中國電力國際發展有限公司
China Power International Development Limited

（在香港註冊成立的有限責任公司）

（股份代號：2380）

2024 年報

低碳賦能 美好生活

目錄

概覽

2 二零二四年表現概要
4 公司資料
5 願景、使命及理念
6 公司簡介
13 二零二四年大事記
16 上市二十周年：回顧重要里程碑
24 致股東的信函
31 董事及高級管理人員資料

業務回顧與分析

40 管理層討論及分析
72 投資者關係及常問問題

企業管治

78 企業管治報告
103 風險管理報告
113 審核委員會報告
124 風險管理委員會報告
126 薪酬及提名委員會報告
130 戰略與可持續發展委員會報告
133 董事局報告

財務資料

143 獨立核數師報告
148 綜合收益表
149 綜合全面收益表
150 綜合財務狀況表
152 綜合權益變動表
154 綜合現金流量表
155 綜合財務報表附註
264 五年財務及經營概要

其他資料

265 技術詞彙及釋義
269 對投資者有用的資料

二零二四年表現概要

應佔利潤

本集團權益持有人
截至十二月三十一日止年度

2024
3,861,822 人民幣千元

2023
3,084,469 人民幣千元 **25.20%** ↑

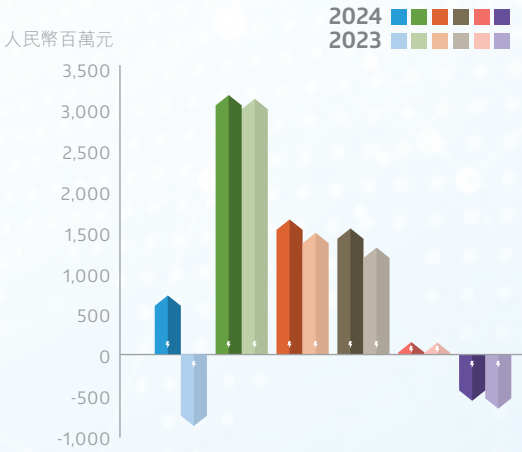
本公司普通股股東

2024
3,364,381 人民幣千元

2023
2,660,322 人民幣千元 **26.47%** ↑

淨利潤／(虧損)
截至十二月三十一日止年度

人民幣千元	2024	2023
水電	514,934	(826,225)
風電	3,182,680	3,116,119
光伏發電	1,720,917	1,503,868
火電	1,556,789	1,315,169
儲能	86,580	37,177
未分配	(522,010)	(612,153)
合計	6,539,890	4,533,955

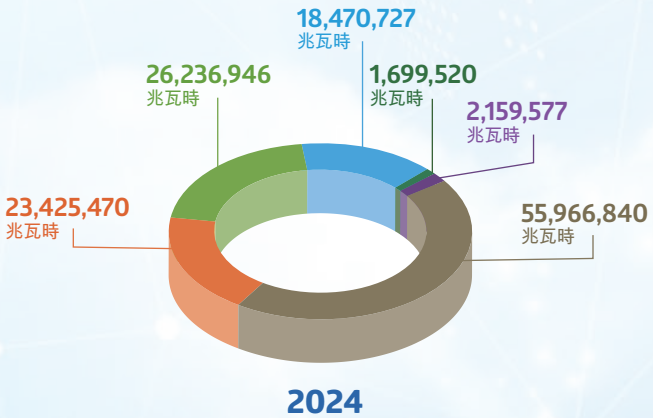


總售電量
截至十二月三十一日止年度

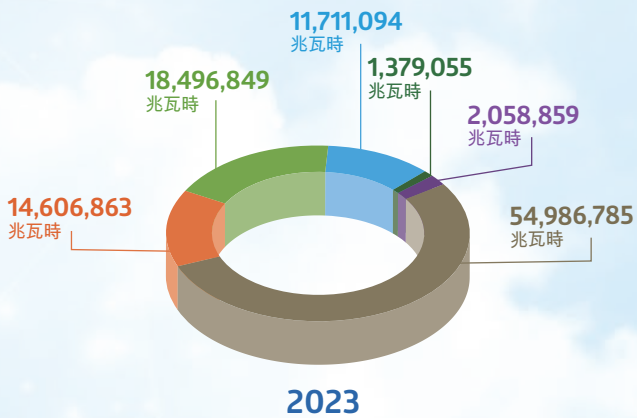
2024
127,959,080 兆瓦時

2023
103,239,505 兆瓦時 **23.94%** ↑

水電 **57.72%** ↑	煤電 **1.78%** ↑
風電 **41.85%** ↑	氣電 **4.89%** ↑
光伏發電 **60.37%** ↑	環保發電 **23.24%** ↑



2024



2023

其他關鍵表現指標

截至十二月三十一日止年度

每股基本盈利
（人民幣元）

2024
0.27
2023
0.22
22.73%

經營利潤
（人民幣千元）

2024
12,167,191
2023
8,715,187
39.61%

收入
（人民幣千元）

2024
54,212,792
2023
44,261,767
22.48%

本公司權益持有人應佔權益
（人民幣千元）

2024
54,897,463
2023
53,639,741
2.34%

資產總額
（人民幣千元）

2024
340,455,547
2023
305,806,779
11.33%

合併裝機容量
（兆瓦）

2024
49,390.9
2023
45,018.8
9.71%

現金及現金等價物
（人民幣千元）

2024
6,073,616
2023
5,738,815
5.83%

債務總額
（人民幣千元）

2024
197,360,970
2023
168,714,840
16.98%

淨資產
（人民幣千元）

2024
107,532,393
2023
95,020,712
13.17%

公司資料

董事局

執行董事

賀徙(*董事局主席*)
高平(*本公司總裁，本公司最高行政人員*)

非執行董事

胡建東
周杰
黃青華
陳鵬君

獨立非執行董事

李方
邱家賜
許漢忠

審核委員會

邱家賜(*主席*)
李方
許漢忠

風險管理委員會

賀徙(*主席*)
高平
李方
邱家賜
許漢忠

薪酬及提名委員會

李方(*主席*)
邱家賜
許漢忠

戰略與可持續發展委員會

賀徙(*主席*)
高平
周杰
李方
邱家賜

執行委員會

賀徙(*主席*)
高平
本公司所有副總裁

註冊辦事處及在香港的主要營業地點

香港灣仔
港灣道18號
中環廣場63層6301室

北京辦事處

中國北京市
海澱區北四環西路56號
輝煌時代大廈東座

公司網站

www.chinapower.hk

上市資料

中國電力股份：

- 於香港聯交所上市(股份代號：2380／彭博：2380：HK／路透社：2380.HK)；及
- 合資格經滬港通及深港通進行港股通交易。

股份過戶及登記處

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至1716號舖

公司秘書

張小蘭

核數師

安永會計師事務所

願景

世界一流綠色低碳
能源供應商

使命

低碳賦能
美好生活

理念

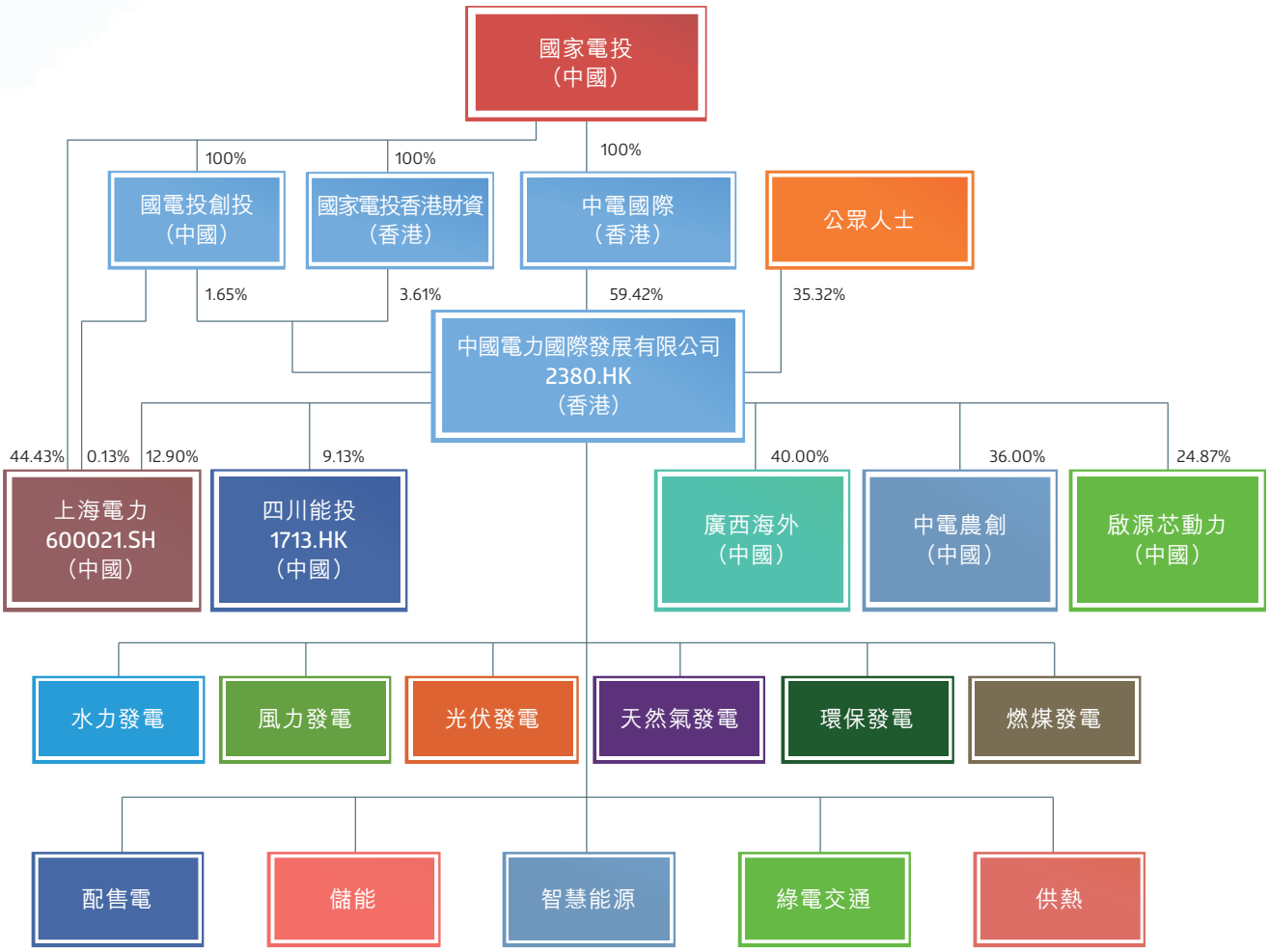
綠色賦能
智慧創新
共同成就

公司簡介

中國電力為於二零零四年三月二十四日根據香港《公司條例》在香港註冊成立的有限責任公司，並為中國同時擁有火電、水電、核電及可再生能源資源的綜合能源集團－國家電投的核心附屬公司。

本公司股份於二零零四年十月十五日在香港聯交所主板上市，股份代號2380。除初期僅從事燃煤電力的發電及售電外，經歷不斷的發展，本公司業務已拓展至水力發電、風力發電、光伏發電、天然氣發電、環保發電、儲能、綠電交通及綜合智慧能源解決服務等各範疇，各業務板塊亦隨著本集團持續擴張而不斷壯大發展。

集團架構

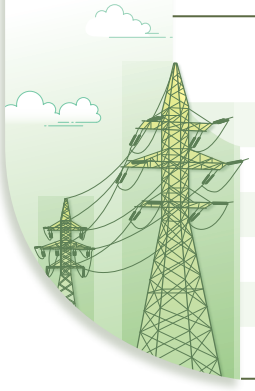


附註：以上集團架構記錄截至二零二五年三月二十日，即本年報日期。

現有發電廠

於二零二四年十二月三十一日，本集團的合併裝機容量總額為49,390.9兆瓦，其中清潔能源合併裝機容量為39,570.9兆瓦，佔合併裝機容量總額的80.12%。而本集團的合併裝機容量總額按**發電廠類型**列示如下：

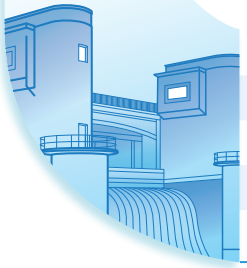
發電廠類型



發電廠類型	裝機容量（兆瓦）	權益 (%)	權益裝機容量（兆瓦）	合併裝機容量（兆瓦）
水電	6,349.0	~9.13-64.93	3,842.6	6,001.1
風電	17,981.1	~8.02-100	8,583.0	14,127.0
光伏發電	24,123.1	~9.5-100	13,220.1	18,620.5
氣電	4,353.3	~12.9-100	986.3	505.3
環保發電	317.0	~51-100	256.0	317.0
煤電	32,744.5	~9.5-100	12,829.1	9,820.0
總計	85,868.0		39,717.1	49,390.9

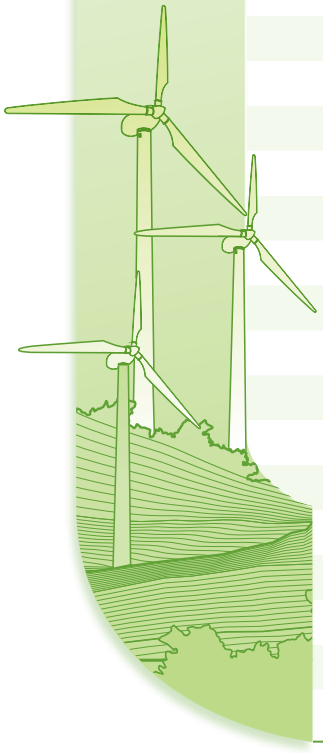
於二零二四年十二月三十一日，**本集團全資擁有及控股發電廠**的合併裝機容量總額按**地區**列示如下：

水電廠



地區	合併裝機容量（兆瓦）	權益 (%)	權益裝機容量（兆瓦）
湖南	3,659.7	63	2,305.7
貴州	1,570.0	59.85	939.7
廣西	630.0	64.93	409.1
四川	141.4	~57.33-63	88.1
總計	**6,001.1**		**3,742.6**

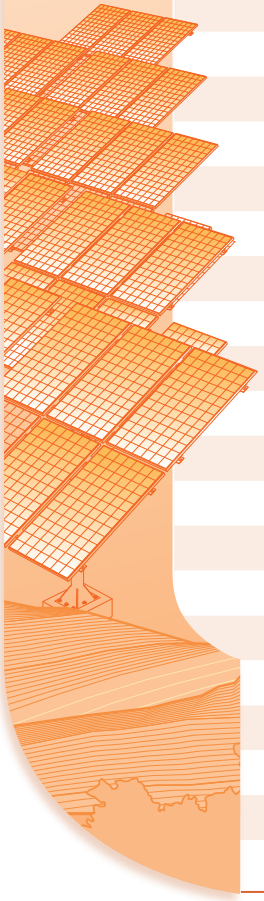
風電廠



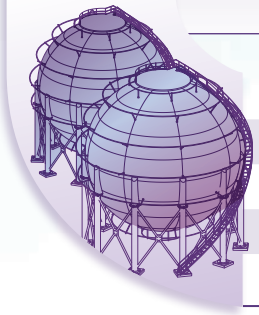
地區	合併裝機容量（兆瓦）	權益(%)	權益裝機容量（兆瓦）
山東	2,929.9	~11.29-100	1,554.8
山西	1,773.6	~20.09-100	946.1
湖南	1,488.3	~15.15-55.15	565.2
廣西	1,334.4	~18.98-100	916.1
甘肅	1,270.5	~20.26-100	849.1
內蒙古	1,106.1	~13.05-100	422.0
河南	912.1	~32.74-100	824.9
廣東	511.5	~32.13-100	389.9
湖北	507.6	~20-100	365.3
新疆	495.0	~13.05-41.63	136.2
江蘇	401.7	~20-70	133.0
寧夏	326.5	~20.09-49.64	114.3
遼寧	299.5	~38.72-54.56	155.6
黑龍江	264.8	~20.1-100	225.2
陝西	149.0	~51-100	100.5
安徽	99.5	~32.13-35	33.4
雲南	97.5	~32.13-44.1	37.1
青海	50.0	100	50.0
吉林	49.5	35	17.3
孟加拉	60.0	34.02	20.4
總計	**14,127.0**		**7,856.4**

光伏電站

地區	合併裝機容量（兆瓦）	權益(%)	權益裝機容量（兆瓦）
山西	2,775.8	~33.09-100	1,824.8
寧夏	2,072.8	~20.01-100	890.5
湖北	1,799.2	~34.65-100	1,372
黑龍江	1,782.3	~37.8-100	1,494.3
河北	1,326.5	~35.85-100	775.9
內蒙古	1,016.4	~15.15-70	504.9
安徽	947.8	~20-100	834.7
廣西	914.2	~36.36-100	775.6
新疆	870.0	~13.05-100	663.8
山東	855.8	~49-100	652.1
遼寧	816.9	~20.01-100	512.2
雲南	407.8	~20.01-100	280.3
福建	372.0	~40.8-100	319.7
湖南	362.8	~32.13-100	189.7
河南	352.0	~34.65-100	167.3
天津	333.6	~35.7-100	147.7
貴州	306.4	~32.32-100	172.8
浙江	301.1	~55-100	240.3
甘肅	298.0	~20.26-73.30	91.1
廣東	257.8	~54.65-100	221.1
江西	102.8	~58.18-100	79.8
江蘇	101.8	~45-100	86.4
吉林	77.5	~30.09-59.65	43.1
陝西	52.5	100	52.5
海南	37.7	~20.01-63	15.2
北京	34.3	~28.13-100	16.2
四川	34.3	20.26	6.9
重慶	10.4	~55.15-100	7.3
總計	**18,620.50**		**12,438.20**



氣電廠

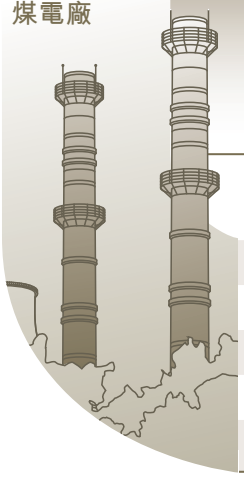


地區	合併裝機容量（兆瓦）	權益 (%)	權益裝機容量（兆瓦）
江蘇	200.0	100	200.0
湖北	155.3	~90-100	139.9
廣東	120.0	100	120.0
四川	30.0	100	30.0
總計	**505.3**		**489.9**

環保電廠

地區	合併裝機容量（兆瓦）	權益 (%)	權益裝機容量（兆瓦）
海南	125.0	100	125.0
黑龍江	80.0	51	40.8
河南	64.0	~51-85	49.4
河北	24.0	100	24.0
四川	24.0	70	16.8
總計	**317.0**		**256.0**

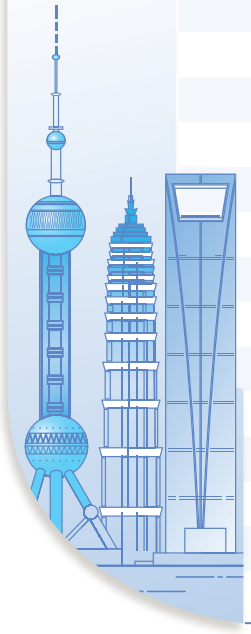
煤電廠



地區	合併裝機容量（兆瓦）	權益 (%)	權益裝機容量（兆瓦）
安徽	4,600.0	~20-60	2,232.0
山西	2,000.0	100	2,000.0
貴州	1,320.0	95	1,254.0
四川	1,200.0	51	612.0
河南	700.0	100	700.0
總計	**9,820.0**		**6,798.0**

於二零二四年十二月三十一日，**本集團主要聯營公司、合營公司及投資控股公司的發電廠**權益裝機容量總額列示如下：

發電廠



地區	裝機容量（兆瓦）	權益 (%)	權益裝機容量（兆瓦）
上海電力	20,413.9	12.9	2,633.4
常熟電廠	3,320.0	50	1,660.0
姚孟電廠	1,865.7	40	746.3
中電神頭	1,200.0	54	648.0
平圩發電	1,260.0	49	617.4
大別山電廠	2,600.0	20.4	530.4
廣西海外	1,231.4	40	492.6
荔新熱電	600.0	50	300.0
蘇晉能源	3,007.0	9.5	285.7
鯉魚江電廠	600.0	25.2	151.2
福山電站	81.0	50	40.5
湖南核電	110.0	12.6	13.9
四川能投	127.0	9.13	11.6
貴港風電	60.9	8.02	4.9
總計	**36,477.1**		**8,136.0**

在建項目

於二零二四年十二月三十一日，本集團正在建設中的項目按發電廠類型列示如下：

發電廠類型	裝機容量（兆瓦）	權益 (%)	權益裝機容量（兆瓦）
光伏發電	4,609.9	~29.93-100	3,001.3
風力發電	1,716.5	~33.09-100	1,274.4
綜合智慧能源	90.6	51-100	88.7
環保發電	12.0	100	12.0
總計	**6,429.0**		**4,376.4**

新發展項目

於本年報日期，正在開展前期工作的新項目（包括已向中國政府申請審批的項目）裝機容量總額約為25,562.9兆瓦，類別分佈如下：

項目類型	裝機容量（兆瓦）
風力發電	17,857.8
光伏發電	6,710.7
綜合智慧能源及其他	994.4
總計約	**25,562.9**

新興能源產業及投資控股公司的持股

北京

- 55.32% 於新源智儲持有股權（儲能）
- 36.00% 於中電農創持有股權（智慧鄉村能源發展）

上海

- 24.87% 於啟源芯動力持有股權（綠電交通）
- 12.90% 於上海電力持有股權（綜合電力供應及服務）

廣西

- 40.00% 於廣西海外持有股權（投資控股）

四川

- 9.13% 於四川能投持有股權（綜合電力供應及服務）

最終控股股東－國家電投

本公司由國家電投（一家經中國國務院批准成立的國有獨資企業）最終擁有。國家電投以進一步全面深化改革為動力，以發展新質生產力為重要著力點，正全面實施「均衡增長戰略」，致力成為全球具競爭力的世界一流清潔能源企業，裝機容量總額約為260吉瓦，其中清潔能源佔比72.71%。

二零二四年大事記

3月份

- 中國電力主持「中央企業社會價值評價體系研究」啟動會，牽頭開展治理課題研究，探索中央企業實踐企業社會責任活動所創造的社會價值貨幣化計量方法，為構建中國特色現代企業ESG評價體系提供重要參考。

4月份

- 五凌電力自主研發的「投標人全面風險智慧分析工具」在國資委智慧監管業務模型創新大賽中獲得「傑出應用獎」。該工具通過應用自主學習和大數據等技術，搭建了投標人風險智慧評估模型，有效降低採購成本。

6月份

- 中國電力正式加入聯合國全球契約，全球最大的企業可持續發展倡議，呼籲全球企業將其策略和營運與人權、勞工、環境和反腐敗等普遍原則結合，並以合作與創新為重點，採取行動促進社會目標。

9月份

- 新源智儲最新一代規模化儲能系統集成解決方案在第三屆EESA儲能展暨第十一屆中國國際光儲充大會的星光頒獎晚宴上榮膺「2024年度最佳規模化儲能系統集成解決方案供應商獎」。

- 本公司附屬公司國家電投集團山東能源發展有限公司的山東半島南海上風電基地V場址500MW項目和中電投綠能科技有限公司建設的瓊海市生活垃圾焚燒發電廠擴建項目雙雙榮獲中國電力建設企業協會頒發的「2024年度中國電力優質工程獎」。

- 中國電力接獲國家電投的一項資產重組建議，提出擬以認購遠達環保(一家於上海證券交易所上市的公司)將予配發的新股另加現金給予本公司作為代價，以交換本公司於五凌電力及長洲水電的控股權。

10月份

- 中國電力榮獲兩項ESG大獎：(i) 在第七屆香港環境、社會及管治報告大獎(HERA)中獲得「傑出ESG評級獎」；(ii) 榮膺由鳳凰衛視、大道應對氣候變化促進中心及洛磯山研究所(RMI)聯合頒發的「2024綠色發展年度致敬 — ESG年度行動突破先鋒」獎。

- 啟源芯動力的項目「綠電交通：中國公路運輸的碳排放和氣候控制實踐」成功入圍第四屆金磚國家「可持續發展目標解決方案獎」的氣候和環境技術類別名單。

- 為推進國家電投於九月份提及的資產重組建議，中國電力及廣西公司分別與遠達環保訂立重組框架協議。若資產重組建議得以落實，這將進一步鞏固本公司作為國家電投在兩個金融市場(香港及上海)上市的綜合性清潔能源旗艦平台的地位。

11月份

- 中國電力的《CCER掛鉤綠色債券助力可再生能源轉型》案例成功入選聯合國全球契約「二十年二十佳在華企業可持續發展案例報告」，為金融工具與可持續實踐掛鉤開創了寶貴的先例。

- 常熟電廠的5號機組及平圩二廠的4號機組被中國電力企業聯合會授予「2023年度全國發電機組可靠性標杆機組」稱號。

12月份

- 中國電力的ESG實踐榮獲多個權威獎項，包括入選中國上市公司協會的「2024年上市公司可持續發展優秀實踐案例」，獲得國資委新聞中心與中國對外書刊出版發行中心聯合頒發的中國企業國際形象建設案例徵集活動中「ESG與綠色發展類」優秀案例，以及被中國企業改革與發展研究會與半月談雜誌社聯合頒發的「2024中國企業ESG優秀案例」獎。此外，中國電力還入選「安永可持續發展年度最佳獎項2024」優秀案例。

- 瓜州風電及德陽環電分別取得「國家高新技術企業證書」。
- 新源智儲自主研發的「基於產銷協同的無人值守儲能電站主動安全集中管控系統」榮獲中國電力企業聯合會「2024年度電力創新獎」一等獎。

- 中國電力於每日經濟新聞主辦的「2024第十三屆中國上市公司峰會」及「第九屆智通財經資本市場年會暨上市公司頒獎典禮」上榮獲「新能源最具成長上市公司」獎、「2024年度金港股大獎」及「最佳IR團隊獎」。
- 中國電力與淮南礦業簽署一份增資擴股協議，據此淮南礦業以注資方式增持其在平圩發電的權益。協議旨在加強雙方戰略合作夥伴關係，充分發揮「兩個聯營」（「煤炭與煤電」和「煤電與新能源」）的產業模式優勢。

上市二十周年：回顧重要里程碑

自二零零四年上市以來，中國電力始終致力於優化其能源結構，從一家傳統燃煤發電企業轉型為一家以清潔能源為主的多元創新能源集團。中國電力現已成長為中國能源行業的領軍者之一，並逐步邁向成為世界一流綠色低碳能源供應商的戰略目標。在這二十年的發展歷程中，本公司通過戰略併購、業務拓展和技術創新，發電裝機容量穩步提升，以下是本公司發展歷程中的重要里程碑。

奠基與快速成長

2004

中國電力在香港聯交所成功上市。

本公司上市時，主營火電業務，旗下擁有燃煤發電機組合併裝機容量**2,410兆瓦**，以及持有一家聯營公司50%的權益，其燃煤發電機組裝機容量**1,200兆瓦**。

2005

成功完成收購一家擁有裝機容量**1,200兆瓦**燃煤發電機組的公司，進一步擴大火電業務規模。

2006

收購上海電力（一家於上海證券交易所上市的公司）25%股權，進一步鞏固本公司在華東地區電力市場的影響力。

2007-2008

大型燃煤發電機組陸續投產，新增裝機容量約**3,820兆瓦**，為國家能源安全及地方經濟發展提供穩定的電力保障。

業務拓展與多元化佈局

2009

成功收購五凌電力63%權益，從而新增水電裝機容量約**6,000兆瓦**#，標誌著本公司首次大規模進軍可再生能源市場，努力拓展水電業務。

2011

出售兩家主營燃煤發電附屬公司的部分股權予淮南礦業，開展「煤電聯營」的營運模式，以分散火電業務的經營風險。

2013-2015

截至2015年底，透過持續收購及投資發展新發電機組，本公司合併裝機容量達到**17,040.7兆瓦**，其中火電佔比由100%下降至約70.48%，而水電則約為28.06%。

包括在運營及在建中發電廠的裝機容量

創新與轉型

2016

大同電站(國民經濟及社會「十三五」規劃下的光伏領跑者項目)100兆瓦光伏發電站正式投入商業運營，標誌著本公司向其他清潔能源轉型及拓展邁出了重要一步。

2018

完成收購位於廣西、山東、湖北及安徽省的清潔能源公司，新增裝機容量約**3,900兆瓦**#，進一步擴展新能源業務版圖。

2020

與中電國際及國家電力投資集團海外投資有限公司訂立委託管理其發電業務的協議，為進一步拓展本公司清潔能源業務管理及深化國際市場影響力奠定基礎。

截至2020年底，本公司發電機組合併裝機容量達到**26,845.8兆瓦**，其中清潔能源佔比已提升至約43.98%。

邁向世界一流企業

2021

全面進軍綠色科技及低碳能源領域，包括綠電交通（收購啟源芯動力36%股權）、核電維修服務市場（收購中電華元核電工程技術有限公司55%股權）、儲能（合資成立新源智儲）及鄉村的低碳發展（合資成立中電農創）。通過這些戰略舉措，旨在增強本公司電力相關的科技創新能力。

舉辦《建設世界一流低碳企業發展論壇暨新戰略發佈會》，並於會上正式發佈本公司的新戰略綱要。

2022

收購23家的清潔能源公司，裝機容量約**2,200兆瓦**#，加速本公司向「世界一流綠色低碳能源供應商」轉型。

出售兩家煤電附屬公司的控股權予中煤電力有限公司，進一步實現「煤電聯營」，優化電力資產結構。

2023

收購位於21個省份的清潔能源項目公司，總裝機容量約**9,300兆瓦**#，使本公司清潔能源裝機容量佔比進一步顯著提升。

2024

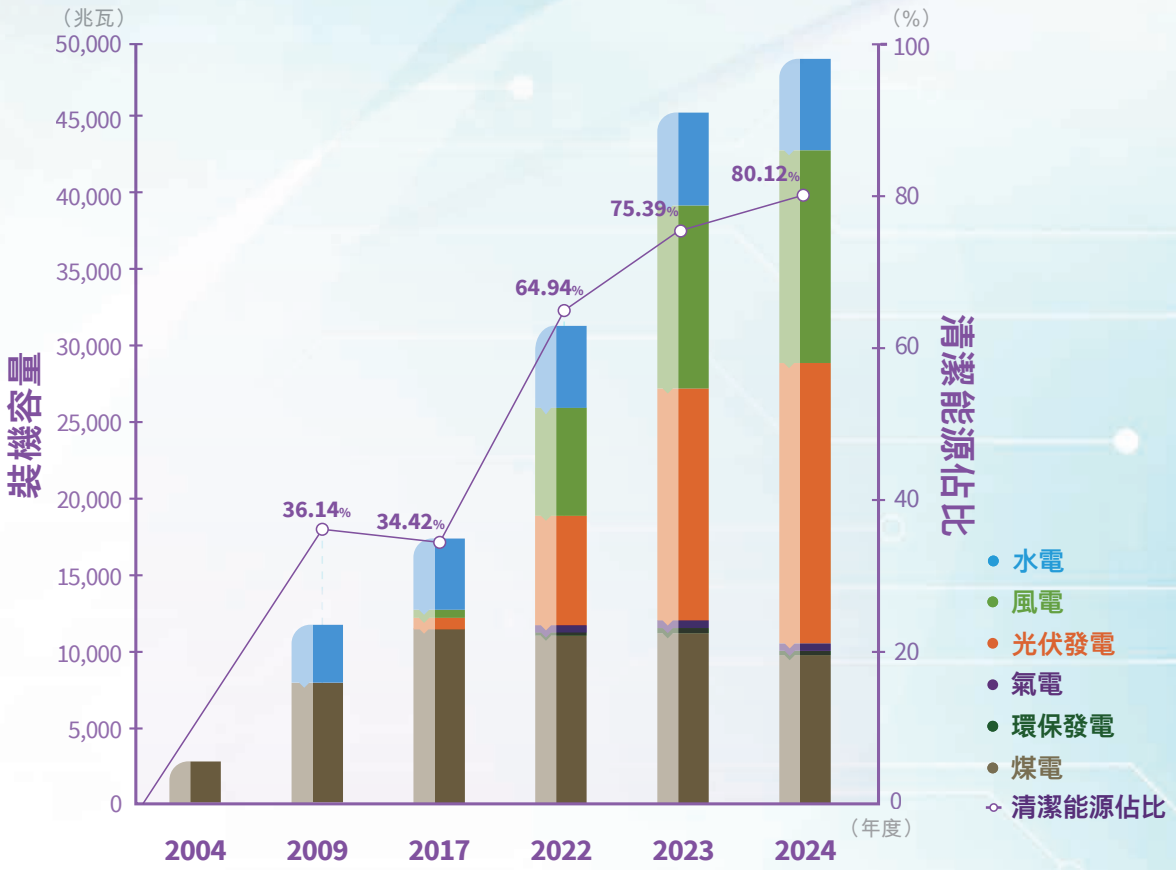
接獲國家電投的一項資產重組建議，提出擬以本公司附屬公司五凌電力及長洲水電的控股權作為代價，以認購遠達環保(一家於上海證券交易所上市的公司)將予配發的新股，另加現金代價。

截至2024年底，本公司合併裝機容量為**49,390.9兆瓦**，其中清潔能源佔比已達到80.12%，彰顯本公司在綠色低碳轉型中的決心。

展望未來

過去二十年，見證了中國電力從一家燃煤發電企業成長為一家電力行業領軍者的非凡發展。展望未來，我們將繼續秉承「創新、協同、綠色、低碳」的理念，致力於推動清潔能源轉型，為實現可持續發展作出更大貢獻。

合併裝機容量



（單位：兆瓦）

	2004	2009	2017	2022	2023	2024
水電	-	3,995	4,806	5,451	5,951	6,001
風電	-	-	548	7,189	12,016	14,127
光伏發電	-	-	786	7,207	15,150	18,621
氣電	-	-	-	475	505	505
環保發電	-	-	-	197	317	317
清潔能源小計	-	3,995	6,140	20,519	33,939	39,571
煤電	2,410	7,060	11,700	11,080	11,080	9,820
合計	2,410	11,055	17,840	31,599	45,019	49,391

總發電量
（兆瓦時）

747.36%↑

15,703,628 (2004年) → 133,065,568 (2024年)

收入
（人民幣千元）

1,517.33%↑

3,352,001 (2004年) → 54,212,792 (2024年)

年度利潤
（人民幣千元）

917.68%↑

642,629 (2004年) → 6,539,890 (2024年)

本公司普通股股東應佔利潤
（人民幣千元）

423.07%↑

643,203 (2004年) → 3,364,381 (2024年)

淨資產
（人民幣千元）

1,627.35%↑

6,225,278 (2004年) → 107,532,393 (2024年)

市值
（千港元）

335.07%↑

9,013,100 (2004年) → 39,213,379 (2024年)

20 Years
上市20周年

致股東的
信函

致股東的信函

2024

二零二四年是本公司於香港聯交所上市二十周年的重要里程碑。在全體股東的信任與支持下，我們秉承積極進取的精神，持續推動高質量發展。在雙碳目標和全球能源變革的時代背景下，我們以清潔發展和科技創新為動力，穩步提升盈利規模和能力，不斷增強核心競爭力，朝著成為一流低碳能源供應商的目標穩步前進。

二零二四年回顧

清潔能源項目穩步推進。截至二零二四年底，本集團合併裝機容量達49,390.9兆瓦，其中清潔能源裝機容量佔比為80.12%，清潔能源收入佔總收入約為60%。年內，本集團多個具有標誌性意義的新能源大基地項目陸續併網。例如，山東半島南U場址二期450兆瓦平價海上風電項目及湖北麻城700兆瓦多能互補百萬千瓦基地二期項目等多個重點項目也實現全容量投產。具體內容詳見「管理層討論及分析」章節下的「重點項目情況」一節。

此外，我們積極打造高質量的綜合智慧能源項目，推動綠色低碳能源應用場景的多樣化和創新。例如，安徽蕪湖零碳電廠以及已成為廣西自治區內單體最大工商業屋頂分佈式光伏發電項目的藤縣蒙娜麗莎85兆瓦綜合智慧能源項目，這些項目不僅引領了綠色低碳能源轉型的發展方向，也為經濟社會的綠色升級作出了重要貢獻。

科技創新賦能發展。本集團堅定實施創新驅動發展戰略，二零二四年累計專利總數突破700件，持續鞏固本集團在電力相關行業技術領先地位。作為行業創新的引領者，我們牽頭承建應急管理部重點實驗室，並獲批建設院士工作站。此外，瓜州風電與德陽環電於本年度通過國家高新技術企業認定。以下新興產業公司在年內取得了一系列科技創新成果：

致股東的信函

在**新型儲能**領域，新源智儲獲評二零二四年北京市「獨角獸」企業，首創超分子全浸沒式工商業儲能一體機通過國網電力科學研究院整機型式試驗驗證，標誌著技術的成熟與可靠性。

在**綠電交通**領域，啟源芯動力的「車儲共用移動電源」及「分散式能源智慧管控系統」入選工業和信息化部參考產品(技術)目錄。這一成就標誌著其在推動綠色交通技術方面的領先地位。在融資方面，於二零二四年十二月，啟源芯動力順利完成約人民幣8億元的C輪股權融資，為企業的進一步發展和交能融合的綠色轉型示範提供了強有力的支援。

以上成果不僅彰顯了本集團在新興新能源產業的技術實力，也為構建綠色能源體系提供了重要示範。

深化ESG實踐。我們對標香港聯交所新氣候披露新規及國際最佳實踐，建立了完善的ESG制度、風險管理及評價指標體系。二零二四年，本公司於標普ESG評級國內行業排名提升至前十，並加入聯合國全球契約。同時，本公司榮獲第十四屆中國證券金紫荊獎「卓越高質量發展上市公司」等一系列ESG重要獎項。

優化股東回報。在二零二四年，為慶祝本公司上市二十周年，向股東派發了特別股息。年內，我們成功引入中信金融資產作為本公司的戰略股東。此外，我們繼續穩妥推進「煤電聯營」，與大型煤炭企業合作，為本集團火電板塊的長期穩定盈利及綠色轉型奠定堅實基礎。

另一方面，我們現正有序推進收購遠達環保的資產重組，搭建「紅籌控A」長期有利的企業架構，有效利用中港兩地資本市場的聯動樞紐功能，拓寬多元化的融資渠道(有關詳情，請參閱本公司於二零二五年一月十七日的公告)。

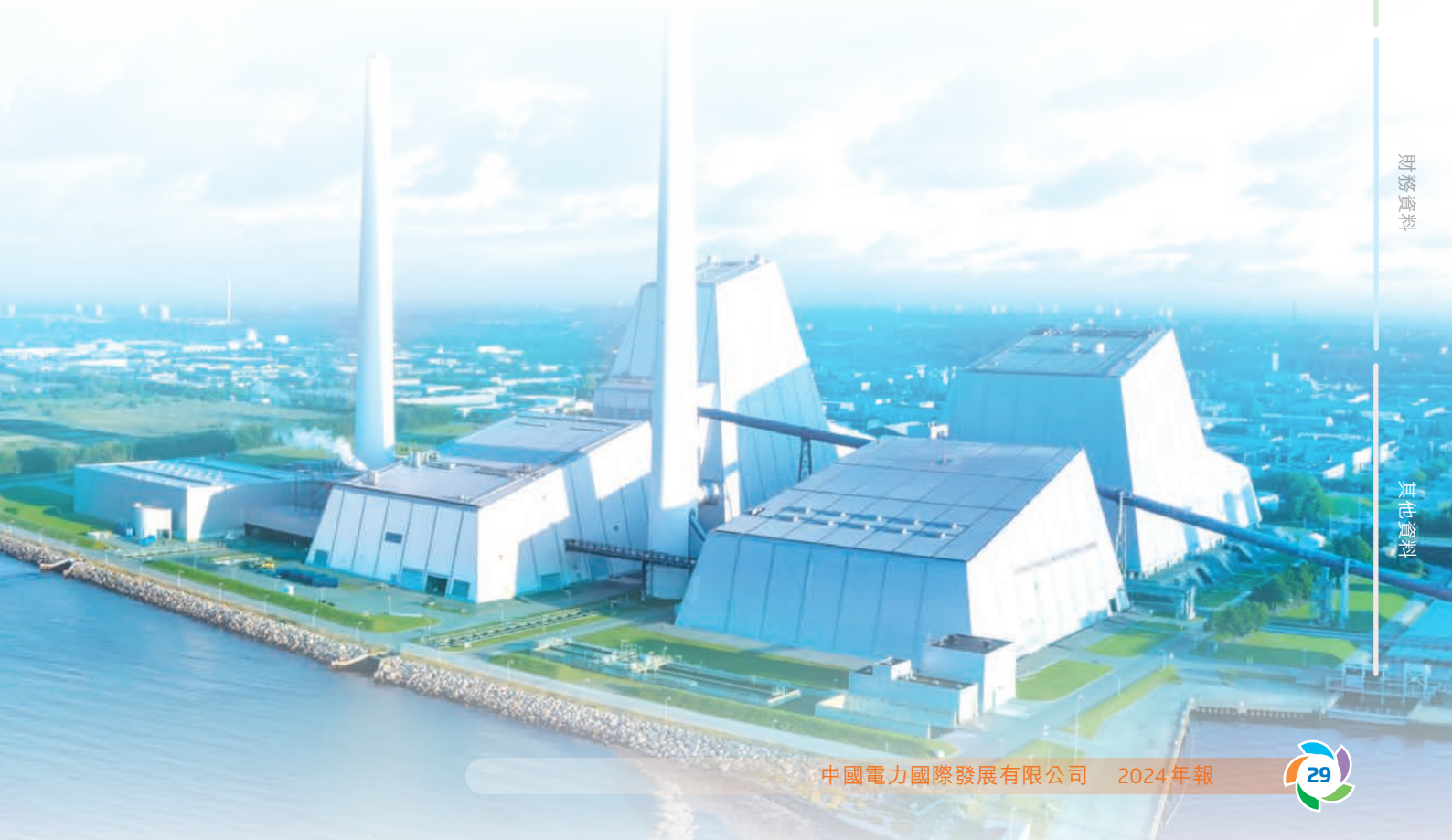
二零二五年展望

二零二五年將是機遇與挑戰並存的一年。儘管外部環境變化帶來了各種不確定性，但中國經濟依然具備穩固的基礎、多樣的優勢、強大的韌性和巨大的潛力，長期向好的基本趨勢沒有改變。

在電力行業，市場化改革正加速推進，二零二五年二月九日，國家發改委及國家能源局聯合印發《關於深化新能源上網電價市場化改革促進新能源高質量發展的通知》，推動新能源上網電量全面進入市場，通過深化電價市場化改革，促進行業持續健康發展，推動能源綠色轉型。加上目前電力行業的技術快速疊代更新，新技術、新業態和新模式不斷湧現，為行業發展創造了新的機遇。

面對這一形勢，本集團將堅定落實國家經濟及社會發展「十四五」規劃綱要的戰略目標，緊抓經濟社會全面綠色轉型的歷史機遇，堅持高質量發展，全力將中國電力打造成中國一流的綠色低碳能源供應商。

清潔能源高質量發展。集中精力深耕收益高、抗風險能力強的產業和區域，如大基地、海上風電、煤電聯營項目。通過持續提高資產質量，力求提升未來的競爭優勢。目標是實現水、風、光等多種能源的協調發展，同時確保火電有效地支援和調節能源結構。



致股東的信函

科技創新引領發展。科技創新是本集團發展的核心動力，我們將持續加大科研投入，重點突破儲能、綠電交通、綜合智慧能源等關鍵領域，推動技術成果的商業化落地。我們積極拓展工商業及大儲市場，推動公路、港口等交通與能源融合的應用場景落地，提升電力相關戰新產業價值創造能力。

新科技術融入營運。我們在參與現貨市場售電時將試行採用人工智能(AI)進行智慧決策和報價，以提高每度電收益。此外，我們透過現有集中數據中心，將推進新能源檢修和運維工作區域化及一體化，並加強國際化重點項目的攻堅，提升境外項目的盈利能力。

二零二五年是中國國民經濟和社會發展「十四五」規劃的結束年，也是本集團第一階段戰略目標的實現年。我們會全力以赴，把中國電力建設成國內一流的綠色低碳能源供應商，以優異的業績回饋股東和社會，共同開啟能源轉型新時代的新篇章！

董事

賀徙

- 董事局主席
- 執行董事
- 風險管理委員會主席
- 戰略與可持續發展委員會主席
- 執行委員會主席

賀徙，一九六五年出生，為教授級高級工程師，並擁有華北電力大學動力機械及工程專業工學碩士學位。賀先生現任中電國際及國能生物發電集團有限公司的董事長。他曾任國家電投的新能源總工程師、中電投廣西核電有限公司執行董事兼總經理、中電投電力工程有限公司副總經理兼總工程師，以及海南中海能源股份有限公司馬村電廠總工程師等職務。他於二零二零年加入本集團。

高平

- 執行董事
- 總裁(本公司最高行政人員)
- 風險管理委員會成員
- 戰略與可持續發展委員會成員
- 執行委員會成員

高平，一九七一年出生，為合資格會計師，並擁有北京大學工商管理碩士學位。高先生現任國能生物發電集團有限公司的副董事長。他曾任吉林電力(一家於深圳證券交易所上市的公司)的董事兼總經理、國家電投的計劃與財務部副主任、分析評價部副總經理、會計核算與稅務管理處處長、國家電投集團雲南國際電力投資有限公司副總經理兼財務總監，以及五凌電力財稅相關分部主管等職務。他於二零二一年加入本集團。

胡建東

· 非執行董事

胡建東，一九六三年出生，為正高級工程師，並擁有華中工學院(現稱為華中科技大學)水電站自動化專業工學學士學位及復旦大學企業管理專業經濟學碩士學位。他現任中電國際、吉林電力(一家於深圳證券交易所上市的公司)、國家電投集團黃河上游水電開發有限責任公司及青海黃河上游水電開發有限責任公司的董事，並為國家電投的專職董事。

胡先生過往曾於電力相關行業擔任多個高層職位，包括廣西電力工業勘察設計院副院長、廣西電力工業局副局長、廣西電力有限公司及中電國際的副總經理、中國電力投資有限公司總經理，以及國家電投副總工程師、總經理助理，並兼任水電、氫能、清潔能源及人力資源等部門或機構的主要負責人。胡先生以往曾分別於二零零八年一月至二零一一年七月及二零二零年十月至二零二二年八月期間擔任上海電力(一家於上海證券交易所上市的公司)的總經理及董事長。他亦曾於二零零四年本公司在香港聯交所上市時，擔任本公司執行董事兼執行副總裁，並一直任職至二零零八年一月。他於二零二四年十一月重新加入本集團。

周杰

· 非執行董事
· 戰略與可持續發展委員會成員

周杰，一九六九年出生，為高級會計師，並擁有長沙水利電力師範學院(現稱為長沙理工大學)會計專業經濟學學士學位。周先生現任國家電投集團黃河上游水電開發有限責任公司、青海黃河上游水電開發有限責任公司及中電國際的董事，並為國家電投的專職董事。他曾任五凌電力董事兼總經理、國家電投集團廣東電力有限公司董事、國家電投湖南分公司及黃河上游水電開發有限責任公司的副總經理，以及中電投新疆能源化工集團有限責任公司的財務總監等職務。他於二零二一年加入本集團。

黃青華

· 非執行董事

黃青華，一九七二年出生，為正高級經濟師並持有中國律師資格。她擁有西南政法學院(現稱為西南政法大學)經濟法專業法學學士學位及清華大學法律碩士學位。黃女士現任國家電投集團重慶電力有限公司、國家電投集團貴州金元股份有限公司、國家電投集團鋁電投資有限公司及中電國際的董事，並為國家電投的專職董事。她曾任國核湛江核電有限公司的董事、中電投遠達環保(集團)股份有限公司副總經理、董事會秘書及總法律顧問，以及遠達環保(一家於上海證券交易所上市的公司)副總經理等職務。她於二零二三年加入本集團。

陳鵬君

· 非執行董事

陳鵬君，一九七一年出生，為高級經濟師，並擁有北京師範大學資源與環境科學系地理學專業理學學士學位及清華大學工商管理碩士學位。陳先生現任中國鋁業股份有限公司(一家於香港聯交所及上海證券交易所均有上市的公司)及大秦鐵路股份有限公司(一家於上海證券交易所上市的公司)的非執行董事，以及中信金融資產(一家於香港聯交所上市的公司)副總裁兼資產經營一部總經理。

陳先生曾於中國華融資產管理股份有限公司(現稱為中信金融資產)擔任多個重要職務，包括上市辦公室主任、國際業務管理部、綜合管理部及股權業務部的總經理。他亦曾任華融國際信託有限責任公司(現稱為興寶國際信託有限責任公司)、華融金融租賃股份有限公司、華融證券股份有限公司(現稱為國新證券股份有限公司)的總經理及華融瑞通股權投資管理有限公司董事長。他於二零二四年十一月加入本集團。

李方

- 獨立非執行董事
- 薪酬及提名委員會主席
- 審核委員會成員
- 風險管理委員會成員
- 戰略與可持續發展委員會成員

李方，一九六二年出生，擁有北京科技大學機械工程學士學位，並取得美國亞利桑那州立大學法學院法學博士學位。李先生在法律、企業管治和企業融資方面擁有豐富經驗。李先生曾任高盛(亞洲)有限責任公司執行董事及在美國達維律師事務所擔任律師。他於二零零四年加入本集團。

邱家賜

- 獨立非執行董事
- 審核委員會主席
- 薪酬及提名委員會成員
- 風險管理委員會成員
- 戰略與可持續發展委員會成員

邱家賜，一九五八年出生，持有香港理工學院(現稱為香港理工大學)公司秘書及行政管理專業文憑，並為美國註冊會計師協會、伊利諾伊州註冊會計師協會及香港會計師公會的會員。邱先生擁有逾三十年的專業會計服務經驗，當中包括二十年服務中國企業經驗。他於二零一五年九月自安永會計師事務所退休前，先後於其香港、多倫多及北京辦公室任職，主要從事提供會計與審計、首次公開發售及公司重組等專業服務。於安永會計師事務所任職期間，邱先生曾任大中華區專業標準技術部主管和中國審計服務主管(華北區)。他於二零一六年加入本集團。

邱先生分別曾任中國蒙牛乳業有限公司、百得利控股有限公司、頤海國際控股有限公司及和鉑醫藥控股有限公司的獨立非執行董事直至二零二一年十一月、二零二三年十月、二零二四年三月及二零二四年六月。上述公司均在香港聯交所上市。

許漢忠

- 獨立非執行董事
- 審核委員會成員
- 薪酬及提名委員會成員
- 風險管理委員會成員

許漢忠，太平紳士，一九五零年出生，持有香港中文大學理學士學位。許先生擁有逾四十年的航空業管理經驗，包括於國泰航空有限公司、香港華民航空公司、港龍航空有限公司及香港機場管理局擔任多個高級管理職位。他於二零二一年加入本集團。

許先生現任北京首都國際機場股份有限公司(一家於香港聯交所上市的公司)的獨立非執行董事。現時，他亦為香港飛機租賃和航空融資協會會長及大灣區航空董事。

許先生於二零零六年七月獲香港特區政府行政長官委任為太平紳士。許先生亦曾獲香港特區政府委任為大珠三角商務委員會委員(兩屆任期)、策略發展委員會委員、航空發展諮詢委員會成員、職業訓練局理事會成員及香港旅遊發展局成員。他亦曾任第十三屆中國人民政治協商會議全國委員會委員及香港總商會理事會成員。

許先生分別曾任中國國際航空股份有限公司(一家於香港聯交所上市的公司)及廣州白雲國際機場股份有限公司(一家於上海證券交易所上市的公司)的獨立非執行董事直至他於二零二二年二月及二零二三年二月退任。

董事及高級管理人員資料

高級管理人員

壽如鋒

- 總監(專業序列)
- 可持續發展工作委員會協調人

壽如鋒，一九七四年出生，為中國註冊會計師，擁有中國人民大學經濟學學士學位及英國克蘭菲爾德大學工商管理碩士學位。壽先生現任上海電力監事會主席。他曾任本公司及中電國際的資本運營總監兼資本運營及投資者關係部總經理，以及中電國際副總經理等職務。他於本公司二零零四年上市前已任職於本集團參與資本策劃工作，並在本集團留任至二零一九年。他於二零二一年重新加入本集團。

同玉梅

- 副總裁

同玉梅，一九六六年出生，為高級政工師，擁有中共中央黨校青海分校經濟管理專業本科學歷。同女士曾任國家電投集團科學技術研究院有限公司紀委書記及工會主席、中國水電第四工程局培訓中心工會主席、黃河上游水電開發有限責任公司工會辦公室主任、黨群工作部經理兼紀檢監察室主任，以及國家電投黨群工作部(工會工作委員會)高級經理等職務。她於二零二二年加入本集團。

呂克啟

· 副總裁

呂克啟，一九七零年出生，為高級工程師，擁有福州大學電機專業工學學士學位。呂先生曾任本公司總裁助理及生產運營部總經理、普安電廠、中電(普安)新能源有限責任公司及中電(貴安新區)配售電有限公司的總經理，以及遼寧清河發電有限責任公司副總經理等職務。他於本公司二零零四年上市前已參與本集團旗下電廠的管理工作，並自此一直在本集團留任。

胡祥

· 總會計師

胡祥，一九七八年出生，為正高級會計師，並擁有長沙理工大學會計學專業碩士學位。胡先生曾任五凌電力會計中心副主任、本公司計劃與財務部總經理，以及國家電投集團共享服務有限公司副總經理兼國家電投財務共享中心主任等職務。他於本公司二零零四年上市前已參與五凌電力會計及財務工作，並在本集團留任至二零二二年一月。他於二零二四年重新加入本集團。

楊茜

· 副總裁

楊茜，一九七七年出生，為高級政工師，擁有北京理工大學(網絡教育)會計專業經濟學學士學位及北京航空航天大學軟體工程碩士學位。楊女士曾任本公司總裁助理、國家核電技術公司辦公廳經理、國家電投辦公廳(董事會辦公室)副處長及綜合管理部處長等職務。她於二零二一年加入本集團。

郭峰

· 副總裁

郭峰，一九七一年出生，為經濟師及高級政工師，並擁有中共遼寧省委黨校工商管理專業碩士學歷。郭先生曾任中電國際戰略規劃部副總經理、中電(瀋陽)能源投資有限公司及普安電廠總經理。他亦曾擔任本公司發展部總經理、戰略規劃部副總經理，以及總裁助理兼市場營銷與燃料管理中心主任等多個職位。他於本公司二零零四年上市前已參與本集團旗下電廠的管理工作，並自此一直在本集團留任。

公司秘書

張小蘭，為香港公司治理公會及特許公司治理公會的資深會士，持有特許秘書及公司治理師專業雙重資格，並為香港會計師公會資深會計師及澳洲會計師公會的資深註冊會計師。張小姐擁有澳洲昆士蘭大學工商管理學士學位，並於香港理工大學取得專業會計碩士學位和公司行政管理深造文憑。她曾擔任一家香港上市集團的公司秘書及集團財務總監，她對企業管治、企業融資及收購合併等範疇具有豐富經驗。

管理層
討論及分析

管理層討論及分析

業務回顧

在電動車(EV)和人工智能(AI)等電氣化的推動下，中國在二零二四年的電力需求擴大，同比增長6.8%，超過國內生產總值的增速。值得注意的是，新能源裝機容量首次超過火電。為應對日益增長的電力需求以及實現雙碳目標，中國正在改革其能源體系，提高電網靈活性，推動綠色電力與能源結構的融合。預計這些措施將加強中國在全球向綠色低碳能源轉型中的作用。

中國全社會用電量

6.8%

本集團積極發展清潔能源及新興新能源的相關業務。二零二四年，本集團的風電及光伏發電繼續成為本集團收入和利潤增長的動力。自本公司於二零二三年十月完成向母公司(國家電投及其附屬公司)收購多家主要從事清潔能源發電，特別是風電及光伏發電的項目公司(「清潔能源收購事項」)，該等項目公司對本集團的利潤貢獻正在逐步顯現。

受惠於平均降雨量同比增加，水電板塊成功實現扭虧為盈，成為本集團二零二四年度利潤增長的主要動力之一。

此外，受惠於煤電需求穩定及單位燃料成本顯著下降，特別是煤炭平均單位購入價格下降以及一系列降本增效措施，火電板塊利潤較上年度錄得同比穩步增長。儲能業務亦成為今年的一大亮點，利潤較上年度增長約133%。在國家政策的利好支持下，該板塊未來可望進一步釋放其增長潛力。

本集團權益持有人應佔利潤

3,861,822 人民幣千元

每股基本盈利

0.27 人民幣元

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團權益持有人應佔利潤為人民幣3,861,822,000元(二零二三年：人民幣3,084,469,000元)。本公司普通股股東應佔利潤為人民幣3,364,381,000元(二零二三年：人民幣2,660,322,000元)。每股基本盈利約為人民幣0.27元(二零二三年：人民幣0.22元)。於二零二四年十二月三十一日，每股資產淨值(不包括非控股股東權益和其他權益工具)約為人民幣3.22元。

每股資產淨值

(不包括非控股股東權益和其他權益工具)

3.22 人民幣元

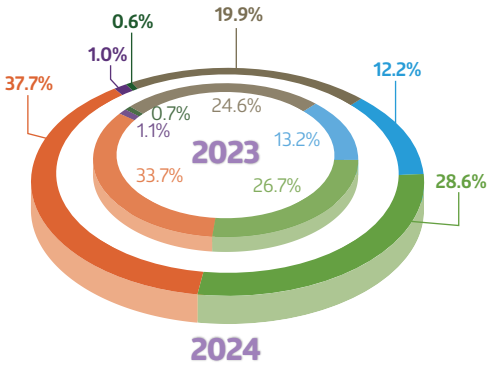
回顧年內，本集團主要業務發展及表現如下：

裝機容量

於二零二四年十二月三十一日，本集團發電廠的合併裝機容量為49,390.9兆瓦，同比增加4,372.1兆瓦或9.71%。本集團清潔能源(包括水電、風電、光伏發電、氣電及環保發電)的合併裝機容量為39,570.9兆瓦，佔本集團合併裝機容量總額約80.12%，較上年度上升約4.73個百分點。

本集團於二零二四年十二月三十一日的合併裝機容量詳情載列如下：

發電廠類型	二零二四年十二月三十一日 兆瓦	二零二三年十二月三十一日 兆瓦
水電	**6,001.1**	5,951.1
風電	**14,127.0**	12,016.1
光伏發電	**18,620.5**	15,149.4
氣電	**505.3**	505.2
環保發電	**317.0**	317.0
煤電	**9,820.0**	11,080.0
總計	**49,390.9**	45,018.8



本集團於年內投入商業運營及收購的發電機組按類型列示如下：

發電廠類型	合併裝機容量 兆瓦
水電	50.0
風電	2,110.9
光伏發電	3,476.2
氣電	0.1
總計	5,637.2

重點項目情況

二零二四年對本集團而言是實現其戰略目標的重要一年。本公司始終堅持高質量發展，聚焦低碳綠色轉型，穩步推進多個重點項目，為實現「二零二五年成為中國一流的綠色低碳能源供應商」的目標奠定基礎。以下為年內重點項目進展：

多能互補一體化項目

二零二四年上半年，本公司附屬公司中電(湖北)新能源有限公司的多能互補百萬千瓦新能源基地一、二期合共700兆瓦裝機容量已全容量投入商業運營。為實現火電與新能源優勢互補、協同發展的佈局，該項目有效奠定清潔低碳發展基礎，不僅顯著減少大氣污染物排放，還推動當地產業多元化發展，助力鄉村振興和環境保護並行實現。

海上風電項目

本公司附屬公司海衛(乳山)海上風電有限公司的U場址二期項目已於年內投入商業運營。該項目位於山東省乳山市南側海域，場址中心離岸距離約26公里，水深在28–30米之間，總規劃佔海面積約71平方公里，總裝機容量450兆瓦。預期年上網電量達百萬兆瓦時，每年可節約煤量約40.6萬噸、降低二氧化碳排放112.5萬噸。該項目的開發建設有助於當地產業結構的調整，促進當地的經濟發展，具有良好的社會效益和綜合經濟效益。

牧光互補項目

本公司附屬公司杜爾伯特蒙古族自治縣綠能新能源有限公司的100兆瓦牧光互補項目於二零二四年全容量併網。該項目以畜牧與光伏互補為主要特色，充分利用鹽鹼地建造光伏設施，推動土地資源的高效利用，在一定程度上緩解了水土流失、有利於水源涵養。牧草生長形成的綠色屏障能改善光伏發電站周邊的環境，產出的牧草可為羊群提供飼料，而畜牧產生的糞污部分反過來又可促進牧草生長，最終形成一個畜牧業的生態循環。同時，該項目亦是國家第一批沙戈荒大基地項目之一，以及黑龍江省「十四五」規劃百大項目之一。該項目每年將為當地貢獻1.76億千瓦時綠色電能及每年可節省大量標準煤及水資源，減少污染物排放。

能源科技創新

本集團加速推進科技創新，增加科技研發投入，聚焦關鍵技術創新與數字化智慧化的發展，旨在進一步鞏固自身在清潔能源領域的競爭優勢。此外，我們積極培養和引進高端技術人才，加快培育與能源相關的戰略性新興產業，從而推動與能源相關的科技創新成果的實際應用。

智慧儲能

本公司附屬公司新源智儲獲得了一系列的行業獎項，充分展示了其在儲能領域的創新能力和市場競爭力。新源智儲自主研發的「基於產銷協同的無人值守儲能電站主動安全集中管控系統」獲得了中國電力企業聯合會授予的2024年度電力創新獎的一等獎。此外，新源智儲在第十二屆儲能國際峰會暨展覽會上榮獲「2024儲能年度新銳企業獎」，以及在第六屆儲能嘉年華盛典中被評為「中國新型儲能百大品牌」。這些榮譽標誌著其在儲能技術領域的卓越表現。

