



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  
**2019**







## 目 錄

- 2 公司簡介
- 8 董事長報告書
- 11 業務回顧與展望
- 15 董事、監事及高級管理層
- 19 管理層討論與分析
- 21 董事會報告書
- 34 企業管治報告
- 46 公司資料
- 47 獨立核數師報告
- 50 財務報表－按國際財務報告準則編製
- 131 五年財務概要
- 132 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項目。本集團發電資產遍佈全國十四個省、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廠共計61家，控股裝機容量為56,615.3兆瓦，其中燃煤發電控股裝機容量共計43,235兆瓦，燃氣發電控股裝機容量共計6,874.1兆瓦，水電、風電、太陽能等可再生能源發電控股裝機容量共計6,506.2兆瓦。

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，並在上海證券交易所上市。於二零一二年七月三日完成非公開發行6億股A股，並在上海證券交易所上市。於二零一四年七月十八日完成非公開發行11.5億股A股，並在上海證券交易所上市。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，並在上海證券交易所上市。現有A股8,145,743,053股，約佔本公司目前總股本的82.59%；H股1,717,233,600股，約佔本公司目前總股本的17.41%。截至二零一九年十二月三十一日，本集團職工總人數為27,287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：

發電廠／公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司 擁有權益	機組構成
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 朔州熱電分公司	700	100%	2 x 350兆瓦
5 奉節發電廠	1,200	100%	2 x 600兆瓦
6 深圳公司	365	100%	1 x 120兆瓦 + 2 x 82兆瓦 + 1 x 81兆瓦
7 華電鄒縣發電有限公司(「鄒縣公司」)	2,000	69%	2 x 1,000兆瓦
8 華電萊州發電有限公司(「萊州公司」)	4,001.1	75%	4 x 1,000兆瓦 + 1.1兆瓦
9 華電濰坊發電有限公司(「濰坊公司」)	2,002.4	45%	2 x 670兆瓦 + 2 x 330兆瓦 + 2.4兆瓦
10 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

## 公司簡介 (續)

發電廠/公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司 擁有權益	機組構成
11 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
12 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
13 華電滕州新源熱電有限公司(「滕州公司」)	930	93.257%	2 x 315兆瓦 + 2 x 150兆瓦
14 華電龍口發電股份有限公司(「龍口公司」)	880	84.31%	4 x 220兆瓦
15 華電寧夏靈武發電有限公司(「靈武公司」)	3,320	65%	2 x 1,060兆瓦 + 2 x 600兆瓦
16 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
17 華電新鄉發電有限公司(「新鄉公司」)	1,320	90%	2 x 660兆瓦
18 華電漯河發電有限公司(「漯河公司」)	660	75%	2 x 330兆瓦
19 華電渠東發電有限公司(「渠東公司」)	660	90%	2 x 330兆瓦
20 安徽華電宿州發電有限公司(「宿州公司」)	1,260	97%	2 x 630兆瓦
21 安徽華電蕪湖發電有限公司(「蕪湖公司」)	2,320	65%	2 x 660兆瓦 + 1 x 1,000兆瓦
22 安徽華電六安電廠有限公司(「六安公司」)	1,320	95%	2 x 660兆瓦
23 杭州華電半山發電有限公司(「杭州半山公司」)	2,415.7	64%	3 x 415兆瓦 + 3 x 390兆瓦 + 0.7兆瓦
24 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
25 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
26 華電浙江龍游熱電有限公司(「龍游公司」)	417	100%	2 x 127.6兆瓦 + 1 x 130.3兆瓦 + 1 x 19.5兆瓦 + 12兆瓦
27 河北華電石家莊熱電有限公司(「石家莊熱電公司」)	928.6	82%	1 x 453.6兆瓦 + 2 x 200兆瓦 + 3 x 25兆瓦

## 公司簡介 (續)

發電廠/公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司 擁有權益	機組構成
28 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
29 河北華電石家莊鹿華熱電有限公司(「鹿華公司」)	660	90%	2 x 330兆瓦
30 韶關市坪石發電廠有限公司(B廠)(「坪石發電公司」)	600	100%	2 x 300兆瓦
31 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
32 華電佛山能源有限公司(「佛山能源公司」)	165.5	100%	2 x 59兆瓦 + 47.5兆瓦
33 華電廣東順德能源有限公司(「順德能源公司」)	163.5	90%	2 x 59兆瓦 + 45.5兆瓦
34 天津華電福源熱電有限公司(「福源熱電公司」)	445.5	100%	2 x 200兆瓦 + 45.5兆瓦
35 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
36 華電湖北發電有限公司(「湖北公司」) <sup>(註)</sup>	6,944.4	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 + 40 x 2兆瓦 + 254.4兆瓦

註： 湖北公司裝機的詳細情況如下：

## 公司簡介 (續)

發電企業	裝機容量 (兆瓦)	湖北公司 持股比例	機組構成
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	60.10%	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
湖北華電武昌熱電有限公司(「武昌熱電」) <sup>(註1)</sup>	370	100%	2 x 185兆瓦
湖北華電武穴新能源有限公司(「武穴新能源公司」)	120	100%	40 x 2兆瓦 + 40兆瓦
湖北華電棗陽光伏發電有限公司(「棗陽光伏發電公司」)	100	100%	100兆瓦
湖北華電隨縣殷店光伏發電有限公司(「隨縣光伏發電公司」)	100	100%	100兆瓦
華電湖北發電有限公司黃石光伏發電分公司 (「黃石光伏發電公司」)	6.4	100%	6.4兆瓦
華電湖北發電有限公司武漢光伏發電分公司 (「武漢光伏發電公司」)	8	100%	8兆瓦

註1: 湖北公司於二零一九年收購武昌熱電100%股權。

## 公司簡介 (續)

## (2) 控股可再生能源發電機組詳細情況如下：

發電廠／公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司擁有權益	機組構成
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 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
4 四川涼山水洛河電力開發有限公司(「水洛河公司」)	524	57%	3 x 70兆瓦 + 3 x 38兆瓦 + 3 x 46兆瓦 + 62兆瓦
5 河北華電混合蓄能水電有限公司(「河北水電公司」)	83.4	100%	1 x 16兆瓦 + 2 x 15兆瓦 + 1 x 11兆瓦 + 2 x 3.2兆瓦 + 20兆瓦
6 內蒙古華電蒙東能源有限公司(「蒙東能源公司」)	399	100%	262 x 1.5兆瓦 + 2 x 3兆瓦
7 華電科左中旗風電有限公司(「科左中旗風電公司」)	49.5	100%	33 x 1.5兆瓦
8 華電國際寧夏新能源發電有限公司 (「寧夏新能源公司」)	1,311.5	100%	147 x 2兆瓦 + 665 x 1.5兆瓦 + 20兆瓦
9 河北華電沽源風電有限公司(「沽源風電公司」)	290.5	100%	167 x 1.5兆瓦 + 40兆瓦
10 河北華電康保風電有限公司(「康保風電公司」)	379.5	100%	72 x 2兆瓦 + 137 x 1.5兆瓦 + 30兆瓦
11 河北華瑞能源集團有限公司(「華瑞公司」)	99	100%	48 x 2兆瓦 + 2 x 1.5兆瓦
12 華電萊州風電有限公司(「萊州風電公司」)	40.5	55%	27 x 1.5兆瓦
13 華電萊州風力發電有限公司(「萊州風力公司」)	48	55%	24 x 2兆瓦
14 華電萊州風能發電有限公司(「萊州風能公司」)	149.4	55%	72 x 2兆瓦 + 3 x 1.8兆瓦
15 華電龍口風電有限公司(「龍口風電公司」)	99.3	65%	23 x 1.5兆瓦 + 6 x 2.5兆瓦 + 24 x 2兆瓦 + 1 x 1.8兆瓦

