

**中国能源建设股份有限公司**  
CHINA ENERGY ENGINEERING CORPORATION LIMITED

# 環境、社會及管治報告2023

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：3996 A股：601868

# 報告說明

## 報告涵蓋範圍

本報告涵蓋中國能源建設股份有限公司及所屬公司(以下簡稱「本公司」「公司」「我們」或「中國能建」)，包括主要業務(勘測設計及諮詢、工程建設、裝備製造、民用爆破及水泥生產、投資及其他)運營中的環境、社會及管治的整體表現。

## 報告時間範圍

報告時間範圍為2023年1月1日至2023年12月31日，為保證報告完整性，部分內容或超出上述時間範圍。

## 報告編製原則

本報告依據國務院國資委《關於中央企業履行社會責任的指導意見》、上海證券交易所《上市公司履行社會責任的報告編製指引》、《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》、參照全球報告倡議組織《可持續發展報告標準》(GRI Standards)、國際標準化組織《ISO 26000：社會責任指南(2010)》、中國社會科學院《中國企業社會責任報告指南(CASS-CSR4.0)》、央企控股上市公司ESG專項報告參考指標體系等編寫。報告編製遵循重要性、量化、平衡、一致性原則。

**重要性：**本公司ESG事宜重要性由董事會釐定，利益相關方溝通及實質性議題識別的過程及實質性議題矩陣均在本報告中進行披露。

**量化：**本報告中定量關鍵績效指標的統計標準、方法、假設及／或計算工具，以及轉換因素的來源，均在報告釋義中進行說明。

**平衡：**本報告不偏不倚地呈報本公司報告期內的表現，避免可能會不恰當地影響報告讀者決策或判斷。

**一致性：**本報告披露數據所使用的統計方法及口徑，如無特殊說明，均與往年保持一致。

## 報告數據說明

本報告中的財務數據來自2023年年度報告，如數據與年報不一致，請以年報為準。其他數據主要來源於本公司內部系統及各所屬企業統計數據。本報告所涉及貨幣金額以人民幣作為計量幣種，特別說明除外。

除另有界定者外，本報告所用詞匯與本公司2023年年度報告中所界定者具有相同涵義。

## 報告說明

### 報告獲取方式

報告以電子版形式發佈，可在上海證券交易所(<http://www.sse.com.cn>)、聯交所披露易(<http://www.hkexnews.hk>)及本公司(<http://www.ceec.net.cn>)網站下載。

### 聯繫方式

地址： 中國北京市朝陽區西大望路甲26號院1號樓 郵編： 100022

電話： +86(10)5909 8818 電郵： zgnj3996@ceec.net.cn

# 目 錄

報告說明	1
董事長致辭	4
<b>1. 走進中國能建</b>	<b>6</b>
<b>2. 系統治理，構建履責生態</b>	<b>7</b>
2.1 ESG治理	7
2.2 利益相關方溝通	10
2.3 重要議題識別	11
2.4 黨建引領	12
2.5 內部控制	15
2.6 反腐倡廉	17
<b>3. 綠水青山，推動低碳發展</b>	<b>19</b>
3.1 佈局氣候戰略	19
3.2 推動產業轉型	22
3.3 加強節能減排	26
3.4 守護自然生態	37
<b>4. 創新領航，鑄就卓越品牌</b>	<b>39</b>
4.1 打造大國重器	39
4.2 嚴控工程質量	41
4.3 推動科技創新	44
4.4 強化供應管理	47
4.5 開展國際合作	48
4.6 保護客戶權益	52
<b>5. 以人為本，增進民生福祉</b>	<b>53</b>
5.1 建設多元團隊	53
5.2 聚力人才發展	55
5.3 關愛職工健康	57
5.4 助力鄉村振興	62
5.5 建設幸福社區	66
5.6 深化海外履責	69
展望	71
附錄	72

## 董事長致辭

2023年，公司堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指引，深入學習貫徹黨的二十大精神，完整、準確、全面貫徹新發展理念，大力踐行《若干意見》、「1466」和「三新」能建戰略，加快建設世界一流企業，發展的綠色底色和高質量發展成色持續提升，企業總體呈現出新動能加速集聚、新優勢不斷放大、新活力持續迸發、新品牌影響力迅速提升的良好趨勢。

**勇擔使命，加快轉型升級。**我們堅決當好踐行國家戰略的主力軍，加快推動創新驅動轉型、綠色低碳轉型、數字智慧轉型、共享融合轉型「四大轉型」，建成投產了一批大型綜合能源基地，改造提升了一批保障性煤電工程，研發形成了一批能源新技術新裝備，綜合儲能、一體化氫能產業快速拓展，數字化轉型實現全域突破，一系列「七網融合」重點項目成為行業新典範，推動企業經營指標再創新高，新質生產力培育跑出加速度。

**創新驅動，激發澎湃動能。**我們高質量開展改革深化提升行動、加快實施建設世界一流企業和對標世界一流企業價值創造行動，推進多種激勵機制集成應用，企業煥發出新的生機活力。狠抓科技創新，國家級科技創新平台創建實現重大突破，重點科技攻堅任務取得重大進展，多項技術設備上榜國家首台(套)名錄，原創技術策源地打造邁出堅實步伐，創新成果實現3倍增長，企業創新驅動力全面激發。

## 董事長致辭

**高端牽引，升級品牌價值。**我們充分發揮總部牽引作用，全方位對接國內外客戶與合作夥伴，積極借力博鰲論壇、進博會等重大活動，全面系統高品質展示「三新」能建，公司全球品牌價值500強排名躍升至224位。承建的一批具有行業首個、國內最大、世界領先等特征的重大示範項目、融合項目、一體化項目順利投產投運，新獲國家優質工程獎、省部級質量獎再創新高，能建品牌影響力大幅提升。

**人民至上，彰顯央企擔當。**我們堅持人才是第一資源，系統開展領導班子執行力、合力、戰鬥力「三力」建設，大力培育企業家、創新家「兩家」隊伍，深化實施中長期激勵，持續激發員工工作熱情與成長潛力。我們統籌做好鄉村振興、共同富裕大文章，在京津冀地區抗洪搶險、甘肅地震等自然災害中沖鋒在前，贏得了社會廣泛贊譽。我們秉持人類命運共同體理念，持續推動海外機構履責，改善當地民生，弘揚中華文化。

**龍騰四海，同心築夢。**我們將在習近平新時代中國特色社會主義思想科學指引下，立時代之潮頭，擔發展之重任，一切聚焦「創新、綠色、數智、融合」，一切圍繞高質量發展和價值創造，篤行耕耘，追求卓越，全面建設世界一流「三新」能建，為客戶、股東、員工和社會創造更大價值！

## 走進中國能建

中國能源建設股份有限公司成立於2014年12月19日，由中國能源建設集團有限公司(國務院國有資產監督管理委員會監管的中央企業)與其全資子公司電力規劃總院有限公司共同發起設立，2015年12月10日首次公開發行H股並在香港聯合交易所有限公司主板掛牌上市(股份代號：3996.HK)，2021年9月28日在上海證券交易所主板掛牌上市(股票代碼：601868.SH)。

我們是一家為中國乃至全球能源電力、基礎設施等行業提供系統性、一體化、全週期、一攬子發展方案和服務的綜合性特大型集團公司，主營業務涵蓋傳統能源、新能源及綜合智慧能源、水利、生態環保、綜合交通、市政、房建、房地產(新型城鎮化)、建材(水泥、沙石骨料等)、民爆、裝備製造、資本(金融)等領域，具有集規劃諮詢、評估評審、勘察設計、工程建設及管理、運行維護和投資運營、技術服務、裝備製造、建築材料為一體的完整產業鏈。公司是世界500強企業，在ENR全球工程設計公司150強、國際工程設計公司225強、全球承包商250強和國際承包商250強排名中位居前列，業務遍布世界140多個國家和地區。

公司作為能源電力和基礎設施建設領域的主力軍和排頭兵，先後承建了三峽工程、南水北調、西氣東輸、西電東送、三代核電等一系列關係國計民生的重大工程，鑄造了烏東德、白鶴灘、華龍一號等一批享譽全球的大國重器，在大規模風光儲輸工程、特高壓多端混合直流工程、高海拔輸變電工程、1,240兆瓦高效超超臨界燃煤發電工程、300兆瓦壓縮空氣儲能等領域創造了卓著業績，並在海外打造了一批具有能建特色的中國壩、中國電、中國網、中國城、中國路、中國橋，將先進成熟的中國技術、中國裝備、中國質量、中國管理、中國運營服務源源不斷地呈現給世界人民。

本公司堅持以「賦能美麗中國、共建美好世界」為出發點和落腳點，遵循「自主創新、奉獻社會，科學發展、共建和諧」的社會責任觀，堅持「世界能源、中國能建」的組織使命和「行業領先、世界一流」的戰略願景，加快推進能源網、交通網、數字網、水網、生態網、產業網、文化網「七網」深度融合，全力打造新能源、新基建、新產業「三新」能建平台，加快建設具有全球競爭力的世界一流企業，竭誠為中國和世界奉獻一流精品工程、產品與服務。

## 系統治理，構建履責生態



### 2.1 ESG治理

#### • 董事會聲明

董事會是本公司環境、社會及管治(ESG)工作最高決策機構，對本公司ESG工作承擔最終責任。本公司董事會設立了社會責任工作委員會，由董事長擔任主任，負責開展ESG重大事項的審議和決策工作，制定ESG相關工作方針、戰略規劃、年度工作計劃、年度工作預算，評估、釐定本公司ESG相關風險及機遇並監督風險管理及監控體系，並定期檢討本公司ESG表現及目標達成進度，對ESG工作執行結果進行考核評價。

經董事會授權，公司社會責任工作委員會開展了2023年度ESG信息收集和披露工作，根據國務院國資委《關於中央企業履行社會責任的指導意見》、上海證券交易所《上市公司履行社會責任的報告編製指引》、《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》，參照全球報告倡議組織《可持續發展報告標準》(GRI Standards)、國際標準化組織《ISO 26000：社會責任指南(2010)》、中國社會科學院《中國企業社會責任報告指南(CASS-CSR4.0)》、央企控股上市公司ESG專項報告參考指標體系等編寫本報告，報告中詳細披露了公司2023年ESG工作的進展與成效。本報告經過董事會審議發佈。



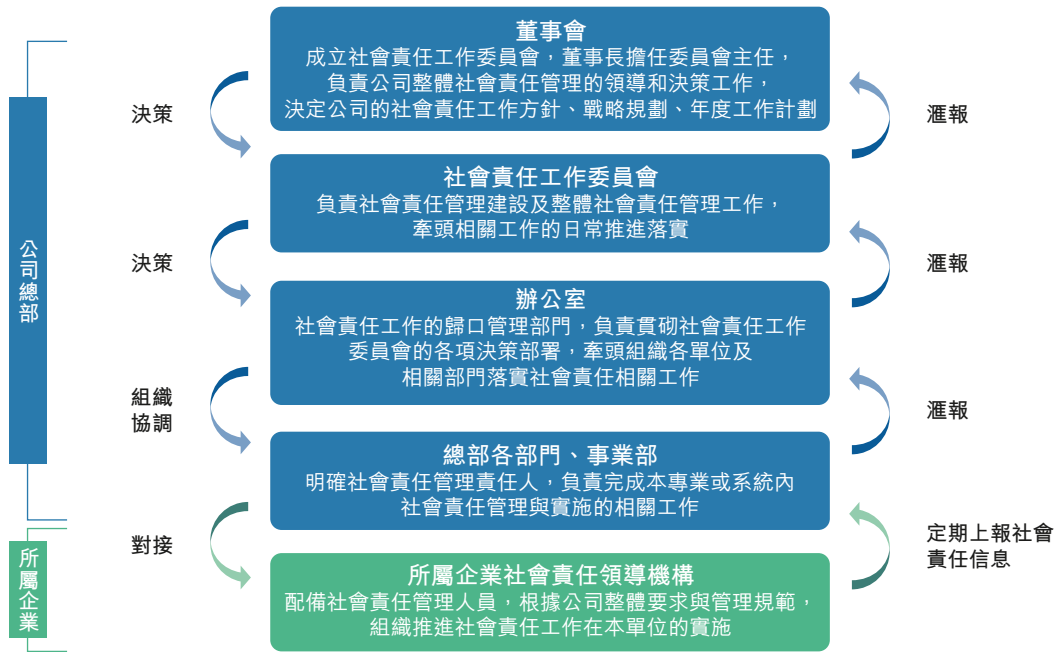
## 系統治理，構建履責生態

### • ESG管理機制

本公司嚴格遵循國務院國資委《關於國有企業更好履行社會責任的指導意見》，高度重視ESG管治工作。同時我們還參照聯合國2030可持續發展目標、全球可持續發展標準委員會《GRI可持續發展報告標準》，結合國際ESG評級機構關注的重點內容，制定成熟的ESG績效報送流程，不斷完善ESG指標體系，並結合內外部環境逐年針對性優化ESG信息披露質量，增強工作的針對性、實效性，持續提升ESG管理專業化能力。

公司董事會對ESG事項負責，負責公司整體社會責任管理的領導和決策工作，決定公司的社會責任工作方針、戰略規劃、年度工作計劃等。董事會下設社會責任工作委員會，委員會主任由董事長擔任。委員會負責社會責任管理建設及整體社會責任管理工作，牽頭相關工作的日常推進和落實。辦公室是社會責任工作的歸口管理部門，負責貫徹社會責任委員會的各項決策部署，牽頭做好社會責任規劃和計劃，組織報告編製、課題研究等相關工作，同時指導並督促各單位落實相關工作，推動社會責任管理制度體系建設。總部各部門和事業部是進行社會責任管理的執行主體，負責完成各自部門內社會責任的管理與實施相關工作。所屬企業配備了社會責任管理人員，根據公司整體要求與管理規範，組織落實社會責任工作。

