



華電國際電力股份有限公司

HUADIAN POWER INTERNATIONAL CORPORATION LIMITED\*

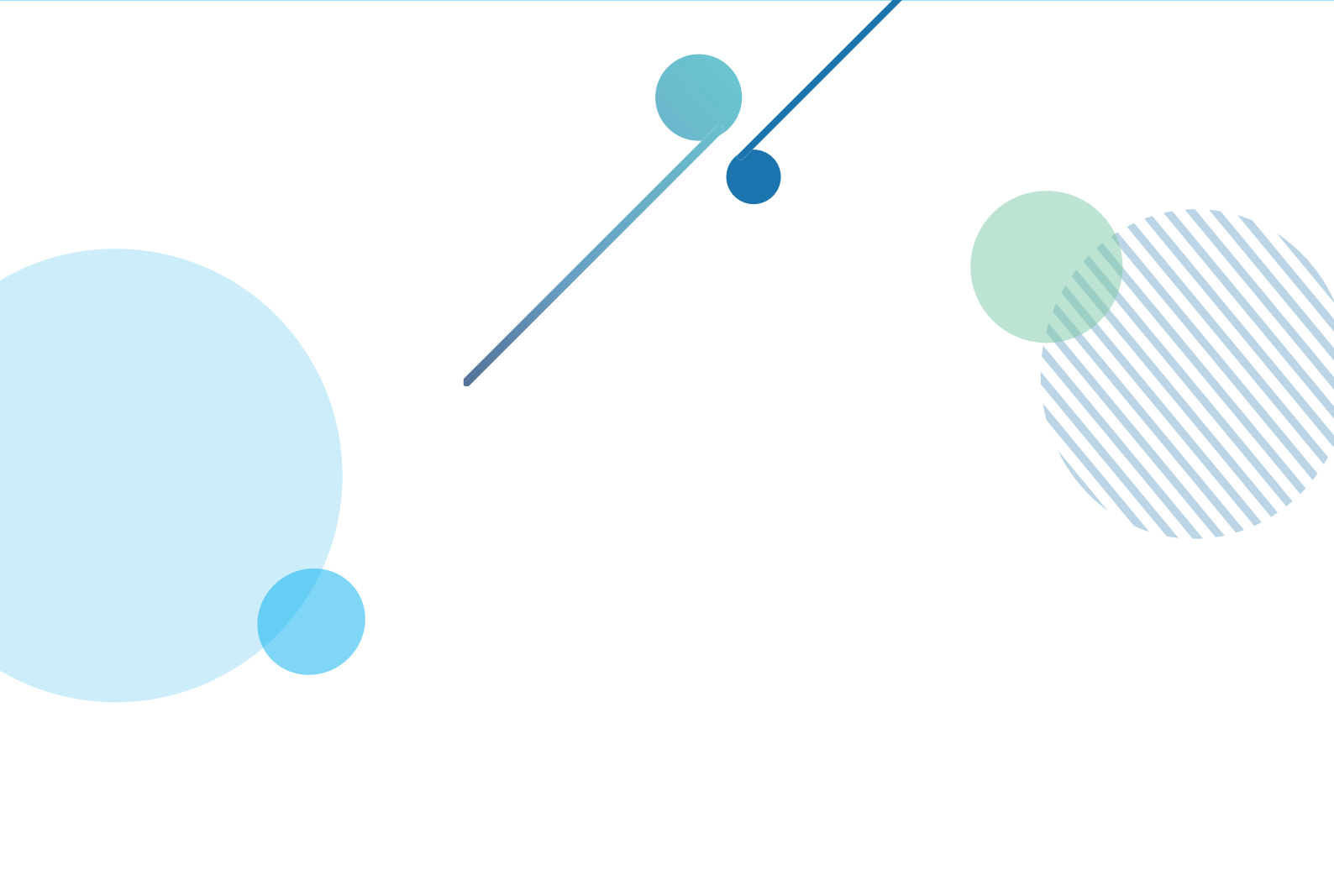
股份代號：1071



年度報告 2022

[www.hdpi.com.cn](http://www.hdpi.com.cn)

\* 僅供識別



# 目錄



**2**

公司簡介

**6**

董事長報告書

**8**

業務回顧與展望

**12**

董事、監事及高級管理層

**16**

管理層討論與分析

**18**

董事會報告書

**30**

企業管治報告

**44**

公司資料

**45**

獨立核數師報告

**48**

財務報表－按國際財務報告  
準則編製

**139**

五年財務概要

**140**

補充資料

## 公司簡介

華電國際電力股份有限公司(「本公司」)，連同其附屬公司(「本集團」)為中華人民共和國(「中國」)最大型的綜合能源公司之一，其主要業務為建設、經營發電廠，包括大型高效的燃煤、燃氣發電機組及多項可再生能源發電項目。本集團在運營的發電資產遍佈全國十二個省、自治區及直轄市，地理位置優越，主要處於電力負荷中心、熱力負荷中心或煤炭資源豐富區域。截至本報告日，本集團已投入運行的控股發電企業共計44家，控股裝機容量約為54,754.24兆瓦，主要包括燃煤發電控股裝機約43,700兆瓦，燃氣發電控股裝機約8,589.05兆瓦和水力發電控股裝機約2,459兆瓦。

本公司於一九九四年六月二十八日在中國山東省濟南市註冊成立，於一九九九年六月三十日，首次公開發行了約14.31億股H股，並在香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)掛牌上市。於二零零五年二月三日在中國境內成功發行了7.65億股A股，並在上海證券交易所(「上交所」)掛牌上市。於二零零九年十二月一日完成非公開發行7.5億股A股，並在上交所上市。於二零一二年七月三日完成非公開發行6億股A股，並在上交所上市。於二零一四年七月十八日完成非公開發行11.5億股A股，並在上交所上市。於二零一四年七月三十日完成配售約2.86億股H股，並在香港聯交所上市。於二零一五年九月八日完成非公開發行約10.56億股A股，並在上交所上市。於二零二一年九月二十八日完成非公開發行約688.16萬股A股及14,701,590張可轉換公司債券，並在上交所上市。截至二零二三年三月三十一日有A股8,176,475,953股，約佔本公司目前總股本的82.64%；H股1,717,233,600股，約佔本公司目前總股本的17.36%。截至二零二二年十二月三十一日，本集團正式員工總人數為24,755人。

截至本報告日，本集團已投入運行的主要發電資產詳細情況如下：

### (1) 控股燃煤及燃氣發電機組詳細情況如下：

類型	發電廠／公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司 擁有權益	機組構成
燃煤	1 鄒縣發電廠	2,575	100%	1 x 635兆瓦 + 1 x 600兆瓦 + 4 x 335兆瓦
	2 十里泉發電廠	2,120	100%	2 x 660兆瓦 + 2 x 330兆瓦 + 1 x 140兆瓦
	3 萊城發電廠	1,200	100%	4 x 300兆瓦
	4 奉節發電廠	1,200	100%	2 x 600兆瓦
	5 華電鄒縣發電有限公司(「鄒縣公司」)	2,000	69%	2 x 1,000兆瓦
	6 華電萊州發電有限公司(「萊州公司」)	4,000	75%	4 x 1,000兆瓦
	7 華電濰坊發電有限公司(「濰坊公司」)	2,000	64.29%	2 x 670兆瓦 + 2 x 330兆瓦
	8 華電青島發電有限公司(「青島公司」)	1,220	55%	1 x 320兆瓦 + 3 x 300兆瓦
	9 華電淄博熱電有限公司(「淄博公司」)	950	100%	2 x 330兆瓦 + 2 x 145兆瓦
	10 華電章丘發電有限公司(「章丘公司」)	925	87.5%	1 x 335兆瓦 + 1 x 300兆瓦 + 2 x 145兆瓦
	11 華電滕州新源熱電有限公司(「滕州公司」)	930	93.26%	2 x 315兆瓦 + 2 x 150兆瓦
	12 華電龍口發電有限公司(「龍口公司」)	880	100%	4 x 220兆瓦
	13 四川廣安發電有限責任公司(「廣安公司」)	2,400	80%	2 x 600兆瓦 + 4 x 300兆瓦
	14 華電新鄉發電有限公司(「新鄉公司」)	1,320	98.72%	2 x 660兆瓦
	15 華電漯河發電有限公司(「漯河公司」)	660	75%	2 x 330兆瓦
	16 華電渠東發電有限公司(「渠東公司」)	660	90%	2 x 330兆瓦



## 公司簡介(續)

類型	發電廠/公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司 擁有權益	機組構成
燃煤	17 華電國際電力股份有限公司朔州熱電分公司 (「朔州熱電分公司」)	701.2	100%	2 x 350兆瓦 + 1.2兆瓦 <sup>#2</sup>
	18 安徽華電宿州發電有限公司(「宿州公司」)	1,260	98.27%	2 x 630兆瓦
	19 安徽華電蕪湖發電有限公司(「蕪湖公司」)	2,320	65%	1 x 1,000兆瓦 + 2 x 660兆瓦
	20 安徽華電六安電廠有限公司(「六安公司」)	1,320	95%	2 x 660兆瓦
	21 河北華電石家莊裕華熱電有限公司(「裕華公司」)	600	100%	2 x 300兆瓦
	22 河北華電石家莊鹿華熱電有限公司(「鹿華公司」)	661	90%	2 x 330兆瓦 + 1兆瓦 <sup>#2</sup>
	23 廣東華電坪石發電有限公司(「坪石發電公司」)	600	100%	2 x 300兆瓦
	24 廣東華電韶關熱電有限公司(「韶關熱電公司」)	700	100%	2 x 350兆瓦
	25 華電湖北發電有限公司(「湖北公司」) <sup>#1</sup>	6,855.6	82.56%	2 x 680兆瓦 + 2 x 660兆瓦 + 2 x 640兆瓦 + 6 x 330兆瓦 + 1 x 300兆瓦 + 2 x 185兆瓦 + 2 x 122.8兆瓦
	26 湖南華電長沙發電有限公司(「長沙公司」)	1,200	70%	2 x 600兆瓦
	27 湖南華電常德發電有限公司(「常德公司」)	1,320	48.98%	2 x 660兆瓦
	28 湖南華電平江發電有限公司(「平江公司」)	1,000	100%	1 x 1,000兆瓦
29 華電國際電力股份有限公司天津開發區分公司 (「天津開發區分公司」)	340	100%	2 x 170兆瓦	
燃氣	30 廣東華電深圳能源有限公司(「深圳公司」)	365	100%	1 x 120兆瓦 + 2 x 82兆瓦 + 1 x 81兆瓦
	31 杭州華電半山發電有限公司(「杭州半山公司」)	2,415	64%	3 x 415兆瓦 + 3 x 390兆瓦
	32 杭州華電下沙熱電有限公司(「下沙公司」)	246	56%	1 x 88兆瓦 + 2 x 79兆瓦
	33 杭州華電江東熱電有限公司(「江東公司」)	960.5	70%	2 x 480.25兆瓦
	34 華電浙江龍游熱電有限公司(「龍游公司」)	405	100%	1 x 130.3兆瓦 + 2 x 127.6兆瓦 + 1 x 19.5兆瓦
	35 河北華電石家莊熱電有限公司(「石家莊熱電公司」)	1,310.2	82%	2 x 453.6兆瓦 + 2 x 200兆瓦 <sup>#3</sup> + 3兆瓦 <sup>#2</sup>
	36 石家莊華電供熱集團有限公司(「石家莊供熱集團」)	12.55	100%	2 x 4.275兆瓦 + 2 x 2兆瓦
	37 華電佛山能源有限公司(「佛山能源公司」)	329	90%	4 x 59兆瓦 + 47.5兆瓦 + 45.5兆瓦
	38 天津華電福源熱電有限公司(「福源熱電公司」)	400.49	100%	2 x 200兆瓦 + 0.49兆瓦 <sup>#2</sup>
	39 天津華電南疆熱電有限公司(「南疆熱電公司」)	930	65%	2 x 315兆瓦 + 1 x 300兆瓦
	40 廣東華電清遠能源有限公司(「清遠公司」)	1,003.2	100%	2 x 501.6兆瓦

## 公司簡介(續)

註1: 湖北公司裝機的詳細情況如下:

類型	發電廠/公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	湖北公司 持股比例	機組構成
燃煤	華電湖北發電有限公司黃石熱電廠(「黃石熱電廠」)	330	100%	1 x 330兆瓦
	湖北西塞山發電有限公司(「西塞山公司」)	660	50%	2 x 330兆瓦
	湖北華電西塞山發電有限公司(「華電西塞山公司」)	1,360	50%	2 x 680兆瓦
	湖北華電襄陽發電有限公司(「襄陽公司」)	2,570	60.1%	2 x 640兆瓦+ 3 x 330兆瓦 + 1 x 300兆瓦
	湖北華電江陵發電有限公司(「江陵公司」)	1,320	100%	2 x 660兆瓦
燃氣	華電湖北發電有限公司武昌熱電分公司(「武昌熱電」)	370	100%	2 x 185兆瓦
	湖北華電襄陽燃機熱電有限公司(「襄陽熱電」)	245.6	51%	2 x 122.8兆瓦

註2: 朔州熱電分公司的1.2兆瓦光伏發電機組，鹿華公司的1兆瓦光伏發電機組，石家莊熱電公司的3兆瓦光伏發電機組，以及福源熱電公司的0.49兆瓦光伏發電機組都為自用發電機組。

註3: 石家莊熱電公司的機組構成中包含兩台200兆瓦的燃煤發電機組。

## (2) 控股可再生能源發電機組詳細情況如下:

類型	發電廠/公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司 擁有權益	機組構成
水電	1 四川華電瀘定水電有限公司(「瀘定水電公司」)	920	100%	4 x 230兆瓦
	2 四川華電雜谷腦水電開發有限責任公司 (「雜谷腦水電公司」)	591	64%	3 x 65兆瓦+ 3 x 56兆瓦+ 3 x 46兆瓦+ 3 x 30兆瓦
	3 四川華電電力投資有限公司 (「四川投資公司」) <sup>註1</sup>	883	100%	3 x 70兆瓦+ 3 x 62兆瓦+ 3 x 56兆瓦 + 3 x 46兆瓦+ 3 x 38兆瓦 + 3 x 11兆瓦+ 4 x 8.5兆瓦
	4 河北華電混合蓄能水電有限公司 (「河北水電公司」)	65.5	100%	1 x 16兆瓦+ 2 x 15兆瓦+ 1 x 11兆瓦 + 2 x 3.2兆瓦+ 1 x 1.6兆瓦+ 0.5兆瓦 <sup>註2</sup>

## 公司簡介(續)

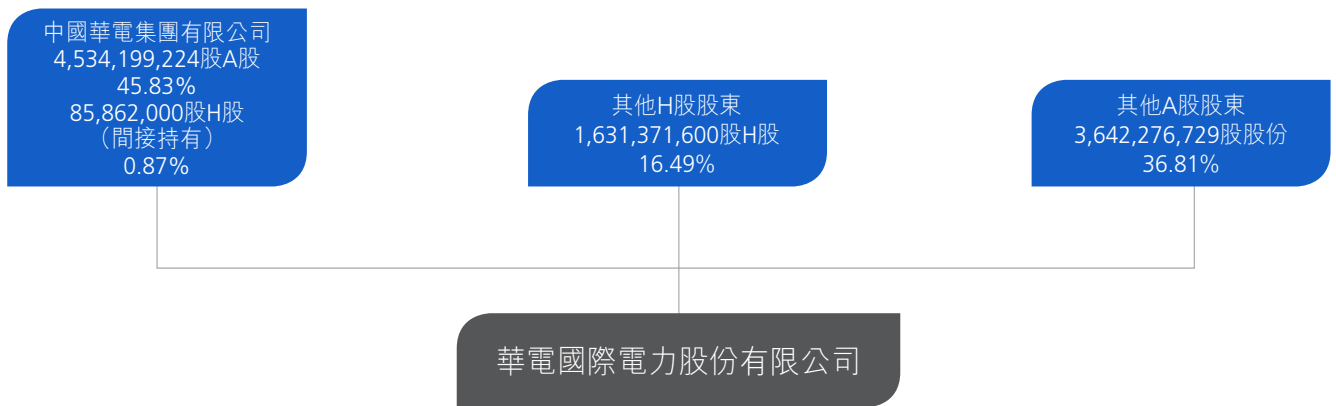
註1： 四川投資公司裝機的詳細情況如下：

類型	發電廠/公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	四川投資公司 持股比例	機組構成
水電	理縣星河電力有限責任公司(「理縣公司」)	67	100%	3 x 11兆瓦 + 4 x 8.5兆瓦
	四川涼山水洛河電力開發有限公司 (「水洛河公司」)	816	57%	3 x 70兆瓦 + 3 x 62兆瓦 + 3 x 56兆瓦 + 3 x 46兆瓦 + 3 x 38兆瓦

註2： 河北水電公司的機組構成中包含0.5兆瓦自用光伏發電機組，以及1.6兆瓦自用水力發電機組。

## 股權結構

截至二零二三年三月三十一日，本公司之股權結構如下：



# 董事長報告書

戴軍  
董事長



## 各位股東：

二零二二年，本集團認真落實本公司董事會（「**董事會**」）各項決策部署，積極應對複雜嚴峻的宏觀經濟形勢和國內疫情頻發散發的影響，堅持穩中求進工作基調，全力以赴抗擊疫情，紮實做好保供應、穩增長、抓改革、增效益、抓創新、促規範、推發展，各項工作不斷取得新成績、邁上新台階。

在經營業績方面，二零二二年，本集團實現營業額約為人民幣1,059.60億元，歸屬於本公司權益持有人的本年度虧損約為人民幣0.31億元，基本每股虧損約為人民幣0.094元。完成發電量220.93百萬兆瓦時，按照可比口徑較上年同期增長約0.54%；供熱量完成1.67億吉焦，按照可比口徑較上年同期增長約16.08%。供電煤耗累計完成287.11克/千瓦時，同比降低0.44克/千瓦時。年末資產負債率完成67.80%，保持同業上市公司優秀水平。

在項目發展方面，二零二二年，本集團積極應對疫情不利影響和嚴峻經營形勢。迎難而上、真抓實幹，全力推動高質量發展，實現效益恢復性增長，實現「十四五」時期高質量發展的良好開局。全年投產電源項目約1,401.69兆瓦，主要包括1,340兆瓦的燃煤發電機組、56兆瓦的水力發電機組以及約5.69兆瓦的自用光伏發電機組。截至本報告日，本集團控股裝機容量約為54,754.24兆瓦。本集團火電發展穩步推進，搶抓煤機發展機遇，穩健拓展優質氣電項目，大力拓展抽水蓄能項目資源，加強研究新型儲能技術，積極跟蹤相關儲能產業政策，積極推進地熱供暖項目。在規模實力穩中有進的基礎上，實現發展路徑的持續拓展，產業結構的調整轉型。

在安全生產方面，二零二二年，本集團堅持履行社會責任，在北京冬奧委會等重要時段，全力做好安全環保和能源保供的任務。加強溝通，主動服務，為基層單位資金需求提供了強有力的支撐。統籌調度資源，加強煤炭市場的分析與研判，增簽年度長協合同、優化進煤結構、加強季節性儲備以控制採購成本。落實國家安全生產要求，紮實開展安全隱患排查治



## 董事長報告書(續)



理，積極推進煤電機組「三改聯動」，保持了安全環保總體穩定的良好局面。落實黨中央、國務院對新冠肺炎疫情防控的各項要求，遵守國家防疫「新十條」，積極克服困難尋找防疫資源，全力保障員工需求。

環境保護方面，嚴格履行環保責任，切實履行環保達標排放責任，加強環保設施運行維護和環保指標監控，確保污染物達標排放。編製燃煤、燃氣企業環境信息依法披露報告。加強主要能耗指標監管和降耗措施落實，機組能效水平持續優化，保持行業內領先水平。

在股東回報方面，本集團本着重視股東合理投資回報，兼顧全體股東整體利益、公司長遠利益及合理資金需求的原則，實施連續、穩定、積極的利潤分配政策。二零二一年五月二十八日，本公司二零二一年第三次臨時股東大會審議通過了二零二零年至二零二二年股東回報規劃。二零二零至二零二二年，本公司每年以現金方式分配的利潤原則上不少於當年實現的合併報表可分配利潤的50%，且每股派息不低於人民幣0.2元。本公司董事會建議派發截至二零二二年十二月三十一日止財政年度末期現金股息每股人民幣0.2元(含稅)。

二零二二年，是穩中求進、成績斐然的一年。本集團首次榮獲第十七屆人民企業社會責任獎「年度企業獎」、首次榮獲中國電力企業聯合會「2022年電力行業信用體系建設示範企業」、首次榮獲中國上市公司協會「2022年上市公司董辦最佳實踐」獎、連續四年榮獲中國證券金紫荊「最佳上市公司」獎、連續八年在上海證券交易所信息披露工作中獲得A級評價。我們所取得的優異成績和豐碩成果，有賴於全體員工的主動作為、辛勤付出，各位股東一如既往的信任支持和社會各界源源不斷的關心幫助。在此，本人向他們表示衷心的感謝！

二零二三年，本集團堅持穩中求進的工作基調，貫徹新發展理念，構建新發展格局，以高質量發展為首要任務。做到穩中快進、穩中優進，全面完成年度目標任務，全力打造強而大的一流能源上市公司。



# 業務回顧與展望



陳斌  
總經理



## 業務回顧

### (1) 發電生產

截至本報告日，本集團控股發電裝機容量為54,754.24兆瓦。二零二二年本集團完成發電量為220.93百萬兆瓦時，按照可比口徑較上年同期增長約0.54%；完成上網電量207.05百萬兆瓦時，按照可比口徑較上年同期增長約0.32%。本集團發電機組設備的全年利用小時為4,117小時，其中燃煤發電機組的利用小時為4,508小時，天然氣發電機組的利用小時為2,220小時，水力發電機組的利用小時為3,984小時。供電煤耗累計完成287.11克/千瓦時。

### (2) 營業額

二零二二年本集團實現營業額約為人民幣1,059.60億元，比二零二一年度增加約4.74%（經重述）；其中售電收入約為人民幣954.96億元，比二零二一年度增加約16.39%（經重述）；售熱收入約為人民幣89.71億元，比二零二一年度增加約19.53%（經重述）；售煤收入約為人民幣14.94億元。

### (3) 虧損

二零二二年本集團營業虧損約為人民幣41.84億元，比二零二一年度的虧損減少約71.03%（經重述），主要原因是本集團全面落實國家能源保供政策，多措並舉深化提質增效，煤機電價上浮政策逐步落實到位，參股股權收益同比增加等綜合影響。截至二零二二年十二月三十一日止年度之歸屬於本公司權益持有人的本年度虧損約為人民幣0.31億元，實現歸屬於本公司股東權益持有人的本年度虧損約為人民幣9.32億元，基本每股虧損約為人民幣0.094元。

## 業務回顧與展望(續)

### (4) 新增機組的裝機容量

自二零二二年一月一日至本報告日，本集團新增發電機組詳情如下：

項目	裝機類型	容量 (兆瓦)
平江公司	燃煤發電	1,000
天津開發區分公司	燃煤發電	340
水洛河公司	水力發電	56
石家莊熱電公司 <sup>註</sup>	光伏發電	3
朔州熱電分公司 <sup>註</sup>	光伏發電	1.2
鹿華公司 <sup>註</sup>	光伏發電	1
福源熱電公司 <sup>註</sup>	光伏發電	0.49
<b>合計</b>		<b>1,401.69</b>

註：石家莊熱電公司新增的3兆瓦光伏發電機組，朔州熱電分公司新增的1.2兆瓦光伏發電機組，鹿華公司新增的1兆瓦光伏發電機組，以及福源熱電公司新增的0.49兆瓦光伏發電機組都為自用發電機組。

### (5) 已獲核准及在建機組

於本報告日，本集團主要的已獲核准及在建機組情況如下：

公司名稱	計劃新增裝機容量
廣東華電惠州能源有限公司(「惠州公司」)	兩台535兆瓦燃氣機組
青島公司	兩台505.54兆瓦燃氣機組
汕頭華電發電有限公司(「汕頭公司」)	兩台660兆瓦煤電機組
	兩台1,000兆瓦煤電機組
龍口公司	兩台660兆瓦煤電機組
平江公司	一台1,000兆瓦煤電機組
天津開發區分公司	一台170兆瓦煤電機組
浙江華電烏溪江混合抽水蓄能發電有限公司(「烏溪江公司」)	298兆瓦抽水蓄能發電機組
<b>合計</b>	<b>8,189.08兆瓦</b>

## 業務展望

### (1) 行業競爭格局和發展趨勢

中央經濟工作會議指出，我國經濟韌性強、潛力大、活力足，各項政策效果持續顯現，2023年經濟運行有望總體回升。從全面建設社會主義現代化國家的長周期看，實施擴大內需戰略、加快建設製造強國、全面推進鄉村振興等，都將拉動電力需求保持剛性增長。同時，從終端用能來看，以電代煤、以電代油、以電代氣等需求不斷增加。國家能源局預測，「十四五」發電量年均增長4.3-5.2%，為電力企業長遠發展提供了可預期的市場機會。

## 業務回顧與展望(續)

根據中國電力企業聯合會對於2023年度全國電力供需形勢的分析預測，電力需求方面，正常氣候情況下，預計2023年全國全社會用電量9.15萬億千瓦時，比2022年增長6%左右。宏觀經濟增長、外貿出口形勢以及極端天氣等方面給電力消費需求帶來不確定性。電力供應方面，預計2023年全年全國新增發電裝機規模有望達到2.5億千瓦左右，其中新增非化石能源發電裝機1.8億千瓦，2023年底全國發電裝機容量達到28.1億千瓦左右。降水、風光資源、燃料供應等方面存在不確定性，煤電企業持續虧損導致技改檢修投入不足帶來設備風險隱患上升，均增加了電力生產供應的不確定性。

從我國的現實國情、資源稟賦、能源轉型進程看，2030年前煤電仍是保障國家能源安全、供應鏈安全、穩增長促發展及民生供熱的重要支撐。國家大力推進煤電聯營、煤電與可再生能源聯營，開展「三改聯動」與專業化整合，同時出台金融優惠、電價調節、能源保供特別債以及煤炭優質產能核增、保量控價擴能等系列紓困政策，有助於緩解煤電企業經營壓力、改善經營績效。

### (2) 本集團發展戰略

以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，全面貫徹落實黨的二十大精神和中央經濟工作會議部署，堅持穩中求進工作總基調，完整、準確、全面貫徹新發展理念，服務構建新發展格局，以高質量發展為首要任務，以提高上市公司質量為重點，紮實做好能源保供、轉型發展、提質增效、改革創新、合規管理等工作，努力做到穩中快進、穩中優進，全力打造強而大的一流能源上市公司。

### (3) 本集團二零二三年經營計劃

在外部條件不發生較大變化的情況下，2023年本集團預計完成發電量約2,200億千瓦時左右，發電設備利用小時預期將保持基本穩定。根據各項目的實際進展情況，本集團計劃2023年將投入約人民幣130億元，用於電源項目建設，環保和節能技術改造等項目。

2023年，本集團將重點抓好以下四方面的工作：

突出要素管控，穩步提升盈利能力。強化經營分析研判，加強經濟運行跟蹤監測，確保完成年度經營目標。壓緊壓實提質增效工作責任，把虧損企業治理作為提質增效的重中之重，全面加強預算管理和過程管控，全力以赴挖潛增效。加強煤炭採購策略分析，協同做好年度電煤訂貨工作，努力提高保供控價能力，增強抵禦風險能力。拓展市場效益，深入研究宏觀經濟政策、市場化改革形勢和區域電價走勢，確保獲得與裝機相匹配的電量份額、交易價格不低於同類型平均水平。進一步推動售電公司實體化運營，鞏固煤機電價上浮成果，爭取燃機電價政策，科學參與現貨市場交易。強化資金保障，統籌內外部資金來源，提高資金使用效率。用足用好財稅金融政策，加大能源政策爭取力度，繼續做好永續債券和能源保供特別債發行工作，降低融資成本。

突出戰略導向，加快推進轉型發展。堅持綠色低碳和可持續發展，推進本集團「十四五」發展規劃和碳達峰行動方案落實落地。加快調整電源結構，把握政策機遇，積極發展滿足各方面條件的高效煤電，繼續加強抽蓄項目資源拓展，積極推進流域水電站開發，因地制宜地在消納市場好、價格承受能力強、政策和收益有保障的區域穩妥有序發展氣電項目，積極探索發展新型儲能、地熱能、智慧能源等新業態新模式，不斷培育公司高質量發展新的增長極。



## 業務回顧與展望(續)

突出依法合規，確保上市公司規範運作。堅持把依法合規作為生產經營發展的底線紅線，強化對證監會、交易所等各項新規則、新要求的研究，進一步規範「三會」運作程序，不斷提升公司的規範運作質量和效率。加強信息披露管理，提高信息披露質量。加強關聯交易管理，強化關聯交易審核，加強動態跟蹤和監管。認真落實法治建設第一責任人職責，紮實做好法治建設各項工作。

突出安全環保，穩步夯實高質量發展根基。深入開展安全生產隱患排查治理、防汛、「安全生產月」活動，強化安全生產宣傳和教育，夯實安全生產基礎。密切跟蹤國家環保政策，繼續強化環保監管工作，重點加強深度優化用水及水污染防治改造，確保符合環保要求。積極參加新建項目環保「三同時」過程監督，做好竣工環保驗收和水土保持驗收，保證新項目合規合法。密切跟蹤關注國家有關政策法規，持續強化碳排放管理工作。深入推進節能降耗，深挖機組能效提升潛力，深入開展節能降耗行動，不斷降低供電煤耗，提高機組運行穩定性和經濟性。

### (4) 可能面對的風險及對策

當前，國內經濟恢復基礎仍不牢固，需求收縮、供給衝擊、預期轉弱「三重壓力」仍然較大。在「三重壓力」影響下，本公司經營形勢仍然十分嚴峻複雜，可能面對的風險主要包括：

一是電力市場風險。為實現「碳達峰、碳中和」戰略目標，國家推動構建以新能源為主體的新型電力系統。目前本集團火電裝機佔比較高，電源結構和資產佈局不平衡不協調的問題仍然存在。

本集團將立足我國能源資源稟賦、經濟社會發展等實際國情，積極融入和服務新型電力市場建設。在推進煤電機組改造升級過程中，統籌考慮煤電節能改造、供熱改造及靈活性改造，更多地承擔系統調峰、調頻、調壓和備用功能，發揮「托底保供」的作用。以有效增益資本市場競爭力為目標，擇優發展抽水蓄能、地熱能、智慧能源等新產業、新技術，創新發展綜合能源、虛擬電廠和新型儲能等新業態新模式，積極發展滿足各方面條件的高效煤電和優質氣電，推動本集團資產實現質的有效提升和量的合理增長。

二是燃料市場風險。國內煤炭生產高度集中，煤電企業議價控價能力較弱，當前煤炭市場供應仍然緊張，煤炭、天然氣價格持續高位運行，進一步推高火電企業生產成本，導致部份企業虧損加劇。

本集團將着力控成本、抓扭虧，提高長協煤合同量和兌現率，科學把握煤炭庫存和採購時機，全力以赴控降燃料成本。充分發揮上市公司融資功能，進一步拓寬低成本融資渠道，持續穩定獲取「量足價優」的低成本資金。

三是環保風險。本集團仍有煤電機組在建，短期內碳排放總量仍持續增加，火電行業特性影響了本公司的ESG評級水平，給本集團的資本市場聲譽帶來一定的風險。

本集團將堅定抓好污染防治攻堅行動，有序推進深度優化用水及水污染防治改造、無組織排放深度治理和煤炭清潔運輸，持續強化碳排放管理。本集團將在所屬企業中進一步普及ESG理念，完善ESG治理體系的建設，提升踐行綠色可持續發展、積極履行社會責任的品牌形象。

四是新業態發展風險。新型儲能、增量配網等新業態新模式在政策落地、投資收益上存在不確定性。

本集團將進一步加強政策研究，擇優推進實施，根據新興業務的特點，充分運用金融、市場、科技等手段，加強商業模式研究和實踐，培育和推動「三新業務」落地。

## 董事、監事及高級管理層

### 董事、監事及高級管理層人員簡歷

於本報告日，本公司董事（「**董事**」）、監事（「**監事**」）及高級管理層簡歷如下：

#### 董事人員



**戴軍** 中國國籍，生於一九六四年十一月，正高級工程師，畢業於新疆工學院電力系統自動化專業，工學學士；華北電力大學管理工程專業，管理學學士，現任本公司董事長、中國華電集團有限公司副總經濟師。戴先生曾先後就職於新疆瑪納斯電廠、新疆紅雁池第二發電有限責任公司、中國華電集團新疆公司、華電新疆發電有限公司、中國華電集團公司江蘇分公司、中國華電集團公司安徽公司、華電江蘇能源有限公司。戴先生在電力經營、企業管理等方面具有三十年以上的工作經驗。



**倪守民** 中國國籍，生於一九六二年十月，畢業於中南財經政法大學，EMBA高級管理人員工商管理碩士，現任本公司副董事長、泰合資產管理有限公司董事和山東核電有限公司董事。倪先生曾先後就職於山東省政府辦公廳、香港華魯集團有限公司、山東華魯集團有限公司、華魯控股集團有限公司和山東發展投資控股集團有限公司。倪先生在宏觀經濟、企業管理等方面具有三十年以上的工作經驗。



**彭興宇** 中國國籍，生於一九六二年十一月，中國註冊會計師、高級會計師，畢業於武漢大學，研究生、經濟學碩士，現任本公司董事。彭先生曾先後就職於華中電業管理局、中國華中電力集團公司、湖北省電力公司、中國華電集團有限公司。彭先生在電力企業審計、財務、資產等專業方面具有三十年以上的工作經驗。



**羅小黔** 中國國籍，生於一九六二年十二月，正高級工程師，畢業於西安交通大學，管理學博士，現任本公司董事，原任本公司總經理。羅先生曾先後就職於貴州烏江渡發電廠、貴州烏江水電開發有限責任公司、中國華電集團貴州分公司、華電國際電力股份有限公司、華電四川發電有限公司和中國華電集團有限公司。羅先生在電力設計、基建、生產、經營管理等方面具有三十年以上的工作經驗。



**張志強** 中國國籍，生於一九六三年八月，正高級工程師，畢業於西安理工大學，工程碩士，現任本公司董事、華電金沙江上游水電開發有限公司董事和中國華電集團財務有限公司董事。張先生曾先後就職於烏江渡發電廠、貴州烏江水電開發有限責任公司、貴州黔源電力股份有限公司、華電雲南發電有限公司（中國華電集團有限公司雲南公司）。張先生在電力企業管理、戰略管理等方面具有三十年以上的工作經驗。

## 董事、監事及高級管理層(續)



**李鵬雲** 中國國籍，生於一九六二年十月，正教授級高級會計師，畢業於中央黨校研究生院，研究生學歷，現任本公司董事、華電煤業集團有限公司董事。李先生曾先後就職於甘肅省白銀供電局、甘肅省電力工業局、西北電力集團公司、國家電力公司、中國華電集團有限公司。李先生在財務管理、電力體制改革、政策研究、企業管理、法治建設等方面具有三十年以上的工作經驗。



**王曉渤** 中國國籍，生於一九六八年三月，經濟師，畢業於山東大學，經濟學學士，現任本公司董事、山東發展投資控股集團有限公司資本運營部部長和山東華鵬玻璃股份有限公司董事。王先生曾先後就職於威海市環翠區對外經濟貿易委員會、山東省外商投資服務公司、美國太平洋頂峰投資有限公司、英國CAMCO國際破資產信息諮詢(北京)有限公司和華魯控股集團有限公司。王先生在資本運營和企業管理等方面具有三十年的工作經驗。



**李國明** 中國國籍，生於一九六九年三月，高級會計師，畢業於河北經貿大學會計專業，本科學歷，現任本公司董事及財務總監、中國華電集團財務有限公司董事、華電湖北發電有限公司董事、鄂托克前旗長城煤礦有限責任公司董事、內蒙古福城礦業有限公司董事、鄂托克前旗長城三號礦業有限公司董事和鄂托克前旗長城五號礦業有限公司董事。李先生曾先後就職於西柏坡發電總廠、河北省電力公司、中國華電集團有限公司、中國華電科工集團有限公司。李先生在財務管理、風險管理、電力經營等方面具有三十年以上的工作經驗。



**豐鎮平** 中國國籍，生於一九五六年十一月，西安交通大學工學博士，現任本公司獨立非執行董事、西安交通大學二級教授、陝西省葉輪機械及動力裝備工程實驗室主任。豐先生曾為德國斯圖加特大學航天系統研究所訪問學者、德國柏林工業大學航空推進實驗室DAAD訪問教授；曾任西安交通大學能源與動力工程學院葉輪機械研究所所長、能源與動力工程學院副院長、國際合作與交流處處長、能源與動力工程學院院長、能源與動力工程專業國家級實驗教學示範中心主任等。



**李興春** 中國國籍，生於一九六六年四月，復旦大學原子核科學系本科、南京大學工程管理學院金融工程博士，現任本公司獨立非執行董事、萬積投資管理(北京)有限公司經理兼執行董事、利得科技有限公司董事長兼總經理、山東晨鳴紙業集團股份有限公司副董事長兼執行董事、上海新黃浦實業集團股份有限公司副董事長、利得資本管理有限公司經理、利得資產管理有限公司總經理兼執行董事、利得信息服務有限公司總經理兼執行董事、上海利得基金銷售有限公司董事長、上海利得山金資產管理有限公司董事長兼總經理、上海利得金融服務集團有限公司執行董事、昆朋資產管理股份有限公司董事長兼總經理、昆朋(山東)資產管理有限公司董事長、西部利得基金管理有限公司董事、上海金融學院客座教授。李先生曾先後就職於江西新余食品聯合總公司、江西新余物資局、攜程旅行網、富友證券有限責任公司和西部發展控股有限公司等。李先生在實業、證券、信託等領域擁有三十年以上的從業經驗。

## 董事、監事及高級管理層(續)



**李孟剛** 中國國籍，生於一九六七年四月，經濟學教授，博士生導師，現任本公司獨立非執行董事。李先生於二零零六年畢業於北京交通大學產業經濟學專業，並獲得博士學位。李先生現任北京交通大學國家經濟安全研究院院長，研究方向：產業經濟學、產業安全及國家經濟安，兼任中國人力資源開發研究會副會長、光華工程科技獎勵基金會副理事長、招商銀行股份有限公司(股份代碼：600036)獨立董事。



**王躍生** 中國國籍，生於一九六零年七月，教授，博士生導師，現任本公司獨立非執行董事。王先生於一九八五年畢業於北京大學經濟學院，畢業後一直在北京大學任教至今。王先生現任北京大學國際經濟與貿易系主任、北京大學－中國銀行歐盟經濟與戰略研究中心主任、中國世界經濟學會常務理事、中國國際經濟關係學會常務理事、中國國際貿易促進會專家委員會委員。研究方向：新制度經濟學與經濟轉軌問題、轉軌國家經濟研究、企業理論與企業制度及公司治理、當代國際經濟與跨國公司。近年來主要研究領域為經濟轉軌的國際比較、企業理論與國際企業制度以及當代國際經濟。

### 監事人員



**陳焯** 中國國籍，生於一九七五年四月，法學博士，現任本公司監事會主席、山東發展投資控股集團有限公司總經理助理、總法律顧問、審計法務部部長和山東省綠色發展資本管理有限公司董事長。陳女士曾就職於山東省稅務系統。陳女士在稅務、審計、法律和企業管理等方面具有二十二年的工作經驗。



**馬敬安** 中國國籍，生於一九六六年三月，高級政工師，畢業於大連理工大學，工程碩士，現任本公司監事及紀委書記、華電集團北京燃料物流有限公司監事會主席。馬先生於一九八六年參加工作，曾先後就職於坊子發電廠、濰坊發電廠、華電國際電力股份有限公司、山西茂華能源投資有限公司。馬先生在電力企業管理、煤炭企業經營和建設、企業黨的建設等方面有三十年以上的工作經驗。



**張鵬** 中國國籍，生於一九七零年十二月，正高級經濟師，山西財經大學本科學歷，管理學學士，現任本公司職工監事及副總經濟師、華電青島發電有限公司董事。張先生於一九九一年參加工作，曾先後就職於華電國際鄒縣發電廠、華電國際電力股份有限公司。張先生在電力生產經營、人力資源管理等方面有三十年的工作經驗。



## 董事、監事及高級管理層(續)

### 高級管理人員



**陳斌** 中國國籍，生於一九七三年九月，畢業於湖南大學，經濟學博士，現任本公司總經理。陳先生曾先後就職於中國電力報社、國家電力公司、中國國電集團公司、國電財務有限公司，曾任本公司監事、總法律顧問、副總經理等職務。陳先生在電力企業管理、法律、資本運作等方面具有二十六年的工作經驗。



**彭國泉** 中國國籍，生於一九六六年十月，高級工程師，畢業於華中科技大學熱能動力專業，工程碩士，現任本公司副總經理、安徽文匯新產品推廣有限公司董事長、安徽華麟國際能源有限公司董事長、華電煤業集團有限公司董事和華電湖北發電有限公司董事。彭先生曾先後就職於青山熱電廠、武昌熱電廠、安徽華電蕪湖發電有限公司。彭先生在電力生產、管理等方面具有三十年以上的工作經驗。



**秦介海** 中國國籍，生於一九六八年二月，高級工程師，畢業於哈爾濱工業大學動力系熱能工程專業，工學碩士，美國得克薩斯州科技大學工商管理碩士，現任本公司副總經理、董事會秘書及總法律顧問。秦先生曾先後就職於山東省電力工程諮詢院、華電國際電力股份有限公司、華電福新能源發展有限公司。秦先生在戰略投資、電力工程、企業管理等方面具有三十年的工作經驗。



