



中国大唐集团新能源股份有限公司

China Datang Corporation Renewable Power Co., Limited*

(於中華人民共和國註冊成立之股份有限公司)

股份代號：1798

2024 年度報告



* 僅供識別

目 錄

人力資源	184
獨立核數師報告	186
合併損益表	193
合併綜合收益表	194
合併財務狀況表	195
合併權益變動表	197
合併現金流量表	199
財務報表附註	202
名詞解釋	340
公司資料	345

董事長致辭	2
總經理致辭	4
公司簡介	6
主要業務與財務數據	8
財務摘要	10
管理層討論與分析	12
2024年大事記	30
董事會報告	32
企業管治報告	64
監事會報告	90
環境、社會及管治報告	93
投資者關係	175
董事、監事及高級管理人員簡介	176



董事長致辭

尊敬的股東：

在這充滿希望與活力的新時代，我謹代表中國大唐集團新能源股份有限公司的全體同仁，向長期以來關心、支持公司發展的各界朋友致以最誠摯的感謝！

2024年，是公司崢嶸奮鬥的一年。在全球能源結構加速轉型、新能源行業競爭加劇的形勢下，我們堅持創新賦能、主動作為，積極應對時局與挑戰，聚焦上市公司質量提升，全力以赴強經營、促發展、抓管理，公司經營局面持續向好，高質量發展取得豐碩成果。

董事長致辭(續)

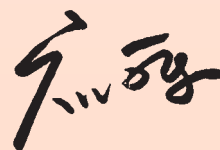
這一年，我們克服了各方面的困難和壓力，超額完成了全年各項任務目標，取得了大量優質資源項目，開工投產實現全面增長，公司治理水平穩步提升，存量資產水平不斷優化，資金保障能力不斷增強，為公司未來的可持續發展打下了堅實優渥的基礎。這些成績的取得，離不開全體員工的拼搏奉獻，更離不開廣大股東和合作夥伴的信任與支持。

2025年是「十四五」規劃的收官之年，中國持續錨定「雙碳」目標，統籌謀劃碳達峰行動，新能源行業依然處於快速發展的歷史時期。面對機遇與挑戰，我們將繼續堅持「創新、綠色、可持續」的核心理念，不斷提升經營效能、加快項目落地轉化，堅定不移走高質量發展之路。

中流擊水、奮楫者進。新的一年，我們將接續奮鬥，追求卓越，以更加開放的姿態與各方開展合作，為社會提供更加高效、穩定、綠色的電力服務，為各位股東創造更大的價值！

最後，再次感謝大家的信任與支持！讓我們攜手並肩，共創綠色未來！

董事長、執行董事
應學軍



總經理致辭

尊敬的股東、董事會及監事會：

2024年，在董事會的正確領導下，本公司管理層團結帶領全體員工，認真貫徹落實公司年度工作會議精神，進一步聚焦提升經營水平、提升服務意識、提升上市公司質量、推動存量增效，不斷推進上市公司高質量發展，公司各項經營指標穩中有進、不斷向好。

2024年實現利潤總額人民幣31.18億元，平均融資成本率壓降至2.84%，完成發電量32,260,150兆瓦時，獲取建設指標8,098.80兆瓦，投產3,427.60兆瓦，圓滿完成各項年度目標任務。截至2024年末，公司裝機容量達到18,846.32兆瓦，資產總額人民幣1,155.45億元，資產負債率67.48%，連續第4年入圍國資委「央企ESG●先鋒指數」。

2024年，公司建設指標獲取量創歷史新高，較去年同期增加4,518.80兆瓦，增幅達126.22%；投產3,427.60萬千瓦，累計裝機容量同比增長22.23%。投資者關係持續加強，全年共開展投資者會議105場，接待投資者577人次。上市公司質量提升不斷深化，公司首次實施中期分紅，全年獲南向資金持續增持，港股通持股量超11億股，佔H股比44.54%。老舊設備水平穩步提升，通過完善對標分析，2024年設備故障損失電量同比降低55.6%，設備可靠性顯著提升。統籌推動風機「以大代小」，甘肅景泰本地化項目現取得了國家能源局改造批覆文件。

總經理致辭(續)

2025年，公司將堅持強化對標分析，不斷提升經營水平。進一步加快項目建設指標落地轉化。努力加強品牌建設，向市場傳達未來發展信心和公司價值，吸引優質投資者和長期資金。繼續深入開展投資者關係工作，統籌組織定期業績發佈會和業績路演，持續與投資者、投行、券商保持高頻有效溝通，努力打造資本市場上「大唐」金字招牌，不斷提升「大唐」品牌美譽度。

2025年，是推動公司高質量發展至關重要的一年，本公司將堅定信心、迎難而上，追求一流、追求卓越，專注改革發展和提升公司價值，以更加優異的業績回報廣大投資者！

僅此，本人代表公司經營團隊和全體員工，衷心感謝董事會、監事會和股東們一直以來的信任和支持！

執行董事、總經理

王方紅



公司簡介

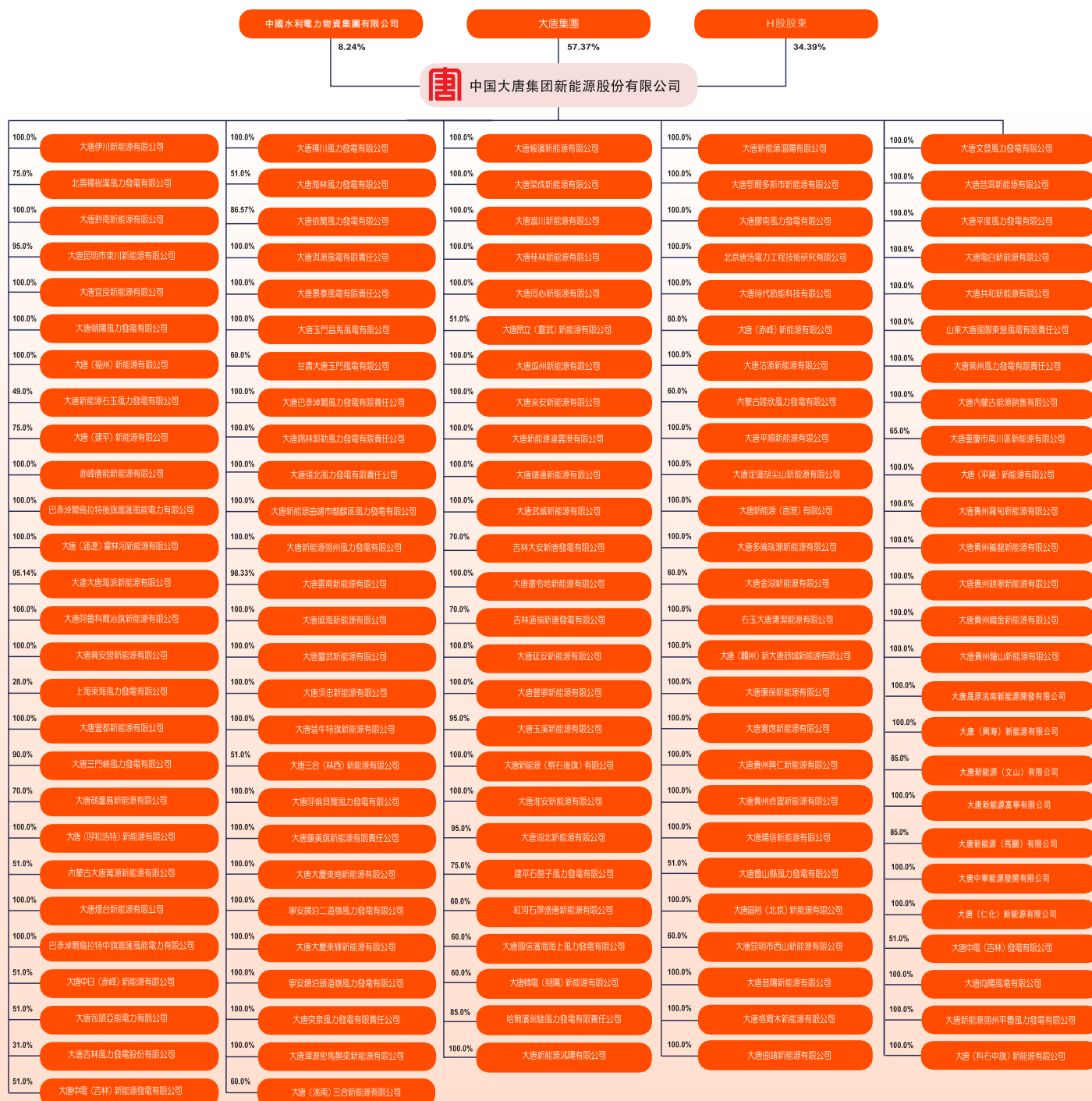
中國大唐集團新能源股份有限公司(股份代號：1798)前身為2004年9月23日成立的大唐赤峰塞罕壩風力發電有限公司，是國內最早從事新能源開發的電力企業之一。本公司成立以來，經過幾年的快速發展，於2010年12月17日在香港聯交所主板成功上市。截至2024年12月31日，本公司已發行股份總數為7,273,701,000股，其中，中國大唐集團有限公司合併持股比例為65.61%，為公司控股股東。

本集團主要從事風電等新能源的開發、投資、建設與管理；低碳技術的研發、應用與推廣；新能源相關設備的研製、銷售、檢測與維修；電力生產；境內外電力工程設計、施工安裝、檢修與維護；新能源設備與技術的進出口服務；對外投資；與新能源業務相關的諮詢服務等。

本集團積極開展風力發電、太陽能發電等可再生能源業務，截至2024年12月31日，本集團控股裝機容量18,846.32兆瓦，其中風電控股裝機容量14,481.80兆瓦，光伏控股裝機容量4,364.52兆瓦。

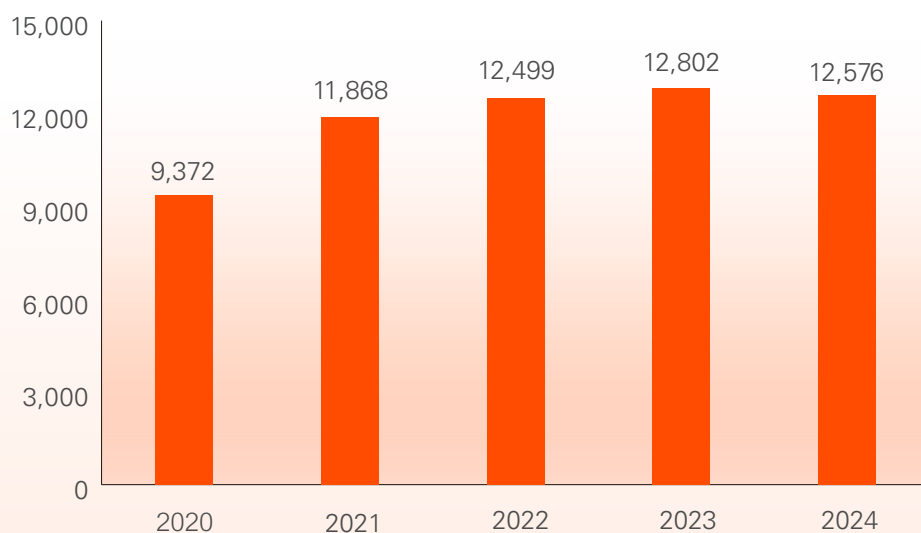
公司簡介(續)

公司架構：於2024年12月31日的公司主要架構如下：



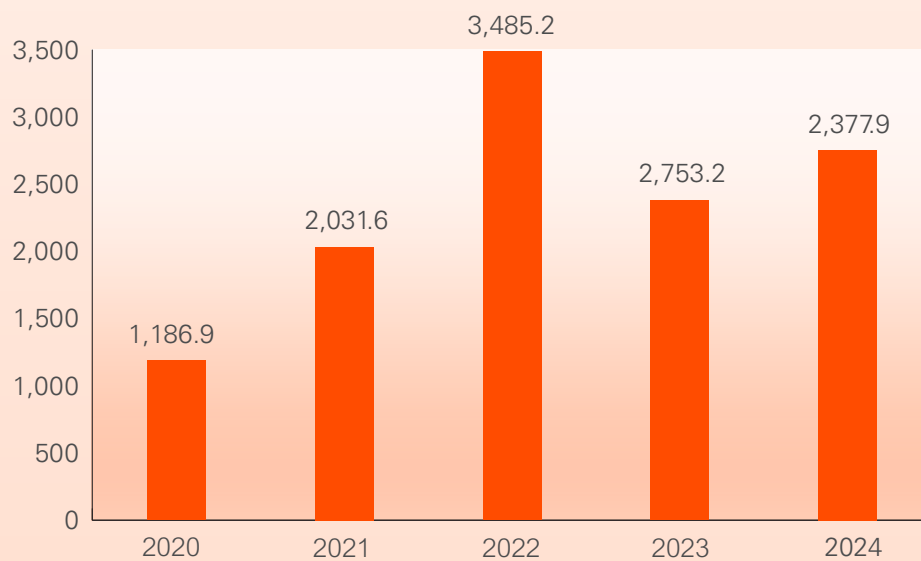
主要業務與財務數據

1. 收入



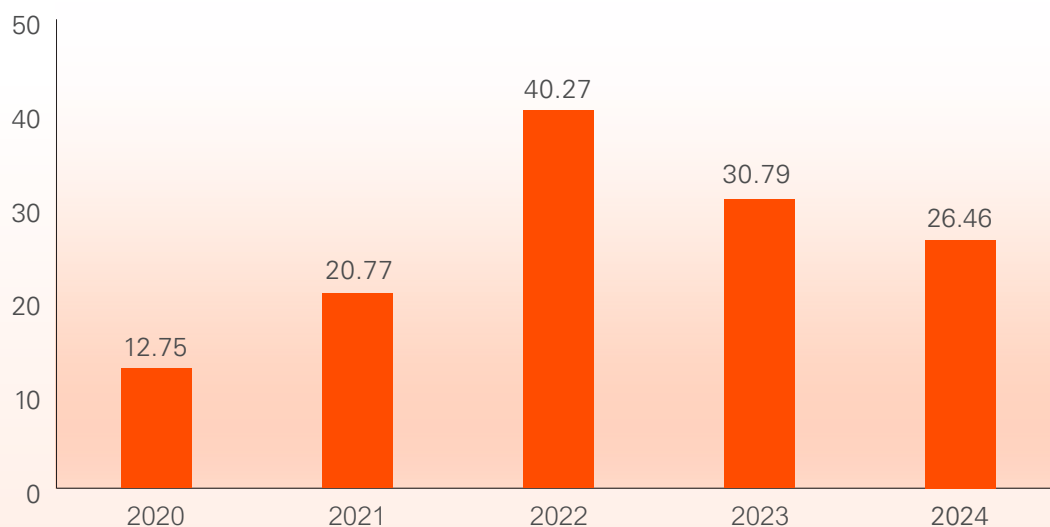
收入 (單位：人民幣百萬元)

2. 歸屬於母公司所有者的利潤



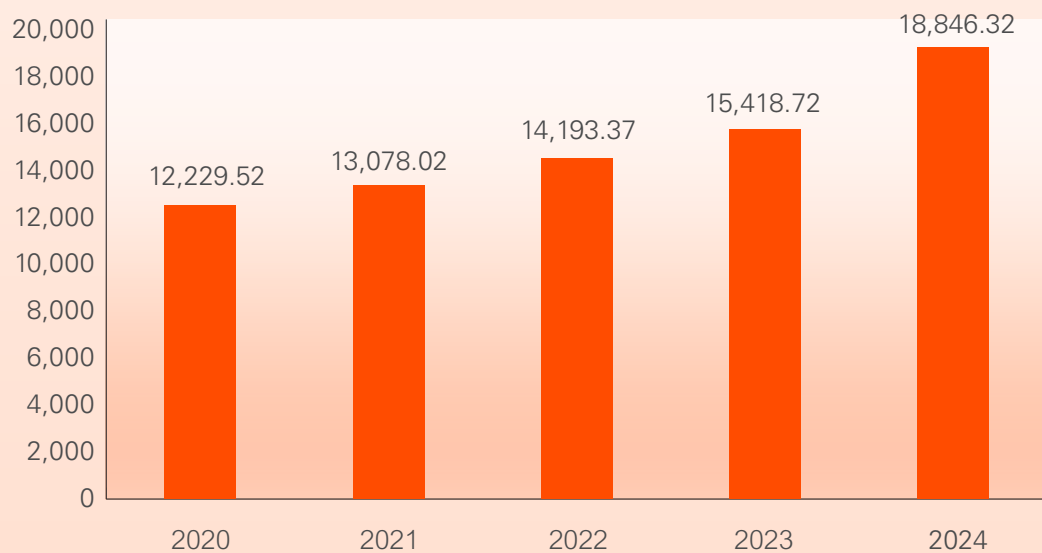
歸屬於母公司所有者的利潤 (單位：人民幣百萬元)

3. 歸屬於母公司普通股持有人的基本每股收益



■ 歸屬於母公司普通股持有人的基本每股收益 (單位：人民幣分)

4. 控股裝機容量



■ 控股裝機容量 (單位：兆瓦)

財務摘要

	截至12月31日止年度				
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
收入	12,575,901	12,802,292	12,499,229	11,868,283	9,372,031
其他收入和其他收益淨額	445,583	404,807	637,465	279,640	300,235
經營費用	(8,314,801)	(7,907,124)	(6,929,722)	(7,370,999)	(5,750,096)
經營利潤	4,706,683	5,299,975	6,206,972	4,776,924	3,922,170
稅前利潤	3,117,869	3,623,346	4,343,696	2,668,217	1,879,485
所得稅費用	(500,348)	(529,646)	(452,471)	(376,484)	(326,892)
本年利潤	2,617,521	3,093,700	3,891,225	2,291,733	1,552,593
本年其他綜合收益稅後淨額	434	1,320	49,759	40,722	2,731
本年綜合收益總額	2,617,955	3,095,020	3,940,984	2,332,455	1,555,324
本年利潤歸屬於：					
— 母公司所有者	2,377,953	2,753,227	3,485,167	2,031,623	1,186,861
— 非控制性權益	239,568	340,473	406,058	260,110	365,732
	2,617,521	3,093,700	3,891,225	2,291,733	1,552,593
本年綜合收益總額歸屬於：					
— 母公司所有者	2,379,665	2,754,575	3,534,889	2,070,731	1,191,191
— 非控制性權益	238,290	340,445	406,095	261,724	364,133
	2,617,955	3,095,020	3,940,984	2,332,455	1,555,324
歸屬於母公司普通股持有人的 基本和稀釋 每股收益(人民幣元)	0.2646	0.3079	0.4027	0.2077	0.1275

財務摘要(續)

	於12月31日				
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
非流動資產合計	90,596,458	79,037,119	78,635,215	77,905,254	72,693,822
流動資產合計	24,948,074	22,508,186	18,913,059	21,397,349	17,214,926
資產合計	115,544,532	101,545,305	97,548,274	99,302,603	89,908,748
歸屬於母公司					
所有者的權益	33,216,309	32,039,107	30,186,896	27,408,209	24,032,343
非控制性權益	4,357,844	3,918,877	4,083,033	3,937,722	3,700,375
權益合計	37,574,153	35,957,984	34,269,929	31,345,931	27,732,718
非流動負債合計	45,904,771	46,542,069	46,153,940	45,617,625	40,438,981
流動負債合計	32,065,608	19,045,252	17,124,405	22,339,047	21,737,049
負債合計	77,970,379	65,587,321	63,278,345	67,956,672	62,176,030
權益及負債合計	115,544,532	101,545,305	97,548,274	99,302,603	89,908,748

管理層討論與分析

一. 行業概覽

據國家能源局發佈的數據，截至2024年底，全國累計發電裝機容量約33.5億千瓦，同比增長14.6%。全國可再生能源裝機達到18.89億千瓦，同比增長25%，約佔我國總裝機的56%。

分類型看，水電累計裝機容量達4.36億千瓦，其中常規水電3.77億千瓦，抽水蓄能5,869萬千瓦；風電累計併網容量達到5.21億千瓦，同比增長18%，其中陸上風電4.8億千瓦，海上風電4,127萬千瓦；光伏裝機容量達到8.86億千瓦，同比增長45%，其中集中式光伏5.11億千瓦，分佈式光伏3.75億千瓦；生物質發電裝機容量達到4,599萬千瓦。

2024年是實現國家「十四五」規劃目標任務的關鍵一年。隨著市場競爭更加充分、技術不斷進步，特別是黨中央高度重視，聚焦落實「雙碳」目標任務，加快推進能源綠色低碳轉型。

2024年國家發改委、國家能源局圍繞構建新型能源體系，持續加強頂層設計、重大問題研究、重要政策供給和重大工程建設，推動可再生能源實現新突破，出台了多項新能源相關政策，這些政策對於推動國家經濟發展和能源轉型具有重要意義。

2024年5月，國家能源局發佈《關於做好新能源消納工作保障新能源高質量發展的通知》，通知從推進配套電網項目建設、系統調節能力提升和網源協調發展、發揮電網資源配置平台作用、優化新能源利用率目標、新能源消納數據統計管理、常態化開展新能源消納監測監管工作等六個方面，提出十七項措施，以提升電力系統對新能源的消納能力，推動新能源高質量發展。

管理層討論與分析(續)

2024年7月，國家發展改革委、國家能源局、國家數據局聯合印發《加快構建新型電力系統行動方案(2024–2027年)》，文件提出9大專項行動，其中「電力系統穩定保障行動」聚焦系統兩大安全問題，從源、網、荷、技術四方面，明確了下階段新型電力系統安全保障總體要求和重點任務，為各地區和能源電力行業進一步夯實系統穩定運行的物理基礎，提供了重要的指導作用。

2024年8月，國家能源局印發《可再生能源綠色電力證書核發和交易規則》，首次以規則形式對我國綠色電力證書(以下簡稱「綠證」)的核發、交易、劃轉、核銷的全生命週期流程進行了規範，對於進一步營造全社會綠色電力消費氛圍，推動可再生能源高質量發展具有里程碑式的意義。

二. 業務回顧

2024年，是實現「三年促發展」任務目標的重要一年。一年來，公司堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，深入學習貫徹黨的二十大和二十屆二中、三中全會精神，聚焦提質增效、成本管控、深化改革及上市公司質量提升等重點任務，強經營促發展，全年實現除稅前利潤總額人民幣31.18億元，完成發電量32,260,150兆瓦時。截至2024年12月31日，公司累計裝機容量實現18,846.32兆瓦，其中風電14,481.80兆瓦、光伏4,364.52兆瓦，公司資產總額人民幣1,155.45億元，資產負債率67.48%，連續第4年入圍國資委「央企ESG●先鋒指數」，並首次入選國資委中央企業上市公司ESG藍皮書優秀案例。

管理層討論與分析(續)

(一)經營創效能力不斷增強

1. 安全生產鞏固夯實

全面樹立大安全理念，落實公司安全生產主體責任。加強基層企業安全生產督導，主動摸排各風場安全風險情況，強化重點領域管控，進一步夯實安全生產基礎。聚焦「隱患攻堅年」，健全基建安全監督體系，全年未發生安全生產事故和環境事件。

截至2024年12月31日，公司控股發電量按地區列示如下：

省區	控股發電量(兆瓦時)		
	截至2024年 12月31日	截至2023年 12月31日	同比變化率
合計	32,260,150	31,607,760	2.06%
風電	28,650,057	29,185,365	-1.83%
內蒙古	8,456,619	8,715,132	-2.97%
黑龍江	2,379,636	2,387,622	-0.33%
吉林	2,933,765	3,072,130	-4.50%
遼寧	1,425,101	1,513,588	-5.85%
北京	139,511	135,221	3.17%
河北	454,135	501,917	-9.52%
河南	346,393	333,157	3.97%
山西	2,230,012	2,474,297	-9.87%
陝西	623,186	643,802	-3.20%
寧夏	1,106,699	1,146,636	-3.48%
甘肅	1,529,356	1,807,896	-15.41%
雲南	1,598,885	1,157,657	38.11%
山東	1,833,229	1,888,110	-2.91%
湖北	94,527	91,048	3.82%
廣東	79,665	80,977	-1.62%
廣西	525,446	502,056	4.66%
上海	560,085	524,515	6.78%
江蘇	1,204,719	1,170,363	2.94%
安徽	238,106	239,012	-0.38%
重慶	615,674	577,284	6.65%
貴州	38,779	23,986	61.67%
福建	211,747	198,960	6.43%
新疆	16,818	—	—
江西	7,964	—	—

管理層討論與分析(續)

省區	控股發電量(兆瓦時)		同比變化率
	截至2024年 12月31日	截至2023年 12月31日	
光伏	3,610,093	2,422,395	49.03%
內蒙古	705,363	540,762	30.44%
江蘇	151,975	19,019	699.08%
寧夏	496,380	347,955	42.66%
甘肅	124,007	148,138	-16.29%
青海	894,376	135,254	561.26%
山西	30,591	33,942	-9.87%
遼寧	9,481	11,842	-19.93%
貴州	791,533	793,636	-0.27%
廣東	80,021	77,946	2.66%
吉林	292,015	303,415	-3.76%
山東	34,352	10,487	227.56%

2. 融資成本壓降成效明顯

充分發揮公司融資優勢，在保持債務結構穩健的前提下，通過合理配置融資品種和額度，追求中長期平均成本最優。2024年，公司資產覆蓋的26個區域中，有25個區域實現了融資成本在3%及以上的「清零目標」，公司平均融資成本率壓降至2.84%。

管理層討論與分析(續)

3. 機組設備水平穩步提升

通過完善發電量統計、分析、督導閉環管理鏈條，進一步深化設備故障歸集分析，不斷提升監盤工作質效，2024年設備故障損失電量同比降低55.6%，設備可靠性顯著提升。通過全面梳理場站設備，統籌推動風機「以大代小」工作。

截至2024年12月31日，公司平均利用小時按地區列示如下：

省區	利用小時(小時)		同比變動
	截至2024年 12月31日	截至2023年 12月31日	
合計	2,061	2,191	-130
風電	2,170	2,269	-99
內蒙古	2,431	2,587	-156
黑龍江	2,530	2,543	-13
吉林	2,261	2,366	-105
遼寧	2,320	2,464	-144
北京	2,818	2,732	86
河北	1,835	2,028	-193
河南	1,895	1,823	72
山西	2,155	2,382	-227
陝西	1,786	1,845	-59
寧夏	1,712	1,774	-62
甘肅	1,462	1,743	-281
雲南	2,423	2,329	94
山東	1,814	1,868	-54
湖北	2,022	1,948	74
廣東	1,609	1,636	-27
廣西	1,769	1,690	79
上海	2,243	2,101	142
江蘇	2,932	2,849	83
安徽	1,636	1,643	-7
重慶	2,124	2,107	17
貴州	1,690	1,713	-23
福建	2,217	2,083	134
新疆	601	—	—
江西	1,495	—	—

管理層討論與分析(續)

省區	利用小時(小時)		同比變動
	截至2024年 12月31日	截至2023年 12月31日	
光伏	1,472	1,537	-65
內蒙古	1,763	1,779	-16
江蘇	1,526	1,030	496
寧夏	1,633	1,649	-16
甘肅	1,630	1,949	-319
青海	1,542	1,596	-54
山西	1,458	1,697	-239
遼寧	1,354	1,692	-338
貴州	1,123	1,289	-166
廣東	1,096	1,128	-32
吉林	1,947	2,023	-76
山東	1,138	666	472

(二) 投資發展工作穩步推進

1. 建設指標獲取量創歷史新高

公司充分發揮新能源開發專業優勢，提高決策效率，積極爭取新能源投資開發項目，成功獲取山東、新疆、寧夏等區域大型基地項目，全年合計獲取建設指標8,098.80兆瓦，較2023年度同期增加4,518.80兆瓦，增幅達126.22%。

2. 開工投產任務實現高質量落實

圍繞公司「百日攻堅」行動要求，統籌項目安排，主動擔當作為，強化激勵機制，深挖各省區資源潛能，大力推動各地項目開工投產，加速發展成果落地轉化。

管理層討論與分析(續)

截至2024年12月31日，公司在建裝機容量1,249.50兆瓦，累計控股裝機容量按地區分佈如下：

省區	控股裝機容量(兆瓦)			
	截至2024年 12月31日	截至2023年 12月31日	同比變動	同比變化率
合計	18,846.32	15,418.72	3,427.60	22.23%
風電	14,481.80	12,981.20	1,500.60	11.56%
內蒙古	3,596.05	3,478.55	117.50	3.38%
黑龍江	940.50	940.50	0.00	0.00%
吉林	1,297.60	1,297.60	0.00	0.00%
遼寧	614.20	614.20	0.00	0.00%
北京	49.50	49.50	0.00	0.00%
河北	247.50	247.50	0.00	0.00%
河南	182.75	182.75	0.00	0.00%
山西	1,034.70	1,034.70	0.00	0.00%
陝西	349.00	349.00	0.00	0.00%
寧夏	646.50	646.50	0.00	0.00%
甘肅	1,045.80	1,045.80	0.00	0.00%
雲南	993.75	493.75	500.00	101.27%
山東	1,010.50	1,010.50	0.00	0.00%
湖北	46.80	46.80	0.00	0.00%
廣東	49.50	49.50	0.00	0.00%
廣西	297.00	297.00	0.00	0.00%
上海	249.70	249.70	0.00	0.00%
江蘇	410.85	410.85	0.00	0.00%
安徽	145.50	145.50	0.00	0.00%
重慶	330.60	281.50	49.10	17.44%
貴州	48.00	14.00	34.00	242.86%
福建	95.50	95.50	0.00	0.00%
新疆	100.00	—	—	—
江西	100.00	—	—	—
海南	600.00	—	—	—

管理層討論與分析(續)

省區	控股裝機容量(兆瓦)			
	截至2024年 12月31日	截至2023年 12月31日	同比變動	同比變化率
光伏	4,364.52	2,437.52	1,927.00	79.06%
內蒙古	430.00	400.00	30.00	7.50%
江蘇	152.27	98.27	54.00	54.95%
寧夏	804.00	304.00	500.00	164.47%
甘肅	126.00	76.00	50.00	65.79%
青海	580.00	580.00	0.00	0.00%
山西	140.00	20.00	120.00	600.00%
遼寧	7.00	7.00	0.00	0.00%
貴州	706.00	703.00	3.00	0.43%
廣東	73.00	73.00	0.00	0.00%
山東	296.25	26.25	270.00	1,028.57%
吉林	150.00	150.00	0.00	0.00%
新疆	900.00	—	—	—

(三) 市值管理工作有效提升

1. 合規管理根基持續鞏固

切實發揮上市公司治理效能，全年組織召開公司董事會13次、監事會5次，股東大會7次(含H股類別股東會、內資股類別股東會各1次)；持續強化關聯交易管理，成功完成大唐框架協議、保理業務合作協議等協議續訂工作；嚴格按照監管要求履行信息披露義務，全年發佈中英文公告252份，確保信息披露及時、準確、完整。

管理層討論與分析(續)

2. 投資者關係持續加強

公司保持積極的投資者關係管理策略。全年召開投資者會議105場，溝通人數577人次，積極向資本市場傳遞公司結構優化及提質增效的業績成效，助力公司股價年度綜合漲幅達21.70%，持續跑贏恒指大盤及恒生綜合公用事業指數。

3. 上市公司質量提升工作不斷深化

公司全年獲南向資金持續增持，港股通持股量達11.14億股，佔H股比44.54%。公司及時調整利潤分配政策，首次實施中期分紅，增強了市場信心，有效提升了市場關注度。

(四) 公司治理體系逐步完善

1. 公司治理持續優化

公司結合日常生產經營情況分級分類授權分公司自主決策，進一步提升了運轉效率；組織董事開展調研，強化了董事履職；密切關注參股企業「三會」召開及落實情況，維護了上市公司股東利益。

2. 制度建設不斷完善

公司高度重視基礎制度建設，堅持將風險管控貫穿於制度制定、修訂和廢止全過程。公司及時動態更新《現行有效制度清單》，並加強對制度執行落實情況的監督檢查，強化制度剛性約束，保障了上市公司的制度體系行之有效、管之有用。

(五) 黨建提升工作不斷深化

始終堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，深入學習貫徹落實黨的二十大和二十屆二中、三中全會精神；不斷提升黨建工作質效，全面落實黨建「三年提升」工程，持續開展「兩化」創建；堅持以黨建帶好團建，提升青年精神素養，深化青年創新創效。

三. 管理層對財務狀況與經營業績的討論及分析

閣下在閱讀下述討論時，請一併參閱包含在本報告及其他章節中本集團的財務數據及附註。

(一) 概覽

2024年，本集團實現淨利潤人民幣2,617.52百萬元，較2023年的人民幣3,093.7百萬元減少人民幣476.18百萬元，其中，歸屬於母公司所有者的利潤為人民幣2,377.95百萬元。

(二) 收入

2024年，本集團的收入為人民幣12,575.9百萬元，而2023年則為人民幣12,802.29百萬元，降幅為1.77%，主要是由於售電收入減少所致。

2024年，本集團的售電收入為人民幣12,464.35百萬元，而2023年則為人民幣12,706.29百萬元，降幅為1.9%，主要是由於電力市場化導致電價下降所致。

管理層討論與分析(續)

(三) 其他收入和其他收益淨額

2024年，本集團的其他收入和其他收益淨額為人民幣445.58百萬元，而2023年則為人民幣404.81百萬元，增幅為10.07%，主要是由於本年政府補助增加導致。

2024年，本集團的政府補助為人民幣378.58百萬元，較2023年的人民幣338.91百萬元，增幅為11.71%，本年增值稅即徵即退補助收入增加導致。

2024年，本集團處置物業、廠房及設備及無形資產損失為人民幣32.16百萬元，較2023年增加人民幣36.38百萬元，主要是由於本年設備處理損益變化影響。

(四) 經營費用

2024年，本集團的經營費用為人民幣8,314.81百萬元，而2023年則為人民幣7,907.12百萬元，增幅為5.16%，主要是由於裝機容量增加，致折舊及攤銷費用和費用化人工成本增加。

2024年，本集團的折舊及攤銷費用為人民幣5,587.95百萬元，而2023年則為人民幣5,295.72百萬元，增幅為5.52%，主要為裝機容量增加所致。

2024年，本集團的職工薪酬費用為人民幣1,357.29百萬元，而2023年則為人民幣1,249.53百萬元，增幅為8.62%，主要為投產容量增加致費用化人工成本增加。

2024年，本集團的維修及保養(材料成本)為人民幣397.31百萬元，而2023年則為人民幣317.84百萬元，增幅為25%，主要為投產項目過質保期致維修保養費用增加。

2024年，本集團的其他經營費用為人民幣972.26百萬元，而2023年則為人民幣1,044.03百萬元，降幅為6.87%，主要為計提減值準備減少所致。

管理層討論與分析(續)

(五) 經營利潤

2024年，本集團的經營利潤為人民幣4,706.68百萬元，而2023年則為人民幣5,299.98百萬元，降幅為11.19%，主要是由電價下降致收入減少，且裝機容量增加致折舊及攤銷費用和費用化人工成本增加所致。

(六) 財務費用淨額

2024年，本集團的財務費用淨額為人民幣1,607.62百萬元，而2023年則為人民幣1,685.25百萬元，降幅為4.61%，主要受平均貸款利率下降影響所致。

(七) 享有聯營和合營企業的收益和損失

2024年，本集團享有聯營和合營企業的收益為人民幣18.81百萬元，而2023年本集團享有聯營和合營企業的收益為人民幣8.62百萬元，享有聯營和合營企業的淨利潤增加主要為本集團一間合營企業本年確認的投資收益增加所致。

(八) 所得稅費用

2024年，本集團所得稅費用為人民幣500.35百萬元，而2023年所得稅費用則為人民幣529.65百萬元，降幅為5.53%，主要是由於本集團若干位於享有所得稅優惠稅率地區的子公司的利潤波動，及獲取的所得稅減免優惠的起始和屆滿時間各有不同所致。

(九) 本年利潤

2024年，本集團的本年利潤為人民幣2,617.52百萬元，而2023年則為人民幣3,093.70百萬元，較上年同期減少人民幣476.18百萬元。截至2024年12月31日止年度，按所佔總營業收入的百分比計算，本年利潤率較2023年的24.17%減少至20.81%。

管理層討論與分析(續)

(十) 母公司所有者應佔利潤

2024年，母公司所有者應佔利潤為人民幣2,377.95百萬元，而2023年則為人民幣2,753.23百萬元，較上年同期減少人民幣375.28百萬元，降幅為13.63%。

(十一) 非控制性權益應佔利潤

2024年，本集團非控制性權益應佔利潤為人民幣239.57百萬元，而2023年則為人民幣340.47百萬元，降幅為29.64%。

(十二) 流動性及資本來源

於2024年12月31日，本集團持有現金及現金等價物為人民幣1,944.45百萬元，而於2023年12月31日則為人民幣3,055.71百萬元，降幅為36.37%。本集團的業務資金來源主要為售電收入。

於2024年12月31日，本集團借款為人民幣68,259.92百萬元，而於2023年12月31日則為人民幣57,254.99百萬元，增幅為19.22%。其中短期借款為人民幣22,602.01百萬元（含一年內到期的長期借款人民幣12,168.47百萬元），長期借款為人民幣45,657.91百萬元。上述借款全部為人民幣借款。

於2024年12月31日，本集團未利用的銀行機構的授信額度約為人民幣46,086百萬元，其中人民幣20,340百萬元無需於報告期末後12個月內續期。於最後實際可行日期，本公司董事一致認為已滿足銀行授信的所有相關條款。本公司董事基於本集團良好的信譽確信授信額度在期滿時可以獲得續期。

基於本集團的信用記錄，可以從銀行和其他金融機構獲得其他可用的融資來源。於2024年12月31日，本集團已獲中國證券監督管理委員會核准但未發行的公司債券人民幣16,000.00百萬元，其中公司債券中有人民幣9,000.0百萬元有效期至2025年8月，其餘公司債有效期至2025年12月。於2024年12月31日，本集團已在中國銀行間市場交易商協會註冊但未發行的中期票據人民幣3,000.00百萬元，有效期至2025年12月。於2024年12月31日本集團已在中國銀行間市場交易商協會註冊發行多品種債務融資工具(DFI)，有效期至2026年11月，於報告期涉及隨時可利用的債務融資工具融資額度為人民幣21,100.0百萬元。於2024年12月31日，本集團董事一致認為已滿足融資的所有相關條款確信本集團可於有效期內發行不少於2年的公司債券、中期票據及債務融資工具。

(十三) 資本性支出

2024年，本集團資本性支出為人民幣17,287.06百萬元，而2023年則為人民幣5,893.47百萬元，增幅為193.33%。資本性支出主要為購建物業、廠房及設備、使用權資產(含土地使用權)及無形資產等工程建設成本。資本性支出增加主要受可再生能源項目投建規模變化影響。

(十四) 淨債務資本率

2024年，本集團的淨債務資本率(即淨債務(銀行借款及其他借款總額減現金及現金等價物)除以淨債務與權益總額之和)為63.83%，較2023年的60.12%增加3.72個百分點。

(十五) 重大投資

2024年，本集團無重大投資。

(十六) 重大收購及出售

2024年，本集團無其他重大收購及出售。

(十七) 資產抵押

本集團部分銀行借款和其他借款以物業、廠房及設備、特許權資產及電費收款權作為抵押。於2024年12月31日，用於抵押的資產賬面價值為人民幣12,388.19百萬元。

(十八) 或有負債

於2024年12月31日，本集團無重大或有負債。

管理層討論與分析(續)

四. 風險因素和風險管理

(一) 政策風險

隨著電力市場化改革不斷推進，新能源發電市場交易規模和範圍的不斷擴大、風電平價上網、競爭性配置及輔助服務市場的逐步開放，使得新能源企業面臨電價下降、收益減少的風險。本公司將持續跟蹤和研判政策的影響，採取有效的對策，保障本公司自身的利益。

(二) 限電風險

近年來由於社會用電量新增需求與新能源發電量高速增長存在不匹配的情況，可能導致本集團發電項目滿負荷發電量無法全部消納的風險依然存在。

(三) 競爭風險

目前國內開發新能源項目的投資主體增多，都在積極搶佔資源，競爭日益激烈。對此，本集團將繼續科學佈局，鞏固已有資源儲備，拓展新資源領域，不斷擴大資源儲備量，同時本公司將利用已有優勢，加大科技創新和管理創新力度，不斷提高核心競爭力。

(四) 氣候風險

本集團發電資產中主要為風力發電，而風力發電依靠風資源的狀況，風資源狀況存在各年的波動和不同地域的波動，從而影響風機的發電量。為平抑風險，本公司在全國26個省區擁有發電項目，用於平衡由於氣候原因造成的風險。

(五) 利率風險

銀行貸款利率波動導致利率風險的產生。利率變化對本公司的工程造價及財務費用構成影響，最終會影響經營業績。本集團通過多種方式籌集資金，採用恰當的融資期限盡量熨平利率變更對盈利的影響。

本集團業務屬於資金密集型行業，大幅度增加的新項目開發會導致資本開支大幅增加，導致資產負債率的升高。本集團將平衡自身盈利和各種融資結構，滿足新項目開發需要。

五. 未來發展的展望

2025年是「十四五」規劃的收官之年，是本集團乘勢而上、再攀高峰的一年，也是全面推進本集團高質量發展的關鍵之年，做好全年工作意義重大。

公司發展仍處於歷史機遇期。中央持續錨定「雙碳」目標，統籌謀劃「十五五」的碳達峰行動，開年階段出台了一系列有利於新能源電力可持續發展的政策和行動方案，公司有快速擴大資產規模、實現高質量發展的有利環境。

公司融資環境會更加有利。中央經濟工作會議提出適時降准降息，並首次提出「加強超常規逆週期調節」，為公司提供了更加寬鬆的融資環境，有利於公司降低融資成本，擴大融資規模，保證發展質量。

公司存量資產有較大的提質增效潛力，遼寧、內蒙古、山東等地的部分老舊風電機組運作基礎較好、自然稟賦優良，具備通過改造升級進一步擴大裝機規模、提升經營效益的條件。

管理層討論與分析(續)

2025年重點工作

(一) 堅持突出成本領先，不斷提升經營水平

繼續深化對標分析，把握經營發展變化趨勢，進一步推動對標結果運用，推動經營管理質量效率持續提升；進一步強化電力營銷，積極跟蹤相關政策，深挖綠證、綠電增效潛力，不斷提升營業收入；全面加強成本管控，深化全面預算管理，著力推動融資成本壓降，將融資成本率保持在較優水平；統籌規劃資金保障，保障公司長期較優的投資能力。

(二) 著力提升管理質效，落實企業增量做優

持續推動經營發展，不斷提高工作效率、提升工作質量，推動公司加速擴大發展；衝刺收官「十四五」，保障項目開工和投產；落實資源儲備，科學規劃「十五五」，提升主觀能動性，爭取更多項目，全力推進落實。

(三) 推動上市公司質量提升，樹立大唐品牌形象

持續完善合規管理體系，壓實管理責任，提高管理效能；強化上市公司市值管理，增強戰略思維，深入研究資本運營方案；打造上市公司品牌，全方位開展投資者關係管理，持續保持高頻有效溝通，不斷提升大唐品牌美譽度，努力打造資本市場上大唐金字招牌。

(四) 不斷優化公司資產，推動公司存量增效

穩步提升存量設備水平，重點跟進「以大代小」項目的改造工作及提效情況，統籌後續風電場改造項目盡早納入改造目錄，提高利用小時和發電效能；深化鞏固專項行動成果，督促控參股企業及時實施利潤分配，維護公司股東合法權益；持續深化虧損企業治理，不斷提升企業資產盈利水平。

(五) 抓好改革深化提升，推動改革賦能見效

統籌開展「三定」和全面競聘工作，科學開展薪酬分配制度改革。堅持「薪酬激勵靠貢獻」「以業績為導向，合理拉開差距」的總體原則，建立「貢獻、職級、崗位」三位一體的薪酬分配體系。務實推進「四基建設」管理升級。優化日常工作運行流程，全面提升管理質效，抓好基礎制度建設，確保制度體系規範全面、簡約務實。

(六) 全面加強黨的領導，持續提升黨的建設

始終心懷「國之大者」，堅決捍衛「兩個確立」。堅決執行黨中央各項決策部署，用理論指導改革，提高價值創造能力，推動上市公司質量提升；落實新時代黨的組織路線，激勵幹部隊伍擔當作為。為幹部敢幹事、能幹事創造條件，為埋頭苦幹的員工拓寬發展空間；夯實基層黨建工作基礎，增強政治功能組織功能，更好發揮黨建工作的引領保障作用；深入推進「幸福大唐」建設，凝聚幹事創業精氣神，不斷激發青年奮進合力。

2024年大事記

- 2024年1月29日，海南省海南州海上風電項目一期(600MW)獲取開工批覆，項目開工建設。
- 2024年1月30日，公司召開2024年工作會議暨職工大會，總結2023年工作，分析當前形勢，部署2024年重點工作，動員全體幹部職工同心聚力，追求卓越，以新氣象新作為開創高質量發展新局面。
- 2024年3月6日，公司召開2024年第一次安委會（擴大）會議，部署2024年安全生產重點工作。
- 2024年3月26日，公司在北京召開2023年度董事會及2023年度監事會。
- 2024年3月27日，公司以電話會議形式在京成功舉行2023年度業績發佈會，共計76名投資者、分析師代表在線參加業績發佈會。
- 2024年3月27日，公司成功獲取新疆生產建設兵團1000MW光伏項目建設指標。
- 2024年5月16日，公司案例《多措並舉踐行綠色低碳使命》榮獲中國電力企業聯合會頒發的「2023年度電力企業社會責任ESG綜合實踐類優秀案例」。
- 2024年5月30日，公司採取「現場+視頻」形式，成功舉辦2024年度上市公司合規管理培訓。
- 2024年6月3日，公司成功獲取新疆維吾爾自治區黃田農場200MW光熱+1800MW光伏發電一體化項目建設指標。
- 2024年6月28日，公司在京成功召開2023年度股東週年大會暨2024年第一次內資股類別股東大會、2024年第一次H股類別股東大會，共審議11項議案。
- 2024年7月18日至19日，公司在內蒙古赤峰市圓滿舉辦反向路演活動，成功吸引眾多投資機構、分析師及券商機構參與。

2024年大事記(續)

- 2024年8月2日，公司召開2024年年中工作會議，全面總結上半年工作，分析形勢，部署下半年重點工作。
- 2024年8月27日，公司在北京召開2024年中期董事會及2024年中期監事會。
- 2024年8月28日，公司以電話會議形式在京順利舉行2024年中期業績發佈會，來自57家機構共計76名投資者、分析師代表在線參加會議。
- 2024年8月28日，寧夏中衛雲基地數據中心綠電供應永康500MW風電項目、常樂500MW風電項目和宣和500MW風電項目獲取建設指標。
- 2024年9月2日至6日，公司管理層團隊在上海、深圳舉行中期路演活動，期間共召開30餘場路演會議。
- 2024年9月10日，「2024全球新能源企業500強」榜單發佈。公司憑借其在新能源領域的持續深耕發展和穩健的市場表現，連續14年上榜「全球新能源企業500強」，位列第168位。
- 2024年11月7日，公司在中央企業控股上市公司ESG評級中成績突出，達到四星半級傑出水平，成功入選「央企ESG先鋒·100指數」，公司案例亦獲得「綜合」類優秀案例。
- 2024年12月29日，石城子百萬千瓦一體化項目900MW光伏部分建成投產。
- 2024年12月31日，海南州海上風電項目一期600MW建成投產。

董事會報告

一. 主要業務

本集團主要從事風力發電等新能源的開發、投資、建設與管理；低碳技術的研發、應用與推廣；新能源相關設備的研製、銷售、檢測與維修；電力的生產；境內外電力工程設計、施工安裝、檢修與維護；新能源設備與技術的進出口業務；對外投資；與新能源業務相關的諮詢服務等。

本公司主要附屬公司及聯營合營公司的詳情分別載於財務報表附註32及16。

二. 業績

本集團本年度經審計的年度業績載於本年報第193頁至第194頁的合併損益表及合併綜合收益表。本集團於2024年12月31日止的財務狀況載於本年報第195頁至第196頁的合併財務狀況表內。本集團本年度的現金流量載於本年報第199頁至第201頁的合併現金流量表內。

有關本集團與僱員的關係說明載於本年報第184頁至第185頁的人力資源。上述章節構成董事會報告的一部分。

三. 業務回顧

2024年，本集團認真貫徹落實《中華人民共和國電力法》、《中華人民共和國可再生能源法》，嚴格遵守相關法律法規。

2024年，是實現「三年促發展」任務目標的重要一年。一年來，公司堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，深入學習貫徹黨的二十大和二十屆二中、三中全會精神，聚焦提質增效、成本管控、深化改革及上市公司質量提升等重點任務，強經營促發展，全年實現利潤總額人民幣31.18億元，平均融資成本率壓降至2.84%，完成發電量32,260,150兆瓦時。截止2024年12月31日，公司累計裝機容量實現18,846.32兆瓦，其中風電14,481.80兆瓦、光伏4,364.52兆瓦，公司資產總額人民幣1,155.45億元，資產負債率67.48%，連續第4年入圍國資委「央企ESG●先鋒指數」，並首次入選國資委中央企業上市公司ESG藍皮書優秀案例。

有關本集團本年度的業務回顧、業績表現、業績及財務表現關鍵指標的討論及分析、風險因素和風險管理及未來發展的展望，載於本年報第12頁至第29頁的管理層討論及分析。

業務審視

有關本集團年內業務的公平審視，本集團業務展望的論述以及本集團面對的主要風險及不明朗因素載於本年報內董事長致辭以及管理層討論及分析內。自本年度終結後發生影響集團的重大事件的詳情載於上述章節及財務報表附註36內。此外，本集團的財務風險管理目標及政策請參閱財務報表附註31。

於本年報內財務摘要及財務回顧中，就本集團年內表現以財務關鍵表現指標作出了分析。本年報內環境、社會及管治報告中亦載有關於本集團環保政策(包括對本集團有重大影響的相關法律及規例的遵守)以及本集團與其主要持份者的關係的論述。

本報告內所提述本年報的其他章節或報告均構成本報告的一部分。

董事會報告(續)

四. 社會責任

2024年，本集團實現發電量32,260,150兆瓦時，相當於節省標準煤972.97萬噸，實現二氧化碳減排1,839.80萬噸。履行了節能減排的企業使命與社會責任。本集團在創造綠色能源的過程中，努力構建清潔發展機制，大力推進生態環境保護。更多信息請參見管理層討論與分析、人力資源章節、環境、社會及管治報告。

五. 物業、廠房及設備

截至2024年12月31日，本集團物業、廠房及設備的變動詳情載於財務報表附註13。

六. 股本

截至2024年12月31日，本公司股本總數為人民幣7,273,701,000元，分為7,273,701,000股每股面值人民幣1.00元的股份。本公司本年度股本變動詳情載於財務報表附註26。

七. 優先購股權

截至2024年12月31日，公司章程及中國法律並無要求本公司按持股比例向現有股東提呈發售新股的優先購股權的規定。

八. 債權證的發行

為籌集資金以繼續經營及進一步改善本集團的資金流動性，本集團於本年度已面向專業機構投資者發行若干票據及債券，其詳情載於財務報表附註27及附註25。該等票據及債券的募集資金已用於償還有息債務或置換已用於償還公司債券的資金。

有關發售票據及債券的更多詳細信息，請參閱本年報的「管理層討論和分析」章節。

九. 儲備

本年度內本集團及本公司儲備的變動詳情載於合併權益變動表及財務報表附註37。

十. 可供分配儲備

根據本公司公司章程規定，中國企業會計準則與國際財務報告準則如有差異，可供分配儲備以兩份財務報表中較低者為基準。本公司於2024年12月31日根據中國財務報告準則編製的本公司之財務報表之可供分配儲備約為人民幣4,805.38百萬元（2023年12月31日：人民幣4,271.30百萬元）。

十一. 末期股息分派預案及政策

末期股息

董事會建議向本公司將適時公佈的2024年度股東週年大會通知指定的股權登記日在冊的內資股股東及H股股東（全體股東）派發2024年末期股息，每股派發人民幣0.06元現金股利（稅前）（2023年：每股派發人民幣0.07元現金股利（含稅）），合計金額人民幣436,422,060元^{（註）}。所派2024年末期股息將以人民幣計值和宣佈，其中內資股股東以人民幣支付，H股股東以港幣支付，港幣匯率以宣佈派發股利之日前五個工作日中國人民銀行（「中國人民銀行」）公佈的匯率中間價的平均值折算。該等末期股息預計將於2025年8月29日或之前進行派發。上述利潤分配預案有待本公司2024年度股東週年大會批准。

註： 結合2024年度已派發的中期股息（每股派發人民幣0.03元（稅前）），合計金額人民幣218,211,030元），本公司2024年度全年以現金向本公司股東派發股息金額合計人民幣654,633,090元，佔本公司2024年可供分配利潤約51.90%。

概無股東放棄或同意放棄任何股息的安排。

董事會報告(續)

代扣代繳境外股東末期股息所得稅

代扣代繳境外非居民企業股東的企業所得稅

根據《中華人民共和國企業所得稅法》適用條文與其實施條例和國家稅務總局《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)的規定，本公司向境外H股非居民企業股東(包括以香港中央結算(代理人)有限公司名義登記的本公司H股股份，但不包括在香港中央結算(代理人)有限公司名義下登記由中國證券登記結算有限責任公司作為名義持有人為滬港通投資者所持有的本公司H股股份)派發末期股息時，將按照10%的稅率代扣代繳企業所得稅。

代扣代繳境外個人股東的個人所得稅

根據《中華人民共和國個人所得稅法》適用條文與其實施條例、《稅收通知》及《國家稅務總局關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》(國稅函[2011]348號)等相關法律法規和規範性文件的規定，本公司將按照以下安排為境外H股個人股東代扣代繳個人所得稅：

- H股個人股東為香港或澳門居民或其他與中國簽訂10%稅率的稅收協定的國家(地區)的居民，本公司派發末期股息時，將按照10%的稅率為該等H股個人股東代扣代繳個人所得稅；
- H股個人股東為與中國簽訂低於10%稅率的稅收協定的國家(地區)的居民，本公司將按照《國家稅務總局關於發佈〈非居民納稅人享受協定待遇管理辦法〉的公告》(國家稅務總局公告2019年第35號)的有關規定代為扣繳個人所得稅；

- H股個人股東為與中國簽訂高於10%但低於20%稅率的稅收協定的國家(地區)的居民，本公司派發末期股息時，將按照相關稅收協定規定的實際稅率為該等H股個人股東代扣代繳個人所得稅；及
- H股個人股東為與中國簽訂20%稅率的稅收協定的國家(地區)的居民、與中國沒有簽訂稅收協定的國家(地區)的居民或其他情況，本公司派發末期股息時，將按照20%的稅率為該等H股個人股東代扣代繳個人所得稅。

代扣代繳港股通個人股東的個人所得稅

根據《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2014]81號)、《財政部、國家稅務總局、中國證監會關於深港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2016]127號)的相關規定：對內地個人投資者通過滬港通、深港通投資香港聯交所上市H股取得的股息紅利，H股公司按照20%的稅率代扣個人所得稅。對內地證券投資基金通過滬港通、深港通投資香港聯交所上市股票取得的股息紅利，比照個人投資者徵稅。

本公司將嚴格依法或根據相關政府部門的要求，嚴格依照記錄日的本公司H股股東名冊代扣代繳企業所得稅。對於任何因股東身份未及時確定或確定不准而提出的任何要求及對企業所得稅代扣代繳安排的爭議，本公司概不承擔責任，亦不會受理。對於任何因股東身份未能及時確定或錯誤確定而引致的任何索償或對代扣代繳機制的任何爭議，本公司概不負責。

