財務數據以人民幣為標準，特別說明除外。

◎ 參考標準

本報告參照香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「香港聯交所」)《證券上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告守則》(以下簡稱《ESG守則》)要求、國務院國資委《央企控股上市公司ESG專項報告參考指標體系》編製，氣候變化部分內容參考香港聯交所《ESG守則》中「D部分：氣候相關披露」進行編製，並結合本公司實際情況，依照重要性、量化、平衡和一致性的原則進行編寫。

◎ 報告批准

本報告經本公司董事會批准後於2026年4月發佈。

◎ 語言版本和索取

本報告提供中、英文兩個版本，均以電子版形式提供。英文版本內容如與中文版本存在差異，請以中文版為準。閣下可登入公司官網(<https://www.hpec.com/>)獲取更多信息。

董事會ESG管治聲明

本公司董事會統籌、領導和監督環境、社會及管治(ESG)工作。董事會每年度監督公司ESG相關目標整體達成進度及表現，審議公司ESG政策、實踐和目標的有效性，並確保公司的ESG管治工作得到足夠的資源支持。在董事會的領導下，經理層組織實施相關工作，建立必要的工作機構，組織各類專業人員持續為ESG管治工作提供必要的人力和財務資源支持。

本公司踐行「忠誠、奉獻、盡責」的社會責任觀，推動「創新、協調、綠色、開放、共享」的新發展理念融入公司建設發展。本公司董事會基於對公司業務可能面臨的ESG相關風險和機遇的深入理解，制定並不斷完善ESG管治策略。我們通過資源協調、能力建設、過程監控等方式，貫徹落實ESG管治策略，確保實現公司業務可持續發展的同時，為股東、客戶、員工以及社會公眾創造更大的價值。

本公司的ESG管治過程涵蓋議題識別、目標制定、經驗總結等一系列環節。我們與供應商、客戶、投資者、員工等利益相關方有效溝通，結合定量和定性方法，識別和評估各ESG相關事宜的重要程度。我們貫徹落實國家、行業以及監管機構相關法律法規，結合識別出的重要的ESG議題，制定ESG管治目標與計劃，並推動目標執行。我們總結提煉公司ESG優秀管理案例和典型經驗，鼓勵管理層和員工積極參與ESG相關的培訓和討論，以提升他們的ESG管治能力和意識。同時，我們構建綜合價值創造考核體系，推動薪酬分配與ESG績效表現相關聯。

本公司在不同層級設定了細化的ESG工作目標，並建立了持續有效的工作機制。ESG管治在各個專業領域、管理層級和工作崗位上得到了廣泛實施，實現了對生產營運體系、資產管理以及經濟活動和職能管理體系的全面覆蓋。本報告詳盡披露本公司在ESG管治上的實踐、進展與成效，相關工作成效均由董事會審核通過。

董事長致辭

尊敬的各位股東：

本人謹代表董事會提呈哈爾濱電氣股份有限公司（「本公司」）及其附屬公司2025年度環境、社會及管治(ESG)報告。

2025年，本公司堅持以習近平總書記重要講話重要指示精神引領發展，堅決貫徹黨中央、國務院重大決策部署，團結帶領廣大幹部職工真抓實干、攻堅克難，經濟運行穩中提質，規模、效益、效率指標大幅增長，全年實現營業收入456.98億元，同比增長19.32%，歸屬於母公司所有者的淨利潤26.66億元，同比增長58.15%，正式合同簽約額646.30億元，同比增長13.64%，主要經營指標再創歷史最好水平，以質量可靠、性能卓越、服務高效的產品和服務有力保障我國能源安全，服務經濟社會高質量發展的能力持續增強，交出了「十四五」高質量收官的優異答卷。

這一年，公司向新發力、向高而攀，以創新驅動鍛造硬核實力。國家級科研項目、公司科技重大專項節點完成率100%；世界首台單機容量最大的500兆瓦扎拉衝擊式水輪機轉輪研製成功，660兆瓦高效超超臨界循環流化床鍋爐技術達到國際領先水平，世界首套兆瓦級壓縮二氧化碳

電熱儲能中試系統入選「2025年度央企十大超級工程」，一批標誌性創新成果競相湧現，引領行業技術變革。

這一年，公司逐線前行、向智躍升，以綠色轉型厚植生態底色。大力發展戰略性新興產業、未來產業，新型儲能、光熱發電、氫能等產業取得新進展；全力推進綠色製造，3家企業獲評「零碳工廠」五星認證，萬元產值綜合能耗、萬元產值二氧化碳排放量同比分別下降14.79%、16.63%，所屬製造企業全部獲評國家級綠色工廠，綠色成為公司高質量發展的鮮明底色。

這一年，公司初心如磐、情系家國，落實鄉村振興戰略，投入幫扶資金1,250萬元，幫扶採購1,355萬元；積極融入共建「一帶一路」，參建柬埔寨項目助推我國抽水蓄能裝備成功「走出去」，在高水平對外開放中邁出穩健步伐。

回顧「十四五」，本公司堅持戰略不動搖，積極應對困難挑戰，跑出了高質量發展加速度。發展質效大幅提升，營業收入、利潤總額、正式合同簽約額、全員勞動生產率的複合增長率分別為14.2%、35.8%、18.5%、19%；創新動能更加強勁，研發投入強度保持在5%左右，攻克

關鍵核心技術60餘項，獲得省部級以上科技獎項160餘項，完成白鶴灘水電站機組等一批國家重大項目建設；轉型升級成效明顯，產業發展等投資金額複合增長率為16.2%，戰略性新興產業營業收入佔比較「十三五」末提升25個百分點以上，建成數字化車間17個，產能提升35%以上。五年來，公司以初心為筆、以實干為墨，在服務國家戰略中彰顯擔當，在勇攀科技高峰中鍛造實力，在自我革命中煥發新生，以發展新成效服務強國建設。

「十五五」期間，電力需求持續增長，在「雙碳」目標引領下，我國經濟社會發展全面綠色轉型加快推進，能源電力行業轉型步伐提速。本公司將積極服務現代化產業體系、新型能源體系建設，深刻把握行業發展趨勢和市場需求，以高質量發展為主題，以發展新質生產力為重點，以改革創新為根本動力，錨定建設世界一流裝備製造企業發展目標，堅定高端化、智能化、綠色化、融合化發展方向，堅持「三商」發展定位，優化「三個系統」產業佈局，持續優化資本佈局和產業結構，做強做優主導產業，大力發展戰新產業和培育未來產業，不斷推動裝備製造向高端化邁進、智能化升級、綠色化轉型、融合化拓展，全面增強核

心功能、提升核心競爭力，為中國式現代化建設貢獻更大力量。

2026年，本公司將堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，深入學習貫徹習近平總書記對中央企業工作作出的重要指示精神，堅持穩中求進、苦練內功，更好統籌發展和安全，強化「更加注重提質增效、更加注重創新驅動、更加注重轉型升級、更加注重管理提升、更加注重履責踐諾、更加注重黨建引領」六個更加注重，切實抓好「在研項目保目標、在制項目保交貨、新投項目保性能、在運項目保穩定、國際項目保履約、生產經營保安全」六保工作，突出管理賦能、數智賦能、文化賦能，持續深化科技創新、綠色轉型與改革攻堅，紮實履行社會責任，以黨建引領凝聚發展合力，奮力實現「十五五」高水平開局，以更優異的業績回報各位股東。

感謝各位朋友的信賴和支持！感謝董事會和監事會各位同仁的努力貢獻！感謝全體員工的辛勤付出與勤懇奉獻！

董事長
黃偉
2026年4月

關於本公司

公司簡介

哈爾濱電氣股份有限公司組建於1994年10月，是中管企業哈電集團的重點骨幹企業，是中國最大的發電設備製造、成套和出口基地之一。

本公司一直致力於中國裝備製造業的振興與發展，積極帶動我國發電設備製造水平和自主創新能力的新跨越，一批技術達到國際先進水平。公司秉承可持續發展理念，不斷加大高效清潔能源及新能源發電設備開發力度，實現企業與環境保護協調發展。

本公司匯集了國內一流的科研、技術、管理精英人才，擁有先進的生產和科研試驗設備，有着完善的質量保證和質

量控制體系，研究開發能力、生產製造能力和電站承建能力在中國發電設備製造商中位居前列。

本公司立足國內市場，並積極實施「走出去」戰略，踐行「一帶一路」倡議，火電、水電、核電等主機及配套輔機產品出口至亞洲、非洲、歐洲、美洲的50多個國家和地區，同時在國內和國外開展火電站、風電場、水電站、聯合循環電站輸變電工程總承包和設備成套業務以及BOT、BOO業務。

2025年度，公司營業收入4,569,792萬元人民幣，同比增長19.32%，員工總數11,487人。

企業文化

企業願景

打造世界裝備製造業的動力航母

企業使命

承載民族工業希望 彰顯中國動力風采

企業宗旨

為世界提供動力 為人類帶來光明

企業核心理念

以人致遠 以強致勝

企業核心價值觀

同心而動 聚力生輝

企業精神

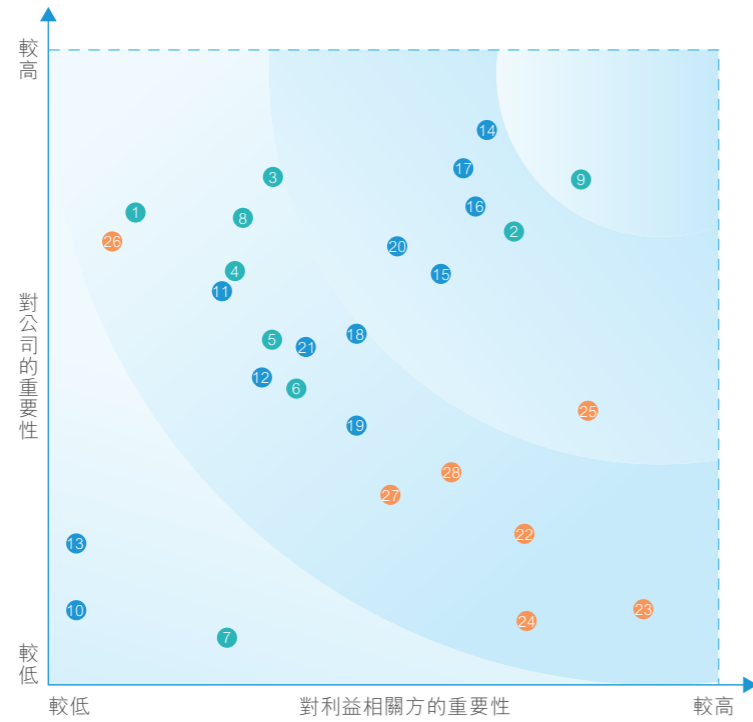
許黨報國 改革創新 精益求精 勇攀高峰 無私奉獻



實質性議題管理

本公司高度重視ESG實質性議題識別與分析，建立並規範議題識別流程，持續收集並回應利益相關方意見與期望。綜合宏觀政策導向、國內外ESG評價指標要求及行業趨勢，最終確定28項重點實質性議題，並通過對內部員工及外部政府、股東、社會公眾等相關方的調研，開展重要性排序，形成實質性議題矩陣，作為ESG管理與資源配置的重點依據。

議題識別	參考宏觀政策、國務院國資委及香港聯交所披露要求、GRI標準、國內外評級指標及同業實踐，結合公司業務特點，通過利益相關方訪談等方式匯總ESG議題，並在既有重大性議題基礎上滾動更新。
重要性評估	遵循實質性原則，對調研結果進行統計分析，從「對公司的重要性」和「對利益相關方的重要性」兩個維度評估並排序，明確議題優先級。最終由管理層及外部專業人士覆核評估，確保分析結果對於本公司經營情況的適用性。
回應及披露	圍繞優先議題制定行動計劃並分步落實，在報告中重點披露，並就管理方法及實踐情況作出回應。



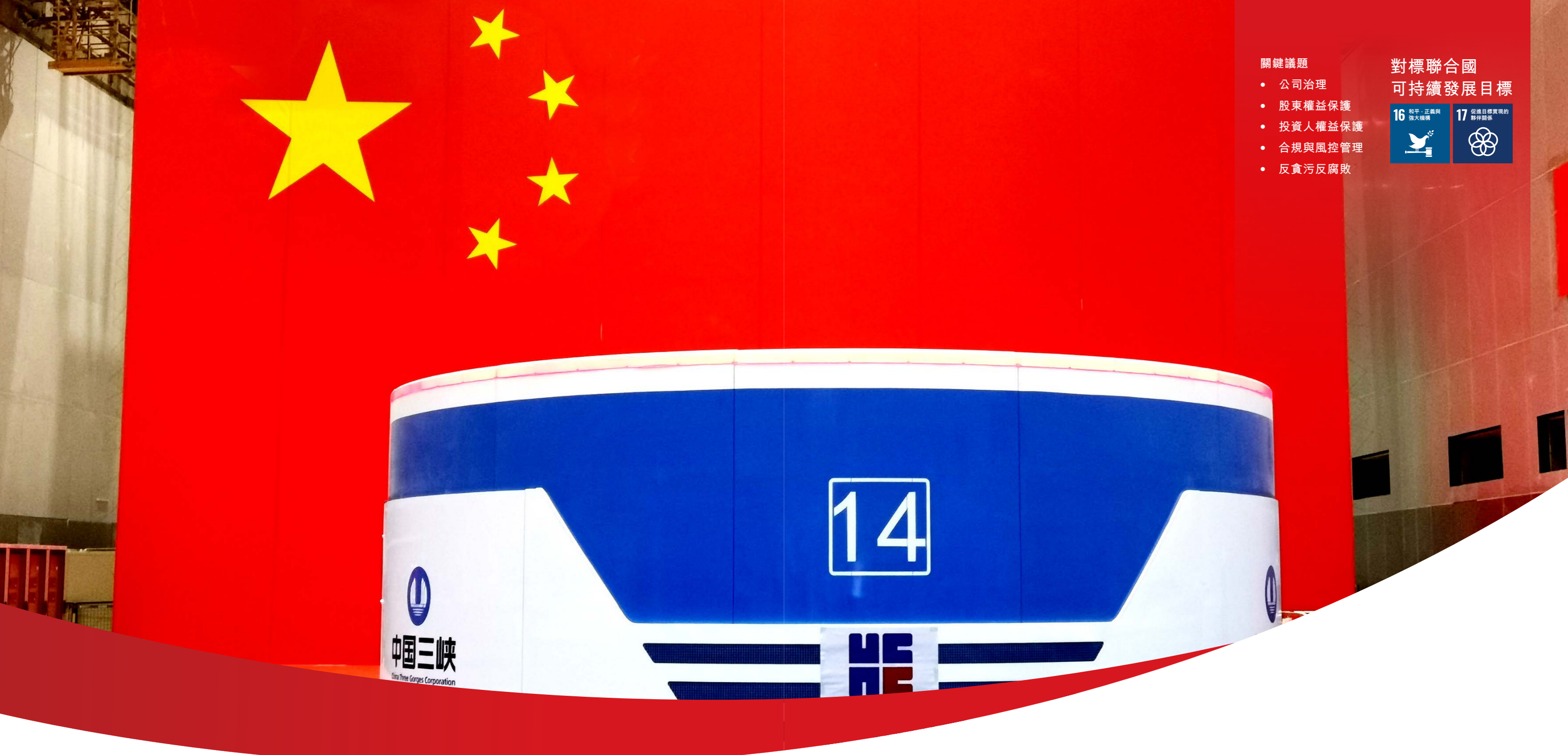
環境	1. 環境管理體系 2. 廢棄物管理 3. 污染物管理	4. 資源使用及管理 5. 能源消耗及轉型 6. 應對氣候變化	7. 碳排放 8. 生態環境保護 9. 綠色營運
社會	10. 僱傭 11. 員工職業健康與安全 12. 員工職業發展與培訓	13. 員工權益保護 14. 產品質量與安全 15. 產品研發與創新	16. 知識產權保護 17. 客戶服務 18. 供應鏈管理 19. 負責任採購 20. 推動行業發展 21. 助力社區發展
治理	22. 公司治理 23. 股東權益保護 24. 投資人權益保護	25. 合規與風控管理 26. 反貪污反腐敗 27. 經濟績效	28. ESG管理

利益相關方溝通

本公司持續關注政府、股東／投資者、員工、客戶、社會公眾、供應商、社區及非政府組織等來自社會各界利益相關方的期望與訴求。

在ESG理念引導下，公司通過多種形式與各利益相關方建立多樣化的溝通渠道，確保溝通及時、準確，並有效回應各方關切與需求。

利益相關方	溝通方式	實質性議題
政府	高層會晤 溝通交流會 信息報送 參加會議 公司公告 信息披露	環境管理體系 污染物管理 資源使用及管理 應對氣候變化 碳排放 生態環境保護
股東／投資者	信息披露 股東大會 官網、公眾號 現場參觀 調研會議	經濟績效 股東權益保護 投資人權益保護 ESG管理 合規與風控管理 反貪污反腐敗
員工	政務公開 信息披露 座談會 職工代表大會 培訓活動	員工職業健康與安全 員工職業發展與培訓 員工權益保護 僱傭
客戶	電站服務平台 熱線電話 商務互訪 商務溝通會	產品質量與安全 客戶服務 知識產權保護 產品研發與創新
社會公眾	信息披露 信訪 上報節能減排信息	能源消耗及轉型 廢棄物管理 助力社區發展
供應商	供應商大會 招投標信息公開 戰略合作與協議	供應鏈管理 負責任採購 推動行業發展
社區級非政府組織	社區宣傳 座談會 公益活動	綠色營運 公司治理



關鍵議題

- 公司治理
- 股東權益保護
- 投資人權益保護
- 合規與風控管理
- 反貪污反腐敗

對標聯合國
可持續發展目標



立矩築基
勇擔使命

○ 黨建引領鑄魂	12
○ 規範治理	15
○ 合規內控	18
○ 商業道德	21

本公司堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，深入學習貫徹習近平總書記對中央企業工作作出的重要指示精神，全面貫徹黨的二十大和二十屆歷次全會精神，牢牢把握黨中央賦予國資央企的新使命新任務，在堅定自覺服務黨和國家工作大局中擔起使命責任，在深刻領會黨中央戰略考量中強化政治擔當。

本公司把現代公司治理作為高質量發展的重要支撐，立足大局、着眼長遠，持續夯實治理基礎、勇擔時代使命。公司以規範治理提升決策效能與運行質量，以合規內控築牢穩健經營底座，以風險防控守護發展安全邊界，以商業道德涵養清朗生態，推動治理體系與治理能力現代化，為實現長期價值創造和可持續發展提供堅強保障。

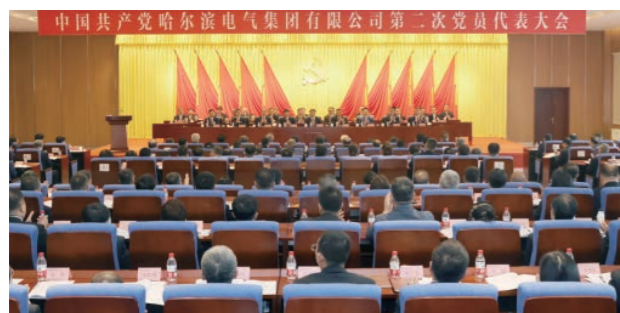
黨建引領鑄魂

本公司堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，大力弘揚「許黨報國、改革創新、精益求精、勇攀高峰、無私奉獻」的哈電精神，全面加強黨的政治建設、思想建設、組織建設、作風建設、紀律建設，以高標準黨建引領企業高質量發展。

旗幟引領，永葆政治忠誠

本公司堅持和加強黨的全面領導，自覺堅定擁護「兩個確立」、堅決做到「兩個維護」，嚴格落實「第一議題」制度。深入學習貫徹黨的二十屆四中全會精神，推動黨的創新理論在各級組織與黨員幹部中落地生根。以「一方案一清單」統籌推進深入貫徹中央八項規定精神學習教育，構建作風建設常態化長效化機制，不斷增強黨員幹部的政治判斷力、政治領悟力、政治執行力；積極配合中央巡視整改「回頭看」，紮實推進中央巡視整改與內部治理提升。