在產品創新方面，新源智儲推出了全新產品－「智儲·銀河」系列超分子全浸沒式工商儲能一體機，為工商業儲能領域提供了創新解決方案，滿足了行業對高效能儲能系統的需求。同時，新源智儲首個混合固液電池的儲能項目－新疆吐魯番托克遜的50兆瓦／100兆瓦時儲能項目成功完成設備安裝，凸顯了其技術應用的前瞻性。展望未來，新源智儲將繼續深化其技術研發，推動儲能行業的智慧和安全化發展，並加快全球佈局，進一步鞏固其在儲能市場中的競爭優勢。

綠電交通

本公司聯營公司啟源芯動力致力推動交通運輸領域的電動化、清潔化與智慧化轉型。截至二零二四年底，啟源芯動力已在全國範圍內建成超過1,000座電動重卡充換電站。年內，啟源芯動力推出了一系列具有行業標桿意義的創新產品，包括啟源魔盒284／400千瓦時車儲共用電池系統和啟源蛟龍600半固態電池。該等產品不僅顯著提升了電動重卡的續航能力，還有效降低運營成本，為新能源商用車的規模化應用提供了強大動力。在高速公路沿線、礦區及外運通道等地區，啟源芯動力通過「充換電站－儲能－分散式能源」一體化模式，打造智慧微網，實現風光資源的高效消納與交通用能的清潔化深度耦合。二零二四年，全國首個風儲微電網充換電場站－兆豐鋼鐵充換電站成功投入運營，為新能源交通領域樹立了重要示範標桿。在拓展新能源應用場景方面，啟源芯動力將「車儲共用、車電分離」模式成功複製至船舶、裝載機、電動農機等領域。年內，本公司聯合合作夥伴，打造了電動農機示範田，並推出首批電動農機產品，推動農業領域的清潔化轉型。同時，啟源芯動力攜手同力重工，為全球礦業巨頭力拓集團量身打造的首台91噸換電寬體礦卡正式推出，為礦業領域的綠色化升級提供了全新的解決方案。展望未來，啟源芯動力將持續深化技術與模式創新，加速推動交通運輸領域的清潔化、智慧化升級，為可持續發展引入無限可能。

在建項目

於二零二四年十二月三十一日，在建項目的合併裝機容量為6,429.0兆瓦，全部為清潔能源項目，包括位於山西省、廣西壯族自治區、湖南省、貴州省及黑龍江省等多個大型風電、光伏發電及環保發電項目。

新發展項目

本集團目前正在開展前期工作的新項目(包括已向中國政府申請審批的項目)裝機容量總額約為25,563兆瓦，全部為清潔能源項目，並主要分佈於山東省、廣西壯族自治區、新疆維吾爾自治區及山西省等具有發展潛力的區域。該等項目包括山東半島南合計3,000兆瓦海上風電項目、欽州900兆瓦海上風電示範項目、新疆中電神火木壘800兆瓦風電項目、新疆第九師500兆瓦風電項目等。

發電量及售電量

二零二四年，本集團的發電量及售電量詳情載列如下：

發電量

總發電量

133,065,568 兆瓦時

較二零二三年

23.69 % ↑

	2024 /兆瓦時	2023 / 兆瓦時	變動 / %
水電	18,706,953	11,899,963	57.20%
風電	27,030,814	18,977,272	42.44%
光伏發電	23,771,819	14,810,116	60.51%
煤電	59,312,935	58,122,560	2.05%
氣電	2,224,200	2,120,567	4.89%
環保發電	2,018,847	1,652,382	22.18%

售電量

總售電量

127,959,080 兆瓦時

較二零二三年

23.94 % ↑

	2024 /兆瓦時	2023 / 兆瓦時	變動 / %
水電	18,470,727	11,711,094	57.72%
風電	26,236,946	18,496,849	41.85%
光伏發電	23,425,470	14,606,863	60.37%
煤電	55,966,840	54,986,785	1.78%
氣電	2,159,577	2,058,859	4.89%
環保發電	1,699,520	1,379,055	23.24%

二零二四年，本集團總售電量為127,959,080兆瓦時，較上年度增加23.94%，受惠於有利的水文條件、戰略性收購、新項目投產以及可再生能源裝機容量增長。各發電板塊的售電量與上年度比較，變化如下：

水電

57.72 %↑

本集團水電廠所在流域年內平均降雨量同比上升，使售電量錄得增加57.72%。

風電

41.85 %↑

光伏發電

60.37 %↑

受惠於併購及新機組投入商業運營，風電及光伏發電的售電量分別錄得同比增長41.85%及60.37%。

煤電

1.78%↑

受惠於利好的國家政策，以及電力系統對電源調頻調峰需求增加，煤電售電量於二零二四年錄得溫和增長。

氣電

4.89%↑

受惠於新項目投入商業運營，售電量同比增長4.89%。

環保發電

23.24 %↑

受惠於二零二三年下半年的清潔能源收購事項，售電量同比增長23.24%。

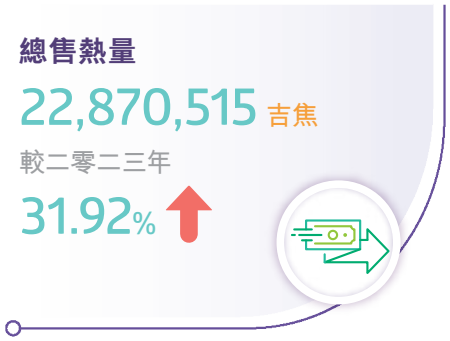
二零二四年，本集團主要聯營公司及合營公司的售電量詳情載列如下：

聯營公司	2024 / 兆瓦時	2023 /兆瓦時	變動 / %
風電	702,158	955,874	-26.54%
光伏發電	110,360	115,056	-4.08%
煤電	39,757,688	38,952,733	2.07%

合營公司	2024 / 兆瓦時	2023 / 兆瓦時	變動 / %
風電	1,706,990	856,764	99.24%
光伏發電	123,599	27,144	355.35%
煤電	2,631,638	3,240,396	-18.79%
總計	45,032,433	44,147,967	2.00%

售熱量

二零二四年，本集團附屬公司總售熱量達22,870,515吉焦，較上年度增加5,533,354吉焦或31.92%。此增長主要受惠於本集團之積極市場拓展舉措，顯著擴大其客戶群。相反，本集團主要聯營公司及合營公司合計錄得售熱量18,457,812吉焦，同比減少797,401吉焦或4.14%，主要是由於一家合營公司的主要客戶業務經營變化導致供熱需求減少。本集團的售熱在綜合收益表中被分類為其他收益及虧損。年內，售熱及出售煤炭、煤炭副產品、備件與其他貿易所得的利潤總計為人民幣285,740,000元（二零二三年：人民幣140,561,000元），較上年度大幅增加103.29%。



市場電交易

本集團積極應對國家電力行業的市場化改革，加強其對電力市場政策與規則的研究，特別是現貨交易、綠證／綠電及碳排放配額等方面。時刻注視改革發展動態，本集團通過增加參與市場電交易，已經爭取更多市場售電量及擴大其市場份額。此外，各省附屬公司亦組建其電力營銷中心，以優質服務吸引及留住目標客戶。

二零二四年，新的煤電電價在全國實施，通過「容量電價」和「電量電價」雙重結構優化煤電收入。市場交易電價的溢價略有下降，主要是由於其他電源增加參與現貨市場，拉低市場交易電價，但容量電價（即按照回收燃煤發電機組一定比例固定成本的計算方式確定）提供了穩定的綜合電價。

- 二零二四年，本集團大型煤電機組發電指標全部通過市場獲取，市場電交易佔銷售的比例為100%（二零二三年：100%）。

- 平均市場上網電價較基準電價溢價約13.48%（二零二三年：20.22%）。

儘管市場交易電價有所下降，但考慮到容量電價後的綜合電價基本保持平穩，顯示容量電價政策對市場交易電價的調節作用。

平均上網電價

二零二四年，本集團各發電板塊的平均上網電價與上年度之比較如下：

水電

與上年度比較相對保持穩定。

煤電

下降主要因山西省現貨電價下調所致。

風電

下降主要是由於風電平價上網發電項目投產或併入，因而拉低平均上網電價。

氣電

下降主要是受長協電價波動的影響，進而影響廣東省電網公司代購市場電交易電價。

光伏發電

下降主要是由於光伏發電平價上網發電項目投產或併入，因而拉低平均上網電價。

環保發電

提高主要是由於上年下半年新推出項目的平均上網電價較上年度的現有項目平均上網電價為高。

發電機組平均利用小時

二零二四年，本集團各發電板塊的發電機組平均利用小時與上年度比較如下：

水電

上升主要是由於本集團水電廠所在流域年內平均降雨量上升令發電量增加所致。

煤電

上升是由於電力系統內對電源調頻調峰的需求增加，導致更高的利用率。

風電

下降主要是由於年內風資源不足。

氣電

上升主要是由於本集團部分電站所在區域的電力需求較高。

光伏發電

下降主要是由於太陽幅照度減少，以及各種分佈式和戶用光伏發電項目（其利用小時通常較低）的整合。

環保發電

下降主要是由於上年下半年併入的項目利用小時較低。

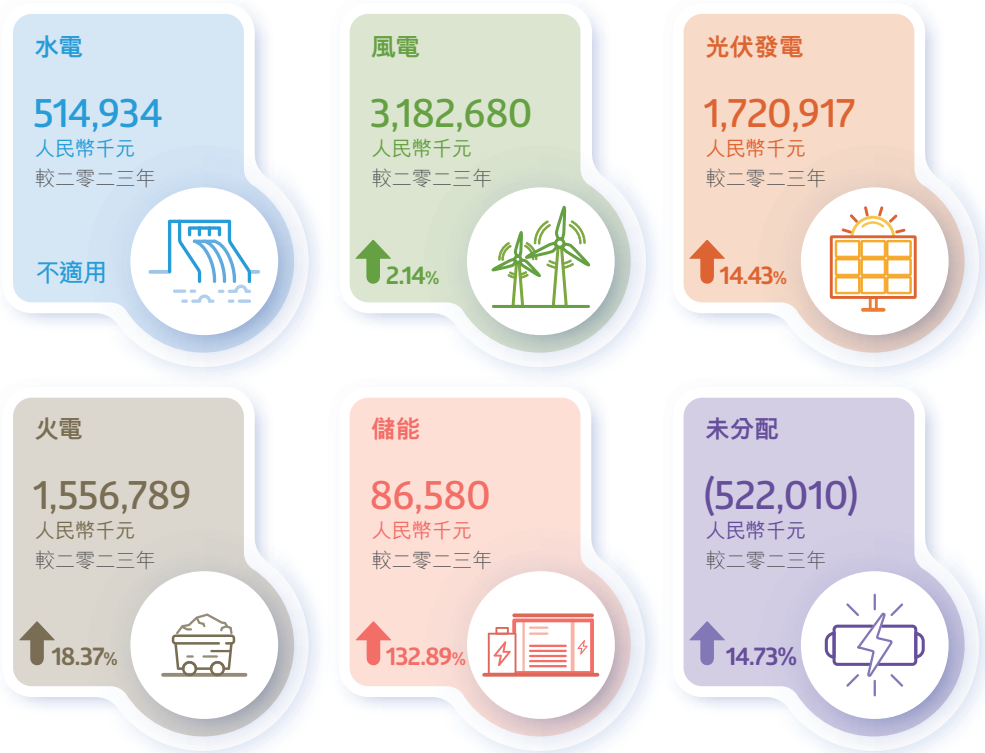
儲能業務

二零二四年，儲能業務收入達人民幣3,908,242,000元，同比增加人民幣1,360,059,000元或53.37%。淨利潤為人民幣86,580,000元，反映較上年度大幅增加人民幣49,403,000元或132.89%。年內，新源智儲獲得多項創新獎項及榮譽，成功落地共52個項目，容量6.02吉瓦時。

二零二四年經營業績

二零二四年，本集團淨利潤為人民幣6,539,890,000元，較上年度增加人民幣2,005,935,000元或44.24%。

二零二四年，各經營分部的淨利潤(虧損)及彼等與上年度比較各自的變動如下：

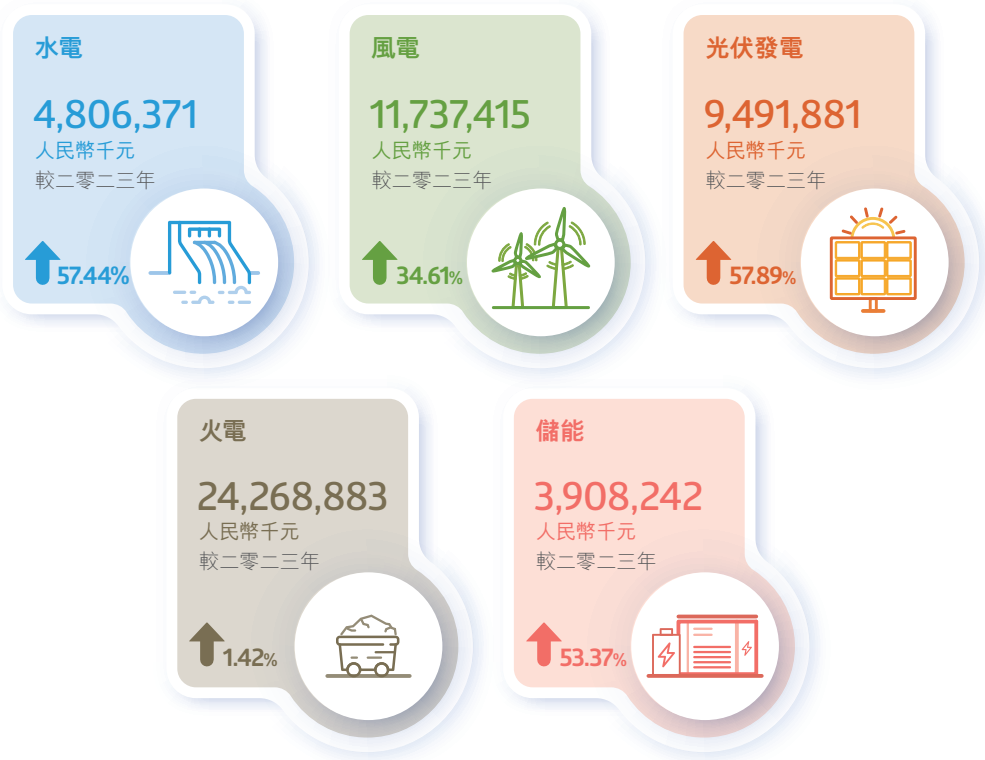


與二零二三年相比，淨利潤變動主要是由於以下因素：

收入

本集團的收入主要來自售電、提供代發電及儲能相關服務。二零二四年，本集團錄得收入人民幣54,212,792,000元，較上年度的人民幣44,261,767,000元增加22.48%。

二零二四年，各經營分部的收入詳情載列如下：



- 水電收入增加人民幣1,753,567,000元，主要因年內水電售電量增加。
- 風電及光伏發電的收入合計增加人民幣6,497,998,000元，主要是由於透過戰略性併購，擴大合併裝機容量，以及年內多個發電項目投入商業運營。
- 火電收入錄得溫和增長人民幣339,401,000元，主要受惠於電力系統對電源調頻調峰的需求增加。
- 儲能收入增加人民幣1,360,059,000元，反映本集團的儲能業務持續擴張。

經營成本

本集團的經營成本

45,319,966 人民幣千元

較二零二三年

17.58% ↑

本集團經營成本主要包括燃料成本、發電機組和設施的維修及保養開支、折舊與攤銷、員工成本、工程承包成本、儲能設備銷售成本、消耗品及其他經營開支。二零二四年，本集團的經營成本為人民幣45,319,966,000元，較上年度的人民幣38,544,960,000元上漲17.58%。上漲主因為清潔能源收購事項、多個清潔能源項目投產及併入，以及儲能業務擴張。

總燃料成本

總燃料成本減少人民幣444,558,000元或2.65%，主要原因是煤炭價格同比下降。

單位燃料成本

本集團煤電業務的平均單位燃料成本為人民幣270.58元／兆瓦時，較上年度的人民幣285.51元／兆瓦時下降5.23%。進口煤炭量同比的增加對年內動力煤價格構成下行壓力。同時，為了進一步降低燃料成本，本集團持續優化採購結構，捕捉煤炭價格下行的機會，增加市場煤和進口煤採購，以補充或置換長協煤項下的煤炭供應。此外，本集團深入分析鐵路運輸成本優惠政策，以保障鐵路運力和優惠措施，進一步降低單位燃料成本。

折舊及員工成本

主要因清潔能源收購事項及年內大量新增發電機組開始商業運營所帶來的業務拓展，導致物業、廠房及設備與使用權資產的折舊以及員工成本合計增加人民幣4,483,811,000元。

儲能設備銷售成本及工程承包成本

儲能設備銷售成本及工程承包成本

3,212,636 人民幣千元

較二零二三年

42.82% ↑

本集團的儲能板塊主要從事儲能設備銷售及提供儲能一體化電站開發和組裝集成的工程承包服務。二零二四年，儲能設備銷售成本及工程承包成本為人民幣3,212,636,000元，較上年度增加人民幣963,197,000元或42.82%，主要得益於本集團在國內外市場不斷拓展儲能業務。拓展導致業務量同比大幅提升，從而導致工程承包及物料的成本大幅增加。

其他經營開支

其他經營開支同比增加人民幣1,854,404,000元或44.74%，主要是由於發電相關營運成本上升、其他無形資產攤銷增加，以及應收賬款及其他應收款項減值撥備有所增加。

其他收益及虧損，淨額

其他收益及虧損淨收益同比增加人民幣56,758,000元或8.36%，主要是由於售熱及出售煤炭、煤炭副產品、備件與其他貿易所產生的利潤增加。此外，還錄得確認負商譽收益及處置物業、廠房及設備的收益。然而，該等淨收益因二零二四年的物業、廠房及設備減值增加而被削減。

經營利潤

二零二四年，本集團的經營利潤為人民幣12,167,191,000元，較上年度的經營利潤人民幣8,715,187,000元增加39.61%。

財務費用

二零二四年，本集團的財務費用為人民幣5,043,066,000元(二零二三年：人民幣4,273,867,000元)，較上年度增加人民幣769,199,000元或18.00%。財務費用增加主要因為去年下半年發生的清潔能源收購事項。未來，本集團將繼續關注市場變化，把握融資利率下調的機遇，積極優化其債務結構，置換高息借貸。

應佔聯營公司業績

二零二四年，本集團應佔聯營公司業績為利潤人民幣551,145,000元，較上年度增加人民幣46,290,000元或9.17%。增長主要得益於煤電業務的售電量增加，以及煤炭平均單價等單位燃料成本的下降。這增強了煤電業務的獲利能力，並有助抵銷風電及光伏發電利潤的下降。

應佔合營公司業績

二零二四年，本集團應佔合營公司業績為利潤人民幣181,455,000元，較上年度減少人民幣19,839,000元或9.86%。利潤下降主要是由於特定地區需求減少，導致煤電業務的售電量減少。雖然風電及光伏發電售電量大幅增加，相關利潤不足以完全彌補煤電經營利潤的下降。

所得稅支出

二零二四年，本集團的所得稅支出為人民幣1,470,790,000元，較上年度增加人民幣578,155,000元或64.77%。增加主要是由於水電板塊同比實現扭虧為盈，以及火電、風電及光伏發電板塊盈利上升所致。

末期股息

於二零二五年三月二十日召開的董事局會議上，董事局建議派付截至二零二四年十二月三十一日止年度的末期股息每普通股人民幣0.162元(相等於0.1754港元，以中國人民銀行於二零二五年三月二十日公佈的匯率計算)(二零二三年：每普通股人民幣0.132元)，根據於二零二五年三月二十日發行的12,370,150,983股股份計算，合共人民幣2,003,964,000元(相等於2,169,724,000港元)(二零二三年：人民幣1,632,860,000元)。加上為慶祝本公司於香港聯交所上市20周年而派發的特別股息每普通股人民幣0.05元，本年度股息總額為每普通股人民幣0.212元。

二零二四年的派息比率(按年度宣派股息(不包括一次性特別股息)除以普通股股東應佔利潤計算)為60%(二零二三年：61%)。董事局確認，二零二四年作出的股息決定符合本公司的股息政策，即最低派息比率不低於50%，且二零二四年派息比率與上年度相比，相對保持穩定。

公平值計量且計入其他全面收益(「公平值計入其他全面收益」)的權益工具

於二零二四年十二月三十一日，呈列公平值計入其他全面收益的權益工具賬面值為人民幣5,091,105,000元，佔資產總額1.50%，其中包括上市的股票證券人民幣3,331,389,000元及非上市的權益投資人民幣1,759,716,000元。

上市的股票證券為本集團持有之上海電力股權。於二零二四年十二月三十一日，本集團持有上海電力已發行股本12.90%(二零二三年十二月三十一日：12.90%)，其A股於上海證券交易所上市。此被劃分為第1級別金融資產的公平值計量，而其公平值較二零二三年十二月三十一日的人民幣3,073,452,000元增加8.39%。

非上市的權益投資為本集團對若干分別主要從事金融服務、煤炭生產及電力交易服務之非上市公司的權益投資。彼等被劃分為第3級別金融資產的公平值計量，而其公平值較二零二三年十二月三十一日的人民幣1,686,892,000元增加4.32%。

市場法是用於衡量上述第3級別金融資產的公平值的計算方法和主要輸入數據，即該等權益工具的公平值乃根據於相同或相似行業的一系列可比較之上市公司的市值倍數來估計適當的價值比率。主要輸入數據為(i)該等股權的市場價值、(ii)可作比較公司的市淨率(1.60至2.00)及市盈率(9.70至12.60)，以及(iii)缺乏流動性折扣比率(29.69%至31.05%)。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，公平值計入其他全面收益的權益工具公平值收益(除税淨額)人民幣195,570,000元(二零二三年：虧損人民幣413,328,000元)已於綜合全面收益表內確認。

重大收購及出售

於二零二四年九月三十日，本公司收到國家電投發出《關於籌劃重大資產重組事項的通知》(「該通知」)。國家電投建議本公司轉讓其主營水電業務的附屬公司，包括五凌電力及長洲水電的控股權予遠達環保(一家於上海證券交易所上市的公司)，以認購其將配發的新股加現金代價(「資產重組建議」)。若資產重組建議得以實施，預計本公司將成為遠達環保的直接控股股東，而本公司預計透過遠達環保維持五凌電力及長洲水電的控股。

為把握該通知帶來的機遇，於二零二四年十月十八日，本公司、湖南湘投國際投資有限公司(「湘投國際」)與遠達環保訂立重組框架協議I，據此本公司及湘投國際擬轉讓各自於五凌電力的所有股權予遠達環保，以換取其發行的新股加現金代價。同時，本公司的全資擁有附屬公司廣西公司與遠達環保訂立重組框架協議II，據此廣西公司擬轉讓其於長洲水電64.93%的股權予遠達環保，以換取其發行的新股加現金代價。在實施資產重組建議前，五凌電力及長洲水電將進行預重組建議。詳情載於下文「報告期後事項」一節。

為發揮「兩個聯營」(即「煤炭與煤電」和「煤電與新能源」)的產業模式優勢，於二零二四年十二月六日，本公司、淮南礦業與平圩發電(本公司擁有60%權益的附屬公司)訂立增資擴股協議。根據增資擴股協議，淮南礦業同意透過向平圩發電註冊資本注資的方式，以代價人民幣152,823,808.16元(約相等於166,113,000港元)收購平圩發電11%的股權。該交易已於二零二四年十二月三十日完成交割，於交割後，本公司在平圩發電的股權由60%攤薄至49%。因此，平圩發電已不再為本公司的附屬公司，而成為了本公司的聯營公司。

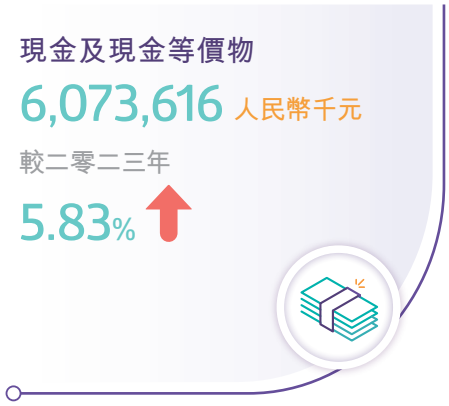
除上述披露者外，本集團於回顧年內並無任何其他重大收購及出售。

報告期後事項

在實施資產重組建議前，五凌電力和長洲水電將進行預重組建議。預重組建議包括以下三個部分：(1)五凌電力的外部收購；(2)成立合資公司；以及(3)集團內重組。於二零二五年一月十七日，五凌電力與各相關賣方(即國家電投聯繫人和北京鑫贏)簽訂了五凌外部收購協議。同日，五凌電力亦與湖北電投簽訂了買賣協議，有條件收購藍山縣卓越新能源開發有限公司(「藍山縣卓越」)100%的股權。有關五凌外部收購協議、收購藍山縣卓越以及關於成立合資公司及集團內重組相關事宜的進一步詳情，請參閱本公司於二零二五年一月十七日刊發的公告。該交易目前正在進行中，本公司將在適當時候及時發佈有關該交易的最新消息。

五凌電力期末後順利完成債務再融資，詳情請見下文「重要融資」項下「科創票據」一節。

流動資金、現金流量及資金來源



於二零二四年十二月三十一日，本集團的現金及現金等價物為人民幣6,073,616,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣5,738,815,000元)。流動資產為人民幣51,638,373,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣45,642,151,000元)，流動負債為人民幣93,182,359,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣75,170,626,000元)及流動比率為0.55(二零二三年十二月三十一日：0.61)。

由於清潔能源收購事項，於二零二三年八月十七日，本公司就日期為二零二二年五月六日的金融服務框架協議與國家電投財務訂立補充協議，以修訂相關金融服務的年度上限。經修訂後，本集團存放於國家電投財務的最高每日存款結餘(包括應計利息)的年度上限提升至人民幣90億元，而其他主要條款維持不變。根據金融服務框架協議及其補充協議，國家電投財務將繼續按非獨家基準向本集團提供存款服務、結算服務、貸款服務以及國家金融監督管理總局批准的其他金融服務。金融服務框架協議及其補充協議將於二零二五年六月七日到期。本公司擬續簽金融服務框架協議，並將尋求其獨立股東的批准。本公司將會適時公佈金融服務框架協議續簽的最新消息。

在二零二四年一月一日至二零二四年十二月三十一日止期間，本集團存放於國家電投財務的最高每日存款結餘(包括應計利息)約為人民幣89.9億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣89.7億元)，並未超逾年度上限人民幣90億元。

根據前述的金融服務框架協議及其補充協議，國家電投財務透過包括業務資訊系統及跨境資金調度通道等自身金融資源，為本集團提供了內部資金管理平台、跨境資金調度平台等其他金融服務。該等平台實現了賬戶餘額及收支狀況的即時監控，防範了資金風險。同時，亦有助跨境資金的靈活高效調度，增加了境內外資金的流動性，拓寬了境內附屬公司的融資渠道，降低了資金出入境因外匯監管政策的變動所帶來的不確定性。

回顧年內，本集團錄得現金及現金等價物淨增加人民幣334,817,000元(二零二三年：淨增加人民幣1,511,664,000元)。截至二零二四年十二月三十一日止年度：

- 經營活動所得現金淨額為人民幣10,621,363,000元(二零二三年：人民幣9,903,018,000元)，增加主要因為經營利潤同比上升。

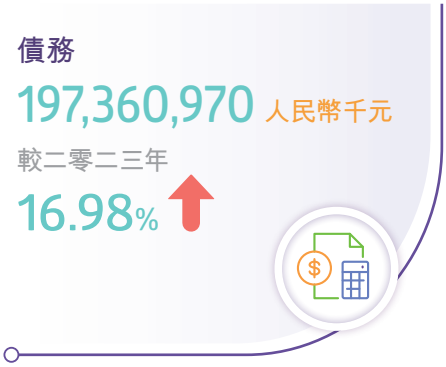
- 投資活動所用現金淨額為人民幣35,172,389,000元(二零二三年：人民幣26,843,571,000元)，所用現金增加主要因為以往年度收購附屬公司的應付代價之付款遞延影響，以及物業、廠房及設備之付款及興建發電廠之預付款同比增加。

- 融資活動所得現金淨額為人民幣24,885,843,000元(二零二三年：人民幣18,452,217,000元)，增加主要是由於借貸淨額按年上升。然而，年內贖回永續債及特別股息之付款卻抵銷了部分升幅。

本集團的資金來源主要來自經營活動所得的現金流入、債務工具、銀行及關聯方授予的借貸，以及項目融資。

債務

於二零二四年十二月三十一日，本集團的債務總額為人民幣197,360,970,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣168,714,840,000元)。本集團的債務總額99%以上是以人民幣計值。

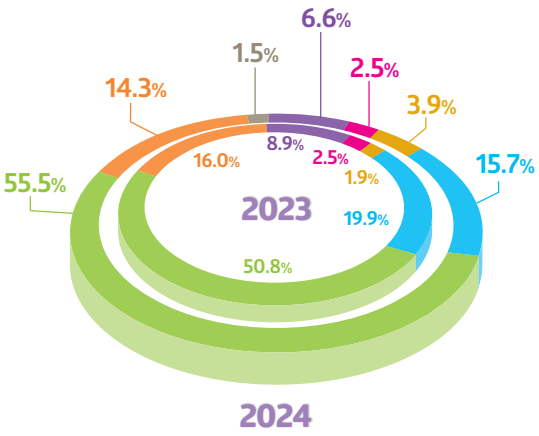


於二零二四年十二月三十一日，本集團的負債比率以淨負債(即債務總額減現金及現金等價物)除以資本總額(即權益總額加淨負債)計算約為64%(二零二三年十二月三十一日：約63%)。如上文「流動資金、現金流量及資金來源」一節所述，由於融資活動所產生的新債務，本集團的負債比率略有上升。

於二零二四年十二月三十一日，國家電投財務授予的借貸金額約為人民幣110.3億元(二零二三年十二月三十一日：約人民幣82.4億元)。

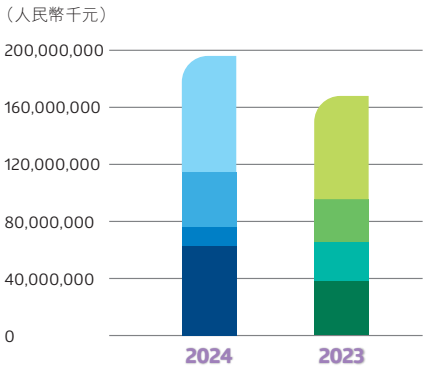
本集團於二零二四年及二零二三年十二月三十一日的債務詳情載列如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
有抵押銀行借貸	**30,928,332**	33,517,405
無抵押銀行借貸	**109,594,817**	85,763,239
關聯方授予的借貸	**28,283,619**	27,024,008
公司債券	**3,000,000**	–
本公司發行的中期票據、短期票據及超短期融資券	**12,900,000**	15,000,000
租賃負債	**4,966,485**	4,132,592
其他借貸	**7,687,717**	3,277,596
	197,360,970	168,714,840



上述債務的到期日如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
一年以下	**62,308,910**	37,867,799
一至兩年內	**14,149,426**	27,253,931
兩年至五年內	**38,371,129**	30,965,101
五年以上	**82,531,505**	72,628,009
	197,360,970	168,714,840



在以上債務中約人民幣63,916,901,000元（二零二三年十二月三十一日：約人民幣48,169,746,000元）為定息債務，而餘下按人民幣計值之債務，乃根據中國人民銀行有關規例調整，並按介乎1.00%至4.95%（二零二三年：介乎1.60%至5.10%）的年利率計息。

資產減值

本集團在資產發生任何減值跡象時，將對資產進行減值測試以判斷其是否發生減值。

於二零二四年，本集團計提物業、廠房及設備減值總額人民幣265,262,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣66,964,000元）。減值主要由於當地及環境政策變化導致一個光伏發電項目在建設階段被取消開發配額，以及一個光伏發電項目因拆除而產生的廢棄光伏板減值。此外，本集團計提應收賬款及其他應收款項減值人民幣228,494,000元（二零二三年十二月三十一日：減值回撥人民幣2,328,000元）。減值主要由於當地補貼分配慣例和政策的變化導致部分已確認的電價補貼可回收性變得有限。

重要融資

債務融資工具的發行

本公司已獲中國證券監督管理委員會批准於中國境內公開發行公司債券並在上海證券交易所上市，發行總額不超過人民幣30億元，註冊有效期為兩年，可分期發行。本公司於二零二四年三月及四月分別發行(i)第一期公司債券，發行本金額人民幣20億元，年利率2.67%，期限3年；及(ii)第二期公司債券，發行本金額人民幣10億元，年利率2.39%，期限3年。

綠色票據

按現有在中國銀行間市場交易商協會發行債務融資工具的註冊下，本公司於二零二四年四月、六月及十月分別發行(i)第一期綠色中期票據(可持續掛鈎)，發行本金額人民幣20億元，年利率2.12%，期限3年，此為中國債券市場上首次發行其票面利率與發行人的國家核證自願減排量績效目標掛鈎的商業票據；(ii)第二期綠色中期票據，發行本金額人民幣15億元，年利率2.58%，期限10年；及(iii)第三期綠色中期票據(碳中和債)，發行本金額人民幣10億元，年利率2.28%，期限5年。

科創票據

五凌電力獲得中國銀行間市場交易商協會發出《接受註冊通知書》，確認接受其在中國境內分批發行總額為人民幣10億元的資產擔保債務融資工具(科創票據)申請，自二零二四年八月起兩年為註冊有效期限。於二零二四年九月三日，五凌電力發行其第一期科創票據，發行本金額人民幣4億元，年利率1.97%，期限181天(「2024年第一期科創票據」)。該科創票據到期後，五凌電力於二零二五年二月二十七日發行另一期科創票據，發行本金額人民幣4億元，年利率1.90%，期限240天，旨在償還2024年第一期科創票據。

以上債務工具的所得款項已全數用作償還現有借貸及補充日常經營的營運資金。

股權激勵計劃

本公司經股東於二零二二年六月十五日舉行的特別股東大會上批准，採納股權激勵計劃。根據股權激勵計劃，本公司於二零二二年七月分兩批授出合共103,180,000份股票期權。上述所有承授人均為本公司或其控股附屬公司的員工。於二零二四年一月一日，已授予但尚未失效或註銷的股票期權有93,060,000份。回顧年內，有34,394,800份股票期權失效。因此，於二零二四年十二月三十一日，本公司在股權激勵計劃項下尚餘58,665,200份股票期權。經考慮承授人的離開情況以及基於對未來股票期權失效的修訂估計，本公司於回顧年內確認股份支付開支人民幣19,283,000元(二零二三年：人民幣7,422,000元)。

資本性支出

二零二四年，本集團的資本性支出為人民幣28,212,560,000元(二零二三年：人民幣30,313,575,000元)。其中，清潔能源板塊(水電、風電、光伏發電及儲能)的資本性支出為人民幣24,583,792,000元(二零二三年：人民幣24,677,137,000元)，主要用於新發電廠和發電站的工程建設，以及與儲能業務相關的資產購置；而火力發電板塊的資本性支出為人民幣2,872,444,000元(二零二三年：人民幣4,636,413,000元)，主要用於新發電機組的工程建設和現有發電機組的技術改造工程。該等支出的資金來源主要來自項目融資、債務工具、由業務營運所產生的資金及關聯方授予的借貸。

資產抵押

於二零二四年十二月三十一日，若干物業、廠房及設備賬面淨值人民幣632,581,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣2,235,221,000元）已作為合共人民幣1,546,617,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣1,235,982,000元）的若干銀行借貸、關聯方授予的借貸及其他借貸（二零二三年十二月三十一日：若干銀行借貸及其他借貸）的抵押。另外，若干應收賬款權利人民幣9,576,998,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣7,530,108,000元）已作為合共人民幣31,911,780,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣33,517,642,000元）的若干銀行借貸、其他借貸及租賃負債的抵押。

或然負債

於二零二四年十二月三十一日，本集團並無重大或然負債。

主要政策回顧

擴大市場化機制

於二零二四年二月，國家發改委公佈了《全額保障性收購可再生能源電量監管辦法》（「新辦法」），新辦法於二零二四年四月一日正式生效，並同時廢止自二零零七年九月一日起施行的《電網企業全額收購可再生能源電量監管辦法》。根據新辦法，可再生能源發電項目的上網電量分為保障性收購電量與市場交易電量兩類。國家計劃性收購定位為保障性的消納角色，目的在於引導電力市場相關成員利用市場化方式主動消納綠電，而不是依賴過去由電網企業被動消納綠電的模式。

取消電網企業全額收購後，部分新能源發電企業面臨消納問題，這些過剩電力需通過市場交易獲取收益。為此，國家出台新規則（見以下定義），提供新能源發電企業參與市場交易的機會。在二零二四年四月，國家發改委發佈了《電力市場運行基本規則》（「新規則」），新規則於二零二四年七月一日生效。新規則旨在構建全國統一的電力市場交易體系，打破跨省和跨區的交易壁壘，促進全國電力平衡。實施新規則後，發電企業能夠根據市場需求靈活調整生產策略，提高發電效率和經濟效益，並為其電力消納開闢新管道。

二零二四年十一月，國家能源局發佈了《全國統一電力市場發展規劃藍皮書》（「藍皮書」）。藍皮書明確了全國統一電力市場建設的時間表和路線圖。到2025年，預計將初步建成全國統一電力市場，實現全國基礎性交易規則和技術標準的統一。到2029年，計劃全面建成全國統一電力市場，推動市場基礎制度規則和市場監管的公平統一。到2035年，將進一步完善全國統一電力市場，以支撐高水準社會主義市場經濟體制的全面建立。

促進綠色電力消納

電網系統是新能源高效輸送和消納的核心環節。隨著新能源大規模併網，對配套電網的建設需求顯著增加。於二零二四年五月，國家能源局發布了《關於做好新能源消納工作保障新能源高質量發展的通知》(「發展通知」)，發展通知針對部分地區新能源消納能力分佈不均的問題，指出發電能力已遠超當地用電需求。為此，發展通知要求打破省間壁壘，禁止限制跨省新能源交易，並提出加快探索建立區域電力市場等措施，以進一步優化資源配置能力。

在促進新能源消納方面，綠證制度被認為是保障可再生能源電力消納的重要工具，也是支持社會綠色低碳轉型、實現雙碳目標的重要方法之一。二零二四年八月，國家能源局發佈了《可再生能源綠色電力證書核發和交易規則》，進一步統一了綠證的核發和交易行為，明確了綠證的核發、交易及劃轉、有效期、資訊管理和監管等具體要求。這些措施對推動綠證交易規模，以及助力提升全社會綠色電力消費具有重要的現實意義。

加快煤電綠色轉型

二零二四年七月，國家能源局印發《煤電低碳化改造建設行動方案(2024–2027年)》(「行動方案」)。目標是到二零二七年，改造一批煤電低碳化項目，應用低碳發電技術，使相關項目的度電碳排放較2023年降低約50%，接近天然氣發電機組的排放水平。行動方案還提到多項支持措施，包括加大政府投資補助，鼓勵符合條件的項目通過不動產投資信託基金(REITs)、綠色債券或綠色信貸等方式融資，將有助於拓寬煤電低碳化改造路徑，促進煤電項目的清潔低碳轉型。

二零二四年八月，《中華人民共和國能源法》(「能源法」)由十四屆全國人大常委會第十二次會議通過，並於二零二五年一月一日實施。能源法將多元能源品種、多重轉型目標整合在同一框架下，從法律角度指明了能源領域轉型發展方向與路徑，規範了各能源品種的定位和發展次序。在電力方面，能源法提出要合理佈局燃煤發電的建設，使其進一步向支撐性和調節性電源轉型，以更好地服務電力系統的調節需求。在電網層面，能源法明確加強網源協同，推進電網基礎設施智慧化改造和智慧微電網建設，提高電網對可再生能源的接納、配置和調控能力。

隨著電力改革的不斷推進，省間交易規模的擴大將有利於新能源資源豐富的省份，使得這些省份優質的綠電資源能夠更多地外送，從而提升綠電的消納能力。另一方面，預計新能源進入市場化後，短期內大部分省份的綠電電價將面臨壓力，行業整體盈利能力可能下降。然而，從長遠來看，更明確的價格信號將有助於界定行業的投資邊界，並更精準地引導行業理性和健康的發展。

此外，電力採購和發電市場化，特別是現貨市場，將更清晰地反映不同時間和地點的電力供需狀況。這對可調節性更強的電源，如火電和大型水電等，將帶來積極影響。對於調節能力較弱的綠色電力而言，電價將面臨明顯壓力。然而，綠色電力的價格優勢也將吸引更多用戶，從而提高其消納水平。展望未來，中國電力將繼續合理配置不同類型的電源品種，以應對不斷變化的市場環境。

風險管理

風險管理為本集團高質量、可持續發展提供了強而有力的支撐及基本保障。本集團已實行全面風險管理，並建立了系統化且全面的風險管理機制和內部監控制度。此外，本集團建立了涵蓋治理層、管理層及內部審計的全面風險管理架構，將風險管理責任推廣至全體員工及全業務系統，有效提升企業風險防控能力，全面保障企業依法合規治理。

本集團亦設有風險管理委員會及戰略與可持續發展委員會，向董事局負責且協助董事局就本集團的整體風險管理及可持續發展策略、風險偏好和承受能力及風險管理架構(包括風險的政策、程序及控制)提供領導、指導及監管。本集團亦設有內審部，負責執行和落實風險管理措施。

外匯風險

本集團主要於中國內地經營業務，大部分交易以人民幣結算，除若干銀行借貸、關聯方授予的借貸，以及現金及現金等價物之外，本集團的資產及負債主要以人民幣計值。本集團於年內持有以日圓(「日圓」)及美元(「美元」)結算的借貸，人民幣兑日圓及美元匯率的波動可能會增加本集團的匯兑風險，從而影響其財務狀況和經營業績。於二零二四年十二月三十一日，本集團的外幣借貸折合為人民幣906,805,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣926,998,000元)，佔本集團債務總額僅0.46%(二零二三年十二月三十一日：0.55%)，外匯風險敞口相對較小。

本集團將會繼續關注匯率走勢，並在需要時作出應對措施以避免外匯風險過高。

資金風險

隨著本集團加強各類新能源和創新科技項目的開發力度，資金充足程度成為本集團的重要課題。融資市場受借貸市場流動性、利率及經濟環境等多項因素所影響，這亦可能影響本集團獲取借貸之成效及成本。以永續債務工具形式的融資，大大增加了本集團可用的財務資源。此外，本集團一直利用其可進入中國內地及海外市場的能力優化各方面的資金來源、增加授信額度及降低融資成本。另外，與國家電投財務所訂立的金融服務框架協議，亦有助減低資金風險。

於二零二四年十二月三十一日，本集團已獲得足夠的可動用未提取融資額度人民幣50,774,060,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣42,848,259,000元)。本集團將在適當時予以再融資及重整現有貸款年期，以防禦資金風險。由於本集團將能夠償還其於未來十二個月內到期的負債，因此年度業績及綜合財務報表乃按持續經營基準編製。

政策變化風險

電力改革將進一步加快了新能源全面參與電力市場的步伐。新能源在市場中的比重將呈上升趨勢，電價可能面臨更大的下調壓力。本集團將加強對市場形勢的研判和經濟活動的分析，密切關注電量、電價等關鍵指標，並優化發電時序和發電結構，爭取發電機會，促進售電。此外，本集團還將繼續優化各類電源品種，以靈活應對不斷變化的市場環境。

社會與環境管治

營運安全

本集團以「零死亡、零事故」為目標，致力提高管理人員安全生產管理能力，圍繞「強監督抓落實，強基礎抓建設」兩條主線，從多方面推動本集團安全生產水準穩步提升。回顧年內，本公司舉辦雙重預防機制專題培訓，指導新興產業及新成立單位做好雙重預防體系建設，切實提升基層單位一線人員的專業理論知識和雙重預防能力，組織開展固體廢物專題培訓工作，推進新能源項目的全週期環保合規，提高新能源領域安全環保人才隊伍的建設和儲備，營造濃厚安全生產文化，提升從業人員安全意識。另外，本公司對旗下電廠開展安全環保督導檢查，進行整改，並開展專項排查工作，組織開展防高墜防觸電、承包商安全管理、危大工程管理、集電線路、機械設備等專項排查。

回顧年內，本公司持續完善升級安全生產聯繫點工作機制，制定發佈《中國電力2024年度安全生產聯繫點方案》、《中國電力本質安全企業建設方案》及《安全品質環保管理綜合評價實施細則(2024年)》，助力本公司管理層深入一線開展督導，指導解決重點安全環保問題，並圍繞本質安全「人、物、環、管」四項基本要素，推動本質安全建設，提升基層單位安全生產管理水平。此外，我們根據裝機容量和管理難度的不同，編製印發《中國電力安全保證金實施方案》，充分發揮獎懲考核對安全生產的激勵作用，縱向聯動、橫向協同，促進安全責任制有效落實。

回顧年內，本集團嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》及《中華人民共和國職業病防治法》等安全衛生法律和法規，不斷改善作業條件，為員工配備符合安全標準的勞動工具及勞動防護用品，亦會安排各種安全知識、安全技能培訓、應急培訓及演練。

本集團為進一步提升核心競爭力、推動可持續發展，建立的符合國際標準的質量、職業健康安全、環境(「QHSE」)「三標」管理體系持續穩定運行，對於提升管理、促進轉型發展有著重要意義。

二零二四年，本集團概無發生任何與僱員、設備和環保相關的重大事故或突發環境事件。

回顧年內，本集團擁有營運控制權的所有運營中發電廠，均符合當地安全生產相關的規例，並沒有因違規而被罰款或檢控。

人力資源

本集團注重全員業績考核和獎懲機制的建設，堅持人才戰略，高度重視員工成長，並按彼等各自的工作表現、工作經驗、崗位職責，以及本公司的母公司薪酬制度和現行市場情況以釐定其董事與僱員的酬金，本集團亦實行酬金與綜合業績指標掛鈎的獎勵政策，打造可持續的員工培養體系，為員工職業發展、實現自我價值提供廣闊的空間和平台。

為有效吸引、激勵和保留本公司核心骨幹員工，支撐本公司戰略轉型和長遠發展，本公司於二零二二年六月十五日採納了一項股權激勵計劃。本集團亦注重僱員的學習培訓以及不同崗位的互相交流，持續提升僱員的專業和技術能力以及綜合素質，以滿足不斷擴展的業務需要。

於二零二四年十二月三十一日，本集團合共僱用14,776名(二零二三年：14,254名)全職僱員。

回顧年內，本集團擁有營運控制權的所有業務單位，均符合當地勞工法例，並沒有因違例而被罰款或檢控。

與持份者聯繫

本集團一直積極回應其經營所在地的當地政策要求，支持當地社區進行綠色發展和環境保護，提供可靠電力應對洪水、颱風和寒潮等極端天氣挑戰，與政府、大學及企業在能源、科技，以及人才發展等方面建立良好的合作關係。

氣候變化

本集團深刻認識到氣候變化帶來的現實挑戰與重大風險，並肩負推動電力能源產業轉型、促進清潔能源發展的使命。我們積極採取行動應對氣候變化，將其視為企業戰略、運營和治理架構的重要組成部分，全力實現可持續發展目標。

近年來，本集團致力於清潔能源的推進與應用，通過優化發電業務運營效率和實施降碳增效措施，全面提升核心競爭力。對於傳統燃煤發電機組，我們有序淘汰落後產能，並積極進行節能與環保升級改造。同時，我們以清潔低碳能源和戰略性新興產業為發展核心，採取「雙輪驅動」的戰略模式，進一步鞏固清潔能源業務的市場領先地位，為雙碳目標及可持續發展要求作出實質性貢獻。

本集團高度重視與ESG相關的工作，並持續強化氣候風險管理與機遇識別的透明度。在過去一年，我們的努力獲得廣泛認可並取得以下成就：

- 入選「中國ESG上市公司先鋒100 (2024)」榜單；
- 正式成為聯合國全球契約成員機構，承諾履行其在人權、勞工、環境和反腐敗四大領域的十項原則，這標誌著我們對ESG相關工作的堅定承諾；
- 榮獲多項ESG相關獎項，包括第七屆香港環境、社會及管治報告大獎(HERA)「傑出ESG評級獎(Outstanding ESG Rating Award)」以及由鳳凰衛視、大道應對氣候變化促進中心與洛磯山研究所聯合頒發的「2024綠色發展年度致敬－ESG年度行動突破先鋒」獎等。

透過採用氣候相關財務信息披露工作小組(「TCFD」)框架，本公司系統性地識別與分析氣候相關風險及機遇。本公司的**《2024年可持續發展報告》**詳細闡述了本集團為實現可持續增長所採取的行動及成效。我們按照TCFD的建議，建立完善的管治架構、制定ESG戰略、識別氣候相關風險及機遇，並通過以下措施加強氣候轉變應對能力：

- 制定氣候行動清單；
- 開展氣候情境分析及評估潛在財務影響；
- 制定與氣候相關目標，包括二氧化碳排放量、大氣污染物排放強度等。

此外，我們於二零二四年初編製了《碳達峰行動方案》，進一步將雙碳目標納入企業整體戰略，並將「氣候行動」視為ESG戰略的重要維度之一，全面規劃實現氣候目標的實施路徑。

二零二四年四月，香港聯交所就優化ESG框架下的氣候相關信息披露發佈了諮詢文件的總結，並宣佈自二零二五年一月一日起，恆生綜合大型股指數內的發行人須強制披露範疇3溫室氣體排放量，其餘發行人則採用「不遵守就解釋」的方式進行披露。諮詢總結下之披露要求與《國際財務報告可持續披露準則》高度一致。作為中國領先的綠色低碳能源供應商，本公司積極提升環境信息披露的範圍與質量，以符合新規要求。我們已採取以下措施：

- 採用資訊科技解決方案以優化環境匯報機制；
- 招聘具備專業經驗的人才，進一步提升報告的專業性；
- 根據《企業價值鏈（範疇3）核算與報告標準》（GHG Protocol: Corporate Value Chain (Scope 3)），對本集團價值鏈業務活動與溫室氣體核算體系的15類排放進行對照分析；
- 充分利用內外部資源（包括必要時聘請外部顧問），以確保符合2025年的新規要求。

通過上述舉措，本集團將繼續引領行業發展，實現清潔能源與可持續增長的雙重目標。

節能減排

本集團一直以企業可持續發展的角度對環境保護給予高度重視，全力推動節能減排，認真履行社會責任，積極應對全球氣候變化。

二零二四年，本集團供電煤耗率為298.06克／千瓦時，較上年度輕微下降0.66克／千瓦時。本集團將繼續優化運行指標管理，開展機組節能技術改造和開拓供熱市場，實現設備性能提升及提高機組綜合能效。

二零二四年，本集團旗下煤電機組脫硫裝置投運率為100%（二零二三年：100%），脫硫效率達到99.40%（二零二三年：99.46%）；而脫硝裝置投運率為100%（二零二三年：100%），脫硝效率達到88.31%（二零二三年：89.21%）。

回顧年內，煤電機組環保指標情況如下：

二氧化硫排放績效

0.068 克／千瓦時

較二零二三年

0.001 克／千瓦時 ↑

氮氧化物排放績效

0.135 克／千瓦時

較二零二三年

0.002 克／千瓦時 ↓

煙塵排放績效

0.008 克／千瓦時

與二零二三年持平

本集團一貫緊密跟蹤環保政策持續開展污染物治理，嚴格執行國家和地方各項環保政策要求。回顧年內，本集團開展環保排放提標改造和環保綜合治理改造，完成商丘熱電#2爐脱硫系統增容改造及霸州環保煙氣淨化提標改造，普安電廠大沖灰場階段加高已進入運營期施工階段，平圩發電煤場封閉改造和脱硫廢水零排放等重點項目已開工。另外，完成了平圩發電完成#5、#6機組汽機側高壓疏放水系統節能改造及普安電廠#2機B循環水泵變頻改造，降低了供電煤耗及廠用電率。同時透過本公司的科技信息與新興產業中心，完善火電產業資料中台環保板塊建設，實現對火電機組環保資料即時監控及態勢分析功能，確保環保資料真實、準確、完整、有效。

回顧年內，本集團擁有營運控制權的所有發電廠，均符合當地與環保相關的規例，並沒有因違規而被罰款或檢控。

與客戶及供應商的關係

我們視客戶及供應商皆為十分重要的持份者，致力於為客户提供高質素服務，非常重視基於信任建立業務關係的重要性。本集團一直與他們保持良好溝通，建立了長久互信及高效的合作關係，以便更全面地了解他們對我們的期望，攜手實現可持續發展目標，這是我們取得長遠成功的基礎。截至二零二四年十二月三十一日止年度期間，與客戶及供應商並無重大糾紛。

與客戶的關係

本集團為獨立發電商，而因電力生產及銷售有特殊性，主要客戶為各地區及省級電網公司、電力用戶及售電公司。本集團與各旗下發電廠所在地的電網公司均保持了長期而良好的客戶關係。於回顧年內，本集團五大客戶(地方電網公司)的營業總額佔本集團營業總額50.70%。

二零二四年，本集團貫徹以客戶為中心，致力提供可靠和環保的能源產品及服務，並透過合作提升競爭力為客戶增值。把握市場化改革契機，與電力用戶直接建立聯繫，建立以用戶為中心的市場意識，了解用戶需求，開發及提供增值服務，並且對員工進行培訓，不斷提高使用者服務水平，對客戶期望能充分照顧及立時回應。深化與大客戶的合作，為客戶提供更有價值的低碳產品與服務，在穩固現有重點大客戶的基礎上，繼續拓展業務「朋友圈」。同時，本集團積極參與市場化的直接電力交易，開立及參股配售電公司與電力交易中心，發揮售電公司面向市場用戶的平台作用，擴大用戶群體，開發綜合智慧能源等項目。

與供應商的關係

本集團主要供應商為煤炭生產及銷售企業，各燃煤電廠主要向毗鄰的煤炭生產企業購買煤炭，以長協煤為主。採購管理是本集團營運不可或缺的一部分，本集團一直強調與主要供應商保持長期而良好的關係，確保煤炭採購工作高效進行。於回顧年內，本集團五大供應商(煤炭及消耗品等生產材料)的購買總額佔本集團購買總額約47.90%。本集團將持續開拓不同的採購渠道，以確保煤炭供應和價格的穩定性。

本集團致力與供應商建立公平公正以及穩定的中長期策略性關係，遵循最高道德標準，嚴格履行合同協議事項，尊重並平等對待每一位供應商，達到共贏局面。本集團制訂了一套嚴謹及規範的供應商選擇與管理制度，建立供應商評審組，依據誠信度、商業道德操守、品質保證度、供貨及時率、價格合理性等進行嚴格的評審，並不以價格為優先考慮，選擇實力較強及信譽較好，並致力於可持續發展的供應商，共同維護健康有序的市場環境。

近年，本集團運用一家附屬公司集中採購生產設備等相關物資，充分發揮集中採購規模優勢，有利於構建穩定供應鏈。

本集團亦將社會責任理念和要求融入供應商管理中，在簽訂採購合同時明確規定物料必需符合國家相關環境保護法例及標準，並鼓勵供應商和我們一同遵守相同的價值觀和原則，從源頭防止污染物超標排放。

二零二五年前景展望

中國的能源與電力需求持續快速增長，展現了國家經濟發展的巨大潛力。二零二零年以來，電力需求增速穩步超越國內生產總值(GDP)的增長速度。二零二四年，全國全社會用電量達到9.85萬億千瓦時，同比增長6.8%，高於按年GDP增長5%。此反映中國在電氣化進程中的快速推進，尤其是電動車的普及以及人工智能技術的快速發展。

為應對日益增長的電力需求以及實現雙碳目標，中國新能源發電裝機規模預計將保持高速增長。截至二零二四年底，包括風電、太陽能發電及生物質發電的新能源發電裝機規模已達到14.5億千瓦，首次超越火電，成為中國能源結構轉型的重要里程碑。

新能源發電的不斷併入，對電網系統提出了新的要求，但也為技術創新和產業升級創造了廣闊的發展空間。預期未來，通過實現電源與電網之間負荷與儲存的靈活互動，電網系統吸納綠電的能力將進一步增強。

二零二五年，是「十四五」規劃的收官之年，亦是下一個五年規劃的謀劃之年，同時也是本公司戰略轉型的關鍵時刻。在這個充滿不確定性與機遇的時期，本公司將積極適應市場變化，果斷出擊識別並抓住機遇，全面提升管理效率，同時堅定不移地追求卓越，鞏固本公司作為國家電投旗艦上市公司的地位。為此，我們將重點做好以下幾項工作：

堅持高質量發展：優化電源品種和區域佈局，集中精力深耕大基地、海上風電項目；分區域制定開發策略和投資標準，嚴格審核把關收益率基準；此外，堅持「深嚴精優」基建管理要求，高標準推進項目工程建設，確保全面達成里程碑節點目標，打造未來競爭優勢。

落實存量項目提質增效：加快低效資產處置和盤活，提升本集團發展項目整體資產質量和回報率。著力提升新能源項目經營質效，加強電力行銷，試點運用人工智能進行智慧決策和報價，為新能源全面參與市場後的現貨交易作好準備。

加強市值管理：落實國務院國有資產監督管理委員會《關於改進和加強中央企業控股上市公司市值管理工作的若干意見》，開展高質量併購重組；適時引入長期及戰略資本，以提升企業管治透明度；加強投資者關係管理，確保公開信息披露的準確性和及時性，從而增強投資者信心。

科技創新賦能發展：堅持創新發展任務，加強新能源、煤電低碳化、綠電交通、清潔供暖、綜合智慧能源等方面科技研發，致力提高各類電源之間的協同效應，加大我們能源發電的市場消納能力。

在打造本公司為世界一流綠色低碳能源供應商的過程中，我們面臨無數挑戰。我們相信，只要堅持不懈、持之以恒，就一定能實現目標。未來，本公司將繼續提升發展質量和經營水平，堅定不移地走均衡發展的戰略道路，努力開創高質量發展的新篇章。

投資者關係及常問問題

投資者關係

本公司、董事局及管理層一貫高度重視投資者關係活動，並深知投資者關係是重要的戰略管理行為之一，有助於增進投資者與本公司之間相互瞭解，提高企業管治水平、透明度和戰略可信度，創造股東價值。自上市以來，本公司一直積極努力做好投資者關係工作，保持與投資者之間的充分溝通。我們深信，向股東匯報以及建立良好的投資者關係是董事局及管理層的重要責任。

本公司積極組織並參與多種類型的投資者關係活動，定期與投資者溝通，與投資者分享公司戰略規劃，並就公開信息與投資者開展深入溝通，使投資者全面瞭解本公司各業務板塊的生產經營情況、企業管治情況、環境保護工作投入情況與履行社會責任情況。董事局主席、董事及管理層人員均會積極參與各類型投資者關係活動，保持與投資者直接溝通。

此外，本公司非常重視投資者回饋的意見，確保投資者的意見可以通過有效管道，上達至董事局及管理層，藉此持續改善我們的經營、發展戰略及企業管治。

年度及中期業績發佈會

二零二四年三月及八月，本公司分別在公佈二零二三年度業績和二零二四年中期業績後召開發佈會，合計二百三十餘位股東、潛在投資者、證券分析員和基金經理參加了發佈會。董事和管理層人員與參會者積極溝通，深入解讀本公司的經營狀況、發展戰略、企業管治及持續發展目標，並積極爭取投資者對本公司未來發展計劃的支持。

股東大會

本公司去年的股東周年大會已於二零二四年六月六日以虛擬會議方式舉行。董事和管理層人員連同外聘獨立核數師均已出席股東周年大會，並回答線上股東與投資者的提問。會上所提呈之全部普通決議案均已獲股東投票通過。

本年股東周年大會已擬定於二零二五年六月五日以虛擬會議方式通過網上平台舉行。

路演

二零二四年，為配合本公司業績公佈、宣傳本公司戰略、可持續發展目標及經營成果，我們在北京、上海、深圳及香港等地開展了多次實地路演，亦以視頻或電話會議的方式舉行了多次在線路演。董事、管理層人員及投資者關係團隊參加了路演，與投資者及潛在投資者進行了有效的溝通交流，增強了本公司與投資者的良好互動關係並有效地吸引潛在投資者的關注。

二零二四年，本公司通過路演共會晤證券分析員和基金經理一千三百餘人次，有效促進了本公司與投資者之間的充分溝通。

投資論壇

二零二四年，投資者關係團隊應邀參加境內外的投資機構所舉辦的投資峰會，與投資者緊密溝通，向市場展示了本公司的戰略規劃、可持續發展佈局、財務表現和企業管治能力，獲得與會者的高度認可。

二零二四年七月十八日，董事局主席賀徙先生出席在香港舉辦的「香港綠色與可持續金融發展」論壇並發表專題演講，分享了中國電力作為國內最早開展煤炭清潔利用和新能源發電建設的企業，成功實現了從「傳統火電」企業到清潔能源企業轉型的實踐經驗。

日常投資者來訪

本公司樂於與每一位投資者溝通，除定期參加大型投資者活動外，其管理層會盡最大努力不時約見單一投資者或投資者團隊，並妥善安排接待事宜。

獲獎情況

二零二四年十二月，本公司首次獲邀參選由每日經濟新聞主辦的中國上市公司口碑榜並榮獲《新能源最具成長上市公司》獎項，充分展現了公司在新能源行業中的領先地位，體現了資本市場對公司戰略和業務成果的認可。

二零二四年十二月，本公司憑藉在年度業績成長、公司治理、資本回報及投資者關係管理等的出色表現，在第九屆智通財經資本市場年會上榮獲《2024年度金港股大獎》及《最佳IR團隊》。