**武日傑** 中國國籍，生於一九七一年七月，高級政工師，畢業於華北工學院財務管理專業，現任本公司副總經理、華電置業有限公司董事、華電集團北京燃料物流有限公司董事、華電金沙江上游水電開發有限公司董事及中核華電河北核電有限公司副董事長。武先生曾先後就職於山東濰坊發電廠、安徽宿州發電有限公司、漯河電廠籌建處、中國華電集團有限公司。武先生在電力生產經營、電源項目開發、人力資源管理等方面具有二十九年的工作經驗。

### 董事、監事及高級管理層人員簡歷變更情況

截至本報告日，倪守民先生不再擔任山東發展投資控股集團有限公司黨委副書記及董事職務。彭興宇先生不再擔任中國華電集團有限公司總審計師職務。羅小黔先生不再擔任本公司總經理職務。

截至本報告日，陳焯女士不再擔任山東發展投資控股集團有限公司首席風控專家，擔任山東發展投資控股集團有限公司總經理助理及總法律顧問。馬敬安先生擔任華電集團北京燃料物流有限公司監事會主席。

截至本報告日，陳斌先生不再擔任本公司副總經理及總法律顧問，擔任本公司總經理。彭國泉先生擔任華電湖北發電有限公司董事。秦介海先生擔任本公司董事會秘書及總法律顧問。武日傑先生擔任華電金沙江上游水電開發有限公司董事、中核華電河北核電有限公司副董事長。

# 管理層討論與分析

## (1) 宏觀經濟與電力需求

根據國家統計局發佈數據顯示，經初步核算，二零二二年，全年國內生產總值(GDP)為人民幣1,210,207億元，比上年同期增長3.0%。根據國家能源局發佈數據顯示，二零二二年，全社會用電量86,372億千瓦時，同比增長3.6%。分產業看，第一產業用電量1,146億千瓦時，同比增長10.4%；第二產業用電量57,001億千瓦時，同比增長1.2%；第三產業用電量14,859億千瓦時，同比增長4.4%；城鄉居民生活用電量13,366億千瓦時，同比增長13.8%。

## (2) 營業額

二零二二年，本集團實現營業額約為人民幣1,059.60億元，比二零二一年度增加約4.74%(經重述)，營業額增加的主要原因是煤機電價上漲的影響。

## (3) 主要經營費用

二零二二年，本集團經營費用約為人民幣1,101.44億元，比二零二一年度減少約4.73%(經重述)，具體情況如下：

二零二二年，本集團燃料成本約為人民幣828.66億元，比二零二一年度增加約10.95%(經重述)，主要原因是煤炭、天然氣價格上漲的影響。

二零二二年，本集團煤炭銷售成本約為人民幣12.28億元，比二零二一年度減少約89.18%，主要原因是煤炭貿易量減少的影響。

二零二二年，本集團折舊及攤銷費用約為人民幣100.37億元，比二零二一年度減少約12.76%(經重述)，主要原因是上年新能源資產整合後，風、光電資產本年不再併表及新投產機組的綜合影響。

二零二二年，本集團維護、保養及檢查費用約為人民幣38.92億元，比二零二一年度增加約2.81%(經重述)，主要原因是能源保供投入增加、原材料價格上漲及新投產機組的綜合影響。

二零二二年，本集團員工成本約為人民幣71.54億元，比二零二一年度增加約2.80%，主要原因是職工薪酬與經營業績聯動增加及新投產機組的綜合影響。

二零二二年，本集團行政費用約為人民幣26.96億元，比二零二一年度減少約44.15%(經重述)，主要原因是對上年持有待售資產計提減值準備的影響。

## (4) 投資收益

二零二二年，本集團投資收益約為人民幣0.09億元，二零二一年度約為人民幣65.65億元(經重述)，變化的主要原因是上年新能源資產整合等一次性收益的影響。

## (5) 其他收益淨額

二零二二年，本集團其他收益淨額約為人民幣7.73億元，比二零二一年度減少約43.12%，主要原因是粉煤灰等發電副產品銷售收入減少的影響。

## (6) 財務費用

二零二二年，本集團財務費用約為人民幣41.31億元，比二零二一年度減少約5.09%，主要原因是本集團加大資金運作、融資創新力度，融資成本降低的影響。

## 管理層討論與分析(續)

### (7) 應佔聯營及合營公司利潤

二零二二年，本集團應佔聯營及合營公司利潤約為人民幣47.97億元，比二零二一年度增加約92.84%（經重述），主要原因是參股的新能源和煤炭企業收益增加的影響。

### (8) 所得稅

二零二二年，本集團所得稅抵免約為人民幣6.15億元，二零二一年度所得稅抵免約為人民幣17.75億元，變化的主要原因是本集團經營業績改善的影響。

### (9) 資產質押與抵押

於二零二二年十二月三十一日，本公司的附屬公司為取得借款約人民幣111.05億元，將其電費、熱費收費權質押。

於二零二二年十二月三十一日，本公司的部份附屬公司為取得借款約人民幣24.82億元，將其發電機組及相關設備抵押。

### (10) 債務

於二零二二年十二月三十一日，本集團總借款金額約為人民幣973.88億元，其中歐元借款約為6.29百萬歐元。負債佔資產比率（即本集團於二零二二年十二月三十一日的總負債除以總資產）約為67.80%。本集團借款中主要為浮動利率借款。短期借款及一年內到期的長期借款約為人民幣376.48億元，一年後到期的長期借款約為人民幣597.40億元。本集團的中期票據（含一年內到期）和非公開定向債務融資工具（含一年內到期）餘額約為人民幣274.76億元。本集團的租賃負債年末餘額約為人民幣2.80億元。

### (11) 或有負債

截至二零二二年十二月三十一日，本集團不存在重大或有負債。

### (12) 預計負債

預計負債代表了本集團依據行業慣例和歷史經驗對因礦坑棄置及環境清理支出所帶來的負債和修復成本的最佳估計。於二零二二年十二月三十一日，本集團的預計負債餘額約為人民幣0.60億元。

### (13) 現金使用分析

二零二二年，本集團來自經營活動的現金流入淨額約為人民幣54.19億元，二零二一年來自經營活動的現金流出淨額約為人民幣107.72億元（經重述），變動的主要原因是煤機電價上漲的影響。用於投資活動的現金流出淨額約為人民幣85.09億元，二零二一年用於投資活動的現金流出淨額約為人民幣137.40億元（經重述），變動的主要原因是上年新能源資產整合等的影響。來自融資活動的現金流入淨額約為人民幣30.52億元，二零二一年來自融資活動的現金流入淨額約為人民幣239.58億元，變動的主要原因是償還借款及債券的影響。

### (14) 匯率波動風險和相關對沖

本集團主要於中國開展業務獲得收入，且外幣借款數額較小，因此匯率波動風險較低。基於以上考慮，本集團未採用相關對沖措施。



# 董事會報告書



董事會欣然提呈本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度（「本年度」）的年報及已審核合併財務報表。

## 主要業務

本集團的主要業務為在中國境內從事發電、供熱、煤炭銷售及其他相關業務，所生產的電力供應至電廠所在地的電網公司。於二零二二年度，本集團已嚴格遵守對本集團運營有重大影響的有關法律法規及行業規則。根據本集團的會計政策，出於分配資源以及評估業績的目的，本集團主要經營決策者將本集團的收入和利潤視為一個整體進行評估。因此本集團僅有一個經營和報告分部，並未列報任何額外的報告分部信息。根據國際財務報告準則編製，本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的利潤，以及本集團和本公司於該日的財務狀況，載於本年報第48至第138頁。

## 利潤分配

根據九屆三十三次董事會會議上通過的決議，董事會建議派發截至二零二二年十二月三十一日止財政年度的末期現金股息每股人民幣0.20元（含稅）（以總股本9,869,858,215股為基數），合計約人民幣1,973,971.64千元（含稅）。若本公司於股權登記日前因可轉換公司債券轉股的原因，使得公司股本總數發生變化，合計派發現金股利的金額將在人民幣1,973,971.64千元（含稅）的總金額基礎上做出相應調整。該派發股息的建議有待於即將舉行的二零二二年股東周年大會上經由股東批准（該日期尚未確定，但將由本公司適時發佈）。本公司二零二二年股東周年大會之通函（當中載有暫停辦理股東登記期間及辦理股份過戶登記手續之詳情）將適時刊登及寄發予本公司股東。

如上述利潤分配預案經即將舉行的二零二二年股東周年大會審議通過，本公司預期該現金股息將於二零二三年八月二十五日或之前派付。

截至本報告日，本公司並不知悉有股東已放棄或同意放棄任何股息的安排。

## 附屬公司、聯營及合營公司

本公司附屬公司、聯營及合營公司於二零二二年十二月三十一日的詳情，分別載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註45及22。

## 銀行貸款及其他貸款

本集團及本公司於二零二二年十二月三十一日的銀行貸款及其他貸款詳情載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註31。

## 利息資本化

本集團於二零二二年度利息資本化的詳情載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註10。



## 董事會報告書(續)

### 物業、廠房及設備

本集團及本公司於二零二二年度的物業、廠房及設備變動情況載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註17。

### 可供分派儲備

本集團及本公司於截至二零二二年十二月三十一日止年度的儲備變動分別載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表的合併權益變動表及按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註50。

### 捐款

本集團於二零二二年度內的慈善捐款合計約為人民幣7,219.23千元(二零二一年：約人民幣3,397.56千元)。

### 股東稅務減免

本公司並不知悉任何股東因持有本公司的證券而可享有任何稅務減免。

### 環保政策及表現

本集團認真履行社會責任，把環保工作放在突出的位置，嚴格落實各項環保要求，做好環保指標監管，規範環保設施運維管理，提高環保設施投運率和效率。堅持安全可靠、技術成熟、經濟合理的原則，不斷優化、細化技改路線，積極組織實施，確保環保改造按計劃推進並達到預期目標。充分發揮設備的高效節能環保特性，牢固樹立環保紅線意識，完成主要污染物總量減排指標，各類污染物確保達標排放並努力降低排放水平。

二零二二年，本集團不斷強化環保技改過程管控，完善環保監控平台建設，加強環保實時在線監督。

截至本報告日，本集團98台燃煤發電機組全部達到超低排放要求。

### 與員工的關係

本集團秉持「績效識才，競爭擇優，酬顯其績」的人才理念，持續完善人力資源管理規章制度，保障員工權益，並且不斷加強人才培養，促進員工與企業的共同可持續發展。與此同時，本集團亦努力為員工創造有活力、舒適的工作環境，共同為未來而奮發，建設一流的隊伍，打造一流的發電企業。

### 退休計劃

本集團需要繳納一項由國家管理的退休計劃，供款額為員工薪金總額的16%，封頂值按照國家及地方規定執行。參與該退休計劃的成員達到法定退休年齡辦理退休手續後，有權從國家獲得退休金。

此外，本集團的員工還參與了一項由中國華電企業年金理事會管理的企業年金以補充上述計劃。根據此計劃，職工需根據其在本公司及其附屬公司的服務年期繳納一定的款項作為個人儲蓄養老保險金，而本公司及其附屬公司則按職工繳款額的四倍繳納。職工於退休時將獲得該計劃的總供款。本集團於二零二二年度就該等計劃做出的供款合共約為人民幣4.30億元。

### 職工醫療保險

本集團於二零二二年度的職工醫療保險政策與二零二一年度一致。根據本集團估計，執行上述醫療保險對本集團的業務營運和財務狀況不會產生重大影響。本集團除上述支出外，無須就有關職工的其他醫療費用付款。

### 優先購股權

根據公司章程及中國的法律，本公司並無有關優先購股權規定，致使本公司需按持股比例向現有股東呈請發售新股之建議。

## 董事會報告書(續)

### 股本

本公司於二零二二年度及於二零二二年十二月三十一日的股本詳情載於本年報按國際財務報告準則編製的本公司財務報表的權益變動表及按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註38(b)。

### 主要客戶及供貨商

本集團致力於與客戶及供貨商保持長期緊密的業務合作關係，友好溝通，合作共贏，建立適應市場變化的競價議價機制。於二零二二年財政年度的主要客戶及供貨商分別佔本集團銷售及採購總額的資料如下：

	約佔本集團總額百分比	
	銷售	採購
最大客戶	33.47%	/
五大客戶總和	66.41%	/
最大供貨商	/	7.00%
五大供貨商總和	/	18.29%

本集團的供貨商主要為煤炭供應企業。本集團下屬發電企業分佈較為分散，因此供貨商亦分佈較為分散，本集團向五大供貨商採購的總和未超過30%。

本公司所有董事、彼等的緊密聯繫人或任何本公司主要股東(據董事所知擁有本公司股本5%或以上者)在本年度內任何時間概無在本集團五大供貨商及客戶中擁有任何權益。

### 主要股東持股情況

就本公司董事所知悉，以下為並非本公司董事、監事、行政總裁或高級管理人員，而於二零二二年十二月三十一日在本公司股份或相關股份(視乎情況而定)中擁有根據《證券及期貨條例》(「《證券及期貨條例》」)第XV部第2和第3分部的規定向本公司及香港聯交所披露其於本公司的權益或淡倉的人士，或其他於二零二二年十二月三十一日在本公司當時任何類別已發行股本中持有5%或以上權益的人士，或於二零二二年十二月三十一日為本公司的主要股東(定義見《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(「香港上市規則」))。

股東名稱	股份類別	股份數目	約佔本公司	約佔本公司	約佔本公司	身份
			已發行 股份總數 的百分比	已發行 A股份總數 的百分比	已發行 H股份總數 的百分比	
中國華電	A股	4,534,199,224 (L)	45.94%	55.62%	-	實益擁有人 控制的法團 的權益
	H股	85,862,000 (L) <sup>註</sup>	0.87%	-	5.00%	
山東發展投資控股集團 有限公司	A股	686,805,546 (L)	6.96%	8.42%	-	實益擁有人

(L) = 好倉  
(S) = 淡倉  
(P) = 可供借出的股份

註：就本公司董事所知悉或獲知而了解，該85,862,000股H股是由中國華電全資附屬公司中國華電香港有限公司以香港中央結算(代理人)有限公司名義通過中央結算及交收系統直接持有。

## 董事會報告書(續)

除上述所披露者外，據董事所知，於二零二二年十二月三十一日，並無任何其他人士(非本公司董事、監事、行政總裁或高級管理人員)在本公司股份或相關股份(視情況而定)中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2和第3分部之規定向本公司及香港聯交所披露並記錄於根據《證券及期貨條例》第336條規定而備存的登記冊的權益或淡倉，或為本公司的主要股東(定義見香港上市規則)。

### 足夠之公眾持股量

根據於本年報發出前之最後實際可行日期，本公司可公開所得的數據以及就董事所知悉，董事相信本公司維持香港上市規則第8.08條規定的有關適用最低上市證券百分比。

### 董事、監事、行政總裁和高級管理層

下表列出於截至二零二二年十二月三十一日止之財政年度及截至本報告日，本公司董事、監事和高級管理層的部份數據。每屆董事及監事現時的委任期均為三年，並可於每三年進行重選及重新委任時獲得續期，惟獨立非執行董事的連續任職不可超過六年。

姓名	在本公司擔任的職務	變動
丁煥德 戴軍	原董事長、原執行董事 董事長、執行董事	於二零二二年八月二十四日辭任 於二零二二年八月二十四日本公司臨時股東大會獲選執行董事， 於二零二二年八月二十六日第九屆二十九次董事會獲選董事長
倪守民	副董事長、非執行董事	於二零二零年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任非執行董事， 於二零二零年六月三十日九屆一次董事會獲重選副董事長
彭興宇	非執行董事	於二零二零年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲選非執行董事
羅小黔	執行董事、原總經理	於二零二二年十二月三十日辭任總經理
張志強	非執行董事	於二零二一年一月二十七日本公司臨時股東大會獲選
李鵬雲	非執行董事	於二零二一年一月二十七日本公司臨時股東大會獲選
王曉渤	非執行董事	於二零二零年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任
馮榮	原執行董事、原財務總監	於二零二零年六月十五日辭任
李國明	執行董事、財務總監	於二零二二年六月十五日第九屆二十七次董事會獲選財務總監， 於二零二二年八月二十四日本公司臨時股東大會獲選執行董事
豐鎮平	獨立非執行董事	於二零二零年六月三十日本公司股東周年大會獲選
李興春	獨立非執行董事	於二零二零年六月三十日本公司股東周年大會獲選
李孟剛	獨立非執行董事	於二零二一年六月三十日本公司股東周年大會獲選
王躍生	獨立非執行董事	於二零二一年六月三十日本公司股東周年大會獲選
陳焯	監事會主席	於二零二零年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任監事， 於二零二零年六月三十日九屆一次監事會獲重選監事會主席
馬敬安	監事	於二零二零年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲選監事
張鵬	職工監事	於二零二零年六月三十日職工選舉獲選
彭國泉	副總經理	於二零二零年六月三十日九屆一次董事會獲連任
陳斌	總經理、原副總經理、 原總法律顧問	於二零二零年六月三十日九屆一次董事會獲連任， 於二零二二年五月三十一日辭任總法律顧問， 於二零二三年三月二日辭任副總經理， 於二零二三年三月二日九屆三十二次董事會獲聘任總經理
宋敬尚	原總工程師	於二零二二年六月二十七日辭任
秦介海	副總經理，董事會秘書， 總法律顧問，公司秘書	於二零二二年三月二十五日九屆二十四次董事會獲聘任副總經理， 於二零二二年五月三十一日獲聘任董事會秘書， 總法律顧問及公司秘書
武日傑	副總經理	於二零二一年一月二十七日九屆八次董事會獲聘任
張戈臨	原公司秘書	於二零二二年五月三十一日辭任公司秘書

## 董事會報告書(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度的董事及監事酬金載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註12。

本公司現任董事、監事及高級管理層的詳細履歷(包括香港上市規則附錄十六第12段項下所要求的詳情(倘適用或適宜))載於本年報第12至第15頁。

根據香港上市規則第3.15條，獨立非執行董事已根據香港上市規則第3.13條所載有關獨立性的規定出具確認函。本公司認為各獨立非執行董事均具有獨立性。

### 董事、監事、行政總裁或高級管理人員的證券權益

於二零二二年十二月三十一日，本公司各董事、監事、行政總裁或高級管理人員及彼等各自的聯繫人，概無在本公司及／或其任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的股份、相關股份及／或債權證(視情況而定)中擁有任何根據《證券及期貨條例》第XV部第7和第8分部的規定需知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉(包括根據《證券及期貨條例》該些章節的規定而被視為或當作這些本公司董事、監事、行政總裁或高級管理人員擁有的權益或淡倉)，或根據《證券及期貨條例》第352條規定須記錄於本公司保存的登記冊的權益或淡倉，或根據本公司已採納之《上市公司董事進行證券交易的標準守則》(「《標準守則》」)須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉(就此而言須被視為按適用於本公司董事的相同程度適用於本公司監事)。

二零二二年，本公司已按《標準守則》相同的條款採納有關董事及監事進行本公司證券交易的行為守則。經向所有董事及監事仔細查詢後，本公司理解其所有董事及監事已遵守《標準守則》所載的所需準則。

### 董事和監事於交易、安排或合約的權益

本公司或其任何附屬公司和控股公司概無訂立任何令本公司董事或監事或與其有關連的實體(定義見香港公司條例第486條)於本財政年度年終時或本財政年度內任何時間直接或間接享有重大權益的重大交易、安排或合約，或建議訂立重大交易、安排或合約。本公司或其附屬公司未向本公司的董事或其他高級管理人員提供任何貸款或類似貸款。

### 董事在與本公司構成競爭的業務所佔的權益

概無董事在與本公司直接或間接構成或可能構成競爭的業務中持有任何權益。

### 獲准許彌償條文

二零二二年，本公司已為董事、監事及高級管理人員購買了責任保險，為本公司董事、監事及高級管理人員提供適當的保障。

### 董事和監事的服務合約

本公司已與各位董事及監事訂立了服務合約。各位董事或監事概無與本公司簽訂一年內若由本公司終止合約時須做出賠償(法定賠償除外)的任何服務合約。

### 與控股股東重要合約

除本年報所披露者外，於本年度內任何時間，本公司或其任何附屬公司概無與控股股東或其任何附屬公司訂立任何重要合約，亦無就控股股東或其任何附屬公司向本公司或其任何附屬公司提供服務而訂立任何重要合約。

### 管理合約

二零二二年內並無有關本公司全部或主要部份業務的管理或行政合約。



## 董事會報告書(續)

### 重大事項

#### 1. 總經理辭任

於二零二二年十二月三十日，因年齡原因，羅小黔先生申請辭去其擔任的本公司第九屆董事會執行董事、提名委員會委員及本公司總經理職務。羅小黔先生辭去本公司董事及提名委員會委員職務的申請將在本公司股東大會選舉產生新任董事後生效。羅小黔先生辭去本公司總經理職務的申請，自辭任申請送達本公司董事會之日起生效。

詳情請參見本公司日期為二零二二年十二月三十日的公告。

#### 2. 聘任副總經理

於二零二二年三月二十五日，本公司第九屆董事會第二十四次會議上，秦介海先生獲聘任為本公司副總經理。

詳情請參見本公司日期為二零二二年三月二十五日的公告。

#### 3. 變更公司秘書、授權代表及總法律顧問，聘任證券事務代表

於二零二二年五月三十一日，本公司第九屆董事會第二十六次會議上，秦介海先生獲委任為本公司聯席公司秘書、董事會秘書、香港上市規則第3.05條規定的本公司之授權代表及本公司總法律顧問。

於二零二二年五月三十一日，本公司第九屆董事會第二十六次會議上，吳嘉雯女士獲委任為本公司聯席公司秘書。

於二零二二年五月三十一日，因個人工作調整原因，張戈臨先生不再擔任本公司之公司秘書職務及香港聯交所香港上市規則第3.05條規定的本公司之授權代表。

於二零二二年五月三十一日，因個人工作調整原因，陳斌先生不再擔任本公司之總法律顧問。

於二零二二年五月三十一日，本公司第九屆董事會第二十六次會議上，胡述鋒先生獲委任為本公司證券事務代表。

詳情請參見本公司日期為二零二二年五月三十一日的公告。

#### 4. 變更董事及財務總監

於二零二二年六月十五日，因個人工作調整原因，馮榮先生申請辭去其擔任的本公司之執行董事、戰略委員會委員及財務總監職務。馮榮先生的辭任自送達董事會之日起生效。

於二零二二年六月十五日，本公司第九屆董事會第二十七次會議上，李國明先生獲委任為本公司財務總監。

詳情請參見本公司日期為二零二二年六月十五日的公告。

#### 5. 召開臨時股東大會及變更董事

本公司於二零二二年八月二十四日召開二零二二年第一次臨時股東大會(「臨時股東大會」)。臨時股東大會選舉戴軍先生、李國明先生為本公司第九屆董事會執行董事，任期自臨時股東大會結束時起至第九屆董事會任期屆滿時止。

於二零二二年七月二十八日，丁煥德先生由於達到退休年齡，辭任本公司第九屆董事會董事長、執行董事及戰略委員會主席職務，自二零二二年八月二十四日起生效。丁煥德先生確認，其與董事會並無意見分歧，亦無有關其辭任相關的事宜須敦請本公司股東垂注。

於二零二二年八月二十六日，本公司第九屆董事會第二十九次會議上，戴軍先生獲選舉為本公司董事長及戰略委員會主席；李國明先生獲選舉為本公司戰略委員會委員。

詳情請參見本公司日期為二零二二年七月二十八日、二零二二年八月二十四日、二零二二年八月二十六日的公告及二零二二年七月二十八日的臨時股東大會通告。

## 董事會報告書(續)

### 6. 基礎設施領域不動產投資信託基金(「REITs」)項目

於二零二二年五月三十一日，本公司第九屆董事會第二十六次會議審議通過了《關於開展基礎設施REITs申報工作的議案》，同意開展基礎設施公募REITs申報工作。旨在響應國家政策號召，建立資本循環體系，打通「投融管退」的全周期資本循環運作模式。

本公司擬選取位於浙江省內的部份子公司(「項目公司」)之天然氣熱電聯產項目作為入池資產。項目公司截至二零二一年十二月三十一日的資產總額合計約人民幣28.05億元，負債總額合計約人民幣16.90億元，二零二一年營業收入合計約人民幣17.56億元，利潤總額合計約人民幣1.35億元(經審計)。

倘本公司進行該交易，根據香港上市規則第15項應用指引(「PN15」)，有關交易可能構成本公司之分拆。本公司將適時就建議交易向有關監管機構申請批准，包括但不限於根據PN15向香港聯合交易所有限公司就該交易提交本公司之分拆申請。

本公司將聯合相關專業機構，根據監管機構相關規則及要求不斷完善並形成正式申報材料，向相關監管機構提交申報，推進公募基金註冊及發行上市工作。基礎設施REITs設立的最終方案將依據相關監管機構審批確定。目前，相關工作正在推進過程中。

詳情請參見本公司日期為二零二二年五月三十一日的公告。

### 7. 可轉債進入轉股期

於二零二一年九月二十八日，本公司就新增股份及新增可轉換公司債券向中國證券登記結算有限責任公司上海分公司提交相關登記材料。非公開發行新股數量為6,881,562股，非公開發行可轉換公司債券數量為14,701,590張。中國證券登記結算有限責任公司上海分公司出具了《證券登記證明》。

根據《華電國際電力股份有限公司發行股份及可轉換公司債券購買資產報告書》的約定，本公司發行的「華電定轉」可轉換公司債券，自二零二二年九月二十八日起可轉換為本公司股份。轉股期起止日期為二零二二年九月二十八日至二零二四年九月二十七日。截至二零二二年十二月三十一日，累計有人民幣0元「華電定轉」轉換為本公司股票，累計轉股股數為0股。

詳情請參見本公司日期為二零二一年九月三十日及二零二二年九月二十二日的公告。

## 期後事項

### 1. 聘任總經理

於二零二三年三月二日，第九屆董事會第三十二次會議上，陳斌先生獲聘任為本公司總經理。任期自二零二三年三月二日舉行的本公司第九屆董事會第三十二次會議結束時起至本公司第九屆董事會任期屆滿之日止。

詳情請參見本公司日期為二零二三年三月二日的公告。

### 2. 建議更換審計師

於二零二三年三月二十九日，董事會決議建議分別委任信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)及信永中和(香港)會計師事務所有限公司接替天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)及天職香港會計師事務所有限公司作為本公司二零二三年度境內審計師(內部控制審計師)和境外審計師(「建議更換審計師」)。

建議更換審計師須待本公司股東於本公司即將召開的二零二二年股東周年大會上批准。信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)及信永中和(香港)會計師事務所有限公司各自的任期擬自本公司股東於二零二二年股東周年大會上批准當日起至本公司下屆股東周年大會止。

詳情請參見本公司日期為二零二三年三月二十九日的公告。

### 3. 可轉債轉股結果暨股份變動

截至二零二三年三月三十一日，本公司於二零二三年第一季度共有人民幣98,029,000元「華電定轉」轉換為公司股票，轉股股數為23,851,338股，佔「華電定轉」轉股前本公司已發行股份總額的0.24%。尚未轉股的「華電定轉」金額為人民幣1,372,130,000元，佔「華電定轉」發行總量的93.33%。

## 董事會報告書(續)

### 關連交易

根據香港上市規則的規定，本集團於截至二零二二年十二月三十一日止年度發生的關連交易如下：

#### 持續關連交易

##### 1. 與華電商業保理(天津)有限公司(「華電保理」)訂立商業保理服務框架協議

於二零二一年十月二十六日，本公司與華電保理簽署並續期了商業保理服務框架協議，據此，華電保理將向本公司及其附屬公司提供保理業務服務。續期後的商業保理服務框架協議期限為自二零二二年一月一日至二零二四年十二月三十一日。該商業保理服務框架協議項下擬進行之交易於自二零二二年一月一日至二零二四年十二月三十一日止期限內的商業保理業務的年度上限設定為不超過人民幣75億元。於二零二一年十二月十四日舉行的二零二一年第五次臨時股東大會審議了本公司與華電保理訂立的商業保理服務框架協議，本決議案在該次臨時股東大會上審議通過並生效。

中國華電為本公司控股股東，由於華電保理為中國華電之全資附屬公司，故華電保理為本公司之關連人士。因此，訂立商業保理服務框架協議及其項下擬進行之交易構成本公司的持續關連交易。由於商業保理服務框架協議項下擬進行之交易的一項或多項適用百分比率(定義見香港上市規則第14.07條)高於5%，故商業保理服務框架協議及其項下擬進行之交易須遵守香港上市規則14A章項下之申報、公告、年度審閱及經獨立股東批准的規定。

此外，由於商業保理服務框架協議項下擬進行之交易的一項或多項適用百分比率(定義見香港上市規則第14.07條)高於5%但低於25%，故商業保理服務框架協議及其項下擬進行之交易根據香港上市規則第14章構成須予披露交易，並須遵守申報及公告的規定，惟豁免遵守香港上市規則第14章項下的股東批准規定。

於二零二二年內，本集團與華電保理共發生保理業務規模38.77億元，未超過協議約定年度上限，滿足協議中的有關規定。

詳情請參見本公司日期為二零二一年十月二十六日及二零二一年十二月十四日的公告及日期為二零二一年十一月二十四日的通函。

##### 2. 與中國華電集團財務有限公司(「華電財務」)訂立金融服務框架協議

於二零二一年十月二十六日，本公司與華電財務簽署並續期了金融服務框架協議，華電財務據此為本集團提供存款、貸款、結算及其他金融服務等。續期後的金融服務框架協議期限為自二零二二年一月一日至二零二四年十二月三十一日。該金融服務框架協議項下擬進行之交易於自二零二二年一月一日至二零二四年十二月三十一日止期限內的每日存款餘額不高於人民幣90億元且不高於華電財務給予本集團的融資每日餘額。於二零二一年十二月十四日舉行的二零二一年第五次臨時股東大會審議了本公司與華電財務訂立的金融服務框架協議，本決議案在該次臨時股東大會上審議通過並生效。

根據香港上市規則，華電財務為本公司控股股東中國華電的聯繫人，因此為本公司的關連人士。

就金融服務框架協議項下的存款服務而言，由於金融服務框架協議項下存款服務之最高每日存款餘額人民幣90億元有關的一項或多項適用百分比率超逾5%但低於25%，故華電財務向本集團提供存款服務的交易構成本公司須予披露的交易以及非豁免持續關連交易，故須遵守香港上市規則第14章項下的申報、公告的規定，以及第14A章項下的申報、公告及獨立股東批准的規定。獨立股東已批准該交易及相關年度上限。

就金融服務框架協議項下的結算及其他服務而言，由於金融服務框架協議項下的結算服務及其他金融服務所涉及金額將繼續保持極小數額，彼等處於香港上市規則第14A.76(1)條規定之最低豁免水平之內，因此該等交易為香港上市規則下全面獲豁免的持續關連交易。本公司將監測該等金融服務之交易金額，並於需要時遵守香港上市規則項下的有關規定。

就金融服務框架協議項下的提供貸款服務而言，由於華電財務向本集團提供服務所收取的費用不高於中國其他商業銀行及金融機構就同類服務收取的費用，涉及由華電財務向本集團提供財務資助的交易屬一般商業條款或對本集團



## 董事會報告書(續)

而言屬更優條款，且本集團無需就財務資助授出資產抵押。該等貸款為香港上市規則第14A.90條項下全面獲豁免持續關連交易。

於二零二二年內，本集團在華電財務的最高每日存款餘額為人民幣89.90億元，沒有超過人民幣90億元且不多於華電財務給予本集團的每日貸款餘額。

詳情請參見本公司日期為二零二一年十月二十六日及二零二一年十二月十四日的公告及日期為二零二一年十一月二十四日的通函。

### 3. 與中國華電訂立燃料、設備和服務採購(供應)框架協議

於二零二零年九月十一日，本公司與中國華電訂立燃料、設備及服務採購(供應)框架協議，以規管本集團從中國華電購買燃料，中國華電向本集團提供工程設備、系統、產品、工程承包項目、環保系統改造項目、物資採購服務和雜項及相關服務，以及本集團向中國華電出售燃料和提供相關服務等事宜。燃料、設備及服務採購(供應)框架協議的期限為自二零二一年一月一日起至二零二三年十二月三十一日止。根據燃料、設備及服務採購(供應)框架協議，本集團從中國華電購買燃料的年度上限為人民幣80億元，中國華電提供工程設備、系統、產品、工程承包項目、環保系統改造項目、物資採購服務和雜項及相關服務的年度上限為人民幣80億元及本集團向中國華電出售燃料和提供相關服務的年度上限為人民幣130億元。

於二零二一年十月二十六日，本公司與中國華電簽署了《關於購買(供應)燃料、設備和服務框架協議之補充協議》。該補充協議將二零二一年至二零二三年採購燃料類持續性關連交易的年度上限由人民幣80億元調整至人民幣140億元，其他條款保持不變。於二零二一年十二月十四日舉行的二零二一年第五次臨時股東大會審議了本公司與中國華電訂立的燃料、設備和服務採購(供應)框架協議之補充協議，本決議案在該次臨時股東大會上審議通過並生效。

由於中國華電為本公司控股股東，故中國華電為本公司之關連人士。因此，現有燃料、設備及服務採購(供應)框架協議項下之交易構成本公司的持續關連交易。由於根據現有燃料、設備及服務採購(供應)框架協議項下擬進行的燃料採購的經修訂年度上限最高適用百分比率高於5%，故修訂年度上限須遵守香港上市規則第14A章項下之申報、公告及獨立股東批准的規定。

於二零二二年內，本集團向中國華電購買燃料的實際發生額約為人民幣101.91億元，由中國華電提供工程設備、產品和相關服務(含環保技改的費用)的實際發生額約為人民幣32.84億元，本集團向中國華電出售燃料及提供相關服務的實際發生額約為人民幣15.59億元，均未超過各項交易的年度上限。

詳情請參見本公司日期為二零二零年九月十一日、二零二零年十月二十八日、二零二一年十月二十六日及二零二一年十二月十四日的公告及日期為二零二零年十月九日和二零二一年十一月二十四日的通函。

### 4. 與北京華濱的租賃協議

於二零二零年十二月七日，本公司與北京華濱就本公司租用華電大廈若干物業訂立租賃協議。據此，本集團自二零二一年一月一日起至二零二三年十二月三十一日止的三年內，向北京華濱租賃華電大廈的若干物業，每年的租金約為人民幣4,264萬元。

北京華濱是本公司控股股東中國華電的附屬公司。因此，根據香港上市規則，北京華濱為中國華電的聯繫人，並為本公司的關連人士。租賃協議項下的關連交易將構成香港上市規則項下本公司的持續關連交易。由於租賃協議下持續關連交易的年租金之最高適用百分比率超過0.1%但少於5%，故該交易須遵守香港上市規則第14A章項下有關申報、公告及年度審閱的規定，但獲豁免遵守獨立股東批准的規定。鑑於本集團與北京華濱的長期關係，本公司認為與北京華濱續訂租賃協議實屬有利，因該交易已為本集團提供了良好的辦公環境，並且該交易將繼續促進本集團的業務營運及增長。

於二零二二年內，本集團向北京華濱支付的年度租金約為人民幣4,060.90萬元。

詳情請參見本公司日期為二零二零年十二月七日的公告。

## 董事會報告書(續)

### 5. 與華電融資租賃有限公司(「華電融資租賃」)的融資租賃框架協議

於二零二零年五月八日，本公司與華電融資租賃訂立融資租賃框架協議，自二零二零年七月一日起至二零二三年六月三十日止，為期三年。據此，華電融資租賃同意向本集團提供融資租賃服務，包括直接租賃和售後回租服務。截至二零二三年六月三十日止三個財政年度，本集團自華電融資租賃獲得的最高融資餘額的上限為人民幣60億元，直接租賃及售後回租服務發生額的年度上限分別為人民幣15億元和人民幣5億元。

華電融資租賃為本公司控股股東中國華電的附屬公司，故根據香港上市規則為本公司的關連人士。融資租賃框架協議項下的關連交易乃於本集團日常及一般業務過程中持續或經常進行，因此構成香港上市規則項下本公司的持續關連交易。由於有關融資租賃框架協議項下交易的一項或多項百分比率超逾0.1%但低於5%，故該等交易須遵守香港上市規則第14A章項下的申報及公告的規定，惟獲豁免遵守獨立股東批准的規定。但是根據《上海證券交易所股票上市規則》(「上海上市規則」)，該等交易仍須經獨立股東於本公司股東大會上批准。該交易已獲得獨立股東批准。

於二零二二年內，本集團自華電融資租賃獲得的最高融資餘額為人民幣9.56億元。自二零二一年七月一日起至二零二二年六月三十日止期間，華電融資租賃向本集團提供直接租賃服務的實際發生金額為人民幣3.10億元，華電融資租賃向本集團提供售後回租服務的實際發生金額為人民幣3.50億元。自二零二二年七月一日至二零二二年十二月三十一日止期間，華電融資租賃向本集團提供直接租賃服務的實際發生金額為人民幣2.67億元，華電融資租賃向本集團提供售後回租服務的實際發生金額為人民幣1.50億元，均未超過協議所約定的上限，滿足協議中的有關規定。

詳情請參見本公司日期為二零二零年五月八日、二零二零年六月三十日的公告及日期為二零二零年五月十五日的通函。

### 6. 與陝西省煤炭運銷(集團)有限責任公司(「陝西煤炭運銷」)的煤炭採購框架協議

於二零二零年十二月七日，本公司與陝西煤炭運銷簽署為期三年的煤炭採購框架協議。據此，本公司自二零二一年一月一日至二零二三年十二月三十一日期間，向陝西煤炭運銷購買煤炭的年度採購上限為人民幣35億元。

陝西煤炭運銷為陝西煤業化工集團有限責任公司(「陝西煤業化工集團」)(為本公司一家附屬公司的主要股東)的附屬公司，因此根據香港上市規則，陝西煤炭運銷為本公司之附屬公司層面的關連人士。由於煤炭採購框架協議項下的關連交易將於本集團日常及一般業務過程中持續或經常進行，因此構成香港上市規則項下本公司的持續關連交易。鑑於董事會已批准煤炭採購框架協議項下的交易，而獨立非執行董事已確認該等交易的條款屬公平合理，按一般商業條款訂立，且符合本公司及其股東的整體利益，故根據香港上市規則第14A.101條，該協議項下擬進行的交易須遵守香港上市規則第14A章項下的申報及公告的規定，但可豁免遵守獨立股東批准的規定。

於二零二二年內，本集團向陝西煤炭運銷購買煤炭的實際發生數額約為人民幣7.72億元，未超過協議約定的年度上限，滿足協議中的有關規定。

詳情請參見本公司日期為二零二零年十二月七日的公告。

### 7. 與兗礦能源集團股份有限公司(「兗礦能源」)的煤炭採購框架協議

#### A. 續期煤炭採購框架協議

於二零二二年十月二十八日，本公司與兗礦能源續訂了從二零二三年一月一日到二零二五年十二月三十一日期間的《煤炭採購框架協議》。根據協議，本集團每年從兗礦能源採購煤炭的金額上限為人民幣80億元。於二零二二年十月二十八日舉行的二零二二年第九次董事會第三十一次會議審議了本公司與兗礦能源續簽的《華電國際電力股份有限公司與兗礦能源集團股份有限公司關於煤炭採購框架協議》，本決議案在該次董事會上審議批准並生效。

## 董事會報告書(續)

充礦能源為本公司一家非全資附屬公司的主要股東，故根據香港上市規則為本公司附屬公司層面的關連人士。由於董事已批准建議煤炭採購框架協議項下的交易，而獨立非執行董事已確認該等交易的條款屬公平合理，按一般商業條款訂立，且符合本公司及其股東的整體利益，故根據香港上市規則第14A.101條，該協議項下擬進行的交易獲豁免遵守香港上市規則第14A章項下通函及獨立股東批准的規定。

鑑於本集團與充礦能源的長期關係，本公司認為續訂建議煤炭採購框架協議實屬有利，因該等交易促進了本集團主營業務的增長，為本集團提供良好工作環境，並將繼續促進本集團的業務經營及增長。

詳情請參見本公司日期為二零二二年十月二十八日的公告。

### B. 於二零二二年內發生的持續關連交易

本公司於二零一九年十一月一日與充礦能源續訂煤炭採購框架協議。協議的期限由二零二零年一月一日起至二零二二年十二月三十一日止，為期三年，年度採購上限均不會超逾人民幣80億元。

於二零二二年內，本集團向充礦能源採購煤炭的實際發生數額約為人民幣31.45億元，未超過協議約定的年度上限，滿足協議中的有關規定。

詳情請參見本公司日期為二零一九年十一月一日的公告。

本公司已外聘核數師，遵照香港會計師公會發出的《香港審驗應聘服務準則3000》的「歷史財務資料審計或審閱以外的審驗應聘」，並參照《實務說明》第740號「關於香港《上市規則》所述持續關連交易的核數師函件」，就本集團的上述持續關連交易做出匯報。核數師已根據香港上市規則第14A.56條向本公司董事會遞發載有上述持續關連交易的審驗結果的無保留意見函件。本公司已將該函件副本呈交香港聯交所。

本公司之核數師確認該等持續關連交易：

- (1) 已獲本公司董事會及／或股東大會批准；
- (2) (若交易涉及由本公司提供貨品或服務)按照本公司的定價政策進行；
- (3) 按照該等交易的相關協議進行；及
- (4) 並無超逾先前公告披露的上限。

本公司之獨立非執行董事已審閱上述各項持續關連交易，並確認：

- (1) 該等交易是本集團在一般日常業務範圍內訂立；
- (2) 該等交易是按照一般商業條款或更佳條款進行；及
- (3) 該等交易乃按有關交易的協議條款進行，條款屬公平合理，符合本集團及其股東的整體利益。