## 公司簡介 (續)

發電廠/公司名稱	裝機容量 (兆瓦)	本公司擁有權益	機組構成
16 龍口東宜風電有限公司(「龍口東宜風電公司」)	80	55%	25 x 2兆瓦 + 20 x 1.5兆瓦
17 華電山東新能源有限公司(「山東新能源公司」) <sup>(註2)</sup>	573	100%	193 x 2兆瓦 + 3 x 1.9兆瓦 + 1 x 1.8兆瓦 + 33 x 1.5兆瓦 + 130兆瓦
18 華電徐聞風電有限公司(「徐聞風電公司」)	99	100%	48 x 2兆瓦 + 2 x 1.5兆瓦
19 華電夏縣風電有限公司(「夏縣風電公司」)	100	100%	50 x 2兆瓦
20 華電寧夏寧東尚德太陽能發電有限公司 (「尚德太陽能公司」)	10	60%	10兆瓦
21 華電張家口塞北新能源發電有限公司 (「張家口塞北新能源公司」)	4	100%	4兆瓦
22 華電寧波新能源發電有限公司(「寧波新能源公司」)	10	100%	10兆瓦
23 華電湖州新能源發電有限公司(「湖州新能源公司」)	30	100%	30兆瓦
24 華電台前光伏發電有限公司(「台前光伏發電公司」)	100	50%	100兆瓦
25 澤州縣華電風電有限公司(「澤州風電公司」)	98	100%	40 x 2.2兆瓦 + 5 x 2兆瓦

註2： 山東新能源公司於二零一九年吸收合併本公司原附屬公司華電昌邑風電有限公司、華電棗莊新能源發電有限公司。

## 股權結構

截至本報告日，本公司之股權結構如下：



## 董事長報告書



王緒祥  
董事長，執行董事

各位股東：

二零一九年，本集團認真落實本公司董事會（「**董事會**」）各項決策部署，積極應對用電增速持續放緩、市場競爭日趨激烈等嚴峻挑戰，攻堅克難、銳意進取，提質增效成效顯著，發展質量有效提升，安全生產基礎夯實，環保監督持續強化，各項工作穩中向好，取得了良好的成績。實現營業額約為人民幣917.53億元，歸屬於本公司權益持有人的本年度利潤約為人民幣33.85億元，基本每股盈利約為人民幣0.288元。本公司董事會建議派發截至二零一九年十二月三十一日止財政年度末期現金股息每股人民幣0.146元（含稅）。

在提質增效方面，二零一九年，本集團市場營銷和電煤保供工作取得了較好成效。通過區域互補、板塊互補，保障了發電量整體增長。全年本集團完成發電量215.11百萬兆瓦時，比上年同期重述後數據增長1.84%。發揮整體優勢，積極參與電力市場交易，有針對性的制定營銷策略，市場電價降幅同比收窄。全年爭取市場電量約108.18百萬兆瓦時，佔上網電量

## 董事長報告書(續)



的比例約為53.7%，較上年同期重述後數據增加10.1個百分點。本集團的平均上網電價為人民幣414.49元/兆瓦時，較上年同期重述後數據增長1.16%。發揮電煤集約採購優勢，加強採購策略管理，優化進煤結構，組織各區域開展季節性煤炭儲備，科學有序提高庫存，多措並舉降低燃料成本，全年入爐煤折標煤單價完成人民幣689.26元/噸，同比降低人民幣31.07元/噸，降幅4.31%。

在項目發展方面，二零一九年，本集團堅持新發展理念，持續優化投資管控和注重風險管理，突出高質量發展和項目競爭力，科學確定區域差異化發展路徑，優化區域產業佈局，加快調整電源結構，切實提高清潔能源投資佔比，增強公司抗風險能力。全年新增裝機6,612.9兆瓦，期末裝機容量達到56,565.3兆瓦，較年初增長13.24%。新投產項目均實現盈利，為公司效益提升提供堅實支撐。

## 董事長報告書(續)

在安全環保方面，二零一九年，本集團切實履行安全生產和環保監督責任，安全環保保持平穩態勢。持續加強能耗管理，建立健全關鍵指標對標管理體系，機組煤耗等指標得到持續優化。全年供電煤耗累計完成295.28克／千瓦時，同比降低3.93克／千瓦時。保質保量完成煤場封閉、超低排放、廢水治理等環保改造重要任務，持續做好日常環保排放指標監管，確保符合國家環保要求。

二零一九年，本集團憑借上升的經營業績和規範的公司治理，榮獲二零一九中國證券金紫荊獎十大「最佳上市公司」。我們所取得的成績有賴於全體員工卓有成效的辛勤付出，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！

二零二零年，本集團將繼續以提質增效為主線，以規範運作和依法治企為根本，直面挑戰，順勢而為，加快推進高質量轉型發展，不斷開創各項工作的新局面，努力創建具有國際知名度的一流上市公司，以良好的成績回報廣大投資者。

## 業務回顧與展望

## 業務回顧

## (1) 發電生產

截至二零一九年十二月三十一日，本集團控股發電裝機容量為56,565.3兆瓦。二零一九年本集團完成發電量為215.11百萬兆瓦時，比上年同期重述後數據增長1.84%；完成上網電量201.44百萬兆瓦時，比上年同期重述後數據增長2.09%。本集團發電機組設備的利用小時為3,978小時，同比降低286小時，其中燃煤發電機組設備的利用小時為4,512小時，同比降低337小時。供電煤耗累計完成295.28克/千瓦時，同比降低3.93克/千瓦時。

## (2) 營業額

二零一九年本集團實現營業額約為人民幣917.53億元，比二零一八年度增加約4.96%；其中售電收入約為人民幣732.00億元，比二零一八年度增加約5.92%；售熱收入約為人民幣57.11億元，比二零一八年度增長約16.26%；售煤收入約為人民幣128.42億元，比二零一八年度減少約4.14%。

## (3) 利潤

二零一九年本集團營業利潤約為人民幣82.16億元，比二零一八年度增加約31.06%，主要原因是煤炭價格同比下降。截至二零一九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利潤約為人民幣33.85億元，實現歸屬於本公司股東權益持有人的本年度利潤約為人民幣28.42億元，基本每股盈利約為人民幣0.288元。

## (4) 新增加機組的裝機容量

自二零一九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)
蕪湖公司	燃煤發電	1,000
江陵公司	燃煤發電	660
萊州公司	燃煤發電	2,000
韶關熱電公司	燃煤發電	350
石家莊熱電公司	燃氣發電	453.6
南疆熱電公司	燃氣發電	930
順德能源公司	燃氣發電	163.5
深圳公司	燃氣發電	245
武昌熱電	燃氣發電	370
佛山能源公司	燃氣發電	47.5
水洛河公司	水力發電	62
康保風電公司	風力發電	49.5
萊州風能公司	風力發電	49.8
澤州風電公司	風力發電	98
龍口東宜風電公司	風力發電	50
湖州新能源公司	太陽能發電	15
台前光伏發電公司	太陽能發電	100
龍游公司	太陽能發電	11
武漢光伏發電公司	太陽能發電	8
合計		6,662.9