股東及投資者查詢

股東及投資者查詢聯絡方式載列於本年報末「對投資者有用的資料」一節中。

常問問題

一、貴公司的發展戰略是怎樣的？

根據本公司於二零二一年十月公佈的《新發展戰略綱要》，本公司將以「低碳賦能美好生活」作為使命，努力實現成為「世界一流綠色低碳能源供應商」的願景，堅持綠色發展、創新發展、高品質發展，著力推進光伏發電、風電、水電、地熱能、生物質能等清潔低碳能源可持續快速發展，積極培育儲能、綠電交通、綜合智慧能源等綠能新興產業，全面優化下調煤電存量資產，加速提升清潔能源裝機佔比，實現清潔低碳能源和綠能新興產業「雙輪驅動」，構建新能源生態系統，全面服務經濟社會綠色低碳轉型。

二、貴公司有否向母公司收購資產的計劃？

本公司將善用母公司的支持，適時繼續向獨立第三方及母公司收購清潔能源資產及項目，並同時物色其他優質清潔能源資產及項目予以開發，為股東創造更多價值，實現新發展戰略目標。

三、貴公司的派息計劃如何？

二零一九年一月，本公司公佈經修訂的股息政策，將派息的金額由不少於本公司普通股股東應佔利潤的25%提升至不少於50%。本公司會嚴格執行股息政策，並根據當年實際經營業績釐定派發股息的金額。

四、貴公司對二零二五年電力供需形勢有何看法？

二零二五年，中國電力企業聯合會預計全國電力消費平穩增長，同比將增長6%左右。全國新增電源裝機仍然保持快速增長，預計常規電源增量與用電負荷增量基本相當，新能源發電裝機佔比持續提升，風、光資源及來水的不確定性會增加局部地區部分時段電力生產供應的風險。

五、貴公司的ESG發展情況如何？

董事及管理層高度重視ESG，認為ESG為本公司未來發展的重中之重。本公司年內先後獲得國際主流ESG評級機構、資本市場、諮詢機構、權威媒體等的充分認可，2024年度ESG評級被MSCI提升至「BBB」等級，標普全球企業可持續發展評估評分大幅提升處於中國發電行業領先水平。此外，本公司還榮獲「2024年上市公司可持續發展優秀實踐案例」、「ESG與綠色發展類」優秀案例，以及「安永可持續發展年度最佳獎項2024」」優秀案例，彰顯了在ESG領域的卓越表現。本公司將持續完善ESG體系建設，通過積極的資訊披露和主動溝通，有效回應公司多元利益相關方關切。

六、與遠達環保的重大資產重組項目對本公司有什麼影響？

本公司於二零二四年九月三十日接獲國家電投的一項資產重組建議，提出以本公司旗下若干主營水電業務的附屬公司(五凌電力和長洲水電)的控股權作為代價，認購遠達環保將發行的新股(「資產重組建議」)。為跟進資產重組建議，本公司於二零二四年十月十八日與遠達環保簽署了兩份重組框架協議，具體細節可參閱同日之公告。在實施資產重組建議之前，本公司將對目標公司五凌電力和長洲水電進行預重組(「預重組建議」)，具體包括：(i)五凌電力的外部收購；(ii)成立合資公司；以及(iii)集團內重組。關於五凌電力的外部收購，本公司於二零二五年一月十七日與各相關賣方分別簽署了五凌外部收購協議，具體細節可參閱同日之公告。若預重組建議及資產重組建議得以落實，本公司將成為遠達環保的控股股東，而本公司將透過遠達環保繼續控股五凌電力和長洲水電。

本次資產重組建議將有利於擴大本公司新能源業務規模及整合區域新能源資產，進一步加強一體化和專業化管理，拓寬經營發展潛力，提升盈利能力。此外，資產重組建議將有助於搭建「紅籌控A」架構，充分利用中港資本市場的聯動樞紐功能，拓寬多元化融資管道，助力高品質發展。關於預重組建議及資產重組建議的最新進展，本公司將在本公司官方網站及港交所披露易網站上及時發佈相關交易的進展和細節。

企業管治

企業管治報告

79 企業戰略 — 願景及使命
79 企業文化及價值觀
80 管治架構
80 企業管治常規
81 董事局
87 董事的委任、責任、授權及相關程序
90 董事局及董事局轄下委員會的會議
91 董事的出席記錄
92 執行委員會
92 公司秘書
92 環境、社會和管治
93 核數、內部監控及風險管理
96 舉報及反貪污
97 與員工互動
99 股東參與
101 股東權利

企業戰略－願景及使命

本公司的願景是到二零三五年成為**世界一流綠色低碳能源供應商**。我們的使命和宗旨是「**低碳賦能美好生活**」，為實現我們的使命，董事局制定了本公司未來的戰略規劃和目標發展，概括稱為「**中國電力願景2035**」。

根據中國電力願景2035，本公司將堅持綠色發展、創新發展、高質量發展，著力推進光伏發電、風電、水電、地熱能、生物質能等清潔低碳能源的可持續快速發展，積極培育儲能、綠電交通、綜合智慧能源等綠能新興產業，以及加速提升清潔能源裝機佔比。我們推進「**清潔低碳能源**」和「**綠能新興產業**」的「**雙輪驅動**」轉型，構建能源新生態，全面服務經濟社會邁向綠色低碳世界轉型。

戰略性定位

- 「核心業務轉型」：從傳統發電企業轉型為綠色低碳能源供應商。
- 「三位一體」業務定位：集「清潔低碳能源生產商、綠色能源技術服務商、雙碳生態系統集成商」於一體的企業。
- 「雙一流」成長定位：從中國一流走向世界一流。

戰略路徑

- 到二零二五年，成為中國一流的綠色低碳能源供應商。
- 到二零三零年，邁向「**世界一流的綠色低碳能源供應商**」。
- 到二零三五年，成為「**世界一流的綠色低碳能源供應商**」。

企業文化及價值觀

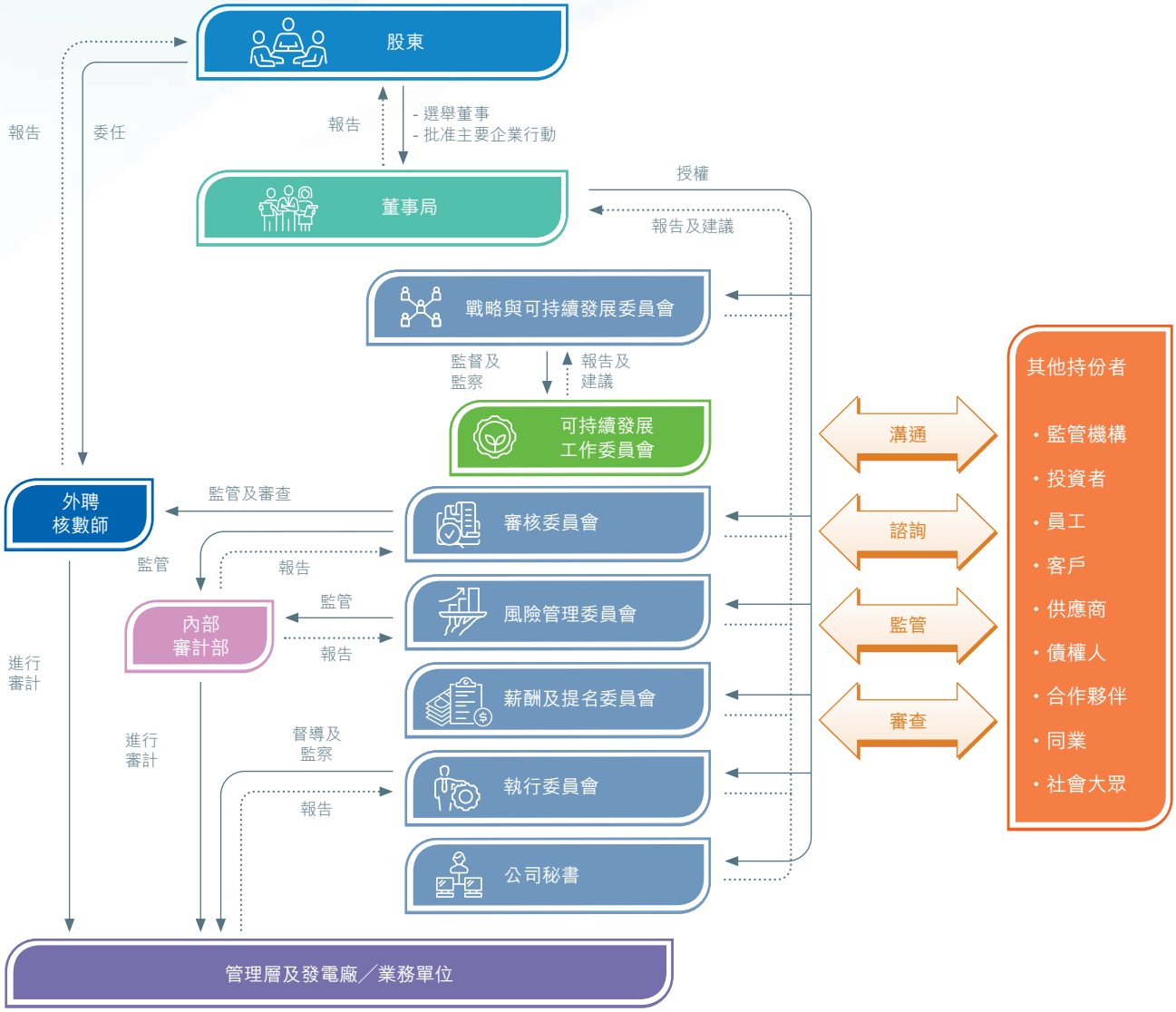
在中國電力，我們奉行「**綠色賦能、智慧創新、共同成就**」的可持續發展核心理念。在此理念的基礎上，我們倡導創新、奉獻、誠信、關愛、和諧和價值創造的企業文化。我們依法守規、符合道德、有負責任地經營業務，積極承擔社會責任，促進經濟、社會和環境協調及可持續發展。

我們採用自上而下的方式，由董事局定下基調，並將意識形態滲透到整個機構組織，由各級管理層負責將董事局的願景傳達給各階層員工，並確保董事局的願景反映在本公司的業務戰略、商業模式和運營實踐，以及應對風險的方法之中。

董事局要求董事和管理層對貫徹本公司文化和價值觀負責，而各階層員工對其與本公司文化和價值觀相衝突的行為負責。

管治架構

以下是我們的企業管治框架：



企業管治常規

董事局深明良好企業管治對本集團健康和持續發展至關重要，並致力於高標準的企業管治。經過不斷的探索和實踐，本公司已形成規範的治理架構，並制定一系列全面的政策和程序，以確保良好的管理，有效的監督及內部監控。董事局及管理層一直恪守良好企業管治原則，對本集團的業務進行有效的管治，公平對待全體持份者，力求為股東創造長期穩定增長的回報。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本公司已嚴格遵守《管治守則》的所有現行適用守則條文。

香港聯交所於二零二四年十二月發佈有關《企業管治守則》及相關上市規則條文檢討的諮詢總結。建議的修訂將於二零二五年七月一日生效，但與獨立非執行董事有關的某些規則除外，該等規則將就獨立非執行董事九年任期上限在六年過渡期內分兩個階段實施；而獨立非執行董事同時出任多於六家上市發行人董事職務則有三年過渡期。儘管本公司已就其良好企業管治而大致採納了所建議的措施，例如定期董事局評估及披露董事局技能矩陣，本公司仍將評估該等要求的影響，並遵循香港聯交所將發佈的披露指引。

董事局

董事局組成

於本年報日期，董事局合共由九名董事組成，如下：

執行董事	非執行董事	獨立非執行董事
賀徙先生(*董事局主席*)	胡建東先生	李方先生
高平先生(*總裁，本公司最高行政人員*)	周杰先生	邱家賜先生
	黃青華女士	許漢忠先生
	陳鵬君先生	

董事之個人資料、角色及職能已載列於本年報「董事及高級管理人員資料」一節中，而董事最新名單及其相應的角色和職能亦已於本公司及香港聯交所網站發佈。

本公司於二零二四年十一月委任兩名經驗豐富的董事(胡建東先生及陳鵬君先生)加入董事局，旨在增強董事局的技能多元化。隨著委任彼等為非執行董事，目前的董事局組成反映出在不同範疇的經驗、性別、能力、技能和專業知識的組合更多元化，適合本公司業務並與之密切相關。請參閱以下載列的「董事局技能矩陣」。

董事局的獨立性

根據上市規則第3.10及3.10A條的規定，上市發行人的董事局須至少有三名獨立非執行董事，而且獨立非執行董事必須佔董事局成員總數的至少三分之一。為符合相關規定，本公司董事局現有七名非執行董事(包括三名獨立非執行董事)，獨立非執行董事人數佔董事局成員的三分之一。獨立非執行董事協助董事局作出更有效的獨立判斷，以客觀且專業的方式做出決策，並有助管理層制定本公司發展戰略。此外，彼等確保董事局嚴格按照相關法規和準則編製財務及其他強制性報告，以保障股東及本公司之整體利益。

審核委員會及薪酬及提名委員會均由全體獨立非執行董事組成，且兩個委員會均由獨立非執行董事擔任主席。獨立非執行董事有權收取反映其作為董事局轄下委員會成員的董事袍金，以及出席會議的額外費用。該等董事概無根據本集團的表現收取薪酬，亦無資格參與本集團的任何激勵計劃。

本公司已向各獨立非執行董事確認，彼等於本年度內就上市規則第3.13條項下所述各項因素而言，是否有任何情況變化可能影響其獨立性。各獨立非執行董事已向本公司提供書面確認函，確認概無任何可能影響其獨立性的事宜需要提請本公司及香港聯交所注意。鑑於每名獨立非執行董事均已作出確認，以及所作出的實質貢獻後，董事局認為各獨立非執行董事均為獨立於本公司的人士。

本公司就董事的甄選、委任及遴選程序及流程制定了嚴格的提名政策。董事局成員之間或董事局主席與本公司總裁(最高行政人員)之間不存在任何關係(包括財務、業務、家屬或其他重大／相關關係)。

董事局已制定機制，讓董事在履行彼等職責時可另外尋求獨立專業意見，以確保董事局可獲得獨立的觀點和意見。

董事局多元化

本公司認同，性別和其他方面的多元化是推動董事局有效性的重要因素，而董事局的效能與本公司的財務表現、更有效的決策和更好的風險管理有正面關係。董事局對所有現任董事在領導本集團方面均閱歷豐富且思維進取感到滿意。

董事局於二零一三年八月採納了《董事局多元化政策》，並每年審查該政策的實施情況及有效性。在董事局性別多元化方面，至少委任一名女性董事的初步目標已於二零二三年達成。董事局有意到二零三零年將女性董事比例提高至30%。薪酬及提名委員會已採取措施，確保董事局的性別多元化組合適當。

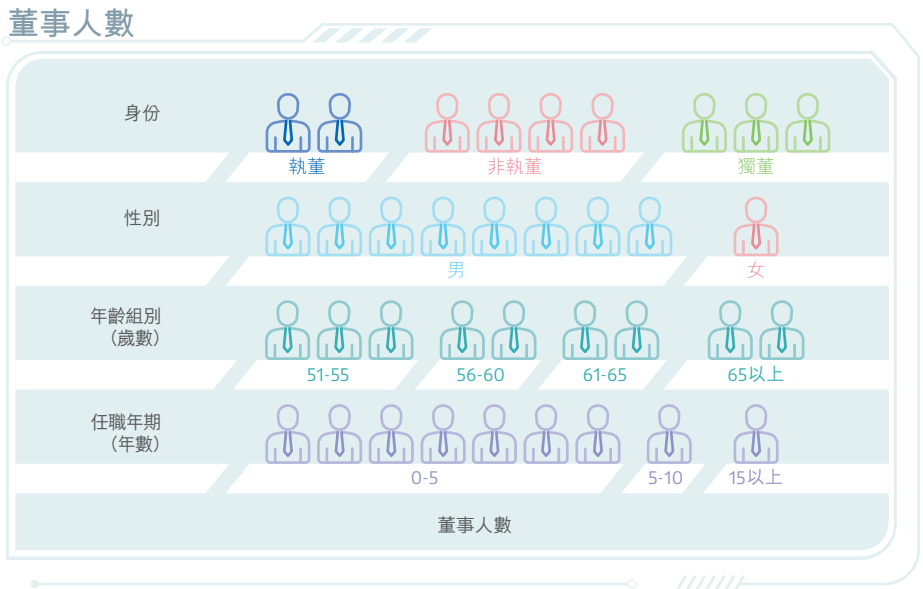
本公司《董事局多元化政策》的摘要如下：

- 在物色合適人選出任董事局成員時，應基於多方面因素，包括董事局成員的不同背景、技能、地區及行業經驗、性別及其他特質，且彼此平衡互補，形成合力，令董事局整體有效運作。

- 在檢討和評估董事局的組成時，應基於本公司自身業務定位和經營管理的不時需要，考慮包括但不限於上文所述的背景、技能、地區及行業經驗等多方面因素，以實現董事局組成架構合理、運轉協調高效。

定期審查《董事局多元化政策》，以確保其與本公司的文化和價值觀保持一致。

董事局的多元化組合概述於下表：



備註：
執董 - 執行董事
非執董 - 非執行董事
獨董 - 獨立非執行董事

董事局技能矩陣

下表載列與本公司戰略、治理及業務最相關的董事局技能和專業知識的多元化組合，使董事局能夠有效履行其職責和責任，以達其戰略目標並實現本集團的可持續均衡發展。

專業知識	與中國電力相關的技能	董事人數（董事局全員為九名）
戰略規劃與管治	董事局／董事局轄下委員會的領導經驗及對於制定本公司戰略方向和監督本公司戰略目標及可持續發展目標實施的不可或缺治理經驗	9
行政管理	提供管理本公司業務及營運的見解和實際的執行經驗	7
電力行業經驗	提供有關電力行業發展、新興能源趨勢及市場動態的見解，以增強競爭力並把握戰略機遇	5
環球市場經驗	提供有關全球經濟格局的見解，以探索潛在的合作夥伴關係、併購，以擴大市場份額	6
其他上市公司董事局經驗	帶來擔任其他上市公司董事局及董事局轄下委員會成員的寶貴經驗	6
風險與合規	協助監督風險管理、內部監控及所有其他對良好企業管治至關重要的監管合規實施情況並提供建議	9

專業知識	與中國電力相關的技能	董事人數（董事局全員為九名）
專業	提供不同專業領域的專家意見與諮詢	8
– 會計及財務		4
– 法務		2
– 工程		2

董事局的角色

董事局為本公司的最高決策及管理機關。考慮到本公司及其股東的最佳利益，董事局為本集團的工作提供領導和指導。由主席領導的董事局負責（其中包括）：

- 促進本集團的長期可持續發展和成功，從而為股東創造價值；
- 制定和批准本集團的戰略和目標，並確保其符合本公司的文化和價值觀；
- 批准和監督實現本集團目標的業務計劃；
- 批准重大投資、併購和其他重大交易；
- 監督本集團的風險管理和內部監控系統；
- 監督本集團的企業管治安排；
- 監督本集團ESG戰略和發展；
- 監督及管理本集團的營運及財務狀況；
- 根據適用法律法規和上市規則的規定批准業績公告、定期報告和其他披露；
- 批准董事及高級管理人員的委任；及
- 促進與本公司股東和其他持份者的互動。

董事局轄下直接設有專門的董事局委員會，以執行上述不同的職能。

董事局轄下委員會

目前，董事局轄下設有五個委員會，即(1)審核委員會、(2)風險管理委員會、(3)薪酬及提名委員會、(4)戰略與可持續發展委員會及(5)執行委員會，對本集團各相關方面實施內部監督和控制。此外，可持續發展工作委員會是戰略與可持續發展委員會下設的一個附屬委員會，旨在協助制定和執行本集團可持續發展的相關政策。

有關董事局轄下委員會及其於二零二四年所完成工作的進一步資料，請參閱本年報所載各董事局轄下委員會的獨立報告。

董事局評估

本公司認同定期的董事局績效評估有助建立一個高績效的董事局，使其具有必備能力以預視、應對及克服未來挑戰的必備能力。

董事局同意董事局評估有助於加強董事的問責性及提供具價值的反饋，以提升董事局效率、發揮最大優勢、突出需進一步發展的領域，以及評估董事局是否秉承本公司文化和價值觀。

董事局及其轄下委員會致力於對彼等的有效性進行年度定期評估，從而確保董事局與管理層目標一致，並確保董事局作為本公司的重要權力機關，其績效是確切帶領本公司在正確的軌道上實現其長期目標。

二零二四年，董事局績效評估採取了問卷形式進行，在收集第三方持份者的意見後，由公司秘書所編製。問卷的內容將不時進行優化，以確保提問與當前的社會經濟環境相關，並反映過去績效評估中已識別的問題。

問卷涵蓋以下關鍵領域：

- 董事局的角色、責任履行及行事；
- 董事局組成與管治結構；
- 董事局轄下功能性委員會；
- 董事局會議的過程及程序；及
- ESG治理評估。

根據董事的反饋意見，董事局評估顯示彼等已考慮並對董事局在以下方面的表現感到滿意，包括：

(i) 帶領本公司實現其戰略目標；

(ii) 遵守《管治守則》、上市規則及適用於本公司的其他法律、法規及規則的實踐；

(iii) 董事局內部人才的正確組合（技能、經驗與能力等）；

(iv) 現有董事局轄下委員會在協助董事局在本公司治理方面的作用；

(v) 識別、討論和解決本集團的關鍵問題；

(vi) 董事局與當地業務單位管理層之間的有效溝通；及

(vii) 掌握本集團主要新業務板塊及其發展的最新知識。

董事局評估亦辨識了若干需要改進以提高董事局有效性的事項，包括(i)薪酬及提名委員會的性別多元化；(ii)與獨立外部專業諮詢顧問溝通決策；(iii)與股東及市場參與者就企業訊息傳播方面的溝通；及(iv)與其他同業公司在ESG治理方面的比較。經與董事局討論，董事向管理層提出了建設性建議，總結如下：

	評估的發現	建議的行動
1.	改善薪酬及提名委員會的性別多元化，該委員會目前僅由男性董事組成。	根據將於二零二五年七月一日起生效的《管治守則》建議修訂要求，須於二零二五年任命一名女性董事擔任薪酬及提名委員會成員。
2.	就重大的企業交易與獨立外部專業諮詢顧問及時溝通，以做出明智的決策。	安排獨立外部專業諮詢顧問（如審計師、律師、評估師及財務顧問）出席董事局會議，以便及時對風險、挑戰、監管合規及其他主要企業交易中產生的重大問題給予充份的理解及關注。
3.	與股東及市場參與者直接溝通傳播企業訊息。	更頻密地安排與股東及市場參與者的會議，提高資訊透明度，以了解本公司的營運、公司決策及ESG實踐，從而增強投資者的信心。
4.	與其他同業公司的ESG治理方面進行對標比較。	就電力能源產業的可比上市公司ESG管治編製年度績效比較表，作為自身績效與產業水平的對標，並致力提升自身水平至優於平均水平。

同時，全體獨立非執行董事對董事局主席的履職情況進行審查，並滿意其表現。

經考慮上述建議，董事連同管理層已承諾採取適當行動進一步提升董事局的有效性。

董事的委任、責任、授權及相關程序

董事委任和重選

遵照本公司的組織章程細則，董事人數三分之一(包括固定任期為三年的非執行董事)須輪值告退並於股東周年大會上獲股東重選方可連任。此外，任何董事局新委任的董事須於緊接的股東大會上獲股東重新委任。每名董事(包括非執行董事)不論是否有指定任期，應至少每三年輪值告退一次。

若獨立非執行董事在任已超過九年，其是否獲續任應以獨立決議案形式由股東審議批准。隨附該決議案一同發給股東的文件中，應載有用以物色該名人士的程序、董事局認為應選任該名人士的理由以及其認為該名人士屬獨立人士的原因；如果候任獨立非執行董事將出任其第七家(或以上)上市公司的董事，董事局為何相信該名人士仍能在董事局投入足夠時間的原因；該名人士能為董事局帶來的觀點、技能及經驗；及該名人士如何促進董事局多元化。

本公司已制定《提名政策》，載列考慮提名及委任合適擔任董事局董事職位候選人時的甄選及推薦準則，以及應採納之適當程序。詳情請參閱本年報《薪酬及提名委員會報告》「提名政策」一節。

董事就職

每名新委任的董事將於首次獲委任時獲得全面、正式兼特為其而設的就任須知，以確保其對本公司的運作及業務均有適當的了解，並充分知悉其在香港《公司條例》及普通法、上市規則、適用的法律及其他監管規定，以及特別是本公司管治政策下的職責。

所有董事需要向本公司披露其於公眾公司或組織以及其他重要公職所擔任的職務。每名董事應確保其能對本公司的事務付出足夠時間及關注，並對本公司作出與其角色和職責相稱的貢獻。

所有董事已獲派發本公司《董事責任指引》及《董事局工作指引》和香港聯交所及證券及期貨事務監察委員會出版的各種董事指引。公司秘書亦會持續更新並讓董事知悉有關其職務與責任之最新法律、規則及規例。

董事的持續發展

董事的培訓乃持續的進程，以確保其繼續在具備全面資訊及切合所需的情況下對董事局作出貢獻。本公司鼓勵所有董事參加合適的培訓課程，以發展及更新其知識及技能。於回顧年內，全體董事局成員已向公司秘書提供彼等的培訓記錄以作存檔。彼等的培訓包括參與研討會、網上研討會及討論論壇、閱讀簡報及特定主題的最新資料，包括當前的立法規則與法規、董事的責任、企業管治及ESG事務、電力行業發展的最新情況等。

董事的證券交易

本公司已採納董事進行證券交易的行為守則(「行為守則」)，其條款不低於上市規則附錄C3所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》。經向所有董事作出特定查詢後，所有董事均確認，彼等已於二零二四年度期間遵守行為守則。

董事保險

本公司已就董事及高級管理人員因企業活動而遭受法律訴訟為彼等購買涵蓋董事及高級職員責任的合適保險。

主席與總裁(最高行政人員)

主席與總裁(最高行政人員)之間的職責分工已明確並以書面形式列示。根據《管治守則》第C.2.1條，主席與最高行政人員的角色應有區分，以確保權力和授權的平衡。截至二零二四年十二月三十一日止年度期間，本公司已嚴格遵守《管治守則》第C.2.1條。本公司主席及總裁的角色是分開的，目前分別由賀徙先生及高平先生擔任。

主席

主席為董事局提供領導，負責確保所有董事均可適時獲得足夠及完整可信的資料並恰當地向董事解釋在董事局會議所討論的議題。彼確認董事局正有效地運作及履行其責任。彼亦確保建立了良好的企業管治常規和程序，並採取了適當步驟與股東進行有效溝通，以及將股東的意見傳達到董事局。

主席鼓勵所有董事全力投入董事局事務，並以身作則，確保董事局行事符合本公司最佳利益。彼鼓勵持不同意見的董事表達其關注的事宜、給予這些事宜充足的時間討論，以及確保董事局的決定能公正反映董事局的共識。彼提倡公開、積極討論的文化，促進非執行董事對董事局作出有效貢獻，並確保執行董事與非執行董事之間維持建設性的關係。

總裁(最高行政人員)

總裁為本公司的最高行政人員，獲董事局授權並向董事局負責。總裁負責管理本集團業務，執行董事局制定的戰略、舉措和指示，協調董事局批准的整體業務計劃及預算，並作出日常運營決策。

董事局授權

董事局授權執行委員會及管理層若干管理及營運的職能，並定期檢討有關安排以確保其仍然符合本集團的需要。

管理層全面負責本集團日常營運。董事局為管理層建立明確清晰的權責及權限，確保日常經營效率。管理層在董事局批准的授權範圍內履行日常管理職責並及時作出相關決策。對於超出授權範圍的事項，管理層將按照有關工作指引及時報告執行委員會或董事局。

董事局議事程序以及資料提供及使用

在整個回顧年度內，本公司已作出安排，以確保全體董事皆有機會將事項列入董事局定期會議議程。董事局召開的定期會議已發出至少14日的通知，讓所有董事有機會騰空出席。至於召開其他所有董事局會議，亦已發出合理通知。

董事局及委員會的全部會議文件至少已在計劃舉行董事局會議或委員會會議日期的三日前送予所有董事。管理層已向董事局及其委員會提供充足資料及解釋，以讓彼等能對呈交予董事局及其委員會審批的財務及其他資料作知情評估。管理層於適當時候亦有被邀請參加董事局或董事局轄下委員會會議。

對於董事局會議，若有董事在董事局將予考慮的事項中存有董事局認為重大的利益衝突，有關事項必須以實體董事局會議(而非書面決議)方式處理。在交易中本身及其緊密聯繫人均沒有重大利益的獨立非執行董事應該出席有關的董事局會議。任何有利益衝突的董事必須放棄投票。

回顧年內，董事局及董事局轄下委員會的會議紀錄已對會議上所考慮事項及達致的決定作詳細記錄。董事局或董事局轄下委員會舉行的會議結束後，會議記錄的草稿和最終稿已於合理時段內發送予全體董事，以供董事表達意見。公司秘書負責保管會議記錄，而董事局及董事局轄下委員會的成員可於任何合理時間，通過合理通知，檢閱董事局及董事局轄下委員會的文件及會議記錄。

倘需要，董事可在任何時候另行尋求獨立專業意見以履行其對本公司的職責，費用由本公司支付。所有董事亦有權索取與本集團業務有關的適時資訊，並且於需要時可作進一步查詢，而彼等可個別及獨立向本公司高級管理人員作出提問。

董事局及董事局轄下委員會的會議

下表載列二零二四年召開的會議。

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
董事局											
					AGM						
		N	C						I	I	N
B		B			B	B	B	B	B		B
董事局轄下委員會											
		AC					AC				
		RNC					RNC				
		RMC					RMC				
SSDC		SSDC				SSDC					

董事局

B: 董事局
C: 主席及全體獨立非執行董事
I: 所有獨立非執行董事均出席會議。管理層受邀就特定主題或交易提供簡報。
N: 所有非執行董事及獨立非執行董事均出席會議。管理層受邀就特定主題或交易提供簡報。
AGM: 股東周年大會

董事局轄下委員會

AC: 審核委員會
RNC: 薪酬及提名委員會
RMC: 風險管理委員會
SSDC: 戰略與可持續發展委員會

除了以上董事局及董事局轄下委員會的會議外，於二零二四年度內還為非執行董事及獨立非執行董事舉行了三次研討會。其中一場研討會旨在促進與本集團關鍵業務板塊的當地管理層進行開放對話，而另外兩場則重點向獨立非執行董事介紹中國電力行業目前的發展。雖然出席該等研討會屬自願性質，但參與程度很高，且非執行董事及獨立非執行董事的反饋十分正面。

董事的出席記錄

董事於董事局會議、董事局轄下委員會會議及股東大會之出席記錄如下：

董事	董事局	審核委員會	風險管理委員會	薪酬及提名委員會	戰略與可持續發展委員會	股東周年大會
執行董事：						
賀徙(*董事局、風險管理委員會及戰略與可持續發展委員會主席*)	9/9	–	2/2	–	3/3	1/1
高平(*總裁兼最高行政人員*)	7/8	–	2/2	–	2/3	1/1
非執行董事：						
胡建東[1]	2/2	–	–	–	–	–
周杰	10/10	–	–	–	3/3	1/1
黃青華	9/10	–	–	–	–	1/1
陳鵬君[1]	1/2	–	–	–	–	–
獨立非執行董事：						
李方(*薪酬及提名委員會主席*)	13/13	2/2	2/2	2/2	3/3	1/1
邱家賜(*審核委員會主席*)	13/13	2/2	2/2	2/2	3/3	1/1
許漢忠	12/13	2/2	2/2	2/2	–	1/1

附註：

(1) 胡建東先生及陳鵬君先生自二零二四年十一月十八日起獲委任為非執行董事。

執行委員會

本公司於二零零八年設立執行委員會，其作為董事局轄下委員會，執行委員會在董事局領導下按照經董事局審議批准的《執行委員會工作指引》開展工作並向董事局匯報。執行委員會主席由執行董事兼董事局主席賀徙先生擔任，委員會成員包括執行董事及本公司所有副總裁。該委員會獲授以職責，確保業務獲有效指導和監控，以及實現本集團的長期戰略和目標。該委員會就制定與本集團業務營運相關的政策向董事局提供意見，監控業務表現及合規事宜，並監督管理層執行董事局決議。

執行委員會作為董事局與管理層之間溝通和聯繫的橋樑，對提升管治質素及提高本集團管理效率發揮重要作用，其確保董事局可以及時聆聽經營管理人員的聲音，並對本集團重大經營事務能及時採取行動。該委員會定期舉行會議以檢討本集團的活動和討論管理和營運事宜。

執行委員會於二零二四年內共舉行28次會議，執行董事、本公司副總裁及高級管理人員均參加了會議。

公司秘書

公司秘書張小蘭女士為本公司的僱員，由董事局任命，並向董事局負責。公司秘書負責確保董事局活動能有效率和有效地進行，及有關程序和所有適用法律及法規得到遵守。彼亦支援及協助董事的培訓及專業發展。

公司秘書向主席及董事局匯報，提供企業管治及公司交易的意見，並協助董事局根據上市規則向股東履行其職責。所有董事均可隨時要求公司秘書提供有關董事責任、董事局及董事局轄下委員會有效運作的意見及協助。

於回顧年內，張女士已出席相關的專業講座／網上研討會，以更新其技能及知識。彼已遵守上市規則須於一個財政年度內參加不少於15小時的相關專業培訓的規定。

環境、社會和管治

隨著市場、股東、投資者和持份者日益重視一家公司的ESG表現，董事局意識到ESG的重要性與日俱增。鑒於此趨勢，董事局決定應積極制定和監督本公司的ESG戰略。

本公司建立了完善的可持續發展組織架構，依託可持續發展工作委員會開展本集團可持續發展事務，並及時向戰略與可持續發展委員會和董事局報告，進一步推動本集團的可持續發展實踐。

本集團參考氣候相關財務資訊披露工作組(Task Force on Climate-related Financial Disclosures(「TCFD」)建議進行氣候風險評估,識別了一些最重要的實質和轉型風險、其影響和相應的緩解措施。我們一直在持續監測和披露環境和氣候相關指標,以促進與持份者的透明溝通。

二零二四年四月十九日,香港聯交所就優化環境、社會及管治框架下的氣候相關信息披露的諮詢文件刊發總結。新要求在儘可能最大程度上與《國際財務報告準則第S2號 – 氣候相關披露》保持一致。自二零二五年一月一日起,恒生綜合大型股指數內的發行人須強制披露範圍3溫室氣體排放量,而其他發行人則採用「不遵守就解釋」的方式進行披露。

作為中國領先的綠色低碳能源供應商之一,本公司致力於提升環境信息披露的範圍及質量。為符合新披露要求,我們正在努力改善環境報告機制,包括資訊科技支援解決方案及招聘具有經驗的人才。初步工作已經展開,將本集團價值鏈業務活動與溫室氣體核算體系:《企業價值鏈(範圍3)核算與報告標準》(GHG · Protocol:Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard)中列出的15類溫室氣體排放進行對照分析。此外,本集團正利用內部及外部資源(包括必要時聘請外部顧問),以有效遵守二零二五年的新披露要求。

於二零二四年度期間,董事局審議、討論及通過了戰略與可持續發展委員會匯報的本公司《2023年可持續發展報告》。董事局已確保去年批准的所有新投資和收購符合本公司的ESG戰略和本公司的ESG相關目標。董事局的聲明及其就去年ESG事宜的參與已載於本公司的《**2024年可持續發展報告**》。

有關我們的ESG戰略、管治方法、與氣候相關的風險管理,以及ESG相關目標進展的更多資訊,請參閱刊載於本公司及香港聯交所網站的《**2024年可持續發展報告**》全文。

核數、內部監控及風險管理

財務匯報

董事確認有責任按持續經營基準編製財務報表,並於有需要時作出支持性假設和保留意見。本公司之財務報表乃按照上市規則、香港《公司條例》及香港公認會計原則及守則之規定而編製,並已選擇合適之會計政策且貫徹應用,所作出之判斷和估計均屬審慎及合理。

於二零二四年度期間,所有董事已定期獲提供有關本集團的財務狀況、業務變動及發展之最新資訊及簡報。董事局主席於本年度報告中的「致股東的信函」載有本集團的表現概要,以及本集團將如何保持長期價值及我們實現本公司目標的策略。董事於年報、中期報告、內幕消息公告及根據上市規則和其他法定要求的其他披露中,確保就本集團之表現、狀況和前景作出持平、清晰及易於理解之評估。

風險管理及內部監控系統

董事局注重風險管理，強化內部監控系統。於組織架構方面，本公司設有戰略與可持續發展委員會、審核委員會、風險管理委員會、薪酬及提名委員會及執行委員會，而戰略與可持續發展委員會轄下另設有可持續發展工作委員會。本公司內部監控框架的原則是按照香港聯交所的要求，加強本公司內部的監督與控制，不斷完善本公司企業管治架構，營造企業誠信的文化；建立有效的監控系統；通過審計、風險評估和內控評價，不斷評價內部監控系統的適應性和管理的有效性，檢討已識別的風險敞口，並確保控制系統有效運轉。

本公司設有內審部，並保證其機構設置、人員配備和工作的獨立性，對本公司的內部監控工作至關重要。為積極營造良好的內部監控環境，內審部定期或不定期向管理層提供內控評價監督報告，亦每年至少兩次向審核委員會、風險管理委員會及董事局匯報內部監控工作及風險管理事宜。為令本公司所面對的風險減至最低，內審部評估及檢討本公司內部監控程序，以規避風險，並為建立有效的內部監控系統提供合理保證。

本公司亦成立了審計中心，以標準化及信息數字化內部審計及風險管理為目標，審計中心為審計內控團隊提供系統性支援，並為本集團的發展提供相關人才培訓。

本公司具備全面的內部監控系統，包括「內部監控管理規定」、「管理權限規則」、「員工獎懲管理辦法」、「利益衝突管理辦法」、「內部監控標準」、「風險管理規定」和「內部審計工作辦法」等制度。

本公司的內部監控體系充分考慮The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission（反虛假財務報告委員會的發起人組織委員會）（「COSO」）的風險管理框架要求和香港會計師公會關於風險管理的指南，同時借鑒優秀管理公司的經驗，結合自身實際情況和業務特點，制定控制框架，以評價內部監控系統的有效性和適用性，為確保本公司經營活動的有效性、其財務報告的可靠性和法律法規的合規性提供了合理保證。

風險管理和內部監控系統的有效性

董事局已透過審核委員會和風險管理委員會檢討本集團內部監控系統的有效性，包括財務監控、運營監控、監管合規性及風險管理等各方面。內審部負責人向董事局提交經風險管理委員會會簽的《風險管理和內部監控系統有效性的年度確認函》。董事認為該風險管理及內部監控系統運作有效及足夠，並能夠有效地控制可能影響本公司目標達成的各種風險。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本公司已嚴格遵守《管治守則》就有關風險管理和內部監控方面的相關條文。於回顧期內，內審部開展了有關方面的主要工作，包括以下：

內部審計工作全覆蓋

在本年度內部審計方面，我們制定了全面覆蓋的計劃。回顧年內，(i)我們共組織十四個內部審計，涵蓋財務收支、工程項目、經濟責任等範疇，以及進行一項專項審計，涉及一百九十五個新能源項目，提出了各類管理建議和風險提示，協助相關單位提升風險管理水平；(ii)我們亦優化了整改督導機制，建立了專題會議、現場督導和密切追蹤重點事項等機制，確保審計的發現得到充分利用，全方位落實審計整改責任；及(iii)此外，我們推廣應用了「數智審計系統」，及時核查審計模型提出的問題或風險，從而提高了審計工作的品質和效率。

持續強化風險管理

在風險管理方面，我們制定了「一企一策」的重大風險防控清單，落實了精準的風險防控措施。同時，我們嚴格按照相關規定要求編製和審查風險評估報告，確保全面且有效的風險提示可供決策層參考。我們亦印發了崗位風險管理手冊，將崗位職責與風險防控緊密結合，鼓勵員工主動做好工作中的風險防範。

提升內控評價

我們就以下專題開展內控評價：(i)新收購公司的風險與內控管理和重組情況；(ii)煤電聯營公司的企業管治、決策程序和內部監控，以及與合資或合作方的權責邊界；(iii)新成立公司的內控設計體系建設及執行情況；以及(iv)高風險領域(如投資管理、資金管理及採購管理，包括與關聯方的交易)內控機制的建設與執行情況。

優化投資後評價

二零二四年度內，我們對十五個投資項目開展投資後評價工作，通過部署推進評價發現及缺陷的整改工作，建立後評價成效跟蹤台賬，以完善結果通報機制。此外，我們對二零二三年項目審計的發現情況進行匯總，並在本集團內部系統向各附屬公司及業務單位進行通報，確保評價發現的優化利用，從而提升投資項目的論證、決策、內控系統建設和運營水平。

審查持續關連交易

內審部亦對新併入本集團的主要省份附屬公司建立持續關連交易工作匯報的對接機制，採取適當措施對本集團現有持續關連交易的執行情況作出季度審查。截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團各相關公司在實際業務經營過程中，已依據各持續關連交易的協定定價及條款進行嚴格監控，且並無交易超出該等相關已披露的年度上限金額。

內幕消息

本公司參考證券及期貨事務監察委員會於二零一二年六月發出的《內幕消息披露指引》，於二零一三年八月採納其自身的《內幕信息管理制度》，以制定處理及發佈內幕消息的程序及內部監控。

為應對不斷演變的企業管治標準，並確保敏感信息的妥善管理，本公司於二零二四年對《內幕信息管理制度》進行了全面審查和更新。修訂後的制度旨在提高我們的警惕性，以負責任的態度處理敏感信息，並遵守最新的監管、法律及道德標準。此外，內幕信息主題仍然是我們每年為高級管理人員提供內部培訓的重要內容，以處理《證券及期貨條例》及上市規則的持續披露責任。

外聘核數師酬金及其相關事宜

本公司聘任安永會計師事務所為本公司的核數師(「該核數師」)。審核委員會負責就該核數師的委任、重新委任及罷免，並就批准該核數師的薪酬及聘用條款，以及任何有關該核數師辭職或辭退該核數師的問題向董事局提供建議。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，審核委員會已按適用的標準檢討及監察該核數師的獨立性和客觀性，以及核數程序之有效性。審核委員會二零二四年執行的工作，詳情載於本年報的審核委員會報告。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本公司就所提供的審計服務、審計相關服務與非審計服務應付予該核數師的費用如下：

	人民幣千元
審計服務	10,600
審計相關服務@：	7,240
非審計服務：	
· 税務服務	811
· 其他^	2,375

@ 主要為五凌電力在資產預重組建議下收購若干清潔能源項目公司提供審計相關服務。

^ 主要為資產重組建議下收購遠達環保提供財務及税務盡職調查服務。

有關資產預重組建議及資產重組建議的詳情，請參閱本公司日期為二零二四年九月三十日、二零二四年十月十八日及二零二五年一月十七日的公告。

舉報及反貪污

舉報政策

為確保本公司的文化和價值觀得以貫徹，並實現良好的企業管治常規，以幫助偵測和阻止不當行為和瀆職，董事局於二零一二年四月批准推出《舉報政策》，為員工及該等與本集團有往來的人士(包括客戶和供應商)以及其他持份者，以安全和保密的方式提出對本集團常規的關注。

於二零二四年，我們對《舉報政策》進行了全面檢討和更新，以鞏固我們對良好企業管治常規的承諾。這些改進反映了我們對保護舉報人及營造一個可以及時舉報不道德行為而無須擔心遭到報復環境之承諾。本集團內審部負責管理所接獲的任何投訴，並調查任何不當行為。調查結果將會向審核委員會匯報，該委員會負責決定任何必要的跟進行動。

反貪污政策

董事局和本公司管理層致力於反貪污和道德商業行為。因此，本公司自二零零五年起已制定了一系列反貪污政策，該等政策符合我們業務運營和單位所在地現行的反貪污法律法規。本公司強制每年定期舉辦反貪污研討會，以教育本集團的管理層及員工相關法律法規，以及本公司為打擊貪污所採取的措施，以培育我們誠實正直的企業文化。

有關我們在反貪污方面所做工作的更多資訊，請參閱刊載於本公司和香港聯交所網站的本公司《**2024年可持續發展報告**》。

與員工互動

董事局認為，員工是本公司可持續發展和實現長期目標的最重要資源，因此，本集團制定了政策和機制，以確保員工的價值觀和利益與本公司的一致。此外，各階層員工均有渠道向管理層及董事局提供反饋意見，從而使董事局能隨時了解員工的期望，並制定適當的政策以挽留優秀員工，以及吸引優秀人才加入本集團。

招聘和挽留

本集團招聘應屆畢業生、經驗豐富的專業人士和其他專家，以支持其戰略發展。同時，本公司為其員工提供內部職業晉升機會。我們為各階層員工提供具有競爭力的薪酬待遇，並參考一組特定的關鍵績效指標(KPI)，將花紅與員工的表現掛鈎。

員工發展

本集團致力於所有員工的持續發展能力和道德行為，此為本集團及其員工提供了雙贏的局面，一方面促進了員工的專業發展，另一方面通過擁有一支能幹的員工隊伍為本集團帶來價值。

我們為員工提供廣泛的學習資源，以支持員工的學習和發展。首先，我們為所有新入職員工提供全面的入職培訓，內容涵蓋本集團的業務、文化、價值觀、歷史、企業管治、反貪污等各個方面。此外，我們亦為根據員工的職位和工作職責提供特定工作的培訓，並為追求專業或學術資格及／或獲取與工作相關知識的合資格員工提供教育資助。

員工參與平台

本公司與騰訊集團合作，為員工開發了度身訂造名為「電投壹」的社交通訊手機應用程式。該應用程式有助於員工和管理層在較非正式的環境中進行雙向溝通。該應用程式包括多種功能，使員工能夠接收新聞、參加線上培訓、獲取本集團資訊、與管理層溝通及提供反饋意見等。

激勵計劃

為鼓勵管理層及員工堅守本公司的戰略目標、價值觀及文化，董事局採納多項激勵計劃，以獎勵對實現本公司戰略目標作出貢獻或在推廣本公司文化及價值觀方面有積極影響的管理層及員工。最值得注意的是，本公司採納了一項股權激勵計劃，該計劃已於二零二二年六月十五日舉行的股東大會上獲得本公司股東批准，旨在獎勵對本集團的進一步發展作出突出貢獻的員工，並通過持有本公司股權的方式與本集團的利益保持一致。上述股權激勵計劃的更多詳情，請參閱本年報董事局報告的「股權激勵計劃」一節。

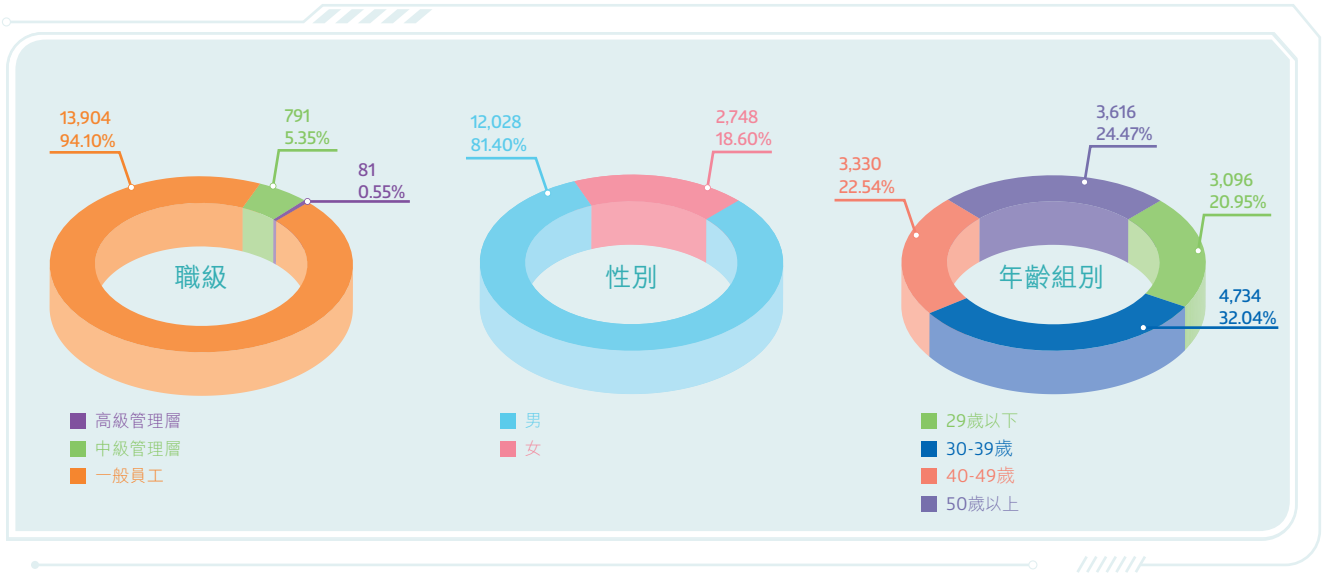
人力多元化

於二零二四年十二月三十一日，本公司有八名男性董事及一名女性董事，目前董事局男女比例為8:1。

於二零二四年十二月三十一日，本集團擁有14,776名員工，其中12,028名男性，2,748名女性，即男女性比例約為8：2。由於本集團所經營行業的固有性質涉及密集勞動，歷來為男性主導的行業，因此與其他行業相比，本集團的女性員工相對較少。然而，倘著眼於從事勞動密集度較低的管理及行政工作的員工，包括高級管理層及行政人員，男女比例則改善至約7:3，反映出本集團普遍堅守性別平等原則。

本公司實施了一系列政策，以確保組織內的男性和女性員工在其工作的各個方面均得到平等對待。

下圖概述了本集團員工的多元化組合：



本集團人力多元化的更多詳情，載列於本公司《**2024年可持續發展報告**》。

股東參與

本公司設有公司網站www.chinapower.hk，以供股東及其他持份者查閱有關本集團活動和企業事宜的重要及最新資訊(如年度及中期報告、營運業績最新情況(如本公司售電量)、業務發展和營運、企業管治常規及其他資訊)。當透過香港聯交所發佈公告時，本公司網站亦會同步提供相同資訊。

投資者關係

除二零二四年舉行的股東周年大會外，董事局還在其他場合與股東、投資者和潛在投資者舉行了各種會議，就本公司的戰略、目標和發展方向與他們進行溝通，並讓投資者從其角度，就他們認為需要改進的地方向我們提供反饋意見。董事局重視所收到的反饋意見，並指派相關管理層制定改進計劃。

本公司亦定期舉行新聞發佈會及財務分析員和投資者會議，期間本公司管理層直接向媒體記者、財務分析員、基金經理和投資者等提供相關的資訊及數據，並以及時、充分和準確的方式回答他們的查詢。本公司的網站也不斷更新，為投資者和社會公眾提供有關本公司各方面的最新資訊。

本公司設有資本運營及投資者關係部，負責本公司與投資者及股東關係工作，向彼等提供資訊和服務，及時回覆彼等的各種查詢，並與彼等保持積極和及時的溝通渠道。

股東通訊政策

於二零一二年三月，董事局已為本公司採納《股東通訊政策》，其所載之條文旨在確保股東及潛在投資者，均可隨時、平等及適時取得本公司之均衡及易於理解的資訊，從而使股東可在知情的情況下行使其權力，好讓股東及潛在投資者能積極地與本公司聯繫。《股東通訊政策》的摘要如下：

- 董事局應與股東和投資界保持持續對話，並將定期審閱本政策以確保其有效性。
- 主要通過本公司的財務報告(中期和年度報告)、業績和重大事項的簡報、股東周年大會及其他可能召開的股東大會，與投資市場和媒體保持溝通，並適時提供本公司的所有披露資料、公司通訊和其他企業出版刊物，向股東和投資界傳達資訊。

股東向董事局傳達意見的渠道載列於下文「股東權利」一節中。本公司的《股東通訊政策》已刊載於本公司網站「企業管治信息」一節。

董事局主席已出席及主持本公司於二零二四年六月六日舉行的股東周年大會(「股東周年大會」),連同其他董事及外聘獨立核數師,並於會議上回答股東和投資者的問題。股東周年大會上所提呈之全部決議案均已獲股東投票通過。

根據本公司年內所開展的股東參與工作,董事認為《股東溝通政策》的執行為有效且足夠。更多詳情請參閱本年報「投資者關係及常問問題」一節。

股息政策

於二零一九年一月,本公司已採納新的《股息政策》,其所載之條文旨在向股東提供穩定的股息。

在遵守《股息政策》所載列準則的情況下,本公司可向其股東宣派及派付年度現金股息,金額不少於任何財政年度本公司普通股股東應佔利潤的50%。除現金以外,股息亦可以本公司股份、任何類別之特定資產分派或任何方式分派支付。

宣派或支付任何股息,以及股息金額的決定,將按董事局經考慮(其中包括)以下因素後提出建議:

(i) 本集團的財務業績及財務狀況;

(ii) 本集團的實際和未來營運及流動資金狀況;

(iii) 本集團預期營運資金要求、資本性支出要求及未來擴展計劃;

(iv) 本集團的負債對權益比率、股本回報比率及財務契約承諾;

(v) 本公司及本集團各成員公司的保留溢利及可供分配儲備;

(vi) 整體經濟狀況、能源及相關行業的國家政策,以及對本公司業務或財務表現及狀況可能產生影響的其他內部或外部因素;

(vii) 股東及投資者的期望及行業的常規;及

(viii) 董事局認為適當的任何其他因素。

本公司應優先向其股東支付現金股息。該等股息的宣派及支付應由董事局全權酌情決定,且必須遵守香港《公司條例》及本公司的組織章程細則項下全部適用的規定。

股東權利

股東召開股東大會的程序

股東可根據香港《公司條例》第12部規定賦予的權利請求本公司召開股東大會，程序如下：

1. 如本公司收到佔全體有權在股東大會上表決的成員總表決權至少5%的之股東，要求召開股東大會，則董事須召開股東大會。

2. 要求－

   (a) 須述明有待在有關股東大會上處理的事務的一般性質；及

   (b) 可包含可在該股東大會上恰當地動議並擬在該股東大會上動議的決議案的文本。

3. 要求可包含若干份格式相近的文件，即－

   (a) 可採用印本形式或電子形式送交本公司；及

   (b) 須經作出該要求的人認證。

4. 董事須於他們受到該規定所規限的日期後的21日內，且召開股東大會的日期不得超過召開該股東大會通知之日期後的28日內舉行。

5. 如本公司收到的要求，指出一項可能在有關股東大會上恰當地動議並擬在該股東大會上動議的決議案，則關於該股東大會的通知，須包含該決議案的通知。

6. 如有關決議案提呈為特別決議案，則除非有關股東大會的通知包含該決議的文本，並註明擬提呈決議案為特別決議案，否則有關董事將被視為沒有妥為召開該股東大會。

股東大會的通知及表決

股東大會的充分通知及進行表決的程序將在每次股東大會前給予股東。除上市規則另有規定外，在本公司股東大會上提呈的決議案(程序事宜除外)均以投票方式進行表決。每次股東大會開始時均向股東解釋有關進行表決的程序，並解答股東就投票程序的提問。投票結果於投票當日分別刊載於本公司及香港聯交所之網站上。

股東向董事局提出查詢的程序

股東如對名下持股有任何問題，應直接向本公司的股份過戶登記處提出，詳情如下：

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至1716號舖
電話：(852) 2862 8628
傳真：(852) 2865 0990

公司秘書及本公司之資本運營及投資者關係部亦不時處理股東之電話及書面查詢。在適當的情況下，股東之查詢及意見將轉交董事局及／或本公司相關之董事局轄下委員會，以解答股東之提問。有關股東及投資者查詢的聯絡方式載列於本年報「對投資者有用的資料」一節。

股東建議的其他程序

有關以下程序詳情可於本公司網站(www.chinapower.hk)「企業管治」一節中查閱。

- 股東在股東大會提出建議的程序
- 股東提名人士膺選董事的程序

組織章程文件

本公司的組織章程文件已刊載於本公司網站(www.chinapower.hk)「企業管治」一節。於回顧年內，本公司的組織章程細則並無變動。

重要股東日誌

下一個財政年度的重要股東日誌載列於本年報「對投資者有用的資料」一節中。

風險管理的理念

董事局深知風險管理是本集團高質量、可持續發展的重要支撐和基本保障。董事局將風險管理視為創造企業效益的積極手段，並就此大力提升董事局、管理層與全體員工以及全業務系統的風險管理責任。董事局堅持以積極的風險管理活動，構建「價值保護、價值創造、提升核心競爭力」的風險文化，保證本集團高品質可持續發展。

董事局採納內部稽查協會（「IIA」）所發佈及更新的「三線模式」，建立了本集團的風險管理架構，據此本集團將風險管理與戰略目標相結合，並形成「全面、重點、動態、持續」的風險管理實踐。

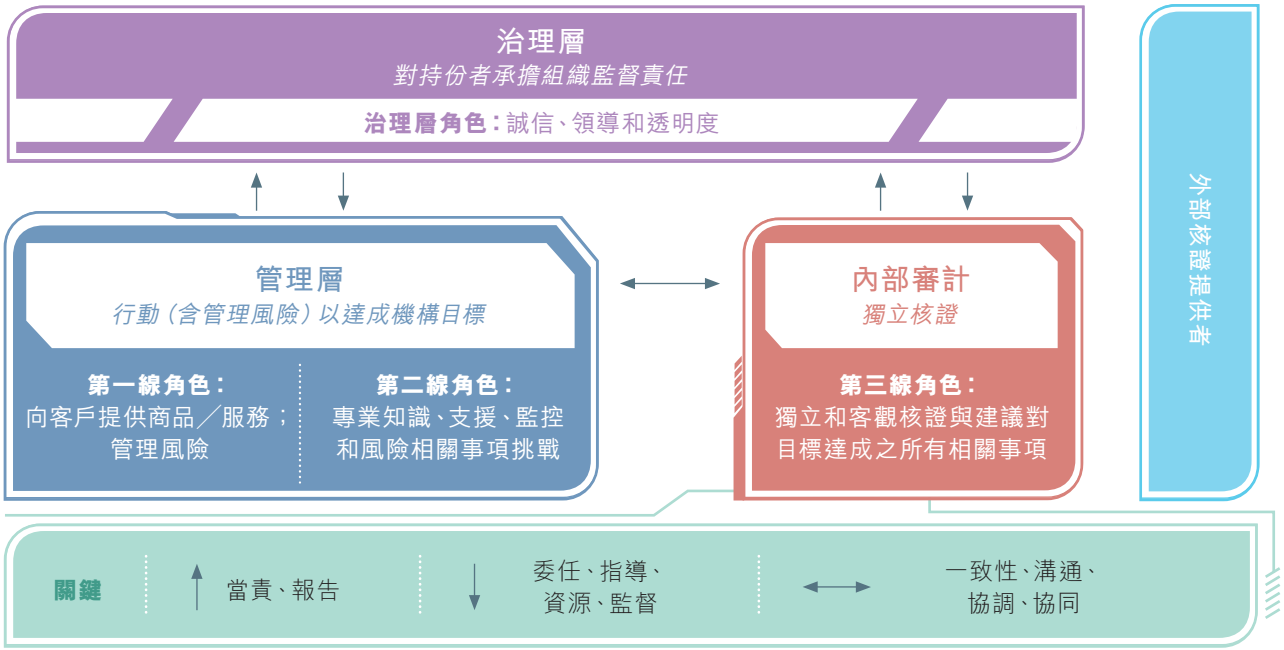
戰略層面上，董事局定期透過風險管理委員會研究及釐清本集團業務之全面風險指標體系，監控與此相關的重大風險。經營層面上，本集團亦根據本集團內部及外部變化，動態確立重大風險點，落實重大風險防範全面覆蓋，並確保管理層於日常經營活動中承擔動態監控與持續管控風險之責任。董事局在構建本集團「審慎、進取、負責」的風險管理文化方面發揮主導作用。

風險管理委員會

風險管理委員會獲董事局授權，負責監察本集團整體風險管理架構，並就本集團的風險相關事宜向董事局提供意見。風險管理委員會亦負責審批本集團風險管理政策和評估本集團風險監控的成效。風險管理委員會二零二四年度主要工作，詳情請參閱載列於本年報的「風險管理委員會報告」。

風險管理的框架

本集團按照The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission（反虛假財務報告委員會發起人組織委員會）有關的風險管理框架標準（包括不時更新的標準）及就內控和風險管理最新的ISO31000風險管理指引，本集團緊跟IIA所發佈及更新的「三線模式」建立了風險管理架構。



資料來源：IIA的三線模型 — 三道防線的更新版（二零二零年七月）

風險管理報告

更新後的新三線模型的一個重要特徵是將重點從價值保護和降低風險轉向價值創造和對實現戰略目標的貢獻。此觀點建議風險管理應發揮更積極的作用，抓住及利用識別新興風險的機會，以實現潛在未來增長及業務決策。董事局認為更新後的模型將更好地促進本集團實現其企業目標的戰略發展。

三線模型是更按原則，更關注治理的重要性和作用以及角色和責任的明確性。其通過三個部分支撐：

1. 治理層(董事局及轄下委員會)是對持份者負責及問責。

2. 管理層(第一線及第二線角色)負責管理風險和達成機構目標的行動。

3. 內部審計(第三線角色)負責提供獨立核證。

三線的角色如下：

第一線	**業務風險管理** – 此組別於業務活動中提供控制的自我評估。各經營部門和業務單位以及擔任其各業務崗位人員，應首先負責其工作職責範圍內事項的風險識別和管理。
第二線	**風險管理監督和支援** – 此組別提供政策、框架、工具、技術及支援，以確保第一線的風險管理及合規性。其包括負責內審、法務、合規、財務、人力資源、科技資訊、安全與環境保護監察等職能部門和中心，均應協助前線業務部門，共同負責對風險管理工作執行情況有效性進行監督、檢查和評價。
第三線	**獨立核證** – 位於前兩條線的風險管理流程之外的內部審計職能。其主要角色是確保前兩條線有效運作，並就達成目標有關的所有事項提供建議。本集團內審部、監察部等，負責對風險管理工作的結果進行審計，並出具獨立審計報告及監督報告。