就各項載於按照國際財務報告準則編製的合併財務報表附註39的本公司之重大關聯交易，如其構成適用的香港上市規則項下本公司之關連交易和／或持續關連交易，本公司確認已遵守香港上市規則下的有關規定(如適用)。

除上述披露以外，載列於按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註39的本公司之重大關聯交易並不屬於香港上市規則所指本公司之關連交易。

## 發行債券

二零二二年，為滿足經營需要，本集團成功發行四期中期票據，面值為人民幣55億元，票面年利率範圍為2.70%-3.39%；本集團成功發行兩期公司債券，面值為人民幣40億元，票面年利率範圍為2.58%-2.92%。詳情載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註31(f)。



## 董事會報告書(續)

### 發行權益融資工具

二零二二年，為滿足經營需要，本公司成功發行四期永久資本證券，面值共計人民幣75億元。詳情載於本年報按國際財務報告準則編製的合併財務報表附註38(e)。

### 購入、出售或贖回上市證券

於二零二二年財政年度內，本公司及各附屬公司均沒有購入、出售或贖回任何其已發行證券(「證券」一詞的含義見香港上市規則附錄十六第1段)。

### 財務概要

本集團截至二零二二年十二月三十一日止五個財政年度各年按國際財務報告準則編製的業績及資產與負債概要，載於第139頁。本公司並不知悉截至二零二二年十二月三十一日止之年度發生了任何須根據香港上市規則第13.13條至第13.19條做出披露的事項。

### 業務回顧及展望

有關對本集團業務的中肯審視、本集團可能面對的風險及對策、與本集團業績和財務相關之重大因素及本集團業務的未來發展的詳情請參見本報告「業務回顧和展望」和「管理層討論與分析」章節。

### 重大訴訟

截至二零二二年十二月三十一日止，本集團某些成員是某些日常業務或資產收購項目中產生的訴訟案件的當事人。本集團管理層相信，任何上述案件產生或可能產生的法律責任不會對本集團的財務狀況和經營業績產生重大負面影響。

### 委託存款及逾期定期存款

於二零二二年十二月三十一日，本集團存放於財務機構或其他方的存款並沒有任何委託或信託存款或本集團在到期時未能收回的任何重大定期存款。

### 審計委員會

本公司的審計委員會已審閱本集團二零二二年之年度業績及按國際財務報告準則編製的截至二零二二年十二月三十一日財政年度的財務報表。

### 核數師

於二零二一年六月三十日股東周年大會，本公司將境內核數師由立信會計師事務所(特殊普通合夥)更換為天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)，將國際核數師由香港立信德豪會計師事務所有限公司更換為天職香港會計師事務所有限公司。天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)和天職香港會計師事務所有限公司各自的任期自二零二零年度股東周年大會批准當日起至二零二一年度股東周年大會止。

於二零二二年六月二十九日股東周年大會，本公司續聘天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)及天職香港會計師事務所有限公司。各自的任期自二零二一年度股東周年大會批准當日起至二零二二年度股東周年大會結束時止。除此之外，過去三年內無其他核數師更換事宜。

承董事會命  
戴軍  
董事長

中國•北京  
二零二三年三月二十九日

## 企業管治報告

本公司一貫重視公司法理，不斷推進管理創新，嚴格按照《中華人民共和國公司法》（「《公司法》」）、《中華人民共和國證券法》、上海上市規則、香港上市規則以及境內外證券監管機構的有關規定，完善本公司的治理結構，提升本公司治理水平，努力實現本公司成長與股東利益的協調發展。

本公司的企業管治守則包括但不限於以下文件：

1. 公司章程；
2. 本公司股東大會、董事會及監事會議事規則（現為公司章程的一部份）；
3. 本公司董事會審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會及戰略委員會工作細則；
4. 獨立董事工作制度；
5. 董事會秘書工作制度；
6. 總經理工作條例；
7. 本公司投資項目議事規則；
8. 本公司募集資金管理辦法；
9. 本公司對外擔保管理辦法；
10. 本公司信息披露管理制度；
11. 投資者關係管理制度及實施細則；
12. 本公司董（監）事買賣本公司證券守則；
13. 本公司員工買賣本公司證券守則；
14. 董事會事務管理辦法；
15. 董事會審計委員會年報工作規程；
16. 獨立董事年報工作制度；
17. 關連交易管理辦法；及
18. 內幕信息知情人登記管理辦法。

董事會恪守公司管治原則，以求達致穩健管理及為股東增值。該等原則重視透明度、問責性及獨立性。

董事會已檢討本公司採納的企業管治守則文件下的有關規定和本公司實務情況，認為本公司二零二二年的企業管治水平已達到香港上市規則附錄十四所載《企業管治守則》（「《管治守則》」）下守則條文的要求，無與該等條文偏離的地方。在某些方面，本公司採納的企業管治守則比《管治守則》的守則條文更為嚴格。本公司的企業管治比守則條文更為嚴格的主要方面包括：

- 本公司已經為董事及監事制訂了《華電國際董（監）事買賣本公司證券守則》，同時還為全體員工制訂了《華電國際員工買賣本公司證券守則》。這些規定並不比香港上市規則附錄十所列載的《標準守則》寬鬆。
- 除了審計委員會、薪酬與考核委員會和提名委員會之外，本公司設立了戰略委員會，並制訂了《戰略委員會工作細則》。
- 於二零二二年財政年度內，本公司共召開九次董事會會議。
- 審計委員會共有五名成員，其中兩名為非執行董事，三名為獨立非執行董事。

## 企業管治報告(續)

### 董事會

本公司以一個行之有效的董事會為首，董事會負責本公司的領導及監控工作。

各董事通過指揮及監督本公司事務，集體負責推動本公司的事務。我們認為各董事客觀行事，所作決策符合本公司利益。

於二零二二年十二月三十一日，本公司董事會的組成如下：

姓名	職務
戴軍	董事長、執行董事
倪守民	副董事長、非執行董事
彭興宇	非執行董事
羅小黔	執行董事
張志強	非執行董事
李鵬雲	非執行董事
王曉渤	非執行董事
李國明	執行董事
豐鎮平	獨立非執行董事
李興春	獨立非執行董事
李孟剛	獨立非執行董事
王躍生	獨立非執行董事

董事之個人資料已詳載於本年報董事、監事及高級管理層一節。概無董事與任何其他董事或本公司最高行政人員有任何個人關係(包括財務、業務、家屬或其他重大/相關關係)。每屆董事(包括非執行董事)任期三年。董事任期屆滿，連選可以連任。獨立非執行董事連任時間不得超過六年。所有為填補臨時空缺而被委任的董事應在接受委任後的首次股東大會上接受股東選舉，但該董事的任期應於該屆董事會換屆時終止。所有董事須於首次獲委任時向董事會申報在其他公司或機構擔任董事或其他職務的身份，有關利益申報每年更新一次。倘董事會在討論任何議案時認為董事或其任何聯繫人在當中存在利益衝突，該董事須申報利益及放棄投票。

本公司的獨立非執行董事已根據香港上市規則第3.13條之規定提交確認其符合獨立性之書面確認。本公司的獨立非執行董事具備廣泛的技巧和經驗。在九名非執行董事中，有四名(不少於董事總人數的三分之一)為獨立非執行董事。其中李孟剛董事為會計人士，可以充分發揮監察和平衡的重要作用，保障股東和本公司的整體利益。董事會認為所有獨立非執行董事都能有效地做出獨立判斷，並皆符合載於香港上市規則第3.13條之獨立性指引，並根據該指引條文屬獨立人士。

為了確保董事會程序及所有適用規則均獲得遵守，董事都可取得董事會秘書的意見和享用其服務。本公司鼓勵董事閱讀有關香港上市規則、公司條例/法例及企業管治之全面專業發展課程及講座，使彼等可持續更新及進一步提升相關知識及技能。董事亦不時獲提供書面培訓材料以發展及重溫專業技能。

本公司董事於截至二零二二年十二月三十一日止年度接受以下重點有關上市公司董事之角色、職能及職責之培訓：

姓名	培訓情形 <sup>(註1)</sup>
丁煥德 <sup>(註2)</sup>	A
戴軍	A、B
倪守民	A
彭興宇	A
羅小黔	A
張志強	A
李鵬雲	A
王曉渤	A、B
馮榮 <sup>(註2)</sup>	A
李國明	A、B
豐鎮平	A、B
李興春	A、B
李孟剛	A、B
王躍生	A、B

## 企業管治報告(續)

註1:

- A: 閱讀有關上市規則、一般業務或董事職責等相關培訓材料及更新數據  
B: 出席研討會及/或講座

註2:

丁煥德先生自二零二二年八月二十四日起不再擔任本公司董事。馮榮先生自二零二二年六月十五日起不再擔任本公司董事。

現任公司秘書於截至二零二二年十二月三十一日止年度參加了不少於15小時的相關專業培訓。

### 董事長及總經理

為提高獨立性、問責性及負責制，本公司董事長與總經理分別由不同人士擔任。於報告期內，董事長分別由丁煥德先生(自二零二二年八月二十四日起不再擔任董事長)及戴軍先生擔任(自二零二二年八月二十六日起擔任董事長)，總理由羅小黔先生(自二零二二年十二月三十日起不再擔任總經理)擔任。董事長是本公司的法定代表人，負責管理董事會的運作，確保董事會以符合本公司最佳利益的方式行事，確保董事會有效運作及履行應有職責並就各項重要及適当事務進行討論，確保董事獲得準確、及時和清楚的數據。董事長委派董事會秘書負責擬定每次董事會會議議程及考慮其他董事提議加入議程的任何事項，並確保所有董事就董事會會議上的事項獲得適當的簡介，並適時獲得足夠可靠的數據。董事長至少每年與獨立非執行董事舉行一次沒有其他董事出席的會議。

總經理帶領管理層負責本公司的日常營運。總經理連同其他執行董事及各業務部門之管理隊伍負責管理本公司的業務，包括實施董事會採納之政策，並就本公司整體營運向董事會負責。

### 經理層

董事會和經理層按《公司法》、公司章程及《總經理工作條例》的相關規定進行分工合作。經理層的職務包括但不限於如下事項：

- (1) 主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議；
- (2) 擬定公司的發展規劃、年度生產經營計劃、年度財務預算、決算方案、稅後利潤分配方案和虧損彌補方案；
- (3) 組織實施公司年度經營計劃和投資方案；
- (4) 擬訂公司內部管理機構設置方案；
- (5) 擬訂公司的基本管理制度；
- (6) 制訂公司的具體規章；
- (7) 擬定公司職工的工資、福利、獎懲，決定公司職工的聘用和解聘；
- (8) 代表公司對外處理重要業務；及
- (9) 公司章程和董事會授予的其他職權。

### 董事會會議

董事會每年至少召開四次會議，大約每季一次，由董事長召集，確保董事會有效履行其各方面的職責，並負責擬定董事會會議議程及考慮其他董事提議加入議程的事項。董事會訂有安排，以確保全體董事皆有機會提出商討事項列入董事會定期會議議程。定期會議召開14日前發出通知。



## 企業管治報告(續)

有下列情形之一的，董事長在10日內召開臨時董事會會議：

- (1) 代表10%以上表決權的股東提議時；
- (2) 董事長認為必要時；
- (3) 三分之一以上董事聯名提議時；
- (4) 二分之一以上獨立董事聯名提議時；
- (5) 監事會提議時；及
- (6) 總經理提議時。

董事會及臨時董事會會議的通知方式為：傳真、特快專遞、掛號空郵、專人遞送或電子郵件形式向每名董事發出通知。

董事會例會的時間和地點如已由董事會事先規定，其召開無須另發給通知。除此之外，董事長或有關的提議人士將提議及會議之議程以書面方式通知本公司董事會秘書，董事會秘書在收到上述之書面通知後在董事會會議召開的10日前將會議時間、地點及議程通知董事，但任何董事皆有權在通知發出之前或之後放棄收到通知的權利。且董事會秘書把上述之會議通知在會議前抄送監事會主席。

每名董事有一票表決權。董事會做出決議，均按照有關法律、法規和公司章程的規定，經全體董事的過半數或三分之二多數通過。董事會會議，由董事本人出席。董事會例會或臨時會議可以電話會議形式或藉助類似通訊設備舉行，只要與會董事能聽清楚其他董事講話，並進行正常交流，所有與會董事均被視作已親自出席會議。

董事因故不能出席的，便以書面形式委託其他董事代為出席董事會，委託書中載明授權範圍。作為出席會議的董事均在授權範圍內行使董事的權利。董事未出席某次董事會議，亦未委託代表出席的，被視作已放棄在該次會議上的投票權。

獨立非執行董事按照公司章程規定在審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會、戰略委員會任職，且在審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會中，獨立非執行董事佔多數並擔任召集人。獨立非執行董事的意見於本公司董事會決策中極具影響力，彼等的參與有助董事會行使判斷、作出客觀決定及採取符合本公司與其股東整體利益的行動。獨立非執行董事根據本公司《獨立董事工作制度》的有關約定對本公司重大關聯交易等事項提供獨立客觀的建議和意見，並顧及全體股東的利益，保持彼等作為獨立非執行董事需具備的獨立性。董事會認為獨立非執行董事已充分了解其職能，並已積極履行其職責。

董事會秘書會對董事會會議上所考慮事項及達致的決定作足夠詳細的記錄，包括董事提出的任何疑慮或反對的意見。董事會秘書於董事會結束後的合理時間段內，一般會將董事對議案內容有分歧的會議初稿及最終稿發送全體董事，初稿供董事發表意見，最終定稿則作其記錄之用。

董事會已商定程序，董事按合理要求可在適當的情況下尋求獨立專業意見，費用由本公司支付。董事會議決另外為董事提供獨立專業意見。

董事會接納書面議案以代替召開董事會會議，該等議案草案以專人送達、郵寄、電報、傳真或電子郵件方式送交每一位董事。如果簽字同意的董事已達到法律、行政法規和公司章程規定的就該等事項做出決定的法定人數，並以上述方式送交董事會秘書，除非適用的法律、法規及／或有關上市規則另有規定，該等議案成為董事會決議，無須另行召開董事會會議。

凡未按法定程序形成經董事會簽字的書面決議，即使每一位董事都以不同方式表達過意見，亦不具有董事會決議的法律效力。董事會及其轄下委員會的會議記錄將由董事會秘書備存，若有任何董事要求查閱，董事會秘書將在合理的時段內向該董事公開有關會議記錄。

若有大股東或董事在董事會將予考慮的事項中存有董事會認為重大的利益衝突，有關事項應以舉行董事會會議(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會會議。

## 企業管治報告(續)

為確保良好的企業管治，董事會已成立了如下小組委員會：審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會和戰略委員會，並按照法律、法規和《管治守則》所訂的原則制訂其職權範圍。各專門委員會設在本公司的相關職能部門負責為這些委員會撰寫會議文件，而委員會向董事會匯報工作。

董事會對股東大會負責，亦須對財務數據的完整性以及本公司內部控制制度及風險管理程序的效能負責。董事會亦肩負編製本公司財務報表的責任。達致本公司業務目標及日常業務運作的責任交由總經理承擔。董事會定期檢討總經理的職能及賦予總經理的權力，以確保此安排仍然適當。董事會亦定期檢討各營業部門議定的預算及業務目標有關的業績表現，並保留行使多項職權，包括：

- (1) 負責召集股東大會，並向股東大會報告工作；
- (2) 執行股東大會的決議；
- (3) 決定本公司的經營計劃和投資方案；
- (4) 制訂本公司的年度財務預算方案、決算方案；
- (5) 制訂本公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (6) 制訂本公司增加或者減少註冊資本、發行公司債券方案；
- (7) 擬訂本公司回購本公司股票或者合併、分立和解散方案；
- (8) 在股東大會授權範圍內，決定本公司的對外投資、收購出售資產、資產抵押、委託理財、關連交易事項；以及根據法律、行政法規和公司章程規定，決定須由股東大會批准以外的其他對外擔保事項；
- (9) 決定本公司內部管理機構的設置；
- (10) 聘任或者解聘本公司的總經理、董事會秘書；根據總經理的提名，聘任或者解聘本公司副總經理、財務負責人等高級管理人員，並決定其報酬事項和獎懲事項；
- (11) 制訂本公司的基本管理制度；
- (12) 制訂公司章程的修改方案；
- (13) 管理本公司信息披露事項；
- (14) 向股東大會提請聘請或更換為本公司審計的會計師事務所；
- (15) 聽取本公司總經理的工作匯報並檢查總經理的工作；及
- (16) 法律、行政法規或公司章程規定，以及股東大會授予的其他職權。

董事會做出前述決議事項，除上述第(6)、(7)、(12)項及對外擔保須由三分之二以上的董事表決同意外，其餘可由半數以上的董事表決同意。就企業管治方面，於報告期內，董事會主要履行了下列職責：

- (1) 制訂及檢討本公司的企業管治政策及常規；
- (2) 檢討及監察本公司董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- (3) 制訂、檢討及監察本公司僱員及董事的操守準則及合規手冊；
- (4) 檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；及

## 企業管治報告(續)

(5) 檢討本公司遵守《管治守則》的情況及在年報內的《企業管治報告》的披露。

本公司在二零二二年一月一日至二零二二年十二月三十一日止的財政年度內共舉行董事會九次。各董事的出席情況如下：

姓名	職務	實際出席次數(不含委託) / 應出席次數
丁煥德	原董事長、原執行董事	6/6
戴軍	董事長、執行董事	3/3
倪守民	副董事長、非執行董事	9/9
彭興宇	非執行董事	9/9
羅小黔	執行董事	9/9
張志強	非執行董事	9/9
李鵬雲	非執行董事	9/9
王曉渤	非執行董事	9/9
馮榮	原執行董事	4/4
李國明	執行董事	3/3
豐鎮平	獨立非執行董事	9/9
李興春	獨立非執行董事	9/9
李孟剛	獨立非執行董事	9/9
王躍生	獨立非執行董事	9/9

本公司在二零二二年一月一日至二零二二年十二月三十一日止的財政年度內共舉行股東周年大會一次，臨時股東大會一次。各董事的出席情況如下：

姓名	職務	實際出席次數 / 應出席次數
丁煥德	原董事長、原執行董事	2/2
戴軍	董事長、執行董事	0/0
倪守民	副董事長、非執行董事	2/2
彭興宇	非執行董事	1/2
羅小黔	執行董事	2/2
張志強	非執行董事	2/2
李鵬雲	非執行董事	2/2
王曉渤	非執行董事	2/2
馮榮	原執行董事	0/0
李國明	執行董事	0/0
豐鎮平	獨立非執行董事	2/2
李興春	獨立非執行董事	2/2
李孟剛	獨立非執行董事	1/2
王躍生	獨立非執行董事	2/2

註：非執行董事彭興宇先生因個人工作原因未能出席本公司於二零二二年六月二十九日舉行的股東周年大會。獨立非執行董事李孟剛先生因個人工作原因未能出席本公司於二零二二年八月二十四日舉行的臨時股東大會。

### 董事就財務報表所承擔的責任

董事確認須就編製本集團財務報表承擔有關責任。丁聖民先生掌管會計部門。在該部門協助下，董事確保本公司財務報表的編製符合有關法律、法規及適用之會計準則。董事並確保本公司財務報表適時予以公告。董事並不知悉有任何可能會令本公司持續經營業務的能力受到嚴重質疑的重大不明朗事件或情況。

本公司核數師就本公司財務報表所作之申報責任聲明列載於本年報之獨立核數師報告書內。

## 企業管治報告(續)

### 董事及監事進行之證券交易

本公司採納《標準守則》所訂的標準作為董事及監事進行證券交易的行為準則。本公司在遵守《標準守則》的同時，制訂了《華電國際電力股份有限公司董(監)事買賣本公司證券守則》，要求董(監)事在任職之始簽訂董(監)事關於交易股票的聲明，聲明中承諾：如果董(監)事及其聯繫人要進行股票交易須向董(監)事會申報。在得到註明日期的書面肯定答覆後方可進行證券交易，以保證其和／或其他的相關人或實體買賣本公司證券的行為合乎香港上市規則和上海上市規則以及該等守則關於董(監)事買賣上市公司證券的要求。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，在向所有董(監)事做出特定查詢後，本公司的董(監)事已遵守《標準守則》所訂有關董(監)事進行證券交易的準則及本公司所制訂的《華電國際電力股份有限公司董(監)事買賣本公司證券守則》。

### 審計委員會

根據香港上市規則，董事會於一九九九年八月成立了審計委員會，由五名成員組成，其中三名為本公司的獨立非執行董事，其餘二名為本公司的非執行董事。五名成員中有一名獨立非執行董事為會計專業人士。這五名成員組成的委員會具有雙重職能，同時按照香港上市規則及香港會計師公會頒佈的《審核委員會有效運作指引》及中國證監會《上市公司治理準則》的規定工作，並制訂了《華電國際電力股份有限公司董事會審計委員會工作細則》，詳盡地列明其職權範圍及功能。

審計委員會的主要職責權限為：

- (1) 向董事會提議聘請、續聘或更換外部審計師；
- (2) 檢討及監察外部審計師是否獨立客觀及審計程序是否有效；
- (3) 制定並執行外部審計師提供非審計服務的政策；
- (4) 擔任本公司與外部審計機構之間溝通的主要代表；
- (5) 審查、監督監察本公司的財務報表、年度報告、中期報告的完整性，審閱報表及報告所載有關財務申報的重大意見；及
- (6) 審查並持續監督本公司的內部控制及風險管理系統的有效運行，聽取企業內部控制及風險管理機制及系統建設匯報，並提出意見和建議。

審計委員會的職權範圍載於本公司網頁：<http://www.hdpi.com.cn/>。於報告期內，本公司審計委員會由獨立非執行董事李孟剛先生擔任主席，委員包括非執行董事李鵬雲先生、王曉渤先生及獨立非執行董事王躍生先生、李興春先生。主要負責本公司內、外部審計的溝通、監督和核查工作並向董事提出有關審計、風險管理及內部控制及企業管治的意見。其中，李孟剛先生為專業會計人士。

審計委員會分別於二零二二年四月二十八日、八月二十四日、十月二十八日召開三次會議(平均出席率為100%)。委員會成員董事全部親自出席，概無替任董事代為出席委員會的情形。

於報告期內，審計委員會審議通過了關於變更會計政策之議案，審議通過了關於公司持續性關聯交易之議案，審議通過了關於與中國華電集團財務有限公司關聯交易的風險持續評估報告，審議通過了審計委員會中期工作報告，審議通過了關於向兗礦能源集團股份有限公司購買煤炭之持續性關聯交易之議案，審議批准了關於修訂關聯方名單之匯報。

審議通過了本公司內部控制評價報告，審議通過了關於多項關連交易及持續關連交易之議案，審議了本公司年度及中期財務報告的有關資料，審議通過了關於聘請境內外審計師的議案，仔細審閱了董事會報告書、會計師報告書及內部控制審計報告書。在企業管治方面，審計委員會制訂及檢討了本公司的企業管治政策及常規，並向董事會提出建議；檢討及監察了本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；制訂、檢討及監察了本公司僱員及董事的操守準則及合規手冊；並檢討了本公司遵守《管治守則》的情況及在相關《企業管治報告》內的披露。



## 企業管治報告(續)

### 風險管理及內部控制

#### 風險管理及內部控制制度的主要特點

董事會負責持續監督本公司的風險管理及內部控制系統。董事會已經制定本集團風險管理及內部控制制度，並確認及審閱其對本集團風險管理及內部控制的有效性負有全面責任，以保障本集團股東利益及資產。其最少每年一次審閱制度的有效性，以確保本集團在會計、內部審核、財務匯報職能方面以及與本公司環境、社會及管治表現和匯報相關的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是否足夠。

本公司設有專門部門定期審閱本集團風險管理及內部控制系統是否足夠及有效，並由審計委員會檢討該部門對主要監控系統之有效性的工作報告及建議。

本公司的風險管理及內部控制制度旨為管理而非完全排除風險，且僅可提供合理保證及非絕對保證不會出現重大錯誤陳述或損失。我們已採用自下而上的方法以辨識、評估及在最大程度上減低所有業務單位層面及在各功能範疇的風險。

#### 辨認、評估及管理重大風險的程序

本公司的風險管理及內部控制制度主要包括追蹤及記錄所辨識的重大風險、評估及評測重大風險、發展及繼續更新應對程序，以及持續測試風險管理及內部控制程序以確保其有效性。

本公司已經建立適當的政策及監控程序，以確保資產不會在未經許可的情況下使用或處置。本公司按照相關會計準則及監管申報規定保存可靠的財務及會計記錄，以及適當地識別及管理可能影響本公司表現的主要風險，並合理保證風險水平在本公司可接受範圍內。

#### 用以檢討風險管理及內部控制制度有效性及解決嚴重的內部控制缺失的程序

在風險評估的過程中，各面對風險的業務部門及主要附屬公司作為風險識別的第一層責任人，其需識別出達到目標的主要風險。考慮主要風險的應對方法後，將再次評估其餘風險，並向本公司管理層、審計委員會和董事會匯報。

本公司內控部以風險和缺陷問題為導向開展工作。本公司內控部制訂全年內部控制評價工作計劃，涵蓋本公司運營、業務、財務及所屬單位各項主要程序，並就評價結果向本公司管理層和董事會匯報。本公司內控部督促相關單位對內控缺陷進行整改，並就整改進展情況定期向審計委員會和管理層匯報。

本公司內控部就本單位監控是否足夠及有效向本公司管理層、審計委員會和董事會匯報。

本公司管理層在辦公室、財務部及內控部等部門的協助下負責風險管理及內部控制系統的設計、實施及監督評價，以及向審核委員會和董事會匯報風險管理及內部控制的成效。

本公司已採取多項政策及程序，以評估及提高風險管理及內部控制系統的成效，包括要求管理層定期進行評估，並將風險監控在本公司可接受範圍內，確保本公司風險管理及內部控制系統運行有效。本公司相信此舉將加強日後的企業管治，提升本公司風險管理及內部控制能力。

本公司已將風險管理與內部控制融入日常業務工作。本公司職能部門及所屬單位持續開展風險評估，制定風險管理策略和風險應對措施，評估其餘風險，並將風險事件及其應對情況及時向本公司相關的業務管理部門進行匯報。本公司相關的業務部門匯總風險事件發生可能性、影響程度，分析風險管理及內部控制策略和應對措施的有效性，定期向本公司管理層和董事會進行匯報。

## 企業管治報告(續)

### 處理及發佈內幕消息的程序和內部控制措施

董事會已就處理及發佈內幕消息的程序及內部控制措施制定政策。該政策規定了內幕消息公佈的職責，在共享非公開信息、處理謠言、無意選擇性披露、豁免披露內幕消息方面的限制，以及合規及報告程序。本公司各高級管理層必須採取一切合理措施，以防違反有關本公司的披露規定。彼等必須迅速提請管理層注意內幕消息的任何潛在洩漏，管理層將通知董事會迅速採取適當的行動。嚴重違反本政策，董事會將決定或指派適當人士以決定糾正問題的行動方針，並避免再次發生。

二零二二年，本公司和附屬公司風險管理及內部控制有效性評估依據香港會計師公會發佈的《內部控制與風險管理的基本架構》為指引，按照中華人民共和國財政部等五部委《企業內部控制基本規範》等有關要求，具體評估工作覆蓋了有關運作監控、財務監控、合規監控和風險管理等重要方面。董事會審計委員會在評估基礎上，編製了二零二二年度內部控制評價報告草稿，該草稿經本公司第九屆董事會第三十三次會議審議通過。董事會二零二二年度內部控制評價報告得到如下主要結論，評價工作未發現重大、重要的內部控制缺陷，並因此確信本公司在二零二二年完全遵守《管治守則》所載有關風險管理及內部控制的條文，確信本公司現有的風險管理及內部控制制度符合中國有關法規和證券監管部門的要求，在對企業重大風險、嚴重管理舞弊及重要流程等方面具有有效監控與防範作用。董事會包括審計委員會同時亦認為本公司在會計及財務匯報職能方面具有足夠的資源、員工資歷及經驗，有關員工已經接受足夠的培訓課程且本公司有關預算非常充足。本公司按照本公司的信息披露管理制度及所規定的程序處理和發佈內幕消息，確保在適當批准前該消息處於保密狀態，在適當批准後以有效及一致的方式發佈該等消息。

二零二二年，本公司已根據香港上市規則對有關上市公司風險管理及內部控制的最新要求履行職責。董事會認為本集團的風險管理及內部控制系統於二零二二年內有效及足夠。

### 薪酬與考核委員會

本公司設有薪酬與考核委員會。該委員會是董事會按照股東大會決議設立的董事會專門工作機構，主要負責研究本公司董事及高級管理人員的績效考核標準、進行考核並提出建議；負責研究、審查本公司董事及高級管理人員的薪酬政策與方案，對董事會負責。委員會已審閱現有酬金政策，並向董事會提出完善酬金政策和制度的建議。每次會議後，委員會向董事會報告。任何董事不得參與訂定本身的酬金。

薪酬與考核委員會的主要職責權限為：

- (1) 就董事及高級管理人員的薪酬政策及制訂程序向董事會提出建議；
- (2) 負責擬定每一位董事(包括非執行董事)、職工代表監事與高級管理人員的薪酬管理辦法與薪酬待遇方案並向董事會提出建議；
- (3) 參照董事會所訂企業方針及目標而審查並批准管理層的薪酬待遇建議；
- (4) 檢審及批准向執行董事及高級管理人員就其喪失或終止職務而須支付的賠償；
- (5) 對本公司薪酬制度執行情況進行監督；及
- (6) 評審董事及高級管理人員的履職情況並對其進行績效評價。

薪酬與考核委員會的職權範圍載於本公司網頁：<http://www.hdpi.com.cn/>。於報告期內，本公司薪酬與考核委員會由獨立非執行董事王躍生先生擔任主席，委員包括非執行董事張志強先生和王曉渤先生、獨立非執行董事李興春先生和李孟剛先生。

## 企業管治報告(續)

薪酬與考核委員會於二零二二年三月二十三日召開了一次會議。委員會成員董事全部親自出席，概無替任董事代為出席委員會的情形。於報告期內，薪酬與考核委員會審議通過了二零二一年度總經理年薪考核兌現及其他高級管理人員年薪考核兌現的方案，審議通過了關於確認二零二一年度董事及監事薪酬方案並提交股東大會審議之議案，審議通過了關於《華電國際電力股份有限公司經理層成員任期制和契約化管理工作方案》之議案，審議了薪酬與考核委員會二零二一年度工作報告。

於報告期內，薪酬與考核委員會檢討及監察了本公司董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展。本公司執行董事、總經理及其他高級管理人員之酬金乃根據其個人之技能、知識水平及對事務之投入程度，並參照本公司業績與盈利狀況、同業水平及市場環境而釐定。

### 二零二二年度董事年薪方案

為實現本公司二零二二年度發展戰略目標提供必要保障，確保完成董事會的年度工作任務，結合本公司的實際，對董事實行與年度經營情況相結合的年薪方案。

### 獨立非執行董事之津貼

本公司二零二二年向獨立非執行董事豐鎮平先生、李興春先生、李孟剛先生及王躍生先生各支付獨立董事津貼人民幣14萬元。

### 二零二二年度總經理年薪方案

為實現本公司二零二二年度發展戰略目標提供必要保障，確保完成本公司年度工作計劃，結合本公司的實際，對總經理實行與年度經營情況相結合的年薪方案。

薪酬與考核委員會根據本公司的發展戰略、企業外部環境變化、年度業績完成情況、職工薪酬水平等因素，並參照同類上市公司薪酬水平，結合本公司的實際，遵循激勵與約束相統一，效率優先、兼顧公平、物質激勵與精神激勵相結合等原則來確定二零二二年本公司董事及總經理的年薪方案，報股東大會或董事會批准後實施。

### 其他高級管理人員二零二二年度激勵與考核辦法

為實現本公司二零二二年度發展戰略目標提供必要保障，確保完成董事會的年度工作任務，薪酬與考核委員會結合本公司的實際，參照總經理年薪方案，堅持以業績為導向，按照激勵與約束相結合的原則，制訂其他高級管理人員(包括副總經理、財務總監和董事會秘書等)二零二二年度激勵與考核辦法，報董事會批准後，由薪酬與考核委員會考核兌現。

### 集團員工薪酬政策

截至二零二二年十二月三十一日，本集團正式員工總人數為24,755人。本集團始終遵照國家有關規定，依據自身的經濟效益，決定各類員工的工資水平，堅持「績效識才，競爭擇優，酬顯其績」的人才理念，建立客觀公正、科學有效的薪酬分配機制和全員績效考核體系。

## 企業管治報告(續)

### 二零二二年本公司董事、監事及高級管理層酬金(津貼)表

姓名	職務	酬金(津貼) (人民幣萬元)
丁煥德	原董事長、原執行董事	19.95
戴軍	董事長、執行董事	—
倪守民	副董事長、非執行董事	—
彭興宇	非執行董事	—
羅小黔	執行董事、原總經理	92.64
張志強	非執行董事	—
李鵬雲	非執行董事	—
王曉渤	非執行董事	—
馮榮	原執行董事、原財務總監	40.74
李國明	執行董事、財務總監	40.63
豐鎮平	獨立非執行董事	14
李興春	獨立非執行董事	14
李孟剛	獨立非執行董事	14
王躍生	獨立非執行董事	14
陳煒	監事會主席	—
馬敬安	監事	81.51
張鵬	職工監事	75.07
陳斌 <sup>註2</sup>	副總經理、原總法律顧問	83.31
彭國泉	副總經理	83.31
宋敬尚	原總工程師	39.78
秦介海	副總經理，董事會秘書，總法律顧問，公司秘書	68.26
武日傑	副總經理	80.65

註1： 以上酬金(津貼)均為個人所得稅前數據。

註2： 陳斌於二零二三年三月二日獲聘為本公司總經理，其於二零二二年內領取的酬金為任副總經理職務之酬金，詳情請見本報告之期後事項。

## 提名委員會

本公司於二零一二年三月二十八日成立提名委員會，該委員會是董事會按照股東大會決議設立的董事會專門工作機構，主要負責就本公司董事、高級管理人員的選任程序、標準和任職資格向董事會提出建議。

二零二二年，提名委員會嚴格執行本公司提名政策。有關董事候選人遴選及推薦的標準包括董事之適當專業知識及從業背景、個人操守、以及付出足夠時間之承諾。為達致可持續的均衡發展，本公司在設定董事會成員組合時，會從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。

本公司董事會任期屆滿或擬增補董事、董事發生缺額時，由提名委員會向董事會提出人選建議，經董事會審議通過後，以提案的方式提請股東大會決議批准後生效。除獨立非執行董事之外的其他董事候選人由董事會、監事會、單獨或者合併持有本公司有表決權的股份總數3%以上的股東提名，由本公司股東大會選舉產生。本公司獨立非執行董事候選人由本公司董事會、監事會、單獨或者合併持有本公司有表決權的股份總數1%以上的股東提名，由本公司股東大會選舉產生。



## 企業管治報告(續)

提名委員會的主要職責權限為：

- (1) 定期檢討董事會的架構、人數及組成；
- (2) 研究董事、高級管理人員的選擇標準和程序以及委任計劃並提出建議；
- (3) 對所有擬參與選舉或重新選舉的董事、高級管理人員候選人的個人信息進行核查，並將核查結果提交董事會或股東大會參考；
- (4) 董事辭任或被罷免的，應向董事會提呈理由及其他需向本公司股東說明的事項；高級管理人員辭任或被罷免的，應向董事會提呈理由；
- (5) 評核獨立非執行董事的獨立性；及
- (6) 制訂、覆核董事會下設各專門委員會的建置標準，並適時向董事會提出修訂建議。

於報告期內，本公司提名委員會由獨立非執行董事豐鎮平先生擔任主席，委員包括執行董事羅小黔先生、非執行董事王曉渤先生、獨立非執行董事李興春先生和王躍生先生。

提名委員會於二零二二年三月二十三日、五月三十一日、六月十五日、七月二十八日召開了四次會議，委員會成員董事全部親自出席，概無替任董事代為出席委員會的情形。於報告期內，提名委員會審議通過了關於聘任公司副總經理之議案，審議通過了關於聘任公司董事會秘書、公司秘書、總法律顧問之議案，審議通過了關於聘任公司證券事務代表之議案，審議通過了關於聘任財務總監之議案，審議通過了關於提名公司董事候選人並提交股東大會審議之議案，審議通過了關於提名公司董事候選人並提交股東大會審議之議案，審議了提名委員會二零二一年度工作報告。

## 多元化

### 董事多元化

按照本公司現有商業模式及具體需求，董事會於二零二二年的現有組合符合董事會成員多元化政策。根據董事會成員多元化政策之目標，預期於二零二三年股東周年大會前，董事會將擁有一名及以上的女性。但前提為董事候選人(i)在經過合理標準進行全面調查及審核程序後，滿足任職董事相關能力及經驗的要求；及(ii)在審議相關委任時，應確保其認真履行責任，並以維護本公司及股東之整體最佳利益為原則行事。

為提供給董事會更多潛在的女性候選人，本公司將確保在內部尋找並培養有能力、有經驗、能夠勝任董事職務的女性員工，投入更多資源進行培訓，以形成提拔性別多元化的潛在董事繼任者的有效渠道。於評估董事會的最佳組成時，提名委員會將會從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化、教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。

### 員工多元化

		2022年數據 (人)
正式員工總人數		24,755
按性別劃分	男性	19,226
	女性	5,529

於二零二二年十二月三十一日，本集團正式員工的性別比例為男性佔78%，女性佔22%。本集團已實施公平就業原則，採取擇優錄取的招聘方式且並無歧視。本集團聘用及晉升合適的僱員時重視公平、公正及公開的原則，從不因應聘人員的性別而產生歧視。

董事會按照香港上市規則推行並每年檢討多元化政策，以不時確保政策行之有效。

## 企業管治報告(續)

### 派付股息政策

本公司實施積極的利潤分配辦法，優先考慮現金分紅，重視對投資者的合理投資回報。如無可預見的未來經營發展需要導致的重大現金支出，在不影響本公司正常經營的基礎上，在本公司當年實現的淨利潤為正數、當年末累計未分配利潤為正數且公司經營活動現金流量為正的情況下，應當進行現金分紅。進行利潤分配時，現金分紅在該次利潤分配中所佔比例最低應達到40%。

於二零二一年五月二十八日，本公司二零二一年第三次臨時股東大會審議通過了二零二零年至二零二二年股東回報規劃，本着重視股東合理投資回報，兼顧全體股東整體利益、公司長遠利益及合理資金需求的原則，實施連續、穩定、積極的利潤分配政策。二零二零年至二零二二年，本公司每年以現金方式分配的利潤原則上不少於當年實現的合併報表可分配利潤的50%，且每股派息不低於人民幣0.2元。

### 核數師

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司向核數師天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)和天職香港會計師事務所有限公司支付審計服務費用總計人民幣820萬元(其中包括天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)向本公司提供的內部控制審計費用)。審計費用經審計委員會及董事會審議並經本公司股東周年大會批准。

### 股東權利

單獨或合併持有本公司10%以上股份的股東要求召集臨時股東大會，應當簽署一份或數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求10日內提出同意或不同意召開會議的書面反饋意見。

本公司召開股東大會，單獨或者合併持有本公司3%以上股份的股東，有權向本公司提出提案。單獨或者合併持有本公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案並書面提交召集人；召集人應當在收到提案後2日內發出股東大會補充通知，公告臨時提案的內容。

### 投資者關係

本公司承諾作公正的披露及提供全面而透徹的報告。董事長的最終責任是確保與投資者有有效的溝通，並確保董事會了解主要股東的意見。因此，董事長須為此與股東會面。董事會與主要股東的日常接觸主要是通過董事會秘書進行。

最近期的股東周年大會於二零二二年六月二十九日，在北京市舉行。董事長出席並在股東周年大會上回答提問。於股東周年大會上，每項事宜均以決議案個別提出，以投票方式進行表決。

由高級管理人員主持簡報會及出席與機構投資者及財務分析員的會議，是投資者關係常規項目的一部份，以便就本公司的業績表現及業務目標作雙向溝通。投資者及公眾可登陸本公司網址，網址內亦載有關於本公司各項業務的詳細資料。

## 企業管治報告(續)

如欲向董事會做出任何查詢，投資者可通過股東熱線83567905，電郵hdpi@hdpi.com.cn或傳真8610-83567963聯絡董事會，股東可直接於股東周年大會或臨時大會上提問。本公司通過接待股東來訪、舉行路演及反路演活動、開展電話與網絡等在線交流等方式，與投資者保持暢通的溝通渠道，對投資者的問詢給予及時準確的答覆。本公司已於報告期內對各項溝通途徑進行了評估檢討，認為上述政策在二零二二年內得到有效實施。

於報告期內，公司章程並無任何變動，股東可於本公司及聯交所網站查詢。

### 環境、社會及管治政策及表現

二零二二年，本公司已遵守《環境、社會及管治報告指引》所載「不遵守就解釋」條文及其他有關法律及規例。有關二零二二年本公司環境、社會及管治政策及表現的資料載於本公司之環境、社會及管治報告。

承董事會命  
華電國際電力股份有限公司  
戴軍  
董事長

中國•北京  
二零二三年三月二十九日

於本報告日期，董事會組成如下：

戴軍(董事長、執行董事)、倪守民(副董事長、非執行董事)、彭興宇(非執行董事)、羅小黔(執行董事)、張志強(非執行董事)、李鵬雲(非執行董事)、王曉渤(非執行董事)、李國明(執行董事)、豐鎮平(獨立非執行董事)、李興春(獨立非執行董事)、李孟剛(獨立非執行董事)及王躍生(獨立非執行董事)。