系統治理，構建履責生態



公司ESG管理組織體系

公司於2023年修訂《社會責任管理辦法》，優化完善部分機構職責及分工內容，細化ESG報告編製、審批及披露流程。在社會責任工作委員會領導下，辦公室聯合總部各部門、事業部，就本公司營運及ESG績效進行討論，分析公司ESG實質性議題，並對實質性議題的相關績效及影響進行評估，構建了計劃—執行—檢查—行動的PDCA社會責任管理長效機制。

## 系統治理，構建履責生態

### 2.2 利益相關方溝通

本公司重視同利益相關方的溝通與交流，建立多元化、穩定、有效的溝通渠道與反饋機制，及時了解利益相關訴求並積極回應，有針對性地提升公司ESG表現，降低企業運營社會風險。

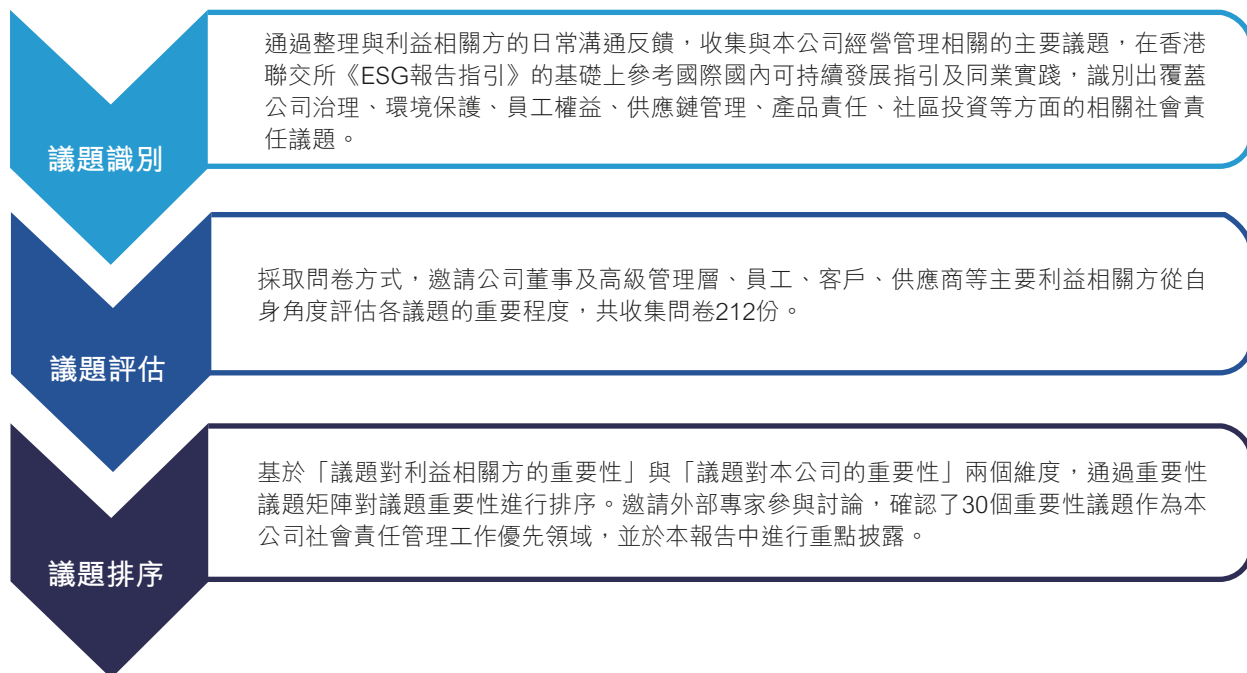
利益相關方	溝通機制	利益相關方訴求	本公司回應
政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>政策指引</li> <li>專題會議匯報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>響應國家戰略</li> <li>守法合規運營</li> <li>依法納稅</li> <li>實現碳達峰、碳中和</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>服務國家戰略</li> <li>堅持穩健經營</li> <li>遵守法律法規</li> <li>綠色低碳發展</li> </ul>
股東	<ul style="list-style-type: none"> <li>股東大會</li> <li>董事會</li> <li>日常溝通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續創造價值回報</li> <li>規範公司治理</li> <li>信息披露透明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>良好經營業績</li> <li>完善公司治理</li> <li>及時發佈信息</li> </ul>
客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>客戶服務</li> <li>滿意度調查</li> <li>走訪</li> <li>公司網站</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推動技術創新</li> <li>保障工程質量</li> <li>提供滿意服務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完善創新機制</li> <li>加強質量管理</li> <li>完善服務體系</li> </ul>
夥伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期溝通</li> <li>業務交流合作</li> <li>行業協會參與</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>互利共贏</li> <li>共同發展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開展戰略合作</li> <li>參與行業標準制定</li> </ul>
員工	<ul style="list-style-type: none"> <li>職工代表大會</li> <li>日常溝通</li> <li>企業文化活動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>合理的薪酬福利</li> <li>健康安全的工作環境</li> <li>職業發展與培訓</li> <li>員工關愛</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保障合法權益</li> <li>保障安全生產</li> <li>完善培訓體系</li> <li>組織員工活動</li> </ul>

## 系統治理，構建履責生態

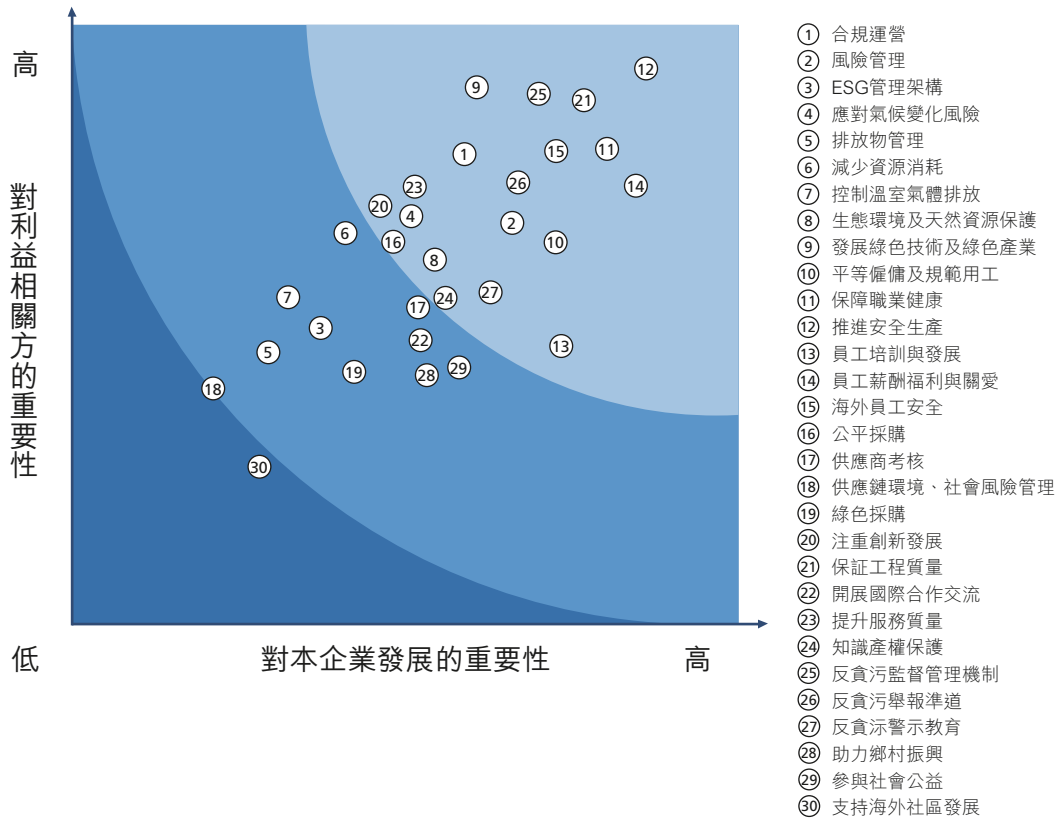
利益相關方	溝通機制	利益相關方訴求	本公司回應
社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>了解社區需求</li> <li>制定行動計劃</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>參與社區建設</li> <li>關注弱勢群體</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推進鄉村振興</li> <li>助力社區發展</li> <li>做好援疆援藏</li> <li>開展公益活動</li> </ul>
環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>洞察國內外趨勢</li> <li>掌握先進技術</li> <li>提升環保意識</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守環保法規</li> <li>提供環保業務</li> <li>節能減排降碳</li> <li>保護生態環境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>減少污染排放</li> <li>發展環保產業</li> <li>提高能源效率</li> <li>建設綠色工程</li> </ul>

### 2.3 重要議題識別

本公司認真對待各利益相關方的訴求，將各方訴求融入公司發展戰略，積極承擔社會責任，持續提升企業可持續發展能力。2023年，公司繼續開展可持續發展議題的識別、評估和篩選工作，通過調查問卷的方式收集整理利益相關方反饋，識別與評估對公司及各利益相關方而言重要的可持續發展議題，盡可能準確、全面地披露運營管理相關信息。



## 系統治理，構建履責生態



### 2.4 黨建引領

公司深入貫徹黨的二十大精神，高質量開展學習貫徹習近平新時代中國特色社會主義思想主題教育，堅持把企業發展放在黨和國家戰略全局的高度謀劃部署推進，勝利召開公司第二次黨代會，系統升級戰略地圖，有力夯實了公司高質量發展的「定盤心」。2023年黨建、紀委、巡視巡察工作榮獲國務院國資委考核A級評價。

- **政治建設持續加強。**深入落實「第一議題」制度，全年公司黨委集中學習「第一議題」15次103項；深入開展主題教育，系統設計「能建七課」，精心開展「特色四學」，廣泛開展「六大深刻檢視」，充分運用「百名紀檢幹部下項目蹲點」經驗大興調查研究，不斷用黨的創新理論武裝頭腦、指導實踐、推動工作。

## 系統治理，構建履責生態

- **隊伍建設成效突出。**系統開展領導班子執行力、合力、戰鬥力「三力」建設，深入實施「人才能建」工程，大力培育企業家、創新家「兩家」隊伍，持續打造學習型企業。
- **黨建融合走深走實。**縱深推進「六個一」主題行動，抓實抓細「四大特色領域黨建」。加快構建以爭先、實幹、創新、協同、合規「五大文化」為內核的卓越文化體系。企業新媒體指數排名穩居央企「第一梯隊」。深入開展「健康能建」、職工關愛、人文關懷行動，推動組織關懷向基層、一線和項目工地全覆蓋。縱深推進勞模工程、青馬工程、青年精神素養提升工程「三大工程」，為廣大職工、團員青年搭建創新創效平台和施展才能舞台。
- **從嚴治黨不斷深化。**高標準配合做好國務院國資委黨委巡視工作，高效推進巡視反饋問題整改；系統開展違反中央八項規定精神問題專項治理，不斷健全「大監督」體系，全面實施項目監察員制度，嚴肅監督執紀問責，保持反腐高壓態勢，風清氣正的政治生態持續鞏固。

2023年，我們持續發揮黨建引領作用：

- ✓ 突出夯實黨的基層組織體系，扎實開展「基層黨建提質增效專項行動」。
- ✓ 完成「數智黨建」系統上線運行，提升黨建信息化水平。
- ✓ 設立黨員示範崗近5,000個，成立黨員突擊隊683個，充分彰顯黨員先鋒本色。
- ✓ 全面深化「文化賦能高質量發展」，編製《公司卓越文化體系建設管理規定》。
- ✓ 印發《關於系統開展人文關懷、心理疏導培訓的通知》，實施「十百千」工程。

## 系統治理，構建履責生態

### 案例：公司召開第二次黨代會

2023年1月，中國能建第二次黨員代表大會在北京舉行。公司黨委書記、董事長宋海良作了題為《高舉偉大旗幟，奮進偉大征程，大力踐行「1466」戰略，系統打造「三新」能建，為實現高質量發展全面建成世界一流企業而努力奮鬥》的黨委工作報告，全面擘畫了中國能建全面建設世界一流企業的宏偉藍圖和實踐路徑。



### 案例：多項成果入選「國企黨建品牌建設優秀案例」

《項目黨建「賦能鑄魂」，為項目建設注入澎湃動力—中國能建聚力打造「三抓三強四到位」特色項目黨建品牌》《葛洲壩一公司「四心」品牌激活基層黨組織凝聚力戰鬥力》《中電工程諮詢公司「追風逐日」黨建品牌助推項目高質量履約》3項成果入選2023年度「國企黨建品牌建設優秀案例」。

## 系統治理，構建履責生態

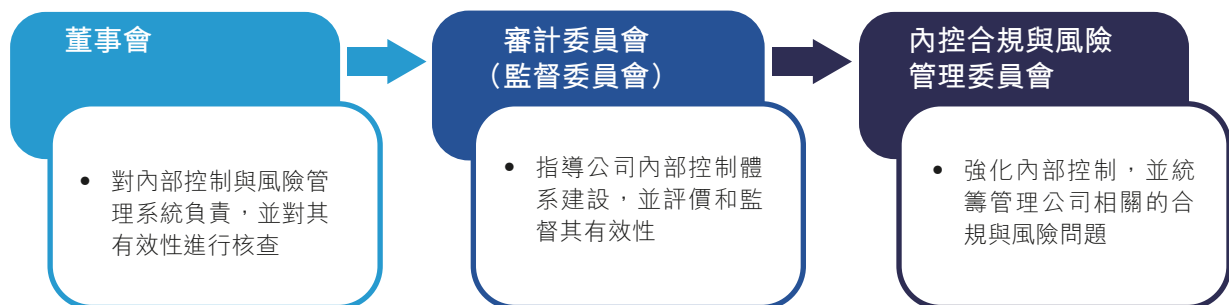
### 案例：舉辦「學思想、強黨性、重實踐、建新功」奮鬥者說故事會

2023年5月，中國能建舉辦「學思想、強黨性、重實踐、建新功」奮鬥者說故事會。會議講述中國能建人矢志報國、接續奮鬥的拼搏故事，號召廣大幹部員工勇擔時代使命、勇立時代潮頭，踔厲奮發、勇毅前行。