哈電在行動•2025



4月30日，第二次黨員代表大會勝利閉幕



12月26日，召開第二屆委員會第二次全體會議

選賢任能，激發幹事動力

本公司堅持黨管幹部原則，圍繞企業發展戰略，系統推進選、育、管、用各環節工作，着力打造支撐高質量發展的骨幹力量。



舉辦優秀年輕領導人員培訓班暨第五屆青年馬克思主義者培養工程培訓班



舉辦「哈電大講堂」培訓講座

系統導向，優化幹部選任與梯隊結構

- 公司統籌優化幹部隊伍年齡與經歷結構，形成老中青梯次配備；加大跨企業、跨系統交流力度，全年實施交流任職29人，探索建立外部董事與現職幹部雙向交流機制；深化「青苗工程」後備力量儲備，構建覆蓋「育苗、墩苗、煉苗、定苗」全週期的梯隊人才庫，入庫近800人。

精準培育，提升幹部能力與綜合素質

- 公司堅持系統培訓與實踐鍛煉相結合，全年選調38人次參加上級調訓；依托黨校主陣地舉辦「哈電大講堂」「哈電公開課」41期，創新「兩帶來一課題」行動學習模式；組織36人進行內外部掛職交流，選派新提拔年輕幹部到關鍵崗位歷練，抽調骨幹參與巡視等專項工作。

激勵約束，激發幹部擔當與幹事活力

- 公司對4家年度考核一般的單位領導班子進行書面提醒並責令召開專題民主生活會；對考核優秀者予以崗級晉升或績效嘉獎、靠後者實施崗級下調或績效扣減，樹立獎優罰劣鮮明導向；出台容錯糾錯程序，並同步落實易地交流待遇保障、常態化談心談話等關愛舉措，激勵領導人員擔當作為。

從嚴治黨，淬煉廉風正氣

本公司深入學習貫徹習近平總書記關於黨的自我革命的重要思想，進一步健全全面從嚴治黨體系，持之以恆糾「四風」樹新風，以零容忍態度懲治腐敗，堅決打好反腐敗鬥爭攻堅戰、持久戰、總體戰，為加快建設世界一流裝備製造企業營造風清氣正的政治生態。

注重抓早抓小，做好日常監督

- **嚴格日常管理監督**：紮實開展領導幹部報告個人有關事項工作，結合實際加大抽查核實力度，查核一致率99%；突出抓好年輕幹部監督，全覆蓋對黨委新提拔領導人員進行遵規守紀提示。
- **深化政治巡視**：堅持精準發現問題與有效解決問題並重，完成對4家所屬企業黨組織的常規巡視，推動更多監督成果轉化為治理效能，為企業高質量發展注入強勁動能。
- **舉辦「3+1」黨紀教育培訓班**：組織100名新提拔幹部、100名年輕幹部、100名關鍵崗位幹部、100名專業技術人才開展專題培訓，引導黨員幹部把紀律內化於心、外化於行。
- **深化治粗祛弊**：鞏固學習教育成果，開展「治粗」專項調研檢查，發現224項問題，「一企一策」形成14萬字報告，黨委與派駐紀檢監察組開展專題會商，將356個典型事例印發基層整改。

建強堡壘，激發組織活力

本公司持續夯實基層黨建基礎，不斷增強黨組織政治功能和組織功能，發揮基層黨組織戰鬥堡壘作用和廣大黨員先鋒模範作用，讓黨旗在產業建設、安全生產、服務人民群眾的一線高高飄揚。

深化載體工程， 推動黨建與中心工作深度融合

- 公司建立黨員「崗、區、隊」1000餘個，設立黨建聯建共建、攻關立項500餘項，精品製造、數智賦能、質量提升、卓越管理、安全生產五個專項行動取得紮實成效。圍繞國家重大水電工程項目，組織所屬企業共同參與黨建聯建方案調研優化。

凝聚統戰智慧， 持續發展壯大愛國力量

- 公司充分發揮統一戰線的重要法寶作用，加強黨外幹部人才隊伍建設，搭建「思想共鳴、智慧共享、力量共聚」橋樑，鞏固完善大統戰工作格局和發展最廣泛的愛國統一戰線。

發揮群團作用， 凝聚幹事創業強大動力

- 公司堅持和加強黨對群團工作的全面領導，不斷提升群團組織引領力、組織力、服務力，用心用情用力為職工群眾辦好事辦實事，更好地凝聚人心、匯聚力。

建強黨員隊伍， 激發基層組織內生動力

- 公司全年發展黨員96人，選調47名基層黨務幹部、40名黨員骨幹參加示範培訓，出台基層黨組織落實基本培訓機制工作實施方案，推動學用轉化、賦能改革發展。



9月5日，組織近40名統戰代表人士到東北烈士紀念館，參觀「抗戰14年的黑龍江——紀念中國人民抗日戰爭暨世界反法西斯戰爭勝利80週年展」

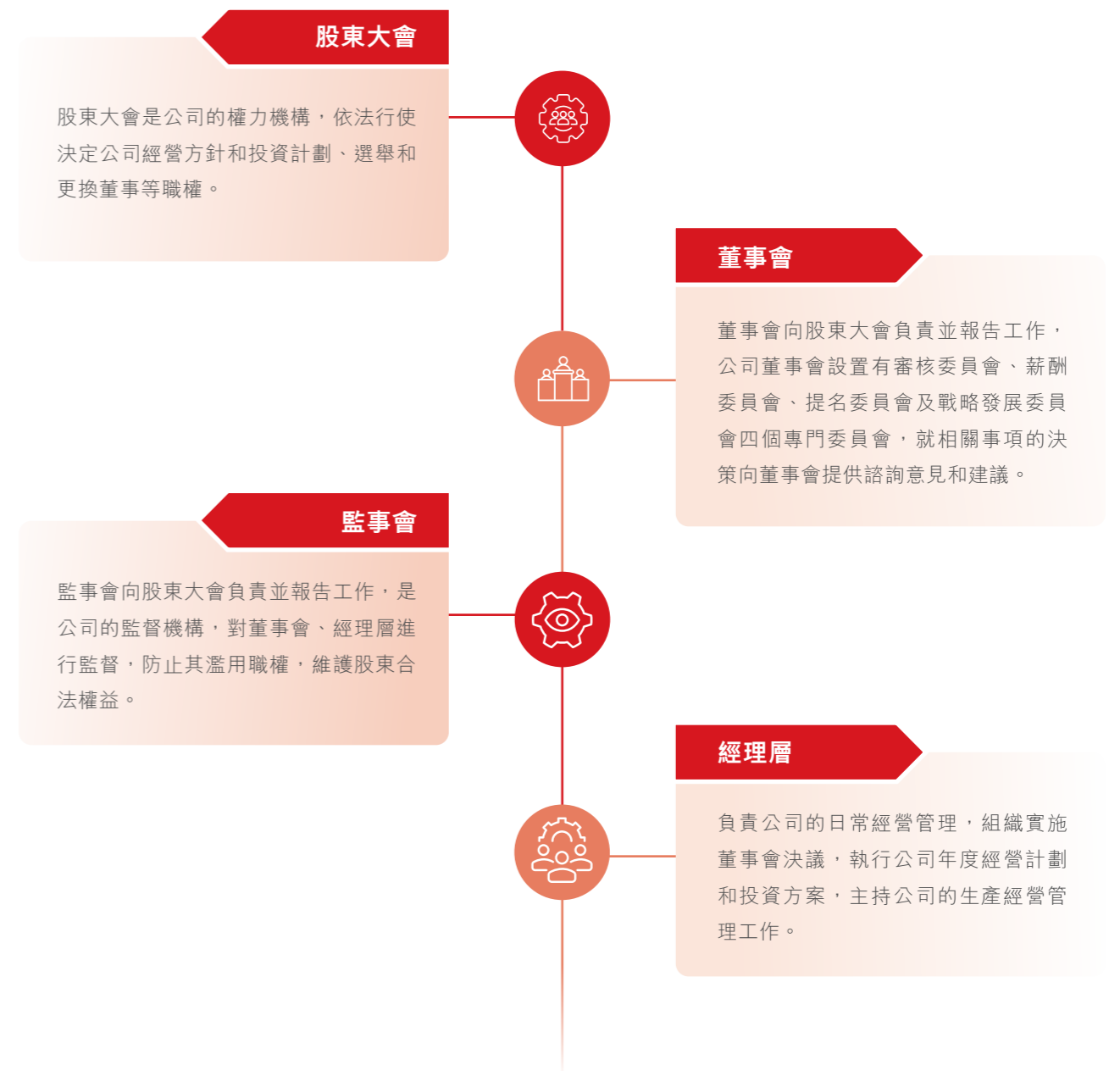


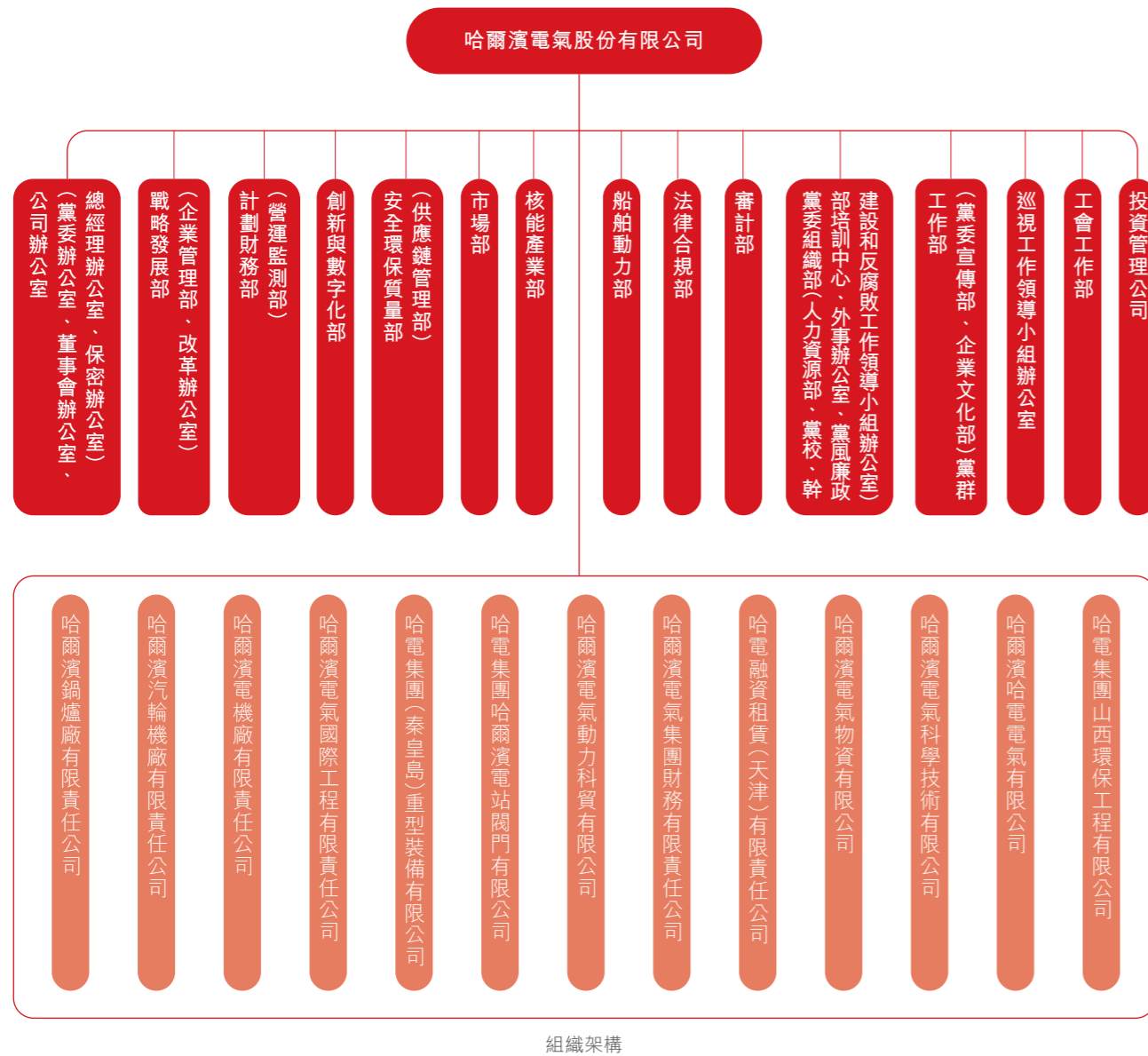
11月13日至15日，舉辦2025年基層團幹部培訓班

規范治理

公司治理

本公司嚴格遵守《中華人民共和國公司法》等相關法律法規，制定以《公司章程》為核心的公司治理體系，建立由股東大會、董事會、監事會及經理層組成的「三會一層」治理架構。董事會下設審核委員會、薪酬委員會、提名委員會及戰略發展委員會四個專門委員會，形成權責明晰、運轉協調、有效制衡的治理機制。





2025年·公司召開

- ✓ 股東大會 **1**次
- ✓ 董事會 **12**次
- ✓ 各專項委員會 **23**次

本公司持續完善董事會運行相關制度，包括《董事會工作規則》《董事會專門委員會工作規則》《董事會授權管理規定》及《公司秘書工作規定》等，並結合監管要求動態修訂，為董事會規範運作與合規決策提供制度保障。董事

會嚴格依照相關制度行使職權、履行職責，確保治理運作規範有序。

本公司在確定董事會成員構成時，綜合考慮年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能與知識結構等因素，注重提升董事會成員多元化水平。董事選舉過程中，公司始終遵循公平、公正、獨立及公開原則，確保遴選程序規範透明。截至報告期末，公司董事人數7人，其中女性董事1人，佔比14.29%，獨立非執行董事4人，佔比57.14%。

投資者關係管理

本公司嚴格遵守《中華人民共和國證券法》《中國證監會上市公司投資者關係管理工作指引》《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》等法律法規和規範性文件，制定內部《投資者關係管理規定》，加強公司的投資者關係管理工作，建立與投資者之間的良性關係，促進公司市場價值實現，提供基礎的制度保障。

信息披露

公開透明的信息披露是上市公司尊重、維護投資者知情權的重要舉措。本公司持續強化信息披露工作，提升信息披露質量，增強投資者信任與信心。我們依法依規履行信息披露義務，嚴格按照相關法律法規有關規定，嚴格執行企業會計準則，及時發佈業績報告。2025年度，本公司共發佈公告49項。



2025年度，
本公司共發佈公告**49**項

投資者溝通

本公司持續加強與投資者的溝通交流，建立多渠道、多層次的互動機制，組織開展各類投資者交流活動。2025年度，全年共組織投資者交流活動41次，參與交流的投資者累計700餘人次。

全年共組織投資者
交流活動**41**次
參與交流的
投資者累計**700**餘人次

召開股東大會



採用現場、視頻、通訊等形式邀請股東現場參加股東大會，增加股東與公司管理層面對面交流的機會，平等對待所有股東，保障股東對公司重大事項的知情權和決定權。

充分利用公司官網等媒體渠道做好宣傳工作，使投資者實時了解上市公司日常經營動態。此外，投資者可通過電話、傳真、電郵等多種渠道與公司聯繫。



利用媒體宣傳

邀請現場參觀



積極邀請上市公司持股量較大的流通股股東或經常致電上市公司、對上市公司關注程度較高的股東在適當時間到上市公司來訪，在符合信息披露規定前提下，詳細溝通上市公司生產經營等情況，具備條件的情況下帶領股東參觀企業。

本公司主動召集行業專業分析師出具分析師研報，並積極配合機構及投資者開展調研，對調研全程進行記錄。



召開調研會議

合規內控

合規管理及內部控制

體系建設

本公司堅持依法合規經營，將合規要求貫穿公司治理與經營管理全過程。總法律顧問及法務部門常態化參加黨委會、董事會及總裁辦公會等重要決策會議，落實「應審必審」，確保重大決策於法有據、風險可控、穩妥可行。公司制定並執行《內部控制管理規定》《風險管理規定》《合規管理辦法》《制度管理規定》《內部審計管理規定》《內部控制評價管理辦法》，明確職責邊界與工作要求，夯實合規管理制度基礎。



強化制度建設

本公司持續完善以《公司章程》為統領的「三橫三縱」分層分類規章制度體系，嚴格執行制度缺陷排查評估機制，及時開展制度「立改廢」工作。

2025年，公司總部及附屬公司全年新建制度172項、修訂制度510項、廢止制度335項。



落實組織保障

公司總部及重點附屬公司已全部配齊總法律顧問、首席合規官，按照「橫向到邊、縱向到底」要求，構建全員參與、全過程監控、全領域覆蓋的合規管理體系。

公司落實崗位職責、流程管控、風險識別三張清單，建立重大決策「3+X」法律合規審核機制，將依法合規審查嵌入業務審批流程，保障各項經營活動依法合規開展。



完善投訴舉報

公司持續完善合規投訴舉報工作機制，設立違規失信舉報平台並公佈舉報電話、郵箱，由法律合規部依職責權限受理舉報，並組織開展調查與處理。



境外合規管控

公司將合規風控延伸至業務前端，制定印發《境外廉潔合規工作指引》，推動境外業務合規誠信經營。

2025年，本公司在信貸方面無不良信用記錄、不涉及債務融資履約、公司未發生債務違約。

合規培訓

本公司持續加強法治與合規培訓宣貫，結合「4•15全民國家安全教育日」、「憲法宣傳週」等重要節點，組織開展專題普法宣傳活動，並圍繞《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國反壟斷法》《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國環保法》等內容開展專題培訓，提升員工依法合規意識與履職能力。報告期內，公司共組織開展法治、合規培訓63次，覆蓋培訓人員7,300餘人次，持續營造尊法學法守法用法的良好氛圍。其中，電機公司被司法部、全國普法辦評為「全國『八五』普法突出單位」。



公司共組織開展法治、合規培訓**63**次，覆蓋培訓人員**7,300**餘人次

風險防控

本公司圍繞「三措並舉健全制度體系」、「三級聯動強化組織保障」、「三維發力築牢運行機制」、「三線並守壓實責任體系」等原則，制定《重大經營風險事件報告管理辦法》等制度文件，構建並優化系統化、制度化、以預防為主的合規風險管理模式，實現合規風險的有效識別與主動管理，形成組織有力、流程規範、運行有效的合規管理體系。2025年，公司未發生重大風險事件。

風險管理

本公司全面落實黨委領導風險防控工作機制，黨委定期聽取內控與風險專題報告，明確要求、壓實責任，保障黨中央、國務院關於防範化解重大風險的決策部署有效落實。董事會定期研究內控風險工作，專題審議2025年度重大經營風險評估及應對、內部控制及風險管理自我評價、內部審計工作質量自評估等議案，推動內控缺陷整改與管理提升。

本公司以「強內控、防風險、促合規」為目標，持續完善「橫向協同、縱向貫通」的風控管理體系，着力化解存量風險、防範新增風險，提升重大風險早識別、早預警、早處置能力。

本公司建立「三道防線」機制，堅持「管業務必須管合規」，建立合規風控員審查機制，制定印發《合規風控員履職指南》，切實發揮業務部門一線合規把關作用。紀檢監察、審計等部門不斷強化監督責任，切實發揮「第三道防線」震懾作用。

「三道防線」機制

第一道防線 (業務部門)

作為合規風險防範第一道防線，承擔合規管理第一責任，開展日常合規風險識別與排查，及時通報風險事項，落實合規問題整改。

第二道防線 (法律合規部)

負責完善合規管理體系，跟蹤法律及監管動態，應對重大合規事件，開展重點合規領域審查並查處違規事件。

第三道防線 (審計、監察部門)