## 業務回顧與展望 (續)

### (5) 在建機組：

截至本報告日，本集團主要在建機組情況如下：

機組類型	計劃裝機容量 (兆瓦)
燃煤發電機組	510
燃氣發電機組	1,633
水力發電機組	292
風力發電機組	1,757.3
太陽能發電機組	20.2
<b>合計</b>	<b>4,212.5</b>

本集團將根據國家和地方能源政策、電力市場情況以及本集團整體戰略把握項目建設和投產節奏。

## 業務展望

### (1) 行業競爭格局和發展趨勢

電力市場方面，根據中國電力企業聯合會預測，二零二零年，在穩中求進工作總基調和國家宏觀政策逆周期調節的大背景下，全社會用電量將延續平穩增長，在沒有大範圍極端氣溫影響的情況下，預計全年全社會用電量同比增長4%-5%。預計二零二零年全國基建新增發電裝機1.2億千瓦左右，其中非化石能源裝機8,700萬千瓦，年底全國發電裝機容量約21.3億千瓦，同比增長6%左右，非化石能源發電裝機比重繼續上升。預計全年全國電力供需總體平衡，局部地區高峰時段電力供應偏緊。受跨區送電和控煤政策影響，部分區域設備利用小時將有所下滑。經營性發電計劃全面放開、市場化電價機制逐步形成、現貨市場建設步伐加快對電力企業經營的影響愈加深刻。

煤炭市場方面，二零二零年，預計全國煤炭供需關係有所緩和，價格隨着煤炭產能的提升、用電結構的變化、以及國家調控的深入，存在一定幅度下降的可能。

資金市場方面，國家繼續實施積極的財政政策和穩健的貨幣政策，引導優化流動性和信貸結構，支持經濟重點領域和薄弱環節，加之降槓桿減負債成果的顯現，有利於融資成本進一步降低。

### (2) 本集團發展戰略

以提質增效為主線，以依法治企和規範運作為根本，持續增強公司競爭力、創新力、控制力、影響力、抗風險能力，加快推進高質量發展，確保全面完成全年各項目標任務，努力創建具有國際知名度的一流上市公司。

## 業務回顧與展望（續）

**(3) 本集團二零二零年經營計劃**

在外部條件不發生較大變化的情況下，二零二零年本集團預計完成發電量210至220百萬兆瓦時左右，發電設備利用小時預期將保持穩定或略有下降。根據各項目的實際進展情況，本集團計劃二零二零年將投入約人民幣160億元，用於電源項目基建，環保和節能技術改造等項目。

二零二零年，本公司將重點抓好以下四方面的工作：

加強經營管控，全面提質增效。持續提高市場營銷和燃料管理精益化水平，加強政策分析，因廠施策，挖掘優勢題材，爭取有利的優先發電計劃和基數電量。加快完善電力市場交易的配套機制建設，量價統籌參與市場競爭，力爭在電力市場化改革中搶佔先機。研究建立電力市場交易的風險管控機制，防範市場風險和合規風險。加強燃料採購全過程管理，做好煤炭市場分析和採購策略研究。持續優化進煤結構，不斷提高保供控價能力。紮實抓好資產資金管理工作，加強資金成本控制，改善融資結構，把握有利時機、抓住有利政策，進一步降低信貸成本。

強化戰略引領，推進高質量發展。加強能源電力政策分析和規劃研究，科學分析發展趨勢，大力推進項目建設。進一步加強投資計劃和資本金管理，結合項目進展情況及實際需要，提升資金使用效率，保障項目發展和基建工程需要。

推進規範運作，嚴控監管風險。按照監管機構最新要求，進一步規範公司「三會」程序。進一步暢通信息獲知渠道，妥善做好風險管控。進一步深化依法治企工作，提升法律管理和業務流程的融合度，不斷提升法律審核把關質量，防控公司法律風險。健全完善公司內控與合規管理體系建設，進一步完善內控評價和內控監督工作。

夯實安全基礎，加強環保工作。嚴格落實各級安全生產責任，抓好重點排查治理，及時發現問題隱患，切實抓好整改工作。重點抓好重點領域安全生產工作，突出風險分析預控、安全生產措施落實、自然災害防控、反違章管控、重點時段安全保電等關鍵領域和環節，切實防範化解安全風險。有效提高環保節能工作水平，持續做好日常環保排放指標監管，確保符合國家環保要求。強化計劃管理和對標管理，確保公司能耗指標達到同類上市公司先進水平。

## 業務回顧與展望(續)

### (4) 可能面對的風險及對策

受當前中國經濟下行壓力較大以及新型冠狀病毒疫情的影響，全國電力增速放緩的趨勢預計仍將持續。中東部省份在控煤減排政策和外購電量增長的影響下，燃煤發電量呈現下滑態勢，部分區域機組利用小時面臨下降的風險。隨着電力市場化改革的推進，受市場電量佔比進一步增加，以及工商業用戶用電價格下降等因素影響，總體電價面臨下降的風險。

在煤炭市場方面，預計全年需求增速放緩，供需平衡偏松，但存在區域性、階段性的資源緊張風險。市場價格方面，受各種因素的影響，部分地區對煤炭整體需求影響較大，煤炭市場價格存在波動的風險。

環保政策方面，國家在大氣、土壤、水污染防治方面的要求日趨嚴格，在碳排放受到較大約束的背景下，煤電發展空間受到一定的影響。

面對上述風險，在未來的經營和發展過程中，本集團將加快完善電力市場交易的配套機制建設，量價統籌參與市場競爭，力爭在電力市場化改革中搶佔先機。深入分析形勢，聚焦關鍵要素和重點企業，持續完善分析監控手段，積極爭取優先發電、大用戶資源，提升度電效益。突出高質量發展和項目競爭力，科學確定區域差異化發展路徑，優化區域產業佈局，加快調整電源結構，切實提高清潔能源投資佔比，增強公司抗風險能力。加強燃料採購全過程管理，做好煤炭市場分析和採購策略研究。超前籌劃季節性儲備，持續優化進煤結構，不斷提高保供控價能力。深刻認識環境保護的重大責任，嚴格執行有關環保的法律法規，有效提高環保節能工作水平，持續做好日常環保排放指標監管，確保符合國家環保要求。強化計劃管理和對標管理，確保公司能耗指標達到同類上市公司先進水平。

## 董事、監事及高級管理層

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：



**王緒祥**，中國國籍，生於一九六七年九月，在職研究生學歷，高級經濟師，現任本公司董事長、黨委書記，兼任中國華電集團有限公司總經理助理。王先生於一九八八年七月參加工作，曾先後就職於山東黃台發電廠、山東省電力工業局、濟南英大國際信託投資有限公司、中國華電集團財務有限公司、北京華信保險公估有限公司、中國華電集團公司結算中心、中國華電集團公司江蘇分公司、中國華電集團有限公司。王先生在電力企業經營管理、財務管理、金融和資本運作等方面具有30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，兼任山東發展投資控股集團有限公司黨委副書記、董事，兼任泰合資產管理有限公司董事和山東核電有限公司董事。倪先生於一九八四年七月參加工作，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和華魯控股集團有限公司。倪先生在宏觀經濟、企業管理等方面具有30年以上的工作經驗。