## 2.5 內部控制

公司堅持建立職責清晰、分工明確、運行高效的內控體系，並根據《企業內部控制基本規範》和其他相關監管要求，持續優化公司治理，完善各決策主體議事清單。公司建立健全董事會授權事項匯報機制、專委會運行機制，實現子企業董事會應建盡建和外部董事佔多數，全面提升企業治理效能。圍繞「簡約、高效、好用、流程化、表單化」目標，系統開展制度與流程優化再造，進一步完善公司內部控制制度體系，有效促進管理科學化、規範化、高效化。





## 系統治理，構建履責生態

公司董事會對內部控制與風險管理系統負責，並對其有效性進行核查。董事會對內部控制與風險管理系統進行評估，核查公司財務申報制度、內部控制與風險管理制度及相關程序的充足性及有效性。董事會下設審計委員會（監督委員會），指導公司內部控制體系和違規經營投資責任追究工作體系建設，與管理層討論風險管理和內部監督系統，評估內部控制的有效性。公司管理層設立內控合規與風險管理委員會，並設立相互獨立的體系建設管理與評價部門，委員會由主要負責人履行第一責任人職責，強化對內部控制、合規與風險管理工作的統籌管理。

公司建立了內控、合規與風險管理的「三道防線」工作機制，明確「管業務必須管內控、管業務必須管合規、管業務必須管風險」的工作要求。

### 第一道防線

- 公司各職能部門、業務部門履行內控、合規與風險管理的主體責任。



### 第二道防線

- 法規部門履行歸口管理責任，加強工作統籌協調，履行好牽頭職責，指導公司總部各部門及所屬企業內控、合規與風險管理相關工作。



### 第三道防線

- 紀委、審計、巡視部門發揮監督責任，對監督檢查中發現的問題督促立行立改，對發現的違規線索按照規定嚴肅追責問責。

公司每年開展重大風險辨識、分析工作，從發生概率和影響程度評估重大風險，制定重大風險應對措施並嚴格落實，嚴防重大風險事件發生。此外，公司還開展內部控制自我評價和監督評價，聚焦影響企業高質量發展的重點管控環節和核心業務流程，以風險為導向、合規為基準，評價內部控制效率效果。

## 系統治理，構建履責生態

### 2.6 反腐倡廉

公司嚴格遵循《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《國有企業領導人員廉潔從業若干規定》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》，堅決反對商業賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等不正當商業行為。公司持續加強廉潔制度建設，制定《「大監督」工作管理辦法》《關於對領導人員進行三項談話的實施辦法》《處理檢舉控告工作實施辦法》《監督執紀工作實施辦法》等管理辦法。各項反貪污工作依據制度嚴格展開，一體推進不敢腐、不能腐、不想腐，嚴防商業賄賂和商業腐敗。

報告期內，公司加強反貪污工作，重點採取以下措施：

- **推進警示教育常態化。**持續強化違規違紀典型案例警示教育作用，對典型案例進行剖析和通報，緊扣警示警醒、引以為戒、舉一反三、鏡鑒效應綜合施策，做到「查處一例、剖析一案、警示一批、教育一片」。召開公司警示教育大會，通報了違規違紀違法典型案例18件。
- **持續暢通信訪舉報渠道。**進一步暢通來信、來訪、電話、網絡四位一體舉報通道，並通過巡視移交、監督檢查、部門移送等渠道獲取線索，充分發揮黨員和群眾的監督作用。同時，及時受理檢舉控告，加強信訪舉報分析研判，不斷提升信訪舉報工作質效。
- **保持懲治腐敗高壓態勢。**緊盯工程建設領域腐敗問題，認真排查涉及群眾身邊腐敗和作風問題線索，堅決整治群眾身邊腐敗和作風問題；堅持嚴的基調不動搖，對損害企業利益的行為重拳出擊。嚴肅查處損公肥私、利益輸送、設租尋租、關聯交易等違紀違法行為。
- **推動監督效能轉化提升。**進一步完善公司「大監督」體系，鞏固拓展「大監督」工作成效。召開「大監督」工作推進會，繼續深入開展重點專項工作。將經濟責任審計等納入2023年「大監督」工作要點，推動構建生產、審計、紀檢「三協同三跟進」工作格局。

## 系統治理，構建履責生態

- **鍥而不捨糾「四風」樹新風。**準確把握公司「四風」問題行業性、階段性特點和新情況新動向，加強對下指導督導。堅持和改進糾治「四風」、通報曝光典型案例等工作機制，通過開展專項檢查、明察暗訪、隨機抽查等方式，持續加大監督檢查力度，發現問題及時糾正。

本公司反腐倡廉工作開展情況：

指標名稱	單位	2023年	2022年
反腐倡廉宣傳教育培訓次數	次	1,033	1,045
反腐倡廉宣傳教育培訓參與總人次	人次	131,015	152,742

指標名稱	單位	2023年
貪污、賄賂訴訟案件數	件	1
貪污、賄賂處分人數	人	2
紀檢監察業務培訓次數	次	481
紀檢監察業務培訓參與人數	人	3,939
紀檢監察業務培訓總時數	小時	1,256
公司董事參與反腐倡廉培訓人次	人次	34
公司員工參與反腐倡廉培訓人次	人次	131,015

## 綠水青山，推動低碳發展



### 3.1 佈局氣候戰略

中國能建高度重視應對氣候變化，把應對氣候變化作為推進生態文明建設、實現高質量發展的重大使命任務，不斷強化構建人類命運共同體的責任擔當，以能建方案、中國智慧為全球氣候治理貢獻力量。

#### • 氣候治理

本公司高度重視氣候變化對企業發展及社會的影響，將應對氣候變化納入企業的日常經營管理中，並明確了董事會和管理層的職責：

董事會	開展氣候變化相關重大事項的審議和決策工作，制定工作方針、戰略規劃、年度工作計劃、年度工作預算，評估、釐定本公司氣候風險及機遇並監督風險管理及監控體系，定期檢討目標達成進度，對工作結果進行考核評價。
管理層	評估、管理及監察氣候變化議題，訂立相關指標和目標；為管理氣候變化議題分配成本及資源；協調不同部門，促進有效合作。

## 綠水青山，推動低碳發展

### • 氣候策略

作為我國能源電力與基礎設施建設領域的國家隊，公司堅持踐行「30·60」戰略，精準把握國家加快能源轉型的目標要求，率先提出系統推進「破達峰·破中和」的「1253」原則，即堅持以國家「破達峰·破中和」戰略目標為「一個引領」，聚焦構建新型能源體系和新型電力系統「兩大關鍵」，圍繞能源供給低碳化、能源消費電氣化、新型能源技術產業化、低碳發展機制化、碳中和責任協同化「五化路徑」，著力處理好以煤炭為主的化石能源清潔低碳化、以風光為主的可再生能源集約化、以主要用戶為主的提效節能系統化「三者辯證關係」，全力服務我國能源結構向綠色低碳轉型；發佈中國能建《踐行「30·60」戰略目標行動方案(白皮書)》，圍繞「破達峰·破中和」「一個中心」和綜合儲能、一體化氫能「兩個支撐點」，確立了綠色產業發展方向，積極推動落實各項低碳發展舉措。

2023年，本公司取得的突破包括但不限於：

- 以高端規劃諮詢為統領，服務政府、服務行業、服務企業。
- 發揮全產業鏈優勢，大力開展低碳能源電力業務。
- 在非電基礎設施投資建設領域，積極貫徹綠色發展理念。
- 堅持綠色生產運營，大力推進工業節能減排。
- 大力發展生態環保業務，積極投入國土綠化行動。
- 貫徹節能環保理念，大力推行綠色建造。
- 加大科技創新力度。
- 加快數字化轉型。

## 綠水青山，推動低碳發展

### • 目標

以2021年為基準年，「十四五」期間，年均二氧化碳排放總量降低1.38%，年均萬元產值(收入)二氧化碳排放量降低3.9%。

### • 風險管理

風險類型	風險類別	風險描述	時間範圍	風險應對
過渡風險	政策風險	企業碳排放信息披露要求日趨嚴格；國家對碳排放管理提出更高要求；碳交易價格波動使企業成本增加	短、中期	不斷優化每年度披露內容；構建清潔低碳安全高效的能源體系，加大可再生能源發展力度；研發應用節能技術；積極參與全國碳市場
	成本風險	大規模實行節能技術改造造成的運營成本增加；企業拓展或轉型到低排放新業務類型，產業結構發生重大調整	短、中期	實施創新驅動發展戰略，開展技術合作，降低研發成本；開發綜合能源利用項目
	市場風險	低排放的產品或服務在市場上更受歡迎；利益相關方更注重產品或服務的綠色化程度	中、長期	積極佈局新能源領域，順應市場發展趨勢
	聲譽風險	受環保監管處罰帶來的資本市場質疑；無法回應對企業應對氣候變化的相關訴求	長期	加強投資者溝通及投資者關係管理，強化信息披露
實體風險	急性風險	極端天氣事件影響正常經營秩序；設備在運營過程中損壞；員工生命安全受到威脅	短、中期	完善應急預案，規範突發事件應急措施，購買相關保險
	慢性風險	持續高溫及海平面上升；水資源緊缺	長期	完善沿海企業的防洪防澇管理；將水資源管理納入公司的資源管理體系；提升水資源利用效率

## 綠水青山，推動低碳發展

### 3.2 推動產業轉型

本公司遵循《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和2035年遠景目標綱要》《中共中央國務院關於完整準確全面貫徹新發展理念做好「破達峰·破中和」工作的意見》《「十四五」全國國資系統國有資本佈局優化和結構調整規劃》《「十四五」中央企業發展規劃綱要》等相關綱要，堅持把打造新能源、新基建、新產業「三新」能建作為整體戰略體系中的關鍵支撐點，加快推動創新驅動轉型、綠色低碳轉型、數字智慧轉型、共享融合轉型「四大轉型」，推動產業升級，引領產業發展。

#### • 新能源

本公司聚焦構建新型能源體系，圍繞「30·60」系統解決方案「一個中心」和綜合儲能、一體化氫能「兩個支撐點」，依託全領域全要素一體化集成優勢，提出推動能源綠色低碳轉型的系統解決方案，創新運用源網荷儲、多能互補、投建營、交能融合、城市綜合開發、海上綜合能源、東數西算「七個一體化」發展模式，孵化開發了一批大型一體化綜合能源基地、「風光氫儲」多能互補綠電、抽水蓄能、綠氨綠氫等示範項目，首創並落地300兆瓦壓縮空氣儲能、1,000米以上高空風能發電項目，新能源業務迅速成長為公司第一發展引擎。

#### • 新基建

本公司聚焦能源價值升級升維，以「能源+」「數智+」為融合介質，深入推進能源網、交通網、數字網、水網、生態網、產業網、文化網「七網」融合，持續深化基礎設施領域融合發展技術、模式和產品創新，打造具有能建特色的「新基建」「大基建」，率先在交能融合、數能融合、建能融合、產能融合領域落地一批示範項目，形成了獨特優勢和差異化競爭力。

## 綠水青山，推動低碳發展

### • 新產業

本公司聚焦培育戰略性新興產業，推動傳統能源電力產業升級，持續強化「建鏈、強鏈、延鏈、補鏈、固鏈」，提升產業韌性，加快產業鏈向價值鏈轉化；圍繞「新能源」「新基建」派生新的產業類型，加快培育新型儲能、氫能、裝配式建築等戰略性新興產業；組建並壯大若干產業聯盟，提升產業控制能力，協同打造要素共享、價值共生、聚合裂變的「產業群」「共贏鏈」「能量場」。

報告期內，公司取得的成績包括但不限於：

- **風光新能源全面鋪開。**發揮系統優勢，以多能互補、源網荷儲等一體化方式開發落地了一批百萬千瓦級基地項目；加大海上風電資源開發力度，以投建營一體化方式運作落地了一批海上風電項目；決策投資烏茲別克斯坦、緬甸、納米比亞等海外新能源項目6個。
- **抽水蓄能加速佈局。**簽訂抽蓄項目投資協議共57項，其中6項已納入國家「十四五」規劃。
- **新型儲能全力突破。**創新「中國能建壓縮空氣儲能電站系統解決方案」，打通天然鹽穴和人工硐室兩種關鍵技術路線，推進實施應城、酒泉300 MW級壓縮空氣儲能新技術示範項目。與貝特瑞合作研發「高安全、長壽命280Ah儲能專用電池」，穩步推進張家口300 MWh重力儲能示範工程建設。
- **氫能示範加快實施。**投資全球最大體量的綠色氫氨醇一體化項目—吉林松原項目及蘭州新區綠電制氫項目，取得投建營一體化的突破，並重點跟蹤推進甘肅、內蒙、石家莊以及山東等一批氫能項目。



## 綠水青山，推動低碳發展

### 案例：崇左市「風光水火儲一體化」綜合能源基地工程

該項目由中國能建中電工程投資，包括集中式光伏發電項目13個、風能發電項目3個，與崇左清潔煤電項目、抽水蓄能電站共同形成「風光水火儲」全要素佈局。項目建成後，將新增125億千瓦時綠電，帶動「能源+農業」「能源+生態」等產業發展，緩解崇左電網供電壓力，並將剩餘電量輸送到百色、南寧等周邊地區，同時具備向東盟國家輸送電力的能力。