獨立監督與審計合規管理體系有效性，處理違規事件，並協助應對合規危機事件。

風險控制



風險識別與更新

- ✓ 本公司建立風險庫管理體系，嚴格執行統一風險識別與更新安排，梳理完善三級風險150餘項。
- ✓ 推動附屬公司健全內控手冊，全面建立不相容崗位清單等工具表單，將風險防範與合規要求落實到各管理層級、各業務領域及各工作崗位。

- ✓ 建立重點領域合規風險庫，督導附屬公司完善合規風險識別與預警機制，做到風險早發現、早預警、早處置。



預警與日常管理

- ✓ 建立健全重大經營風險事件報告責任體系，覆蓋研判報送、應對處置、跟蹤監測、警示通報及問責整改等全流程管理要求，強化閉環管理。



重大風險事件閉環機制

商業道德

強化監督機制

本公司建立以黨內監督為主導、各類監督貫通協同的權力運行制約監督體系，通過對「三重一大」事項及貫徹「落實中央八項規定精神」等重點領域開展監督，防範領導幹部、員工及商業合作夥伴的貪污腐敗風險。

深化廉潔教育

本公司依據《關於加強新時代廉潔文化建設的工作措施》的要求，積極開展反貪污反腐敗培訓和警示教育活動，深化廉潔文化建設。

2025年

- ✓ 公司針對重點人員舉辦新提拔幹部、年輕幹部、關鍵崗位幹部、專業技術人才「4個100」黨紀教育培訓班。
- ✓ 組織召開2次警示教育會，首次通報內部巡視、審計發現的典型問題。
- ✓ 首次印發《違紀違法典型案例匯編》，推動警示教育到基層、到工段、到班組、到個人。

嚴肅執紀問責

本公司深入學習貫徹習近平總書記關於黨的建設的重要思想、關於黨的自我革命的重要思想，深入落實中央紀委四次全會、國務院國資委黨風廉政建設和反腐敗工作會議部署，加強公司黨的紀律建設，對違紀違法行為保持「零容忍」態度，做到發現一起、查處一起，強化震懾效應，推動公司全面從嚴治黨取得新成效。

完善舉報機制

本公司建立安全、公正、保密的舉報機制，暢通來信、來訪、來電及網絡等信訪舉報渠道，嚴格依規依程序受理、核查與處置相關線索，並加強對舉報人的保護。公司支持駐哈電集團紀檢監察組依規依紀依法查處腐敗問題，強化對賄賂、勒索等違法行為的預防與遏制。

違紀舉報渠道

- 舉報電話：駐集團紀檢監察組 (0451)82135721
- 舉報郵箱：駐集團紀檢監察組 hdjw@harbin-electric.com



關鍵議題

- 環境管理體系
- 廢棄物管理
- 污染物管理
- 資源使用及管理
- 能源消耗及轉型
- 應對氣候變化
- 碳排放
- 生態環境保護
- 綠色營運

對標聯合國
可持續發展目標



02

集約利用 綠色發展

○ 應對氣候變化	24
○ 環境合規管理	32
○ 強化污染防治	34
○ 資源使用與循環	37
○ 守護綠色地球	41

本公司堅持以人與自然和諧共生理念引領發展，主動扛起落實碳達峰碳中和目標任務的責任擔當，將綠色發展理念貫穿戰略規劃與經營管理全過程。公司積極培育新能源產業，加快節能降碳先進技術研發與推廣應用，推動形成綠色低碳的生產方式與生活方式，倡導簡約適度、資源節約與循環利用，以綠色產品與綠色實踐助力美麗家園建設。

應對氣候變化

治理

本公司構建以董事會為最高決策與監督機構的氣候治理體系，自上而下推進氣候變化管理工作。電機公司設立綠色低碳發展管理委員會，並下設綠色低碳發展工作辦公室，負責氣候相關管理工作，組織開展氣候風險與機遇的識別、排序、分析與管理，推動氣候相關目標制定並提供監督與支持。同時，綠色低碳發展管理委員會統籌指導相關工作、協調資源配置，推動高級管理人員薪酬方案與氣候變化相關管理指標掛鉤，並就氣候風險應對及機遇把握策略向董事會定期匯報。



綠色低碳發展管理委員會關鍵職責：

- ✓ 統籌推進節能減排、綠色製造體系建設等工作
- ✓ 對標國家及公司綠色低碳戰略與年度計劃，組織制定公司綠色低碳發展戰略、年度計劃與目標，明確階段性碳排放「雙控」任務與指標
- ✓ 研究並決策綠色低碳轉型相關重大事項，提出重要項目建議，推動關鍵舉措落地
- ✓ 向董事會提交指標體系評估報告／綠色製造體系工作報告，評估體系完整性與有效性，決定並督導改進措施，推動相關部門、分支機構及子公司整改提升
- ✓ 對重大事項開展專項調查，審議違規事件調查結果及處理意見，按權限追究相關人員責任
- ✓ 組織對公司各部門、分支機構、子公司綠色低碳目標完成情況開展考核評價，保障目標閉環管理

戰略

本公司對可能面臨的氣候相關風險及其潛在財務影響進行了系統審視，設置高、低溫室氣體排放情景，分析不同情景下氣候因素帶來的挑戰與機遇，並綜合評估氣候因素的財務影響¹。

本公司參考聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)第六次評估報告綜合報告(AR6)中提出的共享社會經濟路徑(SSP)的《第六次評估報告綜合報告：氣候變化2023》(AR6)中提出的共享社會經濟路徑(SSP)進行情景分析，選擇低溫室氣體排放情景(SSP1-2.6)及高溫室氣體排放情景(SSP5-8.5)進行比較，基於「2050年淨零排放情景(NZE)」與「既定政策情景(STEPS)」兩種情景對轉型風險和氣候相關機遇進行評估，分析氣候變化風險與機遇在短期(2026年)、中期(2030年)、長期(2050年)可能對公司營運的潛在影響。

風險和機遇情景分析清單及相關假設

氣候情景	SSP1-2.6	SSP5-8.5
物理風險情景描述	該情景下，世界逐漸朝着更可持續的方向發展。該情景致力於將全球平均氣溫升幅控制在遠低於2℃的水平，與《巴黎協定》的溫室氣體減排雄心一致，且到2100年全球溫度相較於工業化前水平升高約1.8℃。	代表了在假定沒有新的氣候政策干預下，未來溫室氣體排放持續增加，輻射強迫達到高水平的一種情景。到21世紀末，全球平均氣溫可能比工業革命前升高4℃以上。
情景來源	聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)(《第六次評估報告》(AR6))	
氣候情景	NZE	STEPS
轉型風險／機遇情景描述	國際能源署提出2050年淨零排放方案，在技術和減排方案、國際合作、能源行業轉型等方面提出建議，預計將全球平均氣溫上升限制在1.5℃。	該情景是一種基於當前已實施政策和已宣佈但尚未完全實施政策提案的情景分析。2100年氣溫有50%的概率會上升2.4℃。
情景來源	國際能源署(IEA)	

¹ 本公司對氣候相關風險的潛在財務影響評估屬於前瞻性陳述，鑒於外部環境中的諸多不確定因素，未來的發展實際情況有可能與本報告預測不同。

不同氣候情景下的影響程度分析

時間	2026年	2030年	2050年	2026年	2030年	2050年
模型	SSP1-2.6			SSP5-8.5		
實體風險	急性風險					
	慢性風險					
模型	NZE			STEPS		
轉型風險	政策風險					
	市場風險					
	供應鏈風險					
	能源風險					
	聲譽風險					
	技術風險					

風險等級： ■ 低風險 ■ 中風險 ■ 高風險

主要氣候風險影響分析及應對措施

風險機遇分類	影響途徑	潛在財務影響	韌性建設措施
實體風險			
急性風險	生產基地與在建項目受災停工；	停產停工與修復支出增加；	將極端天氣納入應急預案與年度演練；
	設備／倉儲受損；	合同履約與交付延誤導致違約／索賠風險；	完善廠區排水、防洪、防風、防凍與備電保障；
	物流中斷導致交付延期；	保險成本或免賠額上升；	關鍵設備與備件冗餘配置；
	現場施工與運維安全風險上升；	現金流波動、應收回款不確定性增加。	優化物流與交付預案(多線路／多承運)；
	客戶現場應急需求增加。		完善保險覆蓋與災後恢復計劃；
			提升項目現場管理與預警響應。

風險機遇分類	影響途徑	潛在財務影響	韌性建設措施
慢性風險	高溫影響生產效率與設備穩定性；	能耗與用水成本上升；	開展環境因素識別與風險評價並動態更新清單；
	冷卻／工藝用水及供水穩定性受影響；	設備維護與更新投入增加；	推進節能改造與能效管理，優化工藝與設備熱管理；
	原材料與零部件供應受氣候影響波動；	產能利用率下降或良品率波動；	強化水資源管理與循環利用；
	長期運維環境變化影響設備壽命與可靠性。	供應保障成本上升。	在產品設計中考慮適應不同氣候工況的可靠性與壽命。
轉型風險			
政策風險	合規要求提高導致管理與改造投入增加；	合規成本與改造資本開支增加；	納入公司環境與碳排放管理體系並執行相關細則；
	碳核算、盤查與信息披露要求更嚴格；	不合規帶來的罰款、停產整治或項目受限風險；	完善碳排放統計、核算與考核機制，統一口徑；
	綠色採購、綠色製造等監管要求延伸至供應鏈與項目全週期。	披露不足帶來融資與聲譽壓力。	跟蹤政策與標準變化，開展合規差距評估與整改；
			提升信息披露治理與數據質量控制。
市場風險	客戶對低碳／高效產品偏好增強；	訂單結構變化導致收入波動；	優化產品與解決方案組合，強化高效、低碳與節能型產品競爭力；
	項目招標中碳足跡、能效與綠色認證權重提升；	產品升級研發投入與迭代成本增加；	將碳與能效指標納入研發與投標策略；
	傳統高排放應用場景需求下降。	存量產品議價能力承壓。	加強客戶溝通與全生命週期服務能力；
			開展關鍵市場情景研判，提前佈局重點行業與區域機會。

風險機遇分類	影響途徑	潛在財務影響	韌性建設措施
供應鏈風險	<ul style="list-style-type: none"> 上游碳排放與合規要求傳導； 關鍵材料供給波動； 供應商環境合規事件影響供貨與質量； 跨區域運輸受碳政策與極端天氣疊加影響。 	<ul style="list-style-type: none"> 採購成本上升與交付風險增加； 替代供應與應急採購成本提高； 供應中斷導致項目延期與賠付風險。 	<ul style="list-style-type: none"> 建立供應商ESG/碳合規要求與評估機制； 推進供應鏈多元化與關鍵物料備選； 鼓勵核心供應商開展協同減碳與質量改進； 優化庫存與關鍵備件策略； 完善供應鏈風險預案與信息共享機制。
能源風險	<ul style="list-style-type: none"> 能源價格與供應波動影響生產成本； 能效雙控與用能結構要求提升； 綠電比例與能效約束增加。 	<ul style="list-style-type: none"> 生產成本上升、毛利承壓； 能效改造與用能結構調整的投入增加； 用能約束影響產能安排。 	<ul style="list-style-type: none"> 加強能耗與碳排放管理，推進節能降耗項目； 優化能源結構與用能計劃管理； 評估並逐步提升綠色電力使用比例（在可行範圍內）； 完善能源成本敏感性分析與預算管理。
聲譽風險	<ul style="list-style-type: none"> 氣候信息披露不充分或數據不一致； 環境事件或供應鏈負面事件引發關注； 客戶與投資者對氣候治理期望提升。 	<ul style="list-style-type: none"> 融資成本上升或融資受限； 客戶合作與訂單獲取受影響； 品牌與人才吸引力受損。 	<ul style="list-style-type: none"> 完善披露治理與內部審核機制，強化數據口徑一致性與可追溯； 建立輿情監測與響應機制； 加強利益相關方溝通，提升透明度。

風險機遇分類	影響途徑	潛在財務影響	韌性建設措施
技術風險	<ul style="list-style-type: none"> 新技術路線迭代加快，產品與工藝需持續升級； 行業標準更新影響技術選擇； 技術投資回收期不確定。 	<ul style="list-style-type: none"> 研發投入增加； 研發戰略決策失誤導致資產減值或項目回報不及預期； 產品競爭力下降帶來市場份額壓力。 	<ul style="list-style-type: none"> 建立技術路線評估與分階段投資機制； 加強試驗驗證與示範應用，控制技術與投資風險； 跟蹤標準與客戶需求變化並快速迭代； 加強產學研協同與關鍵技術人才儲備。

氣候相關機遇識別

潛在機遇	機遇分析	潛在財務影響
聲譽機遇	通過完善氣候治理與信息披露、強化節能減排與綠色製造實踐，提升對投資者、客戶及監管機構的透明度與可信度，增強品牌影響力與利益相關方認可度。	有助於提升融資可得性與融資條件，增強客戶黏性與市場認可度，降低因聲譽受損引發的業務波動風險。
技術機遇	圍繞低碳與高效裝備需求，加快節能降碳技術、綠色製造與能源效率提升相關技術的研發應用與迭代，提升產品與解決方案的低碳競爭力。	有助於提升產品競爭力與議價能力，拓展新增業務機會，帶動收入結構優化；同時通過技術升級促進降本增效。
市場機遇	低碳轉型推動客戶對高效、低碳、綠色產品與服務需求提升，本公司可在項目招標、存量設備改造升級及全生命週期服務等領域把握增量空間。	有助於擴大訂單獲取與市場份額，提升新增項目中標率，形成持續性收入來源並提升經營韌性。

影響、風險與機遇管理

本公司積極貫徹落實黨中央、國務院關於碳達峰碳中和的重大戰略決策，積極響應國務院國資委關於中央企業綠色低碳發展的部署要求，制定應對「碳達峰」工作方案等指導文件，頂層設計綠色低碳發展路徑，將低碳工作要求貫穿生產營運全過程、全流程、全鏈條。

碳管理體系認證

本公司積極推進碳管理體系認證，所屬製造企業全面通過碳管理體系認證，實現能源管理向碳管理的有效轉變，持續健全綠色生產製造管理體系。2025年6月，電機公司獲得了國內電氣機械和器材製造業首張碳管理體系認證證書。

零碳工廠轉型

本公司積極推進綠色工廠改造，持續深挖節能降碳潛力，打造零碳生產製造基地。所屬重裝公司通過「零碳工廠」(I)型五星認證，實現由綠色工廠向「零碳工廠」的跨越式提升。鍋爐公司組織全員開展《零碳工廠評價規範》標準解讀及創建要點專題學習，系統掌握「零碳工廠」評價指標內涵與重點實施路徑，並將「零碳工廠」創建工作納入企業中長期發展規劃，推動相關工作有序推進。

綠色能源

本公司倡導附屬公司通過積極購買綠電、建設光伏發電項目、建設清潔照明系統，提高清潔能源佔比等方式，減少碳排放。

2025年，所屬鍋爐公司、電機公司、汽輪機公司、重裝公司、閥門公司購買綠電、綠證超1.4億千瓦時，減少二氧化碳排放約7.5萬噸；重裝公司建成5.2MWp綜合智慧能源光伏發電項目，整合光伏、充電、倉儲、停車等功能，提供光伏停車場2.8萬平方米，充電樁50台，光伏庫房5,500平方米，年發電量近600萬千瓦時，減排二氧化碳超4,000噸，綠色能源應用成效顯著。

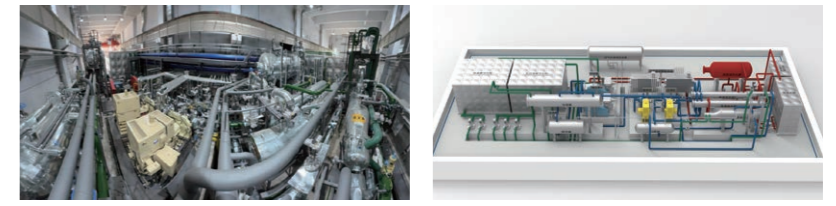


氣候相關績效考核

本公司將節能環保等低碳發展指標作為約束性指標，納入管理層和附屬公司年度經營業績考核，每年組織評選安全環保先進單位和先進個人，對實施節能減排降碳等工作做出突出成績的單位和個人給予獎勵。

案例 | 汽輪機公司建成兆瓦級壓縮CO₂電熱儲能中試系統助力低碳轉型

哈電汽輪機依托發電設備國家工程研究中心研發體系建成世界首套兆瓦級壓縮CO₂電熱儲能中試系統項目，並完成全部試驗驗證任務，實現儲/釋雙系統滿負荷穩定運行。



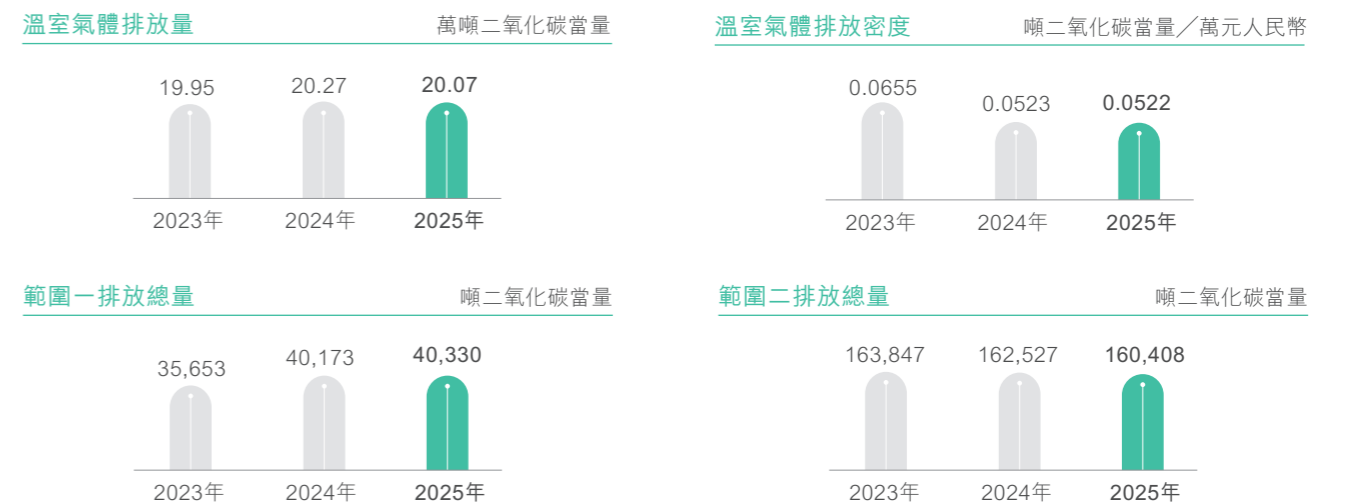
項目以CO₂為循環工質，創新耦合超高溫熱泵儲電與布雷頓循環發電雙閉式循環動力系統，突破常規壓縮空氣儲能對儲氣庫的依賴，顯著提升選址靈活性，並通過多能級餘熱利用提高電-電轉化效率。作為「熱力電池」新型長時物理儲能技術路徑，該項目可適配電源側、電網側及負荷側多場景應用，為提升高比例可再生能源消納能力提供關鍵技術支撐，助力能源系統低碳轉型。項目入選「2025年度央企十大超級工程」，經專家評審認定技術達到國際領先水平。

指標與目標

應對氣候變化目標：

- ✓ 2025年目標值：萬元產值(收入)二氧化碳排放量同比降低**3%**
- ✓ 2025年實際值：萬元產值(收入)二氧化碳排放量同比降低**16.63%**

■ 指標



環境合規管理

環境管理體系

本公司嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國能源法》《中華人民共和國節約能源法》《中央企業節約能源與生態環境保護監督管理辦法》等環境保護相關法律法規要求，加強環境管理體系，並制定、執行公司《節能環保管理辦法》《職業健康安全、節能環保責任制管理辦法》《安全環保獎懲辦法》《安全環保培訓管理實施細則》等制度，持續完善環境與節能減排管理體系。公司統一規範能源消耗、碳排放及污染物排放的統計口徑與核算方法，推動節能減排工作有序開展；同時明確主體責任與職責分工，強化過程管控與考核約束，夯實制度化、標準化管理基礎。