**苟偉**，中國國籍，生於一九六七年六月，畢業於華北電力大學，研究生，高級工程師，現任本公司董事、中國華電集團有限公司財務與風險管理部主任。曾先後就職於江油電廠、四川廣安發電有限責任公司、華電國際電力股份有限公司、中國華電集團公司湖北分公司、華電湖北發電有限公司、中國華電集團有限公司。在電力生產、經營管理等方面具有30年的工作經驗。



**陳海斌**，中國國籍，生於一九六八年三月，畢業於東南大學，大學本科學歷，高級工程師，現任本公司董事、中國華電集團有限公司董事會秘書、辦公室（黨組辦公室、董事會辦公室）主任。陳先生先後就職於江蘇望亭發電廠、江蘇華電望亭天然氣發電有限公司、上海華電望亭發電有限公司、上海華電電力發展有限公司、太倉華電建設發展有限公司、中國華電集團公司江蘇分公司、華電江蘇能源有限公司、中國華電集團有限公司。陳先生在電力企業管理、戰略管理等方面具有30年的工作經驗。



**陶雲鵬**，中國國籍，生於一九七零年七月，畢業於清華大學，工學碩士，高級會計師，現任本公司董事、貴州黔源電力股份有限公司董事長、黨委書記，兼任華電能源股份有限公司副董事長、華電福新能源股份有限公司董事、中國華電科工集團有限公司董事。陶先生先後就職於山東國際電源開發股份有限公司、華電國際電力股份有限公司、中國華電集團有限公司。陶先生在電力企業管理、財務管理、資本運作等方面具有20年以上的工作經驗。

## 董事、監事及高級管理層(續)



**王曉渤**，中國國籍，生於一九六八年三月，畢業於山東大學，經濟學學士，經濟師，現任本公司董事，兼任山東發展投資控股集團有限公司投資發展部部長。王先生於1991年8月參加工作，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國際碳資產信息諮詢(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28年的工作經驗。



**陳存來**，中國國籍，生於一九六二年十一月，畢業於西安交通大學工商管理專業，EMBA碩士，高級經濟師和高級會計師，現任本公司董事、副總經理。陳先生曾任鄒縣發電廠計財部主任、副總經理、副總會計師及廠長助理，本公司監審處處長、人力資源處處長及副總會計師兼財務處處長、財務總監等職。陳先生在電力生產、經營管理及財務管理等方面具有30年以上的工作經驗。



**丁慧平**，中國國籍，生於一九五六年六月，教授、博士生導師，現任本公司獨立非執行董事、北京交通大學中國企業競爭力研究中心主任，兼任京投發展股份有限公司獨立董事，兼任山東省國際信託股份有限公司獨立董事，兼任招商銀行股份有限公司外部監事，兼任中國海誠工程科技股份有限公司獨立董事。一九八二年二月畢業於東北大學，獲工學學士學位。一九八七年赴瑞典留學，一九九一年獲工業工程副博士學位，一九九二年獲企業經濟學博士學位，並做了博士後研究。一九九四年回國進入北方交通大學(現更名為北京交通大學)經濟管理學院工作至今。研究方向：企業經濟與創新管理、投融資決策與企業價值管理、企業經營戰略與供應鏈管理。



**王大樹**，中國國籍，生於一九五六年九月，北京大學經濟系管理學碩士，澳大利亞拉籌伯大學經濟學博士，現任本公司獨立非執行董事、北京大學經濟學院教授，國家工商總局四川市場監管研究院特聘研究員。曾任美國斯坦福大學客座教授、聯合國工業發展組織中國項目協調人、亞洲開發銀行項目顧問。主要研究領域包括經濟學、財政學、金融學、市場學、人口學等。



**王傳順**，中國國籍，生於一九六五年八月，曾用名王根明，註冊會計師，正高級會計師。畢業於西南農業大學，碩士學位。現任本公司獨立董事、瑞華會計師事務所山東分所所長，兼任魯證期貨股份有限公司獨立非執行董事、山東省註冊會計師協會副會長、山東會計學會常務理事、山東審計學會副會長、山東省資本市場促進會副秘書長等職。曾就職於山東省審計廳、山東會計師事務所、山東正源和信會計師事務所、中瑞華恒信會計師事務所。

## 董事、監事及高級管理層 (續)



**宗文龍**，中國國籍，生於一九七三年十月，會計學博士，現任本公司獨立非執行董事、中央財經大學會計學院教授。曾任寧波理工監測科技股份有限公司獨立董事、北京真視通科技股份有限公司獨立董事，現任北京東方國信科技股份有限公司獨立董事、大唐電信科技股份有限公司獨立董事、北京航天長峰股份有限公司獨立董事、中視傳媒股份有限公司獨立董事。主要研究集中在會計理論與實務領域，尤其是企業會計準則、非盈利組織的財務與會計等。



**陳煒**，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審計法務部(紀檢監察部)部長、監事會辦公室主任，兼任山東核電有限公司監事會主席。陳女士於二零零零年七月參加工作，曾先後就職於山東省省級及基層稅務部門。陳女士在稅務、審計、法律和企業管理等方面具有19年的工作經驗。



**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，現任本公司監事、中國華電集團有限公司總審計師。畢業於武漢大學，研究生、經濟學碩士。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多年經驗。



**袁亞男**，中國國籍，生於一九六五年二月，畢業於華北電力大學，研究生，高級工程師，現任本公司正主任級諮詢、職工監事。加入本公司前，袁女士曾就職於華北電力大學、國家能源投資公司、國家開發銀行、中國華電集團公司。在電力生產、金融、資產、財務管理等方面具有30年以上的工作經驗。



**馬敬安**，中國國籍，生於一九六六年三月，畢業於大連理工大學，工程碩士、高級政工師，現任本公司職工監事、紀委書記，兼任鄂托克前旗長城三號礦業有限公司監事會主席，鄂托克前旗長城五號礦業有限公司監事會主席，內蒙古福城礦業有限公司監事會主席，鄂托克前旗長城煤礦有限責任公司監事會主席、華電集團北京燃料物流有限公司監事。馬先生於一九八六年參加工作，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。馬先生在企業文化、工會等方面有多年的工作經驗。

## 董事、監事及高級管理層(續)



**查劍秋**，中國國籍，生於一九六九年八月，註冊會計師、註冊資產評估師、高級會計師、國際註冊內部審計師，本公司獨立監事。查先生畢業於南京審計學院，並獲北京大學光華管理學院工商管理碩士及北京交通大學經濟管理學院企業管理博士學位。大學畢業後任職於國家審計署。曾任國富浩華會計師事務所合夥人、國際業務部總經理。曾兼任國務院國有企業監事會主席特別技術助理、彩虹集團電子股份有限公司獨立董事及審計委員會主席、北京註冊會計師協會註冊管理委員會委員。現任瑞華全球中國市場中心總監。在財務管理、審計等專業領域擁有豐富的註冊會計師行業經驗。



**彭國泉**，中國國籍，生於一九六六年十月，畢業於華中科技大學熱能動力專業，工程碩士，高級工程師，現任本公司副總經理，兼任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、中核華電河北核電有限公司副董事長和華電煤業集團有限公司董事。加入本公司前，彭先生先後於青山熱電廠、武昌熱電廠、安徽華電蕪湖發電有限公司工作，在電力生產、管理等方面具有30年的工作經驗。