董事會報告(續)

股息政策

本公司可以現金、股票或同時採用現金及股份分配股息分派股息。本公司向內資股股東支付股利以及其他款項，以人民幣計價和宣佈，在股利宣佈之日後三個月內用人民幣支付；本公司向外資股股東支付股利及其他款項，以人民幣計價和宣佈，在股利宣佈之日後三個月內以外幣支付。兌換率應以宣派股利或其他分派當日前五個工作日中國人民銀行公佈的相關外幣兌人民幣的平均收市價折算，公司需向外資股股東支付的外幣，應當按照國家有關外匯管理的規定辦理。公司股利的分配由股東大會以普通決議授權董事會實施。

凡涉及分派股息，須由本公司董事會制定計劃，並須經本公司股東批准。日後宣派或派付任何股息的決定及股息金額將視多項因素而定，包括本公司的經營業績、現金流量、財務狀況、本公司附屬公司向本公司派付的現金股息、未來前景及本公司董事認為重要的其他因素。

根據中國法律及本公司章程細則，本公司僅會在作出下述分配後方自稅後利潤中派付股息：

- 彌補累計損失(如有)；
- 將相當於根據中國公認會計準則釐定的本公司稅後利潤的10%撥歸法定公積金；及
- 將經過股東大會上股東批准的款項撥歸任意公積金(如有)。

撥歸法定公積金的下限為根據公司法釐定的稅後利潤的10%。當法定公積金達到並維持於或高於本公司註冊資本的50%時將毋須再撥歸款項至該法定公積金。

本公司無法保證可於每年或任何年度宣派該金額或任何金額的股息。此外，宣派及／或派付股息可能受法律限制及／或本公司可能於日後訂立的融資協議所局限。

十二. 購買、出售或贖回上市證券

於本年度，本公司或其任何附屬公司沒有購買、出售或贖回本公司任何上市證券(包括出售庫存股份)。

截至報告期末，本公司並無持有庫存股份。

十三. 購買股份或債券的安排

除上文所披露者外，本公司或其任何附屬公司在本年度任何時間內均不曾訂立任何安排，從而讓本公司董事或監事透過購買本公司或任何其他法人團體的股份或債券以獲取利益。

十四. 主要客戶及供貨商

本年度，按上市規則定義的本公司五大供貨商的購買總額佔本公司本年度購買總額的34.73%，其中向最大供貨商購買總額佔本年度購買總額的13.14%。

本年度，按上市規則定義的向本公司五大客戶的銷售總額佔本年度銷售總額的44.70%，其中向最大客戶的銷售總額佔本年度總收入的16.66%。公司的前五大客戶均為國家電網公司的附屬公司。

於本年度內，就董事所知，概無董事、董事的緊密聯繫人或本公司股東（據董事所知擁有本公司已發行股本5%（不包括庫存股份）以上者）於本年度內在本公司五大供貨商或五大客戶中擁有權益。

本集團與各供貨商及客戶一直保持著持續穩定發展的良好關係，通過定期及不定期拜訪以及電話電郵等通信方式保持聯繫。本集團的業務並未依賴任何個別供貨商；本集團的客戶均為本集團內公司運營所在地的各省電網公司，該等電網公司直接或間接地由中國政府擁有或控制，且均不會對本集團產生任何重大影響。

十五. 銀行借款及其他借款

截至2024年12月31日，本集團關於銀行借款及其他借款的詳情載於財務報表附註25。

十六. 捐款

於本年度，本公司有人民幣7.83百萬元的社會公益金額。

董事會報告(續)

十七. 董事、監事和高級管理人員

下表列出於本年度及截至最後實際可行日期止，本公司董事、監事和高級管理人員的部分資料。

姓名	在本公司擔任的職務	委任日期
董事		
李凱	前執行董事及董事長	2023年12月28日（於2024年8月21日辭任）
應學軍	執行董事及董事長	2024年8月21日
王方紅	執行董事	2023年12月28日
榮曉傑	非執行董事	2024年10月30日
王少平	非執行董事	2023年4月27日
石峰	非執行董事	2022年12月28日
于鳳武	前非執行董事	2021年12月29日（於2024年10月30日辭任）
朱梅	前非執行董事	2023年1月16日（於2024年12月10日辭任）
盧敏霖	獨立非執行董事	2013年8月20日
余順坤	獨立非執行董事	2015年3月27日
秦海岩	獨立非執行董事	2022年6月30日
監事		
柳立明	監事會主席	2022年6月30日
賈莉莉	監事	2022年12月28日
王新魯	職工代表監事	2024年8月2日
白雪梅	前職工代表監事	2019年10月11日（於2024年8月2日辭任）
高級管理人員		
王方紅	總經理	2023年12月28日
王海燕	總會計師	2020年3月31日
潘孝凱	副總經理、工會主席	自2020年8月25日起任副總經理， 自2024年7月11日任工會主席
崔健	副總經理	2022年4月22日
鄒敏	聯席公司秘書	2022年10月18日

本公司已收到每名獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其各自的獨立性出具的年度確認書，並認為每名獨立非執行董事均獨立於本公司。

十八. 董事及監事變動情況

於本年度及截至最後實際可行日期止，董事及監事資料之變更載列如下：

- 因工作調整，李凱先生於2024年8月21日辭任本公司執行董事及董事長，詳情請見本公司日期為2024年8月21日的公告。
- 2024年8月21日，應學軍先生獲委任為本公司執行董事及董事長，詳情請見本公司日期為2024年8月21日的公告。
- 因工作調整，于鳳武先生於2024年10月30日辭任本公司非執行董事，詳情請見本公司日期為2024年10月30日的公告。
- 2024年10月30日，榮曉傑女士獲委任為本公司非執行董事，詳情請見本公司日期為2024年10月30日的公告。
- 因工作調整，白雪梅女士於2024年8月2日辭任本公司職工代表監事，詳情請見本公司日期為2024年8月2日的公告。
- 2024年8月2日，王新魯先生經職工代表大會選舉為本公司職工代表監事，詳情請見本公司日期為2024年8月2日的公告。
- 因工作調整，朱梅女士於2024年12月10日辭任本公司非執行董事，詳情請見本公司日期為2024年12月10日的公告。

除上文所披露者及本年報「董事、監事及高級管理人員簡介」章節所披露的資料外，於本年度及截至最後實際可行日期，董事及監事的資料沒有其他須按照上市規則第13.51B(1)條披露的變動。

董事會報告(續)

十九. 董事、監事和高級管理人員簡歷以及之間財務、業務、親屬關係

董事、監事和高級管理人員的簡歷詳情載於本年報第176頁至第183頁。

董事會、監事會及高級管理層各成員之間不存在任何關係(包括財務、業務、親屬或其他重大或相關關係)。

二十. 董事及監事服務合約

本公司已與各董事訂立了服務合約，自委任日期起計為期三年及可根據各份合約的條款予以終止。

本公司已與各監事就遵守有關法規、遵從公司章程及仲裁等規定訂立合約。

董事或監事與本公司沒有訂立本公司不可於一年內不付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合約。

二十一. 董事、監事及高級管理人員的酬金

本公司董事、監事及高級管理人員酬金的詳情載於財務報表附註12。

二十二. 董事及監事於重要交易，安排或合約的權益

除本年報「董事會報告—二十九. 關連交易」一節所披露的關連交易及持續關連交易，於本年度內，概無其他董事、監事或與其有關連的實體於本公司或其任何附屬公司作為訂約方、與本公司業務有關且於本年度內或結束時仍然有效的重要交易、安排或合約中直接或間接擁有重大利益關係。

二十三. 許可彌償條文

於本年度及直至最後實際可行日期，本公司沒有就其董事及高級管理人員可能面對因企業活動產生的法律訴訟，作適當的投保安排。

二十四. 重大期後事項

本集團重大期後事項的詳情載於財務報表附註36。

二十五. 董事及監事於競爭業務的權益

於本年度內及截至最後實際可行日期，除下文披露者外，董事或監事或其相關的緊密聯繫人在任何與本公司直接或間接構成競爭或可能構成競爭的業務中均沒有擁有任何競爭權益。

二十六. 董事、監事及高級管理人員於股份、相關股份及債券的權益及淡倉

截至2024年12月31日，本公司各董事、監事及高級管理人員概無在本公司或其任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的股份、相關股份或債券中擁有任何依據《證券及期貨條例》第XV部第7和第8分部須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉(包括根據《證券及期貨條例》的該等條文被當作或視為擁有的權益或淡倉)，或根據《證券及期貨條例》第352條須登記於該條所指登記冊的權益或淡倉，或根據上市規則附錄C3所載《上市公司董事進行證券交易的標準守則》(「《標準守則》」)，須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

董事會報告(續)

二十七. 主要股東於股份之權益

於2024年12月31日，據本公司董事合理查詢所知，下列人士（本公司董事、監事或高級管理人員除外）於本公司股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及3分部須向本公司披露登記於根據《證券及期貨條例》第336條須予存置的登記冊內的權益或淡倉：

股東名稱	股份類別	身份	持有股份／ 相關股份數目	佔有關股本類別 之百分比	佔股本總數 之百分比
大唐集團 ^(註1)	內資股	實益擁有人及受控 公司之權益	4,772,629,900 (好倉)	100%	65.61%
中國水利電力物資集團 有限公司 ^(註1)	內資股	實益擁有人	599,374,505 (好倉)	12.56%	8.24%
寶山鋼鐵股份有限公司 ^(註2)	H股	受控公司之權益	164,648,000 (好倉)	6.58%	2.26%
Bao-Trans Enterprises Limited ^(註2)	H股	實益擁有人	164,648,000 (好倉)	6.58%	2.26%
上海寧泉資產管理有限公司	H股	投資經理	200,477,000 (好倉)	8.02%	2.76%
長城人壽保險股份有限公司	H股	實益擁有人	250,300,000 (好倉)	10.01%	3.44%

附註：

- (1) 大唐集團直接持有4,173,255,395股內資股，及由於中國水利電力物資集團有限公司乃大唐集團的一家全資附屬公司，故大唐集團被視為於中國水利電力物資集團有限公司持有的599,374,505股內資股中擁有權益，因此，大唐集團直接或間接持有本公司共4,772,629,900股內資股。
- (2) 寶山鋼鐵股份有限公司通過其全資附屬公司Bao-Trans Enterprises Limited間接持有164,648,000股H股。

除上文所披露者外，據董事及監事所知，於2024年12月31日，概無任何其他人士（並非董事、監事或本公司高級管理人員）於本公司股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及第3分部的條文須向本公司披露或擁有根據《證券及期貨條例》第336條而備存的登記冊所記錄的權益或淡倉。

二十八. 管理合約

於本年度，本公司均沒有就有關全部或任何重大部分業務的管理及行政工作簽訂或存在任何合約。

二十九. 關連交易

下列為本集團於2024年度內的關連交易詳情：

(一) 非豁免一次性關連交易

合資協議

於2024年3月4日，本公司及大唐貴州訂立合資協議，內容有關(其中包括)訂約方共同出資設立合資公司，以共同開發遵義市務川縣新能源項目事宜。

根據該合資協議，項目投資總額為人民幣50,000萬元，項目資本金為投資總額的20%，為人民幣10,000萬元，其中本公司以現金出資人民幣5,100萬元，佔項目資本金的51%；大唐貴州以現金出資人民幣4,900萬元，佔項目資本金的49%。項目投資總額與項目資本金之間的差額部分將通過項目融資方式解決。

訂約雙方註冊資本部分的出資於2024年12月31日前完成；訂約雙方後期項目的實繳出資金額和時間，根據項目開發建設進展情況經合資公司股東會審議決定，但最晚應於項目建設期滿前實繳到位。

共同成立合資公司有利於推動貴州省遵義市務川縣新能源項目開發建設，符合本公司發展戰略，符合國家「碳達峰、碳中和」發展目標，有利於提升本公司經濟效益，推動本公司高質量發展。

由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為本公司在上市規則定義下的控股股東。大唐貴州為大唐集團的全資附屬公司，故大唐貴州為本公司的關連人士。

有關該合資協議之詳情，請參見本公司日期為2024年3月4日的公告。

董事會報告(續)

增資協議

於2024年4月8日，本公司、大唐新能源香港及大唐海南訂立增資協議，內容有關(其中包括)訂約方按彼等各自在大唐儋州的持股比例向其增資合共人民幣270,000萬元，以滿足大唐儋州海上風電項目的需要。訂約方各自於大唐儋州的股權比例在本次增資完成後將維持不變。

根據該增資協議，本公司及其全資附屬公司大唐新能源香港擬分別以人民幣148,500萬元及人民幣27,000萬元向大唐儋州增資。本次增資完成後，本公司及大唐新能源香港於大唐儋州的股權比例將維持不變，分別繼續為55%及10%。

訂約各方應根據大唐儋州海上風電項目開發建設進展和大唐儋州資本金需求申請，分批繳納增資款，並應於2027年12月31日之前足額繳納彼等所認繳的增資金額。

與大唐海南合作，有利於借助大唐海南在海南區域的地緣優勢和過往新能源項目開發經驗，提高本集團在海南區域的開發效能，促進本集團積極參與海南區域大基地項目建設，為本集團實現海南區域新能源項目零的突破，為後續開發海南區域新能源項目帶來新機遇。訂立該增資協議有利於推動大唐儋州海上風電項目開發建設，符合本公司發展戰略，符合國家「碳達峰、碳中和」發展目標，有利於提升本公司權益裝機容量，推動本公司高質量發展。

大唐新能源香港為本公司的全資附屬公司。由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為本公司在上市規則定義下的控股股東。大唐海南為大唐集團的全資附屬公司，故大唐海南為本公司的關連人士。

有關該增資協議之詳情，請參見本公司日期分別為2024年4月8日的公告及2024年4月17日的通函。

合資協議

於2024年6月14日，本公司、大唐新能源香港及大唐海南訂立合資協議，內容有關(其中包括)訂約方共同出資設立合資公司，以共同開發文昌儲能項目。

根據該合資協議，合資公司註冊資本為人民幣5,900萬元，其中本公司以現金出資人民幣2,360萬元，佔合資公司註冊資本的40%；大唐新能源香港以現金出資人民幣1,475萬元，佔合資公司註冊資本的25%；大唐海南以現金出資人民幣2,065萬元，佔合資公司註冊資本的35%。

訂約各方的出資金額於2024年12月31日前到位。

鑒於設立合資公司以推動開發文昌儲能項目，符合國家和本公司可再生能源發展戰略，項目接入方案清晰，不存在明顯開發風險；項目開發建設符合海南省能源結構調整和可持續發展需要，符合當地經濟發展需要，地方政府支持力度較大，有利於持續推動本公司高質量發展。

大唐新能源香港為本公司的全資附屬公司。由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為本公司在上市規則定義下的控股股東。大唐海南為大唐集團的全資附屬公司，故大唐海南為本公司的關連人士。

有關該合資協議之詳情，請參見本公司日期為2024年6月14日的公告。

增資協議

於2024年9月11日，本公司、大唐新能源香港及大唐山東訂立增資協議，內容有關(其中包括)訂約方按彼等各自在大唐壽光的持股比例向其增資合共人民幣16,530萬元，以滿足大唐壽光基地光伏項目的需要。訂約方各自於大唐壽光的股權比例在本次增資完成後將維持不變。

根據該增資協議，本公司及其全資附屬公司大唐新能源香港擬分別以人民幣3,306萬元及人民幣8,265萬元向大唐壽光增資。本次增資完成後，本公司及大唐新能源香港於大唐壽光的股權比例將維持不變，分別繼續為20%及50%。

董事會報告(續)

訂約各方應於2035年12月31日之前足額繳納彼等所認繳的增資金額。

與大唐山東合作，有利於借助大唐山東在山東區域的地緣優勢和過往新能源項目開發經驗，提高本集團在山東區域的開發效能，促進本集團積極參與山東區域大基地項目建設，為後續開發山東區域新能源項目帶來新機遇。訂立該增資協議有利於推動大唐壽光基地光伏項目開發建設，符合本公司發展戰略，符合國家「碳達峰、碳中和」發展目標，有利於提升本公司權益裝機容量，推動本公司高質量發展。

大唐新能源香港為本公司的全資附屬公司。由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為本公司在上市規則定義下的控股股東。大唐山東為大唐集團的全資附屬公司，故大唐山東為本公司的關連人士。

有關該增資協議之詳情，請參見本公司日期為2024年9月11日的公告。

(二) 非豁免持續關連交易

本集團在本年度內進行了若干非豁免持續關連交易。

就下述第1類及第2類非豁免持續關連交易，其2022年至2024年的年度上限已經於2021年12月29日召開的本公司2021年第二次臨時股東大會批准通過。就下述第3類非豁免持續關連交易，其2022年至2024年的年度上限已經2021年12月29日召開的本公司2021年第二次臨時股東大會批准通過。就下述第4類非豁免持續關連交易，其2024年至2026年的年度上限已經2023年12月28日召開的本公司2023年第三次臨時股東大會批准通過。就下述第5類非豁免持續關連交易，其2024年至2026年的年度上限已經2023年12月28日召開的本公司2023年第三次臨時股東大會批准通過。

董事會報告(續)

下表列出了該等持續關連交易2024年的年度上限和實際交易金額：

持續關連交易事項	關連人士	2024年度上限	2024年度實際交易金額
1. 由本集團提供產品和服務	大唐集團	人民幣60百萬元	人民幣56百萬元
2. 向本集團提供產品和服務	大唐集團	人民幣4,500百萬元	人民幣4,366百萬元
3. 向本集團提供保理業務支持	大唐保理公司	人民幣2,000百萬元	人民幣1,089百萬元
4. 向本集團提供金融服務	大唐財務	日存款最高餘額：	日存款最高餘額：
— 現金存款服務		人民幣9,000百萬元	人民幣4,039百萬元
5. 向本集團提供金融服務	大唐資本控股	新增直接租賃之年度上限：	新增直接租賃總金額：
— 融資租賃服務		人民幣6,000百萬元	人民幣2,671百萬元
		新增售後回租之年度上限：	新增售後回租總金額：
		人民幣5,000百萬元	人民幣3,291百萬元

1. 由本集團提供產品和服務

本公司與大唐集團於2018年8月23日訂立的互相供應原料、產品及服務的框架協議已於2021年12月31日屆滿，本公司與大唐集團於2021年12月7日續訂了大唐框架協議（「大唐框架協議」），由本集團向大唐集團（及其附屬公司）提供協定產品及協定服務，期限自2022年1月1日起為期三年。根據該協議，本集團向大唐集團（及其附屬公司）提供相關產品及服務。

協議主要條款內容如下：

- 本集團及大唐集團（及其附屬公司）相互提供各方的產品，包括備品備件、配件、設備、運輸（包括汽車及貨車）、水、電、氣、熱能、原材料、燃料、礦物及動力等；

董事會報告(續)

- 本集團及大唐集團(及其附屬公司)相互提供各方的服務，包括設計諮詢服務、運行維護服務、技術服務、施工服務、運營管理服務、清潔發展機制諮詢服務、碳交易服務、綠證交易服務、招投標服務、物資代管服務、保險承保及其他金融服務、委託代理服務、共用服務、後勤服務、其他非營業性的勞務、通訊服務、物業服務及其他相關或類似服務等；
- 若其中一方提供產品及服務的條款及條件不遜於獨立第三方就類似產品及服務所提供者，則另一方應優先向該協議對方採購所需產品及服務；
- 雙方的相關附屬公司或聯繫人將按照大唐框架協議制定的原則，訂立個別合同，列明服務及／或產品具體範圍以及提供該等服務及／或產品的條款與條件；
- 協議產品的定價將基於以下機制釐定：(1)政府部門(如國家發展和改革委員會)可能不時就協議產品公佈的定價或指導價，如有有關定價或指導價，則協定產品將採納該價格；(2)倘無政府指導價或定價，則將採用透過投標程序釐定的市場價格。投標程序將遵守有關法律及法規，包括《中華人民共和國招標投標法》；(3)倘無政府部門就協定產品公佈定價或指導價，且無足夠的合資格供應商參與投標，則協定產品將採納詢價程序確定市場價；及(4)倘無政府部門就協定產品公佈定價或指導價，且無足夠的合資格供應商參與投標，亦無相關市場價，價格將透過有關訂約方公平磋商後釐定，但無論如何不遜於在中國從獨立第三方就相同或類似產品向本集團提供的條件及價格(如適用)。

- 協定服務的定價將基於以下機制釐定：(1)協定服務將採用透過公開招標或邀請招標程序釐定的市場價。招標程序須嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》，且此法案應用於所有協定服務的購買；(2)倘無足夠的合資格供應商參與投標，則協定服務將採納詢價程序確定市場價。市場價將按照詢價程序獲取的報價及其詳情確定；及(3)倘無足夠的合資格供應商參與投標，且無相關市場價，價格將透過有關訂約方公平磋商後釐定，但無論如何不遜於在中國從獨立第三方就相同或類似服務向本集團提供的條件及價格(如適用)；
- 協議自2022年1月1日起為期三年，於2024年12月31日終止。任何一方可以在不少於三個月之前向另一方發出書面通知以終止協議。

大唐框架協議交易將於本公司日常及一般業務中按正常商業條款進行。該等交易基於公平磋商原則及對本公司公平合理的條款議定。本集團與大唐集團有長期合作關係，由於該等交易過往及日後均有利於本集團業務的經營及發展，且向大唐集團提供協定產品及服務將令本集團產生額外業務及收益來源，故繼續進行大唐框架協議交易對本公司有利；另外，大唐集團為眾多協定產品及服務的領先供應商，熟知本公司對協定產品及服務的需求，並將能夠繼續按具成本效益的方式迅速回應本公司可能提出的任何新要求。根據大唐框架協議，(1)協定產品及服務的定價應符合政府定價或按公平磋商基準釐定的市場費率；及(2)若存在第三方提供更優條款，本公司可自由向其採購或供應協定產品及服務，因此，本公司可確保任何採購或供應乃按照一般商業條款(或不遜於本公司從獨立第三方取得者)進行。鑒於以上理由，大唐框架協議交易對本公司及股東整體而言屬公平合理。

由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為上市規則定義下的控股股東，故為本公司的關連人士。

董事會報告(續)

於本年度內，此項持續關連交易的2024年度上限為人民幣60百萬元，而實際交易金額為人民幣56百萬元。

有關大唐框架協議及其項下交易之詳情，請參見本公司分別日期為2021年12月7日的公告及日期為2021年12月13日的通函。

鑒於大唐框架協議及年度上限於2024年12月31日屆滿，本公司已與大唐集團於2024年12月10日重續大唐框架協議，並已擬定截至2025年、2026年及2027年12月31日止三個年度的年度上限。該重續的大唐框架協議及該等上限已經於2024年12月27日召開的本公司2024年第四次臨時股東大會批准通過。

2. 向本集團提供產品和服務

本公司與大唐集團於2018年8月23日訂立的互相供應原料、產品及服務的框架協議已於2021年12月31日屆滿，本公司與大唐集團於2021年12月7日續訂了大唐框架協議，由大唐集團(及其附屬公司)向本集團提供協定產品及協定服務，期限自2022年1月1日起為期三年。根據該協議，大唐集團(及其附屬公司)向本集團提供相關產品及服務。

有關該協議的主要條款及條件以及進行交易的理由及裨益請參閱上述第1類非豁免持續關連交易的相關披露。

於本年度內，此項持續關連交易的2024年度上限為人民幣4,500百萬元，而實際交易金額為人民幣4,366百萬元。

有關大唐框架協議及其項下交易之詳情，請參見本公司分別日期為2021年12月7日的公告及日期為2021年12月13日的通函。

鑒於大唐框架協議及年度上限於2024年12月31日屆滿，本公司已與大唐集團於2024年12月10日重續大唐框架協議，並已擬定截至2025年、2026年及2027年12月31日止三個年度的年度上限。該重續的大唐框架協議及該等上限已經於2024年12月27日召開的本公司2024年第四次臨時股東大會批准通過。

3. 向本集團提供保理業務支持

本公司與大唐保理公司於2019年9月20日訂立的保理業務合作協議已於2021年12月31日屆滿，本公司與大唐保理公司於2021年12月7日續訂了保理業務合作協議(「保理業務合作協議」)，由大唐保理公司向本集團提供保理業務支持，主要包括應收賬款保理業務，期限自2022年1月1日起至2024年12月31日止。根據該協議，大唐保理公司向本集團提供保理業務支持、應收賬款保理產品設計及交易安排等經濟諮詢服務、設計並提供量身定做的保理業務方案等相關服務。

協議主要條款內容如下：

- 大唐保理公司將為本集團投資建設的重點項目之電費補貼款項等提供每年度總金額不超過人民幣2,000百萬元(包含保理服務費及保理融資利息)的保理業務支持，主要包括應收賬款保理業務。
- 大唐保理公司將利用自身的金融專業優勢，為本集團提供應收賬款保理產品設計及交易安排等經濟諮詢服務。
- 大唐保理公司將根據本集團的要求，並考慮國家相關政策、市場資金供求狀況及保理產品結構特點，給予本集團等同於或優於國內其他獨立商業保理公司的綜合費率，以幫助本集團降低財務費用、優化財務結構。
- 大唐保理公司將與本集團充分協商，在本集團的業務發展及規劃範圍內，選擇適當的項目，設計並提供量身定做的保理業務方案。

董事會報告(續)

- 本集團將就大唐保理公司提供的保理融資服務向其支付綜合費用，其中包括保理服務費及保理融資利息。大唐保理公司將根據本集團的需求，綜合考慮國家相關政策法規規定、市場資金供求狀況及保理產品結構特點，給予本集團最優惠的綜合費率。在確保滿足本集團資金需求的同時，本集團有權選擇以最優綜合費率與大唐保理公司開展保理業務，進而幫助本集團降低財務費用，優化財務結構，力爭整體利益最大化。

本次保理業務合作協議項下的相關安排，(i)有利於本集團盤活資產，及時補充現金流，加速資金週轉，持續支撐本集團的資本開支；(ii)可以充分利用大唐保理公司的資源及業務優勢，高效、便捷地獲得等同於或低於市場綜合費率的融資支持及融資服務，降低本集團整體資金成本，促進本集團業務發展；及(iii)有利於增強本集團與其他商業保理公司開展同類型保理業務時的議價能力。

就保理業務合作協議項下支付保理服務費及保理融資利息或會意味著本集團之利潤率會下降。然而，保理業務合作協議下擬支付的保理服務費及保理融資利息僅佔本集團一小部分盈利。另一方面，由於本集團通過與大唐保理公司開展保理業務將在原到期日前收取電費補貼款，藉此改善本集團之財務狀況及為管理現金流帶來靈活性。因此，本公司預計保理業務合作協議項下之保理服務將不會對其相應之盈利、資產及負債造成任何重大影響。

此外，保理業務合作協議項下擬進行之交易將於本公司日常及一般業務中按正常商業條款或不遜於獨立第三方向本公司提供的條款進行，屬公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為上市規則定義下的控股股東，故為本公司的關連人士。大唐保理公司為大唐集團的附屬公司，故亦為本公司的關連人士。

於本年度內，此項持續關連交易的2024年度上限為人民幣2,000百萬元，而實際交易金額為人民幣1,089百萬元。

有關保理業務合作協議及其項下交易之詳情，請參見本公司分別日期為2021年12月7日的公告及日期為2021年12月13日的通函。

鑒於保理業務合作協議及年度上限於2024年12月31日屆滿，本公司已與大唐保理公司於2024年12月10日重續保理業務合作協議，並已擬定截至2025年、2026年及2027年12月31日止三個年度的年度上限。該重續的保理業務合作協議及該等上限已經於2024年12月27日召開的本公司2024年第四次臨時股東大會批准通過。

4. 向本集團提供金融服務－現金存款服務

本公司與大唐財務於2020年10月20日訂立的金融服務協議已於2023年12月31日屆滿，本公司與大唐財務於2023年11月21日續訂了金融服務協議（「金融服務協議」），由大唐財務向本集團提供金融服務，期限自2024年1月1日起至2026年12月31日止。根據該協議，大唐財務向本集團提供的服務包括吸收存款；辦理貸款；辦理票據承兌及貼現服務；提供資金結算與收付服務；提供委託貸款、非融資性保函服務；為本集團的債券融資提供財務顧問服務。大唐財務應確保其資金管理系統安全運行，保障資金安全以及控制資產負債風險，從而滿足本集團的支付需求。

董事會報告(續)

金融服務協議主要條款及條件載列如下：

- 大唐財務應確保其資金管理系統安全運行，保障資金安全以及控制資產負債風險，從而滿足本集團的支付需求。
- 就金融服務協議項下所提供的貸款服務而言，大唐財務將授予本集團分別於截至2024年、2025年及2026年12月31日止三個年度每年人民幣100億元的綜合授信額度。
- 就金融服務協議項下所提供的存款服務而言，本集團分別於截至2024年、2025年及2026年12月31日止三個年度在大唐財務的日最高存款餘額(包括其任何應計利息)定為人民幣90億元。
- (1)在中國人民銀行公佈的浮息存款利率區間內，且經參考中國人民銀行公佈的存款基準利率，大唐財務向本集團提供的存款利率不得低於中國境內全國性商業銀行所提供的同等存款利率；(2)在中國人民銀行公佈的浮息貸款利率區間內，且經參考中國人民銀行公佈的貸款基準利率，大唐財務向本集團授予的貸款利率不得高於中國境內全國性商業銀行向本集團提供同種類貸款服務所收取的同等貸款利率；(3)大唐財務向本集團提供的其他金融服務所收取的費用不得高於獨立的中國境內其他金融機構就同樣或類似類型服務所收取的費率；及(4)大唐財務為本集團提供的資金結算業務產生的結算費用均由大唐財務承擔。
- 金融服務協議由2024年1月1日起至2026年12月31日止。

通過與大唐財務訂立金融服務協議，本集團能夠獲取不高於同期同等條件下中國境內全國性商業銀行利率水平的貸款和其他融資服務，有助於提高本公司資金整體運作水平，增強本集團對外融資的議價能力。訂立金融服務協議亦有利本公司獲取不低於同期同等條件下中國境內全國性商業銀行利率水平的存款利率，並可享有零手續費的支付結算服務，有助於增加存款利息收入並節約電子結算成本。由於本集團與大唐財務有長期合作關係，本集團預期將受益於大唐財務對本集團的行業及經營的熟稔程度。通過多年的合作，大唐財務對本集團的資本結構、業務經營、籌資需求、現金流量模式、現金管理及本集團的整個財務管理系統十分熟悉，這有利於其能向本集團提供比獨立的中國境內全國性商業銀行更為適宜、有效及靈活的服務。

此外，該等交易將繼續一直按本公司日常及一般業務中正常商業條款或不遜於獨立第三方向本公司提供的條款進行，屬公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為上市規則定義下的控股股東，故為本公司的關連人士。大唐財務為大唐集團的附屬公司，故亦為本公司的關連人士。

於本年度內，此項持續關連交易中存款服務的2024年年度每日存款餘額上限為人民幣9,000百萬元，而實際日最高存款餘額最高金額為人民幣4,039百萬元。

有關金融服務協議之詳情，請參見本公司分別日期為2023年11月21日的公告，以及日期為2023年11月30日的通函。

董事會報告(續)

5. 向本集團提供金融服務－融資租賃服務

本公司與大唐資本控股(大唐融資租賃及上海租賃公司均為其附屬公司)於2020年10月20日訂立的融資租賃業務框架協議已於2023年12月31日屆滿,本公司與大唐資本控股於2023年11月21日續訂了融資租賃業務框架協議(「融資租賃框架協議」),由大唐資本控股的附屬公司大唐融資租賃及上海租賃公司(統稱「出租人」)向本集團成員(統稱「承租人」)提供融資租賃服務,期限自2024年1月1日起至2026年12月31日。對於每一項融資租賃,相關的出租人和承租人將根據融資租賃業務框架協議的條款訂立獨立的具體書面協議(統稱「具體協議」)。

協議主要條款及條件載列如下:

- 融資租賃業務框架協議期限為自2024年1月1日起至2026年12月31日;
- 租賃方式包括售後回租,由出租人依據承租人的選擇,向承租人購買租賃設備,並將其回租給承租人;直接融資,按照承租人的特別說明及要求,出租人購買並向承租人提供租賃設備;
- 每一項融資租賃的租賃期間將取決於(其中包括)相關租賃設備的可使用年限、承租人的財務需求和出租人的可用資金,一般該等租賃期間不得超過租賃設備的有效使用年限;
- 出租人收取的租賃款項將包括購買租賃設備的價款(就直租而言)或價值(就售後回租而言),其利息界定條款須不遜於獨立第三方向承租人提供的條款,且其利率的釐定須參考中國人民銀行不時公佈的貸款基準利率,或如無該利率,則參考(其中包括)由其他主要金融機構對相同或類似類型的服務收取的利率。倘若中國人民銀行在相關融資租賃協議存續期間調整人民幣貸款基準年利率,租賃利率將作相應調整,可按季調整;

- 在訂立具體協議時，出租人可向承租人收取一次性不予退還的手續費，其手續費界定條款須不遜於獨立第三方向承租人提供的條款，且其費率乃參考(其中包括)其他主要金融機構就相同或類似資產類型的融資租賃收取的費率，或參考中國人民銀行不時公佈的此類服務的適用費率(如有)，並將於相關具體協議中載列；
- 在整個租賃期間內，租賃設備的法定所有權及所有權利應當歸屬於出租人；及
- 當承租人在具體協議租賃期屆滿時，並完成有關具體協議項下的所有義務後，承租人將可以選擇按名義價格購買相關租賃設備。

融資租賃業務框架協議交易對本公司有益，乃因其有利於(1)有效拓寬融資渠道，籌措較低成本資金；及(2)促進本集團的業務發展與經營順利進行。該等交易乃按本公司日常及一般業務中正常商業條款進行，屬公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

由於大唐集團直接及間接持有本公司約65.61%的已發行股本，其為上市規則定義下的控股股東，故為本公司的關連人士。大唐資本控股為大唐集團的附屬公司，故亦為本公司的關連人士。

於本年度內，此項持續關連交易中新增直接租賃的2024年度上限金額為人民幣6,000百萬元，新增售後回租的2024年度上限金額為人民幣5,000百萬元。而該年新增直接租賃的實際交易金額為人民幣2,671百萬元，新增售後回租的實際交易金額為人民幣3,291百萬元。

有關融資租賃業務框架協議及其項下交易之詳情，請參見本公司分別日期為2023年11月21日的公告及日期為2023年11月30日的通函。

董事會報告(續)

本公司獨立非執行董事已審閱上述各項持續關連交易，並確認該等交易及其建議年度上限：

- (1) 均因公司日常業務經營所產生，將有助於公司業務的正常開展，並將為公司帶來一定的收益；
- (2) 為乃按一般商業條款訂立，屬公平合理；及
- (3) 根據有關交易的協議進行，條款公平合理，並且符合本公司及其股東的整體利益。

根據上市規則第14A.56條，董事會已委聘本公司核數師按照香港會計師公會所頒佈的香港鑒證業務準則第3000號「歷史財務資料審計或審閱以外之鑒證工作」及參考實務說明第740號「香港上市規則規定的持續關連交易的核數師函件」執行若干程序。核數師已將結果向董事會報告。當中指出：

- (1) 核數師並無注意到任何事項令他們相信該等已披露的持續關連交易未獲董事會批准。
- (2) 就本集團提供貨品或服務所涉及的交易，核數師並無注意到任何事項令他們相信該等交易在所有重大方面未有按照集團的定價政策進行。
- (3) 核數師並無注意到任何事項令他們相信該等交易在所有重大方面未有按照規管該等交易的相關協議進行。

- (4) 就上文所載每項持續關連交易的總金額而言，核數師並無注意到任何事項令他們相信該等已披露的持續關連交易的金額超出本公司就上述每項已披露的持續關連交易設定的年度上限。

有關本集團於本年度內訂立的重大關聯方交易詳情，詳見按照國際財務報告準則編製的財務報表附註29。上市規則項下非豁免的關連交易和持續關連交易信息載於本節。除本節所披露的關連交易和持續關連交易外，概無於財務報表附註29披露的關聯方交易構成上市規則第14A章項下的關連交易或持續關連交易，而須遵守上市規則第14A章的披露規定。本公司確認其已遵守根據上市規則第14A章的披露規定。

三十.《避免同業競爭協議》的遵守

於2010年7月30日，本公司與大唐集團簽署《避免同業競爭協議》。根據該協議規定，大唐集團向本公司承諾，除若干少數情況外，在協議有效期間，不會自行或促使聯繫人(本公司除外)直接或間接以任何方式經營、參與、擁有或支持任何與本公司的風力、太陽能及生物質能發電業務構成競爭或可能構成競爭的業務或活動；大唐集團向本公司授予選擇權及優先購買權，可收購大唐集團在重組後保留的若干權益及若干未來業務。

根據該協議，本公司的獨立非執行董事負責審議並考慮是否行使該等選擇權及優先受讓權，並有權代表本公司對該協議下承諾的執行情況進行年度審查。本年度內，本公司獨立非執行董事已就《避免同業競爭協議》的執行情況進行了審閱，並確認大唐集團已充分遵守該協議，並無任何違約情形。

董事會報告(續)

三十一. 退休及僱員福利計劃

本公司退休及僱員福利計劃詳情載於財務報表附註6。

對於設定提存的補充養老金計劃，當員工發生離職以及因違法違紀解除勞動合同的，本公司將未歸屬的單位繳費部分收回補充養老金計劃單位賬戶。被收回供款金額並不重大，本公司不能動用該等被收回供款減低現有的供款水平。

三十二. 遵守企業管治守則

本公司作為香港聯交所主板上市公司，始終致力於保持高水平的企業管治。本公司已遵守上市規則附錄C1所載的《企業管治守則》所載的絕大多數守則條文。詳情請參閱本年報第64頁至第89頁的企業管治報告。

三十三. 公眾持有量

根據本公司可公開獲得的資料，就董事所知，於最後實際可行日期，公眾人士持有本公司已發行股份不少於25%，符合上市規則的規定。

三十四. 重大法律訴訟

於本年度內，本集團不存在涉及任何重大法律訴訟或仲裁。就董事所知，也不存在任何尚未了結或可能面臨的重大法律訴訟或索賠。

三十五. 審計委員會

本公司董事會審計委員會已審閱本公司2024年的年度業績，及按國際財務報告準則編製的截至2024年12月31日止年度的財務報表。

三十六.核數師

根據國務院國有資產監督管理委員會《中央企業財務決算報告管理辦法》和《關於加強中央企業財務決算審計工作的通知》關於會計師事務所審計年限的相關規定，2022年6月30日，安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)及安永會計師事務所退任公司境內外核數師。同日，大華會計師事務所(特殊普通合夥)及大華馬施雲會計師事務所有限公司於本公司2021年股東週年大會獲委任為本公司境內外核數師，並先後於本公司2022年股東週年大會及2023年股東週年大會獲續聘，任期至2024年股東週年大會止。除上述披露外，本公司於過去三年並未更換過核數師。

三十七.五年財務摘要

本集團過往五個財政年度的經營業績、資產及負債摘要載列於本年報的第10頁至第11頁。

三十八.會計政策的變化

會計政策於年內的變動詳情載於財務報表附註2.2。

三十九.重大合約

除於本年報「董事會報告—二十九.關連交易」一節中披露之外，本公司或其任何一家附屬公司概無和控股股東或其任何一家除本集團之外的附屬公司簽訂重大合同，且本集團並不存在與控股股東或其任何一家除本集團之外的附屬公司之間提供服務的重大合同。

承董事會命
應學軍
董事長

中國北京，2025年3月28日

企業管治報告

一. 企業管治常規

本公司自成立以來始終致力於提升企業管治水平，參照上市規則附錄C1所載《企業管治守則》（「《守則》」）的守則條文，建立了由股東大會、董事會、監事會及高級管理人員有效制衡、獨立運作的現代公司治理架構。同時，本公司及董事會一直重視企業文化建設，詳情請參見本年報「環境、社會及管治報告-走進大唐新能源-企業文化」一節。

本公司採用《守則》作為本公司的企業管治常規。於本年度，本公司已嚴格遵守《守則》所載的原則及守則條文，惟偏離守則條文第C.1.8條的規定。有關詳情於下文「董事責任保險」中闡述。

本公司所採用之企業管治常規概述如下：

1. 董事會

董事會按照本公司章程規定行使其職權，以公司及股東的最大利益為原則，向股東大會報告工作，執行股東大會的決議，對股東大會負責。

(1) 董事會組成

於最後實際可行日期，董事會由八名董事組成，其中兩名執行董事，三名非執行董事，三名獨立非執行董事。

董事簡歷詳情在本年報第176頁至第179頁。董事會結構平衡，每名董事均擁有與本公司業務運營及發展有關的豐富知識、經驗及才能。所有董事均了解其作為整體和個人對股東所負的責任。

於本年度，主席已在並無其他董事出席之情況下與獨立非執行董事會晤。

董事會現任成員列表如下：

姓名	年齡	職位	委任日期
應學軍	58歲	董事長及執行董事	2024年8月21日
王方紅	52歲	執行董事	2023年12月28日
榮曉傑	53歲	非執行董事	2024年10月30日
王少平	47歲	非執行董事	2023年4月27日
石峰	54歲	非執行董事	2022年12月28日
盧敏霖	71歲	獨立非執行董事	2013年8月20日
余順坤	61歲	獨立非執行董事	2015年3月27日
秦海岩	54歲	獨立非執行董事	2022年6月30日

(2) 董事會會議

根據本公司章程的規定，董事會每年至少召開四次會議，董事會會議由董事長召集。

定期董事會會議應在召開前至少十四天發出通知，通知須列明會議召開的時間、地點以及會議將採用的方式。

除公司章程規定的董事會審議關連交易事項的情況外，董事會會議應由二分之一以上的董事出席方可舉行。董事可以親自參加董事會，也可以書面委託其他董事代為出席董事會。公司董事會秘書負責製作和保管董事會會議記錄，並確保董事能夠查閱董事會會議記錄。

企業管治報告(續)

2024年度，董事會共舉行了十三次會議，董事出席董事會會議情況如下：

姓名	職位	出席次數／	出席率
		應出席次數	
應學軍 ^(附註1)	董事長及執行董事	6/6	100%
王方紅	總經理及執行董事	13/13	100%
榮曉傑 ^(附註2)	非執行董事	3/3	100%
王少平	非執行董事	13/13	100%
石峰	非執行董事	13/13	100%
盧敏霖	獨立非執行董事	13/13	100%
余順坤	獨立非執行董事	13/13	100%
秦海岩	獨立非執行董事	13/13	100%
李凱 ^(附註3)	前董事長及執行董事	7/7	100%
于鳳武 ^(附註4)	前非執行董事	9/10	90%
朱梅 ^(附註5)	前非執行董事	11/11	100%

附註：

1. 應學軍先生獲委任為本公司董事長及執行董事，自2024年8月21日起生效。
2. 榮曉傑女士獲委任為本公司非執行董事，自2024年10月30日起生效。
3. 李凱先生已辭任本公司董事長及執行董事之職務，自2024年8月21日起生效。
4. 于鳳武先生已辭任本公司非執行董事之職務，自2024年10月30日起生效。
5. 朱梅女士已辭任本公司非執行董事之職務，自2024年12月10日起生效。

(3) 由董事會和管理層行使的職權

董事會和管理層的權力和職責已在公司章程中進行了明確規定，為公司管治和內部控制提供了充分的平衡和制約機制。公司已經按照上市規則附錄C1的要求制定企業管治政策，於本年度，董事會已經按照公司的企業管治政策履行職責。

董事會負責決定公司的經營計劃和投資方案，公司內部管理機構的設置，對公司的其他重大業務和行政事項作出決議並對管理層進行監督。

董事會負責《守則》的守則條文第A.2.1條所規定的公司企業管治職責。於本年度，董事會檢討及監察本公司的企業管治政策及常規並提出建議(如適用)、檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展、檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規、僱員及董事的操守準則及合規手冊及檢討本公司遵守《守則》的情況及在《企業管治報告》內的披露。

公司管理層在總經理(同時為執行董事)的領導下，負責執行董事會作出的各項決議，組織公司的日常經營管理。

企業管治報告(續)

(4) 董事會獲得獨立觀點和意見的機制

本公司設有多項機制以確保董事會可獲得獨立的觀點和意見。在董事會會議上，董事可自由發表意見，重要決定須進行詳細討論後才能做出。如董事認為需要徵求獨立專業機構意見，可按程序聘請獨立專業機構，費用由本公司支付。若董事對董事會擬議事項有利害關係，相關董事須對有關議案的討論迴避並放棄表決，且該董事不計入該議案表決的法定人數。此外，當檢討董事會的架構、人數及組成時，提名委員會尤其著重董事會中執行董事與非執行董事（包括獨立非執行董事）的組合是否保持均衡，並確保董事會上有強大的獨立元素。獨立非執行董事應有足夠才幹和人數，並應當對本公司討論事項發表客觀、公正的獨立意見，發揮彼等獨立意見的影響力。本公司獨立非執行董事在本公司未擔任除董事以外的其他職務，與本公司及其控股股東不存在可能影響其進行獨立、客觀判斷的關係，在本公司及其附屬公司不擁有任何業務或財務利益。於本年度內，董事會已檢討上述機制的實施，並認為該機制屬有效。

(5) 董事長及總經理

根據《守則》的守則條文第C.2.1條，董事長及總經理角色應予以區分及由不同人士擔任。於報告期內，本公司董事長先後由李凱先生及應學軍先生擔任，總經理由王方紅先生擔任，本公司已遵守守則條文第C.2.1條的規定將董事長及總經理角色予以區分及由不同人士擔任。

(6) 委任及重選董事

根據公司章程的規定，董事由股東大會選舉產生，每屆任期不得超過三年，可連選連任。本公司已就新董事的委任執行了一套有效的程序。新董事的提名先由提名委員會商議，然後再向董事會提交建議，並由股東大會選舉通過。提名董事的標準及程序請參見本年報「企業管治報告—1.企業管治常規-2.董事會下設的四個專業委員會-(2)提名委員會」一節。

本公司已與各董事(包括非執行董事)簽署了服務合約，該服務合約期限為自從獲委任之日起至本屆董事會屆滿之日止，但可根據各份合約的條款予以終止。

(7) 董事薪酬

對僅在本公司任職的執行董事，本公司將根據相關規定按照其在本公司擔任的實際職務發放薪酬(主要包括基本工資及補貼、獎金、退休福利等)，不再另行發放董事袍金；相關薪酬將依據本公司經營業績考核結果、經理層成員經營業績考核結果進行兌現，薪酬與考核委員會對其工作業績及薪酬水平進行評議並提交董事會審議。對不在本公司擔任實際職務的非執行董事及同時在股東單位任職的執行董事，本公司將不會向其發放薪酬或董事袍金。對獨立非執行董事，本公司將每年向其發放固定津貼，津貼標準參照市場平均水平並結合本公司實際情況確定。

企業管治報告(續)

(8) 董事和聯席公司秘書培訓

(A) 董事培訓

所有董事始終關注本公司董事的責任及操守，以及有關本公司業務活動及發展的事宜。公司不時向董事提供上市規則以及其他通用監管規定的最新發展概況，以更新其知識及技術。

所有新委任董事將獲得符合其個人需要的簡介方案，包括與高級管理層會面，以確保其對本集團的業務、策略、主要風險與問題、未來發展規劃等方面有更深入的了解。

於本年度，本公司向新獲委任董事的應學軍先生及榮曉傑女士提供入職資料。此外，本公司已就以下內容為董事及本公司管理層舉辦多次培訓：

1. 內部業務諮詢；及
2. 《守則》及相關上市規則修訂。

根據上市規則第3.09D條，本公司董事長及執行董事應學軍先生及本公司非執行董事榮曉傑女士分別於2024年8月16日及於2024年10月22日取得第3.09D條所述的法律意見，上述獲委任的董事均已確認彼等了解其作為本公司董事的責任。

所有董事於2024年度參與了持續專業發展，發展並更新其知識及技能，確保其繼續在具備全面信息及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。所有董事已向本公司提供本年度所接受培訓的紀錄。

企業管治報告(續)

董事於本年度的培訓項目如下：

姓名	職位	培訓事項
應學軍 ^(附註1)	董事長及執行董事	業務管理及企業管治
王方紅	總經理及執行董事	業務管理及企業管治
李凱 ^(附註2)	前董事長及執行董事	業務管理及企業管治
榮曉傑 ^(附註3)	非執行董事	業務管理及企業管治
于鳳武 ^(附註4)	前非執行董事	業務管理及企業管治
朱梅 ^(附註5)	前非執行董事	業務管理及企業管治
王少平	非執行董事	業務管理及企業管治
石峰	非執行董事	業務管理及企業管治
盧敏霖	獨立非執行董事	業務管理及企業管治
余順坤	獨立非執行董事	業務管理及企業管治
秦海岩	獨立非執行董事	業務管理及企業管治

企業管治報告(續)

附註：

1. 應學軍先生獲委任為本公司董事長及執行董事，自2024年8月21日起生效。
2. 李凱先生已辭任本公司董事長及執行董事之職務，自2024年8月21日起生效。
3. 榮曉傑女士獲委任為本公司非執行董事，自2024年10月30日起生效。
4. 于鳳武先生已辭任本公司非執行董事之職務，自2024年10月30日起生效。
5. 朱梅女士已辭任本公司非執行董事之職務，自2024年12月10日起生效。

(B) 聯席公司秘書培訓

鄒敏女士於2022年10月18日獲委任為本公司聯席公司秘書。

鄺燕萍女士(方圓企業服務集團(香港)有限公司高級總監)自2015年7月12日起至最後實際可行日期為本公司另外一位聯席公司秘書。惟彼自2017年1月11日至2017年3月16日期間為本公司之唯一公司秘書。

於本年度，鄒敏女士及鄺燕萍女士已接受不少於十五個小時之相關事業培訓，符合上市規則第3.29條的要求。

於本年度，鄺燕萍女士就本公司公司秘書事務方面的主要聯絡人為鄒敏女士。

(9) 董事責任保險

本公司一直嚴格遵守上市規則的各項原則和要求。根據《守則》的守則條文第C.1.8條的規定，發行人應就其董事可能會面對的法律行動作適當的投保安排。於本年度，本公司概無發生任何需由董事承擔責任的重大法律訴訟。本公司每位董事均具備履行本公司董事職責所需的有關資質和經驗。本公司預計在合理可預見的未來，發生需由董事承擔責任的事件的風險很小。所以本公司並無為董事辦理適當的投保安排。因此，本公司於本年度偏離《守則》的守則條文第C.1.8條的規定。

2. 董事會下設的四個專業委員會

董事會下設四個專業委員會，包括審計委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會和戰略委員會。

(1) 審計委員會

本公司已設立審計委員會，現時包括三名董事，其成員為：審計委員會主席盧敏霖先生(獨立非執行董事)、石峰先生(非執行董事)及余順坤先生(獨立非執行董事)。

審計委員會的主要職責為審閱及監督公司的財務申報程序及內部監控程序，其中包括：

- 確保公司在會計、內部審核及財務匯報職能方面的資源、會計及財務匯報人員的資歷及經驗，以及相關僱員的培訓計劃及預算開支是否足夠；
- 評估公司是否存在重大內部監控失誤或弱項；檢討及監察內部審核及風險管理職能的範疇、效能及結果，確保內部審核職能的獨立性，確保內部及外聘審計協調，以及確保內部審核職能獲足夠資源並於集團內有恰當地位；
- 評估上一年度後公司面臨的重大風險的性質及嚴重程度的轉變，以及公司應付其業務轉變和外環境轉變的能力；

企業管治報告(續)

- 與管理層討論風險管理及內部監控系統，確保管理層已履行職責建立有效的該等系統。討論內容應包括公司在會計及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗是否足夠，以及員工所接受的培訓課程及有關預算又是否充足；
- 主動或應董事會的委派，就有關風險管理及內部監控事宜的重要調查結果及管理層對調查結果的響應進行研究；及
- 設立公司收到有關會計、內部會計控制、審計事宜、潛在違反法律情況及可疑會計或審計事宜的投訴的處理程序，確保公司有合適安排以公平獨立調查有關事宜及採取適當跟進行動。

於本年度，審計委員會共召開五次會議，具體如下：

- 2024年3月7日召開第四屆董事會審計委員會第九次會議，會議主要內容為：審議並通過計提資產減值準備的議案。
- 2024年3月25日召開第四屆董事會審計委員會第十次會議，會議主要內容為：審議並通過2023年度業績公告及年度報告、2023年度內控及風險管理報告、2023年度財務決算報告、2024年度財務預算方案、2023年度利潤分配方案、續聘2024年度境內外會計師事務所及其報酬等六項議案。
- 2024年4月30日召開第四屆董事會審計委員會第十一次會議，會議主要內容為：審議並通過2024年第一季度業績公告的議案。

企業管治報告(續)

- 2024年8月26日召開第四屆董事會審計委員會第十二次會議，會議主要內容為：審議並通過公司2024年中期業績公告及中期報告、2024年度中期利潤分配方案等兩項議案。
- 2024年10月30日召開第四屆董事會審計委員會第十三次會議，會議主要內容為：審議並通過公司2024年第三季度業績的議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／ 應出席次數
盧敏霖(委員會主席)	5/5
石峰	5/5
余順坤	5/5

審計委員會在管理層避席之情況下與外聘核數師會晤，並討論中期財務報告及其對合併財務報表之年度審核以及重大審核事宜。

企業管治報告(續)

(2) 提名委員會

本公司提名委員會現時由三名董事組成，其成員為：提名委員會主席應學軍先生(執行董事)、盧敏霖先生(獨立非執行董事)及秦海岩先生(獨立非執行董事)。

提名委員會的職責為檢討董事會的架構、人數及組成，制定董事及高級管理層的候選人的甄選程序及標準，就董事的委任及繼任計劃向董事會提出建議，對董事及高級管理層的候選人的資歷進行初步審閱。

就提名董事候選人，提名委員會負責廣泛徵求股東意見及收集提名提案，並對董事候選人是否具備履行職責所需的專業知識、工作經驗以及是否符合《公司法》及相關法律、行政法規、部門規章規定的董事任職資格進行審核，審核通過後報董事會審議，由董事會以提案方式提交股東大會進行表決。提名委員會主要將有關董事候選人的專業知識、工作經驗及其能夠對本公司作出的貢獻程度等方面並綜合考慮董事會多元化(包括性別多元化)情況作為遴選及推薦標準。

本公司相信董事會層面日益多元化是支持其達到戰略目標及維持可持續發展的重要因素之一。因此本公司於2014年8月制定了《董事會成員多元化政策》，據此，確定本公司在設定董事會成員構成時，應從多個方面考慮董事會成員多元化情況，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及服務任期，最終將按人選的價值及可為董事會提供的貢獻而作決定。董事會所有提名均以用人唯才為原則，並在考慮人選時以客觀條件充分顧及董事會成員多元化的裨益。

本公司提名委員會每年在年報內匯報董事會在多元化層面的組成，並監察《董事會成員多元化政策》的執行，並在適當時候審核該政策，以確保其行之有效。提名委員會也將會討論任何需要對《董事會成員多元化政策》作出的修訂，再向董事會提出修訂建議，由董事會審批。提名委員會將不時就董事多元化的政策中是否有必要設立相應的可量化目標進行討論並提出建議，以確保其適合本公司及確保完成所設目標的進度。

於本年度內，董事會多元化政策的執行情況如下：

1. 董事會由八名董事組成，三名為獨立非執行董事，該設置符合上市規則第3.10(1)及3.10A條有關「至少有三分之一的董事會成員為獨立非執行董事」的規定。
2. 其中至少一名獨立非執行董事已取得財務專業資質，符合上市規則第3.10(2)條的規定，其他董事具有法律、金融、商業管理等專業知識及經驗。
3. 董事成員具有工學碩士、法律博士、管理學博士等不同的教育背景，年齡分佈於47歲至71歲之間。