按照一貫做法，本集團整體協同業務部門繼續定期開展年度重大風險防範化解工作和重大決策風險評估防控工作，確保重大風險管理協同共管和統籌聯防，將風險管理意識和理念持續融入業務工作。此外，本集團位於江蘇省蘇州的審計中心已利用集中式大數據開展審計項目，優化本集團風險管理網路。

風險管理的機制及程序

本集團經過長期實踐總結，已經形成一套穩定運行的風險管理工作機制及程序，主要包括：(i)全面風險管理、(ii)針對重要投資項目風險管理，以及(iii)針對重要風險領域的專項風險管理。

(i) 全面風險管理的程序如下：

第一階段	**制定風險管理政策、戰略及風險評估準則** – 董事局決定有關本集團治理、文化和發展戰略風險政策，並在制定業務目標時將這些政策考慮融入其中。風險管理委員會受董事局委託釐定本集團風險管理戰略；本集團內審部為本集團設定共通的風險評估準則及制定風險評分表。
第二階段	**全面收集風險管理初始資訊並進行風險識別** – 各部門／業務單位廣泛並持續收集與本集團風險和風險管理相關的內外部資訊，並識別對其營運重要程式具有潛在影響的風險。
第三階段	**進行風險評估並形成全面風險管理台賬** – 各部門／業務單位應就已識別的風險對其業務的影響及其發生的可能性作出評估及評分。本集團及其成員單位的所有風險被記載於風險管理台賬。
第四階段	**風險處理及每季度跟蹤更新風險管理台賬** – 各部門／業務單位就已識別的風險在評估基礎上提出監控和處理措施，並明確風險的責任人，所有該等資訊應全面記載風險管理台賬，每季度更新，以保證風險處於可控。
第五階段	**風險匯報及監察** – 各部門／業務單位監察自身風險紓減工作，每半年總結全面風險管理情況，並向風險管理委員會作出報告，使其可以持續掌握全面風險分佈及變動情況，並就風險管理工作的有效性做出評核及提出完善措施。風險管理委員會每年向董事局呈交《風險管理報告》及《安全環保風險管理報告》。

(ii) 針對重要投資項目的風險管理程序如下：

立項可研階段	業務部門和所有風險管理支持部門對投資項目進行可行性研究及盡職調查等工作，以充分識別、評估投資項目的風險和風險成本，並提出重大風險的應對策略和措施。
投資決策階段	在作出投資決策前，應在可行性研究與盡職調查報告基礎上編製專項項目風險評估報告，揭示投資項目風險和風險因素影響程度並提出防範措施。
開工建設階段	對開工建設條件進行風險分析，包括分析土地、環境、節能等各方面合規風險、工程設計方案的技術風險及工程管理風險等。在形成可行應對措施並通過合規評價後啟動建設工作。
管理閉環跟蹤	上述各階段風險分析和評估結論均實行跟蹤閉環的機制，以保證風險始終可控在控。

(iii) 針對重要風險領域的專項風險管理程序如下：

辨識及選定重要風險領域	管理層定期舉行會議，辨識本公司戰略發展過程中出現新的、非傳統的、帶有典型性的風險事項，啟動該領域的專項風險評估。
開展專項風險調研評估	評估前，職能部門進行資料收集，判斷風險點，現場查證、辨識風險並與業務管理部門進行討論(頭腦風暴)，對確認的風險進行量化計算，形成分等級的風險台賬，根據風險策略制定風險應對措施。
形成風險評估報告及提出管理建議	將現場評估得出的風險及應對措施提交相關業務管理部門進行會審、檢討，相關業務管理部門對高風險和中風險應對措施提出管理建議，與職能部門討論後形成風險評估與管理報告，指導負責業務單位開展風險管理工作。
管理閉環跟蹤	將專項風險評估得出的風險點納入風險管理台賬，透過結合專項與動態監測，實現風險的全面跟蹤與防範，同時將風險管控的各項要求融入到企業管理和企業流程中。

(iv) 其他恆常風險管理制度

資訊系統安全保障	本集團在網路安全、財務共用系統、資訊保密等領域持續進行專項風險評估並不時提出具體的管理建議，保障風險可控在控。同時繼續建設覆蓋本集團的合規管理資訊化平台，以資訊化科技手段管理決策、合同執行、採購和資金管理的合規審查與確認程序。
風險管理責任考核	本集團要求各單位建立健全風險管理責任體系，落實風險防範化解責任，把風險管控的各項要求融入到企業管理和企業流程中，並將風險管理責任納入年度績效考核範圍，引導各單位增強風險防範意識，提前預判並主動做好風險應對措施。

二零二四年，本集團繼續圍繞「**世界一流綠色低碳能源供應商**」的戰略願景及「**低碳賦能美好生活**」的使命，結合近期及中長期內外部形勢變化進行風險評估，經管理層同意及董事局批准，風險管理委員會識別並確定了本集團面臨的六項重大風險。該等風險包括以下方面：創新風險、財務風險、市場風險、新能源業務投資與經營風險、工程項目風險及人力資源風險。相關重大風險的詳情如下：

風險描述	主要應對措施
序號1：創新風險	
創新發展能力不足風險：由於部分新興產業外部競爭環境激烈，管理團隊未能敏捷捕捉或回應市場需求，潛在新開發的產品核心競爭力不足，為創新驅動發展帶來挑戰。	• 編製產業動態報告，進行市場和競爭對手分析，瞭解行業趨勢和客戶需求。 • 根據市場和使用者回饋，及時調整企業戰略，並持續改進產品功能和使用者體驗。 • 派遣具有豐富經驗的管理人員協助新興產業管理團隊完善管理機制，以提升其市場反應能力和決策效率。 • 與高校、研究機構及其他企業合作，促進技術和知識的交流，強化技術攻關研究。

風險描述	主要應對措施
技術創新風險：技術創新涉及新技術或新理論，導致應用失敗、資金損失或聲譽損害的風險。	嚴控科研項目立項條件，深入論證與測試項目，審核其可行性與創新性，以減少失敗風險並優化資源配置。 加強科研過程管理，建立月度跟蹤機制，形成執行報告，並及時糾偏。 對於長期無法商業化落地或虧損的科研項目，及時進行出售或止損。
序號2：財務風險	
資產負債率偏高：部分新能源投資項目的回報率不及預期，對資產負債率產生負面影響。此外，本集團通過現金併購迅速擴大新能源項目的整體規模，也加快了資產負債率上升。	通過JYKJ（計劃－預算－考核－激勵）、SDSJ（雙對標－雙激勵）等管理手段的應用，全周期覆蓋投資項目，提升項目盈利及現金流的恢復。 通過債轉股、REITs及發行優先股等多種形式的增資，引入戰略投資者。 在併購前進行全面的盡職調查，以確保目標公司的財務健康。 在併購交易的協議條款中增加相關保障條款，例如，如果目標公司的清潔能源補貼被取消或減少，轉讓方需負責賠償損失。

風險描述	主要應對措施
現金流風險：電力市場的統一和市場化導致新能源電價下行，加上投資增加和清潔能源補貼回收緩慢，導致現金流短缺，增加經營壓力。	• 積極與政府溝通，充分瞭解新能源補貼政策，推動補貼的回收，以改善現金流狀況。 • 根據市場變化，靈活調整投資策略和資產結構，優先投資於回報較快且電價回收穩定的發電項目。 • 定期進行現金流預測，如逐月追蹤更新本公司帶息負債情況，關注長短貸比例，提前識別潛在的資金短缺風險，並制定相應的應對措施。 • 加強成本控制，優化運營效率，以降低整體開支，如開展煤電聯營項目以穩定燃料成本。
減值風險：電力市場的統一和市場化也擴大了實際電價與新能源項目立項時預測電價的差異。此外，省與省之間的區域電力市場尚未成熟，限制了綠色電力的消納，造成清潔能源項目持續虧損。再者，部分清潔能源項目因地方政策變化，發電指標被回收或縮減，所投資項目成本無法收回，進而導致資產減值。未能及時識別減值指標也阻礙了及時進行減值處理，從而高估了資產賬面值及盈利。	• 在項目立項階段，進行全面的成本效益分析，並採用情境分析方法。通過考慮不同的市場和政策情境，評估項目在各種情況下的財務表現，從而制定更具彈性的投資策略。 • 定期評估地方政策變化對項目的影響，及時調整項目規劃和運營策略。 • 建立財務風險預警系統，及時識別和應對潛在的減值指標，並定期進行減值測試，以確保會計處理符合相關準則要求。

風險描述	主要應對措施
序號3：市場風險	
電力價值風險：電力現貨市場、綠電、綠證交易市場範圍與規模逐步擴大，本集團的電力價值存在不確定性。	做好年度中長期交易，以穩定全年整體交易量和價格。加強現貨市場應對，提升現貨交易水準與市場收益。 進行綠色電力和綠證交易市場的趨勢分析，以提升對市場變化的敏感度，並提高現貨交易決策的科學性和準確性。
燃料採購風險：長協煤合同項下的煤炭價格機制可能帶來執行上的挑戰，從而增加實現成本降低和控制的難度。	穩定與現有重點煤企的長協合作，發展煤電聯營以赴提升長協兌現率。 加強市場分析，抓住價格走低帶來的市場機遇，通過錯峰採購、淡儲旺耗、遠期鎖量等措施控制採購成本。
序號4：新能源業務投資與經營風險	
投資風險：新能源領域的投資項目收益主要受電價和消納影響，較大程度受電力市場波動影響。限電政策的實施導致上網電量減少。此外，電價政策調整導致了交易電價下降。對限電、電價下滑風險預估不充分，存在潛在投資與經營風險。	在投資決策前嚴控項目造價，留足風險控制裕度，降控投資風險。 加強項目前期工作的深度，確保在投資決策前解決好土地、電力接入、消納等問題。同時，充分論證接入和市場消納條件，提前考慮配儲、參與市場化交易以及分時電價調整等因素。 持續跟蹤重點項目進展，按月報送開發進度，結合季度協調會解決相關難點問題。 積極研讀國家政策、密切關注市場變化，根據情況及時對項目開發策略進行調整。

風險描述	主要應對措施
產業政策變動風險：政府對清潔能源補貼政策的調整，可能對本集團的生產經營造成不利影響。	• 密切監測市場產業鏈技術更替，透過提升項目管理水平，減少對補貼政策的依賴。實現光伏及風電項目平價上網，降低新能源發電與燃料發電成本差距。
序號5：工程項目風險	
工程品質風險：工程建設和調試過程中品質管制、監督以及檢查驗收不到位，可能造成工程項目品質隱患。此外，本集團通過併購獲得的新能源在建項目在移交時也面臨著工程品質風險。	• 督促項目單位建立完善品質管制制度，聘請有資質的監理公司進行監控，對發現的問題及時整改，確保工程品質符合標準。 • 在併購前進行全面的盡職調查，特別關注在建項目的工程品質、施工進度和合規性，確保所有相關文件和證書齊全。 • 設定品質驗收標準，確保項目在移交時符合相關法律法規和行業標準。 • 明確各方在項目移交過程中的法律責任，包括對工程品質缺陷和違約責任，確保有法律依據追索。
工程安全風險：部分項目安全管理人員配備不齊全、相關管理制度未有效執行導致安全管理不到位。	• 完善安全管理體系，針對危險作業制定項目防範措施，定期開展安全演練，提升應急處理能力，保證安全生產可控在控。

風險描述	主要應對措施
工程招投標風險：在工程招投標過程中，審核流程不嚴格以及對承包商的技術資質審核不充分，可增加工程安全及品質風險。	加強投標人資格審查，規範招投標文件與程序，強化過程監督，確保招投標過程符合法律法規及項目要求。
序號6：人力資源風險	
指導電力交易的人才短缺：新投產的新能源項目缺乏對綠色電力、綠證以及提供輔助交易服務擁有足夠知識和能力的人員，導致未能捕捉高電價時段進行售電。	招募和培訓專業的交易人員，提升其在綠色電力、綠證和輔助交易服務方面的能力。 開發即時監控和資料分析系統，以便及時捕捉市場動態和高電價時段。

有關氣候變化及環境對本集團構成的風險及機遇，詳情請參閱本公司《**2024年可持續發展報告**》，並載於本公司及香港聯交所網站。

成員

審核委員會成員全部由董事局獨立非執行董事組成，具體如下：

主席：	邱家賜	獨立非執行董事
成員：	李方	獨立非執行董事
	許漢忠	獨立非執行董事
秘書：	張小蘭	公司秘書

為加強獨立性，審核委員會全體成員均具備上市規則所述之適當專業資格、會計或相關財務管理經驗。

職責及功能

本公司於二零零四年八月二十四日設立審核委員會，並遵照上市規則及《管治守則》的守則條文以書面訂明其職權範圍。其職權範圍內載列了審核委員會的主要職責及功能，(其中)包括以下：

- 與內部審計師溝通並確定年度內部審計計劃；至少每六個月與內部審計師討論內部審計程序一次；檢討及監察內部監控制度、內部審計職能及年度審計計劃的效果。
- 就外聘核數師的委任、續聘及罷免向董事局提出建議；按照香港會計師公會頒布的相關標準審議及監督外聘核數師的獨立性、客觀性及審核程序的有效性；制定與執行外聘核數師提供非核數服務的聘用政策。
- 審議本公司財務資料。
- 監管財務申報制度與內部監控制度，包括本公司會計及財務匯報職能方面的資源、員工的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是否充足。
- 獲董事局授權按其職權範圍進行任何調查，據此委員會有權向任何僱員索取任何所需資料，而所有僱員亦獲指示與委員會合作，以滿足其任何要求。

責任

審核委員會對董事局負責。委員會主席在審議年度財務業績和中期財務業績的董事局會議上向董事局報告，其中包括在審閱年度財務業績和中期財務業績的過程中識別和討論的各種關鍵問題。

職權範圍

審核委員會職權範圍的最新版本已於二零一九年一月一日獲採納，並刊載於本公司及香港聯交所網站。

審核委員會報告

二零二四年工作亮點

審核委員會在二零二四年期間舉行兩次會議(出席率為100%)。審核委員會年內執行之主要工作包括：

- 審閱截至二零二三年十二月三十一日止年度之全年財務報表及《企業管治報告》，以及截至二零二四年六月三十日止六個月之中期財務報表，包括外聘核數師提出的主要會計問題；
- 審閱及批准本公司《內幕消息管理辦法》及《舉報政策》，已更新以符合最佳市場實踐，並強調透明度、問責制和負責任資訊管理的重要性；
- 審閱及批准外聘核數師就截至二零二四年十二月三十一日止年度提交的審核計劃及審計策略；
- 審閱本公司內審部編製就有關本公司內部審計計劃及內部監控系統的內控報告；
- 審閱本公司之持續關連交易；
- 考慮及批准外聘核數師提供與審計、審計相關及許可非審計相關服務的聘用條款及薪酬；及
- 與高級管理人員、本公司內部審計師及外聘核數師一起檢討內部及獨立審計的結果，並討論與核數、內部監控制度以及財務匯報等有關事宜，包括本公司會計、內部審核及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗是否足夠。

審閱持續關連交易

審核委員會已審閱本集團於二零二四年期間訂立的持續關連交易(載列於本報告後的附表)，並確認訂立該等交易乃：

(1) 屬本公司的日常業務；

(2) 按照一般商業條款進行，且不遜於獨立第三方可取得或提供的條款；及

(3) 根據有關交易的協議條款進行，公平合理且符合本公司及其股東的整體利益。

本公司外聘核數師已獲委聘按照香港會計師公會所頒布的香港鑒證業務準則第3000號(修訂本)「歷史財務資料審核或審閱以外的鑒證工作」以及參照實務説明第740號(修訂本)「香港上市規則規定的持續關連交易的核數師函件」，對本集團的持續關連交易作出匯報。該外聘核數師已根據上市規則第14A.56條出具載有上文所披露持續關連交易的鑒證結果及結論的無保留意見函件。

除上文所披露者外，於本年度任何時間或年終，本公司、其附屬公司、其控股公司、聯營公司或合營公司並無訂立任何重大合約。

關聯方交易

於二零二四年期間，載列於綜合財務報表附註48所列的該等關聯方交易，根據上市規則第14A章定義，屬於「關連交易」或「持續關連交易」包括：

- (a)(iii)向中電國際及國家電投控制的公司提供其他服務（委託管理服務）所得收入
- (a)(iii)向國家電投控制的公司出售儲能設備
- (b)(i)向國家電投控制的公司及非控股股東購買煤炭、煤炭副產品與備件
- (b)(ii)向國家電投控制的公司及非控股股東支付的建築成本及其他服務費

本公司已遵守根據相關上市規則的披露規定。

二零二五年展望

隨著監管機構於二零二五年對企業管治常規標準的要求不斷提高，本集團將面臨這些重大變革。香港聯交所於二零二四年十二月發佈有關檢討《企業管治守則》及相關上市規則條文的諮詢總結，大部分建議修訂將於二零二五年七月一日生效。此外，香港會計師公會(HKICPA)於二零二四年十二月發佈《香港財務報告準則S1號 — 可持續相關財務信息披露一般要求(HKFRS S1)》及《香港財務報告準則S2號 — 氣候相關披露(HKFRS S2)》（「香港財務報告可持續披露準則」或「香港準則」）。香港財務報告可持續披露準則與國際財務報告可持續披露準則（ISSB準則）全面銜接，並將於二零二五年八月一日起生效，這將要求我們大幅提升ESG的披露。該等發展將要求審核委員會對風險管理、內部監控，財務匯報及法規遵守維持嚴格監督。另外，針對本公司所屬的發電行業，中國正在進行電價改革可能會引發市場波動，進而影響我們新能源項目之盈利能力，並可能增加資產減值風險。為應對該等挑戰，審核委員會將進一步強化內部監控系統，維護本集團財務匯報系統之完整性，並持續保障本集團整體財務健全。

審核委員會主席
邱家賜

香港，二零二五年三月十八日

本集團訂立的關連交易

關連交易

交易日期	本集團交易方	本集團關連方	協議／交易	代價（人民幣元）
(A) 視作出售一家附屬公司				
2024年12月6日	本公司（作為平圩發電的賣方）	淮南礦業（作為平圩發電的買方）	向淮南礦業視作出售平圩發電11%股權	152,823,808.16
(B) 電池儲能系統（「BESS」）設備買賣合同				
2024年4月15日	新源智儲（作為賣方）	山東魯電（作為買方，國家電投的間接附屬公司）	出售BESS設備	381,807,090
(C) 物業轉讓合同				
2024年5月21日	神頭二電（作為受讓方）	神頭實業公司（作為出讓方，國家電投的間接附屬公司）	購買物業	52,156,900
(D) 工程總承包合同[1]				
2024年2月26日	凌運新能源（作為僱主）	上海和運（作為承包商，國家電投的間接附屬公司）	工程總承包合同	70,580,000

交易的性質、目的及概況

淮南礦業同意以注資平圩發電註冊資本的方式收購平圩發電11%股權。緊隨交割後，本公司於平圩發電的股權已由60%攤薄至49%。平圩發電已不再為本公司的附屬公司，而成為本公司的聯營公司。

注資金額計算公式為：(A) ÷ (B) × (C)

A. 根據獨立評估師就平圩發電於二零二三年十二月三十一日全部股權評估值(即人民幣680,760,000元)所編製的資產評估報告；

B. 完成視作出售前平圩發電的註冊資本(即人民幣841,600,000元)；及

C. 平圩發電增加的註冊資本(即人民幣188,930,612.24元)。

阿塔卡瑪項目涉及發展一個位於智利阿塔卡瑪地區科皮亞波省蒂拉阿馬里利亞市的儲能系統，規劃裝機容量110兆瓦／220兆瓦時。

新源智儲已同意為阿塔卡瑪項目提供設備、組件以及其相關服務，包括電池儲存艙和艙內設備、電源轉換系統、能源管理系統、備用零件、安裝、調試、性能評估、試運行以及售後服務。

BESS設備買賣合同中概述的代價與現行市場價格一致，或提供較其他公司就銷售相類儲能系統設備、組件及輔助服務所獲得的條款更佳。

神頭二電同意向神頭實業公司購買位於中國山西省朔州市朔城區神電生態園小區46及47號樓的兩幢住宅樓。

代價乃經受讓方與出讓方公平磋商後釐定，其中經考慮包括根據獨立物業估值師於二零二四年二月二十九日使用市場法編製的估值報告對該物業的評估市值。

飛鶴項目涉及開發一個在中國黑龍江省齊齊哈爾市規劃裝機容量18.92兆瓦，涵蓋飛鶴牧場內四個地點的分佈式光伏發電項目。

承包商已同意就有關飛鶴項目提供設計、設備採購、建造和安裝、以及其他技術支援服務。

交易日期	本集團交易方	本集團關連方	協議／交易	代價（人民幣元）
2024年8月2日	海衛風電（作為僱主）	山東院（作為承包商，國家電投的間接附屬公司）	前期開發與技術諮詢服務	29,940,000
2024年9月12日	海衛風電（作為僱主）	山東院（作為承包商，國家電投的間接附屬公司）	工程總承包合同	1,142,870,000
2024年12月19日	平圩二廠（作為僱主）	遠達水務（作為承包商，國家電投的聯繫人）	工程總承包合同I	23,265,600
2024年12月19日	平圩三廠（作為僱主）	遠達水務（作為承包商，國家電投的聯繫人）	工程總承包合同II	56,536,900
(E) 應收賬款轉讓協議的變更（根據上市規則第14A.35條）				
2024年11月16日	項目公司（以其應收賬款參與資產支持票據交易的轉讓方，本公司的附屬公司）	國家電投（受讓方及資產支持票據交易的發起主體）	就日期為2021年11月17日應收賬款轉讓協議的補充協議	650,000

附註：

(1) 上述所有工程總承包協議均已通過公開市場招標程序或混合篩選程序（即包括比較近期市場上鄰近相類項目的報價，並遵循內部採購管理政策，以評估及選擇最合適的承包商）訂立，而承包費用均需分期支付。

上述交易的詳情已載列於本公司上述相關交易日期的公告。

交易的性質、目的及概況
由海衛風電承建的海上風力發電項目，涉及開發及興建一個在中國山東省規劃裝機容量450兆瓦的海上風力發電廠。 承包商已同意就海上風力發電項目提供全面的前期開發與技術諮詢服務，包括編製項目可行性及工程測量報告、與政府部門協調及提交必要文件以取得相關監管批准。
由海衛風電承建的海上風力發電項目，涉及開發及興建一個在中國山東省規劃裝機容量450兆瓦的海上風力發電廠。 承包商同意就海上風力發電項目提供全面的服務，包括勘察設計、輔助設備及材料採購、建築安裝工程施工、調試、完工認證、培訓、性能質量保證以及涵蓋海上風力發電項目整個質保期的跟進服務
由承包商承建的平圩二廠廢水處理設施升級項目。 承包商已同意為平圩二廠的廢水處理設施升級工程提供設備採購、運輸、安裝工程施工、調試、完工認證、其他技術支援服務以及跟進服務。
由承包商承建的平圩三廠廢水處理設施升級項目。 承包商已同意為平圩三廠的廢水處理設施升級工程提供設計、設備採購、運輸、建築安裝工程施工、調試、完工認證、培訓、其他技術支援服務以及跟進服務。
項目公司與國家電投訂立應收賬款轉讓協議的補充協議，訂約各方同意將信託期限調整至72個月或6年(即延長期限36個月或3年(「經修訂的信託期限」))。該信託的到期日已按經修訂的信託期限同步調整。項目公司應向該信託支付安排服務費約人民幣650,000元，作為在經修訂的信託期限內提供信託服務的酬金。 該安排服務費在當時且現時至少仍是現行市場水平，或優於該信託的受託人向其他人士提供相類信託服務所收取的費用，並且亦與本公司就市場上取得的報價相若。

持續關連交易

協議的日期及名稱	本集團交易方	本集團關連方	期限	2024年年度上限（人民幣元）
(A) 服務協議				
2023年4月1日委託管理框架協議	本公司（作為管理方）	中電國際、國電投海外及香港綠能（作為委託方，國家電投的附屬公司）	2023年4月1日至2025年12月31日	125,220,000
2024年1月12日綜合服務框架協議	本公司（代表其附屬公司，個別或共同稱為「僱主」）	國家電投（代表其附屬公司，個別或共同稱為「服務供應商」）	2024年1月1日至2026年12月31日	350,000,000
2022年5月6日金融服務框架協議 2023年8月17日金融服務框架協議之補充協議	本公司（作為服務接受方，代表其附屬公司）	國家電投財務（作為服務供應商，國家電投的附屬公司）	2022年6月7日至2025年6月6日	9,000,000,000 有關本集團在國家電投財務存放的最高每日存款結餘（包括應計利息） 上述年度上限經金融服務框架協議之補充協議修訂，由原年度上限5,500,000,000調整。
(B) 煤炭供應框架協議				
2023年1月4日煤炭供應框架協議	本公司（代表其附屬公司，統稱「買方」）	淮南礦業（作為供應商，本公司附屬公司的主要股東）	2023年1月1日至2025年12月31日	10,025,000,000

交易的性質、目的及概況

本公司將向託管公司(由委託方全資或部份擁有)提供規劃、營運和管理服務。

委託方應向管理方支付的管理費包括(i)根據託管公司旗下發電機組裝機容量而得出的管理成本；(ii)分別涵蓋預計中國境內和境外(取決於託管公司的所在地)之風險的固定溢價；以及(iii)考核金。

服務供應商將為僱主提供發電機組和相關發電設備的技術維修和維護及管理，以及對發電廠和辦公室的日常運營支援等各種服務。

應付的服務費應由相關的服務供應商及僱主共同商定，(其中包括)參考最近期的市場報價或招標(至少兩項可比較交易)，就同區具備與服務供應商相類經驗和服務質量的獨立第三方所提供相類服務作出比較。

國家電投財務將按非獨家基準向本集團提供存款服務。本集團就其於國家電投財務的存款於同一期間適用的利率將不低於(i)中國人民銀行就同類存款規定的基準利率；(ii)中國其他主要商業銀行就同類存款向本集團提供的利率(最少取取得兩個報價)；及(iii)國家電投集團其他成員公司存放於國家電投財務同類存款的利率。

此外，就本集團於往來賬戶的存款金額超過人民幣100,000元部分的適用利率，將按中國人民銀行協定存款基準利率上浮23個基點，並按中國人民銀行不時公佈的協定存款基準利率同步調整。

淮南礦業將向買方供應煤炭。

經公平磋商後，煤炭的採購價格應參考(i)國家產業政策、行業及市場情況；(ii)中國國家發展和改革委員會就煤炭採購價格所頒佈的指引；(iii)中國煤炭市場網的網站www.cctd.com.cn上刊登的可供查閱數據；(iv)所供應煤炭的質量(包括不同燃煤發電機組所需的估計煤炭熱值)；及(v)所供應煤炭的數量而釐定。

協議的日期及名稱	本集團交易方	本集團關連方	期限	2024年年度上限（人民幣元）
(C) 持續關連交易（完成收購事項後根據上市規則第14A.60條）				
2022年10月26日委託貸款協議	本公司四家附屬公司（作為貸款人）	國家電投的八家附屬公司（作為借款人）	一年至三年	404,980,000 *（指委託貸款協議項下的貸款本金額）*
2023年10月31日貸款協議	揭陽公司、北京公司及其兩家附屬公司（作為貸款人）	國家電投的五家間接附屬公司（作為借款人）	一年以下至三年	792,144,425 *（指截至2023年10月31日，該等貸款的未償還本金總額）*
2023年10月31日與農銀集團之銀行服務交易	本公司及／或本集團的成員公司	農銀集團的成員公司	介乎一年（包括一年內）至二十年期間	19,780,000,000 涉及本集團提供抵押的貸款服務的最高年度結餘（包括貸款、融資租賃、保理及任何其他形式的借貸，以及應計利息）
2023年10月31日與農銀集團之銀行服務交易	本公司及／或本集團的成員公司	農銀集團的成員公司	介乎一年（包括一年內）至二十年期間	36,350,000,000 提供予本集團的存款服務最高每日結餘（包括應計利息，以及所收取的結算費和其他服務費用）

由於國家電投為本公司的最終控股股東，而中電國際為本公司的控股公司及國家電投全資擁有附屬公司，根據上市規則定義，國家電投與中電國際及彼等各自的附屬公司及聯繫人均為本公司的關連人士。此外，由於農銀金融及淮南礦業為本公司若干附屬公司的主要股東，根據上市規則定義，農銀金融及其聯繫人（共同稱為「農銀集團」）及淮南礦業為本公司附屬公司層面的關連人士。因此，上述所有交易根據上市規則第14A章均屬於本公司的持續關連交易。

交易的性質、目的及概況
在本公司完成收購貸款人之前，貸款人同意向借款人提供數筆貸款，年利率介乎2.20%至3.65%。
在本公司完成收購貸款人之前，貸款人同意向借款人提供數筆貸款，年利率介乎3.00%至4.90%。
農銀集團將按非獨家基準向本集團提供貸款服務。 農銀集團授予本集團涉及由本集團提供抵押的貸款(包括貸款、融資租賃、保理及任何其他形式借貸)的利率及相關費用將不高於其他主要商業銀行於同一期間就同類借貸向本集團提供的利率及相關費用(最少兩個報價)。
農銀集團將按非獨家基準向本集團提供存款服務。 本集團於農銀集團於同一期間的適用存款利率將不低於(i)中國人民銀行就中國同類存款規定的基準利率；或(ii)其他主要商業銀行就同類存款提供的利率(最少兩個報價)。

風險管理委員會報告

成員

主席：	賀徙	董事局主席兼執行董事
成員：	高平	執行董事兼總裁
	李方	獨立非執行董事
	邱家賜	獨立非執行董事
	許漢忠	獨立非執行董事
秘書：	張小蘭	公司秘書

職責及功能

本公司於二零一六年三月二十三日設立風險管理委員會，並遵照上市規則及《管治守則》的條文以書面訂明其職權範圍。其職權範圍內載列了風險管理委員會的主要職責及功能，(其中)包括以下：

- 至少每年檢討本集團整體的風險管理策略及風險偏好／承受能力，並就此向董事局提出建議以作批准；其中須考慮財務、經營、合規及本集團面對的一切有關風險，以及當前及未來的市場及經濟狀況。
- 至少每年檢討本集團的風險管理架構、風險管理系統及企業管治架構，並就此向董事局提出建議以作批准；其中包括其適當性、有效性及風險管理職能的獨立性。
- 就本集團的風險管理政策，檢閱管理層提交的報告，並向董事局提出建議，其中包括規管本集團面對主要風險的識別、評估、監察及匯報事宜。
- 監督風險管理政策的執行情況及相關法定規則和法規的遵守情況。
- 向董事局匯報任何重大風險管理事宜及建議解決方法。

責任

風險管理委員會對董事局負責，定期向董事局報告已識別的風險，並提出緩解該等風險的建議。

職權範圍

風險管理委員會職權範圍的最新版本已於二零二三年四月十二日獲採納，並已刊載於本公司及香港聯交所網站。

二零二四年工作亮點

風險管理委員會在二零二四年期間舉行兩次會議(出席率為100%)。風險管理委員會年內執行之主要工作包括：

- 審閱及批准本公司內審部編製的二零二三年度及二零二四年上半年的《風險管理報告》，以及二零二四年風險管理計劃，內容有關本集團的風險管理架構、風險管理系統的有效性、專項風險管理情況及就風險控制採取的應對辦法，以及規管本集團面對主要風險的識別、評估、監察及匯報事宜的風險管理政策；
- 審閱及批准二零二三年度及二零二四年上半年《安全環保風險管理報告》；及
- 審議及批准本公司風險管理職能方面的資源、員工資歷及經驗是否足夠。

管理層就二零二三年度本集團的風險管理及內部監控系統成效所作出的年度確認書，已分別經風險管理委員會及審核委員會審閱及認可，且於二零二四年三月向董事局匯報並獲批准。

二零二五年展望

風險管理委員會將繼續監控本集團透過評估近期和中長期內部和外部狀況變化而識別出本集團所面對的重大風險，並對設計、實施及監控風險管理及內部監控系統(特別是附屬公司層面)的資源是否足夠進行檢討。其詳情載列於本年報之「風險管理報告」。

風險管理委員會主席
賀徙

香港，二零二五年三月二十日

薪酬及提名委員會報告

成員

主席：	李方	獨立非執行董事
成員：	邱家賜	獨立非執行董事
	許漢忠	獨立非執行董事
秘書：	張小蘭	公司秘書

職責及功能

本公司於二零零四年八月二十四日設立薪酬及提名委員會，並遵照上市規則及《管治守則》的條文以書面訂明其職權範圍。其職權範圍內載列了薪酬及提名委員會的主要職責及功能，(其中)包括以下：

薪酬

- 向董事局就所有董事和本公司高級管理人員的薪酬政策及架構提出建議，並就設立正規而具透明度的程序制訂薪酬政策提出建議。
- 因應董事局所訂企業方針及目標而檢討及批准管理層的薪酬建議。
- 向董事局就個別執行董事及本公司高級管理人員的薪酬待遇經參考彼等的經驗、工作表現、職務和市況提出建議。此應包括非金錢利益、退休金權利及賠償金額(包括因喪失或終止其職務或任命而應支付的任何賠償)。
- 就非執行董事的薪酬向董事局提出建議。

提名

- 至少每年檢討董事局的架構、人數及組成(包括技能、性別、知識及經驗)，並就任何為配合本公司的企業策略而擬對董事局作出的變動提出建議。
- 按多元化範疇為基準去物色具備合適資格可擔任董事局成員的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事局提供意見。
- 就董事委任或重新委任以及董事(尤其是主席及最高行政人員)的繼任計劃向董事局提出建議。
- 評核獨立非執行董事的獨立性。

提名政策

《提名政策》已獲董事局批准，並且已被本公司採納，自二零一九年一月一日起生效。

A. 甄選準則

在評估及挑選任何董事候選人時，應考慮以下準則：

(a) 品格與誠信。

(b) 資格，包括與本公司業務及企業策略相關的專業資格、技能、知識、專長和經驗。

(c) 現有和以前職位成就的良好記錄。

(d) 候選人在本公司董事局多元化政策下各方面的多元化條件可為董事局帶來的潛在貢獻。

(e) 候選人投入充足的時間且有效地履行其職責的承諾。

(f) 候選人因獲選而可能引發潛在或實際的利益衝突。

(g) 候選人的獨立性。

B. 提名程序及遴選

1. 委任新董事

(a) 在收到關於委任新董事的提案後，委員會在有或沒有外部機構或本公司協助的情況下物色或挑選候選人，並依據本政策所載的準則評估該候選人，以決定該候選人是否合資格擔任董事。

(b) 委員會可使用任何認為適當評估候選人的流程，其中可包括個人訪談、背景調查、陳述或由候選人及第三方提供之書面參考。

(c) 委員會應推薦董事局酌情委任適當的董事候選人，並向董事局提供所需的所有資料，包括上市規則所載有關候選人的資料。

(d) 董事局依據委員會的推薦，審議及決定有關委任。

2. *重選董事*

(a) 委員會應檢討退任董事對本公司的整體貢獻及服務，以及在董事局的參與程度及表現。

(b) 委員會亦應檢討及確定退任董事是否仍然符合本政策所載的準則。就退任獨立非執行董事續任的建議，委員會將考慮一系列因素，其中包括上市規則載列的獨立性準則。

(c) 委員會及／或董事局應就於股東大會上重選董事的提案向股東提出建議。

責任

薪酬及提名委員會對董事局負責。委員會主席就本公司與董事局成員和高級管理人員薪酬及提名有關的事宜，定期或按董事局會議的要求向董事局報告。

職權範圍

薪酬及提名委員會職權範圍的最新版本已於二零一三年八月十六日獲採納，並已刊載於本公司及香港聯交所網站。

二零二四年工作亮點

薪酬及提名委員會在二零二四年期間舉行兩次會議(出席率為100%)。薪酬及提名委員會年內執行之主要工作包括：

- 考慮及通過參照母公司的薪酬制度對董事及本公司高級管理人員於二零二三年的整體薪酬方案；
- 審議高級管理人員於二零二一年至二零二三年期間的任期激勵兑現方案；
- 審議及通過二零二四年度高級管理人員的績效考核指標；
- 依據本公司組織章程細則，考慮將於股東周年大會上輪值告退及膺選連任的董事個人履歷並向董事局作出建議；
- 審閱、考慮及確認委任胡建東先生及陳鵬君先生為本公司非執行董事，並向董事局作出建議；
- 審閱、考慮及確認二零二四年度期間高級管理人員的變更，並向董事局作出建議；
- 審閱二零二三年度董事局層面及整體員工多元化的實施情況；及
- 審閱及考慮有關二零二二年五月採納的股權激勵計劃相關事項。

執行董事及最高行政人員的酬金

執行董事及最高行政人員(本公司總裁)的酬金分為固定及變動部分。固定待遇包括基本薪金及其他津貼，變動待遇包括與個人及本公司績效掛鈎的酌情花紅及股權激勵。績效考核目標已與可持續發展績效相結合，例如：在每個評估核年度，本公司層面清潔能源裝機容量佔總裝機容量所提升的比率，以及個人層面上獲得地方或中央政府或專業機構認可或授予的任何環境、社會和管治改進的貢獻。

股權激勵計劃於二零二二年六月十五日獲股東批准及採納，並根據該計劃向執行董事及特定僱員授出。該計劃的詳情載於本年報董事局報告中「股權激勵計劃」一節。全體董事及高級管理人員酬金的詳情載列於綜合財務報表附註14。

高級管理人員薪酬

高級管理人員截至二零二四年十二月三十一日止年度按薪酬組別劃分的薪酬(經薪酬及提名委員會於二零二五年初審議、考慮及確認)載列如下：

薪酬組別	人數	
(港元)	**2024年**	2023年
零至1,000,000	**11**	9
1,000,001至1,500,000	**3**	1
1,500,001至2,000,000	**2**	0

二零二五年展望

薪酬及提名委員會將繼續致力確保董事局及其相關的委員會擁有適當的技能組合、性別多元化及獨立性，以促進良好的企業管治及本公司的長期成功。委員會也將支持本公司根據將於二零二五年七月一日生效的經修訂《管治守則》定期評估董事局的表現。

薪酬及提名委員會主席
李方

香港，二零二五年三月十八日

戰略與可持續發展委員會報告

成員

主席：	賀徙	董事局主席兼執行董事
成員：	高平	執行董事兼總裁
	周杰	非執行董事
	李方	獨立非執行董事
	邱家賜	獨立非執行董事
秘書：	張小蘭	公司秘書

職責及功能

本公司於二零二三年四月十二日設立戰略與可持續發展委員會，並遵照上市規則及《管治守則》的條文以書面訂明其職權範圍。其職權範圍內載列了戰略與可持續發展委員的主要職責及功能，(其中)包括以下：

- 考慮及制定本公司有關戰略發展的中長期計劃及目標，以供董事局審批，並不時檢視與監督本公司戰略計劃的執行情況。
- 考慮及檢討本集團可持續發展就ESG的目的、戰略、目標及管理政策，並向董事局提出建議。
- 檢討及評估就ESG相關事宜管理框架的充足程度及有效性。
- 識別、確定、優先排序和評估與ESG相關的風險和機遇，並就將對本集團運營產生重大影響的問題提出建議。
- 審查和監督本集團與ESG相關的工作，並根據績效目標評估本集團的ESG績效。
- 監督可持續發展工作委員會並監察其工作。
- 審閱本公司的年度可持續發展報告並向董事局提出建議以供批准。

責任

戰略與可持續發展委員會對董事局負責並協助董事局制定與本集團戰略及可持續發展有關的計劃、政策與實踐，以及檢討和評估機遇與風險。其亦將根據本集團的企業可持續發展計劃、目標、策略、優先排序、政策和框架，就本集團所採取行動是否充分和有效向董事局提供建議，並提出改善建議(如有)。

職權範圍

戰略與可持續發展委員會職權範圍的最新版已於二零二三年四月十二日獲採納，並已刊載於本公司及香港聯交所網站。

二零二四年工作亮點

戰略與可持續發展委員會在二零二四年期間舉行三次會議，出席率很高。戰略與可持續發展委員會年內執行之主要工作包括：

- 審閱截至二零二三年十二月三十一日止年度的《可持續發展報告》；
- 審閱《碳達峰行動方案》，該分案概述了本公司就減排、加速可持續實踐以及使營運與全球氣候目標保持一致的可行路徑；
- 審閱ESG戰略、ESG政策以及ESG議題管理框架所概述的本公司減碳目標及氣候承諾；及
- 審議本集團為達成ESG相關目標及ESG匯報而分配的資源及預算是否充足，並對此表示滿意。

可持續發展工作委員會

成員

可持續發展工作委員會主任目前由執行董事兼董事局主席賀徙擔任。

可持續發展工作委員會的成員須由主任委任，而成員應包括但不限於本公司所有業務及職能部門的總經理或負責人。

職責及功能

本公司於二零二零年八月二十七日成立可持續發展工作委員會。可持續發展工作委員會現直接向戰略與可持續發展委員會匯報及協助就本集團有關可持續發展事宜的政策制定和實務實施提供領導、指導及監管。可持續發展工作委員會的職權範圍內載列了其主要職責及功能，包括但不限於以下：

- 領導及維持本集團的可持續增長，並管理其可持續發展的風險和機遇。審視和識別對本集團業務或經營有影響或與之相關的可持續發展要素，並就此透過戰略與可持續發展委員會向董事局提出建議以供批准。
- 協助制定本集團的可持續發展策略、目標和標準，並透過戰略與可持續發展委員會提供予董事局審批。
- 監督本集團為實現可持續發展事宜的該等目標和標準而執行的政策、措施、職責和活動，檢討和評估其有效性，並透過戰略與可持續發展委員會向董事局提供確認及改善建議。
- 確保履行可持續發展職能方面的資源、員工資歷及經驗、培訓課程及有關預算充份足夠。

職權範圍

可持續發展工作委員會職權範圍的最新版本已於二零二三年四月十二日獲採納，並已刊載於本公司及香港聯交所網站。

二零二五年展望

香港聯交所公佈其新的環境、社會和管治(ESG)框架，該框架與國際可持續準則理事會(ISSB)氣候相關披露緊密結合，並將於二零二五年一月一日生效。鑒於此發展，委員會來年的優先事項將是確保遵守該等提升的標準。委員會也認為該等新要求為增強本公司環境匯報及披露常規的契機。通過實施有效措施來獲取實時的環境數據，委員會相信本公司將能夠更好地有效管理ESG風險，從而鞏固其對可持續發展的承諾。

戰略與可持續發展委員主席
賀徙

香港，二零二五年三月二十日

董事局現向股東提呈其報告連同本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度的經審核綜合財務報表(「綜合財務報表」)。

主要業務

本集團主要在中國內地從事發電及售電，包括投資、開發、經營及管理水力、風力、光伏及火力發電廠，並提供儲能、綠電交通，以及綜合智慧能源的解決服務，其業務分佈於中國各大電網區域。本公司主要附屬公司的詳情已載列於綜合財務報表附註49。

業績及分派

本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度的業績已載列於第148頁的綜合收益表內。董事局建議就截至二零二四年十二月三十一日止年度派發末期股息每普通股人民幣0.162元(相等於0.1754港元)，合共人民幣2,003,964,000元(相等於2,169,724,000港元)。

業務回顧及表現

本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度之業務回顧及表現已載列於本年報如下：

範疇	章節	頁數
對本集團業務的中肯審視及財務狀況的分析	· 致股東的信函 · 管理層討論及分析	26–28 42–62
對本集團面對的主要風險及不明朗因素的描述*	· 管理層討論及分析 · 風險管理報告 · 綜合財務報表附註45	62–65 103–112 230–239
本集團業務的未來發展	· 致股東的信函 · 管理層討論及分析	29–30 70–71
本集團的環境政策及表現及遵守對本集團有重大影響的有關法律及規例的情況*	· 管理層討論及分析	65–69
本集團與對本集團有重大影響的持份者的重要關係的說明*	· 管理層討論及分析 · 投資者關係及常問問題	69–70 72–73

* 這些範疇的詳細信息亦包含在本公司**2024年可持續發展報告**中，該報告已刊載於本公司及香港聯交所網站。

企業管治

本集團之企業管治原則及實務已載列於本年報「企業管治報告」一節中。

財務資料摘要

本集團過去五個財政年度之已公佈業績、資產及負債之摘要已載列於本年報「五年財務及經營概要」一節中。

物業、廠房及設備

本集團於年內增加及轉撥自預付款的物業、廠房及設備為人民幣25,983,882,000元，主要為一般電力資產。本集團及本公司的物業、廠房及設備於年內的變動詳情已載列於綜合財務報表附註15。

股本

於二零二四年十二月三十一日，本公司普通股總股數為12,370,150,983股。本公司的普通股數目於年內並未發生變動。

購買、出售或贖回本公司上市證券

本公司或其任何附屬公司於截至二零二四年十二月三十一日止年度期間概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

銀行貸款、其他借貸及權益融資工具

本集團的銀行貸款、其他借貸及權益融資工具於年內的詳情已載列於綜合財務報表附註34、36及38。

股票掛鈎協議

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本公司並無訂立任何股票掛鈎協議。

可供分派儲備

按香港《公司條例》第297及298條計算，本公司於二零二四年十二月三十一日的可供分派儲備為人民幣4,116,147,000元(二零二三年：人民幣3,999,568,000元)。

本集團及本公司的儲備於年內的變動詳情已分別載列於綜合財務報表附註35及52。

董事

(A) 本公司董事

二零二四年期間及截至本年報日期的董事載列如下：

執行董事	
賀徙	
高平	
非執行董事	
胡建東	（於二零二四年十一月十八日委任）
周杰	
黃青華	
陳鵬君	（於二零二四年十一月十八日委任）
獨立非執行董事	
李方	
邱家賜	
許漢忠	

根據本公司組織章程細則及上市規則，董事須於股東周年大會上輪值退任及重選連任。根據本公司組織章程細則第81條，胡建東先生及陳鵬君先生(彼等於二零二四年十一月獲委任)將於應屆股東周年大會上退任。此外，根據本公司組織章程細則第82條，高平先生及邱家賜先生將於應屆股東周年大會上輪值退任，且彼等均願意並合資格膺選連任。若上述董事獲選連任，彼等將不會與本公司或其任何附屬公司訂立僱用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。

於二零二四年十二月三十一日，概無董事與本公司或其任何附屬公司訂立僱用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。

本公司已向各獨立非執行董事確認，就上市規則第3.13條所述各項因素而言，彼等於本年度沒有情況變化可能影響其獨立性。本公司認為所有獨立非執行董事均為獨立人士。

各現任董事的履歷詳情已載列於本年報「董事及高級管理人員資料」一節中，而董事酬金的詳情已載列於綜合財務報表附註14。

(B) 附屬公司董事

於截至二零二四年十二月三十一日止年度或由二零二五年一月一日起至本年報日期止期間，所有服務於本公司附屬公司董事會的董事姓名可於本公司網站www.chinapower.hk查閱。

獲准許的彌償

根據本公司組織章程細則的規定，在香港《公司條例》的條文規限下，本公司每名董事應有權就執行及履行其職責或與此有關的所有責任獲得彌償。本公司已就本集團之董事可能面對任何訴訟時產生的責任和抗辯費用購買保險。

股權激勵計劃

股權激勵計劃已於二零二二年六月十五日召開的特別股東大會上獲本公司股東批准通過。

本公司已使用「柏力克 – 舒爾斯」期權定價模式(「模式」)評估股票期權於授予日的價值。該模式是估計股票期權公平值的常用模式之一。股票期權的價值隨若干主觀假設的不同變量而變化，採納的變量如有任何變動，均可能會對股票期權的公平值的估計產生重大影響。由於所作假設及所用的估值模式有所限制，故所計算的公平值難免有主觀及不確定成份。

根據股權激勵計劃，股票期權分別於二零二二年七月五日及二零二二年七月二十日授出。該等股票期權於授予日使用模式釐定的公平值分別為每份股票期權1.61港元及1.56港元。

截至二零二四年十二月三十一日止年度期間，本公司並無授出任何股票期權及34,394,800份股票期權已根據股權激勵計劃條款失效。

截至二零二四年十二月三十一日，股權激勵計劃項下已授出但尚未失效或註銷的股票期權可發行的股份數目為58,665,200股，約佔本公司現有已發行股份數目約0.47%。於二零二四年一月一日及二零二四年十二月三十一日，股權激勵計劃項下尚可授予的股票期權數目分別為8,531,100份，約佔本公司現有已發行股份數目約0.07%。

於二零二四年十二月三十一日，未行權未歸屬的股票期權授予日公平值總額約為93,842,900港元。假設於二零二四年十二月三十一日所有尚未行權的股票期權均獲行權，本公司將收到所得款項約為283,739,100港元。有關該等股票期權公平值的更多資訊，請參閱綜合財務報表附註33。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，股權激勵計劃項下授予的股票期權變動如下：

承授人 姓名或類別	授出日期	行權價 （港元）	授予日的 收市價 （港元）	等待期	行權期	於2024年 1月1日	年內 行權	年內 註銷	年內 失效	於2024年 12月31日
董事										
賀徙	2022年7月5日	4.82	4.69	2022年7月5日至 2024年7月4日	2024年7月5日至 2025年7月4日	363,000	–	–	(363,000)	–
		4.82	4.69	2022年7月5日至 2025年7月4日	2025年7月5日至 2026年7月4日	363,000	–	–	–	363,000
		4.82	4.69	2022年7月5日至 2026年7月4日	2026年7月5日至 2027年7月4日	374,000	–	–	–	374,000
						1,100,000			**(363,000)**	**737,000**
高平	2022年7月5日	4.82	4.69	2022年7月5日至 2024年7月4日	2024年7月5日至 2025年7月4日	363,000	–	–	(363,000)	–
		4.82	4.69	2022年7月5日至 2025年7月4日	2025年7月5日至 2026年7月4日	363,000	–	–	–	363,000
		4.82	4.69	2022年7月5日至 2026年7月4日	2026年7月5日至 2027年7月4日	374,000	–	–	–	374,000
						1,100,000			**(363,000)**	**737,000**
其他員工										
	2022年7月5日	4.82	4.69	2022年7月5日至 2024年7月4日	2024年7月5日至 2025年7月4日	23,849,100	–	–	(23,849,100)	–
		4.82	4.69	2022年7月5日至 2025年7月4日	2025年7月5日至 2026年7月4日	23,849,100	–	–	(1,669,800)	22,179,300
		4.82	4.69	2022年7月5日至 2026年7月4日	2026年7月5日至 2027年7月4日	24,571,800	–	–	(1,720,400)	22,851,400
						72,270,000			**(27,239,300)**	**45,030,700**
	2022年7月20日	4.90	4.65	2022年7月20日至 2024年7月19日	2024年7月20日至 2025年7月19日	6,134,700	–	–	(6,134,700)	–
		4.90	4.65	2022年7月20日至 2025年7月19日	2025年7月20日至 2026年7月19日	6,134,700	–	–	(145,200)	5,989,500
		4.90	4.65	2022年7月20日至 2026年7月19日	2026年7月20日至 2027年7月19日	6,320,600	–	–	(149,600)	6,171,000
						18,590,000			**(6,429,500)**	**12,160,500**
總數						**93,060,000**			**(34,394,800)**	**58,665,200**

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本公司股票期權變動詳情亦載於綜合財務報表附註33。

股權激勵計劃概述如下：

股權激勵計劃的目的	股權激勵計劃旨在： (i) 進一步完善本公司的激勵機制，助力本公司轉型發展； (ii) 充分調動本公司高級管理人員、中層管理人員及核心業務骨幹人員的積極性；及 (iii) 有效地將本公司股東利益、本公司利益和骨幹員工個人利益結合，使各方共同關注本公司的長遠發展。
股權激勵計劃的對象	股權激勵計劃的對象為本公司及其控股附屬公司任職的： (i) 董事； (ii) 高級管理人員； (iii) 管理骨幹人員；及 (iv) 對本公司經營業績和持續發展有直接影響的技術和業務人員。
股權激勵計劃項下可供發行的股份總數以及其於本年報日期佔已發行股比	根據股權激勵計劃授予的股票期權行權後將發行的股份總數不應超過111,711,100股，佔本年報日期本公司已發行股本總額的0.90%。
每個對象的最大權利	除非經股東大會決議批准，任何單一激勵對象通過在該計劃有效期內獲授予的股票期權（包括已行權和未行權的股票期權）所涉相關股份數量，累計不得超過本公司股本總額的1%。
股權激勵計劃項下所授予的股票期權行權價格的釐定基準	股票期權的行權價格，應當根據公平市場價格原則釐定，定價基準日為授予日。公平市場價格不得低於下列價格較高者： (i) 授予日股份收市價；及 (ii) 授予日前5個交易日股份平均收市價。
股權激勵計劃授予股票期權的等待期	視乎特定的股票期權批次，股權激勵計劃項下授出的股票期權須於相關股票期權授予日起計至少24、36或48個月後方可行權（「等待期」）。

股票期權必須行權的期限	股權激勵計劃的對象可在等候期滿後行權期內分批行權，惟須以達到該年度特定的績效考核目標作為可行權條件，具體安排如下： **行權期** / **行權期時間** / **股票期權可行權比例** 第一個行權期 / 自授予日起24個月後的首個交易日至授予日起36個月內的最後一個交易日止 / 33% 第二個行權期 / 自授予日起36個月後的首個交易日至授予日起48個月內的最後一個交易日止 / 33% 第三個行權期 / 自授予日起48個月後的首個交易日至授予日起60個月內的最後一個交易日止 / 34%
申請或接受股票期權應付的金額，以及必須或可能作出款項或催繳的期限，或必須償還用於該等目的的貸款	股權激勵計劃的對象無需就申請或接納授予的股票期權支付款項。
股權激勵計劃的有效期	股權激勵計劃自授予之日起至所有股票期權行權完畢、註銷或失效之日止有效，股權激勵計劃最長有效期不應超過72個月。
績效目標	董事局可在股票期權行權前指定任何績效目標作為行權條件。此類績效目標可包括財務目標或管理目標，其中可包括以下關鍵績效指標： (i) 股東權益報酬率之水平以及與同行業平均值或對標公司的比較排名； (ii) 淨利潤複合增長率之水平以及與同行業平均值或對標公司的比較排名； (iii) 經濟增加值(EVA)率之水平；及 (iv) 清潔能源裝機容量佔總裝機容量比例(可持續發展績效)。

董事於合約的權益

於截至二零二四年十二月三十一日止年度期間，本公司、其附屬公司、其控股公司、同系附屬公司、聯營公司及合營公司概無訂立屬重大而董事擁有任何重大權益的交易、安排或合約。

董事於競爭業務的權益

年內，除下文所披露者外，概無董事及彼等之聯繫人於與本集團業務直接或間接競爭或可能競爭的業務中擁有任何權益：

董事姓名	本公司職位	其他權益
賀徙	董事局主席兼執行董事	中電國際及國能生物發電集團有限公司的董事長
高平	執行董事及總裁	國能生物發電集團有限公司副董事長
胡建東（二零二四年十一月十八日委任）	非執行董事	國家電投專職董事、中電國際、青海黃河上游水電開發有限責任公司、國家電投集團黃河上游水電開發有限責任公司及吉林電力（一家於深圳證券交易所上市的公司）的董事
周杰	非執行董事	國家電投專職董事、中電國際、青海黃河上游水電開發有限責任公司及國家電投集團黃河上游水電開發有限責任公司的董事
黃青華	非執行董事	國家電投專職董事、中電國際、國家電投集團重慶電力有限公司、國家電投集團貴州金元股份有限公司及國家電投集團鋁電投資有限公司的董事

董事於股份、相關股份或債權證之權益

於二零二四年十二月三十一日，下列董事在本公司股份中擁有以下權益：

姓名	身份	持有股票期權數目	佔本公司已發行股本之百分比 (%)	好／淡倉
賀徙	實益擁有人	737,000	0.006	好倉
高平	實益擁有人	737,000	0.006	好倉

除上文所披露者外，概無董事或本公司最高行政人員於本公司或其任何相聯法團（定義見香港法例第571章《證券及期貨條例》（「證券及期貨條例」）第XV部的股份、相關股份或債權證中擁有須根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部知會本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉（包括根據證券及期貨條例的該等條文當作或被視為擁有的權益及淡倉），或須根據證券及期貨條例第352條載入有關條例所述登記冊的權益或淡倉，或根據《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

主要股東的證券權益

於二零二四年十二月三十一日，除下文所披露者外，概無任何人士（董事及本公司最高行政人員除外）於本公司股份或相關股份中擁有須載入證券及期貨條例第336條所保存登記冊的權益或淡倉。

姓名	身份	透過股本衍生工具以外形式擁有權益之股份數目[4]	佔本公司已發行股本之百分比 (%)	好／淡倉
CPDL	實益擁有人	2,662,000,000	21.52	好倉
中電新能源	實益擁有人	1,854,648,662	14.99	好倉
中電國際[1]	受控制公司的權益	4,516,648,662	36.51	好倉
	實益擁有人	2,833,518,060	22.91	好倉
國家電投香港財資	實益擁有人	446,275,453	3.61	好倉
國電投創投	實益擁有人	204,196,000	1.65	好倉
國家電投[2]	受控制公司的權益	8,000,638,175	64.68	好倉
中國中信金融資產國際控股有限公司（「中信國際」）	實益擁有人	618,508,000	5.00	好倉
中信金融資產[3]	受控制公司的權益	618,508,000	5.00	好倉
	實益擁有人	12,650,000	0.10	好倉

附註：

(1) 中電國際為CPDL及中電新能源的實益擁有人，因此，就證券及期貨條例而言，中電國際被視為於CPDL及中電新能源所擁有本公司的股份中擁有權益。

(2) 國家電投為中電國際、國家電投香港財資及國電投創投的實益擁有人，因此，就證券及期貨條例而言，國家電投被視為於中電國際、國家電投香港財資及國電投創投所擁有本公司的股份中擁有權益。

(3) 按照中信金融資產根據證券及期貨條例第XV部 — 權益披露向香港聯交所呈報的《法團大股東通知》，於二零二四年八月六日，中信金融資產直接持有本公司12,650,000股股份，並透過其全資擁有附屬公司中信國際間接持有本公司618,508,000股股份。中信金融資產為中信國際實益擁有人，因此，就證券及期貨條例而言，中信金融資產被視為於中信國際所擁有本公司的股份中擁有權益。

(4) 除上文所披露者外及及據本公司所知、所悉及所信，國家電投、中電國際、CPDL、中電新能源、國家電投香港財資及國電投創投並無於本公司的股本衍生工具中擁有任何其他權益。

關連交易

本集團二零二四年度內訂立的關連交易及持續關連交易載於本年報的審核委員會報告附表。

本公司確認，所有於回顧年內的持續關連交易均按照上述協議所披露的具體定價政策和指引進行。年內的持續關連交易(包括關聯方交易)已經審核委員會及本公司外聘核數師(安永會計師事務所)審閱。

董事認為並經審核委員會及本公司外聘核數師(安永會計師事務所)確認，本公司已遵守根據相關上市規則的披露規定。

主要客戶及供應商

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團五大供應商的購買額合計佔本集團購買總額約47.90%，而本集團最大供應商的購買額則佔本集團購買總額約26.62%。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團五大客戶的營業額合計佔本集團營業總額約50.70%，而本集團最大客戶的營業額則佔本集團營業總額約13.40%。

年內任何時候，董事、董事之聯繫人及本公司股東(據董事所知擁有本公司股本5%以上)並無於本集團任何五大供應商或客戶中擁有權益。

捐款

本集團共捐款人民幣4,356,400元(二零二三年：人民幣3,142,800元)作慈善用途。

公眾持股量

於本年報日期，根據本公司所獲得的公開資料及就董事所深知，本公司維持足夠的公眾持股量，即不少於上市規則項下所規定本公司已發行股本的25%。

核數師

綜合財務報表已由安永會計師事務所審核，其任滿告退，並表示願意應聘連任。

代表董事局
中國電力國際發展有限公司

主席
賀徙

香港，二零二五年三月二十日

Ernst & Young
27/F, One Taikoo Place,
979 King's Road,
Quarry Bay, Hong Kong

安永會計師事務所
香港鰂魚涌英皇道979號
太古坊一座27樓

Tel 電話: +852 2846 9888
Fax 傳真: +852 2868 4432
ey.com

致中國電力國際發展有限公司股東
(於香港註冊成立的有限公司)

意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計載列於第148至263頁的中國電力國際發展有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)的綜合財務報表,此綜合財務報表包括於二零二四年十二月三十一日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合收益表、綜合全面收益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表,以及綜合財務報表的附註,包括重要會計政策信息。

我們認為,該等綜合財務報表已根據香港會計師公會頒布的《香港財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於二零二四年十二月三十一日的綜合財務狀況及截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量,並已按照香港《公司條例》妥為編製。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒布的《香港審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「*核數師就審計綜合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布的《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,我們所獲得的審計憑證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,認為對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行應對的,我們不會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。

我們已經履行了本報告「*核數師就審計綜合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綜合財務報表重大錯報陳述風險而設計的審計程序。我們執行審計程序的結果,包括應對下述關鍵審計事項所執行的程序,為綜合財務報表整體發表審計意見提供了基礎。

關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項	我們對關鍵審計事項的應對
物業、廠房及設備和商譽的減值考慮	
於二零二四年十二月三十一日，本集團的物業、廠房及設備及商譽金額分別為人民幣226,873百萬元及人民幣1,241百萬元。如綜合財務報表附註2.10、3(i)、15及18所披露，每當發生事件或情況變化表明賬面值可能無法收回時，貴集團對物業、廠房及設備進行減值測試。而商譽之減值評估乃每年進行，或當出現了事件或情況變化顯示可能出現減值時，作出更頻密檢討。根據本年減值測試結果，確認物業、廠房及設備之減值為人民幣265百萬元。 管理層通過比較物業、廠房及設備及商譽所屬現金產生單位或現金產生單位組別之可回收金額與賬面值以進行減值測試。現金產生單位的可回收金額之估計包括了對未來現金流量的估計，其中涉及管理層重要的判斷和估計。 審計管理層的減值評估是複雜的，因為對未來現金流量的預測涉及重要的估計和判斷，包括對該等未來現金流量預測所使用的未來銷量、預計電價、燃料成本(如適用)、員工成本、增長率及折現率。該等估計和判斷可能會受未來市場或經濟狀況所意料之外的變化所影響。	在已執行的其他審計程序之中，我們將貴集團使用的方法(即基於未來現金流量折現的可回收金額計算)與行業慣例進行了比較，並測試了預測中使用的基礎資料。我們評估了現金產生單位或現金產生單位組別分類的適當性。我們還評估了計算中使用的重要假設，其中包括對該等未來現金流量預測所使用的未來銷量、預計電價、燃料成本(如適用)、員工成本、增長率及折現率，通過將其與外部行業前景報告進行比較及分析管理層過往估計的準確性。我們也評估了外部價值評估師和管理層專家的能力及客觀性。此外，我們也引入了內部估值專家協助我們評估所使用的估值方法及折現率。 我們透過評估因該等假設(單獨及匯總)的變化所導致現金產生單位可回收金額的變化，對上述重要假設的敏感度進行評估。 此外，我們還評估了綜合財務報表有關貴集團減值及可回收金額披露的充分性。