**陳斌**，中國國籍，生於一九七三年九月，經濟學碩士，畢業於北京大學光華管理學院經濟管理專業，現任本公司副總經理、總法律顧問、工委主任。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，曾任本公司監事等職務。陳斌先生在電業行業方面具有24年的工作經驗。



**馮榮**，中國國籍，生於一九六八年六月，畢業於長沙水利電力師範學院，高級會計師，現任本公司財務總監，兼任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。馮先生曾任寶珠寺水電建設管理局財務部副部長、部長，寶珠寺電廠經營管理部主任，中國華電集團公司四川公司財務部副主任(主持工作)，中國華電集團公司四川公司、華電四川發電有限公司財務資產部主任，中國華電集團公司四川公司、華電四川發電有限公司(華電金沙江上游水電開發有限公司)副總會計師、財務資產部主任，華電四川發電有限公司(華電金沙江上游水電開發有限公司)總會計師，華電四川發電有限公司(中國華電集團公司四川分公司)黨組成員、總會計師，華電國際電力股份有限公司四川分公司總會計師等職，馮先生在經營管理及財務管理等方面具有28年的工作經驗。



**張戈臨**，中國國籍，生於一九六九年十一月，高級工程師，一九九一年畢業於上海交通大學電力工程系，取得工學學士學位，一九九九年畢業於美國德克薩斯科技大學(Texas Tech University)，取得工商管理碩士學位。現任本公司董事會秘書，香港特許秘書公會聯席成員，兼任華電集團北京燃料物流有限公司董事。張先生於一九九一年參加工作，先後就職於山東電力集團公司送變電工程公司、山東國際電源開發股份有限公司、華電國際電力股份有限公司，在電力電網生產、管理、上市公司資本運作、規範運作、法律法規、投資者關係及證券事務管理等方面具有29年的工作經驗。

## 管理層討論與分析

### (1) 宏觀經濟與電力需求

據國家統計局數據顯示，初步核算，二零一九年，全國國內生產總值(GDP)為人民幣990,865億元，按可比價格計算，同比增長6.1%。全社會用電量72,255億千瓦時，同比增長4.5%。分產業看，第一產業用電量780億千瓦時，同比增長4.5%；第二產業用電量49,362億千瓦時，同比增長3.1%；第三產業用電量11,863億千瓦時，同比增長9.5%；城鄉居民生活用電量10,250億千瓦時，同比增長5.7%。

### (2) 營業額

二零一九年本集團實現營業額約為人民幣917.53億元，比二零一八年度增加約4.96%；營業額增加的主要原因是增值稅率調整及發電量增加。

### (3) 主要經營費用

二零一九年，本集團經營費用約為人民幣835.37億元，比二零一八年增加約2.94%，具體情況如下：

二零一九年，本集團燃料成本約為人民幣453.71億元，比二零一八年增加約0.87%，主要原因是發電量增加。

二零一九年，本集團煤炭銷售成本約為人民幣116.89億元，比二零一八年減少約5.65%，主要原因是煤炭價格降低。

二零一九年，本集團折舊及攤銷費用約為人民幣118.25億元，比二零一八年增加約13.73%，主要原因是新機組投產。

二零一九年，本集團維護、保養及檢查費用約為人民幣38.06億元，比二零一八年減少約0.88%，主要原因是本集團加強成本費用管控。

二零一九年，本集團員工成本約為人民幣59.96億元，比二零一八年增加約12.93%，主要原因是職工薪酬增長及新機組投產。

二零一九年，本集團行政費用約為人民幣25.73億元，比二零一八年增加約24.09%，主要原因是資產減值損失增加。

### (4) 投資收益

二零一九年，本集團投資收益約為人民幣0.23億元，比二零一八年減少約91.27%，主要原因是二零一八年本公司原附屬公司華電宿州生物質能發電有限公司破產清算產生收益。

### (5) 其他收益淨額

二零一九年，本集團其他收益淨額約為人民幣7.60億元，比二零一八年度增加約632.83%，主要是二零一九年粉煤灰等發電副產品銷售收益增加，以及二零一八年產生訴訟損失的綜合影響。

### (6) 財務費用

二零一九年，本集團財務費用約為人民幣52.63億元，比二零一八年減少約2.71%，主要是本集團加強融資創新、資金運作，降低融資成本。

### (7) 應佔聯營及合營公司利潤

二零一九年，本集團應佔聯營及合營公司利潤約為人民幣7.57億元，比二零一八年增加約17.00%，主要是參股煤礦企業效益提升。

## 管理層討論與分析(續)

### (8) 所得稅

二零一九年，本集團所得稅費用約為人民幣10.36億元，比二零一八年增加約25.35%，主要原因是本集團利潤增加。

### (9) 資產質押與抵押

於二零一九年十二月三十一日，本公司及本公司的附屬公司為取得借款約人民幣198.85億元，將其電費、熱費收費權質押。

於二零一九年十二月三十一日，本公司的部分附屬公司為取得借款約人民幣39.46億元，將其發電機組及相關設備、土地使用權及採礦權抵押。

### (10) 債務

於二零一九年十二月三十一日，本集團總借款金額約為人民幣991.84億元，其中歐元借款約為9.86百萬歐元，美元借款約為20百萬美元。負債佔資產比率約為65.28%，比二零一八年末降低4.72個百分點。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345.61億元，一年後到期的長期借款約為人民幣646.24億元。本集團的應付超短期融資券年末餘額約為人民幣35.41億元，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124.84億元。本集團的租賃負債年末餘額約為人民幣27.99億元。

### (11) 或有負債

於二零一九年十二月三十一日，本公司的附屬公司廣安公司向廣安公司的一家聯營公司四川華鎣山龍灘煤電有限責任公司提供銀行借款的擔保約為人民幣43.58百萬元。

### (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。於二零一九年十二月三十一日，本集團的預計負債餘額約為人民幣1.28億元。

### (13) 現金流量分析

二零一九年，本集團來自經營活動的現金流入淨額約為人民幣155.46億元，比二零一八年增加約人民幣38.97億元，變動主要原因是二零一九年全年電熱銷售收入增加的影響；用於投資活動的現金流出淨額約為人民幣151.65億元，比二零一八年減少約人民幣13.00億元，變動主要原因是二零一九年資本性支出減少的影響；來自籌資活動的現金流出淨額約為人民幣5.53億元，二零一八年現金流入淨額約為人民幣40.38億元，變動主要原因是二零一九年本集團效益提升及控制投資支出，借款減少的影響。

### (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二零一九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。於二零一九年度，本公司已嚴格遵守對本公司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，本集團截至二零一九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50至第130頁。

### 法定公積金

根據本公司的公司章程（「公司章程」），本公司最少須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）作為法定公積金，直至公積金的結餘達到註冊資本的50%為止。撥入法定公積金款項必須在向股東分派股息前轉撥。法定公積金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%。董事會於二零二零年三月二十五日決議分配按中國會計法規釐定的稅後年度利潤的10%，人民幣233,333千元（二零一八年：人民幣75,864千元）至法定公積金。

### 股息

根據於二零二零年三月二十五日召開的董事會會議上通過的決議，本公司董事會建議派發截至二零一九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0.146元（含稅）（以總股本9,862,976,653股為基數），合計約人民幣1,439,995千元（含稅）。該派發股息的建議有待於即將舉行的二零一九年股東周年大會上經由股東批准。本公司二零一九年股東周年大會之通告（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。