於本年度，提名委員會已檢討董事會成員多元政策，以確保其行之有效，並認為董事會成員具有一定的多元性，且本公司的董事會成員多元化政策可確保董事會將有候補的潛在繼任者以延續董事會既有的性別多元化。

榮曉傑女士於2024年10月30日獲委任為本公司非執行董事。截至最後實際可行日期，董事會成員中有一名女性董事，董事會的構成符合上市規則有關董事會成員性別多元化的規定。未來，本公司會根據股東期望和所推薦的最佳實踐情況，繼續物色及委任具備適當資格及經驗的女性董事，致力於進一步提升董事會性別多元化水平。除董事會層面，本公司亦重視員工各個層面的多元化(包括性別多元化)。有關全體員工(包括高級管理人員)的情況(包括性別比例等)，請參見本年報「人力資源」章節。

企業管治報告(續)

於本年度，提名委員會共召開兩次會議，具體如下：

- 2024年7月29日召開第四屆董事會提名委員會第五次會議，會議主要內容為：審閱提名公司董事候選人的議案。
- 2024年10月14日召開第四屆董事會提名委員會第六次會議，會議主要內容為：審閱提名公司董事候選人的議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／ 應出席次數
應學軍(委員會主席)(於2024年8月21日委任)	1/1
李凱(前委員會主席)(於2024年8月21日辭任)	1/1
盧敏霖	2/2
秦海岩	2/2

(3) 薪酬與考核委員會

本公司薪酬與考核委員會現時由三名董事組成，其成員為：薪酬與考核委員會主席余順坤先生(獨立非執行董事)、王方紅先生(執行董事)及秦海岩先生(獨立非執行董事)。

薪酬與考核委員會的職責為制定對董事及高級管理層進行評估的標準，並對董事及高級管理層進行評估；制訂董事及高級管理層的薪酬方案並向董事會提出建議，其中包括：

- 制訂及建議董事及高級管理層的整體薪酬方案，評估高級管理層的表現，批准將支付予高級管理層的薪酬；
- 審閱董事薪酬並就此向董事會提出建議；及
- 審閱董事及高級管理層的薪酬方案，並就此向董事會提出建議。

於本年度，薪酬與考核委員會共召開二次會議，具體如下：

- 2024年3月25日召開第四屆董事會薪酬與考核委員會第二次會議，會議主要內容為：審議高級管理人員2023年度薪酬情況、經理層成員2024年度經營業績考核指標等兩項議案；
- 2024年8月26日召開第四屆董事會薪酬與考核委員會第三次會議，會議主要內容為：審議高級管理人員2023年度考核結果和薪酬兌現方案的議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／ 應出席次數
余順坤(委員會主席)	2/2
朱梅(於2024年12月10日辭任)	2/2
王方紅(於2024年12月10日委任)	—
秦海岩	2/2

企業管治報告(續)

(4) 戰略委員會

本公司戰略委員會現時包括：戰略委員會主席應學軍先生(執行董事)、王方紅先生(執行董事)及榮曉傑女士(非執行董事)。

戰略委員會的職責為制定本集團的整體發展計劃及投資決策程序，其中包括：

- 審閱本公司長期發展戰略；
- 審閱本公司戰略計劃及實施報告；及
- 審閱重大資本開支。

於本年度，戰略委員會共召開六次會議，具體如下：

- 2024年3月4日召開第四屆董事會戰略委員會第九次會議，會議主要內容為：審議成立大唐(務川)新能源有限公司的議案。
- 2024年3月25日召開第四屆董事會戰略委員會第十次會議，會議主要內容為：審議公司2024年度經營投資計劃報告、增資建設大唐海南儋州海上風電項目等兩項議案。
- 2024年6月14日召開第四屆董事會戰略委員會第十一次會議，會議主要內容為：審議出資設立大唐(文昌)儲能科技有限公司的議案。
- 2024年8月26日召開第四屆董事會戰略委員會第十二次會議，會議主要內容為：審議向大唐(壽光)新能源有限公司增資的議案。
- 2024年10月30日召開第四屆董事會戰略委員會第十三次會議，會議主要內容為：審議公司調整2024年度投資計劃的議案。
- 2024年12月10日召開第四屆董事會戰略委員會第十四次會議，會議主要內容為：審議公司第二次調整2024年度經營投資計劃的議案。

會議出席記錄如下：

成員	出席次數／ 應出席次數
應學軍(委員會主席)(於2024年8月21日委任)	3/3
李凱(前委員會主席)(於2024年8月21日辭任)	3/3
王方紅	6/6
榮曉傑(於2024年10月30日委任)	2/2
于鳳武(於2024年10月30日辭任)	4/4

3. 董事對財務報表承擔的責任

董事會已確認其承擔編製本集團本年度財務報表的責任。董事會負責就年度及中期報告、內幕信息、股價敏感資料及其他根據上市規則及通用的法例及監管規定所需披露事項，呈報平衡、清晰及明確的評估。董事確認須負責監督各財政期間編製財務報表工作，以確保能真實及公正地反映本集團之財務狀況、期內業績與現金流量。在編製本年度財務報表時，董事已選擇並貫徹採用合適之會計政策，採納合適之國際財務報告準則作出審慎而合理之判斷和估計，以及按持續經營基準編製財務報表。董事亦須保證本集團財務報表將會依時刊發。管理層已向董事會提供有關必要的解釋及資料，以便董事會就本集團的財務數據及狀況作出評估，以供董事會審批。董事會獲得本公司表現、狀況及前景的每月更新資料。本集團不存在可能對本集團持續經營業務能力產生重大影響的重大不確定情況。

4. 遵守董事、監事及有關僱員進行證券交易之標準守則

本集團已採納《標準守則》，作為所有董事、監事及有關僱員（定義於《守則》）進行本公司證券交易的行為守則。根據對本公司董事及監事的專門查詢後，所有董事及監事均確認於本年度，各董事及監事均已嚴格遵守《標準守則》所訂之標準。

企業管治報告(續)

董事會將不時檢查本集團的治理及運作，以符合上市規則有關規定並保障股東的利益。

5. 風險管理及內部監控

董事會負責本公司風險管理、內部監控和合規管理，並有責任最少每年進行一次檢討該等制度的有效性。

本公司內部控制及風險管理制度旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險。上述制度只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

本公司加強內控及風險體系建設，建立健全公司組織結構，形成科學決策、有效監督體制；規範公司行為，保證企業經營管理合法合規；提高企業經營效率，促進企業實現發展戰略；建立良好的信息溝通制度，確保相關信息披露真實、準確、完整。

本公司建立和實施內部控制及風險管理制度時，綜合考慮了內部環境、風險評估、控制活動、信息與溝通及內部監督共五項基本要素。公司注重公司內部環境治理工作，不斷優化公司組織結構，提高管理效率。

根據公司業務特點，目前公司本部機構設置包括綜合部(人力資源部、黨建工作部)、投資發展部、財務部、證券資本部、法務風控部、紀委辦公室(審計部)、安全生產部職能部門，各部門權責明確、相互制約、互相監督。此外，公司設置審計機構，具體負責企業資產、負債、損益的真實性，財務收支的合規性及重大投資的效益性，企業重大關聯交易，企業內部控制日常監督檢查，保證內部控制制度的貫徹和生產經營活動的正常進行。

企業管治報告(續)

公司不斷適應發展需要，在崗位目標責任制的基礎上，進一步建立完善全面責任管理體系。通過分解公司的工作任務，明確崗位績效目標，制定績效標準，客觀準確地評價員工績效，激發員工潛能和工作熱情，充分體現激勵與約束並行。

2024年，公司進一步深化風險控制，確保公司在組織決策、戰略投資、生產經營管理、財務會計管理、人力資源管理、證券事務管理、法律管理等各項管理風險可控。

董事會審計委員會負責審查公司內部控制，監督內部控制的有效實施和內部控制自我評價情況，協調內部控制審計及其他相關事宜等。公司《內部控制管理辦法》明確了職能部門在內部監督中的職責權限，規範了內部監督的程序、方法和要求。2024年，公司通過強化監督檢查及時排除風險，通過內部審計發揮對內部控制的監督檢查作用。公司通過內部有效監督，促進了公司的依法經營、規範管理，不斷增強抗風險能力和市場競爭力，保障公司經營管理活動安全運行和健康發展。

組織結構上，公司配備了充足的人員，負責財務運作和監控、風險管理、內部審計、反舞弊等具體工作。此外，公司安排合理預算，定期為公司及附屬公司財務、風險管理、內部審計等職能員工提供培訓，確保其擁有足夠的素質和經驗。

公司總經理與各部門直接對接，並能將各部門運作情況及反映的問題及時向董事會匯報。員工發現的重大情況(如需在市場披露)能夠被及時、準確、有效地傳遞到公司管理層；公司管理層的決策能夠被正確、及時地貫徹和監督執行。

企業管治報告(續)

在內幕信息披露方面，本公司建立了規範的信息收集、整理、審定、披露的控制程序。本公司在向公眾全面披露有關信息前，會確保該信息絕對保密，對於難以保密的信息，本公司及時進行相應的信息披露，從而確保有效保護投資者和利益相關方的權益。

綜上，公司內部控制及風險管理創建了良好的企業內部經營環境和規範的生產經營秩序，提高了公司抵禦各項風險的能力，確保了公司經營管理的正常運行，對公司的生產經營起到了有效的監督、控制和指導作用，為公司長期健康發展打下了堅實的基礎。本公司對本年度建立健全的內部控制制度及執行情況進行了自我評估。評估認為，公司內部控制覆蓋了經營管理活動的各個層面和各個環節。

董事會在本年度對本公司及附屬公司的財務監控、運作監控、合規監控及風險管理等內控系統進行審查，未發現公司內部控制存在任何重大問題，或出現任何重大失誤。本公司的內部控制及風險管理覆蓋全面且執行有效，未發現本公司存在內部控制設計或執行方面的重大缺陷，因此，內部控制及風險管理制度被視為充分及有效。董事會認為本公司目前的監控體系是有效的，並認為本公司在會計及財務匯報、員工的資歷和經驗、員工培訓及有關預算方面的經驗和資源是足夠的。

6. 核數師酬金

大華馬施雲會計師事務所有限公司和大華會計師事務所(特殊普通合夥)(統稱「外部核數師」)分別獲委任為公司國際及國內核數師，分別負責審計本年度按照國際財務報告準則及中國企業會計準則編製的財務報表。就外部核數師提供的審計及審計相關服務，本公司於本年度支付的酬金總額為人民幣652.0萬元。

本年度外部核數師向本公司提供的非審計服務包括為本公司公司債券發行提供的非核數服務收取的費用人民幣15.0萬元。

7. 董事及高級管理人員的薪酬

本公司就釐定個別董事及高級管理人員的薪酬待遇定有正式及透明的程序。董事及五位最高薪酬人士的酬金詳情載列於本年報之財務報表附註12。於年度內，本公司高級管理人員的薪酬範圍載列如下：

薪酬範圍(人民幣千元)	高級管理人員人數
0-500	3
500-1,000	5

附註：以上披露人數包括本公司高級管理人員及作為執行董事的高級管理人員，亦包括已辭任但根據本公司相關薪酬政策於本年度內從本公司獲取薪酬的高級管理人員。

8. 公司章程變更

於本年度內，本公司概無對公司章程進行任何變更。

企業管治報告(續)

9. 股東大會

於本年度，本公司共舉行了七次股東大會（含1次內資股類別股東大會及1次H股類別股東大會），董事列席股東大會情況如下：

姓名	職位	出席次數／ 應出席次數	出席率
應學軍 ^(附註1)	董事長及執行董事	2/2	100%
王方紅	總經理及執行董事	7/7	100%
李凱 ^(附註2)	前董事長及執行董事	4/5	80%
朱梅 ^(附註3)	前非執行董事	6/6	100%
于鳳武 ^(附註4)	前非執行董事	5/6	83.33%
榮曉傑 ^(附註5)	非執行董事	1/1	100%
王少平	非執行董事	7/7	100%
石峰	非執行董事	7/7	100%
盧敏霖	獨立非執行董事	7/7	100%
余順坤	獨立非執行董事	7/7	100%
秦海岩	獨立非執行董事	7/7	100%

附註：

1. 應學軍先生獲委任本公司董事長及執行董事，自2024年8月21日起生效。
2. 李凱先生已辭任本公司董事長及執行董事之職務，自2024年8月21日起生效。
3. 朱梅女士已辭任本公司非執行董事之職務，自2024年12月10日起生效。
4. 于鳳武先生已辭任本公司非執行董事之職務，自2024年10月30日起生效。
5. 榮曉傑女士獲委任本公司非執行董事，自2024年10月30日起生效。

10. 與股東的溝通

本公司高度重視股東的意見和建議，制定了《投資者關係管理制度》等較為完善的規章制度（「股東通訊政策」），搭建了包括現場、電話、網絡等多種溝通渠道，通過業績發佈會、境內路演、接待投資者調研、參加券商會議、反向路演等多種溝通方式及公司網站、投資者熱線、電子郵件等溝通平台，積極開展各類投資者關係活動與股東保持溝通，及時滿足各股東的合理需求。本年度內投資者關係活動詳情請參見本年報「投資者關係」章節。董事會每年至少檢討一次股東通訊政策，以確保其成效。經檢討與股東溝通之不同渠道後，董事會認為股東通訊政策於本年度內已獲適當實施且為有效。

企業管治報告(續)

(1) 股東權利

董事會致力於與股東保持對話，並就本公司的重大發展向股東及投資者作出適時披露。本公司的股東大會為股東及董事會提供良好的溝通機會。召開股東大會的通告會安排在該股東大會舉行前不少於十五整天發送至各位股東。

本公司的股東大會分為股東週年大會和臨時股東大會。股東週年大會每年召開一次，並於本公司上一會計年度完結之後的六個月之內舉行。臨時股東大會可在符合公司章程並在董事會認為適當的任何時候召開。於遞呈要求當日單獨或合計持有本公司發行在外的有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東，有權隨時向董事會或公司秘書發出書面要求，要求董事會召開臨時股東大會，處理上述要求中列明的事宜；上述大會應於相關要求遞呈後兩個月內召開。

股東若希望在股東大會召開過程中提出建議，可在本公司宣讀完股東大會議案內容後，隨時進行舉手發言，發言順序將根據登記次序確定。本公司董事、監事及高級管理人員將就股東所提問題和建議進行解答。

本公司董事會主席及所有董事委員會之主席(或如彼等未可出席，則各委員會之其他成員)將於週年股東大會上回答任何提問。根據上市規則，股東與股東大會上所作之任何表決必須以投票方式進行。投票表決之結果須視為大會的決議。

本公司董事會鼓勵股東出席股東週年大會以直接向董事會或管理層提出可能存在的任何疑慮。持有公司有表決權的股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出臨時提案，公司應當將臨時提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。股東提出臨時議案應當符合下列條件：(i)內容不違背法律、法規規定，並且屬於公司經營範圍和股東大會職責範圍；(ii)有明確議題和具體決議事項；及(iii)在股東大會召開十日前提出且以書面形式提交或送達董事會。

本公司在2024年召開了2023年度股東週年大會、2024年第一次臨時股東大會、2024年第二次臨時股東大會、2024年第三次臨時股東大會、2024年第四次臨時股東大會、2024年第一次內資股類別股東大會及2024年第一次H股類別股東大會。

有關投票表決的詳細程序及以投票方式表決的決議案在股東通函中寄送。

(2) 股東查詢

如閣下對所持股份有任何查詢事項，如股份轉讓、更改地址、報失股份及股息單等，請致函或聯絡本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司：

香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖

電話：(852) 2862-8628

傳真：(852) 2865-0990、(852) 2529-6087

網頁：www.computershare.com.hk

(3) 投資者關係及通訊

作為促進有效溝通的渠道，本公司設立網站www.cdt-re.com刊發公司的公告、財務數據及其他相關信息。股東如有任何查詢，可直接致函至公司於香港的主要營業地點。公司會及時以適當方式處理所有查詢。

監事會報告

2024年，公司監事會全體成員依照《中華人民共和國公司法》、公司章程、《監事會議事規則》及上市規則的有關規定，認真履行監督職責，維護本集團及股東的權益。

一. 監事會會議情況

1. 2024年3月26日，公司召開第四屆監事會第八次會議，審核了2023年度監事會工作報告、2023年度業績公告及年度報告、2023年度財務決算報告、2024年度財務預算方案、2023年度利潤分配方案等五項議案。
2. 2024年4月30日，公司召開第四屆監事會第九次會議，審核了公司2024年第一季度業績公告的議案。
3. 2024年8月27日，公司召開第四屆監事會第十次會議，審核了公司2024年中期業績公告及中期報告的議案。
4. 2024年10月30日，公司召開第四屆監事會第十一次會議，審核了公司2024年第三季度業績公告、調整2024年度資本性預算等兩項議案。
5. 2024年12月10日，公司召開第四屆監事會第十二次會議，審核了公司第二次調整2024年度資本性預算、調整2024年度融資預算方案等兩項議案。

二. 2024年監事會主要檢查監督工作

1. 監事會成員對公司財務狀況，以及公司財務管理制度等內控制度進行了監督檢查，包括定期檢查公司的財務報告和財務預算，以及不定期審閱公司的會計憑證、賬簿等資料。
2. 監事會成員列席參加了公司2023年度股東週年大會、2024年第一次、第二次、第三次、第四次臨時股東大會、2024年第一次內資股類別股東大會及2024年第一次H股類別股東大會，列席參加了第四屆董事會第二十一次會議、第四屆董事會第二十七次會議、第四屆董事會第二十九次會議，對董事會會議審議之事項的程序合法性和合規性實施監督。

3. 監事會對提交股東大會審議的各項報告和議案沒有異議，董事會認真執行了股東大會通過的各項決議。

三. 監事會就有關事項發表的獨立意見

1. 公司經營管理情況

本年度內，公司經營管理層深入貫徹「四個革命、一個合作」能源戰略思想，把握新形勢，著力推進新能源公司高質量發展，經營管理、安全生產、依法合規等各方面工作保持了穩步發展。公司管理層忠實履行了公司章程規定的職責，認真執行了董事會通過的各項決議。

2. 公司財務情況

監事會成員對公司的財務管理制度和財務狀況進行了監督檢查，審閱了公司相關財務資料，通過審查，監事會認為公司嚴格遵守了財經法律法規和財務制度，財務管理制度健全且執行有效，會計處理方法遵循了一貫原則；公司財務報告客觀、公允地反映了公司財務狀況和經營成果。

監事會審閱了大華馬施雲會計師事務所有限公司和大華會計師事務所(特殊普通合夥)分別對按照國際財務報告準則和中國企業會計準則編製的本集團截至2024年12月31日止年度的合併財務報表出具的標準無保留意見的審計報告，對該報告無異議。

監事會報告(續)

3. 關連交易情況

監事會對本年度內本集團不時與其關連人士發生的關連交易進行了審查，認為均滿足香港聯交所的有關規定，發生的關連交易價格合理、公開、公允，沒有發現損害股東權益和公司利益的事項。

4. 股東大會決議執行情況

監事會認為董事會認真執行了股東大會的各項決議。

2025年，監事會將一如既往地依據《中華人民共和國公司法》、公司章程、《監事會議事規則》及上市規則的有關規定，謹遵誠信原則，對公司及其董事、高級管理人員實施有效監督：密切關注公司的生產、經營和管理情況，關注公司的重大舉措，繼續加強對公司投資項目的程序監督，促進公司的經濟效益增長，忠實維護全體股東及公司的利益。

承監事會命
監事會主席
柳立明

中國北京，2025年3月28日

環境、社會及管治報告

報告說明

中國大唐集團新能源股份有限公司自2017年起編製環境、社會及管治報告（以下簡稱「本ESG報告」），本報告是大唐新能源發佈的第八份年度ESG報告，旨在向利益相關方披露本集團在ESG領域工作的最新情況，以及本公司於ESG工作中的最新進展和管理理念。公司管治方面信息建議與本年報中《企業管治報告》章節一併閱讀。

● 報告範圍

本ESG報告時間覆蓋2024年1月1日至2024年12月31日（以下簡稱「本報告期」）。除特殊說明外，報告組織範圍覆蓋本集團總部、分公司及其子公司。本報告期內，本集團不斷提高和完善ESG數據收集工作，報告中環境關鍵績效表指標覆蓋範圍包括19家分公司（含其子公司），與上一個報告期週期保持一致。

● 報告標準

本ESG報告按照香港聯合交易所有限公司（以下簡稱「聯交所」）發佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告守則》（以下簡稱「守則」）編製，且符合守則規定的重要性、量化、平衡及一致性四項匯報原則，同時參考國務院國有資產監督管理委員會（以下簡稱「國資委」）發佈的《關於新時代中央企業高標準履行社會責任的指導意見》、中國企業改革與發展研究會《中國企業可持續發展報告編製指南》（CASS-ESG6.0）等相關標準或原則進行編寫。本ESG報告已經通過本集團董事會翻閱及批准。報告以中文和英文編寫，如中、英文兩個版本有任何不相符之處，應以中文版本為準。

重要性：本集團通過重要性議題評估流程確認ESG相關事宜對內部及外部利益相關方的影響程度，董事會對ESG議題進行決策，管理層指導並檢視重要性議題的識別和排序；

量化：本報告有匯報排放量／能源消耗量所用的標準、方法、假設、計算工具，以及轉換因素的來源；本報告有關歷史數據的關鍵指標績效表可予計量，ESG政策及管理系統的績效可被評估與驗證；

環境、社會及管治報告(續)

平衡：本報告除了披露正面績效之外，也披露了部分負面指標，並避免可能會不恰當地影響本報告讀者的決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式；

一致性：本報告已對統計方法或關鍵績效表的變更或任何其他影響有意義比較的相關因素進行披露。

- **稱謂說明**

為便於表述，中國大唐集團新能源股份有限公司簡稱「本公司」「大唐新能源」，及其子公司合稱「本集團」「我們」。

- **數據說明**

報告信息數據來自公司正式文件、統計報告以及經由公司統計、匯總與審核的環境、社會及管治信息。所引用的歷年數據為最終統計數據，其中財務數據如與年報有出入，應以年報為準。報告中的貨幣幣種，除有特殊標註外，均為人民幣。

- **報告回饋**

本集團期望獲得各利益相關方提出的建議和意見，若閣下對本ESG報告有任何意見，歡迎通過以下方式與本公司取得聯繫：

電話：(86)10-83750601

傳真：(86)10-83750600

電郵：dtrir@china-cdt.com

走進大唐新能源

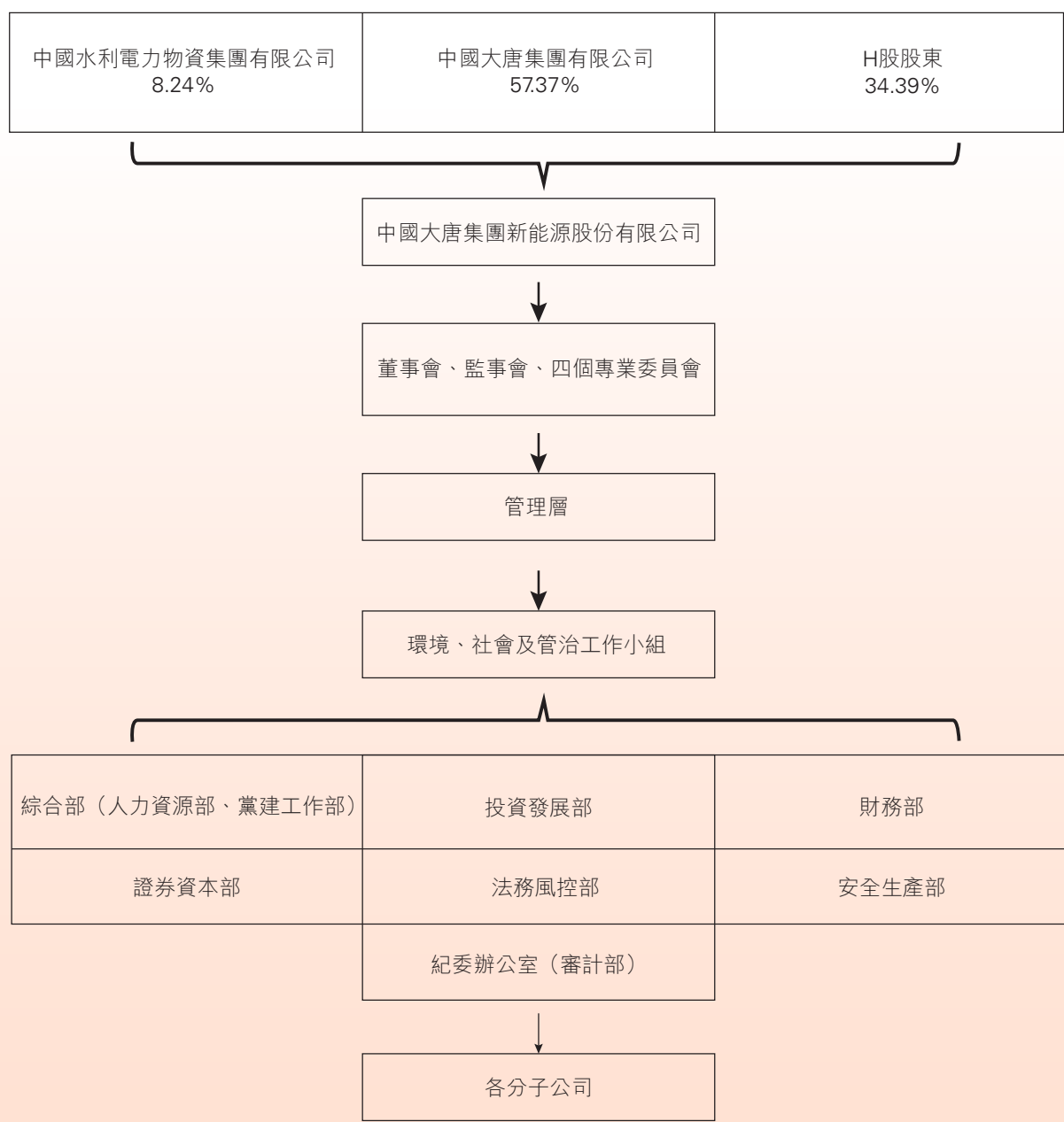
企業文化

企業文化建設是事關本集團凝心聚魂的大事，是事關長遠發展的大計。新時代大唐新能源企業文化—卓越文化，其理念體系的基本架構為「4+5+1」。

4大核心價值理念	企業使命：提供綠色能源、點亮美好生活
	企業願景：打造「綠色低碳、多能互補、高效協同、數字智慧」的世界一流新 能源供應商，成為美麗中國建設的領軍企業
	企業價值觀：惟實惟新、共創共享
	企業精神：同心聚力、追求卓越
5大專項文化理念	經營理念：價值優先、綠色為要、創新制勝、合作共贏
	管理理念：集團化管控、產業化經營、精益化管理、持續化提升
	人才理念：以奮鬥者為本、讓奮鬥者出彩
	安全理念：生命至上、安全第一
1員工行為準則	廉潔理念：正心正行、乾淨幹事
	行為準則：愛國愛企、守法合規、敬業擔當、高效協同

環境、社會及管治報告(續)

組織架構



企業榮譽

獲獎單位	獎項名稱	授予單位
大唐新能源	全球新能源企業500強	中國能源報與中國能源經濟研究院
大唐新能源	2024中國能源上市公司可持續發展第14名	中國能源研究會—能源金融與法律分會
大唐新能源	2024年度央企ESG·先鋒100指數	國務院國資委社會責任局
大唐新能源	「綜合」類優秀案例	國務院國資委社會責任局
大唐新能源《槽式太陽能光熱發電站設計標準》	標準創新獎	中國大唐集團
大唐新能源《多措並舉踐行綠色低碳使命》案例	2023年度電力企業社會責任ESG綜合實踐類優秀案例	中國電力企業聯合會
大唐新能源廣東分公司仁化光伏發電站	2023年無故障光伏電站管理卓越成果與2023年壹百日無故障光伏電站管理成果獎項	中國電力技術市場協會
大唐京津冀分公司青灰嶺風電場和索拉風電場	2023年度全國風電場生產運行統計指標對標優勝風電場名單(華北地區北京市)「AAAAA」級	中電聯科技服務中心有限責任公司

環境、社會及管治報告(續)

獲獎單位	獎項名稱	授予單位
大唐新能源陝西分公司	2024年陝西省電力行業優秀班組	陝西省電力行業協會
大唐新能源黑龍江分公司碾子山風電場、北架風電場	2024年風電運維檢修質量管理小組活動成果一等獎	中國電力技術市場協會
大唐新能源青海分公司共和光伏運維中心	全國工人先鋒號	中華全國總工會
大唐新能源貴州分公司木引光伏電站	2023年壹全年無故障光伏電站管理成果	中國電力市場協會運維檢修分會
大唐新能源重慶分公司橫樑風電場運維班	2024年度安全管理標準化示範班組	中國安全生產協會
大唐新能源重慶分公司《老舊風電場「以大代小」增容改造研究》獎	2024年度軟科學研究優秀成果三等獎	中國大唐集團
大唐新能源寧夏分公司《大唐中寧儲能項目主體開工宣傳策劃案例》	十佳融合創新案例	中國能源傳媒有限公司
大唐新能源寧夏分公司紅寺堡運維中心檢維二班	自治區工人先鋒號	寧夏回族自治區總工會
大唐新能源江蘇分公司大唐國信濱海海上風力發電有限公司	2024年中國風電產業50強「十佳精品風電工程」	江蘇省可再生能源行業協會
大唐新能源江蘇分公司睢寧光伏	2024年度領跑中國可再生能源「光伏百強」單位	江蘇省可再生能源行業協會

註： 以上為本集團2023年以來獲得的部分榮譽稱號

責任專題：二十載風雨兼程，初心照亮未來路

2024年，值中華人民共和國成立75週年之際，大唐新能源迎來成立20週年的重要時刻。2004年9月，大唐新能源在中國風電探索的曙光中應運而生，黨員幹部扎根科爾沁草原邊陲艱苦創業。歷經20載春秋，我們與祖國並肩前行，與電力事業共同成長，從單一風電場起步，到全國佈局，再到香港成功上市，書寫了綠色低碳高質量發展的新輝煌。

20載砥礪前行路：大唐新能源發展足跡展

2004年9月，大唐赤峰賽罕壩風力發電有限公司在內蒙古赤峰市成立，註冊資本500萬元；

2005年8月，塞罕壩風電場首台電機組併網發電，實現大唐集團風電項目「零」突破，後相繼建成全國最大風電場、國內首座百萬千瓦級風電基地；

2009年3月，大唐赤峰賽罕壩風力發電有限公司公司更名為中國大唐集團新能源有限責任公司，大唐集團以同年12月31日為基準日將所屬20家風電項目公司股權無償劃轉至中國大唐集團新能源有限責任公司，並重組改制設立股份公司；

2010年12月，本公司公開發行H股並在香港聯交所上市，共發行22.74億股H股，發行價格每股港幣2.33元，融資52.98億港幣，股票代碼1798.HK，公司註冊資本變更為72.74億元；

2022年9月，公司股票成功納入「恒生綜合指數」成分股和深市港股通；

2023年3月，公司股票成功納入滬市港股通。

環境、社會及管治報告(續)

1. 篤行於志，砥礪前行，走向全國化戰略佈局

自2005年在塞罕壩立起第一颱風電機組起，大唐新能源便在這片土地上播撒綠色希望的種子，歷經二十載辛勤耕耘，綠色夢想終照進現實。從塞北高原到東南丘陵，從黃海之濱到南海之畔，大唐新能源從塞罕壩一隅，逐步拓展至全國化的戰略佈局。如今，我們的足跡已遍佈26個省、自治區、直轄市，在役裝機總容量超1,880萬千瓦，取得建設指標達810萬千瓦。作為中國大唐集團新能源板塊的旗艦企業，我們資產規模超千億元，投資能力達500億元，持續始終站在新能源發展的前沿，引領行業潮流。



塞罕壩風電場是國內首座百萬千瓦級風電基地，在役裝機容量
從3萬千瓦增長至220.40萬千瓦

2. 創新實幹、力促發展，實現多元化產業發展

大唐新能源深入貫徹新發展理念，由單一性風電企業到多元化佈局轉型，引領能源產業向「新」而行。我們積極響應碳達峰、碳中和決策部署，緊跟國家大基地、海上風電等重大項目規劃步伐，全面拓展業務版圖，從陸地到山海，再到「沙戈荒」，推動產業集約化、規模化發展。我們加快培育和發展新質生產力，因地制宜發展風電、光伏、氫能、儲能等多元化產業形態，積極探索農光互補、風光製氫、光熱一體化、風光儲一體化等項目創新開發模式，助力公司綠色低碳發展。



20載風雨兼程行：大唐新能源重大項目成果覽

上海東海大橋海上風電場項目：亞洲第一座大型海上風電場項目

吉林向陽風光儲一體化項目：中國北方最大風光儲一體化項目

江蘇濱海海上風電場示範項目：中國大唐首個自主開發海上風電項目

內蒙古多倫風光製氫項目：國內首個中大型風光離網製氫深度耦合煤化工科技示範項目

寧夏中寧壓縮空氣儲能項目：國家科技示範項目

新疆公司石城子項目：中國大唐首個百萬千瓦「光伏+光熱」一體化清潔能源示範項目

環境、社會及管治報告(續)

3. 履責於心、服務社會，彰顯央企上市公司使命擔當

大唐新能源始終牢記「國之大者」，秉持「提供綠色能源、點亮美好生活」的企業使命，在減少碳排放、應對氣候變化的道路上不斷向前。我們每年為經濟社會發展輸送綠色電能超過300億千瓦時，相當於節約標煤近1,000萬噸，減少二氧化碳近2,000萬噸，以實際行動肩負起保護生態環境、發展綠色能源的歷史使命和政治責任。



大唐新能源堅定履行央企責任擔當，每年投入數百萬元支持鄉村振興，年納稅總額突破15億元；累計向上市公司股東分紅超25億元。本集團不斷完善合規管理體系，夯實上市公司治理根基，社會、環境及管治水平持續提升，連續4年榮登「央企ESG·先鋒指數」榜單。憑借在經營發展、履責實踐等方面的卓越成效，本集團先後榮獲全國文明單位、全國電力行業優秀企業、中央企業先進集體等多項殊榮，並連續14年躋身全球新能源企業500強行列。

征程萬里風光勁，重任千鈞再揚鞭。未來，大唐新能源將以黨的二十大精神為指引，圍繞推進碳達峰碳中和、構建新型電力系統、建設新型能源體系、發展新質生產力的決策部署，認真落實「四個革命、一個合作」能源安全新戰略，以「同心聚力、追求卓越」企業精神，助力公司加快建設世界一流新能源供應商，為促進能源電力產業綠色低碳發展作出積極貢獻。

一. 環境篇：和合共生築綠色家園

大唐新能源堅定走綠色低碳發展道路，深耕清潔能源構築新能源高地，持續加強環境管理、積極推進綠色轉型、應對氣候變化、強化生態環境保護，堅決扛起能源保供政治責任，全力推進公司高質量可持續發展，為打造能源新高地、建設美麗中國展現擔當，以和諧共生的理念守護綠色家園。

(一) 踐行環保理念

1. 大力發展清潔能源

大唐新能源堅持完整、準確、全面貫徹新發展理念，加快構建新發展格局，著力推動高質量發展，堅決貫徹國家「雙碳」戰略，堅定服務「國之大者」，全力開發新能源項目，積極佈局發展戰略性新興產業，加快形成和發展新質生產力，助力構建新型電力系統。報告期內，本集團控股裝機容量達1,884.63萬千瓦，新能源發電佔比100%，實現新能源發電量322.60億千瓦時，同比增加6.52億千瓦時，增幅2.06%，相當於節省標準煤972.97萬噸，實現二氧化碳減排1,839.80萬噸¹。

本集團圍繞「雙碳」任務目標，深耕主責主業，著力探索綠色經濟發展實現路徑，創新綠色低碳能源模式，積極探索「風電+光伏+農林漁互補」多業態融合發展模式；積極探索「源網荷儲」新型電力系統，構建清潔低碳、安全高效的能源體系。立項開展「新能源製氫耦合煤化工綠色關鍵技術研究與示範」科技示範項目。自主研發綠電

¹ 二氧化碳電力排放因子選取0.5703t/MWh,來自2023年2月7日生態環境部發佈《關於做好2023-2025年發電行業企業溫室氣體排放報告管理有關工作的通知》

環境、社會及管治報告(續)

綠氫耦合煤化工一體化能量管理平台，打造綠色煤化工生產示範基地，開展新能源發電、上網、製氫和煤化工系統的協同管控，實現氫能與煤化工融合發展，對拓展氫能應用場景和推動氫能技術研發創新具有重要意義。

指標	單位	2024年	2023年	2022年
風電控股裝機容量	兆瓦	14,481.80	12,981.20	12,687.90
光伏控股裝機容量	兆瓦	4,364.52	2,437.52	1,500.47
風電發電量	兆瓦時	28,650,057	29,185,365	27,163,692
光伏發電量	兆瓦時	3,610,093	2,422,395	1,623,336

案例：大唐新能源全面推進海上風電項目建設

大唐海南儋州120萬千瓦海上風電項目的開工，標誌著大唐新能源首個百萬千瓦級海上風電項目全面進入建設階段，實現了「十四五」時期海上風電項目零的突破，為奮力打好提質增效穩增長攻堅戰再添新動力。該項目作為目前公司投資規模最大的海上風電項目，具有風能資源好、經濟效益優等特點，項目投產後每年可為海南省提供清潔電能36.6億千瓦時，節約標煤110萬噸，可減少排放二氧化碳287萬噸、二氧化硫2.30萬噸、氮氧化物1.30萬噸，對海南省清潔能源島建設及海上風電產業鏈發展具有重要的推動引領作用。



2. 強化環境管理

本集團遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國水土保持法》《中華人民共和國節約能源法》《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》《中華人民共和國環境影響評價法》《建築施工場界噪聲限值》等一系列法律法規要求，結合《生態環境保護管理辦法》《生產安全事故和環境事件報告與調查規程》等規定，加強頂層規劃佈局。2024年，印發《中國大唐集團新能源股份有限公司工程安全、健康與環境管理辦法(試行)》及《新能源企業生態環境保護評價工作手冊》。通過嚴格監督，不斷完善本集團生態環境保護風險管控，建立並有效運行隱患排查治理機制，精準識別重大風險隱患，積極應對生態環保問題。2024年，公司未發生負面環保事件。

本集團高度重視環境信息報告工作，要求報告內容及時、準確、全面，涵蓋時間、地點、事件經過、處理方式及結果等關鍵信息，為環境監督與環保對策制定提供有力支撐。同時，明確將環境事件與責任單位考核掛鉤，促使責任單位切實履行環境責任，推動公司環保工作水平持續提升。

(二) 應對氣候變化

本集團深刻理解氣候變化對企業運營的潛在影響，報告期內，繼續參照TCFD²框架，從管治、策略、風險管理、指標及目標四個範疇識別業務運營中可能面臨的氣候相關風險與機遇，積極制定政策措施並落實到各部門，為綠色低碳高質量發展提供參考。在充分識別和分析的基礎上，我們積極制定了一系列相關政策制度，旨在有效應對氣候變化帶來的挑戰，並把握其中的機遇，為企業創造更大的價值。

² 氣候相關財務披露特別工作組(TCFD)全稱Task Force on Climate-Related Financial Disclosures。

環境、社會及管治報告(續)

1. 管治

本集團董事會身為ESG管理的核心決策機構，高度重視氣候變化議題。鑒於氣候變化可能給本集團業務運營帶來潛在風險，董事會特授權ESG工作組全力開展氣候風險識別與分析工作。ESG工作組負責擬定氣候變化適應策略，明確具體目標，搭建風險管理框架，並將相關建議呈交董事會審議。為確保策略的有效實施，ESG工作組將定期跟進目標達成情況，及時調整策略以適應不斷變化的監管環境和國際標準；密切協調各部門，全力推動氣候相關政策與目標順利施行，並定期向董事會匯報整體工作進展，確保氣候變化應對工作高效推進。

2. 策略

本集團作為清潔能源領域的領軍企業，深入踐行國家碳達峰、碳中和戰略部署，積極響應國家發改委和能源局發佈的《「十四五」現代能源體系規劃》。在日常運營中，將應對氣候變化視為重要使命，把握風電、太陽能發電等清潔能源快速發展的契機。通過持續優化資產結構，實現綠色可持續運營，推動本集團高質量發展，為構建清潔低碳、安全高效的現代能源體系貢獻我們的力量。

本集團採用多元化策略獲取資源，強化對項目資源的掌控。密切跟蹤各省區新能源「十四五」規劃實施進展，緊密對接國家政策，做好與基層企業間的協同協作，確保順利獲取前期項目資源。同時，積極參與海上基地競爭，力求在海上風電項目開發上實現新突破。

環境、社會及管治報告(續)

同時，我們致力於推動前沿性和前瞻性的佈局與研究工作。鑒於新能源發電行業科技的快速迭代和創新不斷湧現，我們積極關注深遠海風電、漂浮式光伏、儲能科技、智慧能源、都市綜合能源以及氫能等新興業態的發展。緊密跟蹤前沿技術動態，深化新業態的佈局與研究，充分發揮產業優勢，策劃並推進示範項目開發建設，為本集團科技攻關及成果轉化提供有力支撐。

我們的具體舉措

- 建立健全安全監督、風險防控體系，落實全員安全責任，組建三級安全監督網並定期開展隱患排查治理；
- 加強全員電量營銷積極性，持續開展「網格化」營銷，積極發展新用戶、新交易；
- 強化運營管理，優化控制效能，強化現貨交易量通高成效；
- 著重落實風機提質增效措施，加大設備治理力度，提高風機健康水平，實現有效減少故障損失電量；
- 充分掌握經營發展形勢，提前謀劃及認真佈局，主動全面拓展資源儲備，風電光伏全面開花；
- 加強資金管理，廣開渠道並創新融資方式，長短結合有效降低融資成本和財務費用；
- 研究開展碳資產交易與管理、低碳體系建設、節能降碳、低碳投資、綠色金融等工作；
- 實施科技創新和突破，加速新能源業務領域科技創新，加強數位化運營管控科技創新。

環境、社會及管治報告(續)

3. 風險管理

本集團根據《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國突發事件應對法》《電力企業專項應急預案編製導則》《關於統籌加強應對氣候變化與生態環境保護相關工作的指導意見》等法律法規，以及《突發事件應急預案管理辦法》《突發事件總體應急預案》《生產安全事故和環境事件報告與調查規程》等管理辦法，結合項目地的地域及氣候特點，組織各單位開展年度環境因素辨識和風險評價工作，針對性地識別潛在氣候變化風險，制定潛在風險清單並制定各種專項應急預案，有效提升應急處置能力。加強對安全保障設備及措施的投入，保障員工及設備在氣候變化風險中的安全。

4. 指標及目標

作為負責任的能源供應商，本集團致力於推動高質量的清潔能源供應，並不斷加強內部管理，以實現節能降耗的目標，同時盡可能減輕對環境和氣候的影響。為應對日益嚴峻的氣候變化和突如其來的自然災害，本集團各分子公司結合所在地的氣候特點和地理環境，制定切實可行的應急預案，提升應急回應和處置能力，以最大限度地減少氣候災害對人員和財產造成的損失。

(三) 高效資源利用

大唐新能源以推動綠色低碳為核心著力點，牢固樹立綠色低碳轉型發展的使命感、責任感和緊迫感，爭做新能源行業革命的推動者、先行者、引領者。本集團嚴格遵循《中華人民共和國節約能源法》《中華人民共和國水法》《中華人民共和國清潔生產促進法》等法律法規，全力助力實現「綠色低碳、多能互補、高效協同、數字智慧」的世界一流新能源供應商這一發展願景。

環境、社會及管治報告(續)

報告期內，本集團通過市政水資源網絡順利獲取運營所需用水，未遇到任何阻礙。本集團所提供的產品和服務均不涉及包裝材料的使用。經過深入的內部分析，本集團已根據現有情況優化了各類資源的使用效率，以確保能源得到高效利用，從而避免浪費。本集團高度重視辦公場所的日常管理，積極推進節能技術應用和營運設備的升級改造，進一步提升能源利用效率。本集團制定《節能管理制度》《節能技術監督標準》等相關制度督促並引導員工在日常辦公中合理使用能源資源，為落實本集團的綠色發展理念，並採取了多種措施：

- 大力推行綠色辦公舉措：倡導降低辦公場所空調使用頻率，夏季將室溫設定不低於26攝氏度，嚴禁門窗敞開時運行空調；全面推廣使用節能燈具，確保人員離開辦公區域後燈具及時關閉。合理調控辦公及休息場所室溫，規範電暖器使用，並制定專門的節能管理辦法。同時，將電腦設置為自動待機或休眠模式，每日下班後安排專人檢查電腦關機情況，杜絕待機耗電。
- 積極推進水資源風險管理：致力於減少水資源消耗，全力提升全體員工的水資源保護意識。充分利用「六五環境日」、全國節能宣傳周等活動契機，廣泛開展節能、節水知識宣傳教育，多渠道、全方位促使員工節水意識得到顯著增強。
- 大力倡導資源重複利用：積極宣傳紙張雙面打印，全力推行無紙化網絡辦公，鼓勵員工廣泛使用電子文檔和電子郵件進行工作交流，在簡化工作流程、提高辦公效率的同時，有效減少資源浪費。深入開展修舊利廢工作，對具有再利用價值的設備進行專業維修，以此推動節能減排，降低企業生產成本。
- 持續強化節儉意識：深入實施「光盤」行動，全方位推廣「文明餐桌」理念，堅決抵制「舌尖上的浪費」現象。積極宣傳健康、文明的用餐方式，引導員工共同營造節約、綠色的餐飲環境。

環境、社會及管治報告(續)

本集團2022–2024年資源、能源使用情況³⁴

指標	單位	2024年	2023年	2022年
汽油	升	2,947,288.05	2,887,102.41	2,566,894
柴油	升	263,845.08	258,457.19	229,792
液化天然氣	立方米	38,367.71	37,584.21	33,415.75
直接能源總耗量	兆瓦時	30,490.98	29,874.37	26,560.86
直接能源總耗量密度	兆瓦時／ 百萬元收入	2.42	2.33	2.12
外購電	兆瓦時	124,969.51	105,424.08	104,305.98
廠用電	兆瓦時	67,573.91	56,067.19	55,892.12
間接能源總耗量	兆瓦時	192,543.42	161,491.27	160,198.10
間接能源總耗量密度	兆瓦時／ 百萬元收入	15.31	12.61	12.81
總耗水量(市政供水)	噸	193,195.05	189,249.87	168,260.20
總耗水密度	噸／百萬元收入	15.36	14.78	13.46

(四) 保護生態文明

大唐新能源堅持走生態優先、綠色發展之路，將環保理念貫徹到生產運營全過程，全面加強生態治理，注重培養職工環保意識，積極開展各類環保教育活動，加強環境保護工作，為建設美麗中國作出積極貢獻。

³ 本年度資源、能源使用情況統計口徑為集團本報與所有分子公司，與2023年數據統計口徑保持一致。用於計算直接能源各指標耗量的參數參考國家發展和改革委員會應對氣候變化司《省級溫室氣體清單編製指南》和國家氣候變化對策協調小組辦公室和國家發展和改革委員會能源研究所《中國溫室氣體清單研究》。

⁴ 本集團業務特點不適用香港聯交所A2.5中包裝材料的披露內容，因此未做相關披露。

1. 污染防治攻堅

本集團積極踐行「綠水青山就是金山銀山」理念，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》等相關法律法規制度，壓實壓緊生態環境保護主體責任，持續打好污染防治攻堅戰，確保污染物達標排放。

本集團新能源發電佔比達100%，主要發電業務為風力發電及光伏發電。發電運行過程中並不產生廢氣、廢水、粉塵等污染物，因而不會對項目所在地空氣和生態環境造成污染，亦不會對當地水資源如地表水、地下水造成不良影響。目前產生的廢棄物主要來源於運營過程中，為此我們已制定了相關管理制度以降低運營過程中的污染物及廢棄物排放，嚴格履行環境保護責任。

廢氣排放管理

報告期內，本集團的主要大氣污染源來自公務車運行時產生的尾氣，其中包含氮氧化物、二氧化硫等污染物。我們實施的減排措施：

- 在工程建設過程中，減少對施工場地和周圍環境的影響。根據施工過程中或其他活動中產生的污染氣體、污水、廢渣、粉塵、放射性物質以及噪聲、振動等可能對環境造成的污染和危害，單獨編製環境保護措施。
- 選用節能型機械設備和運輸車輛，減少廢氣排放量。對於尾氣排放量和污染物排放量含量較高的設備，安裝尾氣淨化裝置，以降低廢氣中的污染物濃度含量。

廢氣排放指標	單位	2024年	2023年	2022年
氮氧化物	噸	13.31	11.84	5.93
硫氧化物	噸	0.04	0.03	0.04
一氧化碳	噸	6.96	17.77	20.02
顆粒物(PM2.5)	噸	0.95	0.31	0.10
顆粒物(PM10)	噸	1.37	0.35	0.10

環境、社會及管治報告(續)

溫室氣體管理

本集團的主營業務為清潔能源發電，於發電過程中不消耗化石能源，具有環境友好的特性，本報告期內的溫室氣體排放主要來源於車輛運行過程中的尾氣排放以及生產過程中的外購電力使用。

溫室氣體排放指標	單位	2024年	2023年	2022年
範疇一溫室氣體排放總量	噸	7,709.71	7,103.47	6,589.80
範疇一溫室氣體排放密度	噸／ 百萬元收入	0.61	0.55	0.53
範疇二溫室氣體排放總量	噸	117,470.74	102,757.83	91,360.98
範疇二溫室氣體排放密度	噸／ 百萬元收入	9.34	8.03	7.31
範疇一與範疇二溫室氣體 排放密度	噸／ 百萬元收入	9.95	8.58	7.84

廢水排放管理

報告期內，為確保本集團各場站的廢水處理得當，我們嚴格區分廢水來源，確保所有生產及清洗過程中產生的廢水均按規定排入專用污水管道。對於高濃度殘液，應存放於指定區域，並委託有資質的組織進行專業處理，以保障環境安全。我們實施的減排措施：

- 工程建設項目的施工、生活用水，應按清、污分流方式，合理組織排放。工程施工期間挖、填、平整場地以及土石方的堆放，必須按施工組織設計確定的方案和施工時間段，嚴格管理，防止局部水土流失。
- 各場站需定期對污水池進行監測和維護，確保其正常運行且容量適宜。一旦發現污水積累過多，影響排水效果，應立即聯繫專業污水處理機構進行緊急處理，以防止污水外溢造成環境污染。

環境、社會及管治報告(續)

- 禁止進行任何未經許可的廢水管道沖洗行為。若有必要進行此類操作，需先向上級機構申請並獲得批准，同時採取必要的環保措施，以防止對環境造成不良影響。
- 生活垃圾的及時清理也是防止水污染的重要措施之一。各場站應加強對生活垃圾的管理，確保垃圾得到妥善處理，防止雨水沖刷導致污染物進入水體。我們強調，嚴禁將殘油、剩飯菜渣等廢棄物倒入污水管道，以維護管道暢通和環境衛生。同時，為減少水體污染，不得使用含磷洗滌劑進行餐具清洗。
- 為確保水土保持和環保設施的有效運行，本集團將定期對各場站進行檢查與考核。對於因管理不善導致設施損壞或造成環境污染的行為，將按照各分子公司的安全生產獎懲制度進行相應處理，以維護環境安全和可持續發展。

廢水排放指標	單位	2024年	2023年	2022年
工業廢水達標排放量	噸	7,247.39	7,099.39	6,312.00

廢棄物排放管理

本集團高度重視各類廢棄物排放管理，全力防範因排放物引發環境污染問題。嚴格遵循《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國突發事件應對法》《危險廢棄物轉移聯單管理辦法》《中華人民共和國土壤污染防治法》等一系列法律法規，為強化廢棄物管理，制定了詳細管理計劃，明確各級職責，確保廢棄物處理合規、有序，朝著環境影響最小化目標不斷邁進，持續提升環保工作水平。

環境、社會及管治報告(續)

在工程項目建設與日常運營中，本集團產生的廢棄物主要分為兩類：一類是生活垃圾，經妥善處置後對環境無害；另一類是有害廢棄物，涵蓋廢油、廢濾芯、廢油桶、廢鉛蓄電池以及有害建築垃圾等。報告期內，本集團依據《中國大唐集團新能源股份有限公司固體廢物管理辦法》，指導、協調基層企業開展固體廢物管理工作，並實施了以下減排措施：

- 編製危險廢物應急預案及年度危險廢物管理培訓計劃，定期組織應急演練，開展相關主題培訓，以提升應對突發事件的能力，增強員工在危險廢物管理方面的專業素養與實操技能。
- 對權責範圍內有關固體廢物貯存、處置及綜合利用的投資、建設、改造等項目進行審核與審批，督促基層企業提高固體廢物貯存、處置及綜合利用設備設施的管理和運行水平。
- 及時將建築垃圾和生活垃圾清運至指定地點進行集中處理，防止對環境造成污染。

廢棄物排放指標	單位	2024年	2023年	2022年
無害廢物產生量				
一般工業固體廢棄物總量	噸	52.72	51.65	45.92
生活垃圾	噸	403.68	395.44	351.58
其他無害垃圾	噸	33.34	32.66	29.04
無害廢棄物產生總量	噸	438.09	428.09	426.53
無害廢棄物密度	千克／ 百萬元收入	34.84	35.43	34.12
有害廢物產生量				
有害廢棄物產生總量	噸	174.12	170.56	135.31
有害廢棄物密度	千克／ 百萬元收入	13.85	14.12	11.64

2. 強化環保教育宣貫

本集團組織制定年度節能環保培訓計劃，進行生態環保專題培訓，深入學習貫徹習近平生態文明思想和國家最新環保政策法規，解讀分析生態環保督察典型案例，牢固樹立環保工作底線意識。開展「六五」環境日活動、全國節能宣傳周和全國低碳日活動，通過發出倡議、組織學習宣傳資料、放置宣傳畫等形式，宣傳生態環保理念，持續強化和提升員工生態環境保護意識和環保管理能力。



2024年9月，組織人員參加公司生態環保培訓

環境、社會及管治報告(續)

二. 社會篇：攜手擔當繪和諧畫卷

大唐新能源勇擔能源保供重任，以創新驅動發展，嚴守能源安全底線。本集團深耕人才沃土，構築成長高地；深化合作共贏，擘畫未來藍圖。積極踐行社會責任，彰顯央企擔當，以綠色能源點亮萬家燈火，用清潔動力賦能美好生活。

(一) 保障能源安全

能源保供是能源電力央企的核心使命。大唐新能源立足國家資源稟賦，以提升供給能力為根本，以安全生產為基石，全力保障能源安全穩定供應，切實滿足人民群眾日益增長的用能需求。

1. 提升保供能力

本集團直面極端天氣頻發及自然災害等多重挑戰，以「穩」字當頭，持續完善安全生產長效機制。科學制定年度安全生產保供方案，統籌風電、光伏發電場站組織，強化備件、物資、資金等核心要素保障，實現新能源電力應發盡發。積極加快項目建設，優化電量結構，提升智能化管理水平，全力築牢新能源電力供應安全基礎。