涵蓋在年度報告中的其他資訊

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，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合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。

結合我們對綜合財務報表的審計，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綜合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誤陳述的情況。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誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據香港會計師公會頒布的《香港財務報告準則》及香港《公司條例》編製真實而中肯的綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在編製綜合財務報表時，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，除非貴公司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。

審核委員會協助貴公司董事履行監督貴集團的財務報告過程的職責。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標，是對綜合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誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們按照香港《公司條例》第405條僅向整體股東報告，除此之外本報告別無其他目的。我們概不就本報告的內容對任何其他人士負責或承擔責任。

合理保證是高水準的保證，但不能保證按照《香港審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述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綜合財務報表使用者依賴綜合財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

在根據《香港審計準則》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綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，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誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。

- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。

- 評價董事所使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。

- 對董事使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綜合財務報表中的相關披露。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。

- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及綜合財務報表是否中肯反映交易和事項。

- 就貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對綜合財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

我們與貴公司審核委員會溝通了(其中包括)計劃的審計範圍、時間安排及重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

我們還向審核委員會提交聲明，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，執行消除威脅獨立性的行動或使用防範措施。

從與審核委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期綜合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，如果能夠被合理地預期因為在我們報告中溝通某事項而造成的負面後果超過所產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是吳紹祺。

安永會計師事務所
執業會計師
香港
二零二五年三月二十日

綜合收益表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度 二零二四年 人民幣千元	 二零二三年 人民幣千元
收入	4	**54,212,792**	44,261,767
其他收入	5	**2,538,793**	2,319,566
燃料成本		**(16,356,588)**	(16,801,146)
折舊		**(12,663,472)**	(9,080,548)
員工成本	6	**(5,539,523)**	(4,638,636)
維修及保養		**(1,029,122)**	(1,095,579)
工程承包成本		**(93,174)**	(104,883)
儲能設備銷售成本		**(3,119,462)**	(2,144,556)
消耗品		**(518,917)**	(534,308)
其他收益及虧損，淨額	7	**735,572**	678,814
其他經營開支	8	**(5,999,708)**	(4,145,304)
經營利潤	9	**12,167,191**	8,715,187
財務收入	10	**153,955**	279,121
財務費用	10	**(5,043,066)**	(4,273,867)
應佔聯營公司業績		**551,145**	504,855
應佔合營公司業績		**181,455**	201,294
除税前利潤		**8,010,680**	5,426,590
所得税支出	11	**(1,470,790)**	(892,635)
年度利潤		**6,539,890**	4,533,955
歸屬：			
本公司普通股股東		**3,364,381**	2,660,322
其他權益工具持有人		**497,441**	424,147
非控股股東權益		**2,678,068**	1,449,486
		6,539,890	4,533,955
本公司普通股股東應佔利潤的每股盈利（以每股人民幣元計算）			
一 基本	12	**0.27**	0.22
一 攤薄	12	**0.27**	0.22

本公司普通股股東應佔年度利潤應付的股息詳情載列於附註13。

第155至263頁附註為本綜合財務報表的組成部分。

綜合全面收益表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
年度利潤	**6,539,890**	4,533,955
其他全面收益：		
將不會被重新分類至損益的項目：		
公平值計量且計入其他全面收益(「公平值計入其他全面收益」)的權益工具之公平值收益／(虧損)，除税淨額	**195,570**	(413,328)
應佔一家聯營公司之其他全面虧損	**(1,021)**	–
隨後可能會重新分類至損益的項目：		
外幣財務報表折算差額	**(24,979)**	–
應佔一家合營公司及一家聯營公司之其他全面虧損	**(75)**	–
公平值計入其他全面收益的債務工具之公平值虧損，除税淨額	**(1,140)**	(825)
終止確認公平值計入其他全面收益的債務工具之回撥，除税淨額	**825**	1,409
年度其他全面收益／(虧損)，除税淨額	**169,180**	(412,744)
年度全面收益總額	**6,709,070**	4,121,211
歸屬：		
本公司普通股股東	**3,544,059**	2,246,147
其他權益工具持有人	**497,441**	424,147
非控股股東權益	**2,667,570**	1,450,917
年度全面收益總額	**6,709,070**	4,121,211

第155至263頁附註為本綜合財務報表的組成部分。

綜合財務狀況表

於二零二四年十二月三十一日

	附註	於十二月三十一日 二零二四年 人民幣千元	 二零二三年 人民幣千元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	15	**226,873,371**	202,555,694
使用權資產	16	**9,772,861**	8,494,624
興建發電廠預付款	17	**5,499,909**	6,194,356
商譽	18	**1,240,558**	1,240,558
其他無形資產	19	**14,960,689**	16,135,447
聯營公司權益	20	**8,606,139**	7,812,833
合營公司權益	21	**2,384,166**	2,448,479
公平值計入其他全面收益的權益工具	22	**5,091,105**	4,760,344
遞延所得稅資產	23	**1,138,019**	1,096,304
受限制存款	30	**29,706**	42,909
其他非流動資產	24	**13,220,651**	9,383,080
		288,817,174	260,164,628
流動資產			
存貨	25	**1,402,560**	2,380,212
應收賬款	26	**31,647,499**	25,235,221
預付款、按金及其他應收款項	27	**8,485,593**	7,967,510
應收關聯方款項	28	**3,833,153**	4,111,062
可回收稅項		**83,769**	69,473
公平值計入其他全面收益的債務工具	29	**81,226**	59,345
受限制存款	30	**30,957**	80,513
現金及現金等價物	31	**6,073,616**	5,738,815
		51,638,373	45,642,151
資產總額		**340,455,547**	305,806,779
權益			
本公司普通股股東應佔權益			
股本	32	**24,508,986**	24,508,986
儲備	35	**15,280,985**	13,956,246
		39,789,971	38,465,232
其他權益工具	34	**15,107,492**	15,174,509
非控股股東權益	49	**52,634,930**	41,380,971
權益總額		**107,532,393**	95,020,712

綜合財務狀況表

於二零二四年十二月三十一日

	附註	於十二月三十一日 二零二四年 人民幣千元	 二零二三年 人民幣千元
負債			
非流動負債			
遞延收入		**100,250**	58,107
銀行借貸	36	**110,759,447**	99,651,965
關聯方授予的借貸	37	**5,312,428**	16,582,669
其他借貸	38	**14,635,802**	11,213,837
租賃負債	39	**4,344,383**	3,398,570
遞延所得稅負債	23	**2,783,870**	2,849,526
其他長期負債撥備	40	**1,804,615**	1,860,767
		139,740,795	135,615,441
流動負債			
應付賬款及票據	41	**3,699,803**	3,823,396
應付建築成本		**18,218,505**	16,494,052
其他應付款項及應計開支	42	**5,461,766**	5,523,832
應付關聯方款項	28	**2,955,694**	10,965,201
銀行借貸	36	**29,763,702**	19,628,679
關聯方授予的借貸	37	**22,971,191**	10,441,339
其他借貸	38	**8,951,915**	7,063,759
租賃負債	39	**622,102**	734,022
應付稅項		**537,681**	496,346
		93,182,359	75,170,626
負債總額		**232,923,154**	210,786,067
權益及負債總額		**340,455,547**	305,806,779
淨流動負債		**41,543,986**	29,528,475
資產總額減流動負債		**247,273,188**	230,636,153

董事局於二零二五年三月二十日批准並授權刊發第148至263頁的綜合財務報表，由以下代表簽署：

賀徙
董事

高平
董事

第155至263頁附註為本綜合財務報表的組成部分。

綜合權益變動表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	本公司普通股股東應佔						
	股本（附註32）人民幣千元	其他儲備（附註35）人民幣千元	保留溢利（附註35）人民幣千元	小計 人民幣千元	其他權益工具（附註34）人民幣千元	非控股股東權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
於二零二四年一月一日	**24,508,986**	**6,300,008**	**7,656,238**	**38,465,232**	**15,174,509**	**41,380,971**	**95,020,712**
年度利潤	–	–	3,364,381	3,364,381	497,441	2,678,068	6,539,890
年度其他全面收益：							
公平值計入其他全面收益的權益工具之公平值收益／(虧損)，除税淨額	–	196,252	–	196,252	–	(682)	195,570
公平值計入其他全面收益的債務工具之公平值虧損，除税淨額	–	(652)	–	(652)	–	(488)	(1,140)
終止確認公平值計入其他全面收益的債務工具之回撥，除税淨額	–	533	–	533	–	292	825
應佔聯營公司及一家合營公司之其他全面虧損，除税淨額	–	(718)	–	(718)	–	(378)	(1,096)
外幣財務報表折算差額	–	(15,737)	–	(15,737)	–	(9,242)	(24,979)
年度全面收益總額	–	179,678	3,364,381	3,544,059	497,441	2,667,570	6,709,070
股份支付開支(附註33)	–	19,283	–	19,283	–	–	19,283
發行永續債(附註34)	–	–	–	–	32,050	–	32,050
贖回永續債(附註34)	–	–	–	–	(163,430)	–	(163,430)
轉撥至法定儲備	–	1,223,339	(1,223,339)	–	–	–	–
附屬公司非控股股東注資	–	–	–	–	–	6,124,603	6,124,603
收購附屬公司(附註47)	–	–	–	–	–	1,596,489	1,596,489
處置附屬公司權益(附註46(b))	–	–	–	–	–	(322,593)	(322,593)
處置附屬公司權益(未喪失控制權)(附註46(a))	–	12,765	–	12,765	–	3,081,948	3,094,713
支付非控股股東股息	–	–	–	–	–	(1,894,058)	(1,894,058)
向其他權益工具持有人分配	–	–	–	–	(433,078)	–	(433,078)
安全生產基金撥備	–	212,214	(212,214)	–	–	–	–
應佔聯營公司及合營公司之儲備變動	–	23,453	(23,453)	–	–	–	–
二零二三年末期股息(附註13)	–	–	(1,632,860)	(1,632,860)	–	–	(1,632,860)
二零二四年特別股息(附註13)	–	–	(618,508)	(618,508)	–	–	(618,508)
直接於權益確認的交易總額	–	1,491,054	(3,710,374)	(2,219,320)	(564,458)	8,586,389	5,802,611
於二零二四年十二月三十一日	**24,508,986**	**7,970,740**	**7,310,245**	**39,789,971**	**15,107,492**	**52,634,930**	**107,532,393**

	本公司普通股股東應佔						
	股本（附註32）人民幣千元	其他儲備（附註35）人民幣千元	保留溢利（附註35）人民幣千元	小計 人民幣千元	其他權益工具（附註34）人民幣千元	非控股股東權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
於二零二三年一月一日	24,508,986	6,732,799	7,087,579	38,329,364	8,639,281	21,621,460	68,590,105
年度利潤	–	–	2,660,322	2,660,322	424,147	1,449,486	4,533,955
年度其他全面收益：							
公平值計入其他全面收益的權益工具之公平值（虧損）／收益，除稅淨額	–	(414,856)	–	(414,856)	–	1,528	(413,328)
公平值計入其他全面收益的債務工具之公平值虧損，除稅淨額	–	(533)	–	(533)	–	(292)	(825)
終止確認公平值計入其他全面收益的債務工具之回撥，除稅淨額	–	1,214	–	1,214	–	195	1,409
年度全面（開支）／收益總額	–	(414,175)	2,660,322	2,246,147	424,147	1,450,917	4,121,211
股份支付開支（附註33）	–	7,422	–	7,422	–	–	7,422
發行永續債（附註34）	–	–	–	–	5,008,740	–	5,008,740
發行永續中期票據（附註34）	–	(1,800)	–	(1,800)	3,000,000	–	2,998,200
贖回永續中期票據（附註34）	–	–	–	–	(2,997,600)	–	(2,997,600)
轉撥至法定儲備	–	605,027	(605,027)	–	–	–	–
附屬公司非控股股東注資	–	–	–	–	–	6,127,650	6,127,650
收購附屬公司	–	–	–	–	1,501,777	10,253,797	11,755,574
收購非控股股東權益	–	(826,771)	–	(826,771)	–	(207,082)	(1,033,853)
取得一家聯營公司的控制權	–	–	–	–	–	113,579	113,579
處置附屬公司權益（未喪失控制權）	–	71,587	–	71,587	–	3,168,987	3,240,574
支付非控股股東股息	–	–	–	–	–	(1,148,337)	(1,148,337)
向其他權益工具持有人分配	–	–	–	–	(401,836)	–	(401,836)
安全生產基金撥備	–	108,734	(108,734)	–	–	–	–
應佔聯營公司及合營公司之儲備變動	–	17,185	(17,185)	–	–	–	–
二零二二年末期股息（附註13）	–	–	(1,360,717)	(1,360,717)	–	–	(1,360,717)
直接於權益確認的交易總額	–	(18,616)	(2,091,663)	(2,110,279)	6,111,081	18,308,594	22,309,396
於二零二三年十二月三十一日	24,508,986	6,300,008	7,656,238	38,465,232	15,174,509	41,380,971	95,020,712

第155至263頁附註為本綜合財務報表的組成部分。

綜合現金流量表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度 二零二四年 人民幣千元	 二零二三年 人民幣千元
經營活動之現金流量			
經營活動所得現金淨額	43(a)	**10,621,363**	9,903,018
投資活動之現金流量			
物業、廠房及設備之付款及興建發電廠之預付款		**(26,979,952)**	(24,647,824)
使用權資產之付款		**(572,507)**	(818,134)
處置物業、廠房及設備所得款項		**28,679**	15,889
處置一項公平值計入其他全面收益的權益工具所得款項		**10,000**	–
處置一家合營公司所得款項		**173,901**	–
收購附屬公司之現金流入／(流出)淨額	47	**5,956**	(1,047,763)
取得一家聯營公司控制權之現金流入淨額		**-**	25,198
處置附屬公司之現金流出淨額	46(b)	**(16,097)**	(115,034)
以往年度收購附屬公司的應付代價之付款		**(7,263,767)**	(750,975)
向聯營公司投資		**(215,507)**	(923,130)
向合營公司投資		**-**	(251,986)
向公平值計入其他全面收益的權益工具投資		**(80,000)**	(80,000)
向聯營公司、合營公司及公平值計入其他全面收益的權益工具增資		**(516,404)**	(1,889,128)
(向關聯方墊款)／來自關聯方之還款		**(155,578)**	3,337,857
已收股息		**226,298**	95,891
已收利息		**119,830**	251,035
受限制存款減少／(增加)		**62,759**	(45,467)
投資活動所用現金淨額		**(35,172,389)**	(26,843,571)
融資活動之現金流量			
提取銀行借貸	43(b)	**93,601,694**	61,664,166
提取關聯方授予的借貸	43(b)	**24,596,575**	16,660,497
提取其他借貸	43(b)	**11,605,886**	3,728,296
附屬公司非控股股東注資		**6,124,603**	6,127,650
處置附屬公司權益(未喪失控制權)所得款項	46(a)	**3,094,713**	3,240,574
收購非控股股東權益		**-**	(1,033,853)
發行永續債	34	**32,050**	5,008,740
贖回永續債	34	**(163,430)**	
發行永續中期票據	34	**-**	3,000,000
贖回永續中期票據	34	**-**	(3,000,000)
償還銀行借貸	43(b)	**(77,909,879)**	(55,375,760)
償還關聯方授予的借貸	43(b)	**(23,347,534)**	(12,057,974)
償還其他借貸	43(b)	**(7,436,635)**	(5,421,698)
租賃負債之付款	43(b)	**(850,527)**	(1,517,227)
已付末期股息		**(1,655,555)**	(1,384,828)
已付特別股息		**(616,495)**	
已向其他權益工具持有人分配	34	**(433,078)**	(401,836)
已付非控股股東股息		**(1,756,545)**	(784,530)
融資活動所得現金淨額		**24,885,843**	18,452,217
現金及現金等價物增加淨額		**334,817**	1,511,664
於一月一日的現金及現金等價物		**5,738,815**	4,228,099
匯兑虧損，淨額		**(16)**	(948)
於十二月三十一日的現金及現金等價物	31	**6,073,616**	5,738,815

第155至263頁附註為本綜合財務報表的組成部分

1. 一般資料

中國電力國際發展有限公司(「本公司」)是於二零零四年三月二十四日根據香港《公司條例》在香港註冊成立的有限責任公司。本公司股份在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。

本公司及其附屬公司(「合稱「本集團」)主要在中華人民共和國(「中國」)從事發電及售電，包括投資、開發、經營及管理水力、風力、光伏及火力發電廠，並提供儲能、綠電交通，以及綜合智慧能源的解決服務，其業務分佈於中國各大電網區域。

本集團由一家中間控股公司中國電力國際有限公司(「中電國際」)控制，其直接持有本公司股份並透過其全資擁有附屬公司中國電力發展有限公司(「CPDL」)及透過其非全資擁有附屬公司中國電力(新能源)控股有限公司(「中電新能源」)間接持有本公司股份。本公司董事(「董事」)視國家電力投資集團有限公司(「國家電投」)(一家於中國成立的全資國有企業，為中電國際的實益擁有人)為最終控股公司。

除另有指明外，該等綜合財務報表均以人民幣千元(「人民幣千元」)呈列，並已於二零二五年三月二十日獲董事局(「董事局」)批准。

2. 重要會計政策

下文為編製該等綜合財務報表時採用的重要會計政策。除另有指明外，該等政策於所呈列的各個年度一直貫徹應用。

2.1 編製基準

本公司的綜合財務報表乃按照香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)及香港《公司條例》而編製。此外，該等綜合財務報表包括聯交所證券上市規則(「上市規則」)所規定的適用披露。該等綜合財務報表按歷史成本常規法編製，惟若干權益工具和債務工具以公平值列賬除外。

遵守香港財務報告準則編製該等綜合財務報表須運用若干重要會計估計，亦須管理層在應用本集團會計政策的程序中作出判斷。涉及較多判斷或較複雜的範圍、或對綜合財務報表所作的重大假設及估計之範圍已於附註3披露。

綜合財務報表按照持續經營基準編製，詳見附註45.2(e)。

2.2 會計政策和披露的變化

本集團已在本年度綜合財務報表中首次採用以下經修訂的香港財務報告準則。

香港財務報告準則第16號(修訂本)	*售後租回產生的租賃負債*
香港會計準則第1號(修訂本)	*負債分類為流動部分或非流動部分(「二零二零年修訂本」)*
香港會計準則第1號(修訂本)	*附帶契約的非流動負債(「二零二二年修訂本」)*
香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號(修訂本)	*供應商融資安排*

2. 重要會計政策(續)

2.2 會計政策和披露的變化(續)

適用於本集團的經修訂香港財務報告準則的性質和影響如下所述：

香港財務報告準則第16號(修訂本)

香港財務報告準則第16號(修訂本)明確了賣方(承租人)在計量售後租回交易產生的租賃負債時所採用的規定，以確保賣方(承租人)不會確認與其保留的使用權有關的任何收益或虧損。自香港財務報告準則第16號首次應用之日起，由於本集團沒有並非取決於指數或比率的可變租賃付款的售後租回交易，修訂對本集團的財務狀況或業績沒有任何影響。

在初始應用修訂時，本集團作為賣方－承租人，制定了一項會計政策，即對於不依賴於指數或利率的可變租賃付款的售後租回交易，租回負債採用開始日預期租賃付款的現值進行初始計量。本集團根據香港會計準則第8號對二零一九年一月一日之後發生的售後租回交易進行追溯性修訂。初始確認後，增加租賃負債金額以反映利息的增加，並減少預期租賃付款額。為租賃支付的款項與減少租賃負債賬面價值的租賃付款之間的任何差額均計入損益。

香港會計準則第1號(修訂本)

二零二零年修訂本明確了負債分類為流動部分或非流動部分的要求。包括推遲償付權利的含義，以及推遲償付權必須在報告期末存在。負債的分類不受實體將會行使其推遲償付的權利的可能性所影響。修訂還澄清，負債可以用其自身的權益工具償付，只有當可轉換負債中的轉換選擇權本身作為權益工具入賬時，負債的條款才不會影響其分類。二零二二年修訂本進一步澄清從貸款安排引致的負債的契約當中，只有當實體於報告日期或之前必須遵守的該等契約才對負債分類為流動部分或非流動部分造成影響。實體須於報告期後12個月內遵守未來契約的非流動負債則須作出額外披露。

集團已重新評估了於二零二三年和二零二四年一月一日的負債條款和條件，並得出結論，在首次應用修訂後，其負債的流動或非流動分類保持不變。因此，修訂對本集團的財務狀況或業績沒有任何影響。

修訂的採用對截至二零二四年和二零二三年十二月三十一日止年度的本公司普通股股東的每股基本盈利和每股攤薄盈利、損益、其他全面收益和綜合現金流量表沒有任何影響。

香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號(修訂本)

香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號(修訂本)闡明供應商融資安排的特點，並規定須就該等安排作出額外披露。修訂本的披露規定旨在協助財務報表使用者了解供應商融資安排對實體的負債、現金流量及流動資金風險的影響。由於本集團並無供應商融資安排，修訂對本集團的綜合財務報表沒有任何影響。

2. 重要會計政策(續)

2.3 已頒布但仍未生效的香港財務報告準則

本集團尚未在本綜合財務報表中提前應用以下新的及已頒布但仍未生效的經修訂香港財務報告準則。本集團預計在修訂後的香港財務報告準則(如適用)生效後應用。

香港會計準則第21號(修訂本)	*缺乏可兑換性*[1]
香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號(修訂本)	*金融工具的分類與計量(修訂本)*[2]
香港財務報告準則會計準則年度改進 – 第11卷	*香港財務報告準則第1號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第9號、香港財務報告準則第10號及香港會計準則第7號(修訂本)*[2]
香港財務報告準則第18號	*財務報表列報及披露*[3]
香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)	*投資者與其聯營公司或合營公司之間的資產出售或注資*[4]

(1) 於二零二五年一月一日或之後開始的年度期間生效
(2) 於二零二六年一月一日或之後開始的年度期間生效
(3) 於二零二七年一月一日或之後開始的年度期間生效
(4) 尚未釐定強制生效日期但可供採用

預期適用於本集團的香港財務報告準則的進一步信息如下所述:

香港會計準則第21號(修訂本)訂明實體應如何評估某種貨幣是否可兑換為另一種貨幣,以及在缺乏可兑換性的情況下,實體應如何估計計量日期的即期匯率。修訂要求披露能夠使財務報表使用者了解貨幣不可兑換所產生影響的資訊。修訂允許提前應用。在應用修訂時,實體不能重列比較資訊。初始應用修訂的任何累積影響應在初始應用之日確認為對保留溢利期初餘額的調整或對權益單獨的組成部分中累積的匯兑差額的調整(如適用)。預計修訂將不會對本集團的綜合財務報表產生任何重大影響。

香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號(修訂本)明確了金融資產或金融負債的終止確認日期,並引入一種會計政策選擇權,倘滿足特定條件,可選擇在結算日前終止確認通過電子支付系統結算的金融負債。修訂明確了如何評估具有環境、社會和治理以及其他類似或有特徵的金融資產的合同現金流特徵。此外,修訂明確了對具有無追索權特徵的金融資產和合同掛鉤工具進行分類的要求。修訂亦包括對以公平值計入其他全面收益的權益工具和具有或有特徵的金融工具的投資的額外披露。修訂應追溯應用,並在初始應用日對期初保留溢利(或權益的其他組成部分)進行調整。以前期間無需進行重列,並僅在不使用事後回想之方式才可進行重列。修訂允許提前同時應用所有修訂或僅應用與金融資產分類相關的修訂。預計修訂將不會對本集團的綜合財務報表產生任何重大影響。

香港財務報告準則會計準則年度改進 – 第11卷列出香港財務報告準則第1號、香港財務報告準則第7號(及其隨附香港財務報告準則第7號之實施指南)、香港財務報告準則第9號、香港財務報告準則第10號和香港會計準則第7號(修訂本)。預計適用於本集團的修訂詳情如下:

- 香港財務報告準則第7號*金融工具:披露*:修訂更新了香港財務報告準則第7號中的B38段及香港財務報告準則第7號之實施指南中指引IG1、IG14及IG20B段中的某些措辭,目的是簡化或與準則中的其他段落和/或與其他準則中使用的概念及術語保持一致。此外,修訂澄清了香港財務報告準則第7號之實施指引不一定說明香港財務報告準則第7號引用段落中的所有要求,也不構成額外要求。修訂允許提前應用。預計修訂將不會對本集團的綜合財務報表產生任何重大影響。

2. 重要會計政策(續)

2.3 已頒布但仍未生效的香港財務報告準則(續)

- 香港財務報告準則第9號*金融工具*：修訂澄清當承租人根據香港財務報告準則第9號確定租賃負債已終止時，承租人須採用香港財務報告準則第9號第3.3.3段，並在損益中確認任何由此產生的損益。此外，修訂更新了香港財務報告準則第9號第5.1.3段和香港財務報告準則第9號的附錄A中某些措辭，以消除潛在的混淆。修訂允許提前應用。預計修訂將不會對本集團的綜合財務報表產生任何重大影響。

- 香港財務報告準則第10號*合併財務報表*：修訂澄清香港財務報告準則第10號中B74段所述的關係只是投資者與作為投資者實際代理人的其他各方之間可能存在的各種關係的一個例子，這消除了與香港財務報告準則第10號中第B73段要求的不一致性。修訂允許提前應用。預計修訂將不會對本集團的綜合財務報表產生任何重大影響。

- 香港會計準則第7號*現金流量表*：繼之前刪除「成本法」的定義後，修訂將香港會計準則第7號中第37段的「成本法」替換為「按成本」。修訂允許提前應用。預計修訂將不會對本集團的綜合財務報表產生任何影響。

香港財務報告準則第18號取代了香港會計準則第1號*財務報表列報*。儘管沿用香港會計準則第1號中的較多章節並且僅作出有限修改，香港財務報告準則第18號引入在損益表中列報的新要求，包括指定的合計和小計。實體需要將損益表中的所有收入和費用從五個類別當中歸類為其中一類：經營、投資、融資、所得稅和非持續經營，並須列報兩個新定義的小計。修訂亦要求在單一附註中披露管理層定義的績效指標，並對主要財務報表和附註中的分組(匯總和分解)和資訊位置提出了更嚴格的要求。之前包含在香港會計準則第1號中的一些要求被遷移至香港會計準則第8號*會計政策、會計估計變更和差錯*，並被重新命名為香港會計準則第8號*財務報表編製基礎*。因為發佈香港財務報告準則第18號而對香港會計準則第7號*現金流量表*、香港會計準則第33號*每股盈利*和香港會計準則第34號*中期財務報告*進行了有限但具廣泛適用的修訂。此外，其他香港財務報告準則亦有輕微相應修訂。香港財務報告準則第18號及對其他香港財務報告準則的相應修訂於二零二七年一月一日或之後開始的年度期間生效，並允許提前應用。要求追溯應用。本集團目前正在分析新規定，並評估香港財務報告準則第18號對本集團綜合財務報表列報和披露的影響。

香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號(修訂本)解決了香港財務報表準則第10號與香港會計準則第28號之間，在處理投資者與其聯營公司或合營公司之間的資產出售或注資的要求上的不一致。當投資者與其聯營公司或合營公司之間之下游交易資產出售或注資構成一項業務時，修訂要求確認全額損益。對於所涉及資產於交易中並不構成一項業務的，從交易產生的損益，可於投資者的損益內確認的僅以對於聯營公司或合營公司的投資中與投資者無關的部分為限。這些修訂採用未來適用法。香港會計師公會剔除了先前對香港財務報告準則第10號和香港會計準則第28號的修訂本的強制生效日期。然而，目前該修訂本乃可供採用。預計修訂將不會對本集團的綜合財務報表產生任何重大影響。

2. 重要會計政策(續)

2.4 綜合入賬

(a) 附屬公司

附屬公司指本集團對其具有控制權的實體(包括結構性實體)。當本集團因為參與該實體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權利,並有能力透過其對該實體的權力影響此等回報時,本集團即控制該實體。附屬公司在控制權轉移至本集團之日起綜合入賬。附屬公司在控制權終止之日起停止綜合入賬。

(i) 業務合併

本集團使用購買法將業務合併入賬。收購一家附屬公司所轉讓的代價,為所轉讓資產、對被收購公司的前股東產生的負債,及本集團發行的股本權益等的公平值。在業務合併中所收購可識別的資產以及所承擔的負債及或然負債,初始以彼等於收購日期的公平值計量,惟下列事項除外:

- 遞延所得稅資產或負債,以及與僱員福利安排相關的資產或負債乃分別按照香港會計準則第12號*所得稅*和香港會計準則第19號*僱員福利*進行確認和計量;
- 與被收購公司的股份支付安排相關負債或權益工具或本集團所簽訂的用於替換被收購公司的股份支付安排乃根據收購日期按香港財務報告準則第2號*股份支付計量*(參見下述會計政策);
- 按照香港財務報告準則第5號*持有待售非流動資產和終止經營*歸類為持有待售的資產(或處置組)乃按該準則計量;及
- 租賃負債乃按剩餘租金支出(參見香港財務報告準則第16號之定義)的現值進行確認和計量,於收購日期所收購租賃視為新租賃,惟下列租賃除外:(a)租賃期在收購日期後12個月內結束的租賃;或(b)相關資產為低價值資產的租賃。使用權資產按相關租賃負債相同的金額進行確認和計量,並作出相應調整以反映與市場條款相比時的有利或不利條款。

本集團以個別收購基準確認被收購公司的任何非控股股東權益。屬於現時權益並賦予其持有人於清盤時按比例分佔有關附屬公司淨資產之非控股股東權益,可以公平值或以現時權益按比例分佔被收購公司已確認可識別淨資產金額計量。計量基準之選擇乃基於逐項交易作出。除非香港財務報告準則規定須採用另一計量基準,否則非控股股東權益之一切其他成份均以收購日期的公平值計量。

收購相關成本在產生時支銷。

2. 重要會計政策(續)

2.4 綜合入賬(續)

(a) 附屬公司(續)

(i) 業務合併(續)

如業務合併分階段進行，收購方先前在被收購公司持有的股本權益於收購日期的賬面值會於收購當日重新計量至公平值，而就有關重新計量所產生之任何收益或虧損於損益或其他全面收益內確認(如適用)。

所轉讓代價、被收購公司的任何非控股股東權益數額，以及之前在被收購公司持有的任何權益在收購日期的公平值，超過購入可識別淨資產公平值的數額入賬為商譽。如在議價收購中，所轉讓代價、確認的任何非控股股東權益及之前持有的權益按公平值計量，低於購入附屬公司淨資產的公平值，則將該差額直接在綜合收益表中確認。

集團內公司之間的交易、結餘及集團公司之間的未變現交易利得予以對銷。未變現虧損亦予以對銷。附屬公司呈報的金額已按需要作出調整，以確保與本集團的會計政策一致。

附屬公司非控股股東權益與本集團之權益分別列報，代表當前所有權權益以使其持有人在相關附屬公司清算時按比例享有其淨資產的份額。

(ii) 於現有附屬公司的權益變動

本集團將其與非控股股東權益進行、不導致失去控制權的交易入賬為權益交易。本集團權益及非控股股東權益的賬面值被調整以反映其於附屬公司權益的變動，包括根據本集團與非控股股東的持股比例重新在本集團及非控股股東中劃分相關儲備。非控股股東權益被調整的金額與支付或收取收購價的公平值兩者之任何差額直接於權益確認並歸屬本公司普通股股東。

(iii) 出售附屬公司

當本集團不再持有控制權，在實體的任何保留權益於失去控制權當日重新計量至公平值。公平值為就保留權益作為聯營公司、合營公司或金融資產的後續入賬而言的初始賬面值。任何收益或虧損計入當期損益，並以下述兩者之間差額計算：(i)已收代價公平值和任何留存權益公平值之和；以及(ii)歸屬於本公司普通股股東之附屬公司資產(包括商譽)和負債之賬面值。對於先前計入其他全面收益與該附屬公司相關之所有金額，視同本集團已直接處置該附屬公司之相關資產或負債進行核算。這意味著此前曾於其他全面收益中確認的金額重新分類至損益。

2. 重要會計政策(續)

2.4 綜合入賬(續)

(a) 附屬公司(續)

(iv) 不構成一項業務的附屬公司收購

當本集團收購一組不構成業務的資產與負債時，本集團識別並確認取得的個別可識別資產和所承擔的負債時，首先將收購代價按金融資產及金融負債的相對公平值予以分配，剩餘代價隨後按收購日所取得的其他個別可識別資產和負債的相對公平值為基礎進行分配。此等交易不會產生商譽或負商譽。

(b) 聯營公司

聯營公司為本集團具有重大影響力但並無控制權的公司，一般擁有該等公司代表20%至50%的投票權的股權。於聯營公司的投資採用權益法入賬。根據權益法，投資首先按成本確認，其賬面值隨投資者在收購日期後所分佔投資對象的損益及其他全面收益確認入賬而增減。在收購聯營公司的權益時，聯營公司成本與本集團應佔聯營公司可識別資產和負債的公平值淨額的差額入賬列為商譽。

倘所持聯營公司的權益減少但仍保有重大影響力，若處置相關資產或者負債計入其他全面收益的利得或損失需重新分類至損益，本集團應按照權益減少的比例將先前於其他全面收益中確認的利得或損失予以重新分類至損益。

本集團應佔聯營公司收購後利潤或虧損在綜合收益表確認，而所佔收購後其他全面收益變動則於其他全面收益確認，並相應調整投資賬面值。倘本集團應佔聯營公司虧損等同或超過其所持聯營公司權益，則本集團毋須再確認虧損，除非本集團對聯營公司已產生法律或推定義務或已代聯營公司作出付款。

本集團在每個報告日期釐定是否有客觀證據證明聯營公司投資已減值。如投資已減值，本集團計算減值，數額為聯營公司可回收金額與其賬面值的差額，並在綜合收益表中確認。已確認的減值虧損並不分攤至構成投資賬面值一部分的任何資產(包括商譽)。該項減值虧損的任何轉回金額應按照香港會計準則第36號的規定，以投資的可回收金額其後增加為限進行確認。

本集團與其聯營公司之間的上游和下游交易的利潤和虧損，在本集團的綜合財務報表中確認，但僅限於無關連投資者在聯營公司的權益。除非交易提供證據顯示所轉讓資產已減值，否則未實現虧損亦予以對銷。聯營公司的會計政策已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策一致。

於聯營公司的股本權益的攤薄收益或虧損於綜合收益表確認。

2. 重要會計政策(續)

2.4 綜合入賬(續)

(c) 合營公司

本集團已對所有共同安排應用香港財務報告準則第11號。根據香港財務報告準則第11號，在共同安排的投資必須分類為共同經營或合營公司，視乎每個投資者的合同權益和義務而定。本集團已評估其共同安排的性質並釐定為合營公司。合營公司按權益法入賬。

根據權益法，合營公司權益初始以成本確認，其後經調整以確認本集團應佔收購後利潤或虧損以及其他全面收益變動。在收購一家合營公司的權益時，合營公司成本與本集團應佔合營公司可識別資產和負債的公平值淨額的差額入賬列為商譽。當本集團應佔某一合營公司的虧損等同或超過在其所持有合營公司的權益時(包括任何實質上構成本集團在該合營公司淨投資的長期權益)，則本集團不確認進一步虧損，除非本集團已產生義務或已代合營公司付款。

本集團與其合營公司之間的未變現交易收益按本集團在該等合營公司的權益予以對銷。未變現虧損也予以對銷，除非交易提供證據證明所轉讓的資產出現減值。合營公司的會計政策已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策一致。

2.5 外幣換算

(a) 功能及呈列貨幣

本集團各公司的財務報表所載項目均以有關公司經營所在地的主要經濟環境貨幣(「功能貨幣」)計值。本集團的主要業務主要以人民幣進行交易，因此綜合財務報表亦以本公司的功能及呈列貨幣人民幣呈列。

(b) 交易及結餘

外幣交易按交易當日或項目重新計量的估值日的匯率換算為功能貨幣入賬。該等交易結算及按年終匯率換算以外幣計值的貨幣資產及負債而產生的匯兑收益及虧損均在綜合收益表確認。

有關借貸及現金及現金等價物的匯兑收益及虧損於綜合收益表的「財務費用」項呈列。所有其他匯兑收益及虧損於綜合收益表的「其他收益及虧損，淨額」項呈列。

非貨幣項目金融資產(如權益工具)的換算差額入賬列為權益的公平值計入其他全面收益儲備。

(c) 集團公司

所有集團公司(其貨幣並非屬於嚴重通脹的經濟體系)如採用有別於呈列貨幣的功能貨幣計算業績及財務狀況，則會按下文換算為呈列貨幣：

2. 重要會計政策(續)

2.5 外幣換算(續)

(c) 集團公司(續)

(i) 各財務狀況表呈列的資產及負債按結算日收市匯率換算；

(ii) 各收益表的收入及開支按平均匯率換算(若該平均匯率並非合理接近按交易日期的匯率計算的累計結果，則按交易日期的匯率換算收入及開支)；及

(iii) 所有換算所得的匯兑差額於其他全面收益確認。

2.6 物業、廠房及設備

除在建工程外，物業、廠房及設備按成本減其後的累計折舊及減值虧損列賬。成本包括使資產達至其工作狀況及位置作管理層擬定用途所涉應佔直接成本以及就合資格資產而言，根據本集團會計政策而資本化的借貸成本。該等資產的折舊於資產達至其擬定用途時開始計提折舊。

當本集團可能獲得資產的未來經濟利益而該項目的成本可準確計量時，其後的成本方可計入資產的賬面值或確認為獨立資產(如適用)。所有其他維修及保養費用於所產生期間在綜合收益表支銷。

除在建工程外，物業、廠房及設備的折舊按估計可使用年限以直線法撇減相關資產成本減累計減值虧損至餘值。

資產的餘值及可用年限會於報告期末檢討，並會作出所需調整(如合適)。如資產賬面值高於估計可回收金額(附註2.10(a))，則該資產賬面值將即時撇減至可回收金額。有關減值虧損於綜合收益表確認。

處置收益或虧損為出售所得款項淨額與有關資產賬面值的差額，會於綜合收益表確認。

2.7 在建工程及興建發電廠預付款

在建工程指興建中和待安裝的物業、廠房及設備，按成本減累計減值虧損(如有)列賬。成本包括樓宇建築成本、廠房及機器成本、直接勞工成本及經常性費用以及就合資格資產而言，根據本集團會計政策資本化的借貸成本。在建工程截至相關資產建設完成且可作擬定用途前不會計提折舊。當有關資產投入使用時，該等成本會轉撥至適當的物業、廠房及設備之類別，並按上文附註2.6所載的政策折舊。

興建發電廠預付款指向承建商支付有關與興建本集團發電廠之預付款，包括已付款但尚未運送至相關發電廠安裝的設備及機器。該等預付款乃按成本減累計減值虧損(如有)列賬。

2. 重要會計政策(續)

2.8 無形資產

業務合併產生的未確認為商譽的無形資產以其在收購日的公平值進行初始計量(作為上述資產的成本)。初始確認後，業務合併產生的使用壽命有限的無形資產按成本減去累計攤銷及任何累計減值虧損列示(為重估日期的公平值減去累計攤銷及任何累計減值虧損後的金額，與單獨取得的無形資產相同)。

攤銷額在使用壽命有限的無形資產的預計受益期間按直線法確認。預計受益期間和攤銷方法會在每一報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計變更的影響進行核算。

當無形資產處置時或預期通過使用或處置不能產生經濟利益時，終止確認該無形資產。無形資產終止確認產生的損益，按處置收入扣除其賬面值後的差額計入資產終止確認當期的損益。

如附註19所披露，本集團的其他無形資產為優惠電價合同與特許經營權。

2.9 租賃

租賃的定義

如果合同賦予在一段時期內對使用一項已識別資產的操控權以換取代價，則該合同是一項租賃或包含一項租賃。

對於首次應用日期或之後訂立或修訂或由企業合併產生的合同，本集團根據香港財務報告準則第16號項下的定義，於開始日或修訂日評估合同是否是一項租賃或包含一項租賃。除非合同條款和條件在後續發生變更，否則不會對此類合同進行重新評估。

本集團作為承租人

除短期租賃和低價值資產租賃外，本集團對所有租賃採用單一確認和計量方法。本集團確認租賃負債以支付租賃款項，並確認代表相關資產使用權的使用權資產。

使用權資產

使用權資產在租賃開始當日(即相關資產可供使用的日期)確認。使用權資產按成本減去累計折舊和任何減值損失進行計量，並對租賃負債的重新計量作出調整。使用權資產的成本包括在租賃開始日或之前確認的租賃負債金額、產生的初始直接成本和支付的租賃付款，減去收到的任何租賃激勵。使用權資產在租賃期和資產估計使用壽命兩者中較短者內按直線法折舊，具體如下：

租賃土地	10至50年
樓宇	2至20年
設備	7至20年

如果租賃期結束時租賃資產的所有權轉移到本集團，或者成本反映了購買選擇權的行使，則使用資產的估計可使用年限計算折舊。

2. 重要會計政策(續)

2.9 租賃(續)

本集團作為作為承租人(續)

租賃負債

租賃負債在租賃開始日按租賃期內支付的租賃付款的現值確認。租賃付款包括固定付款(包括實質上的固定付款)減去任何應收租賃激勵、取決於指數或費率的可變租賃付款，以及預計在剩餘價值擔保下支付的金額。租賃付款亦包括本集團合理確定將行使的購買選擇權的行使價，以及假如租賃期限反映本集團行使終止租賃的選擇權，則支付終止租賃的罰款。不依賴於指數或費率的可變租賃付款額在促成付款額的事項或條件發生期間列為開支。

在計算租賃付款的現值時，本集團使用租賃開始日的增量借款利率，因為租賃中隱含的利率不易確定。在開始日期之後，租賃負債的金額增加以反映利息的增加，並減少已支付的租賃款項。此外，如果發生修改、租賃期限變更、租賃付款變更或購買標的資產的期權評估變更，則重新計量租賃負債的賬面價值。

本集團將租賃負債作為單獨項目於綜合財務狀況表中呈列。

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辦公室和設備的短期租賃(即自開始日期起租賃期為12個月或更短且不包含購買選擇權的租賃)。低價值資產租賃的確認豁免亦適用於租賃低價值的資產租賃。短期租賃和低價值資產租賃的租賃付款在租賃期內按直線法確認為費用。

售後租回交易

本集團應用香港財務報告準則第15號的要求以評估售後租回交易是否構成一項銷售。

本集團作為賣方－承租人

對於滿足銷售要求的轉讓，本集團作為賣方－承租人，對於租回產生的使用權資產按該資產原先賬面值比例計量，並僅確認與轉讓給買方－出租人權利相關的利得和虧損。對於不滿足銷售要求的轉讓，本集團作為賣方－承租人，在香港財務報告準則第9號的範圍內將轉讓所得款作為借貸入賬。

2.10 非金融資產減值

(a) 除商譽以外的非金融資產

每當任何事件發生或情況改變顯示可能無法收回賬面值時便檢討資產有否減值。資產賬面值超過可回收金額的差額確認為減值虧損。

2. 重要會計政策(續)

2.10 非金融資產減值(續)

(a) 除商譽以外的非金融資產(續)

物業、廠房及設備、使用權資產以及無形資產的可回收金額按個別估計。倘不可能估計個別資產之可回收金額，本集團會估計該資產所屬現金產生單位(「現金產生單位」)之可回收金額。

此外，本集團評估是否存在跡象表明企業資產可能發生減值。如存在該跡象，企業資產亦會被分配至個別現金產生單位，否則會被分配至能就其識別合理及貫徹之分配基準之最小現金產生單位組別。

可回收金額為資產公平值減處置成本或使用價值的較高者。在評估使用價值時，估計未來現金流量乃使用目前市場評估可反映貨幣的時間價值及該資產(或現金產生單位)特定風險的除稅前折現率折現至其現值，而未來現金流量之估計則並未被調整。

倘估計資產(或現金產生單位)之可回收金額少於其賬面值，資產(或現金產生單位)之賬面值下調至其可回收金額。就無法按合理和一致基準分配至現金產生單位的企業資產或部分企業資產而言，本集團將一組現金產生單位的賬面值，分配至該組現金產生單位的企業資產或部分企業資產的賬面值與該組現金產生單位的可回收金額進行比較。於分配減值虧損時，則減值虧損將首先分配以調低任何商譽之賬面值(如適用)，其後根據該單位內各資產之賬面值按比例分配至其他資產。資產的賬面值不會扣減至低於其公平值減出售成本(倘可計量)、其使用價值(倘可釐定)及零中的最高者。將另行分配至資產的減值虧損金額按比例分配至該單位的其他資產或現金產生單位組合。減值虧損即時於損益確認。

出現減值的非金融資產(商譽除外)於各報告日期檢討是否可以回撥減值。

倘減值虧損於以後期間轉回，該資產(或現金產生單位或現金產生單位組別)的賬面值會增記至重新估計後的可回收金額，但增加後的賬面值不高於假定資產(或現金產生單位或現金產生單位組別)於以往年度未確認減值虧損情況下所確定的賬面值，減值虧損之轉回計入當期損益。

(b) 商譽

商譽於收購附屬公司、聯營公司及合營公司時產生，即轉讓代價超出本集團於收購日所佔被收購公司可識別淨資產、負債及或然負債公平淨值以及被收購公司非控股股東權益的公平值的金額。

就減值評估而言，業務合併所獲得的商譽會分配至預期將受益於合併協同效應的各現金產生單位或現金產生單位組別。商譽所分配的各單位或單位組別為實體內就內部管理目的而監察商譽的最低層次。商譽於經營分部內按現金產生單位或現金產生單位組別層次進行監察。

2. 重要會計政策(續)

2.10 非金融資產減值(續)

(b) 商譽(續)

商譽之減值評估乃每年進行，或當出現了事件或情況改變而顯示可能出現減值時，作出更頻密檢討。商譽賬面值與可回收金額作比較，可回收金額為使用價值與公平值減處置成本的較高者。任何減值即時確認為開支，且其後不作回撥。

2.11 金融資產

金融資產之分類及後續計量

符合下列條件的金融資產隨後按攤銷成本計量：

- 藉著持有金融資產以收取合約現金流量為目的之業務模式下所持有的金融資產；及在金融資產合約條款中於特定日期而產生的現金流量僅為支付尚未償還欠款的本金和利息。

符合下列條件的金融資產隨後按公平值計入其他全面收益計量：

- 藉著持有金融資產以同時收取合約現金流量及予以出售為目的之業務模式下所持有的金融資產；及在合約條款中於特定日期而產生的現金流量僅為支付尚未償還欠款的本金和利息。

所有其他金融資產在後續按公平值計入損益(「公平值計入損益」)進行計量。但是，倘該股本投資既非持作交易的金融資產，亦非香港財務報告準則第3號*企業合併*所適用之企業合併收購方確認的或有代價，於首次採用香港財務報告準則第9號／首次確認金融資產之日，本集團可作出不可撤銷的選擇於其他全面收益中列報股權投資之公平值後續變動。

金融資產在下列情況下被分類為交易性持有：

- 其購買主要用於在不久將來出售；或於初步確認時，其乃為可識別金融工具組合的一部分，由本集團一併管理，並於近期顯示實際為短期獲利模式；或其既無被指定亦非有效套期工具之衍生工具。

此外，如可以消除或顯著減少會計錯配，則本集團可不可撤銷地將應按攤餘成本或公平值計入其他全面收益計量的金融資產指定為按公平值計入損益計量。

(a) 攤銷成本和利息收入

就於後續按攤銷成本計量之金融資產採用實際利息法確認利息收入。對於非購置或源自信貸減值金融資產之金融工具，通過對金融資產之賬面總值應用實際利率計算利息收入，惟其後發生信貸減值(見下文)的金融資產除外。對於其後發生信貸減值之金融資產，通過對金融資產的攤餘成本應用實際利率在下一個報告期間確認利息收入。倘發生信貸減值金融工具的信貸風險已改善，以致金融資產不再發生信貸減值，則從確定該資產不再發生信貸減值後的報告期初起，通過對金融資產賬面總值應用實際利率確認利息收入。

2. 重要會計政策(續)

2.11 金融資產(續)

金融資產之分類及後續計量(續)

(b) 分類為按公平值計入其他全面收益的債務工具

分類為公平值計入其他全面收益的債務工具隨後之賬面值變動於其他全面收益中確認，並累計於名為公平值計入其他全面收益之儲備中。減值撥備於損益中確認，並在不減少該等債務工具賬面值的情況下對其他全面收益作出相應調整。當終止確認該等債務工具時，以往曾於其他全面收益確認的累計收益或虧損將重新分類至損益。

(c) 指定為公平值計入其他全面收益的權益工具

公平值計入其他全面收益的權益工具投資其後按公平值計量，其公平值變動所產生的收益和虧損於其他全面收益中確認，並累計於公平值計入其他全面收益儲備中；且毋須進行減值評估。出售權益投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，而將轉撥至保留溢利。

當本集團確立收取股息的權利時，除非股息是明確代表屬收回投資的部分成本，則該等權益工具投資的股息於損益中確認。股息於綜合收益表的「其他收入」確認。

金融資產之減值

本集團根據香港財務報告準則第9號基於預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)模型對可能需要減值的金融資產(包括應收賬款、應收票據、其他應收款項、按金、應收關聯方款項、公平值計入其他全面收益的債務工具、受限制存款和現金及現金等價物)執行減值測試。預期信貸虧損的金額在每個報告日期更新，以反映自初始確認後信貸風險的變化。

全期預期信貸虧損代表將在相關工具的預期壽命內所有可能因違約事件而導致的預期信貸虧損。相反，12個月預期信貸虧損則指預期由報告日期後的12個月內可能發生的違約事件而導致的部分全期預期信貸虧損。評估乃根據本集團的歷史信貸虧損經驗進行，並根據債務人特定因素、綜合經濟狀況以及對報告日期當前狀況的評估以及對未來狀況的預測予以調整。

本集團通常為應收賬款確認全期預期信貸虧損，但包括在其他非流動資產內且含有重大融資成分的應收賬款則除外。該等資產乃個別進行預期信貸虧損的評估。

對於含有重大融資成分的應收賬款及所有其他工具而言，本集團計量相等於12個月預期信貸虧損的虧損撥備，除非自初始確認以來信貸風險顯著增加，或金融工具於報告日未被確定為具有低信貸風險，本集團則會確認全期預期信貸虧損。評估是否以全期預期信貸虧損確認乃根據自初始確認以來發生違約的可能性或風險是否顯著增加。

2. 重要會計政策(續)

2.11 金融資產(續)

金融資產之減值(續)

信貸風險顯著增加

在評估信貸風險自初始確認後是否顯著增加時，本集團將金融工具於報告日期當日的違約風險與金融工具於初始確認日期的違約風險進行比較。在進行此評估時，本集團會同時考慮合理且具理據的定量和定性資料，包括無需過多的成本或努力即可獲得的歷史經驗和前瞻性資料。

在評估信貸風險是否已顯著增加時，會特別考慮以下資料：

- 金融工具的外部(如有)或內部信貸評級發生實際或預期顯著惡化；
- 外部市場信貸風險指標顯著惡化，例如信貸利差、債務人的信貸違約掉期價格等大幅增加；
- 現有或所預測的商業、財務或經濟狀況的不利變化預計將會導致債務人履行債務能力大幅下降；
- 債務人經營業績發生實際或預期明顯惡化；或
- 債務人的監管、經濟或技術環境中實際或預期的重大不利變化導致債務人履行債務能力大幅下降。

不論上述評估的結果如何，除非本集團有合理且具理據的資料，則本集團假設自合約付款逾期30天後信貸風險自初始確認後已大幅增加。

儘管如此，如果債務工具在報告日被確定為低信貸風險，本集團則假設債務工具自初始確認後其信貸風險並未顯著增加。在滿足以下條件時，債務工具具有較低風險：(i)債務工具具有較低違約風險；(ii)借款人在短期內具備較強履行其合約現金流量義務的能力，及(iii)長遠來看，經濟和商業狀況的不利變化可能但不一定會降低借款人履行其合約現金流量義務的能力。當債務工具根據全球公認定義下內部或外部信貸評級為「投資級別」時，本集團則認為其信貸風險為低。

本集團定期監控用於識別信貸風險是否明顯增加的標準的有效性，並進行必要修訂以確保該等標準能夠在相關金額逾期前識別信貸風險的明顯增加。

違約的定義

對於內部信貸風險管理，當內部產生的信息或從外部取得的信息表明債務人很可能不會全額償還其債權人(包括本集團)款項時(不考慮本集團持有的任何抵押物)，本集團將該事項視作違約。

不論上述內容，當一項金融資產已逾期超過90天(清潔能源電價補貼除外)，本集團將其視作違約，除非本集團有合理及可支援的信息表明更加寬鬆的違約標準更為適合。

2. 重要會計政策(續)

2.11 金融資產(續)

金融資產之減值(續)

信貸減值之金融資產

倘發生一項或多項事件對於金融資產之預期未來現金流量產生不利影響，該金融資產發生了信貸減值。信貸減值的證據包括下列事項之可觀察資料：

- 發行方或債務人發生嚴重財務困難；
- 違反合約條款，如違約或逾期事件等；
- 債權人出於經濟或合約等方面因素的考慮，對發生財務困難的債務人作出讓步(而在其他情況下不會作此讓步)；
- 借款人很可能破產或進行財務重組；
- 因財務困難導致金融資產無法在活躍市場繼續交易；或
- 以大幅折扣購買或源生一項金融資產，該折扣反映了發生信貸虧損的事實。

核銷政策

當有信息表明交易對方處於嚴重的財務困境且沒有現實的恢復希望時(例如：當交易對方已被清算或已進入破產程序時)，則本集團核銷該金融資產。考慮到法律建議，在適當情況下，被核銷的金融資產仍可能在集團的追償程序下受到強制執行。核銷構成終止確認，後續收回的款項於損益中確認。

預期信貸虧損的計量及確認

預期信貸虧損的計量是以違約概率、違約虧損(即違約虧損程度)和違約風險等進行。違約概率及違約虧損的評估是基於以前瞻性資料而作出調整的歷史資料。對預期信貸虧損的估計反映了無偏和概率加權金額，該金額以發生違約的風險為權重釐定。

一般而言，預期信貸虧損乃按本集團根據合約應付的所有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，並按初始確認時釐定的實際利率折現。

倘預期信貸虧損以整體方式計量，或針對個別工具層面的證據尚不可得，則金融工具按下述基礎分組：

- 金融工具之性質(即：本集團其他應收款項作為單獨一組進行評估。應收關聯方款項單獨進行預期信貸虧損評估)；
- 逾期狀況；
- 債務人性質、規模及行業；以及
- 可獲得的外部信貸評級。

管理層定期對分組進行檢討，以確保每個分組之組成部分繼續具有類似信貸風險特徵。

2. 重要會計政策(續)

2.11 金融資產(續)

金融資產之減值(續)

預期信貸虧損的計量及確認(續)

利息收入按金融資產的賬面總額計算，除非該金融資產發生信貸減值，在此情況下，利息收入按金融資產的攤銷成本計算。

公平值計入其他全面收益計量的債務工具投資外，本集團透過調整金融工具的賬面值將所有其減值虧損或回撥於損益中確認，惟應收賬款相應的調整於虧損撥備確認。對於按公平值計入其他全面收益計量的債務工具投資，虧損撥備在其他全面收益中確認並累計在公平值計入其他全面收益儲備中，而不會令這些債務工具的賬面值減少。該等金額代表公平值計入其他全面收益儲備相對於累計虧損撥備的變動。

金融資產終止確認

本集團僅於自收取該資產現金流量的合同權利屆滿時，或向另一實體轉移該金融資產及資產所有權上幾乎所有的風險及回報時終止確認一項金融資產。倘本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和回報，且繼續控制該被轉移的金融資產，則本集團將其涉及部分確認資產，並將其可能支付的金額確認相關負債。倘本集團保留已轉移金融資產所有權上幾乎所有的風險及回報，本集團會繼續確認金融資產，亦就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

於終止確認按攤餘成本計量之金融資產時，資產賬面值與已收及應收代價之和之間的差額，將於損益中確認。

分類為公平值計入其他全面收益之債務工具投資終止確認時，先前累計計入公平值計入其他全面收益儲備之累計利得或虧損重分類至損益。

當本集團對初始確認時已選擇按公平值計入其他全面收益計量之權益工具投資進行終止確認時，此前曾於公平值計入其他全面收益儲備內累積的累計收益或虧損轉入保留溢利，而非重分類至損益。

2.12 金融負債及權益

分類為債務或權益

債務及權益工具按所訂立之合約安排性質，以及金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

權益工具

權益工具是指任何證明實體資產在扣除所有負債後的剩餘權益的合同。本集團發行的權益工具按收到的收益扣除直接發行成本後確認。

永續證券

倘永續證券不可贖回(或只可在發行人的選擇下贖回)且其中任何利息及分派均為酌情性質，則該證券分類為權益。分類為權益的永續證券的利息及分派均確認為權益內的分配。

永續票據和其他永續工具乃呈列為「其他權益工具」。

2. 重要會計政策(續)

2.12 金融負債及權益(續)

金融負債

金融負債包括銀行借貸、關聯方授予的借貸、其他借貸、租賃負債、應付關聯方款項、應付賬款及票據、應付建築成本及其他應付款項及應計開支，均按實際利息法於其後以攤餘成本計量。

當擁有法定有效可執行權以抵銷已確認金額，且有意圖按其淨額作結算或同時變現資產和結算負債時，有關金融資產與負債可互相抵銷，並在綜合財務狀況表內報告其淨值。法定有效可執行權必須不得依賴未來事件而定，而在正常業務過程中以及在本集團或對手方一旦出現違約、無償債能力或破產時，也必須可強制執行權利。

2.13 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括庫存現金、銀行及其他金融機構的通知存款及原訂為三個月或以內到期的其他短期高流動性投資。受限制存款與現金及現金等價物分開披露。

2.14 存貨

存貨包括持有作消耗及使用的煤炭、燃油、儲能設備、消耗供應品及備件，以成本或可變現淨值兩者中較低者經扣除過時項目撥備後列賬，並按情況使用加權平均法於使用／耗用時列入燃料成本或維修及保養費用支銷，或於安裝時資本化列入物業、廠房及設備。成本包括購買價及將存貨達致現時位置及狀況所產生的其他成本，惟不包括借貸成本。

2.15 借貸及借貸成本

借貸初始按公平值扣除已發生之交易成本確認。借貸其後按攤銷成本列賬。所得款項(已扣除交易成本)與贖回價值的任何差額於借貸期間以實際利息法在綜合收益表內確認。

除非本集團擁有無條件將債務償還延後至報告期末起計不少於12個月之後的權利，否則借貸列為流動負債。

涉及因收購、建造或生產合資格資產(該等資產需要一段長時間以準備作擬定用途或出售)所產生直接應佔的一般及特別借貸成本會計入該等資產的成本，直至該等資產大致上已準備作擬定用途或出售。

在相關資產已準備作擬定用途或出售之後仍未償付之任何特定借貸乃納入一般借貸池，以計算一般借貸之資本化率。因未就合資格資產作出的支出，對特定借貸作出暫時性投資所得的投資收入，會在符合資本化的借貸成本中扣除。

所有其他借貸成本於產生期間在損益內確認。

2. 重要會計政策(續)

2.16 當期及遞延所得稅

年內稅項開支包括當期及遞延所得稅項。稅項於綜合收益表確認，惟於在其他全面收益內或直接在權益內確認的項目有關的稅項除外。在該情況下，稅項亦分別在其他全面收益或直接在權益內確認。

(a) 當期所得稅

當期所得稅乃按本公司及其附屬公司、聯營公司及合營公司經營所在地及產生應課稅收入的地方於報告期末已頒布或實質頒布的稅法計算。管理層定期檢討就適用稅例須作詮釋的情況下對報稅所採納的立場，並按預期須向稅務機構所支付的金額適當的作出撥備。

在對所得稅處理的不確定性進行評估時，本集團考慮相關稅務機關是否可能會接受單個集團實體在其所得稅申報中所使用或擬將使用的不確定的稅務處理。如稅務機關可能接受，則當期及遞延所得稅的確定方法與在所得稅申報中的稅務處理一致。如果相關稅務機關不太可能接受不確定的稅務處理，則通過使用最可能金額或期望值來反映每種不確定性的影響。

(b) 遞延所得稅

於綜合財務報表內，遞延所得稅按資產和負債的稅基與賬面值的暫時差額使用負債法確認。然而，倘因初始確認商譽而引致的遞延所得稅負債不予以確認，倘因來自業務合併以外的交易之資產或負債的初始確認，而交易當時的會計或應課稅利潤或虧損均不受影響，則不會入賬遞延所得稅。遞延所得稅乃使用於報告期末已頒布或實質頒布並預期於相關遞延所得稅資產實現時或遞延所得稅負債結算時所應用的稅率(及稅法)計算。

遞延所得稅資產僅於很可能出現可動用的未來應課稅利潤供暫時差額使用時方會確認。

就投資於附屬公司、聯營公司及合營公司的遞延所得稅負債按所產生的應課稅暫時差額計提，惟本集團能夠控制暫時差額的回撥時間且在可預見的未來不會回撥暫時差額的遞延所得稅負債則除外。