如上述股息派發預案經即將舉行的二零一九年股東周年大會審議通過，本公司預期該現金股息將於二零二零年八月二十八日或之前派付。

### 附屬公司、聯營及合營公司

本公司附屬公司、聯營及合營公司於二零一九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46及22。

### 銀行貸款及其他貸款

本集團及本公司於二零一九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

本集團於二零一九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。

### 物業、廠房及設備

本集團及本公司於二零一九年度的物業、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。

### 儲備

本集團及本公司於截至二零一九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39(c)。

### 捐款

本集團於二零一九年度內的慈善捐款合計約為人民幣15,035千元（二零一八年：約人民幣8,101千元）。

### 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。

## 董事會報告書(續)

### 環保政策

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，確保達標排放。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。

二零一九年，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，本公司95台燃煤發電機組中，已有92台達到超低排放要求。

### 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15%至20%。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集團有限公司(「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。本集團於二零一九年度就該等計劃作出的供款合共約為人民幣9.63億元，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41。

### 職工醫療保險

本集團於二零一九年度的職工醫療保險政策與二零一八年度一致。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。

### 股本

本公司於二零一九年度及於二零一九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39。

### 主要客戶及供貨商

本集團致力於與客戶及供應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。於二零一九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	28.63%	/
五大客戶總和	59.01%	/
最大供貨商	/	4.20%
五大供貨商總和	/	16.52%

## 董事會報告書(續)

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，而於二零一九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，或其他於二零一九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，或於二零一九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 已發行股份 總數的百分比	約佔本公司 已發行A股 總數的百分比	約佔本公司 已發行H股 總數的百分比
中國華電	A股	4,534,199,224 (L)	45.97%	55.66%	—
	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	800,766,729 (L)	8.12%	9.83%	—
Pzena Investment Management, LLC	H股	157,116,672 (L)	1.59%	—	9.15%
BlackRock, Inc.	H股	101,186,118 (L)	1.03%	—	5.89%

(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(「華電香港」)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。

除上述所披露者外，據董事所知，於二零一九年十二月三十一日，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

下表列出於截至二零一九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分數據。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。

## 董事會報告書(續)

姓名	在本公司擔任的職務	變動
趙建國 王緒祥	原董事長，非執行董事 董事長，執行董事	於二零一九年二月十九日辭任 於二零一九年四月九日本公司臨時股東大會獲選執行董事， 於二零一九年四月九日八屆十八次董事會獲選董事長
陳斌 倪守民 田洪寶	原副董事長，執行董事 副董事長，非執行董事 原副董事長，執行董事，總經理	於二零一九年三月十一日辭任 於二零一八年十月三十日本公司臨時股東大會獲選 於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任執行董事、 總經理，於二零一九年三月十一日八屆十六次董事會獲選 副董事長，於二零二零年三月二十五日辭任
苟偉 褚玉 陳海斌 陶雲鵬 王曉渤 陳存來	非執行董事 原非執行董事 非執行董事 非執行董事 非執行董事 執行董事、副總經理	於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任 於二零一九年三月十一日辭任 於二零一九年四月九日本公司臨時股東大會獲選 於二零一九年四月九日本公司臨時股東大會獲選 於二零一八年十月三十日本公司臨時股東大會獲選 於二零一七年六月三十日八屆一次董事會獲連任副總經理， 於二零一九年四月九日本公司臨時股東大會獲選執行董事
丁慧平 王大樹 王傳順 宗文龍 陳煒 彭興宇 查劍秋 袁亞男 馬敬安 彭國泉 陳斌(小) 馮榮 周連青	獨立非執行董事 獨立非執行董事 獨立非執行董事 獨立非執行董事 監事會主席 監事 獨立監事 職工監事 職工監事 副總經理 副總經理，總法律顧問 財務總監 原董事會秘書、公司秘書	於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任 於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任 於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任 於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任 於二零一八年十月三十日本公司臨時股東大會獲選 於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任 於二零一七年六月三十日本公司股東周年大會換屆獲連任 於二零一七年六月三十日職工選舉獲連任 於二零一七年六月三十日職工選舉獲選 於二零一七年六月三十日八屆一次董事會獲連任 於二零一七年六月三十日八屆一次董事會獲連任 於二零一七年十一月十三日八屆六次董事會獲聘任 於二零一九年十月二十四日辭任董事會秘書，於二零一九年十二月 二十四日辭任公司秘書
張戈臨	董事會秘書、公司秘書	於二零一九年十月二十四日八屆二十三次董事會獲聘任董事會秘書， 於二零一九年十二月二十四日獲聘任公司秘書

截至二零一九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15至第18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。

## 董事會報告書(續)

## 董事、監事、行政總裁或高級管理人員的證券權益

於二零一九年十二月三十一日，本公司董事、監事、行政總裁或高級管理人員於本公司或其任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的股份、相關股份及債權證中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第7及第8分部須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉(包括彼等根據證券及期貨條例之該等條文被假設或視為擁有之權益或淡倉)，或記載於本公司按《證券及期貨條例》第352條須置存之登記冊內的權益或淡倉，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如下：

姓名	在本公司擔任的職務	所持本公司A股股數個人權益	所持A股身份
苟偉	非執行董事	10,000 <sup>(註)</sup>	實益擁有人

註：佔本公司於二零一九年十二月三十一日已發行A股總數的約0.0001%。

除上述所披露者外，於二零一九年十二月三十一日，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／或債券證(視情況而定)中擁有任何(i)根據《證券及期貨條例》第XV部第7和第8分部的規定須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉(包括根據《證券及期貨條例》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(ii)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(iii)根據《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)。

二零一九年，本公司已按《標準守則》相同的條款採納有關董事進行本公司證券交易的行為守則。經向所有董事仔細查詢後，本公司理解其所有董事已遵守《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

二零一九年，本公司已為董事、監事購買了責任保險，為本公司董事及監事提供適當的保障。

## 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作出賠償(法定賠償除外)的任何服務合約。

## 管理合約

二零一九年內並無有關本公司全部或主要部分業務的管理或行政合約。

## 董事會報告書(續)

### 重大事項

#### (1) 召開臨時股東大會

本公司於二零一九年四月九日召開二零一九年第一次臨時股東大會(「二零一九年第一次臨時股東大會」)。二零一九年第一次臨時股東大會選舉王緒祥先生、陳海斌先生、陶雲鵬先生及陳存來先生為本公司董事，任期自二零一九年第一次臨時股東大會結束起至第八屆董事會屆滿止。

詳情請參見本公司日期為二零一九年二月二十二日、二零一九年三月十一日及二零一九年四月九日的公告。

本公司於二零一九年十二月二十四日召開二零一九年第二次臨時股東大會(「二零一九年第二次臨時股東大會」)。二零一九年第二次臨時股東大會審議及批准了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》及其項下擬進行的持續關連交易連同其各自的年度上限的普通決議案。

詳情請參見本公司日期為二零一九年十一月一日、二零一九年十一月二十二日和二零一九年十二月二十四日的公告，以及日期為二零一九年十一月二十九日的通函。

#### (2) 董事及公司秘書變更

於二零一九年二月十九日，趙建國先生因工作原因申請辭去其擔任的本公司第八屆董事會董事長、非執行董事及戰略委員會主席職務，當日生效。於二零一九年三月十一日，陳斌先生因年齡原因申請辭去其擔任的本公司第八屆董事會副董事長、執行董事及戰略委員會委員職務，褚玉先生因工作原因申請辭去其擔任的本公司第八屆董事會非執行董事及審計委員會委員職務，均當日生效。趙建國先生、陳斌先生及褚玉先生確認，其與董事會並無意見分歧，亦無有關其辭任有關的事宜須敦請本公司股東垂注。