2024年，本集團完成發電量322.60億千瓦時，同比增加6.52億千瓦時，增幅2.06%；成功獲取建設指標809.88萬千瓦，投產342.76萬千瓦。

案例：光伏「頂滿格」護航第十二屆全國少數民族傳統體育運動會

11月22日至30日，第十二屆全國少數民族傳統體育運動會在三亞舉行。為確保運動會期間電力供應可靠，大唐新能源海南分公司提前謀劃，精心謀劃，專題研究保電重點，壓實責任，從值班值守、運行管理、安全檢查、隱患治理等方面細化落實保電各項任務。嚴格執行值班制度，優化運行管理，提前完成設備檢修任務。同時，場站全面排查隱患，立查立改，針對無法即時解決的問題制定防範措施，形成閉環管理，為確保運動會電力可靠供應提供堅實保障。



2. 攻堅設備治理

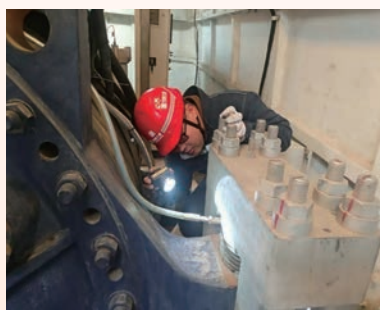
2024年，本集團制定了《中國大唐集團新能源股份有限公司安全生產治本攻堅三年行動方案》，首年聚焦「隱患攻堅年」，全力推進設備突出問題專項治理攻堅行動，著力夯實保供設備基礎，確保能源供應的穩定性與安全性。

「以大代小」賦能升級。大唐新能源以設備治理為核心，紮實推進「以大代小」工作，全面提升老舊風電場安全性與經濟效益。全面梳理場站設備情況，精準制定「一省一策」「一場一策」治理方案，完善區域設備信息庫，為設備更新改造提供科學依據。統籌年度技改資金7.89億元，跟蹤386項技改項目，確保項目高效實施。重點推進風機「以大代小」升級改造，明確優先任務，深化方案研究，甘肅玉門項目與景泰項目等容改造方案已成功報送國家能源局。同步開展定槳距風機改造專題研究，優化設備性能，提升發電效益。

環境、社會及管治報告(續)

案例：寶山風電場深化設備治理保安全創效益

大唐新能源山東分公司寶山風電場充分發揮單體規模優勢，通過深入開展提質增效工作，不斷強化風電場價值創造能力，全面提升風機維護水平和運行效率。以標桿風電機組建設為抓手，該風電場通過明確職責、細化流程，構建了一套高效協同的設備治理養護體系。依託智能管控平台，對風機溫度、轉速、振動值等關鍵指標進行實時監測和深度分析，實施「一機一策」精準治理，及時消除潛在缺陷，顯著降低設備故障率。針對偏航制動系統穩定性問題，對5颱風機進行加固改造，有效防範底座脫落和油管斷裂風險。



大唐新能源甘肅分公司開展
設備巡檢工作



大唐新能源雲南分公司
高本山風電場運維員
開展雪中巡檢工作

環境、社會及管治報告(續)

協同督導精準施策。大唐新能源各基層企業嚴控設備質量與安全風險，精準施策解決生產經營難題。針對向陽二期明陽機組督導吉林分公司實施變槳控制軟件升級及葉片補強改造，強化安全管控；同時，推進孤兒治理，督導廣西分公司完成恭城風電場齒輪箱更換，切實消除設備隱患，確保設備運行安全，為生產經營提供堅實保障。

強化對標分析，提升運營效能。本集團強化指標對標與設備故障分析，優化電量日、周、月報工作機制，構建發電量統計、分析與督導閉環管理鏈條，2024年設備故障損失電量同比降低55.60%，設備可靠性顯著提升；針對長停發生率高、新能源利用率下降及利用小時長期對標落後的區域和場站，通過強化大部件預防性檢修、下發電量提升督辦函、召開專題會議制定整改措施等方式，協同各分子公司精準施策，有效提升設備利用率和運行效率，為高質量發展提供堅實保障。

環境、社會及管治報告(續)

3. 狠抓安全生產

本集團嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國消防法》《中華人民共和國突發事件應對法》等法律法規以及本集團《安全生產工作規定》《突發事件管理辦法》等安全相關規定，持續完善安全生產監督體系與保障體系，全面落實安全生產責任，確保安全生產形勢總體平穩。報告期內，本集團未發生安全生產事故。

切實履行安全生產監管責任。本集團嚴格落實有關安全生產工作的各項部署，組織召開2024年安委會暨安全生產工作會議，印發《中國大唐集團新能源股份有限公司安全生產履責清單》，強化安全生產責任制落實，夯實安全生產基礎。切實發揮安全生產協同監督效能，下發《切實加強消防安全管理的通知》《關於加強現場安全管控的通知》，督導各基層企業深刻汲取系統內外安全事故教訓，積極落實反措、反違章及防止人身傷亡事故各項要求，紮實做實隱患排查和問題整改，進一步強化安全生產主體責任。

深耕安全文化，強化安全技能提升。本集團將安全文化理念宣傳融入業務實踐，組織安全生產「應知應會」培訓，持續鞏固安全生產知識；圍繞年度「安全生產月」活動，以「人人講安全、個個會應急—暢通生命通道」為主題，通過線上線下相結合的方式，開展宣貫學習、應急演練、警示教育等活動，全面提升全員安全意識和應急處置能力。同時，推動本部及基層單位開展安全生產技能認證，其中，公司本部認證通過率達100%，切實提升員工安全技能水平。

案例：大唐新能源重慶分公司開展「安全生產月」系列活動

6月16日至17日，大唐新能源重慶分公司積極響應第23個「安全生產月」號召，嚴格貫徹大唐新能源關於安全生產的各項決策部署，有序開展以「人人講安全、個個會應急—暢通生命通道」為主題的「安全生產月」系列活動。

- 大唐新能源重慶分公司涼風垭運維中心在場區週邊舉辦「安全宣傳諮詢日」活動，向當地居民普及安全知識；通過視頻、討論、演示等形式，在風電場向職工傳授安全生產與應急避險技能，現場講解並演示火災逃生、滅火器使用等，提升職工防災與事故處置能力。

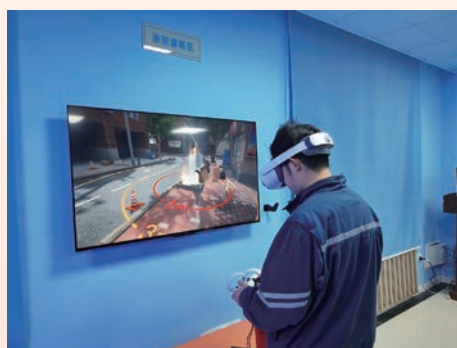


- 大唐新能源重慶分公司蓮花山項目部於場區升壓站開展觸電應急演練，模擬觸電場景，現場人員迅速響應，多組協同施救，切實提升項目團隊應對真實觸電事故的實戰處置能力。



環境、社會及管治報告(續)

- 大唐新能源重慶分公司豐都運維中心開展防洪度汛排查治理，對設備區排水狀況展開全面排查，及時清理淤泥，並在汛期來臨前仔細檢查、補充防汛物資，確保安全度汛。



大唐新能源內蒙古分公司舉辦VR安全
體驗館開放日，邀請職工家屬共探
「安全知識」



大唐新能源安徽分公司開展
和林場消防聯動演練

(二) 激發創新活力

唯創新者強，唯創新者勝。大唐新能源將科技創新作為第一生產力，錨定戰略目標，完善創新體系，聚力攻堅重大科研項目，加速成果轉化。深化產學研融合，強化產業鏈協同創新，拓展創新廣度與深度，為企業注入強勁動能，在高質量發展征程中勇立潮頭、行穩致遠。

1. 科技創新戰略目標

作為新能源領域的領軍企業，本集團緊跟國家戰略，堅定不移實施創新驅動發展戰略。我們以「打造科技創新孵化平台，建設原創技術策源地」為目標，以科技賦能產業升級，勇擔能源革命重任，擘畫綠色發展藍圖。

加快打造上市公司科技創新平台，聚焦新能源領域科技創新打造高能級平台，促進創新鏈產業鏈深度融合，優化創新環境、搭建合作機制、培養創新人才、促進科技成果商用轉化和推廣，推動科技成果商業化產業化。

不斷推動原創技術策源地建設，緊密契合國家發展戰略、行業發展趨勢及公司核心需求，深入洞察新能源領域科技創新的前沿動態。跟緊國家新興產業和未來產業的發展藍圖，圍繞產業鏈部署創新鏈，依託創新鏈拓寬產業鏈，促進科技創新與產業發展的深度融合與協同發展。

環境、社會及管治報告(續)

2. 健全完善科技創新制度

本集團重視科技創新制度建設，編製並印發了《中國大唐集團新能源股份有限公司科技項目管理辦法》《中國大唐集團有限公司科技創新示範項目管理辦法(試行)》《中國大唐集團新能源股份有限公司科技創新獎勵管理辦法(試行)》，為企業科技創新構築堅實的制度保障體系，以制度之力激發創新活力，為科技創新發展提供有力支撐。

3. 核心技術攻關

圍繞建設新型能源體系和新型電力系統，本集團精準佈局，瞄準關鍵領域開展「卡脖子、補短板、固底板」原創性引領性科技攻關。聚焦壯大戰略性新興產業和未來產業培育，深度探索製氫耦合煤化工、新型高效儲能、海上風電與漂浮式光伏耦合技術研究及風電主控系統自主可控研究等關鍵技術。

2024年，大唐新能源全力推進寧夏中寧100MW/400MWh壓縮空氣儲能國家科技示範項目，研究利用「源網荷儲一體化」實施路徑，有效提升能源清潔利用水平和電力系統運行效率，指導送端電源基地規劃開發和源網荷協調互動；綠電、綠氫耦合綠色煤化工項目開展大容量電解槽首台應用，製氫部分實現一次開車成功；國產CPU風電主控系統完成了自主研發和樣機套併網測試，掌握了該系統全棧技術開發能力，為風電主控系統的自主可控奠定了堅實基礎。



寧夏中寧100MW/400MWh壓縮空氣儲能項目，是大唐新能源積極響應國家「揭榜掛帥」戰略的重點項目，位於寧夏回族自治區中衛市中寧縣。項目聚焦地下儲氣庫技術的開發應用，成功破解選址難、成本高、效率低等技術難題，兼具儲能持久、容量大、成本低、安全環保等優勢。該項目採用環形地下硐室設計，儲氣量達10萬立方米，埋深150米，僅以空氣為介質，依託新能源發電實現零碳排放。其壓縮空氣系統效率高達70.4%，在同類型在建項目中處於國際領先水平。

4. 產業鏈協同創新與產學研合作

大唐新能源著力深化產業鏈協同創新與產學研合作機制，積極聯動上下游企業，攜手華北電力大學、東方電氣、大連化物所等戰略合作夥伴，以及國家級實驗室和行業領軍機構，構建全方位創新合作生態。聚焦新能源發電領域核心技術壁壘，系統研判光伏、風電關鍵技術難點，從供需和技術雙維度出發，探索創新路徑，引領基層企業在風功率預測、尾流管理、葉片異常識別、傳動鏈診斷、振動監測、新型光伏組件及「光伏+」應用等領域實現突破，全面增強產業鏈、供應鏈韌性和安全水平。

環境、社會及管治報告(續)

5. 科研人才培養與研發投入

大唐新能源堅持以科技創新與人才培養雙輪驅動，推動工程碩博士聯合培養，2024年成功助力1名員工考取華北電力大學博士，為科技創新注入新動能。本集團持續加大科研投入，圓滿完成了國資委上市公司科技研發投入強度收官任務。

報告期內，本集團擁有524名研發人員，科技研發投入金額16.70億元，佔主營業務收入的13.28%；《槽式太陽能光熱發電站設計標準》榮獲大唐集團頒發的標準創新獎。

(三) 責任產品服務

大唐新能源以高質量發展為主線，秉持「安全為基、品質為魂」理念，構建智能化信息安全防護體系，築牢數據安全屏障，強化知識產權保護，為客戶提供優質服務，實現企業發展與客戶價值的深度融合。

1. 提供優質產品與服務

本集團始終堅守「質量第一」的經營理念，以安全、高效的清潔能源服務社會。我們深入貫徹《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國產品質量安全法》《中華人民共和國可再生能源法》等與可再生能源相關的法律法規，同時嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等有關廣告的法律法規，確保新能源電力供應品質可靠，營銷行為合法合規。秉持誠信經營原則，杜絕虛假宣傳，以準確、透明的信息傳遞，充分保障客戶知情權。在供電服務中，我們以用戶用電安全為先，提供全方位、精細化服務，確保每一度電都安全可靠。報告期內，公司實現新能源電力供給「零投訴」。

2. 守護信息安全

本集團始終將客戶隱私保護和公司商業秘密安全置於首位，嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國產品質量安全法》《中華人民共和國可再生能源法》等與可再生能源相關的法律法規，同時嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等有關廣告的法律法規，實施了一套科學全面的保密工作體系。通過嚴格管控內部網絡、通信系統、檔案管理及對外合作等核心環節，確保信息安全與工作效率並重。在技術防護方面，我們開展新能源網絡安全攻防實戰演練，打造「智慧態勢感知平台」，實現了對雲盾防護系統、新能源場站工控系統的全天候智能監控。

2024年，大唐新能源印發《中國大唐集團新能源股份有限公司數據安全管理辦法》，明確網絡安全首席安全官為數據安全第一責任人，並由安全生產部統籌管理，全面築牢數據安全防線。報告期內，本集團未發生數據安全和客戶隱私洩露事件。

環境、社會及管治報告(續)

3. 保護知識產權

本集團重視知識產權保護，遵守《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國著作權法實施條例》《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國專利法實施細則》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國商標法實施條例》《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國合同法》《中華人民共和國促進科技成果轉化法》《計算機軟件保護條例》等法律法規，持續完善產權管理制度，為創新成果提供全方位保障。公司大力營造「尊重創新、崇尚創造」的濃厚氛圍，通過設立專項技術創新獎勵機制，激發全員創新活力，為技術成果的高效轉化和專利佈局提供堅實保障。通過培訓、宣傳等多種方式，全面提升全員的知識產權保護意識，讓「尊重知識、崇尚創新、誠信守法」的理念深入人心，成為每位員工的自覺行動。

面對侵權行為，我們堅持「零容忍」態度，建立完善的風險防控與維權應對體系，依法採取有力措施維護企業合法權益，為綠色能源領域的創新發展保駕護航。

(四) 賦能員工成長

人才是企業發展的第一資源，是基業長青的根本動力。大唐新能源秉承以人為本理念，全力保障員工合法權益，悉心關注職業成長與身心健康，用心營造和諧奮進的發展環境。與全體員工同心同向、攜手共進，在實現企業高質量發展的征程中，成就個人價值，共創美好未來。

1. 保障員工權益

員工合法權益的保障是確保公平就業環境、激發員工潛能與企業活力的基石。本集團全面遵循《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國未成年人保護法》《女職工勞動保護特別規定》《中華人民共和國婦女權益保障法》《中華人民共和國工會法》等相關法律法規，全方位保障員工的合法權益。2024年，公司新進應屆畢業生72人，公開招聘率100%；勞動合同簽訂率100%；社會保險覆蓋率100%；女性高層管理人員2名，佔比33.33%；未發生違反勞工準則的重大事件。

- **招聘合規透明：**堅持公開、公平、公正的原則，確保招聘信息真實無誤，杜絕虛假宣傳；尊重應聘者知情權，提供詳盡職位信息及工作環境說明；承諾公平選拔，無個人特徵歧視，保障招聘公正透明；
- **禁用童工：**嚴格審查應聘者的身份信息，堅決杜絕未滿十六週歲的未成年人參與應聘，定期審查完善禁用童工規定，守護未成年人的合法權益；
- **工作時間與休假：**依法制定實施《員工考勤管理辦法》《員工帶薪年休假實施辦法》，尊重員工的人身自由權和休假權，嚴禁強制勞動；按照國家規定，為員工提供年假、病假、婚假、育兒假、哺乳假、探親假、護理假等多項假期福利；
- **禁止歧視與騷擾：**秉持平等、尊重的原則，禁止一切歧視及騷擾行為，不因員工的性別、年齡、種族、國籍、宗教信仰及其他社會或者個人因素而區別對待，營造和諧包容的工作環境；

環境、社會及管治報告(續)

- **薪資福利：**遵循《工資支付方法》，及時足額支付員工薪資；按照《社會保險及住房公積金管理辦法》，為員工繳納社保及公積金，並提供企業年金、補充醫療保險、健康體檢等豐富福利；
- **民主溝通：**積極搭建多元溝通平台，通過職工代表大會、領導信箱、工會小組等多種途徑，定期開展組織生活會、領導幹部民主生活會等活動，暢通員工表達渠道，切實保障員工話語權，促進共同發展。

		報告期內僱傭情況	
劃分類型		數量(人)	佔比(%)
按性別劃分	男性	3,431	83.10
	女性	698	16.90
	總數	4,129	100.00
按年齡劃分	30歲及以下	1,365	33.06
	31-40歲	1,641	39.74
	41-50歲	572	13.85
	51歲及以上	551	13.35
按區域劃分	東北	799	19.35
	華北	1,629	39.45
	華東	438	10.60
	華中	104	2.52
	華南	163	3.95
	西南	392	9.50
	西北	604	14.63
按僱傭類型劃分	全職	4,129	100.00
	兼職	0.00	0.00
按學歷劃分	碩士及以上	122	2.95
	本科	2,746	66.51
	大專學歷及以下	1,261	30.54

環境、社會及管治報告(續)

報告期內僱員流失情況		流失率(%)
劃分類型		
按性別劃分	男性	1.65
	女性	0.12
	合計	1.77
按年齡劃分	30歲及以下	0.73
	31-40歲	0.70
	41-50歲	0.22
	51歲及以上	0.12
按區域劃分	東北	0.22
	華北	0.80
	華東	0.30
	華中	0.00
	華南	0.15
	西南	0.27
	西北	0.05

2. 守護員工健康

本集團始終將員工健康置於首位，深入貫徹落實《中華人民共和國職業病防治法》，全面加強職業健康管理，持續提升員工職業健康水平。我們以科學化、規範化為導向，強化職業病危害源頭治理，對重點崗位及風電場等場所開展常態化檢測與評估，精準識別風險隱患，制定並實施針對性防控措施。嚴格執行個體防護用品管理制度，確保員工配備符合標準的防護裝備，強化對防護用品的日常管理，定期檢查裝備的使用情況和完好性，及時更新和補充，確保防護裝備始終處於有效狀態。

本集團不斷完善職業健康監護體系，優化體檢項目，在健康常規檢查的基礎上，增設針對性體檢項目，建立動態健康檔案，並提供個性化健康指導。通過多層次、多形式的職業病防治、防護用品使用及急救技能培訓，全面提升員工安全防護意識與應急處置能力，切實築牢職業健康防線，為企業高質量發展保駕護航。

環境、社會及管治報告(續)

2024年，本集團職業健康資金投入1,032.25萬元，參與職業健康安全培訓3,968人次，員工職業病發生率0%；職業健康體檢覆蓋率、健康檔案覆蓋率100%。



3. 重視人才發展

本集團將人才作為企業發展的第一資源，堅持「以人為本、賦能成長」的理念，構建了系統化、多層次的人才培養體系。依據《教育培訓管理辦法》，大唐新能源緊密圍繞公司戰略目標和員工職業發展需求，重點加強管理型、技術型、技能型三支人才隊伍建設，打造覆蓋經營管理、專業技術、生產技能的全方位培訓體系。同時，創新實施「全員技能提升工程」，以職工技能競賽為抓手，推動競賽與培訓深度融合，形成「以賽促學、以學促干」的良性循環，全面提升員工的專業技能與綜合素質。2024年，員工培訓總投入1,813.25萬元。

		員工培訓佔比情況			
劃分類型		單位	2024年	2023年	2022年
按照性別劃分	男性員工	%	83.10	83.00	84.00
	女性員工	%	16.90	17.00	16.00
按層級劃分	高級管理層	%	4.09	3.00	3.00
	部門主管	%	9.28	11.00	11.00
	其他辦公室職員	%	14.22	14.00	14.00
	普通工人、技術工人	%	72.41	72.00	72.00

環境、社會及管治報告(續)

		員工人均培訓時長情況			
劃分類型		單位	2024年	2023年	2022年
按照性別劃分	男性員工	小時	76.50	75.02	74.18
	女性員工	小時	69.28	67.00	67.00
按層級劃分	高級管理層	小時	115.00	112.00	110.00
	部門主管	小時	60.00	60.00	60.00
	其他辦公室職員	小時	60.00	60.00	60.00
	普通工人、技術工人	小時	78.00	76.00	77.00

案例：大唐新能源內蒙古分公司啟動風光技術輪訓，員工一線戰力再提升！

2024年，大唐新能源內蒙古分公司圍繞「雙碳」目標，創新實施風光電技術輪訓。培訓以「技術攻堅、區域協同、標準賦能」為核心，內容涵蓋風電機組工作標準、防控事故重點及變電站、風力發電機組運維實操等。通過理論結合實操，有效提升了生產一線人員的風力發電專業知識和技能水平。



環境、社會及管治報告(續)



大唐新能源河南分公司組織開展風電
運維職工技能競賽



公司舉辦2024屆高校畢業生入職培訓班

本集團致力於優化人才管理與隊伍建設，遵循《專業職務序列管理實施細則》《專家人才管理辦法》《本部員工崗位職級別管理辦法》《本部員工績效考核辦法》等內部規章制度，持續完善人才管理體系，著力打造科學化、規範化、系統化的人才隊伍建設機制。通過構建「縱向貫通、橫向互通」的職業發展雙通道，為員工提供多元化的成長路徑和清晰的晉升階梯，搭建起「人人皆可成才、人人盡展其才」的廣闊舞台。

在此基礎上，大唐新能源堅持「公開、平等、競爭、擇優」的選人用人原則，全面推行公開選聘、競爭上崗，讓優秀人才脫穎而出。通過建立科學的人才評價體系，實施精準的人崗匹配，確保「能者上、優者獎、庸者下、劣者汰」，充分激發人才隊伍的生機與活力。本集團致力於營造風清氣正的選人用人環境，讓每一位員工都能在公平競爭中實現自我價值，為企業高質量發展注入源源不斷的內生動力。

4. 增進員工福祉

本集團深諳員工福祉乃為企業持續發展之基石，持續深化職工福祉建設，悉心落實關愛行動，努力營造一個安心、舒心、盡心的工作環境，不斷增強職工獲得感、幸福感、安全感，凝聚起同心共進的強大合力。2024年，員工滿意度達100%。

(1) 繪就多彩生活

為持續提升員工的工作與生活品質，本集團依託「幸福大唐」的建設契機，聯合集團兄弟單位—中國大唐集團海投投資有限公司及中新能化科技有限公司，共同打造了「文化協會+興趣小組」多元化活動體系。2024年，本集團組織開展了涵蓋球類競技、文藝匯演、趣味運動會、知識比拚、戶外探險等10餘項活動，豐富幹部員工文化生活，為廣大幹部員工搭建了展示自我、交流互動、提升素養的平台，營造了積極向上、團結和諧的企業文化氛圍。



大唐新能源本部職工籃球隊參加中國大唐2024年「唐韻杯」職工籃球賽



舉辦「卓越大唐青春擔當」青年演講比賽

環境、社會及管治報告(續)



大唐新能源遼寧分公司組織
「三八婦女節」插花活動



大唐新能源內蒙古分公司舉行
「喜迎國慶卓越大唐」職工趣味運動會

(2) 深化員工關懷

在構建多彩生活的同時，本集團更加注重深化員工關懷。通過定期舉辦心理健康講座、組織困難職工幫扶及員工慰問等活動，全方位關注員工的身心健康與生活需求，以暖心舉措傳遞組織關懷，以務實行動彰顯企業擔當，讓每一位員工真切感受到「家」的溫暖與力量。



大唐新能源本部組織「八一」
退役軍人節慰問活動



大唐新能源重慶分公司在重慶市南川
區域運維中心開展「夏送清涼」活動

環境、社會及管治報告(續)



大唐新能源雲南分公司開展
員工心理團輔活動



大唐新能源貴州分公司設置母嬰室



大唐新能源青海分公司聯合省公司工會、團委聯合舉辦
「不七而遇 滿心歡夕」單身青年職工聯誼活動

環境、社會及管治報告(續)

(五) 推動合作發展

大唐新能源倡導開放合作，加強交流互鑒，與供應商攜手並進，將永續發展理念傳遞給供應鏈上下游企業，共同推進新能源行業綠色、低碳高質量發展。

1. 加強合作交流

本集團積極開展多層次、寬領域的合作交流，為區域協同發展和行業創新注入新動能。我們主動與省區市黨政領導會談，圍繞新能源產業佈局與區域經濟高質量發展深入交流，共商區域綠色發展大計；積極同兄弟單位開展深入交流，與多家中央企業、地方政府及重點高校簽署戰略合作協議，在技術創新、項目開發、人才培養等領域開展全方位合作，攜手開創行業發展新格局，共同把握能源轉型新機遇。

2. 供應商管理

本集團嚴格遵循《中華人民共和國招標投標法》等相關法律法規，並制定了《採購管理規定》《供應商管理辦法》《招標管理辦法》等一系列內部規定。在供應商管理方面，我們堅持貫徹「公開、公平、公正」及「誠實守信、統一歸口、分級實施、動態評估、扶優汰劣」的原則。針對供應商的甄選，本集團依據實際採購需求，對其基本條件、資質證書、市場信譽、服務能力、合同執行能力等多個維度實施嚴格而全面的准入審核，以保障供應商隊伍的整體素質與可靠性。

在供應商的履責過程中，本集團遵循「使用者負責評估」原則，實施定期的動態綜合評估機制。一旦發現供應商存在誠信缺失、產品質量問題、交付延誤、服務不佳或其他違法違約行為，本集團將依據情節輕重採取處理措施包括但不限於追究違約責任、要求配合調查整改等，以此強化合規管理，促進供應鏈健康發展。

環境、社會及管治報告(續)

為進一步提升採購活動的規範性和效率，本集團深入開展違規採購整治行動，加大對內部採購人員的監管力度。通過建立健全監督機制，確保採購過程公開透明。同時，結合業務培訓模式，加強對採購人員的法律法規和業務知識培訓，提升專業素養和合規意識。

2024年，大唐新能源持續推進「三級採購、兩級管理」改革，成功實現一二級採購和三級採購的平均週期分別縮短2天和5天。報告期內，本集團有1,323家供應商，且均為合格供應商。

2024年本集團供應商數量分佈情況及佔比

劃分類型	數量(個)	佔比(%)
按地區劃分	東北	163
	華東	423
	華北	403
	華中	64
	華南	28
	西南	78
	西北	165
	合計	1,323
		100%

3. 負責任採購

本集團高度重視供應商的可持續發展，並在常規管理的基礎上，正逐步且全面地將環保、職業健康、安全及商業道德等要素納入供應商的管理與評價體系之中。我們認識到，這些方面不僅是供應商自身責任的體現，也是大唐新能源長遠發展的重要保障。在產品選擇過程中，本集團優先考慮購買擁有綠色屬性、可再生能源和可再生水資源標誌的產品，以此間接影響供應商的生產方式，鼓勵更多的企業朝著企業環保方向轉變。

同時，大唐新能源倡導本土化採購策略，優先與本地供應商合作，有效降低物流成本，支持當地經濟發展。2024年，供應商本地化比例達100%。

環境、社會及管治報告(續)

(六)熱心公益慈善

民生是人民幸福之基、社會和諧之本。大唐新能源積極履行社會責任，加大鄉村振興幫扶力度，持續深耕公益慈善領域，以實際行動促進社會和諧與經濟發展，彰顯央企的責任擔當與為民情懷。

1. 鄉村振興

本集團始終將鞏固拓展脫貧攻堅成果的責任銘記於心，矢志不渝地肩負著助力鄉村振興的光榮使命與歷史擔當。我們深入踐行「三扶三真，五位一體」的大唐特色幫扶體系，圍繞本公司《2024年鄉村振興幫扶計劃》，充分發揮產業優勢，精準實施教育、產業、民生、黨建等多元化措施，全方位、深層次地拓展幫扶地區的可持續發展道路。2024年，本集團鄉村振興投入預算782.85萬元，實際支出782.85萬元，完成率100%，以實際行動書寫央企助力鄉村振興的嶄新篇章。

案例：大唐新能源甘肅分公司多舉措精準幫扶古浪縣，助力鄉村振興

2024年，大唐新能源甘肅分公司積極響應公司號召，充分發揮新能源項目優勢，在武威市古浪縣西靖鎮古山墩村、七墩台村精準施策，以產業賦能、教育扶智、民生改善等多維度幫扶舉措，為古浪縣鄉村振興事業貢獻堅實力量。

- **防返貧監測，穩固脫貧根基：**開展定期走訪、數據比對，及時掌握幫扶村農戶狀況，鞏固脫貧成果，防止返貧。
- **教育幫扶，點燃希望之光：**設立古浪縣幫扶村「勵志獎學金」，為25名考上研究生和本科的學生發放獎學金12.50萬元，營造向好向上氛圍。

環境、社會及管治報告(續)

- 民生幫扶，提升生活品質：投入40萬元改善古山村容村貌，硬化路面、打造綠化帶；在七墩台村投入20萬元建設屋頂光伏項目，配備充電樁，解決用電和電動車充電需求。
- 消費幫扶，拓展增收渠道：以購代銷、以買代幫方式，直接購買幫扶地區農產品，截至2024年在古浪縣完成消費幫扶13.16萬元，幫銷、助銷合計金額達16.40萬元，拓寬農產品銷路，增加農民收入。
- 就業幫扶，鋪就發展坦途：積極轉發就業信息，拓寬就業渠道，幫助346名脫貧勞動力實現轉移就業；發放就業補助和交通補助13.80萬元，切實減輕農民就業負擔，提高農民就業率和收入水平。



駐村工作隊在田間核實土地流轉信息 2024古浪縣「金秋助學」活動現場



開展「消費幫扶顯真情，助農增收促振興」活動

環境、社會及管治報告(續)



幫扶人員向村民講解就業政策、崗位需求和薪資待遇，
並針對村民的疑問進行一對一解答

案例：大唐新能源青海分公司開展黨建幫扶活動



(改造前)



(改造後)

大唐新能源青海分公司投入15萬元黨建幫扶資金，幫助西寧市大通回族土族自治縣城關鎮龍曲村村委會舊房進行維修改造，建成了黨群服務中心等多功能設施，包括黨員圖書角、會議室、值班室、黨史陳列長廊、黨建宣傳欄等，為龍曲村黨建工作提供堅實陣地。

2. 志願服務

大唐新能源秉持「與時代同頻、與人民同心」發展理念，將企業成長與地方可持續發展深度融合，以實際行動服務民生、回饋社會。我們以「大唐」青年志願服務品牌為引領，精心打造「大唐青春牽手行」「大唐啟明星課堂」等特色活動，組織員工投身義務植樹、無償獻血、敬老助幼、用電安全普及、社區清潔、抗險救災等公益事業，切實履行央企社會責任，彰顯使命擔當，為構建和諧社會貢獻大唐力量。

案例：大唐新能源開展學雷鋒志願服務活動

3月5日，大唐新能源積極踐行社會主義核心價值觀，開展「大唐青春牽手行」志願服務活動，聯合北京市西城區楓樺社區共築文明新風。活動期間，青年志願者們聚焦菜市口地鐵站週邊非機動車亂停亂放問題，對超線停放的自行車、電動車進行規範整理，確保非機動車有序停放，人行道暢通無阻，街面整潔有序。同時，引導市民文明騎行、規範停車，共同維護城市環境，營造文明和諧、規範有序的出行氛圍。



環境、社會及管治報告(續)

案例：大唐新能源－以善行之光，織就社會責任璀璨篇章



- 大唐新能源海南分公司組建「自貿大唐紅」青年志願服務隊，開展「愛心助考」活動，在三亞市第一中學考點設立志願服務站，為考生準備文具及防暑物品，助力圓夢。



- 大唐新能源遼寧分公司組建抗洪搶險青年突擊隊和重建家園志願服務隊，奔赴葫蘆島市受災村莊，全力開展河道清淤和道路疏通工作。



- 大唐新能源福建分公司青年志願者深入福州市長樂區松下鎮午山村，為村民全面檢修電路及電器設備，細緻勘測線路老化狀況與電線配置情況，充分發揮其專業技術優勢，助力村民徹底消除用電安全隱患。



- 大唐新能源廣東分公司志願者圍繞「人人講安全個個會應急－暢通生命通道」主題，開展「安全宣傳諮詢日」下校園活動，為學生們提供應急知識科普、安全諮詢服務等，助力提升安全意識。

三. 治理篇：厚植根本譜治理新篇

大唐新能源以習近平新時代中國特色社會主義思想為指引，深入貫徹黨的二十大及二十屆二中、三中全會精神，持續完善現代化企業治理體系，優化決策流程，強化監督機制，緊扣提質增效、成本管控、深化改革、提升上市公司質量等重點工作，強經營促發展，加速激發內生動力，全力增強核心競爭力，推動公司在高質量發展道路上穩健前行，以治理之效築牢發展根基，實現經濟效益與社會效益的協同提升。

(一) 完善企業治理

本集團嚴守上市公司「合規管理底線」，聚焦上市公司質量提升管理，持續完善公司治理制度建設，推動公司治理體系和治理效能不斷優化，提高企業治理水平。深化董事會建設，通過組織專職董事開展調研，強化專職董事履職，提高董事會決策效率。全面加強基層「三會」管理，牢牢把握「三會」在公司治理中的關鍵作用，積極推進基層企業「三會」召開，切實維護上市公司股東利益。結合實際進一步優化決策授放權工作，完善中國特色現代國有企業公司治理，修訂完善治理主體「三重一大」決策事項清單，釐清重大事項審批程序，權責劃分更加規範、決策邊界更加明晰、決策機制更加優化。

2024年

- 召開董事會13次、監事會5次、股東大會7次（含H股類別股東會、內資股類別股東會各1次）

環境、社會及管治報告(續)

(二) 恪守商業道德

本集團堅定不移地以習近平法治思想為引領，紮實推進法治建設，強化合規管理工作部署。持續深化法治合規體系建設，不斷完善公司風險管理體系，切實強化內外部風險管控能力，加強廉潔文化建設，公司治理效能得以穩步提升，為實現高質量發展築牢堅實根基。

1. 法治合規管理

本集團始終恪守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《中華人民共和國上市公司治理準則》《企業管治守則》等相關法律法規及上市規則，持續致力於完善內部管理體系建設，全力保障上市公司規範化運營。

在打造一流法務風控體系方面，本年度組織召開2次公司法治建設領導小組（合規管理委員會）會議，全面統籌規劃全年重點工作，並印發公司《2024年法務風控合規工作要點》。聚焦於建設世界一流法治企業目標，對照各項標準，精準查找並補齊短板，並制定《開展世界一流法治企業建設工作實施方案》，為企業法治建設明確路徑。

為提升合規管理水平，公司印發《首席合規官履職管理規定（試行）》，並明確《首席合規官審簽清單》，進一步規範首席合規官的履職行為。開展了5人次的領導幹部任前法治合規談話，強化領導幹部合規意識；開展公司合規管理有效性評價，印發《關於組織開展合規管理體系有效性評價工作實施方案》，以科學評估合規管理成效。此外，我們組織開展關於新《公司法》解讀、國有企業合規管理以及國有企業風險防控等內容的專題培訓，加強管理隊伍建設及履職能力建設，著力提升專業能力。

環境、社會及管治報告(續)

案例：大唐新能源成功舉辦2024年度上市公司合規管理培訓

5月30日，大唐新能源採取「現場+視頻」形式，成功舉辦2024年度上市公司合規管理培訓，公司各基層企業共181人通過視頻參加培訓。本次培訓突出法規和案例兼備、理論和實際相結合的特色，圍繞香港上市公司信息披露及監管思路和2024年度關聯交易管理重點工作兩個方面，詳細介紹了信息披露、重大交易、關聯交易及港交所最新監管趨勢等內容，並結合工作實際著重講解了2024年度關聯交易管理的工作重點和要求。



案例：大唐新能源開展憲法宣傳周活動

大唐新能源在「憲法宣傳周」開展「大力弘揚憲法精神推動進一步全面深化改革」為主題的宣傳活動。



環境、社會及管治報告(續)

2. 風險內控防範

本集團全力提升風險防範化解能力，持續完善內部控制體系，紮實推進內部控制規範化。修訂並印發《內部控制管理手冊(2024年版)》，為內控工作提供明確指引。完成內部關於公司合規、風險、內控與案件「四合一」2023年度自查評價工作，統籌開展2024年「四合一」工作，夯實內部管理基礎。制定《中國大唐集團新能源股份有限公司全面風險管理辦法》，清晰界定風險評估、風險化解等各項流程，及時識別包括ESG在內的重大潛在風險，為公司可持續發展築牢防線。做好典型風險隱患和缺陷兩個清單應用，確定內控與風險管控工作重點，對經營風險事件和重大風險實行季度跟蹤和評估，印發《2024年重大風險和較大以上經營風險事件督辦工作》的通知，逐項深刻剖析公司重大風險事項，全年化解重大風險2項、完成較大以上經營風險事件銷號2項，切實保障公司經營活動的穩健運行。

在內部審計方面，持續強化內部組織領導和統一管控，構建起以黨委審計委員會為指導核心、明確審計部門職責、完善的審計制度為基礎的審計體系。全年召開審計委員會會議5次，研究、印發年度審計計劃，部署存量審計問題整改，強化經濟責任審計意見反饋。修訂印發審計整改管理辦法，完善業務分管領導牽頭督辦機制，放大監督效應，推動審計管理升級。

3. 廉潔文化建設

本集團嚴格遵循《中華人民共和國監察法》《中華人民共和國刑法》《中國共產黨紀律處分條例》《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國反貪污受賄法》等相關法律法規以及公司《黨風廉政建設責任制實施辦法》《近親屬系統內從業管理實施辦法》等相關規定，深入推進廉政建設及反腐敗工作。

環境、社會及管治報告(續)

2024年，累計召開各類全面從嚴治黨專題會議10次，組織對經理級以上幹部開展集體廉潔談話，通過分級分層簽訂黨風廉政建設責任書，依規依紀回覆黨風廉政意見，推動層層壓實政治責任。在重要節假日期間，積極開展糾「四風」監督提醒工作，並緊密配合黨紀學習教育，全力營造風清氣正的政治生態環境。深化以案促改促治，組織觀看沈剛案例警示教育片，對楊崗典型案件深入剖析，深挖警示教育資源。通過組織黨員幹部參觀警示教育基地，以「身邊事」警醒「身邊人」；安排關鍵崗位人員旁聽職務犯罪庭審，用「同類事」教育「同類人」，切實增強教育的針對性與實效性。

案例：大唐新能源開展廉潔及警示教育相關主題黨日活動

- 大唐新能源開展「警示教育築防線 廉潔自律守初心」主題黨日活動，組織黨員到北京市首家正式掛牌的社區黨風廉潔教育基地—受水河社區廉潔教育基地，參觀「融廉清韻貫古今」專題展。



環境、社會及管治報告(續)

- 大唐新能源開展「堅守職業底線 築牢紀律防線」主題黨日共建活動，組織黨員到石景山區人民法院，聆聽一起財務人員職務犯罪庭審，「零距離」接受警示教育。



4. 信息披露管理

本集團嚴格依照《中華人民共和國公司法》《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》《銀行間債券市場非金融企業債務融資工具管理辦法》《銀行間債券市場非金融企業債務融資工具信息披露規則》等相關法律法規，持續致力於提升自願性信息披露的質量。依據已制定施行的《內幕信息管理辦法》，明確將保密管理融入信息披露體系之中，夯實信息披露依法保密的工作基礎，切實提升依法保密工作水平。

2024年，本集團嚴格按照監管要求履行信息披露義務，共發佈中英文公告252份，確保信息披露真實、準確、完整，持續統計關聯交易發生額，風險持續可控在控，未受到監管機構的監管關注。

環境、社會及管治報告(續)

案例：大唐新能源成功舉辦反向路演活動

7月18日至19日，大唐新能源在內蒙古赤峰市圓滿舉辦反向路演活動，活動旨在通過開放的公司環境，開展深度的互動交流。此次活動吸引了來自全國各地的眾多投資機構、分析師及券商公司參與，成功為投資者提供了一個全面了解大唐新能源運營、戰略方向及未來願景的窗口。



(三) 堅持黨建引領

大唐新能源堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，深入學習宣傳貫徹黨的二十大和黨的二十屆二中、三中全會精神，認真落實全面從嚴治黨主體責任，強化政治監督職能，一體推進不敢腐、不能腐、不想腐，持續優化政治生態環境，為企業實現高質量發展築牢堅實的政治保障。

環境、社會及管治報告(續)

1. 加強黨的政治建設

本集團嚴格執行「第一議題」和黨委理論學習中心組制度，及時跟進學習「第一議題」內容14次。深刻領悟「兩個確立」的決定性意義，增強「四個意識」、堅定「四個自信」、堅決做到「兩個維護」。學習習近平總書記重要指示批示精神等內容109項，研究確定12個方面共84項措施，進一步提升貫徹落實質量與效果，確保習近平總書記重要指示批示全面落實，引領上市公司高質量發展取得新突破。

2. 加強宣傳思想文化

夯實思想基礎，強化黨的創新理論引領。先後組織9次黨委中心組專題學習研討，深入學習習近平總書記重要講話及指示批示精神65項，學習黨中央文件精神和黨內法規27項，94人次參加學習。黨員領導幹部緊扣學習主題，結合分管工作，每季度深入研討，撰寫理論文章18篇，切實將黨的創新理論轉化為推動高質量發展的實踐成果。聚焦黨的建設、全面從嚴治黨的重點內容，開展2項黨建思政課題研究。

落實文化宣貫部署，推進卓越文化建設。積極落實2024年「卓越文化宣貫年」工作部署，製作卓越文化宣傳板、宣傳冊，組織觀看專題視頻和答題活動。深入開展卓越文化宣貫月活動，組織「卓越文化·煥新顏」自查，整改企業標識和標語規範性問題2項；組織「卓越文化·文創秀」作品創作，提交2項文創作品；組織開展3場卓越文化宣講會；開展制度文件的企業價值觀符合性審查。

案例：大唐新能源開展「卓越大唐青春擔當」主題學習活動

為紀念五四運動105週年，引領青年廣續紅色血脈、傳承五四精神，五四青年節前夕，大唐新能源開展「卓越大唐青春擔當」主題學習活動，組織青年職工、青年突擊隊成員赴北大紅樓，參觀「光輝偉業紅色序章」北大紅樓與中國共產黨早期北京革命活動主題展覽。



3. 夯實基層基礎工作

推進黨建提升，基層基礎工作質效齊升。全面落實黨建「三年提升」計劃，持續推進「兩化」創建。建立月度自查、季度核查、年度綜合考核機制，將黨建工作責任與經營業績考核結果深度掛鉤。緊扣公司年度工作要點，圍繞7個方面30項重點任務，推行「黨建引領+項目化」管理，壓實工作責任。發揮「黨建引領+」及「崗區隊日網」作用，明確5個重點攻關項目；完成3個黨支部責任區、7個黨員示範崗、1支黨員突擊隊、2支黨員服務隊創建，促進黨建與中心工作深度融合。深化黨建工作責任制考核，3名支部書記考核獲評「優秀」，開展黨組織書記抓基層黨建述職評議考核。

環境、社會及管治報告(續)

4. 推動全面從嚴治黨

狠抓責任落實，壓緊全面從嚴治黨主體責任。切實加強組織領導和統籌謀劃，制定印發黨委、黨建工作要點。落實黨委抓黨建工作機制，2024年召開2次全面從嚴治黨專題黨委會，召開6次黨的建設工作領導小組會議，每月召開黨建工作、黨支部書記月度例會，指導全面從嚴治黨工作落細落實。進一步壓緊壓實管黨治黨政治責任，推進全面從嚴治黨向縱深發展，修訂印發《大唐新能源黨委落實全面從嚴治黨主體責任清單》，進一步明確黨委全面領導責任、黨委書記第一責任人職責、其他領導班子成員「一崗雙責」，推動落實全面從嚴治黨9項任務清單。

(四) 持續深化改革

大唐新能源堅決貫徹落實全面深化改革的各項決策部署，積極探索企業升級轉型路徑，全面深化體制機制改革，加強頂層設計，取得階段性成果。科學制定公司本部三項制度改革「1+6」實施方案，內容涵蓋職責調整、定崗定編、人員競聘等多個關鍵環節，明確了時間安排、工作程序以及配套保障措施，成功確立了公司三項制度改革的框架，進一步完善經理層成員年度業績考核指標體系，為持續釋放改革動能奠定堅實基礎。

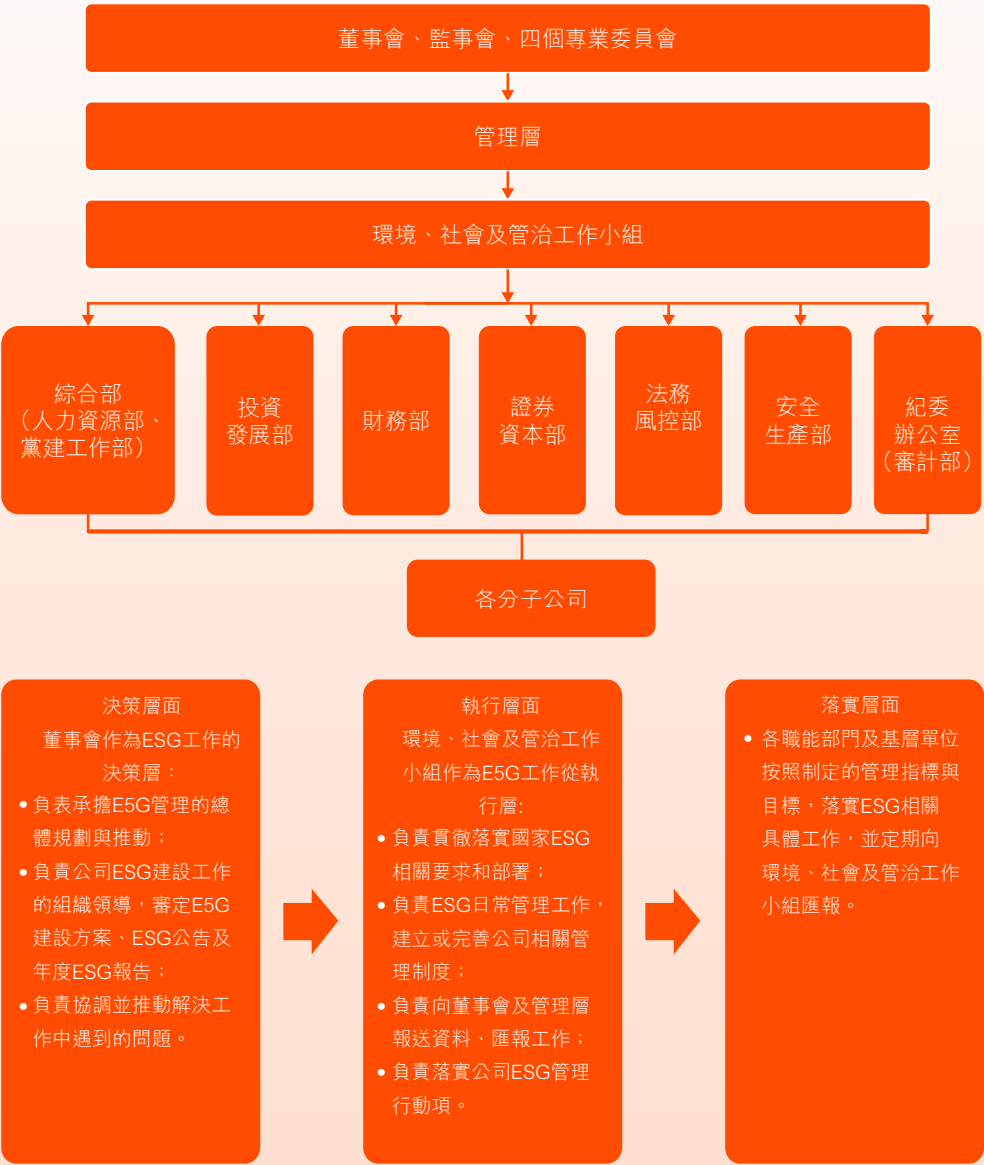
(五) 深化ESG建設

大唐新能源高度重視ESG管理，持續深化ESG責任理念，不斷完善工作管理機制，將ESG工作納入重點工作計劃，憑借一系列紮實舉措，向行業和所在地區傳播正能量，逐步構建起一套具有大唐新能源特色的ESG管理體系。報告期內，公司連續第4年入圍「央企ESG先鋒指數」，《多措並舉踐行綠色低碳使命》案例獲評中國電力企業聯合會「2023年度電力企業社會責任ESG綜合實踐類優秀案例」，並首次入選國資委中央企業上市公司ESG藍皮書優秀案例，公司ESG治理水平屢獲認可。

1. ESG責任治理

管治架構

本集團參照香港聯交所指引等文件，緊密結合自身企業管治架構等特性，搭建起完備的ESG工作體制機制，清晰界定了職能部門和專職人員職責，形成從決策、溝通、實際執行到匯報考核的實踐閉環管理體系，確保ESG工作的高效推進。



環境、社會及管治報告(續)

董事會聲明

為切實提升ESG決策制定及實施的效率，本集團指定董事會作為可持續發展事務的核心決策機構。董事會全面負責ESG管理的總體規劃與推進工作，通過管理團隊的有力執行以及ESG工作小組的專業專注，確保公司在ESG目標落實、風險識別與管控，以及ESG實質性議題的識別等關鍵領域取得顯著成效。與此同時，本集團將持續對相關工作進展展開監督，促使ESG理念與公司發展戰略深度融合，進而推動公司朝著更加穩健、可持續的方向邁進。

管理層年度履責

- 負責制定與審視公司的ESG責任、願景、策略、框架、原則及政策，強化重要性議題評估流程，確保董事會審核通過的ESG政策持續執行與落實；
- 監督公司與利益相關方溝通渠道及方式，保障信息交流的順暢與有效；
- 密切關注ESG主要發展趨勢，評估相關風險與機遇，必要時及時更新ESG政策，確保公司運營完全符合適用的法律法規及監管要求；
- 監督公司業務對環境及社會影響的評估工作，並向董事會提出建設性建議，助力公司可持續發展戰略的優化；
- 審閱公司年度ESG報告，並建議董事會通過，同時建議具體行動或決策以供董事會考慮，以維持ESG報告的完整性。

ESG工作小組年度履責

- 定期向管理層匯報ESG政策及相關資料，有效評估本集團在ESG方面的風險及機遇，為決策提供可靠依據；
- 擬定編製ESG報告的策略與原則，確保報告內容科學、準確、全面地反映本集團ESG工作成果；
- 制定ESG管理方針，就其與業務的關聯進行宣導，推進並完善ESG風險管理及內部監控體系，提升公司ESG管理水平；
- 統籌規劃本集團社會責任管理工作，制定社會責任中、長期規劃和年度規劃；
- 與利益相關方建立並保持良好溝通，做好重要性議題評估相關工作；
- 在本集團內部宣導監管機構最新政策要求；
- 監督指導本集團制定工作職責、工作機制、審批流程等，審核本集團ESG工作年度計劃，評估重點工作項目；
- 負責本集團社會責任領域其他工作。

2. 開展利益相關方溝通

本集團高度重視與利益相關方溝通，積極識別各利益相關方訴求。我們通過構建多層次溝通渠道，與利益相關方展開有效溝通，傳遞公司ESG管理工作履責成效，增進各方對公司的理解與支持，進而推動公司實現可持續發展。公司加快傳播渠道多元化，通過高頻次的業績發佈會、線上線下路演、企業開放日等品牌推介載體，強化品牌宣傳，積極回應各利益方和投資者的關切，著力提升投資者溝通體驗感。報告期內，本集團共進行投資者會議105場，接待投資者和分析師577人次。

環境、社會及管治報告(續)

利益相關方	訴求與期望	溝通機制
政府及監管機構	響應國家政策 依法合規運營 能源保供	監督檢查 工作匯報 戰略合作
股東	經營效益 安全生產 依法合規運營 信息披露透明度	日常溝通 實地考察 股東大會 定期報告
客戶及合作夥伴	依法履約 誠信經營 優質產品與服務 公平、公正合作	商務溝通 滿意度調查 交流／座談會
員工	基本權益保障 職業健康與安全 培訓與職業發展 關懷員工	職工代表大會 內部投訴渠道 員工座談會 滿意度調查
社區	保障能源供應穩定 參與社區建設 支持公益志願活動	社區交流 企業開放日 志願活動
媒體	及時披露信息 保持良好媒體關係 傳遞正確、透明信息	發佈新聞公告 編製報告 主動與媒體溝通

3. 重要性議題評估

本集團收集利益相關方意見，了解利益相關方訴求與期望，結合國家宏觀政策、聯交所新規指引要求、公司自身實際情況及行業發展形勢，識別出重要議題清單。我們對所關注的議題開展重要性評估與分析，共識別確定17項重要性議題，其中包括4項環境議題，11項社會議題和2項治理議題，均在相應章節進行介紹，明晰、聚焦地體現了公司關切與回應的重點。

識別重要議題

通過學習習近平總書記和重要領導人講話、落實國家發展戰略和政策、依據聯交所新規修訂指引、參考各項標準倡議、進行同行業對標等措施和行動，識別出公司生產經營對經濟、環境和社會的影響，以及分析利益相關方在公司生產經營活動中所關心的議題。

重要議題排序

對議題進行排序，開展利益相關方溝通，獲取利益相關方具體的意見和期望，了解各利益相關方所關注的優先議題，開展重要性評估，編製重要性矩陣。

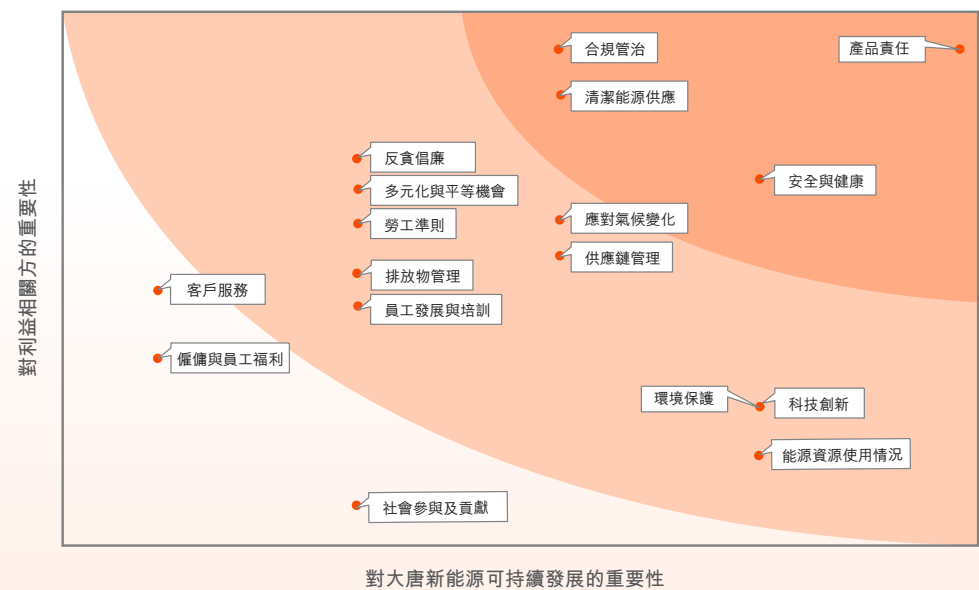
審閱與驗證

相關部門和管理層審閱並確認已識別議題的重要性分析。公司會在ESG報告中如實闡述在相關議題上的行動措施。

回顧與改進

檢查報告內容是否在重要議題方面提供了公司關於ESG工作履職成效的合理描述，並邀請各利益相關方提供意見。

環境、社會及管治報告(續)