### 案例：湖北應城世界首台(套)300兆瓦級壓縮空氣儲能電站工程廠用系統受電成功

該工程由中國能建數科集團和國網湖北綜合能源服務有限公司共同投資，是國家能源領域首台(套)重大技術裝備，集全綠色、非補燃、高效率、低成本於一體。項目建成後，預計年發電量可達5億千瓦時，將在壓縮空氣儲能領域實現單機功率世界領先、儲能規模世界領先、轉換效率世界領先，被譽為「超級綠色充電寶」。



## 綠水青山，推動低碳發展

### 案例：吉林松原800兆瓦「新能源+綠色氫氨醇」一體化項目

該項目由中能建氫能源有限公司建設，規劃年產綠氫11萬噸，綠氨/醇60萬噸。配套建設電解槽裝備製造生產線、綜合加能站，設立氫能研究院，基本涵蓋全產業鏈條。項目建成後將進一步推動可再生能源制氫與綠色氫基化工規模化發展，助力產業低碳轉型。



### 案例：甘肅慶陽「東數西算」源網荷儲一體化智慧零碳大數據產業園

該工程由中國能建廣東院EPC總承包，採用多種綠色低碳前沿技術，以及物聯網、雲計算、大數據、人工智能等信息技術，打造面向全國的算力保障基地。項目通過風光儲、算力負荷等多元素融合互動，打造源網荷儲一體化創新解決方案，將清潔能源資源優勢轉為產業發展優勢，實現瓦特與比特的高效轉化，形成數能深度融合發展的典型範式，助力西部地區數字經濟創新發展。



## 綠水青山，推動低碳發展

### 案例：山東棗菏高速交能融合示範工程金鄉段正式並網發電

該工程由中國能建葛洲壩交投公司投資建設，是全路域交能融合項目。項目利用服務區、路側邊坡等高速公路基礎設施，在基礎設施網、運輸服務網、能源網與信息網融合發展中實現源網荷儲一體化，為基礎設施和運輸車輛持續提供綠色清潔能源。該項目全部建成後，預計每年可節約標煤約4.1萬噸，每年減排二氧化碳約11.4萬噸。



### 3.3 加強節能減排

#### • 環境管理

本公司嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國土壤污染防治法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《建設項目環境保護管理條例》等國家法律法規及政策，制定並實施《環境因素識別、評價與控制實施細則》《生產安全事故、質量事故、環境事件管理辦法》等環保節能相關制度。為強化質量、環境與職業健康安全，提升節能減排和本質安全水平，公司編製了《質量、環境與職業健康安全管理体系管理手冊》。報告期內，公司未發生任何環境污染事件及《中央企業節約能源與生態環境保護監督管理辦法》要求報送的其他環境違法違規事件。

## 綠水青山，推動低碳發展

報告期內，公司環境管理的六大舉措及績效：

- **強化責任落實。**與68家直屬企業及所屬企業簽訂2023年QHSE工作責任書，形成橫向到邊、縱向到底的節能環保責任體系。2023年底，根據所屬企業責任書落實情況，開展QHSE年度考核。
- **強化體系管理。**全面推進質量、環境與職業健康安全管理体系建設，構建了與企業發展相適應、深度融合QHSE「234」工程建設、覆蓋公司QHSE管理活動和承接項目的三標體系。截至2023年底，三標體系年度管理目標全面實現。
- **強化穿透管理。**認真進行節能環保數據管理，加強對數據的匯總、統計、分析和預警，對照所屬企業QHSE年度責任書，對重點企業強化過程監督和提醒。
- **強化綠色建造。**開展「能建杯」優質工程評選，將施工過程資源節約、環境保護、綠色建造技術創新等方面內容作為重要指標納入評選標準；編製《綠色施工導則》，指導項目部在施工管理中貫徹綠色理念，最大限度地節約資源和減少對環境的負面影響。
- **強化科技賦能。**圍繞「30·60」系統解決方案、能源綠色低碳轉型、智慧能源等領域開展攻關，牽頭和參與了國家重點研發計劃項目14項、自然科學基金項目2項，涵蓋可再生能源發電、太陽能光熱利用等多個專業領域。

公司環境目標為：

- **廢棄物減排目標：**持續推進廢棄物分類處置及回收再利用，持續降低排放量。
- **節能目標：**「十四五」期間，年均綜合能耗降低2%，年均萬元產值綜合能耗降低3%。
- **節水目標：**大力推行節水和水資源利用，逐年提高廢水利用率。

## 綠水青山，推動低碳發展

### • 排放物

本公司涉及的排放物主要包括生產和運營中產生的二氧化硫、氮氧化物、化學需氧量、氨氮及施工棄渣等無害廢棄物。報告期內，本公司嚴格遵守《環境保護法》《大氣污染防治法》《水污染防治法》《節約能源法》《噪聲污染防治法》《環境影響評價法》《固體廢物污染環境防治法》《建設項目環境保護管理條例》《排污許可管理條例》《城鎮污水處理廠污染物排放標準》《地表水環境質量標準》《排污許可管理條例》《水泥工業大氣污染物排放標準》等相關法律法規及標準文件，統籌項目開發、建設、運營的全過程、全要素管理，項目開發應論證環境影響，項目建設保證落實環評措施，項目運營科學管理，有效降低能耗和污染物排放。

報告期內，公司採取的措施包括但不限於：

- **重點企業工藝技改。**推進節能降碳技術改造，開展HSNCR精準噴氨、煙氣複合脫硫、高性能覆膜濾袋等環保技術升級改造；加強日常運營管理和設備保養和維修，從源頭減少廢氣、廢水、噪聲、固廢(含危廢)的產生，規範過程控制和處置，減小對周邊環境和敏感點的影響。
- **生產環境提升。**實施生產全流程、全環節環保深度治理，實施綠色礦山、水泥裝車棧道集中除塵、風機磨機噪聲治理、DTRO滲濾液處理、生活污水一體化處理、智能化高空霧樁等環保項目。

公司嚴格執行污染物排放要求，減小環境影響。中國能建葛洲壩水泥公司下屬石門公司、鍾祥公司、嘉魚公司、宜城公司獲評2023年度環境績效B級企業；下屬松滋公司、嘉魚公司、石門公司獲評2023年度「國家級綠色工廠」。

## 綠水青山，推動低碳發展

### • 廢氣管理

報告期內，本公司主要污染物達標排放，排放濃度及排放總量均滿足排污許可證核定要求，且污染物排放濃度均遠遠優於國家《水泥工業大氣污染物排放標準》特別排放限值中對顆粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放要求。公司採取的措施包括但不限於：

- 按照《重污染天氣重點行業應急減排措施制定技術指南》中環境績效分級要求，對廠區物料堆棚進行密閉，並配備自動門，有效控制了粉塵無組織排放，進一步美化了廠區環境，具有很高的環境社會效益。
- 積極探索使用SCR脫硝改造技術，與現有「低氮燃燒+SNCR脫硝系統」進行耦合運行有效降低氮氧化物排放深度。
- 在窯尾排氣筒安裝煙氣在線監測系統(CEMS系統)，及時掌握主要污染物排放濃度，在線監測系統與地主生態環境主管部門聯網，確保監測數據準確、正實、有效。

## 綠水青山，推動低碳發展

### 案例：葛洲壩水泥公司應用SCR脫硝技術實現超低排放

為使氮氧化物達到超低排放標準，中國能建葛洲壩水泥公司下屬老河口公司在現有脫硝工藝的基礎上進行SCR脫硝改造。窯尾煙氣經過SCR反應器處理後，氮氧化物排放濃度可以達到50 mg/m<sup>3</sup>標準，滿足水泥行業超低排放要求。



#### • 廢水管理

本公司保證出水穩定達標排放，推進綠色高質量發展，為國家戰略貢獻生態力量。報告期內，公司採取的措施包括但不限於：

- 收集、處理、回收利用包括生活、印染、化工等多種類型、多種來源的城鎮和鄉村污水，消滅了廢水中的COD、氨氮等污染源，降低了對環境的污染。
- 工業廢水經廢水淨化系統處理後，進入工廠水循環系統進行再次利用，生產廢水實現「零」排放。
- 嚴格實行「雨污分流、清污分流」管理，配備隔油沉澱池、化糞池、預處理氣浮系統、預處理芬頓系統、一體化污水處理系統等廢水處理設備設施，廢水經設備設施處理後盡量回收利用於生產、灌溉廠區綠化及抑塵。

## 綠水青山，推動低碳發展

### 案例：舟山東岙山礦山獲評「綠色礦山」

浙江舟山東岙山建築用石料(凝灰岩)礦山是中國能建首個投、建、營於一體的凝灰岩建築砂石骨料綠色礦山，建設了完善的截排水溝、沉澱池及蓄水池等高效的廢水處理系統，實現廢水100%循環利用，獲評舟山市「綠色礦山」。



### • 廢棄物管理

公司嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規，堅持減量化、資源化、無害化的處理原則，並積極推進一般固廢的資源化利用，依法合規處置危險廢棄物。報告期內，公司採取的措施包括但不限於：

- 積極使用液態油相、硝酸銨溶液等原材料，從源頭上減少包裝物等固廢。
- 利用水泥窯協同處置生活垃圾衍生燃料、污泥、廢輪胎、秸稈等農林生物質、廢布料等有較高熱值的廢棄物，實現廢棄物處置的同時減少化石能源的使用。
- 通過水泥生產利用、處置一般廢棄物，如利用水泥原料和水泥混合材消納粉煤灰、鋼渣、脫硫石膏等一般廢棄物。



## 綠水青山，推動低碳發展

### 案例：葛洲壩水泥公司建成水泥窯協同處置生活垃圾生產線

中國能建葛洲壩水泥公司建成4條水泥窯協同處置生活垃圾生產線，利用水泥燒成系統處理城市生活垃圾。該項目生活垃圾處置能力達50.4萬噸／年，每年可減少二氧化碳排放40.3萬噸以上，節約原料11萬噸以上，節約土地約140畝以上。截至2023年底，共處理生活垃圾160餘萬噸。



報告期內，本公司排放物情況如下<sup>①</sup>：

指標名稱	單位	2021年	2022年	2023年
溫室氣體總排放量 <sup>②</sup>	噸CO <sub>2</sub> e	6,623,188	6,514,825	<b>8,094,067<sup>③</sup></b>
直接溫室氣體排放量	噸CO <sub>2</sub> e	3,588,119	3,575,567	<b>4,526,525</b>
間接溫室氣體排放量	噸CO <sub>2</sub> e	3,035,069	2,939,258	<b>3,567,542</b>
單位營收溫室氣體排放量	噸CO <sub>2</sub> e／萬元人民幣	0.21	0.18	<b>0.18</b>
二氧化硫排放總量	噸	8,385	7,178	<b>6,216</b>
氮氧化物排放總量	噸	17,252	15,601	<b>14,192</b>
化學需氧量(COD)	噸	6,966	6,285	<b>5,860</b>
氨氮排放總量	噸	1,061	969	<b>944</b>
有害廢棄物產生總量 <sup>④</sup>	噸	2,263	1,217 <sup>⑤</sup>	<b>1,733</b>
單位營收有害廢棄物產生總量	噸／億元人民幣	0.73	0.33	<b>0.39</b>
無害廢棄物產生總量 <sup>⑥</sup>	噸	47,589,712	27,106,162	<b>35,007,608</b>
單位營收無害廢棄物產生總量	噸／萬元人民幣	1.52	0.76	<b>0.79</b>

## 綠水青山，推動低碳發展

註：

- ① 排放物統計範圍涵蓋本公司位於中國境內的勘察設計及諮詢、工程施工等核心業務，其中溫室氣體排放量相關指標不包含水泥板塊。
- ② 溫室氣體排放量計算方法參考世界資源研究所(WRI)和世界可持續發展工商理事會(WBCSD)發佈的《溫室氣體核算體系企業核算與報告標準2012(修訂版)》、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)發佈的《第五次評估報告》。
- ③ 本年度溫室氣體排放總量增加，主要是由於生產規模的擴大。
- ④ 本公司有害廢棄物含裝備板塊危險廢物、民爆板塊危險廢物及日常辦公運營中產生的其他有害廢物。所有產生的有害廢棄物均交由具備資質的專業機構進行無害化處理。
- ⑤ 對2022年有害廢棄物中民爆板塊危險廢物產生量進行了修正。
- ⑥ 無害廢棄物含施工棄渣和環保板塊下污水處理廠產生的污泥量。其中，2023年度施工棄渣產生量34,695,111噸，環保板塊下污水處理廠產生的污泥量312,497噸。

### • 能源及資源使用

本公司嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》等法律法規要求，制定《環保節能管理規定》等管理制度，大力推進現有產業綠色轉型發展，促進生態、能源有機融合。

## 綠水青山，推動低碳發展

### 能源管理

報告期內，本公司採取的主要節能措施包括但不限於：

- 利用現有場地資源投資建設分布式光伏發電項目，充分利用光伏、鋰電儲能、低溫餘熱等可再生能源，實現綠色微電多能互補。
- 探索光伏電網在污水處理系統中的構建及運用，在所屬污水處理廠布置安裝光伏發電系統，為污水處理廠運營提供低碳、綠色、環保的清潔能源。
- 提高現場混裝炸藥產能佔比，對生產線、地面站實行煤改電和油改電，提升清潔能源使用比例，有效降低化石能源消費佔比和二氧化碳排放量。

### 案例：中國能建易普力公司全面推進鍋爐改電

中國能建易普力公司大力推進減碳工作，聘請第三方專業機構開展生產施工碳排放的評估以及五類典型場景的排放監測與核算。目前，易普力公司已全面淘汰燃煤鍋爐，大部分生產單位使用電蒸汽發生器、電鍋爐代替燃油、燃氣鍋爐，減碳成效突出。