於二零一九年四月九日，二零一九年第一次臨時股東大會選舉王緒祥先生、陳海斌先生、陶雲鵬先生及陳存來先生為本公司董事。同時，王緒祥先生獲選舉為本公司董事長、執行董事及戰略委員會主席；陳海斌先生獲選舉為本公司非執行董事，獲任命為戰略委員會委員；陶雲鵬先生獲選舉為本公司非執行董事，獲任命為審計委員會委員；陳存來先生獲選舉為本公司執行董事，獲任命為戰略委員會委員；田洪寶先生獲任命為本公司提名委員會委員。其任期均自二零一九年第一次臨時股東大會結束起至第八屆董事會屆滿之日止，屆時可重選連任。

自二零一九年十月二十四日起，周連青先生因工作原因不再擔任本公司之董事會秘書職務，張戈臨先生於二零一九年十月二十四日舉行的董事會會議上獲委任為本公司之董事會秘書。自二零一九年十二月二十四日起，周連青先生因工作原因不再擔任本公司之公司秘書職務，亦將不再擔任香港上市規則第3.05條規定的本公司之授權代表，張戈臨先生於二零一九年十二月二十四日舉行的董事會會議上獲委任為本公司之公司秘書並將擔任香港上市規則第3.05條規定的本公司之授權代表。香港聯交所已同意張戈臨先生可根據香港上市規則第3.28條擔任本公司之公司秘書。

詳情請參見本公司日期為二零一九年二月十九日、二零一九年二月二十二日、二零一九年三月十一日、二零一九年四月九日、二零一九年十月二十四日及二零一九年十二月二十四日的公告。

#### (3) 引入第三方投資者對部分附屬公司進行增資

於二零一九年十二月二十七日，本公司、蒙東能源公司與建信金融資產投資有限公司(「建信投資」)訂立增資協議。據此，建信投資同意按照增資協議的條款及條件以現金方式向蒙東能源公司進行增資，增資金額為人民幣10億元，建信投資獲得蒙東能源公司45.15%股權。增資資金擬用於償還蒙東能源公司以銀行貸款為主的存量金融機構債務，適當考慮其他類型銀行債務或非銀行金融機構債務，或者以建信投資認可的方式提供給本公司用於償還本公司2019年度第四期超短期融資券或者其他以銀行貸款為主的存量金融機構債務。本次增資完成後，蒙東能源公司將繼續作為本公司的附屬公司，本公司仍然擁有對蒙東能源公司的實際控制權。

於二零一九年十二月二十七日，本公司、寧夏新能源公司與農銀金融資產投資有限公司(「農銀投資」)訂立增資協議。據此，農銀投資同意按照增資協議的條款及條件以現金的方式向寧夏新能源公司進行增資，增資金額為人民幣10億元，農銀投資獲得寧夏新能源公司24.05%股權。增資資金擬用於償還寧夏新能源公司、本公司及其他附屬公司的存量金融機構五級分類為非不良類的債務。本次增資完成後，寧夏新能源公司將繼續作為本公司的附屬公司，本公司仍然擁有對寧夏新能源公司的實際控制權。

## 董事會報告書 (續)

詳情請參見本公司日期為二零一九年十二月二十七日的公告。

於二零一九年十二月三十日，本公司、沽源風電公司與中央企業扶貧地區產業投資基金股份有限公司(「**央企扶貧基金**」)訂立增資協議。據此，央企扶貧基金同意按照增資協議的條款及條件以現金的方式向沽源風電公司進行增資，增資金額為人民幣7.5億元，央企扶貧基金獲得沽源風電公司38.13%股權。增資資金擬用於償還沽源風電公司的存量金融機構負債。本次增資完成後，沽源風電公司將繼續作為本公司的附屬公司，本公司仍然擁有對沽源風電公司的實際控制權。

於二零一九年十二月三十日，本公司、華瑞公司、河北華電蔚州風電有限公司(「**蔚州公司**」)與央企扶貧基金訂立增資協議。據此，央企扶貧基金同意按照增資協議的條款及條件以現金的方式向蔚州公司進行增資，增資金額為人民幣2.5億元，央企扶貧基金獲得蔚州公司39.62%股權。增資資金擬用於償還蔚州公司的存量金融機構負債。本次增資完成後，蔚州公司將繼續作為本公司的附屬公司，本公司仍然擁有對蔚州公司的實際控制權。

### 關連交易

根據香港上市規則的規定，本集團於截至二零一九年十二月三十一日止年度發生的關連交易如下：

#### 關連交易

##### (1) 向華電金沙江上游水電開發有限公司(「**華電金沙江**」)增資

於二零一九年五月二十一日，本公司與華電金沙江訂立增資協議。根據該增資協議，本公司將參與對華電金沙江的增資。緊隨增資後，華電金沙江的註冊資本將增加至人民幣100億元，此次增資將全部由華電金沙江的現有股東按比例在二零二二年十二月三十一日前完成出資。本次增資過程中，本公司將按股權比例以現金出資人民幣7.1064億元。於增資完成後，本公司的合共出資額為人民幣12億元，在華電金沙江彼時的經擴大註冊資本中所持股權預期仍為12%。本公司董事會認為，增資協議下之交易符合本集團電源結構調整的發展策略，預計將為本集團的經營帶來良好的收益。

華電金沙江為本公司控股股東中國華電的附屬公司，因此為本公司的關連人士。故增資協議項下之交易構成香港上市規則第14A章的關連交易。由於增資協議項下之交易的最高適用百分比率(定義見香港上市規則第14A.06條)超逾0.1%但低於5%，故該交易須遵守香港上市規則第14A章有關年度申報及公告的規定，但獲豁免遵守獨立股東批准的規定。

詳情請參見本公司日期為二零一九年五月二十一日的公告。

##### (2) 向中國華電收購武昌熱電全部股權

於二零一九年八月二十七日，本公司附屬公司湖北公司與中國華電簽訂股權轉讓協議。根據該股權轉讓協議，中國華電同意出售，而湖北公司同意收購武昌熱電100%股權，代價約為人民幣5.71億元。本次收購已經完成，武昌熱電已成為本公司的附屬公司。武昌熱電主營業務為天然氣發電，現運行兩台185MW燃氣發電機組。本公司董事會認為，本次收購將為本集團業務的持續穩定發展提供支持，整合相關優質資產，擴大本集團生產規模，優化湖北區域資產結構，從而提升本集團的綜合競爭力。

中國華電為本公司的控股股東，因此為本公司的關連人士。故股權轉讓協議項下之交易構成香港上市規則第14A章的關連交易。由於股權轉讓協議項下之交易的最高適用百分比率(定義見香港上市規則第14A.06條)超逾0.1%但低於5%，故該交易須遵守香港上市規則第14A章有關年度申報及公告的規定，但獲豁免遵守獨立股東批准的規定。