## 公司資料

### 公司資料

法定地址	中華人民共和國 山東省濟南市 經十路14800號
授權代表	戴軍 秦介海
聯席公司秘書	秦介海 吳嘉雯
香港股份過戶登記處	香港證券登記有限公司 香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓
核數師	天職香港會計師事務所有限公司 註冊公眾利益實體核數師 香港北角英皇道625號2樓  天職國際會計師事務所(特殊普通合夥) 中華人民共和國 北京市海淀區車公莊西路19號外文文化創意園12號樓
本公司法律顧問 香港法律	方達律師事務所 中國香港 香港中環康樂廣場8號交易廣場1期26樓
中國法律	北京市金杜律師事務所 中華人民共和國 北京市朝陽區東三環中路1號環球金融中心辦公樓東樓18層

### 公司刊物

本公司之二零二二年年報於二零二三年四月出版。有關年報可在下列地址索取：

中國  
華電國際電力股份有限公司  
北京市西城區  
宣武門內大街2號  
電話：(8610) 8356-7888  
傳真：(8610) 8356-7963

香港  
凸版美林財經印刷有限公司  
香港中環皇后大道中15號  
置地廣場告羅士打大廈8樓  
電話：(852) 2973-8600  
傳真：(852) 2877-9978



# 獨立核數師報告



## 獨立核數師報告

致華電國際電力股份有限公司股東

(於中華人民共和國註冊成立的有限責任公司)

## 意見

本行已完成審核華電國際電力股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(合稱「貴集團」)載於第48至第138頁之合併財務報表，當中載有 貴集團於2022年12月31日之合併財務狀況表、截至該日止年度之合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表及合併現金流量表，以及合併財務報表附註，其中包括重要會計政策概要。

本行認為，合併財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)真實而公允地反映 貴集團於2022年12月31日的合併財務狀況及截至該日止年度 貴集團的合併財務表現及其合併現金流量，並已按照香港公司條例之披露規定妥善編製。

## 意見基礎

本行已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港審核準則(「香港審核準則」)進行審核。根據該等準則，本行的責任於本報告「核數師對審核合併財務報表的責任」一節中詳述。根據香港會計師公會頒佈的專業會計師職業道德守則(「守則」)，本行獨立於 貴集團，並已遵循守則履行其他道德責任。本行相信，本行所獲得的審核憑證足夠及能適當地為本行的意見提供基礎。

## 關鍵審核事項

關鍵審核事項為本行的專業判斷中，審核本期合併財務報表中最重要的事項。本行於審核整體合併財務報表處理此等事項及就此形成意見，本行不會就此等事項單獨發表意見。

## 貴集團聯營公司權益之會計處理

關鍵審核事項	在審核中的處理方法
<p>誠如合併財務報表附註22所載，貴集團的聯營公司主要從事發電及售電、燃煤生產及銷售、物業發展及為 貴集團內企業提供金融服務。</p> <p>截至2022年12月31日止年度，貴集團應佔聯營公司利潤及 貴集團聯營公司權益佔 貴集團合併財務報表重大的篇幅。</p> <p>本行認為 貴集團聯營公司權益之會計處理為關鍵審核事項，因為該等權益對 貴集團之整體合併財務報表而言屬重大。</p>	<p>本行針對聯營公司權益之會計處理所執行的審核程式主要包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理解、評估並測試管理層對投資活動相關的關鍵內部控制有效性；</li> <li>評估重大聯營公司的組成部分核數師(「組成部分核數師」)之能力和客觀性；</li> <li>發送集團審計指引至組成部分核數師，指引其對重大的聯營公司進行全面審計；</li> <li>與組成部分核數師討論他們對審計風險評估及審計重點範疇之識別，以評估其計劃的工作程序的適當性；</li> <li>審閱組成部分核數師有關審計重點範疇的文檔並與組成部分核數師討論他們的審計發現和結論；及</li> <li>透過審閱其他聯營公司的財務報表，與 貴集團的管理層討論其年內之財務表現及所作出之關鍵判斷以進行調整以符合集團的會計政策，從而了解其他聯營公司。</li> </ul>

## 獨立核數師報告(續)

### 關鍵審核事項(續)

#### 商譽與有減值跡象的物業、廠房及設備之減值評估

關鍵審核事項	在審核中的處理方法
<p>結合集團未來發電業務發展計劃及預期，管理層對與發電業務現金產出單元相關的商譽與有減值跡象的物業、廠房及設備之減值評估進行了減值評估。</p> <p>在根據相關資產或現金產出單元預計未來現金流量的現值確定相關資產或現金產出單元的可收回金額時，需要管理層在合理和有依據的基礎上綜合考慮各種因素作出重大會計估計。</p> <p>本行將商譽與有減值跡象的物業、廠房及設備之減值評估作為關鍵審核事項是由於在估計相關資產或現金產出單元的可收回金額時涉及重大會計估計。</p>	<p>本行針對商譽與有減值跡象的物業、廠房及設備之減值評估的估值所執行的審核程序主要包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理解、評估並測試管理層對減值測試相關的關鍵內部控制有效性；</li> <li>參考內部和外部信息來源，評估管理層識別減值跡象的適當性(如有)；</li> <li>評估管理層預備折現現金流方法的適當性，評價該等折現現金流是否按現行會計準則準備，與管理層如何依據估值專家的工作；</li> <li>評估獨立估值專家的能力和客觀性；</li> <li>將折現現金流中使用的關鍵假設，包括未來的銷量和銷售價格、未來燃料價格和適用的貼現率，與每個現金產出單元的歷史表現，管理層所批准的預算和預測以及行業和其他外部可用信息比較；</li> <li>對關鍵假設進行敏感性分析，評估基於關鍵假設變更導致現金產出單元的可收回金額的變化；及</li> <li>驗證減值測試模型的計算準確性。</li> </ul>

### 其他資訊

貴公司董事須對其他資訊承擔責任。其他資訊包括 貴公司年報中所涵蓋的資訊，但不包括合併財務報表及本行就此發出的核數師報告。

本行對合併財務報表作出的意見並不涵蓋其他資訊。本行亦不會對其他資訊發表任何形式的核證結論。

就審核合併財務報表而言，本行的責任是閱讀其他資訊，從而考慮其他資訊是否與合併財務報表或本行在審核過程中獲悉的資訊存在重大不符，或似乎存在重大錯誤陳述。倘若本行基於已完成的工作認為其他資訊出現重大錯誤陳述，本行須報告該事實。本行就此並無任何報告事項。

### 董事與治理層對合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則及香港公司條例的披露規定編製並真實而公允地呈列合併財務報表，及負責董事認為就使編製合併財務報表不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需的有關內部控制。

在編製合併財務報表時，董事須負責評估 貴集團持續經營的能力，並披露與持續經營有關的事項(如適用)，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤，或停止營運，或除此之外並無其他實際可行的辦法。

治理層須負責監督 貴集團的財務報告過程。

## 獨立核數師報告(續)

### 核數師對審核合併財務報表的責任

本行的目標為對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤導致的重大錯誤陳述獲取合理保證，並僅向閣下(作為整體)按照聘任條款出具包含審核意見的核數師報告，除此以外並無其他目的。本行不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

合理保證屬高水平的保證，但不能擔保根據香港審核準則進行的審核工作總能發現所有存在的重大錯誤陳述。錯誤陳述可源於欺詐或錯誤，倘它們個別或整體在合理預期情況下可影響使用者根據合併財務報表作出的經濟決定時，則有關的錯誤陳述可被視為重大。

作為根據香港審核準則進行審核其中一環，本行運用專業判斷，在整個審核過程中保持專業懷疑態度。本行亦：

- 識別及評估合併財務報表由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述風險，因應這些風險設計及執行審核程序，及獲得充足及適當的審核憑證為本行的意見提供基礎。由於欺詐可能涉及合謀串通、偽造、故意遺漏、誤導性陳述或凌駕內部控制之上，因此未能發現由此造成的重大錯誤陳述風險高於未能發現由於錯誤而導致的重大錯誤陳述風險。
- 瞭解與審核有關的內部控制，以設計恰當的審核程序，但並非旨在對貴集團的內部控制的有效性發表意見。
- 評估所用會計政策是否恰當，以及董事所作出的會計估算和相關披露是否合理。
- 總結董事採用以持續經營為會計基礎是否恰當，並根據已獲取的審核憑證，總結是否有對貴集團持續經營的能力構成重大疑問的事件或情況等重大不確定因素。倘若本行總結認為存在重大不確定因素，本行需要在核數師報告中提請注意合併財務報表內的相關資料披露，或假若有關的披露不足，則本行應當修改意見。本行的結論是基於截至核數師報告日期所獲得的審核憑證。然而，未來事件或情況可能導致貴集團不再具有持續經營的能力。
- 評估合併財務報表(包括資料披露)的整體列報、架構和內容，以及合併財務報表是否已公允地反映及列報相關交易及事項。
- 就貴集團內各實體或業務活動的財務資料獲得充足恰當的審核憑證，以就合併財務報表發表意見。本行須負責指導、監督和執行貴集團的審核工作。本行須為本行的審核意見承擔全部責任。

本行就(其中包括)審核工作的計劃範圍和時間及在審核過程中的主要發現，包括於審核期間識別出任何內部控制的重大缺失與治理層進行溝通。

本行亦向治理層作出聲明，確認本行已遵守有關獨立性的道德要求，並就所有被合理認為可能影響核數師獨立性的關係和其他事宜以及相關保障措施(如適用)，與治理層進行溝通。

本行通過與治理層溝通，確定哪些是本期合併財務報表審核工作的最重要事項，即關鍵審核事項。除非法律或法規不容許公開披露此等事項或在極罕有的情況下，本行認為披露此等事項可合理預期的不良後果將超過公眾知悉此等事項的利益而不應在報告中予以披露，否則本行會在核數師報告中描述此等事項。

負責出具此獨立核數師報告的審計項目董事為高亞軍。

香港天職會計師事務所有限公司

執業會計師

香港，2023年3月29日

高亞軍

執業證書編號P06391

# 合併損益及其他綜合收益表

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

	附註	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
營業額	5	105,960,339	101,168,876
經營費用			
燃料成本		(82,865,965)	(74,689,441)
煤炭銷售成本		(1,227,745)	(11,352,083)
折舊及攤銷		(10,037,498)	(11,505,464)
維護、保養及檢查費用		(3,892,007)	(3,785,640)
員工成本	6	(7,153,546)	(6,958,393)
行政費用		(2,696,380)	(4,827,531)
稅金及附加	7	(871,948)	(976,501)
其他經營費用	11(b)	(1,399,244)	(1,515,306)
		(110,144,333)	(115,610,359)
經營虧損		(4,183,994)	(14,441,483)
投資收益	8	8,673	6,565,017
其他收入	9	1,104,893	1,370,714
其他收益淨額	9	773,360	1,359,670
銀行存款利息收入		84,376	136,259
以公允價值計損益表入賬金融資產之公允價值收益/(損失)		10,322	(37,228)
財務費用	10	(4,131,194)	(4,352,826)
應佔聯營及合營公司利潤		4,796,637	2,487,413
除稅前虧損	11(a)	(1,536,927)	(6,912,464)
所得稅抵免	14	614,821	1,774,724
本年度虧損		(922,106)	(5,137,740)
其他綜合收益：			
期後可能轉入損益的項目：			
權益法下享有被投資單位其他綜合收益的份額(無稅務影響)		34,746	38,391
不會重分類至損益的項目：			
權益法下享有被投資單位其他綜合(支出)/收益(不可劃轉)的份額(無稅務影響)		(7,365)	41,412
本年度其他綜合收益(已扣除稅項)	15	27,381	79,803
本年度綜合支出合計		(894,725)	(5,057,937)
本年度虧損歸屬於：			
本公司權益持有者		(30,791)	(3,255,963)
非控股股東權益		(891,315)	(1,881,777)
		(922,106)	(5,137,740)
本年度綜合支出歸屬於：			
本公司權益持有者		(3,755)	(3,176,363)
非控股股東權益		(890,970)	(1,881,574)
		(894,725)	(5,057,937)
基本與攤薄每股虧損	16	人民幣(0.094)	人民幣(0.434)

隨附之附註構成本合併財務報表之組成部分。



# 合併財務狀況表

於二零二二年十二月三十一日  
(以人民幣列示)

	附註	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	17	128,171,003	125,638,139
使用權資產	18(a)	5,979,607	6,497,402
在建工程	19	14,842,864	15,804,052
投資物業		71,405	61,828
無形資產	20	1,939,859	1,900,627
商譽	21	1,032,483	1,199,701
聯營及合營公司權益	22	41,482,010	37,387,135
以公允價值經損益表入賬金融資產	23	370,055	330,064
其他非流動資產	24	823,936	1,762,095
遞延稅項資產	35(b)	2,858,796	2,289,323
		<b>197,572,018</b>	192,870,366
<b>流動資產</b>			
存貨	26	3,937,380	6,130,892
應收賬款及應收票據	27	12,389,467	9,265,280
訂金、其他應收款及預付款	28	6,521,277	7,554,257
可收回稅項	35(a)	99,832	552,862
限制存款	29	374,824	145,463
現金及現金等價物	30	5,907,615	5,945,067
		<b>29,230,395</b>	29,593,821
<b>流動負債</b>			
銀行貸款	31(a)	28,838,057	29,968,493
股東貸款	31(b)	1,358,019	617,054
國家貸款	31(c)	1,781	1,733
其他貸款	31(d)	7,450,216	5,491,491
應付短期債券	31(e)	–	2,023,880
一年內到期的長期應付債券	31(f)	2,442,132	5,861,218
應付控股公司款		11,245	27,599
租賃負債	18(b)	218,402	240,830
應付賬款及應付票據	33	16,606,208	14,793,426
其他應付款及合同負債	34	6,088,796	6,431,258
應付稅項	35(a)	76,954	205,952
		<b>63,091,810</b>	65,662,934
<b>淨流動負債</b>		<b>(33,861,415)</b>	(36,069,113)
<b>總資產減流動負債</b>		<b>163,710,603</b>	156,801,253

## 合併財務狀況表 (續)

於二零二二年十二月三十一日  
(以人民幣列示)

	附註	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
<b>非流動負債</b>			
銀行貸款	31(a)	<b>49,551,462</b>	45,353,610
股東貸款	31(b)	<b>4,395,860</b>	5,579,400
國家貸款	31(c)	<b>44,880</b>	45,384
其他貸款	31(d)	<b>5,747,581</b>	5,703,716
長期應付債券	31(f)	<b>23,572,927</b>	16,078,002
可換股債券－負債部分	32	<b>1,461,245</b>	1,433,637
租賃負債	18(b)	<b>61,492</b>	327,557
預計負債	37	<b>59,733</b>	64,242
遞延政府補助		<b>1,422,925</b>	1,266,742
遞延收入	36	<b>2,871,409</b>	2,896,818
遞延稅項負債	35(b)	<b>1,482,251</b>	1,690,353
長期應付職工薪酬		<b>9,929</b>	15,078
		<b>90,681,694</b>	80,454,539
<b>資產淨額</b>			
		<b>73,028,909</b>	76,346,714
<b>資本及儲備</b>			
股本	38(b)	<b>9,869,858</b>	9,869,858
永久資本證券	38(e)	<b>23,506,213</b>	22,473,349
儲備	38(c)	<b>28,054,481</b>	31,451,229
<b>歸屬於本公司權益持有者的權益</b>			
		<b>61,430,552</b>	63,794,436
<b>非控股股東權益</b>			
		<b>11,598,357</b>	12,552,278
<b>總權益</b>			
		<b>73,028,909</b>	76,346,714

載於第48頁至138頁的合併財務報表於2023年3月29日獲董事會批准及授權刊發並由以下董事代表簽名：

戴軍  
董事

李國明  
董事

隨附之附註構成本合併財務報表之組成部分。

# 合併權益變動表

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

	屬於本公司權益持有者											
	股本	資本儲備	法定盈餘公積	任意盈餘公積	重估儲備	公允價值儲備	保留利潤	可換取債券儲備	永久資本證券	合計	非控股股東權益	總權益
	人民幣千元 (附註38(b))	人民幣千元 (附註38(c)(i))	人民幣千元 (附註38(c)(ii))	人民幣千元	人民幣千元 (附註38(c)(iii))	人民幣千元 (附註38(c)(iv))	人民幣千元	人民幣千元 (附註38(c)(v))	人民幣千元 (附註38(e))	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>2021年1月1日結餘</b>	9,862,977	15,365,069	3,977,820	68,089	44,726	(13,610)	19,195,115	-	24,645,175	73,145,361	21,247,748	94,393,109
本年虧損(經重述)	-	-	-	-	-	-	(4,279,224)	-	1,023,261	(3,255,963)	(1,881,777)	(5,137,740)
本年其他綜合收益(附註15)	-	-	-	-	-	79,600	-	-	-	79,600	203	79,803
<b>本年綜合支出合計(經重述)</b>	-	-	-	-	-	79,600	(4,279,224)	-	1,023,261	(3,176,363)	(1,881,574)	(5,057,937)
股份發行	6,881	22,914	-	-	-	-	-	-	-	29,795	-	29,795
發行可換取債券	-	-	-	-	-	-	-	41,250	-	41,250	-	41,250
收購非控股股東權益	-	(338,008)	-	-	-	-	-	-	-	(338,008)	(3,308,431)	(3,646,439)
非控股股東注入資本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	705,696	705,696
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	-	-	4,496,319	4,496,319	-	4,496,319
贖回永久資本證券	-	(19,976)	-	-	-	-	-	-	(6,630,024)	(6,650,000)	-	(6,650,000)
確認股息分配(附註38(a))	-	-	-	-	-	-	(2,465,744)	-	-	(2,465,744)	-	(2,465,744)
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,381,129)	(1,381,129)
向永久資本證券持有人的應付分派 (附註38(e))	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,061,382)	(1,061,382)	-	(1,061,382)
提取一般儲備	-	-	504,620	-	-	-	(504,620)	-	-	-	-	-
提取專項儲備	-	-	61,105	-	-	-	(61,105)	-	-	-	-	-
使用專項儲備	-	-	(48,821)	-	-	-	48,821	-	-	-	-	-
收購附屬公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,851,585	1,851,585
喪失對附屬公司控制權	-	(76,792)	(173,885)	-	-	-	-	-	-	(250,677)	(4,687,569)	(4,938,246)
應佔聯營公司份額	-	23,885	-	-	-	-	-	-	-	23,885	-	23,885
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,952	5,952
<b>2021年12月31日結餘(經重述)</b>	9,869,858	14,977,092	4,320,839	68,089	44,726	65,990	11,933,243	41,250	22,473,349	63,794,436	12,552,278	76,346,714

## 合併權益變動表(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

	屬於本公司權益持有者										非控股 股東權益	總權益
	股本	資本儲備	法定 盈餘公積	任意 盈餘公積	公允 重估儲備	公允 價值儲備	保留利潤	可換股債券 儲備	永久 資本證券	合計		
	人民幣千元 (附註38(b))	人民幣千元 (附註38(c)(i))	人民幣千元 (附註38(c)(ii))	人民幣千元 (附註38(c)(iii))	人民幣千元 (附註38(c)(iv))	人民幣千元	人民幣千元 (附註38(c)(v))	人民幣千元 (附註38(e))	人民幣千元	人民幣千元		
2022年1月1日結餘(經重述)	9,869,858	14,977,092	4,320,839	68,089	44,726	65,990	11,933,243	41,250	22,473,349	63,794,436	12,552,278	76,346,714
本年虧損	-	-	-	-	-	-	(931,666)	-	900,875	(30,791)	(891,315)	(922,106)
本年其他綜合收益(附註15)	-	-	-	-	-	27,036	-	-	-	27,036	345	27,381
本年綜合支出合計	-	-	-	-	-	27,036	(931,666)	-	900,875	(3,755)	(890,970)	(894,725)
非控股股東注入資本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,860	13,860
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	-	-	7,494,189	7,494,189	-	7,494,189
贖回永久資本證券	-	(45,497)	-	-	-	-	-	-	(6,454,503)	(6,500,000)	-	(6,500,000)
確認股息分配(附註38(a))	-	-	-	-	-	-	(2,467,465)	-	-	(2,467,465)	-	(2,467,465)
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(76,811)	(76,811)
向永久資本證券持有人的應付分派 (附註38(e))	-	-	-	-	-	-	-	-	(907,697)	(907,697)	-	(907,697)
提取一般儲備	-	-	330,915	-	-	-	(330,915)	-	-	-	-	-
提取專項儲備	-	-	156,634	-	-	-	(156,634)	-	-	-	-	-
使用專項儲備	-	-	(89,755)	-	-	-	89,755	-	-	-	-	-
應佔聯營公司份額	-	20,844	-	-	-	-	-	-	-	20,844	-	20,844
2022年12月31日結餘	9,869,858	14,952,439	4,718,633	68,089	44,726	93,026	8,136,318	41,250	23,506,213	61,430,552	11,598,357	73,028,909

隨附之附註構成成本合併財務報表之組成部分。



# 合併現金流量表

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

	附註	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
<b>經營業務之現金流量</b>			
從顧客及其他方收到的現金		126,904,886	119,015,346
支付給供應商、員工及其他方的現金		(117,411,666)	(124,286,464)
<b>經營活動所得/(使用)的現金</b>			
已付利息		9,493,220	(5,271,118)
退回/(已付)中國企業所得稅	35(a)	(4,235,320)	(4,168,760)
		161,278	(1,331,681)
<b>經營活動所得/(使用)的現金淨額</b>			
		5,419,178	(10,771,559)
<b>投資活動之現金流量</b>			
購入物業、廠房及設備、在建工程、投資物業、土地使用權和無形資產		(10,423,076)	(12,824,517)
處置物業、廠房及設備、土地使用權及無形資產所得款項		996,125	622,010
購買附屬公司淨現金流出	47	-	(3,198,712)
喪失對附屬公司控制權淨現金流入	48	-	10,583,718
處置聯營企業收到的現金	22(d)	-	2,759,101
對聯營企業的注資		(83,603)	(7,806,938)
收購附屬公司之額外權益		-	(4,620,663)
購買以公允價值經損益表入賬金融資產支付的現金		(42,609)	(82,365)
處置以公允價值經損益表入賬金融資產收到的現金		13,071	4,169
已收利息		90,305	106,488
限制性存款減少		73,924	102,490
限制性存款增加		(303,285)	(62,754)
已收股息		1,089,940	609,447
其他投資活動		80,215	68,742
<b>投資活動使用的現金淨額</b>			
		(8,508,993)	(13,739,784)

## 合併現金流量表(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

	附註	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
<b>融資活動之現金流量</b>			
債券			
— 債券所得淨款項		9,500,000	21,600,000
— 償還債券		(7,500,000)	(10,500,571)
貸款			
— 貸款所得款項		87,394,955	82,708,531
— 償還貸款		(82,907,489)	(60,655,859)
租賃負債			
— 償還租賃負債本金部分		(304,902)	(1,275,275)
票據融資			
— 銀行承兌匯票貼現所得款項		3,422,668	596,811
— 償還銀行承兌匯票		(3,921,017)	(2,133,778)
非控股股東注資至附屬公司		13,860	418,177
發行永久資本證券		7,500,000	4,500,000
償還永久資本證券		(6,500,000)	(6,650,000)
向附屬公司非控股股東派付股息		(289,650)	(1,162,658)
股利分配		(2,467,465)	(2,465,744)
向永久資本證券持有人派付股息		(886,725)	(1,060,780)
其他融資活動		(1,872)	39,152
<b>融資活動所得的現金淨額</b>		<b>3,052,363</b>	<b>23,958,006</b>
<b>現金及現金等價物減少淨額</b>		<b>(37,452)</b>	<b>(553,337)</b>
<b>匯率變動對現金及現金等價物的影響</b>		<b>—</b>	<b>(53)</b>
<b>年初現金及現金等價物</b>		<b>5,945,067</b>	<b>6,498,457</b>
<b>年末現金及現金等價物</b>	30	<b>5,907,615</b>	<b>5,945,067</b>

隨附之附註構成本合併財務報表之組成部分。

# 合併財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 1 公司背景

華電國際電力股份有限公司(「本公司」)是於一九九四年六月二十八日在中華人民共和國(「中國」)山東省成立的股份有限公司。公司辦公地址為位於中國北京市西城區宣武門內大街2號。

本公司及其附屬公司(合稱「本集團」)主要從事發電、供熱及售煤業務。所生產和銷售的電力大部分輸往電廠所在的地方電網公司。

合併財務報表以本公司之功能貨幣人民幣(「人民幣」)呈列。

## 2 重大會計政策

### (a) 遵例聲明

合併財務報表乃根據國際會計準則理事會頒佈之所有適用國際財務報告準則編製。就編製合併財務報表而言，倘合理預期資料會影響主要使用者作出的決定，則有關資料被視為重大。此外，合併財務報表包括《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》及香港公司條例規定之適用披露。本集團所採用的重大會計政策概要載列如下。

已頒佈若干於本集團本年度首次生效或可供提早採用的國際財務報告準則之修訂本。於本年度，有關因首次應用該等與本集團有關之發展而導致會計政策任何變動之資料已反映於本合併財務報表中，並載於附註3。

### (b) 合併財務報表的編製基準

截至2022年12月31日止年度的合併財務報表包括本集團及應佔聯營及合營公司權益。

於2022年12月31日，本集團淨流動負債約為人民幣33,861百萬元，以及若干資本承擔(見附註41)。本公司董事認為，考慮到本集團目前經營狀況；本集團尚有未使用的銀行授信額度以及已在中國銀行間證券市場註冊但尚未發行的債券，因此本集團擁有充足的營運資金應對自報告期後起計未來十二個月到期之財務責任。因此，該等合併財務報表按持續經營基準編製。

合併財務報表乃根據歷史成本基準編製，惟部分金融工具按公允價值計量(見附註2(I))。

歷史成本一般是基於取得產品和服務所支付的對價的公允價值。

公允價值為於計量日市場參與者於有秩序交易中處置資產可收取或轉讓負債須支付之價格，而不論該價格是否可使用其他估值方法直接可觀察或估計。於估計資產或負債之公允價值時，倘市場參與者為資產或負債定價時會考慮該等特點，則本集團於計量日會考慮該資產或負債特點。合併財務報表中作計量及／或披露用途之公允價值乃按此基準釐定，惟《國際財務報告準則第16號－租賃》(「國際財務報告準則第16號」)範疇內之租賃交易以及與公允價值相似但並非公允價值之項目之計量(如《國際會計準則第2號－存貨》(「國際會計準則第2號」)中之可變現淨值或《國際會計準則第36號－資產減值》(「國際會計準則第36號」)中之使用價值)除外。

就按公允價值交易的金融工具以及於其後期間計量公允價值時使用不可觀察輸入數據之估值方法而言，估值方法會予以校準以使初步確認時估值方法結果與交易價格相等。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (b) 合併財務報表的編製基準(續)

此外，就財務報告而言，公允價值計量根據公允價值計量之輸入數據可觀察程度及輸入數據對公允價值計量之整體重要性分類為第一級、第二級及第三級，載述如下：

- 第一級輸入數據是實體於計量日期可以取得的相同資產或負債於活躍市場之報價(未經調整)；
- 第二級輸入數據是就資產或負債直接或間接地可觀察之輸入數據(第一級內包括的報價除外)；及
- 第三級輸入數據是資產或負債的不可觀察輸入數據。

編製符合國際財務報告準則的合併財務報表時需要管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會對會計政策的應用及資產、負債、收入和支出的列報金額產生影響。這些估計和有關的假設是基於以往的經驗及各種管理層相信在此情況下是合理的其他因素。管理層以這些假設和估計為基準，對一些不能明顯地從其他來源確定其賬面價值的資產和負債作出判斷。實際結果可能與這些估計不同。

管理層會對這些估計及所涉及的假設進行持續評估。如果會計估計的修訂只對變更當期產生影響，該修訂會於變更當期確認。如果會計估計的修訂會對變更當期及未來期間產生影響，該修訂會於變更當期及未來期間予以確認。

管理層於應用國際財務報告準則時所作出的判斷，而該等判斷會對財務報表以及估計的不確定性的關鍵因素有重大影響的，已列於附註4。

#### (c) 附屬公司及非控股股東權益

附屬公司是指由本集團控制的實體。本集團於以下情況擁有控制權：

- 對被投資單位擁有權力；
- 因參與被投資單位營運而承受可變回報之風險或有權獲得可變回報；及
- 有能力運用權力影響回報。

倘事實及狀況顯示，上文所列三個控制權部分其中一項或多項有所變動，則本集團重新評估其是否控制被投資單位。

倘本集團擁有少於被投資單位大多數表決權時，在本集團擁有足夠表決權用以賦予其擁有能夠主導相關活動的實際能力的情況下，則本集團擁有被投資單位的權力。本集團於評估其是否在投資單位中擁有足夠表決權用以賦予其權力時，會考慮一切相關事實及情況，包括：

- 本集團持有的表決權規模相對於其他表決權持有者的規模及表決權的分佈狀況；
- 本集團、其他表決權持有者或其他各方持有的潛在表決權；
- 其他合約安排所產生的權利；及
- 任何額外事實及情況表明本集團在需要作出決策時，擁有或沒有擁有現有能力主導被投資單位相關活動(包括先前股東大會的表決情況)。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (c) 附屬公司及非控股股東權益(續)

自控制開始日期直至控制結束日期，於附屬公司之投資會被併入合併財務報表內。集團內成員公司間之結餘及交易，及任何因集團內成員公司間交易而產生之未實現溢利均在編製合併財務報表時全數對銷。集團內成員公司間進行交易所錄得之未實現虧損均會以處理未實現收益之同樣方式予以對銷，惟只會抵銷沒有減值跡象的部分。倘有需要，將對附屬公司之財務報表作出調整，以使其會計政策與本集團之會計政策一致。

非控股股東權益是指並非由本公司直接或間接擁有附屬公司的權益，而本集團並沒有同意與這些權益的持有者訂立任何可導致本集團整體就這些權益而承擔符合金融負債定義的合約義務的額外條款。

非控股股東權益與歸屬於本公司權益持有者的權益在合併財務狀況表的權益項目中分別列示。本集團業績中的非控股股東權益按非控股股東權益與本公司權益持有者年內損益總額與綜合收益或支出合計之間的分配，於合併損益及其他綜合收益表中列示。

本集團於附屬公司的權益變更，如不構成失去控制權，這些變更會被視為權益交易，於合併權益的本集團權益部分及非控股股東權益將會被調整，以反映其權益轉變，包括根據本集團和非控股股東權益的權益比例重新分配本集團和非控股股東權益的相關儲備。任何非控股股東權益的金額與已支付或已收到代價的公允價值之間的差額，會直接於權益確認並歸屬於本公司權益持有者。

當本集團喪失了對一附屬公司的控制權，應當終止確認該附屬公司的資產和負債及其非控股股東權益(如有)。該附屬公司的全部權益會被視為處置入賬，其所產生的利得或損失作為損益確認。該利得或損失的計算為(i)所收到的代價的公允價值和任何保留權益的公允價值總額與(ii)附屬公司對於其權益持有者而言的資產(包括商譽)和負債的原賬面價值之間的差額。任何保留在前附屬公司的權益於喪失控制權日以公允價值確認，該金額為金融資產初始確認的公允價值(見附註2(l))，或如適用，確認為聯營公司或合營公司的投資初始確認的成本(見附註2(k))。此前確認其他綜合收益的與附屬公司相關的全部金額應視為本集團已直接處置該附屬公司的相關資產或負債而進行入賬，即重分類到損益或結轉到適用的《國際財務報告準則》特別指定或允許的其他權益類別。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (d) 企業合併

業務是一組綜合活動及資產包括對共同創造產出能力作出重大貢獻的投入及一項實質過程。若收購過程對於持續產生產出能力至關重要，則該過程會被認為是實質，包括具有執行相關流程所需的技能、知識或經驗的有組織的勞動力，或者他們對持續生產產出的能力做出了重大貢獻並被認為是獨特的或稀有的或如果沒有顯著的成本、努力或延遲持續生產產出的能力，就不能被替換。

業務之收購乃採用收購法列賬。業務合併中轉讓之對價按公允價值計量。計算方法為本集團所轉讓資產於收購日期之公允價值、本集團產生之對收購對象前擁有人之負債及本集團為換取收購對象控制權而發行之股權總和。與收購有關之成本一般發生時於損益內確認。

對於收購日期為二零二二年一月一日或之後之業務合併而言，所收購之可識別資產及所承擔之負債必須符合於二零一八年三月頒佈的二零一八年財務報告概念框架(「**概念框架**」)中的資產及負債定義，不包括在國際會計準則第37號撥備、或然負債及或然資產或國際財務報告詮釋委員會一詮釋第21號徵費範圍內的交易及事件，本集團對此應用國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會一詮釋第21號而非概念框架，以識別其於業務合併中承擔的負債。或然資產不會予以確認。

於收購日期收購的可識別資產及承擔的負債，按其公允價值在收購日確認，惟下列項目除外：

- 遞延稅項資產或負債及僱員福利安排有關的資產或負債分別根據《國際會計準則第12號—所得稅》(「**國際會計準則第12號**」)及《國際會計準則第19號—僱員福利》(「**國際會計準則第19號**」)確認並計量；
- 涉及被收購方以股份為基礎的付款安排或為取代被收購方以股份為基礎的付款安排而訂立之本集團以股份為基礎的付款安排之負債或股本工具按《國際財務報告準則第2號—以股份為基礎的付款》(「**國際財務報告準則第2號**」)於收購日期予以計量；及
- 按《國際財務報告準則第5號—持作銷售之非流動資產及已終止經營業務》(「**國際財務報告準則第5號**」)分類為持作銷售之資產(或處置組別)按該準則予以計量。
- 租賃負債按剩餘租賃付款(定義見國際財務報告準則第16號)的現值確認及計量，猶如收購的租賃於收購日期為新租賃。使用權資產按與相關租賃負債相同的金額確認及計量，並進行調整以反映與市場條款相比租賃的有利或不利條款。

商譽按已轉讓對價、於收購對象之任何非控股股東權益額與收購方先前於收購對象所持股本權益之公允價值(如有)之總和，超過已收購可識別資產及已承擔負債淨額之收購日期金額計量。倘經重估後，已收購可識別資產及已承擔負債淨額超過已轉讓對價、於收購對象之任何非控股股東權益額與收購方先前於收購對象所持權益之公允價值(如有)之總和，則超出額即時於損益內確認為議價收購收益。

代表當前所有者權益並使其持有者有權在清算時享有相關附屬公司淨資產之比例份額的非控股股東權益，可按其非控股股東權益享有被收購方可辨認淨資產已確認金額的份額或按公允價值進行初始計量。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (e) 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備按成本減累計折舊及累計減值損失(見附註2(m)(ii))列示。

成本包括將資產轉移至能夠以管理層擬定方式經營所必需的位置及條件所直接導致的任何成本，包括測試相關資產是否正常運行的成本，及(就合資格資產而言)按本集團的會計政策資本化的借款成本(見附註2(w))。在將物業、廠房及設備項目帶到能夠以管理層預期的方式運營所需的地點和條件時生產的項目的銷售收益(例如在測試資產是否正常運行時生產的樣品)，而生產該等項目的相關成本於損益確認。這些項目的成本根據國際會計準則第2號的計量要求計量。這些資產的折舊是在資產達到預定可使用狀態時按照與其他財產資產相同的基準計算的。

更換物業、廠房及設備的各組成部分的支出，在該組成部分所包含的未來經濟利益很可能流入本集團並且其成本可以可靠地計量時，計入該物業、廠房及設備的賬面價值。與物業、廠房及設備日常維護相關的支出在發生時計入當期損益。

當探明及可能的煤炭儲量確定時，本集團將符合資本化條件的煤炭礦井開發成本確認為井巷資產的一部分。煤炭礦井開發成本包括露天礦剝採成本，當露天礦生產過程中產生的剝採成本可產生未來的經濟利益時，本集團將相應的剝採成本資本化計入物業、廠房及設備中的井巷資產類別。

報廢或處置物業、廠房及設備所產生的損益，乃處置所得款項淨額與有關項目賬面價值之差額，並於報廢或處置日在損益中確認。

除井巷資產以及採礦權外，折舊乃將物業、廠房及設備項目之成本或估價減其估計剩餘價值(如有)，在其下述估計可使用年期期間以直線法計算而撇銷：

— 建築物	20至45年
— 發電機組、機器和設備	5至20年
— 汽車、傢具、固定裝置、設備及其他	5至10年

本集團的井巷資產及採礦權依據探明及可能的煤炭儲量按產量法計提折舊。

本集團擁有採礦權充足的使用年限(或擁有受讓更新礦權使用年限的法律權利)以保證所有儲量可按現行生產計劃進行開採。

對於構成物業、廠房及設備的各組成部分，如果各自具有不同可使用年期，該物業、廠房及設備的成本會被合理地分攤到各組成部分，並獨立地計提折舊。本集團會每年審閱資產的可使用年期及剩餘價值(如有)。

### (f) 租賃

#### 作為承租人

所有租賃都必須在合併資產負債表資本化為使用權資產和租賃負債，但會計政策內的選項讓企業可選擇不資本化(i)短期租賃和/或(ii)基礎資產價值較低的租賃。本集團選擇不確認租賃期開始日起少於12個月和低價值資產的使用權資產和租賃負債。與這些租賃有關的租賃付款額已在租賃期內按直線法確認為開支。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (f) 租賃(續)

##### 作為承租人(續)

##### (i) 使用權資產

使用權資產應按成本確認，並包括：(i)租賃負債的初始計量金額(見下述有關計量租賃負債的會計政策)；(ii)於開始日期或之前作出的任何租賃付款，減任何已收租賃優惠；(iii)任何由承租人產生的初始直接成本及(iv)承租人於拆除及搬遷相關資產、復原相關資產所在場地或復原相關資產至租賃的條款及條件所規定的狀況而產生的成本估計，惟生產存貨的成本除外。本集團以成本法計量使用權資產，惟符合投資物業或物業、廠房和設備定義且本集團應用重估法模式計量的使用權資產除外。本集團按成本減任何累計折舊及減值損失計量使用權資產，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。

確認的使用權資產於其估計可使用年限和租賃期限中的較短者按直線法計提折舊如下：

— 建築物	20 – 45年
— 發電機，機器和設備	5 – 20年
— 土地使用權和海域使用權	10 – 70年
— 汽車，傢俬、裝置及設備及其他	5 – 10年

##### (ii) 租賃負債

租賃負債應以租賃開始日尚未支付的租賃付款的貼現值確認。租賃付款應以租賃中所隱含的利率(倘租賃的隱含利率可輕易確定)進行貼現。若該利率未能輕易確定，本集團則使用本集團的增量借款利率。

以下沒有在租賃開始日，就租賃期內使用相關資產的使用權支付的款項，會被視為租賃付款：

- (i) 固定付款減任何應收租賃優惠；
- (ii) 基於指數或利率的可變租賃付款，初步計量時使用開始日期的指數或利率；
- (iii) 承租人預期根據剩餘價值擔保應付的金額；
- (iv) 購買選擇權的行使價(倘承租人合理確定行使選擇權)；及
- (v) 終止租賃的罰款(倘租賃期反映承租人會行使選擇權終止租賃)。

不基於指數或利率的可變租賃付款並不計入租賃負債及租賃資產的計量，並在出現觸發付款的事件或條件的期間內確認為開支。

在開始日期後，本集團將以以下列方式計量租賃負債：

- (i) 增加賬面價值以反映租賃負債利息；
- (ii) 扣減賬面價值以反映租賃付款；及
- (iii) 重新計量賬面價值以反映任何再重估或租賃修改，或反映修改後的實質固定租賃付款額。

##### (iii) 售後租回交易

##### 本集團作為賣方—承租人

本集團採用《國際財務報告準則第15號—來自客戶的合約收入》(國際財務報告準則第15號)的要求，以評估售後租回交易中是否構成本集團作為賣方—承租人中的出售。對於不滿足出售要求的轉讓，根據《國際財務報告準則第9號—金融工具》(國際財務報告準則第9號)的範圍，本集團主張確認轉讓收益為借款。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (g) 在建工程

在建工程由建築成本組成，乃成本減去減值損失(見附註2(m)(ii))後入賬，包括相關的借貸資金產生的利息成本及外幣兌換差額，惟以它們在建造期內被視為利息成本的調整及相關設備成本為限。

待工程完成及相關資產達到其預期使用狀態時，有關成本將會轉入物業、廠房及設備，並按上述附註2(e)所列的適用利率計提折舊。

### (h) 投資物業

投資物業指為賺取租金收入或作資本增值，或兩者兼具而持有的物業，而該物業並非在日常業務中持有作出售、作生產或供貨或服務或作行政用途使用的。投資物業在初始確認時按成本計量，其後按成本減去累計折舊和減值損失(參閱附註2(m)(ii))。

折舊按估計20-45年可使用年期，按直線法撇銷投資物業成本減剩餘價值後確認。投資物業乃於處置後或在投資物業永久不再使用或預期處置投資物業不會產生未來經濟利益時終止確認。終止確認該投資物業時產生的任何損益(按處置所得款項淨額與該資產的賬面價值的差額計算)計入該項目的損益內。

### (i) 商譽

收購業務所產生的商譽按收購業務當日所產生的成本(參閱附註2(d))減累計減值損失(參閱附註2(m)(ii))列賬。

就進行減值測試，商譽乃分配至預期將從合併所帶來的協同效應中受惠的本集團各個現金產生單位或現金產生單位組別，而該單位或單位組別代表為內部管理目的監控商譽的最低水平且不超過經營分部。

獲分配商譽的現金產生單位(或現金產生單位組別會每年進行減值測試)，或於單位出現減值跡象時增加測試次數。就於某報告期內因收購產生的商譽而言，獲分配商譽的現金產生單位(或現金產生單位組別)於報告期末前進行減值測試。倘現金產生單位的可收回款額少於賬面價值，則減值損失會首先分配以削減商譽的賬面價值，其後按各項資產所佔單位(或現金產生單位組別)的賬面價值比例分配至其他資產。