議題層面	重要性議題內容	報告章節
環境層面	應對氣候變化 環境保護 能源資源使用情況 排放物管理	環境篇：和合共生築綠色家園
社會層面	清潔能源供應 安全與健康 產品責任 多元化與平等機會 勞工準則 供應鏈管理 員工發展與培訓 科技創新 客戶服務 僱傭與員工福利 社會參與貢獻	社會篇：攜手擔當繪和諧畫卷
管治層面	合規管治 反腐倡廉	治理篇：厚植根本譜治理新篇

附錄

附錄一：關鍵績效表

環境績效				
指標	單位	2024年	2023年	2022年
控股總裝機容量	兆瓦	18,846.32	15,418.72	14,193.37
風電控股裝機容量	兆瓦	14,481.80	12,981.20	12,687.90
光伏控股裝機容量	兆瓦	4,364.52	2,437.52	1,500.47
總發電量	兆瓦時	32,260,150	31,607,760	28,787,028
風電發電量	兆瓦時	28,650,057	29,185,365	27,163,692
光伏發電量	兆瓦時	3,610,093	2,422,395	1,623,336
清潔能源裝機總容量佔比	%	100	100	100
清潔能源機組發電量佔比	%	100	100	100
可再生能源發電節約標準煤量	萬噸標準煤	972.97	953.00	867.93
可再生能源發電量折算溫室氣體減排量	萬噸二氧化碳當量	1839.80	1,802.60	1641.73
廢氣排放				
氮氧化物	噸	13.31	11.84	5.93
硫氧化物	噸	0.04	0.04	0.03
一氧化碳	噸	6.96	17.77	20.02
顆粒物(PM2.5)	噸	0.95	0.31	0.10
顆粒物(PM10)	噸	1.37	0.35	0.10
溫室氣體排放				
範疇一溫室氣體排放總量	噸	7,709.71	7,103.47	6,589.80
範疇一溫室氣體排密度	噸／百萬元收入	0.61	0.55	0.53
範疇二溫室氣體排放量	噸	117,470.74	102,757.83	91,360.98
範疇二溫室氣體排密度	噸／百萬元收入	9.34	8.03	7.31
範疇一與範疇二溫室氣體排密度	噸／百萬元收入	9.95	8.58	7.84
廢水排放				
工業廢水達標排放量	噸	7,247.39	7,099.39	6,312.00

環境、社會及管治報告(續)

環境績效

指標	單位	2024年	2023年	2022年
廢棄物排放				
一般工業固體廢棄物總量	噸	52.72	51.65	45.92
生活垃圾	噸	403.68	395.44	351.58
其他無害垃圾	噸	33.34	32.66	29.04
無害廢棄物產生總量	噸	438.09	428.09	426.53
無害廢棄物密度	千克／百萬元	34.84	35.43	34.12
有害廢棄物產生總量	噸	174.12	170.56	135.31
有害廢棄物密度	千克／百萬元	13.85	14.12	11.64
能源管理				
能源消耗總量	兆瓦時	223,034.40	191,365.64	186,758.96
汽油消耗量	升	2,947,288.05	2,887,102.41	2,566,894.00
柴油消耗量	升	263,845.08	258,457.19	229,792.00
液化天然氣	立方米	38,367.71	37,584.21	33,415.75
直接能源總耗量	兆瓦時	30,490.98	29,874.37	26,560.86
直接能源消耗量密度	兆千時／百萬元收入	2.42	2.33	2.12
外購電總量	兆瓦時	124,969.51	105,424.08	104,305.98
廠用電總量	兆瓦時	67,573.91	56,067.19	55,892.12
間接能源消耗量	兆瓦時	192,543.42	161,491.27	160,198.10
間接能源消耗量密度	兆瓦時／百萬元收入	15.31	12.61	12.81
水資源管理				
總耗水量	噸	193,195.05	189,249.87	168,260.20
耗水密度	噸／百萬元收入	15.36	14.78	13.46
環保總投入				
環保總投入	萬元	14,161.03	11,884.14	12,093.18
環保總投入佔營業收入比例	%	1.13	0.93	0.97
環保培訓次數	人次	1,670	1,461	1,345
重大環保違規違法事件數量	件	0	0	0

環境、社會及管治報告(續)

合規績效

指標	單位	2024年	2023年	2022年
守法合規培訓參與人數	人	2,034	1,427	1,249
反腐倡廉宣傳教育參與人數	人	2,762	2,179	1,991
信息安全培訓參與人數	人	2,404	1,778	1,423

社會績效

指標	單位	2024年	2023年	2022年
科研創新				
研發投入	億元	16.70	3.61	6.80
研發員工人數	人	524	504	410
累計專利授權數量	項	495	446	401
有效專利數	件	388	313	308
新增專利申請數量	項	86	56	52
其中：發明專利	個	33	18	12
其中：實用新型專利	個	72	42	54
軟件著作權數量	件	23	20	15
參與制定國家或行業標準	個	4	3	5
供應鏈管理				
供應商總數	家	1,323	1,001	1,001
華南	家	28	28	28
華東	家	423	184	184
華北	家	403	403	403
華中	家	64	64	64
東北	家	163	163	163
西南	家	78	65	65
西北	家	165	94	94
供應商本地化比例	%	100	100	100
本地化採購比例	%	100	100	100

環境、社會及管治報告(續)

社會績效

指標	單位	2024年	2023年	2022年
安全生產				
安全生產投入	萬元	45,698.99	31,692.00	34,344.07
安全生產投入佔營業收入比例	%	3.63	2.48	2.75
勞保用品支出	萬元	1,202.24	1,089.07	1,066.22
員工年度體檢覆蓋率	%	100	100	100
員工體檢支出	萬元	792.93	714.07	726.19
職業健康檔案覆蓋率	%	100	100	100
職業病發生率	%	0	0	0
重大設備事故	件	0	0	0
安全生產事故數	件	0	0	0
因工死亡人數	人	0	0	0
工傷死亡率	%	0	0	0
因工受傷人數		0	0	0
因工傷損失工作日數	天	0	0	0
百萬工時傷害率	%	0	0	0
應急演練次數	次	1,680	1,595	1,462
職業健康安全培訓場次	場	3,226	91	90
參與職業健康安全培訓人次	人次	4,492	4,338	4,112
人均接受安全培訓時長	小時	64.51	62.31	69.37
員工管理				
員工總數	人	4,129	4,184	4,174
按性別劃分：				
男職工	人	3,431	3,479	3,488
女職工	人	698	705	686
按年齡劃分：				
30歲及以下	人	1,365	1,435	1,541
31-40週歲	人	1,641	1,645	1,558
41-50週歲	人	572	537	530
51歲以上	人	551	567	545
按僱傭類型劃分：				
全職	人	4,129	4,184	4,174
兼職	人	0	0	0

環境、社會及管治報告(續)

社會績效 指標	單位	2024年	2023年	2022年
按地區劃分：				
東北	人	799	827	821
華北	人	1,629	1,666	1,414
華東	人	438	446	465
華中	人	104	109	135
華南	人	163	143	145
西南	人	392	429	433
西北	人	604	564	761
按學歷劃分：				
碩士及以上	人	122	117	105
本科	人	2,746	2,677	2,529
大專學歷及以下	人	1,261	1,390	1,540
工會入會人數佔比	%	100	100	100
勞動合同簽訂率	%	100	100	100
社會保險覆蓋率	%	100	100	100
人均帶薪年休假天數	天	6.34	6.32	6.29
員工滿意度	%	99.00	99.00	98.90
員工流失率	%	1.77	1.82	1.87
按性別劃分：				
男職工	人	68	70	64
女職工	人	5	6	14
按年齡劃分：				
30歲及以下	人	30	49	48
31-40週歲	人	29	21	18
41-50週歲	人	9	4	8
51歲以上	人	5	2	4
按僱傭類型劃分：				
全職	人	73	76	78
兼職	人	0	0	0

環境、社會及管治報告(續)

社會績效 指標	單位	2024年	2023年	2022年
按地區劃分：				
東北	人	9	5	6
華北	人	33	35	25
華東	人	12	16	11
華中	人	0	1	1
華南	人	6	3	6
西南	人	11	5	4
西北	人	2	11	25
職業發展與培訓				
員工培訓總投入	萬元	1,813.25	1,894.25	1,033.88
員工培訓覆蓋率	%	100	100	100
按性別劃分：				
男性	%	83.10	83.00	84.00
女性	%	16.90	17.00	16.00
按層級劃分：				
高級管理層	%	4.09	3.00	3.00
部門主管	%	9.28	11.00	11.00
其他辦公室職員	%	14.22	14.00	14.00
普通工人、技術工人	%	72.41	72.00	72.00
員工參與培訓的平均時數	小時	72.89	55.99	70.59
按性別劃分：				
男性	小時	76.50	75.02	74.18
女性	小時	69.28	67.00	67.00
按層級劃分：				
高級管理層	小時	115.00	112.00	110.00
部門主管	小時	60.00	60.00	60.00
其他辦公室職員	小時	60.00	60.00	60.00
普通工人、技術工人	小時	78.00	77.00	76.00
社區回饋				
對外捐贈總額	萬元	782.85	633.00	1072.78
鄉村振興定點幫扶投入	萬元	532.38	646.96	890.16
幫扶人口數量	人	10,123	11,512	12,187
購買助農產品總額	萬元	213.02	179.83	178.12
員工志願者人次	人次	1,503	1,240	1,304
員工志願者服務總時長	小時	2,922	2,412	3,278

附錄二：聯交所《環境、社會及管治報告守則》指標索引

規定、主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標
強制披露規定
管治架構

所在章節

由董事會發出的聲明，當中載有下列內容：

深化ESG建設

- (i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管；
- (ii) 董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估，優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜（包括對發行人業務的風險）的過程；及
- (iii) 董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度、並解釋它們如何與發行人業務有關連。

匯報原則

描述或解釋在編備環境、社會及管治報告時如何應用下列匯報原則：

報告說明

重要性：環境、社會及管治報告應披露：(i)識別重要環境、社會及管治因素的過程及選擇這些因素的準則；(ii)如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。

量化：有關匯報排放量／能源耗用（如適用）所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。

一致性：發行人應在環境、社會及管治報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更（如有）或任何其他影響有意義比較的相關因素。

匯報範圍

解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。

報告說明

環境、社會及管治報告(續)

「不遵守就解釋」條文

A.環境

層面A1：排放物

一般披露	有關廢氣排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等：	保護生態文明
	(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。	
A1.1	排放物種類及相關排放數據。	保護生態文明
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)。	保護生態文明
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)。	保護生態文明
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。	保護生態文明

層面A2：資源使用

一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	高效資源利用
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)。	高效資源利用
A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)	高效資源利用
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。	高效資源利用
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。	高效資源利用
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。	不適用(本公司業務性質不涉及製成品所用的包裝材料)

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。	踐行環保理念
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。	踐行環保理念

「不遵守就解釋」條文

B. 社會

僱傭及勞工常規

層面B1：僱傭

一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的：	賦能員工成長
	(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、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	賦能員工成長
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	賦能員工成長

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：	賦能員工成長
	(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。	賦能員工成長
B2.2	因工傷損失工作日數。	賦能員工成長
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。	賦能員工成長

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。	賦能員工成長
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。	賦能員工成長
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。	賦能員工成長

環境、社會及管治報告(續)

「不遵守就解釋」條文

層面B4：勞工準則

一般披露	有關防止童工或強制勞工的：	賦能員工成長
	(a) 政策；	
	(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。	賦能員工成長
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	賦能員工成長

營運慣例

層面B5：供應鏈管理

一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	推動合作發展
B5.1	按地區劃分的供應商數目。	推動合作發展
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。	推動合作發展
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。	推動合作發展
B5.4	描述在挑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。	推動合作發展

層面B6：產品責任

一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的：	責任產品服務
	(a) 政策；	
	(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。	責任產品服務
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	責任產品服務
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	責任產品服務
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	責任產品服務
B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	責任產品服務

環境、社會及管治報告(續)

「不遵守就解釋」條文

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：	恪守商業道德
	(a) 政策；	
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
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。	恪守商業道德
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	恪守商業道德
B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	恪守商業道德

社區

層面B8：社區投資

一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	熱心公益慈善
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)。	熱心公益慈善
B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	熱心公益慈善

環境、社會及管治報告(續)

氣候相關披露

管治	負責監督氣候相關風險和機遇的治理機構(包括董事會、委員會或其他同等治理機構)或個人的資訊。	應對氣候變化
	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。	應對氣候變化
策略	氣候相關風險和機遇：披露其資訊，以讓人理解其合理預期可能在短期、中期或長期影響其現金流量、融資渠道或資本成本的氣候相關風險和機遇。	應對氣候變化
	業務模式和價值鏈：披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其業務模式和價值鏈的當前和預期影響的資訊。	應對氣候變化
	策略和決策：披露讓人了解氣候相關風險和機遇對其策略和決策的影響的資訊。	應對氣候變化
	財務狀況、財務表現及現金流。	應對氣候變化
	氣候韌性：在考慮發行人已識別的氣候相關風險和機遇後，發行人須披露資訊，使他人了解發行人的策略及業務模式對氣候相關變化、發展或不確定性的韌性。發行人須按與其情況相稱的做法，使用與氣候相關的情景分析來評估其氣候韌性。提供量化資訊時，發行人可披露單一數額或區間範圍。	公司計劃未來開展氣候情景分析，為利益相關方評估公司氣候韌性提供有效信息
風險管理	用於識別、評估氣候相關風險，以及釐定當中輕重緩急並保持監察的流程及相關政策。	應對氣候變化
	氣候相關風險和機遇的識別、評估、優次排列和監察流程，是如何融入整體風險管理流程，以及融入的程度如何。	應對氣候變化

氣候相關披露

指標及目標	溫室氣體排放：披露報告期內的溫室氣體絕對總排放量（以公噸二氧化碳當量表示）以及用於計量溫室氣體排放的方法。	保護生態文明
	氣候相關轉型風險：披露容易受氣候相關轉型風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	公司計劃未來開展基於資產和業務的轉型風險影響分析
	氣候相關物理風險：披露容易受氣候相關物理風險影響的資產或業務活動的金額及百分比。	應對氣候變化
	氣候相關機遇：披露涉及氣候相關機遇的資產或業務活動的金額及百分比。	應對氣候變化
	資本運用：披露用於氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資的金額。	應對氣候變化
	內部碳定價。	公司暫未應用內部碳定價
	薪酬：披露氣候相關考慮因素可有及如何納入薪酬政策，或提供適當的否定聲明。	應對氣候變化
	氣候相關目標及進展情況。	應對氣候變化

環境、社會及管治報告(續)

附錄三：中國企業可持續發展報告指南基礎框架(CASS-ESG 6.0) 指引索引表

報告目錄		CASS-ESG 6.0指標
報告說明		P 1.1-P 1.2
走進大唐新能源		P 3.1-P 3.3
責任專題：二十載風雨兼程，初心照亮未來路		—
一. 環境篇：	(一) 踐行環保理念	E 2.4
	和合共生築綠色家園	(二) 應對氣候變化 E 1.1
	(三) 高效資源利用	E 3.1-E 3.3
	(四) 保護生態文明	E 2.1-E 2.2
二. 社會篇：	(一) 保障能源安全	S 3.3,S 4.2
	攜手擔當繪和諧畫卷	(二) 激發創新活力 S 2.1
	(三) 責任產品服務	S3.3-S 3.4
	(四) 賦能員工成長	S 4.1-S 4.3
	(五) 推動合作發展	S 3.1
	(六) 熱心公益慈善	S 1.1-S 1.2
三. 治理篇：	(一) 完善企業治理	
	厚植根本譜治理新篇	(二) 恪守商業道德 G 2.1-G 2.2
	(三) 堅持黨建引領	—
	(四) 持續深化改革	—
	(五) 深化ESG建設	G 1.1-G 1.3

一. 2024年投資者關係活動

1. 日常投資者來訪

本年度內，本集團在遵守信息披露制度的前提下始終詳細解答投資者、分析師所提問題，公司通過會議、電話、電郵及微信等多種形式與多家機構的投資者、分析師進行了充分的溝通與交流。截至2024年底，共開展105場投資者會議，接待投資者577人次。

2. 召開業績發佈會

本年度內，本集團積極組織召開在線2023年度業績和2024年中期業績發佈會，累計114家機構152位投資者、分析師參會，並就行業發展、業務規劃、生產經營等方面進行溝通。

二. 2025年投資者關係管理展望

2025年，本集團將積極落實國務院國資委關於改進和加強中央企業控股上市公司市值管理工作的部署要求，主動作為，全面推進投資者關係管理各項工作。持續搭建多層次投資者溝通渠道，密切關注股東結構變化，建立涵蓋境內外全方位投資者溝通路徑；做好定期業績發佈會召開工作，推動業績發佈會高質量召開；積極參加各大券商機構舉辦的峰會、策略會，及時開展路演和反向路演活動；密切關注新能源行業重要政策和資本市場新動向，在認真做好定期公告發佈工作基礎上，努力完善須予披露的信息，不斷提升信息披露工作水平，持續強化與資本市場的正向主動溝通。不斷深化資本市場知名度和認可度，增強股票活躍性，促進內在價值與市場價值共同增長，形成高質量發展的良性循環。

董事、監事及高級管理人員簡介

一、執行董事

應學軍先生，58歲，自2024年8月任本公司董事長及執行董事。歷任陡河發電廠副廠長；內蒙古大唐托克托發電有限責任公司副總經理；大唐國際發電股份有限公司（一家同時於聯交所、上海證券交易所及倫敦證券交易所上市的公司，股份代號分別為0991、601991及DAT）內蒙古分公司黨委委員、大唐托克托發電有限責任公司副總經理；大唐國際發電股份有限公司內蒙古分公司副總經理、黨組成員、大唐托克托發電有限責任公司總經理；大唐國際發電股份有限公司綜合計劃部主任、副總經濟師兼綜合計劃部主任、總經濟師兼證券資本部主任；大唐國際發電股份有限公司副總經理、黨委委員兼證券資本部主任；大唐國際發電股份有限公司副總經理、黨委委員、董事會秘書、工會主席；廣東分公司執行董事、黨委書記；中國大唐集團有限公司投資發展部主任；大唐國際發電股份有限公司非執行董事。應學軍先生畢業於華北電力學院動力工程系電廠熱能動力專業，並取得工學學士學位。現為高級工程師。

王方紅先生，52歲，自2023年12月任本公司執行董事及總經理。王方紅先生歷任華北電力大學（保定）黨委辦公室秘書；國家電力公司人力資源部綜合處職員、國家電網公司人力資源部開發處副處長；國家電網公司總經理工作部秘書、辦公廳一級職員；大唐集團總經理工作部秘書；大唐電力燃料有限公司副總經理、黨組成員、紀檢組長、工會主席；大唐電力燃料有限公司黨組書記、副總經理、紀檢組長；大唐黑龍江發電有限公司董事長、黨委書記、副總經理；大唐山西發電有限公司黨委書記、副總經理；大唐山西發電有限公司董事、總經理、黨委副書記。王方紅先生畢業於華北電力學院動力工程系生產過程自動化專業，並取得工學學士學位。現為高級工程師。

董事、監事及高級管理人員簡介(續)

二. 非執行董事

榮曉傑女士，53歲，自2024年10月任本公司非執行董事。榮曉傑女士現任中國大唐集團有限公司戰略發展部副主任。榮曉傑女士於1993年7月參加工作，歷任北京石景山發電總廠計劃經營處處長；北京京能熱電股份有限公司(現名為北京京能電力股份有限公司，一家於上海證券交易所上市的公司，股份代號：600578)經營策劃部部長、經營策劃部部長兼證券部部長；中國大唐集團有限公司計劃與投融资部綜合計劃處副處長、計劃營銷部綜合計劃與統計處處長、計劃營銷部綜合計劃與統計處處長、計劃營銷部副主任兼綜合計劃與統計處處長、市場營銷部副主任兼綜合計劃與統計處處長、銷售事業部(市場營銷中心)副主任、戰略規劃部(企業管理部、全面深化改革辦公室)副主任。榮曉傑女士畢業於福州大學計劃統計系計劃統計專業並輔修英語專業，取得統計學及英語雙學士學位。現為正高級經濟師。

王少平先生，47歲，自2023年4月任本公司非執行董事。王少平先生現任中國大唐集團資本控股有限公司總經理、董事。王少平先生於2001年參加工作，歷任大唐渭河熱電廠總會計師；大唐彬長髮電有限責任公司副總經理；大唐渭河熱電廠黨委書記、廠長；大唐彬長髮電有限責任公司黨委書記、副總經理；中國大唐集團智慧能源產業有限公司籌備組成員；大唐集團雲貴規劃發展中心副主任，大唐雲南發電有限公司黨委委員、大唐貴州發電有限公司黨委委員；大唐雲南發電有限公司副總經理、黨委委員；中國水利電力物資集團有限公司總會計師、黨委委員；中國水利電力物資集團有限公司(國際貿易公司)總會計師、黨委委員；中國大唐集團有限公司財務部副主任。王少平先生畢業於西安交通大學經濟與金融學院貨幣銀行學專業，並取得經濟學學士學位。現為正高級經濟師。

董事、監事及高級管理人員簡介(續)

石峰先生，54歲，自2022年12月任本公司非執行董事。石峰先生現任中國水利電力物資集團有限公司總會計師、黨委委員；中國大唐集團國際貿易有限公司總會計師、黨委委員。石峰先生於1993年7月參加工作，歷任電力工業部審計局二處科員；審計署駐電力工業部審計局基建處職員；國家電力公司審計局基建處職員、審計部三處職員、一級職員；中國大唐集團有限公司審計部審計二處一級職員、副處長、處長；大唐國際發電股份有限公司（一家同時於聯交所、上交所及倫敦證券交易所上市的公司，股份代號分別為0991、601991及DAT）監察審計部主任；中國大唐集團新能源科學技術研究院有限公司總會計師、黨委委員；中國大唐集團科學技術研究院有限公司總會計師、黨委委員；中國大唐集團有限公司上海審計中心主任、上海法務中心主任、南京審計中心主任。石峰先生畢業於中南財經大學財務會計專業，並取得經濟學學士學位。現為高級審計師。

三. 獨立非執行董事

盧敏霖先生，71歲，自2013年8月起任本公司獨立非執行董事。盧先生現為寶積資本控股有限公司（一家於聯交所上市的公司，股份代號：8168）之執行董事，萬事昌國際控股有限公司（一家於聯交所上市的公司，股份代號：0898）之獨立非執行董事及東方興業控股有限公司（一家於聯交所上市的公司，股份代號：0430）之獨立非執行董事。盧先生曾為南亞投資管理公司之執行董事兼聯席管理合夥人，以及上海浦東發展銀行之投行SPDB International Holdings Limited之執行董事及持牌人。盧先生獲香港證券及期貨事務監察委員會發牌從事第1及第6類受規管活動（就機構融資提供意見）負責人員，曾擔任跨國金融及國際新興企業之董事及策略師職務。盧先生為六福集團（國際）有限公司（一家於聯交所上市的公司，股份代號：00590）之前主席及獨立非執行董事（在2013年8月退任）、亞洲資產（控股）有限公司（一家於聯交所上市的公司，股份代號：08025）之前副主席及非執行董事以廣深鐵路股份有限公司（一家於聯交所上市的公司，股份代號：00525）之前非執行董事及核數委員會主席（在2014年退任）以及上海証大房地產有限公司（一家

董事、監事及高級管理人員簡介(續)

於聯交所上市的公司，股份代號：00755)之前獨立非執行董事(在2015年6月退任)。盧先生畢業於美國威斯康辛大學麥迪遜主校，獲得工商管理學士學位；獲得香港大學法學碩士學位；並已修畢劍橋大學可持續發展課程之研究生證書及上交所獨立非執行董事資格文憑。盧先生為英國及威爾斯資深特許會計師及企業融資專員(ICAEW(FCA、CF))、加拿大特許會計師、資深特許測量師(FRICS)、資深特許仲裁員(FCIArb.)、註冊國際信託及資產規劃師(TEP)及國際律師協會會員。

余順坤先生，61歲，自2015年3月起任本公司獨立非執行董事。余先生畢業於華北電力大學經濟與管理學院，管理學博士。自1991年7月至今，任華北電力大學經濟與管理學院教授、博士生導師。余先生自1983年9月至1991年7月，任中國傳媒大學企業管理系教師。余先生長期負責人力資源管理專業教學管理工作，是「電力部首批跨世紀學術帶頭人培養對象」、「北京市優秀青年骨幹教師」。余先生在專業領域具有較高的學術地位和影響力，擔任的主要社會職務有：清華大學、北京大學、浙江大學等院校客座教授。

秦海岩先生，54歲，自2022年6月起任本公司獨立非執行董事。秦先生現任中國可再生能源學會風能專業委員會秘書長、申能股份有限公司(一家於上交所上市的公司，股份代號：600642)獨立董事、金開新能源股份有限公司(一家於上交所上市的公司，股份代號：600821)獨立董事及北京京能清潔能源電力股份有限公司(一家於聯交所上市的公司，股份代號：579)獨立非執行董事。秦先生於1994年7月參加工作，歷任中國船級社工程師，北京鑒衡認證中心主任。秦先生畢業於上海交通大學熱能動力機械與裝置專業，並取得工程學士；後畢業於中國人民大學商學院工商管理專業，並取得工商管理碩士。

董事、監事及高級管理人員簡介(續)

四. 監事

柳立明先生，53歲，自2022年6月起至今任本公司監事會主席及自2021年6月至今任大唐集團審計部副主任。自2021年3月至2021年6月任大唐集團廣州審計中心主任。自2020年3月至2021年3月任大唐集團廣州審計中心主任、大唐集團廣州法務中心主任。自2019年7月至2020年3月任大唐集團法律事務部(風險管控部)副主任。自2018年4月至2019年7月任中國大唐集團技術經濟研究院有限責任公司副總經理、總會計師、黨委委員兼中國大唐集團幹部培訓學院副院長、總會計師。自2016年12月至2018年4月任中國大唐集團公司審計部副主任兼審計三處處長。自2003年6月至2016年12月先後任中國大唐集團公司審計部一處職員、一處副處長、三處副處長、三處處長。柳先生於1996年6月畢業於長沙電力學院財經系會計學專業，取得經濟學學士學位，現為高級經濟師。

賈莉莉女士，46歲，自2022年12月起任本公司監事。賈莉莉女士現任中國水利電力物資集團有限公司財務部主任、財務共享服務中心主任；中國大唐集團國際貿易有限公司財務部主任、財務共享服務中心主任。賈莉莉女士於2001年7月參加工作，歷任中國水利電力物資有限公司綜合業務部會計、財務與產權管理部會計、財務管理部職員、人力資源部副主任、財務管理部副主任；北京中唐電工程諮詢有限公司黨委書記。賈莉莉女士畢業於長沙電力學院財經系會計學專業，並取得會計學學士學位。現為高級會計師。

董事、監事及高級管理人員簡介(續)

王新魯先生，51歲，自2024年8月起任本公司職工代表監事。王新魯先生現任本公司紀委書記，歷任山東荷澤電業局財務部銀行出納、農電局財務股長、財務部主管會計、財務副主任、財務部主任、副總會計師兼財務部主任、總經濟師；山東棗莊供電公司副總經理、黨委委員；中國大唐集團財務有限公司監察審計部副經理(主持工作)、監察審計部經理、監察審計部經理兼紀委副書記、中國大唐集團財務有限公司黨委委員、紀委書記、工會主席。王先生畢業於復旦大學函授本科會計學專業。現為高級會計師。

五. 高級管理人員

王方紅先生的簡歷詳情請見本年報「董事、監事及高級管理人員簡介——執行董事」一節。

王海燕女士，49歲，自2020年3月起任本公司總會計師。自2016年8月至2020年3月，任大唐集團資本控股有限公司黨委委員、總會計師。自2012年3月至2016年8月，任大唐集團煤業有限責任公司黨組成員、總會計師。自2009年9月至2012年3月，任大唐集團煤業有限責任公司財務與產權管理部主任。自2009年1月至2009年9月，任大唐集團煤業有限責任公司財務與產權管理部負責人。自2008年3月至2009年1月，任中國水利電力物資有限公司財務與產權管理部副主任。自2007年3月至2008年3月，任中國水利電力物資上海公司總會計師。自2005年6月至2007年3月，任中國水利電力物資有限公司財務與產權管理部副主任兼資金管理中心主任。自2003年9月至2005年6月，任中國水利電力物資有限公司經營財務部副經理。王女士於2001年3月畢業於東北財經大學會計學專業，取得管理學碩士學位，現職稱為正高級會計師。

董事、監事及高級管理人員簡介(續)

潘孝凱先生，53歲，自2021年6月起任本公司董事會秘書，2020年8月起任本公司副總經理，2024年7月起兼任本公司工會主席。自2016年12月至2020年8月，任大唐集團資本控股有限公司副總經理、黨委委員、工會主席。2015年6月至2016年12月，任上海大唐融資租賃有限公司總經理。2013年2月至2015年6月，任大唐集團財務有限公司綜合管理部經理兼黨群工作部經理。2012年3月至2013年1月，任大唐集團財務有限公司綜合管理部經理。2009年2月至2012年3月，任大唐集團財務有限公司綜合管理部副經理。潘先生於2009年12月在職學習畢業於清華大學經濟管理學院工商管理專業，取得工商管理碩士學位，現職稱為主任編輯(高級職稱)。

崔健先生，49歲，2022年4月22日起任本公司副總經理。於2021年3月至2022年4月，任中國大唐集團新能源科學技術研究院有限公司副院長、黨委委員。於2020年10月至2021年3月，任中國大唐集團智慧能源產業有限公司副總經理、黨委委員。於2018年3月至2021年3月任本公司聯席公司秘書。於2019年7月至2020年10月任本公司策劃發展部主任兼辦公室人力資部主任。於2012年1月至2019年7月任本公司計劃營銷部主任。2011年2月至2012年1月，任本公司資本運營與產權管理部副主任；2007年4月至2011年2月，歷任中國大唐集團科技工程有限公司再生能源事業部項目經理、計劃發展部副主任、市場營銷部副主任。崔健先生於1995年9月至1999年7月於東北師範大學工商管理學院經濟管理專業學習，並於1999年7月獲得學士學位；於2006年9月至2008年7月於吉林大學經濟學院世界經濟專業學習，並於2008年7月獲得碩士學位。

董事、監事及高級管理人員簡介(續)

鄒敏女士，50歲，現任本公司證券資本部主任。鄒敏女士於2022年10月起任本公司聯席公司秘書。鄒敏女士歷任中國大唐集團有限公司雲南分公司發展計劃部副主任；雲南東南亞經濟技術投資實業有限公司、柬埔寨水電開發有限公司、柬埔寨電網有限公司副總經理；雲南大唐國際新能源有限公司執行董事、總經理；雲南大唐國際賓川新能源有限公司執行董事、總經理；中國大唐集團科學技術研究院有限公司新能源所副所長、中國大唐集團新能源科學技術研究院設計研究中心工作負責人、設計研究中心副主任；本公司投資合作部主任、安全生產部主任、證券資本部主任。鄒敏女士畢業於武漢大學機械工程專業，並取得工程碩士學位。現為正高級經濟師。

人力資源

一. 人力資源概況

截至2024年12月31日，本集團共有員工4,129人。其中30歲以下1,365人，佔總人數約33.06%；31至40歲1,641人，佔總人數約39.74%；41至50歲572人，佔總人數約13.85%；51歲及以上551人，佔總人數約13.34%。

二. 員工性別多元化

截至2024年12月31日，本集團4,129名員工中，男性員工3,431人，佔總人數約83.10%；女性員工698人，佔總人數約16.90%。

員工的教育程度、文化背景、職業背景、崗位需求等差異是員工性別多元化的主要影響因素。本公司主要從事風電等新能源相關業務，該行業歷來男性員工高度集中。本公司認識到員工多元化的裨益，將在切實可行的情況下促進員工多元化（尤其是性別多元化）。為盡可能促進性別多元化，在提供平等就業機會、職業發展和晉升機會的前提下，本公司根據自身發展需要，持續引進不同性別、民族的各類專業人才，培養和造就一支規模適度、高端引領、結構合理、素質優良的人才隊伍，確立和保持本公司在所處行業的人才優勢，為實現本公司發展戰略奠定堅實人才基礎。

三. 員工激勵

本集團根據發展需要，在明確各崗位目標的基礎上，建立完善KPI+MBO+360度績效考核體系，充分體現激勵與約束並行，激發員工的工作熱情和積極性；建立公正公平、自由和諧、肯定個人價值、鼓勵創新、信息通暢、知識分享的工作氛圍，讓員工在開放平等的環境下展示自己的才能，激發員工的競爭意識，充分發揮人的潛能。充分了解員工的個人需求和職業發展意願，提供適合其特點的職業生涯道路，實現企業與員工的共同發展。

四. 員工薪酬政策

本集團嚴格貫徹落實國家工資分配政策，執行以崗位薪點工資為主體的基本工資制度，並採用多種激勵機制，吸引人才、留住人才。建立健全對員工的考核評價體系，堅持員工工資總額與績效考核結果掛鉤，做好內部分配，充分調動各類人員積極性，真正發揮薪酬保障、激勵、約束功能。

五. 員工培訓

以「價值思維，效益導向」為指導思想，積極貫徹落實人才強企計劃，大力加強管理型、技術型、技能型等三支人才隊伍的培養，逐步建立和完善具有本公司特色的「培養、選拔、激勵、使用」的人才培養體系，充分發揮人才在企業發展中的重要作用。

2024年，本集團進行的培訓主要包括：經營管理類、專業技術類、生產技能類。全年全員培訓率達到100%。按性別劃分的平均受訓時數：男員工：76.50小時／每人，女員工：69.30小時／每人。按級別劃分的平均受訓時數，高級管理層：115小時／每人，部門主管：60小時／每人，其他辦公室職員：60小時／每人，普通工人、技術工人：78小時／每人。

六. 員工權利保障

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》和《中華人民共和國勞動合同法》，依法為僱員繳納了社會保險及住房公積金，其中社會保險包括基本養老保險、醫療和生育保險、工傷保險、失業保險。還結合企業實際，設置了企業年金和補充醫療保險，配備勞動保護用品，定期組織員工體檢，進一步保障員工切身利益。

獨立核數師報告



MOORE

大華馬施雲會計師事務所有限公司

香港九龍
尖沙咀廣東道19號海港城
環球金融中心北座1001-1010室

T +852 2375 3180
F +852 2375 3828

www.moore.hk

大華馬施雲
會計師事務所有限公司

致中國大唐集團新能源股份有限公司全體股東
(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

意見

我們已審計列載於第193頁至第339頁的中國大唐集團新能源股份有限公司(以下統稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)的合併財務報表，此合併財務報表包括於2024年12月31日的合併財務狀況報表與截至該日止年度的合併損益表、合併綜合收益表、合併權益變動表和合併現金流量表，以及合併財務報表附註，包括重大會計政策信息。

我們認為，該等合併財務報表已根據國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》真實而公允地反映了貴集團於2024年12月31日的合併財務狀況及其截至該日止年度的合併財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為擬備。

意見的基礎

我們已根據國際審計與鑒證準則理事會頒佈的《國際審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的《專業會計師道德守則》(以下簡稱「守則」)，我們獨立於貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。我們相信，我們所獲得的審計證據能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本年合併財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在對合併財務報表整體進行審計並形成意見的背景下來進行處理的，我們不對這些事項提供單獨的意見。我們對下述每一事項在審計中是如何應對的描述也以此為背景。

關鍵審計事項(續)

我們已經履行了本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分闡述的責任，包括與這些關鍵審計事項相關的責任。相應地，我們的審計工作包括執行為應對評估的合併財務報表重大錯報風險而設計的審計程式。我們執行審計程式的結果，包括應對下述關鍵審計事項所執行的程式，為合併財務報表整體發表審計意見提供了基礎。

關鍵審計事項	該事項於本所審計中之應對
物業、廠房及設備、無形資產和使用權資產之減值評估	
於2024年12月31日，貴集團持有物業、廠房及設備之賬面金額為人民幣81,347.4百萬元（扣除累計減值準備人民幣401.9百萬元後），無形資產人民幣468.8百萬元（扣除累計減值準備人民幣230.3百萬元後）以及使用權資產人民幣3,132.0百萬元。 貴公司管理層將其每個子公司視為一個現金產出單位（「現金產出單位」）。於2024年12月31日，管理層評估並認為某些現金產出單元表現不佳和／或虧損，這表明現金產出單元的相關物業、廠房和設備、無形資產和使用權資產可能發生減值。因此，管理層估計了該等現金產出單位之可回收金額。現金產出單位之可收回金額為其使用價值與公允價值減去相關資產處置成本兩者中較大者。 使用價值（即未來現金流折現）和公允價值扣除處置成本之評估較為複雜，且涉及管理層之重大判斷、主觀假設及不確定性估計。	本所執行之審計程序包括但不限於如下內容： 本所評估了管理層於測算未來現金流貼現值時所採用方法之適當性，以及管理層所使用之關鍵估計和假設。 本所評估了關鍵假設和關鍵輸入之合理性，包括收入增長率、終端增長率、運營成本、利用效率和採用之貼現率，將該等數據與歷史結果、管理層批准之長期戰略計劃以及本所對當前市場狀況和最新政府政策之理解進行了比較。本所在抽樣基礎上檢查了輸入數據之準確性和可靠性。 本所根據公允價值減去處置成本，評估了若干待處置現金產出單位之可回收金額。評估估值技術是否恰當以及追蹤市場數據，以測試貴集團管理層所採用之主要輸入值及假設是否合理。 本所亦評估 貴集團在合併財務報表中之披露是否充分。

獨立核數師報告(續)

關鍵審計事項	該事項於本所審計中之應對
物業、廠房及設備、無形資產和使用權資產之減值評估(續)	
部分固定資產根據公允價值減去處置成本確定資產的可回收金額，公允價值的主要輸入數據包括市場價格(可觀察市場格的可用數據，並考慮該等資產的年限和狀況)。 使用價值乃基於管理層批准之財務預算所編製現金流量預測測算，涉及管理層判斷，如確定收入增長率、終端增長率、運營成本、利用效率和貼現率。該等假設之變化可能會影響現金產出單位之可回收金額。 根據管理層之評估，於截至2024年12月31日止年度，若干現金產出單位之物業、廠房及設備減值損失人民幣54.1百萬元，已計入當期損益。 本所將物業、廠房及設備、無形資產以及使用權資產之減值評估識別為關鍵審計事項，因該等資產於合併財務報表而言極為重大，且涉及管理層之重大會計估計和判斷。 貴集團關於物業、廠房及設備、無形資產以及使用權資產減值之披露已列示於合併財務報表附註2.13、3、13、14和15。	

關鍵審計事項	該事項於本所審計中之應對
應收賬款及其他應收款之減值評估	
於2024年12月31日，貴集團之應收賬款及其他應收款金額分別為人民幣21,590百萬元及人民幣705,1百萬元，並分別計提減值準備人民幣111.8百萬元及人民幣299.4百萬元。 應收賬款和其他應收款之可回收性評估需要管理層根據每個客戶當前信用狀況、每個客戶過往收款歷史記錄、應收賬款和其他應收款之賬齡分析和前瞻性信息作出重大判斷。減值準備取決於管理層之重大估計。 本所將應收賬款和其他應收款之減值評估識別為關鍵審計事項，因該等資產於合併財務報表而言極為重大，且涉及管理層之重大會計估計和判斷。 貴集團關於應收賬款和其他應收款減值之披露已列示於合併財務報表附註2.14、3、19和21。	本所執行之審計程序包括但不限於如下內容： 本所獲取關於信用風險評估和應收賬款及其他應收賬款預期信用損失計提減值評估之管理流程。 本所檢查了收款文件，取得債務人直接確認之詢證函，並檢查了相關應收賬款和其他應收款之後續現金收款證據。 在本所內部估值專家之評估下，本所評估了管理層對預期信貸損失之估計，並通過評估債務人之付款歷史、信用狀況、違約概率、違約風險和前瞻性信息，評估了估計中使用之基礎和因素。 本所亦評估 貴集團在合併財務報表中之披露是否充分。

獨立核數師報告(續)

刊載於年度報告內其他資訊

貴公司董事需對其他資訊負責。其他資訊包括刊載於年度報告內的資訊，但不包括合併財務報表及我們的核數師報告。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他資訊，我們亦不對該等其他資訊發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對合併財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他資訊，在此過程中，考慮其他資訊是否與合併財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯報的情況。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他資訊存在重大錯報，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事就合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》及香港《公司條例》的披露規定擬備真實而公允的合併財務報表，並對其認為為使合併財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯報所需的內部控制負責。

在擬備合併財務報表時，貴公司董事負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審計委員會協助董事履行職責，監督 貴集團的財務報告流程。

核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標，是對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯報取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅對全體股東作出報告，除此以外，本報告並無其他用途。我們不會就核數師報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

合理保證是高水準的保證，但不能保證按照國際審計準則進行的審計，在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響合併財務報表使用者依賴合併財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯報可被視作重大。

在根據國際審計準則進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯報的風險，設計及執行審計程式以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計證據，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯報的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯報的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程式，但目的並非對 貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計證據，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對 貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意合併財務報中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計證據。然而，未來事項或情況可能導致 貴集團不能持續經營。

獨立核數師報告(續)

核數師就審計合併財務報表承擔的責任(續)

- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否公允反映交易和事項。
- 計劃及進行集團審計，以就集團內實體或業務單位的財務資料獲取充分及適當的審計證據，作為對貴集團的財務報表發表意見的基礎。我們負責指引、監督及審閱就集團審計的進行的審計工作。我們對審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與審計委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向審計委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，為消除威脅而採取的行動或者防範措施。

從與審計委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期合併財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

大華馬施雲會計師事務所有限公司

執業會計師

白智仁

執業證書編號：P06923

香港，2025年3月28日

合併損益表

截至2024年12月31日止年度
(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	附註	2024年	2023年
收入	4	12,575,901	12,802,292
其他收入和其他收益淨額	5	445,583	404,807
折舊和攤銷費用	8	(5,587,948)	(5,295,719)
職工薪酬費用	8	(1,357,287)	(1,249,531)
材料成本		(71,224)	(70,896)
維修及保養費用		(326,081)	(246,948)
其他經營費用		(972,261)	(1,044,030)
經營利潤		4,706,683	5,299,975
財務收入	6	9,933	30,831
財務費用	7	(1,617,556)	(1,716,082)
財務費用淨額		(1,607,623)	(1,685,251)
享有聯營和合營企業的損益淨額	16	18,809	8,622
稅前利潤		3,117,869	3,623,346
所得稅費用	9	(500,348)	(529,646)
本年利潤		2,617,521	3,093,700
歸屬於：			
母公司所有者		2,377,953	2,753,227
非控制性權益		239,568	340,473
		2,617,521	3,093,700
歸屬於母公司普通股持有人的基本和稀釋每股 收益(人民幣元/股)	10	0.2646	0.3079

合併綜合收益表

截至2024年12月31日止年度

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	附註	2024年	2023年
本年利潤		2,617,521	3,093,700
其他綜合收益：			
於以後期間將會重分類至損益的其他綜合收益：			
外幣報表折算差額		460	(638)
於以後期間可能重分類至損益的其他綜合收益淨額		460	(638)
於以後期間不會重分類至損益的其他綜合收益：			
指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資：			
公允價值變動，扣除稅項	17	(26)	1,958
於以後期間不會重分類至損益的其他綜合收益淨額		(26)	1,958
本期其他綜合收益稅後淨額		434	1,320
本期綜合收益總額		2,617,955	3,095,020
歸屬於：			
母公司所有者		2,379,665	2,754,575
非控制性權益		238,290	340,445
		2,617,955	3,095,020

合併財務狀況表

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	附註	2024年	2023年
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	13	81,347,432	72,065,834
投資性房地產		16,459	17,219
無形資產	14	468,765	411,674
使用權資產	15(a)	3,131,954	2,951,781
對聯營和合營企業的投資	16	1,003,100	972,588
指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資	17	59,076	57,670
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產		11,287	8,972
遞延所得稅資產	18	128,987	67,374
預付款項、其他應收款及其他資產	19	4,429,398	2,484,007
非流動資產合計		90,596,458	79,037,119
流動資產			
存貨	20	107,895	110,844
應收賬款及應收票據	21	21,588,358	17,792,480
預付款項、其他應收款及其他資產	19	1,241,738	1,485,587
受限資金	22	65,638	46,567
定期存款	22	—	17,000
現金及現金等價物	22	1,944,445	3,055,708
流動資產合計		24,948,074	22,508,186
資產合計		115,544,532	101,545,305
負債			
流動負債			
應付賬款及應付票據	23	225,090	197,905
其他應付款及預提費用	24	9,089,493	7,757,344
帶息銀行借款及其他借款	25(b)	22,602,014	10,927,111
當期所得稅負債		149,011	162,892
流動負債合計		32,065,608	19,045,252
淨流動資產		(7,117,534)	3,462,934
扣除流動負債後之資產總額		83,478,924	82,500,053

合併財務狀況表(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	附註	2024年	2023年
非流動負債			
帶息銀行借款及其他借款	25(a)	45,657,905	46,327,880
遞延所得稅負債	18	48,656	17,614
其他應付款及預提費用	24	198,210	196,575
非流動負債合計		45,904,771	46,542,069
負債合計		77,970,379	65,587,321
淨資產		37,574,153	35,957,984
權益			
歸屬於母公司所有者的權益			
股本	26	7,273,701	7,273,701
股本溢價	26	2,080,969	2,080,969
永續票據與債券	27	14,254,585	14,279,609
其他儲備	28	(257,983)	(453,667)
留存收益		9,865,037	8,858,495
		33,216,309	32,039,107
非控制性權益		4,357,844	3,918,877
權益合計		37,574,153	35,957,984

應學軍

董事長

王海燕

總會計師

合併權益變動表

截至2024年12月31日止年度
(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	歸屬於母公司股東權益										非控制性	
	股本	股本溢價	永續票據 和債券	法定 盈餘公積*	其他儲備*	公允 價值儲備*	外幣折實差 額儲備*	留存收益	小計		權益	權益合計
	(附註26)	(附註26)	(附註27)	(附註28(ii))	(附註28(iii))							
於2024年1月1日	7,273,701	2,080,969	14,279,609	1,011,759	(1,458,535)	1,735	(8,626)	8,858,495	32,039,107	3,918,877	35,957,984	
本年利潤	-	-	453,492	-	-	-	-	1,924,461	2,377,953	239,568	2,617,521	
本年其他綜合收益：												
指定為以公允價值計量												
且其變動計入其他綜合收												
益的權益性投資的公允價												
值變動，扣除稅項	-	-	-	-	-	(26)	-	-	(26)	-	(26)	
外幣報表折算差額	-	-	-	-	-	-	1,738	-	1,738	(1,278)	460	
本年綜合收益合計	-	-	453,492	-	-	(26)	1,738	1,924,461	2,379,665	238,290	2,617,955	
來自非控制性權益的注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	470,519	470,519	
宣 告 發 放2023年度末期和												
2024年中期股利(附註11)	-	-	-	-	-	-	-	(727,370)	(727,370)	-	(727,370)	
發行永續票據及債券	-	-	3,000,000	-	-	-	-	-	3,000,000	-	3,000,000	
發行永續票據及債券的費用	-	-	(5,396)	-	-	-	-	-	(5,396)	-	(5,396)	
償還永續票據及債券	-	-	(3,000,000)	-	-	-	-	-	(3,000,000)	-	(3,000,000)	
發放永續票據及債券付息	-	-	(473,120)	-	-	-	-	-	(473,120)	-	(473,120)	
提取法定盈餘公積	-	-	-	190,549	-	-	-	(190,549)	-	-	-	
對非控制性權益分紅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(269,847)	(269,847)	
其他	-	-	-	-	3,423	-	-	-	3,423	5	3,428	
於2024年12月31日	7,273,701	2,080,969	14,254,585	1,202,308	(1,455,112)	1,709	(6,888)	9,865,037	33,216,309	4,357,844	37,574,153	

* 截至2024年12月31日，總儲備為人民幣(257,983,000)元(2023年：人民幣(453,667,000)元)。

合併權益變動表(續)

截至2024年12月31日止年度

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	歸屬於母公司股東權益										非控制性 權益	權益合計
	股本 (附註26)	股本溢價 (附註26)	永續票據	法定盈餘		公允	外幣折貨		小計			
			和債券	公積*	其他儲備*	價值儲備*	差額儲備*	留存收益				
			(附註27)	(附註28(i))	(附註28(ii))							
於2023年1月1日	7,273,701	2,080,969	14,310,845	707,805	(1,464,684)	190	(8,429)	7,286,499	30,186,896	4,083,033	34,269,929	
本期利潤	-	-	513,592	-	-	-	-	2,239,635	2,753,227	340,473	3,093,700	
本期其他綜合收益：												
指定以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資的公允價值變動，扣除稅項	-	-	-	-	-	1,545	-	-	1,545	413	1,958	
外幣報表折算差額	-	-	-	-	-	-	(197)	-	(197)	(441)	(638)	
本期綜合收益合計	-	-	513,592	-	-	1,545	(197)	2,239,635	2,754,575	340,445	3,095,020	
來自非控制性權益的注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,844	55,844	
註銷子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(100)	(100)	
宣告發放2022年度末期股利 (附註11)	-	-	-	-	-	-	-	(363,685)	(363,685)	-	(363,685)	
發行永續票據及債券	-	-	10,000,000	-	-	-	-	-	10,000,000	-	10,000,000	
發行永續票據及債券的費用	-	-	(7,828)	-	-	-	-	-	(7,828)	-	(7,828)	
償還永續票據及債券	-	-	(10,000,000)	-	-	-	-	-	(10,000,000)	-	(10,000,000)	
發放永續票據及債券付息	-	-	(537,000)	-	-	-	-	-	(537,000)	-	(537,000)	
提取法定盈餘公積	-	-	-	303,954	-	-	-	(303,954)	-	-	-	
對非控制性權益分紅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(560,992)	(560,992)	
其他	-	-	-	-	6,149	-	-	-	6,149	647	6,796	
於2023年12月31日	7,273,701	2,080,969	14,279,609	1,011,759	(1,458,535)	1,735	(8,626)	8,858,495	32,039,107	3,918,877	35,957,984	

合併現金流量表

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	附註	2024年	2023年
經營活動的現金流量			
稅前利潤		3,117,869	3,623,346
調節項目：			
物業、廠房及設備折舊	8	5,278,910	5,077,376
使用權資產折舊	8	194,870	158,383
無形資產、長期待攤費用的攤銷和 投資性房地產折舊	8	114,168	59,960
處置物業、廠房及設備及無形資產 損失／(收益)	5	32,159	(4,223)
應收賬款減值準備，淨額	8	64,762	—
其他應收款減值準備，淨額	8	14,775	100,482
物業廠房及設備減值準備	8	54,097	116,575
於一間合營企業長期投資減值準備	8	—	15,000
匯兌收益，淨額	8	11,928	6,701
應收融資租賃款項產生的利息收入	6	(34)	(336)
利息支出	7	1,617,556	1,716,082
享有聯營和合營企業的收益		(18,809)	(8,622)
其他，淨額		51,489	(85,634)
		10,533,740	10,775,090
營運資金變動：			
存貨減少		2,949	12,013
應收賬款及應收票據增加		(3,860,640)	(3,324,207)
預付款項、其他應收款及其他資產減少		333,675	276,486
受限資金增加		(19,071)	(21,101)
應付賬款及應付票據增加／(減少)		27,185	(81,532)
其他應付款及預計費用(減少)／增加		(195,078)	68,979
經營活動產生之現金			
收到利息		9,933	30,475
支付所得稅		(546,060)	(596,167)
經營活動產生之現金淨額			
		6,286,633	7,140,036

合併現金流量表(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	附註	2024年	2023年
投資活動的現金流量			
購買物業、廠房及設備、土地使用權及無形資產		(13,678,070)	(6,515,426)
處置物業、廠房及設備和無形資產所得款項		14,814	1,324
於聯營及合營企業的投資	16(b)	(34,070)	(40,084)
定期存款的減少／(增加)		17,000	(17,000)
收到聯營及合營企業股利		26,858	51,779
出售一間附屬公司之所得款淨額		(15,426)	—
投資活動使用之現金淨額		(13,668,894)	(6,519,407)
融資活動的現金流量			
發行公司債券、中期票據及短期債券募集資金，扣除發行費用		3,898,240	699,801
發行永續票據和債券募集資金		3,000,000	10,000,000
發行永續票據和債券的費用		(5,396)	(7,828)
非控制性權益注資		462,317	55,844
借款所得款項		17,890,888	10,829,602
收到關聯方借款	29(a)	13,069,271	10,338,803
償還永續票據及債券		(3,000,000)	(10,000,000)
償還借款		(13,885,789)	(5,660,519)
償還公司債券及短期債券		(1,900,000)	(4,100,000)
償還關聯方借款	29(a)	(9,331,587)	(8,878,080)
支付的股利	11	(727,370)	(363,685)
向非控制性權益支付的股利		(106,570)	(116,541)
支付永續票據及債券股利		(473,120)	(537,000)
支付利息		(1,865,759)	(1,776,276)
支付租賃本金部分		(754,521)	(489,735)
融資活動產生／(使用)之現金淨額		6,270,604	(5,614)

合併現金流量表(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	附註	2024年	2023年
現金及現金等價物淨(減少)/增加		(1,111,657)	615,015
年初現金及現金等價物		3,055,708	2,440,992
匯率變動影響的淨額		394	(299)
年末現金及現金等價物	22	1,944,445	3,055,708
對現金及現金等價物餘額的分析：			
現金及銀行存款餘額	22	1,944,445	3,055,708
合併現金流量表中的現金及現金等價物	22	1,944,445	3,055,708

財務報表附註

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

1. 公司信息

中國大唐集團新能源股份有限公司(以下簡稱「本公司」)是由設立於中華人民共和國(以下簡稱「中國」)並受中國政府控制的一家有限責任公司，即中國大唐集團有限公司(以下簡稱「大唐集團」)對其下屬的風力發電相關業務進行重組，於2010年7月9日設立的股份有限公司。於2024年12月31日，本公司董事視大唐集團為本公司的最終控股公司。

本公司及其附屬公司(以下合稱「本集團」)主要從事風電和可再生能源的開發、投資、建設和管理；低碳技術的研究開發和應用推廣；可再生能源相關設備的開發、銷售、測試和維護；發電；國內外電力項目工程、施工安裝、維修和維護；可再生能源相關設備和技術的進出口；外國投資以及與可再生能源相關的諮詢服務等。

本公司的註冊地為中國北京市石景山區八大處路49號院4號樓6層6197房間。

本公司H股已於2010年12月在香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)上市。

2. 編製基礎及重大會計政策信息

以下為編製本財務報表時所採納的重大會計政策信息。除特別註明外，此等會計政策在所列報的所有年度內貫徹應用。

2.1 編製基礎

本合併財務報表是根據國際會計準則委員會頒佈的國際財務報告準則(包括國際財務報告準則，國際會計準則及其相關解釋公告)及香港《公司條例》中《證券上市規則》(「上市規則」)適用的披露要求編製。除若干應收票據、指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資及以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產按公允價值列賬外，合併財務報表按照歷史成本法編製。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.1 編製基礎(續)

編製符合國際財務報告準則的財務報表需要使用若干關鍵會計估計。這亦需要管理層在應用本集團的會計政策過程中行使其判斷。涉及高度判斷或高度複雜性的範疇，或涉及對合併財務報表作出重大假設和估計的範疇，在財務報表附註3中披露。