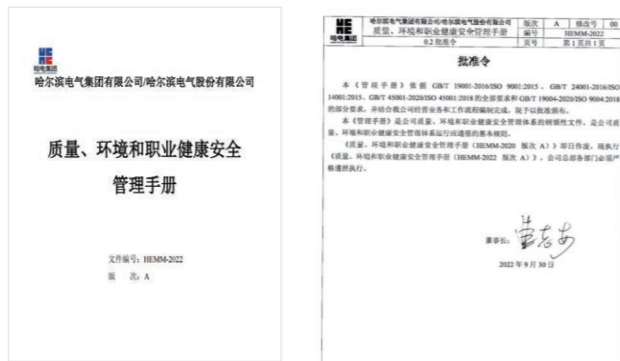


本公司堅持「依法治企、持續改進、節能減排、以人為本」的職業健康安全與環境保護方針，依據環境管理體系要求，制定《質量、環境和職業健康安全管理手冊》及配套程序文件，推動管理流程標準化、規範化運行。

2025年，本公司順利通過認證機構換證審核，環境管理體系保持有效運行。

本公司及所屬製造業企業均通過環境管理體系認證，並按照ISO 14001環境管理體系要求編製環境與職業健康安全管理手冊及程序文件，系統識別、評估並分析自身環境影響因素。公司持續推進管理流程標準化，不斷提升環境管理的規範化水平與運行質量。

公司建立職業健康安全、環境管理委員會，統籌公司安全環保工作，並設置安全環保質量部，負責組織開展環境保護相關具體工作。各附屬公司同步建立本企業職業健康安全、環境管理委員會，統籌本企業安全環保工作，並配備環境保護職能部門，具體負責環境監測、「三廢」排放管理、環保投入以及環保技術提升等工作的落實。



公司《質量、環境和職業健康安全管理手冊》



電機公司

動力科貿公司

2025年，本公司持續加大環保投入以支持可持續發展並降低營運活動對環境的影響。其中，鍋爐公司用於環境保護項目的投入為653.10萬元；重裝公司全年環保投入為667.5萬元，投入佔公司產值的0.36%，較上年同比增長260%。

環境管理目標	2025完成情況
✓ 環境污染責任事故為零	全部完成
✓ 危險廢物處置率 100%	

本公司附屬公司定期與政府監管部門、行業協會、客戶等利益相關方溝通，了解其對環境管理的期望並納入日常管理；同時關注工廠周邊社區居民反饋，降低對周邊生活的潛在影響。各附屬公司均建立投訴處理程序，對社區及當地居民等利益相關方意見及時受理、調查、整改並複盤，持續提升環境管理成效。2025年，本公司未接獲相關投訴或舉報。

事故應急響應

本公司依據生態環境部印發的《重污染天氣重點行業應急減排措施制定技術指南（2020版）》及哈爾濱市重污染天氣應急預案有關要求，落實重污染天氣應對措施；並依據國務院環境保護部《突發環境事件調查處理辦法》《突發環境事件應急管理辦法》，指導附屬公司編製《突發環境事件應急預案》《自然災害突發事件應急預案》。公司每年投入專項資金組織開展突發環境事件應急演練，持續完善防範措施，提升應急處置能力。

在環境風險管理方面，公司開展環境風險辨識與評價，編製《環境因素清單》，加強風險動態管理，並制定環境風險應急演練計劃，圍繞化學品洩漏、環境污染等突發環境事件組織實施演練。同時，公司依據《中央企業環境保護提升專項排查整治要點》，制定《環境保護提升專項排查整治工作計劃分解》，並形成《公司環境保護提升專項排查整治工作問題隱患清單》，推動環境風險隱患排查整治工作有序開展。

2025年，本公司未發生重大環境合規事件。



哈爾濱市生態環境局向鍋爐公司出具《致謝信》，對其在「冰城核盾」應急演練活動組織保障與協作支持方面的貢獻表示感謝

強化污染防治

本公司高度重視廢水、廢氣、廢棄物等排放物管理，嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國放射性污染防治法》等法律法規要求，持續完善排放物全流程管理機制，並制定《環境保護專項管理辦法》，強化源頭管控、過程控制與末端治理，確保各類排放物依法合規處置並穩定達標排放。

所屬製造企業嚴格執行排污許可制度，依法取得排污許可證並按證要求開展排放管理，定期委託專業機構對廢水、廢氣及噪聲排放情況開展檢測，按要求向國家生態環境主管部門報送檢測結果，主動接受社會監督。2025年，公司各項污染物排放均達標合規。

廢水

本公司高度重視廢水管理工作。所屬製造企業在生產過程中產生一定量廢水，主要包括生活廢水及水壓試驗用水等。公司秉持「雨污分流、綜合治理」的污水處理原則，建設相對獨立的雨水、生活污水及生產廢水管網，並配套設置生活污水處理站和生產廢水處理站。廢水處理採用化學法、生化法等工藝組合，確保廢水處理與排放符合國家及地區相關標準和政策要求。

附屬公司依法申請並取得排污許可證，嚴格按證排污，並依據排污許可證要求定期委託具備資質的第三方檢測機構開展檢測，確保廢水穩定達標排放。報告期內，廢水處理設施運行良好，排放水質符合GB8978-1996《污水綜合排放標準》要求。

2025年，所屬製造企業廢水排放總量為618,539噸，均按排污許可證要求達標排放。

指標	單位	2025年	2024年	2023年
廢水排放量	噸	618,539	776,725	692,164
工業廢水排放量	噸	541,534	631,775	676,200
生活廢水排放量	噸	77,005	144,950	37,874
氨氮排放量(NH ₃ -N)	噸	0.53	0.63	0.63
化學需氧量(COD)	噸	16.49	18.95	19.20

廢氣

附屬公司在生產過程中產生一定量廢氣，主要包括工藝廢氣、危廢庫揮發性氣體及塗裝廢氣等。本公司堅持「源頭控制、過程治理、末端達標」的管理原則，建立廢氣收集、處理與監測體系，結合揮發性氣體收集處理、活性炭吸附、催化燃燒、脫硫等治理技術，持續提升廢氣治理水平，確保排放符合國家及地區相關標準和政策要求。

附屬公司依法申請並取得排污許可證，嚴格按證排污，並按排污許可證要求定期委託具備資質的第三方檢測機構開展檢測，保障廢氣穩定達標排放。報告期內，廢氣處理設施運行良好，各項排放均符合相關標準。

汽輪機公司對冷作分廠701大型退火爐實施更新改造，經驗證綜合能耗下降66%，污染物排放顯著減少，其中二氧化硫排放量為0mg/m³、氮氧化物排放量為36mg/m³、顆粒物實測濃度為7.1mg/m³，均明顯低於標準限值。

指標	單位	2025年	2024年	2023年
氮氧化物排放量(NOx)	千克	34,743.80	33,577.70	29,515.70
硫氧化物排放量(SOx)	千克	33.90	31.90	28.00
懸浮粒子與顆粒物(PM)排放量	噸	21.88	26.46	13.88
揮發性有機化合物(VOCs)排放量	噸	22.47	24.69	30.79

廢棄物

本公司嚴格遵守國家關於固體廢物和危險廢物管理的相關法律法規及標準要求，持續完善廢棄物分類、收集、暫存、轉移與處置的全流程管理機制。公司固體廢棄物主要產生於機械加工、檢修維護、焊接、噴砂等生產活動。對一般工業固體廢棄物，公司按照分類標準統一收集並暫存於固廢暫存場地，相關場地建設與管理符合《固體廢物處理處置工程技術導則》技術要求，並委託具備資質的處置單位進行合規轉運與處置。

公司全面辨識危險廢物產生環節，委託具備資質的單位開展廢棄物屬性鑑別，規範危險廢物標誌標識，建立危險廢物清單及台帳，並依法依規開展危廢暫存設施建設與運維，落實分類分區貯存要求，嚴禁露天堆放，嚴控收貯風險。

有害廢棄物

- △ 統一收集至專用危廢暫存庫臨時貯存，後續交由具備資質的第三方單位轉運與處置，確保收集、貯存、轉移、處置全過程合規。
- △ 全面辨識危廢產生環節，委託具備資質單位開展廢棄物屬性鑑別。
- △ 規範危廢標誌標識，建立危險廢物清單及台帳，強化可追溯管理。
- △ 依法依規建設並運維危廢暫存設施，落實分類分區貯存要求，嚴禁露天堆放，嚴控收貯風險。

無害廢棄物

- 🍃 明確固體廢物防治監督管理流程，分類設置固廢暫存場地，實施分類收集與規範管理。
- 🍃 生活垃圾定點收集後委託環衛部門及時清運。
- 🍃 一般工業固廢分類收集、妥善暫存後交由專業單位回收處理。
- 🍃 對可回收固體廢物以及生活垃圾、建築垃圾等不可回收固體廢物實行分類管理，提升規範化處置水平。

在信息化管理方面，公司按照固體廢物分類標準規範一般工業固體廢棄物和危險廢物產生、收集、貯存、轉移、處置等重點環節管理，推進危險廢物智能管理系統，引進危廢物終端智能一體機，對危險廢物貯存、轉移等過程實施信息化管理，提升管理規範化與可追溯水平。

2025年，本公司一般固體廢物綜合利用率達100%，危險廢物合規處置率達100%。

指標	單位	2025年	2024年	2023年
產生的有害廢棄物總量	噸	2,450	2,086	1,968
產生的無害廢棄物總量	噸	50,299	53,500	44,200
一般工業固體廢物綜合利用率	%	100	100	100
回收再利用的廢棄物佔比	%	95.36	32.50	25.70

噪聲

附屬公司制定《噪聲管理工作辦法》，明確責任部門對廠區(項目)環境噪聲污染防治實施統一監督管理。公司通過設置聲屏障、選用低噪聲設備等措施開展噪聲源控制，確保噪聲排放符合相關要求。同時，定期使用噪聲監測設備開展監測，每週對項目周邊社區敏感接收點進行噪聲檢測，及時掌握噪聲水平並落實必要的管控措施。



案例 | 鍋爐公司開展中高考期間噪聲管控專項行動

2025年，為保障高考、中考期間考生學習、生活和考試環境安靜有序，鍋爐公司結合實際統籌部署噪聲管控工作，組織召開專題佈置會傳達相關要求並明確責任分工。公司嚴格執行中高考期間全天禁止在噪聲敏感建築物集中區域開展施工作業，以及各廠房關門關窗作業等規定，並安排專人深入作業現場開展專項檢查，重點核查施工作業停限落實情況及廠房關門關窗執行情況，推動管控措施落地見效，為考生營造良好環境。



資源使用與循環

能源管理

本公司能源消耗主要來源於電力裝備生產製造及日常辦公。公司主要使用外購能源，包括電力、熱力等傳統能源，天然氣、太陽能等清潔能源，以及綠色電力。本公司高度重視節能降耗工作，所屬製造企業依據ISO 50001:2018要求建立能源管理體系，配套制定並執行《節能管理辦法》等能源管理制度，組織實施能源管理項目，持續強化能源過程管控與效率提升。截至報告期末，所屬製造企業均通過ISO 50001:2018能源管理體系認證。



節能目標

長期目標	階段性目標	完成進展
「十四五」期間，萬元產值綜合能耗相比2020年降低 15%	2025年萬元產值綜合能耗同比降低 3%	2025年萬元產值綜合能耗相比2020年降低 38.42% ，同比2024年降低 14.79%

關鍵節能項目及進展

本公司高度重視節能降耗，通過精益改善與提質增效不斷推動能源利用高效化、低碳化。公司推進能源管理數字化建設，安裝重點用能設備遠程監控系統，提升智能化運維水平；通過佈設傳感器與智能儀表，實現能源數據的實時採集、統計與分析，為用能優化與異常預警提供支撐。同時，公司持續推進老舊設備設施改造升級，推廣綠色車間建設，並結合實際推進智能化潔淨光伏項目等工作，進一步提升能源利用效率與清潔能源應用水平。

高耗能設備淘汰升級

嚴格對標國家高耗能設備淘汰強制性標準，全面推進低於國家准入水平的高耗能設備淘汰升級並同步更新為節能型設備。全年完成鍋爐、電機、變壓器、空壓機、換熱器等重點用能設備改造更新460餘台。

熱處理設備專項改造

開展老舊熱處理設備更新改造行動，完成4台熱處理爐更新。其中，所屬鍋爐公司702爐、汽輪機公司701爐更新後節能減排成效顯著，能源消耗達到國家標準中特等爐水平，各類污染物排放顯著優於國家標準限值，達到行業領先水平。所屬重裝公司創新搭建熱處理爐集控中心，實現廠區5台熱處理爐集中控制，優化控制系統，提升熱處理工序質量與效率。

綠色能源應用

加大綠色能源應用力度。所屬重裝公司建成5.2MWp綜合智慧能源光伏發電項目，整合光伏、充電、倉儲、停車等功能，配套光伏停車場2.8萬平方米、充電樁50台、光伏庫房5,500平方米，年發電量近600萬千瓦時，減排二氧化碳超4,000噸，綠色能源應用成效顯著。



鍋爐公司加熱爐、廠房節能改造



重裝公司佈設光伏板

指標	單位	2025年	2024年	2023年
綜合能源消耗量	噸標煤	63,566	60,525	55,600
綜合能源消耗密度	噸標煤/萬元	0.0165	0.0194	0.0241
自產可再生能源用量	千瓦時	6,476,000	2,946,871	1,140,000
綠電及綠證購買的綠電量	千瓦時	144,590,000	12,427,100	7,800,000
天然氣用量	立方米	18,190,371	18,061,652	15,860,000
公務車汽油用量	噸	271.80	311.2	373

水資源管理

本公司嚴格遵守《中華人民共和國水法》《中華人民共和國水污染防治法》等法律法規。公司取用水主要用於營運基地生產及生活需求，取水來源均為市政供水。附屬公司明確水資源管理責任部門，建立並執行取水、節水相關流程制度，持續提升節約用水管理水平，推動水資源優化配置與綜合利用效率提升。同時，公司通過加強節水宣傳教育，提升全員節水意識，完善節約用水長效管理機制，為節水型社會建設貢獻力量。

2025年，重裝公司通過使用冷卻水循環和去離子重複利用，實現重複用水量**494,640噸**，重複用水率達**86.21%**。



重裝公司水循環設備

指標	單位	2025年	2024年	2023年
總耗水量	噸	6,523,811	5,346,819	6,954,346
新鮮水用量(市政供水)	噸	796,207	976,761	859,926
重複用水總量	噸	5,727,604	4,370,058	6,094,420
重複用水消耗量佔比	%	87.80	81.73	87.63
每百萬營收水資源消耗量	噸	127.54	137.95	228.31

物料管理

本公司遵守《中華人民共和國循環經濟促進法》，持續推進資源節約與循環利用。在生產材料替代方面，公司持續提升水性漆替代應用比例不低於80%，無銅焊材替代率100%。在固體廢棄物循環方面，一般工業固體廢物綜合利用率100%。

本公司持續加強物料管理，各附屬公司通過制定物資採購管理規程、物資倉庫管理標準等制度，持續提升物料管理水平。本公司主要物料包括原材料、配套件及包裝材料等，附屬公司建立覆蓋物資入廠、入庫、安全儲存、領用出庫等環節的管理規程與標準，規範物料全流程管理。針對儲存環節，公司對物資分類存放、儲存條件、安全儲存、存放標準、碼垛標準、保養標準及標識記錄等做出明確規定，以提升需求管理能力與物資利用效率。報告期內，本公司在包裝材料使用方面堅持輕量化、減量化與循環化原則，通過設計與工藝改進提升材料利用率。



無銅焊材替代率 **100%**
一般工業固體廢物綜合利用率 **100%**

綠色營運

本公司積極踐行綠色營運理念，將節能降耗、資源節約與低碳管理融入日常管理與辦公營運各環節。公司倡導無紙化辦公與綠色行為方式，完善綠色出行等配套措施，從細節入手降低資源消耗與碳排放，持續營造綠色、健康、低碳的工作環境。

綠色辦公舉措

節紙降耗與低碳辦公

倡導雙面打印、電子化存檔等習慣，減少紙張消耗，從日常營運細節踐行低碳理念。



綠色生活倡導

開展綠植分發活動，向業主及員工發放小型盆栽，營造綠色氛圍，提升環保意識與團隊凝聚力。

無紙化與信息化應用

信息化系統落地應用，全面推行無紙化辦公模式，降低辦公環節資源消耗與碳排放。

綠色出行支持

完善綠色出行配套設施，建設投用充電樁，鼓勵新能源車輛通勤，並配備通勤班車。

案例 | 納瑞亞2項目開展營地綠化行動推進綠色辦公

納瑞亞2項目地處內陸沙漠氣候區，常年高溫乾旱、風沙頻繁。為改善營地與辦公區環境質量、營造更健康舒適的辦公與生活空間，項目部在超出業主合同範圍的情況下，於報告期內投入約5萬元開展綠化行動，將營地與辦公區綠化作為綠色辦公實踐的重要舉措。項目部堅持因地制宜，篩選耐旱耐高溫的本土植物實施栽植。截至2025年末，營地和辦公區累計栽種各類樹木140餘株，有效改善辦公與生活環境，緩解員工在艱苦環境下的工作壓力，提升生活品質與幸福感。



守護綠色地球

生物多樣性保護

本公司嚴格遵守《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》《中華人民共和國野生動物保護法》《中華人民共和國森林法》《中華人民共和國海洋環境保護法》《中華人民共和國濕地保護法》《中華人民共和國生物安全法》《中華人民共和國野生植物保護條例》《中華人民共和國自然保護區條例》等法律法規，並參考政策及規劃《加快綠色發展推進美麗中國建設行動方案(2024-2027年)》，持續推進生物多樣性保護相關工作。

本公司持續開展沿長江流域企業生態環境保護專項整治，組織節能環保領域專家對沿長江流域企業生態環境保護管理情況開展督導檢查，進一步鞏固專項治理成效。附屬公司在項目設計、建設及運行階段嚴格落實生物多樣性保護措施，降低生產經營活動對生態環境的擾動。

案例 | 所屬國際公司在魯瑪2項目開展生物多樣性保護行動

魯瑪2項目建設伊始，所屬國際公司即將生物多樣性保護納入現場管理重點，組織對營地周邊野生樹木實施保護措施，並同步推進營地綠化，在生活區佈置多種綠植，減少施工與駐地活動對周邊生態的擾動。為降低對野生動物的潛在影響，公司在進場道路設置駱駝警示標識，提醒過往車輛減速通行並注意道路上可能出現的駱駝，減少人車活動對動物通行與安全的影響。相關舉措體現公司尊重自然、人與自然和諧共處的環保理念。





案例 | 曼薩尼約三期聯合循環發電廠項目實施生物多樣性保護與生態補償

曼薩尼約三期聯合循環發電廠(CCPP)項目在建設與營運階段將生物多樣性保護作為重點工作，依據提交的區域環境影響評估報告(MIA-R)及環境許可要求，落實預防與緩解措施，通過劃定作業/許可區域減少生態擾動，並由環境部門組織實施植物補償與恢復、動物救援與遷移、動物監測、水條件管理、設備管理、庫尤特蘭湖恢復等專項方案，形成全流程管控。項目在兩個植物補償地點開展補種與養護，設置滴灌並按季度開展成活率調查，最低成活率要求為80%，實際成活率達到108.80%，體現生態補償成效。與此同時，項目開展動植物拯救與遷移，重點關注受保護、特有及瀕危物種，並通過持續監督與員工培訓降低對生態系統的不必要影響。