倘處置相關現金產生單位或現金產生單位組別內的任何現金產生單位時，應佔商譽金額將於釐定處置損益額時予以計入。

### (j) 無形資產(商譽除外)

如果本集團有權就使用特許權設施收取費用時，本集團會於初始時按公允價值計量確認由提供建設服務的特許權安排的價值為無形資產。在初始確認後，無形資產按成本減去累計攤銷和累計減值損失(見附註2(m)(ii))後計量。

本集團所收購的其他無形資產均以成本減累計攤銷(僅限於可使用年限有限的無形資產)和減值損失後計量(見附註2(m)(ii))。內部產生的商譽和品牌支出於發生時計入當期損益。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (j) 無形資產(商譽除外)(續)

對於具備有限可使用年期的無形資產，其攤銷按其估計可使用年期使用直線法計算後計入當期損益。下列具備有限可使用年期的無形資產自其可使用日起進行攤銷，以下是其估計可使用年期：

— 特許權資產	特許權資產剩餘使用年限與25年中的較短者
— 水電資源開發權	45年
— 其他	5至10年

估計可使用年期及攤銷方法皆於每年進行審閱。

如果無形資產的估計可使用年期被評估為無限，則這類無形資產不予攤銷。得出無形資產的可使用年期是無限的結論後，該無限可使用年期的無形資產會被每年檢討是否有事件和情況可以繼續證明該無形資產是具備無限可使用年期的評估。如果無形資產不再具備無限可使用年期，無形資產的可使用年期評估會由無限變更為有限，並從變更日起根據上述可使用年期的無形資產的攤銷政策提前入賬。

無形資產於處置後或預期使用或處置後不會產生未來經濟利益時予以終止確認。於終止確認一項無形資產產生的任何收益或虧損，按處置所得款項與有關資產賬面價值之間的差額計算，並將於終止確認資產時於損益中確認。

#### (k) 聯營及合營公司權益

聯營公司是指本集團對其有重大影響力的實體。重大影響力指有權參與而非控制或共同控制有關被投資單位的財務及營運政策決定。

合營公司是指一項合營安排，由此，參與方皆對其安排的淨資產享有共同的控制權，並享有對合營安排的淨資產的權利。共同的控制是指按合同約定共享對一項安排的控制權，並且僅在共享控制權的參與方一致同意對安排的相關活動的決策時，共同的控制才會存在。

應佔聯營及合營公司利潤及聯營及合營公司的資產和負債乃按權益法併入合併財務報表。就類似交易及於類似情況下的事件，採用與本集團統一的會計政策，使用權益法編製聯營及合營公司的財務報告。聯營及合營公司的會計政策也做出了適當的調整，使之與本集團會計政策一致。根據權益法，聯營及合營公司的投資按成本在合併財務狀況表中初始確認，並在其後進行調整，以確認本集團在該聯營及合營公司的損益及其他綜合收益中所佔的份額。對於聯營或合營公司的淨資產變動(損益及其他綜合收益除外)不會對其進行入賬，除非該些變動對本集團持有的所有權產生變動。如本集團應佔聯營或合營公司的虧損超越其應佔權益(包括任何實質上構成本集團對該聯營或合營公司的淨投資的長期權益)，本集團應終止確認其在進一步虧損中所佔的份額。額外損失僅對本集團所承擔的法律或推定責任或替該聯營或合營公司償付的承擔進行確認。

聯營或合營公司的投資應自被投資者成為聯營或合營公司之日起採用權益法進行入賬。取得聯營或合營公司的投資時，任何投資成本超出本集團應佔被投資單位的可識別資產及負債的公允價值淨額的差額乃列作商譽(並計入投資的賬面價值內)。在評估後，任何本集團應佔可識別資產及負債的公允價值淨額超過投資成本的差額，在收購投資期內即時於損益中確認。

當有客觀證據表明在聯營或合營公司的淨投資可能存在減值時，該投資的全部賬面價值(包含商譽)將依據國際會計準則第36號作為單一資產進行減值測試，方法為將其可收回金額(使用價值和公允價值減去銷售費用後的餘額兩者中的較高者)與其賬面金額進行比較來進行減值測試。已確認的任何計入損益的減值損失構成投資賬面金額的一部分。該項減值損失的任何轉回金額應按照國際會計準則第36號的規定，以投資的可收回金額其後增加為限進行確認。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (k) 聯營及合營公司權益(續)

當本集團因處置全部或部分聯營或合營公司權益，從而失去對被投資單位的重大影響或共同控制時，本集團將不再繼續採用權益法核算。本集團按當日的公允價值計量符合國際會計準則第9號規定的保留權益。在確定處置該聯營或合營公司所產生的利得或損失時，應將聯營或合營公司在終止採用權益法之日的賬面價值與任何保留的權益及處置聯營或合營公司中的部分權益的任何收入的公允價值之間的差額納入其中。此外，本集團採用如同聯營或合營公司已直接處置相關資產或負債所適用的基礎，來核算此前計入其他綜合收益並與該聯營或合營公司相關的全部金額。因此，如果此前被該聯營或合營公司計入其他綜合收益的利得或損失應在處置相關資產或負債時，被重新分類至損益，即不再採用權益法核算時，將此項利得或損失從權益重新分類至損益(作為一項重分類調整)。

當本集團減少其在聯營或合營公司中的所有者權益但仍然繼續採用權益法時，本集團將此前計入其他綜合收益並與此次減少所有者權益相關的利得或損失部分重新分類至損益(如果該利得或損失在處置相關資產或負債時將會被重新分類至損益)。

當某集團主體與本集團的聯營或合營公司進行交易時，此類與聯營或合營公司進行交易所產生的損益在本集團的合併財務報表中予以確認，惟謹以聯營或合營公司權益中與本集團無關聯的份額為限。

### (l) 其他證券投資

本集團有關證券投資(附屬公司、聯營及合營公司的投資除外)的政策列示如下：

本集團在承諾購入/出售投資當日確認/終止確認證券投資。投資初步按公允價值加直接應佔交易成本列報，惟以公允價值計入損益列示之投資除外，該等投資之交易成本直接於損益確認。

#### 股權證券以外投資

本集團持有的非股權投資歸入以下其中一個計量類別：

- 攤餘成本，條件為投資旨在以收取合約現金流量為目的業務模式下持有；及非股權證券的合約條款於指定日期產生的現金流量純粹為支付本金及未償還本金的利息。其後以攤餘成本計量的投資的收益或虧損於投資終止確認或減值時於損益確認。來自該等投資的利息收入則採用實際利率法計算。

本集團按前瞻性原則，對以攤餘成本列示的非股權投資相關的預期信用損失進行評估。根據附註2(m)(i)列示的政策，所採用的減值方法取決於信用風險是否大幅上升。

- 以公允價值計量及列入其他綜合收益(「以公允價值計量及列入其他綜合收益」)(可劃轉)，倘投資的合約現金流量僅包括本金及利息付款，且投資乃以目的為同時收取合約現金流量及出售金融資產的業務模式中持有。公允價值變動於其他綜合收益確認，惟預期信用損失、利息收入(使用實際利率法計算)及匯兌收益及虧損於損益確認。當投資被終止確認，於其他綜合收益累計的金額從權益劃轉至損益。
- 以公允價值計入損益，倘投資不符合以攤餘成本計量或以公允價值計量及列入其他綜合收益(可劃轉)的標準。其他證券投資的公允價值變動(包括利息)於損益確認。

#### 股權證券

股權證券投資分類為按公允價值計入損益，除非該等股權證券投資並非持作買賣，且初次確認投資時，本集團選擇將投資指定為按公允價值計量及列入其他綜合收益(不可劃轉)，則其公允價值的後續變動於其他綜合收益確認。該選擇乃根據逐項工具基準作出，但只能在投資從發行人角度符合權益的定義時作出。根據附註2(t)(iv)列示的政策，股權證券投資產生的股息(分類為按公允價值計入損益)作為其他收入於損益內確認。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (m) 資產減值

##### (i) 金融資產的減值

集團就與電力、熱力及煤炭銷售有關並以攤餘成本計量的應收賬款、限制存款、現金及現金等價物及以攤餘成本計量的其他金融資產及以公允價值計入其他綜合收益計量的債務工具確認預期信用損失(「預期信用損失」)撥備。預期信用損失基於下列其中一個基準計量：

- (1) 12個月預期信用損失：預期於報告日期後12個月內可能發生的違約事件而導致的損失；及
- (2) 整個存續期的預期信用損失：預期於採用預期信用損失模式的項目在預期年限內所有可能發生的違約事件而導致的損失。

於估計預期信用損失時考慮的最長期間為本集團承受信用風險的最長合同期間。

預期信用損失乃以概率加權估計的信用損失。信用損失通常按根據合約應付本集團的所有合約現金流量與本集團預計收取的所有現金流量之間的差額估計。然後，以與資產原始實際利率相近的利率貼現。

就從事售電、售熱及售煤業務有關並以攤餘成本計量的應收賬款及應收票據而言，本集團採用簡化方法提供國際財務報告準則第9號規定的預期信用損失，該方法要求對所有應收賬款採用終生預期損失準備。本集團所進行之減值評估乃根據本集團的歷史信用損失經驗進行，並根據債務人特有的因素、一般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作出調整。

存放在高信用評級的金融機構的限制存款以及現金及現金等價物被視為具有低信用風險。因此，於期內確認的減值撥備僅限於12個月的預期信用損失。

對於所有其他工具，本集團計量的損失撥備等於12個月預期信用損失，除非自初步確認後信用風險顯著增加，在此情況下，按等同於全期預期信用損失之金額計量損失撥備。

當評估金融資產的信用風險自初始確認以來是否顯著增加時，本集團會考慮無需付出不必要的成本或努力，相關及可得的合理且具支持性的資料。這包括基於本集團的過往經驗、信用評估和前瞻性資料的定量及定性資料分析。

本集團假設金融資產的信用風險在逾期超過30天后顯著增加，除非本集團有合理且具支持性的資料證明此為例外情況。

在下列情況下，本集團認為金融資產存在信用減值：

- (1) 借款人不可能全額支付其對本集團的信用責任，而本集團無需追索實現擔保的行為(如有任何保證)；或
- (2) 金融資產逾期超過90天，除非本集團具有合理及具支持性的資料說明更為滯後的違約準則更為適用。

信用損失金融資產的利息收入乃根據金融資產的攤餘成本(即賬面總值減預期信用損失撥備)計算。對於非預期信用損失金融資產，利息收入按賬面總額計算。

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (m) 資產減值(續)

#### (ii) 其他資產的減值

本集團於每個呈報期結算日審閱內外資料來源，以鑒定以下資產可有減值或原已確認之減值損失不再存在或可有減少之跡象(商譽除外)：

- 物業、廠房及設備；
- 使用權資產；
- 在建工程；
- 投資物業；
- 無形資產；
- 商譽；
- 公司財務狀況表中的附屬公司、聯營公司及合營公司投資；
- 其他非流動資產(與金融資產有關則除外)。

倘若任何此等跡象存在，則會估計有關資產之可收回金額。此外，就商譽及具備無限可使用年期之無形資產而言，可收回金額會每年作出估計，以估計是否有減值的跡象。

#### — 計算可收回金額

可收回金額是指資產的公允價值減處置費用與其使用價值中的較高者。評估使用價值時，估計未來現金流量使用反映當時市場對貨幣時間價值及特定風險評估的稅前折現率貼現至現值。當資產並無產生大部分獨立於其他資產，則可收回金額按產生獨立現金流入的最小資產組合釐定(現金產生單位)。

#### — 確認減值損失

每當資產(或其所屬的現金產生單位)的賬面價值超過其可收回金額，即會在損益中確認減值損失。就現金產生單位確認的減值損失，首先會分配予減少現金產生單位(或一組單位)所獲分配的任何商譽賬面價值，其後再按比例減少單位(或該組單位)其他資產的賬面價值，惟資產賬面價值不會減少至低於其本身的公允價值減出售成本(若能釐定)或使用價值(若能釐定)。

#### — 減值損失的轉回

至於商譽以外之資產，當釐定可收回金額時採納之估計有正面之改變時，減值損失將會轉回。有關商譽之減值損失不予轉回。

減值損失之轉回金額以假設過往年度並無確認減值損失而計算之資產賬面價值為限。減值損失之轉回於確認轉回當年計入損益。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (n) 存貨

存貨包括發電廠所耗用的燃煤、稻稈、燃油、燃氣、物料、部件及零件，均以成本和可變現淨值中的較低者入賬。

存貨成本採用加權平均法計量，包括採購成本、加工成本以及使存貨達到目前位置和狀態而發生的處理費用。

可變現淨值是以日常業務過程中的估計售價減去估計的完成成本、發電過程中的轉換成本及進行銷售所需的成本。

當存貨被使用或銷售時，在確認相關收入對應的期間按其賬面價值確認為支出。存貨金額撇減至可變現淨值及存貨的所有虧損均在出現撇減或虧損期間確認為支出。存貨的任何撇減轉回金額會削減在產生轉回期間確認為支出的存貨金額。

#### (o) 應收賬款及應收票據、訂金及其他應收款(「應收及其他應收款」)

不包含重大融資部分的應收賬款及其他應收款項按交易價格進行初始計量。而包含重大融資部分的應收賬款及其他應收款項則初始按以公允價值加交易成本計量。

如果本集團持有應收賬款及其他應收款項的目的是為了收取合同現金流量，則它們其後用以實際利率計量的攤餘成本減預期信用損失(見附註2(m)(i))計量。

對於某些採用業務模式進行管理的應收票據，即持有應收票據以收取合同現金流量或在到期日前背書給供應商，在初始確認時以公允價值計量，其後用以公允價值變動計入其他綜合收益計量。其後應收票據賬面價值因按實際利率法計算而產生利息收入產生的變動於損益中確認。該等應收款項的賬面價值的所有其他變動(如有)均於其他全面收益中確認，並於公允價值儲備項(可劃轉)下累計。

利息收入應用實際利率法確認，除了如果確認利息金額也很小的短期應收款以外。

#### (p) 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括銀行及手頭現金、存於銀行及其他金融機構的活期存款以及可以隨時兌換成已知數額現金且無重大價值變動風險並於購入後三個月內到期的短期高流動性投資。

現金及現金等價物需根據會計政策評估預期信用損失(見附註2(m)(i))。

#### (q) 金融負債和權益工具

本集團發行的債務和權益工具根據合同安排的內容及金融負債和權益工具的定義分類為金融負債或權益。

##### (i) 權益工具

權益工具是證明實體資產經扣除所有負債後的剩餘權益的任何合約。本公司發行之權益工具按已收所得款項，扣除直接發行成本予以確認。

並無合同責任以償還其本金或支付任何分派的永久資本證券乃分類為權益的一部分。分類為權益的永久資本證券利息，作為權益內分配確認。

##### (ii) 包含權益成分之可換股貸款票據

可換股債券之組成部分根據合約安排之內容及金融負債與股本工具之定義單獨分類為金融負債及權益。以定額現金或另一項金融資產交換本公司本身固定數目之股本工具進行結算之換股權為股本工具。於發行日期，負債部分(包括任何具嵌入非權益衍生工具特徵)之公允價值乃按類似不可換股工具之現行市場利率釐定。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (q) 金融負債和權益工具(續)

#### (ii) 包含權益成分之可換股貸款票據(續)

於初始確認時，被分類為權益之換股期權乃透過從整體複合工具之公允值中扣減負債部分金額而釐定。其將於扣除所得稅影響(如有)後在權益中確認及入賬，且隨後不可重新計量。此外，被分類為權益之換股權將一直保留於權益內，直至換股權獲行使為止。屆時，在權益中確認之結餘將轉撥至資本公積。倘換股權於到期日尚未獲行使，於權益確認之結餘將轉撥至保留利潤。期權兌換或到期時將不會於損益中確認任何盈虧。

與發行可換股債券相關之交易成本乃按所得款項總額之劃分比例分配至負債及權益部分。與權益部分相關之交易成本乃直接於權益中確認。與負債部分相關之交易成本乃計入負債部分之賬面價值，並按可換股債券之期限內採用實際利率法攤銷。

#### (iii) 其他金融負債

其他金融負債包括銀行借款、股東借款、國家借款、其他借款、應付短期債券、應付控股公司款、應付賬款及應付票據、其他應付款和長期應付債券，初始以公允價值計量，並且其後採用實際利率法按攤餘成本計量。

實際利率法是計算金融負債攤餘成本以及在相關期間內分配利息費用的一種方法。實際利率是指將金融負債在預計存續期或更短期間內(如適當)的估計未來現金付款額(包括支付或收取的構成實際利率組成部分的所有費用和貼息、交易費用以及其他溢價或折價)恰好折現為該金融負債初始確認時賬面淨額所使用的利率。利息費用是基於該實際利率而確認的。

### (r) 終止確認金融資產和金融負債

本集團僅在自資產取得現金流量的合約權利屆滿，或向另一實體轉讓金融資產及資產所有權的絕大部分風險及回報時，終止確認金融資產。如果本集團保留了被轉讓金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，則應繼續確認該金融資產並同時將取得的款額確認為一項抵押借款。

金融資產整體終止確認時，資產賬面價值與已收及應收代價及已於其他綜合收益中確認並於權益中累計的累計收益或虧損總額的差額於損益確認。

當及僅當本集團的義務解除、取消或到期時，本集團終止確認金融負債。已終止確認金融負債的賬面價值與已付及應付對價間的差額於損益內確認。

### (s) 財務擔保、準備及預計負債

#### (i) 發行財務擔保

財務擔保合同是一種合同，要求發行人按照債務工具的原始或修改條款，向指定的債務人未能按期付款，以償還持有人所產生的特定付款。本集團發行的財務擔保合同初步以公允價值減去直接歸屬於發行財務擔保合同的交易成本確認。

初步確認後，本集團在以下較高者中計量財務擔保合同：(i)損失準備金額，即根據附註2(m)(i)中規定的會計政策原則計量的預期信用損失準備金和(ii)初始確認的金額(如適用)減去根據國際財務報告準則第15號原則確認的累計攤銷。

#### (ii) 預計及或有負債

當本集團因已發生的事件須承擔法定或推定責任，而履行責任有可能導致經濟利益流出，並可準確估計責任金額的情況下，須對該等時間或金額不確定之負債確認撥備。倘貨幣時間價值重大，則撥備之金額乃按預期用於履行該責任之支出之現值列賬。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (s) 財務擔保、準備及預計負債(續)

##### (ii) 預計及或有負債(續)

倘需要流出經濟利益的機會不大，或責任金額無法可靠估計，則責任乃披露為或有負債，除非經濟利益流出之可能性極低則另作別論。可能出現之責任，即是否存在將取決於日後是否會發生一宗或多宗事件，除非經濟利益流出之可能性極低，否則這些負債亦披露為或有負債。

#### (t) 收入的確認

與客戶的合同收入於貨品或服務的控制權轉移至客戶時確認，其金額反映本集團預期就交換該等貨品或服務而有權獲得的代價，不包括代表協力廠商收取的金額。收入不包括增值稅或其他銷售稅，並扣除任何貿易折扣。

根據合同條款和適用於合同的法律，貨物或服務的控制權可以隨時間或在某個時間點進行轉移。如果本集團有如下履約，則對貨物或服務的控制權隨時間轉移：

- 客戶同時取得並耗用所提供的利益；
- 產生或提升一項資產，而該項資產於本集團履約時由客戶控制；或
- 未產生讓本集團有替代用途的資產，且本集團對迄今已完成履約的付款有可執行權利。

如果對貨物或服務的控制權隨著時間的推移而轉移，則在合同期間通過參考完全履行履約義務的進度確認收入。否則，收入於客戶獲得對貨物或服務控制權的時間點確認。

倘合同包含為本集團提供重大融資利益的融資成分，則根據該合同確認的收益包括根據合同負債按實際利率法計算利息開支。對於支付和轉讓承諾的商品或服務之間的期限為一年或更短的合同，交易價格不會根據國際財務報告準則第15號的實際做法對融資成分的進行調整。

##### (i) 售電收入

對於售電收入，每個銷售的單位通常被認為是獨立的商品，並且在將電力控制權轉移給客戶的時間點滿足相關的履約義務。因此，當電網公司收到每單位的電力時，就會確認收入。每單位電費收取標準費率，由政府制定。

##### (ii) 售熱收入

對於售熱收入，每個銷售的單元通常被認為是獨立的商品，並且在將發熱控制權傳遞給客戶的時間點滿足相關的履約義務。因此，收入在客戶收到每單位熱量時確認。

##### (iii) 售煤收入

收入在貨物控制權轉移時確認，即貨物交付至客戶並已被客戶接受的時候。

##### (iv) 其他收入

###### 股息收入

投資的股利收益在股東的收款權利確立時予以確認。

###### 利息收入

利息收入是按實際利率計算確認。

###### 政府補助

在合理保證本集團會遵守政府補助的附帶條件以及將會得到補助後，政府補助方予以在合併財務狀況表中初步確認。政府補助於本集團確認有關補助擬抵銷的相關成本為支出期間按系統化基準於損益確認。具體而言，以要求本集團購買、建造或另行收購非流動資產為主要條件的政府補助於綜合財務狀況表中確認為遞延收入，並於相關資產的使用年期內基於系統合理基準轉撥至損益。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (t) 收入的確認(續)

#### (iv) 其他收入(續)

##### 政府補助(續)

作為已招致的開支或虧損的賠償或為向本集團提供直接財務幫助而應收取的且無未來相關成本的政府補助在相關補助可予收取期間於損益確認。

##### 安裝費用

為連接本集團的供熱網絡至客戶的物業而收取的安裝費用收入。此收入遞延並按熱力網絡管道的預期壽命(與預期服務條款年期相近)在相關服務的預期服務條款中按直線法確認為收入。

### (u) 外幣換算

按交易日期的外幣匯率換算。以外幣計值的貨幣資產及負債均按各報告期末的匯率進行換算。匯兌收益及虧損於損益確認。

以外幣按歷史成本計量的非貨幣資產及負債按交易日期的外幣匯率換算。按公允價值列示及以外幣計值的非貨幣資產及負債乃按釐定公允價值當日的的外幣匯率換算。

與在建工程相關的借款資金外幣匯兌差額，於建築期內予以資本化(見附註2(g))，直至被視為利息成本的調整。所有其他匯兌差額計入當期損益。

### (v) 所得稅

本年度所得稅包括即期稅項及遞延稅項資產和負債的變動。即期稅項及遞延稅項資產和負債的變動均在損益內確認，但與確認為其他綜合收益項目或與直接確認為權益項目相關的，有關稅項金額分別確認為其他綜合收益或直接確認為權益。

即期稅項是根據本年度應課稅收入，並按照在呈報期結算日已執行或實質上已執行的稅率計算的預期應付稅項，加上以往年度應付稅項的任何調整。

遞延稅項資產和負債分別由可抵扣和應課稅暫時性差異產生。暫時性差異是指資產與負債就財務申報目的之賬面價值與這些資產和負債的計稅基礎的差異。遞延稅項資產也可以由未利用稅款虧損和未利用稅款抵減所產生。

除了某些例外情況外，所有遞延稅項負債和遞延稅項資產(只限於很可能獲得能利用該遞延稅項資產來抵扣的未來應稅溢利)都會確認。支持確認由可抵扣暫時差異所產生遞延稅項資產的未來應稅溢利包括因轉回目前存在的應稅暫時差異而產生的數額；但這些轉回的差異必須與同一稅務機關及同一應稅實體有關，並預期在可抵扣暫時差異預計轉回的同一年間或遞延稅項資產所產生可抵扣虧損可向後期或向前期結轉的期間內轉回。在決定目前存在的應稅暫時差異是否足以支持確認由未利用可抵扣虧損和未利用稅款抵減所產生的遞延稅項資產時，亦會採用同一準則，即差異是否與同一稅務機關及同一應稅實體有關，並是否預期在能使用可抵扣虧損和未利用稅款抵減轉回的同一年間內轉回。

不確認為遞延稅項資產和負債的暫時差異產生自以下有限的例外情況：不可在稅務方面獲得扣減的商譽；作為遞延收入處理的負商譽；不影響會計或應稅溢利的資產或負債的初始確認(如屬業務合併的一部分則除外)；以及於附屬公司之投資(如屬應稅差異，只限於本集團可以控制轉回的時間，而且在可預見的將來不大可能轉回的暫時差異；或如屬可抵扣差異，則只限於很可能在將來轉回的差異)。

遞延稅項額是按照資產和負債面值的預期實現或清償方式，根據已執行或在呈報期結算日實質上已執行的稅率計量。遞延稅項資產和負債均不折現計算。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 2 重大會計政策(續)

#### (v) 所得稅(續)

本集團會在每個呈報期結算日評估遞延稅項資產的賬面價值。如果我們預期不再可能獲得足夠的應稅溢利以利用相關的稅務利益，該遞延稅項資產的賬面價值便會調低；但是如果日後又可能獲得足夠的應稅溢利，有關減額便會轉回。

即期及遞延稅項結餘和其變動額會分開列示，並且不予抵銷。即期和遞延稅項資產只會在本公司或本集團有法定行使權以即期稅項資產抵銷即期稅項負債，並且符合以下附帶條件的情況下，才可以分別抵銷即期和遞延稅項負債：

- 即期稅項資產和負債，本集團計劃按淨額基準結算，或同時變現該資產和清償該負債；或
- 遞延稅項資產和負債，這些資產和負債如與同一稅務機關就以下其中一項徵收的所得稅有關：
  - 同一應稅實體；或
  - 不同的應稅實體。這些實體計劃在預期有大額遞延稅項負債需要清償或遞延稅項資產可以收回的每個未來期間，按淨額基準實現即期稅項資產和清償即期稅項負債，或同時變現該資產和清償該負債。

#### (w) 借貸成本

凡直接與購置或興建某項資產(該資產必須經過頗長時間籌備以作預定用途)有關的借貸成本，均資本化為資產的部分成本。其他借貸成本均於發生期間內支銷。

符合資本化條件的借貸成本，在資產已產生開支、借貸成本已發生及使資產達到預定可使用狀態所必要的工作已進行時，開始資本化。符合資本化條件的資產投入擬定用途或銷售所必須的絕大部分工作中止或完成時，借貸成本便會暫停或停止資本化。

#### (x) 僱員福利

##### (i) 短期僱員福利及界定供款退休計劃之供款

短期僱員福利於僱員提供服務時按預期支付福利的未貼現金額確認。所有的短期僱員福利確認為開支，除非國際財務報告準則另有規定或許可將相關福利計入資產成本。

就扣除任何已付金額後的僱員應計福利(如工資和薪金、年假和病假)確認負債。

就其他長期僱員福利確認的負債按本集團預計在截至報告期末就僱員所提供服務的估計未來現金流出現值計量。

##### (ii) 辭退福利

離退福利負債於本集團實體無法撤回提供的離退福利以及於本集團確認重組成本的較早者予以確認。

#### (y) 研究支出

研究活動的支出在其發生的當期確認為費用。



# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 2 重大會計政策(續)

### (z) 關聯方

(a) 倘屬以下人士，則該人士或該人士之近親與本集團有關連：

- (i) 控制或共同控制本集團；
- (ii) 對本集團有重大影響；或
- (iii) 為本集團或本集團的母公司之主要管理人員之成員。

(b) 倘符合下列任何條件，則該實體與本集團有關連：

- (i) 該實體與本集團屬同一集團之成員公司(即各母公司、附屬公司及同系附屬公司彼此間有關連)；
- (ii) 一間實體為另一實體之聯營公司或合營企業(或另一實體為集團旗下成員公司之聯營公司或合營企業之成員公司)；
- (iii) 兩間實體均為同一第三方之合營企業；
- (iv) 一間實體為第三方實體之合營企業，而另一實體為該第三方實體之聯營公司；
- (v) 實體為本集團或與本集團有關連之實體就僱員利益設立之離職後福利計劃；
- (vi) 實體受(a)內所識別人士控制或共同控制；
- (vii) (a)(i)內所識別人士對實體有重大影響力或屬該實體(或該實體之母公司)之主要管理人員之成員；
- (viii) 向本集團或本集團之母公司提供主要管理人員服務之實體(或其集團之任何成員公司)。

一名人士之近親指可影響或受該名人士影響及與該實體進行交易的家庭成員。

### (aa) 分部報告

本集團最高行政管理人員(「主要經營決策者」)覆核了集團整體的收入和利潤，以便分配資源以及評估業績(附註5)。

### (ab) 股息

於宣佈派發股息期內確認其為負債。

### (ac) 合同負債

合同負債指本集團向客戶交付服務的責任，而本集團已就此向客戶收取代價(或應付代價金額)。

## 3 採納經修訂國際財務報告準則

### (a) 於本年度強制生效的經修訂國際財務報告準則

於本年度，本集團已首次應用國際會計準則理事會頒佈的於本集團2022年1月1日或之後開始的年度期間強制生效的以下國際財務報告準則修訂本，以編製本集團的合併財務報表：

《國際財務報告準則》第3號(修訂本)	提述概念框架
《國際會計準則》第16號(修訂本)	物業、廠房及設備—作擬定用途前的所得款項
《國際會計準則》第37號(修訂本)	虧損合約—履行合約的成本
《國際財務報告準則》2018-2020年年度改進	《國際財務報告準則》第1號、《國際財務報告準則》第9號、 《國際財務報告準則》第16號隨附的示例及《國際會計準則》第41號之修訂

除下文所述外，於本年度應用國際財務報告準則修訂本，並無對本集團本期間和過往期間的財務狀況和表現與此等合併財務報表所載之披露構成重大影響。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 3 採納經修訂國際財務報告準則(續)

#### (a) 於本年度強制生效的經修訂國際財務報告準則(續)

##### 採用《國際會計準則》第16號「物業、廠房及設備－作擬定用途前的所得款項」之修訂的影響

本集團於本年度首次應用本修訂。該修訂規定，使物業、廠房及設備達致能夠按照管理層擬定的方式開展經營所需的位置及狀態的過程中，所產生的任何項目成本(如測試相關物業、廠房及設備是否正常運行時產生的樣品)及出售該等項目的所得款項，應根據適用準則於損益中確認及計量。項目成本按國際會計準則第2號確認。

根據過渡性條文規定，本集團已追溯應用新會計政策至2021年1月1日或之後可供使用的物業、廠房及設備(包括在建工程)。此外，聯營公司的會計政策也做出了適當的調整，使之與本集團會計政策一致。應用該等修訂的影響詳情載列如下。比較數字已重述。

以下為會計政策變更對合併損益及其他綜合收益表和每股虧損的影響：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
營業額增加	175,299	185,324
經營費用(增加)/減少		
－燃料成本	(166,529)	(217,610)
－折舊及攤銷	－	883
－維護、保養及檢查費用	(1,612)	(6,946)
－行政費用	－	(178)
－其他經營費用	(2,331)	(3,628)
投資收益增加	－	103,100
應佔聯營及合營公司利潤增加	176,155	17,204
本年度間虧損及綜合支出合計淨減少	180,982	78,149
本年度間虧損及綜合支出合計減少歸屬於：		
本公司權益持有者	180,982	86,019
非控股股東權益	－	(7,870)
	180,982	78,149
對基本和攤薄每股虧損的影響		
調整前基本和攤薄每股虧損	人民幣(0.112)	人民幣(0.443)
會計政策變更引起的淨調整	人民幣0.018	人民幣0.009
重述後列報的基本和攤薄每股虧損	人民幣(0.094)	人民幣(0.434)

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 3 採納經修訂國際財務報告準則(續)

### (a) 於本年度強制生效的經修訂國際財務報告準則(續)

採用《國際會計準則》第16號「物業、廠房及設備—作擬定用途前的所得款項」之修訂的影響(續)

會計政策變更對上一個財政年度(即2021年12月31日)的合併財務狀況表影響如下：

	2021年 12月31日 人民幣千元 (原列)	調整 人民幣千元	2021年 12月31日 人民幣千元 (經重述)
物業、廠房及設備	125,676,926	(38,787)	125,638,139
在建工程	15,807,420	(3,368)	15,804,052
聯營及合營公司權益	37,266,831	120,304	37,387,135
非流動資產合計	192,792,217	78,149	192,870,366
總資產減流動負債	156,723,104	78,149	156,801,253
資產淨額	76,268,565	78,149	76,346,714
儲備	31,365,210	86,019	31,451,229
歸屬於本公司權益持有者的權益	63,708,417	86,019	63,794,436
非控股股東權益	12,560,148	(7,870)	12,552,278
總權益	76,268,565	78,149	76,346,714

應用《國際會計準則》第16號之修訂對2021年1月1日(即期初比較期間)的合併財務狀況沒有影響。

會計政策變更對合併現金流量表的影響如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
<b>經營活動之現金流量</b>		
從顧客及其他方收到的現金	<b>84,526</b>	152,646
支付給供應商、員工及其他方的現金	<b>(141,479)</b>	(203,502)
<b>經營活動所得的現金淨減少</b>	<b>(56,953)</b>	(50,856)
<b>投資活動之現金流量</b>		
購入物業、廠房及設備、在建工程、投資物業、 土地使用權和無形資產	<b>56,953</b>	50,856
<b>投資活動使用的現金淨減少</b>	<b>56,953</b>	50,856

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 3 採納經修訂國際財務報告準則(續)

#### (b) 已頒佈但尚未生效的新訂或經修訂國際財務報告準則

本集團並無提前採用以下已頒佈但尚未生效之新訂或經修訂《國際財務報告準則》：

《國際財務報告準則》第17號(包括2020年6月及2021年12月的《國際財務報告準則》第17號(修訂本))	保險合約 <sup>1</sup>
《國際財務報告準則》第10號及《國際會計準則》第28號(修訂本)	投資者與其聯營或合營公司之間之資產處置或注資 <sup>2</sup>
《國際財務報告準則》第16號(修訂本)	售後回租的租賃負債 <sup>3</sup>
《國際會計準則》第1號(修訂本)	將負債分類為流動或非流動 <sup>3</sup>
《國際會計準則》第1號(修訂本)	附帶契諾的非流動負債 <sup>3</sup>
《國際會計準則》第1號(修訂本)及《國際會計準則》實務報告第2號	會計政策之披露 <sup>1</sup>
《國際會計準則》第8號(修訂本)	會計估計之定義 <sup>1</sup>
《國際會計準則》第12號(修訂本)	與單一交易產生之資產及負債有關之遞延稅項 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 於2023年1月1日或其後開始之年度期間生效。

<sup>2</sup> 於待定期限及其後開始之年度期間生效。

<sup>3</sup> 於2024年1月1日或其後開始之年度期間生效。

本公司董事預期採用所有新訂及經修訂國際財務報告準則於可預見未來不會對合併財務報表造成重大影響。

### 4 重要會計判斷及估計不確定性的關鍵來源

#### 重要會計判斷

以下是本公司董事除涉及估計(見下文)外，在應用本集團會計政策過程中所作出，並且對在合併財務報表中所確認金額影響最大的重要判斷。

#### 持續經營基準

該等合併財務報表以持續經營基準預備，其適當性乃建基於多個資金來源的可用性，以令本集團可於其負債到期時償還並持續經營。有關資金來源詳情參閱附註2(b)。

#### 估計不確定性的關鍵來源

以下是對於未來的關鍵假設，及在報告期末可能會涉及存在下個財務年度資產和負債的賬面價值的重大風險的估計不確定性的其他關鍵來源。

#### (a) 商譽減值的估計

本集團每年或(如果有客觀事件或情況變化表明商譽賬面價值可能減值時)更頻繁地對商譽進行減值評估。可收回金額為其使用價值與公允價值減去相關成本中的較高者。使用價值的計算要求本集團估計各個被分配商譽的現金產出單位之預計現金流，以及用於計算折現值的合適貼現率。當預計現金流低於預期，則可能會產生減值損失。截至2022年12月31日，商譽賬面價值為人民幣1,032,483,000元(2021年：人民幣1,199,701,000元)(扣除累計減值人民幣805,868,000元(2021年：人民幣638,650,000元))。減值評估詳情載於附註21。

#### (b) 物業、廠房及設備減值的估計

於釐定物業、廠房及設備是否發生減值時，本集團須作出判斷並估計，尤其是在評估：(1)是否發生客觀事件或發現任何可能影響資產可收回價值的指標；(2)根據資產的持續使用估計所編製之預計現金流的折現值能否支撐資產的賬面價值；(3)用於編製預計現金流的關鍵假設，包括未來銷售額和售價、未來燃料價格和貼現率是否適當。任何改變管理層為確定減值水平作出之假設的情況，包括改變預計現金流中貼現率假設，均可能會對減值評估中使用的折現值產生影響。截至2022年12月31日止年度，相關減值費用人民幣432,890,000元(2021年：人民幣302,906,000元)已計入合併財務報表(附註11(a))。減值評估詳情載於附註17。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 4 重要會計判斷及估計不確定性的關鍵來源(續)

#### 估計不確定性的關鍵來源(續)

##### (c) 計提應收賬款和其他應收款的預期信用損失

應收賬款和其他應收款撥備率乃根據其可收回程度的評估及應收賬款和其他應收款的賬齡分析，以及其他定量及定性資料以及管理層對前瞻性資料的判斷及評估而作出。於各報告日期，已更新過往可觀察違約率及分析前瞻性估計的變動。

評估過往可觀察違約率、預測經濟狀況及預期信用損失之間的相關度為重大估計。預期信用損失金額對情況及預測經濟狀況變動敏感。本集團的過往信用損失經驗及經濟狀況預測亦未必代表客戶日後的實際違約情況。有關本集團應收賬款和其他應收款的預期信用損失資料於附註27、28及43(b)披露。

##### (d) 折舊及攤銷

物業、廠房及設備、使用權資產、投資物業和無形資產是按預計可使用年限，考慮估計剩餘價值後以預計可使用年限計算其折舊或攤銷。本集團定期覆核資產的預計可使用年限以確定報告期內的折舊和攤銷費用。可使用年限是按本集團以往對相似資產的經驗，並考慮已進行的升級和改善工作及預期的技術改變後所作的估計。如果決定折舊和攤銷的因素有重大改變，折舊率和攤銷率也會做相應的改變。

##### (e) 遞延稅項資產

如附註35(b)所披露，本集團遞延稅項資產的確認以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限。本集團在估計未來期間能否獲得足夠的應納稅所得額用來抵扣可抵扣暫時性差異時會採用所有能夠獲得的相關資料，包括根據合理和可支援的假設所作出的有關銷售量、售價和相關經營成本的預測等。如果以前的估計發生重大變化，則會在未來期間調整遞延稅項資產的賬面價值及所得稅費用。

##### (f) 增量借款利率

本集團無法輕易釐定租賃中所隱含的利率，故使用增量借款利率(「IBR」)計量租賃負債。IBR是指本集團在類似的經濟環境下，為取得與使用權資產價值相近的資產，以類似的抵押及借款條件而借入的所需資金，必須支付的利率。因此，IBR反映了本集團「必須支付」的利率，在無法獲得可觀察的利率或需要對利率進行調整以反映租賃條款和條件時，便須作出估計。本集團以中國人民銀行發佈的人民幣貸款基準利率作為可觀察輸入資料，估算IBR。

##### (g) 預計負債－復墾費用

如附註37所披露，本集團根據未來現金支出款額及時間作出的估算，估計礦坑棄置費用及環境清理費預計承擔的義務。估計支出按通脹率調整後，並按可以反映當時市場對貨幣時間價值及負債特定風險的折現率折現，以使預計負債的數額反映預計需要支付的債務的現值。本集團考慮可開採面積、未來生產量及發展計劃、礦產的可開採儲量等因素來測定相關工作的範圍、支出金額和時段。由於上述因素的考慮屬於本集團的判斷和估計，實際發生的支出可能與預計負債出現分歧。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 5 營業額與分部資料

#### (a) 營業額劃分

營業額是指售電、售熱及售煤的收入。本集團營業額的主要類別列示如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
國際財務報告準則第15號範圍內的來自客戶合同之收入		
— 售電收入	<b>95,495,823</b>	82,047,326
— 售熱收入	<b>8,970,609</b>	7,504,897
— 售煤收入	<b>1,493,907</b>	11,616,653
	<b>105,960,339</b>	101,168,876

銷售電力、熱力和煤炭的收入在某一時點確認。

#### (b) 分部資料

主要經營決策者審閱本集團根據會計政策釐定的整體收入及溢利，以進行資源分配及業績評估。因此，本集團只有一個經營及呈報分部，並無進一步於合併財務報表呈列分部資料。

#### 地區資料

本集團的主要客戶是與售電業務相關的中國境內電網經營者，而本集團的非流動資產亦主要位於中國境內。

#### 有關主要客戶之資料

在2022年度，來自兩個(2021年：兩個)地區和省級電網經營者的收入佔外部收入的47%(2021年：42%)，並各自佔本集團總營業額逾10%。在相應年度佔本集團收入逾10%的客戶收入如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
客戶甲*	<b>35,470,043</b>	30,851,776
客戶乙*	<b>14,603,841</b>	11,539,187

\* 售電收入

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 6 員工成本

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
工資及員工福利	4,722,700	4,526,316
退休成本(附註40)	1,183,522	1,211,742
其他員工成本	1,247,324	1,220,335
	<b>7,153,546</b>	6,958,393

### 7 稅金及附加

本年度集團的稅金及附加總額約為人民幣872百萬元(2021年：人民幣977百萬元)主要為城市維護建設稅、教育費附加、土地使用稅、房產稅和其他稅費。

### 8 投資收益

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
以公允價值經損益表入賬金融資產的股息收入	3,413	24,176
聯營公司投資股權被動稀釋(附註22(e))	-	1,793,703
喪失對附屬公司控制權的收益(附註46和48)	-	4,649,443
處置聯營公司產生的投資收益(附註22(d))	-	119,154
貸款和應收款項的利息收入	14,878	15,200
註銷一家附屬公司的損失	(1,543)	-
處置以公允價值計入其他綜合收益的金融資產產生的損失	(8,075)	(36,659)
	<b>8,673</b>	6,565,017