除特別註明外，本財務報表以人民幣列示，且所有金額均以四捨五入計算至最接近千元。

2.1.1 持續經營

截至2024年12月31日，本集團之流動負債超出其流動資產約為人民幣7,117.5百萬元。本集團通過經營活動產生的現金流及可動用銀行和其他金融機構提供的融資額度滿足其日常營運資金需求。本公司董事考本集團可利用的資金來源如下：

- 本集團於2025年經營活動的預期現金流入淨額：
- 於2024年12月31日，本集團未利用的銀行機構的授信額度約為人民幣46,086.0百萬元(附註31.1(c))，其中人民幣20,340.0百萬元無需於報告年末後12個月內期。於2024年12月31日，本集團董事一致認為本集團已滿足銀行授信的所有相關條款，本集團董事基於集團良好的信譽信授信額度在期滿時可以獲得續期；
- 於2024年12月31日，本集團已獲中國證券監督管理委員會覈准但未發行的公司債券人民幣16,000.0百萬元，其中公司債券中有人民幣9,000.0百萬元有效期至2025年8月，其餘公司債有效期至2025年12月。於2024年12月31日，本集團已在中國銀行間市場交易商協會註冊但未發行的中期票據人民幣3,000.0百萬元，有效期至2025年12月。於2024年12月31日，本集團已在中國銀行間市場市交易商協會註冊發行多務融資工具(DFI)，有效期至2026年11月，於報告期涉及隨時可利用的債務融資工具融資額度為人民幣21,100.0百萬元。於2024年12月31日，本集團董事一致認為已滿足融資的所有相關條款，確信本集團可於有效期內發行不少於2年的公司債券、中期票據及債務融資工具。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.1 編製基礎(續)

2.1.1 持續經營(續)

本集團董事相信本集團擁有充足的資源並可支付到期負債，自本報告年末後不短於十二個月的可預見未來期間內持續經營。因此，本公司董事認為以持續經營為基礎編製本合併財務報表是合適的。

2.1.2 合併財務報表

合併財務報表包括於2024年12月31日本公司及所有子公司的財務報表。控制，是指本集團擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。

倘本公司直接或間接擁有少於被投資公司大多數投票權或類似權利，則本集團於評估其是否擁有對被投資公司的權力時會考慮以下所有相關事實及情況，包括：

- 與被投資公司其他投票權持有人的合約安排；
- 其他合約安排所產生的權利；及
- 本集團的投票權及潛在投票權。

附屬公司的財務報表乃就與本公司相同的報告期間使用一致的會計政策編製。附屬公司的業績自本集團取得控制權當日合併入賬，並會繼續合併入賬直至該控制權終止當日為止。

損益以及其他綜合收益的每一項目分別歸屬於母公司所有者和非控制權益，即使導致非控制權益出現負數餘額。所有集團內部交易涉及的資產、負債、權益、收益、費用和現金流在合併時應全部抵銷。

一旦相關事實和情況變化導致對上述控制三要素的一個或多個要素發生變化的，本集團應當重新評估是否能控制被投資方。母公司在不喪失控制權的情況下對子公司的權益發生變化作為權益交易進行會計處理。如果本集團喪失對子公司的控制權，本集團將會：

- 終止確認子公司的資產(包括商譽)和負債；

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.1 編製基礎(續)

2.1.2 合併財務報表(續)

- 終止確認非控制權益賬面價值；
- 終止確認權益中的累計外幣報表折算差異；
- 確認收到對價的公允價值；
- 確認剩餘股權(如有)的公允價值；
- 確認相應溢餘或不足於損益；以及
- 將本集團享有的原確認在其他綜合收益的部分轉為當期損益或者留存收益，類似本集團直接處置相關資產或負債時所採用的方法。

2.2 會計政策及披露的變動

除了因應用國際財務報告準則的修訂而產生的額外會計政策、國際會計準則委員會、國際財務報告準則常務解釋委員會(「委員會」)的議程決定以及應用若干與本集團相關的會計政策，截至2024年12月31日止本年度合併財務資料所採用的會計政策及計算方法與本集團截至2023年12月31日年度財務報表所呈列的相同。

本年度，本集團首次應用國際會計準則理事會發佈之下列新準則和修訂，該等準則對本集團自2024年1月1日起之年度期間的合併財務報表編製強制生效。

國際財務報告準則第16號(修訂本)	售後租回的租賃負債
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動
國際會計準則第1號(修訂本)	附帶契諾的非流動負債
國際會計準則第7號及國際財務報告準則第7號(修訂本)	供應商融資安排

除下文所述外，國際財務報告準則修訂之應用及委員會於本年度作出之議程決議／決議，對本集團於本期間及以前期間之財務狀況及表現及／或對本合併財務報表所載之披露並無重大影響。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

本集團尚未於本財務報表內採用以下已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則：

國際財務報告準則第9號及國際財務報告準則第7號(修訂本)	金融工具分類及計量的修訂 ³
國際財務報告準則第9號及國際財務報告準則第7號(修訂本)	依賴自然資源的電力合同 ³
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者及其聯營公司或合資企業間出售資產或注資 ¹
國際財務報告準則會計準則之修訂本	國際財務報告準則會計準則的年度改進—第11冊 ³
國際會計準則第21號(修訂本)	缺乏可兌換性 ²
國際財務報告準則第18號	財務報表的呈列及披露 ⁴

¹ 於一個待定日期或之後開始之年度期間生效。

² 於2025年1月1日或之後開始之年度期間生效。

³ 於2026年1月1日或之後開始之年度期間生效。

⁴ 於2027年1月1日或之後開始之年度期間生效。

除了下述的國際財務報告準則第18號，上述國際財務報告準則修訂預期不會對本集團的合併財務報表產生重大影響。本集團將於新訂準則及現有準則的經修訂國際財務報告準則生效時採用該等準則。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第18號財務報表的呈列及披露

國際財務報告準則第18號將取代國際會計準則第1號「財務報表的呈報」，該準則規定了財務報表的呈報和披露。儘管許多要求將保持一致，但新準則引入了新的要求，即在損益表中呈列指定類別和定義的小計；在財務報表附註中提供有關管理層定義的績效指標的披露，以及改進在主要財務報表和附註中披露的資訊的合併和分類。此外，國際會計準則第1號的若干段落已移至國際會計準則第8號和國際財務報告準則第7號。國際會計準則第7號「現金流量表」及國際會計準則第33號「每股盈利」亦已作出輕微修訂。

國際財務報告準則第18號及其他準則的修訂將於2027年1月1日或之後開始的年度期間生效，允許提前應用，並將追溯應用。預期新準則的應用將影響合併損益表的呈列及未來合併財務報表的披露。本集團目前正在評估國際財務報告準則第18號本集團綜合財務報表的影響。

2.4 企業合併及商譽

(a) 同一控制下的企業合併

合併財務報表中納入同一控制合併的合併主體或業務的財務報表，視同該合併主體或業務自最終控制方開始實施控制時一直是合併體系。

合併主體或業務的淨資產從控制方的角度以現有賬面價值匯總。以控制方份額為限，不確認商譽或購買方在被購買方可辨認資產、負債及或有負債公允價值淨額中權益份額超過同一控制下合併成本的部分。

合併利潤表包括由最早列報日期或合併主體或業務首次受同一控制的日期(以較短者為準，而不論同一控制合併的日期)起，合併各主體或業務的業績。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.4 企業合併及商譽(續)

(b) 其他企業合併

除同一控制下的企業合併外，本集團的企業合併採用購買法。購買一子公司所轉讓的對價，為所轉讓資產、對被收購方的前所有人產生的負債，及本集團發行的股本權益的公允價值的合計數。所轉讓的對價包括或有對價安排所產生的任何資產和負債的公允價值。在業務合併中所購買可辨認的資產以及所承擔的負債及或有負債，首先以購買日期的公允價值計量。與收購相關的支出在發生時即費用化。

當本集團購買的活動和資產的組合具有一項投入和實質性過程，並能共同顯著的促進創造產出的能力時，本集團確認其收購了一項業務。

本集團按個別收購基準，確認在被購買方的任何非控制性權益。被購買方的非控制性權益為現時的擁有權權益，並賦予持有人一旦清盤時按比例應佔主體的淨資產，可按公允價值或按現時擁有權權益應佔被收購方可識別淨資產的確認金額比例而計量。非控制性權益的所有其他組成部分按公允價值計量。

商譽初始按成本計量，即所轉讓對價、已確認非控股權益數額以及本集團先前所持被收購方權益的任何公允價值的總額超出所收購可辨認資產及所承擔負債淨值的金額。倘該對價及其他項目總和低於所收購附屬公司淨資產的公允價值，則差額經重新評估後於收益表確認為議價購買收益。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.4 企業合併及商譽(續)

(b) 其他企業合併(續)

於初始確認後，商譽按成本減任何累計減值虧損計量。商譽須每年作減值測試，若有事件發生或情況改變顯示賬面值有可能減值時，則會更頻密地進行測試。本集團每年於十二月三十一日對商譽進行年度減值測試。就減值測試而言，於業務合併所收購的商譽，乃自收購日期起分配至預期於合併的協同效益中受惠的本集團每個現金產生單位或各現金產生單位組，而不論本集團其他資產或負債有否轉撥至該等單位或單位組。

減值按與商譽有關的現金產出單元(現金產出單元組)可收回金額進行評估釐定。倘現金產出單元(現金產出單元組)的可收回金額低於賬面值，則確認減值虧損。就商譽確認的減值虧損不會於其後撥回。

倘商譽分配至現金產出單元(或現金產出單元組)，該單元部分業務出售時，與售出業務有關的商譽將計入業務賬面值以釐定出售盈虧。於該等情況售出的商譽金額，按售出業務及保留的現金產出單元的相關價值比例來確定。

2.5 合營企業和聯營企業投資

合營企業是合營安排的一種形式，即對合營企業的淨資產有共同控制權的安排。共同控制是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。

聯營企業是指投資者對其具有重大影響的企業。重大影響是指對被投資企業的財務和經營政策有參與決策的權利，但不能夠控制或者共同控制這些政策的制定。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.5 合營企業和聯營企業投資(續)

本集團對合營企業和聯營企業的投資採用權益法核算。會計政策已作出調整，以確保與採用的政策一致。

權益法核算下，合營企業／聯營企業投資初始以成本確認。投資的賬面價值經調整以確認自投資日起本集團所享有合營企業或者聯營企業的淨資產變化。與合營企業／聯營企業相關的商譽包含在投資的賬面價值中，不進行攤銷，也不單獨進行減值測試。

本集團應佔合營企業或聯營企業購買後利潤或虧損於損益確認，而應佔其購買後的其他綜合收益變動於合併其他綜合收益內確認。如本集團應佔一家合營企業或聯營企業的虧損等於或超過其在該合營企業或聯營企業的權益，包括任何其他無抵押應收款，本集團不會確認進一步虧損，除非本集團對合營企業或聯營企業已產生法律或推定債務或已代合營企業或聯營企業作出付款。此外，合營企業／聯營企業的所有者權益發生的其他變動，本集團在合併權益變動表中亦確認相關變動應享有的份額。本集團與合營企業／聯營企業之間的未實現內部交易損益按照持股比例計算歸屬於本集團的部分應當予以抵銷，除非未實現損失提供了轉讓資產減值的證據。

採用權益法核算，本集團決定是否有必要對合營企業／聯營企業投資確認減值損失。本集團於每個報告日期釐定是否有客觀證據證明合營企業／聯營企業投資已減值。如有證據證明，本集團根據合營企業／聯營企業可收回數額與其賬面值的差額計算減值金額，並在損益表中「享有聯營和合營企業的損益」內確認該減值損失。

2.6 分部報告

經營分部按照向主要經營決策者提供的內部報告貫徹一致的方式報告。執行董事和部分高級管理人員(包括總會計師)(合稱「執行管理層」)被認定為主要經營決策者以作出策略性決定，即負責分配資源和評估經營分部的表現。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.7 關聯方

一方被視為本集團的關聯方，如果：

(a) 該方是個人或與該個人關係密切的家庭成員，如果該個人

(i) 對本集團實施控制或共同控制；

(ii) 對本集團實施重大影響；或者

(iii) 是本集團或其母公司的關鍵管理人員的成員；

或者

(b) 如果該方為實體，且該方適用以下任何情形，則該方與本集團相關聯：

(i) 該方和本集團是同一個集團的成員；

(ii) 該方是另一方的聯營企業或合營企業(或是另一方的母公司，附屬公司或另一方的同系公司)；

(iii) 該方和本集團都是同一第三方的合營企業；

(iv) 該方是第三方的合營企業並且另一方是該第三方的聯營企業；

(v) 該方是為本集團或與本集團關聯的實體的僱員福利而設的離職後福利計劃；

(vi) 該方受(a)項所述的個人控制或共同控制；

(vii) (a)(i)項所述的個人對該方實施重大影響或是該方(或其母公司)的關鍵管理人員的成員；及

(viii) 該方，或者作為一個集團的一部分為上述集團或其母公司提供關鍵管理人員服務。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.8 公允價值計量

每一報告期末，本集團對若干應收賬款及應收票據、指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資及以公允價值計量且變動計入損益的金融資產按照公允價值計量。

公允價值是指市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。公允價值計量基於假定出售資產或者轉移負債的交易是在相關資產或負債的主要市場進行，或者不存在主要市場的，在相關資產或負債的最有利市場進行。主要市場或者最有利市場必須是本集團可以進入的市場。以公允價值計量相關資產或負債，應當採用市場參與者在對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

以公允價值計量非金融資產，應當考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

本集團以公允價值計量相關資產或負債，應當採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據的估值技術，並且最大化使用相關可觀察輸入數據，最小化使用不可觀察輸入數據。

所有以公允價值計量或在財務報表中披露的資產和負債均按如下公允價值等級分類，由對公允價值計量具有重要意義的輸入值所屬的最低層次決定：

- | | | |
|------|---|--|
| 第1層次 | – | 以在活躍市場中相同資產或負債的報價(未經調整)來確定公允價值 |
| 第2層次 | – | 以使用輸入數據為可直接或間接觀察的對公允價值計量有重要影響的市場資訊的估值技術來確定公允價值 |
| 第3層次 | – | 以使用輸入數據是對公允價值計量有重大影響，而並非可觀察的市場資訊的估值技術來確定公允價值 |

財務報表中持續以公允價值確認的資產和負債，於每一財務報告期末本集團需重新評估分類(基於對公允價值計量具有重要意義的輸入值所屬的最低層次)以釐定是否有各層次之間的轉換。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.9 外幣折算

(a) 功能及列報貨幣

本集團每個主體的財務報表所列項目均以該主體經營所在的主要經濟環境的貨幣計量(「功能貨幣」)。合併財務報表以人民幣列報，人民幣為本公司的功能及本集團列報貨幣。

(b) 交易及餘額

外幣交易按交易當日或項目重新計量的估值日的匯率折算為功能貨幣。結算此等交易產生的匯兌利得和損失以及將外幣計價的貨幣資產與負債以年終匯率折算產生的匯兌損益計入損益。

非貨幣性金融資產及負債(例如以公允價值計量且其變動計入損益的權益投資)的折算差額作為公允價值利得和損失的一部分計入損益。非貨幣性金融資產(例如分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資)的折算差額包括在其他綜合收益中。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.9 外幣折算(續)

(c) 集團公司

其功能貨幣與本集團的列報貨幣不同的所有集團內的主體(當中沒有惡性通貨膨脹經濟的貨幣)的業績和財務狀況按如下方法換算為列報貨幣：

- (i) 每份列報的財務狀況表內的資產和負債按該報告期末的收市匯率換算；
- (ii) 每份損益表內的收益和費用按平均匯率換算(除非此匯率並不代表交易日期匯率的累計影響的合理約等數；在此情況下，收支項目按交易日期的匯率換算)；及
- (iii) 所有由此產生的匯兌差額在其他綜合收益中確認。處置境外運營時，與境外運營相關的其他綜合收益分類至損益。

購買境外主體產生的商譽及公允價值調整視為該境外主體的資產和負債，並按期末匯率換算。產生的匯兌差額在其他綜合收益中入賬。

2.10 物業、廠房及設備(包括在建工程)

除在建工程外，物業、廠房及設備按歷史成本減累計折舊及累計減值損失後的價值列示。當一項物業、廠房及設備作為被處置資產組的一部分被分類為持有待售資產，這些資產將不計提折舊並按國際財務報告準則第5號來核算。初始成本包括購買價格，以及為使該資產處於現行運作狀態及地點以達到預定可使用狀態之所有直接應計開支。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.10 物業、廠房及設備(包括在建工程)(續)

在物業、廠房及設備投產後發生的成本，例如維護及修理費用，通常在其發生的期間在損益列支。在滿足確認條件時，重大修理費用將被資本化在資產賬面值中，作為一項重置成本。當物業、廠房及設備的重要部件需要定期更換時，本集團將此部分作單獨資產項目確認並以其特定的使用年限進行折舊。

折舊以直線法按各項資產的預計可使用年限扣除殘值後計提。預計可使用年限如下：

房屋及建築物	8—50年
發電設施	
—風機	20年
—其他	5—30年
運輸工具	10年
辦公設備及其他	3—9年

物業、廠房及設備的折舊方法，淨殘值以及使用壽命會在每個報告期間終了時進行覆核。如果一項物業、廠房及設備(包含初始確認的所有重要部件)處於處置狀態或者預期通過使用或處置不能產生經濟利益，予以終止確認。物業、廠房及設備處置收入扣除賬面價值後的處置損益計入損益表。

在建工程指正在建設的房屋及建築物以及正在安裝的機器及設備，以成本減累計減值損失計量。成本包括建設支出、其他為使在建工程達到預定可使用狀態所發生的必要支出以及在資產達到預定可使用狀態之前所發生的符合資本化條件的借款費用。在建工程在達到預定可使用狀態時，轉入物業、廠房及設備的相應類別。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.11 無形資產(不包括商譽)

單獨取得的無形資產按照成本進行初始確認計量。無形資產在企業合併中取得的成本是在購買日的公允價值。無形資產的使用壽命被認定是有限的或是無限，使用壽命有限的無形資產在使用期間進行攤銷，並在出現減值跡象時，進行減值測試。使用壽命有限的無形資產攤銷年限以及攤銷方法，至少在財務年末評估。

(a) 特許經營權

根據本集團與政府「授與方」簽訂的服務特許權安排，本集團作為風電／太陽能發電項目的經營方負責該等項目的建設，並於項目建造完成後的特定期間內負責提供後續服務。特許期屆滿之時，本集團有義務將有關項目設施在指定條件下移交給授與方或拆除。如基於服務特許權安排本集團有權就使用特許權設施收取費用，本集團會確認由服務特許權安排產生的特許經營權並計入無形資產。在服務特許權安排下以提供建設服務為對價而被確認的無形資產，於初始確認時按公允價值計量。在初始確認後，無形資產按成本減去累計攤銷和累計減值損失後計量。特許權資產的攤銷在特許經營權於項目建設完成後，按特許期以直線法計入損益。

(b) 電腦軟體

購買的電腦軟體按購買成本及使該等特定軟體可供使用所發生的成本計量。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.11 無形資產(不包括商譽)(續)

(c) 研究與開發支出

研究階段所發生為設計和測試由本集團控制可辨認及獨有的電腦軟體，在同時滿足下列條件時，確認為無形資產：

- (i) 完成該軟體產品以致其可供使用在技術上是可行的；
- (ii) 管理層有意完成該軟體產品並使用或出售；
- (iii) 有能力使用或出售該軟體產品；
- (iv) 可證實該軟體產品如何產生很可能出現的未來經濟利益；
- (v) 有足夠的技術、財務和其他資源完成開發並使用或出售該軟體產品；及
- (vi) 該軟體產品在開發期內應佔的支出能可靠地計量。

可資本化成為軟體產品部分成本的直接應佔成本包括軟體開發的職工成本和相關生產費用的適當部分。

不符合以上條件的其他開發支出在產生時確認為費用。以往確認為費用的開發成本不會在往後期間確認為資產。

電腦軟體開發成本確認為資產，該成本按估計可使用年期攤銷(一般不超過9年)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.12 租賃

就本集團在合同開始時評估該合約是否屬於或包含租賃。倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約屬於或包含租賃。

集團作為承租人

本集團對所有租賃(除短期租賃和低值資產租賃外)採用單一確認及計量方法。本集團根據用於支付租賃付款來確認租賃負債及使用權資產(指使用相關資產的權利)。

於開始或重新評估包括租賃組成部分及非租賃組成部分的合同時，本集團採用可行權宜方法，不對非租賃組成部分進行分離，並考慮將租賃組成部分及相關的非租賃組成部分作為單一租賃組成部分進行核算(如：用於房地產租賃的物業管理服務)。

(a) 使用權資產

使用權資產於租賃起始之日(即相關資產可供使用之日)確認。使用權資產按成本減任何累計折舊及任何減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。使用權資產成本包括已確認租賃負債、已產生的初始直接成本及於開始日期或之前作出的任何租賃付款扣除任何已收租賃優惠。使用權資產按資產租賃期和預計使用年限兩者中孰短者直線折舊。使用權資產預計使用年限如下：

土地／海域使用權	10－50年
房屋建築物	2－20年
發電設施	4－20年

倘已租賃資產的所有權於租賃期結束時轉移至本集團或成本反映了行使購買選擇權，則使用權資產按照預計使用年限計算折舊。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.12 租賃(續)

集團作為承租人(續)

(b) 租賃負債

租賃負債於租賃開始日以在租賃期內將支付的租賃付款的現值確認。租賃付款包括固定付款(包括實質性的固定付款)減任何應收租賃優惠，取決於指數或利率的可變租賃付款及預期根據剩餘價值擔保支付的金額。租賃付款還包括本集團合理確定行使購買選擇權的行權價，及倘租賃條款反應本集團行使終止選擇權，則終止租賃而需支付的罰款。不依賴指數或利率的可變租賃付款在觸發付款的事件或條件發生的期間內確認為費用。

在計算租賃付款現值時，倘租賃隱含的利率難以釐定，則本集團會使用租賃開始日期的增量借貸利率計算租賃付款的現值。於開始日期後，租賃負債金額會以實現利息增加而增加及所支付的租賃付款減少而下降。此外，倘租期發生修改、變動，租賃付款變動(例如：未來租賃付款的指數或利率出現變動而導致的未來租賃付款變動)或購買有關資產的選擇權評估變更，將對租賃負債的賬面金額進行重新計量。

本集團的租賃負債計入帶息銀行借款及其他借款。

(c) 短期租賃和低價值資產租賃

本集團將短期租賃確認豁免適用於租期為十二個月或少於十二個月且不包含購買選擇權的機械設備短期租賃。它亦對低價值資產租賃應用確認豁免。短期租賃和低價值資產租賃的租賃付款按直線法被確認為租賃期費用。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.12 租賃(續)

集團作為出租人

當本集團作為出租人時，在租賃開始日(或當存在租賃變更時)將其每項租賃劃分為經營租賃或融資租賃。

本集團將實質上沒有轉移與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃分類為經營租賃。當合同包含租賃和非租賃部分時，本集團根據相對獨立的銷售價格將合同中的對價分配給每個組成部分。經營租賃的租賃收款額根據其業務性質在租賃期內按直線法確認為租金收入於損益表中列支。在談判和安排經營租賃時產生的初始直接費用，計入租賃資產的賬面價值，並在租賃期內按與租金收入相同的基礎確認。或有租金在實際發生時計入當期收入。

本集團將實質上轉移了與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃分類為融資租賃。在租賃期開始日，租賃資產的成本按租賃付款和相關付款的現值(包括初始直接成本)資本化，並以等於租賃投資淨額的金額列為應收融資租賃款。

租賃淨投資的財務收入在損益表中確認，以便在租賃期內提供固定的定期回報率。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.13 非金融資產的減值

當存在減值跡象，或者對於必須進行資產年度減值測試的資產(除了存貨、遞延所得稅資產、金融資產及投資性房地產)，需要估計資產的可收回價值。資產的可收回價值是資產或者現金產出單元的使用價值和公允價值減去處置成本中較高值，可收回價值以單項資產為基礎確定，除非資產產生的現金流很大程度上依賴其他資產或者資產組的現金流，該種情況下，以該資產所在的現金產出單元為基礎確認可收回價值。進行現金產出單元減值測試時，公司資產(例如，總部大樓)應能夠按照合理和一致的基礎分攤至單個現金產生單元，否則分攤至最小的一組現金產出單元。

當資產的賬面價值超過其可收回價值時，該資產需要確認減值損失。評估使用價值時，預計未來現金流按照稅前折現率折現為現值，稅前折現率反應了當期市場評估的貨幣時間價值以及該資產相對的風險。資產減值損失在發生當期計入綜合收益表中與該減值資產職能相一致的費用科目。

每個報告期末需評估是否有跡象表明之前確認的減值損失可能不再存在或者可能減小。如果有跡象存在，需要估計可收回價值。除商譽之外，當且僅當用於確定該資產的可收回價值的估計參數發生變化時，資產之前確認的減值損失可以轉回，但轉回後的金額不可超過如之前年度未確認減值損失的資產賬面價值(減去折舊／攤銷的淨值)。減值損失的轉回計入轉回當期的損益，除非該資產是以重估價值計量，在該情況下，減值損失的轉回需根據該重估資產相應的會計政策進行會計處理。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.14 金融資產

(a) 分類

初始確認和計量

初始確認時金融資產分類為：期後按攤餘成本計量、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益和以公允價值計量且其變動計入損益。

初始確認時的金融資產分類取決於金融資產的合同現金流量特徵以及本集團管理金融資產的業務模式。除了並不包含重大融資成分或本集團對其採用切實可行的權宜之計不調整重大融資成分影響的應收賬款外，本集團初始按公允價值加上(倘金融資產並非以公允價值計量且其變動計入當期損益)交易成本計量金融資產。並不包含重大融資成分或本集團對其採用可行權宜方法不調整重大融資成分影響的應收賬款，乃根據國際財務報告準則第15號按下文「收入確認」政策釐定的交易價格計量。

為使金融資產按攤餘成本或按公允價值計入其他綜合收益進行分類及計量，需就未償還本金產生純粹支付本金及利息的現金流量。現金流量並非純粹支付本金及利息的金融資產，不論其業務模式如何，均按公允價值計入損益分類及計量。

本集團管理金融資產的業務模式指其如何管理其金融資產以產生現金流量。業務模式確定現金流量是否來自收取合約現金流量、出售金融資產，或兩者兼有。分類為以攤餘成本計量的金融資產，於旨在持有金融資產以收取合約現金流量的業務模式中持有。分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，為於旨在持有金融資產以收取合約現金流量及出售金融資產的業務模式中持有的金融資產。不屬於上述業務模式的金融資產，分類為以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產。

所有以正常方式進行的金融資產買賣於交易日期(即本集團承諾購買或出售該資產的日期)確認。正常方式買賣指按照一般市場規例或慣例指定的期間內交付資產的金融資產買賣。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.14 金融資產(續)

(a) 分類(續)

後續計量

金融資產按其分類進行的後續計量如下：

(i) 按攤餘成本計量的金融資產(債務工具)

按攤餘成本計量的金融資產期後使用實際利率法計量，並可能受減值影響。當資產終止確認、修訂或減值時，收益及虧損於損益表中確認。

(ii) 指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(股權投資)

於初始確認時，本集團可選擇於股權投資符合國際會計準則第32號金融工具：呈報項下的股權定義且並非持作買賣時，將其股權投資不可撤回地分類為指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具投資。分類乃按個別工具基準釐定。

該等金融資產的收益及虧損概不會被重新計入損益表內。當確立支付股息時，股息於損益表中確認為其他收入，與股息相關的經濟利益很可能流入本集團，且股息能夠被可靠計量，惟當本集團於作為收回金融資產一部分成本的所得款項中獲益時則除外，於此等情況下，該等收益於其他綜合收益入賬。指定為以公允價值計量且變動計入其他綜合收益的權益投資不受減值評估影響。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.14 金融資產(續)

(a) 分類(續)

後續計量(續)

(iii) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)

就以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務投資而言，利息收入、外匯重估及減值損失或撥回於損益中確認，並按與按攤餘成本計量的金融資產相同的方式列賬。其餘公允價值變動於其他綜合收益中確認。終止確認時，於其他綜合收益中確認的累計公允價值變動將重新計入損益內。

(iv) 以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產

以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產按公允價值於財務狀況表中列賬，而公允價值變動淨額於損益表中確認。

此類別包括本集團尚未不可撤銷地選擇以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的股權投資。當支付權已經確立，與股息相關的經濟利益很可能流入本集團，且股息金額能夠可靠計量時，分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產的股息也在損益表中確認為其他收入。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.14 金融資產(續)

(b) 終止確認金融資產

金融資產(或，如適用，部分金融資產或一組同類金融資產的一部分)，在下列情況下開始終止確認(即自本集團合併財務狀況表刪除)：

- 從資產收取現金流量的權利屆滿；或
- 本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利，或根據「轉手」安排已承擔向第三方全數支付所收取的現金流量且不會重大延誤的責任；及(a)本集團已轉讓資產的絕大部分風險及回報，或(b)本集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，但已轉讓資產的控制權。

如本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利或已訂立轉手安排，則評估是否保留資產所有權的風險及回報及保留程度。如並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，亦未轉讓資產的控制權，則本集團繼續按持續涉及的程度確認所轉讓的資產。在該情況下，本集團亦確認相關負債。已轉讓資產及相關負債按反映本集團已保留權利及責任的基準計量。

以擔保方式繼續參與已轉讓資產之程度，乃按資產原有賬面值與本集團可被要求償還的最高代價金額兩者的較低者計量。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.14 金融資產(續)

(c) 金融資產的減值

本集團確認對並非以公允價值計量且變動計入當期損益的所有債務工具預期信用損失的撥備。預期信用損失乃基於根據合約到期的合約現金流量與本集團預期收取的所有現金流量之間的差額而釐定，並以原實際利率的近似值貼現。預期現金流量將包括出售所持抵押的現金流量或組成合約條款的其他信貸提升措施。

一般方法

預期信用損失分兩個階段進行確認。就自初始確認起未有顯著增加的信用風險而言，會為未來12個月內可能發生違約事件而導致的信用損失(12個月預期信用損失)計提預期信用損失撥備。就自初始確認起已顯著增加的信用風險而言，不論何時發生違約，須就於餘下風險年限內的預期信用損失計提損失撥備(生命週期預期信用損失)。

本集團於各報告日期評估金融工具的信用風險是否自初始確認以來顯著增加。在進行該評估時，本集團將於報告日期就金融工具發生之違約風險與初始確認日起金融工具發生之違約風險進行比較，並會考慮無須付出過多成本或努力即可獲得的合理及有佐證的數據(包括過往及前瞻性數據)。

倘合約付款已逾期超過90日，則本集團將相關金融資產視為違約。然而，在若干情況下，倘內部或外部數據反映，在沒有考慮任何現有信用提升措施前，本集團不大可能悉數收到未償還合約款項，則本集團亦可將金融資產視為違約。倘無合理預期可收回合約現金流量，則對金融資產進行核銷。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.14 金融資產(續)

(c) 金融資產的減值(續)

簡化方法

就並無重大融資成分或本集團已應用可行權宜方法不調整重要融資成分影響的應收款項而言，本集團採用簡化的方法計算預期信用損失。根據該簡化方法，本集團並無追溯信用風險變動，而是於各報告日期就生命週期預期信用損失確認損失撥備。本集團已設立根據其過往信用損失經驗計算之撥備矩陣，並按債務人之特定前瞻性因素及經濟環境作出調整。

對於應收賬款而言，本集團選擇採用上文所述的簡化方法計算預期信用損失的政策作為其會計政策。

2.15 金融負債

(a) 初始確認及計量

本集團金融負債於初始確認時分類為貸款、借款及應付款項。

所有金融負債初始按公允價值確認，而如屬貸款及借款以及應付款項，則扣除直接應佔交易成本。

本集團的金融負債包括應付賬款及應付票據、帶息銀行借款及其他借款及納入其他應付款及預提費用的金融負債。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.15 金融負債(續)

(b) 後續計量

金融負債按其如下分類進行後續計量：

以攤餘成本計量的金融負債(貸款及借款)

於初始確認後，帶息銀行借款及其他借款其後採用實際利率法按攤餘成本計量，惟倘貼現的影響不大，則會按成本列賬。終止確認負債及按實際利率法攤銷過程中產生的損益在損益表內確認。

於計算攤銷成本時考慮任何收購折讓或溢價以及作為實際利率一部分的費用或成本。實際利率攤銷於損益表內列為融資成本。

(c) 終止確認金融負債

倘金融負債下的義務被解除、取消或到期，則本集團會終止確認金融負債。

當現有金融負債被來自同一放款人的另一項條款迥異的金融負債替換，或現有負債的條款大部分被修訂時，該項替換或修訂會被視作終止確認原有負債及確認新負債，相關各賬面價值之差額於損益表確認。

2.16 金融工具的抵銷

當有法定可執行權力可抵銷已確認金額，並有意圖按淨額基準結算或同時變現資產和結算負債時，金融資產與負債可互相抵銷，並在財務狀況表報告其淨額。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.17 存貨

存貨包括維修材料及備用件，按成本與可變現淨值孰低者列示。成本按移動加權平均法釐定。存貨成本包括直接原材料成本和將原料及物資運送到工作地點所發生的運輸費用。可變現淨值乃按在日常經營活動中的估計銷售價格減去銷售費用計算。

2.18 現金及現金等價物

列示於合併現金流量表中的現金及現金等價物包括庫存現金和活期存款和和短期高流動性的投資(該種投資隨時可轉換為已知金額的現金，無重大價值變動風險，且於購入時最短到期期限一般不超過三個月)扣除銀行透支金額，該金額須於要求時償還，並構成本集團現金管理的一部分。

列示於合併財務狀況表，現金及現金等價物由現金及銀行存款(包括未限定用途的定期存款)構成。

2.19 借款費用

直接歸屬於收購、興建或生產符合資格資產(指必須經一段長時間處理以作其預定用途或銷售的資產)的一般及特定借款的成本，計入該等資產的成本內，直至資產實質上備妥供其預定用途或銷售為止。

就特定借款，因有待符合資格資產的支出而臨時投資賺取的投資收入，應自符合資格資本化的借款成本中扣除。

所有其他借款成本在產生期內的損益中確認。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.20 稅項

(a) 當期和遞延所得稅

當期的稅項支出包括當期和遞延稅項。承擔的對合營和聯營企業的所得稅，包含在「享有聯營和合營企業的收益」中。稅項計入損益，但與在其他綜合收益中或直接在權益中確認的項目有關者則除外。在該情況下，稅項亦分別在其他綜合收益或直接在權益中確認。

(i) 當期所得稅

當期所得稅支出根據本公司的子公司，合營企業及聯營企業及產生應課稅收入的國家於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅務法例計算。管理層就適用稅務法例解釋所規定的情況定期評估報稅表的狀況，並在適用情況下根據預期須向稅務機關支付的稅款設定準備。

(ii) 遞延所得稅

遞延所得稅利用負債法確認資產和負債的稅基與資產和負債在合併財務報表的賬面值的差額而產生的暫時性差異。然而，若遞延所得稅負債來自於商譽的初始確認，則不予以確認；若遞延所得稅來自在交易(不包括業務合併)中對資產或負債的初始確認，而在交易時不影響會計損益或應課稅利潤或損失，則不作確認。遞延所得稅採用在資產負債表日前已頒佈或實質上已頒佈，並在有關的遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債結算時預期將會適用的稅率(及法例)而釐定。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.20 稅項(續)

(a) 當期和遞延所得稅(續)

(ii) 遞延所得稅(續)

遞延所得稅資產是就很可能有未來應課稅利潤而就此可使用暫時性差異而確認。

就子公司、聯營企業和合營企業產生的應課稅暫時性差異確認遞延所得稅負債，但不包括本集團可以控制暫時性差異的轉回時間以及暫時性差異在可預見將來很可能不會轉回的遞延所得稅負債。一般而言，本集團無法控制聯營企業的暫時性差異的撥回。只有當有協議賦予本集團有能力控制暫時性差異的撥回時，在聯營企業中投資而產生未分配利潤相關的暫時性差異對應的遞延所得稅才不予確認。

就子公司、聯營企業和合營企業產生的可抵扣暫時性差異確認遞延所得稅資產，但只限於暫時性差異很可能在將來轉回，並有充足的應課稅利潤抵扣可用的暫時性差異。

(iii) 抵銷

當有法定可執行權力將當期稅項資產與當期稅務負債抵銷，且遞延所得稅資產和負債涉及由同一稅務機關對應課稅主體或不同應課稅主體但有意向以淨額基準結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.20 稅項(續)

(b) 增值稅

本集團在銷售商品或提供某些服務時需繳納增值稅。應付增值稅以與銷售商品、提供服務相關的應稅收入的一定稅率扣除當期可抵扣增值稅進項稅額後確定。

根據財政部和國家稅務總局頒佈的財稅[2015]74號文，風力發電廠出售風力生產的電力所徵收的增值稅實行即徵即退50%的政策，該款項於有合理的證據表明能收到時確認為政府補助。

2.21 員工福利

(a) 養老金及其他社會保險

本集團根據所在省、市的地方條件及慣例實行了若干的設定提存計劃。設定提存計劃是本集團為其職工支付固定金額養老金及／或其他社會保險予一個獨立實體(基金)，如該基金不能擁有足夠資產以支付與當期和以前期間職工服務相關的所有職工福利，本集團不再負有進一步支付提存金的法定義務或推定義務。該等提存於發生時計入人工成本。

(b) 員工住房福利

本集團向國家規定的住房公積金繳納住房福利。此等成本於發生時計入損益。除此之外，本集團對該等福利不負有其他法定或推定責任。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.22 或有事項

如某項負債極有可能被確定，則或有負債需在該等合併財務報表中確認。如或有負債不需確認則需予以披露，除非經濟利益流出的可能性極小。

除非確定無疑，否則或有資產不在該等合併財務報表中進行確認。但若經濟利益很可能流入，則需予以披露。

2.23 撥備

當本集團因已發生的事件而產生現有的法律或推定債務；很可能需要有資源的流出以結算債務；及金額能夠被可靠估計時，當就環境復原、重組費用和法律索償作出撥備。重組撥備包括租賃終止罰款和職工辭退付款。但不會就未來經營虧損確認撥備。

如有多項類似債務，其需要在結算中有資源流出的可能性係根據債務的類別按整體予以考慮。即使在同一債務類別所包含的任何單個項目相關的資源流出的可能性極低，仍須確認撥備。

撥備採用稅前利率按照預期需結算有關債務的支出現值計量，該利率反映當時市場對貨幣時間值和有關債務固有風險的評估。隨著時間過去而增加的撥備確認為利息費用。

本集團於各報告期末覆核及調整撥備數字以反映目前最佳估計，倘若集團不再有很可能產生經濟利益流出的履行責任，則沖回撥備金額。

2.24 永續證券

當永續證券不可贖回，或者只能在發行者的選擇下贖回並且任何利息和分配都是自由選擇時，永續證券被分類為權益。分類為權益的永續證券的利息和分配被認定為權益內的分配。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.25 收入確認

與客戶之間合同產生的收入

當商品或服務的控制權轉移至客戶時本集團即確認與客戶之間合同產生的收入，確認金額為本集團就該等商品或服務而預期有權換取的對價。

若合約中的對價包含可變金額，本集團就轉移予客戶的該等商品或服務而有權換取的對價金額進行估計。可變對價在合約開始時進行估計並受到約束，直至可變對價相關的不確定性隨後得到解決，累計已確認收入不大可能發生重大收入撥回。

倘合約包含融資部分，就向客戶轉移商品或服務而為其提供重大融資利益超過一年，則收入按本集團與客戶在合約開始時進行的個別融資交易所反映的貼現率貼現的應收款項現值計量。倘合約包含融資部分，為本集團提供重大融資利益超過一年，則根據該合約確認的收入包括按實際利率法計算合約責任產生之利息開支。對於客戶付款至轉移所承諾商品或服務期間為一年或不足一年的合約，不會使用國際財務報告準則第15號的可行權宜方法就重大融資成分的影響對交易價格進行調整。

(a) 電力銷售

電力銷售收入在資產的控制權轉移至客戶時(通常是在向省級電網公司供電時)確認。

(b) 提供其他服務收入

本集團向外部第三方提供若干能源管理服務、檢修和維護服務及其他服務，相關收入在服務提供的會計期內確認。由於客戶同時接受和消費集團提供的服務收益，其他服務收入繼續在服務提供的會計期內採用產出法衡量服務的完成階段並確認收入。

2. 編製基礎及重大會計政策信息(續)

2.25 收入確認(續)

其他來源收入

租金收入在租期內按時間比例基準確認。可變租賃付款，其不取決於一項指數或利率，在發生這些收入的會計期間確認為收入。

其他收入

利息收入按應計基準使用實際利率法確認，當中採用將金融工具預期年期或更短期間(如適用)內的估計未來現金收入準確貼現至金融資產賬面淨額的利率。

政府補助在可以合理確定能夠收到且本集團將會遵守其附帶的條件時在財務狀況表中初始確認。就本集團承擔的支出給予本集團的補助在產生支出的相同期間按系統性基準在損益中確認為收益。補償本集團資產成本之補助初步確認為遞延收入，隨後通過減記折舊費用的方式在資產使用壽命內有效地確認在損益中。

2.26 股利分配

向本公司股東分配的股利在獲得本公司股東批准的期間內於本集團及本公司的財務報表內列為負債。

擬分派股利已在合併財務報表附註中披露。

2.27 合同負債

將商品或服務轉移予客戶前，本集團於收到客戶的付款或付款到期時(以較早者為準)確認合同負債。合同負債於本集團履行合約時確認為收入(如：將商品或服務的控制權轉移至客戶)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

3. 重要會計判斷和估計

在編製本集團的財務報表時，管理層需要對財務報表影響重大的收入、費用、資產和負債以及或有負債的確認以及披露做出判斷、估計和假設。這些假設和估計的不確定性可能會導致將來對相關的資產或負債的賬面價值進行重大調整。

判斷

在應用集團會計政策的過程中，除了對財務報表確認金額有重大影響的評估外，管理層還做出了以下判斷：

(a) 持續經營

如附註2.1.1披露，本集團持續經營的能力依賴於經營活動持續淨現金流入，及銀行信貸及其他融資來源可否滿足其日常營運資金及負債到期償還的需求。倘若本集團無法獲得足夠資金，本集團能否持續經營將存在不確定性。本合併財務狀況表不包含倘若本集團無法持續經營假設下資產和負債的賬面價值的調整及重分類。

(b) 上海東海風力發電有限公司「上海東海」及吉林風力發電有限公司「吉林風電」控制權評估

本集團將上海東海(具體請參見附註32)及吉林風電作為子公司。在確定本集團對上述公司是否具有控制權時，本集團考慮了已通過與上海東海和吉林風電其他股東的合同安排來獲取在財務和經營決策的權力。本公司董事認為，即使本集團沒有持有其大多數的股權，本集團也對上海東海及吉林風電具有控制。

3. 重要會計判斷和估計(續)

判斷(續)

(c) 釐定含續租選擇權的合約租賃期的重大判斷

本集團若干租賃協議包含續租選擇權。本集團在評估是否合理確定行使續租權時須做出判斷。本集團會考慮所有能形成經濟誘因促使其續租的相關因素。在租賃開始日期後，若發生本集團控制範圍內且影響集團行使續租權或終止租賃的能力的重大事件或情況變動(如對租賃資產進行重大改良和定製)，本集團則重新評估租賃期。

就房屋建築物以及機器設備的租賃而言，由於該等資產對本集團的經營至為關鍵，因此本集團將續租期包括在租賃期之內。該等租賃包含一段短期而不可撤銷的期間(3-5年)，若未能及時找到替代品，將對生產造成重大負面影響。

估計的不確定性

於本報告期末，所依賴的關於未來和其他主要來源的關鍵性假設將導致會計估計的不確定性，該不確定性將對下一個財年相關的資產及負債的賬面價值有重大調整，該關鍵性假設描述如下：

(a) 物業、廠房及設備的使用年限

物業、廠房及設備的估計使用年限及相關折舊由本集團管理層決定。該項估計是基於在發電過程中產生的預計損耗。損耗情況可能會因發電技術革新而產生重大變化。當使用年限與原先估計的可使用年限不同時，管理層會對預計使用年限進行相應的調整。因此，根據現有的知識，下個財政年度的結果可能合理地有別於有關假設，因而可能導致對物業、廠房及設備的賬面價值的重大調整。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

3. 重要會計判斷和估計(續)

估計的不確定性(續)

(b) 物業、廠房及設備、無形資產和使用權資產的減值

只要出現任何減值跡象，本集團均會對物業、廠房及設備、無形資產和使用權資產進行減值測試。根據財務報表附註2.13，減值準備金額乃按資產或相關現金產出單元賬面價值超出其可收回金額的數額確認，可收回金額為其使用價值和公允價值扣除處置成本的較高者。

使用價值(即未來現金流折現)和公允價值扣除處置成本之評估較為複雜，且涉及管理層之重大判斷、主觀假設及不確定性估計。

使用價值乃基於管理層批准之財務預算所編製現金流量預測測算，涉及管理層判斷，如確定收入增長率、終端增長率、運營成本、利用效率和貼現率。該等假設之變化可能會影響現金產出單位之可回收金額。

公允價值扣除處置成本之評估，對銷售價格及相關處置成本的評估涉及重大的管理層判斷與估計。

當資產或相關現金產出單元的可回收金額的實際評估結果與原始估計金額有差異時，這些資產的賬面價值會相應調整，並將影響計入損益。

(c) 應收賬款的預期信用損失的計提

本集團使用撥備矩陣計算應收賬款的預期信用損失。撥備率乃基於逾期日數，以將具有類似損失模式(例如按產品類型、客戶類型及評級分類)的不同客戶進行分組。

撥備矩陣最初基於本集團的歷史觀察違約率確定。本集團將根據前瞻性資料校準矩陣以調整歷史信用損失經驗。例如，倘預測經濟狀況(如國內生產總值)將在未來一年內惡化，進而可能導致製造行業違約數量增加，將對歷史違約率進行調整。於每個報告日期，對歷史觀察違約率予以更新，並對前瞻性估計的變動進行分析。

3. 重要會計判斷和估計(續)

估計的不確定性(續)

(c) 應收賬款的預期信用損失的計提(續)

於2024年12月31日，除應收可再生能源電價補助外的長期應收款餘額為人民幣19.5百萬元。對歷史觀察違約率、經濟狀況預測及預期信用損失之間的相關性評估屬重要估計。預期信用損失的金額易受環境變化及經濟狀況預測的影響。本集團的歷史信用損失經驗及對經濟狀況的預測亦或無法代表未來客戶的實際違約情況。有關本集團應收賬款預期信用損失的資料於財務報表附註21披露。

(d) 清潔發展機制資產及其他長賬齡應收款項的可收回性

於2024年12月31日，本集團對清潔發展機制資產及其他長賬齡應收款項進行減值評估。上述金融資產於2024年12月31日總額為人民幣104.5百萬元。本集團會就上述金融資產的預期信用損失的撥備金額作出判斷和假設。這些減值準備反映了清潔發展機制資產及長賬齡應收款項的賬面價值與估計的以原實際有效利率近似值折現的未來現金流量現值之間的差額。除其他常規因素，減值估計的影響因素主要包括買家的信用狀況、財務狀況和信譽、債務人償還歷史(如拖欠或違約)，以及對債務人和經濟環境的前瞻性影響因素。評估這些因素的影響，需要對未來的預計可收回金額做出重大判斷。本集團就是否有可觀察數據顯示清潔發展機制資產和長賬齡應收款預計未來現金流量明確減少作出判斷。如果經濟狀況(包括本集團清潔發展機制項目交易)、債務人的狀況及債務人的關係和外部環境發生變化，對下一個財政年度的結果很可能有顯著影響，且會調整預期信用損失的撥備金額。有關本集團其他應收款預期信用損失的資料於財務報表附註19披露。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

3. 重要會計判斷和估計(續)

估計的不確定性(續)

(e) 所得稅

本集團在多個地區繳納企業所得稅。在正常的經營活動、整體資產轉讓、公司重組業務以及稅務機關給予的稅收優惠中產生的許多交易及事件，其最終的所得稅處理均存在不確定性。在計算不同地區的所得稅費用時，本集團必須作出重大會計判斷。倘就該等稅務事項確認的最終數額有別於原來入賬紀錄，將可能導致對當期所得稅費用和遞延所得稅費用的賬面價值作出重大調整。

(f) 非上市權益投資的公允價值

如財務報表附註30所詳述，部分非上市權益投資以市場為基礎的估值方法得出或由第三方按照未來現金流評估。估值要求本集團確定可比較的上市公司(同行)並選擇價格乘數。此外，本集團就流動性及規模差異的折扣進行估算。本集團將該等投資的公允價值分類為第3級。於2024年12月31日，非上市權益投資的公允價值為人民幣70.4百萬元(2023年12月31日：人民幣66.6百萬元)。進一步詳情載於財務報表附註30。

(g) 租賃－估計增量借款利率

本集團無法輕易釐定租賃內所隱含的利率，因此使用增量借款利率(「IBR」)計量租賃負債。IBR利率為本集團於類似經濟環境中為取得與使用權資產價值相近之資產，而以類似抵押品與類似期間借入所需資金應支付之利率。因此，IBR反映了本集團「應支付」的利率，當無可觀察的利率時(如對於不進行融資交易的子公司)或當須對利率進行調整以反映租賃之條款及條件時(例如租賃不以子公司的功能貨幣為單位)，則須做出利率估計。當可觀察輸入數可用時，本集團使用可觀察輸入數據(如市場利率)估算增量借款利率並須作出若干實體額定的估計(如附屬公司之獨立信譽評級)。

4. 收入和分部資訊

(a) 分部信息

本集團按業務的類別劃分為各個分部以管理業務。為了與進行資源分配和業績評估而向本集團最高級行政管理層所作內部報告的方式一致，本集團呈報以下報告分部：

- 風電：該分部建造、管理和營運風力發電廠和生產電力，出售予外間電網公司及其他業務。
- 光伏：該分部建造、管理和營運光伏發電廠和生產電力，出售予外間電網公司。

(i) 分部業績、資產與負債

為了評估分部的業績和分配資源至各個分部，本集團最高級行政管理層按以下基礎監察每個報告分部應佔的業績、資產與負債：

分部資產不包括對聯營和合營企業的投資、指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資、以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產、預繳稅費及遞延所得稅資產。分部負債不包括遞延所得稅負債及當期所得稅負債。

本集團參照各個報告分部取得的銷售和產生的開支，或由於這些分部應佔資產折舊或攤銷而產生的開支，將收入和開支分配至各個分部。分部收入和開支不包括享有聯營和合營企業的損益淨額及財務費用淨額。

用於衡量報告分部利潤的指標為經營利潤。為了分配資源和評估於截至2024年12月31日及2023年12月31日各年度的分部業績而向本集團最高級行政管理層提供的報告分部數據如下：

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

4. 收入和分部資訊(續)

(a) 分部信息(續)

(i) 分部業績、資產與負債(續)

截至2024年12月31日止年度：

	風電	光伏	合計
來自外部客戶的收入			
—銷售電力收入	11,374,399	1,089,950	12,464,349
—其他	73,629	9,477	83,106
小計	11,448,028	1,099,427	12,547,455
分部間收入	51,029	3,050	54,079
其他	28,446	—	28,446
報告分部收入	11,527,503	1,102,477	12,629,980
報告分部利潤(經營利潤)	6,569,203	417,627	6,986,830
報告分部資產	113,076,435	20,160,557	133,236,992
報告分部負債	82,281,439	14,432,921	96,714,360
其他分部信息			
分部間抵銷前折舊和攤銷	(5,050,947)	(537,001)	(5,587,948)
應收及其他應收款項減值準備			
淨額	(76,861)	(2,676)	(79,537)
物業、廠房及設備減值準備	(47,948)	(6,149)	(54,097)
年內增置的非流動分部資產	8,589,176	6,917,198	15,506,374

4. 收入和分部資訊(續)

(a) 分部信息(續)

(i) 分部業績、資產與負債(續)

截至2023年12月31日止年度：

	風電	光伏	合計
來自外部客戶的收入			
—銷售電力收入	11,927,810	778,481	12,706,291
—其他	59,924	505	60,429
小計	11,987,734	778,986	12,766,720
分部間收入	54,222	137	54,359
其他	35,572	—	35,572
報告分部收入	12,077,528	779,123	12,856,651
報告分部利潤(經營利潤)	8,385,856	296,654	8,682,510
報告分部資產	106,944,206	11,791,373	118,735,579
報告分部負債	75,598,992	8,134,543	83,733,535
其他分部信息			
分部間抵銷前折舊和攤銷	(4,900,491)	(395,228)	(5,295,719)
應收及其他應收款項減值準備			
淨額	(98,472)	(2,010)	(100,482)
物業、廠房及設備減值準備	(114,275)	(2,300)	(116,575)
年內增置的非流動分部資產	3,001,611	2,604,147	5,605,758

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

4. 收入和分部資訊(續)

(a) 分部信息(續)

(ii) 報告分部的收入、損益、資產與負債的對賬

	2024年	2023年
收入		
報告分部收入	12,629,980	12,856,651
抵銷分部間收入	(54,079)	(54,359)
合併收入	12,575,901	12,802,292
利潤		
報告分部利潤	6,986,830	8,682,510
抵銷分部間利潤	(2,280,147)	(3,382,535)
	4,706,683	5,299,975
享有聯營和合營企業的損益淨額	18,809	8,622
財務費用淨額	(1,607,623)	(1,685,251)
合併稅前利潤	3,117,869	3,623,346

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

4. 收入和分部資訊(續)

(a) 分部信息(續)

(ii) 報告分部的收入、損益、資產與負債的對賬(續)

	2024年	2023年
資產		
報告分部資產	133,236,992	118,735,579
分部間抵銷	(18,941,648)	(18,326,720)
	114,295,344	100,408,859
對聯營和合營企業的投資	1,003,100	972,588
指定為以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益性投資	59,076	57,670
以公允價值計量且其變動計入損益的 金融資產	11,287	8,972
預繳稅費	46,738	29,842
遞延所得稅資產	128,987	67,374
合併資產總額	115,544,532	101,545,305

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

4. 收入和分部資訊(續)

(a) 分部信息(續)

(ii) 報告分部的收入、損益、資產與負債的對賬(續)

	2024年	2023年
負債		
報告分部負債	96,714,360	83,733,535
分部間抵銷	(18,941,648)	(18,326,720)
	77,772,712	65,406,815
當期所得稅負債	149,011	162,892
遞延所得稅負債	48,656	17,614
合併負債總額	77,970,379	65,587,321

(iii) 重要客戶

截至2024年12月31日止年度，所有(2023年：所有)售電收入均產生於本集團內公司運營所在地的各省電網公司。該等電網公司直接或間接地由中國政府擁有或控制。

(b) 收入

本年內確認的各主要收入項目的金額如下：

	2024年	2023年
與客戶之間合同產生的收入	12,547,455	12,766,720
其他來源收入		
投資性房地產租賃收入		
其他租賃付款額，包括固定租賃付款額	28,446	35,572
	12,575,901	12,802,292

4. 收入和分部資訊(續)

(b) 收入(續)

與客戶之間合同產生的收入

(i) 分拆收入資料

	2024年	2023年
商品或服務類型		
售電收入	12,464,349	12,706,291
其他服務	83,106	60,429
與客戶之間合同產生的收入合計	12,547,455	12,766,720
收入確認時點		
在某一時點轉移控制權	12,487,346	12,725,982
在一段時間內履行履約義務	60,109	40,738
與客戶之間合同產生的收入合計	12,547,455	12,766,720

下表載列本報告期間確認的收入金額，該等金額於報告期初計入合同負債：

	2024年	2023年
計入報告期初合同負債的已確認收入：		
電費收入	76	333

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

4. 收入和分部資訊(續)

(b) 收入(續)