環保意識貫宣

本公司將習近平生態文明思想和習近平總書記關於生態環境保護的重要論述精神納入黨委會議、理論學習中心組學習、幹部培訓及黨員學習等重點內容，持續組織學習貫徹。各單位結合實際組織開展全員專項學習培訓，通過專題宣講、集中學習、案例警示、知識測試等多種形式推動環保理念入腦入心，並將學習成效與崗位職責、日常管理相銜接，進一步強化全員生態環境保護意識與履職自覺。

搭建環保 成果交流平台

舉辦「安全環保論文大賽」，累計徵集論文337篇，評選優秀論文43篇，頒發優秀獎狀110份，印發優秀論文集近230本，促進成果共享，激發幹部職工參與安全環保工作的主動性與積極性。

強化專業 人才培養

組織業務人員參加「能源管理師、碳排放管理師培訓班」，公司配備能源與環境管理人員近40名，其中能源管理師、碳排放管理師佔比56%，提升專業隊伍能力與素養。

系統開展 專題培訓

圍繞「零碳工廠」創建、全員節能環保專項學習等開展培訓，系統解讀習近平生態文明思想、《零碳工廠評價規範》等內容，累計組織培訓118次，參訓超2萬人，提升員工對評價指標與實施路徑的理解與應用能力。

深化節能 降碳宣傳

結合2025年「節能宣傳週」和「全國低碳日」等主題活動，組織專題培訓100餘次，製作海報、條幅、展板等近300份，營造濃厚宣傳氛圍，推動節能降碳理念深入人心。

多節點多渠道 環保宣教

以「6·5世界環境日」、「4·22地球日」、「全國低碳日」等為契機，通過電子屏、廣播、微信公眾號等渠道開展環保與綠色低碳宣傳，動員職工踐行綠色生產生活方式；同步開展環境法律法規、公司環保制度、危險廢物管理、突發環境事故應急預案等相關培訓。

推進節水 宣傳教育

附屬公司開展「世界水日」、「中國水週」宣傳活動，通過電子屏、廣播、微信公眾號等形式開展節水宣導，增強資源憂患意識與節約意識。



鍋爐公司安全員危廢知識培訓



鍋爐公司環境保護提升專項排查整治工作方案



關鍵議題

- 產品質量與安全
- 產品研發與創新
- 知識產權保護
- 客戶服務
- 供應鏈管理
- 負責任採購
- 推動行業發展

對標聯合國
可持續發展目標

03

創新驅動 守正致遠

● 強化創新效能	46
● 產品質量保障	54
● 客戶權益保護	58
● 引領行業發展	60
● 可持續供應鏈	62

本公司堅持把創新作為引領發展的第一動力，聚焦高端裝備製造主業，持續增強科技創新能力與產業支撐能力。在複雜多變的市場環境中，公司立足發展全局，堅定推進創新驅動發展戰略，促進科技創新與產業創新深度融合，加快培育發展新質生產力，不斷提升優質供給能力與核心競爭力，以精工製造賦能裝備升級，以創新突破引領高質量發展。

強化創新效能

研發創新體系

本公司加強研發創新體系管理，制修訂《重大科研項目申報、立項管理辦法》《進一步規範研發經費會計核算和統計的指導意見》等管理制度，從研發項目申報立項、過程管控到項目驗收等全流程規範研發行為，為科技創新工作有序推進提供制度保障，並為公司研發創新工作夯實管理基礎。



董事會、黨委會、經理層作為科技管理工作的決策機構，科技創新工作領導小組作為科技管理工作的議事機構，科技創新工作領導小組辦公室設在創新與數字化部。創新與數字化部為科技工作的歸口管理部門，負責組織協調科技創新相關工作落地實施。

為激勵創新，本公司持續完善科技激勵機制。2025年，本公司全年公司研發經費投入**23.76**億元，發放各類科技獎勵共計**1,340**餘萬元，進一步調動科研人員積極性，營造良好創新氛圍。

科技創新目標：

2030年，公司科技綜合實力和創新整體效能大幅增強，在國家創新體系中的位階和作用顯著提升。

科技創新平台

國家級企業技術中心

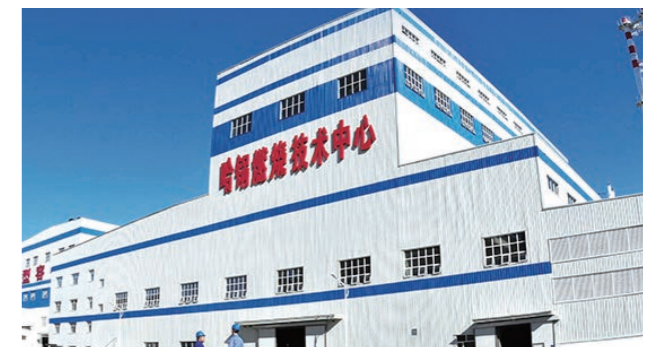


國家企業技術中心

全國重點實驗室



水力發電設備全國重點實驗室



低碳熱力發電技術與裝備全國重點實驗室

國家工程(技術)研究中心



發電設備國家工程研究中心



國家水力發電設備工程技術研究中心

科技創新實力

本公司堅持創新驅動發展戰略，持續完善科技創新管理機制與平台體系建設，加大研發投入，聚焦關鍵核心技術攻關與成果轉化應用，推動創新鏈與產業鏈深度融合。報告期內，公司研發投入保持高位，多項科技成果獲得省部級獎項，並入選國家及行業主管部門多項成果與平台目錄，體現了公司在能源裝備領域的技術積累、工程化驗證能力與持續創新實力，為公司高質量發展與綠色低碳轉型提供有力支撐。

國務院國資委《中央企業科技創新成果推薦目錄(2024版)》(3項)	煤氣化全熱回收汽冷蛇形管受熱面裝置 核電HTR-PM高溫氣冷堆蒸汽發生器 俄式現役機組延壽升級綜合改造系統
第五批能源領域首台(套)重大技術裝備(6項)	超高水頭電站1000MPa級高強鋼板壓力鋼管 5萬千瓦超臨界二氧化碳循環發電機組 1000MW級650℃高效超(超)臨界燃煤一次再熱發電機組 660MW雙中壓缸汽輪機超高壓多能級供汽機組 新型寬負荷超高效快調節百萬千瓦二次再熱煤電機組 高海拔區域燃用高鹼煤660MW高效超超臨界深度調峰機組
國家能源局「2025年度能源行業十大科技創新成果」(2項)	500兆瓦級大型衝擊式水輪發電機成套裝置 700兆瓦級高效超超臨界循環流化床鍋爐
國家發改委《綠色技術推廣目錄(2024年版)》(1項)	冶金領域工業廢氣資源化高效利用技術
國務院國資委《中央企業中試驗證平台對外開放服務目錄(2025年版)》(2個平台)	30MW燃燒器開發中試驗證平台 10MW燃燒特性中試驗證平台
工信部首批重點培育中試平台(2個平台)	能源裝備大型機電設備中試平台 30MW燃燒器中試平台

項目(成果)名稱	獎項名稱	授獎單位
複雜結構承壓設備疲勞壽命實時仿真技術及應用	黑龍江省科學技術進步獎	黑龍江省人民政府
基於構建新型電力系統的煤電機組深度調峰燃燒技術及應用	黑龍江省科學技術進步獎	黑龍江省人民政府
先進壓水堆安全殼洩壓放射性包容關鍵技術及其應用	黑龍江省科學技術進步獎	黑龍江省人民政府
大型煤化工氣流床干煤粉加壓氣化半熱回收廢鍋流程關鍵技術與設備	黑龍江省科學技術進步獎	黑龍江省人民政府
巨型水電機組智能運維技術體系構建與產業化應用	黑龍江省科技進步獎	黑龍江省人民政府
航天特種流體機械流動控制關鍵技術及推廣應用	黑龍江省科技進步獎	黑龍江省人民政府
複雜機電產品設計開發雲服務平台	黑龍江省科技進步獎	黑龍江省人民政府
輸流管路系統振動噪聲預報評估與控制關鍵技術及應用	黑龍江省科技進步獎	黑龍江省人民政府

項目(成果)名稱	獎項名稱	授獎單位
660MW等級燃用超高分水褐煤高效參數鍋爐研製及推廣應用	黑龍江省科學技術成果轉化獎	黑龍江省人民政府
塔式光熱發電高熵太陽能吸收材料及吸熱器國產化製造關鍵技術	甘肅省科技進步獎	甘肅省人民政府
在役百萬級壓水堆核電機組熱電聯供改造關鍵技術研究	山東省科學技術進步獎	山東省人民政府
中國環流器二號A裝置系統	四川省科技進步獎	四川省人民政府
巨型水電機組源網協調穩定運行關鍵技術、裝備及應用	湖北省科技進步獎	湖北省人民政府
支撐大型新能源基地穩定外送的關鍵裝備及協調控制技術	青海省科學技術獎	青海省人民政府
白鶴灘百萬機組關鍵技術及工程應用	中國機械工業科學技術進步獎	中國機械工業聯合會 中國機械工程學會
核電大型半速飽和汽輪發電機組成套設備研製及應用	中國機械工業科學技術進步獎	中國機械工業聯合會 中國機械工程學會
核電機組汽機旁路調節閥研製與應用	中國機械工業科學技術獎科技進步獎	中國機械工業聯合會 中國機械工程學會
重型燃機部件沖壓形位精度控制及焊接變形塗層技術研究及應用	中國機械工業科學技術進步獎	中國機械工業聯合會 中國機械工程學會
高效超臨界燃用低熱值煤氣鍋爐技術研發及工程化推廣	中國機械工業科學技術獎	中國機械工業聯合會 中國機械工程學會
面向新型電力系統火電機組深度調峰燃燒關鍵技術及應用	2025第十屆好設計	中國機械工程學會
超寬負荷高穩定性新一代水輪機研製及工程應用	中國電力創新獎	中國電力企業聯合會
大型汽輪發電機深度調峰智能安全防禦關鍵技術與應用	中國電力創新獎	中國電力企業聯合會
超超臨界鍋爐超低負荷靈活調峰技術研究與應用	中國電力創新獎	中國電力企業聯合會
百萬等級華龍一號核電機組單體式除氧器研製與應用	中國電力創新獎	中國電力企業聯合會
新型電力系統大型汽輪發電機開發及應用	中國電力科學技術獎	中國電機工程學會
適應現代電力系統發電-調相機高穩定雙模式運行關鍵技術與應用	中國電力科學技術獎	中國電機工程學會
豐滿水電站全面治理(重建)工程	中國電力科學技術獎	中國電機工程學會
高海拔大容量調相機及穩定運行關鍵技術	中國電力科學技術獎	中國電機工程學會
基於構建新型電力系統的煤電機組深度調峰燃燒技術及應用	中國電力科學技術獎	中國電機工程學會、中國電力科學技術獎勵工作辦公室

項目(成果)名稱	獎項名稱	授獎單位
燃用鋼企低熱值煤氣高效超臨界鍋爐研製及產業化	中國電力建設科學技術進步獎	中國電力建設企業協會
660MW等級燃用超高分水煤氣參數鍋爐研製及應用推廣	中國電力建設科學技術進步獎	中國電力建設企業協會
660MW高效超超臨界二次再熱汽輪機關鍵技術研究及應用	中國電力建設科學技術進步獎	中國電力建設企業協會
660MW超超臨界燃煤機組熱再柔性調節抽汽關鍵技術研究	中國電力建設科學技術進步獎	中國電力建設企業協會
海陽核電汽輪機供熱關鍵技術研究及工程應用	中國核能行業協會科學技術進步獎	中國核能行業協會
國產早期1000MW超超臨界機組三改聯動多維協同一體化集成技術研究及應用	中國能源研究會能源創新獎科技進步獎	中國能源研究會
大規模新能源送端系統強度提升關鍵裝備及協調控制技術與應用	中國電工科學技術獎	中國電工技術學會
提高高比例新能源送出能力的強電壓支撐空冷調相機關鍵技術及應用	中國電工科學技術獎	中國電工技術學會
複雜工業粉體高效輸運和靜電防爆關鍵技術及工業應用	中國顆粒學會科技進步獎	中國顆粒學會
40萬千瓦700米級高穩定性抽水蓄能機組關鍵技術及工程應用	中國施工企業管理協會科技進步獎	中國施工企業管理協會
豐滿水電站全面治理(重建)工程	中國施工企業管理協會科技進步獎	中國施工企業管理協會
世界首台T型鍋爐機組參數跨代升級關鍵技術研究與應用	中國安裝協會科學技術進步獎	中國安裝協會
660MW超超臨界鍋爐超低負荷高效安全運行技術研究與應用	中國安裝協會科學技術進步獎	中國安裝協會
超超臨界T型鍋爐低負荷穩燃升級改造技術研究與應用	中國安裝協會科學技術進步獎	中國安裝協會
新型耐熱合金研製及其精密管材製備關鍵成形技術與應用	冶金科學技術獎	中國鋼鐵工業協會、中國金屬學會
超臨界二氧化碳鍋爐能量轉換基礎理論, 裝備設計與運行控制關鍵技術及應用	鍋爐科學技術獎	中國鍋爐與鍋爐水處理協會
電站鍋爐用高銘馬氏體耐熱鋼老化與損傷智能評級技術	鍋爐科學技術獎	中國鍋爐與鍋爐水處理協會
高效超臨界燃用低熱值煤氣鍋爐技術研發及工程化推廣	鍋爐科學技術獎	中國鍋爐與鍋爐水處理協會

數智化轉型

本公司堅持以數智賦能為牽引，推動新一代數字技術與生產製造、經營管理深度融合，以數字化轉型培育發展新動能。公司將數智化轉型作為重要戰略任務，持續提升管理信息化與穿透式管控能力，推進生產過程數字化、標準化與智能化應用，梯度培育智能工廠，促進製造模式向高端化、智能化升級。同時，公司加快裝備智能化與運維服務平台建設，拓展數智化服務能力與業務空間。公司同步強化網絡與信息安全保障，完善網絡安全防護體系，規範數據全流程管理，提升自主可控水平，確保數智化轉型安全、穩健、有序推進。

本公司持續推進數智化轉型，推動數據治理、智能製造與「AI+」應用協同發力。在數據治理方面，本公司依托哈電工業數據管理平台按需階段性完成數據入湖，三家附屬公司通過數據治理能力成熟度評估三級認證，持續夯實數據底座與治理能力。

在智能製造方面，公司加快數字化場景建設，完成5個數字化車間、4條數字化產線、15個數字化生產單元建設，推動5家所屬製造企業完成先進級智能工廠備案。其中，電機公司獲評國家卓越級智能工廠及製造業數字化轉型典型案例；鍋爐公司、汽輪機公司、電機公司均獲評國家級5G工廠，其中，汽輪機公司入選2025年度5G工廠應用實踐典型案例；另有1個國家級智能工廠、省級智能工廠、5個省級數字化車間落地實施，智能化水平持續提升。



在智能運維與「AI+」應用方面，公司發佈哈電智慧動力島主設備運維系統2.0版本，推動水電、火電等多領域裝備智慧化實踐。同時，本公司積極部署開展「AI+」專項行動，制定《「AI+」專項行動推進工作指導意見》，推動「AI+」在生產經營、研發製造、運維服務等領域落地高價值應用場景，提升營運效率與管理效能。





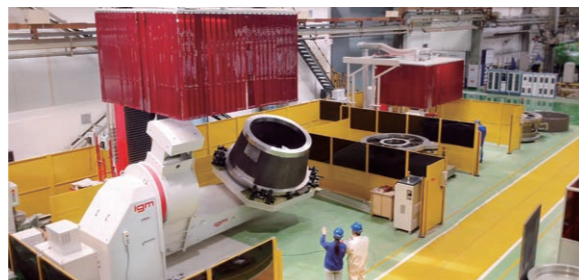
電機公司「基於全生命週期管理的發電裝備智能工廠」項目入選國家卓越級智能工廠。項目構建「1+9+N」生產數字化架構與「五平台、一網絡、一中心」建設體系，以MES為核心貫通PLM、ERP、IoT、SCM等系統，實現銷售、設計、採購、製造、發運、服務全鏈條數據驅動。沖剪車間實現全自動生產效率提升20%，控制車間焊接產線效率提升40%且一次交檢合格率100%，多類智能實驗室與數字化裝配平台同步提升效率。



國際公司創新推進智慧現場管理平台建設，完成總部及3個試點項目平台部署，可遠程監控現場重點區域安全狀況及高風險作業流程，顯著提升風險預警與安全培訓成效。該平台獲評2025年第二屆全國電力行業工程建設管理創新成果一等項目，《中國應急管理報》將其列為中央企業治本攻堅三年行動典型案例，專題報道該項目在安全管理中的實踐價值。



重裝公司安全生產管理信息化系統全面投用，實現崗位安全責任告知、法規制度學習、培訓考試評估、安全檢查整改、危險作業審批、班前會組織、相關方動態管理、應急物資管控、職業健康檔案建立等全流程線上化，為安全管理提供高效技術支撐。



知識產權保護

本公司高度重視知識產權保護與管理，制定並實施《專利工作管理細則》《專利、科研課題等科技創新成果轉化利用實施辦法》，明確專利管理與成果轉化的工作要求，規範專利申報、維護及轉化利用等關鍵環節，提升知識產權管理的制度化、規範化水平。



在資源保障方面，本公司落實資金與技術支持。2025年，公司設立知識產權專項經費，覆蓋專利申請、維護、代理、激勵、培訓及侵權維權等工作，並實行專款專用、單獨核算，保障相關工作資金需求。技術支撐方面，簽訂《數據服務項目合同》，為附屬公司提供中外專利數據服務，支持專利檢索與數據分析，為研發人員提供信息支撐與決策參考。

2025年度，公司及附屬公司不斷加強知識產權保護，共獲得專利授權290件，其中發明專利144件。發佈國際標準2項、國家及行業標準49項。在第50屆日內瓦國際發明展上，公司斬獲2金3銀的優異成績。



共獲得專利授權 **290** 件，
其中發明專利 **144** 件

在第50屆日內瓦國際發明展上，
公司斬獲 **2** 金 **3** 銀的優異成績

指標	單位	2025年	2024年	2023年
每萬元營收有效專利數	件	0.000888	0.001138	0.001436
每萬元營收軟件著作數	件	0.000014	0.000015	0.000014
報告期內軟件著作權數量	件	64	56	40
報告期內軟件著作權登記數量	件	64	56	40
報告期內商標、著作權等知識產權數量	件	73	67	51
報告期內專利授權數量	件	323	242	331
報告期內商標獲批數量	件	0	0	0
報告期內有效專利數	個	4,058	4,359	4,117

產品質量保障

質量管理體系

本公司貫徹落實《質量強國建設綱要》，按照GB/T19001-2016、HAF003標準要求建立並規範運行質量管理體系，制定並嚴格執行《質量改進項目管理細則》《質量品牌示範電廠管理辦法》《質量成本管理辦法》等制度，推動質量管理制度化、規範化。

公司建立覆蓋董事長、黨委書記、總經理、黨委副書記、分管質量工作公司領導，以及各部門負責人和員工的分級質量責任體系，進一步壓實各層級質量職責，形成上下貫通、責任明晰的質量管理機制。

公司制定並實施《質量改進項目管理辦法》，按年度設置質量改進/攻關項目，集中優勢資源攻克典型質量問題，推動「常見病、多發病」根因治理，持續提升產品質量水平。

同時，公司持續完善質量風險管控體系，將質量風險管理嵌入設計、工藝、製造等關鍵環節，實施全流程、全方位風險識別與控制，提升質量管理的前瞻性與有效性。

質量管理體系認證證書：



打造卓越品質

本公司持續強化質量管理，聚焦典型質量問題改進與重點項目攻關，推動關鍵質量指標穩步向好、質量損失率持續下降。

質量管理目標不斷提升：

2023年	2024年	2025年
質量損失率0.32%以內	質量損失率0.30%以內	質量損失率0.28%以內

產品質量追責

為切實保障產品質量，本公司將「質量責任」要求貫穿生產全過程，持續強化全員質量意識。公司堅持預防為主，建立並實施質量責任追究機制，遵循重獎重罰和「四不放過」等原則，對質量問題實行及時追溯、原因查明與責任落實，推動整改閉環管理，降低同類質量問題再次發生的風險。