## 綠水青山，推動低碳發展

### 資源管理

報告期內，本公司採取的主要節水措施包括但不限於：

- 採用空冷技術，較濕冷機組可節約用水80%左右。
- 將生產廢水循環利用於綠化澆灌和噴淋抑塵等，節約水資源耗用。
- 加強節水宣傳和檢查，每天巡視供水設施，加強跑冒滴漏的治理，努力降低供水損耗，杜絕水資源浪費現象發生。

### 案例：中國能建葛洲壩生態環保公司中水回用

中國能建葛洲壩生態環保公司在污水處理廠出水配套建設中水回用系統，所屬水廠等通過向熱電廠等提供中水實現水資源循環利用，同時通過研發中水回用裝置，將達標出水替代自來水，實現資源的節約與水資源循環利用。通過中水回用，2023年實現節水1,600萬噸，對城市水環境保護和水系統良性循環起到重要作用。



## 綠水青山，推動低碳發展

報告期內，本公司主要資源使用情況如下<sup>①</sup>：

指標名稱	單位 <sup>②</sup>	2021年	2022年	2023年
電力消耗量	萬千瓦時	442,241	434,761	<b>489,144</b>
汽油消耗量	噸	58,570	57,162	<b>64,043</b>
柴油消耗量	噸	937,859	885,111	<b>801,039</b>
天然氣消耗量	萬立方米	557	629	<b>675</b>
燃料油消耗量	噸	62	35	<b>30</b>
外購熱力消耗量	百萬千焦	0	78,017	<b>828,063</b>
其他能源消耗量	噸標準煤	166,269	71,908	<b>281,342</b>
非石化能源消耗	噸標準煤	–	–	<b>345,056</b>
非石化能源使用比例	百分比	–	–	<b>7.10%</b>
綜合能源消耗量 <sup>③</sup>	噸標準煤	2,170,014	2,147,564	<b>2,587,838</b>
單位營收綜合能源消耗量	噸標準煤／萬元人民幣	0.070	0.060	<b>0.058</b>
生產用水總量	噸	1,613,645	25,752,061	<b>7,379,558</b>
單位營收耗水量	噸／萬元人民幣	0.052	0.718	<b>0.179</b>

註：

- ① 由於本公司為電力行業全面解決方案提供商，資源消耗統計範圍涵蓋了位於中國境內勘察設計及諮詢、工程施工等核心業務，有關包裝材料等指標非本公司重大ESG相關事宜，不適用於本公司，故未作披露。披露範圍不涵蓋水泥板塊能源消耗。
- ② 節能運營指標數據統計單位按原統計單位列示。
- ③ 綜合能源消耗量按照中華人民共和國國家標準《綜合能耗計算通則(GB/T2589-2020)》中提供的有關換算因子進行計算。

## 綠水青山，推動低碳發展

### 3.4 守護自然生態

本公司堅持走生產經營與環境保護協調發展之路，持續加強環境管理體系建設，協調、平衡生產經營活動與生態環境之間的關係，積極開展生態環境綜合治理、自然生態修復、保護生物多樣性、生態環保公益宣傳等，促進人與自然和諧共生。

報告期內，公司所屬企業獲得省部級以上環境保護獎61項，推薦的10個項目通過中施企協綠色建造施工水平評價。採取的主要生態保護措施包括但不限於：

- 形成綠色礦山全生命週期礦山規劃、綠色礦山道路粉塵治理、礦山植被混凝土修復等技術成果，有效支撐礦山治理業務的可持續開展。
- 服務國家生態文明建設，大力開展黑臭水體治理、生態環境修復等環保項目，致力於建設天藍地綠水清的美麗中國。
- 以創造和諧人居環境為目標，服務於各地方政府的城市化建設，先後承接了數十個建設用地土壤修復項目，以優質的工程、過硬的技術贏得了政府、業主的一致好評。



中能建建築集團獲2023年  
「安徽省環保產業優秀企業」



中國能建葛洲壩宜城水泥公司獲2023年  
工信部「國家級綠色工廠」

## 綠水青山，推動低碳發展

### 案例：鹽城市亭湖區水環境綜合整治PPP項目

該項目是江蘇省鹽城市重點環保項目，項目建設內容為新建截污工程、清淤疏浚工程、生態修復工程、活水工程、污水管網完善工程及污水處理廠。項目治理過程中，中國能建葛洲壩生態環保公司推進「控源截污、內源治理、生態修復、景觀提升」的一體化治理，助力當地構建「百河交織成網、藍綠相融成景」的城市生態底色。



### 案例：土壤修復實現資源化利用

武漢長江新區土壤修復項目由中國能建葛洲壩生態環保公司建設，土壤修復採用水泥窯協同處置技術，將污染土壤中的重金屬引入到水泥熟料晶體中，有機污染物被徹底分解，實現污染土壤的徹底無害化處置和資源化利用。該項目實現了土地資源安全再利用，對於促進城市生態文明建設具有重要意義。



## 創新領航，鑄就卓越品牌



### 4.1 打造大國重器

公司依靠領先的技術水平和卓越的創新能力，堅定不移踐行和服務國家戰略，勇當黨和國家最可靠的支撐力量，打造了一系列具有深遠影響力的精品工程，通過技術創新和優質工程展現了企業擔當。

案例：白鶴灘水電站入選「2023全球十大工程成就」

2023年12月，中國能建深度參與的白鶴灘水電站成功入選由中國工程院院刊《Engineering》評選的「2023全球十大工程成就」。作為全球首個單機容量百萬千瓦的水電站，白鶴灘水電站地質條件複雜、工程規模巨大，代表了當今世界水電技術發展的最高水平。中國能建深度參與白鶴灘水電站建設，堅持創新驅動，攻克了一系列世界級技術難題，創造了百萬千瓦水輪發電機組單機容量、地下洞室群規模、地下廠房面積等世界第一。





## 創新領航，鑄就卓越品牌

### 案例：全國規模最大的風光儲一體化示範項目－烏蘭察布綠色電站成功並網

中國能建承建的烏蘭察布新一代電網友好綠色電站示範項目，是全國首個「源網荷儲」一體化示範項目，項目建成後將成為全球儲能配置規模最大、比例最高的單體新能源場站，每年發電量約63.32億千瓦時，可滿足近30萬戶家庭月用電量；與同容量燃煤發電廠相比，每年可節約標煤203.27萬噸，減少二氧化硫排放1.46萬噸、二氧化碳排放520.53萬噸，環保效益顯著。



### 案例：全球首個百萬千瓦級「水光互補」電站投產

中國能建西南院設計、承建的四川省甘孜州柯拉一期光伏電站並網發電，標志著全球首個百萬千瓦級「水光互補」電站投產。該電站是雅礮江兩河口水電站水光互補一期項目，地處川西高原，場址最高海拔4,600米，電站裝機100萬千瓦，佔地2.5萬畝，是全球最大、海拔最高的水光互補項目。項目投產後，將接入四川主網，對成渝地區雙城經濟圈建設提供重要能源保障。



## 創新領航，鑄就卓越品牌

## 案例：國內裝機規模最大的百萬機組－甘肅常樂電廠投產投運

中國能建設計承建的甘肅常樂電廠6×100萬千瓦超超臨界燃煤機組是國內百萬機組裝機(在建)規模最大的燃煤電廠。該項目可支撐甘肅河西走廊新能源基地每年發電200億千瓦時，預計每年可帶動河西地區400億千瓦時電能輸送至華中地區，新能源送出將達到160億千瓦時，同時帶動980萬千瓦配套新能源建設，實現火電和新能源打捆穩定送出及大範圍優化配置。



#### 4.2 嚴控工程質量

中國能建嚴格遵循《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國建築法》《建設工程質量管理條例》等國家法律法規，不斷健全完善公司質量管理相關制度，包括《中國能源建設股份有限公司質量管理規定》《中國能源建設股份有限公司QHSE獎懲辦法》《中國能源建設股份有限公司質量、環境與職業健康安全管理体系內部審核管理辦法》《中國能源建設股份有限公司QC小組活動管理辦法》等。

公司始終堅持「科學管理、誠信合規、持續改進、品牌卓著」的管理方針，貫徹「一次成優、品質為基」的理念，始終把質量作為企業的「生命線」，推行質量全過程精益化管理。公司榮獲國家優質工程金獎8項，國家優質工程獎17項，魯班獎1項，以及中國土木工程詹天佑獎、中國安裝工程優質獎(中國安裝之星)、中國電力優質工程獎、中國水利優質工程(大禹)獎、公路交通優質工程獎等全國行業級優質工程獎。

報告期內，公司質量發展穩中有進，未發生一般及以上等級的質量責任事故和嚴重質量事件，勘察設計、工程項目和工業裝備產品質量合格率均為100%。

## 創新領航，鑄就卓越品牌

報告期內，公司推進质量管理的主要舉措：

- **聚焦基層質量責任、質量基礎能力和質量基本素質。**簽署QHSE責任書，明確質量目標和考核指標，層層壓實責任；開展質量通病防治活動，推廣質量信息化管理，提升基層解決問題能力；加強現場作業人員技術規程、施工工藝等方面的培訓和考核，提升基層綜合素質和業務水平。
- **系統開展過程質量監督檢查。**以建築施工領域質量風險隱患自查整治為抓手，深入排查工程項目質量管理行為和實體質量，自上而下「堵漏洞、強弱項、補短板」；建立自查自改、領導帶隊督導、履職督察、項目督查「一查三督」工作機制，加強過程管控，全方位消除質量缺陷。
- **推廣重點行業領域質量提升典型案例。**加強優秀成果推介，評選推廣優秀工程項目質量策劃書，推動過程管理機制剛性執行；開展以質量管控為主要形式的群眾性質量活動、「質量月」活動和質量知識競賽活動，發表質量成果論文590餘篇。
- **持續強化體系建設運行管理。**構建「1+106+N」文件化管理體系，將QHSE管理融入發展戰略、決策過程和業務過程；加強對所屬企業質量體系運行的監督管理，從防治共性問題、強化體系管理、防控QHSE風險、預防事故(事件)等方面提出要求和改進措施。

## 創新領航，鑄就卓越品牌

### 案例：杭州市第二水源千島湖配水工程獲中國土木工程最高獎—詹天佑獎

中國能建葛洲壩一公司承建的千島湖配水工程是浙江省保障城市供水安全、提升飲水水質的重大民生工程，受益人口達1,500萬人。施工項目部踐行「綠水青山就是金山銀山」理念，最大限度減少工程對周邊生態環境的影響的同時還通過污水淨化、資源化回用，保護了千島湖的一潭清水，實現了還「綠」於民，造福於民。



### 案例：西安領事館區絲路國際文化藝術中心項目榮獲國家優質工程獎

西安領事館區絲路國際文化藝術中心項目是陝西省2021年重點建設項目、西安市地標性建築，是集文化娛樂、商業為一體的大型城市綜合體。中國能建堅持「世界眼光、國際標準、中國特色、高點定位」的原則，按照「國際化、國家級」的標準進行規劃建設。該項目榮獲了國家優質工程獎等各類獎項共計36項。



## 創新領航，鑄就卓越品牌

### 4.3 推動科技創新

#### • 驅動創新發展

公司始終把科技創新擺在突出位置，圍繞提升科技創新能力和加強關鍵核心技術攻關，開展科技創新專項行動，突出創新對於轉型發展的基礎性支撐作用。公司制修訂了《科技創新工作管理規定》《科學技術委員會章程》《科技項目管理辦法》《科技創新平台管理辦法》《科學技術獎管理辦法》《科技創新激勵管理辦法》《首台(套)重大技術裝備評定管理辦法》《重大裝備技術方案和裝備技術引進評審管理辦法》等制度，建立了具體高效的科技管理制度體系。

報告期內，公司驅動創新發展的主要舉措及成效：

- **實施科技創新專項行動。**開展了推動關鍵核心技術攻關、建設國家級研發平台、打造原創技術策源地和現代產業鏈鏈長等55項科技創新專項行動。
- **積極申報並承擔國家重點研發計劃項目。**發揮公司技術和業務優勢，加強與優勢單位聯合，組織申報12項國家重點項目；牽頭申報的「新型高空風力發電關鍵技術及裝備」國家重點研發計劃成功獲批，「千米以上高空風能發電技術研究」得到國家支持。
- **加強重大科技項目全過程管理。**抓好公司「揭榜掛帥」重大科技項目，在「30•60」系統解決方案、新型電力系統、壓縮空氣儲能、氫能、交能融合等領域取得一批重大科技成果。
- **申報一批國家級首台(套)和示範項目。**「300MW級壓縮空氣儲能系統」等4項裝備入選國家能源局第三批能源領域首台(套)重大技術裝備名單；湖北應城、甘肅酒泉、青海烏蘭壓縮空氣儲能以及河北張家口重力儲能4個項目成功入選國家能源局新型儲能試點示範項目；研制掌握1,500Nm<sup>3</sup>/h鹼性電解水制氫裝備和工藝包，建成國內首個8MW級大型鹼性電解水制氫機組穩暫態特性試驗檢測平台。

## 創新領航，鑄就卓越品牌

- **穩步推進新技術示範項目建設。**績溪高空風能發電新技術示範項目成功發電；湖北應城300MW壓縮空氣儲能电站新技術示範項目廠用系統受電成功；吉林松原綠色氫氨醇一體化新技術示範項目開工建設；電化學儲能電池項目完成首批次代工電芯產品交付使用，自研280Ah電芯產品通過第三方檢測認證。
- **積極參與高水平獎項申報，提升公司技術行業話語權。**報告期內，公司獲得省部級科學技術獎20項，中國電力科學技術獎6項，行業級科學技術獎18項。

案例：「巨型混流式機組安裝關鍵技術及應用」獲中國電力科學技術獎一等獎

60-100萬巨型水輪發電機組因其具有較好的技術經濟性，是水電建設發展的必然趨勢。為保障機組安全穩定運行，中國能建開展了巨型機組安裝關鍵技術研究，並應用在白鶴灘、溪洛渡、烏東德水電站等國家重大工程，實現了我國高端裝備安裝的重大突破，為經濟社會高質量發展和綠色轉型作出了突出貢獻。