就投資於附屬公司、聯營公司及合營公司的遞延所得稅資產按可扣稅的暫時差額確認，惟僅於日後很可能回撥暫時差額且將有足夠可動用的應課稅利潤供暫時差額使用時方會確認。

(c) 抵銷

當擁有法定有效可執行權將當期稅項資產與當期稅項負債予以抵銷時，及當遞延所得稅資產及負債涉及由同一稅務機關對同一應課稅實體結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

2. 重要會計政策(續)

2.17僱員福利

(a) 退休金責任

定額供款計劃為一項退休金計劃，本集團據此向一個獨立實體支付固定供款。倘基金沒有持有足夠資產為所有僱員支付有關當期或過往期間僱員服務的福利金，則本集團並無法定或推定責任支付進一步供款。

本集團於向根據香港強制性公積金計劃條例成立的強制性公積金計劃供款時列為開支。本集團及其香港僱員均須按個別僱員各自的有關收入5%(金額上限為每月1,500港元(「港元」))作強制性供款。僱員亦可選擇作出超過最低供款的自願性供款。該計劃的資產與本集團的資產分開持有，並由獨立專業基金經理管理。本集團支付供款後，即再無未來付款責任。

對中國內地的僱員，本集團按有關僱員月薪的若干比率，每月向中國相關省市政府籌辦的各種定額供款計劃供款。有關省市政府承諾承擔該等計劃所規定向所有現時及日後退休的員工支付退休福利的責任，而本集團除上述供款外，並不承擔任何退休後福利的推定責任。向該等計劃作出的供款於發生時列為開支。

向退休計劃作出的所有供款乃全數及即時歸屬，本集團概無未歸屬的利益可用作減少其未來供款。

(b) 應享花紅

當本集團因僱員提供服務而導致即時法律或推定責任，並能可靠地估計有關責任時，支付花紅之預期成本確認為負債。花紅計劃之負債預期於十二個月內支付，並按預期支付清償時之支付金額計量。

(c) 股份支付

本集團實施股票期權計劃，目的是向有助於本集團運營成功的合資格參與者提供激勵和獎勵。本集團的員工(包括董事)以股份支付的形式獲得報酬，員工提供服務以換取權益工具(「權益結算交易」)。

在業績和／或服務條件滿足期間，權益結算交易的成本與權益的相應新增一起計入員工福利支出。在每個報告期結束時直至歸屬日，為權益結算交易確認的累計費用反映了歸屬期到期的程度以及本集團對最終歸屬的權益工具數量的最佳估計。綜合收益表中某一期間的費用或抵免代表該期間開始和結束時確認的累計費用的變動。

2. 重要會計政策(續)

2.18 撥備

當本集團因過往事件而須負上即時法律或推定責任，並很可能須就履行該等責任而導致資源流出，且能夠就此作出可靠估計時確認撥備(包括淹沒撥備)。惟不對未來的經營虧損確認撥備。

倘出現多項類似責任，則履行有關責任所需的資源流出的可能性乃經考慮責任類別為一個整體後釐定。即使同類責任中的任何一個項目的資源流出可能性不大，仍須確認撥備。

撥備乃按於履行責任時預期所需開支的現值計量，並使用可反映貨幣的時間價值及責任特定風險的目前市場評估的除稅前折現率計算。隨時間流逝而增加的撥備金額確認為利息支出。

撥備乃於各報告期末檢討及調整以反映目前最佳估計。倘不再很可能需要流出包含經濟利益的資源以履行責任，則回撥撥備。

2.19 政府補助

倘本集團能夠合理確保將可收取政府補助或補貼並遵守所有附帶條件，則該貨幣性補助及補貼按公平值確認。

與成本有關的政府補助及補貼獲遞延並就擬定補償的成本於相關的期間予以匹配且在綜合收益表內確認。

與物業、廠房及設備以及其他環境改善項目有關的政府補助及補貼計入非流動負債的遞延收入且按直線法於相關資產及項目的預計年限內計入綜合收益表。

由政府轉撥的非貨幣資產按名義金額確認。

2.20 分部報告

經營分部所呈列方式與營運總決策者所採用的內部報告一致。營運總決策者被識別為作出策略決策的執行董事及若干高級管理人員，負責分配資源及評估經營分部表現。

2. 重要會計政策(續)

2.21 客戶合同收入

本集團確認的收入來自向地區及省級電網公司售電，提供代發電及相關服務，工程承包服務及儲能設備銷售。

於本集團履行履約義務時(或履行過程中)確認收入，即當與特定履約義務相關的貨品或服務的「控制權」轉移予客戶時。

履約義務指不同的個別貨品與服務(或一攬子貨品或服務)，或指基本相同的一系列個別貨品或服務。

倘滿足以下其中一項標準，控制權隨著時間獲轉移時，則根據邁向完全滿足相關履約義務的進度，隨著時間來確認收入：

- 當本集團履約時，客戶同時接收及使用由本集團履約所提供的利益；
- 當本集團履約時，本集團的履約創造及優化客戶所控制的資產；或
- 本集團的履約並未為本集團創造具備其他用途的資產且本集團有權就迄今為止已完成的履約強制要求付款。

否則，收入於客戶獲取個別貨品或服務的控制權時的某一時間點予以確認。

存在重大融資成分

在確定交易價格時，如果約定的付款時間(明確地或隱含地)給客戶或本集團在向客戶轉讓貨品或服務方面提供重大融資利益，則本集團將時間價值的影響調整其所承諾的代價金額。在該等情況下，合同包含重大融資成分。一項重大融資成分可能存在，不論其是否於合同內明確說明或於合同各方約定的付款條款中暗指。

對於支付和轉移相關貨品或服務之間的間隔期間少於一年的合同，本集團採用便於實務操作的方法，不就任何重大融資成分調整交易價格。

對於本集團在客戶付款前轉讓相關貨品或服務且本集團就重大融資成分調整承諾的代價金額的合同，本集團於合同訂立時採用的折現率乃為可反映本集團與客戶之間單獨融資交易的折現率。本集團於客戶付款至轉讓相關貨品或服務期間確認利息收入。

2. 重要會計政策(續)

2.21 客戶合同收入(續)

委託人與代理人

當另一方從事向客戶提供商品或服務，本集團釐定其承諾之性質是否為提供指定商品或服務本身之履約義務(即本集團為委託人)或安排由另一方提供該等商品或服務(即本集團為代理人)。

倘本集團在向客戶轉讓商品或服務之前控制指定商品或服務，則本集團為委託人。

倘本集團之履行義務為安排另一方提供指定的商品或服務，則本集團為代理人。在此情況下，在將商品或服務轉讓予客戶之前，本集團不控制另一方提供的指定商品或服務。當本集團為代理人時，應就為換取另一方安排提供的指定商品或服務預期有權取得之任何收費或佣金之金額確認收入。

與收入相關的確認政策詳述如下：

(i) 向地區及省級電網公司售電和提供發電

收入乃於電力的控制權轉移時(當向電網公司輸電的同時)獲確認。

(ii) 儲能項目工程承包服務

當與客戶簽訂的合同為涉及由客戶所控制的資產有關的工作，因而本集團的興建活動創造或提升客戶所控制的資產時，本集團將該合同歸類為建築合同。

當建造合同的成果可以被合理計量時，來自合同的收入隨著時間的推移按照投入法逐漸確認，即基於實際發生的成本和預算總成本的比例進行計算。當建造合同的成果無法被合理計量時，收入僅按照建造合同規定成本中預期可以收回的部分予以確認。

(iii) 儲能設備銷售

儲能設備銷售的收入確認時點為資產控制權轉移給客戶的時點，前提是本集團未維持通常與所有權相關的管理層參與度，也不對出售的貨物進行有效控制。

2. 重要會計政策(續)

2.22 其他收入

租金收入在租賃期內按時間比例確認。不依賴於指數或利率的可變租賃付款在其產生的會計期間內確認為收入。

股利收入在股東收取款項的權利確立後且與股息相關的經濟利益很可能流入本集團，股息金額能夠可靠地計量時確認。

出售未使用發電量指標、售熱及出售煤炭、煤炭副產品、備件與其他之貿易收入於其之控制權轉移至客戶時確認。

2.23 股息分派

給予本公司普通股股東的股息分派將於本公司股東或董事(如適用)批准派發股息的期間內確認為負債。

2.24 關聯方

一方被視為本集團的關聯方，倘若：

(a) 該方為個人或與該個人關係密切的家庭成員，並且該個人：

(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

(iii) 是本集團或其母公司的關鍵管理人員；

或

(b) 該方為實體，且該方適用以下任何情形：

(i) 該實體與本集團為同一個集團的成員；

(ii) 一實體為另一實體的聯營公司或合營公司(或為另一實體的母公司，附屬公司或同系公司)；

(iii) 該實體與本集團為同一第三方的合營公司；

(iv) 一實體是一第三方的合營公司並且另一實體是該第三方的聯營公司；

(v) 該實體為本集團或與本集團有關的實體的僱員福利而設的離職後福利計劃；(倘本集團本身為一個計劃)及離職後福利計劃的主辦僱主；

(vi) 該實體受(a)項所述的個人控制或共同控制；

(vii) 按(a)(i)項所識別的個人對該實體具有重大影響力，或為該實體(或該實體的母公司)的主要管理人員的成員；及

(viii) 該實體或其所屬集團的任何成員向本集團或本集團的母公司提供主要管理人員服務。

3. 重要會計判斷及估計不確定性的主要來源

用以編製綜合財務報表的估計及判斷會按過往經驗及包括在有關情況下屬合理的未來事件預期等其他因素持續評估。

本集團作出關於未來的估計及假設，而所得出的會計估計按定義甚少等同於有關實際結果。下文詳述涉及引致下一個財政年度對資產及負債賬面值作重大調整的重大風險之估計及假設。

(i) 非金融資產減值

本集團每年測試商譽是否減值。物業、廠房及設備、使用權資產和其他無形資產(優惠電價合同與特許經營權)則每當在事件發生或情況轉變顯示賬面值可能無法收回時予以檢討是否減值。本集團每年亦對劃分為持有待售資產及處置組合進行重新計量，以檢視減值撥備的需要。物業、廠房及設備及使用權資產的可回收金額根據於業務持續使用資產所估計的未來現金流量現值淨額與公平值扣除處置成本，以兩者之較高者計算。其他無形資產(優惠電價合同與特許經營權)的可回收金額根據預計受益期間價格差額(附註19)的折現現金流量計算。劃分為持有待售的資產及處置組合使用賬面值及公平值扣除處置成本以較低者計算。此等計算須運用判斷及估計。

於評估資產減值和公平值計量時，尤以下列範圍需要管理層運用判斷：(i)是否已發生一宗事件並顯示有關資產價值未必能夠回收；(ii)資產的賬面值能否獲得可回收金額的支持；及(iii)於準備現金流量預測時所應用適當的主要假設包括該等現金流量預測是否已使用適當的利率折現。當無法估計單項資產(包括使用權資產)的可回收金額時，本集團估計該資產所屬現金產生單位或現金產生單位組別之可回收金額。於評估減值時，倘改變管理層所選的假設(包括未來銷售量、預期電價、燃料成本(如適用)、員工成本、現金流量預測所用折現率、增長率或優惠電價合同受益期間(如適用)假設)，則可能對減值評估中使用的淨現值造成重大影響並因而影響本集團的財務狀況及經營業績。倘預測表現及相關未來現金流量預測出現重大不利變更，則或需於綜合收益表入賬減值開支。

於二零二四年，管理層採用使用價值法計算包含於「火力發電」分部、「水力發電」分部、「風力發電」分部及「光伏發電」分部中的與商譽以及若干物業、廠房及設備相關的若干現金產生單位或現金產生單位組別之可回收金額。

於二零二四年十二月三十一日，物業、廠房及設備、使用權資產、商譽以及其他無形資產(優惠電價合同與特許經營權)之賬面值分別為人民幣226,873,371,000元、人民幣9,772,861,000元、人民幣1,240,558,000元以及人民幣14,960,689,000元(二零二三年：人民幣202,555,694,000元、人民幣8,494,624,000元、人民幣1,240,558,000元以及人民幣16,135,447,000元)，經計及截至該日止年度之的物業、廠房及設備確認減值為人民幣265,262,000元(二零二三年：人民幣66,964,000元)，商譽未產生減值(二零二三年：無)。物業，廠房及設備以及商譽之減值詳情分別於附註15(e)及附註18中披露。

3. 重要會計判斷及估計不確定性的主要來源(續)

(ii) 淹沒賠償撥備計價

本集團就有關興建若干水力發電廠時導致的淹沒所作出的賠償(「淹沒賠償」)計提撥備。撥備使用可反映對貨幣時間價值及該等賠償特定風險的目前市場評估結果的除税前折現率計算預期所需支付賠償金額的現值。

在確定淹沒賠償撥備的最佳估計時，管理層需作出主觀假設和判斷，包括估計賠償款支付的時間和持續支付的年期、每單位面積的賠償金額及其增長率、以及所應用可反映貨幣時間價值與該賠償特定風險的除税前折現率。任何假設或判斷之變化可能導致不同的撥備金額並可能對本集團的損益和財務狀況產生潛在重大影響。

於二零二四年十二月三十一日，淹沒賠償撥備的賬面值為人民幣1,816,146,000元(二零二三年：人民幣1,970,037,000元)。截至二零二四年十二月三十一日止年度，管理層已檢討並評估該項撥備，並回撥撥備人民幣144,067,000元(二零二三年：無)而減少綜合財務狀況表內物業、廠房及設備之成本，以反映目前最佳估計(附註15(d)及40)。

(iii) 當期及遞延所得税支出

本集團須在中國及香港繳納所得税。就釐定各地的所得税撥備時，須作出判斷。在日常業務中存在對最終税務結果並不確定的交易和計算。倘該等事項的最終税務結果有別於初始記錄的金額，則該等差額將影響有關判斷所涉期間的當期所得税和遞延税項撥備。

當管理層認為很可能產生未來應課税利潤用以抵銷暫時差額或税務虧損時，才確認有關若干與暫時差額及税務虧損相關的遞延税項資產。倘預期有別於原先估計時，則該等差額會對估計變更期間的遞延所得税資產及税項金額的確認產生影響。

(iv) 物業、廠房及設備的可用年限、剩餘價值及折舊開支

本集團管理層釐定本集團物業、廠房及設備(在建工程除外)的估計可使用年限、餘值及相關折舊開支。此估計以具備相類似性質及功能的物業、廠房及設備之過往實際可使用年限及餘值為基準，且會因電力行業的技術改進及創新而顯著改變。當有關物業、廠房及設備在可使用年限或餘值與先前估計的不同時，管理層將會調整折舊開支，或者會核銷或撇減技術已過時的資產。實際經濟年限或會與估計可使用年限不同，而實際餘值或會與估計餘值不同。定期檢討或會導致可折舊年限及餘值改變，從而影響將來期間的折舊開支。於二零二四年十二月三十一日，物業、廠房及設備(在建工程除外)的賬面值為人民幣214,151,228,000元(二零二三年：人民幣190,754,236,000元)。

4. 收入及分部資料

年內確認的收入(即扣除銷售相關稅項的營業額)如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
產品或服務類型：		
向地區及省級電網公司售電(附註(a))	**50,222,014**	41,637,383
提供代發電(附註(b))	**82,536**	76,201
儲能收入(附註(c))	**3,908,242**	2,548,183
合計	**54,212,792**	44,261,767
收入確認時間：		
產品 — 於某一時間點	**54,069,391**	44,151,854
服務 — 於某一時間段內	**143,401**	109,913
合計	**54,212,792**	44,261,767
地域市場：		
中國	**54,137,353**	44,261,767
其他國家	**75,439**	–
合計	**54,212,792**	44,261,767

附註：

(a) 於中國售電乃根據本集團與相關地區及省級電網公司訂立的購電協議，本集團按與相關地區及省級電網公司協定並且已獲中國相關政府機關批准的電價向該等電網公司售電，其中部分電價乃跟隨市場主導的定價機制。於其他國家之售電乃根據已遵循當地相關政策的購電協議進行。

(b) 提供代發電指按雙方協定條款計算的為其他位於中國的公司提供電力所得的收入。

(c) 儲能收入包括儲能電站的項目開發與集成所得的收入、儲能設備銷售收入、出售儲存電力的收入及儲能容量租賃收入。

分部資料

營運總決策者被確定為作出策略決策的執行董事及若干高級管理人員(統稱為「營運總決策者」)。營運總決策者檢閱本公司及其附屬公司的內部報告以評估表現及分配資源。管理層基於該等報告確定經營分部。

營運總決策者以除稅前利潤／虧損為衡量基準評估經營分部的表現，公平值計入其他全面收益的權益工具所得股息的影響除外。向營運總決策者所呈報的其他資料乃按與該等綜合財務報表內所載者貫徹一致的基準衡量。

分部資產不包括集中管理模式的公平值計入其他全面收益的權益工具、遞延所得稅資產及企業資產。

分部負債不包括集中管理模式的遞延所得稅負債、應付稅項及企業負債。

4. 收入及分部資料(續)

分部資料(續)

	截至二零二四年十二月三十一日止年度							
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入								
售電	24,254,843	4,806,371	11,731,933	9,428,867	–	50,222,014	–	50,222,014
提供代發電	14,040	–	5,482	63,014	–	82,536	–	82,536
儲能收入	–	–	–	–	3,908,242	3,908,242	–	3,908,242
	24,268,883	4,806,371	11,737,415	9,491,881	3,908,242	54,212,792	–	54,212,792
分部業績	2,552,806	1,482,769	4,922,634	3,694,125	140,086	12,792,420	–	12,792,420
未分配收入	–	–	–	–	–	–	661,211	661,211
未分配開支	–	–	–	–	–	–	(1,286,440)	(1,286,440)
經營利潤／(虧損)	2,552,806	1,482,769	4,922,634	3,694,125	140,086	12,792,420	(625,229)	12,167,191
財務收入	4,649	7,100	69,295	4,697	2,971	88,712	65,243	153,955
財務費用	(742,979)	(816,375)	(1,626,677)	(1,680,600)	(56,913)	(4,923,544)	(119,522)	(5,043,066)
應佔聯營公司業績	219,087	–	86,654	65,989	–	371,730	179,415	551,145
應佔合營公司業績	4,666	–	114,178	30,661	–	149,505	31,950	181,455
除税前利潤／(虧損)	2,038,229	673,494	3,566,084	2,114,872	86,144	8,478,823	(468,143)	8,010,680
所得税(支出)／抵免	(481,440)	(158,560)	(383,404)	(393,955)	436	(1,416,923)	(53,867)	(1,470,790)
年度利潤／(虧損)	1,556,789	514,934	3,182,680	1,720,917	86,580	7,061,900	(522,010)	6,539,890
其他分部資料								
分部損益或分部資產的計量包含以下金額：								
資本性支出								
– 物業、廠房及設備、使用權資產及興建發電廠預付款	2,872,444	648,337	8,901,919	14,587,925	445,611	27,456,236	756,324	28,212,560
物業、廠房及設備折舊	2,013,306	1,617,710	4,534,370	3,678,816	96,612	11,940,814	121,357	12,062,171
使用權資產折舊	82,453	33,491	120,712	282,092	6,657	525,405	75,896	601,301
其他無形資產攤銷	244,922	–	554,759	375,077	–	1,174,758	–	1,174,758
處置物業、廠房及設備(收益)／虧損，淨額	(12,039)	9,834	(5,897)	2,001	–	(6,101)	(107)	(6,208)
處置附屬公司虧損／(收益)(除税前)，淨額	70,941	–	–	–	–	70,941	(20,497)	50,444
失去對附屬公司的控制權後重新計量於聯營公司及一家合營公司之剩餘權益的收益	(89,619)	–	–	–	–	(89,619)	(3,597)	(93,216)
物業、廠房及設備減值	13,895	–	9,232	240,166	–	263,293	1,969	265,262
應收賬款及其他應收款項減值撥備／(回撥)	174,870	(97)	34,297	19,511	–	228,581	(87)	228,494

4. 收入及分部資料(續)

分部資料(續)

	於二零二四年十二月三十一日							
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部資產								
其他分部資產	41,159,091	36,746,140	123,084,453	107,493,735	6,498,615	314,982,034	–	314,982,034
商譽	–	585,751	364,097	290,710	–	1,240,558	–	1,240,558
聯營公司權益	3,866,556	–	912,527	396,300	–	5,175,383	3,430,756	8,606,139
合營公司權益	154,627	–	978,195	549,987	–	1,682,809	701,357	2,384,166
	45,180,274	37,331,891	125,339,272	108,730,732	6,498,615	323,080,784	4,132,113	327,212,897
公平值計入其他全面收益的權益工具	–	–	–	–	–	–	5,091,105	5,091,105
遞延所得稅資產	–	–	–	–	–	–	1,138,019	1,138,019
其他未分配資產	–	–	–	–	–	–	7,013,526	7,013,526
綜合財務狀況表內的資產總額	45,180,274	37,331,891	125,339,272	108,730,732	6,498,615	323,080,784	17,374,763	340,455,547
分部負債								
其他分部負債	(4,296,244)	(3,651,938)	(10,375,980)	(12,627,097)	(3,679,698)	(34,630,957)	–	(34,630,957)
借貸	(26,265,833)	(21,398,941)	(65,413,194)	(67,737,180)	(2,235,352)	(183,050,500)	(9,343,985)	(192,394,485)
	(30,562,077)	(25,050,879)	(75,789,174)	(80,364,277)	(5,915,050)	(217,681,457)	(9,343,985)	(227,025,442)
遞延所得稅負債	–	–	–	–	–	–	(2,783,870)	(2,783,870)
應付稅項	–	–	–	–	–	–	(537,681)	(537,681)
其他未分配負債	–	–	–	–	–	–	(2,576,161)	(2,576,161)
綜合財務狀況表內的負債總額	(30,562,077)	(25,050,879)	(75,789,174)	(80,364,277)	(5,915,050)	(217,681,457)	(15,241,697)	(232,923,154)

4. 收入及分部資料(續)

分部資料(續)

	截至二零二三年十二月三十一日止年度							
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入								
售電	23,923,362	3,052,804	8,715,553	5,945,664	–	41,637,383	–	41,637,383
提供代發電	6,120	–	4,108	65,973	–	76,201	–	76,201
儲能收入	–	–	–	–	2,548,183	2,548,183	–	2,548,183
	23,929,482	3,052,804	8,719,661	6,011,637	2,548,183	44,261,767	–	44,261,767
分部業績	2,417,941	(83,214)	4,442,535	2,649,270	80,210	9,506,742	–	9,506,742
未分配收入	–	–	–	–	–	–	505,728	505,728
未分配開支	–	–	–	–	–	–	(1,297,283)	(1,297,283)
經營利潤／(虧損)	2,417,941	(83,214)	4,442,535	2,649,270	80,210	9,506,742	(791,555)	8,715,187
財務收入	10,209	11,356	32,466	44,213	1,895	100,139	178,982	279,121
財務費用	(796,671)	(892,944)	(1,335,443)	(1,063,970)	(59,504)	(4,148,532)	(125,335)	(4,273,867)
應佔聯營公司業績	159,169	–	151,751	50,219	–	361,139	143,716	504,855
應佔合營公司業績	20,924	–	99,800	54,029	–	174,753	26,541	201,294
除税前利潤／(虧損)	1,811,572	(964,802)	3,391,109	1,733,761	22,601	5,994,241	(567,651)	5,426,590
所得税(支出)／抵免	(496,403)	138,577	(274,990)	(229,893)	14,576	(848,133)	(44,502)	(892,635)
年度利潤／(虧損)	1,315,169	(826,225)	3,116,119	1,503,868	37,177	5,146,108	(612,153)	4,533,955
其他分部資料								
分部損益或分部資產的計量包含以下金額：								
資本性支出								
– 物業、廠房及設備、使用權資產及興建發電廠預付款	4,636,413	932,340	6,043,576	16,731,899	969,322	29,313,550	1,000,025	30,313,575
物業、廠房及設備折舊	1,862,827	1,567,679	2,978,653	2,132,464	46,240	8,587,863	65,811	8,653,674
使用權資產折舊	76,895	29,316	69,328	176,361	7,277	359,177	67,697	426,874
其他無形資產攤銷	211,432	–	280,528	157,039	–	648,999	–	648,999
處置物業、廠房及設備虧損，淨額	37,308	3,274	381	59,678	–	100,641	10	100,651
處置附屬公司虧損(除税前)，淨額	–	–	–	–	–	–	46,925	46,925
物業、廠房及設備減值	15,971	–	638	50,355	–	66,964	–	66,964
其他應收款項減值回撥	(280)	(50)	(158)	–	–	(488)	(1,840)	(2,328)

4. 收入及分部資料(續)

分部資料(續)

	於二零二三年十二月三十一日							
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部資產								
其他分部資產	43,518,774	39,179,448	99,633,685	92,240,531	6,342,687	280,915,125	–	280,915,125
商譽	–	585,751	364,097	290,710	–	1,240,558	–	1,240,558
聯營公司權益	3,024,481	–	1,735,254	325,290	–	5,085,025	2,727,808	7,812,833
合營公司權益	149,961	–	1,051,147	580,375	–	1,781,483	666,996	2,448,479
	46,693,216	39,765,199	102,784,183	93,436,906	6,342,687	289,022,191	3,394,804	292,416,995
公平值計入其他全面收益的權益工具	–	–	–	–	–	–	4,760,344	4,760,344
遞延所得稅資產	–	–	–	–	–	–	1,096,304	1,096,304
其他未分配資產	–	–	–	–	–	–	7,533,136	7,533,136
綜合財務狀況表內的資產總額	46,693,216	39,765,199	102,784,183	93,436,906	6,342,687	289,022,191	16,784,588	305,806,779
分部負債								
其他分部負債	(4,743,321)	(4,725,976)	(9,028,795)	(10,509,611)	(3,572,442)	(32,580,145)	–	(32,580,145)
借貸	(25,520,018)	(22,338,874)	(54,055,777)	(50,973,581)	(2,376,187)	(155,264,437)	(9,317,811)	(164,582,248)
	(30,263,339)	(27,064,850)	(63,084,572)	(61,483,192)	(5,948,629)	(187,844,582)	(9,317,811)	(197,162,393)
遞延所得稅負債	–	–	–	–	–	–	(2,849,526)	(2,849,526)
應付稅項	–	–	–	–	–	–	(496,346)	(496,346)
其他未分配負債	–	–	–	–	–	–	(10,277,802)	(10,277,802)
綜合財務狀況表內的負債總額	(30,263,339)	(27,064,850)	(63,084,572)	(61,483,192)	(5,948,629)	(187,844,582)	(22,941,485)	(210,786,067)

4. 收入及分部資料(續)

分部資料(續)

來自外部客戶的收入主要在中國產生。於二零二四年十二月三十一日，除人民幣869,091,000元(二零二三年：人民幣908,498,000元)的非流動資產位於中國境外，本集團的絕大部分資產均位於中國或在中國使用。

本集團的主要客戶為地區及省級電網公司。截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團的外來收入人民幣19,833,020,000元(二零二三年：人民幣18,377,038,000元)來自三名(二零二三年：三名)主要客戶，各佔本集團外來收入10%或以上。

截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度，佔本集團外來收入10%或以上的主要客戶如下：

主要客戶	佔比約	分部
客戶A	13%(二零二三年：16%)	火力發電
客戶B	12%(二零二三年：13%)	火力發電、光伏發電及風力發電 (二零二三年：火力發電及光伏發電)
客戶C	11%(二零二三年：13%)	火力發電、光伏發電及風力發電

5. 其他收入

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
租金收入	**22,054**	26,714
提供維修及保養服務所得收入	**349,083**	317,783
股息收入(附註48(a)(ii))	**103,022**	25,498
提供資訊科技及其他服務所得收入	**1,574,818**	1,279,677
垃圾處理收入	**402,436**	387,883
其他	**87,380**	282,011
合計	**2,538,793**	2,319,566

6. 員工成本(包括董事酬金)

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
工資、薪金及花紅	**3,624,076**	3,005,973
員工福利	**1,393,647**	1,176,298
股份支付開支(附註33)	**19,283**	7,422
退休金成本 — 定額供款計劃	**502,517**	448,943
合計	**5,539,523**	4,638,636

7. 其他收益及虧損，淨額

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
遞延收入攤銷	**16,010**	24,264
政府補貼	**353,473**	367,124
處置物業、廠房及設備收益／(虧損)，淨額	**6,208**	(100,651)
處置附屬公司虧損(除税前)，淨額(附註46(b))	**(50,444)**	(46,925)
處置一家合營公司虧損	**(12,978)**	–
失去對附屬公司的控制權後重新計量於聯營公司及一家合營公司之剩餘權益的收益(附註46(b))	**93,216**	–
出售未使用發電量指標利潤	**3,895**	1,551
售熱及出售煤炭、煤炭副產品、備件與其他貿易利潤	**285,740**	140,561
物業、廠房及設備減值(附註15)	**(265,262)**	(66,964)
確認負商譽收益(附註47)	**19,902**	–
其他	**285,812**	359,854
合計	**735,572**	678,814

8. 其他經營開支

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
其他無形資產攤銷(附註19)	**1,174,758**	648,999
研究開發費用	**352,424**	306,351
租賃開支	**219,997**	96,435
水庫保養及使用費	**133,602**	74,906
發電相關營運成本	**1,525,207**	1,166,342
購買未使用發電量指標的成本	**14,481**	3,942
行政及銷售相關費用	**780,648**	711,778
税金(所得税除外)及附加費	**500,920**	370,317
應收賬款及其他應收款項減值撥備／(回撥)	**228,494**	(2,328)
其他	**1,069,177**	768,562
合計	**5,999,708**	4,145,304

9. 經營利潤

經營利潤已扣除／(計入)下列各項：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
其他無形資產攤銷	**1,174,758**	648,999
核數師酬金	**10,600**	7,860
研究開發費用	**352,424**	306,351
折舊：		
— 物業、廠房及設備(附註15)	**12,062,171**	8,653,674
— 使用權資產(附註16)	**601,301**	426,874
租賃開支：		
— 設備	**53,761**	26,861
— 樓宇	**166,236**	69,574
水庫保養及使用費	**133,602**	74,906
購買未使用發電量指標的成本	**14,481**	3,942
物業、廠房及設備減值	**265,262**	66,964
應收賬款及其他應收款項減值撥備／(回撥)	**228,494**	(2,328)

10. 財務收入及財務費用

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
財務收入		
銀行存款利息收入	**63,334**	52,813
來自關聯方的利息收入(附註48(a)(i))	**70,163**	177,332
清潔能源電價補貼折現影響之利息收入(附註26(b))	**20,458**	48,976
合計	**153,955**	279,121
財務費用		
利息支出		
— 銀行借貸	**3,717,666**	3,198,140
— 關聯方授予的借貸(附註48(b)(iii))	**852,509**	680,292
— 其他借貸	**557,425**	428,369
— 應付關聯方款項(附註48(b)(iii))	**519**	1,823
— 租賃負債	**171,352**	132,143
— 其他長期負債撥備(附註40)	**93,557**	104,029
	5,393,028	4,544,796
減：於物業、廠房及設備資本化金額	**(364,290)**	(301,060)
	5,028,738	4,243,736
匯兑虧損，淨額	**14,328**	30,131
合計	**5,043,066**	4,273,867

撥充資本的借貸按加權平均年利率約3.34%(二零二三年：3.46%)計息。

11. 所得稅支出

本集團就截至二零二四年十二月三十一日止年度在香港產生之估計應課稅利潤按16.5%(二零二三年:16.5%)稅率作出香港利得稅撥備。

除若干附屬公司獲豁免繳納中國企業所得稅或享有7.5%、12.5%、15%或20%(二零二三年:7.5%、12.5%、15%或20%)之優惠稅率外,中國當期所得稅撥備乃以年度的估計應課稅利潤按法定稅率25%(二零二三年:25%)計算。

於綜合收益表確認的所得稅金額為:

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
當期所得稅		
年內支出	**1,582,909**	1,183,483
過往年度撥備不足╱(超額撥備)	**52,930**	(7,490)
	1,635,839	1,175,993
遞延所得稅		
年內抵免(附註23(a))	**(165,049)**	(283,358)
合計	**1,470,790**	892,635

11. 所得稅支出(續)

有關本集團基於除稅前利潤的所得稅支出與採用中國所得稅稅率所得出的理論金額分別如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
除稅前利潤	**8,010,680**	5,426,590
減：應佔聯營公司業績	**(551,145)**	(504,855)
應佔合營公司業績	**(181,455)**	(201,294)
	7,278,080	4,720,441
按中國法定稅率25%(二零二三年：25%)計算	**1,819,520**	1,180,110
稅項優惠的影響	**(952,646)**	(726,527)
毋須課稅的收入	**(80,885)**	(22,347)
不可扣稅的支出	**59,916**	30,432
未確認遞延所得稅資產的稅務虧損	**591,554**	458,307
未確認遞延所得稅資產的可扣稅暫時性差異(附註23)	**87,871**	19,613
動用以往未曾確認的稅務虧損	**(103,318)**	(39,463)
動用以往未曾確認的可扣稅暫時性差異(附註23)	**(4,152)**	–
過往年度撥備不足／(超額撥備)	**52,930**	(7,490)
所得稅支出	**1,470,790**	892,635

截至二零二四年十二月三十一日止年度的應佔聯營公司及合營公司的所得稅支出分別為人民幣213,261,000元(二零二三年：人民幣147,320,000元)及人民幣25,219,000元(二零二三年：人民幣15,149,000元)，已分別計入本集團的應佔聯營公司及合營公司業績內。

全球最低稅負制

根據經濟合作與發展組織之支柱二範本規則(「支柱二」)，本集團屬於全球最低稅負制(「全球最低稅負制」)的範圍內。視乎本公司及其附屬公司經營所在地的司法管轄區是否已通過支柱二稅收立法，則本集團有責任支付按最低稅率15%與每個司法管轄區的實際稅率之間的任何補足稅差。於截至二零二四年十二月三十一日止年度內，本集團未於任何支柱二已立法生效的司法管轄區經營業務，因此本集團於本年內並無涉及全球最低稅負制的當期稅項支出。

12. 每股盈利

(a) 基本

每股基本盈利乃按本公司普通股股東應佔年度利潤除以年內已發行股份的加權平均數計算。

	二零二四年	二零二三年
用於計算每股基本盈利之本公司普通股股東應佔年度利潤（人民幣千元）	**3,364,381**	2,660,322
已發行股份的加權平均數（千股）	**12,370,151**	12,370,151
每股基本盈利（人民幣元）	**0.27**	0.22

(b) 攤薄

截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度，每股攤薄盈利的計算並未假設本公司之股票期權獲行權，因該等期權之行權價格較本公司股份於年內之平均市場股價為高，因此每股攤薄盈利等同每股基本盈利。

13. 股息

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
特別股息每普通股人民幣0.05元（二零二三年：無）	**618,508**	–
建議末期股息每普通股人民幣0.162元（二零二三年：人民幣0.132元）	**2,003,964**	1,632,860
合計	**2,622,472**	1,632,860
已付二零二四年特別股息－每普通股人民幣0.05元（相等於0.0547港元）	**618,508**	–
已付二零二三年末期股息－每普通股人民幣0.132元（相等於0.1455港元）	**1,632,860**	–
已付二零二二年末期股息－每普通股人民幣0.11元（相等於0.1256港元）	**–**	1,360,717
合計	**2,251,368**	1,360,717

於二零二四年八月二十二日召開的董事局會議上，為慶祝本公司上市二十週年並感謝本公司股東的長期支持，董事局建議派付二零二四年特別股息為每普通股人民幣0.05元（相等於0.547港元，以中國人民銀行於二零二四年八月二十二日公佈的匯率計算），合共應付現金人民幣618,508,000元（相等於676,648,000港元）（二零二三年：無）。

於二零二五年三月二十日召開的董事局會議上，董事局建議派付截至二零二四年十二月三十一日止年度的末期股息為每普通股人民幣0.162元（相等於0.1754港元，以中國人民銀行於二零二五年三月二十日公佈的匯率計算）（二零二三年：每普通股人民幣0.132元（相等於0.1455港元）），根據於二零二五年三月二十日（二零二三年：二零二四年三月二十一日）發行的12,370,150,983股股份（二零二三年：12,370,150,983股股份）計算，合共人民幣2,003,964,000元（相等於2,169,724,000港元）（二零二三年：人民幣1,632,860,000元（相等於1,799,857,000港元））。

此建議股息並無作為應付股息反映於該等綜合財務報表，但將反映於截至二零二五年十二月三十一日止年度保留溢利的撥付。

14. 董事酬金、五名最高薪人士及高級管理人員薪酬

(a) 董事酬金

董事姓名	袍金 人民幣千元	基本薪金、房屋津貼、其他津貼及實物利益 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	股份支付開支（附註） 人民幣千元	僱員退休計劃供款 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至二零二四年十二月三十一日止年度						
執行董事						
賀徙先生	–	424	2,027	356	88	2,895
高平先生	–	443	1,854	356	69	2,722
非執行董事						
胡建東先生(1)	–	–	–	–	–	–
周杰先生(2)	–	–	–	–	–	–
陳鵬君先生(3)	–	–	–	–	–	–
黃青華女士(4)	–	–	–	–	–	–
獨立非執行董事						
李方先生	183	238	–	–	–	421
邱家賜先生	183	238	–	–	–	421
許漢忠先生	183	220	–	–	–	403
合計	549	1,563	3,881	712	157	6,862

董事姓名	袍金 人民幣千元	基本薪金、房屋津貼、其他津貼及實物利益 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	股份支付開支（附註） 人民幣千元	僱員退休計劃供款 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至二零二三年十二月三十一日止年度						
執行董事						
賀徙先生	–	456	776	87	80	1,399
高平先生	–	456	656	87	49	1,248
非執行董事						
周杰先生(2)	–	–	–	–	–	–
徐祖永先生(5)	–	–	–	–	–	–
黃青華女士(4)	–	–	–	–	–	–
獨立非執行董事						
李方先生	181	145	–	–	–	326
邱家賜先生	181	145	–	–	–	326
許漢忠先生	181	136	–	–	–	317
合計	543	1,338	1,432	174	129	3,616

14. 董事酬金、五名最高薪人士及高級管理人員薪酬(續)

(a) 董事酬金(續)

(1) 胡建東先生自二零二四年十一月十八日起獲委任為非執行董事。胡建東先生同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。

(2) 周杰先生自二零二一年四月十二日起獲委任為非執行董事。周杰先生同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。

(3) 陳鵬君先生自二零二四年十一月十八日起獲委任為非執行董事。陳鵬君先生同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。

(4) 黃青華女士自二零二三年六月八日起獲委任為非執行董事。黃青華女士同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。

(5) 徐祖永先生自二零二二年二月二十五日起獲委任為非執行董事並於二零二三年六月八日辭任。徐祖永先生同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。

上文所示執行董事的酬金為關於彼等作為本公司管理層就本集團事務之管理服務。上文所示非執行董事及獨立非執行董事的酬金為關於彼等擔任本公司董事之服務。

(b) 五名最高薪人士

本年內，本集團五名最高薪人士包括兩名(二零二三年：兩名)董事。本年內應付其餘三名(二零二三年：三名)人士的酬金如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
基本薪金、房屋津貼、其他津貼及實物利益	**1,025**	1,598
酌情花紅	**3,032**	654
股份支付開支(附註)	**550**	184
僱員退休計劃供款	**181**	156
合計	**4,788**	2,592

14. 董事酬金、五名最高薪人士及高級管理人員薪酬(續)

(b) 五名最高薪人士(續)

彼等酬金屬於以下級別：

	人數	
	二零二四年	二零二三年
零至1,000,000港元(相等於人民幣926,040元(二零二三年：人民幣906,000元))	–	2
1,000,001港元至1,500,000港元(相等於人民幣926,041元至人民幣1,389,060元(二零二三年：人民幣906,001元至人民幣1,359,000元))	1	1
1,500,001港元至2,000,000港元(相等於人民幣1,389,061元至人民幣1,852,080元)	2	–

於兩個年度內，本集團並無給予董事或任何五名最高薪人士任何酬金作為邀請加入或加入本集團的獎勵或離職賠償。

附註：

以股份支付開支形式之薪酬乃授予執行董事及合資格員工股票期權之公平值。不論該等股票期權是否於年內被行權，股票期權之公平值於相關之授予日初始釐定，並於歸屬期內確認(惟股票期權於歸屬期前已失效除外)。

(c) 高級管理人員的薪酬級別

高級管理人員指個人履歷已於年報「董事及高級管理人員資料」部分中披露的相同人士，彼等酬金屬於以下級別：

	人數	
	二零二四年	二零二三年
零至1,000,000港元(相等於人民幣926,040元(二零二三年：人民幣906,000元))(附註)	11	9
1,000,001港元至1,500,000港元(相等於人民幣926,041元至人民幣1,389,060元(二零二三年：人民幣906,001元至人民幣1,359,000元))	3	1
1,500,001港元至2,000,000港元(相等於人民幣1,389,061元至人民幣1,852,080元)	2	–

附註：

二零二四年度，本公司兑現了涵蓋二零二一年至二零二三年期間任職本公司董事及高級管理人員的任期激勵。本次兑現所涉及的高級管理人員中，既包括本公司現任人員五名，亦包含已調離人員九名。

15. 物業、廠房及設備

	水壩	樓宇及租賃物業裝修	發電機及設備	供電設備	傢俬裝置、工具及其他設備	運輸設施	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本								
二零二四年一月一日	26,368,678	31,979,363	152,800,594	13,834,329	12,629,846	598,873	11,871,468	250,083,151
增加及轉撥自預付款	–	–	–	–	94,360	17,824	25,871,698	25,983,882
收購附屬公司(附註47)	–	516,760	8,933,596	1,293,115	1,087,437	2,630	2,590,965	14,424,503
處置(附註(d))	(144,067)	(129,189)	(333,258)	(64,102)	(95,738)	(8,259)	(23,985)	(798,598)
核銷	–	–	–	–	–	–	(24,124)	(24,124)
處置附屬公司(附註46(b))	–	(926,919)	(3,055,346)	(338,134)	(547,765)	(57,000)	(2,517,843)	(7,443,007)
重新劃分使用權資產(附註16)	–	8,951	260,761	–	–	–	18,584	288,296
分類間轉撥	2,988	1,452,020	19,942,822	1,471,197	1,881,368	15,593	(24,765,988)	–
二零二四年十二月三十一日	26,227,599	32,900,986	178,549,169	16,196,405	15,049,508	569,661	13,020,775	282,514,103
累計折舊及減值虧損								
二零二四年一月一日	7,497,760	8,867,155	23,944,745	3,909,764	2,815,027	422,996	70,010	47,527,457
年內折舊開支(附註9)	922,432	1,083,873	8,281,209	855,643	883,494	35,520	–	12,062,171
年內確認之減值虧損(附註(e))	–	–	5,684	–	715	–	258,863	265,262
處置	–	(112,270)	(214,126)	(59,740)	(58,988)	(7,522)	(6,117)	(458,763)
核銷	–	–	–	–	–	–	(24,124)	(24,124)
處置附屬公司(附註46(b))	–	(870,252)	(2,284,772)	(278,463)	(248,034)	(49,750)	–	(3,731,271)
二零二四年十二月三十一日	8,420,192	8,968,506	29,732,740	4,427,204	3,392,214	401,244	298,632	55,640,732
賬面淨值								
二零二四年十二月三十一日	17,807,407	23,932,480	148,816,429	11,769,201	11,657,294	168,417	12,722,143	226,873,371

15. 物業、廠房及設備(續)

	水壩	樓宇及租賃物業裝修	發電機及設備	供電設備	傢俬裝置、工具及其他設備	運輸設施	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本								
二零二三年一月一日	26,368,678	27,819,532	103,567,077	9,667,402	6,588,380	457,108	6,698,232	181,166,409
增加及轉撥自預付款	–	–	–	5,878	74,574	8,223	28,886,317	28,974,992
收購附屬公司	–	2,700,634	30,411,382	2,499,834	2,423,441	100,863	3,864,520	42,000,674
處置	–	(57,163)	(86,333)	–	(961)	–	–	(144,457)
處置附屬公司	–	–	–	–	–	–	(4,133,475)	(4,133,475)
重新劃分使用權資產(附註16)	–	17,892	1,923,862	–	–	–	277,254	2,219,008
分類間轉撥	–	1,498,468	16,984,606	1,661,215	3,544,412	32,679	(23,721,380)	–
二零二三年十二月三十一日	26,368,678	31,979,363	152,800,594	13,834,329	12,629,846	598,873	11,871,468	250,083,151
累計折舊及減值虧損								
二零二三年一月一日	6,560,434	7,697,282	18,930,306	3,055,525	2,189,922	363,886	62,762	38,860,117
年內折舊開支(附註9)	937,326	1,186,877	4,990,658	854,239	625,464	59,110	–	8,653,674
年內確認之減值虧損(附註(e))	–	–	59,716	–	–	–	7,248	66,964
處置	–	(17,004)	(35,935)	–	(359)	–	–	(53,298)
二零二三年十二月三十一日	7,497,760	8,867,155	23,944,745	3,909,764	2,815,027	422,996	70,010	47,527,457
賬面淨值								
二零二三年十二月三十一日	18,870,918	23,112,208	128,855,849	9,924,565	9,814,819	175,877	11,801,458	202,555,694

附註：

(a) 除在建工程外，物業、廠房及設備的折舊按估計可使用年限以直線法撇減相關資產成本減累計減值虧損至餘值，估計可使用年限如下所示：

水壩	30–50年
樓宇建築物	8–45年
租賃物業裝修	少於5年及於租賃期
發電機及設備	9–28年
供電設備	13–30年
傢俬裝置	3–5年
工具及其他設備	3–18年
運輸設施	2–12年

15. 物業、廠房及設備(續)

附註：*(續)*

(b) 於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面淨值人民幣2,173,465,000元(二零二三年：人民幣2,314,715,000元)的若干物業之法定所有權尚未轉至本集團名下。然而，董事認為使用該等資產的風險及回報已轉讓予本集團。

此外，若干本集團的物業、廠房及設備乃位於中國由相關政府機關以零代價及無特定使用條款授予本集團相關附屬公司的使用權資產(租賃土地)上。

(c) 於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面淨值人民幣632,581,000元(二零二三年：人民幣2,235,221,000元)的若干物業、廠房及設備已抵押作為本集團若干銀行借貸(附註36(d))、關聯方授予的借貸(附註37(d))和其他借貸(附註38(c))的擔保(二零二三年：若干銀行借貸和其他借貸)。

(d) 截至二零二四年十二月三十一日止年度，對水壩成本的調整反映了本集團部分水電站建設導致的淹沒撥備的相應修訂。截至二零二四年十二月三十一日止年度，管理層已根據單位面積的當前單價和撥備增長率，以及用於反應貨幣時間價值和補償特定風險的除稅前折現率，重新評估了淨現值模型中使用的參數，以此來檢視及評估該項撥備以反映目前的最佳估計，並從而於水壩的成本減少人民幣144,067,000元(二零二三年：無)(附註40)。

(e) 截至二零二四年十二月三十一日止年度，管理層已就「火力發電」分部和「光伏發電」分部內存在減值跡象的若干物業、廠房及設備進行減值評估。

相關現金產生單位的可回收金額根據使用價值法計算而釐定。該等計算採用了獲管理層就減值評估而批准的涵蓋五年期財務預算的除稅前現金流量預測。經考慮相關營運資產的預期剩餘可使用年限並按當時的產能計算，預期第五年以後的年度現金流量將與第五年的相似。

管理層考慮實際及過往表現以及市場發展的預期編製財政預算。對於「光伏發電」分部中的若干現金產出單位，在採用使用價值法的計算過程中，所採用之售電量增長率(包括出售發電量指標)及除稅前折現率分別為0%(二零二三年：0%)及8.11%(二零二三年：8.73%)。對於「火力發電」分部中的若干現金產出單位，在採用使用價值法的計算過程中，所採用之售電量增長率(包括出售發電量指標)及除稅前折現率分別為0%至10%(二零二三年：0%至7%)及7.59%至9.18%(二零二三年：8.73%至9.48%)。管理層參照發電廠所在地區的預期電力需求以估計售電量增長率。另外，管理層使用可反映市場對貨幣時間價值及現金產生單位特定風險的除稅前利率以估計折現率。減值評估所應用的其他主要假設包括預期電價、燃料成本及員工成本。根據評估結果，截至二零二四年十二月三十一日止年度內「光伏發電」分部需確認減值人民幣6,399,000元(二零二三年：人民幣43,745,000元)。

此外，於二零二四年十二月三十一日，本集團將能獲得批准以繼續興建在「火力發電」、「光伏發電」、「風力發電」和「未分配」彼等分部(二零二三年：「光伏發電」和「風力發電」)之若干項目的可能性很小。因此，該等在建工程所涉及之賬面值人民幣258,863,000元(二零二三年：人民幣7,248,000元)已悉數計提減值。

為適應新的環保政策要求，對於「火力發電」分部中的若干物業、廠房及設備升級改造，因此，截至二零二三年十二月三十一日止年度內確認減值人民幣15,971,000元。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，上述減值合共為人民幣265,262,000元(二零二三年：人民幣66,964,000元)(附註7)。

16. 使用權資產

	租賃土地 人民幣千元	樓宇 人民幣千元	設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本					
於二零二四年一月一日	**6,412,847**	**713,388**	**2,106,866**	**263,015**	**9,496,116**
增加	**1,293,584**	**622,176**	**112,428**	**–**	**2,028,188**
收購附屬公司(附註47)	**264,521**	**40**	**–**	**–**	**264,561**
重分類至物業、廠房及設備(附註15)	**–**	**(8,951)**	**(305,359)**	**(18,584)**	**(332,894)**
處置附屬公司(附註46(b))	**(123,126)**	**(16,165)**	**–**	**–**	**(139,291)**
於二零二四年十二月三十一日	**7,847,826**	**1,310,488**	**1,913,935**	**244,431**	**11,316,680**
累計折舊					
於二零二四年一月一日	**442,082**	**224,589**	**334,821**	**–**	**1,001,492**
年內折舊開支(附註9)	**309,605**	**107,682**	**184,014**	**–**	**601,301**
重分類至物業、廠房及設備(附註15)	**–**	**–**	**(44,598)**	**–**	**(44,598)**
處置附屬公司(附註46(b))	**(7,371)**	**(7,005)**	**–**	**–**	**(14,376)**
於二零二四年十二月三十一日	**744,316**	**325,266**	**474,237**	**–**	**1,543,819**
賬面淨值					
於二零二四年十二月三十一日	**7,103,510**	**985,222**	**1,439,698**	**244,431**	**9,772,861**
截至二零二四年十二月三十一日止年度					
與短期租賃相關的費用	**–**	**165,298**	**52,629**	**–**	**217,927**
與低價值資產租賃相關的費用(不包括低價值資產短期租賃)	**–**	**938**	**1,132**	**–**	**2,070**
使用權資產之增加(附註39)	**1,558,105**	**622,216**	**112,428**	**–**	**2,292,749**

16. 使用權資產(續)

	租賃土地 人民幣千元	樓宇 人民幣千元	設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本					
於二零二三年一月一日	4,073,657	393,344	2,858,533	449,139	7,774,673
增加	823,199	182,421	258,203	91,130	1,354,953
收購附屬公司	1,613,328	192,528	1,186,693	–	2,992,549
重分類至物業、廠房及設備（附註15）	–	(34,288)	(2,196,563)	(277,254)	(2,508,105)
處置附屬公司	(76,973)	–	–	–	(76,973)
提前終止	(20,364)	(20,617)	–	–	(40,981)
於二零二三年十二月三十一日	6,412,847	713,388	2,106,866	263,015	9,496,116
累計折舊					
於二零二三年一月一日	287,714	156,772	436,309	–	880,795
年內折舊開支(附註9)	159,542	96,119	171,213	–	426,874
重分類至物業、廠房及設備（附註15）	–	(16,396)	(272,701)	–	(289,097)
處置附屬公司	(1,489)	–	–	–	(1,489)
提前終止	(3,685)	(11,906)	–	–	(15,591)
於二零二三年十二月三十一日	442,082	224,589	334,821	–	1,001,492
賬面淨值					
於二零二三年十二月三十一日	5,970,765	488,799	1,772,045	263,015	8,494,624
截至二零二三年十二月三十一日止年度					
與短期租賃相關的費用	–	68,733	26,119	–	94,852
與低價值資產租賃相關的費用（不包括低價值資產短期租賃）	–	841	742	–	1,583
使用權資產之增加(附註39)	2,436,527	374,949	1,444,896	91,130	4,347,502

16. 使用權資產(續)

附註：

兩個年度內，本集團以經營為目的所租賃的租賃土地、樓宇、設備和在建工程中的發電機組部件，租賃合同固定期限為2至20年，但可能有如下所述的延期選擇。租賃條款根據個別情況協商而定，包含各種不同的條款和條件。在確定租賃期限並評估不可取消期限時，本集團採用合同的定義並確定合同可強制執行的期限。

本集團定期為設備訂立短期租賃。於二零二四年十二月三十一日，短期租賃組合與於附註9中確認和披露的短期租賃費用的短期租賃組合類似。

租賃現金流出總額於附註43(b)中披露。

延期選擇

本集團在多項租賃土地租賃權中擁有延期選擇權。持有的大多數延期選擇權只能由本集團行使，而不由各自的出租人行使。

本集團於租賃開始日評估是否能夠合理地肯定予以行使延期選擇權。根據評估，租賃土地租賃的延期選擇是能夠合理地肯定為會被行使，因此租賃期包括延期的期間。

此外，在發生重大事件或發生在承租人控制範圍內的重大變化時，本集團會重新評估是否能夠合理地肯定予以行使延期選擇權。截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度，並無此類觸發事件發生。

17. 興建發電廠預付款

興建發電廠預付款指向承建商支付有關興建本集團發電廠之預付款，包括尚未運送到相關發電廠安裝的設備及機器之付款。

於二零二四年十二月三十一日，興建發電廠預付款餘額包含支付給關聯方(國家電投控制的公司(除國家電投集團財務有限公司(「國家電投財務」)外的)、聯營公司及附屬公司非控股股東)的興建發電廠預付款之金額人民幣1,524,901,000元(二零二三年：人民幣603,335,000元)。

18. 商譽

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
成本		
於一月一日	**1,743,001**	1,334,831
收購附屬公司	**–**	408,170
於十二月三十一日	**1,743,001**	1,743,001
累計減值虧損		
於一月一日及十二月三十一日	**502,443**	502,443
賬面淨值		
於一月一日	**1,240,558**	832,388
於十二月三十一日	**1,240,558**	1,240,558

商譽分配至根據營運分部識別的本集團現金產生單位或現金產生單位組別。累計減值虧損與「火力發電」分部和「水力發電」分部相關。

於減值前按成本及賬面淨值分配商譽的分部層面概要呈列如下：

	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本					
於二零二三年及二零二四年十二月三十一日	**234,651**	**853,543**	**364,097**	**290,710**	**1,743,001**
賬面淨值					
於二零二三年及二零二四年十二月三十一日	**–**	**585,751**	**364,097**	**290,710**	**1,240,558**

附註：

(a) 就減值評估而言，各現金產生單位或現金產生單位組別的可回收金額根據使用價值法計算而釐定。該等計算採用獲管理層就減值評估而批准的涵蓋五年期財務預算的除税前現金流量預測。經考慮相關營運資產的預期剩餘可使用年期並按當時的產能計算，預期第五年以後的年度現金流量將與第五年的相似。

18. 商譽(續)

附註:(續)

(b) 管理層在編製財務預算時要考慮到實際及過往表現以及市場發展的期望。對於「火力發電」分部中的若干現金產生單位,用於使用價值法計算的售電量增長率及除稅前折現率分別為0%及8.63%。對於「水力發電」分部中的若干現金產生單位,用於使用價值法計算的售電量增長率及除稅前折現率分別為介乎0%至5%(二零二三年:0%至5%)及8.5%(二零二三年:8.5%)。對於「光伏發電」分部中的若干現金產生單位,用於使用價值法計算的售電量增長率及除稅前折現率分別為介乎0%至8.8%(二零二三年:0%至5%)及介乎8.1%至9.9%(二零二三年:8.7%至9.3%)。對於「風力發電」分部中的若干現金產生單位,用於使用價值法計算的售電量增長率及除稅前折現率分別為介乎0%至8.8%(二零二三年:0%至5%)及介乎8.1%至9.9%(二零二三年:8.35%至8.7%)。管理層參照發電廠所在地區的預期電力需求以估計售電量增長率。管理層使用可反映市場對貨幣時間價值及現金產生單位或現金產生單位組別特定風險的除稅前利率以估計折現率。減值評估所應用的其他主要假設包括預期電價及員工成本。

(c) 本集團管理層對於商譽相關的各現金產生單位組別進行減值測試。根據使用價值法的計算和分配,截至二零二四年十二月三十一日止年度,無需對商譽計提減值(二零二三年:無)。

19. 其他無形資產

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
成本		
於一月一日	**17,084,601**	8,586,545
收購附屬公司	**–**	8,498,056
於十二月三十一日	**17,084,601**	17,084,601
累計攤銷		
於一月一日	**949,154**	300,155
年內攤銷開支(附註8)	**1,174,758**	648,999
於十二月三十一日	**2,123,912**	949,154
賬面淨值		
於一月一日	**16,135,447**	8,286,390
於十二月三十一日	**14,960,689**	16,135,447

其他無形資產為收購若干清潔能源公司所獲得之優惠電價合同與特許經營權的賬面值。此等無形資產的可使用年限是有限的,並以直線法按3至27年(二零二三年:3至27年)的年期攤銷。

本集團於本年內未獲得優惠電價合同與特許經營權(二零二三年:人民幣8,498,056,000元)。

20. 聯營公司權益

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
於聯營公司的投資成本	**7,493,410**	7,165,530
應佔收購後的未分配儲備	**1,112,729**	647,303
合計	**8,606,139**	7,812,833

於二零二四年十二月三十一日，聯營公司權益包括人民幣158,732,000元(二零二三年：人民幣158,732,000元)的商譽。

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，概無有關本集團於聯營公司權益的或然負債，以及該等聯營公司亦無任何重大或然負債。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，收取自聯營公司股息為人民幣87,315,000元(二零二三年：人民幣144,609,000元)。

以下為於二零二四年十二月三十一日的聯營公司詳情：

公司名稱	成立及經營地點	註冊／實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
四川能投發展股份有限公司(「四川能投」)	中國	人民幣1,074,358,000元	9.13% (附註)	–	股份有限公司，其H股於交易所上市	能源投資
江蘇常熟發電有限公司(「常熟電廠」)	中國	人民幣2,685,000,000元	50%	–	中外合資企業	發電及售電
貴州普安地瓜坡煤業有限公司	中國	人民幣630,000,000元／ 人民幣94,500,000元	35%	–	中外合資企業	煤炭管理諮詢服務
湖南華潤電力鯉魚江有限公司	中國	人民幣573,660,000元	-	40%	中外合資企業	發電及售電
湖南核電有限公司	中國	人民幣389,600,000元／ 人民幣385,480,000元	-	20%	有限責任公司	發電及售電
江蘇常電環保科技有限公司	中國	人民幣8,000,000元	-	50%	有限責任公司	出售發電副產品
貴安新區配售電有限公司(「貴安新區」)	中國	人民幣1,500,000,000元／ 人民幣844,351,000元	8% (附註)	–	中外合資企業	配電及售電
蘇晉能源控股有限公司(「蘇晉能源」)	中國	人民幣6,000,000,000元／ 人民幣4,574,373,000元	-	9.5% (附註)	有限責任公司	發電及售電
宜賓福溪粉煤灰開發有限公司	中國	人民幣5,800,000元	-	39%	有限責任公司	煤炭副產品銷售
上電平南新能源有限公司(「上電平南」)	中國	人民幣97,182,000元	-	12.35% (附註)	有限責任公司	發電及售電
山東綠色能源投資有限公司	中國	人民幣4,000,000,000元／ 人民幣3,397,420,000元	-	30%	有限責任公司	能源投資

20. 聯營公司權益(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的聯營公司詳情：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊／實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
國家電投集團安徽海螺售電有限公司	中國	人民幣200,000,000元／人民幣2,000,000元	-	50%	有限責任公司	發電及售電
上海啟源芯動力科技有限公司	中國	人民幣405,199,000元／人民幣435,253,000元	24.87%	–	中外合資企業	提供技術服務
中電神頭發電有限責任公司(「中電神頭」)	中國	人民幣1,000,000,000元／人民幣900,309,000元	-	40%	有限責任公司	發電及售電
菏澤綠源新能源有限公司(「菏澤綠源」)	中國	人民幣123,750,000元／人民幣113,063,000元	-	11%(附註)	有限責任公司	發電及售電
青島綠和新能源管理有限公司	中國	人民幣45,000,000元	-	20%	有限責任公司	發電及售電
湖北綠和新能源有限公司	中國	人民幣239,630,000元	-	20%	中外合資企業	發電及售電
湖南能源大數據中心有限責任公司(「湖南能源大數據」)	中國	人民幣300,000,000元／人民幣100,000,000元	-	9%(附註)	有限責任公司	軟件和信息技術服務
中電昱創(蘇州)智能科技有限公司	中國	人民幣10,000,000元	-	35%	有限責任公司	提供技術服務
中電投新農創科技有限公司(「中電農創」)	中國	人民幣200,000,000元	36%	–	中外合資企業	能源投資
新源融合(北京)電力有限公司(「新源融合」)	中國	人民幣2,000,000,000元／人民幣1,408,911,000元	40%	–	中外合資企業	發電及售電
北京中電滙智科技有限公司(「中電滙智」)	中國	人民幣20,000,000元	49%	–	中外合資企業	提供技術服務
武漢綠曦新能源有限公司	中國	人民幣379,702,000元／人民幣470,202,000元	-	20%	中外合資企業	發電及售電
上海明綠新能源有限公司	中國	人民幣20,000,000元	-	35%	中外合資企業	發電及售電
華源安能(天津)能源投資合夥企業(有限合夥)(「華源安能」)	中國	人民幣1,526,000,000元／人民幣1,327,000,000元	-	16.38%(附註)	有限合夥企業	能源投資
電投綠動融和新能源湖北有限公司(「綠動融和」)	中國	人民幣500,000,000元／人民幣537,509,000元	-	35%	中外合資企業	發電及售電
電投融和(福建)新能源有限公司	中國	人民幣500,000,000元／人民幣75,258,000元	-	35%	有限責任公司	發電及售電
漳州煥電新能源科技有限公司(「漳州煥電」)	中國	人民幣5,000,000元／人民幣556,000元	-	15%(附註)	有限責任公司	發電及售電
阜新華順風力發電有限公司	中國	人民幣153,000,000元	-	49%	有限責任公司	發電及售電