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 9 其他收入及收益淨額

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
<b>其他收入</b>		
政府補助(附註)	<b>757,986</b>	751,233
供熱管網及安裝費收入(附註36)	<b>227,492</b>	263,737
其他	<b>119,415</b>	355,744
	<b>1,104,893</b>	1,370,714
<b>其他收益淨額</b>		
處置物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產收益	<b>221,101</b>	325,292
材料銷售收入	<b>783,121</b>	1,362,118
其他	<b>(230,862)</b>	(327,740)
	<b>773,360</b>	1,359,670

附註： 政府補助主要包含從中國政府獲得的購煤、發電、供熱及環保等方面的補貼。本集團不存在未滿足條件而確認的政府補助。

### 10 財務費用

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
貸款及其他金融負債的利息	<b>4,232,436</b>	4,497,310
租賃負債的利息	<b>19,524</b>	38,616
可換股債券的利息(附註32)	<b>57,011</b>	14,657
其他財務費用	<b>34,889</b>	117,961
外幣匯兌淨虧損/(收益)	<b>5,489</b>	(5,702)
減：利息費用資本化	<b>(218,155)</b>	(310,016)
	<b>4,131,194</b>	4,352,826

在建工程利息費用已按3.61%(2021年：4.08%)的平均年利率資本化。

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 11 除稅前虧損

### (a) 計算除稅前虧損時已扣除：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
攤銷		
— 無形資產	111,552	205,379
折舊		
— 物業、廠房及設備	9,631,805	10,985,433
— 使用權資產	292,150	314,102
— 投資物業	1,991	550
折舊及攤銷的總數	10,037,498	11,505,464
核數師酬金		
— 核數服務	6,950	6,950
— 非核數服務	1,250	1,250
存貨成本	87,985,717	89,827,164
預期信用損失模式下的減值損失淨額(包括於行政費用)：		
— 應收賬款及應收票據	41,372	97,631
— 訂金、其他應收款及預付款	3,528	373,446
存貨撇減淨額	1,434	42,298
非金融資產減值損失(包括於行政費用)：		
— 物業、廠房及設備	432,890	302,906
— 在建工程	513,876	361,305
— 商譽(附註21)	167,218	423,203
有關短期租賃的費用	54,991	21,451
研究開發費用	-	2,761

### (b) 其他經營費用：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
熱費	629,329	508,334
動力費	298,015	576,704
水費	435,405	389,414
環境恢復保證金	7,897	13,782
其他有關短期租賃的費用	28,598	27,072
其他經營費用的總數	1,399,244	1,515,306

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 12 董事、高級管理層和監事酬金

董事、高級管理層和監事酬金的詳情列示如下：

2022	董事及 監事酬金 人民幣千元	薪金、津貼及 實物利益 人民幣千元	退休福利 人民幣千元	獎金 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>執行董事</b>					
戴軍(附註i)	-	-	-	-	-
羅小黔*(附註ii)	-	398	69	459	926
李國明(附註iii)	-	173	36	197	406
丁煥德(附註iv)	-	-	-	200	200
馮榮(附註v)	-	172	28	207	407
<b>非執行董事</b>					
倪守民	-	-	-	-	-
彭興宇	-	-	-	-	-
張志強	-	-	-	-	-
李鵬雲	-	-	-	-	-
王曉渤	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>					
豐鎮平	140	-	-	-	140
李興春	140	-	-	-	140
李孟剛	140	-	-	-	140
王躍生	140	-	-	-	140
<b>監事</b>					
陳焯	-	-	-	-	-
馬敬安	-	356	55	404	815
張鵬	-	328	55	368	751
	<b>560</b>	<b>1,427</b>	<b>243</b>	<b>1,835</b>	<b>4,065</b>

\* 執行董事羅小黔先生同時為本公司的總經理，以上酬金披露包括其作為高級管理層所提供的服務。

附註：

- (i) 戴軍先生於2022年8月24日獲委任為執行董事。
- (ii) 羅小黔先生在2022年12月30日提出辭去執行董事、提名委員會委員及總經理的職務，並將在本公司股東大會選舉產生新任董事後生效。
- (iii) 李國明先生於2022年8月24日獲委任為執行董事及財務總監。
- (iv) 丁煥德先生於2022年8月24日辭去執行董事、董事長及戰略委員會主席。
- (v) 馮榮先生於2022年6月15日辭任執行董事及財務總監。
- (vi) 2022年度，本公司無董事、監事、最高行政人員放棄任何報酬(2021年：無)，上述薪酬主要為擔任本公司董事提供服務的酬金。



# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 12 董事、高級管理層和監事酬金(續)

董事、高級管理層和監事酬金的詳情列示如下:(續)

2021	董事及 監事酬金 人民幣千元	薪金、津貼及 實物利益 人民幣千元	退休福利 人民幣千元	獎金 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>執行董事</b>					
丁煥德	45	-	-	-	45
羅小黔*	-	347	69	437	853
馮榮	-	311	65	384	760
<b>非執行董事</b>					
倪守民	-	-	-	-	-
彭興宇	-	-	-	-	-
張志強	-	-	-	-	-
李鵬雲	-	-	-	-	-
王曉渤	-	-	-	-	-
苟偉(附註i)	-	-	-	-	-
郝彬(附註ii)	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>					
豐鎮平	140	-	-	-	140
李興春	140	-	-	-	140
李孟剛(附註iii)	70	-	-	-	70
王躍生(附註iv)	70	-	-	-	70
王大樹(附註v)	70	-	-	-	70
宗文龍(附註vi)	70	-	-	-	70
<b>監事</b>					
陳煒	-	-	-	-	-
馬敬安	-	302	63	371	736
張鵬	-	287	63	349	699
	605	1,247	260	1,541	3,653

\* 執行董事羅小黔先生同時為本公司的總經理，以上酬金披露包括其作為高級管理層所提供的服務。

附註：

- (i) 苟偉先生於2021年1月27日辭任非執行董事。
- (ii) 郝彬先生在2021年1月27日辭去非執行董事職務。
- (iii) 李孟剛先生於2021年6月30日獲委任為獨立非執行董事。
- (iv) 王躍生先生於2021年6月30日獲委任為獨立非執行董事。
- (v) 王大樹先生於2021年6月30日辭任非執行董事。
- (vi) 宗文龍先生於2021年6月30日辭任非執行董事。
- (vii) 2021年度，本公司無董事、監事、最高行政人員放棄任何報酬(2020年：無)，上述薪酬主要為擔任本公司董事提供服務的酬金。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 13 最高酬金人士

本集團本年度五名最高酬金人士中，兩名(2021年：兩名)為董事，其酬金明細已於附註12披露。本公司其餘三名(2021年：三名)非董事及首席執行官的最高酬金人士的酬金明細列示如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
薪金及其他酬金	1,057	937
退休福利	176	201
獎金	1,240	1,157
	<b>2,473</b>	2,295

本公司非董事最高酬金人士的酬金在下列範圍內：

	2022 人數	2021 人數
港幣0元－港幣1,000,000元	3	3

### 14 合併損益及其他綜合收益表的所得稅費用

(a) 合併損益及其他綜合收益表所示的稅項為：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
即期稅項－中國企業所得稅(附註35(a))		
本年度計提	173,079	416,058
以前年度多提	(10,325)	(11,729)
	<b>162,754</b>	404,329
遞延稅項(附註35(b))		
臨時差異及稅務損失的產生及轉回	(777,575)	(2,179,053)
合併損益及其他綜合收益表的所得稅費用抵免總額	<b>(614,821)</b>	(1,774,724)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 14 合併損益及其他綜合收益表的所得稅費用(續)

#### (b) 按適用稅率由會計虧損調節至本年度所得稅費用：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
稅前虧損	<b>(1,536,927)</b>	(6,912,464)
按25%法定稅率計算的中國企業所得稅(2021年：25%)	<b>(384,232)</b>	(1,728,116)
不可扣稅的支出對所得稅的影響	<b>80,744</b>	91,032
不需徵稅的收入對所得稅的影響	<b>(14,850)</b>	(1,077,100)
附屬公司的優惠稅率對所得稅的影響(附註)	<b>(4,616)</b>	(224,970)
應佔聯營及合營公司利潤所所得稅影響	<b>(1,199,159)</b>	(621,853)
尚未確認遞延所得稅資產的稅務虧損和可抵扣暫時性 差異的所得稅影響	<b>949,911</b>	1,806,059
使用未確認遞延所得稅資產的稅務虧損和可抵扣暫時性差異 的所得稅影響	<b>(32,294)</b>	(8,047)
以前年度多提	<b>(10,325)</b>	(11,729)
	<b>(614,821)</b>	(1,774,724)

附註：

除本公司某些附屬公司享有優惠稅率15%(2021年：享有免稅優惠或優惠稅率7.5%、12%、12.5%或15%)以外，中國企業所得稅費用是根據相關的企業所得稅法規釐定的本年度估計應課稅利潤或虧損，以法定稅率25%(2021年：25%)計算得出。

### 15 其他綜合收益

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
按權益法享有被投資單位的其他綜合收益	<b>34,746</b>	38,391
按權益法享有被投資單位的其他綜合(支出)/收益(不可劃轉)	<b>(7,365)</b>	41,412
其他綜合收益(已扣除稅項)	<b>27,381</b>	79,803

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 16 每股虧損

#### (a) 基本每股虧損

基本每股虧損是按本公司年度的普通股股東權益持有者應佔虧損除以公司年度發行在外的加權平均普通股數。

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
歸屬於本公司權益持有者的應佔虧損	<b>(30,791)</b>	(3,255,963)
減：歸屬於永久資本證券持有者的應佔溢利(附註38(e))	<b>(900,875)</b>	(1,023,261)
歸屬於本公司普通股股東權益持有者的應佔虧損	<b>(931,666)</b>	(4,279,224)
發行在外的加權平均普通股數(取最近千位)	<b>9,869,858</b>	9,864,768
基本每股虧損(人民幣)	<b>(0.094)</b>	(0.434)

#### (b) 攤薄每股虧損

攤薄每股虧損乃就假設所有潛在攤薄普通股已獲行使／兌換而對已發行普通股的加權平均數作出調整而計算。於截至2022及2021年12月31日止年度，本公司有1類潛在攤薄普通股，即可換股債券(附註32)。

截至2022及2021年12月31日止年度之攤薄每股虧損與各自的每股基本虧損相同，因為兌換可換股債券將具有反攤薄效應。

### 17 物業、廠房及設備

	建築物 人民幣千元	發電機及 相關機器 和設備 人民幣千元	井巷資產 及探礦權 人民幣千元	汽車、傢具、 固定裝置、 設備及其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>成本</b>					
於2021年1月1日	70,086,505	177,773,140	10,212,352	6,901,729	264,973,726
添置(經重述)	246,401	1,084,095	-	367,150	1,697,646
收購附屬公司(附註47)	1,763,438	4,115,640	-	164,894	6,043,972
在建工程轉入(附註19)	1,241,899	13,567,998	-	512,615	15,322,512
轉移至投資物業	(32,739)	-	-	-	(32,739)
處置／核銷	(985,941)	(3,029,424)	(2,650,743)	(234,842)	(6,900,950)
處置附屬公司	(6,195,509)	(47,131,704)	(1,540,036)	(2,954,434)	(57,821,683)
於2021年12月31日及2022年1月1日(經重述)	<b>66,124,054</b>	<b>146,379,745</b>	<b>6,021,573</b>	<b>4,757,112</b>	<b>223,282,484</b>
添置	<b>149,326</b>	<b>302,844</b>	<b>-</b>	<b>136,961</b>	<b>589,131</b>
在建工程轉入(附註19)	<b>4,082,920</b>	<b>7,392,867</b>	<b>-</b>	<b>604,509</b>	<b>12,080,296</b>
處置／核銷	<b>(161,595)</b>	<b>(1,000,880)</b>	<b>-</b>	<b>(177,579)</b>	<b>(1,340,054)</b>
於2022年12月31日	<b>70,194,705</b>	<b>153,074,576</b>	<b>6,021,573</b>	<b>5,321,003</b>	<b>234,611,857</b>

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 17 物業、廠房及設備(續)

	建築物 人民幣千元	發電機及 相關機器 和設備 人民幣千元	井巷資產 及採礦權 人民幣千元	汽車、傢具、 固定裝置、 設備及其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>累計折舊和減值損失</b>					
於2021年1月1日	21,407,165	74,379,719	5,083,697	3,799,062	104,669,643
本年度折舊(經重述)	2,385,341	7,809,564	-	790,528	10,985,433
處置	(634,842)	(1,432,105)	(29,247)	(166,342)	(2,262,536)
處置附屬公司	(1,626,503)	(12,572,018)	(158,356)	(1,684,897)	(16,041,774)
轉移至投資物業	(9,327)	-	-	-	(9,327)
減值損失(附註(i))	43,700	226,699	-	32,507	302,906
<b>於2021年12月31日及2022年1月1日(經重述)</b>	<b>21,565,534</b>	<b>68,411,859</b>	<b>4,896,094</b>	<b>2,770,858</b>	<b>97,644,345</b>
本年度折舊	2,071,938	6,898,033	2,474	659,360	9,631,805
處置	(125,769)	(967,477)	-	(174,940)	(1,268,186)
減值損失(附註(i))	13,651	335,091	-	84,148	432,890
<b>於2022年12月31日</b>	<b>23,525,354</b>	<b>74,677,506</b>	<b>4,898,568</b>	<b>3,339,426</b>	<b>106,440,854</b>
<b>賬面淨值</b>					
於2022年12月31日	46,669,351	78,397,070	1,123,005	1,981,577	128,171,003
於2021年12月31日(經重述)	44,558,520	77,967,886	1,125,479	1,986,254	125,638,139

附註：

## (i) 減值損失

每個發電廠或煤炭企業構成一個現金產出單元。於本年，部分物業、廠房及設備因國家環保及節能減排政策而閒置或過時。結合未來發電業務發展計劃及行業預期，管理層對發電廠相關物業、廠房及設備的賬面價值進行了評估。此外，對於煤礦企業的評估，管理層考慮到外部市場變化，如COVID-19影響，本集團的煤炭生產運營效率。本公司管理層根據減值測試結果，將相關的物業、廠房及設備計提減值準備經損益表入賬，並相應確認減值損失人民幣433百萬元(2021年：人民幣303百萬元)。

相關現金產出單元的可收回金額是按其使用價值的計算而確定。這些計算運用了基於管理層五年期(2021年：5年期)財務預測做出的現金流預測。5年後的現金流採用零增長率預測的(2021年：零增長率)。現金流量預測按7.00%至11.00%折現率來折現(2021：7.00%至11.00%)。此折現率為反映了相關資產組特定風險的稅前折現率。

計算使用價值的其他假設包括預期的銷售電價及電廠所在特定地區的電力需求和燃料成本等。管理層認定的這些假設是基於過去的業績表現和對未來市場發展的預期。管理層相信這些假設的任何合理可能的變更都不會引起這些單元的賬面價值總額超過其可收回金額總額。

(ii) 本集團部分計息的銀行貸款是以本集團部分物業、廠房及設備作為抵押。於2022年12月31日，抵押資產的賬面淨值共計人民幣2,456百萬元(2021年：人民幣2,399百萬元)。

(iii) 於2022年12月31日，本集團根據簽訂的售後租回協議進行貸款而抵押的於物業、廠房及設備中核算的物業、發電機及相關機器和設備賬面淨值(附註31(d))為人民幣1,120百萬元(2021年：人民幣1,185百萬元)。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 18 租賃

#### 本集團作為承租人

本集團就其經營中所使用的各種廠房、發電機組、機器和其他設備、土地使用權及海域使用權簽訂了租賃合同。對廠房、發電機組及機器和其他設備的租賃，其租賃期一般介乎6個月至50年(2021年：6個月至45年)，而土地使用權及海域使用權一般為10至70年(2021年：10至70年)。一般而言，本集團不得轉讓和轉租租賃資產予本集團以外的實體。

#### (a) 使用權資產

##### (i) 本集團使用權資產的賬面值：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
建築物	98,498	146,512
發電機及相關機器和設備	488,593	771,831
土地使用權及海域使用權	5,392,516	5,579,059
總計	5,979,607	6,497,402

使用權資產截至2022年12月31日止年度的增加額為人民幣12,249,000元(2021年：人民幣268,105,000元)。

##### (ii) 使用權資產的折舊確認如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
建築物	59,731	63,791
發電機及相關機器和設備	69,423	103,763
土地使用權及海域使用權	162,996	146,548
總計	292,150	314,102

#### (b) 租賃負債

未來租賃款的到期日如下：

	2022年12月31日		
	最低租賃 付款額 人民幣千元	利息 人民幣千元	現值 人民幣千元
少於1年	226,260	7,858	218,402
1年至少於2年	23,538	2,601	20,937
2年至少於5年	34,099	2,845	31,254
5年以上	15,053	5,752	9,301
	298,950	19,056	279,894

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 18 租賃(續)

### (b) 租賃負債(續)

未來租賃款的到期日如下:(續)

	2021年12月31日		
	最低租賃 付款額 人民幣千元	利息 人民幣千元	現值 人民幣千元
少於1年	262,894	22,064	240,830
1年至少於2年	281,153	19,123	262,030
2年至少於5年	58,127	7,209	50,918
5年以上	24,165	9,556	14,609
	<b>626,339</b>	<b>57,952</b>	<b>568,387</b>
		<b>2022</b>	<b>2021</b>
		人民幣千元	人民幣千元
分析為：			
流動部分		<b>218,402</b>	240,830
非流動部分		<b>61,492</b>	327,557

適用於租賃負債的加權平均增量借款利率介於4.20%至5.39%之間(2021年：4.66%至5.39%之間)。截至2022年12月31日，租賃的總現金流出為人民幣408,015,000元(2021年：人民幣1,449,210,000元)。

## 19 在建工程

	2022	2021
	人民幣千元	人民幣千元 (經重述)
於1月1日	<b>15,804,052</b>	22,361,667
添置	<b>11,632,984</b>	9,417,779
收購附屬公司時獲得(附註47)	-	1,379,762
轉往物業、廠房及設備(附註17)	<b>(12,080,296)</b>	(15,322,512)
處置附屬公司	-	(1,671,339)
減值損失(附註)	<b>(513,876)</b>	(361,305)
於12月31日	<b>14,842,864</b>	15,804,052

附註：

本年度，本集團部分前期項目經確認繼續開發已無經濟效益，或取得國家發展改革委員會或當地政府初步核准的可能性較低。因此，截至2022年12月31日，本集團對相關前期項目賬面價值總額共計人民幣626百萬元(2021年：人民幣361百萬元)已撇減至可收回金額人民幣112百萬元(2021年：無)。該等可收回金額乃根據其公允價值減去處置成本所得，即將剩餘項目以廢棄價值出售的估計收益。另外，部分已提足減值的前期項目於2022年核銷，共計人民幣24百萬元(2021年：人民幣320百萬元)此前已全額減值的前期項目已於2022年核銷。截至2022年12月31日，在建工程減值準備餘額為人民幣895百萬元(2021年：人民幣405百萬元)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 20 無形資產

	特許權資產 人民幣千元	水電資源 開發權 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>成本</b>				
於2021年1月1日	3,749,225	1,382,954	1,028,184	6,160,363
添置	–	–	144,932	144,932
處置附屬公司	(3,682,186)	–	(248,956)	(3,931,142)
處置	–	–	(59,804)	(59,804)
<b>於2021年12月31日及2022年1月1日</b>	<b>67,039</b>	<b>1,382,954</b>	<b>864,356</b>	<b>2,314,349</b>
添置	–	–	173,962	173,962
處置	(583)	–	(22,686)	(23,269)
<b>於2022年12月31日</b>	<b>66,456</b>	<b>1,382,954</b>	<b>1,015,632</b>	<b>2,465,042</b>
<b>累計攤銷</b>				
於2021年1月1日	1,527,745	16,949	451,928	1,996,622
本年度攤銷	120,265	14,685	70,429	205,379
處置附屬公司	(1,644,137)	–	(129,667)	(1,773,804)
處置	–	–	(14,475)	(14,475)
<b>於2021年12月31日及2022年1月1日</b>	<b>3,873</b>	<b>31,634</b>	<b>378,215</b>	<b>413,722</b>
本年度攤銷	2,675	19,518	89,359	111,552
處置	–	–	(91)	(91)
<b>於2022年12月31日</b>	<b>6,548</b>	<b>51,152</b>	<b>467,483</b>	<b>525,183</b>
<b>賬面淨值</b>				
於2022年12月31日	59,908	1,331,802	548,149	1,939,859
於2021年12月31日	63,166	1,351,320	486,141	1,900,627

本集團的財務狀況表中的無形資產主要為由政府授予的經營發電廠的特許權安排所產生的特許權資產以及水電資源開發權。

水電資源開發權為本公司於2011年收購四川涼山水洛河電力開發有限公司(「水洛河公司」)而取得其所擁有的開發水電資源的權利。於收購日，水洛河所有水電站均已取得四川省發展和改革委員會同意水電站專案開展前期工作的路條。

本年度已確認的攤銷費用約為人民幣112百萬元(2021年：人民幣205百萬元)，已記錄於合併損益及其他綜合收益表的「折舊及攤銷」項目中。

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 21 商譽

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
<b>成本</b>		
於1月1日	1,838,351	1,448,813
因收購附屬公司而產生(附註47)	-	389,538
於12月31日	1,838,351	1,838,351
<b>減值損失</b>		
於1月1日	638,650	215,447
本年年內確認的減值損失(附註11)	167,218	423,203
於12月31日	805,868	638,650
<b>賬面價值</b>		
於12月31日	1,032,483	1,199,701

於本報告期末歸屬於下述附屬公司或電廠的商譽列示如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
華電濰坊發電有限公司	20,845	20,845
河北華電石家莊熱電有限公司	-	99,946
杭州華電半山發電有限公司	59,322	59,322
河北華瑞能源集團有限公司	38,491	38,491
華電龍口發電股份有限公司(「龍口公司」)	-	5,111
廣東華電坪石發電有限公司(前稱韶關坪石發電廠有限公司(B廠))	-	62,161
理縣星河電力有限責任公司	89,184	89,184
湖北發電	427,679	427,679
湖南區域公司(附註47)	389,538	389,538
其他	7,424	7,424
<b>合計</b>	<b>1,032,483</b>	<b>1,199,701</b>

截至2022年12月31日，集團確認人民幣約167百萬元減值損失(2021年：人民幣423百萬元)。

包含商譽的現金產出單元的可收回金額的基礎和他們主要的基本假設總結如下：

現金產出單元的可收回金額是按其使用價值的計算而確定。這些計算運用了基於管理層5年期(2021年：5年期)財務預測做出的現金流預測。5年後的現金流採用零增長率(2021年：零增長率)預測的。現金流量預測按8.40%的折現率(2021年：8.53%)來折現，此折現率為反映了相關現金產出單元特定風險的稅前折現率。管理層相信這些假設的任何合理可能的變更都不會引起這些單元的賬面價值總額超過其可收回金額總額。

計算使用價值的其他假設包括預期的銷售電價及電廠所在特定地區的電力需求和燃料成本等。管理層認定的這些假設是基於過去的業績表現和對未來市場發展的預期。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 22 聯營及合營公司權益

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
淨資產賬面金額中所佔的份額 減：減值損失	41,581,300 (99,290)	37,486,425 (99,290)
	<b>41,482,010</b>	37,387,135
上市股權公允價值(附註)	<b>348,314</b>	299,266

附註： 上市投資的公允價值根據於中國境內深圳交易市場報價乘以本集團持股數量確定。

#### (a) 聯營公司資訊

下述清單僅列示了截至2022年12月31日的對本集團的經營業績、資產及負債有重大影響的聯營公司，這些聯營公司均為在中國成立及經營的有限責任公司，其詳情如下：

公司名稱	繳足資本 人民幣千元	所有權和表決權比率		主要業務
		由本公司 持有 %	由附屬公司 持有 %	
鄂托克前旗長城三號礦業有限公司(「長城三號礦業」)	1,246,307	35.00	-	燃煤生產及銷售
中國華電集團財務有限公司(「中國華電財務」)	5,541,117	14.85	-	為集團內企業提供服務
		(附註(i))		
華電煤業集團有限公司(「華電煤業」)	3,657,143	11.82	1.16	提供煤炭採購服務
		(附註(i))		
寧夏銀星煤業有限公司(「銀星煤業」)	1,069,950	50.00	-	燃煤生產及銷售
		(附註(ii))		
鄂托克前旗長城五號礦業有限公司(「長城五號礦業」)	653,995	35.00	-	燃煤生產及銷售
鄂托克前旗正泰商貿有限公司	6,770	35.00	-	燃煤生產及銷售
華電置業有限公司	2,697,500	8.31	1.07	物業發展
		(附註(i))		
華電金沙江上游水電開發有限公司(「金沙江水電公司」)	6,398,270	12.00	-	發電及售電
	(2021: 4,977,486)	(附註(iii))		
鄂托克前旗長城煤礦有限公司(「長城煤礦」)	756,270	35.00	-	銷售煤礦設備及配件
內蒙古福城礦業有限公司(「福城礦業」)	937,369	35.00	-	銷售鐵礦石和鋼材
寧夏西部創業實業股份有限公司(「寧夏西部」)	1,458,375	4.87	-	鐵路開發建設及經營管理
		(附註(i))		
中核華電河北核電有限公司(「河北核電」)	421,102	39.00	-	發電及售電
	(2021: 369,202)	(附註(iv))		
華電新能源集團股份有限公司(「華電新能」)	36,000,000	31.03	-	發電及售電
(前稱「華電福新能源發展有限公司」)		(附註(v))		



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 22 聯營及合營公司權益(續)

### (a) 聯營公司資訊(續)

附註：

- (i) 根據公司章程的規定，本公司在其董事會中擁有表決權，能夠參與公司的財務和經營政策，從而對該公司實施重大影響。
- (ii) 本集團對銀星煤業的持股比例為50%，但根據銀星煤業的公司章程規定，本集團對其財務和經營政策僅享有參與決策的權力，對其能施加重大影響，因此將其作為聯營企業核算。
- (iii) 截至2022年12月31日止年度，本公司向金沙江水電公司追加注資人民幣73,693,000元(2021：人民幣120,384,000)。
- (iv) 截至2022年12月31日止年度，本公司向河北核電追加注資人民幣9,910,000元。
- (v) 於2021年6月15日，本公司向華電新能注資人民幣21,541,700,000元以換取其37.19%的股權(附註46)。其後於2021年12月期間，華電新能增資協議達成後，本公司股權隨後被稀釋至31.03%(附註22(e))。

### (b) 重大聯營公司的匯總財務資訊

本集團重大聯營公司財務資訊匯總如下。以下匯總的聯營企業財務資訊已按照國際財務報告準則作出了相應調整。

#### (i) 華電煤業

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
流動資產	19,610,513	18,882,326
非流動資產	73,191,531	53,562,318
流動負債	(30,565,380)	(18,201,945)
非流動負債	(27,311,834)	(20,226,412)

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
收入	44,539,298	39,776,525
本年利潤	5,881,042	13,675,761
本年其他綜合收入	222,362	213,784
本年歸屬於華電煤業股東權益持有者的綜合收益總額	6,103,404	13,889,545
本年收到股利	674,293	207,680

上述匯總財務資訊於合併財務報表中確認的華電煤業權益的賬面金額調節如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
淨資產	34,924,830	34,016,287
華電煤業的非控股股東權益	(12,969,699)	(12,942,874)
本集團持華電煤業的所有權比例	12.98%	12.98%
本集團持華電煤業權益的賬面金額	2,849,776	2,735,329

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 22 聯營及合營公司權益(續)

#### (b) 重大聯營公司的匯總財務資訊(續)

##### (ii) 中國華電財務

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
流動資產	20,354,027	8,916,047
非流動資產	53,102,928	56,420,595
流動負債	(62,466,479)	(55,444,381)
非流動負債	(90,880)	(86,645)
收入	1,929,266	1,529,621
本年利潤	1,093,980	949,025
本年其他綜合收益	-	180
本年綜合收益總額	1,093,980	949,205
本年收到股利	-	80,390

上述匯總財務資訊於合併財務報表中確認的中國華電財務權益的賬面金額調節如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
淨資產	10,899,596	9,805,616
本集團持中國華電財務的所有權比例	14.85%	14.85%
收購時確認的商譽	21,435	21,435
本集團持中國華電財務權益的賬面金額	1,640,025	1,477,569

##### (iii) 銀星煤業

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
流動資產	695,198	319,115
非流動資產	2,521,893	2,741,059
流動負債	(889,332)	(1,162,077)
非流動負債	(312,035)	(459,885)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 22 聯營及合營公司權益(續)

#### (b) 重大聯營公司的匯總財務資訊(續)

##### (iii) 銀星煤業(續)

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
收入	24,452,732	21,668,105
本年利潤	10,622,001	7,839,902
本年其他綜合收益	18,488	102,582
本年綜合收益總額	10,640,489	7,942,484
本年收到股利	-	327,980

上述匯總財務資訊於合併財務報表中確認的銀星煤業權益的賬面金額調節如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
淨資產	<b>2,015,724</b>	1,438,212
本集團持銀星煤業的所有權比例	<b>50%</b>	50%
收購時確認的商譽	<b>357,181</b>	358,418
本集團持銀星煤業權益的賬面金額	<b>1,365,043</b>	1,077,524

##### (iv) 華電新能

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
流動資產	<b>39,744,423</b>	43,517,091
非流動資產	<b>243,033,319</b>	189,577,039
流動負債	<b>(73,627,328)</b>	(63,343,620)
非流動負債	<b>(118,677,812)</b>	(89,918,397)

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
收入	<b>1,743,444</b>	987,123
本年利潤	<b>791,712</b>	246,205
本年其他綜合收益	-	-
本年綜合收益總額	<b>791,712</b>	246,205
本年收到股利	<b>107,100</b>	84,884

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 22 聯營及合營公司權益(續)

#### (b) 重大聯營公司的匯總財務資訊(續)

##### (iv) 華電新能(續)

上述匯總財務資訊於合併財務報表中確認的華電新能權益的賬面金額調節如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
淨資產	90,472,602	79,832,113
華電新能的非控股股東權益	(5,255,960)	(3,091,046)
本集團持華電新能的所有權比例	31.03%	31.03%
本集團持華電新能權益的賬面金額	26,442,724	23,812,753

#### (c) 單獨而言並不重大的聯營及合營公司的匯總資訊

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
本集團應佔利潤/(虧損)和其他綜合收益/(支出)總額	144,360	(466,131)
本集團在該等聯營及合營公司中的權益的賬面金額合計	9,184,442	8,283,960

本集團持有的合營公司權益對合併財務報表的影響並不重大。

#### (d) 處置聯營公司投資

於2021年12月31日止年度，本集團分別出售於河北華電沽源風電有限公司38.13%權益、河北華電蔚州風電有限公司39.62%權益與華電國際寧夏新能源發電有限公司36.08%權益。投資處置的賬面價值為人民幣2,639,947千元，已收取現金代價人民幣2,759,101千元，導致處置收益人民幣119,154千元。

	2021 人民幣千元
處置代價	2,759,101
減去：處置投資賬面價值	(2,639,947)
確認的投資收益(附註8)	119,154
收到的現金代價合計	2,759,101

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 22 聯營及合營公司權益(續)

#### (e) 視為出售部分華電新能股權

於2021年12月，華電新能進一步與多方簽訂增資協議，多方注資人民幣150億元換取華電新能約16.57%的股權。因此，本集團於華電新能的股權由37.19%攤薄至約31.03%，並於截至2021年12月31日止年度確認聯營公司投資股權被動稀釋收益人民幣1,793,703千元(經重述)(附註8)。

#### (f) 未確認應佔聯營公司超額虧損的部分：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
本年未確認應佔聯營公司超額虧損的部分	<b>(113,338)</b>	(136,085)
累計未確認應佔聯營公司超額虧損的部分	<b>(297,551)</b>	(184,213)

### 23 以公允價經損益表入賬金融資產

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
非上市股權證券投資，以公允價值計入損益	<b>370,055</b>	330,064

上述為對中國境內非上市公司發行的非上市證券進行的投資。

該等非上市證券之公允價值計量涉及運用重大不可觀察輸入值的估值技術，因此被歸入第三層級的公允價值級次。

### 24 其他非流動資產

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
金融資產		
— 非流動，固定利率的其他長期應收款(附註(i))	<b>231,354</b>	254,430
待抵扣增值稅及其他稅項	<b>573,809</b>	1,434,315
售後租回遞延差異(附註(ii))	<b>18,773</b>	73,350
	<b>823,936</b>	1,762,095

附註：

(i) 其他長期應收款是一家聯營公司的欠款(附註39(a))。

(ii) 售後租回遞延差異為於融資租賃的售後租回交易中其出售資產的所得款低於其賬面價值所產生的差異。上述差異作為對資產折舊的調整在資產的剩餘使用年限內予以遞延及攤銷。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 25 服務特許經營權安排

本集團與地方政府(「授予人」)簽訂了諸項服務特許權協議，本集團可於特許期內建造和營運發電廠，一般營運期為25年。在特許期內，本集團須負責建造和維修保養發電廠。在特許期屆滿時，本集團需以零代價將發電廠轉讓予授予人。服務特許權建造收入是在服務特許期的建設階段確認的收入。由於幾乎所有的建造活動已分包，因此確認同等金額的服務特許權建設成本。在2022及2021年度均沒有因服務特許權協定而確認的特許權資產(附註20)。

本集團已根據特許權安排就電力銷售收款權力確認了無形資產(附註20)。由於授予人未提供經營期限內最低付款保證，本集團未確認特許權應收款項。

本集團按特許權建造服務的公允價值確認無形資產並於特許權項目的經營期間內攤銷。

### 26 存貨

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
燃煤、燃氣及稻稈	3,331,473	5,405,703
燃油	53,478	52,340
物料、部件及零件	552,429	672,849
	<b>3,937,380</b>	6,130,892

所有用於未來使用和出售的存貨預期將於未來一年內消耗。

### 27 應收賬款及應收票據

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
售電應收賬款及應收票據	11,215,958	8,187,764
售熱應收賬款及應收票據	994,957	841,053
售煤應收賬款及應收票據	539,884	565,380
	<b>12,750,799</b>	9,594,197
減：減值撥備	<b>(361,332)</b>	(328,917)
	<b>12,389,467</b>	9,265,280

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 27 應收賬款及應收票據(續)

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
分析為：		
— 以攤餘成本計量	12,002,063	8,839,157
— 以公允價值計入其他綜合收益計量(附註(i))	748,736	755,040
	<b>12,750,799</b>	9,594,197

附註：

- (i) 本集團的應收票據採用業務模式進行管理，即持有應收票據以收取合同現金流量或在到期日前背書給供應商。因此，該等應收票據分類為以公允價值計入其他綜合收益的金融資產。
- (ii) 於2022年12月31日，本集團終止確認的應收票據(「終止確認票據」)為已貼現給銀行的銀行承兌匯票，共計約人民幣1,090百萬元(2021年：人民幣1,858百萬元)。根據中國票據法，若銀行違約，終止確認票據持有人對本集團擁有追索權(「繼續涉入」)。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的全部賬面價值。董事認為，本集團繼續涉入終止確認票據的公允價值並不重大。合計約人民幣8百萬元(2021：人民幣37百萬元)與終止確認票據有關的收益和損失分別計入損益。
- (iii) 截至2021年12月31日，本集團共計約人民幣2,959百萬元的應收賬款在無追索權保理或資產證券化條款下出售給銀行或投資人。在無追索權保理合同或資產出售合同項下，由於本集團基本上已將上述應收賬款的所有風險和回報轉移給了銀行或投資人，故將其終止確認。與應收賬款終止確認相關的損失共計人民幣0.8百萬元已計入損益。於2022年12月31日，並無保理及終止確認的應收賬款，因此並無損失計入損益。

### (a) 賬齡分析

截至2022年12月31日，應收賬款及應收票據(扣除減值撥備後)基於近似收入確認日的發票日期而進行的賬齡分析如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
少於1年	12,348,427	9,174,783
1至2年	33,779	24,385
2至3年	6,754	22,115
多於3年	507	43,997
	<b>12,389,467</b>	9,265,280

### (b) 應收賬款及應收票據的減值

應收賬款及應收票據的減值損失已記錄於資產減值撥備賬戶中，如本集團認定賬款無法收回，則減值損失會與應收賬款及應收票據直接沖銷(見附註2(m)(i))。

本年度減值撥備的變動如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
1月1日結餘	328,917	274,361
計提的減值損失	42,417	103,590
減值損失的轉回	(1,045)	(5,959)
核銷	(8,957)	(43,075)
12月31日結餘	<b>361,332</b>	328,917

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 27 應收賬款及應收票據(續)

#### (b) 應收賬款及應收票據的減值(續)

本集團採用《國際財務報告準則》第9號中的簡化方法計量整個存續期預期信用損失的損失準備。除有重大未償還餘額或已發生信用減值的債務人外，本集團以組合為基礎確定這些項目的預期信用損失。

於2022年12月31日，本集團應收賬款及應收票據本期計提信用減值損失42百萬元(2021年：人民幣104百萬元)，且本年計提增加了相同金額的損失撥備。總值為人民幣9百萬元(2021年：人民幣47百萬元)的應收賬款及應收票據的核銷導致減值損失減少人民幣約9百萬元(2021年：人民幣43百萬元)。本集團並沒有就以上款項持有任何質押。

有關本集團貿易應收賬款及應收票據的預期信用損失信息披露於附註43(b)。

### 28 訂金、其他應收款及預付款

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
金融資產		
— 應收股利	353,150	591,647
— 訂金	24,649	28,214
— 應收對價款	134,437	933,554
— 應收設備款	327,583	543,123
— 其他應收款	801,682	1,092,270
	<b>1,641,501</b>	3,188,808
減：減值撥備(附註)	<b>(482,429)</b>	(503,868)
	<b>1,159,072</b>	2,684,940
待抵扣增值稅	1,537,089	2,728,996
預付款項	3,728,564	2,066,807
其他	96,552	73,514
	<b>6,521,277</b>	7,554,257

附註：

預期信用損失乃參考本集團的歷史預期信用損失記錄採用信用損失率法估計。損失率已被調整以酌情反映當前狀況和對未來經濟狀況的預測。

於2022年12月31日，本集團訂金及其他應收款的預期信用損失為人民幣482百萬元(2021年12月31日：人民幣504百萬元)。本集團的訂金及其他應收款信用減值損失的資料已於附註43(b)披露。

### 29 限制存款

限制存款主要包括存於銀行及其他金融機構期限超過3個月的履約保證金及凍結存款。

### 30 現金及現金等價物

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
銀行現金及手持現金	26,636	688,571
其他金融機構現金	5,880,979	5,256,496
	<b>5,907,615</b>	5,945,067

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 31 貸款

### (a) 銀行貸款

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
— 短期銀行貸款	22,111,828	23,908,939
— 長期銀行貸款的即期部分	6,726,229	6,059,554
	<b>28,838,057</b>	29,968,493
1至2年以內	12,711,715	7,760,968
2至5年以內	19,876,472	19,251,362
5年後	16,963,275	18,341,280
	<b>49,551,462</b>	45,353,610
	<b>78,389,519</b>	75,322,103

於2022年12月31日，人民幣10,620百萬元(2021年：人民幣11,361百萬元)的銀行貸款是以其部分附屬公司電費及熱費收益權，售電及售熱應收賬款作為質押；人民幣1,242百萬元(2021年：人民幣1,354百萬元)的銀行貸款是以其部分附屬公司賬面價值總計為人民幣1,114百萬元(2021年：人民幣1,851百萬元)的預付租賃和物業、廠房及設備為抵押；於2021年12月31日，總值人民幣1百萬元的銀行借款是由中國華電集團有限公司(「中國華電」)(參照下述定義)擔保，並於2022年償還。除上述銀行借款外，其他銀行借款均為信用借款。所有銀行貸款均沒有包含任何財務契約。

銀行貸款的幣種、利率及到期日的詳情如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
<b>人民幣貸款</b>		
浮動年利率範圍為1.75%至4.90%(2021年：2.80%至5.39%)， 至2043年到期	52,580,210	50,060,599
固定年利率範圍為1.80%至4.30%(2021年：2.35%至4.60%)， 至2034年到期	25,809,309	25,260,528
<b>歐元貸款</b>		
在2021年12月31日的固定年利率為2.50%，至2022年到期	-	976
	<b>78,389,519</b>	75,322,103

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 31 貸款(續)

#### (b) 股東貸款

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
— 長期股東貸款的即期部分	1,358,019	617,054
1至2年以內	179,400	4,100,000
2至5年以內	3,416,460	679,400
5年後	800,000	800,000
	4,395,860	5,579,400
	5,753,879	6,196,454

所有股東貸款均為無抵押貸款及以人民幣為單位。這些股東貸款的利率及到期日的詳情如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
中國華電貸款		
浮動年利率範圍為3.00%至4.00%(2021年：3.39%至4.00%)， 至2027年到期	200,214	662,527
固定年利率範圍為2.69%至5.00%(2021年：3.34%至5.00%)， 至2030年到期	5,553,406	5,526,070
其他		
固定年利率為4.65%(2021年：4.60%)，至2023年到期	259	7,857
	5,753,879	6,196,454

#### (c) 國家貸款

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
— 長期國家貸款的即期部分	1,781	1,733
1至2年以內	1,781	917
2至5年以內	5,345	5,198
5年後	37,754	39,269
	44,880	45,384
	46,661	47,117