企業在產品實現過程中，通過產品標識，實現相關人員資料的記錄、存儲，達到來源可查、去向可追、責任可究。需要時能夠高效、準確地確定相關責任方，確保職責分明，查處有據。



出現質量事故及質量管理問題，要追溯到具體責任部門和責任人員。按照「聚焦主要矛盾」原則，明確判定主要責任部門和次要責任部門。若發生質量問題無法判定責任部門和責任人員的情況，由企業主要領導及主管領導承擔相關責任。



出現因質量問題造成企業經濟損失的，進行經濟責任追究，逐級分解到企業的責任部門和責任人員承擔。




達到處罰標準質量事故及質量問題的責任人員，實施終身追責，不因工作崗位調整、調任等情況免予處罰。

產品質量改進

本公司持續推進產品質量改進，建立並規範「質量改進項目管理流程」，實現從項目策劃申報、審批立項、啟動實施到過程監督與驗收總結的閉環管理。公司以質量統計分析、緊迫性與客戶關注點為依據遴選改進項目，組建項目團隊制定改進計劃，綜合運用精益工具與問題解決方法，強化過程監控與階段評估，推動質量問題系統治理與持續提升。

質量改進項目管理流程	
項目申報	每年年底策劃、編製質量改進項目
項目審批	公司按照質量統計分析結果認為必要、對企業緊迫性強、顧客抱怨集中等原則對申報的質量改進項目進行審批
項目啟動	項目審批完成後，公司成立項目小組，正式開展相關質量改進工作
計劃編製	項目組制定合理的質量改善節點計劃
項目實施	項目組分解項目目標並組織實施，在過程中可應用雙歸零管理、精益六西格瑪、團隊導向問題解決方法(8D)、質量控制小組(QCC)等先進質量改善模式
項目監控	公司質量管理部門對項目組計劃執行情況及工作質量進行監督、考核。安全環保質量部季度、關鍵節點對公司級質量改進項目執行情況進行階段性檢查。各項目組每季度最後一個月月末填寫《季度質量改進項目實施情況表》，報送項目實施情況報告。項目組在項目完成後及時向質量管理部門提出驗收申請，同時提交項目總結報告。

2025年，重裝公司將成熟可靠的自動TOFD檢測技術應用於核電產品檢驗，強化質量檢測能力，提升無損檢測效率，減少工件轉運，縮短檢測週期，保障產品交付進度。報告期內，重裝公司完成19條產品焊縫TOFD檢測任務，減少產品轉入透照間19次，在900個檢測片位中免除射線透照848個，免拍片率達94.2%。



公司完成 **19** 條產品焊縫TOFD檢測任務，減少產品轉入透照間 **19** 次
在 **900** 個檢測片位中免除射線透照 **848** 個，免拍片率達 **94.2%**

提升質量活動

公司高度重視質量管理，附屬公司圍繞「三級書記抓質量」持續推進相關工作，着力提升工作質量與服務水平，強化精益化管理能力，推動公司高質量發展。公司逐步形成「書記帶頭抓、班子協同抓、全員共同抓」的質量建設格局，並以「六類清單」為抓手，推動質量管理要求落實到各層級、各環節與各崗位。



汽輪機公司三級書記抓質量暨質量革命工作啟動會

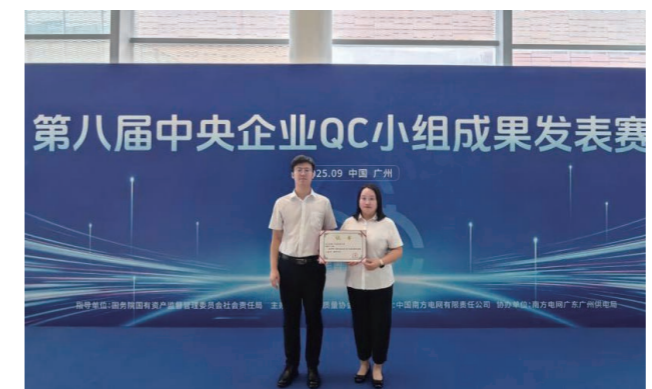


精益服務一質量檢驗人員正在使用關節臂式三坐標測量電機機座形位公差



國際公司三級書記抓質量任務分析會

質量管理成果



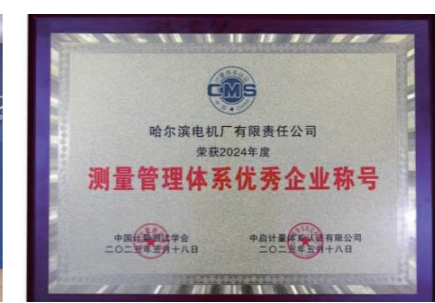
鍋爐公司 2025年9月廣州第八屆中央企業QC發表賽獲獎



鍋爐公司 2025年9月蘭州第44次全國機械工業QC發表賽獲獎



鍋爐公司 2025年12月北京第三屆追求卓越大會獲獎



電機公司 榮獲「測量管理體系優秀企業」稱號



電機公司 榮獲第五屆中國質量獎提名獎

客戶權益保護

客戶服務管理

本公司堅持以用戶為中心，樹立「以用戶為中心、為用戶創造價值」、「一次服務、一生服務」的服務理念，始終以用戶成功作為工作導向，持續提升服務質量與用戶滿意度。



售後服務

為強化客戶訴求響應與閉環管理，公司制定並執行《顧客投訴和質量信息管理辦法》，明確「以用戶為關注焦點」，要求從用戶視角策劃與開展相關工作，積極滿足用戶合法、合理訴求，助力用戶成功。公司設立400客戶服務投訴熱線，配備專人並實行A、B角值守機制，實時接聽用戶投訴與服務諮詢，開展受理、處理與回訪，確保問題及時響應、有效解決。

2025年，本公司接獲客戶投訴數量**1**件，處理完成率**100%**。

客戶滿意度

作為質量管理體系的重要組成，公司同步完善質量風控體系，從設計、工藝、製造等環節實施風險管控，並將客戶反饋納入改進閉環。公司聘請第三方對各業務板塊開展用戶滿意度調查評價，充分聽取意見建議，聚焦用戶關切問題推動整改提升，持續提升用戶滿意度與服務體驗。

2025年，本公司客戶滿意度為**90.54%**。



案例 | 鍋爐公司高質量履約獲業主表揚信

鍋爐公司堅持以客戶為中心，強化駐場服務與全過程質量管控，聚焦關鍵節點與風險點快速響應、及時協調，保障機組改造項目高質量交付，工程質量與服務水平獲得業主認可，並在報告期內收穫多封業主感謝信、表揚信。

在中煤宣城發電有限公司#1機組高溫再熱器優化改造項目中，面對40天工期內完成95屏管屏更換及2500道焊口且焊接空間狹窄需鏡面焊接等挑戰，團隊在部門領導帶隊駐場指揮下強化統籌協調與質量管控補位，優化工序銜接、加強全過程監督，最終按期完成並實現水壓試驗一次合格。

在鴻山熱電#1、#2機組末級過熱器改造項目中，面對工期跨元旦、春節的壓力，服務團隊堅守一線，及時發現集箱焊縫硬度異常問題，主動協同第三方複測核查並向業主明確說明原因、提出解決方案，推動問題高效閉環，項目按期優質完成並保障機組順利投運。



感謝信



鍋爐公司收到華電龍口電廠授予的「突出貢獻」單位榮譽



閩門公司收到無錫華光環保能源集團有限公司頒發的「2025年度最佳服務獎」

客戶隱私保護

本公司嚴格遵守《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》及《中華人民共和國網絡安全法》等法律法規，持續健全數據安全與隱私保護管理體系。

本公司制定並執行《商業秘密、工作秘密保護管理辦法》，對客戶重要信息依照相關制度按商業秘密實施管理；同時制定並執行《客戶關係管理系統運行管理辦法》，明確客戶關係管理系統使用過程中的信息保護措施，要求授權使用人對系統內客戶聯繫人、商機等信息嚴格保密，並通過向授權使用人發送隨機短信驗證碼等方式限制非授權設備登錄，強化訪問控制，提升信息安全水平。

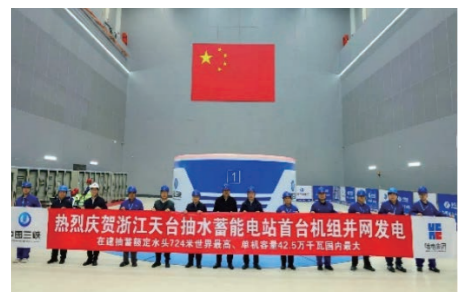
2025年度，本公司未收到涉及侵犯客戶隱私或客戶資料丟失的投訴，亦未發生重大數據安全事件或客戶隱私洩漏事故。

引領行業發展

技術領航

本公司圍繞能源裝備關鍵核心技術持續開展攻關，統籌推進原創技術突破與工程化應用落地，重大科技成果不斷湧現。公司在清潔高效發電、抽水蓄能、水電高端製造及新型儲能等方向取得一系列標誌性進展，多項成果達到國際領先水平並實現示範運行，持續推動能源裝備技術升級與綠色低碳發展。

公司研製的世界首台660兆瓦高效超超臨界循環流化床機組安全穩定運行滿一週年。經包括多位中國工程院院士在內的權威專家鑑定評審，世界首台660兆瓦高效超超臨界循環流化床鍋爐技術達到「國際領先水平」，填補全球行業空白，標誌我國清潔發電技術實現重要突破，成果入選國家能源局2025年度能源行業十大科技創新成果。



公司自主研製的浙江天台抽水蓄能電站425兆瓦機組投產發電，具備額定水頭世界最高、單機容量國內最大等特點，性能全球領先。項目攻克高水頭水泵工況頂蓋振動等關鍵難題，創造抽水蓄能機組兩項國內紀錄和一項世界紀錄。

公司攻克高性能水輪機轉輪水力性能開發、大型馬氏體不銹鋼輪轂鍛件研製及超大尺寸衝擊式水輪機轉輪焊接製造加工等技術難題，自主研製成功全球首台單機容量最大500兆瓦、轉輪尺寸最大6.23米的衝擊式水輪機轉輪，再次刷新水電高端製造領域紀錄，成果入選國家能源局2025年度能源行業十大科技創新成果。



公司自主開發超高溫大容量壓縮CO₂電熱儲能技術，建成世界首套兆瓦級壓縮CO₂電熱儲能中試系統並完成全面試驗驗證，突破CO₂工質超高溫壓縮機、膨脹機等關鍵設備技術瓶頸，技術達到國際領先水平，具備工程化應用條件，並入選「2025年度央企十大超級工程」。

合作共贏

本公司堅持合作共贏理念，積極融入行業協同創新生態，通過參與行業協會交流、國內外展會對接、校企合作與產學研聯合攻關等多元方式，匯聚創新資源，強化技術協同與成果轉化，持續提升關鍵技術攻關能力與工程化應用水平，推動科技創新與產業發展同頻共振。

重裝公司圍繞關鍵工藝與核心材料國產化應用深化協同創新。報告期內，重裝公司與燕山大學合作申報的「航天大型薄壁件在機檢測技術」項目獲批河北省軍民融合科技創新項目；與哈爾濱威爾焊接有限責任公司合作申報的「核島主設備雙鎢極TIG堆焊用鎳基金屬焊材國產化應用」項目獲批2025年度河北省重大科技支撐計劃（創新聯合體專項），進一步夯實關鍵技術與產業鏈配套能力。

汽輪機公司立足區域需求與產業協同，攜手國內新能源企業推進東北壓縮空氣儲能電站項目落地。公司參與吉能寶清、數科洮南等多個項目的系統方案與設備結構優化，助力區域新能源產業發展；同時依托技術與地緣優勢，承接大唐長春二熱「退城進郊」2×660MW等多個重大煤電、熱電項目核心設備合同。相關350MW、660MW等機組契合東北採暖與能源結構轉型需求，帶動區域產業鏈協同發展，服務東北全面振興。



國際公司賈姆肖羅項目與米蘭大學簽署合作備忘錄



國際公司瑞亞2項目部與沙特法赫德國王石油礦產大學(KFUPM)交流學習

可持續供應鏈

為打造可持續供應鏈，本公司嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》《中華人民共和國招標投標法實施條例》等法律法規，持續完善採購與供應鏈治理機制。公司制定並執行《供應商資質管理細則》《供應鏈管理規定》《採購管理辦法》，將合規管理、質量控制與環境安全要求融入供應商准入、採購實施、履約管理與績效評價等環節，推動供應鏈管理規範化、透明化與可追溯，提升供應鏈的韌性與可持續發展能力。

供應商管理目標

當年供應鏈風險事件數量為 **0**

2025年進展

本年供應鏈風險事件數量為 **0**

綠色採購

本公司將綠色理念貫穿採購與供應鏈管理全過程，明確各級單位在選擇外協外包單位時需符合職業健康安全及環保要求。公司推動擴大綠色原材料和綠色產品採購範圍，鼓勵採購通過認證的節能環保產品，持續推進綠色供應鏈管理體系建設。4家企業獲得工業和信息化部「綠色供應鏈管理企業」認證。公司同時推行綠色回收，優化廢舊物資處置方式，依托資源集中的平台與交易市場，將廢舊物資交由具備資質的回收處理企業，實現資源化再利用。

本公司制定《綠色低碳管理辦法》，進一步明確綠色採購要求，並在採購文件中對主要用能產品／部件能效等級、環保包裝材料等提出明確要求；與合作方簽訂安全環保管理協議，規範供方環保活動，並對在廠供方開展節能環保檢查，對違規情況實施考核。在供應商准入環節，將安全環保作為評價要素納入審核。

供應商全生命週期管理

本公司建立《供應商資質管理細則》，加強供應商准入審核、過程管控與績效評價，持續提升供應商管理水平。公司組織供應商簽署《廉潔保證協議》，強化廉潔從業與合規要求，降低業務風險。同時，公司依托採購招標平台完善預警攔截功能，並深化採購領域穿透式管理，推動供應商全生命週期風險管控與採購全過程合規監督。

供應鏈風險管控

本公司將供應鏈安全穩定作為風險管理目標，建立風險監控機制，定期開展供應鏈風險識別、評估與更新，提升風險管理的及時性與有效性。公司密切關注國際形勢變化，研判進口關鍵原材料斷供風險，分析市場供需趨勢，測算關鍵原材料安全庫存閾值，並通過簽訂戰略儲備合同、實施提前採購、加快推進自主可控等方式合理儲備關鍵原材料，穩妥保障供應鏈安全穩定。報告期內，2025年度未發生因原材料斷供導致的生產停滯情況。

供應鏈數字化

公司堅持實施集中採購，深入調研主要生產型企業採購物資，進一步擴大集中採購物資品類，納入更多生產型物資與服務品類，並形成公司一級集中採購目錄，推動集中採購管理提升；同時規範評標、定標、臨時採購等流程，確保採購銜接順暢。公司持續推進供應鏈數字化轉型，在招標環節實現「一個平台、一張網」，並加快推進倉儲信息化系統建設，提升採購、質檢、存儲、出庫全流程可追溯、可記錄水平，強化供應鏈透明度與質量管理能力。公司同時積極推動人工智能技術在採購招標業務場景的應用，提升風險預警與合規管控效能。

報告期內，鍋爐公司打造智能供應鏈管理平台，整合供應鏈全流程，推進鋼結構分包智能管控、直發工地配套件管控、客戶端項目管控、技術準備進度管控等模塊建設，實現供應鏈管理全過程數字化、透明化，推動內部工作量化管理與持續精益優化，提升合同兌現效率與用戶滿意度，並於2025年獲評中國電力企業聯合會電力裝備及供應鏈分會年度電力行業物資供應鏈創新與應用「特級典型案例」。

配套策略

本公司積極推進自主可控工作，圍繞關鍵核心零部件與產業鏈「卡脖子」環節，與產業鏈上下游供應商開展重點研究與聯合攻關，推動部分依賴進口的核心零部件國產化率提升。報告期內，2025年度實現國產化11項、應用15項。公司同時大力推動本地配套，擴大已有供應商合作範圍，引入符合資質要求的本地企業，並發揮技術與管理優勢，通過技術培育、專業培訓、技術交底與業務交流等方式，支持本地供應商提升製造與管理能力，增強其市場競爭力，帶動產業鏈協同發展。

指標	單位	2025年	2024年	2023年
供應鏈環節中具有重大風險與影響的事件數量	件	0	0	0
供應鏈環節中發生重大風險與影響事件涉及的人員	人	0	0	0
合格供應商數量	個	7,876	3,787	3,530
中國大陸地區數量	個	7,231	3,460	3,238
境外供應商數量	個	645	327	292



關鍵議題

- 僱傭
- 員工職業健康與安全
- 員工職業發展與培訓
- 員工權益保護

對標聯合國
可持續發展目標

3 良好健康與福祉	4 優質教育
5 性別平等	8 體面工作和經濟增長
10 減少不平等	16 和平、正義與強大機構
17 促進目標實現的夥伴關係	



以人為本 聚力生輝

○ 員工權益	66
○ 員工發展	68
○ 職業健康與安全	70

本公司堅持以人為本，把員工發展、團隊建設與企業成長緊密結合，持續凝聚推動高質量發展的內生動力。公司尊重員工價值，關注員工需求，注重激發人才活力與組織活力，努力營造共建共享、和諧奮進的發展氛圍。通過不斷完善人才培養、職業發展、關愛保障與文化建設機制，公司匯聚起同心同行、聚力生輝的強大合力，為企業穩健發展和可持續前行提供堅實支撐。

員工權益

本公司堅持「以人致遠，以強致勝」的發展理念，通過完善民主管理制度、薪酬激勵機制和員工福利體系，切實保障員工合法權益，提升員工歸屬感與幸福感。公司積極營造多元、平等、包容的用工環境，在招聘、培養和職業發展等方面為員工提供公平機會，並持續完善人才培養與發展機制，強化培訓賦能和職業發展通道建設，推動員工成長與企業發展同頻共進。

多元與平等

本公司嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》等相關法律法規，依法規範用工管理，堅決杜絕僱傭童工和強迫勞動，與全體員工依法簽訂勞動合同，員工勞動合同簽署率保持100%。在依法合規用工的基礎上，公司堅持公平、公正的用工原則，在招聘、晉升及職業發展等環節為員工提供平等機會，不因性別、種族、民族、年齡或殘疾狀況等因素對員工實施任何形式的歧視，持續營造多元、包容、平等的工作環境。

指標	單位	2025年	2024年	2023年
從業人員總人數	人	11,487	11,415	11,283
男性員工人數	人	9,660	9,603	9,510
女性員工人數	人	1,827	1,812	1,773
全職勞動合同制員工人數	人	11,363	11,265	11,017
全職勞務派遣制員工人數	人	124	140	266
兼職員工人數	人	0	0	0
50歲以上員工人數	人	2,328	2,353	2,235
30歲至50歲員工人數	人	7,089	7,256	7,367
30歲以下員工人數	人	2,070	1,806	1,861
在中國內地工作的員工人數	人	11,487	11,415	11,283
在港澳台及海外工作的員工人數	人	0	0	0
因違反員工僱傭及勞工法律法規而受到處罰的事件總數	次	0	0	0
因違反員工招聘及解僱相關法律法規而受到處罰的事件數	次	0	0	0
因違反員工工時及假期相關法律法規而受到處罰的事件數	次	0	0	0
因違反員工晉升及平等機會相關法律法規而受到處罰的事件數	次	0	0	0
因違反員工反歧視及多元化相關法律法規而受到處罰的事件數	次	0	0	0