20. 聯營公司權益(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的聯營公司詳情：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
山西電投建能科技有限公司	中國	人民幣50,000,000元	-	20%	有限責任公司	發電及售電
山西電投晉和新能源有限責任公司	中國	人民幣500,000,000元/人民幣350,940,000元	-	35%	有限責任公司	發電及售電
湖南電投智谷智慧能源有限公司(「湖南智谷」)	中國	人民幣198,122,000元	-	10%(附註)	中外合資企業	提供技術服務
廣西海風清潔能源有限公司^(「廣西海風」)	中國	人民幣2,000,000,000元/人民幣390,000,000元	-	51%(附註)	中外合資企業	發電及售電
廣西國電投桂和新能源投資有限公司^	中國	人民幣100,000,000元/人民幣6,000,000元	-	49%	有限責任公司	能源投資
黔西南州晴隆安寶煤礦有限公司	中國	人民幣50,000,000元	25%	–	中外合資企業	煤炭開採
電投徽融新能源有限公司	中國	人民幣500,000,000元/人民幣246,458,000元	-	35%	有限責任公司	發電及售電
電投創興綠色新能(安徽)創業投資合夥企業(有限合夥)	中國	人民幣2,000,000,000元/人民幣600,000,000元	-	30%	有限合夥企業	投資管理
清安新材科技(北京)有限公司#(「清安新材」)	中國	人民幣8,537,000元	18%(附註)	–	中外合資企業	提供技術服務
中電(浙江)能源投資有限公司#(「浙江能投」)	中國	300,000,000美元/人民幣276,537,000元	40.8%	–	中外合資企業	能源投資
湖南凌瑞新能源有限公司#(「湖南凌瑞」)	中國	人民幣250,000,000元/無	-	15%(附註)	有限責任公司	發電及售電
安徽淮南平圩發電有限責任公司#(「平圩發電」)	中國	人民幣1,030,531,000元/人民幣841,600,000元	49%	–	中外合資企業	發電及售電
靖遠山發投新能源有限公司^#	中國	人民幣527,070,000元/人民幣230,373,000元	-	49.25%	有限責任公司	發電及售電

^ 尚未開始運營。
# 於二零二四年新成立、收購或重分類。

附註：

本集團可透過其代表於四川能投、貴安新區、蘇晉能源、上電平南、菏澤綠源、湖南能源大數據、華源安能、漳州煥電、湖南智谷、清安新材及湖南凌瑞董事會中施加重大影響，因此該十一家公司分類為聯營公司。

根據廣西海風之公司章程，應由超過三分之二投票權批准年度財務預算計劃、利潤分配和虧損彌補計劃。本集團無法獨力實現通過決策所需最低比例之投票權。因此，本集團將其權益投資確認為於一家聯營公司之權益。

20. 聯營公司權益(續)

一家重大聯營公司的未經審核財務資料摘要

董事認為常熟電廠及其附屬公司(統稱為「常熟集團」)是本集團一家重大的聯營公司，其未經審核財務資料摘要載列如下：

綜合財務狀況表摘要

	常熟集團	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非流動資產	**5,660,076**	6,544,927
流動資產	**2,295,198**	1,325,812
非流動負債	**(1,566,735)**	(2,477,694)
流動負債	**(2,219,159)**	(1,719,243)
淨資產	**4,169,380**	3,673,802

綜合收益表及綜合全面收益表摘要

	常熟集團	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
收入	**7,637,157**	7,655,218
年度利潤及全面收益總額	**516,422**	461,135
劃分為權益之永續債的利息	**(20,844)**	(18,740)

未經審核財務資料摘要的調節

以上呈列的未經審核財務資料摘要與常熟集團權益賬面值的調節如下：

	常熟集團	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
年初淨資產	**3,673,802**	3,028,833
年度利潤及全面收益總額	**516,422**	461,135
其他權益工具持有人資本投入	**–**	199,440
向其他權益工具持有人分配	**(20,844)**	(15,606)
年末淨資產	**4,169,380**	3,673,802
本集團應佔聯營公司淨資產(不包括永續債)	**3,513,725**	3,018,147
於聯營公司權益(按50%)－賬面值	**1,756,863**	1,509,074

20. 聯營公司權益(續)

個別非重大聯營公司的集合資料

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
本集團應佔年度業績及全面收益總額	**303,356**	283,658
本集團所擁有權益的總賬面值	**6,849,276**	6,303,759

21. 合營公司權益

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非上市投資，按成本	**2,401,806**	2,530,357
應佔收購後的未分配儲備	**138,730**	74,492
減：累計減值(附註)	**(156,370)**	(156,370)
合計	**2,384,166**	2,448,479

附註：此為本集團就其持有船景煤業(下文定義)權益之賬面值自二零一五年當年所作出的悉數減值。

以下為於二零二四年十二月三十一日的合營公司詳情：

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
四川廣旺集團船景煤業有限責任公司(「船景煤業」)	中國	人民幣472,000,000元	49%	–	中外合資企業	煤炭開採
廣州中電荔新熱電有限公司	中國	人民幣604,000,000元	50%	–	中外合資企業	發電及售電
河南中平煤電有限責任公司	中國	人民幣131,880,000元	50%	–	中外合資企業	煤炭運送及銷售
國家電投集團廣西北部灣(欽州)熱電有限公司(「北部灣熱電」)	中國	人民幣125,471,000元	-	51% (附註)	有限責任公司	發電及售電
廣西國電投海外能源投資有限公司(「廣西海外」)	中國	人民幣1,300,000,000元	-	40%	有限責任公司	能源投資
天津東富增效投資管理中心(有限合夥)(「天津東富」)	中國	人民幣766,303,000元/ 人民幣766,293,000元	35%	–	有限合夥企業	投資活動
湖北電投新能源投資有限公司	中國	人民幣250,000,000元/ 人民幣80,366,000元	-	40%	有限責任公司	發電及售電

21. 合營公司權益(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的合營公司詳情：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊／實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
睿華(深圳)綜合智慧能源有限公司	中國	人民幣250,000,000元／人民幣50,000,000元	50%	–	中外合資企業	提供技術服務
安徽電投新拓能源發展有限公司	中國	人民幣600,000,000元	-	20%	有限責任公司	發電及售電
易能新源能源科技有限責任公司^#	中國	人民幣200,000,000元	50%	–	中外合資企業	提供技術服務
深圳峰和能源投資有限公司#	中國	人民幣580,000,000元／人民幣400,000,000元	-	50%	有限責任公司	提供技術服務
北流凌瑞新能源有限公司^#	中國	人民幣5,000,000元／人民幣15,000,000元	-	50%	有限責任公司	發電及售電
湖南輕電投新能源有限公司^#	中國	人民幣250,000,000元	-	40%	有限責任公司	發電及售電
山東煥電新能源科技有限公司#	中國	人民幣20,000,000元／人民幣7,061,000元	-	49%	有限責任公司	提供技術服務
安徽電投信能能源發展有限公司#	中國	人民幣87,000,000元／人民幣86,350,000元	-	20%	有限責任公司	發電及售電
普安青普能源服務有限公司#(「普安青普」)	中國	人民幣1,000,000元／無	-	49%	有限責任公司	煤炭運送及銷售

^ 尚未開始運營。
# 於二零二四年新成立、收購或重分類。

附註：

根據北部灣熱電之公司章程，應由超過三分之二投票權批准業務和投資計劃、年度財務預算計劃以及利潤分配和虧損彌補計劃。因此本集團無法獨力實現通過決策所需最低比例之投票權且相關事項須獲雙方股東一致同意。因此，本集團將其權益投資確認為於一家合營公司之權益。

並無合營公司屬個別重大。

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，概無有關本集團於合營公司權益的或然負債，以及合營公司亦無任何重大或然負債。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，自合營公司收取的股息人民幣103,036,000元(二零二三年：人民幣58,684,000元)。

22. 公平值計入其他全面收益的權益工具

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
中國非上市的股票投資(附註(a))	**1,759,716**	1,686,892
中國上市的股票證券		
– 上海電力股份有限公司(「上海電力」)(附註(b))	**3,331,389**	3,073,452
合計	**5,091,105**	4,760,344

附註：

(a) 非上市股票投資主要指若干分別主要從事金融服務、煤炭生產及電力交易服務之非上市公司的權益。董事選擇將該等投資指定為公平值計入其他全面收益的權益工具，因為他們認為於損益中確認該等投資的公平值之短期波動與本集團以長期持有該等投資為目的及長遠實現其經營潛力的策略並不相符。

(b) 於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，由本公司直接持有在中國上市的股票證券權益的詳情如下：

公司名稱	成立及經營地點	註冊及實繳股本	本集團應佔股本權益	法定公司類別	主要業務
上海電力#	中國	人民幣2,816,744,000元	12.90%	股份有限公司，其A股於上海證券交易所上市	投資控股及發電與售電

上海電力是國家電投的一家附屬公司。

該等股票證券並非交易性持有，而是以長期戰略目的而持有。董事已選擇將該等股票證券指定為公平值計入其他全面收益的權益工具，因為他們認為於損益中確認該等股票證券的公平值之短期波動與本集團以長期持有該等股票證券為目的及長遠實現其經營潛力的策略並不相符。

23. 遞延所得稅

遞延所得稅乃根據負債法就有關暫時差額按報告期末已頒布或實際頒布的稅率計算。

當擁有法定可執行權將當期所得稅資產與當期所得稅負債予以抵銷時，及當遞延所得稅是涉及同一稅務機關時，遞延所得稅資產與負債可互相抵銷。經適當抵銷後，綜合財務狀況表所示金額如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
遞延所得稅資產	**1,138,019**	1,096,304
遞延所得稅負債	**(2,783,870)**	(2,849,526)
遞延所得稅負債淨額	**(1,645,851)**	(1,753,222)

23. 遞延所得稅(續)

附註：

(a) 遞延所得稅資產／(負債)於年內的淨變動，未有計及同一稅項司法權區的抵銷結餘，載列如下：

	加速稅項折舊	減速稅項折舊	公平值變動	撥備	稅務虧損	使用權資產／租賃負債	其他	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零二四年一月一日	(2,363,032)	490,158	(486,733)	190,907	159,413	11,276	244,789	(1,753,222)
收購附屬公司(附註47)	(18,442)	31,285	–	–	–	(3,788)	–	9,055
於損益抵免／(計入)(附註11)	145,402	(11,039)	–	8,763	(67,643)	(7,510)	97,076	165,049
於其他全面收益計入	–	–	(65,086)	–	–	–	–	(65,086)
處置附屬公司(附註46(b))	–	(1,342)	–	–	–	(305)	–	(1,647)
於二零二四年十二月三十一日	(2,236,072)	509,062	(551,819)	199,670	91,770	(327)	341,865	(1,645,851)
於二零二三年一月一日	(1,796,981)	84,326	(624,313)	191,423	–	2,080	156,437	(1,987,028)
收購附屬公司	(618,415)	428,275	–	–	–	3,008	–	(187,132)
於損益抵免／(計入)(附註11)	52,364	(22,443)	–	(516)	159,413	6,188	88,352	283,358
於其他全面收益抵免	–	–	137,580	–	–	–	–	137,580
於二零二三年十二月三十一日	(2,363,032)	490,158	(486,733)	190,907	159,413	11,276	244,789	(1,753,222)

(b) 就結轉之稅務虧損而確認之遞延所得稅資產以透過很可能產生的未來應課稅利潤所能實現之相關稅務優惠為限。於二零二四年十二月三十一日，本集團的可供用於抵銷未來應課稅利潤之未確認稅務虧損為人民幣9,995,418,000元(二零二三年：人民幣10,275,264,000元)，將於五年內到期。

(c) 於二零二四年十二月三十一日，本集團之可扣稅暫時差額為人民幣934,409,000元(二零二三年：人民幣599,533,000元)，主要與本集團物業、廠房及設備、存貨、應收賬款以及於一家合營公司的權益產生減值虧損相關。由於並非很可能產生應課稅利潤可供用於該等可扣稅暫時差額，故並無就該可扣稅暫時差額確認遞延稅項資產。

(d) 由於本公司被視為一家中國居民企業，從本公司的附屬公司、聯營公司或合營公司匯入本公司的股息可獲豁免預繳代扣稅項。因此，概不會就附屬公司、聯營公司或合營公司的未匯出溢利確認遞延所得稅負債。

24. 其他非流動資產

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
可抵扣增值稅(「增值稅」)及其他稅項	**6,578,079**	5,942,551
應收賬款(附註26)	**5,887,294**	2,964,890
其他	**755,278**	475,639
合計	**13,220,651**	9,383,080

25. 存貨

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
煤炭和燃油	**852,723**	921,860
儲能設備、備件與消耗品	**549,837**	1,458,352
合計	**1,402,560**	2,380,212

26. 應收賬款

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應收地區及省級電網公司賬款(附註(a)及(b))	**34,825,314**	26,383,363
應收其他公司賬款(附註(a)及(b))	**2,700,447**	1,638,342
	37,525,761	28,021,705
應收票據(附註(c))	**9,032**	178,406
合計	**37,534,793**	28,200,111
項目呈報分析：		
– 非流動部分(已計入其他非流動資產(附註24)內)(附註(b))	**5,887,294**	2,964,890
– 流動部分	**31,647,499**	25,235,221
合計	**37,534,793**	28,200,111

附註：

(a) 為計量應收賬款的預期信貸虧損，乃採用香港財務報告準則第9號對應收賬款和應收票據進行單獨評估。於二零二四年十二月三十一日，應收賬款的虧損撥備為人民幣222,041,000元(二零二三年：無)。

26. 應收賬款(續)

附註:(續)

(b) 根據發票日期匯報的應收賬款賬齡分析如下:

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
未開票	**5,887,294**	2,964,890
1至3個月	**31,638,467**	25,056,815
合計	**37,525,761**	28,021,705

未逾期亦無減值的應收賬款已參考交易方過往拖欠比率的資料作出評估。現有交易方過往並無重大拖欠情況。

於二零二四年十二月三十一日,應收地區及省級電網公司賬款包括未開票並經折現後列賬的清潔能源電價補貼為人民幣5,887,294,000元。

清潔能源電價補貼為政府批准的風力、光伏及垃圾發電上網電價的組成部分,其於本集團綜合收益表確認為風力、光伏及垃圾發電項目的售電收入。

清潔能源電價補貼的財務資源乃來自透過電力消耗所徵收之專項費用而累積的國家可再生能源基金。而根據二零一二年三月由國家財政部(「財政部」)、國家發展和改革委員會(「國家發改委」)及國家能源管理局(「國家能源局」)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》,按每個項目逐一結算電價補貼的標準化申請及審批程序已自二零一二年起生效,而該等申請乃按批次並獲財政部、國家發改委及國家能源局聯合分階段受理及審批,形成可再生能源補貼名錄通告(「補貼名錄」)。

於二零二零年二月,財政部、國家發改委和國家能源局聯合發佈新指引和通告包括財建[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》(以下統稱為「新規定」)。根據新規定,新的補貼規模由補貼收入規模決定,且不再發佈可再生能源電價附加補貼名錄,而在可再生能源發電企業經過一系列批准公示後由電網企業定期公佈符合條件的可再生能源發電補貼項目清單(「補貼清單」)。

基於以上新規定及過往經驗,在獲審批納入補貼名錄或補貼清單前,董事預計沒有可預見的障礙會導致該等申請不獲審批。預計本集團風力、光伏及垃圾發電項目將於二零二五年十二月三十一日後(二零二三年:二零二四年十二月三十一日後)獲得認可符合電價附加補貼資格,而相應之應收電價補貼預計在本報告日期起十二個月後才能收回。因此,董事認為獲納入補貼名錄或補貼清單前項目的可再生能源電力銷售合同涉及一項重大融資成份。截至二零二四年十二月三十一日止年度,各清潔能源電價補貼之融資成份已按照實際年利率3.23%(二零二三年:3.64%)予以調整。而本集團已調整收入人民幣120,772,000元(二零二三年:人民幣82,216,000元)並已確認利息收入人民幣20,458,000元(二零二三年:人民幣48,976,000元)(附註10)。

(c) 於二零二四年十二月三十一日,應收票據為由第三方發出的銀行承兑匯票,且一般於360日(二零二三年:360日)內到期。

(d) 於二零二四年十二月三十一日,若干應收賬款權利已作為若干銀行借貸(附註36(d))、其他借貸(附註38(c))及租賃負債(附註39)的抵押。於二零二四年十二月三十一日,就該等債務之已抵押應收賬款為人民幣9,576,998,000元(二零二三年:人民幣7,530,108,000元)。

(e) 除若干清潔能源電價補貼人民幣5,887,294,000元(二零二三年:人民幣2,964,890,000元)乃經折現後列賬外,其餘應收賬款及應收票據由於折現影響並不重大,其公平值與其賬面值相若。所有應收賬款及票據均以人民幣計價。

27. 預付款、按金及其他應收款項

預付款、按金及其他應收款項主要為可抵扣增值稅流動部分、購買存貨和材料預付款、按金以及其他應收款項。

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
按金及其他應收款項	**4,058,593**	3,541,474
預付款	**2,865,126**	3,302,322
可抵扣增值稅	**1,699,418**	1,224,394
預期信貸虧損之撥備	**(137,544)**	(100,680)
合計	**8,485,593**	7,967,510

於二零二四年十二月三十一日，預付款、按金及其他應收款項包括給予附屬公司非控股股東的預付款人民幣83,841,000元(二零二三年：人民幣45,057,000元)。

28. 應收／應付關聯方款項

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應收關聯方款項		
應收CPDL的款項	**–**	15,998
應收中電國際的款項	**35,744**	159,170
應收國家電投財務的款項	**108,555**	112,094
應收國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)的款項	**2,329,327**	2,695,357
應收聯營公司的款項(附註(a))	**780,266**	648,499
應收合營公司的款項(附註(b))	**412,962**	426,226
應收附屬公司非控股股東的款項	**162,620**	49,166
應收國家電投的款項	**3,679**	4,552
合計	**3,833,153**	4,111,062

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應付關聯方款項		
應付中電國際的款項(附註(c))	**118,604**	140,441
應付國家電投財務的款項	**24,290**	29,547
應付國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)的款項	**1,648,341**	3,453,368
應付國家電投的款項	**212,907**	5,833,120
應付聯營公司的款項	**588,587**	876,991
應付附屬公司非控股股東的款項(附註(d))	**362,965**	631,734
合計	**2,955,694**	10,965,201

28. 應收／應付關聯方款項(續)

附註：

(a) 應收聯營公司的款項為無抵押。除人民幣55,080,000元(二零二三年：人民幣55,080,000元)之結餘按年利率1.75%(二零二三年：1.75%)計息、人民幣195,000,000元(二零二三年：人民幣213,025,000元)之結餘按年利率2.35%(二零二三年：2.50%)計息、人民幣200,000,000元(二零二三年：無)之結餘按年利率2.27%計息、人民幣205,000,000元(二零二三年：無)之結餘按年利率2.50%計息且須於一年內償還外，餘下款項為免息及須於被要求時償還。於本年內，對二零二三年按年利率2.40%計息的款項人民幣13,000,000元已償還。

(b) 應收合營公司的款項為無抵押、免息及須於被要求時償還。

(c) 應付中電國際的款項為無抵押，除人民幣106,440,000元(二零二三年：人民幣106,440,000元)之餘額按年利率1.75%(二零二三年：1.75%)計息且須於一年內償還外，餘下款項為免息及須於被要求時償還。

(d) 應付附屬公司非控股股東的款項包含應付股息人民幣262,626,000元(二零二三年：人民幣252,705,000元)。

(e) 除附註(a)至(d)所披露者外，與關聯方的結餘為無抵押、免息及須於被要求時償還。

(f) 由於折現影響並不重大，該等結餘的公平值與其賬面值相若。

29. 公平值計入其他全面收益的債務工具

於二零二四年十二月三十一日，公平值計入其他全面收益的債務工具為由第三方及關聯方發行的若干應收票據，且一般於360日(二零二三年：360日)內到期。本集團終止確認的應收票據為已貼現給銀行或已背書給供應商及關聯方之銀行承兑匯票，分別為人民幣904,650,000元、人民幣866,128,000元及人民幣2,883,000元(二零二三年：分別為人民幣1,599,144,000元、人民幣308,710,000元及人民幣2,950,000元)(「終止確認票據」)。根據中國票據法，若銀行違約，則終止確認票據的持有人便擁有對本集團的追索權(「持續涉及」)。董事認為，本集團已轉移有關終止確認票據的大部分風險及回報。因此，其已終止確認該終止確認票據及相關應付賬款及應付關聯方款項的全部賬面值。本集團因繼續涉及終止確認票據以及回購終止確認票據的未折現現金流而面臨的最大損失風險與其已終止確認的價值相同。董事認為，本集團持續涉及終止確認票據的公平值並不重大。

減值評估的詳情載列於附註45.2(d)。

30. 受限制存款

受限制存款均為受限制現金存款。於二零二四年十二月三十一日，本集團受限制存款按年利率0.10%至0.20%(二零二三年：0.20%至0.30%)計息。

受限制現金存款主要指為地方政府共同開發風電廠，而在本集團若干附屬公司名下「共管賬戶」中持有的現金存款。存款的操作均須經雙方的批准，而有關限制將於發電廠建成時解除。

31. 現金及現金等價物

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
銀行存款及庫存現金(附註(a))	**2,547,411**	2,836,603
於國家電投財務的存款(附註(b))	**3,526,205**	2,902,212
合計	**6,073,616**	5,738,815
以下列貨幣計值：		
人民幣	**5,999,031**	5,725,163
美元(「美元」)	**40,519**	987
孟加拉塔卡(「塔卡」)	**14,487**	–
港元	**19,579**	12,665
合計	**6,073,616**	5,738,815

附註：

(a) 本集團的銀行存款按年利率0.10%至0.20%(二零二三年：0.20%至0.30%)計息。

(b) 本集團於國家電投財務的存款按年利率0.35%至1.35%(二零二三年：1.38%)計息。

(c) 本集團的現金及現金等價物人民幣5,972,594,000元(二零二三年：人民幣5,638,495,000元)以人民幣計值，並置存於中國大陸的銀行、國家電投財務。將該等人民幣結餘兑換為外幣以及自中國匯出該等資金，均須遵守中國政府頒布的外匯管制規則及法規。

32. 股本

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
已發行及繳足普通股		
12,370,150,983股(二零二三年：12,370,150,983股)普通股	**24,508,986**	24,508,986

附註：

本公司普通股總數為12,370,150,983股。自二零二二年十二月三十一日至二零二四年十二月三十一日，本公司普通股數目並無變動。

33. 股票期權計劃

於二零二二年七月五日及二十日，董事宣佈，本公司已根據其於二零二二年六月十五日採納之新股票期權激勵計劃(「計劃」)向若干合資格參與者(「承授人」)授出股票期權，惟須待承授人接納後，方可作實。該計劃自授予之日起至所有股票期權獲行權完畢或註銷之日止有效，且該計劃最長有效期將不超過72個月。承授人包括董事，以及本公司或本集團控股附屬公司的員工。每一份股票期權將賦予承授人權利以行權價格認購本公司一股新股份，有關已授出股票期權之詳情載列如下：

授予日	二零二二年七月五日	二零二二年七月二十日
行權價格(每股)	4.82港元	4.90港元
已授出股票期權數目	84,590,000	18,590,000
行權期	第一個行權期 (股票期權之可行權比例：33%) 由二零二四年七月五日至 二零二五年七月四日之交易日	第一個行權期 (股票期權之可行權比例：33%) 由二零二四年七月二十日至 二零二五年七月十九日之交易日
	第二個行權期 (股票期權之可行權比例：33%) 由二零二五年七月五日至 二零二六年七月四日之交易日	第二個行權期 (股票期權之可行權比例：33%) 由二零二五年七月二十日至 二零二六年七月十九日之交易日
	第三個行權期 (股票期權之可行權比例：34%) 由二零二六年七月五日至 二零二七年七月四日之交易日	第三個行權期 (股票期權之可行權比例：34%) 由二零二六年七月二十日至 二零二七年七月十九日之交易日
緊接授予日前之收市價(每股)	4.76港元	4.75港元

於二零二四年十二月三十一日，本公司未獲行權的股票期權之行權價格和行權期如下：

股票期權數目	行權價格(每股港元)	行權期
–	4.82	二零二四年七月五日至二零二五年七月四日
22,905,300	4.82	二零二五年七月五日至二零二六年七月四日
23,599,400	4.82	二零二六年七月五日至二零二七年七月四日
–	4.90	二零二四年七月二十日至二零二五年七月十九日
5,989,500	4.90	二零二五年七月二十日至二零二六年七月十九日
6,171,000	4.90	二零二六年七月二十日至二零二七年七月十九日

根據該計劃，本年內股票期權之變動如下：

	二零二四年	
	加權平均行權價格(每股港元)	股票期權數目
於一月一日	**4.84**	**93,060,000**
於年內失效	**4.84**	**(34,394,800)**
於十二月三十一日	**4.84**	**58,665,200**

33. 股票期權計劃(續)

於截至二零二四年十二月三十一日止年度期間，本公司確認股份支付開支人民幣19,283,000元(二零二三年：人民幣7,422,000元)(附註6)，此已計及於年底時對原估算進行修訂的影響。其中一項經修訂的估算為股票期權數目，並無(二零二三年：30,709,800份)股票期權被識別為本質已支銷且待董事局正式取消。

於二零二二年授出以權益結算的股票期權公平值按授予日使用「柏力克－舒爾斯」模型估算，並已考慮授出股票期權的條款及條件。下表列示了模型所用的主要數據：

	授予日	
	二零二二年七月五日	二零二二年七月二十日
估計公平值(每份股票期權)	1.61港元	1.56港元
預期波幅	44.42%	44.83%
無風險利率	2.4455%	2.3805%
預期股票期權有效期	3.5年	3.5年
行權價格(每股)	4.82港元	4.90港元
收市價(每股)	4.69港元	4.65港元

34. 其他權益工具

於二零二零年十一月五日，本公司發行二零二零年第一期人民幣1,500,000,000元的永續中期票據(「二零二零年第一期永續中期票據」)，初始年利率4.35%，發行二零二零年第一期永續中期票據經扣除發行成本後所得款項為人民幣1,498,800,000元。自二零二一年開始，將於每年十一月五日以票面利率4.35%按年計息，並可由本公司自行決定是否延後支付。其首次贖回日為二零二三年十一月五日，且二零二零年第一期永續中期票據已於當日贖回。

於二零二零年十一月十八日，本公司發行二零二零年第二期人民幣1,500,000,000元的永續中期票據(「二零二零年第二期永續中期票據」)，初始年利率4.60%，發行二零二零年第二期永續中期票據經扣除發行成本後所得款項為人民幣1,498,800,000元。自二零二一年開始，將於每年十一月十八日以票面利率4.60%按年計息，並可由本公司自行決定是否延後支付。其首次贖回日為二零二三年十一月十八日，且二零二零年第二期永續中期票據已於當日贖回。

於二零二三年，本公司發行債務融資工具(「DFI」)。於二零二三年十一月一日，本公司發行二零二三年第一期人民幣1,500,000,000元的永續中期票據(「第一期DFI永續中票」)，初始年利率3.58%，發行第一期DFI永續中票經扣除發行成本後所得款項為人民幣1,499,100,000元。自二零二四年開始，將於每年十一月一日以票面利率3.58%按年計息，並可由本公司自行決定是否延後支付。其首次贖回日為二零二六年十一月一日。

於二零二三年十一月十五日，本公司發行二零二三年第二期人民幣1,500,000,000元的永續中期票據(「第二期DFI永續中票」)，初始年利率3.30%，發行第二期DFI永續中票經扣除發行成本後的所得款項約為人民幣1,499,100,000元。自二零二四年開始，將於每年十一月十五日以票面利率3.30%按年計息，並可由本公司自行決定是否延後支付。其首次贖回日為二零二六年十一月十五日。

34. 其他權益工具(續)

於二零二二年十一月十五日，本公司及若干附屬公司與百瑞信託有限責任公司(「百瑞信託」，國家電投的附屬公司)訂立永續債投資合同。截至二零二四年十二月三十一日止年度內，本集團獲取人民幣32,050,000元(二零二三年：人民幣5,008,740,000元)的永續債，初始利率為介乎每年2.97%至3.69%(二零二三年：2.87%至3.69%)，初始基礎期限為3年或5年，並贖回了人民幣163,430,000元之永續債(二零二三年：無)。

於二零二四年，其他權益工具持有人基於適用利率應佔利潤為人民幣497,441,000元(二零二三年：人民幣424,147,000元)，並於二零二四年內已付人民幣433,078,000元(二零二三年：人民幣401,836,000元)的分配。

35. 儲備

	合併儲備(附註(a))	資本儲備(附註(b))	公平值計入其他全面收益儲備	法定儲備(附註(c))	股份支付儲備	專項儲備	匯兑折算儲備	其他	其他儲備小計	保留溢利(附註(d))	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零二四年一月一日	306,548	1,138,661	1,297,128	3,008,042	36,224	125,919	–	387,486	6,300,008	7,656,238	13,956,246
年度利潤	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,364,381	3,364,381
公平值計入其他全面收益的權益工具的公平值收益	–	–	261,670	–	–	–	–	–	261,670	–	261,670
公平值計入其他全面收益的權益工具的公平值收益之遞延所得稅	–	–	(65,418)	–	–	–	–	–	(65,418)	–	(65,418)
公平值計入其他全面收益的債務工具的公平值虧損	–	–	(869)	–	–	–	–	–	(869)	–	(869)
公平值計入其他全面收益的債務工具的公平值虧損之遞延所得稅	–	–	217	–	–	–	–	–	217	–	217
終止確認公平值計入其他全面收益的債務工具之回撥	–	–	711	–	–	–	–	–	711	–	711
終止確認公平值計入其他全面收益的債務工具之回撥之遞延所得稅	–	–	(178)	–	–	–	–	–	(178)	–	(178)
應佔聯營公司及一家合營公司之其他全面虧損，除稅淨額	–	–	–	–	–	–	–	(718)	(718)	–	(718)
股份支付開支(附註33)	–	–	–	–	19,283	–	–	–	19,283	–	19,283
轉撥至法定儲備	–	–	–	1,223,339	–	–	–	–	1,223,339	(1,223,339)	–
處置附屬公司權益(未喪失控制權)(附註46(a))	–	–	–	–	–	–	–	12,765	12,765	–	12,765
外幣財務報表折算差額	–	–	–	–	–	–	(15,737)	–	(15,737)	–	(15,737)
安全生產基金撥備	–	–	–	–	–	212,214	–	–	212,214	(212,214)	–
應佔聯營公司及合營公司之儲備變動	–	–	–	–	–	23,453	–	–	23,453	(23,453)	–
二零二三年末期股息(附註13)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(1,632,860)	(1,632,860)
二零二四年特別股息(附註13)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(618,508)	(618,508)
於二零二四年十二月三十一日	306,548	1,138,661	1,493,261	4,231,381	55,507	361,586	(15,737)	399,533	7,970,740	7,310,245	15,280,985

35. 儲備(續)

	合併儲備(附註(a)) 人民幣千元	資本儲備(附註(b)) 人民幣千元	公平值計入其他全面收益儲備 人民幣千元	法定儲備(附註(c)) 人民幣千元	股份支付儲備 人民幣千元	專項儲備 人民幣千元	其他 人民幣千元	其他儲備小計 人民幣千元	保留溢利(附註(d)) 人民幣千元	合計 人民幣千元
二零二三年一月一日	306,548	1,893,845	1,711,303	2,403,015	28,802	–	389,286	6,732,799	7,087,579	13,820,378
年度利潤	–	–	–	–	–	–	–	–	2,660,322	2,660,322
公平值計入其他全面收益的權益工具的公平值虧損	–	–	(553,141)	–	–	–	–	(553,141)	–	(553,141)
公平值計入其他全面收益的權益工具的公平值虧損之遞延所得稅	–	–	138,285	–	–	–	–	138,285	–	138,285
公平值計入其他全面收益的債務工具的公平值虧損	–	–	(711)	–	–	–	–	(711)	–	(711)
公平值計入其他全面收益的債務工具的公平值虧損之遞延所得稅	–	–	178	–	–	–	–	178	–	178
終止確認公平值計入其他全面收益的債務工具之回撥	–	–	1,619	–	–	–	–	1,619	–	1,619
終止確認公平值計入其他全面收益的債務工具之回撥之遞延所得稅	–	–	(405)	–	–	–	–	(405)	–	(405)
股份支付開支(附註33)	–	–	–	–	7,422	–	–	7,422	–	7,422
轉撥至法定儲備	–	–	–	605,027	–	–	–	605,027	(605,027)	–
處置附屬公司權益(未喪失控制權)	–	71,587	–	–	–	–	–	71,587	–	71,587
收購非控股股東權益	–	(826,771)	–	–	–	–	–	(826,771)	–	(826,771)
安全生產基金撥備	–	–	–	–	–	108,734	–	108,734	(108,734)	–
應佔聯營公司及合營公司之儲備變動	–	–	–	–	–	17,185	–	17,185	(17,185)	–
發行永續中期票據(附註34)	–	–	–	–	–	–	(1,800)	(1,800)	–	(1,800)
二零二二年末期股息(附註13)	–	–	–	–	–	–	–	–	(1,360,717)	(1,360,717)
於二零二三年十二月三十一日	306,548	1,138,661	1,297,128	3,008,042	36,224	125,919	387,486	6,300,008	7,656,238	13,956,246

附註：

(a) 合併儲備

本集團的合併儲備指本公司發行的股本面值與根據二零零四年本集團重組而轉撥予本公司的附屬公司註冊資本面值的差額。

(b) 資本儲備

資本儲備主要指本集團相關公司當時的擁有人所註入的資產淨值公平值與該等公司成立時之註冊資本的差額。

(c) 法定儲備

法定儲備不可分派，而轉撥至該等基金的款項由相關中國附屬公司的董事會根據中國有關的法律及規例釐定。

(d) 保留溢利

本集團、其聯營公司及合營公司保留的累計利潤包括若干附屬公司及一家聯營公司的物業、廠房及設備的減值虧損，已於以往年度計入本集團的綜合收益表。於相關附屬公司及聯營公司的地方法定財務報表內，該等減值虧損已根據相關地方會計規則及規例於各公司的資本儲備內處理。該等公司作出的利潤分派乃以各公司的法定財務報表所報告的可供分派儲備為基準。

36. 銀行借貸

銀行借貸分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非流動部分		
長期銀行借貸		
一 有抵押（附註(d)）	**30,928,332**	33,517,405
一 無抵押（附註(e)）	**92,393,005**	76,432,773
	123,321,337	109,950,178
減：長期銀行借貸的流動部分	**(12,561,890)**	(10,298,213)
	110,759,447	99,651,965
流動部分		
短期銀行借貸 一 無抵押	**17,201,812**	9,330,466
長期銀行借貸的流動部分	**12,561,890**	10,298,213
	29,763,702	19,628,679
合計	**140,523,149**	119,280,644

附註：

(a) 本集團銀行借貸賬面值以下列貨幣計值：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
人民幣	**140,335,184**	119,061,916
日圓（「日圓」）	**187,965**	218,728
合計	**140,523,149**	119,280,644

(b) 長期銀行借貸的還款期分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
一年以下	**12,561,890**	10,298,213
一至兩年內	**12,320,353**	9,089,754
兩至五年內	**30,159,212**	27,369,890
五年以上	**68,279,882**	63,192,321
合計	**123,321,337**	109,950,178

36. 銀行借貸(續)

附註：(續)

(c) 本集團銀行借貸的實際利率如下：

	二零二四年	二零二三年
短期銀行借貸	**3.14%**	3.34%
長期銀行借貸(包含流動部分)	**3.65%**	3.97%

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，本集團的銀行借貸按固定利率及浮動利率載列如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
固定利率借貸	**23,816,780**	10,851,127
浮動利率借貸	**116,706,369**	108,429,517
合計	**140,523,149**	119,280,644

(d) 於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，本集團的銀行借貸以下列各項作抵押：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
已由一家附屬公司的一名非控股股東的股權作抵押	**135,400**	152,320
已由若干物業、廠房及設備作抵押(附註15(c))	**953,204**	931,821
已由若干應收賬款權利作抵押(附註26(d))	**29,839,728**	32,433,264

(e) 於二零二四年十二月三十一日，銀行借貸人民幣187,965,000元(二零二三年：人民幣218,728,000元)由湖南省財政廳擔保。

(f) 於二零二四年十二月三十一日，本集團擁有可動用未提取的銀行融資額為人民幣39,474,060,000元(二零二三年：人民幣32,848,259,000元)。

(g) 由於折現影響並不重大，短期銀行借貸的公平值與其賬面值相若。

按浮動利率計息的長期銀行借貸，其公平值與其賬面值相若。

於二零二四年十二月三十一日，定息長期銀行借貸的賬面值及公平值分別為人民幣11,006,828,000元(二零二三年：人民幣6,626,936,000元)及人民幣12,439,645,000元(二零二三年：人民幣7,375,732,000元)。公平值乃採用折現現金流量按1%至4.30%(二零二三年：1%至5.39%)的折現率計算，屬第3層公平值。

37. 關聯方授予的借貸

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非流動部分		
國家電投授予的長期借貸(附註(b))	**12,034,556**	12,788,499
國家電投財務授予的長期借貸(附註(c))	**2,776,377**	4,748,492
其他關聯方授予的長期借貸(附註(d))	**1,511,581**	1,775,423
	16,322,514	19,312,414
減：國家電投授予的長期借貸的流動部分	**(8,218,149)**	(1,950,000)
國家電投財務授予的長期借貸的流動部分	**(2,068,000)**	(678,238)
其他關聯方授予的長期借貸的流動部分	**(723,937)**	(101,507)
	5,312,428	16,582,669
流動部分		
國家電投授予的短期借貸(附註(e))	**500,000**	2,000,000
國家電投財務授予的短期借貸(附註(f))	**8,253,500**	3,489,000
中電國際授予的短期借款(附註(g))	**1,200,000**	–
其他關聯方授予的短期借貸(附註(h))	**2,007,605**	2,222,594
國家電投授予的長期借貸的流動部分(附註(b))	**8,218,149**	1,950,000
國家電投財務授予的長期借貸的流動部分(附註(c))	**2,068,000**	678,238
其他關聯方授予的長期借貸的流動部分(附註(d))	**723,937**	101,507
	22,971,191	10,441,339
合計	**28,283,619**	27,024,008

附註：

(a) 本集團關聯方授予的借貸賬面值以下列貨幣計值：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
人民幣	**27,564,779**	26,315,738
美元	**718,840**	708,270
合計	**28,283,619**	27,024,008

(b) 國家電投授予的長期借貸為無抵押，按年利率2.48%至4.50%(二零二三年：2.80%至4.75%)計息。

該等借貸還款期如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
一年以下	**8,218,149**	1,950,000
一至兩年內	**990,910**	8,217,230
兩至五年內	**1,083,359**	1,817,910
五年以上	**1,742,138**	803,359
合計	**12,034,556**	12,788,499

37. 關聯方授予的借貸(續)

附註：(續)

(c) 國家電投財務授予的長期借貸為無抵押，按年利率2.30%至4.27%(二零二三年：3.10%至4.27%)計息。

該等借貸的還款期分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
一年以下	**2,068,000**	678,238
一至兩年內	**358,000**	1,062,000
兩至五年內	**90,377**	1,175,374
五年以上	**260,000**	1,832,880
合計	**2,776,377**	4,748,492

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，國家電投財務授予的固定利率及浮動利率長期借貸載列如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
固定利率借貸	**1,601,377**	703,000
浮動利率借貸	**1,175,000**	4,045,492
合計	**2,776,377**	4,748,492

(d) 於二零二四年十二月三十一日，人民幣66,346,000元(二零二三年：無)以若干物業、廠房及設備抵押(附註15(c))並按年利率3.24%計息。餘下的其他關聯方授予的長期借貸為無抵押並按年利率3.22%至3.79%(二零二三年：3.79%至4.30%)計息。

(e) 於二零二四年十二月三十一日，國家電投授予的短期借貸為無抵押，按年利率2.00%至3.46%(二零二三年：2.00%至3.60%)計息。

(f) 於二零二四年十二月三十一日，國家電投財務授予的短期借貸為無抵押，按年利率2.40%至3.46%(二零二三年：2.40%至4.27%)計息。

(g) 於二零二四年十二月三十一日，中電國際授予的短期借貸為無抵押，按年利率2.00%(二零二三年：無)計息。

(h) 於二零二四年十二月三十一日，其他關聯方授予的短期借貸為無抵押，按年利率2.40%至4.35%(二零二三年：2.70%至4.35%)計息。

(i) 於二零二四年十二月三十一日，本集團擁有可動用未提取的國家電投財務融資額為人民幣10,000,000,000元(二零二三年：人民幣10,000,000,000元)。

(j) 於二零二四年十二月三十一日，本集團擁有可動用未提取的國家電投香港財資管理有限公司(「國家電投香港財資」)融資額為人民幣1,300,000,000元(二零二三年：無)。

(k) 由於折現影響並不重大，關聯方授予的短期借貸的公平值與其賬面值相若。

按浮動利率計息的關聯方授予的長期借貸，其公平值與其賬面值相若。

於二零二四年十二月三十一日，關聯方授予的定息長期借貸的賬面值及公平值分別為人民幣10,501,031,000元(二零二三年：人民幣11,161,492,000元)及人民幣10,818,490,000元(二零二三年：人民幣11,643,734,000元)。公平值乃採用折現現金流量按2.30%至4.50%(二零二三年：3.29%至4.75%)的折現率計算，屬第3層公平值。

38. 其他借貸

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非流動部分		
本公司發行的中期票據(附註(a))	**12,500,000**	13,000,000
本公司發行的公司債券(附註(b))	**3,000,000**	–
第三方授予的其他長期借貸(附註(c))	**7,687,717**	3,277,596
	23,187,717	16,277,596
減：本公司發行的中期票據的流動部分	**(8,000,000)**	(5,000,000)
第三方授予的其他長期借貸的流動部分	**(551,915)**	(63,759)
	14,635,802	11,213,837
流動部分		
本公司發行的超短期融資券	**–**	2,000,000
一家附屬公司發行的短期票據(附註(d))	**400,000**	–
本公司發行的中期票據的流動部分(附註(a))	**8,000,000**	5,000,000
第三方授予的其他長期借貸的流動部分(附註(c))	**551,915**	63,759
	8,951,915	7,063,759
合計	**23,587,717**	18,277,596

附註：

(a) 餘額包括：

(i) 本公司於二零二四年四月、六月及十月發行的三項無抵押且以人民幣計值綠色中期票據，金額分別為人民幣2,000,000,000元、人民幣1,500,000,000元及人民幣1,000,000,000元，為期三年、十年及五年，並分別按年利率2.12%、2.58%及2.28%計息。

(ii) 本公司於二零二二年發行四項無擔保且以人民幣計值中期票據，其中兩項於六月發行，一項於七月發行，一項於九月發行，各為人民幣2,000,000,000元，為期三年，年利率分別為3.00%、2.99%、2.87%和2.71%。於二零二四年十二月三十一日，上述四項中期票據被分類及列報為流動部分。

於二零二四年十二月三十一日，二零二一年四月與十月發行的中期票據已償還。

於二零二四年十二月三十一日，中期票據的公平值為人民幣15,036,209,000元(二零二三年：人民幣12,784,622,000元)，該價值為活躍市場中相同負債的報價，並處於公平值層級的第二級。

於二零二四年十二月三十一日，本公司並無(二零二三年：無)未使用的中期票據融資額。

38. 其他借貸(續)

附註：(續)

(b) 本公司於二零二四年三月及四月發行的兩項無抵押且以人民幣計值公司債券，分別為人民幣2,000,000,000元及人民幣1,000,000,000元，為期三年，並分別按年利率2.67%及2.39%計息。

(c) 於二零二四年十二月三十一日，人民幣1,148,957,000元(二零二三年：人民幣172,576,000元)由若干應收賬款權利作抵押(附註26(d))並按年利率2.64%至4.01%(二零二三年：3.88%至5.10%)計息及人民幣527,067,000元(二零二三年：人民幣304,161,000元)由若干物業、廠房及設備作抵押(附註15(c))並按年利率3.35%至3.46%(二零二三年：3.33%至4.20%)計息。餘下款項為無抵押並按年利率3.05%至4.30%(二零二三年：3.88%至4.30%)計息。由於折現影響並不重大，第三方授予的其他長期借貸的公平值與其賬面值相若。

(d) 餘額為五凌電力有限公司(「五凌電力」)(本集團的一家附屬公司)於二零二四年九月發行人民幣400,000,000元以人民幣計值及為期181天的短期票據(科創票據)，按年利率1.97%計息，並以清潔能源智慧運營及設備維護技術相關知識產權作抵押。

(e) 於二零二四年十二月三十一日，本公司並無(二零二三年：無)未使用的短期票據融資額。

39. 租賃負債

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應付租賃負債		
一年以下	**622,102**	734,022
一至兩年內	**475,066**	219,438
兩至五年內	**1,022,889**	404,698
五年以上	**2,846,428**	2,774,434
	4,966,485	4,132,592
減：於流動負債下列示於12個月內應付的款項	**(622,102)**	(734,022)
於非流動負債下列示於12個月後應付的款項	**4,344,383**	3,398,570

於二零二四年十二月三十一日，結餘包含與關聯方中電投融和融資租賃有限公司及中國康富國際租賃股份有限公司簽訂的若干租賃協議共人民幣935,670,000元，以使用物業、廠房及設備，使用期由1至16年。其中，人民幣923,095,000元(二零二三年：人民幣911,802,000元)的租賃以若干應收賬款權利作抵押(附註26(d))，年利率為4.01%至7%(二零二三年：4.01%至7%)，剩餘部分年利率為4.01%至7%(二零二三年：4.01%至7%)。

除本集團採用確認豁免的短期租賃和低價值租賃外，本集團另確認新增使用權資產及租賃負債分別為人民幣2,292,749,000元(二零二三年：人民幣4,347,502,000元)(附註16)及人民幣1,585,570,000元(二零二三年：人民幣3,524,303,000元)。

40. 其他長期負債撥備

其他長期負債撥備為興建本集團若干水力發電廠(即三板溪電廠、白市電廠、托口電廠及長洲水電廠)所引致的根據淹沒賠償規則和條例所作之淹沒賠償撥備。

該等撥備為基於中國相關地方政府機關所規定的最新規則和條例、每單位面積的賠償金額、賠償增長率，以及該等水力發電廠的預期使用期限，使用可反映對貨幣時間價值及該等賠償特定風險的當前評估結果的除税前折現率所計算的所需支付賠償金額預期開支的現值。隨著時間流逝而增加的撥備會確認為利息支出。

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，該等淹沒賠償撥備的分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非流動負債	**1,804,615**	1,860,767
流動負債(已包括在其他應付款項及應計開支(附註42)內)	**11,531**	109,270
合計	**1,816,146**	1,970,037

截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度，該等淹沒賠償撥備的變動如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
於一月一日	**1,970,037**	1,971,993
年內回撥(附註15(d))	**(144,067)**	–
利息支出(附註10)	**93,557**	104,029
支付款項	**(103,381)**	(105,985)
於十二月三十一日	**1,816,146**	1,970,037

41. 應付賬款及票據

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應付賬款(附註(a))	**3,383,571**	3,371,340
應付票據(附註(b))	**316,232**	452,056
合計	**3,699,803**	3,823,396

附註：

(a) 應付賬款的一般信貸期介乎60至180日。根據發票日期的應付賬款賬齡分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
1至6個月	**3,343,512**	3,338,475
1年以上	**40,059**	32,865
合計	**3,383,571**	3,371,340

(b) 於二零二四年十二月三十一日，應付票據為介乎3至12個月(二零二三年：介乎3至12個月)到期的交易票據。

(c) 由於貼現影響不重大，故應付賬款及票據的公平值與其賬面值相若。所有應付賬款及票據均以人民幣計值。

42. 其他應付款項及應計開支

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
應付薪金及員工福利	**369,563**	339,424
應付增值税	**422,370**	307,475
其他應付税項	**352,366**	382,309
應付維修及保養開支	**106,943**	64,953
應付保險開支	**45,008**	21,859
應付水庫保養及使用費	**24,991**	21,395
應付利息	**376,775**	345,730
其他長期負債撥備之流動部分(附註40)	**11,531**	109,270
收購附屬公司之應付代價	**24,749**	31,895
其他應付款項及應計經營開支	**3,727,470**	3,899,522
合計	**5,461,766**	5,523,832

43. 綜合現金流量表附註

(a) 除税前利潤與經營活動所得現金之對賬

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
除税前利潤	**8,010,680**	5,426,590
應佔聯營公司業績	**(551,145)**	(504,855)
應佔合營公司業績	**(181,455)**	(201,294)
財務收入	**(153,955)**	(279,121)
財務費用	**5,043,066**	4,273,867
股息收入	**(103,022)**	(25,498)
物業、廠房及設備折舊	**12,062,171**	8,653,674
使用權資產折舊	**601,301**	426,874
應收賬款及其他應收款項減值撥備／(回撥)	**228,494**	(2,328)
物業、廠房及設備減值	**265,262**	66,964
其他無形資產攤銷	**1,174,758**	648,999
遞延收入攤銷	**(16,010)**	(24,264)
處置物業、廠房及設備(收益)／虧損，淨額	**(6,208)**	100,651
處置附屬公司虧損(除税前)，淨額	**50,444**	46,925
失去對附屬公司的控制權後重新計量於聯營公司及一家合營公司之剩餘權益的收益	**(93,216)**	–
股份支付開支	**19,283**	7,422
處置一家合營公司投資虧損	**12,978**	–
確認負商譽收益	**(19,902)**	–
其他	**(129,840)**	(112,564)
營運資金變動前的經營現金流量	**26,213,684**	18,502,042
存貨減少／(增加)	**913,742**	(1,206,044)
應收賬款增加	**(9,055,316)**	(1,721,696)
預付款、按金及其他應收款項增加	**(515,396)**	(1,044,466)
應收關聯方款項減少／(增加)	**577,340**	(768,246)
公平值計入其他全面收益的債務工具(增加)／減少	**(22,301)**	50,406
應付賬款及票據(減少)／增加	**(123,593)**	1,257,225
其他應付款項及應計開支(減少)／增加	**(163,820)**	350,401
應付關聯方款項減少	**(929,003)**	(452,122)
遞延收入增加	**58,153**	46,746
營運所得現金	**16,953,490**	15,014,246
支付利息	**(4,708,662)**	(3,977,472)
支付税款	**(1,623,465)**	(1,133,756)
經營活動所得現金淨額	**10,621,363**	9,903,018

43. 綜合現金流量表附註(續)

(b) 年內融資變動分析

	銀行借貸及其他借貸 人民幣千元	關聯方授予的借貸 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元
於二零二三年十二月三十一日	**137,558,240**	**27,024,008**	**4,132,592**
提取銀行借貸	**93,601,694**	**–**	**–**
償還銀行借貸	**(77,909,879)**	**–**	**–**
提取其他借貸	**11,605,886**	**–**	**–**
償還其他借貸	**(7,436,635)**	**–**	**–**
提取關聯方授予的借貸	**–**	**24,596,575**	**–**
償還關聯方授予的借貸	**–**	**(23,347,534)**	**–**
租賃負債之付款	**–**	**–**	**(850,527)**
租賃負債之利息支出(附註10)	**–**	**–**	**171,352**
新增融資租賃(附註(c)(ii))	**–**	**–**	**1,455,681**
收購附屬公司(附註47)	**10,528,952**	**–**	**134,303**
處置附屬公司權益(附註46(b))	**(3,820,454)**	**–**	**(76,916)**
匯兑(收益)／虧損，淨額	**(16,938)**	**10,570**	**–**
二零二四年十二月三十一日	**164,110,866**	**28,283,619**	**4,966,485**
於二零二二年十二月三十一日	97,765,508	15,134,304	3,706,652
提取銀行借貸	61,664,166	–	–
償還銀行借貸	(55,375,760)	–	–
提取其他借貸	3,728,296	–	–
償還其他借貸	(5,421,698)	–	–
提取關聯方授予的借貸	–	16,660,497	–
償還關聯方授予的借貸	–	(12,057,974)	–
租賃負債之付款	–	–	(1,517,227)
租賃負債之利息支出(附註10)	–	–	132,143
新增融資租賃(附註(c)(ii))	–	–	506,364
收購附屬公司	34,408,189	6,710,050	1,354,047
取得一家聯營公司的控制權	798,497	572,099	–
處置附屬公司權益	(9,000)	–	(49,387)
匯兑虧損，淨額	42	5,032	–
二零二三年十二月三十一日	137,558,240	27,024,008	4,132,592

43. 綜合現金流量表附註(續)

(c) 主要非現金交易

(i) 截至二零二四年十二月三十一日止年度，分別為人民幣866,128,000元(二零二三年：人民幣308,710,000元)及人民幣2,883,000元(二零二三年：人民幣2,950,000元)(附註29)的應付賬款及應付關聯方款項乃通過應收票據背書償還。

(ii) 於截至二零二四年十二月三十一日止年度內，本集團訂立新租賃協議以供2至20年使用發電設備、租賃土地及建築物。於租賃開始時，本集團確認了使用權資產人民幣1,455,681,000元(二零二三年：人民幣506,364,000元)和租賃負債人民幣1,455,681,000元(二零二三年：人民幣506,364,000元)。

44. 資本承擔

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
已訂約但未計提撥備：		
– 物業、廠房及設備	**5,744,423**	12,162,217
– 向聯營公司增資	**3,842,553**	2,969,773
合計	**9,586,976**	15,131,990

45. 金融工具

45.1 金融工具分類

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
金融資產		
按公平值計入其他全面收益的權益工具	**5,091,105**	4,760,344
按攤銷成本計量的金融資產	**52,008,523**	41,940,548
按公平值計入其他全面收益的債務工具	**81,226**	59,345
合計	**57,180,854**	46,760,237
金融負債		
攤銷成本	**225,793,055**	203,518,081

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度

本集團業務涉及多項財務風險：市場風險(包括外匯風險、利率風險以及價格風險)、信貸風險及流動資金風險。本集團整體風險管理計劃針對難以預測的金融市場，以盡力減低其對本集團財務表現的潛在不利影響。

(a) 外匯風險

本集團業務主要位於中國，大部分交易以人民幣結算。當未來商業交易或已確認的資產及負債以實體功能貨幣以外的貨幣計值，則會產生外匯風險。本集團主要面臨日圓、港元及美元外匯風險。

本集團的資產及負債以及業務交易基本不涉及重大外匯風險。除若干銀行借貸，若干關聯方授予的借貸及若干現金及現金等價物外，本集團的資產及負債主要以人民幣計值。本集團透過在中國的銷售獲取人民幣，以應付人民幣負債。

於二零二四年十二月三十一日，本集團面對的外匯風險主要關於日圓計值的銀行借貸，美元計值的關聯方授予的借貸以及美元及港元計值的現金及現金等價物，詳情分別於財務報表附註36、37及31披露。

本集團密切監察外幣匯率的變動，以管理外幣風險。

人民幣於年內兑美元、日圓及港元有所貶值，此乃本集團年內確認匯兑損失的主要原因。本集團的財務狀況及營運業績將因美元、日圓及港元兑人民幣匯率進一步波動而受到影響。

於二零二四年十二月三十一日，倘人民幣兑日圓貶值／升值5%(二零二三年：5%)，而所有其他變量保持不變，則本集團之年度除税後利潤將會減少／增加約人民幣7,049,000元(二零二三年：減少／增加約人民幣8,202,000元)，主要是因換算以日圓計值的借貸而產生的匯兑差額所致。

於二零二四年十二月三十一日，倘人民幣兑美元貶值／升值5%(二零二三年：5%)，而所有其他變量保持不變，則本集團之年度除税後利潤將會減少／增加約人民幣28,476,000元(二零二三年：減少／增加人民幣26,523,000元)，主要是因換算以美元計值的借貸及銀行存款而產生的匯兑差額所致。

於二零二四年十二月三十一日，倘人民幣兑港元貶值／升值5%(二零二三年：5%)，而所有其他變量保持不變，則本集團之年度除税後利潤將會增加／減少約人民幣734,000元(二零二三年：增加／減少人民幣475,000元)，主要是因換算以港元計值的銀行存款而產生的匯兑差額所致。

本集團管理層認為，由於報告期末的風險敞口並不反映年內的風險敞口，故敏感度分析不代表固有貨幣風險。

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度(續)

(b) 利率風險

本集團的收入及營運現金流基本上不受市場利率變動影響。本集團的計息資產主要包括應收聯營公司及合營公司款項、銀行存款及國家電投財務存款，有關詳情於附註28及31披露。本集團主要因其借貸及租賃負債而受利率變動影響，有關詳情於附註36至39披露。浮息借貸使本集團承受現金流量利率風險，而定息借貸及租賃負債使本集團承受公平值利率風險，有關詳情於附註36至39披露。本集團並無利用任何特定利率掉期合約對沖利率風險。

本集團現金流量利率風險主要集中於本集團按中國人民銀行利率波動的人民幣浮息銀行借貸。

於二零二四年十二月三十一日，倘銀行借貸及關聯方授予的借貸利率高於／低於現行利率50個基點(二零二三年：50個基點)，而所有其他變量保持不變，則年度除税後利潤(扣除資本化利息)將會減少／增加人民幣590,834,000元(二零二三年：減少／增加人民幣450,709,000元)，主要是因為浮息銀行及關聯方借貸的利息支出增加／減少。

於二零二四年十二月三十一日，倘銀行存款和國家電投財務存款的利率高於／低於現行利率50個基點(二零二三年：50個基點)，而所有其他變量保持不變，則年度除税後利潤將會增加／減少人民幣22,117,000元(二零二三年：增加／減少人民幣18,688,000元)，主要是因為浮息銀行存款和國家電投財務存款的利息收入增加／減少。

來自按攤銷成本計量的金融資產的利息收入總額如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
利息收入		
現金及現金等價物及受限制存款	**63,334**	52,813
應收關聯方款項	**70,163**	177,332
應收清潔能源電價補貼的貼現影響	**20,458**	48,976
利息收入總額	**153,955**	279,121

未按公平值計入損益計量的金融負債的利息支出：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
按攤銷成本計量的金融負債的利息支出	**4,935,181**	4,139,707

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度(續)

(c) 價格風險

本集團持有的列作公平值計入其他全面收益的權益工具的投資承受股票證券價格風險。本集團公平值計入其他全面收益的權益工具大部分為公開交易。然而，由於該等投資乃持作策略投資而非作交易目的，故本集團並無將該等投資進行交易。股票市場於近年相對波動。於二零二四年十二月三十一日，倘本集團所持上市權益投資的市場報價增加／減少10%至30%(二零二三年：10%至30%)，而所有其他變量保持不變，由於該等投資被劃分為公平值計入其他全面收益的權益工具，故此本集團業績將不受影響；而權益將主要因為公平值計入其他全面收益的權益工具公平值變動而增加／減少人民幣249,854,000元至人民幣749,563,000元(二零二三年：人民幣230,509,000元至人民幣691,527,000元)。

此外，本集團還對從事金融服務、煤炭生產及電力交易服務行業的被投資方的若干無報價股票證券進行投資作長期策略目的，並將該等投資指定為公平值計入其他全面收益的金融資產。本集團已委任專門的團隊監控價格風險，且會考慮在必要時對沖風險。

本集團亦承受以煤價為主的商品價格風險。本集團與煤炭供應商簽訂若干大額購煤協議，從而管理該風險。

(d) 信貸風險及減值測試

本集團信貸風險主要來自應收賬款(附註26)、按金及其他應收款項(附註27)、應收關聯方款項(附註28)、公平值計入其他全面收益的債務工具(附註29)、受限制存款(附註30)以及現金及現金等價物(附註31)。本集團並未持有任何抵押物或採取其他增強信貸措施以應對其金融資產相關的信貸風險。

客戶合同產生的應收賬款(包括計入其他非流動資產的部分)

由於本集團大部分電力售予地區及省級電網公司，故本集團面臨電力銷售的重大集中信貸風險。本集團一般給予該等電網公司15至90天的信貸期(除清潔能源電價補貼外)，該等清潔能源電價補貼的收款情況取決於相關政府機構對當地電網公司的資金劃撥，因此結算時間相對較長。本集團僅接受應收賬款以票據結算的由中國知名銀行發行或擔保的票據，因此本集團管理層認為背書或貼現票據所產生的信貸風險不重大。而本集團一般不要求貿易債務人提供擔保。此外，本集團在應用香港財務報告準則第9號後根據預期信貸虧損模型對應收賬款餘額執行單獨減值測試。本集團的應收賬款賬齡分析於附註26披露，而董事認為，已就不能收回的應收賬款作出充分撥備。

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度(續)

(d) 信貸風險及減值測試(續)

其他應收款項及應收關聯方款項

本集團的其他應收款項以及應收關聯方款項的對方主要為信貸良好的大型國有企業和國家電力投資集團的附屬公司。根據應用香港財務報告準則第9號後的預期信貸虧損模型，管理層定期根據債務人過往付款紀錄、逾期時間、財務狀況及有否與相關債務人發生爭議，對能否收回所有貸款及應收款項進行整體及個別評估。本集團過往未收回的貸款及應收款項並無超出有關撥備額，而董事認為，已就不能收取的應收款項作出充分撥備。

受限制存款和現金及現金等價物

本集團絕大部分現金及現金等價物存放在管理層認為信譽良好的主要金融機構及國家電投財務。因此，本集團在應用香港財務報告準則第9號後根據12個月預期信貸虧損模型對受限制存款和現金及現金等價物整體執行減值評估。管理層預期不會因對方的不良表現而產生任何虧損。