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 31 貸款(續)

#### (c) 國家貸款(續)

國家貸款幣種、利率及到期日的詳情如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
<b>歐元貸款</b>		
固定年利率為0.75%(在2021年：0.75%)，至2048年到期	<b>46,661</b>	47,117

歐元國家貸款是指根據德意志聯邦共和國政府與中國政府簽訂的金融合作政府協定，德國復興信貸銀行與中國財政部於2008年12月簽訂了貸款協定，向中國政府提供總額不超過14.50百萬歐元的貸款以資助能源效率計劃—青島市集中供熱項目的建設，中國財政部將該筆借款通過中國農業銀行轉借於青島熱力，並由青島市財政局提供還款擔保。於2022年12月31日，上述國家借款餘額為歐元6.29百萬元(2021：歐元6.53百萬元)。

#### (d) 其他貸款

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
— 短期其他貸款	<b>5,873,315</b>	3,735,606
— 長期其他貸款的即期部分	<b>1,576,901</b>	1,755,885
	<b>7,450,216</b>	5,491,491
1至2年以內	<b>1,791,047</b>	1,641,986
2至5年以內	<b>2,358,583</b>	2,614,058
5年後	<b>1,597,951</b>	1,447,672
	<b>5,747,581</b>	5,703,716
	<b>13,197,797</b>	11,195,207

其他貸款主要為從一家聯營公司，即中國華電財務，及若干同系附屬公司借入的貸款。截至2022年12月31日止，其他貸款年利率為1.20%至5.00%(截至2021年12月31日：年利率2.85%至5.64%)，將於2023年至2037年到期(2021年：2021年至2041年)。

於本報告期間，本集團部分附屬公司分別與同系附屬公司(附註39)和另1家第三方金融租賃公司新簽訂2筆為期皆為1年的售後租回協議，向其出售若干物業、發電機及相關機器和設備(附註17)的同時將出售資產租回。本集團有權選擇於租賃期結束時以名義貨價(人民幣1元)購回該資產。該項交易的實質是用相關的資產抵押進行現金借貸，並在租賃期中分期還款。同時本集團部分附屬公司分別與同系附屬公司(附註39)簽訂直租和保理協議。截至2022年12月31日止，上述所提及的其他貸款年利率為1.20%至5.00%(2021年：1.50%至5.64%)，將於2023年至2037年(2021年：2022年至2036年)到期。

截至2022年12月31日，本集團有總計人民幣485百萬元(2021年12月31日：人民幣533百萬元)的其他貸款是以其電費收益權作為質押並來自附屬公司中國華電財務及一家第三方金融租賃公司的借款。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 31 貸款(續)

#### (d) 其他貸款(續)

除上述提及的抵押及質押借款外，所有其他貸款均為無抵押的信用貸款。所有其他貸款均以人民幣為單位。該等其他貸款的利率及到期日的詳情如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
<b>中國華電財務貸款</b>		
浮動年利率範圍為2.60%至4.41%(2021年：浮動年利率為2.90%至4.75%)，至2035年到期	<b>4,727,807</b>	7,507,777
固定年利率範圍為2.50%至3.85%(2021年：固定年利率為3.35%至4.35%)，至2025年到期	<b>6,871,104</b>	2,124,329
<b>其他</b>		
浮動年利率範圍為3.80%至4.53%(2021年：3.48%至5.64%)，至2037年到期	<b>1,082,027</b>	1,332,808
固定年利率範圍為1.20%至5.00%(2021年：2.85%至3.10%)，至2025年到期	<b>516,859</b>	230,293
	<b>13,197,797</b>	11,195,207

#### (e) 應付短期債券

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
2021年第一期超短期債券	-	2,023,880

於2021年7月16日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2021年度第一期超短期債券。該短期債券為期180天，面值為人民幣20億元，票面年利率2.58%。該超短期債券無抵押。於本年，本集團已贖回上述超短期債券。

於2021年，本集團贖回了四期超短期債券，本金總額為按面值人民幣85億元。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 31 貸款(續)

## (f) 長期應付債券

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
2017年第一期中期票據	-	3,611,991
2019年第一期公司債券	-	2,014,834
2019年第一期中期票據	<b>3,091,058</b>	3,090,492
2020年第三期中期票據	<b>2,032,233</b>	2,032,044
2021年第一期綠色中期票據	<b>2,322,468</b>	2,321,601
2021年第二期中期票據	<b>2,526,636</b>	2,525,693
2021年第三期中期票據	<b>2,017,004</b>	2,016,250
2021年第四期中期票據	<b>1,814,185</b>	1,813,506
2021年第五期中期票據	<b>2,513,752</b>	2,512,809
2022年第一期公司債券(能源保供債)	<b>2,570,574</b>	-
2022年第一期中期票據(革命老區)	<b>2,053,915</b>	-
2022年第二期中期票據(品種一)	<b>1,020,039</b>	-
2022年第二期中期票據(品種二)	<b>1,022,559</b>	-
2022年第三期中期債券	<b>1,521,014</b>	-
2022年第二期公司債券	<b>1,509,622</b>	-
	<b>26,015,059</b>	21,939,220
減：一年內到期的長期應付債券	<b>(2,442,132)</b>	(5,861,218)
	<b>23,572,927</b>	16,078,002

於2022年1月6日，本集團在上海證券交易所發行了2022年第一期公司債券(能源保供債)。公司債券面值總額為人民幣25億元，到期期限為3年，年利率為2.92%。該公司債券無抵押。

於2022年1月17日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2022年第一期中期票據(革命老區)。中期票據總面值人民幣20億元，到期期限為3年，年利率為2.90%。該中期票據無抵押。

於2022年4月20日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2022年第二期中期票據(品種一)。中期票據面值總額為人民幣10億元，到期期限為3年，年利率為2.95%。該中期票據無抵押。

於2022年4月20日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2022年第二期中期票據(品種二)。中期票據總面值人民幣10億元，到期期限為5年，年利率為3.39%。該中期票據無抵押。

於2022年6月20日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2022年第三期中期票據。中期票據總面值人民幣15億元，到期期限為2年，年利率為2.70%。該中期票據無抵押。

於2022年9月16日，本集團在上海證券交易所發行了2022年第二期公司債券。公司債券總面值人民幣15億元，到期期限為3年，年利率為2.58%。該公司債券無抵押。

年內，本集團按面值償還了一批本金人民幣35億元的中期票據及一批本金人民幣20億元的公司債券(2021年12月31日：償還了一批本金人民幣20億元的中期票據)。

於2022年12月31日，經考慮發行成本的影響，長期債券的實際年利率為2.54%至4.08%(2021年：2.53%至4.85%)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 32 可換股債券

2021年9月28日，公司完成發行14,701,590張面值人民幣100元的可換股債券(「可換股債券」)，於2024年9月28日到期，本金總額為人民幣1,470,159千元。可換股債券的年票面利率為自可換股債券發行完成之日起第一年為2%，第二年為3%，第三年為3%。可換股債券以人民幣計價，持有人有權在轉換期內以每股人民幣4.36元將其轉換為本公司A股普通股。可換股債券的轉換期自可換股債券發行完成之日起12個月期限屆滿後的第一個交易日(包括)開始，至可換股債券到期日(包括)止。如果可換股債券沒有被轉換，公司將在到期時按可換股債券面值的104%(不包括第三年應計利息)的贖回價格贖回。有關可換股債券條款的詳情，請參閱公司日期為2021年9月30日的公告。

在初始確認時，可換股債券的權益部分與負債部分分開。權益部分在權益標題「可換股債券儲備」中列示。負債部分的實際利率為3.91%。

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，本公司概無贖回、購買或註銷可換股債券。

於二零二二年七月二十八日，由於本公司宣派股息，可換股債券的轉換價由每股人民幣4.36調整至人民幣4.11，除此變動外，尚未轉換的可換股債券的所有其他條款及條件保持不變。相關普通決議案於股東特別大會上獲正式通過。

本年度可換股債券之負債部分的變動情況如下：

	可換股債券之 負債部分 人民幣千元
於2021年1月1日	-
年內發行	1,418,980
實際利息費用(附註10)	14,657
於2021年12月31日及2022年1月1日	1,433,637
實際利息費用(附註10)	57,011
已付利息	(29,403)
於2022年12月31日	1,461,245

### 33 應付賬款及應付票據

截至2022年12月31日，本集團以自發票出具日起計算的應付賬款及應付票據賬齡分析如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
1年以內	14,407,697	12,487,154
1至2年	1,001,702	764,963
2年以上	1,196,809	1,541,309
	<b>16,606,208</b>	14,793,426

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 34 其他應付款及合同負債

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
金融負債		
— 工程保證金	1,172,282	1,074,841
— 應付收購代價款	330,400	340,789
— 應付職工薪酬	214,982	222,627
— 應付容量指標轉讓款	200,000	257,530
— 應付排污費	1,740	10,309
— 應付附屬公司非控股股東股利	109,638	322,477
— 向永久資本證券持有人的應付分派	250,639	229,667
— 其他(附註(i))	654,355	718,653
	<b>2,934,036</b>	3,176,893
其他應付稅款	1,125,876	1,378,777
合同負債	2,028,884	1,875,588
	<b>6,088,796</b>	6,431,258

附註：

- (i) 其他項目主要包括應付服務費、水費、和其他項目。
- (ii) 所有其他應付款預期於一年以內還款或確認為收入；或需於被要求時償還。

## 合同負債

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
合同負債來由：		
售熱收入	1,878,840	1,729,460
售煤收入	67,502	18,539
其他	82,542	127,589
	<b>2,028,884</b>	1,875,588

合同負債主要與客戶就熱銷售收取的按金有關。本集團預期於一年或一年以內交付貨品以履行該等合同負債的履約責任。

於2021年12月31日確認的合同負債總額人民幣約1,876百萬元(2020年12月31日：人民幣約1,940百萬元)當中，人民幣約1,861百萬元已於2022年12月31日年間(2021年：人民幣約1,935百萬元)記錄為收入，皆因相關合同負債的履約責任已經完成。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 35 合併財務狀況表的所得稅長期應付款

#### (a) 合併財務狀況表所示的即期稅項為：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
於1月1日的應(退回)/支付稅項淨額	<b>(346,910)</b>	548,721
本年撥備(附註14(a))	<b>173,079</b>	416,058
因收購附屬公司而產生(附註47)	-	32,049
處置附屬公司	-	(328)
以往年度多提(附註14(a))	<b>(10,325)</b>	(11,729)
退回/(已付)所得稅	<b>161,278</b>	(1,331,681)
年末可收回稅項淨額	<b>(22,878)</b>	(346,910)
指：		
應付稅項	<b>76,954</b>	205,952
可收回稅項	<b>(99,832)</b>	(552,862)

#### (b) 遞延稅項資產及負債：

已確認在合併財務狀況表的遞延稅項資產/(負債)項目及其本年變動載列如下：

	於2021年 1月1日 人民幣千元	收購/處置 附屬公司 淨額 人民幣千元	在損益內 計入/(扣除) 人民幣千元 (附註14(a))	於2021年 12月31日 及2022年 1月1日 人民幣千元	在損益內 計入/(扣除) 人民幣千元 (附註14(a))	於2022年 12月31日 人民幣千元
存貨、應收賬款、物業、廠房 及設備以及在在建工程減值準備	109,653	(5,174)	26,648	<b>131,127</b>	<b>60,400</b>	<b>191,527</b>
加速物業、廠房及設備稅項折舊	(807,824)	-	(460,489)	<b>(1,268,313)</b>	<b>(10,701)</b>	<b>(1,279,014)</b>
公允價值調整	(1,140,794)	(328,041)	485,696	<b>(983,139)</b>	<b>149,265</b>	<b>(833,874)</b>
長期應付款折現	(76,918)	76,918	-	-	-	-
未實際支付的職工薪酬	14,984	(44)	(6,646)	<b>8,294</b>	<b>192</b>	<b>8,486</b>
稅務虧損	672,946	(101,169)	2,071,971	<b>2,643,748</b>	<b>571,580</b>	<b>3,215,328</b>
其他(附註)	9,938	(4,558)	61,873	<b>67,253</b>	<b>6,839</b>	<b>74,092</b>
	(1,218,015)	(362,068)	2,179,053	<b>598,970</b>	<b>777,575</b>	<b>1,376,545</b>

附註： 其他是指由其他費用預提所產生的遞延稅項。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 35 合併財務狀況表的所得稅長期應付款(續)

#### (b) 遞延稅項資產及負債:(續)

與合併財務狀況表的調節如下:

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
確認在合併財務狀況表的遞延稅項資產淨額	2,858,796	2,289,323
確認在合併財務狀況表的遞延稅項負債淨額	<b>(1,482,251)</b>	(1,690,353)
	<b>1,376,545</b>	598,970

按照附註2(v)所載的會計政策，因未來利潤的不可預測性，本集團並未確認分別因累計稅務虧損人民幣12,330百萬元(2021年：人民幣10,131百萬元)和可抵扣暫時性差異人民幣5,313百萬元(2021年：人民幣4,806百萬元)產生的遞延所得稅資產。根據現行稅法，稅務虧損的期限列示如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
2022	-	876,430
2023	1,236,049	1,248,517
2024	655,255	564,173
2025	142,337	177,353
2026	6,908,051	7,265,128
2027	3,388,264	-
	<b>12,329,956</b>	10,131,601

### 36 遞延收入

遞延收入指客戶從將客戶的物業連接至本集團的熱力網絡所獲得的預付安裝費用的未到期部分。該金額將遞延，並在相關服務熱力網絡管道的預期壽命(與預期服務條款年期相近)以直線法分期在損益中確認。

本年度已確認的安裝費收入為人民幣227百萬元(2021年：人民幣264百萬元)，已記錄於合併損益及其他綜合收益表的「其他收入」項目(附註9)中。

### 37 預計負債

預計負債代表了本集團依據行業慣例和歷史經驗對因礦產棄置及環境清理所承擔的修復成本的最佳估計。

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
於1月1日	64,242	236,717
添置	2,664	7,173
償還	<b>(7,173)</b>	-
失去對附屬公司的控制權	-	(179,648)
於12月31日	<b>59,733</b>	64,242

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 38 股本、儲備及股息

#### (a) 股息

##### (i) 應付本公司股東權益持有者的本年度股息：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
於報告日後擬派末期股息每股人民幣0.20元 (2021年：每股人民幣0.25元)	<b>1,973,972</b>	2,467,465

根據於2023年3月29日召開的董事會會議上通過的決議，本公司將向股東分派發年末期股息每股人民幣0.20元，但有待於即將舉行的年度股東大會上經由股東核准。

於報告期末後擬派發的末期股息於報告期末並未確認為負債。

##### (ii) 於本年度核准及已分派的應付本公司股東權益持有者的以前會計年度股息：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
於本年度核准及已分派之以前會計年度的末期股息每股 人民幣0.25元(2021年：每股人民幣0.25元)	<b>2,467,465</b>	2,465,744

#### (b) 股本

本公司註冊、已發行及繳足股本的變動情況如下表所示。

	股數		賬面價值	
	2022 千	2021 千	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
A股每股1元人民幣				
年初	<b>8,152,624</b>	8,145,743	<b>8,152,624</b>	8,145,743
股票發行	-	6,881	-	6,881
年末	<b>8,152,624</b>	8,152,624	<b>8,152,624</b>	8,152,624
H股每股1元人民幣				
在年初和年末	<b>1,717,234</b>	1,717,234	<b>1,717,234</b>	1,717,234
年末A股、H股合計	<b>9,869,858</b>	9,869,858	<b>9,869,858</b>	9,869,858
年初	<b>9,869,858</b>	9,862,977	<b>9,869,858</b>	9,862,977

2021年9月28日，公司以人民幣4.36元(調整後)的價格向部分投資者發行A股6,881,562股。該等股份自2021年9月28日起12個月內不可轉讓。所有A股和H股在所有重大方面均享有同等地位。

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 38 股本、儲備及股息(續)

### (c) 儲備

#### (i) 資本儲備

資本儲備主要是指按中國法規規定處理的發行股份收到的溢價減發行股份而引起的費用、享有的聯營及合營公司資本儲備的變動以及於財務報表中初始確認的免息股東貸款的公允價值和本集團收到貸款的名義數量之差。

#### (ii) 法定盈餘公積

##### 一般儲備

根據本公司的公司章程，本公司最少需要撥出按中國會計法規釐定的稅後利潤的10%(由董事會酌情釐定)作為法定公積，直至該基金的結餘達到註冊股本的50%為止。撥入法定公積金的款項必須在向股東分派股息前轉撥。

法定公積可以用作彌補以往年度的虧損(如有)，也可以透過按股東現時的持股比例向其發行新股或透過增加股東目前所持股份的面值而轉為股本，惟發行新股後的結餘不可少於註冊股本的25%。

##### 專項儲備

根據中國對發電企業及煤炭企業的有關規定，本集團應計提維簡費和安全生產基金。該基金用作發電及煤礦生產設施的維護和安全條件的改善，不得向股東派發股利。

#### (iii) 重估儲備

重估儲備為購買濰坊公司(參照下述定義)對本集團原持有其權益之公允價值調整。

#### (iv) 公允價值儲備

公允價值儲備由在本報告期末的一家聯營公司持有的列入其他綜合收益的金融資產的公允價值累計淨變動中本集團所佔有的份額所構成，並按附註2(I)所列的會計政策處理。

#### (v) 可換股債券儲備

	可換股債券 之權益部分 人民幣千元
於2021年1月1日	—
權益部分的確認	41,530
發行成本	(280)
於2021年12月31日、2022年1月1日及2022年12月31日	41,250

可換股債券儲備指附註32所載本公司發行的可換股債券的權益部分(換股權)。計入可換股債券儲備的項目後續不會重分類至損益。

### (d) 儲備分派

根據本公司的公司章程，可用作分派的保留利潤是指按中國會計法規釐定的數額與按國際財務報告準則釐定的數額兩者中的較低數額。於2022年12月31日可用作分派的保留利潤為人民幣11,142百萬元(2021年：人民幣11,532百萬元)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 38 股本、儲備及股息(續)

#### (e) 永久資本證券

今年度，本公司共發行4期永久資本證券，其中包括(1)2022年第一期可續期公司債券；(2)2022年第二期可續期公司債券；(3)2022年第三期可續期公司債券；及(4)2022年第四期可續期公司債券。

上年度，本公司發行共發行2期永久資本證券，其中包括(1)2021年第一期中期票據；及(2)2021年第六期中期票據，總額為人民幣45億元。

證券種類	發行時間	會計分類	發行價格 人民幣千元	數量	面值 人民幣千元
2022年第一期可續期公司債券	2022年4月	權益工具	0.1	25,000,000	2,500,000
2022年第二期可續期公司債券	2022年7月	權益工具	0.1	15,000,000	1,500,000
2022年第三期可續期公司債券	2022年11月	權益工具	0.1	20,000,000	2,000,000
2022年第四期可續期公司債券	2022年12月	權益工具	0.1	15,000,000	1,500,000
					7,500,000

永久資本證券按面值發行，初始利率範圍為2.49%至5.20%。永久資本證券的利息作為分派入賬，利息將在本公司董事批准後每年支付，除非發生強制付息事件(包括向本公司普通股股東分配股利及減少註冊資本)，本公司有權遞延當期利息以及已經遞延的所有利息。

永久資本證券無固定到期日，由公司根據其條款自行決定贖回。公司有權在永久資本證券第2、3或5年及以後的每個付息日，按面值加應付利息(包括所有遞延利息)贖回永久資本證券。

永久資本證券利率將於首個到期日及首個到期日後遞延周期重置，後續周期利率為當期基準利率、初始利差及300個基點總和。

本集團董事認為，本集團並無合同責任償還本金或支付永久資本證券的任何分派。因此，永久資本證券分類為權益工具，並於合併財務狀況表中記入權益。於2022年12月31日，永久資本證券持有人應佔溢利(按適用分派利率計算)約為人民幣156百萬元(2021年：人民幣163百萬元)。

上述金融工具沒有明確的到期期限，在行使贖回權之前一直存在。本公司有權延期支付本金和延期遞延收益。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 38 股本、儲備及股息(續)

#### (e) 永久資本證券(續)

永久資本證券變動如下：

	本金 人民幣千元	分派 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	24,444,020	201,155	24,645,175
發行永久資本證券	4,496,319	-	4,496,319
永久資本證券持有人應佔溢利(附註16(a))	-	1,023,261	1,023,261
向永久資本證券持有人的應付分派	-	(1,061,382)	(1,061,382)
贖回永久資本證券	(6,630,024)	-	(6,630,024)
於2021年12月31日及2022年1月1日	<b>22,310,315</b>	<b>163,034</b>	<b>22,473,349</b>
發行永久資本證券	<b>7,494,189</b>	-	<b>7,494,189</b>
永久資本證券持有人應佔溢利(附註16(a))	-	<b>900,875</b>	<b>900,875</b>
向永久資本證券持有人的應付分派	-	<b>(907,697)</b>	<b>(907,697)</b>
贖回永久資本證券	<b>(6,454,503)</b>	-	<b>(6,454,503)</b>
於2022年12月31日	<b>23,350,001</b>	<b>156,212</b>	<b>23,506,213</b>

#### (f) 資本管理

本集團的資本管理的宗旨為：

- 確保本集團的持續經營能力；
- 提供足夠的回報予股東；和
- 維持最優的資本結構以減少資本成本。

為維持和改善資本結構，本集團或會因業務擴張而發行新股以降低資產負債率。

本集團以資產負債率監查其資本結構。資產負債率是以總負債除以總資產計算

於2022年和2021年12月31日的資產負債率如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
總負債	<b>153,773,504</b>	146,117,473
總資產	<b>226,802,413</b>	222,464,187
資產負債率	<b>68%</b>	66%



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 39 重大關聯交易

#### (a) 與股東、同系附屬公司及聯營公司的交易

與本集團存在重大關聯交易的股東、同系附屬公司及聯營公司如下：

關聯方名稱	關聯性質
中國華電	本集團的母公司及最終控股公司
中國華電財務	本集團的聯營公司
華電煤業	本集團的聯營公司
北京華濱投資有限公司	本集團的聯營公司的附屬公司
北京華濱物業管理有限公司	本集團的聯營公司的附屬公司
福城礦業	本集團的聯營公司
銀星煤業	本集團的聯營公司
龍灘煤電	本集團的聯營公司
河北核電	本集團的聯營公司
長城三號礦業	本集團的聯營公司
長城五號礦業	本集團的聯營公司
長城煤礦	本集團的聯營公司
六安市市政熱力有限公司	本集團的聯營公司
金沙江上游水電開發有限公司	本集團的聯營公司
華電新能	本集團的聯營公司
中國華電科工集團有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
國電南京自動化股份有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團發電運營有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團科學技術研究總院有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電新疆發電有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團物資有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團資本控股有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團清潔能源有限公司	本集團的同系附屬公司
華電能源股份有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電山西能源有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電江蘇能源有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電陝西能源有限公司	本集團的同系附屬公司
華電四川發電有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團電力建設技術經濟諮詢中心有限公司	本集團的同系附屬公司
華電內蒙古能源有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
安徽華電六安發電有限公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團高級培訓中心有限公司	本集團的同系附屬公司
福建華電福瑞能源發展有限公司(「福瑞能源」)及其附屬公司	本集團的同系附屬公司

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 39 重大關聯交易(續)

### (a) 與股東、同系附屬公司及聯營公司的交易(續)

關聯方名稱	關聯性質
中國華電香港有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
貴州烏江水電開發有限責任公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
浙江華電烏溪江水力發電有限公司	本集團的同系附屬公司
華電電力科學研究院有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電金山能源有限公司	本集團的同系附屬公司
華電西藏能源有限公司	本集團的同系附屬公司
杭州華電閘口發電有限公司	本集團的同系附屬公司
華電資產管理(天津)有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團碳資產營運有限公司	本集團的同系附屬公司
華電雲南發電有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電商業保理(天津)有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
湖南華電湘潭新能源有限公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團雄安能源有限公司	本集團的同系附屬公司
兗礦能源集團股份有限公司(「兗礦能源」)(附註i)	本集團關連人士
陝西省煤炭運銷(集團)有限責任公司(「陝煤運銷」)(附註ii)	本集團關連人士
陝西煤業化工集團有限責任公司(「陝煤化工」)(附註ii)	本集團關連人士
山東發展投資控股集團有限公司(「山東發展」)(附註iii)	本集團關連人士

附註：

- (i) 兗礦能源為本公司一家非全資附屬公司的主要少數股東。
- (ii) 陝煤運銷為本公司一家非全資附屬公司的主要少數股東的附屬公司，而陝煤化工則為陝煤運銷的一家同系附屬公司。
- (iii) 山東發展為本公司主要少數股東。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 39 重大關聯交易(續)

#### (a) 與股東、同系附屬公司及聯營公司的交易(續)

本集團與其股東、同系附屬公司及聯營公司於截至2022年及2021年12月31日止兩個年度的重大交易列示如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
向下列各方銷售電力		
同系附屬公司	-	89,449
自下列各方購買電力		
一家同系附屬公司	99,795	163,000
向下列各方銷售煤炭		
聯營公司	77,563	-
同系附屬公司	1,245,642	12,276,854
自下列各方購買煤炭		
一家聯營公司	8,609,076	8,102,664
同系附屬公司	1,402,226	1,770,386
關聯人士	3,916,847	3,609,850
自下列各方購買天然氣		
一家同系附屬公司	179,706	208,115
向下列各方購買建造服務和設備		
中國華電	962	-
同系附屬公司	2,569,979	2,645,185
向下列各方銷售機器設備		
一家聯營公司	103,507	-
同系附屬公司	625	15,806
向下列各方收取其他服務款		
中國華電	66,020	13,208
一家聯營公司	30,184	40,985
同系附屬公司	26,617	51,231
向下列各方提供委託貸款		
一家聯營公司	73,408	157,650
從下列各方收回委託貸款		
一家聯營公司	73,408	157,650
自下列各方取得的貸款		
中國華電	3,416,460	4,219,740
一家聯營公司	26,374,500	19,387,100
同系附屬公司	4,350,125	3,831,146

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 39 重大關聯交易(續)

## (a) 與股東、同系附屬公司及聯營公司的交易(續)

本集團與其股東、同系附屬公司及聯營公司於截至2022年及2021年12月31日止兩個年度的重大交易列示如下:(續)

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
向下列各方償還貸款		
中國華電	4,230,000	4,000,000
一家聯營公司	24,408,000	15,772,761
一家同系附屬公司	280,232	732,518
應收票據貼現		
一家聯營公司	2,293,413	2,002,162
由下列各方代收到期的終止確認票據		
一家聯營公司	2,229,585	1,037,033
向下列各方支付租金/售後租回租金		
一家同系附屬公司	76,841	1,033,650
向下列各方支付利息		
中國華電	208,425	343,861
一家聯營公司	341,475	275,654
一家同系附屬公司	29,562	76,053
自下列各方獲得利息收入		
聯營公司	85,012	85,704
自下列各方支付的租賃和物業服務費用		
聯營公司	69,398	72,798
同系附屬公司	18,826	17,505
向下列各方提供的租賃和物業服務收入		
一家聯營公司	3,113	-
同系附屬公司	5,543	2,503
向下列各方支付的擔保服務費用		
中國華電	3	33
向下列各方支付的其他服務費用		
中國華電	78,498	100,088
聯營公司	26,756	11,320
同系附屬公司	491,024	305,390
由下列各方注入資本		
聯營公司	83,603	21,901,889

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 39 重大關聯交易(續)

#### (a) 與股東、同系附屬公司及聯營公司的交易(續)

應收/(應付)股東、同系附屬公司和聯營公司的款項列示如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
在建工程—預付工程及工程物資款 同系附屬公司	163,525	282,603
應收賬款及應收票據		
中國華電	59,381	—
聯營公司	251,377	—
同系附屬公司	239,059	719,251
訂金、其他應收款及預付款		
中國華電	575,445	822
聯營公司	257,048	478,441
同系附屬公司	117,848	599,504
一個關連人士	63,239	142,532
其他長期應收款 一家聯營公司(附註24)	231,354	254,430
現金及現金等價物及限制存款 一家聯營公司	6,245,772	5,376,276
股東貸款 中國華電	(5,753,620)	(6,188,597)
其他貸款		
一家聯營公司	(11,598,911)	(9,632,106)
一家同系附屬公司	(1,088,346)	(1,095,784)
應付賬款及應付票據		
中國華電	(7,487)	(9,799)
聯營公司	(499,294)	—
同系附屬公司	(2,000,341)	(2,495,962)
一個關聯人士	(165,663)	—
其他應付款		
中國華電	(3,892)	(17,800)
一家聯營公司	(431)	—
同系附屬公司	(289,385)	(333,760)
合同負債 同系附屬公司	(67,459)	(18,997)
租賃負債 一家同系附屬公司	—	(74,959)

附註：截至2022年12月31日，中國華電沒有向本集團提供銀行借款(2021年：人民幣1百萬元)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 39 重大關聯交易(續)

#### (b) 與主要管理人員的交易

本集團主要管理人員的薪酬，包括在附註12中披露的支付給本公司的董事和監事的薪酬，以及在附註13中披露的若干最高酬金人士的金額，其詳情如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
薪金及其他酬金	3,044	2,789
退休福利	419	461
獎金	3,075	2,698
	<b>6,538</b>	5,948

酬金總額已包括在「員工成本」內披露(見附註6)。

#### (c) 界定供款退休計劃之供款

本集團為員工參與各市和省政府及中國華電所管理的多個界定供款退休計劃。於2022年及2021年12月31日，本集團不存在對退休福利計劃的重大未支付款項。

#### (d) 與中國的其他政府相關實體的交易

中國華電為國有企業。除中國華電的下屬實體之外，受中華人民共和國政府控制、共同控制或重大影響的政府相關企業也被定義為本集團的關聯方(「其他政府相關實體」)。本集團的主要商業活動都是與其他政府相關實體進行的。

本集團和其他政府相關實體的交易都是根據一般交易條款在日常業務過程中進行的。本集團已設立其電力銷售、購買產品和服務的審批程式及融資政策。這些審批程式及融資政策並不會因對方是否為政府相關實體而有所不同。

考慮到關聯方關係可能對其交易的潛在影響、本集團的審批程式及融資政策及對瞭解關聯方關係對合併財務報告具有的潛在影響所必須的資料，董事認為以下交易須視作匯總重大關聯方交易予以披露：

##### — 售電予電網公司

本集團的電力產品主要銷售給當地的國有電網運營企業，同時上網電價也由相關的政府機構調控。截至2022年12月31日止年度，管理層估計本集團與其他政府相關實體的售電收入至少佔其總售電收入的99%。

##### — 存款和借款

本集團將其大部分的現金存放於政府相關金融機構，同時在日常業務過程中從上述金融機構取得短期和長期借款。這些銀行存款和借款的利率由中國人民銀行管控。

##### — 其他交易

與其他政府相關實體的其他重大交易包括相當比例的燃料採購，物業、廠房及設備構建。上述交易的定價政策和對供應商和服務承包商的選擇不會因對方是否為政府相關實體而有所不同。

#### (e) 關聯方承擔

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
資本承擔	732,192	1,470,504
資產租賃及管理費承擔	7,559	15,118



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 40 退休計劃

本集團需要繳納一項由國家管理的退休計劃，繳款額為員工薪金總額的15%至20%(2021年：15%至20%)。參與該退休計劃的成員有權從國家獲得相等於退休當日薪金某一固定比例的退休金。此外，本集團的員工還參與了一項由中國華電管理的退休計劃以補充上述計劃。除上述計劃的年度繳款外，本集團不存在對其他退休計劃的付款義務。

對計劃的供款會立即歸屬，本集團不會使用沒收的供款來降低現有供款水平。

本集團於本年度就上述退休計劃而支付的款項為人民幣1,184百萬元(2021年：人民幣1,212百萬元)，已記入合併損益及其他綜合收益表內(見附註6)。

### 41 承諾

#### 資本承諾

本集團於12月31日的資本承諾如下：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
已訂約但尚未於財務報表中確認		
— 興建電廠	5,583,830	12,387,053
— 技改工程及其他	407,503	715,320
	<b>5,991,333</b>	<b>13,102,373</b>

### 42 或有負債

截至2022年12月31日，本集團若干附屬公司因收購前事項成為若干訴訟中的被告。截至本財務報告日，上述訴訟正在進一步審理過程中，法律訴訟結果尚無法確定，本公司的董事預計上述未決訴訟的結果不會對本集團的財務狀況和經營業績產生重大負面影響。

截至2022年12月31日，除上述外，本集團無其他重大或有負債(2021年：無)。

### 43 財務風險管理及公允價值

#### 金融工具的分類

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
<b>金融資產</b>		
以攤餘成本計量		
— 其他非流動資產	231,354	254,430
— 應收賬款及應收票據	11,640,731	8,510,240
— 其他應收款	840,754	2,219,500
— 限制存款	374,824	145,463
— 現金及現金等價物	5,907,615	5,945,067
以公允價值計入其他綜合收益		
— 應收賬款及應收票據	748,736	755,040
以公允價值計入損益		
— 以公允價值經損益表入賬金融資產	370,055	330,064
	<b>20,114,069</b>	<b>18,159,804</b>
<b>金融負債</b>		
以攤餘成本計量	<b>144,123,001</b>	<b>135,847,376</b>

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 43 財務風險管理及公允價值(續)

### 金融工具的分類(續)

本集團在日常活動中面臨各種金融工具的風險，主要包括利率風險、信用風險、流動性風險以及外匯風險。

本集團對此等風險的敞口及本集團為管理此等風險所採用的財務管理政策及措施如下。

#### (a) 利率風險

本集團的未償還貸款的利率和還款期載於附註18(b), 31, 32。於2022年12月31日，固定利率貸款佔本集團總貸款的53%(2021年：50%)。

#### 敏感性分析

於2022年12月31日，在其他變量維持不變的情況下，假定利率增加100個基點，本集團的除稅後虧損將增加及本集團的總權益將減少約人民幣450百萬元(2021年：本集團的除稅後虧損將增加及總權益將減少約人民幣448百萬元)。

上述敏感性分析表明了本集團面臨的現金流量利率風險，該現金流量利率風險來自於本集團在本報告期末持有的非衍生金融工具的浮動利率的影響。本集團的除稅後虧損(及保留利潤)及合併股東權益的影響是假設在浮動利率變動對按年度估算的利息費用或收入的影響。上一年度的分析基於同樣的假設和方法。

#### (b) 信用風險

本集團的信用風險主要源自應收賬款、應收票據、訂金及其他應收款項。管理層已根據實際情況制定了信用政策，並在持續經營的基礎上監控信用風險的敞口。

對於應收賬款及應收票據，本集團運用個別評估的方式，定期對給予信用期限的所有客戶進行信用評估。這些評估集中於客戶到期付款的歷史情況以及目前的支付能力，同時考慮個別客戶的特定財務狀況。應收賬款自出具賬單日起30天至90天到期。對於應收票據，本集團通常只接受銀行承兌匯票以便將違約支付的風險降至最低。在一般情況下，本集團不會要求客戶提供抵押品。

本集團的信用風險敞口主要是受每個客戶自身特性的影響，因此重大信用風險集中的情況主要源自個別客戶的重大應收款項。於本報告期末，本集團的最大客戶及前五大客戶的應收賬款及應收票據分別佔本集團應收賬款及應收款項總額的31%及63%(2021年：27%及65%)。

本集團使用撥備矩陣計算應收賬款及應收票據的損失準備金計量，其金額等於終身預期信用損失。由於本集團的歷史信用損失經驗並未表明不同客戶群的損失模式存在顯著差異，因此基於過期狀態的損失準備不會進一步區分本集團的不同客戶群，而是根據過期日數區分擁有相似損失模式的不同客戶群。預期信用損失費率基於實際損失經驗。調整這些利率以反映收集歷史數據的年度經濟狀況，當前狀況和本集團對應收賬款預期年限的經濟狀況的看法之間的差異。逾期三年以上的賬齡中超過60%為政府相關實體的應收賬款。在考慮了歷史信用損失後，管理層同意減值損失是足夠的。由於根據預期信用損失模型計量的額外減值金額並不重大，因此並無為應收賬款及應收票據進一步計提減值。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 43 財務風險管理及公允價值(續)

#### (b) 信用風險(續)

對於其他應收款項，本集團運用個別評估的方式，持續對不同客戶的財政狀況進行信用評估以監控信用風險。本年度有關以攤餘成本計量的其他金融資產(即訂金及其他應收款)的減值撥備的變動如下：

減值撥備	2022			合計 人民幣千元
	12個月的 預期信用損失 (第一階段) 人民幣千元	終身的預期 信用損失 (未發生信用減值) (第二階段) 人民幣千元	終身的預期 信用損失 (已發生信用減值) (第三階段) 人民幣千元	
1月1日結餘	-	-	503,868	503,868
計提的減值損失	-	-	4,244	4,244
減值損失的轉回	-	-	(716)	(716)
核銷	-	-	(24,967)	(24,967)
12月31日結餘	-	-	482,429	482,429

減值撥備	2022			合計 人民幣千元
	12個月的 預期信用損失 (第一階段) 人民幣千元	終身的預期 信用損失 (未發生信用減值) (第二階段) 人民幣千元	終身的預期 信用損失 (已發生信用減值) (第三階段) 人民幣千元	
1月1日結餘	-	-	558,784	558,784
計提的減值損失	-	-	384,359	382,359
減值損失的轉回	-	-	(10,913)	(10,913)
核銷	-	-	(428,362)	(428,362)
12月31日結餘	-	-	503,868	503,868

本集團沒有提供任何其他可能令本集團承受信用風險的擔保。

本集團所承受的應收賬款及應收票據的最大信用風險敞口的進一步量化披露載於附註27。

#### (c) 流動風險

本集團內的各附屬公司負責自身的現金管理工作，包括現金盈餘的短期投資和籌措貸款以應付預計現金需求(如果借款額超過某些預設授權上限時，便須獲得母公司董事會的批核)。本集團的政策是定期監控流動資金的需求，以確保維持充裕的現金儲備、可供隨時變現的有價證券，同時獲得大型金融機構足夠的資金承諾以滿足短期和長期的流動資金需求。

於本報告期末，本集團的淨流動負債為人民幣33,861百萬元(2021年：人民幣36,069百萬元)。出於未來資本承擔和其他融資的需要，本集團於2022年12月31日尚有未使用的銀行授信額度共計人民幣1,679億元(2021年：人民幣1,339億元)，以及已在中國銀行間市場交易商協會和上海證券交易所註冊，但尚未使用的短期及超短期債券和非公開定向債務融資工具額度共計人民幣314億元(2021年：人民幣224億元)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 43 財務風險管理及公允價值(續)

## (c) 流動風險(續)

下表列明本集團的非衍生金融負債於本報告期末剩餘的合同期限以及本集團最早須要還款的日期。非衍生金融負債的計算是基於合同中未折現現金流量(包括利用合同利率計算的應計利息付款；如是浮動利息，則採用本報告期末的利率計算應計利息付款)：

	2022						2021					
	合同性未折現現金流量						合同性未折現現金流量					
	1年內或 實時償還	1至2年	2至5年	5年以上	總額	賬面金額	1年內或 實時償還	1至2年	2至5年	5年以上	總額	賬面金額
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	人民幣千元	
應付短期債券	-	-	-	-	-	-	2,025,447	-	-	-	2,025,447	2,023,880
銀行貸款	31,057,932	14,282,897	22,599,120	21,438,132	89,378,081	78,389,519	32,529,990	9,517,149	22,540,842	23,898,924	88,486,905	75,322,103
股東貸款	1,517,140	324,592	3,783,919	885,067	6,510,718	5,753,879	862,398	4,196,217	796,572	924,767	6,779,954	6,196,454
國家貸款	2,131	2,118	6,274	43,704	54,227	46,661	2,086	1,258	6,160	45,752	55,256	47,117
其他貸款	7,796,277	1,984,248	2,656,966	1,935,567	14,373,058	13,197,797	5,854,428	1,851,686	2,922,245	1,735,558	12,363,917	11,195,207
應付賬款	16,606,208	-	-	-	16,606,208	16,606,208	14,793,426	-	-	-	14,793,426	14,793,426
應付控股公司款項	11,245	-	-	-	11,245	11,245	27,599	-	-	-	27,599	27,599
租賃負債	226,260	23,538	34,099	15,053	298,950	279,894	262,894	281,153	58,127	24,165	626,339	568,387
其他應付款	2,358,777	-	-	-	2,358,777	2,358,777	2,285,268	-	-	-	2,285,268	2,285,268
長期應付債券	2,802,790	14,552,190	10,229,420	-	27,584,400	26,015,059	6,143,085	2,496,889	14,466,886	47,535	23,154,395	21,939,220
可換股債券—負債成份	44,105	1,573,070	-	-	1,617,175	1,461,245	29,403	44,105	1,573,070	-	1,646,578	1,433,637
長期應付職工薪酬	201	451	3,091	6,195	9,938	9,929	293	478	2,698	11,565	15,034	15,078
	62,415,854	32,743,104	39,312,889	24,323,718	158,795,565	144,123,001	64,816,317	18,388,935	42,366,600	26,688,266	152,260,118	135,847,376

## (d) 外匯風險

## (i) 已確認的資產及負債

本集團所承擔外匯風險主要來自以美元計價的現金及現金等價物及歐元計價的貸款。兌人民幣的匯率貶值或增值均會影響本集團的財務狀況及經營業績。

## (ii) 外匯風險敞口

下表詳細列明本集團於本報告期末因以非本位幣為單位的已確認的貨幣性資產和負債而產生的主要外匯風險敞口。處於列示的目的，敞口金額以年末的即期匯率折算為人民幣列示。

	2022		2021	
	美元 人民幣千元	歐元 人民幣千元	美元 人民幣千元	歐元 人民幣千元
現金及現金等價物	25	-	23	-
銀行貸款	-	-	-	(976)
國家貸款	-	(46,661)	-	(47,117)
敞口淨額	25	(46,661)	23	(48,093)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 43 財務風險管理及公允價值(續)