## 創新領航，鑄就卓越品牌

### 案例：「雙向大曲率抗強風高升層液壓自升式懸臂模板關鍵技術與應用」獲中國工程建設技術發明一等獎

烏東德大壩為特高混凝土雙曲拱壩，結構體型異常複雜，模板設計面臨巨大挑戰。中國能建依託烏東德水電站大壩混凝土工程進行專項研究，並成功應用研究成果，設計的模板安全可靠，提高了施工效率，大幅縮短了工期，工程施工質量得到了專家和監管部門的高度評價。



#### • 保護知識產權

本公司嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《國家標準涉及專利的管理規定(暫行)》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國促進科技成果轉化法》等專利版權、科技創新相關法律法規，不斷完善專利權、著作權等知識產權保護管理措施，尊重各方知識產權權益，強化知識產權管理，開展知識產權保護及創新激勵工作。公司制訂了《科技成果管理辦法》《知識產權管理辦法》《工法管理辦法》《專利管理辦法》，規範科技成果、知識產權、工法、專利管理。

公司科技創新情況：

指標名稱	單位	2023年	2022年	2021年
專利總數量	項	15,828	11,372	10,198
新增專利數量	項	2,085	2,162	1,541
新增發明專利數量	項	419	334	211
新增軟件著作權數量	項	293	323	261
科技研發投入資金	百萬元人民幣	12,800	11,307	9,987
技術研發立項數目	項	634	876	851

## 創新領航，鑄就卓越品牌

#### 4.4 強化供應管理

##### • 供應商管理

公司圍繞「統一建庫，分級管理；強化監管，動態評價；資源共享，風險聯防；戰略合作，互利共贏」的管理原則，聚焦「供應商體系建設、分類分級、考核評價、信用管理、資源共享、風險聯防」重點業務，構建涵蓋供應商尋源、准入、使用、評價、退出等全過程供應商管理體系，實現更高效、更科學的供應商優選和管控。

公司制定了《供應商管理辦法》《供應商黑名單管理辦法》，不斷推進現代供應鏈體系建設，推動供應鏈綠色、安全、穩定、自主可控。截至2023年末，公司共有供應商23,406家，其中供貨商11,079家，年度評估覆蓋率100%。

報告期內，公司加強供應商管理的主要舉措及成效：

- **全面建成供應鏈管理一體化平台。**公司自主研發和構建「6P1中心」供應鏈管理一體化平台，該平台包提供「標準客商、陽光採購、數智電商、數字監造、智能倉儲、智慧物流、數據中心」七大應用場景，實現了採購全生命週期的信息化、數字化管理，構建供應鏈的生態閉環，獲評商務部「全國供應鏈創新與應用示範企業典型案例」、中國物流和採購聯合會「2023年度全國十佳電子化採購平台」。
- **開展「優秀供應鏈合作夥伴」評選工作。**組織開展優秀供應鏈合作夥伴評選，持續優化供應鏈管理體系，深化戰略供應商管理。
- **舉辦「中國能建首屆供應鏈合作發展大會」。**會議促進了公司與國內外、各行業優秀供應商建立長期穩定的合作共贏關係。會議完成現場簽約15.81億美元。
- **集團級供應商黑名單機制。**認定供應商評價和集團級黑名單，與紀委聯動，將受賄人黑名單納入集團級供應商黑名單。



## 創新領航，鑄就卓越品牌

### • 採購管理

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》等國家法律法規，依據《中國能源建設股份有限公司採購管理辦法》，明確各採購方式的適用條件和採購流程。通過電子採購平台統一固化相關流程，實現了全集團統一標準、統一平台、統一應用、統一監管，確保採購依法合規、公開透明、全程可追溯。

採購監督檢查方面，公司制定了《中國能源建設股份有限公司採購監督管理辦法》，構建了事前、事中和事後採購監督體系，實行分級監督管理。通過加大採購督導力度，採用電子採購平台「採購大數據監察」功能，實現準確定位問題；通過數據對比方式，定期摸排問題線索，不斷提升監督精準度。報告期內，公司共開展了4批次現場檢查、6批次線上檢查，共發出50項線上督導問詢函。

公司供應商基本情況：

指標名稱	單位	2023年
按供應商類型劃分的供應商總數量		
• 供貨商	個	11,079
• 分包商	個	5,073
• 服務商	個	7,254
按地區劃分的供應商數量		
• 境內	個	23,366
• 境外	個	40

### 4.5 開展國際合作

公司大力實施國際業務優先優質協同發展戰略，深入開展綠色能源、綠色基礎設施雙邊合作，將中國乃至全球最先進的技術、標準、設計、投資、建設、運營、裝備「一體化」集成發展優勢向共建「一帶一路」國家推廣，為全球客戶提供前瞻性、系統性、創新性、有效性能源解決方案，助力全球能源結構轉型升級。公司在《工程新聞記錄》(ENR)全球工程設計公司150強、國際工程設計公司225強、全球承包商250強和國際承包商250強排名中分別位居第2位、第20位、第10位、第17位。

## 創新領航，鑄就卓越品牌

截至2023年底，公司已形成全球佈局、分區治理的「6+M」組織架構，在全球設置6大區域總部和256個分支機構，業務範圍覆蓋140多個國家和地區。

報告期內，本公司主要國際業務管理措施包括但不限於：

- 出台《國際業務市場(機構)佈局優化方案》《國際業務國別(地區)市場佈局資格企業名單的通知》等制度，加強海外市場佈局管理。
- 國際集團編製《投標工作管理辦法》《國際市場開發管理規定(試行)》等制度，推動海外市場開發提質增效。
- 針對重點項目成立專項組，積極協調內外部資源推動項目落地，同時通過加大與國外政府、業主、投資方和產業鏈上下游合作方溝通交流，拓展項目信息獲取渠道。
- 聚焦核心及骨幹國別，以重點市場和重點項目為突破口，加強商情調查、標準規範研究和投標組織策劃，建立國別市場投標數據庫，合理評估風險。
- 積極引導海外項目推行品質化工程，樹立良好品牌形象，建立良好的激勵約束機制和創新項目實施模式。

## 創新領航，鑄就卓越品牌

報告期內，本公司簽約的主要海外項目包括但不限於：

- **烏茲別克斯坦巴什和贊克爾迪風電項目。**裝機容量為1GW，是目前中亞區域在建總裝機規模最大的風力發電項目，投產後預計每年可向當地電網提供電量約35億千瓦時，減少當地碳排放160萬噸。
- **烏茲別克斯坦布州與卡州光伏項目。**裝機容量1GW，是中國—中亞峰會後，中資企業在中亞地區投資建設的首個大型新能源項目。
- **沙特PIF二期光伏項目。**裝機容量為2.6GW，項目簽約是推進「綠色沙特」「綠色中東」倡議以及沙特「2030願景」同「一帶一路」倡議對接的重要成果，持續拓展了雙方在全球新能源領域的務實合作。
- **阿曼Manah II光伏發電項目。**裝機容量為588.2MW，預計每年可減少溫室氣體排放約34萬噸。

報告期內，本公司開展的國際交流合作包括但不限於：

- **統籌公共關係渠道，**通過高端會晤和「總對總」對接為國際業務賦能，提升「牽頭管總」能力。
- **暢通公共關係分享渠道，**按照第三屆「一帶一路」高峰論壇的合作機制，進一步優化完善國際業務分層級管理體系，最大限度釋放發展合力。
- **創新公關管理方法，**按照「系統化、表單化、項目化、機制化」要求，提前部署開展相關工作，引導所屬企業融入公關管理體系，加強項目對接。
- **固化「1+2+N+X」國際業務新格局，**依託大型峰會和論壇，開展高層會晤，提升品牌形象。

## 創新領航，鑄就卓越品牌

### 案例：中國能建參加第三屆「一帶一路」國際合作高峰論壇

2023年10月17日至18日，中國能建黨委書記、董事長宋海良應邀參加第三屆「一帶一路」國際合作高峰論壇開幕式，並在「一帶一路」企業家大會、數字經濟高級別論壇作主旨發言。大會期間，中國能建現場簽約8個海外項目，另有近30個項目列入企業家大會的成果清單，現場簽約和成果清單項目整體合作金額超百億美元。



### 案例：中國能建在土耳其建設運維的發電廠在強震中穩定運行保電力

2023年2月6日，土耳其發生兩次7.8級強震，數次6級以上的地震，造成重大人員和財產損失。由中國能建承建的胡努特魯燃煤電站所在地是強震的中心地帶，始終平穩運行，成為電力系統的中流砥柱，為當地民生用電、應急搶修、抗震救災提供了安全穩定的電力保障。胡努特魯電廠每年可為土耳其供應電力90億千瓦時，保障400多萬土耳其人用電，帶動當地1,500多人就業，為屬地經濟發展和民生改善作出了重要貢獻。



## 創新領航，鑄就卓越品牌

### 案例：總統見證中亞最大燃氣聯合循環電站1號燃機商運

2023年11月，由中國能建總承包的中亞最大燃氣聯合循環電站—烏茲別克斯坦錫爾河1,500MW燃氣聯合循環電站項目1號燃機正式投入商業運行。烏茲別克斯坦總統米爾濟約耶夫出席投產儀式。



#### 4.6 保護客戶權益

公司始終將客戶的需求和反饋放在首位，致力於滿足客戶需求、加強客戶關懷、密切客戶關係、提升客戶滿意度，全年開展高端對接策劃100餘場，簽訂戰略合作協議33份，舉辦「四大聯盟」主題論壇13場，與客戶建立可持續的雙贏互惠關係。公司完善了《境內業務合同評審實施細則》，明確境內合同分類分級管理、境內傳統業務合同評審流程及投資合同評審流程等內容；制定了《境內市場開發客戶滿意度管理實施細則》，明確客戶滿意度概念、管理機構及職責、獲取客戶滿意度信息的方法、獲取方式及流程，客戶滿意度台賬管理、客戶滿意度調查及考核評價等內容。在處理客戶投訴方面，公司持續強化履約監管機制，及時掌握項目管理過程中存在的問題，積極指導、督促並協調相關單位制定有效的應對措施，確保各方關切得到妥善回應。此外，為了保障客戶信息安全，公司制定了嚴格的客戶信息保密專項規定。報告期內，公司未發生客戶投訴情況，未發生國內市場客戶隱私洩露事件。

## 以人為本，增進民生福祉



### 5.1 建設多元團隊

本公司嚴格遵循《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國社會保險法》《禁止使用童工規定》等相關法律法規，以及防止童工或強制勞工的國際通行、國家及運營所在地相關準則、規則、條例，制定並實施《勞動用工管理規定》《勞動合同管理實施細則》等制度，保障員工合法權益，建立規範僱傭流程和待遇體系；我們反對任何形式的童工與強制勞工，堅持依法規範用工，建立規範的人員招聘信息收集及審批流程，認真審查應聘者資歷的真實性，以避免誤用童工和強制勞工的情形。報告期內，本公司未發生任何違反童工及強制勞工的國際通行、國家及運營所在地有關準則、規則及規例情況。

本公司確保招聘信息公開、招聘流程公正及招聘人員擇優。我們依法規範用工，反對一切歧視行為，招聘人員時不對國籍、區域、民族、膚色、宗教信仰等作任何限制，只要應聘者符合所在國勞工政策，其學歷、能力、特質等達到招聘崗位要求並就待遇達成一致，本公司即予錄用，並依法簽訂勞動合同。同時，本公司積極實施人才國際化、屬地化戰略，解決拓展國際市場、實施海外項目時所需專業技術作業人員短缺的問題。

報告期內，本公司員工總數為117,039人，全職員工佔比100%，員工流失率2.9%。

## 以人為本，增進民生福祉

本公司員工僱傭情況<sup>1</sup>：

指標名稱	單位	2021年	2022年	2023年
員工總數	人	115,325	114,608	<b>117,039</b>
<b>按僱傭類型劃分</b>				
全職	人	115,325	114,608	<b>117,039</b>
兼職	人	0	0	<b>4<sup>2</sup></b>
<b>按性別劃分</b>				
男性員工人數	人	91,850	91,890	<b>93,332</b>
女性員工人數	人	23,475	22,829	<b>23,707</b>
<b>按年齡劃分</b>				
35歲及以下	人	41,220	40,270	<b>42,570</b>
36-45歲	人	28,556	28,584	<b>29,598</b>
46-54歲	人	33,685	33,754	<b>33,323</b>
55歲及以上	人	11,864	12,000	<b>11,548</b>
<b>按職稱與技能等級劃分</b>				
正高級	人	2,647	2,843	<b>2,931</b>
副高級	人	15,950	16,871	<b>17,594</b>
中級	人	22,398	23,581	<b>24,179</b>
初級	人	17,629	18,493	<b>18,183</b>
高級技師	人	2,137	2,351	<b>2,362</b>
技師	人	6,745	6,714	<b>6,620</b>
高級工	人	12,023	12,132	<b>10,933</b>
中級工	人	3,949	3,950	<b>3,518</b>
初級工	人	1,132	998	<b>863</b>
其他人員	人	30,715	26,675	<b>29,856</b>
<b>按教育程度劃分</b>				
博士研究生	人	343	372	<b>419</b>
碩士研究生	人	13,205	14,565	<b>16,239</b>
大學本科	人	46,785	48,868	<b>52,323</b>
大學專科	人	23,453	22,752	<b>21,510</b>
中專及以下	人	31,539	28,051	<b>26,548</b>

註：

- 1 目前本公司尚未建立按照性別、年齡、地域劃分的員工流失率統計機制，因此不披露該類數據，我們將在未來嘗試建立統計、披露機制。
- 2 兼職人數未包含在員工總數及其它分類的員工數據統計中。