與客戶之間合同產生的收入(續)

(ii) 履約義務

有關本集團履約義務的資料概列如下：

銷售電力

本集團與客戶訂立的發電及電力銷售合約通常包括一項履約義務。本集團認為電力輸送予客戶後的時點確認收入，即視為已履行履約義務。

提供其他服務

本集團向外部第三方提供若干能源管理服務、檢修和維護服務及其他服務，由於客戶同時接受和消費本集團提供的服務收益，本集團在服務提供的會計期內採用產出法衡量服務的完成階段並確認收入。客戶保留一定比例的付款直至質保期結束，因為本集團收到客戶最終付款的權利取決於在合同規定的一段時間內是否滿足服務質量。

於2024年及2023年12月31日分配至剩餘履約義務(未達成或部分未達成)的交易價格如下：

	2024年	2023年
一年以內	560	308
超過一年	1,140	1,021
	1,700	1,329

預計於一年以上確認的建造及運維服務收入相關之剩餘履約義務將於兩年至十五年內達成。預計其他剩餘履約義務將於一年內確認為收入。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

5. 其他收入和其他收益淨額

	2024年	2023年
政府補助(附註i)	378,581	338,910
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產		
公允價值變動收益	2,315	—
風機供貨商賠償(附註ii)	43,666	46,516
處置物業、廠房及設備及無形資產(損失)/收益	(32,159)	4,223
賠償、違約金和罰款收入	11,142	18,922
處置子公司損失	(3,796)	—
綠證收入(附註iii)	12,980	—
註銷子公司收益	19,085	—
其他	13,769	(3,764)
	445,583	404,807

附註：

- (i) 該金額主要指對本集團業務之補助，退回生產電力所徵收增值稅的50%。該等補助並無附帶特定條件。
- (ii) 風機供貨商的賠償為因第三方風機供貨商在質保期內提供風機維護運營服務存在延遲以及零部件狀態不佳導致的收入損失而做出的賠償。
- (iii) 綠證收入是公司將綠證指標的擁有權通過政府的交易平台轉讓給第三方的收入。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

6. 財務收入

	2024年	2023年
銀行及其他金融機構存款利息收入	3,154	12,711
關聯方存款利息收入	6,745	17,784
應收融資租賃款的利息收入	34	336
	9,933	30,831

7. 財務費用

	2024年	2023年
銀行借款及其他借款利息費用	1,664,174	1,696,731
租賃負債利息費用(附註15(b))	79,624	89,554
資產棄置費用貼現利息(附註24(ii))	7,764	7,663
減：資本化於物業、廠房及設備和無形資產的利息費用	(134,006)	(77,866)
	1,617,556	1,716,082

8. 稅前利潤

本集團所得稅前利潤乃經扣除／(計入)以下各項後得出：

	2024年	2023年
職工薪酬費用(包括董事及監事薪酬(附註12))		
—工資及福利	1,023,296	913,433
—退休福利—設定提存計劃(附註(ii))	188,659	164,784
—住房公積金(附註(ii))	87,942	77,934
—其他員工成本	148,177	134,797
	1,448,074	1,290,948
減：資本化於物業、廠房及設備和無形資產的 職工薪酬費用	(90,787)	(41,417)
	1,357,287	1,249,531

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

8. 稅前利潤(續)

本集團所得稅前利潤乃經扣除／(計入)以下各項後得出：(續)

	2024年	2023年
物業、廠房及設備折舊(附註13)	5,278,910	5,077,376
無形資產攤銷(附註14)	37,121	25,288
長期待攤費用攤銷及投資性房地產折舊	77,047	34,672
使用權資產折舊(附註15)	194,870	158,383
	5,587,948	5,295,719
核數師酬金		
— 審計及相關服務	6,520	6,520
— 非審計服務	150	390
物業、廠房及設備減值準備(附註13)	54,097	116,575
於一間合營企業股權投資減值準備(附註16)	—	15,000
應收賬款減值準備，淨額(附註21)	64,762	—
其他應收款減值準備淨額(附註19)	14,775	100,482
稅金及附加	143,734	130,162
水電費	99,975	90,276
不包括在租賃負債中計量的租賃費用(附註15(c))	37,966	27,036
外部勞務費	43,873	44,681
安全生產費	178,815	160,154
匯兌損益淨額	11,928	6,701

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

8. 稅前利潤(續)

本集團所得稅前利潤乃經扣除／(計入)以下各項後得出：(續)

附註：

(i) 退休福利

本集團需按中國員工特定工資的14%至20%(2023年：14%至20%)的款項支付予國家規定的職工退休金計劃。中國政府負責該等退休員工的養老金責任。本集團的所有中國員工退休後可按月領取退休金。

此外，本集團按照大唐集團的統一政策實行了設定提存的補充養老金計劃。根據此計劃，本集團需為符合條件的員工繳付員工工資的5%(2023年：5%)的款項。此等員工於退休時將獲得該計劃的總供款及因此產生的任何回報。

本集團並無作為僱主可用以降低現有國家規定的職工退休金計劃供款水準的沒收供款。對於設定提存的補充養老金計劃，當員工發生離職以及因違法違紀解除勞動合同的，本公司將未歸屬的單位繳費部份收回補充養老金計劃單位賬戶。

(ii) 住房公積金

根據中國有關住房改革的法規，本集團需支付中國員工工資的5%至12%(2023年：5%至12%)予國家規定的住房公積金計劃。員工有權於滿足特定提款條件時提取全部住房公積金。除繳納上述公積金外，本集團無承擔其他住房福利的責任。

9. 所得稅費用

	2024年	2023年
當期所得稅		
中國企業所得稅	513,739	549,839
以前年度所得稅低估	18,440	20,282
	532,179	570,121
遞延所得稅		
確認的暫時性差異(附註18)	(31,831)	(40,475)
所得稅費用	500,348	529,646

截至2024年12月31日止年度，除若干設立於中國的子公司獲免稅或享受7.5%至20%（2023年：7.5%至20%）的優惠稅率外，所有其他於中國設立的子公司所得稅率均為25%（2023年：25%）。海外利潤的稅款則按照本年度估計應課稅利潤依本集團經營業務所在國家的現行稅率計算。

適用於本集團的優惠稅收政策如下：

- (a) 根據財政部和國家稅務總局頒佈的財稅[2008]116號文及國家稅務總局頒佈的國稅發[2009]80號文規定，於2008年1月1日後經批准的公共基礎設施項目，其投資經營所得，自該項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，第一年至第三年免徵企業所得稅，第四年至第六年減半徵收企業所得稅。
- (b) 根據財政部、海關總署和國家稅務總局頒佈的財稅[2011]58號文規定，自2011年1月1日至2021年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅。根據財政部、國家稅務總局和國家發展改革委員會頒佈的財稅[2020]23號文規定，上述優惠政策有效期延長至2030年12月31日。
- (c) 根據《財政部稅務總局關於實施小微企業和個體工商戶所得稅優惠政策的公告》2023年第6號的規定，小型微利企業年應納稅所得額不超過人民幣300萬元的一部分，減按25%計入應納稅所得額，並按20%的稅率繳納企業所得稅。
- (d) 根據國家稅務總局《中華人民共和國企業所得稅法》的規定，高新技術企業可減按15%的稅率徵收企業所得稅。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

9. 所得稅費用(續)

截至2024年12月31日止年度，合營企業和聯營企業適用所得稅率為15%-25%(2022年：25%)，分享合營企業的所得稅費用為人民幣0.1百萬元(2023年：人民幣0.0百萬元)，分享聯營企業所得稅費用為人民幣9.1百萬元(2023年：人民幣10.6百萬元)，包含於「享有聯營和合營企業的收益淨額」。

本集團就除稅前利潤的稅項，與採用合併主體利潤適用的法定稅率而應產生的理論稅額的差額如下：

	2024年	2023年
稅前利潤	3,117,869	3,623,346
以法定稅率計算的所得稅項影響：	779,467	905,836
— 所得稅的優惠差異	(290,035)	(441,752)
— 歸屬於聯營和合營企業的損益	(4,702)	(2,156)
— 不得稅前扣除的費用	6,115	37,215
— 未確認遞延所得稅資產的稅務虧損和暫時性差異	25,778	60,931
— 使用以前未確認的稅務虧損和暫時性差異	(34,715)	(50,710)
— 以前年度低估的所得稅	18,440	20,282
	500,348	529,646
加權平均實際所得稅率	16.0%	14.6%

加權平均實際所得稅率的變動主要由於本集團部分子公司隨著投產年限增加，享受的稅收優惠幅度下降。(2023:加權平均實際所得稅率的變動主要由於本集團部分子公司隨著投產年限增加，享受的稅收優惠幅度下降。)

10. 歸屬於母公司普通股持有人的基本和稀釋每股收益**(a) 基本每股收益**

基本每股收益根據年內母公司所有者應佔利潤，調整永續票據及債券計提的利息，除以年內已發行普通股的加權平均數目計算。

	2024年	2023年
收益		
母公司所有者應佔利潤	2,377,953	2,753,227
永續票據及債券利息	(453,492)	(513,592)
用於計算基本每股收益的母公司普通股持有人應佔利潤	1,924,461	2,239,635
股數		
用於計算基本每股收益的年內已發行普通股的加權平均數目(千股)	7,273,701	7,273,701
基本每股收益(人民幣)	0.2646	0.3079

(b) 稀釋每股收益

截至2024年及2023年12月31日止年度，本公司不存在具有稀釋性的潛在普通股，因此稀釋每股收益與基本每股收益一致。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

11. 股利

	2024	2023
本年度確認分配的本公司普通股股東股利：		
2024年中期股利－每股普通股人民幣0.03元(稅前) (2023年中期股利一無)	218,211	—
2023年末期股息－每股普通股人民幣0.07元(稅前) (2022年末期股息－每股普通股人民幣0.05元(稅前))	509,159	363,685
	727,370	363,685

本公司於2024年支付股利人民幣727.4百萬元(2023年：人民363.7百萬元)。

在報告期結束後，截至2024年12月31日止年度的末期股息每股普通股人民幣0.06元(稅前)，末期股息總計人民幣436.4百萬元。該股息待將舉行的股東週年大會上由股東批准。該股息未被列為本合併財務報表的「應付股利」。

12. 董事、監事及高級管理層薪酬

(a) 董事及監事的薪酬

本公司董事及監事本年度薪酬總額列示如下：

	2024年	2023年
袍金	390	390
其他報酬：		
基本工資及補貼	764	445
獎金	861	678
退休福利	277	54
	1,902	1,177
	2,292	1,567

12. 董事、監事及高級管理層薪酬(續)

(a) 董事及監事的薪酬(續)

本公司各董事及監事薪酬列示如下：

截至2024年12月31日止年度

	附註	袍金	基本工資 及補貼	獎金	退休福利	合計
執行董事						
— 應學軍先生*	(a)	—	133	92	49	274
— 李凱先生*	(b)	—	—	—	—	—
— 王方紅先生*	(c)	—	317	259	113	689
非執行董事						
— 榮曉傑女士*	(d)	—	—	—	—	—
— 王少平先生*	(e)	—	—	—	—	—
— 于鳳武先生*	(f)	—	—	—	—	—
— 朱梅女士*	(g)	—	—	—	—	—
— 石峰先生*		—	—	—	—	—
獨立非執行董事						
— 秦海岩先生		130	—	—	—	130
— 盧敏霖先生		130	—	—	—	130
— 余順坤先生		130	—	—	—	130
監事						
— 王新魯先生	(h)	—	132	83	46	261
— 白雪梅女士	(i)	—	182	427	69	678
— 柳立明先生*		—	—	—	—	—
— 賈莉莉女士*		—	—	—	—	—
		390	764	861	277	2,292

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

12. 董事、監事及高級管理層薪酬(續)

(a) 董事及監事的薪酬(續)

本公司各董事及監事薪酬列示如下：(續)

截至2023年12月31日止年度

	附註	袍金	基本工資 及補貼	獎金	退休福利	合計
執行董事						
— 李凱先生*	(b)	—	32	18	4	54
— 王方紅先生*	(c)	—	32	18	3	53
— 劉光明先生*	(j)	—	—	—	—	—
非執行董事						
— 王少平先生*	(e)	—	—	—	—	—
— 于鳳武先生*	(f)	—	—	—	—	—
— 朱梅女士*	(g)	—	—	—	—	—
— 石峰先生*		—	—	—	—	—
— 劉全成先生*	(k)	—	—	—	—	—
— 劉建龍先生*	(l)	—	—	—	—	—
— 葉河雲先生*	(m)	—	—	—	—	—
— 王琪瑛先生*	(n)	—	—	—	—	—
獨立非執行董事						
— 秦海岩先生		130	—	—	—	130
— 盧敏霖先生		130	—	—	—	130
— 余順坤先生		130	—	—	—	130
監事						
— 白雪梅女士	(i)	—	381	642	47	1,070
— 柳立明先生*		—	—	—	—	—
— 賈莉莉女士*		—	—	—	—	—
		390	445	678	54	1,567

12. 董事、監事及高級管理層薪酬(續)

(a) 董事及監事的薪酬(續)

附註：

- (a) 應學軍先生被任命為公司的執行董事，自2024年8月21日起生效。
- (b) 李凱先生被任命為公司的執行董事，自2023年12月28日起生效，並於2024年8月21日辭任。
- (c) 王方紅先生被任命為公司的執行董事，自2023年12月28日起生效。
- (d) 榮曉傑女士被任命為公司的非執行董事，自2024年10月30日起生效。
- (e) 王少平先生被任命為公司非執行董事，自2023年4月27日起生效。
- (f) 于鳳武先生辭任公司的非執行董事職務，自2024年10月30日起生效。
- (g) 朱梅女士被任命為公司的非執行董事，自2023年1月16日起生效，並於2024年12月10日辭任。
- (h) 王新魯先生被任命為公司的職工監事代表職務，自2024年8月2日起生效。
- (i) 白雪梅女士辭任公司的職工監事代表職務，自2024年8月2日起生效。
- (j) 劉光明先生辭任公司的執行董事職務，自於2023年12月28日起生效。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

12. 董事、監事及高級管理層薪酬(續)

(a) 董事及監事的薪酬(續)

附註：(續)

- (k) 劉全成先生辭任公司的職工監事代表職務，自2023年1月15日起生效。劉全成先生被任命為公司的非執行董事，自2023年1月16日起生效，並於2023年12月28日辭任。
- (l) 劉建龍先生辭任公司的非執行董事職務，自2023年1月16日起生效。
- (m) 葉河雲先生被任命為公司的非執行董事，自2022年3月30日起生效，並於2023年4月27日辭任。
- (n) 王琪瑛先生辭任公司的非執行董事職務，自2023年1月16日起生效。
- * 大唐集團根據列位董事及監事所提供的服務支付薪酬。鑒於將上述董事及監事向大唐集團及本集團所提供的服務明確區分不具可操作性，因而未將其薪酬在大唐集團及本集團間進行分攤。

截至2024年12月31日止年度，本集團無任何薪酬支付予董事及監事以吸引其加入本集團或作為對其離職的補償(2023年：無)，各董事及監事均無放棄或同意放棄任何薪酬(2023年：無)。

12. 董事、監事及高級管理層薪酬(續)**(b) 薪酬最高的五位人士**

截至2024年及2023年12月31日止年度，薪酬最高的五位人士中董事、監事及非董事／監事僱員的人數列示如下：

	2024年	2023年
董事或監事	1	1
非董事或監事僱員	4	4
	5	5

董事及監事的薪酬參見附註12(a)，薪酬最高的其他人士薪酬總額列示如下：

	2024年	2023年
基本工資及補貼	1,153	1,435
獎金	2,019	2,251
退休福利－設定提存計劃	438	182
	3,610	3,868

五位薪酬最高的人士的薪酬範圍如下：

	人數	
	2024年	2023年
0港元至1,000,000港元	3	2
1,000,001港元至1,500,000港元	2	3

截至2024年12月31日止年度，本集團無任何薪酬付予薪酬最高的五位人士以吸引其加入本集團或作為對其離職的補償(2023年：無)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

13. 物業、廠房及設備

	房屋建築物	發電設施	其他 (附註)	在建工程	合計
截止2024年12月31日止年度					
年初賬面淨值	3,609,766	63,104,276	174,339	5,177,453	72,065,834
增加	24	162,577	11,881	14,494,125	14,668,607
結轉及重分類	320,786	4,173,749	87,378	(4,273,453)	308,460
其他處置	-	(164,426)	(456)	-	(164,882)
折舊費用	(293,624)	(5,128,222)	(54,644)	-	(5,476,490)
本年計提減值	-	(36,639)	-	(17,458)	(54,097)
年末賬面淨值	3,636,952	62,111,315	218,498	15,380,667	81,347,432
於2024年12月31日					
成本	6,186,840	107,197,507	660,865	15,628,572	129,673,784
累計折舊	(2,501,390)	(45,006,868)	(416,199)	-	(47,924,457)
累計減值	(48,498)	(79,324)	(26,168)	(247,905)	(401,895)
賬面淨值	3,636,952	62,111,315	218,498	15,380,667	81,347,432
截至2023年12月31日止年度					
年初賬面淨值	3,475,713	62,081,838	170,759	6,250,271	71,978,581
增加	136,542	1,511,849	1,342	3,690,381	5,340,114
結轉及重分類	256,360	4,392,853	22,007	(4,664,082)	7,138
其他處置	(11)	(4,156)	(99)	-	(4,266)
折舊費用	(258,838)	(4,860,650)	(19,670)	-	(5,139,158)
本年計提減值	-	(17,458)	-	(99,117)	(116,575)
年末賬面淨值	3,609,766	63,104,276	174,339	5,177,453	72,065,834
於2023年12月31日					
成本	5,540,236	103,265,394	567,802	5,578,295	114,951,727
累計折舊	(1,881,972)	(40,015,777)	(392,748)	-	(42,290,497)
累計減值	(48,498)	(145,341)	(715)	(400,842)	(595,396)
賬面淨值	3,609,766	63,104,276	174,339	5,177,453	72,065,834

附註：其他物業、廠房及設備是指本集團的運輸設備、辦公設備和其他物業、廠房及設備。

13. 物業、廠房及設備(續)

截至2024年及2023年12月31日止年度，折舊費用分析列示如下：

	2024年	2023年
折舊費用於損益表中確認(附註8)	5,278,910	5,077,376
資本化於在建工程	197,580	61,782
	5,476,490	5,139,158

於2024年12月31日，本集團若干物業、廠房及設備已作為某些銀行借款和其他借款的抵押物(附註25(c))。

物業、廠房及設備、無形資產和使用權資產的減值

本公司管理層將每個子公司視為現金產生單位(「現金產出單元」)。於2024年12月31日及2023年12月31日，管理層評估並認為某些現金產出單元表現不佳和/或虧損，這表明現金產出單元的相關物業、廠房和設備、無形資產(附註14)和使用權資產(附註15(a))可能發生減值。

為進行減值測試，代表表現不佳和/或虧損的子公司所持有的發電單位/項目的現金產出單元的可收回金額是根據使用價值或公允價值減去處置成本後的較高值確定的。

使用價值計算使用基於管理層批准的涵蓋5年期間的財務預算的稅前現金流量預測。超過5年期的現金流量使用第五年的相同現金流量進行推斷。減值測試中應用的其他關鍵假設包括收入增長率、終端增長率、運營成本、利用效率和貼現率。管理層確定這些關鍵假設是基於過往業績及其對市場發展的預期。此外，本集團於2024年12月31日採用反映與現金產生單元有關的特定風險的稅前利率為9.2%(2023年12月31日：9.3%)作為貼現率。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

13. 物業、廠房及設備(續)

物業、廠房及設備、無形資產和使用權資產的減值(續)

減值金額已分攤至各類物業、廠房和設備以及使用權資產，以使各類資產的賬面價值為使用價值、公允價值減去處置成本以及零之間的最高值。

截至2024年12月31日止年度，部分在建工程因長期停工及本集團已終止該項目未來發展計劃而被認定為減值。該等現金產出單元的使用價值為零。管理層根據公允價值減處置該等資產的成本一步估計可收回金額為零。減值損失人民幣17.5百萬元(2023年：人民幣99.1百萬元)計入報益表中「其他經營費用」。

部分固定資產因相關服務合同終止而被認定減值。該固定資產的使用價值為零。管理層根據公允價值減處置該等資產的成本進一步估計可收回金額為零。減值損失人民幣36.6百萬元(2023年：人民幣17.5百萬元)計入報益表中「其他經營費用」。

在根據公允價值減去處置成本確定資產的可回收金額時，公允價值的主要輸入數據包括市場價格(可觀察市場格的可用數據，並考慮該等資產的年限和狀況)。這些資產的公允價值被分類為第三級公允價值。市場價格／狀況下降將大幅降低公允價值。年限增加會大幅降低公允價值。

截至2024年12月31日止年度，本集團其他物業、廠房及設備按使用價值法無需計提減值損失(2023年：無)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

14. 無形資產

	商譽 (附註(iii))	特許權資產 (附註(ii))	計算機軟件	開發支出 (附註(ii))	合計
截至2024年12月31日止年度					
年初賬面淨值	58,055	181,078	120,699	51,842	411,674
增加	—	—	83,244	13,083	96,327
處置	—	—	(2,115)	—	(2,115)
本年計提攤銷	—	(17,401)	(19,720)	—	(37,121)
年末賬面淨值	58,055	163,677	182,108	64,925	468,765
於2024年12月31日					
成本	58,055	640,028	271,903	64,925	1,034,911
累計攤銷	—	(246,064)	(89,795)	—	(335,859)
減值準備	—	(230,287)	—	—	(230,287)
賬面淨值	58,055	163,677	182,108	64,925	468,765
截至2023年12月31日止年度					
年初賬面淨值	58,055	196,445	96,857	53,935	405,292
增加	—	—	11,897	26,960	38,857
結轉及重分類	—	—	(49)	—	(49)
結轉至物業、廠房及設備	—	—	21,915	(29,053)	(7,138)
本年計提攤銷	—	(15,367)	(9,921)	—	(25,288)
年末賬面淨值	58,055	181,078	120,699	51,842	411,674
於2023年12月31日					
成本	58,055	640,028	191,301	51,842	941,226
累計攤銷	—	(228,663)	(70,602)	—	(299,265)
減值準備	—	(230,287)	—	—	(230,287)
賬面淨值	58,055	181,078	120,699	51,842	411,674

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

14. 無形資產(續)

附註：

(i) 特許經營權資產指本集團取得的風電場／太陽能電場的特許使用權以生產電力(附註2.11(a))。本集團按照特許建設服務的公允價值確認無形資產。特許經營權資產在原合同運營期25年內進行攤銷。

(ii) 於2024年及2023年12月31日，開發支出主要是與風場性能優化相關的內部發生的開發支出。

(iii) 商譽減值測試

本集團將商譽分配至根據代表上述附屬公司的不同運營主體而釐定的現金產出單元中。本集團已完成就分配予有關現金產出單元的商譽所做的年度減值測試，方式是將可收回金額與報告日的賬面價值作比較。

現金產出單元的可收回金額是以使用價值計算。進行此等計算時，乃使用已獲得管理層批准的五年期財務預算為基準的稅前現金流量預測，並設定現金產出單元的終值為再下一個五年期間之後的未來利潤潛力。未來現金流量的稅前折現率為8.24%(2023年12月31日：8.24%)。所採納的預計增長率不超過現金產出單元所經營業務的長期平均增長率。其他重要假設包括預計的電價及電廠所在地區的電力需求狀況。管理層乃根據有關電廠的現有產能釐定以上的假設，並已採納能夠反映現金產出單元特定風險的稅前利率為折現率。

根據以上評估，本公司董事確定，於2024年12月31日本集團的商譽無減值情況(2023年12月31日：無)。

於2024年及2023年12月31日，所有攤銷均於損益中確認。

於2024年及2023年12月31日，本集團若干特許權資產已作為長期借款和其他借款的抵押物(附註25(c))

15. 租賃

本集團作為承租人

本集團擁有廠房和設備、建築物以及用於經營的其他設備的租賃合同。已提前做出一次性付款以向業主租入租賃土地，租期為10至50年，根據這些土地契約的條款，無需繼續支付任何款項。廠房和設備的租賃期限一般為4年至20年。其他設備的租期一般為12個月或以下，且／或個別價值較低。一般來說，本集團被限制在集團之外轉讓和轉租已租賃的資產。有一些租賃合同，包括續期和終止選擇權及可變租賃付款，這些將在下面進一步討論。

(a) 使用權資產

本集團使用權資產的賬面價值及本年變動情況如下：

	房屋建築物	發電設施	租賃土地	其他 (附註(i))	合計
2023年1月1日	85,158	1,817,267	1,022,465	93,747	3,018,637
增加	31,680	13,381	181,726	—	226,787
其他變動(附註(ii))	91	(129,397)	(5,780)	(174)	(135,260)
折舊費用	(17,272)	(89,763)	(47,553)	(3,795)	(158,383)
2023年12月31日及 2024年1月1日	99,657	1,611,488	1,150,858	89,778	2,951,781
增加	25,721	—	588,149	127,570	741,440
重分類	—	(308,460)	—	—	(308,460)
其他變動(附註(ii))	(5,493)	40,465	(93,604)	695	(57,937)
折舊費用	(26,098)	(91,170)	(64,248)	(13,354)	(194,870)
2024年12月31日	93,787	1,252,323	1,581,155	204,689	3,131,954

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

15. 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

(a) 使用權資產(續)

附註：

- (i) 其他為本集團取得的海域使用權。
- (ii) 其他變動為合同到期減少或合同變更部分。

(b) 租賃負債

租賃負債的賬面價值(包括在帶息銀行借款和其他借款項下)及本年的變動情況如下：

	2024年	2023年
1月1日賬面價值	1,789,779	2,329,426
新增租賃	348,513	62,595
本年利息增加(附註7)	79,624	89,554
支付	(754,521)	(579,289)
其他變動	(4,516)	(112,507)
12月31日賬面價值	1,458,879	1,789,779
其中：		
流動部分(附註25(a))	195,870	286,145
非流動部分(附註25(a))	1,263,009	1,503,634

租賃負債的到期日分析在財務報表附註31中披露。

15. 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

(c) 於損益中確認的租賃相關款項如下：

	2024年	2023年
租賃負債利息費用	79,624	89,554
使用權資產折舊	194,870	158,383
與短期租賃及其他租賃相關的費用 (包含在其他經營費用中)	37,966	27,036
確認為損益的總額	312,460	274,973

(d) 續期和終止選擇權

本集團有一些租賃合同包括續期和終止選擇權。這些選擇權由管理層協商以提供管理租賃資產組合的靈活性，並與集團的業務需求相一致。對於未包含在租賃條款中的續期和終止選擇權行使日後的期間，不存在未貼現的潛在未來租金支付。

(e) 租賃的現金流出金額在財務報表附註34(c)中披露。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

15. 租賃(續)

集團作為出租人

本集團租賃其物業、廠房和設備(附註13)和投資性房地產(包括在經營租賃安排的產業資產)，租賃期限為1年至20年。租約的條款一般要求承租人繳付保證金，並根據當時的市場情況定期調整租金。本集團本年確認的租金收入為人民幣28.4百萬元(2023年：人民幣35.6百萬元)，具體情況見財務報表附註4(b)。

截至2024年及2023年12月31日，本集團與承租人簽訂的不可撤銷的經營租賃合同在未來期間的未折現應收租賃款項如下：

	2024年	2023年
一年以內	17,355	10,883
一年至兩年	12,827	6,315
兩年至三年	12,827	5,674
三年至四年	12,827	5,674
四年以上	67,092	67,304
	122,928	95,850

16. 對聯營和合營企業的投資

(a) 合營企業投資

合營企業投資的變動如下：

	2024年	2023年
於1月1日	10,519	43,792
注資(附註(iii))	10,655	—
其他權益變動	—	(61)
應佔本年(虧損)/利潤	231	(23,212)
減值準備(附註(iv))	—	(10,000)
於12月31日	21,405	10,519

16. 對聯營和合營企業的投資(續)

(a) 合營企業投資(續)

附註：

- (i) 於2024年12月31日，本集團沒有與合營企業相關的重大承諾事項，且在合營企業權益沒有或有負債。
- (ii) 本公司董事認為合營投資對於本集團而言並不重大，對合營企業沒有披露進一步的細節。
- (iii) 2024年，同心龍源合創電力有限公司向新股東分配新股，並重組現有股東的所有權。公司按其在同心龍源合創電力有限公司修訂後的股權比例出資人民幣1,070萬元。隨着新股的發行，公司的股權比例從38.57%降至33.26%。
- (iv) 2023年集團合營企業大唐酒泉新能源有限公司連續虧損，於2023年12月31日本集團評估該投資的可收回金額為零，並全額計提減值準備人民幣10.0百萬元。

(b) 聯營企業投資

聯營企業投資的變動如下：

	2024年	2023年
於1月1日	962,069	945,673
注資(附註(i)&(ii))	34,070	41,144
宣告發放股利	(33,022)	(51,769)
本年投資收益	18,578	31,834
其他權益變動	—	187
減值(附註(iii))	—	(5,000)
於12月31日	981,695	962,069

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

16. 對聯營和合營企業的投資(續)

(b) 聯營企業投資(續)

附註：

- (i) 本年度，本集團新增持有大唐財金(莒南)新能源有限公司30%股權、大唐(尋甸)清潔能源有限公司30%股權、中國大唐集團科技創新有限公司10%股權，對上述聯營企業的實際出資分別人民幣4.3百萬元、8.8百萬元、10.0百萬元。
- (ii) 2024年本公司按其在海南洋浦海上風電產業發展有限公司股權比例出資人民幣11.0百萬元。
- (iii) 2023年本集團聯營公司大唐武威太陽能發電有限公司、大唐尖山天碩阿魯科爾沁旗新能源有限公司、大唐南皮投資有限公司連續虧損。於2023年12月31日本集團評估該等投資的可回收金額均為0，並分別全額計提減值準備人民幣1.0百萬元、人民幣1.0百萬元和人民幣3.0百萬元。
- (iv) 從聯營企業取得借款和租賃協議下確認的租賃負債如下：

	2024年	2023年
從一家聯營企業取得借款	4,915,170	2,921,138
與一家聯營企業租賃協議下確認的租賃負債	922,180	1,149,318
於12月31日	5,837,350	4,070,456

於2024年12月31日，本集團從一家聯營企業取得的借款及租賃協議下確認的租賃負債來自大唐融資租賃有限公司(以下簡稱「大唐融資租賃」)，其中於「帶息銀行借款及其他借款」中列示的金額為人民幣5,837.4百萬元(2023年12月31日：人民幣4,070.5百萬元)。年利率為2.00%至3.98%(2023年12月31日：2.75%至4.98%)。

16. 對聯營和合營企業的投資(續)

(b) 聯營企業投資(續)

附註：(續)

(v) 以下為於2024年12月31日，本公司董事認為對本集團而言屬於重大的聯營企業。

名稱	業務地點／ 註冊成立國家	所有權權益		
		佔比	關係的性質	計量方法
大唐融資租賃	中國／中國大陸	17%	附註1	權益法
廣東粵能大唐新能源有限公司「廣東粵能」	中國／中國大陸	49%	附註2	權益法

附註1：大唐融資租賃，一家設立於中國境內的有限責任公司，與本公司同受大唐集團控制。本集團對大唐融資租賃股本份額由本公司的一家全資子公司持有。大唐融資租賃為本集團及同受大唐集團控制的其他公司提供金融服務(詳情請見附註25(a)(i))。

附註2：廣東粵能，一家設立於中國境內的有限責任公司，由本公司和廣東粵能(集團)有限公司共同設立。廣東粵能主營發電業務。

大唐融資租賃和廣東粵能是非上市公司且無市場報價。

本集團之聯營企業榮成瀋鼓新能源科技有限公司累計虧損額超過了本集團在該聯營企業的權益，且本集團沒有義務承擔進一步的虧損，因此本集團已停止確認該聯營公司的虧損份額。本集團累計未確認的該聯營公司虧損份額為人民幣2.7百萬元(2023年：人民幣2.7百萬元)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

16. 對聯營和合營企業的投資(續)

(b) 聯營企業投資(續)

聯營企業的財務資料摘要

下表載列大唐融資租賃和廣東粵能的財務資料概要(已經就任何會計政策差異作出調整)及其與合併財務報表內賬面金額的調節：

	大唐融資租賃		廣東粵能	
	2024年	2023年	2024年	2023年
流動資產總額	24,734,840	17,511,573	144,635	122,285
流動負債總額	(20,731,702)	(18,183,202)	(22,150)	(22,048)
非流動資產總額	11,956,207	15,996,403	205,065	233,833
非流動負債總額	(9,042,047)	(8,804,523)	(104,949)	(114,712)
淨資產	6,917,298	6,520,251	222,601	219,358
與本集團所持聯營企業權益的調節：				
所有權佔比	17%	17%	49%	49%
集團享有的聯營企業淨資產份額，扣除商譽	1,193,185	1,124,743	109,074	107,485
商譽及其他調整	(532,563)	(444,531)	—	5,869
投資賬面價值	660,622	680,212	109,074	113,354
收入	1,114,995	1,118,676	39,269	53,376
稅前利潤	168,984	241,503	2,907	18,539
當年淨利潤	123,168	183,971	3,505	12,797
綜合收益總額	123,168	183,971	3,505	12,797
權益類永續票據的利息	—	—	—	—
收到聯營企業股利	24,691	50,720	—	1,049

16. 對聯營和合營企業的投資(續)

(b) 聯營企業投資(續)

聯營企業的財務資料摘要(續)

個別而言並不重大的聯營企業的整體資料(已經就本集團與聯營企業任何會計政策差異作出調整)：

	2024年	2023年
本集團應佔該等聯營企業的年度利潤	17,758	14,771
本集團應佔該等聯營企業的綜合收益總額	17,758	14,771
本集團對該等聯營企業投資的總賬面金額	211,999	168,503

於2024年及2023年12月31日，本集團無與合營企業和聯營企業相關的重大的或有負債。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

17. 指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資

	2024年	2023年
於1月1日	57,670	55,712
計入其他綜合收益的公允價值變動	(26)	1,958
其他的變化	1,432	—
於12月31日	59,076	57,670

於2024年及2023年12月31日，本集團指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非上市權益性投資包括：

	2024年	2023年
內蒙古呼和浩特抽水蓄能有限公司	54,711	53,365
寧夏電力交易中心有限公司	4,365	4,305
	59,076	57,670

由於本集團認為該等投資屬於戰略性投資，故上述權益性投資不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。

18. 遞延稅項

遞延所得稅資產及負債的變動如下：

	減值準備	使用權資產	租賃負債	其他	合計
於2023年1月1日	21,257	(304,893)	288,202	4,719	9,285
於損益確認	31,370	52,985	(45,220)	1,340	40,475
於2023年12月31日及 2024年1月1日	52,627	(251,908)	242,982	6,059	49,760
於損益確認	22,569	155,191	(161,355)	15,426	31,831
於其他綜合收益確認	—	—	—	(1,260)	(1,260)
於2024年12月31日	75,196	(96,717)	81,627	20,225	80,331

與綜合財務狀況表的對賬如下：

	2024年	2023年
遞延所得稅資產	128,987	67,374
遞延所得稅負債	(48,656)	(17,614)
	80,331	49,760

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

18. 遞延稅項(續)

對累計稅務虧損和暫時性差異確認為遞延所得稅資產的數額，是以很可能產生的未來應納稅利潤為限而確認。相關的未確認遞延所得稅資產的稅務虧損和可抵扣暫時性差異的金額以及稅務虧損的到期日概述如下：

	2024年	2023年
稅務虧損	3,291,712	4,089,312
其他可抵扣暫時性差異	1,081,162	1,041,123
	4,372,874	5,130,435

	2024年	2023年
到期年份		
2024年	—	937,239
2025年	581,394	833,920
2026年	526,443	693,861
2027年	720,108	779,406
2028年	599,649	844,886
2029年	864,118	—
	3,291,712	4,089,312

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

19. 預付款項、其他應收款及其他資產

	2024年	2023年
清潔發展機制資產／應收款項(附註(ii))	67,117	68,388
處置子公司應收股權轉讓款(附註(ii))	15,127	43,827
應收出售風場項目款(附註(ii))	20,038	21,556
項目保證金(附註(ii))	2,221	6,470
借款保證金(附註25(a)(i))	25,030	26,030
應收股利	6,521	—
融資租賃應收款項(附註(iii))	8,295	16,222
其他應收款(附註(i))	560,708	546,422
	705,057	728,915
減：壞賬準備(附註(ii))	(299,403)	(317,956)
	405,654	410,959
待抵扣增值稅進項稅	2,527,546	1,966,862
預繳稅費	46,738	29,842
預付工程及設備款	2,430,215	1,181,130
其他預付款	260,983	380,801
	5,671,136	3,969,594
減：非流動部分		
— 融資租賃應收款項(附註(ii))	(8,295)	(8,295)
— 借款保證金(附註25(a)(i))	(25,030)	(26,030)
— 待抵扣增值稅進項稅	(1,847,505)	(1,074,219)
— 預付工程及設備款	(2,430,215)	(1,181,130)
— 其他預付款	(118,353)	(194,333)
	(4,429,398)	(2,484,007)
預付款項、其他應收款及其他資產流動部分總計	1,241,738	1,485,587

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

19. 預付款項、其他應收款及其他資產(續)

附註：

(i) 壞賬準備變動如下：

	2024年	2023年
於1月1日	317,956	217,474
減值損失	14,775	100,482
減值核銷	(33,328)	—
於12月31日	299,403	317,956

本集團經參考過往損失記錄後通過應用損失率法來考慮違約概率，用於各報告日期對上述金融資產進行減值分析(倘適用)。損失率經酌情調整以反映當前狀況及對未來經濟狀況的預測。預付和代墊項目款，待抵扣進項稅，應收股利，借款保證金，融資租賃的淨投資，預繳稅費以及計入其他預付款及應收款項中的若干款項均有特定的到期日或結算時間表。管理層認為相關違約概率為零。

於2024年12月31日，部分清潔發展機制資產／應收款、處置子公司應收股權轉讓款、應收出售風場項目款及項目投資保證金中長賬齡應收款項總額為人民幣104.5百萬元(2023年12月31日：人民幣140.2百萬元)。管理層評估了長賬齡其他應收款的預期信用損失，具體如下：

- 關於清潔發展機制資產／應收款，除預期將從大唐集團子公司收到人民幣0.8百萬元(2023年12月31日：人民幣2.1百萬元)的清潔發展機制應收款項外，剩餘資產人民幣66.3百萬元(2023年12月31日：人民幣66.3百萬元)已根據可回收性評估於2024年12月31日全額計提減值，預期信用損失率為100%。
- 由於債務人存在異常經營狀況，處置子公司的應收股權轉讓款已全額計提減值準備人民幣15.1百萬元(2023年12月31日：人民幣43.8百萬元)。於2024年12月31日止年度核銷減值28.7百萬元。
- 關於應收出售風場項目款，由於對方客戶明確提出中止合同。因合同終止，後續不存在回款的可能性，已根據可回收性評估於2024年12月31日全額計提減值20.0百萬元(2023年12月31日：人民幣21.6百萬元)。

19. 預付款項、其他應收款及其他資產(續)

附註：(續)

(ii) (續)

其他應收賬款為人民幣560.7百萬元(2023年12月31日：人民幣546.4百萬元)，主要包括應收政府補助款、應收第三方風力供應商款、備用金等款項。管理層對這些應收賬款的預期信用損失進行了評估，具體如下：

- 於2021年，本集團由於第三方風機供應商(「供應商」)不能按期提供風機而終止與該供應商的合同。截至2024年12月31日止年度，由於供應商存在異常經營狀況，本集團將預付款項記錄於其他應收款項，並計提壞賬準備人民幣192.1百萬元(2023年12月31日：人民幣177.3百萬元)。
- 考慮到截至2024年12月31日的可收回性，其他應收款項中包含的若干應收款項共計人民幣5.9百萬元(2023年12月31日：人民幣9.0百萬元)已完全減值。於2024年12月31日的年度內，核銷了4.6百萬元的壞賬準備。

(ii) 截至2024年12月31日止年度，本集團在為期12年的合同能源管理協議下向一家第三方客戶提供服務。依據該協議本集團建造並運營若干設施，該服務費包含每月固定金額及附加與煤價相關的或有收費。該交易以融資租賃核算，其內含利率為每年4.54%。

	2024年	2023年
非流動應收款		
融資租賃—應收款總額	—	8,500
應收融資租賃款未賺取融資收益	—	(205)
	—	8,295
流動應收款		
融資租賃—應收款總額	8,500	8,500
應收融資租賃款未賺取融資收益	(205)	(573)
	8,295	7,927
融資租賃的淨投資	8,295	16,222

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

19. 預付款項、其他應收款及其他資產(續)

附註：(續)

(ii) (續)

	2024年	2023年
應收融資租賃款總額		
— 不超過1年	8,500	8,500
— 超過1年但不超過5年	—	8,500
	8,500	17,000
融資租賃的未賺取未來融資收益	(205)	(778)
融資租賃的淨投資	8,295	16,222
融資租賃的淨投資列示如下：		
— 不超過1年	8,295	7,927
— 超過1年但不超過5年	—	8,295
合計	8,295	16,222

截至2024年及2023年12月31日止年度，未確認或有收益。

(iii) 本集團的其他應收款項由以下貨幣構成：

	2024年	2023年
人民幣	344,527	347,044
歐元	41,087	42,357
澳元	20,040	21,558
合計	405,654	410,959

19. 預付款項、其他應收款及其他資產(續)

附註：(續)

- (iv) 於2024年及2023年12月31日，貸款和應收款項的公允價值與其賬面價值相近。信用風險在報告日的最高風險承擔為上述每類應收款的賬面價值。本集團不持有任何作為抵押的擔保品。

20. 存貨

	2024年	2023年
備品備件	107,895	110,844

於2024年和2023年12月31日，本集團無因帶息銀行借款及其他借款導致的存貨抵押。

財務報表附註

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

21. 應收賬款及應收票據

	2024年	2023年
應收賬款	21,590,000	17,825,164
應收票據	110,162	14,358
	21,700,162	17,839,522
減：壞賬準備	(111,804)	(47,042)
	21,588,358	17,792,480

於收入確認日的應收賬款及應收票據(扣除壞賬準備)的賬齡分析如下：

	2024年	2023年
一年以內	6,970,448	7,016,759
一年到兩年	5,663,740	4,841,560
兩年到三年	3,804,764	3,063,142
三年以上	5,149,406	2,871,019
	21,588,358	17,792,480

本集團應收賬款及應收票據主要為應收各地區或省電網公司電費收入。此等款項無抵押及不計提利息。應收賬款及應收票據的公允價值與其賬面價值相近。

21. 應收賬款及應收票據

對於售電收入形成的應收賬款及應收票據，本集團根據與相應地方電網公司之間簽訂的售電合同約定，除可再生能源電價補貼之外，通常授予地方電網公司自發票日起一個月的信用期。有關可再生能源電價補貼須待相關政府機構向地方電網公司劃撥資金方可收取，因此結算時間相對較長。

於2024年及2023年12月31日，本集團將部分電費收款權抵押以獲取銀行及其他借款（附註25(c)）。

於報告日信用風險的最高風險承擔為每類應收款項的賬面價值。本集團不持有任何抵押作為擔保。

於2024年12月31日，本集團向其若干供應商背書經中國內地的銀行承兌的若干應收票據（「終止確認票據」），以清償賬面總值為人民幣109.1百萬元（2023年12月31日：人民幣7.3百萬元）的應付該等供應商賬款。董事認為，本集團對因購回該等終止確認票據的未貼現現金流而承受損失的風險並不重大（附註30.1）。

應收賬款及應收票據壞賬損失撥備變動如下：

	2024年	2023年
於1月1日	47,042	47,042
減值損失	103,069	—
減值回撥	(38,307)	—
於12月31日	111,804	47,042

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

21. 應收賬款及應收票據(續)

於各報告日期採用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信用損失。損失率基於具有類似損失模式的各個客戶群的分組(例如，按產品類型、客戶類型)的逾期天數。該計算反映或然率加權結果、貨幣時間價值及於報告日期可得的有關過往事項、當前狀況及未來經濟條件預測的合理及可靠資料。一般而言，倘本集團確認回收有關款項的可能性微乎其微，則對相關款項予以核銷。

可再生能源電價補貼的財政資金來源是國家可再生能源基金，該基金積累來自於對電力消費徵收的特別稅。根據國家財政部、國家發展和改革委員會及國家能源局於2012年3月聯合發佈的財建[2012]第102號通知《可再生能源電價附加補助資金管理暫行辦法》，有關結算上述可再生能源電價補助的標準申請和批准程序自2012年起生效，國家財政部、國家發展和改革委員會及國家能源局以公佈可再生能源補貼目錄(「補貼目錄」)的形式，分批聯合受理和審批。

2020年2月，國家財政部、國家發展和改革委員會及國家能源局聯合發佈了財建[2020]第4號《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》和財建[2020]第5號《可再生能源電價附加資金管理辦法》等新的指導意見和通知(統稱「新指導意見」)。根據新指導意見，新補貼額度應根據補貼資金規模確定，不再公佈新的電價補貼目錄，取而代之的是在可再生能源發電企業經過一定的審批和信息公示後，電網企業將定期公佈符合電價補貼條件的可再生能源項目清單(「補貼清單」)。

21. 應收賬款及應收票據(續)

於2024年12月31日，本集團的大部分相關項目已獲批可再生能源電價補貼，而若干項目正申請審批。基於上文所述，本公司董事預計沒有可預見的障礙會導致該等申請不獲審批進入補貼目錄或補貼清單。應收電價補貼乃根據政府現行政策及財政部主要付款慣例結算，併入無結算到期日。

本集團應用對國際財務報告準則第9號規定的簡化方法計提預期信用損失撥備，該準則準許對所有應收賬款採用終生預期損失撥備。對預期信用損失撥備的評估如下：

- 截至2024年12月31日，來自電價補貼的應收賬款金額為人民幣5.3百萬元（2023年12月31日：人民幣5.3百萬元）涉及與當地電網公司爭議逾期的電價補貼款，預計無法收回。管理層根據單項信用風險評估計提壞賬準備人民幣5.3百萬元（2023年12月31日：人民幣5.3百萬元）。除此之外，來自電價補貼的應收賬款金額為人民幣20,614.0百萬元（2023年12月31日：人民幣16,799.0百萬元）。本集團認為電價補貼批准將會於適當時候取得，鑒於該等電價補貼由中國政府提供資金，故來自電價補貼應收賬款可全數收回。管理層認為該信貸風險並不重大，但考慮到回款期比較長，計提壞賬準備人民幣103.1百萬元。
- 截至2024年12月31日，應收電網公司的標桿電費為人民幣893.6百萬元（2023年12月31日：人民幣930.9百萬元），考慮到電網公司，過往無壞賬記錄，因此無預期信用損失。
- 截至2024年12月31日，其餘應收款項金額為人民幣77.1百萬元（2023年12月31日：人民幣51.7百萬元），其中賬齡三年以上的餘額為人民幣16.3百萬元（2023年12月31日：人民幣15.5百萬元），管理層認為該金額不重大，並根據單項信用風險評估計提壞賬準備3.4百萬元（2023年12月31日：人民幣3.4百萬元）。
- 就所提供服務，應收一名債務人的款項金額為人民幣38.3百萬元，由於債務人信貸風險顯著增加，管理層於2023年12月31日作出全額撥備。截至2024年12月31日止年度，該款項已全部回收，因此，管理層於截至2024年12月31日止年度亦回減值人民幣38.3百元。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

22. 現金及現金等價物、受限資金及定期存款

	2024年	2023年
受限資金(附註(i))	65,638	46,567
定期存款(附註(ii))	—	17,000
現金及銀行存款	1,944,445	3,055,708
合計	2,010,083	3,119,275

附註：

(i) 於2024年12月31日，受限資金主要由於存入土地保證金受凍結、辦理應付票據存入保證金存款受凍結及未決訴訟凍結資金所致。

(ii) 於2024年12月31日，本集團无定期存款。(2023年12月31日，本集團定期存款人民幣17.0百萬元，利率為1.5%，存期1年)

本集團現金及現金等價物、受限資金及定期存款主要以人民幣計量，合計人民幣1,991.0百萬元(2023年為人民幣3,110.1百萬元)

人民幣不能自由兌換成其他貨幣。然而，根據《中華人民共和國外匯管理條例》和《結匯、售匯及付匯管理規定》，本集團被允許通過被授權經營外匯業務的銀行辦理外匯兌換業務。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

23. 應付賬款及應付票據

	2024年	2023年
應付賬款	221,090	197,905
應付票據	4,000	—
	225,090	197,905

基於發票日期確定的應付賬款及應付票據賬齡分析如下：

	2024年	2023年
一年以內	162,866	109,693
一年到二年	20,593	34,109
二年到三年	9,303	23,741
三年以上	32,328	30,362
	225,090	197,905

應付票據及應付賬款皆為無息，並通常在一年以內清償。

應付賬款及應付票據公允價值與其賬面價值相近。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

24. 其他應付款及預提費用

	2024年	2023年
應付物業、廠房及設備採購款	7,242,971	5,985,895
關聯方借款(附註(ii))	137,977	97,666
應付非控制性權益的股利	1,190,663	1,028,530
預提員工成本	50,799	47,893
應付清潔發展機制項目	3,734	3,734
應付所得稅外其他稅款	110,811	103,016
資產棄置費用(附註(iii))	126,323	118,559
應付非控制性權益款項	39,911	39,911
合同負債	1,700	1,329
其他應付款項	310,286	448,730
	9,215,175	7,875,263
遞延政府補助	12,120	12,772
其他應計及遞延款項	60,408	65,884
	9,287,703	7,953,919
減：非流動部分		
— 資產棄置費用(附註(iii))	(126,323)	(118,559)
— 遞延政府補助	(12,120)	(12,772)
— 其他預提及遞延款項	(59,767)	(65,244)
	(198,210)	(196,575)
其他應付款及預提費用的流動部分合計	9,089,493	7,757,344

附註：

(i) 於2024年及2023年12月31日，關聯方借款無抵押、不計息且無固定還款期。

(ii) 根據相關法律法規規定，本集團通常需要對相關電廠設施在建設施工期間臨時佔用的土地履行復墾義務。此外，根據簽訂的相關服務特許權協議，本集團需要在特許權期限結束時對相關的風力或太陽能發電設施進行拆除並對被佔用土地進行恢復。

24. 其他應付款及預提費用(續)

附註：(續)

(ii) (續)

資產棄置費用的變動如下：

	2024年	2023年
於1月1日	118,559	110,896
貼現利息	7,764	7,663
於12月31日	126,323	118,559

截至2024年12月31日止年度，貼現計算總計人民幣7.8百萬元(2023年：人民幣7.7百萬元)包含在合併損益表內的「財務費用」中。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

25. 帶息銀行借款及其他借款

(a) 長期借款

	2024年	2023年
銀行借款		
—信用借款	35,630,852	31,470,362
—擔保借款(附註25(c))	428,334	622,083
—抵押借款	12,639,207	12,377,213
	48,698,393	44,469,658
其他借款		
—信用借款	3,013,502	2,781,749
—抵押借款(附註(ii))	1,615,049	2,773,917
	4,628,551	5,555,666
公司債券及中期票據		
—無抵押(附註(iii))	3,040,551	2,334,902
租賃負債(附註15(b))	1,458,879	1,789,779
長期借款合計	57,826,374	54,150,005
減：長期借款的即期部分(附註25(b))		
—銀行借款	(9,192,211)	(4,887,184)
—其他借款	(1,738,761)	(1,313,615)
—公司債券及中期票據	(1,041,627)	(1,335,181)
—租賃負債(附註15(b))	(195,870)	(286,145)
	(12,168,469)	(7,822,125)
長期借款的非流動部分合計	45,657,905	46,327,880

25. 帶息銀行借款及其他借款(續)**(a) 長期借款(續)**

附註：

(i) 於2024年及2023年12月31日，其他抵押借款明細如下：

	2024年	2023年
大唐融資租賃*	931,444	1,855,285
上海大唐融資租賃有限公司*	38,653	342,901
工銀金融租賃有限公司*	68,607	172,860
國網國際融資租賃有限公司*	—	5,439
大唐商業保理有限公司	576,345	383,932
太平石化金融租賃有限責任公司*	—	13,500
合計	1,615,049	2,773,917

* 根據與上述公司借款協議約定，在滿足若干條件時，本公司若干子公司將特定發電設施出售予出租方並自其租回，租賃期限為3年至15年不等。租賃期滿後本集團相關子公司以人民幣1.00元的名義價款購買相關租賃物並取得所有權。按照國際財務報告準則第16號「租賃」，當出售方及承租人的資產轉讓不滿足國際財務報告準則第15號構成銷售的條件的，出售方及承租人應當繼續確認被轉讓資產，同時確認一項與轉讓收入等額的金融負債，並按照國際財務報告準則第9號對該金融負債進行會計處理，根據上述協議收到的現金實質為融資安排，故作為以相關物業、廠房及設備為抵押的借款核算。於2024年12月31日，存放於工銀金融租賃有限公司的保證金為人民幣25.00百萬元(2023年12月31日：人民幣26.00百萬元)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

25. 帶息銀行借款及其他借款(續)

(a) 長期借款(續)

附註：(續)

- (iii) 於2021年8月9日、2021年9月26日、2021年10月20日、2022年3月2日、2024年7月24日及2024年8月22日，本公司分別發行票面價值為人民幣100元，每期發行總額分別為人民幣人民幣200.0百萬元、人民幣800.0百萬元、人民幣300.0百萬元、人民幣1,000.0百萬元、人民幣1,000.0百萬元和人民幣1,000.0百萬元的公司債券及中期票據，該等公司債券及中期票據票面年利率分別為2.85%、3.00%、3.39%、2.97%、2.10%及2.08%。前三期公司債券已於2024年8月、2024年9月、2024年10月到期償還。

(b) 短期借款

	2024年	2023年
銀行借款		
— 信用借款	4,862,905	409,616
— 抵押借款	36,003	—
	4,898,908	409,616
短期融資券—無抵押(附註)	1,301,865	—
其他借款		
— 信用借款	1,282,233	436,430
— 抵押借款	2,950,539	2,258,940
	4,232,772	2,695,370
長期借款的即期部分(附註25(a))	12,168,469	7,822,125
	22,602,014	10,927,111

25. 帶息銀行借款及其他借款(續)

(b) 短期借款(續)

附註：本公司發行的短期融資券明細列示如下：

債券名稱	發行日期	面值	利率	2024年				2024年
				1月1日	發行金額	計提利息	本年償還	12月31日
2024年度第三期超短期融資券	2024年12月4日	1,300,000	1.87%	-	1,300,000	1,865	-	1,301,865

截至2024年12月31日止年度，上述短期融資券的發行成本為人民幣0.3百萬元（2023年：人民幣0.2百萬元）

(c) 其他與本集團借款有關的披露

於2024年及2023年12月31日，借款的實際年利率列示如下：

	2024年	2023年
長期借款		
銀行借款	1.00%-3.65%	1.75%-4.90%
其他借款	2.30%-3.98%	2.75%-4.98%
公司債券及中期票據	2.08%-2.97%	2.85%-3.39%
短期借款		
銀行借款	0.89%-2.55%	2.20%-2.80%
其他借款	0.89%-3.75%	2.60%-3.90%
短期融資券	1.87%	N/A

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

25. 帶息銀行借款及其他借款(續)

(c) 其他與本集團借款有關的披露(續)

於2024年及2023年12月31日，本集團銀行擔保借款詳情列示如下：

	2024年	2023年
擔保人		
—本公司	428,334	622,083

於2024年及2023年12月31日，本集團將若干資產用於某些借款的抵押，抵押資產匯總如下：

	銀行借款		其他借款	
	2024年	2023年	2024年	2023年
物業、廠房及設備	1,494,899	2,687,151	2,417,266	4,410,965
應收賬款	6,834,979	5,560,155	1,641,045	1,260,969
	8,329,878	8,247,306	4,058,311	5,671,934