#### (d) 外匯風險(續)

##### (iii) 敏感性分析

於本報告期末，在其他風險變量不變的情況下，本集團存在重大敞口的外幣匯率於當天發生變動對本集團的除稅後虧損(及保留利潤)及合併股東權益產生的即時影響如下表列示。

	2022			2021		
	匯率的 降低 %	對除稅後 業績及 保留利潤 的影響 人民幣千元	對合併 股東權益 的影響 人民幣千元	匯率的 降低 %	對除稅後 業績及 保留利潤 的影響 人民幣千元	對合併 股東權益 的影響 人民幣千元
美元	(10)	(2)	(2)	(10)	(2)	(2)
歐元	(10)	3,500	3,500	(10)	3,607	3,607

附註：

上表中正數表示除稅後利潤增加/除稅後虧損減少和保留利潤及合併股東權益增加，負數表示相應相反的影響。

在其他參數不變的情況下，人民幣兌換美元和歐元的匯率貶值10%將導致股東權益和損益的變化和上表列示的金額相同但方向相反。

上述敏感性分析是假設本報告期末匯率發生變動，以變動後的匯率對本報告期末本集團持有的、面臨外匯風險的金融工具進行重新計量得出的。2021年的分析基於同樣的假設和方法。

#### (e) 公允價值

##### (i) 在持續基礎上以公允價值計量的本集團金融資產的公允價值

本集團的部分金融資產在每一報告期末以公允價值計量。下表就如何確定該等金融資產的公允價值提供了相關資訊(特別是，所採用的估值技術和輸入值)，以及公允價值計量應被歸入公允價值層級中的哪一個層級(第一至第三層級)，取決於公允價值計量的輸入值的可觀察程度(附註2(b))。

金融資產	公允價值		公允價值層	估值技術和關鍵輸入值
	2022年 12月31日 人民幣千元	2021年 12月31日 人民幣千元		
以公允價值計入其他綜合收益計量的應收票據(包含在應收賬款及應收票據)	748,736	755,040	第2層級	未來現金流量乃按照普遍市場觀察之貼現率估計。鑑於所有應收票據將在一年內到，應收票據的公允價值接近其賬面價值。
公允價值經損益表入賬的金融資產—在合併財務狀況表中的非上市股權證券	370,055	330,064	第3層級	以公允價值經損益表入賬的金融資產為非上市股本證券。公允價值由外部估值師估計。公允價值採用收益法計算，並考慮投資的預期可分配利潤，折現率為9.40%至13.51%(2021年：9.40%至13.51%)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 43 財務風險管理及公允價值(續)

#### (e) 公允價值(續)

##### (i) 在持續基礎上以公允價值計量的本集團金融資產的公允價值(續)

以下為以公允價值入賬的金融工具基於重大不可觀察輸入值(第三層級)的調節：

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
公允價值計入損益的金融資產：	<b>370,055</b>	330,064
於1月1日	<b>330,064</b>	307,890
增加	<b>42,609</b>	82,365
處置	<b>(12,940)</b>	(4,169)
公允價值收益/(損失)	<b>10,322</b>	(37,228)
處置附屬公司	-	(18,794)
於12月31日	<b>370,055</b>	330,064

於本報告期間，沒有在公允價值第一層級和第二層級之間發生轉移。

##### (ii) 並非在持續基礎上以公允價值計量的金融工具

除了如下述表格所列明細，本公司董事會認為在合併財務報表中確認的金融資產和金融負債的賬面價值近似於其公允價值。

	2022		2021	
	賬面價值 人民幣千元	公允價值 人民幣千元	賬面價值 人民幣千元	公允價值 人民幣千元
固定利率借款及應付債券	<b>40,054,605</b>	<b>39,578,638</b>	36,773,258	36,243,696

上述包含在第二層級類別中的金融負債的公允價值計量是基於對現金流的折現分析確定的，其中最重要的輸入參數折現率反映了集團實體的信用風險。

### 44 直屬母公司及最終控股公司

本公司董事認為，本公司的直屬母公司及最終控股公司均是於中國成立的國有企業—中國華電。中國華電並沒有編製財務報表以供公眾所用。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 45 附屬公司投資

#### (a) 附屬公司基本資訊

下述清單僅列示了截至2022年12月31日對本集團的經營業績、資產及負債有重大影響的附屬公司，這些附屬公司均為在中國成立及經營的有限責任公司，其詳情如下：

公司名稱	繳足資本 人民幣千元	所有權及表決權比率		主要業務
		由本公司持有 %	由附屬公司持有 %	
四川華電瀘定水電有限公司	1,516,090	100.00	-	發電及售電
華電鄒縣發電有限公司 (「鄒縣公司」)	3,000,000	69.00	-	發電及售電
華電漯河發電有限公司	600,800	75.00	-	發電及售電和發熱及售熱
華電渠東發電有限公司	568,000	90.00	-	發電及售電和發熱及售熱
安徽華電六安電廠有限公司	921,500	95.00	-	發電及售電
華電萊州發電有限公司 (「萊州發電」)	2,632,803	75.00	-	發電及售電
華電濰坊發電有限公司 (「濰坊公司」)	930,222	64.29 (附註(i))	-	發電及售電和發熱及售熱
四川華電電力投資有限公司	1,377,606	100.00	-	電力和電力設備生產
天津華電福源熱電有限公司 (「福源熱電」)	407,004	100.00 (附註(ii))	-	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電下沙熱電有限公司	259,338	56.00	-	發電及售電和發熱及售熱
華電浙江龍遊熱電有限公司	292,500	100.00	-	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電江東熱電有限公司	600,000	70.00	-	發電及售電和發熱及售熱
華電集團北京燃料物流有限公司	400,000	91.00	-	煤炭批發業務
河北華電石家莊裕華熱電有限公司	726,020	60.00	40.00	發電及售電和發熱及售熱
河北華電石家莊鹿華熱電有限公司	500,550	90.00	-	發電及售電和發熱及售熱
四川廣安發電有限責任公司	1,826,135	80.00	-	發電及售電
華電新鄉發電有限公司	853,386	98.72	-	發電及售電
安徽華電宿州發電有限公司 (「宿州公司」)	1,479,118	98.27 (附註(iii))	-	發電及售電
安徽華電蕪湖發電有限公司	1,658,733	65.00	-	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電半山發電有限公司	1,706,610	64.00	-	發電及售電和發熱及售熱
河北華電石家莊熱電有限公司	1,132,530	82.00	-	發電及售電和發熱及售熱
華電湖北發電有限公司 (「湖北發電」)	4,685,158	82.56	-	發電及售電和發熱及售熱
廣東華電坪石發電有限公司	1,410,490	100.00	-	發電及售電
華電青島熱力有限公司	30,000	55.00	-	電力和熱力生產及供應
華電淄博熱電有限公司	773,850	100.00	-	發電及售電和發熱及售熱

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 45 附屬公司投資(續)

## (a) 附屬公司基本資訊(續)

下述清單僅列示了截至2022年12月31日對本集團的經營業績、資產及負債有重大影響的附屬公司，這些附屬公司均為在中國成立及經營的有限責任公司，其詳情如下：(續)

公司名稱	繳足資本 人民幣千元	所有權及表決權比率		主要業務
		由本公司持有 %	由附屬公司持有 %	
華電章丘發電有限公司	758,114	87.50	-	發電及售電和發熱及售熱
華電滕州新源熱電有限公司	514,205	93.26	-	發電及售電和發熱及售熱
四川華電雜谷腦水電開發 有限責任公司	980,563	64.00	-	發電及售電
河北華瑞能源集團有限公司	938,000	100.00	-	電力銷售及電力熱力項目 投資及開發
華電龍口發電有限公司	471,433	100.00	-	發電及售電和發熱及供熱
		(附註(iv))		
石家莊華電供熱集團有限公司	553,370	100.00	-	售熱
河北華電混合蓄能水電有限公司	88,500	100.00	-	發電及售電
華電鄒城熱力有限公司	80,000	70.00	-	發電及售電和發熱及售熱
廣東華電韶關熱電有限公司	815,019	100.00	-	煤礦機器設備及配件銷售
天津華電南疆熱電有限公司	560,253	65.00	-	發電及售電和發熱及售熱， 機器設備銷售
青島華拓科技有限公司	100,000	100.00	-	設計開發
廣東華電惠州能源有限公司	186,000	100.00	-	發電及售電和發熱及售熱
湖南華電常德發電有限公司 (「常德公司」)	990,944	48.98	-	發電及售電和發熱及售熱
		(附註(v))		
湖南華電長沙發電有限公司	928,571	70.00	-	發電及售電和發熱及售熱
湖南華電平江發電有限公司	1,959,950	100.00	-	發電及售電和發熱及售熱
廣東華電清遠能源有限公司	419,731	100.00	-	發電及售電和發熱及售熱

附註：

- (i) 於2021年10月28日，集團與濰坊公司非控股股東簽訂減資協議。濰坊公司以人民幣約939百萬回購非控股股東股份。完成減資後，集團於濰坊公司之實際權益增加至64.29%。
- (ii) 截至2021年12月31日，本集團以發行股份及可換股債券約人民幣500百萬元的代價增持福源熱電股權。收購完成後，本集團在福源熱電的實際權益增至100%。
- (iii) 截至2021年12月31日，本集團以約人民幣1,000百萬元的代價增持宿州公司的股權。收購完成後，本集團在宿州公司的實際權益增至98.27%。
- (iv) 於2021年10月28日，集團與龍口公司非控股股東簽訂減資協議。龍口公司以人民幣約181百萬回購非控股股東股份。完成減資後，集團於龍口公司之實際權益增加至100%。
- (v) 本公司董事認為，本集團控制常德公司基於其有權主導被投資單位的相關活動，且能通過對被投資者的涉入而承擔或有權獲得可變回報，亦可利用其權力影響這些回報金額的能力。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 45 附屬公司投資(續)

#### (b) 擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情

下表列示了本集團擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情：

附屬公司名稱	註冊地 及經營地	非控股股東持有的 所有權及表決權比例		分攤至非控股股東的 (虧損)/利潤		非控股股東權益	
		2022	2021	2022	2021	2022	2021
				人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
濰坊公司	中國	35.71%	35.71%	(40,826)	(229,584)	668,893	709,719
鄒縣公司	中國	31%	31%	54,479	(89,853)	1,018,231	963,752
湖北發電	中國	17.44%	17.44%	(81,278)	(114,054)	873,285	954,563
萊州發電	中國	25%	25%	169,047	(121,903)	948,783	779,736
擁有非控股股東權益、但單獨 而言並非重大的附屬公司						8,089,165	9,144,508
合計						11,598,357	12,552,278

本集團擁有重大非控股股東權益的各附屬公司之財務資訊匯總如下，以下的匯總財務資訊為合併抵銷前的資料，包括了這些附屬公司在收購日確認的商譽以及資產和負債公允價值調整：

#### (i) 濰坊公司及其附屬公司

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
流動資產	781,288	1,012,423
非流動資產	3,915,797	4,050,446
流動負債	(1,360,027)	(2,133,277)
非流動負債	(1,442,017)	(920,674)
總權益	1,895,041	2,008,918
濰坊公司非控股股東權益	(22,143)	(21,706)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 45 附屬公司投資(續)

## (b) 擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情(續)

## (i) 濰坊公司及其附屬公司(續)

	2022 人民幣千元	2022 人民幣千元
收入	4,476,180	3,649,805
費用	(4,590,057)	(4,072,700)
本年度虧損	(113,877)	(422,895)
濰坊公司非控股股東利潤/(虧損)	437	(291)
支付給非控股股東的股利	-	-
經營活動產生的淨現金流入/(流出)	628,767	(795,928)
投資活動產生的淨現金流出	(216,359)	(287,856)
籌資活動產生的淨現金(流出)/流入	(413,325)	1,066,738
淨現金流出	(917)	(17,046)

## (ii) 鄒縣公司

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
流動資產	1,104,962	668,797
非流動資產	3,940,352	4,249,293
流動負債	(1,504,739)	(1,709,213)
非流動負債	(255,960)	(100,000)
總權益	3,284,615	3,108,877

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
收入	4,236,587	3,851,174
費用	(4,060,849)	(4,160,145)
本年度利潤/(虧損)	175,738	(308,971)
支付給非控股股東的股利	-	43,036
經營活動產生的淨現金流入/(流出)	32,683	(299,824)
投資活動產生的淨現金流出	(147,632)	(432,894)
籌資活動產生的淨現金流入	110,698	737,042
淨現金(流出)/流入	(4,251)	4,324

## (iii) 湖北發電及其附屬公司

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
流動資產	3,835,727	4,365,458
非流動資產	12,354,592	13,079,684
流動負債	(4,348,612)	(6,086,751)
非流動負債	(5,464,574)	(4,199,000)
總權益	6,377,133	7,159,391
湖北發電非控股股東權益	(1,368,987)	(1,685,131)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 45 附屬公司投資(續)

#### (b) 擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情(續)

##### (iii) 湖北發電及其附屬公司(續)

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
收入	15,318,596	12,375,362
費用	(16,100,854)	(13,414,526)
本年度虧損	(782,258)	(1,039,164)
湖北發電非控股股東權益	(316,144)	(385,086)
支付給非控股股東的股利	-	106,770
經營活動產生的淨現金流入／(流出)	480,984	(1,049,743)
投資活動產生的淨現金(流出)／流入	(62,425)	43,970
籌資活動產生的淨現金(流出)／流入	(566,000)	1,313,834
淨現金(流出)／流入	(147,441)	308,061

##### (iv) 萊州發電

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元
流動資產	1,213,314	1,151,288
非流動資產	9,175,541	9,871,944
流動負債	(3,113,853)	(3,420,917)
非流動負債	(3,479,880)	(4,483,380)
總權益	3,795,122	3,118,935
收入	7,800,099	7,592,678
費用	(7,123,912)	(8,116,016)
本年度利潤／(虧損)	676,187	(523,338)
支付給非控股股東的股利	-	147,826
經營活動產生的淨現金流入／(流出)	1,547,402	(172,059)
投資活動產生的淨現金流出	(185,487)	(505,872)
籌資活動產生的淨現金(流出)／流入	(1,350,558)	663,521
淨現金流入／(流出)	11,357	(14,410)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 46 出售新能源公司獲得華電新能股權

於2021年5月24日，本公司與一間同系附屬公司華電福新能源股份有限公司(「華電福新」)和華電福新之附屬公司華電新能簽訂增資協議(「協議」)。據此，本公司同意向華電新能注資人民幣21,237百萬元，經轉讓資產價值及華電福新在過渡期內對華電新能的出資進行調整，方式為(i)向華電新能轉讓27間本公司於新能源公司所持有的股權(統稱為「新能源公司」)，於2021年12月31日的參考估值為人民幣13,609百萬元；及(ii)本公司向華電新能支付現金不低於人民幣7,628百萬元。交易詳情載於本公司於2021年6月15日發出的通函。

本次交易於2021年6月30日的股東周年大會上得股東批准，董事認為交易完成日期為2021年6月30日。交易完成後本集團持有37.19%華電新能的權益金額的人民幣21,542百萬元。交易完成後，本集團持有37.19%華電福新的權益，成為本集團的聯營公司，而新能源公司亦於同日不再成為本公司的附屬公司。

本集團於已出售新能源公司的股權如下：

	股權
華電湖州新能源發電有限公司	100%
華電寧波新能源發電有限公司	100%
華電河南新能源發電有限公司	100%
華電台前光伏發電有限公司	50%
華電萊州風電有限公司	55%
華電萊州風力發電有限公司	55%
華電萊州風能發電有限公司	55%
華電龍口風電有限公司	65%
龍口東宜風電有限公司	55%
華電山東新能源有限公司	100%
華電徐聞風電有限公司	100%
華電夏縣風電有限公司	100%
山西華電平魯新能源有限公司	100%
山西華電應縣新能源有限公司	100%
澤州縣華電風電有限公司	100%
陝西華電旬邑風電有限公司	100%
華電重慶新能源有限公司	100%
河北華電沽原風電有限公司(附註(i))	61.87%
河北華電康保風電有限公司	100%
華電唐山風電有限公司	100%
華電張家口塞北新能源發電有限公司	100%
華電國際寧夏新能源電力有限公司(附註(ii))	63.93%
華電寧夏寧東尚德太陽能發電有限公司	60%
華電科左中旗風電有限公司	100%
華電翁牛特旗風電有限公司	100%
華電豐鎮市豐地風力發電有限公司	100%
華電(正鑲白旗)新能源有限公司	100%

附註：

- (i) 於出售完成後，本集團繼續持有河北華電沽原風電有限公司38.13%的股權。因此，河北華電沽原風電有限公司於同日起成為本集團的聯營公司。
- (ii) 於出售完成後，本集團繼續持有華電國際寧夏新能源電力有限公司36.07%的股權。因此，華電國際寧夏新能源電力有限公司於同日起成為本集團的聯營公司。



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 46 出售新能源公司獲得華電新能股權(續)

	人民幣千元
<b>出售新能源公司收益</b>	
出售新能源公司的淨資產(附註(i))	16,298,692
減：保留投資的公允價值	(2,336,237)
減：非控股股東權益	(3,111,183)
歸屬於本公司權益持有者的淨資產	10,851,272
加：現金代價(附註(ii))	7,686,554
減：應佔華電新能淨資產37.19%(附註(iii))	(21,541,700)
出售附屬公司收益	(3,003,874)
<b>出售新能源公司產生的現金流出：</b>	
出售現金及現金等價物	(553,985)
<b>收購華電新能產生的現金流出：</b>	
現金代價	(7,686,554)

附註：

(i) 上述協議完成後，新能源公司於處置日的主要資產及負債如下：

	人民幣千元
<b>資產：</b>	
物業、廠房及設備	25,183,956
使用權資產	567,162
在建工程	1,110,295
無形資產	847,616
存貨	69,496
應收賬款及應收票據	4,962,198
現金及現金等價物	553,985
其他資產	1,408,233
	34,702,941
<b>負債：</b>	
銀行貸款	(13,525,836)
應付賬款及應付票據	(2,927,066)
其他負債	(1,951,347)
	(18,404,249)
<b>新能源公司資產淨額</b>	<b>16,298,692</b>

(ii) 根據協議，現金代價是根據在過渡期內對附屬公司轉讓資產之價值及出資，以及在過渡期內向本公司宣派的股息及自本公司取得的資金注資進行調整。

(iii) 該金額為華電新能37.19%股權的公允價值。公允價值人民幣579.23億元包括截至2020年12月31日新能源公司、華電新能和新能源股權100%股權的評估值、新能源資產截至2020年12月31日的評估值、華電新能對新能源公司、新能源資產和股權獲得的現金分紅與作出的現金出資，加上過渡期(即2021年1月1日至2021年6月30日)的調整。

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 47 收購附屬公司

2021年7月1日，本集團完成了向中國華電收購其所分別持有湖南華電長沙發電有限公司、湖南華電常德發電有限公司和湖南華電平江發電有限公司(統稱「湖南地區公司」)的48.98%、70%及100%股權。該收購已使用收購法入賬。現金代價為人民幣3,495,675,000元。本次收購目的是為集團業務持續穩定發展提供支持及通過整合相關優質資產、擴大生產規模和優化湖南地區資產結構，提升集團整體競爭力，以進一步提高公司的盈利能力和行業市場地位。

湖南地區公司於收購日可確認的資產和負債公允價值如下：

	人民幣千元
<b>資產：</b>	
物業、廠房及設備(附註17)	6,043,972
在建工程(附註19)	1,379,762
使用權資產	1,035,616
聯營及合營公司權益	44,911
以公允價值經損益表入賬金融資產	15,217
存貨	193,892
應收賬款及應收票據	546,751
按金、其他應收款及預付款	179,895
限制存款	4,576
現金及現金等價物	296,963
遞延所得稅資產	2,008
其他資產	72,296
	9,815,859
<b>負債：</b>	
短期借款	(3,255,910)
應付賬款及應付票據	(419,807)
其他應付賬款	(123,339)
應付稅款	(32,049)
遞延政府補助	(698)
遞延所得稅負債	(328,041)
其他負債	(698,293)
	(4,858,137)
<b>資產淨額</b>	<b>4,957,722</b>

應收賬款及應收票據、訂金及其他應收款項的公允價值為人民幣726,646,000元。該等應收款項總額為人民幣726,646,000元，概無減值，預計可收回全部合約金額。

## 收購產生的商譽

	人民幣千元
轉讓代價	3,495,675
加：非受控股股東權益	1,851,585
減：收購確認的可辨認淨資產	(4,957,722)
收購產生的商譽(附註21)	389,538

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 47 收購附屬公司(續)

#### 收購產生的商譽(續)

收購湖南地區公司產生的商譽是由合併代價中的控制權溢價產生的。合併代價中包含了預期帶來協同效應和未來於湖南省市場發展產生的收益的綜合影響。這些收益不能單獨從商譽中辨認出來，因為他們不能滿足可辨認無形資產的條件。

收購產生的淨現金流出：

	人民幣千元
以現金支付的代價	3,495,675
取得的現金及現金等價物	(296,963)
計入現金流量表的投資活動使用的現金淨額之現金及現金等價物淨流出	3,198,712

自收購日起，湖南地區公司對集團貢獻人民幣3,087百萬元的收入及人民幣493百萬元的虧損。如果收購發生在2021年1月1日，則集團的收入和虧損分別約為人民幣4,857百萬元和人民幣362百萬元。該備考訊息僅用於說明目的，並不一定表示如果收購在2021年1月1日完成後實際上可以實現的收入和運營結果，也不能作為未來表現的預測。

### 48 喪失對附屬公司控制權

截至2021年12月31日，本集團已喪失對某些附屬公司的控制權，具體情況如下。在失去對這些附屬的控制權後，本集團終止確認非控股股東權益人民幣1,576,386,000元以及處置的現金及現金等價物人民幣994,929,000元。截至2021年12月31年度的淨現金流入人民幣10,583,718,000元。

		股權
寧夏靈武	(a)	65%
寧夏供熱	(a)	53%
山西茂華能源投資有限公司	(b)	100%
山西朔州平魯區茂華白蘆煤業有限公司	(b)	100%
山西朔州平魯區茂華東易煤業有限公司	(b)	70%
山西朔州平魯區茂華萬通源煤業有限公司	(b)	70%
山西朔州平魯區茂華下梨園煤業有限公司	(b)	100%
湖北華電武穴新能源有限公司	(c)	100%
湖北華電隨縣殷店光伏發電有限公司	(c)	100%
湖北華電棗陽光伏發電有限公司	(c)	100%
河北華電蔚州風電有限公司	(c)	100%
贊皇縣明誠宇盟能源科技有限公司	(d)	100%
內蒙古華電蒙東能源有限公司	(d)	100%
華電成武新能源股份有限公司	(d)	60%
華電聊城新能源股份有限公司	(d)	60%
內蒙古浩源煤炭有限公司浩源公司(「浩源公司」)	(e)	100%

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 48 喪失對附屬公司控制權(續)

	人民幣千元
<b>出售附屬公司：</b>	
出售附屬公司的淨資產(附註)	11,509,464
加：非控股股東權益	(1,576,386)
歸屬於本公司權益持有者的淨資產	9,933,078
減：現金代價	(11,578,647)
出售附屬公司收益	(1,645,569)
<b>出售附屬公司產生的現金流入：</b>	
現金代價	11,578,647
減：出售現金及現金等價物	(994,929)
	10,583,718

附註：

上述協議完成後，附屬公司於處置日的主要資產及負債如下：

	人民幣千元
<b>資產：</b>	
物業、廠房及設備	16,595,953
在建工程	561,044
無形資產	1,309,722
現金及現金等價物	994,929
其他資產	9,628,641
	29,090,289
<b>負債：</b>	
銀行貸款	(6,153,110)
應付賬款及應付票據	(2,008,460)
其他負債	(9,419,255)
	(17,580,825)
<b>附屬公司資產淨額</b>	<b>11,509,464</b>

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 48 喪失對附屬公司控制權(續)

#### (a) 出售寧夏靈武

於2021年2月26日，本公司與中國華電訂立兩份股權出售協議，據此，本公司同意出售、而中國華電同意收購(i)本公司持有的華電寧夏靈武發電有限公司(「寧夏靈武」)之65%股權以及寧夏靈武應收股息；與(ii)寧夏華電供熱有限公司(「寧夏供熱」)之53%股權。交易詳情載於本公司於2021年3月31日發出的通函。

於2021年5月，本集團完成上述處置，總代價為人民幣4,335,986,000元，並錄得處置收益人民幣881,820,000元。

#### (b) 出售茂華公司

於2021年9月27日，本公司與中國華電簽訂買賣協議，據此，本公司同意出售、而中國華電同意收購(i)本公司持有的山西茂華能源投資有限公司(「茂華公司」)100%股權及其附屬公司；(ii)茂華應收賬款。交易詳情載於本公司於2021年10月27日發出的通函。

2021年11月，本集團完成上述處置，總代價為人民幣1元，並錄得處置虧損人民幣137,438,000元。

#### (c) 向華電新能及其附屬公司出售附屬公司及資產組

於2021年5月24日，本公司若干附屬公司與華電新能若干附屬公司訂立股權及資產出售協議，據此，華電新能附屬公司同意收購以及本公司附屬公司同意出售四家附屬公司及若干資產組。交易詳情載於本公司於2021年6月15日發出的通函。

於2021年6月30日，除樂昌分公司資產外，本集團完成上述處置，總代價為人民幣1,776,338,000元，並錄得處置損失人民幣51,252,000元。

#### (d) 向華電新能及其附屬公司出售附屬公司

2021年10月28日，本公司及其部分附屬公司簽訂了多項股權出售協議；與華電新能及其若干附屬公司簽訂的資產出售協議及初步項目轉讓協議，據此華電新能及若干附屬公司同意收購，本公司及若干附屬公司同意出售4家附屬公司，3聯營公司及某些資產組和前期項目。交易詳情載於本公司於2021年11月24日發出的通函和2021年10月28日發出的通告。

於2021年12月31日，本集團完成上述處置，總代價為人民幣5,466,323,000元，並錄得處置附屬公司虧損約人民幣139,341,000元並記錄在2021年度內。

# 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 48 喪失對附屬公司控制權(續)

### (e) 一家附屬公司終止綜合入賬

2020年11月10日，內蒙古浩源煤炭有限責任公司(以下簡稱「浩源公司」)債權人以浩源公司無力償債為由，向鄂爾多斯市東勝人民法院(以下簡稱「法院」)申請對浩源公司進行破產清算。償還其未償債務。根據2021年10月31日的判決，法院作出有利於債權人的判決，指定內蒙古三恒律師事務所為浩源公司的破產管理人。

本公司董事認為本公司自2021年10月31日起已喪失對浩源公司的控制權，因此，浩源公司的資產和負債自此後從本集團的合併財務報表中取消合併，並於截至2021年12月31日止年度的損益中確認了人民幣813,098,000元的收益。

本公司向浩源公司借款人民幣339,198,000元已全額減值，本公司董事認為，浩源公司出表後對本集團不會產生額外的重大虧損。

## 49 籌資活動引起的負債調節

下表詳細說明集團籌資活動引起的負債變動，包括現金流與非現金流變動。籌資活動產生的負債的現金流系以前或未來將在集團合併現金流量表中被歸類為籌資活動產生的現金流。

	債券 人民幣千元	貸款 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	票據融資 人民幣千元	股利分配 人民幣千元	永久資本證券 人民幣千元	總額 人民幣千元
2021年1月1日	12,492,235	93,917,038	1,817,015	(72,221)	873,821	24,645,175	133,673,063
籌資現金流	11,099,429	22,052,672	(1,275,275)	(1,536,967)	(4,689,182)	(2,150,000)	23,500,677
新增租賃	-	-	175,442	-	-	-	175,442
其他調整	-	(27,334,703)	(187,411)	-	(540,750)	16,295	(28,046,569)
永久資本證券的股利分配	-	-	-	-	1,061,382	(1,061,382)	-
股利分配	-	-	-	-	2,465,744	-	2,465,744
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	1,381,129	-	1,381,129
利息支出	371,436	4,125,874	38,616	-	-	-	4,535,926
利潤分配至發行永久資本證券	-	-	-	-	-	1,023,261	1,023,261
於2021年12月31日及 2022年1月1日	<b>23,963,100</b>	<b>92,760,881</b>	<b>568,387</b>	<b>(1,609,188)</b>	<b>552,144</b>	<b>22,473,349</b>	<b>138,708,673</b>
籌資現金流	<b>2,000,000</b>	<b>4,487,466</b>	<b>(304,902)</b>	<b>(498,349)</b>	<b>(3,643,840)</b>	<b>1,000,000</b>	<b>3,099,950</b>
新增租賃	-	-	11,825	-	-	-	11,825
其他調整	-	156,444	4,584	-	-	39,686	141,139
永久資本證券的股利分配	-	-	-	-	907,697	(907,697)	-
股利分配	-	-	-	-	2,467,465	-	2,467,465
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	76,811	-	76,811
已付利息	(795,986)	(3,333,529)	(19,524)	(56,878)	-	-	(4,205,917)
利息支出	847,945	3,316,594	19,524	67,897	-	-	4,251,960
利潤分配至發行永久資本證券	-	-	-	-	-	900,875	900,875
2022年12月31日結餘	<b>26,015,059</b>	<b>97,387,856</b>	<b>279,894</b>	<b>(2,096,518)</b>	<b>360,277</b>	<b>23,506,213</b>	<b>145,452,781</b>



## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 50 公司財務狀況表及公司儲備

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	15,905,504	15,128,825
使用權資產	840,591	1,034,453
在建工程	1,656,100	3,778,194
投資物業	21,339	22,375
無形資產	30,762	20,201
商譽	34,413	34,413
附屬公司投資	46,076,024	43,873,987
聯營及合營公司權益	39,537,832	34,647,546
以公允價值經損益表入賬金融資產	107,072	79,971
其他非流動資產	329,458	737,988
	<b>104,539,095</b>	99,357,953
<b>流動資產</b>		
存貨	620,911	768,778
應收賬款及應收票據	1,949,221	1,443,804
應收附屬公司款	15,328,225	11,470,797
訂金、其他應收款及預付款	1,173,362	2,841,682
限制存款	-	9
現金及現金等價物	1,092,910	739,455
	<b>20,164,629</b>	17,264,525
<b>流動負債</b>		
銀行貸款	7,144,362	6,263,357
股東貸款	2,500	-
其他貸款	2,932,455	3,249,961
短期應付債券	-	2,023,880
一年內到期的長期應付債券	2,442,131	5,861,218
應付控股公司款	2,303	13,068
應付附屬公司款	1,505,189	1,644,573
租賃負債	77,979	56,331
應付賬款及應付票據	1,247,043	404,468
其他應付款	832,133	1,487,287
	<b>16,186,095</b>	21,004,143
<b>淨流動資產/(負債)</b>	<b>3,978,534</b>	(3,739,618)
<b>總資產減流動負債</b>	<b>108,517,629</b>	95,618,335

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

## 50 公司財務狀況表及公司儲備(續)

	2022 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)
<b>非流動負債</b>		
銀行貸款	12,764,916	12,492,889
股東貸款	2,719,400	-
其他貸款	1,303,500	599,990
長期應付債券	23,572,927	16,078,002
可換股債券－負債部分	1,461,245	1,433,637
租賃負債	6,205	93,907
遞延政府補助	27,748	43,334
遞延收入	58,809	123,167
遞延稅項負債	62,281	62,703
	<b>41,977,031</b>	30,927,629
<b>資產淨額</b>	<b>66,540,598</b>	64,690,706
<b>資本及儲備</b>		
股本	9,869,858	9,869,858
永久資本證券	23,506,213	22,473,349
儲備	33,164,527	32,347,499
<b>總權益</b>	<b>66,540,598</b>	64,690,706

## 合併財務報表附註(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度  
(以人民幣列示)

### 50 公司財務狀況表及公司儲備(續)

#### 公司儲備變動

	股本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	法定盈餘 公積 人民幣千元	任意 盈餘公積 人民幣千元	保留利潤 人民幣千元	可換股 債券儲備 人民幣千元	永久資本 證券 人民幣千元	總權益額 人民幣千元
2021年1月1日結餘	9,862,977	14,835,394	3,839,611	68,089	9,819,503	-	24,645,175	63,070,749
本年度利潤(經重述)	-	-	-	-	6,170,858	-	1,023,261	7,194,119
利潤和綜合收益總額(經重述)	-	-	-	-	6,170,858	-	1,023,261	7,194,119
股票發行	6,881	22,914	-	-	-	-	-	29,795
應佔聯營公司儲備	-	37,261	-	-	-	-	-	37,261
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	4,496,319	4,496,319
確認股息分配	-	-	-	-	(2,465,744)	-	-	(2,465,744)
贖回永續資本證券	-	(19,976)	-	-	-	-	(6,630,024)	(6,650,000)
發行可換股債券	-	-	-	-	-	41,250	-	41,250
提取一般儲備	-	-	479,833	-	(479,833)	-	-	-
永久資本證券持有人的應佔利潤	-	-	-	-	-	-	(1,061,382)	(1,061,382)
其他	-	-	1,395	-	(3,056)	-	-	(1,661)
2021年12月31日及2022年 1月1日結餘(經重述)	<b>9,869,858</b>	<b>14,875,593</b>	<b>4,320,839</b>	<b>68,089</b>	<b>13,041,728</b>	<b>41,250</b>	<b>22,473,349</b>	<b>64,690,706</b>
本年度利潤	-	-	-	-	3,309,147	-	900,875	4,210,022
利潤和綜合收益總額	-	-	-	-	3,309,147	-	900,875	4,210,022
應佔聯營公司儲備	-	20,843	-	-	-	-	-	20,843
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	7,494,189	7,494,189
確認股息分配	-	-	-	-	(2,467,465)	-	-	(2,467,465)
贖回永續資本證券	-	(45,497)	-	-	-	-	(6,454,503)	(6,500,000)
提取一般儲備	-	-	330,915	-	(330,915)	-	-	-
永久資本證券持有人的應佔利潤	-	-	-	-	-	-	(907,697)	(907,697)
2022年12月31日結餘	<b>9,869,858</b>	<b>14,850,939</b>	<b>4,651,754</b>	<b>68,089</b>	<b>13,552,495</b>	<b>41,250</b>	<b>23,506,213</b>	<b>66,540,598</b>

### 51 報告期後事項

2022年12月31日後，本集團發生以下無須調整事項：

- 2023年1月，本集團在中國銀行間債券市場發行了2023年第一期中期票據(能源保供債)。中期票據總面值人民幣20億元，到期期限為2年，年利率為3.77%。該部分是無抵押的。
- 2023年2月，本集團在中國銀行間債券市場發行了2023年度第二期中期票據(能源保供債)。中期票據總面值為人民幣25億元，到期期限為2年，年利率為3.53%。該部分是無抵押的。
- 2023年3月，本集團在中國銀行間債券市場發行了2023年度第三期中期票據(能源保供債)。中期票據總面值為人民幣25億元，到期期限為2年，年利率為3.28%。該部分是無抵押的。

以上交易詳情分別載於本公司於2023年1月30日、2023年2月13日及2023年3月21日之公告。

## 五年財務概要

	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元	2020 人民幣千元	2021 人民幣千元 (經重述)	2022 人民幣千元
營業額	87,419,418	91,752,980	89,382,243	101,168,876	<b>105,960,339</b>
除稅前利潤／(虧損)	2,738,894	5,361,142	6,891,833	(6,912,464)	<b>(1,536,927)</b>
所得稅(費用)／抵免	(826,862)	(1,036,440)	(1,216,202)	1,774,724	<b>614,821</b>
本年度利潤／(虧損)	1,912,032	4,324,702	5,675,631	(5,137,740)	<b>(922,106)</b>
歸屬於：					
本公司權益持有人	1,445,736	3,385,324	4,166,756	(3,255,963)	<b>(30,791)</b>
非控股股東權益	466,296	939,378	1,508,875	(1,881,777)	<b>(891,315)</b>
本年度利潤／(虧損)	1,912,032	4,324,702	5,675,631	(5,137,740)	<b>(922,106)</b>
非流動資產總額	201,724,007	20,564,187	211,834,333	192,870,366	<b>197,572,018</b>
流動資產總額	25,772,114	26,600,168	24,856,602	29,593,821	<b>29,230,395</b>
資產總額	227,496,121	232,164,355	236,690,935	222,464,187	<b>226,802,413</b>
流動負債總額	(75,534,410)	(67,329,784)	(59,145,559)	(65,662,934)	<b>(63,091,810)</b>
非流動負債總額	(83,719,847)	(84,226,928)	(83,152,267)	(80,454,539)	<b>(90,681,694)</b>
淨資產	68,241,864	80,607,643	94,393,109	76,346,714	<b>73,028,909</b>
本公司權益持有者	53,131,142	62,601,738	73,145,361	63,794,436	<b>61,430,552</b>
非控股股東權益	15,110,722	18,005,905	21,247,748	12,552,278	<b>11,598,357</b>
總權益	68,241,864	80,607,643	94,393,109	76,346,714	<b>73,028,909</b>

## 補充資料

### 1. 境內外會計準則下會計數據差異

#### 按中國企業會計準則和國際財務報告準則編製的財務報表的差異說明

中國企業會計準則和國際財務報告準則之重大差異對歸屬於本公司權益持有者的淨利潤／（虧損）和淨資產的影響分析如下：

	附註	歸屬於本公司權益持有者的淨利潤／（虧損）		歸屬於本公司權益持有者的淨資產	
		2022	2021	2022	2021
		人民幣千元	人民幣千元 （已重述）	人民幣千元	人民幣千元 （已重述）
按中國會計準則		<b>99,811</b>	(4,982,427)	<b>59,513,957</b>	61,915,663
調整的項目及金額					
同一控制下的企業					
合併	(i)	<b>(500,950)</b>	(351,083)	<b>3,540,062</b>	3,642,536
政府補助	(ii)	<b>34,682</b>	33,592	<b>(392,741)</b>	(253,209)
維簡費及安全生產費	(iii)	<b>79,144</b>	90,604	—	—
三供一業分離	(iv)	—	19,586	—	—
對聯營公司的投資					
被動稀釋	(v)	—	1,793,703	—	—
調整對稅務的影響		<b>103,129</b>	55,051	<b>(567,662)</b>	(686,877)
歸屬於少數股東		<b>153,393</b>	85,011	<b>(663,064)</b>	(823,677)
按國際財務報告準則		<b>(30,791)</b>	(3,255,963)	<b>61,430,552</b>	63,794,436

附註：

- (i) 根據本集團按照國際財務報告準則編製的財務報表中採用的會計政策，無論同一控制下企業合併還是非同一控制下企業合併，本集團在企業合併中取得的資產和負債，均是按照購買日被購買方可辨認資產和負債的公允價值計量；在編製合併財務報表時，以購買日確定的各項可辨認資產、負債的公允價值為基礎對附屬公司的財務報表進行調整。本公司所支付的合併成本大於被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額確認為商譽。

根據中國企業會計準則，對於同一控制下企業合併，本集團在企業合併中取得的資產和負債，是按照合併日被合併方的賬面價值計量。本公司支付的合併對價賬面價值大於合併中取得的淨資產賬面價值份額的差額，應調減資本公積中的股本溢價，股本溢價不足沖減的則調整留存收益。

另外，根據中國企業會計準則，同一控制下的控股合併，在合併當期編製合併財務報表時，應當對合併報表的期初數進行調整，同時應當對比較報表的相關專案進行調整，視同合併後的報告主體在以前期間（不早於雙方處於最終控制方的控制之下孰晚的時間）一直存在。

- (ii) 根據國際財務報告準則，滿足一定條件的政府補助會先記於長期負債，並當有關的工程符合政府補助的要求時，在其有關資產的使用年限內按直線法攤銷記入利潤表內。

根據企業會計準則，與資產相關的政府補助（有政府檔規定記入資本公積的）不確認為遞延收益。

- (iii) 按中國政府相關機構的有關規定，發電及煤炭企業應分別根據上一年度營業收入或煤炭產量為依據計提維簡費、安全生產費，計入當期費用並在所有者權益中的專項儲備單獨反映。按規定範圍使用專項儲備用於費用性支出或形成固定資產時，按實際支出或形成固定資產的成本沖減專項儲備。

根據國際財務報告準則，發電及煤炭企業的維簡費和安全生產費需要在提取時以利潤分配形式在所有者權益中的專項儲備專案單獨反映。對在規定使用範圍內的費用性支出，於費用發生時計入當期損益，相關資本性支出則於發生時確認為物業、廠房及設備，按相應的折舊方法計提折舊，同時按照當期維簡費、安全生產費及其他類似發電及煤礦企業專項費用的實際使用金額在所有者權益內部進行結轉，沖減專項儲備項目並增加未分配利潤項目，以專項儲備餘額沖減至零為限。

- (iv) 按中國政府相關機構的有關規定，本集團進行三供一業資產分離，把資產無償移交至相關機構，相關虧損將沖減權益。

根據國際財務報告準則，移交資產應以利潤分配形式入當期損益，資產值減少。

- (v) 根據中國企業會計準則，對聯營企業和合營企業的投資攤薄產生的利益或虧損應計入權益，同時調整長期投資的賬面價值。根據國際財務報告準則，其利益或虧損應計入損益，同時調整長期投資的賬面價值。



華電國際電力股份有限公司  
HUADIAN POWER INTERNATIONAL CORPORATION LIMITED

中國北京市西城區宣武門內大街2號, 郵編100031  
No.2 Xuanwumennei Street, Xicheng District, Beijing, the PRC  
Zip Code: 100031