薪酬與福利

本公司建立了較為完善的薪酬與績效管理體系，根據企業經營效益和員工績效表現動態調整薪酬水平，保障薪酬分配的公平性與激勵性。公司制定並實施《員工績效考核管理辦法》，通過科學規範的績效評價機制，將員工績效表現與薪酬分配、職業發展相銜接，充分調動員工積極性和創造力。

在工時管理方面，本公司實行8小時工作制，並按照相關規定支付加班費，通過制定《員工帶薪年休假實施細則》，實行統一集中年休假、統籌安排年休假與個人靈活年休假相結合的方式，切實保障員工帶薪休假權益。在福利保障方面，公司在薪酬基礎上依法為員工繳納養老、醫療、失業、工傷、生育保險和住房公積金，並建立企業年金和補充醫療保險制度，同時為員工購買商業保險，不斷提升員工保障水平。

本公司還通過多樣化員工關懷舉措提升員工幸福感與歸屬感。例如，組織開展節日慰問活動，為困難員工發放慰問金，並為員工提供生日福利、療休養、健康義診及急救知識培訓等服務，持續營造關愛員工、共享發展的良好氛圍。此外，公司高度重視女職工權益保護，通過開展女職工權益保護宣傳活動、組織法律知識學習和競賽等方式，提升女職工權益保護意識，並積極推進「母嬰愛心屋」等關懷設施建設，同時為女職工開展「雙癌」篩查等健康關愛活動，進一步完善女職工權益保障體系。



案例 | 開展「三八」婦女節主題關懷活動

為慶祝2025年國際勞動婦女節，財務公司工會組織開展「她力量，綻芳華」主題活動，通過馬賽克水培花瓶手工DIY等創意活動，豐富女職工文化生活，展現女職工的創造力與活力。活動在傳遞節日關懷的同時，進一步增強了團隊凝聚力，營造了關愛女職工、尊重女性發展的良好氛圍。



員工發展

本公司將員工成長與企業發展緊密結合，通過完善培訓體系、暢通溝通渠道和強化員工關懷，不斷提升員工職業能力和發展空間，營造積極進取、協同發展的良好氛圍，推動員工與企業實現共同成長。

培訓與發展

本公司高度重視人才隊伍建設，積極推動實施「1610」新時代人才強企戰略：「1」是健全一個體系，即「加強黨對人才工作的全面領導，建立健全黨管人才工作的新體系」，「6」是深化「六項人才發展體制機制改革」，「10」是實施「十項重大人才工程」，圍繞技術、管理、技能三支人才隊伍，公司不斷完善縱向貫通、橫向聯通的人才發展通道，推動形成技術序列、管理序列與技能序列協同發展的培養機制，通過打造多層級人才梯隊和暢通職業發展通道，持續提升人才隊伍的創新能力與專業水平。公司通過實施多項人才培養工程和能力提升計劃，將人才優勢轉化為創新優勢和發展優勢，為企業高質量發展提供堅實的人才支撐。

「三類三層多級」新時代人才發展體系

「三類」——是指「三支隊伍」相對應的技術序列、管理序列、技能序列三個序列的人才發展體系

「三層」——是指公司總部層面的行業領軍專家、附屬公司層面的專業領軍人才、基層單位層面的專業骨幹人才和專業儲備人才

「多級」——是指從基層單位到公司總部上下貫通的多職級人才發展通道，最高職級可對應到總部部門正職和附屬公司負責人正職

在具體實踐中，公司圍繞產業發展和崗位需求，不斷完善培訓體系，通過開展專業技能培訓、管理能力培訓、安全合規培訓以及崗位實操培訓等多種形式，持續提升員工綜合能力。2025年，各附屬公司通過組織專題培訓、技術比武、技能競賽及職業資格認定等方式推進員工成長。汽輪機公司全年共開辦培訓班167個，培訓滿意度達到99%，培訓內容涵蓋安全教育、保密教育、崗前培訓等多個領域；電機公司全年開展培訓196項，並通過技能等級自主認定推動一線員工技能提升；重裝公司圍繞設備操作、安全合規、專業技能等領域開展多項培訓，通過外聘專家授課與實操培訓相結合的方式，顯著提升員工崗位技能水平；物資公司圍繞安全生產、法律法規、業務流程及數字化應用等方面開展47次培訓。

指標	單位	2025年	2024年	2023年
接受培訓的員工總人次	人	102,812	115,054	31,380
員工培訓覆蓋率	%	100	98	98
員工培訓總支出	萬元人民幣	3,954	3,284	1,007

溝通與關懷

暢通溝通渠道 推進民主管理

本公司堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，認真貫徹落實《中華人民共和國憲法》《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國工會法》《中國工會章程》等法律法規，持續完善以職工代表大會為基本形式的企業民主管理制度，充分保障職工在企業民主決策、民主管理和民主監督中的參與權。報告期內，公司定期職工代表大會，審議通過公司年度工作報告、預算執行情況及預算安排等重要議案，並聽取職代會提案工作報告，有效維護了職工合法權益。

本公司不斷完善員工溝通機制，通過設立「黨委書記信箱」、召開職工代表座談會等多種形式，廣泛聽取員工意見建議，及時回應職工關切。職工代表圍繞生產經營、科技創新、深化改革、人力資源管理和權益保障等方面積極建言獻策，為公司高質量發展凝聚智慧與力量。同時，公司持續暢通職工表達渠道，保障職工知情權、參與權、表達權和監督權，推動企業民主管理水平不斷提升。

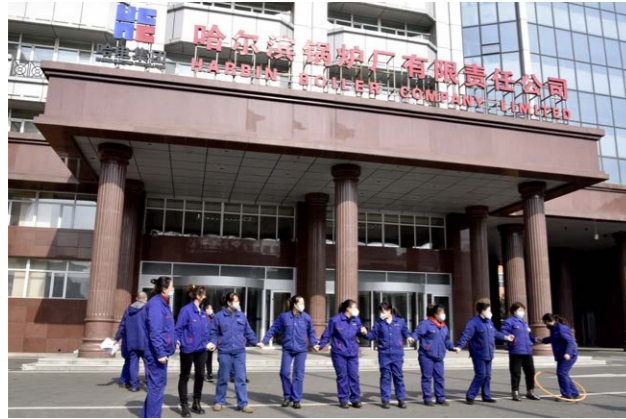
加強員工關懷 營造溫暖氛圍

本公司高度重視員工關懷，通過多元化關愛舉措不斷提升員工幸福感和歸屬感。我們持續完善員工關懷機制，在員工結婚、生育、住院及直系親屬去世等情況下發放慰問金，並在春節、端午、中秋等傳統節日發放節日福利。各附屬公司工會通過建立困難員工檔案、開展「送溫暖」活動等方式，為困難員工發放慰問金和補助，並為員工繳納大病醫療互助金，進一步完善員工多層次醫療保障體系。

此外，各附屬公司積極組織開展形式多樣的文體活動，豐富員工精神文化生活。租賃公司工會全年組織開展春節茶話會、羽毛球賽、職工拓展訓練、集體觀影等多項活動，增強團隊凝聚力；汽輪機公司工會和團委組織開展新年歌會、班組文藝會演及多項體育賽事，近千名員工參與；鍋爐公司工會舉辦職工文化藝術節及足球、籃球、乒乓球等賽事，並持續完善文體活動陣地建設，為員工營造「快樂工作、健康生活」的良好氛圍。



職業健康與安全



本公司始終堅持「生命至上、安全第一」的理念，將職業健康與安全生產作為企業高質量發展的重要基礎，通過不斷完善制度體系、強化風險防控和提升員工安全意識，持續構建系統化、規範化的安全管理體系。

職業健康

本公司持續完善職業健康管理體系，嚴格落實《中華人民共和國職業病防治法》等法律法規要求，堅持「預防為主、防治結合、綜合治理」的方針，制定《職業健康安全管理規定》，聚操作業現場職業危害防控、員工健康保障、制度體系完善三大核心任務，紮實推進各項職業病防治工作，持續提升員工職業健康保障水平。各附屬公司結合生產特點，圍繞職業病防治、作業環境改善、健康監測等方面開展系統化管理，推動職業健康管理工作不斷深化。

汽輪機公司持續完善職業健康管理制度，針對生產作業中的粉塵、噪聲等職業危害因素開展監測評估，並通過通風除塵系統改造等措施降低作業環境危害因素濃度，同時開展《中華人民共和國職業病防治法》宣傳週活動，組織職業健康培訓和健康防護知識宣傳，提升員工職業健康意識。電機公司設立職業健康專項資金預算，組織開展員工崗前、在崗及離崗職業健康體檢，並建立職業健康監護檔案，實現職業健康體檢及健康檔案覆蓋率100%。重裝公司持續加強職業健康防護措施，定期組織職業健康體檢並建立「一人一檔」健康監護檔案，確保員工健康狀況得到持續跟蹤與管理。鍋爐公司引入勞動防護用品智能發放櫃，建立「現場領取+電子台帳」一體化管理模式，員工可按年度發放計劃自主領取防護用品，系統自動記錄並實現數據可追溯管理，進一步提升防護用品管理效率與職業安全保障水平。

報告期內，國務院國資委「安全管理強化年」任務全部完成，全年未發生安全責任事故，職業健康體檢覆蓋率達到100%，安全水平不斷提升。



安全生產

本公司不斷完善安全生產管理體系，制定《生產安全事故報告和調查處理辦法》《安全生產費用管理細則》等制度文件，持續完善風險識別與隱患排查治理機制，將安全責任落實到各級管理層和崗位員工，並通過開展專項整治行動、安全培訓以及應急演練等措施，強化風險管控和提升員工安全意識，為企業穩健營運和員工生命安全提供堅實保障。

2025年，各附屬公司圍繞安全生產治本攻堅行動和「雷霆行動」等專項工作，持續推進安全隱患排查整治。汽輪機公司組織開展有限空間、危化品、消防安全等重點領域專項整治，並通過安全生產教育培訓提升員工安全意識。重裝公司持續完善安全生產責任體系，通過建立崗位安全責任清單和風險管控台帳，對生產現場風險進行分級管理。閥門公司持續推進安全生產標準化建設，通過實施安全生產治本攻堅三年行動，加強設施設備安全管理和風險監測，並通過領導帶隊檢查和隱患報告獎勵機制推動安全隱患治理。物資公司通過建立事故隱患內部報告獎勵機制，推動全員參與安全管理，並通過開展「安全生產月」等活動強化安全文化建設。

報告期內，本公司全年累計排查安全隱患2,340項，完成整改2,242項，隱患整改率達到95.8%；此外，本公司統籌組織各企業開展應急演練100餘場，覆蓋員工4,000餘人次，持續提升員工應急響應能力和安全防範水平。



全年累計排查安全隱患**2,340**項，完成整改**2,242**項，隱患整改率達到**95.8%**
統籌組織各企業開展應急演練**100**餘場，覆蓋員工**4,000**餘人次



關鍵議題
• 助力社區發展

對標聯合國
可持續發展目標

1 無貧窮 	2 零飢餓
3 良好健康與福祉 	11 可持續城市與社區
16 和平、正義與強大機構 	

05

責任引領 公益為懷

○ 公益慈善	74
○ 鄉村振興	75
○ 海外履責	78

本公司堅持服務國家戰略、厚植責任擔當，立足民族工業發展使命，將企業成長與社會進步緊密結合，持續提升履責能力與價值創造能力。公司積極投身鄉村振興、公益慈善等領域，圍繞產業幫扶、民生關懷、資源支持與社會服務等方面持續開展務實行動，努力將發展成果更廣泛地回饋社會，以實際行動踐行責任初心，推動企業責任與時代使命同向同行、行穩致遠。

公益慈善

本公司始終牢記國有企業使命，積極履行社會責任，持續踐行「回報社會、造福人類」的使命。公司堅持「以人為本、回饋社會」的理念，鼓勵海內外員工廣泛參與無償獻血、扶貧濟困、災後援助等各類公益活動，推動志願服務常態化開展，營造全員參與的公益氛圍，通過多元化公益行動傳遞企業關懷，以實際行動回饋社會。



案例 | 組織無償獻血行動 傳遞企業溫度

2025年5月，為積極履行社會責任，彰顯央企使命擔當，公司及附屬公司組織開展無償獻血活動，以熱血為生命「加油」，用愛心為希望「續航」，1,122名職工成功完成獻血，累計獻血總量達25.67萬毫升。公司積極履行社會責任，自2018年起連續多年統一組織附屬公司開展無償獻血活動，已累計成功獻血11,190餘人次，獻血總量超278萬毫升。這些溫暖的數字，不僅彰顯了公司對社會公益事業的堅定支持，更成為企業精神文化的生動體現。



鍋爐公司共有195人成功獻血，獻血總量41540毫升。



案例 | 持續開展志願服務 關愛特殊教育群體

重裝公司組織黨員志願者走進秦皇島市特殊教育學校開展志願服務活動，為學生送去生活用品，並與師生交流互動，鼓勵孩子們保持積極心態、勇敢追逐夢想。作為公司長期堅持開展的公益活動之一，自2009年以來，公司已連續17年走進特教學校開展志願服務，為特殊教育學生持續送去關懷與幫助，以實際行動傳遞社會溫暖。



案例 | 傳承雷鋒精神 共建美好社區

為弘揚雷鋒精神，展現青年員工積極向上的精神風貌，財務公司組織開展「傳承雷鋒精神，共築美好社區」主題志願服務活動。全體青年員工深入社區開展清理小廣告、擦拭公共設施欄杆等志願服務，以實際行動改善社區環境，為居民營造更加整潔舒適的生活空間，進一步增強了員工之間的凝聚力和向心力，激發員工的奉獻精神與社會責任意識。



鄉村振興

本公司深入貫徹落實國家鄉村振興戰略，將定點幫扶雲南省文山市作為重要政治任務，立足當地資源稟賦和產業基礎，在產業振興、人才振興、文化振興、生態振興和組織振興等方面持續發力。我們通過完善幫扶工作機制、加大資金投入、引入產業資源、強化技術支持等方式，持續推動當地產業發展、群眾增收和鄉村治理能力提升。報告期內，公司召開專題部署會議4次，實地調研2次，選派掛職駐村幹部2名；全年累計投入無償幫扶資金1,100萬元、有償幫扶資金150萬元；引進無償幫扶資金20萬元、有償幫扶資金101,246萬元，協同推動招商引資2,741萬元，持續助力當地產業發展和鄉村振興。

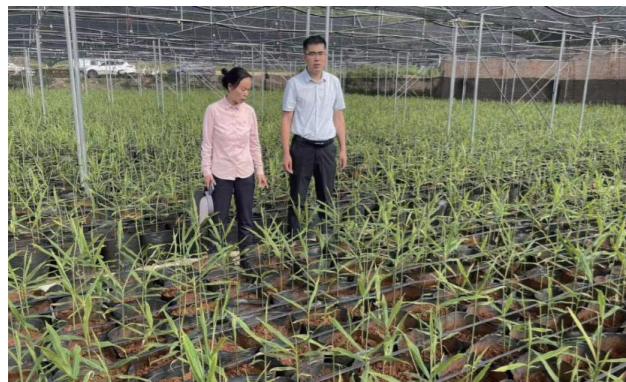
資金類型	金額(萬元)	具體用途
無償幫扶資金	1,100	用於產業幫扶和基礎設施建設，支持地方經濟發展。
有償幫扶資金	150	通過融資租賃支持文山市滇珍菌業有限公司發展，解決中小企業融資難題。
引進無償幫扶資金	20	統籌用於幫扶項目實施，進一步補充鄉村振興資金來源。
引進有償幫扶資金	101,246	主要用於光伏項目建設，支持當地綠色產業發展和能源結構優化。
協同招商引資投資額	2,741	用於協同招商引資，補強當地產業鏈，帶動區域產業發展。

產業幫扶

本公司堅持以產業發展為鄉村振興的重要抓手，圍繞當地特色農業資源和產業基礎，通過融資支持和技術賦能等方式推動鄉村產業提質增效。自2023年以來，租賃公司連續三年累計向滇珍菌業有限公司提供融資租賃資金445萬元，支持企業更新生產設備、完善菌菇培育配套設施，實現產量提升30%，產業規模化、集約化水平持續提高；同時，通過「企業+合作社+農戶」模式帶動周邊村莊發展菌菇產業，促進農民就業增收，企業每天可為約30名當地農民提供穩定就業崗位，年支付工資約260萬元，有效拓寬了農戶增收渠道，為當地鄉村產業振興注入持續動力。



2025年，公司投入126萬元幫扶資金建設生薑種苗繁育基地，創新打造「村產企管」模式，通過村集體資產租賃與企業專業化營運相結合的方式推動當地生薑產業向標準化、規模化轉型；通過優質種苗供應帶動周邊農戶種植生薑1,000畝以上，為當地生薑產業發展提供穩定技術和種苗保障。



此外，本公司積極開展消費幫扶行動，通過挖掘脫貧地區特色農產品資源、拓展採購渠道等方式，持續推動鄉村產業發展，助力農民增收致富。公司通過深入調研農產品產地情況、篩選優質農業企業、強化品質管控等方式，從源頭保障農產品質量，推動消費幫扶從階段性採購向長期產業培育轉變。2025年，公司通過組織開展「央企消費幫扶與農週」、「幫扶採購迎春行動」等活動，持續擴大脫貧地區農產品採購規模，實現消費幫扶採購金額1,346.2萬元，並幫助銷售農產品107.81萬元，有效帶動當地農產品銷售和農民增收，為鄉村振興注入持續動力。



實現消費幫扶採購金額 **1,346.2** 萬元，並幫助銷售農產品 **107.81** 萬元



人才幫扶

本公司注重提升鄉村人才能力，通過培訓賦能和實踐鍛煉推動鄉村人才隊伍建設。2025年，公司持續開展鄉村振興專題培訓，培訓鄉村基層幹部、鄉村振興帶頭人和專業技術人員5,300餘人次，幫助提升基層治理能力和產業發展能力。同時，公司選派掛職幹部深入基層開展幫扶工作，通過駐村服務和技術指導推動鄉村治理水平提升，為鄉村振興培養和儲備專業人才力量。

文化幫扶

本公司持續加強鄉村精神文明建設，通過開展多樣化活動促進鄉村文化發展。2025年，公司與文山市結對共建2個黨支部，積極開展黨建共建活動，並組織團員和職工開展「愛心手牽手·圓夢微心願」等公益活動，幫助當地2,250名學生實現心願，有效提升鄉村文化凝聚力和社會關懷水平。

生態幫扶

本公司在推進產業發展的同時，積極推動鄉村生態環境改善。通過實施農業設施升級和冷鏈配套建設等項目，提升農產品加工與儲存能力，減少資源浪費，推動農業生產向綠色化、集約化發展。同時，公司通過產業項目帶動就業和穩定收入來源，促進農業生產方式優化與鄉村生態環境改善，實現經濟發展與生態保護協同推進。

組織幫扶

本公司不斷完善鄉村振興工作機制，通過黨建引領和組織協同推動幫扶工作落地見效。報告期內，公司黨委持續加強統籌部署，通過專題會議、實地調研等方式推動幫扶工作深入實施，並與地方基層黨組織開展共建合作，形成央地協同推進鄉村振興的工作格局，持續提升幫扶工作系統性和長效性，為鄉村振興提供堅實組織支撐。

海外履責

本公司積極響應「一帶一路」倡議，立足主責主業，不斷拓展海外工程承包及電力設備市場。在推進海外項目建設過程中，公司堅持將項目發展與當地社會需求相結合，注重屬地化營運，尊重當地民族文化和宗教習俗，主動參與項目所在地社區建設與公益活動，在改善當地居民生活條件、帶動就業、促進環境保護等方面持續發揮積極作用，推動企業發展與當地社區實現互利共贏、和諧共生。

本公司積極響應「一帶一路」倡議，持續深化與沿線國家的能源合作，目前已與「一帶一路」沿線11個國家和地區開展廣泛合作交流。依托先進技術實力、專業人才隊伍以及大型聯合循環電站總承包項目的豐富執行經驗，公司成功開拓中東、中亞、美洲等重点海外市場，並連續多年躋身ENR「全球最大250家國際承包商」百強企業，通過建設一批高質量能源工程項目，為沿線國家電力基礎設施建設和經濟社會發展貢獻力量，持續提升「中國製造」的國際影響力。