## 以人為本，增進民生福祉

指標名稱	單位	2021年	2022年	2023年
<b>按勞動崗位劃分</b>				
管理人員	人	38,254	40,483	<b>38,480</b>
專業技術人員	人	39,690	40,050	<b>47,170</b>
技能操作人員	人	22,789	20,005	<b>20,746</b>
其他人員	人	14,592	14,070	<b>10,643</b>
<b>按地區劃分</b>				
境內	人	107,273	107,670	<b>110,314</b>
境外	人	8,052	6,938	<b>6,725</b>
<b>海外用工情況</b>				
外籍員工	人	-	-	<b>14,504</b>

## 5.2 聚力人才發展

公司堅持以人為本，鼓勵員工持續學習，以適應不斷變化的市場環境和技術進步。以實際工作需求為導向，加強業務類培訓，著重培養員工的創新思維，著力營造「學習是思想之源」的培訓文化和共識，提升全體員工的學習力、思考力、創新力、執行力、溝通力，全面增強人才隊伍戰略適應性，進一步提高員工隊伍價值創造能力，打造人才能建，推動企業的創新發展。

公司圍繞「1+5+N」人才培養體系，建設突出特色、分級分類的「6+N」中國能建人才高地，完善「四通道、四層級」的全員發展通道，促進各類人才全面成長。公司修訂了一系列培育人才發展相關的管理辦法，系統規劃培訓課程，明確培訓教師的職責和要求，統一培訓的考核與評估。2023年，公司制定了《培訓資源管理工作指引》《培訓標準化手冊(1.0版)》，進一步完善和發展了能建培訓的制度體系。

2023年，公司舉辦黨的二十大精神輪訓班、組織開展習近平新時代中國特色社會主義思想輪訓，舉辦專職董監事培訓班、年輕幹部勝任力高級研修班、財賦領軍人才高級研修班、國際和國內項目經理研修班、合規管理培訓班、QHSE管理培訓班、投資業務培訓班等57期培訓項目。通過系列培訓進一步统一思想、開拓視野、促進協同發展，有效提升幹部人才能力素質，推進高素質人才梯隊建設。



## 以人為本，增進民生福祉

### 案例：企業家人才及年輕幹部勝任力培訓

2023年7月10日，中國能建第一期企業家人才及年輕幹部勝任力高級研修班在公司總部開班。公司黨委書記、董事長宋海良出席開班儀式並以《發揮修養力量，涵養「三家」特質，打造「三力」班子，為全面建設世界一流新能建提供堅強保證》為題，為培訓班講授第一課。



2023年度本公司員工培訓情況：

指標名稱	單位	2023年
<b>按員工類型劃分參加培訓人次</b>		
培訓總學時	萬學時	510.16
<b>按員工類型劃分參加培訓人次</b>		
管理人員	萬人次	39.94
專業技術人員	萬人次	42.60
技能操作人員	萬人次	15.58
其他人員	萬人次	2.21
<b>按培訓內容劃分參加培訓人次</b>		
崗位培訓	萬人次	70.82
繼續教育培訓	萬人次	5.61
其他培訓	萬人次	23.9
<b>按性別劃分的參加培訓員工百分比</b>		
男性員工受訓百分比	%	91.2
女性員工受訓百分比	%	86.4

以人為本，增進民生福祉

指標名稱	單位	2023年
<b>按員工類型劃分的參加培訓員工百分比</b>		
管理人員受訓百分比	%	91.24
專業技術人員受訓百分比	%	92.08
技能操作人員受訓百分比	%	88.63
<b>按性別劃分員工平均接受培訓時長</b>		
男性員工平均受訓時數	小時/人	74.28
女性員工平均受訓時數	小時/人	73.79
<b>按員工類型劃分員工平均接受培訓時長</b>		
管理人員平均受訓時數	小時/人	77.78
專業技術人員平均受訓時數	小時/人	75.14
技能操作人員平均受訓時數	小時/人	43.09

### 5.3 關愛職工健康

本公司嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國安全生產法》等相關法律法規，持續健全員工職業健康保障工作，構建員工安全生產保障體系。

- 保障職業健康**

本公司依照《中華人民共和國職業病防治法》《國家突發公共衛生事件應急預案》《職業健康監護管理辦法》等法律法規，將職業健康安全要求納入《安全生產管理規定》《安全生產責任制》《突發公共衛生事件應急預案》等制度，統籌開展職業健康工作，保障員工職業健康安全。公司堅持「預防為主，防治結合」，依法防治、源頭治理、綜合施策，保護勞動者健康。報告期內，無職業衛生突發事件發生。

## 以人為本，增進民生福祉

報告期內，為加強職業健康管理，本公司採取的主要措施包括但不限於：

- 認真貫徹落實上級職業健康各項工作要求，統籌安排部署職業健康工作。
- 層層健全職業危害防治、職業健康監護等管理制度，嚴格落實職業健康管理責任和措施。
- 開展職業病危害因素檢測與評價，源頭防控職業病危害。
- 強化職業健康宣傳培訓，提升全員職業健康防護意識和能力。
- 保證職業健康資金投入，加強勞動防護用品管理，規範職業危害防護設施和警示標識設置。
- 加強職業健康檢查，及時發現勞動者職業禁忌症和健康損害，有效預防、控制和消除職業病。

### • 推進安全生產

本公司全面落實《中共中央國務院關於推進安全生產領域改革發展的意見》《安全生產法》《生產安全事故報告和調查處理條例》《建設工程安全生產管理條例》《中央企業安全生產監督管理辦法》等法律法規要求，建立健全《安全生產管理規定》《安全生產責任制》《安全風險管理辦法》《工程項目過程安全管理辦法》《應急管理辦法》《生產安全事故、質量事故、環境事件管理辦法》《QHSE獎懲辦法》《QHSE教育培訓管理辦法》等安全生產規章制度。報告期內，公司修訂《安全生產履職督察實施辦法》《承(分)包安全管理辦法》《所屬企業經營業績考核QHSE評分細則》，保證安全生產管理體系持續有效運行。

## 以人為本，增進民生福祉

報告期內，公司保障生產的八大舉措及對應績效有：

- **壓實QHSE責任。**深入踐行安全生產「十帶頭」，深化QHSE督查問效，促進企業負責人履職盡責。
- **深化QHSE體系支撐。**總部「零不符合項」通過「三標體系認證」，出台《工程項目安全設施標準化手冊》《工程項目過程安全管理標準化手冊》「兩個手冊」，著力提升安全生產標準化水平。
- **嚴格落實安全風險警示督辦。**建立健全QHSE基礎信息庫，加強風險警示督辦。全年累計風險警示通報52期、督辦較大及以上風險3,402項，極端天氣預警207次，啟動地震應急響應4次。
- **精準管控重點時段和重點領域安全風險。**統籌開展消防、水電站大壩運行等風險領域排查整治，強化季節性風險防控，落實節假日總部值班遠程督導機制。全年開展專項整治15項，共計排查治理問題隱患13.9萬條，提出管理建議1.5萬餘項；重點時段遠程督導53個工程項目、98天實行「零報告」。
- **全面推進安全管理。**組織開展過程QHSE管理評估、隱患排查治理「一張網」和過程QHSE管理APP建設，運用信息化手段提高排查治理水平。
- **全力提升QHSE素質能力。**組織開展QHSE負責人專題培訓、制定QHSE監管人員崗位能力評估標準，將履行「反違章」法定責任納入「平安衛士」評選標準，推動QHSE管理人員理直氣壯、動真碰硬「反違章」。
- **全力提升「平安能建」品牌影響力。**受邀參加中國電力建設發展大會、電力安全管理與文化論壇、電力安全學術論壇，交流「平安能建」典型經驗，全國安全生產知識競賽位列央企第12名，優秀實踐和系列活動多次被各大媒體報道。

報告期內，全年沒有發生較大及以上生產安全事件，安全生產形勢持續穩定，安全發展基礎更加堅實。

## 以人為本，增進民生福祉

### 案例：統籌開展重大事故隱患整治和安全管理強化年「兩大行動」

公司深入開展安全管理強化年行動和重大事故隱患專項排查整治2023行動，各級主要負責人專題研究排查整治工作152次，各級企業負責人現場督導檢查496次。公司上下全年共整治項重大事故隱患222項、一般隱患2,493項。



本公司安全生產工作情況：

指標名稱	單位	2021年	2022年	2023年
安全生產投入經費	萬元	267,395.38	361,809.2	<b>486,596</b>
專職安全員	人	4,482	4,562	<b>8,016</b>
員工累計參與安全培訓人次	萬人次	45.2	45.4	<b>48</b>
安全生產事故次數	次	10	3	<b>3</b>
因工損傷工作日數 <sup>3</sup>	日	72,000	18,000	<b>18,000</b>

指標名稱	單位	2021年	2022年	2023年
過去3年正式員工因生產事故死亡的人數	人	1	0	<b>0</b>
過去3年正式員工的千人死亡率	人/千人	0.01	0	<b>0</b>
承(分)包商因生產事故死亡的人數	人	11	3	<b>3</b>

註：

- 3 因工損傷工作日數計算方法參考《事故傷害損失工作日標準-GB-T15499-1995》，職工死亡損失工作日以6,000個工作日計算。

## 以人為本，增進民生福祉

- 境外安全管理

本公司根據商務部《境外中資企業機構和人員安全管理指南》、國資委「1+15」安管理體系文件及商務部、外交部、國資委《關於加強境外中資企業機構與人員安全保護工作的通知》，編製完成《境外機構和人員安全管理辦法》《境外社會安全管理實施細則》《境外安全突發事件應急預案》等一系列境外安全風險防範制度，指導並加強國際業務社會安全處置及應急管理工作。本公司牢固樹立「人民至上，生命至上」的發展理念，按照「誰主管誰負責，誰派出誰負責，誰用工誰負責」的原則，嚴格執行社會安全責任制，嚴格落實公司境外社會安全管理有關要求。

報告期內，本公司加強監督檢查，提升項目安全保障水平，採取的措施包括但不限於：

- 強化對所屬企業境外社會安全管理監督檢查，明確工作目標、工作標準和檢查要點，制定周密巡檢計劃，重點針對所屬企業境外社會安全管理體系、管理流程以及工作落實情況等方面開展監督檢查。
- 緊緊圍繞「貫徹新安全理念，融入大安全格局，構建安全運行體系，提升安全管理水平，形成全方位、立體化境外社會安全防控局面」的目標，明確境外社會安全發展導向，推動各企業形成高度統一的境外社會安全思想共識。
- 採取「以企業檢查為主，所屬重點項目(機構)檢查為輔，相關單位交流學習」的模式，聚焦於會前評估、政策宣貫、檢查指導、交流互促、督促整改、閉環管理六大環節，形成了「上下聯動、齊抓共管、全員參與」的良好安全氛圍，持續構建「重點監控、專業管理、分層負責、逐級落實」的社會安全監督檢查體系。

公司採取視頻巡檢、查閱資料、實地檢查等多種檢查形式完成了27家所屬企業的監督檢查，對風險較高的31個重點項目(機構)進行了抽檢，針對存在突出社會安全管理問題的所屬企業和單位累計下發30份整改通知單，均已整改閉環，實現了對高風險國別(地區)所屬企業監督檢查的「全覆蓋」。

## 以人為本，增進民生福祉

### 5.4 助力鄉村振興

本公司把鞏固脫貧成果、助力鄉村振興作為重大政治任務，不斷創新思路、強化工作措施，持續深化定點幫扶工作，助力鄉村振興。

報告期內，公司助力鄉村振興的重要舉措：

- **持續加強資金投入和引進力度。**投入無償幫扶資金1,510.7萬元，引進幫扶資金269.74萬元。
- **因地制宜做優做強特色產業。**因地制宜助力幫扶縣培育壯大特色產業，多措並舉促進產業提檔升級，實施產業幫扶項目9個。
- **多措並舉培訓人數創新高。**深挖內外部資源，不斷拓寬培訓面，加大培訓力度，組織培訓人數共計5,689人次，創歷史新高。
- **推動優秀鄉村非遺文化傳播推廣。**支持鎮巴縣文化館數字化建設，出版《鎮巴民歌紅色歌謠》；建設西南地區非遺文化研學傳承基地(西林)一期項目。
- **打造示範村鎮推進美麗鄉村建設。**高標準建設鎮巴縣「祿源茶香」停車場，助力特色小鎮發展；投入資金開展西林縣鄉村人居環境整治。
- **支部共建與鄉村治理在黨旗下閃光。**堅持抓黨建促振興，通過與幫扶縣基層黨組織開展結對共建、落實駐村第一書記治理責任、扶持村集體經濟等形式，把黨的政治優勢、組織優勢轉化為推動鄉村振興的發展優勢。
- **組織捐贈和消費幫扶。**對口幫扶西藏八宿、湖北長陽、湖北秭歸等地區，共計捐贈金額1,000餘萬元。通過消費幫扶促進地方經濟發展，開展消費幫扶支援湖北秭歸縣和長陽縣、陝西鎮巴縣、廣西西林縣、新疆、西藏等累計達3,227.8萬元。