公平值計入其他全面收益的債務工具

本集團的公平值計入其他全面收益的債務工具為被視為既以收取合約現金流量又以出售的商業模式為目標而持有的若干應收票據。該等被分類為公平值計入其他全面收益的債務工具的票據由具有高信貸品質的主要金融機構出具，因此其被視作低信貸風險投資。因此本集團在應用香港財務報告準則第9號後根據12個月預期信貸虧損模型對公平值計入其他全面收益的債務工具個別評估減值。於截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團未就公平值計入其他全面收益的債務工具確認預期信貸虧損。

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度(續)

(d) 信貸風險及減值測試(續)

公平值計入其他全面收益的債務工具(續)

下表詳載了需進行預期信貸虧損評估的本集團金融資產之信貸風險，包括應收賬款、其他應收款項、應收關聯方款項、其他非流動資產、公平值計入其他全面收益的債務工具、受限制存款和現金及現金等價物：

	附註	外部信貸評級	內部信貸評級	12個月或全期預期信貸虧損	賬面總值 二零二四年 人民幣千元	賬面總值 二零二三年 人民幣千元
公平值計入其他全面收益的債務工具	29	A1	附註(i)	12個月預期信貸虧損	**81,226**	59,345
按攤銷成本計量的金融資產：						
應收關聯方款項	28	不適用	附註(ii)	12個月預期信貸虧損	**3,833,153**	4,111,062
				全期預期信貸虧損（已發生信貸減值）	**225,664**	225,664
受限制存款	30	A1	附註(i)	12個月預期信貸虧損	**60,663**	123,422
現金及現金等價物	31	A1	附註(i)	12個月預期信貸虧損	**6,073,616**	5,738,815
其他應收款項	27	不適用	附註(iii)	12個月預期信貸虧損	**4,018,763**	3,505,677
				全期預期信貸虧損（已發生信貸減值）	**39,830**	35,797
應收賬款	26	A1	附註(iv)	12個月預期信貸虧損	**31,638,467**	25,056,815
				全期預期信貸虧損（已發生信貸減值）	**222,041**	–
應收票據	26	A1	附註(iv)	12個月預期信貸虧損	**9,032**	178,406
其他非流動資產	24	A1	附註(v)	12個月預期信貸虧損	**5,887,294**	2,964,890

附註：

(i) 公平值計入其他全面收益的債務工具、受限制存款及現金及現金等價物：

截至報告期末，董事已對公平值計入其他全面收益的債務工具、受限制存款及現金及現金等價物採用12個月預期信貸虧損模型進行減值評估，並得出結論：自初始確認起信貸風險無顯著增加。因協議對方屬於國際信貸評級機構給予較高信貸評級的主要金融機構，故交易對方違約可能性較小，因此，未對該等金融資產進行信貸虧損撥備。

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度(續)

(d) 信貸風險及減值測試(續)

附註:(續)

(ii) 應收關聯方款項:

為內部信貸風險管理目的,本集團使用逾期信息評估自初始確認以來信貸風險是否明顯增加。

	逾期 人民幣千元	未逾期/ 無固定償還條款 人民幣千元	總額 人民幣千元
二零二四年	**225,664**	**3,833,153**	**4,058,817**
二零二三年	225,664	4,111,062	4,336,726

對於所有應收關聯方款項而言,本集團計量相等於12個月預期信貸虧損的虧損撥備,除非自初始確認以來信貸風險顯著增加,或金融工具於報告日未被確定為具有低信貸風險,本集團則會確認全期預期信貸虧損。評估是否以全期預期信貸虧損確認乃根據自初始確認以來發生違約的可能性或風險是否顯著增加。預期虧損率按預計債務人存續期間可觀察的歷史違約率予以估計,並按毋須花費不必要成本或努力即可獲得之前瞻性信息予以調整。

(iii) 其他應收款項:

為內部信貸風險管理目的,本集團使用逾期信息評估自初始確認以來信貸風險是否明顯增加。

本集團內部信貸風險評級包括下列分類:

內部信貸風險評級	說明	其他應收款項
A	對方能夠履行合同條款。並無緣由懷疑其按時履行付款之能力。	12個月預期信貸虧損
B	對方較多於到期日後償還但通常會於到期日後結算。	12個月預期信貸虧損
C	對方不能全額償還且自初始確認以來信貸風險顯著增加。	全期預期信貸虧損(未發生信貸減值)
D	已有證據表明該資產已發生信貸減值。	全期預期信貸虧損(已發生信貸減值)

	逾期 人民幣千元	未逾期/ 無固定償還條款 人民幣千元	總額 人民幣千元
二零二四年	**104,107**	**3,954,486**	**4,058,593**
二零二三年	100,076	3,441,398	3,541,474

截至二零二四年十二月三十一日止年度,本集團根據撥備矩陣就除電力銷售以外的收入和收益產生之其他應收款項計提減值撥備人民幣4,144,000元(二零二三年:人民幣204,000元)。預計虧損率按預計債務人存續期間可觀察到的歷史違約率予以估計,並按毋須花費不必要成本或努力即可獲得之前瞻性信息予以調整。管理層定期覆核分組以確保對具體債務人相關信息進行更新。

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度(續)

(d) 信貸風險及減值測試(續)

附註:(續)

(iv) 應收賬款:

由於本集團的電力銷售大部分為售予地區和省級電網公司,故本集團已採用香港財務報告準則第9號之簡化方法對應收賬款之整個存續期內預期信貸虧損單獨計量虧損撥備。截至報告期末,董事已根據外部信貸評級以及由國際信用評級機構發佈的相應違約率對應收賬款進行減值評估,並對應收賬款計提虧損撥備人民幣224,350,000元(二零二三年:無)。

(v) 其他非流動資產:

於二零二四年十二月三十一日,本集團的其他非流動資產包括人民幣5,887,294,000元(二零二三年:人民幣2,964,890,000元)清潔能源電價補貼,該等清潔能源電價補貼的收款情況取決於相關政府機構對當地電網公司的資金劃撥,故款項收回的時間相對較長。本集團採用12個月預期信貸虧損模型定期參照外部比率對地區及省級電網公司進行減值評估。

(e) 流動資金風險

審慎的流動資金風險管理指維持足夠現金及現金等價物及通過足額信貸融資提供足夠資金。

本集團的主要現金需求來自興建發電廠、添置及升級物業、廠房及設備、償還有關債務以及支付採購及營運開支。本集團同時以內部資源、關聯方授予的借貸及短期與長期銀行及其他借貸及永續債券,應付營運資金需求。

於二零二四年十二月三十一日,本集團的淨流動負債為人民幣41,543,986,000元。管理層定期監察本集團目前及預期流動資金需求以保證維持足夠現金及現金等價物,以及通過融資獲得足夠資金以應付營運資金需求。於二零二四年十二月三十一日,本集團書面擁有可動用未提取之銀行及關聯方融資約人民幣50,774,060,000元(已分別於附註36(f)、37(i)及37(j)披露),並且在適當時會予以再融資及/或將若干短期貸款重整為長期貸款或考慮其他融資渠道。

45. 金融工具(續)

45.2 財務風險管理目標及制度(續)

(e) 流動資金風險(續)

下表列示本集團的金融負債按照相關的到期組別根據由結算日至合約到期日的剩餘期間進行的分析。表內披露的金額為合約到期日的未折現的現金流出及賬面值。

	一年以下 人民幣千元	一至兩年內 人民幣千元	兩至五年內 人民幣千元	五年以上 人民幣千元	合約未貼現的現金流出合計 人民幣千元	賬面值合計 人民幣千元
於二零二四年十二月三十一日						
應付款項及應計開支	**25,919,733**	**–**	**–**	**–**	**25,919,733**	**25,919,733**
應付關聯方款項	**2,957,444**	**–**	**–**	**–**	**2,957,444**	**2,955,694**
銀行借貸	**31,127,475**	**13,829,410**	**34,085,868**	**78,235,923**	**157,278,676**	**140,523,149**
關聯方授予的借貸	**23,793,977**	**1,557,161**	**1,467,098**	**3,138,087**	**29,956,323**	**28,283,619**
其他借貸	**9,249,122**	**–**	**6,599,092**	**9,785,499**	**25,633,713**	**23,587,717**
租賃負債	**646,986**	**513,831**	**1,244,501**	**3,745,704**	**6,151,022**	**4,966,485**
於二零二三年十二月三十一日						
應付款項及應計開支	24,676,741	–	–	–	24,676,741	24,676,741
應付關聯方款項	10,966,951	–	–	–	10,966,951	10,965,201
銀行借貸	20,569,021	10,194,728	30,866,269	73,221,578	134,851,596	119,280,644
關聯方授予的借貸	11,166,256	10,694,772	3,582,592	4,205,187	29,648,807	27,024,008
其他借貸	7,331,535	8,634,843	–	3,723,907	19,690,285	18,277,596
租賃負債	763,383	237,344	492,377	3,650,965	5,144,069	4,132,592

45.3 資金風險管理

本集團的資金管理政策旨在保障本集團的持續經營能力，為股東提供回報，同時維持最佳的資本結構以減低資金成本。

本集團管理資本結構，並就經濟狀況的改變作出調整。為維持或調整資本結構，本集團或會調整支付予股東的股息、向股東分派的資本返還、發行新股、出售資產以減低債務或獲取銀行及其他借貸。

本集團利用負債比率監察其資本。此比率按照淨負債除以資本總額計算。淨負債為債務總額(包括綜合財務狀況表所列的流動及非流動借貸以及租賃負債)減現金及現金等價物。資本總額為「權益總額」(如綜合財務狀況表所列)加淨負債。

45. 金融工具(續)

45.3 資金風險管理(續)

下表分析本集團的資本架構。

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
銀行借貸(附註36)	**140,523,149**	119,280,644
關聯方授予的借貸(附註37)	**28,283,619**	27,024,008
其他借貸(附註38)	**23,587,717**	18,277,596
租賃負債(附註39)	**4,966,485**	4,132,592
減：現金及現金等價物(附註31)	**(6,073,616)**	(5,738,815)
淨負債	**191,287,354**	162,976,025
權益總額	**107,532,393**	95,020,712
資本總額	**298,819,747**	257,996,737
負債比率	**64%**	63%

45.4 公平值估計

下表按計量公平值的估值方法所用輸入數據的層級，分析本集團按公平值列賬的金融工具。有關輸入數據乃按下文所述而分類歸入公平值架構內的3個層級：

- 相同資產及負債在活躍市場的報價(未經調整)(第1層)。
- 除第1層所包括的報價外，該資產和負債的可觀察輸入數據，可為直接(例如價格)或間接(源自價格)(第2層)。
- 資產或負債並非依據可觀察市場數據的輸入數據(非可觀察的輸入數據)(第3層)。

於活躍市場買賣的金融工具的公平值乃按年末結算日的市場報價計算。倘有關報價易於及可定期取自交易所、經銷商、經紀、行業集團、定價服務或監管機構，且該等報價反映實際及定期按公平原則進行的市場交易，該市場則被視為活躍。本集團持有的金融資產所使用的市場報價為現行買入價。該等工具計入第1層。計入第1層的工具包括歸類為公平值計入其他全面收益的權益工具。

倘一項或多項重要輸入數據並非以可觀察市場數據為依據，該工具則計入第3層。

45. 金融工具(續)

45.4 公平值估計(續)

(a) 本集團的金融資產的公平值以持續基準計量：

金融資產	公平值 二零二四年 人民幣千元	公平值 二零二三年 人民幣千元	公平值層級	計算方法和主要輸入數據
公平值計入其他全面收益的權益工具－上海電力	**3,331,389**	3,073,452	第1層	報告期末之市場報價(現行買入價)。
公平值計入其他全面收益的權益工具－中國非上市股票投資	**1,759,716**	1,686,892	第3層	市場法－該等權益工具的公平值乃通過根據於相同或相似行業的一系列可比較之上市公司的市值倍數來估計適當的價值比率。 主要輸入數據為股權的市場價值，可作比較的公司的市淨率(1.60-2.00)(2023：1.25-1.30)及市盈率(9.70-12.60)(2023：4.29-13.28)，缺乏流通性折扣比率(29.69%-31.05%)(2023：11.09%-23.28%)。由於缺乏適銷性，公平值計量與上述倍數呈正相關，與折價呈負相關。
公平值計入其他全面收益的債務工具	**81,226**	59,345	第3層	按可比較年貼現率3.65%的貼現現金流。

(b) 第3層公平值計量調節－公平值計入其他全面收益的金融資產：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
於一月一日	**1,746,237**	604,084
增加	**1,854,299**	3,037,691
終止確認	**(1,773,661)**	(1,910,804)
計入其他全面收益的收益總額	**14,067**	15,266
於十二月三十一日	**1,840,942**	1,746,237

公平值計入其他全面收益的權益工具－中國非上市的股票投資以及公平值計入其他全面收益的債務工具於本報告期末的相關收益人民幣14,067,000元(二零二三年：收益人民幣15,266,000元)已包含於其他全面收益中，並呈報為公平值計入其他全面收益儲備的變動。

46. 處置附屬公司權益

(a) 未喪失控制權

於二零二四年一月，本集團與南寧電投清能新能源合夥企業(有限合夥)(稱為「特殊目的實體 I」)訂立股權轉讓協議，據此本集團同意出售，而特殊目的實體 I 同意收購國家電投集團廣西金紫山風電有限公司(稱為「目標公司 I」)94.89%的權益，代價為人民幣601,002,000元。股權轉讓完成後，由於本集團透過其對特殊目的實體 I 的控制而保留對目標公司 I 的控制權及決策權，其財務報表繼續被合併計入本集團的財務報表。因此，本集團確認增加非控股股東權益人民幣450,208,000元及增加其他儲備人民幣29,876,000元。

於二零二四年八月，本集團與天津和蘇能源發展有限責任公司(稱為「特殊目的實體 II」)訂立七份股權轉讓協議，據此本集團同意出售，而特殊目的實體 II 同意收購鐵嶺中電光伏發電有限公司、元江中電光伏發電有限公司、銀川市京橋新能源有限公司、中電國際能源投資海南有限公司、中電內蒙古風力發電有限公司、海林中電紅旗風力發電有限公司及中電大豐風力發電有限公司(「大豐風電」)(統稱為「目標公司 II」)各100%的權益，總代價為人民幣1,258,057,000元。股權轉讓完成後，由於本集團透過其對特殊目的實體 II 的控制而保留對目標公司 II 的控制權及決策權，彼等財務報表繼續被合併計入本集團的財務報表。因此，本集團確認增加非控股股東權益人民幣1,038,533,000元及減少其他儲備人民幣32,188,000元。

於二零二四年八月，本集團與合肥冠美能源發展有限公司(稱為「特殊目的實體 III」)訂立三份股權轉讓協議，據此本集團同意出售，而特殊目的實體 III 同意收購鳳陽和新新能源有限公司、鹿邑縣潔美風電有限公司及永城市陸冠風能有限公司(統稱為「目標公司 III」)各100%的權益，總代價為人民幣291,911,000元。股權轉讓完成後，由於本集團透過其對特殊目的實體 III 的控制而保留對目標公司 III 的控制權及決策權，彼等財務報表繼續被合併計入本集團的財務報表。因此，本集團確認增加非控股股東權益人民幣241,443,000元及減少其他儲備人民幣8,111,000元。

於二零二四年八月，本集團與安達市龍電權融新能源合夥企業(有限合夥)(稱為「特殊目的實體 IV」)訂立股權轉讓協議，據此本集團同意出售，而特殊目的實體 IV 同意收購安達市龍電新能源有限公司(稱為「目標公司 IV」)99%的權益，代價為人民幣351,648,000元。股權轉讓完成後，由於本集團透過其對特殊目的實體 IV 的控制而保留對目標公司 IV 的控制權及決策權，其財務報表繼續被合併計入本集團的財務報表。因此，本集團確認增加非控股股東權益人民幣255,044,000元及增加其他儲備人民幣23,188,000元。

46. 處置附屬公司權益(續)

(a) 未喪失控制權(續)

於二零二四年十月，本集團與天津和隴能源發展有限責任公司(稱為「特殊目的實體V」)訂立五份股權轉讓協議，據此本集團同意出售，而特殊目的實體V同意收購甘肅中電白銀光伏發電有限公司(「白銀光伏」)、甘肅中電橋灣風力發電有限公司、甘肅中電武威光伏發電有限公司、攀枝花中電光伏發電有限公司及蒲縣博遠風電有限公司(統稱為「目標公司V」)分別60.47%、100%、100%、100%及100%的權益，總代價為人民幣1,382,395,000元。股權轉讓完成後，由於本集團透過其對特殊目的實體V的控制而保留對目標公司V的控制權及決策權，彼等財務報表繼續被合併計入本集團的財務報表。因此，本集團確認增加非控股股東權益人民幣1,096,720,000元。

(b) 喪失控制權

於二零二四年十一月，本公司與華潤環保發展有限公司(「華潤環保」)訂立股權轉讓協議，本公司同意出售及華潤環保同意收購新源勁吾(北京)科技有限公司(「新源勁吾」)(本公司擁有51%權益的附屬公司)51%的股權，代價為人民幣39,450,000元。股權轉讓完成後，新源勁吾不再是本公司的附屬公司。

於二零二四年十二月，本公司、淮南礦業(集團)有限責任公司(「淮南礦業」)與平圩發電(本公司擁有60%權益的附屬公司)訂立增資擴股協議，據此，淮南礦業同意以注資平圩發電註冊資本的方式，以代價人民幣152,824,000元收購平圩發電11%的股權。注資完成後，本公司在平圩發電的股權由60%攤薄至49%，平圩發電不再是本公司的附屬公司並確認為本公司的聯營公司。

於二零二四年十二月，本集團與浙江智特企業管理有限公司(「浙江智特」)訂立股權轉讓協議，本集團同意出售及浙江智特同意收購本集團的全資附屬公司普安青普51%的股權，代價為人民幣34,525,000元。股權轉讓完成後，普安青普不再是本集團的附屬公司並確認為本集團的合營公司。

於二零二四年三月，浙江能投(本公司擁有51%權益的附屬公司)的非控股股東向浙江能投進行現金出資人民幣70,000,000元。由於本公司的表決權被稀釋而無法控制浙江能投。因此浙江能投不再是本公司的附屬公司並確認為本公司的聯營公司。

46. 處置附屬公司權益(續)

(b) 喪失控制權(續)

	新源勁吾 人民幣千元	平圩發電 人民幣千元	普安青普 人民幣千元	浙江能投 人民幣千元	總計 人民幣千元
非流動資產					
物業、廠房及設備	122,967	3,579,156	–	9,613	3,711,736
使用權資產	9,160	59,614	56,141	–	124,915
興建發電廠預付款	1,355	871,219	–	1,286	873,860
其他非流動資產	23,342	1,634	3,202	1,116	29,294
遞延所得稅資產	–	1,793	–	–	1,793
流動資產					
存貨	5,596	58,154	–	167	63,917
應收賬款	–	128,874	401	–	129,275
預付款、按金及其他應收款項	10,197	475,622	372	67,593	553,784
應收關聯方款項	3,326	842	–	132,241	136,409
可回收稅項	–	8,959	–	–	8,959
現金及現金等價物	20,357	27,616	1,846	803	50,622
非流動負債					
銀行借貸	(103,764)	(330,110)	–	–	(433,874)
其他借貸	–	(641,987)	–	–	(641,987)
租賃負債	(10,129)	(59,941)	–	–	(70,070)
遞延所得稅負債	(146)	–	–	–	(146)
流動負債					
應付建築成本	(20,961)	(286,023)	–	(4,225)	(311,209)
其他應付款項及應計開支	(12,277)	(260,832)	(19)	(176)	(273,304)
應付關聯方款項	(2,079)	(240,059)	(4,027)	–	(246,165)
銀行借貸	–	(2,698,442)	–	(1,830)	(2,700,272)
其他借貸	–	(44,321)	–	–	(44,321)
租賃負債	–	(6,846)	–	–	(6,846)
應付稅項	–	–	–	(205)	(205)
淨資產	46,944	644,922	57,916	206,383	956,165
非控股股東權益	23,003	257,969	–	41,621	322,593
歸屬於公司股東權益	23,941	386,953	57,916	164,762	633,572
處置淨資產	23,941	70,941	29,537	–	124,419
代價	39,450	–	34,525	–	73,975
處置附屬公司收益／(虧損)(除稅前)(附註7)	15,509	(70,941)	4,988	–	(50,444)
失去對附屬公司的控制權後重新計量於聯營公司及一家合營公司之剩餘權益的收益(附註7)	不適用	89,619	3,597	不適用	93,216
處置收益總額	15,509	18,678	8,585	–	42,772

46. 處置附屬公司權益(續)

(b) 喪失控制權(續)

處置產生之現金(流出)／流入，淨額

	新源勁吾 人民幣千元	平圩發電 人民幣千元	普安青普 人民幣千元	浙江能投 人民幣千元	總計 人民幣千元
已收現金支付的代價	–	–	34,525	–	34,525
減：處置失去的現金及現金等價物	20,357	27,616	1,846	803	50,622
現金(流出)／流入，淨額	(20,357)	(27,616)	32,679	(803)	(16,097)

47. 收購附屬公司

於二零二四年，本集團向中電農創(本公司的一家聯營公司)的附屬公司－華源安能(淄博)能源投資合夥企業(有限合夥)、華源安能(珠海)能源投資合夥企業(有限合夥)及中電投新農創(北京)建設有限公司以現金代價總額人民幣730,030,000元分別收購六家實體各51%的權益及另外六家實體各100%的權益(合共十二家實體統稱為「中電農創實體」)。該等收購以購買法進行核算。各個中電農創實體個別而言並不重大。

於二零二四年，本公司的附屬公司國家電投集團山東能源發展有限公司(「山東能源」)以支付現金代價人民幣134,581,000元收購建源海新股權投資基金(濟南)合夥企業(有限合夥)持有的國電投(海陽)新能源發展有限公司(「海陽新能源」)6.5%股權。此後，本集團獲得對海陽新能源的控制權，海陽新能源成為本集團的附屬公司。該收購以購買法進行核算。

於二零二四年，本集團向綠動融和(本集團的一家聯營公司)以現金代價總額人民幣225,416,000元收購五家實體各51%的權益(五家實體統稱為「湖北實體」)。該收購以購買法進行核算。各個湖北實體個別而言並不重大。

於二零二四年，國家電投集團內蒙古新能源有限公司(「內蒙古新能源」)(本集團的一家附屬公司)從第三方以現金代價人民幣53,989,000元收購英吉沙尚檢光伏發電有限公司(「英吉沙尚檢」)100%的權益，英吉沙尚檢此後成為本集團之附屬公司。該收購以購買法進行核算。

上述收購統稱為「被收購實體」。

47. 收購附屬公司(續)

轉讓代價

	中電農創實體 人民幣千元	海陽新能源 人民幣千元	湖北實體 人民幣千元	英吉沙尚檢 人民幣千元	總計 人民幣千元
已付現金	721,838	134,581	112,708	53,989	1,023,116
於二零二四年十二月三十一日的應付代價	8,192	–	112,708	–	120,900
合計	730,030	134,581	225,416	53,989	1,144,016

於收購日確認的資產與負債

	中電農創實體 人民幣千元	海陽新能源 人民幣千元	湖北實體 人民幣千元	英吉沙尚檢 人民幣千元	總計 人民幣千元
非流動資產					
物業、廠房及設備	3,948,545	8,972,303	1,421,715	81,940	14,424,503
使用權資產	103,602	144,833	15,298	828	264,561
興建發電廠預付款	38,727	190,049	–	–	228,776
其他非流動資產	229,250	745,857	62,999	–	1,038,106
遞延所得稅資產	29,061	–	–	6,012	35,073
流動資產					
存貨	7	–	–	–	7
應收賬款	214,385	176,748	94,343	127,276	612,752
預付款、按金及其他應收款項	120,424	5,865	83,180	340	209,809
應收關聯方款項	80,903	98,217	20,400	–	199,520
可回收稅項	–	–	–	942	942
現金及現金等價物	80,295	868,918	79,828	31	1,029,072
非流動負債					
銀行借貸	(1,559,126)	(5,656,900)	(1,055,099)	(36,115)	(8,307,240)
其他借貸	(1,724,890)	–	–	–	(1,724,890)
租賃負債	(16,855)	(113,034)	–	–	(129,889)
遞延所得稅負債	(26,018)	–	–	–	(26,018)
流動負債					
應付建築成本	(125,101)	(2,806,685)	(16,366)	(153)	(2,948,305)
其他應付款項及應計開支	(33,793)	(168,862)	(128,414)	(116,112)	(447,181)
應付關聯方款項	(53,538)	(3,565)	(89,790)	–	(146,893)
銀行借貸	(111,874)	(227,600)	(44,060)	(11,000)	(394,534)
其他借貸	(102,288)	–	–	–	(102,288)
租賃負債	–	(4,414)	–	–	(4,414)
應付稅項	(5,187)	(9)	(1,657)	–	(6,853)
收購取得的可識別淨資產	1,086,529	2,221,721	442,377	53,989	3,804,616

47. 收購附屬公司(續)

非控股股東權益

被收購實體於收購日確認的非控股股東權益乃參考被收購實體已確認的資產淨值比例計量，金額為人民幣1,596,489,000元。

收購產生之負商譽

	中電農創實體 人民幣千元	海陽新能源 人民幣千元	湖北實體 人民幣千元	英吉沙尚檢 人民幣千元	總計 人民幣千元
轉讓代價	730,030	134,581	225,416	53,989	1,144,016
加：非控股股東權益	346,624	1,033,100	216,765	–	1,596,489
加：重新計量以前持有的權益	不適用	1,044,209	不適用	不適用	1,044,209
減：收購取得的可識別淨資產	1,086,529	2,221,721	442,377	53,989	3,804,616
確認負商譽收益*(附註7)	(9,875)	(9,831)	(196)	–	(19,902)

* 負商譽乃是為收購被收購實體代價與所收購可識別淨資產的公平值之間的差額，這是由於本集團在區域與現有在營運新能源企業協同效應下實現的議價購買所致。

收購產生之現金流出／(流入)，淨額

	中電農創實體 人民幣千元	海陽新能源 人民幣千元	湖北實體 人民幣千元	英吉沙尚檢 人民幣千元	總計 人民幣千元
以現金支付的代價	721,838	134,581	112,708	53,989	1,023,116
減：收購取得的現金及現金等價物	80,295	868,918	79,828	31	1,029,072
現金流出／(流入)，淨額	641,543	(734,337)	32,880	53,958	(5,956)

於截至二零二四年十二月三十一日止年度期間，被收購實體自收購以來為本集團貢獻人民幣532,573,000元之收入及人民幣32,330,000元之年度利潤。

倘若上述業務合併在本年年初發生，被收購實體為本集團貢獻之收入及年度利潤將分別為人民幣1,448,282,000元及人民幣212,322,000元。

48. 關聯方交易

本集團由一家中間控股公司中電國際控制，中電國際直接持有本公司約22.9%（二零二三年：22.9%）股份，並透過CPDL間接持有本公司約21.5%（二零二三年：21.5%）股份。此外，國家電投香港財資及國家電投集團創新投資有限公司（「國電投創投」）（兩者均為國家電投的全資擁有附屬公司，亦為本公司之同系附屬公司）各持有本公司約3.6%（二零二三年：3.6%）及1.7%股份（二零二三年：0.8%）。中電新能源（國家電投的一家間接非全資擁有附屬公司）於二零二四年十二月三十一日持有本公司約15.0%（二零二三年：14.9%）股份。國家電投（中電國際、國家電投香港財資、國電投創投及中電新能源的實益擁有人）於二零二四年十二月三十一日持有本公司合共約64.7%（二零二三年：63.7%）股權。

國家電投由中國政府控股。中國政府亦擁有中國大部分生產性資產。根據香港會計準則第24號（經修訂），受到中國政府直接或間接控股、共同控制或重大影響的政府相關實體及其附屬公司皆界定為本集團關聯方，因此，關聯方包括國家電投、其附屬公司、合營公司及聯營公司（本集團除外）、其他政府相關實體及其附屬公司、本公司可控制或實施重大影響的其他實體及企業以及本公司及國家電投主要管理人員及其直系親屬。

對於關聯方交易披露，董事認為披露與國家電投旗下公司的關聯方交易同樣意義重大，符合財務報表覽閱人士的利益。董事相信關聯方交易的資料已於該等綜合財務報表內予以充分披露。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。

除該等綜合財務報表所示關聯方的資料外，下文為重大關聯方交易概要，董事認為該等交易是在本集團日常業務過程中進行。

48. 關聯方交易(續)

(a) 收入

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
利息收入：	(i)		
– 國家電投財務		**29,600**	43,226
– 一家合營公司		**9,670**	90,375
– 聯營公司		**6,218**	32,538
– 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**24,675**	11,193
股息收入：	(ii)		
– 上海電力		**72,658**	12,715
– 淮南礦業		**14,237**	9,112
– 中電清潔產業創業投資基金(天津)合夥企業(有限合夥)		**16,127**	3,671
租金收入：	(iii)		
– 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**1,607**	1,319
– 一家合營公司		**1,359**	1,359
– 一家聯營公司		**1,408**	1,179
– 非控股股東權益		**–**	3,907
提供維修及保養服務所得的收入：	(iii)		
– 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**123,969**	118,217
– 聯營公司		**–**	6,556
提供委託管理服務所得的收入：	(iii)		
– 中電國際		**85,782**	70,378
– 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**31,470**	25,346
提供資訊科技及其他服務所得的收入：	(iii)		
– 國家電投		**472**	660
– 中電國際		**566**	4,953
– 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**319,765**	169,498
– 聯營公司		**705,405**	616,523
– 合營公司		**17,184**	481
銷售煤炭、煤炭副產品與備件：	(iii)		
– 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**48,500**	23,202
– 聯營公司		**19,060**	62,135
售熱所得的收入：	(iii)		
– 一家國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**937**	–
向國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)出售儲能設備	(iii)	**848,779**	772,763
處置一家附屬公司虧損(除税前)(附註46(b))	(iv)	**(70,941)**	(46,925)
失去對附屬公司的控制權後重新計量於一家聯營公司之剩餘權益的收益(附註46(b))	(iv)	**89,619**	–

48. 關聯方交易(續)

(a) 收入(續)

附註：

(i) 從該等關聯方收取的利息收入乃按年利率0.30%至5.66%(二零二三年：0.30%至5.66%)收取。

(ii) 股息收入乃根據各自董事會所宣派的股息，並按本集團所持有該等公司之權益比例確認。

(iii) 此等收入乃根據相關協議的條款收取。

(iv) 如財務報表附註46(b)所披露，淮南礦業，平圩發電的非控股股東，收購平圩發電11%的股權。注資完成後，平圩發電不再是本公司的附屬公司並確認為本公司的聯營公司。

(b) 支出

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
購買煤炭、煤炭副產品與備件：	(i)		
— 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		–	10,056
— 非控股股東權益		**5,312,791**	6,570,945
支付的建築成本及其他服務費：	(ii)		
— 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**2,531,706**	2,057,900
— 非控股股東權益		**111,918**	1,026,981
— 聯營公司		**56,476**	68,304
— 國家電投		**3,679**	–
利息支出：	(iii)		
— 國家電投		**477,509**	416,207
— 中電國際		**852**	1,823
— 國家電投財務		**270,609**	190,266
— 聯營公司		**7,536**	618
— 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)		**96,522**	73,201
— 國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)(租賃負債)		**45,394**	42,555
從聯營公司收購附屬公司(附註47)	(iv)	**955,446**	–
從國家電投收購附屬公司		–	8,816,249
從國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)收購附屬公司		–	1,974,017
從國家電投控制的公司(除中電國際及國家電投財務外)收購非控股股東權益		–	1,033,853

48. 關聯方交易(續)

(b) 支出(續)

附註：

(i) 購買煤炭、煤炭副產品與備件乃根據相關協議的條款支付。

(ii) 建築成本及其他服務費大部分關於建築服務、維修及保養服務、運輸服務及其他服務，按雙方協議的價格支付。

(iii) 向該等關聯方支付的利息支出乃按年利率介於1.75%至4.95%(二零二三年：介於2.15%至6.11%)支付。

(iv) 如財務報表附註47所披露，本集團與一家聯營公司之三家附屬公司簽訂股權轉讓協議，取得十二家實體的控制權，代價人民幣730,030,000元。本集團與一家聯營公司簽訂股權轉讓協議，取得五家實體的控制權，代價人民幣225,416,000元。

(c) 關聯方提供的財務支持

如財務報表附註34所披露，本公司及若干附屬公司與百瑞信託訂立永續債投資合同。截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團獲取人民幣32,050,000元的永續債。

(d) 年末與關聯方的結餘

年末關聯方的結餘於附註17、27、28、31、34及37披露。

(e) 關聯方授予的租賃安排

與關聯方的租賃安排的詳情於附註39中披露。

(f)

截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度，本集團與受中國政府控制、共同控制或重大影響的實體進行的重大交易及結餘主要包括：

(i) 於國有銀行的銀行存款及相關利息收入

(ii) 向國有銀行作出的銀行借貸及相關利息支出

(iii) 售電予中國政府擁有的省級電網公司及相關應收款項

(iv) 向國有企業購買煤炭及相關應付款項

(v) 向中國政府支付水庫保養及使用費

(vi) 向國有企業支付服務費

(vii) 向中國政府就淹沒作出的賠償

該等交易的價格及條款載於規管該等交易的相關協議內或已獲雙方議定。

48. 關聯方交易(續)

(g) 主要管理人員酬金

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
袍金、基本薪金、房屋津貼、其他津貼及實物利益、酌情花紅及其他利益(附註14(c))	**17,511**	8,580
僱員退休計劃供款	**591**	547
股份支付開支	**1,691**	647

49. 主要附屬公司詳情

以下為於二零二四年十二月三十一日的主要附屬公司名單：

公司名稱	成立及經營地點	註冊／實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
淮南平圩第二發電有限責任公司	中國	104,153,000美元	60%	–	中外合資企業	發電及售電
淮南平圩第三發電有限責任公司	中國	人民幣1,571,800,000元／人民幣1,460,079,000元	60%	–	中外合資企業	發電及售電
五凌電力	中國	人民幣10,185,454,000元	63%	–	中外合資企業	發電及售電
四川中電福溪電力開發有限公司	中國	人民幣968,000,000元	51%	–	中外合資企業	發電及售電
中電國瑞供應鏈管理有限公司	中國	人民幣3,450,000,000元／人民幣1,762,614,000元	100%	–	外商獨資企業	提供物流服務
蕪湖發電有限責任公司	中國	142,500,000美元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
中電(普安)發電有限責任公司	中國	人民幣999,120,000元／人民幣940,023,000元	95%	–	中外合資企業	發電及售電
山西中電神頭第二發電有限責任公司	中國	人民幣2,385,317,000元／人民幣1,784,776,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
大同中電光伏發電有限公司	中國	人民幣680,430,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
中電(江門)綜合能源有限公司	中國	人民幣204,000,000元	100%	–	外商獨資企業	投資新電能資源
中電(商丘)熱電有限公司	中國	人民幣1,435,523,000元／人民幣1,197,000,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電

49. 主要附屬公司詳情(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的主要附屬公司名單：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
中電智慧綜合能源有限公司	中國	人民幣1,000,000,000元/人民幣872,196,000元	100%	–	外商獨資企業	投資新電能資源
貴州清水江水電有限公司	中國	人民幣3,400,000,000元/人民幣3,285,500,000元	-	95%	有限責任公司	發電及售電
懷化沅江電力開發有限責任公司	中國	人民幣3,800,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
中電常熟熱電有限公司	中國	人民幣307,960,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
五凌鄯善電力有限公司	中國	人民幣274,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
五凌臨湘電力有限公司	中國	人民幣279,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
古浪縣雍和新能源投資有限責任公司	中國	人民幣140,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團廣西電力有限公司(「廣西公司」)	中國	人民幣2,500,000,000元/人民幣1,944,000,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
國家電投集團廣西長洲水電開發有限公司(「長洲水電」)	中國	人民幣901,518,000元	-	64.93%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團廣西興安風電有限公司	中國	人民幣1,471,253,000元/人民幣1,416,036,000元	-	95%	有限責任公司	發電及售電
山東能源	中國	人民幣5,000,000,000元/人民幣2,804,752,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
安丘恒泰新能源科技有限公司	中國	人民幣331,820,000元	-	51%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團安徽電力有限公司	中國	人民幣1,437,000,000元/人民幣1,045,282,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
淮南市國家電投新能源有限公司	中國	人民幣300,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團湖北電力有限公司	中國	人民幣4,830,000,000元/人民幣3,378,693,000元	100%	–	外商獨資企業	投資新電能資源
中寧縣隆基光伏新能源有限公司	中國	人民幣300,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電

49. 主要附屬公司詳情(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的主要附屬公司名單：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
中電(朝陽)新能源有限公司	中國	人民幣1,500,000,000元/人民幣984,704,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
代縣新華能能源開發有限公司	中國	人民幣270,000,000元	-	51%	有限責任公司	提供發電相關技術服務
靜樂縣新風能源發展有限公司	中國	人民幣180,000,000元	-	70%	有限責任公司	提供發電相關技術服務
靜樂弘義能源開發有限公司	中國	人民幣360,000,000元	-	70%	有限責任公司	提供發電相關技術服務
神池晉源新風能源開發有限公司	中國	人民幣180,000,000元	-	70%	有限責任公司	提供發電相關技術服務
國家電投固始新能源有限公司	中國	人民幣324,000,000元/人民幣323,998,000元	-	100%	有限責任公司	提供發電相關技術服務
國家電投集團荊門綠動能源有限公司	中國	人民幣200,000,000元/人民幣123,000,000元	-	90%	有限責任公司	發電及售電
山東天瑞新能源有限公司	中國	人民幣169,100,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
商河國瑞電投風力發電有限公司	中國	人民幣332,000,000元/人民幣168,881,000元	-	66%	有限責任公司	發電及售電
慶雲國瑞電投新能源有限公司	中國	人民幣172,000,000元	-	66%	有限責任公司	發電及售電
潛江綠動風電有限公司	中國	人民幣152,000,000元/人民幣144,125,000元	-	90%	有限責任公司	發電及售電
芮城縣綠隆清潔能源有限公司	中國	人民幣192,000,000元/人民幣189,118,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
海陽電投風力發電有限公司（前國家電投集團海陽海上風電有限公司）	中國	人民幣1,100,000,000元/人民幣1,039,850,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團海陽能源發展有限公司	中國	人民幣730,000,000元	45.21%	54.79%	中外合資企業	發電及售電

49. 主要附屬公司詳情(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的主要附屬公司名單：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
大同市新榮區瑞隆清潔能源有限公司	中國	人民幣651,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
新源智儲能源發展(北京)有限公司	中國	人民幣632,511,000元	55.32%	–	中外合資企業	發電及售電
錫林浩特市明陽智慧能源有限公司	中國	人民幣146,000,000元/人民幣120,428,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
大豐風電	中國	人民幣704,406,000元/人民幣526,298,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
湖北中電純陽山風電有限公司	中國	人民幣186,930,000元/人民幣149,500,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
白銀光伏	中國	人民幣372,190,000元/人民幣362,447,000元	-	60.47%	有限責任公司	發電及售電
甘肅中電酒泉第三風力發電有限公司	中國	人民幣2,317,058,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
廣西南寧綠動新能源投資有限公司	中國	人民幣310,000,000元/人民幣292,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
中電(湖北)新能源有限公司	中國	人民幣1,433,100,000元/人民幣514,140,000元	70%	–	中外合資企業	發電及售電
沽源縣光晟光伏發電有限公司	中國	人民幣428,000,000元/人民幣408,114,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
海口中電第二環保發電有限公司	中國	人民幣193,270,000元/人民幣175,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
瓊海中電環保發電有限公司	中國	人民幣266,540,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
新源綠能電力(北京)有限公司(「新源綠能」)	中國	人民幣3,665,713,000元	54.56%	–	中外合資企業	投資新電能資源
甯海新電電力開發有限公司	中國	人民幣250,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
繁峙縣協合風力發電有限公司	中國	人民幣160,000,000元/人民幣62,500,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電

49. 主要附屬公司詳情(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的主要附屬公司名單：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊／實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
揭陽前詹風電有限公司	中國	人民幣7,200,000,000元／人民幣1,401,537,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
國家電投集團達茂旗新能源發電有限公司	中國	人民幣321,900,000元／人民幣361,900,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
安達市興電新能源有限公司	中國	人民幣736,600,000元／人民幣684,440,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
山西玉龍集團右玉牛心堡風力發電有限公司	中國	人民幣375,920,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團山西電力有限公司	中國	人民幣2,800,000,000元／人民幣904,344,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
長子縣朗晴協合風電有限公司	中國	人民幣164,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
陽山縣金順力發電有限公司	中國	人民幣205,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團北京電力有限公司(「北京公司」)	中國	人民幣6,116,057,000元／人民幣6,116,112,000元	55.15%	–	中外合資企業	發電及售電
承德神源太陽能發電有限公司	中國	人民幣346,428,000元／人民幣278,346,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
克州綠動能源發展有限公司	中國	人民幣512,000,000元／人民幣203,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
青銅峽市潔源新能源有限公司	中國	人民幣35,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團黑龍江電力有限公司	中國	人民幣2,500,000,000元／人民幣676,780,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
國家電投集團福建電力有限公司	中國	人民幣2,000,000,000元／人民幣895,124,000元	100%	–	外商獨資企業	發電及售電
五凌沅陵電力有限公司	中國	人民幣172,600,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
廣西福維新能源有限公司	中國	人民幣100,000,000元／人民幣374,105,000元	-	85%	有限責任公司	發電及售電

49. 主要附屬公司詳情(續)

以下為於二零二四年十二月三十一日的主要附屬公司名單：(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊／實繳股本	擁有權益比例 本公司持有	擁有權益比例 附屬公司持有	法定公司類別	主要業務
國家電投集團通道風力發電有限公司	中國	人民幣138,000,000元／人民幣181,930,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
遼寧直通東關光伏電力有限公司	中國	人民幣150,000,000元／人民幣20,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
汝州市姚電臨汝新能源有限公司	中國	人民幣154,000,000元／人民幣129,660,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
同心縣粵中新能源有限公司	中國	人民幣181,400,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
青銅峽市古峽新能源有限公司	中國	人民幣155,200,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
陽信德惠風力發電有限公司	中國	人民幣218,000,000元／人民幣340,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團烏拉特中旗新能源發電有限公司	中國	人民幣84,000,000元／人民幣94,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
淮安中恒新能源有限公司	中國	人民幣300,000,000元／人民幣170,968,000元	-	80%	有限責任公司	發電及售電
國家電投集團嵐縣新能源有限公司	中國	人民幣247,800,000元／人民幣298,800,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
海陽新能源	中國	人民幣1,954,000,000元／人民幣1,200,000,000元	-	53.5%	有限責任公司	發電及售電
國電投(海陽)海上風電有限公司	中國	人民幣1,200,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
中電(普安)新能源有限責任公司	中國	人民幣492,920,000元／人民幣259,895,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電

49. 主要附屬公司詳情(續)

重大非控股股東權益

下表為本集團持有重大非控股股東權益的非全資附屬公司明細：

附屬公司名稱	註冊地	非控股股東權益持有的權益和表決權比例		歸屬於非控股股東權益的全面收益／(虧損)總額		累計非控股股東權益	
		二零二四年	二零二三年	二零二四年	二零二三年	二零二四年	二零二三年
				人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
五凌電力及其附屬公司（統稱為「五凌集團」）	中國	**37%**	37%	**449,367**	(112,558)	**6,143,718**	5,702,608
北京公司及其附屬公司（統稱為「北京集團」）	中國	**44.85%**	44.85%	**137,301**	(15,764)	**4,518,605**	4,533,455
單獨而言並不重大的非控股股東權益等附屬公司						**41,972,607**	31,144,908
合計						**52,634,930**	41,380,971

其餘擁有非控股股東權益的非全資擁有附屬公司，彼等之非控股股東權益個別而言並不重大。以下是本集團擁有重大非控股股東權益之附屬公司財務資料摘要。

(1) 五凌集團

綜合財務狀況表摘要

	五凌集團	
	二零二四年	二零二三年
	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產	**66,243,289**	65,693,617
流動資產	**5,507,717**	4,249,535
非流動負債	**(27,650,757)**	(35,328,682)
流動負債	**(19,068,448)**	(10,740,060)
權益總額	**25,031,801**	23,874,410
五凌電力股東應佔權益	**16,604,646**	15,412,455
五凌電力非控股股東權益(按37%)	**6,143,718**	5,702,608

49. 主要附屬公司詳情(續)

重大非控股股東權益(續)

(1) 五凌集團(續)

綜合收益表及綜合全面收益表摘要

	五凌集團	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
收入	**7,783,143**	6,159,673
年度利潤	**1,652,457**	260,779
歸屬於五凌電力股東的利潤／(虧損)	**1,212,877**	(299,847)
歸屬於五凌電力非控股股東權益的利潤／(虧損)(按37%)	**448,764**	(110,943)
年度其他全面收益／(虧損)	**1,632**	(4,337)
歸屬於五凌電力股東的其他全面收益／(虧損)	**1,631**	(4,364)
歸屬於五凌電力非控股股東權益的其他全面收益／(虧損)(按37%)	**603**	(1,615)
年度全面收益總額	**1,654,089**	256,442
歸屬於五凌電力股東的全面收益／(虧損)總額	**1,214,508**	(304,211)
歸屬於五凌電力非控股股東權益的全面收益／(虧損)總額(按37%)	**449,367**	(112,558)

49. 主要附屬公司詳情(續)

重大非控股股東權益(續)

(1) 五凌集團(續)

綜合現金流量表摘要

	五凌集團	
	二零二四年	二零二三年
	人民幣千元	人民幣千元
已付股息	–	(165,633)
向非控股股東支付股息	**(313,592)**	(209,854)
經營活動現金流入淨額	**4,230,719**	4,389,766
投資活動現金流出淨額	**(3,598,249)**	(5,082,700)
融資活動現金(流出)／流入淨額	**(539,193)**	1,024,872
現金及現金等價物減少淨額	**(220,315)**	(43,549)
於一月一日的現金及現金等價物	**632,913**	676,462
於十二月三十一日的現金及現金等價物	**412,598**	632,913

以上所呈列的財務資料為內部公司抵銷前的金額。

(2) 北京集團

綜合財務狀況表摘要

	北京集團	
	二零二四年	二零二三年
	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產	**29,645,704**	29,465,945
流動資產	**10,562,500**	9,108,759
非流動負債	**(14,320,910)**	(14,767,197)
流動負債	**(10,971,460)**	(9,505,434)
權益總額	**14,915,834**	14,302,073
北京公司股東應佔權益	**10,074,928**	10,108,039
北京公司非控股股東權益(按44.85%)	**4,518,605**	4,533,455

49. 主要附屬公司詳情(續)

重大非控股股東權益(續)

(2) 北京集團(續)

綜合收益表及綜合全面收益表摘要

	北京集團	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
收入	**4,172,941**	1,060,513
年度利潤	**499,735**	48,193
歸屬於北京公司股東的利潤／(虧損)	**306,134**	(35,149)
歸屬於北京公司非控股股東權益的利潤／(虧損)(按44.85%)	**137,301**	(15,764)

綜合現金流量表摘要

	北京集團	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
向非控股股東支付股息	**(1,057,048)**	–
經營活動現金流入／(流出)淨額	**1,176,396**	(501,728)
投資活動現金流出淨額	**(1,958,355)**	(282,303)
融資活動現金流入／(流出)淨額	**1,511,280**	(12,908)
現金及現金等價物減少淨額	**(327,727)**	(796,939)
於一月一日／十月一日的現金及現金等價物	**1,065,110**	1,862,049
於十二月三十一日的現金及現金等價物	**737,383**	1,065,110

以上所呈列的財務資料為內部公司抵銷前的金額。

50. 或然負債

本集團於二零二四年十二月三十一日並無重大或然負債。

51. 期後事項

就本公司二零二四年十月十八日公佈的資產重組建議，本公司及廣西公司分別與國家電投集團遠達環保股份有限公司簽訂了重組框架協議I及重組框架協議II。在實施資產重組建議前，五凌電力和長洲水電將透過下列三個部分進行預重組建議：(1)五凌電力對外收購、(2)成立合資公司、以及(3)集團內重組。於二零二五年一月十七日，五凌電力簽訂五凌外部收購協議，以收購五凌外部收購權益。同日，五凌電力亦簽訂一份買賣協議收購藍山縣卓越新能源開發有限公司100%的權益。

於二零二五年二月，五凌電力發行人民幣400,000,000元科創票據，期限240天，單位面值為人民幣100元及年利率為1.90%。

52. 本公司財務狀況表及儲備

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
資產		
非流動資產		
物業、廠房及設備	**12,290**	14,350
使用權資產	**32,409**	29,742
附屬公司投資	**50,219,803**	48,808,317
聯營公司權益	**4,541,202**	3,876,891
合營公司權益	**765,707**	715,707
公平值計入其他全面收益的權益工具	**3,331,389**	3,073,452
其他非流動資產	**25,478**	4,696
	58,928,278	56,523,155
流動資產		
授予附屬公司的貸款	**3,009,293**	3,511,263
預付款、按金及其他應收款項	**81,151**	2,233
應收關聯方款項	**258,207**	381,452
應收附屬公司款項	**255,019**	714,042
應收股息	**668,534**	187,853
現金及現金等價物	**1,267,594**	878,049
	5,539,798	5,674,892
資產總額	**64,468,076**	62,198,047

52. 本公司財務狀況表及儲備(續)

	於十二月三十一日	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
權益		
股本(附註32)	**24,508,986**	24,508,986
其他權益工具(附註34)	**3,015,213**	3,015,213
儲備(附註)	**5,731,675**	5,402,360
權益總額	**33,255,874**	32,926,559
負債		
非流動負債		
銀行借貸	**2,526,231**	–
其他借貸	**7,500,000**	8,000,000
遞延所得稅負債	**513,617**	451,487
	10,539,848	8,451,487
流動負債		
其他應付款項及應計開支	**332,500**	285,001
應付關聯方款項	**251,716**	7,510,374
應付附屬公司款項	**1,976,953**	2,298,752
銀行借貸	**6,983,428**	1,300,000
關聯方授予的借貸	**3,100,000**	2,400,000
其他借貸	**8,000,000**	7,000,000
租賃負債	**27,757**	25,874
	20,672,354	20,820,001
負債總額	**31,212,202**	29,271,488
權益及負債總額	**64,468,076**	62,198,047
淨流動負債	**(15,132,556)**	(15,145,109)
資產總額減流動負債	**43,795,722**	41,378,046

董事局於二零二五年三月二十日批准並授權刊發本財務狀況表，由以下代表簽署：

賀徙
董事

高平
董事

52. 本公司財務狀況表及儲備(續)

附註：

本公司儲備變動

	公平值計入其他全面收益儲備 人民幣千元	股份支付儲備 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	保留溢利 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二四年一月一日	**1,368,368**	**36,224**	**(1,800)**	**3,999,568**	**5,402,360**
年度利潤	**–**	**–**	**–**	**2,367,947**	**2,367,947**
公平值計入其他全面收益的權益工具的公平值收益，除税淨額	**193,453**	**–**	**–**	**–**	**193,453**
股份支付開支	**–**	**19,283**	**–**	**–**	**19,283**
二零二三年末期股息	**–**	**–**	**–**	**(1,632,860)**	**(1,632,860)**
二零二四年特別股息	**–**	**–**	**–**	**(618,508)**	**(618,508)**
於二零二四年十二月三十一日	**1,561,821**	**55,507**	**(1,800)**	**4,116,147**	**5,731,675**
於二零二三年一月一日	1,790,695	28,802	–	2,633,167	4,452,664
年度利潤	–	–	–	2,727,118	2,727,118
公平值計入其他全面收益的權益工具的公平值虧損，除税淨額	(422,327)	–	–	–	(422,327)
股份支付開支	–	7,422	–	–	7,422
發行永續中期票據	–	–	(1,800)	–	(1,800)
二零二二年末期股息	–	–	–	(1,360,717)	(1,360,717)
於二零二三年十二月三十一日	1,368,368	36,224	(1,800)	3,999,568	5,402,360

五年財務及經營概要

	二零二四年 人民幣百萬元	二零二三年 人民幣百萬元	二零二二年 人民幣百萬元	二零二一年 人民幣百萬元 （經重列）	二零二零年 人民幣百萬元
收入	54,212.8	44,261.8	43,689.1	35,476.7	28,427.7
除税前利潤	8,010.7	5,426.6	3,344.0	1,038.2	3,826.1
所得税支出	(1,470.8)	(892.6)	(658.7)	(361.9)	(900.6)
年度利潤	6,539.9	4,534.0	2,685.3	676.3	2,925.5
歸屬：					
本集團權益持有人	3,861.8	3,084.5	2,648.0	(256.3)	1,708.3
非控股股東權益	2,678.1	1,449.5	37.3	932.6	1,217.3
每股基本盈利（人民幣元）	0.27	0.22	0.22	(0.04)	0.17
每股股息（人民幣元）（附註）	0.212	0.132	0.110	0.050	0.130
非流動資產總額	288,817.2	260,164.6	180,519.2	156,675.6	137,842.8
流動資產總額	51,638.4	45,642.2	30,885.7	18,570.4	18,105.9
資產總額	340,455.6	305,806.8	211,404.9	175,246.0	155,948.7
流動負債總額	93,182.4	75,170.6	45,925.0	45,535.8	43,277.9
非流動負債總額	139,740.8	135,615.5	96,889.8	77,333.5	66,880.9
淨資產	107,532.4	95,020.7	68,590.1	52,376.7	45,789.9
本公司權益持有人應佔權益	54,897.5	53,639.7	46,968.6	36,052.5	33,397.8
非控股股東權益	52,634.9	41,381.0	21,621.5	16,324.2	12,392.1
權益總額	107,532.4	95,020.7	68,590.1	52,376.7	45,789.9
合併裝機容量（兆瓦）	49,390.9	45,018.8	31,599.2	28,931.9	26,845.8
權益裝機容量（兆瓦）	39,717.1	37,639.5	29,333.6	24,960.8	23,878.2
總發電量（兆瓦時）	133,065,568	107,582,860	112,942,437	104,926,234	91,902,510
總售電量（兆瓦時）	127,959,080	103,239,505	108,170,802	100,612,928	88,255,525
供電煤耗率（克／千瓦時）	298.06	298.72	302.37	301.16	303.31

附註：包括末期及特別股息。

「農銀金融」	指	農銀金融資產投資有限公司，本公司附屬公司國家電投集團北京電力有限公司的主要股東
「權益裝機容量」	指	按照持股公司於一家發電廠所佔的股權比例計算其於該家發電廠相對比例的應佔裝機容量
「平均利用小時」	指	在一段指定期間內，在該段期間的發電量（兆瓦時）除以該段期間的平均裝機容量（兆瓦）
「霸州環保」	指	霸州中電環保發電有限公司，本公司的一家附屬公司
「董事局」	指	本公司董事局
「《管治守則》」	指	上市規則附錄C1所載的《企業管治守則》（經不時修訂）
「常熟電廠」	指	江蘇常熟發電有限公司，本公司的一家聯營公司
「長洲水電」	指	國家電投集團廣西長洲水電開發有限公司，本公司的一家附屬公司
「中國電力」或「本公司」	指	中國電力國際發展有限公司
「中信金融資產」	指	中國中信金融資產管理股份有限公司
「合併裝機容量」	指	一家在本集團綜合財務報表中視為附屬公司的公司的全部裝機容量
「中電農創」	指	中電投新農創科技有限公司，本公司的一家聯營公司
「CPDL」	指	China Power Development Limited（中國電力發展有限公司*），本公司的主要股東及中電國際的附屬公司
「中電國際」	指	中國電力國際有限公司，本公司的中間控股公司及國家電投的附屬公司

技術詞彙及釋義

「中電新能源」	指	中國電力(新能源)控股有限公司，中電國際的附屬公司及國家電投的聯營公司
「本年報日期」	指	二零二五年三月二十日，本年報獲董事局批准之日
「德陽環電」	指	德陽和新環保發電有限責任公司，本公司的一家附屬公司
「雙碳目標」	指	中國政府作出的氣候承諾，設定2030年碳排放達到峰值、2060年實現碳中和的目標
「董事」	指	本公司董事
「ESG」	指	環境、社會和企業管治
「本集團」或「集團」或「我們」	指	本公司及其不時的附屬公司
「廣西公司」	指	國家電投集團廣西電力有限公司，本公司一家全資擁有的附屬公司
「廣西海外」	指	廣西國電投海外能源投資有限公司，本公司的一家合營公司
「瓜州風電」	指	甘肅中電瓜州風力發電有限公司，本公司的一家附屬公司
「吉瓦」	指	吉瓦，即十億瓦
「港元」	指	港元，香港法定貨幣
「香港」	指	中國香港特別行政區
「香港《公司條例》」	指	不時經修訂的香港法例第622章《公司條例》
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「淮南礦業」	指	淮南礦業(集團)有限責任公司，本公司若干附屬公司的主要股東
「裝機容量」	指	生產商的一台發電機組或一家發電廠的額定發電容量，通常以兆瓦計算
「吉林電力」	指	吉林電力股份有限公司，國家電投的一家聯營公司，並於深圳證券交易所上市
「千瓦時」	指	千瓦時，電力行業使用的能源標準單位。一千瓦時相等於一台發電機在一小時產生一千瓦的能源量

「上市規則」	指	香港聯交所證券上市規則
「市場電」	指	於公開市場買賣的電量
「兆瓦」	指	兆瓦，即一百萬瓦。一家發電廠裝機容量通常以兆瓦表示
「兆瓦時」	指	兆瓦時，相等於一千千瓦時
「中國銀行間市場交易商協會」	指	中國銀行間市場交易商協會
「國家發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會
「國家能源局」	指	國家能源管理局
「供電煤耗率」	指	提供一千瓦時電能(扣除廠自用電)平均耗用的標準煤量
「中國人民銀行」	指	中國人民銀行
「平圩二廠」	指	淮南平圩第二發電有限責任公司，本公司的一家附屬公司
「平圩三廠」	指	淮南平圩第三發電有限責任公司，本公司的一家附屬公司
「平圩發電」	指	安徽淮南平圩發電有限責任公司，本公司的一家聯營公司
「中國」或「國家」	指	中華人民共和國
「普安電廠」	指	中電(普安)發電有限責任公司，本公司的一家附屬公司
「啟源芯動力」	指	上海啟源芯動力科技有限公司，本公司的一家聯營公司
「人民幣」	指	人民幣，中國法定貨幣
「國資委」	指	國務院國有資產監督管理委員會
「上海電力」	指	上海電力股份有限公司，一家於上海證券交易所上市公司，本公司持有其若干A股股份作投資用途
「商丘熱電」	指	中電(商丘)熱電有限公司，本公司的一家附屬公司

技術詞彙及釋義

「股權激勵計劃」	指	本公司於二零二二年六月十五日舉行的特別股東大會上批准及採納的股票期權激勵計劃。詳情請參閱本公司日期為二零二二年五月二十七日的通函
「四川能投」	指	四川能投發展股份有限公司，本公司的一家聯營公司
「國家電投」	指	國家電力投資集團有限公司，本公司的最終控股公司
「國家電投香港財資」	指	國家電投香港財資管理有限公司，國家電投的一家附屬公司
「國家電投財務」	指	國家電投集團財務有限公司，國家電投的一家附屬公司
「國電投創投」	指	國家電投集團創新投資有限公司，國家電投的一家附屬公司
「標準煤」	指	能量為每千克7,000千卡的煤炭
「五凌電力」	指	五凌電力有限公司，本公司的一家附屬公司
「新源智儲」	指	新源智儲能源發展(北京)有限公司，本公司的一家附屬公司
「遠達環保」	指	國家電投集團遠達環保股份有限公司，國家電投的聯繫人

* *僅供識別*

年報

本年報已於2025年4月24日登載於**www.chinapower.hk**及**www.hkexnews.hk**的網站。實體報告僅發送予選擇收取公司通訊印刷本的本公司股東。

股東周年大會

本公司股東周年大會將於2025年6月5日透過網上平台以虛擬會議方式舉行。有關股東周年大會考慮事宜的資訊將載於日期為2025年4月25日的致本公司股東的通函內，並隨附代表委任表格。

投資者日誌

暫停辦理股份過戶登記手續以確定股東出席股東周年大會並於會上投票的資格	2025年6月2日至2025年6月5日（包括首尾兩天）
股東周年大會日期	2025年6月5日
除息日	2025年6月9日
暫停辦理股份過戶登記手續以確定股東獲派2024年度末期股息的權利	2025年6月11日至2025年6月13日（包括首尾兩天）
2024年度末期股息的記錄日期	2025年6月13日
建議2024年度末期股息的支付日期* ***每普通股人民幣0.162元（相等於0.1754港元）***	2025年6月30日

* 須待本公司股東於2025年6月5日舉行之股東周年大會上批准後，方可作實。

對投資者有用的資料

投資者查詢及反饋

有關股份過戶及登記的查詢，請聯絡本公司的股份過戶登記處：

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 8555

傳真：(852) 2865 0990

電郵：chinapower.ecom@computershare.com.hk

網址：www.computershare.com/hk/zh/online_feedback

投資者及證券分析員如有查詢及反饋，請聯絡：

資本運營及投資者關係部

中國電力國際發展有限公司

香港灣仔港灣道18號

中環廣場63層6301室

電話：(852) 2802 3861

傳真：(852) 2802 3922

電郵：ir@chinapower.hk

網址：www.chinapower.hk/tc/ir/investor-information-collection.php

中國電力國際發展有限公司
China Power International Development Limited

香港辦公室：
香港灣仔港灣道18號
中環廣場63層6301室
電話：(852) 2802 3861
傳真：(852) 2802 3922

北京辦公室：
中國北京市海澱區北四環西路56號
輝煌時代大廈東座
電話：(86-10) 6260 1888
傳真：(86-10) 6260 1777

FSC
www.fsc.org
混合產品
源自負責任的
森林資源的紙張
FSC™ C007445