為提升國際影響力，本公司持續推進國際化經營能力建設，堅持國際化發展與屬地化營運並重，不斷完善境外經營管理體系，提升國際品牌價值。公司以境外分子公司為主體推進屬地化用工管理，持續加強國際項目本土化營運。



案例 | 簽訂哈薩克斯坦埃基巴斯圖茲高質量國際合作

公司積極響應「一帶一路」倡議，持續推進國際能源電力合作與項目建設。2025年，汽輪機公司成功簽訂哈薩克斯坦埃基巴斯圖茲2號電站與3機組等4個國際項目合同，進一步拓展「一帶一路」沿線國家電力市場佈局。公司通過高質量項目合作，促進當地電力基礎設施建設，並持續推動國際能源合作與區域經濟發展。



案例 | 秘魯聖加旺III水電站首台機組投產發電

2025年，電機公司研製的秘魯聖加旺III水電站首台機組順利投產發電。該項目是中國企業在秘魯投資建設的首個水電項目，也是中秘兩國產能合作第二批早期收穫項目之一，並被列為秘魯國家能源發展規劃重點工程。項目投產後將有效提升秘魯南部地區電力供應能力、優化當地能源結構，並進一步推動「一帶一路」框架下中秘能源合作深入發展。



案例 | 烏茲別克斯坦錫爾河二期項目助力能源發展與社區共建

在烏茲別克斯坦錫爾河二期聯合循環電站項目建設過程中，國際公司積極踐行「一帶一路」倡議，通過在社區舉辦招聘會並與當地勞務公司合作優先僱傭當地員工，在ESHS、土建施工、設備安裝及後勤保障等環節提供近1,000個直接和間接就業崗位並開展技能培訓，同時在項目建設中積極開展本地採購，與當地企業合作採購水泥5萬噸、砂子10萬噸、碎石11萬噸和鋼筋1.2萬噸，帶動建築材料供應、運輸及機械租賃等相關產業發展。



案例 | 沙特魯瑪二期項目助力「一帶一路」能源合作與民生發展

在沙特魯瑪2(Rumah-2)IPP聯合循環燃氣發電項目建設過程中，國際公司積極踐行「一帶一路」倡議，項目緊密對接「沙特2030願景」能源轉型目標，通過採用高效率聯合循環燃氣發電技術並在設計階段預留碳捕集與封存(CCS)條件，推動當地能源結構優化與綠色低碳發展。同時，項目堅持合規營運與屬地化發展，通過開展法律合規培訓、推進合規審查整改、尊重當地宗教文化習俗等舉措提升項目治理水平，並通過本地招聘員工、實施屬地化採購等方式帶動當地就業與產業發展。截至2025年底，項目已簽署屬地採購合同39個，生效金額約1.5億沙特里亞爾，在保障區域能源供應的同時促進社區發展與民生改善。





案例 | 墨西哥曼薩尼約三期項目促進社區共建與文化交流

在墨西哥曼薩尼約三期項目建設過程中，國際公司主動與周邊社區居民建立常態化溝通機制，深入了解社區在基礎設施和環境治理方面的實際需求。針對當地長期存在的生活污水排放問題，項目團隊結合項目建設條件，因地制宜建設了一座生活污水處理站，處理能力可達每小時36噸生活污水，有效緩解了周邊社區長期面臨的污水處理難題，顯著改善了區域環境衛生狀況。

在項目執行期間，公司積極推進本地化管理與員工融合，通過開展多元文化交流活動增強團隊凝聚力，例如與當地員工共同慶祝亡靈節、獨立日等重要節日，並組織形式多樣的文化交流與慶祝活動，累計參與人數超過200人次，進一步增進了中外員工之間的文化理解與溝通，提升了當地員工的歸屬感和團隊協作氛圍。



未來展望

展望未來，全球能源轉型深入推進，綠色低碳成為行業發展主流趨勢，電力裝備行業迎來新的發展機遇與挑戰。本公司將以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，牢記「承載民族工業希望，彰顯中國動力風采」的企業使命，立足新起點、搶抓新機遇，堅定不移走高質量發展之路，以實幹實績服務國家能源戰略。

2026年，公司將聚焦綠色低碳轉型，持續優化產業佈局，推動傳統能源清潔高效利用與新能源規模化發展，助力能源結構優化與「雙碳」目標實現；堅持創新驅動，加大核心技術研發投入，加快數智化轉型與成果轉化，不斷提升核心競爭力；深化國內外市場開拓，深耕「一帶一路」能源合作，以優質裝備與服務為客戶創造更大價值。

公司將積極履行央企社會責任，紮實推進鄉村振興與公益事業，踐行ESG理念，促進綠色發展；堅持以人為本，保障職工權益、助力職工成長，推動企業與職工協同發展。

站在新的發展階段，本公司將砥礪前行、奮勇爭先，全力打造世界一流裝備製造企業，努力成為行業領軍者與可持續發展典範，為助力構建以先進製造業為骨幹的現代化產業體系、推動經濟社會高質量發展、服務構建人類命運共同體貢獻哈電力量。



關鍵績效表

環境績效

議題	指標名稱	單位	2023年	2024年	2025年
綠色創新	綠色技改和循環利用投資支出	萬元人民幣	2,500	2,800	3,004
溫室氣體排放	溫室氣體排放總量 (按中國內地計—基於市場)	萬噸二氧化碳 當量	19.95	20.27	20.07
	溫室氣體排放密度 (單位營業收入) (按中國內地計—基於市場)	噸二氧化碳 當量/ 萬元人民幣	0.0655	0.0523	0.0436
	綜合能源消耗量(按中國內地計)	噸標煤	55,600	60,525	63,566
能源消耗	綜合能源消耗密度(按中國內地計) (單位營業收入)	噸標煤/ 萬元	0.0241	0.0194	0.0165
	自產可再生能源用量	千瓦時	1,140,000	2,946,871	6,476,000
	綠電及綠證購買的綠電量	千瓦時	7,800,000	12,427,100	1,445,90,000
	天然氣用量(中國內地)	立方米	15,860,000	18,061,652	18,190,371
	公務車汽油用量(中國內地)	噸	373	311.2	271.8
廢水管理	工業廢水排放量	立方米	676,200	631,775	541,534
	化學需氧量(COD)排放量	噸	19.2	18.95	16.49
	氨氮(NH ₃ -N)排放量	噸	0.63	0.63	0.53
	廢水排放達標率	%	100	100	100
廢氣管理	氮氧化物(NO _x)排放量	千克	29,515.7	33,577.7	34,743.8
	硫氧化物(SO _x)排放量	千克	28	31.9	33.9
廢棄物管理	無害廢棄物總量(按處置方式計)	噸	44,200	53,500	50,299
	有害廢棄物總量(按處置方式計)	噸	1,968	2,086	2,450
水資源管理	總耗水量(按取水來源計)	萬噸	695.43	534.68	652.38
	按取水來源劃分的耗水量： 市政供水	萬噸	85.99	97.68	79.62

社會績效

議題	指標名稱	單位	2023年	2024年	2025年
科技創新	研發費用佔營業收入比例	%	5.53	4.93	5.2
	研發人員佔比	%	25.31	24	34.98
	研發費用投入	億元人民幣	15.84	19.08	23.76
	研發人員數量	人	2,895	3,260	4,018
	擁有院士等尖端人才數量	人	0	0	0
	每萬元營收有效專利數	件	0.001436	0.001138	0.000888
知識產權保護	每萬元營收軟件著作數	件	0.000014	0.000015	0.000014
	報告期內軟件著作登記數量	件	40	56	64
	報告期內軟件著作權登記數量	件	40	56	64
	報告期內商標、著作權等知識產權數量	件	51	67	73
	報告期內專利授權數量	件	331	242	323
	報告期內商標授權數量	件	0	0	0
客戶隱私保護	報告期內有效專利數	個	4,117	4,359	4,058
	經證實的洩露、盜取或丟失客戶資料的事件數	件	0	0	0
客戶投訴處理	產品質量投訴	件	0	0	0
	服務投訴	件	1	3	1
	處理完成率	%	100	100	100
	滿意率	%	100	100	90.54
供應鏈	供應鏈環節中具有重大風險與影響的事件數量	件	0	0	0
	供應鏈環節中發生重大風險與影響事件涉及的人員	人	0	0	0
	合格供應商數量	個	3,530	3,787	7,876
	中國大陸地區供應商數量	個	3,238	3,460	7,231
	境外供應商數量	個	292	327	645

議題	指標名稱	單位	2023年	2024年	2025年
招聘與僱傭	從業人員總人數	人	11,283	11,415	11,487
	男性員工人數	人	9,510	9,603	9,660
	女性員工人數	人	1,773	1,812	1,827
	全職勞動合同制同員工人數	人	11,017	11,265	11,363
	全職勞務派遣制員工人數	人	266	140	124
	兼職員工人數	人	0	0	0
	50歲以上員工人數	人	2,235	2,353	2,328
	30至50歲員工人數	人	7,367	7,526	7,089
	30歲以下員工人數	人	1,861	1,806	2,070
	在中國內地工作的員工人數	人	11,283	11,415	11,487
	在港澳台及海外工作的員工人數	人	0	0	0
	員工流失人數	人	103	80	28
	男性員工流失人數	人	79	63	23
	女性員工流失人數	人	24	17	5
	50歲以上員工流失人數	人	2	10	0
	30至50歲員工流失人數	人	70	45	14
	30歲以下員工流失人數	人	31	25	14
	在中國內地工作的員工流失人數	人	103	80	28
	在港澳台及海外工作的員工流失人數	人	0	0	0
	其他縮編形式(如提前退休)員工人數	人	0	10(退休返聘)	0
	員工流失率	%	0.85	0.7	0.24
	男性員工流失率	%	0.65	0.55	0.24
	女性員工流失率	%	0.2	0.15	0.27
	50歲以上員工流失率	%	0.02	0.09	0
	30至50歲員工流失率	%	0.58	0.39	0.2
	30歲以下員工流失率	%	0.25	0.22	0.67
	在中國內地工作的員工流失率	%	0.85	0.7	0.2
	在港澳台及海外工作的員工流失率	%	0	0	0

議題	指標名稱	單位	2023年	2024年	2025年
員工權益保護	因違反員工僱傭及勞工法律法規而受到處罰的事件總數	次	0	0	0
	因違反員工招聘及解聘相關法律法規而受到處罰的事件數	次	0	0	0
	因違反員工工時及假期相關法律法規而受到處罰的事件數	次	0	0	0
	因違反員工晉升及平等機會相關法律法規而受到處罰的事件數	件	0	0	0
	因違反員工歧視及多元化相關法律法規而受到處罰的事件數	次	0	0	0
	勞動糾紛事件數	人	0	6	0
	單獨職工代表大會次數	次	1	1	1
	工會成員人數	人	11,017	11,415	11,363
	工會成員員工人數佔比	%	100	100	100
	因工傷而死亡的員工比例	%	0	0	0
職業健康安全	因工傷而死亡的員工人數	人	0	0	0
	職業病風險崗位員工人數	人	2,698	2,566	2,446
	職業病發病員工人數	人	0	0	0
	因工傷損失的工作日數	天	230	240	180
	接受培訓的員工總人次	次	31,380	115,054	102,812
	員工培訓覆蓋率	%	98	98	100
社會公益	員工培訓支出	萬元人民幣	1,007	3,284	3,954
	社區公益投入總金額(按投入領域計)佔營業收入百分比	%	0.08	0.03	0.03
	社區公益投入總金額	萬元人民幣	2,440	1,245	1,355
	社區公益投入金額(鄉村振興)	萬元人民幣	2,440	1,245	1,250
	慈善捐贈金額	萬元人民幣	0.64	12.8	14.7

治理績效

議題	指標名稱	單位	2023年	2024年	2025年
公司治理	董事會中女性董事佔比	%	0	14	14
	董事會中獨立非執行董事佔比	%	57	57	57
	董事會成員人數	人	7	7	7
	女性董事人數	人	0	1	1
	獨立非執行董事人數	人	4	4	4
	執行董事人數	人	3	3	3
	非執行董事人數	人	0	0	0
	50歲以上的董事人數	人	7	7	7
	30-50歲的董事人數	人	0	0	0
	30歲以下的董事人數	人	0	0	0
	董事平均任期	年	3	3	3
	監事會成員人數	人	4	5	5
外部監事人數	人	0	0	0	

經濟績效

議題	指標名稱	單位	2023年	2024年	2025年
經營績效	營業收入	萬元人民幣	2,884,086	3,829,785	4,569,792
	公司年度繳稅額	萬元人民幣	130,780	150,632	183,695

指標索引

香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》指標索引

	強制披露規定	所在報告位置
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聯。</p>	董事會ESG管治聲明
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下列匯報原則：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	關於本報告
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。	關於本報告

	一般披露及關鍵績效指標	所在報告位置
A.環境	<p>一般披露</p> <p>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：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p> <p>註： 廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。有害廢棄物指國家規例所界定者。</p>	應對氣候變化 強化污染防治
層面A1： 排放物	<p>關鍵績效指標A1.1 排放物種類及相關排放數據。</p> <p>關鍵績效指標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)。</p> <p>關鍵績效指標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)。</p> <p>關鍵績效指標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。</p> <p>關鍵績效指標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。</p>	應對氣候變化 強化污染防治 強化污染防治 應對氣候變化 強化污染防治

一般披露及關鍵績效指標		所在報告位置
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。 註： 資源料用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。	資源使用與循環
	關鍵績效指標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)。	資源使用與循環
	關鍵績效指標A2.2 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	資源使用與循環
	關鍵績效指標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。	資源使用與循環
	關鍵績效指標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。	資源使用與循環
關鍵績效指標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。	資源使用與循環	
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。	守護綠色地球
	關鍵績效指標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。	守護綠色地球

B. 社會

一般披露及關鍵績效指標		所在報告位置
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) 對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工權益 員工發展
	關鍵績效指標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
	關鍵績效指標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
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。	職業健康與安全
	關鍵績效指標B2.1 過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	職業健康與安全
	關鍵績效指標B2.2 因工傷損失工作日數。	職業健康與安全
	關鍵績效指標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。	職業健康與安全

一般披露及關鍵績效指標		所在報告位置
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。 註： 培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	員工發展
	關鍵績效指標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。	員工發展
	關鍵績效指標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。	員工發展
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。	員工權益
	關鍵績效指標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
	關鍵績效指標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
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。	可持續供應鏈
	關鍵績效指標B5.1 按地區劃分的供應商數目。	可持續供應鏈
	關鍵績效指標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。	可持續供應鏈
	關鍵績效指標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
關鍵績效指標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。	可持續供應鏈	
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、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。	產品質量保障
	關鍵績效指標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。	產品質量保障
	關鍵績效指標B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	產品質量保障
	關鍵績效指標B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	強化創新效能
	關鍵績效指標B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	產品質量保障
	關鍵績效指標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。	客戶權益保護

一般披露及關鍵績效指標		所在報告位置	
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：	商業道德	
	(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。		
關鍵績效指標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。	商業道德	
關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	商業道德	
關鍵績效指標B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	商業道德	
層面B8： 社區投資	一般披露	鄉村振興 公益慈善 海外履責	
	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。		
	關鍵績效指標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)。	鄉村振興 公益慈善 海外履責
	關鍵績效指標B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	鄉村振興 公益慈善 海外履責

D部分：氣候相關披露		所在報告位置	
管治	19(a)	負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構(可包括董事會、委員會或其他同等治理機構)或個人的信息。具體而言，發行人須指出有關機構或個人及披露以下資訊：	應對氣候變化
	19(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，包括以下信息：	應對氣候變化
策略	20	氣候相關風險和機遇	應對氣候變化
	21	業務模式和價值鏈	應對氣候變化
	22、23	策略和決策	應對氣候變化
	24、25	財務狀況、財務表現及現金流量	量化預期財務影響實施財務影響寬免
	26	氣候韌性	氣候情景分析能力寬免
風險管理	27	風險管理	應對氣候變化

D部分：氣候相關披露		所在報告位置	
指標及目標	28、29	溫室氣體排放	應對氣候變化
	30	氣候相關轉型風險	應對氣候變化
	31	氣候相關物理風險	應對氣候變化
	32	氣候相關機遇	應對氣候變化
	33	資本運用	合理資料寬免
	34	內部碳定價	暫無實行
	35	薪酬	暫無實行
	36	行業指標	合理資料寬免
	37-40	氣候相關目標	應對氣候變化
	41	跨行業指標及行業指標的適用性	關鍵績效表

央企控股上市公司ESG專項報告參考指標索引

章節題目	央企指引	
立矩築基 勇擔使命	黨建引領鑄魂	G1.1
	規範治理	G1.1、G1.2、G3.1、G3.2
	合規內控	S4.1、S5.1、G2.1、G5.1、G5.2
	商業道德	G2.2、G2.3
集約利用 綠色發展	應對氣候變化	E.3.1、E.3.2、E.3.3、E.3.4、E.5.1、E.5.3
	環境合規管理	E.5.5、E.5.6
	強化污染防治	E.2.1、E.2.2、E.2.3
	資源使用與循環	E.1.1、E.1.2、E.1.3、E.1.4、E.5.2、E.5.4
創新驅動 守正致遠	守護綠色地球	E.4.1、E.5.4
	強化創新效能	/
	產品質量保障	S2.1
	客戶權益保護	S2.2
以人為本 聚力生輝	引領行業發展	S2.3
	可持續供應鏈	S3.1、S3.2
	員工權益	S1.1、S1.2
	員工發展	S1.4、S1.5
責任引領 公益為懷	職業健康與安全	S1.3
	公益慈善	S5.2、S5.3
	鄉村振興	S5.2、S5.3、S5.4
	海外履責	S5.2、S5.3、S5.4

讀者反饋表

尊敬的讀者：

您好！感謝閣下在百忙之中閱讀《哈爾濱電氣股份有限公司2025年度環境、社會及管治報告》。殷切盼望閣下對本報告和我們的工作提出意見與建議，煩請通過郵寄或電子郵件進行反饋。閣下的每一條寶貴建議，都將成為我們砥礪前行的動力源泉。謝謝！

1. 閣下的工作單位屬於哈爾濱電氣的哪一類利益相關方：

- 公司內部人員 政府／監管機構 股東／投資人
 客戶／潛在客戶 供應商／合作夥伴 非政府組織
 社區／公眾 其他（請說明）

2. 閣下所關注的信息在本報告中是否都有所體現？

- 是 一般 否

3. 閣下對本報告的綜合評價：

*可讀性（表達方式通俗易懂，設計美觀，引人入勝，容易找到所需信息）

- 3分（較好） 2分（一般） 1分（較差）

*可信度（報告信息真實可信）

- 3分（較好） 2分（一般） 1分（較差）

*信息完整性（正負兩方面信息兼顧，並且滿足閣下對信息的需求）

- 3分（較好） 2分（一般） 1分（較差）

4. 閣下在本報告中能否方便地找到閣下所關注的信息？

- 是 一般 否

5. 除本報告已披露的內容以外，閣下還更希望看到哪方面的信息？

.....

.....

.....

.....

免責聲明

本報告所包含信息不構成任何投資建議，投資者不應以該等信息取代其獨立判斷或僅根據該等信息作出決策，本公司亦不對因使用本報告中的信息而引發或可能引發的損失承擔任何責任。本公司所刊信息真實準確，若有與法定披露文件不一致之處，以法定披露文件為準。

本報告包含的前瞻性陳述，是基於本公司當前生產經營狀況作出的預測、假設或期望，實施過程中可能會受到風險因素和不可抗力影響，實際結果或會與本報告所作假設及所載陳述存在差異。

圖片版權歸原作者所有，如有侵權請告知刪除。