## 以人為本，增進民生福祉

### 案例：助力廣西西林縣鄉村振興

中國能建與西林縣深化務實合作，因地制宜地推動當地經濟社會發展。

- **聚焦產業幫扶。**精心策劃推動發展特色鄉村產業，投入400萬元資金用於產業幫扶。中國能建廣西院、東電三公司與西林縣簽訂國家儲備林基地建設戰略合作框架協議，該項目可安置約600個勞動力，林木種植和管護將進一步促進西林縣農業現代化發展。
- **注重素質培養。**積極協同地方政府開展高素質農民培育和就業技能培訓，擴大培訓人員的範圍，全年投入35萬元，培訓總人數達3,088人次，助力人才振興。
- **開展文化傳播。**投入資金300萬元用於西林縣那勞鎮「一門三總督」土司古建築景區提升改造，帶動周邊群眾100人就業，促進優秀鄉村非遺文化的傳播與推廣。
- **提升居住環境。**投入69.56萬元，加強鄉村人居環境整治，助力生態振興。
- **發揮黨建引領。**以「黨建+文化」模式，公司與西林縣11個基層黨支部開展聯建共建活動，助力黨員隊伍建設。
- **搭建銷售渠道。**充分發揮能建商城、央企消費平台、本來生活網等消費平台，做好田西高速項目公司農產品採購對接。中國能建葛洲壩水泥公司在西林縣舉辦直播帶貨活動，持續掀起「搶購熱潮」。





## 以人為本，增進民生福祉

### • 援助地區建設

中國能建全面貫徹新時代黨的治疆、治藏方略，堅定執行第三次對口支援西藏工作會議和中央企業援疆、援藏工作會部署要求，從政治高度把握援疆援藏工作的重大意義，推動地區的建設與發展。

#### 案例：援助西藏地區電力設施建設

中國能建充分發揮西藏研究院與電規總院上下協同的優勢，進一步拓展在藏屬地化服務的廣度和深度，助力西藏能源產業高質量發展。

**發揮高原頂級智庫優勢。**2023年先後承擔了《西藏自治區內需電源保供和重大項目施工用電規劃(2023-2035年)》《西藏自治區新型電力系統建設實施方案》等重大能源電力規劃研究工作，持續推進《西藏建設國家清潔能源基地中長期規劃(2022-2035年)》《西藏自治區建設清潔可再生能源利用示範區指導意見》編製工作。

**參與重大基礎設施建設。**公司在西藏新建和續建了水電、公路、新能源、輸變電等項目，促進了地方經濟、社會的發展。2023年新增承建項目6個，承建的所有項目履約良好，進度、質量、安全滿足業主要求。圍繞建設國家清潔能源基地目標，穩步推進新能源一體化示範性項目投資建設，2023年公司在西藏成立了崗巴縣中南電力新能源有限公司，並在日喀則市投資牧光互補一期50MW光伏儲能電站一體化項目，總投資額約3.27億元，項目建成後將進一步保障當地用電需求。

**支持邊境地區建設發展。**公司參與西藏邊防供電工程，抵邊村工程通用設計，對邊境地區110kV及以下輸變電工程從統籌項目立項、設計、評審、物資供應及項目實施全過程技術研究，全力攻克邊境立體化防控配套電力建設項目難點。此外，我們也參與西藏那曲、日喀則和阿裡的邊防抵邊村10kV以及35kV配網線路的勘察設計，全力支持邊境地區建設發展。

## 以人為本，增進民生福祉

### 案例：服務新疆基礎設施建設

中國能建擔當央企重任，充分發揮專業優勢，建設了一批重點基礎設施工程，助力新疆經濟社會高質量發展。

**新疆大石峽水利樞紐工程。**2023年8月項目大壩發電廠房水下結構建築全線封頂。工程建成後，對確保塔里木河干流兩岸胡楊林綠色生機具有重要作用，同時可以緩解800餘萬畝農田的春季旱情，提高阿克蘇河流域防洪能力，並擔負南疆四個地州電力調峰任務。

**新疆石河子750千伏變電站工程。**項目於2023年10月完成送電，投運時間比原計劃提前了一年，該項目為國內首批750千伏HGIS變電站。項目建成後，可為石河子電網提供750千伏主網架支撐，使新疆主電網發展規劃更加合理，促進新疆新能源的進一步消納，提高新能源利用率。

**新疆伽師縣光伏項目。**新疆塔里木油田伽師縣60萬千瓦光伏全容量並網發電，每年可減少二氧化碳減排量約32萬噸，二氧化硫減排量約70.53噸，氮化合物約為79.35噸，可實現清潔能源利用約為13.46萬噸標準煤，將加快塔里木油田綠色低碳轉型步伐。

**新疆阿勒泰儲能電站。**新疆阿勒泰儲能電站成功並網，是阿勒泰地區規模最大的儲能項目，建成投運後將有效發揮對新疆電網的調峰、調頻等支撐作用，促進地區儲能、新能源、負荷深度融合，對助力北疆綠色能源產業升級，提高新能源「御風」能力，打造多能互補的千萬千瓦級清潔能源高地，對於將新疆「綠電」沿絲綢之路經濟帶持續外送具有重要意義。

## 以人為本，增進民生福祉

### 5.5 建設幸福社區

中國能建積極投身社會公益，參與搶險救災，援助地區建設，共同建設幸福社區。2023年中國能建以企業名義對外捐贈合計3,595.4萬元，對外捐贈款項主要用於救濟社會弱勢群體，支持社會公益事業，以及其他社會公共福利事業。公司積極參與社會應急搶險救援，主動對接國家部委和地方政府搶險救災任務，並獲得黨中央和國務院的充分肯定。

#### 案例：主動應戰京津冀特大暴雨洪澇災害

受台風「杜蘇芮」影響，京津冀地區遭遇極端降雨天氣，海河流域發生流域性特大洪水。中國能建聞「汛」而動、迎難而上，抽調所屬天津電建、東電三公司、能建路橋76名技術人員組建常備應急救援力量，配備應急工程機械、水泵、救生衣等搶險物資裝備，完成了天津大清河靜海區域堤壩加固和電力工程排險任務，全力參與防汛應急，同時組織人員開展「災急送」，為受災群眾贈送急需物資。

面對北京門頭溝區河湖水位暴漲、多處遭遇險情，中國能建積極承擔並圓滿完成永定河門頭溝段主河道搶險清理任務，最快速度響應，最大力量投入，最高標準實施，最大效率推進，用實際行動助力北京災後重建工作。



## 以人為本，增進民生福祉

### 案例：在甘肅積石山6.2級地震中履行央企責任

甘肅臨夏積石山發生6.2級地震後，中國能建快速響應，主動對接國家部委和地方政府，第一時間調集中國能建西北區域總部、葛洲壩集團、西北院、甘肅院、甘肅公司、天津電建等搶險隊伍星夜馳援，投入救援力量141人、31餘台(套)裝備，奮戰17個晝夜，搶修受災地區基礎設施、緊急調撥搶險救援物資，並採購164萬元的救援物資並送往受災地區，募捐善款80,680元，贏得災區幹部群眾的一致好評。甘肅省委、省政府和應急管理部分別發來感謝信。

### 案例：葛洲壩宜昌基地圓滿完成棚戶區安全解危

中國能建葛洲壩綜合管理中心樹牢以人民為中心的發展思想，打通保障通道，細致做好服務，關愛困難群體，2023年全面實現宜昌基地109棟筒子樓解危安置，順應了城市發展，消除了安全隱患，全面改善了宜昌基地人居環境面貌，提升了城市品質、品味，受到了職工群眾和社會各界的廣泛贊譽和高度認可，累計收到群眾送來的錦旗、感謝信240餘面(封)，實現了群眾、企業、政府「三方共贏」，葛洲壩宜昌基地從此告別危房棚戶區，開啟了全新的發展篇章。



工作人員看望喬遷新居的朱大娘(牆上照片為朱大娘和親屬在老房子前的合影)

## 以人為本，增進民生福祉

### 案例：「精彩亞運，志願你我」志願服務活動

中國能建中電工程浙江院積極響應「低碳亞運」、「無煙亞運」的號召，開展形式多樣的志願服務活動。2023年8月，中國能建浙江院志願服務隊的45名青年志願者前往錢江世紀公園開展「精彩亞運，志願你我」志願服務活動，充分展現「奉獻、友愛、互助、進步」的志願精神。



### 案例：消除用電安全隱患，開展校園電力科普

海嘎小學坐落於貴州屋脊的一個少數民族村寨—海嘎村，海拔2,900.6米，被譽為貴州「最高學府」「雲上海嘎」。2023年，海嘎小學校捨電力線路老化出現跳閘斷電等現象，無法保障學校日常供暖用電，中國能建湖南火電項目部派出黨員、團員志願者對學校電力線路改造，及時消除了學校用電安全隱患。為進一步科普相關電力知識，中國能建湖南火電項目部長期在海嘎小學開展電力科普活動，已累計組織100餘次科學實驗課，參與學生600餘人，深受當地師生的歡迎和好評。



## 以人為本，增進民生福祉

## 5.6 深化海外履責

中國能建秉持人類命運共同體理念，立足主業優勢，努力改善當地民眾生活，為所在國發展注入活力。公司不斷賦能所在國教育和就業，同時積極參與當地扶貧幫困、交通救援、環境保護等行動，努力改善當地民眾的生活，不斷提高履行海外社會責任能力水平，打造中國友誼名片。

### 案例：開展「魯班工坊」人才培養就業賦能計劃－烏茲別克斯坦

中國能建作為烏茲別克斯坦中資企業商會副會長單位，不斷深化中烏產業合作，開展「魯班工坊」人才培養就業賦能計劃，傳播「中國能建」正能量。2023年底累計開展集中培訓20餘期，大型培訓80餘次，惠及超4,000名當地青年學生和員工。



項目人員為當地青少年普及電力知識

### 案例：高校學生助學項目－越南

中國能建投資公司越南海陽公司依託「築夢絲路」青年發展計劃，在越南實施「越南高校學生助學項目」。該項目採用校企合作的模式，通過獎學金資助、實習研修、優先就業等方式，聯合培養越南電力行業青年人才。此外，項目還與紅星大學簽署助學協議，計劃分兩批向紅星大學捐資，資助100名電力以及電力相關專業貧困大學生。



紅星大學師生參觀中國能建越南海陽電廠主廠房

## 以人為本，增進民生福祉

### 案例：依託當地項目，鞏固中巴友誼—巴基斯坦

中國能建葛洲壩三公司積極參與建設中巴經濟走廊旗艦工程巴基斯坦NJ水電站、SK水電站等多項惠民工程9個，組織青年志願者為巴籍職工培養、指導和教育專業技能，深入當地貧困學校展開志願服務活動，為當地學生捐贈學習用具，組織在昆哈河畔開展植樹活動，同時為當地事故救援、道路搶修貢獻力量，用實際行動鞏固中巴友誼。



巴基斯坦屬地化志願服務活動



與巴基斯坦當地政府開展植樹節志願服務活動



貧困小學愛心捐贈活動現場

## 展望

### 展望

站在新起點、面向新未來，我們將更加緊密地團結在以習近平同志為核心的黨中央周圍，深入貫徹黨的二十大精神，認真落實國務院國資委部署要求，堅持和加強黨的全面領導，緊緊圍繞增強核心功能、提高核心競爭力，系統踐行「創新、綠色、數智、融合」核心發展理念，加快推動創新驅動轉型、綠色低碳轉型、數字智慧轉型、共享融合轉型「四大轉型」，全面提升增加值、功能價值、經濟增加值、戰略性新興產業收入和增加值佔比、品牌價值「五大價值」，以挺立潮頭的勇氣、志在一流的追求，勇當踐行能源安全新戰略、綠色低碳發展的主力軍，勇當推進區域協調發展、構建現代綜合交通體系的先行者，勇當推動共建「一帶一路」的排頭兵，勇當促進共同富裕、履行社會責任的示範者，為全面推進中國式現代化、構建人類命運共同體做出新的更大貢獻。



# 附錄

## 指標索引

層面	內容	披露位置
A1排放物	<p>一般披露</p> <p>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：</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>	P26 · 28
	A1.1排放物種類及相關排放數據。	P28-33
	A1.2直接(範圍一)及能源間接(範圍二)溫室氣體排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	P32-33
	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)。	P32-33
	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)。	P32-33
	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。	P21 · 27-31
	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。	P27-31

附錄

層面	內容	披露位置
A2資源使用	一般披露	P33-34
	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	
	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)。	P36
	A2.2總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	P36
	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。	P27, 33-35
	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。	P27, 33-35
A2.5制成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位估量。	不適用	
A3環境及天然資源	一般披露	P37
	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	
	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。	P37
A4氣候變化	一般披露	P19-21
	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	
	A4.1描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜, 及應對行動。	P19-21
B1僱傭	一般披露	P53
	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。	
	B1.1按性別、僱傭類型(全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	P54-55
	B1.2按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	尚未建立統計機制, 將在未來披露

## 附錄

層面	內容	披露位置
B2健康與安全	一般披露	P57-59
	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。	
	B2.1過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	P60
	B2.2因工傷損失工作日數。	P60
	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。	P57-59
B3發展及培訓	一般披露	P55-56
	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。	
	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。	P56-57
	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。	P56-57
B4勞工準則	一般披露	P53
	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。	
	B4.1描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	P53
	B4.2描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	P53
B5供應鏈管理	一般披露	P47-48
	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	
	B5.1按地區劃分的供應商數目。	P48
	B5.2描述有關聘用供貨商的慣例，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。	P47-48
	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。	P47-48
	B5.4描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的管理以及相關執行及監察方法。	P47-48

附錄

層面	內容	披露位置
B6 產品責任	一般披露	P39, 41-42, 52
	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。	
	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。	不適用
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	P52
B7 反貪污	B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	P46
	B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	不適用
	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。	P52
	一般披露	P17-18
	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。		
B8 社區投資	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。	P18
	B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	P17-18
	B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	P18
	一般披露	P62-70
B8 社區投資	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。	
	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)。	P62-70
	B8.2 在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	P62-70



中國總部：中國北京市朝陽區西大望路甲26號院1號樓  
電話：+86(10)59098818 傳真：+86(10)59098711  
郵編：100022 公司網址：[www.ceec.net.cn](http://www.ceec.net.cn)  
電子信箱：[zgnj3996@ceec.net.cn](mailto:zgnj3996@ceec.net.cn)