於2024年及2023年12月31日，長期借款到期日分析如下

	2024年	2023年
一年內	12,168,469	7,822,125
一年後但兩年內	10,080,920	13,075,514
兩年後但五年內	15,256,272	18,423,435
五年後	20,320,713	14,828,931
	57,826,374	54,150,005

於2024年及2023年12月31日，借款賬面價值均為人民幣。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

26. 股本及股本溢價

於2024年及2023年12月31日，普通股如下列示：

	2024年 發行在外股份數 (千股)	2023年 發行在外股份數 (千股)
內資股	4,772,630	4,772,630
H股	2,501,071	2,501,071
	7,273,701	7,273,701

普通股額定股份數為7,273.7百萬股，票面價值為人民幣每股1.00元。於2024年及2023年12月31日，所有發行的股票均已註冊並繳足，且享有同等權利。

本公司已發行普通股及股本溢價的變動列示如下：

	發行在外 股份數 (千股)	普通股股本	股本溢價	合計
於2024年及2023年12月31日	7,273,701	7,273,701	2,080,969	9,354,670

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

27. 永續票據及債券

(a) 截至2024年12月31日的永續票據及債券

本公司發行的永續票據及債券信息如下表所示：

發行在外的金融工具	發行日期	分類	初始利率	發行價格 人民幣千元	數量	面值 人民幣千元	基礎期限	首次付息日	首次贖回日期
2022年中期票據 (第一期)	2022年5月	權益性工具	3.07%	0.1	10,000,000	1,000,000	3年	2023年5月19日	2025年5月19日
2023年可續期公司 債券(第一期)	2023年1月	權益性工具	3.52%	0.1	20,000,000	2,000,000	2年	2024年1月16日	2025年1月16日
2023年可續期公司 債券(第二期)	2023年2月	權益性工具	3.62%	0.1	19,000,000	1,900,000	3年	2024年2月22日	2026年2月22日
2023年可續期公司 債券(第三期)	2023年6月	權益性工具	3.20%	0.1	19,000,000	1,900,000	3年	2024年6月26日	2026年6月26日
2023年中期票據 (第一期)	2023年4月	權益性工具	3.50%	0.1	10,000,000	1,000,000	3年	2024年4月17日	2026年4月17日
2023年中期票據 (第二期)	2023年7月	權益性工具	2.93%	0.1	10,000,000	1,000,000	2年	2024年7月14日	2025年7月14日
2023年中期票據 (第三期)	2023年7月	權益性工具	3.17%	0.1	12,000,000	1,200,000	3年	2024年7月18日	2026年7月18日
2023年中期票據 (第四期)	2023年8月	權益性工具	2.85%	0.1	10,000,000	1,000,000	2年	2024年8月16日	2025年8月16日
2024年可續期公司 債券(第一期)	2024年3月	權益性工具	2.63%	0.1	10,000,000	1,000,000	3年	2025年3月18日	2027年3月18日
2024年可續期公司 債券(第二期)	2024年4月	權益性工具	2.53%	0.1	10,000,000	1,000,000	3年	2025年4月15日	2027年4月15 日
2024年可續期公司 債券(第三期)	2024年10 月	權益性工具	2.30%	0.1	10,000,000	1,000,000	3年	2025年10月22日	2027年10月22 日
合計					140,000,000	14,000,000			

27. 永續票據及債券(續)

(a) 截至2024年12月31日的永續票據及債券(續)

截至2024年12月31日，本公司發行的永續票據及債券沒有固定的到期日，可選擇在首次贖回日或之後的任何利息支付日，以其本金金額連同任何應計、未付或遞延息票利息支付進行贖回。在首次贖回日後，票面利率將每2年或3年重置一次，重置的年利率百分比等於(a)名義利率與初始基準利率之間的初始利差，(b)當前基準利率，以及(c)300個基點的利差之和。當任何息票利息未支付或延遲支付時，本集團不能宣佈或支付股息或減少註冊資本。根據這些永續票據及債券的條款，本公司沒有償還本金或支付任何息票利息的合同義務。因此，根據國際會計準則第32號—金融工具：列報，永續票據及債券不符合金融負債的定義，被歸類為權益，隨後的利息支付將被視為對權益所有者的分配。

2024年，本公司對永續票據及債券計提利息為人民幣453.5百萬元(2023年：人民幣513.6百萬元)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

27. 永續票據及債券(續)

(b) 2024年永續票據及債券的變動

發行在外的金融工具	於2024年 1月1日	發行金額	累計計息		償還金額	於2024年 12月31日
			計提	撥用		
2021年可續期公司債券 (第二期)	2,056,811	-	19,989	76,800	2,000,000	-
2021年可續期公司債券 (第三期)	1,006,483	-	28,317	34,800	1,000,000	-
2022年度中期票據(第一期)	1,016,619	-	30,700	30,700	-	1,016,619
2023年可續期公司債券 (第一期)	2,047,564	-	70,593	70,400	-	2,047,757
2023年可續期公司債券 (第二期)	1,957,189	-	68,968	68,780	-	1,957,377
2023年可續期公司債券 (第三期)	1,929,691	-	60,800	60,800	-	1,929,691
2023年度中期票據(第一期)	1,024,553	-	35,000	35,000	-	1,024,553
2023年度中期票據(第二期)	1,013,557	-	29,300	29,300	-	1,013,557
2023年度中期票據(第三期)	1,216,839	-	37,936	38,040	-	1,216,735
2023年度中期票據(第四期)	1,010,303	-	28,500	28,500	-	1,010,303
2024年可續期公司債券 (第一期)	-	998,113	20,824	-	-	1,018,937
2024年可續期公司債券 (第二期)	-	998,208	18,091	-	-	1,016,299
2024年可續期公司債券 (第三期)	-	998,283	4,474	-	-	1,002,757
合計	14,279,609	2,994,604	453,492	473,120	3,000,000	14,254,585

28. 其他儲備

附註：

(i) 法定盈餘公積金

根據中國有關法律和法規及本公司章程規定，本公司必須從其根據中國財政部頒佈的中國企業會計準則釐定的淨利潤，在彌補以前年度虧損後，提取10%作為法定盈餘公積金。當法定盈餘公積金累計金額達到公司註冊資本的50%以上時，可不再提取。

法定盈餘公積金可用於彌補以前年度虧損(如有)，亦可通過按現有股東持股比例發行新股或增加股東持有的股份面值轉增股本，轉增股本之後的法定盈餘公積金餘額應不少於註冊股本的25%。法定盈餘公積金不得用於分配。

(ii) 其他儲備

本集團的其他儲備主要為作為重組的一部分大唐集團注入的資產的公允價值與其享有的註冊資本份額之間的差異，以及產生於同一控制下企業合併的併購儲備。

29. 重大關聯方交易及餘額

本公司受大唐集團，一家在中國設立的國有企業所控制。大唐集團本身也在中國持有大量營運資產並受中國政府所控制。根據國際會計準則第24號「關聯方披露」，直接或者間接由中國政府控制、共同控制或重大影響的其他國有企業及其附屬公司也被定義為本集團的關聯方。基於此認定，關聯方包括大唐集團及其子公司(除本集團外)、其他政府相關實體及其子公司「其他國有企業」、其他本公司控制或重大影響的實體和企業和本公司及大唐集團的關鍵管理人員及其近親家庭成員。

部分關聯方的交易亦構成上市規則第14A章所定義的關連交易或持續關連交易。

對於關聯方交易資訊披露的目的，本公司管理層認為有意義的關聯方交易披露的資訊是充分的。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

29. 重大關聯方交易及餘額(續)

除已包含在合併財務報表的其他地方對於關聯方交易資訊的披露外，如下披露僅是與集團內關聯方有關的重大的且於一般商業條款下發生的關聯方交易。

(a) 重大關聯方交易

	2024年	2023年
與本集團同系附屬公司的交易：		
— 提供安裝、建造及承包服務	42,807	31,685
— 銷售電力及設備	12,770	16,117
— 採購工程設計、建造、監理、保險及 一般工程服務(附註(i))	(308,167)	(1,263,049)
— 採購關鍵／輔助材料設備和產成品(附註(ii))	(4,058,212)	(1,321,381)
— 獲得的利息收入	7,050	15,086
— 支付的利息費用	(185,801)	(327,383)
— 獲取關聯方借款(附註(iii))	13,069,271	10,338,803
— 償還關聯方借款	(10,086,108)	(8,878,080)
自同系附屬公司購買物業、廠房及設備之 資本性承諾(已簽約但未撥備)	762,436	612,209

29. 重大關聯方交易及餘額(續)

(a) 重大關聯方交易(續)

附註：

- (i) 採購工程設計、建造、監理、保險及一般工程服務，主要由大唐集團附屬公司中國大唐集團新能源科學技術研究院有限公司、大唐華銀電力股份有限公司和北京大唐泰信保險經紀有限公司提供。交易價格將參考政府部門有關定價及指導價，若無政府部門指導價或定價，則將採用通過投標程式釐定的市場價格，若投標程式不可行，價格將通過有關訂約方公平磋商釐定，公司將參考有關產品的歷史價格及價格趨勢，按成本加上合理利潤的原則釐定。
- (ii) 採購關鍵／輔助材料設備和產成品主要為從中國水利電力物資有限公司、中國大唐集團國際貿易有限公司採購風機、塔筒和輔助材料。交易價格將參考政府部門有關定價及指導價，若無政府部門指導價或定價，則將採用投標程式釐定的市場價格，若投標程式不可行，價格將通過有關訂約方公平磋商釐定，公司將參考有關產品的歷史價格及價格趨勢，按成本加上合理利潤的原則釐定。
- (iii) 2024年度「獲取關聯方借款」主要來自從大唐融資租賃，上海大唐融資租賃，大唐商業保理有限公司和大唐財務的借款。相關借款的到期期間為2025年1月12日至2038年2月21日(2023年：2024年1月14日至2038年2月21日)，借款年利率為借款年利率為0.89%~3.98%(2023年：2.60%~4.98%)

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

29. 重大關聯方交易及餘額(續)

(a) 重大關聯方交易(續)

附註：(續)

- (iv) 除上述交易外，於2015年3月17日，本公司與大唐財務簽訂了一項其同意向本公司提供若干借款、存款及其他金融服務的三年期金融服務協議，並於2017年12月31日屆滿。本公司與大唐財務於2017年5月12日續訂了金融服務協議，期限從2018年1月1日至2020年12月31日。於2018年8月23日，本公司與大唐財務訂立金融服務協議的補充協議，以修訂年度交易上限。本公司與大唐財務於2020年10月20日續訂了金融服務協議，期限從2021年1月1日至2023年12月31日。於2020年10月20日，本公司與大唐財務再次續訂了金融服務協議，期限從2021年1月1日至2023年12月31日。於2024年02月26日，本公司與大唐財務再次續訂了金融服務協議，期限從2024年02月26日至2027年02月25日。於2024年12月10日，本公司與大唐保理簽訂了一項其同意向本公司提供若干借款及其他金融服務的二年期金融服務協議，期限從2025年1月1日至2026年12月31日。上述金融服務協議約定的存款及借款利率參考中國人民銀行公佈的存款及貸款基準利率，及獨立的中國境內商業銀行所提供的同等存款利率及貸款利率制定。該協議構成上市規則第14A章項下本公司的關連交易。

於2024年12月31日，本集團存放於大唐財務的存款總計人民幣1,769.3百萬元(2023年12月31日：人民幣2,508.5百萬元)，截至2024年12月31日止年度產生存款利息收入總計人民幣7.1百萬元(2023年12月31日：人民幣15.1百萬元)。

上述關聯方交易均按照相關主體之間共同約定的價格和條款進行，所有披露的金額為不包含增值稅的交易金額。

29. 重大關聯方交易及餘額(續)**(b) 應收／應付關聯方年末餘額**

除已包含在合併財務報表的其他地方以外的披露外，如下披露為與關聯方交易的重大年末餘額：

	2024年	2023年
現金及現金等價物		
大唐集團之子公司(附註29(a)(iv))	1,769,262	2,508,493
應收賬款及應收票據		
大唐集團及其子公司	28,603	14,742
預付款項、其他應收款及其他資產		
大唐集團及其子公司	92,498	108,848
應付賬款及應付票據		
大唐集團及其子公司	(23,798)	(16,705)
其他應付款及預提費用		
大唐集團及其子公司	(137,977)	(97,666)
其他關聯方	(39,911)	(52,621)
帶息銀行借款及其他借款		
大唐集團子公司	(9,714,896)	(9,536,407)

與關聯方交易餘額主要產生自附註29(a)披露的交易。

於2024年12月31日，除包含「帶息銀行借款及其他借款」中金額為人民幣9,714.9百萬元(2023年：人民幣9,536.4百萬元)的應付大唐集團及某些同系附屬公司款項，按年利率為0.89%–3.98%(2023年：2.60%至4.98%)除計收利息外，與大唐集團及其附屬公司的關聯方交易餘額均為無息，無抵押和到期即付。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

29. 重大關聯方交易及餘額(續)

(c) 與其他國有企業之間的重大交易

截至2024年12月31日止年度，所有(2023年：所有)售電收入均產生於各省電網公司。該等電網公司均直接或間接地由中國政府擁有或控制。於2024年12月31日，基本所有(2023年12月31日：基本所有)應收賬款及應收票據(附註21)均為應收該等電網公司。

除上述交易外，截至2024年及2023年12月31日止年度，本集團與其他國有企業之間的其他重大關聯交易主要為採購原材料、物業、廠房及設備及服務。於2024年及2023年12月31日，基本上本集團的所有現金及現金等價物和借款及相關期間產生的利息收入和費用，均為與中國政府擁有／控制下的銀行及其他金融機構發生的交易。

本集團與其他國有企業之間交易的收入及支出，均基於相關協議中約定的條款、法定比率實際發生的成本，或雙方約定的價格。

(d) 關鍵管理人員薪酬

	2024年	2023年
基本薪金、房屋津貼、其他津貼和實物利益	1,153	1,435
酌情獎金	2,019	2,251
退休金成本	438	182
	3,610	3,868

對於董事和監事的薪酬的細節請參見財務報表附註12。

(e) 關聯方承諾事項

於2024及2023年12月31日，除在本合併財務報表附註29(a)中的其他資本承諾披露外，本集團並沒有與其他關聯方的重大承諾。

29. 重大關聯方交易及餘額(續)

- (f) 於2024年，本集團根據關聯方租賃合同確認使用權資產折舊金額人民幣90.4百萬元(2023年：人民幣94.8百萬元)，確認租賃負債利息費用人民幣58.5百萬元(2023年：人民幣76.4百萬元)以及支付租金人民幣605.4百萬元(2023年：人民幣551.7百萬元)。

30. 金融工具

30.1 金融工具分類

下表列示於資產負債表日，集團的各類金融工具的賬面價值如下：

金融資產

	2024年				合計
	以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	以攤餘成本計量的金融資產	指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資	以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	
指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資	-	-	59,076	-	59,076
應收賬款及應收票據	-	21,478,196	-	110,162	21,588,358
受限資金	-	65,638	-	-	65,638
現金及現金等價物	-	1,944,445	-	-	1,944,445
預付款項、其他應收款及其他資產中的金融資產	-	405,654	-	-	405,654
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	11,287	-	-	-	11,287
合計：	11,287	23,893,933	59,076	110,162	24,074,458

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

30. 金融工具(續)

30.1 金融工具分類(續)

金融負債

	2024年	
	以攤餘成本計量的 金融負債	合計
應付賬款及應付票據	225,090	225,090
其他應付款及預提費用中的金融負債	8,925,542	8,925,542
帶息銀行借款及其他借款	68,259,919	68,259,919
合計	77,410,551	77,410,551

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

30. 金融工具(續)

30.1 金融工具分類(續)

金融資產

	2023年				
	以公允價值 計量且其變動 計入損益的 金融資產	以攤餘成本計量 的金融資產	指定為以公允 價值計量且 其變動計入 其他綜合收益的 權益性投資	以公允價值 計量且其變動 計入其他綜合 收益金融資產	合計
指定為以公允價值計量且其變動 計入其他綜合收益的權益性投 資	-	-	57,670	-	57,670
應收賬款及應收票據	-	17,778,122	-	14,358	17,792,480
定期存款	-	17,000	-	-	17,000
受限資金	-	46,567	-	-	46,567
現金及現金等價物	-	3,055,708	-	-	3,055,708
預付款項、其他應收款及其他資 產中的金融資產	-	410,959	-	-	410,959
以公允價值計量且其變動計入損 益的金融資產	8,972	-	-	-	8,972
合計：	8,972	21,308,356	57,670	14,358	21,389,356

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

30. 金融工具(續)

30.1 金融工具分類(續)

金融負債

	2023年	
	以攤餘成本計量的 金融負債	合計
應付賬款及應付票據	197,905	197,905
其他應付款及預提費用中的金融負債	7,604,466	7,604,466
帶息銀行借款及其他借款	57,254,991	57,254,991
合計	65,057,362	65,057,362

全部終止確認的金融資產轉移

於2024年12月31日，本公司及部分子公司將部分應收票據背書給本公司供應商或貼現給中國境內銀行及大唐財務，以清償應付款項或應付該等供應商的其他應付款項，賬面價值合計人民幣109.1百萬元（2023年12月31日：人民幣7.3百萬元）。終止確認的票據將於報告期末在1至6個月內到期。根據中國票據法，如果銀行或金融機構違約，終止確認票據持有人有權向本集團追索（「繼續涉入」）。董事會認為，本集團已轉移與終止確認票據有關的絕大部分風險及回報。因此，本集團已終止確認應終止確認票據及相關應付或其他應付款項的全部賬面值。本集團繼續涉入終止確認票據的最大損失風險以及購回該等終止確認票據的未貼現現金流量等於其賬面值。董事會認為，本集團繼續涉入終止確認票據的公允價值並不重大。

30. 金融工具(續)

30.2 公允價值和公允價值等級

公允價值

下表呈現除賬面價值與公允價值近似相等和以公允價值計量以外的金融工具的賬面價值與公允價值的對比：

	賬面價值		公允價值	
	2024年	2023年	2024年	2023年
金融負債：				
長期帶息銀行借款及其他借款(除租賃負債外)	44,394,896	44,824,246	43,760,247	43,305,633

管理層已對現金及現金等價物，定期存款，受限資金，應收賬款及應收票據，應付賬款及應付票據，預付款項、其他應收款項及其他資產中的金融資產，其他應付款及預提費用中的金融負債，短期帶息銀行借款及其他借款的公允價值進行評估，其公允價值與其賬面值相近，主要是由於這些金融工具的到期日較短。

由財務主任領導的本集團財務部門負責確定金融工具公允價值計量的政策和程序。財務主任直接向首席財務官和審計委員會報告。在每個報告日，財務部門分析金融工具價值的變動，並確定估值中應用的主要變量。估值由首席財務官覆核及批准。估值方法及結果將每年與審計委員會討論兩次，以報出年度財務報告。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

30. 金融工具(續)

30.2 公允價值和公允價值等級(續)

公允價值(續)

金融資產及負債的公允價值為自願交易雙方在當前交易中將其進行交易的金額，而非強制或清算銷售。公允價值評估使用的方法及假設列示如下：

帶息銀行借款、其他借款非流動部分及應收票據的公允價值由折現後的預計現金流計算得出，其計算方法所用的利率，信用風險和剩餘到期時間將以類似條件下其他金融工具的情況決定。本集團於2024年12月31日擁有的帶息銀行借款和其他借款及應收票據並不存在顯著的不履約風險引起的公允價值變動。

對上市實體投資的公允價值由市場牌價決定。對非上市實體投資的公允價值由以市場為基礎的估值方法所得出的其他綜合收益以及由公允價值計量的金融資產的損益而非由市場價值決定或由第三方按照收益法評估。估值方法需要由董事基於行業，規模，槓桿率和公司策略選取可比較的上市公司，從而計算得出針對相應上市公司適當的價格指數，如市淨率。指數的確定以收入為基準與對應上市公司相比較。交易指數在對比對應上市公司在公司特定情況與狀態下的流動性之後做出相應調整。貼現率由對非上市企業的盈利能力做出相應調整後以確定公允價值。董事認為通過估值方法所得出並記錄在合併後的資產負債表，利潤表與所有者權益變動表中的公允價值是合理的且為在報告期最為符合實際的價值。

對於計入以公允價值計量且的非上市實體的公允價值，管理層使用合理變量作為評估模型的輸入數據。

30. 金融工具(續)

30.2 公允價值和公允價值等級(續)

公允價值(續)

於2024年及2023年12月31日對金融工具估值的重大不可觀察輸入數據及定量敏感性分析的摘要如下：

	估值方法	重大不可觀察 輸入數據	範圍/加權平均值	公允價值對輸入數據之敏感度
非上市股權投資	估值乘數	可比企業市淨率平均值	2024年：1.3x-1.5x (2023年：1.2x)	乘數上升/減少10%將導致公允價值上升/ 減少人民幣6,846,000元 (2023年：人民幣6,044,000)
		缺乏市場流動性 之折現	2024年：19%-30% (2023年：14.5%- 27.8%)	乘數上升/減少10%將導致公允價值上升/ 減少人民幣2,715,000元 (2023年：人民幣1,175,000)

缺乏市場流動性之折現為市場參與者在評估金融工具的價值時考慮集團確定的溢價和折現金額。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

30. 金融工具(續)

30.2 公允價值和公允價值等級(續)

公允價值等級

下表呈列本集團金融工具的公允價值等級：

以公允價值計量的資產：

2024年12月31日

	採用如下公允價值等級計量			合計
	活躍市場 的報價 第1層次	重要可觀察 輸入數據 第2層次	重要不可觀察 輸入數據 第3層次	
應收賬款及應收票據	-	110,162	-	110,162
指定為以公允價值計量且其變動計 入其他綜合收益的權益性投資	-	-	59,076	59,076
以公允價值計量且其變動計入損 益的金融資產	-	-	11,287	11,287
	-	110,162	70,363	180,525

2023年12月31日

	採用如下公允價值等級計量			合計
	活躍市場 的報價 第1層次	重要可觀察 輸入數據 第2層次	重要不可觀察 輸入數據 第3層次	
應收賬款及應收票據	-	14,358	-	14,358
指定為以公允價值計量且其變動計 入其他綜合收益的權益性投資	-	-	57,670	57,670
以公允價值計量且其變動計入損 益的金融資產	-	-	8,972	8,972
	-	14,358	66,642	81,000

30. 金融工具(續)

30.2 公允價值和公允價值等級(續)

公允價值等級(續)

第三層次公允價值工具計量的變動如下：

	2024年	2023年
於1月1日	66,642	65,684
計入損益表中其他收入的總收益	2,315	—
計入其他綜合收益的總收益	(26)	1,958
處置以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	—	(1,000)
其他變化	1,432	—
於12月31日	70,363	66,642

於本年度，本集團金融資產並無在第1層次及第2層次之間轉換公允價值計量(2023：無)。

於2024年及2023年12月31日，本集團無需要披露其公允價值的資產。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

30. 金融工具(續)

30.2 公允價值和公允價值等級(續)

公允價值等級(續)

需披露公允價值的負債：

2024年12月31日

	採用如下公允價值等級計量			合計
	活躍市場	重要可觀察	重要不可觀察	
	的報價	輸入數據	輸入數據	
	第1層次	第2層次	第3層次	
長期帶息銀行借款及 其他借款(租賃負債除外)	-	43,760,247	-	43,760,247

2023年12月31日

	採用如下公允價值等級計量			合計
	活躍市場	重要可觀察	重要不可觀察	
	的報價	輸入數據	輸入數據	
	第1層次	第2層次	第3層次	
長期帶息銀行借款及 其他借款(租賃負債除外)	-	43,305,633	-	43,305,633

31. 金融及資本風險管理

31.1 金融風險管理

本集團的活動承受著多種的金融風險：市場風險(包括外幣匯兌風險、現金流量及公允價值利率風險和價格風險)、信用風險及流動性風險。本集團的整體風險管理計劃專注於金融市場的難預測性，並尋求盡量減低對本集團財務表現的潛在不利影響。

風險管理由本公司總部資金管理部(「資金管理部」)從集團層面按照董事會批准的政策執行。資金管理部通過與本集團經營單位的緊密合作，負責確定和評估金融風險。

(a) 市場風險

(i) 外幣匯兌風險

本集團承受多種因不同貨幣而產生的外匯風險，主要涉及港元、澳元、歐元和美元。外匯風險來自清潔發展機制項目的資產／應收款、已確認資產和負債以及境外經營淨投資。

於2024年12月31日，本集團基本上所有產生收入業務均於中國境內發生並以人民幣交易。為了管理來自未來商業交易及已確認資產和負債的外匯風險，本集團內實體已訂立政策以減少外幣交易。當未來商業交易，或已確認資產和負債以非該主體的功能貨幣之外幣計價，外匯風險便會產生。

於2024年12月31日，假若人民幣對其他貨幣貶值／升值5%(2023年：5%)，而所有其他因素維持不變，貨幣性資產和負債的折算產生的匯兌損失／收益將導致本年稅後利潤下降／上升人民幣15.2百萬元(2023年：下降／上升人民幣12.4百萬元)。

上述變動為管理層對至下一年度報告期末止期間可能發生的合理匯率變動而作出的估計。有關相關期間的分析乃按同一基礎進行。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

31. 金融及資本風險管理(續)

31.1 金融風險管理(續)

(a) 市場風險(續)

(i) 外幣匯兌風險(續)

人民幣為不可自由兌換的貨幣，而中國政府日後可能會酌情限制經常性交易使用外幣。外匯管制的變動可能令本集團無法充分滿足外幣需求。

(ii) 現金流量及公允價值利率風險

本集團的利率風險來自銀行借款和其他借款。按浮動利率獲得的借款令本集團承受現金流量利率風險，部分為按浮動利率持有的現金所抵銷。按固定利率獲得的借款令本集團承受公允價值利率風險。於2024年內，本集團按浮動利率計算的借款以人民幣為單位(2023年：以人民幣為單位)。

本集團以動態基礎分析其利率風險。本集團利用多個模擬方案，以計入再融資、現有持倉的續訂和其他可採用的融資。根據此等方案，本集團計算界定利率轉移對損益的影響。就每個模擬方案，所有貨幣均採用同一利率轉移。此等模擬方案只運用於主要計息持倉的負債上。

於2024年12月31日，假若人民幣借款的利率分別提高／降低50個基點，而所有其他因素維持不變，計入本年損益的利息費用將會分別增加／減少人民幣342.5百萬元(2023年：人民幣265.3百萬元)。

上述50個基點的提高或降低乃管理層對至下一年報告期末前期間可能發生的合理利率變動而作出的估計。

31. 金融及資本風險管理(續)

31.1 金融風險管理(續)

(a) 市場風險(續)

(iii) 價格風險

本集團持有的投資承受權益證券的價格風險。本集團不承受商品價格風險。

於2024年12月31日，本集團承受的權益證券的價格風險主要來自分類為指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益性投資。這些證券在香港公開交易。為了管理權益證券的價格風險，本集團密切監察這些證券的市場價格和市場趨勢。

如果權益證券價格上升／下降10%，分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益證券價值會相應增加／減少從而使該權益投資對應的投資重估儲備增加／減少人民幣7.0百萬元(2023年：人民幣6.7百萬元)。

(b) 信用風險

除應收款項餘額相關的信用風險外，信用風險是按照組合方式管理。對於應收款項餘額相關的信用風險，各地方實體負責管理和分析各債務方的信用風險。信用風險來自現金及現金等價物、銀行與金融機構的存款和外部銀行擔保。本集團對於任何銀行及金融機構相關風險的審閱制定了相關政策，並預期不會因為這些銀行和金融機構的不作為而產生任何重大損失。本集團政策要求本集團的所有現金及現金等價物存放於中國的大型國有或國有控股銀行或非銀行金融機構以及中國以外的知名國際銀行。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

31. 金融及資本風險管理(續)

31.1 金融風險管理(續)

(b) 信用風險(續)

應收售電款項主要指來自省電網公司的應收款，本集團並無因任何此等作為大型國有企業的電網公司而存在重大信用風險，且本集團與該等公司之間擁有長期穩定的業務關係。對於應收一個債務人的服務款、部分長賬齡其他應收款項及預付給一家異常經營的第三方風機供應商的款項，管理層綜合考慮這些債務人的財務狀況、過往經驗及其他因素，對其信用質量進行評估。本集團定期進行買家的資信評估並認為該應收款或其他資產已經提取足夠撥備(附註19和附註21)。本集團不認為存在因購買方不履行協議而產生的進一步損失。

應收賬款的集中性披露見附註21。

所面對的最大信用風險為扣除減值準備之後各項金融資產在財務狀況表的賬面價值。

31. 金融及資本風險管理(續)

31.1 金融風險管理(續)

(c) 流動性風險

本集團各經營實體進行現金流預測，並由資金管理部門進行匯總。資金管理部門通過監控集團流動性要求的滾存預測以保證在任何時候都能滿足經營所需現金並有足夠的未使用的借款授信的空間，以此保證企業不會違反借貸限制或借款授信所規定的公約(如適用)。預測已考慮本集團的財務融資計劃、公約遵守情況、內部財務狀況表比率目標遵守情況及如外匯限制等的外部監管或法律要求(如適用)。

審慎的流動性風險管理是指維持充足的現金及現金等價物，通過足夠的已承諾信貸額度維持可用資金，以及結算市場持倉的能力。由於相關業務的動態性質，本集團旨在通過已承諾信貸額度維持資金的靈活性。

經營主體持有的剩餘現金超過營運資本管理所需的餘額轉撥至大唐財務。大唐財務在確定為足夠的流動性提供充足的資金空間後，將剩餘資金存放於銀行。

於2024年12月31日，本集團持有現金及現金等價物人民幣1,944.4百萬元(2023年12月31日：人民幣3,055.7百萬元)(附註22)。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

31. 金融及資本風險管理(續)

31.1 金融風險管理(續)

(c) 流動性風險(續)

於2024年12月31日，本集團淨流動負債金額約為人民幣7,117.5百萬元(2023年12月31日：人民幣3,462.9百萬元)。集團財務監控對本集團流動性需求的滾動預測，並通過如下管道確保有足夠資金滿足經營需要：i) 主要依賴於銀行借款以維持流動彈性；ii) 定期評估銀行授信額度狀況並維持充足的未動用承諾借款額度；iii) 遵循借款限額或條款(例如對抵押資產的恰當管理，滿足特定債務比率以及其他信用等級要求等)。此等預測考慮了本集團債務融資計劃、條款遵從以及符合內部債務比率目標。

於2024年及2023年12月31日，本集團有以下未動用的浮動利率銀行借款的授信：

	2024年	2023年
1年內到期	25,746,000	65,701,180
1年以後到期	20,340,000	17,474,820
	46,086,000	83,176,000

根據上述情況及附註2.1.1所述的其他可用融資來源，本公司董事有信心滿足公司運營所需正常支出並認為流動性風險較低。

31. 金融及資本風險管理(續)

31.1 金融風險管理(續)

(c) 流動性風險(續)

下表顯示本集團的非衍生金融負債按照相關的到期組別，根據報告期末起至合同到期日的剩餘期間的分析。表中披露的金額為未折現的合同現金流量。

	1年以內	1年至2年	2年至5年	5年以上	合計
於2024年12月31日					
租賃負債	217,433	221,516	611,782	789,233	1,839,964
長期借款(附註25(a))	12,360,066	11,018,698	14,946,368	22,456,638	60,781,770
長期債券(附註25(a))	1,088,418	41,800	2,025,378	–	3,155,596
短期借款(附註25(b))	9,262,620	–	–	–	9,262,620
短期債券(附註25(b))	1,305,376	–	–	–	1,305,376
其他應付款及預提費用中的 金融負債	8,925,542	–	–	–	8,925,542
應付賬款及應付票據(附註23)	225,090	–	–	–	225,090
	33,384,545	11,282,014	17,583,528	23,245,871	85,495,958
於2023年12月31日					
租賃負債	332,207	281,267	818,262	791,885	2,223,621
長期借款(附註25(a))	7,754,694	13,219,587	20,040,912	17,268,568	58,283,761
長期債券(附註25(a))	1,394,184	1,004,603	–	–	2,398,787
短期借款(附註25(b))	3,149,119	–	–	–	3,149,119
短期債券(附註25(b))	–	–	–	–	–
其他應付款及預提費用中的 金融負債	7,604,912	–	–	–	7,604,912
應付賬款及應付票據(附註23)	197,905	–	–	–	197,905
	20,433,021	14,505,457	20,859,174	18,060,453	73,858,105

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

31. 金融及資本風險管理(續)

31.2 資本風險管理

本集團的資金管理政策目標是保障本集團能持續營運，以為股東和其他權益持有人提供回報，同時維持最佳的資本結構以減低資金成本。

為了維持或調整資本結構，本集團可能會調整支付予股東的股利、發行新股或出售資產以減低債務。

本集團利用資產負債比率來監控資本結構，此比率按負債總額除以資產總額計算。本集團於2024年12月31日的資產負債比率為67.5%(2023年12月31日：64.6%)。

資產負債比率上升主要是由於新成立企業增多，處於基建期，應付工程採購款及融資業務同步增多。經考慮本集團的預期經營現金流量、未使用銀行授信、其他金融機構的其他融資來源以及本集團往對短期借款再融資的經驗，本公司的董事及管理層相信，本集團有能力履行到期的債務責任。

32. 主要子公司事項

2024年12月31日，本公司直接或間接擁有對子公司的股權權益，且所有這些股權權益均為非上市證券。本公司的主要子公司均為在中國境內註冊並在中國境內從事風力發電業務的有限責任公司，具體列示如下：

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

32. 主要子公司事項(續)

名稱	註冊資本及實收資本	本集團所佔股東權益比例	
		直接控股	間接控股
大唐(赤峰)新能源有限公司「赤峰新能源」	2,120.5 million	60%	—
大唐(青島)風力發電有限公司	Paid-in capital: 529,263 Registered capital: 610,000	95%	—
大唐阿魯科爾沁旗新能源有限公司	543,516	100%	—
大唐新能源朔州風力發電有限公司	483,770	100%	—
上海東海風力發電有限公司(附註(ii))	1,009,000	28%	—
大唐向陽風電有限公司	Paid-in capital: 1,748,510 Registered capital: 1,748,510	100%	—
大唐(通遼)霍林河新能源有限公司	809,570	100%	—
大唐同心新能源有限公司	585,983	100%	—
大唐錫林郭勒風力發電有限責任公司	474,525	100%	—
大唐翁牛特旗新能源有限公司	129,548	100%	—
大唐國信濱海海上風力發電有限公司「國信濱海」	958,458	60%	—

子公司的所有英文名稱均為本公司董事盡力做到的最佳翻譯，僅供參考。所有子公司的官方名字均為其中文名稱。

本公司管理層認為，上表所列本公司之附屬公司主要影響本集團本年度業績或構成本集團淨資產重要組成部分。管理層認為，披露其他附屬公司之詳情會導致資訊過多。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

32. 主要子公司事項(續)

附註：

- (i) 本公司通過一致行動安排有權控制上海東海的財務及經營政策，其他股東通過一致行動安排與本集團保持了一致的行動。於2024年12月31日，本公司對上海東海的表決權為60%，並包含在合併範圍內。
- (ii) 截至2024年12月31日，由於部分股東延遲注資，本公司在某些子公司的實繳資本份額與公司章程中規定的本公司在股本中的應佔份額存在差異。因此，本公司持有的有效權益是根據各實體的章程或各股東之間相互約定的實繳資本份額來確定的。
- (iii) 截至2024年12月31日止年度，為提高管理效率，本集團註銷了1家子公司減少投資額人民幣12.36百萬元。

33. 具有重大非控制性權益的子公司

以下所載為對本集團重大的非控制性權益的子公司的明細：

	2024年	2023年
非控制權益所佔比例：		
赤峰新能源	40%	40%
上海東海	72%	72%
國信濱海	40%	40%
大唐韓電(朝陽)新能源有限公司「韓電(朝陽)」	40%	40%
大唐中電(吉林)新能源發電有限公司「中電(吉林)」	49%	49%
大唐三合(林西)新能源有限公司「三合(林西)」	49%	49%
大唐中日(赤峰)新能源有限公司「中日新能源」	49%	49%
本年綜合收益分配至非控制性權益：		
赤峰新能源	33,888	54,308
上海東海	48,098	57,874
國信濱海	125,925	115,453
韓電(朝陽)	3,951	3,468
中電(吉林)	2,019	1,053
三合(林西)	4,684	3,626
中日新能源	4,825	8,958

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

33. 具有重大非控制性權益的子公司(續)

以下所載為對本集團重大的非控制性權益的子公司的明細：(續)

	2024年	2023年
支付給非控制性權益股利：		
赤峰新能源	33,240	82,523
上海東海	—	—
國信濱海	10,800	374,316
韓電(朝陽)	29,710	9,243
中電(吉林)	948	3,580
三合(林西)	—	15,493
中日赤峰	—	—
資產負債表日非控制性權益累計餘額：		
赤峰新能源	1,009,331	1,016,817
上海東海	836,212	831,392
國信濱海	562,469	540,425
韓電(朝陽)	239,755	249,131
中電(吉林)	85,000	83,933
三合(林西)	109,305	107,843
中日赤峰	161,672	156,847

33. 具有重大非控制性權益的子公司(續)

以下所載為上述子公司的摘要財務數據，所有金額為集團內部抵銷前金額：

2024年	赤峰新能源	上海東海	國信濱海
收入	609,391	433,621	680,518
成本及費用	(524,672)	(366,819)	(365,706)
本年淨利潤	84,719	66,802	314,812
本年綜合收益合計	85,149	66,802	314,812
流動資產	2,149,537	798,430	1,411,580
非流動資產	2,316,623	2,313,347	3,179,888
流動負債	(1,460,583)	(496,043)	(1,995,432)
非流動負債	(482,248)	(1,454,329)	(1,189,863)
經營活動產生的淨現金	188,853	173,547	233,596
投資活動使用的淨現金	(65,133)	(64,190)	(15,431)
籌資活動使用的淨現金	(143,447)	(170,992)	(213,325)
現金及現金等價物淨(減少)/增加	(19,727)	(61,635)	4,840

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

33. 具有重大非控制性權益的子公司(續)

以下所載為上述子公司的摘要財務數據，所有金額為集團內部抵銷前金額：(續)

2023年	赤峰新能源	上海東海	國信濱海
收入	639,631	392,475	658,773
成本及費用	(503,861)	(312,094)	(370,140)
本年淨利潤	135,770	80,381	288,633
本年綜合收益合計	136,802	80,381	288,633
流動資產	1,888,783	683,612	1,055,826
非流動資產	2,604,810	2,475,625	3,391,629
流動負債	(1,378,252)	(412,515)	(1,561,055)
非流動負債	(533,000)	(1,587,326)	(1,534,705)
經營活動產生的淨現金	265,959	175,253	234,589
投資活動使用的淨現金	(40,306)	(64,031)	(104,137)
籌資活動使用的淨現金	(229,486)	(157,751)	(140,771)
現金及現金等價物淨減少	(3,833)	(46,529)	(10,319)

33. 具有重大非控制性權益的子公司(續)

以下所載為上述子公司的摘要財務數據，所有金額為集團內部抵銷前金額：(續)

2024年	韓電(朝陽)	中電(吉林)	三合(林西)
收入	141,006	38,150	84,914
成本及費用	(131,127)	(34,029)	(75,354)
本年淨利潤	9,879	4,121	9,560
本年綜合收益合計	9,879	4,121	9,560
流動資產	253,871	76,419	339,829
非流動資產	643,704	103,828	337,493
流動負債	(242,239)	(6,776)	(369,605)
非流動負債	(55,950)	—	(84,647)
經營活動產生的淨現金	44,704	17,708	9,319
投資活動使用的淨現金	(11,908)	(242)	(1,232)
籌資活動使用的淨現金	(47,523)	(1,887)	(12,461)
現金及現金等價物淨(減少)/增加	(14,727)	15,579	(4,374)

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

33. 具有重大非控制性權益的子公司(續)

以下所載為上述子公司的摘要財務數據，所有金額為集團內部抵銷前金額：(續)

2023年	韓電(朝陽)	中電(吉林)	三合(林西)
收入	128,311	77,126	76,195
成本及費用	(119,640)	(64,577)	(68,796)
本年淨利潤	8,671	12,549	7,399
本年綜合收益合計	8,671	12,549	7,399
流動資產	222,785	81,403	287,930
非流動資產	700,451	269,389	374,129
流動負債	(218,122)	(17,347)	(231,040)
非流動負債	(107,809)	—	(210,839)
經營活動產生的淨現金	49,106	38,674	22,096
投資活動使用的淨現金	(11,464)	(9,744)	(7,485)
籌資活動使用的淨現金	(25,698)	(43,918)	(15,341)
現金及現金等價物淨增加／ (減少)	11,944	(14,988)	(730)

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

33. 具有重大非控制性權益的子公司(續)

以下所載為上述子公司的摘要財務數據，所有金額為集團內部抵銷前金額：(續)

2024年	中日新能源
收入	42,173
成本及費用	(32,325)
本年淨利潤	9,848
本年綜合收益合計	9,848
流動資產	188,933
非流動資產	144,919
流動負債	(3,910)
非流動負債	—
經營活動產生的淨現金	5,468
投資活動使用的淨現金	(1,392)
籌資活動使用的淨現金	(5,050)
現金及現金等價物淨減少	(974)

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

33. 具有重大非控制性權益的子公司(續)

以下所載為上述子公司的摘要財務數據，所有金額為集團內部抵銷前金額：(續)

2023年	中日新能源
收入	52,813
成本及費用	(34,532)
本年淨利潤	18,281
本年綜合收益合計	18,281
流動資產	162,272
非流動資產	167,253
流動負債	(4,430)
非流動負債	(5,000)
經營活動產生的淨現金	18,340
投資活動使用的淨現金	(385)
籌資活動使用的淨現金	(15,939)
現金及現金等價物淨增加	2,016

34. 合併現金流量表附註

(a) 主要非現金交易

因物業廠房設備及其他使用權的租賃安排下的非現金交易，導致本集團2024年增加使用權資產人民幣741.4百萬元(2023年：人民幣226.8百萬元)、增加租賃負債人民幣348.5百萬元(2023年：人民幣62.6百萬元)。

34. 合併現金流量表附註(續)

(b) 負債變化對融資活動現金流的影響

2024年

	帶息銀行借款及 其他借款	其他應付款及 預提費用
於2024年1月1日	57,254,991	7,953,919
融資活動現金流變動	7,014,173	—
利息費用	1,617,556	—
新增租賃	348,513	—
經營活動現金流的影響	(7,798)	171,749
投資活動現金流的影響	2,032,484	1,257,077
於2024年12月31日	68,259,919	9,382,745

2023年

	帶息銀行借款及 其他借款	其他應付款及 預提費用
於2023年1月1日	54,578,922	8,213,144
融資活動現金流變動	837,198	443,530
利息費用	1,776,276	—
新增租賃	62,595	—
經營活動現金流的影響	—	59,352
投資活動現金流的影響	—	(762,107)
於2023年12月31日	57,254,991	7,953,919

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

34. 合併現金流量表附註(續)

(c) 租賃現金流出總額

現金流量表中包括的租賃現金流出總額如下：

	2024年	2023年
經營活動	37,966	27,036
籌資活動	754,521	579,289
	792,487	606,325

35. 承諾事項

(a) 於物業、廠房及設備的資本性承諾

	2024年	2023年
已簽約但未撥備	5,525,120	5,211,924

(b) 於2024年12月31日，本集團無尚未開始的租賃合同。

36. 報告期後事項

於2025年3月28日，董事會建議派發截至2024年12月31日止年度的末期股息，以現金向本公司股東每股股份派發人民幣0.06元(稅前)，合計金額人民幣436.6百萬元。該建議須待本公司股東於2024年度股東週年大會上批准方可作實。

本公司已於2025年1月13日完成2025年度第一期可續期公司債券的公開發行，並收到發行的募集資金。該公司債券最終發行規模為人民幣20億元，基礎年期為3年。面值人民幣100元，發行利率1.85%。利息將自2025年1月13日開始計算。

本公司已於2025年1月16日，不行使2023年可續期債券(第一期)的續期期擇權，證券簡稱23唐新Y1，金額為人民幣20億元。該債券已於2025年1月16日全額兌付。

除上述事件外，截至合併財務報表批准日，報告期後無需披露的重大事件。

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

37. 公司財務狀況表

於報告期末，本公司財務狀況表資訊如下：

	2024年	2023年
資產		
非流動資產		
物業、廠房及設備	200,763	206,868
無形資產	16,544	13,014
使用權資產	2,064	4,945
對子公司的投資	31,186,079	28,248,380
對合營、聯營企業的投資	254,478	224,431
指定為以公允價值計量且變動計入其他綜合收益的權益性投資	4,365	4,305
以公允價值計量且變動計入損益的金融資產	11,287	8,972
預付賬款、其他應收款及其他資產	6,790,871	8,038,417
非流動資產合計	38,466,451	36,749,332
流動資產		
存貨	—	3
應收賬款和應收票據	125,002	117,118
預付賬款、其他應收款及其他資產	11,389,120	9,698,179
現金及現金等價物	47,748	275,883
流動資產合計	11,561,870	10,091,183
資產總額	50,028,321	46,840,515

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

37. 公司財務狀況表(續)

於報告期末，本公司財務狀況表資訊如下：(續)

	2024年	2023年
負債		
流動負債		
帶息銀行借款及其他借款	9,424,998	3,123,277
應付賬款及應付票據	80	45
當期所得稅負債	218	5,288
其他應付款及預提費用	167,119	159,114
流動負債合計	9,592,415	3,287,724
淨流動資產	1,969,455	6,803,459
非流動負債		
帶息銀行借款及其他借款	9,527,644	13,344,069
其他應付款及預提費用	9,561	9,691
非流動負債合計	9,537,205	13,353,760
淨資產	30,898,701	30,199,031
權益		
股本	7,273,701	7,273,701
股本溢價	2,080,969	2,080,969
永續票據及債券	14,254,585	14,279,609
留存收益	4,805,383	4,271,297
其他儲備	2,484,063	2,293,455
權益合計	30,898,701	30,199,031

財務報表附註(續)

2024年12月31日

(除另有說明外，所有金額均以人民幣千元為單位)

37. 公司財務狀況表(續)

公司留存收益和其他儲備匯總如下：(續)

	留存收益	其他儲備			合計
		法定盈餘公積	公允價值儲備	其他	
於2023年1月1日	2,412,988	698,513	—	1,291,028	4,402,529
本年利潤	2,525,947	—	—	—	2,525,947
計提盈餘公積	(303,953)	303,953	—	—	—
分配股利	(363,685)	—	—	—	(363,685)
其他	—	—	—	(39)	(39)
於2023年12月31日及 2024年1月1日	4,271,297	1,002,466	—	1,290,989	6,564,752
本年利潤	1,452,005	—	—	—	1,452,005
計提盈餘公積	(190,549)	190,549	—	—	—
分配股利	(727,370)	—	—	—	(727,370)
其他	—	—	—	59	59
於2024年12月31日	4,805,383	1,193,015	—	1,291,048	7,289,446

38. 財務報表的批准

本財務報表於2025年3月28日由本公司董事會批准並授權報出。

名詞解釋

「公司章程」	指	本公司的公司章程
「平均利用小時數」	指	一段特定期間的控股發電量（以兆瓦時或吉瓦時為單位）除以同一段期間的平均控股裝機容量（以兆瓦或吉瓦為單位）
「生物質」	指	用作燃料或能源的植物原料、植被或農業廢料
「董事會」	指	本公司董事會
「容量」	指	如單獨使用，為運營中項目的裝機容量、在建項目的總在建容量或儲備項目的預計容量（視情況而定）
「大唐資本控股」	指	中國大唐集團資本控股有限公司，於中國註冊成立的有限責任公司，為大唐集團的全資附屬公司
「清潔發展機制」或「CDM」	指	清潔發展機制為京都議定書的一項安排，其允許工業化國家投資發展中國家降低溫室氣體排放的項目，以獲取排放額度
「控股裝機容量」	指	僅包括在我們的合併財務報表內全面合併的項目公司的總裝機容量或在建容量（視情況而定），按我們在合併財務報表內全面合併並視為附屬公司的項目公司的100%裝機容量或在建容量計算。控股裝機容量及在建控股容量均不包括我們聯營公司的容量
「控股發電量」	指	在一段特定期間內，包括在我們的財務報表內全面合併的項目公司的發電量或淨售電量（視情況而定）的總和

名詞解釋(續)

「大唐集團」	指	中國大唐集團有限公司，一家於中國註冊成立的國有企業，為本集團的控股股東及發起人之一
「大唐保理公司」	指	大唐商業保理有限公司，於中國註冊成立的有限責任公司，為大唐集團間接持有的全資附屬公司
「大唐財務」	指	中國大唐集團財務有限公司，一家於中國註冊成立的有限責任公司，為本公司之同系附屬公司
「大唐融資租賃」	指	大唐融資租賃有限公司，一家於中國註冊成立的有限責任公司，為本公司之同系附屬公司及聯營公司
「大唐海南」	指	大唐海南能源開發有限公司，一間在中國註冊成立的有限責任公司，為大唐集團的全資附屬公司
「大唐發電」	指	大唐國際發電股份有限公司，於中國註冊成立的有限責任公司，為大唐集團的附屬公司，同時於香港聯交所、上交所及倫敦證券交易所上市，股份代號分別為0991、601991及DAT
「大唐新能源(香港)」	指	大唐新能源(香港)有限公司，一家於香港註冊成立的有限責任公司，為本公司之全資附屬公司
「大唐雲南」	指	大唐雲南發電有限公司，一間在中國註冊成立的有限責任公司，為大唐集團的全資附屬公司
「董事」	指	本公司董事

名詞解釋(續)

「售電量」	指	相當於總發電量減(i)廠用電；及(ii)於建設及測試期間產生的電力。來自建設及測試期間產生的售電收入並無計入電力銷售的收入，但會抵銷物業、廠房及設備的成本
「發電容量」	指	開始發電的風機的容量，其容量對應可出售給電網公司的發電量加廠用電
「本集團」或「我們」	指	中國大唐集團新能源股份有限公司及其附屬公司
「吉瓦時」	指	能量單位，吉瓦時。1吉瓦時=1百萬千瓦時
「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「裝機容量」	指	該等風機已完全組裝並安裝的風電項目的容量
「千瓦」	指	能源單位，千瓦。1千瓦=1,000瓦特
「千瓦時」	指	能源單位，千瓦時。電力行業常用的能源標準單位。一千瓦時相等於發電機在一小時內生產一千瓦的能量
「最後實際可行日期」	指	2025年4月23日，即本報告付印前為確定其所載若干資料之最後實際可行日期
「上市規則」	指	香港聯交所證券上市規則（經不時修訂補充或其他方式修改）

名詞解釋(續)

「兆瓦」	指	能源單位，功率單位，兆瓦。1兆瓦=1,000千瓦。發電廠裝機容量通常以兆瓦表示
「兆瓦時」	指	能源單位，兆瓦時。1兆瓦時=1,000千瓦時
「上網電價」	指	發電項目可將其發電量售予電網公司的每千瓦時電價。上網電價包括(1)基準或批准上網電價；(2)風電公司就電網建設及擁有輸電纜的成本收取作補償的電價補貼(如適用)；及／或(3)地方政府授出的酌情電價補貼(如適用)
「運營中項目」	指	該項目的風機已全部組裝及安裝
「本公司」或「公司」或「大唐新能源」	指	中國大唐集團新能源股份有限公司
「儲備項目」	指	根據我們與各級地方政府訂立的風能投資開發協議(據此我們獲授權於特定地點開發具有若干估計總產能的風電場)確認的預留為日後開發的風電項目
「中國」	指	中華人民共和國，除非特殊說明，本文中不包括香港特別行政區，澳門特別行政區和台灣
「在建項目」	指	已取得國家發改委或省級發改委的項目批文，已完成詳細的工程及建設藍圖且已開始道路、地基或電力基礎設施建設的項目
「預計容量」	指	預留作日後發展的儲備項目的容量
「可再生能源」	指	可再生或就所有實用目的而言，不會枯竭的持續能源，如風、日光或水(按照行業共識，少於50兆瓦的水力發電被分類為可再生能源，並獲可再生能源法所鼓勵)
「人民幣」	指	中國現時之法定貨幣人民幣

名詞解釋(續)

「上海租賃公司」	指	上海大唐融資租賃有限公司，一家於中國註冊成立的有限責任公司，為本公司之同系附屬公司
「上交所」	指	上海證券交易所
「監事」	指	本公司監事
「監事會」	指	本公司監事會
「本年度」	指	截至2024年12月31日止年度
「%」	指	百分比

公司法定名稱

中國大唐集團新能源股份有限公司

公司英文名稱

China Datang Corporation Renewable Power Co., Limited*

註冊辦事處

中國北京市石景山區八大處路49號院4號樓6層6197

中國總辦事處

中國北京市西城區菜市口大街1號院1號樓8層

香港主要營業地點

香港灣仔皇后大道東248號大新金融中心40樓

公司法定代表人

應學軍先生

授權代表

鄭燕萍女士

應學軍先生

聯席公司秘書

鄒敏女士

鄭燕萍女士

* 僅供識別

公司資料(續)

董事會

執行董事

應學軍先生(董事長)

王方紅先生

非執行董事

榮曉傑女士

王少平先生

石 峰先生

獨立非執行董事

盧敏霖先生

余順坤先生

秦海岩先生

董事會轄下委員會

審計委員會

盧敏霖先生(獨立非執行董事)(主席)

石 峰先生(非執行董事)

余順坤先生(獨立非執行董事)

提名委員會

應學軍先生(執行董事)(主席)

盧敏霖先生(獨立非執行董事)

秦海岩先生(獨立非執行董事)

薪酬與考核委員會

余順坤先生(獨立非執行董事)(主席)

王方紅先生(執行董事)

秦海岩先生(獨立非執行董事)

戰略委員會

應學軍先生(執行董事)(主席)

王方紅先生(執行董事)

榮曉傑女士(非執行董事)

核數師

大華馬施雲會計師事務所有限公司

執業會計師

註冊公共利益實體核數師

香港九龍尖沙咀廣東道19號海港城環球金融中心北座1001-1010室

大華會計師事務所(特殊普通合夥)

中國北京市海淀區西四環中路16號院7號樓12層

法律顧問

香港法律

高偉紳律師行

香港中環康樂廣場一號怡和大廈27層

中國法律

北京市盈科律師事務所

中國北京市朝陽區金和東路20號院正大中心2號樓19-25層

主要往來銀行

中國工商銀行股份有限公司北京分行

中國北京市西城區復興門南大街2號天銀大廈B座

交通銀行股份有限公司北京分行

中國北京市西城區金融街33號

國家開發銀行股份有限公司

中國北京市西城區阜成門外大街29號

公司資料(續)

H股股份過戶登記處

香港中央證券登記有限公司

香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖

股份代號

01798

投資者查詢

投資者專線： 86 10 8375 0673
86 10 8375 0677

傳真： 86 10 8375 0600

網站： <http://www.cdt-re.com>

電郵： dtrir@china-cdt.com

附註： 本年報以中文繁體和英文編寫，如中、英文兩個版本有任何不相符之處，應以中文繁體版本為準。



中国大唐集团新能源股份有限公司
China Datang Corporation Renewable Power Co., Limited*

中國北京市西城區菜市口大街 1 號院 1 號樓 8 層

郵編：100053

電話：(86) 10-83750601

傳真：(86) 10-83750600

網址：www.cdt-re.com