詳情請參見本公司日期為二零一九年八月二十七日的公告。

## 董事會報告書(續)

### (3) 向安徽華電六安發電有限公司(「六安發電」)收購資產

於二零一九年九月十二日，本公司附屬公司六安公司與中國華電附屬公司六安發電簽訂實物資產交易合同。根據該實物資產交易合同，六安發電同意出售，而六安公司同意收購標的資產，代價約為人民幣0.92億元，主要標的資產為六安公司當時正在租賃的六安發電所有的部分構築物及機器設備。本公司董事會認為，該標的資產是為滿足六安發電關停註銷後，確保六安公司正常生產和經營所必需的資產。本次收購已經完成，六安公司已相應減少公用資產租賃費支出，對其經營業績影響較小。

六安發電是本公司控股股東中國華電的附屬公司，因此為本公司的關連人士。故實物資產交易合同項下之交易構成香港上市規則第14A章的關連交易。由於實物資產交易合同項下之交易的最高適用百分比率(定義見香港上市規則第14A.06條)超逾0.1%但低於5%，故該交易須遵守香港上市規則第14A章有關年度申報及公告的規定，但獲豁免遵守獨立股東批准的規定。

詳情請參見本公司日期為二零一九年九月十二日的公告。

### (4) 華電香港增資龍口東宜風電公司和萊州風力公司

於二零一九年十一月二十九日，本公司與龍口東宜風電公司和華電香港簽訂增資協議I。根據該增資協議I，華電香港同意向龍口東宜風電公司出資約人民幣1.02億元。於同日，本公司與萊州風力公司和華電香港簽訂增資協議II。根據該增資協議II，華電香港同意向萊州風力公司出資約人民幣0.94億元。該增資已經完成，本公司和華電香港分別持有龍口東宜風電公司和萊州風力公司55%和45%的股權。龍口東宜風電公司和萊州風力公司依然為本公司的附屬公司。本公司董事會認為，增資協議I和增資協議II項下之交易有利於滿足當地政府引進外資的有關要求，有利於龍口東宜風電公司和萊州風力公司風電項目及時開工投產。華電香港海外項目管理經驗豐富，將其引入作為戰略投資者，能夠在運營管理機制方面優勢互補，提升本集團的管理和運營效率。

華電香港為本公司控股股東中國華電的全資附屬公司，因此為本公司的關連人士。故增資協議I和增資協議II項下之交易構成香港上市規則第14A章的關連交易。由於增資協議I和增資協議II項下之交易經合併計算的最高適用百分比率(定義見香港上市規則第14A.06條)超逾0.1%但低於5%，故該等交易須遵守香港上市規則第14A章有關年度申報及公告的規定，但獲豁免遵守獨立股東批准的規定。

詳情請參見本公司日期為二零一九年十一月二十九日的公告。

## 持續關連交易

### (1) 與中國華電的燃料、設備及服務採購(供應)框架協議

#### A. 預計於二零二零年發生的持續關連交易：

於二零一九年十一月一日，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二零二零年一月一日起至二零二零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70億元，中國華電提供工程設備、系統、產品、工程承包、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。

本集團及中國華電的煤礦位於不同地區，可以互相供應煤炭，從而降低採購煤炭的總成本；另外，本集團的一家附屬公司主要從事煤炭貿易服務，通過該平台的大規模採購及銷售，本集團可以增強其在煤炭採購過程中的議價能力，從而降低本集團採購煤炭的整體成本。而中國華電與本集團間互相提供有關服務，可以更有效地分配勞動力(一般屬維修性質的相關服務需時可能不同)。

## 董事會報告書 (續)

中國華電為本公司的控股股東，故根據香港上市規則，中國華電為本公司的關連人士。鑒於燃料、設備及服務採購(供應)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。由於有關燃料、設備及服務採購(供應)框架協議項下交易的一項或多項適用百分比率(定義見香港上市規則第14A.06條)超逾5%，故相關交易須遵守香港上市規則第14A章項下所有適用規定，包括獨立股東批准的規定。獨立股東已批准該等交易及相關年度上限。

詳情請參見本公司日期為二零一九年十一月一日和二零一九年十二月二十四日的公告及本公司日期為二零一九年十一月二十九日的通函。

#### B. 於二零一九年內發生的持續關連交易：

於二零一八年十一月二日，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二零一九年一月一日起至二零一九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70億元，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。中國華電為本公司的控股股東，故根據香港上市規則，中國華電為本公司的關連人士。鑒於燃料、設備及服務採購(供應)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。由於有關燃料、設備及服務採購(供應)框架協議項下交易的一項或多項適用百分比率(定義見香港上市規則第14A.06條)超逾5%，故相關交易須遵守香港上市規則第14A章項下所有適用規定，包括獨立股東批准的規定。獨立股東已批准該等交易及相關年度上限。

於二零一九年內，本集團向中國華電購買燃料的實際發生額約為人民幣50.87億元，由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實際發生額約為人民幣42.82億元，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111.35億元。

詳情請參見本公司日期為二零一八年十一月二日和二零一八年十二月二十七日的公告及本公司日期為二零一八年十一月二十八日的通函。

#### (2) 與中國華電集團財務有限公司(「華電財務」)的金融服務協議

於二零一八年十一月二日，本公司與華電財務簽署為期三年的金融服務框架協議，有效期限為二零一九年一月一日至二零二一年十二月三十一日。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。其中，本集團在華電財務的最高日均存款餘額為人民幣90億元，且不超過華電財務給予本集團的日均貸款餘額。

華電財務由本公司控股股東中國華電持股36.148%。因此，根據香港上市規則，華電財務為中國華電的聯繫人，並為本公司的關連人士。由於金融服務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。由於金融服務框架協議項下存款服務之最高日均存款餘額人民幣90億元有關的一項或多項適用百分比率超逾5%，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章項下的申報及公告的規定，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。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，因此該等交易全面獲豁免遵守香港上市規則第14A章項下的規定。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。

## 董事會報告書(續)

鑒於本集團與華電財務的長期關係，本公司認為與華電財務續訂金融服務框架協議實屬有利，因該交易已促進本集團主營業務和裝機規模的增長、提高了本集團資金的使用效率，以及令本集團獲得適當的收益，該交易亦將繼續促進本集團的業務營運及增長。

於二零一九年內，本集團在華電財務的最高日均存款餘額為人民幣83.02億元，沒有超過人民幣90億元且不多於華電財務給予本集團的日均貸款餘額。

詳情請參見本公司日期為二零一八年十一月二日和二零一八年十二月二十七日的公告及本公司日期為二零一八年十一月二十八日的通函。

### (3) 與北京華濱投資有限公司(「北京華濱」)的租賃協議

於二零一七年十二月五日，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，本集團自二零一八年一月一日起至二零二零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。北京華濱是華電置業有限公司(「華電置業」)的全資附屬公司，而華電置業由本公司控股股東中國華電持股43.4%。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。鑒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。

於二零一九年內，本集團向北京華濱支付的年度租金約為人民幣4,152.43萬元。

詳情請參見本公司日期為二零一七年十二月五日的公告。

### (4) 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

於二零一七年五月十日，本公司與華電融資租賃訂立融資租賃框架協議，據此(i)融資租賃框架協議期限為自二零一七年七月一日起至二零二零年六月三十日屆滿，及(ii)截至二零二零年六月三十日止三個財政年度之年度上限為人民幣60億元。華電融資租賃按本公司要求或指示，向本集團提供融資租賃服務。該等服務包括直接租賃服務及售後回租服務。華電融資租賃為本公司控股股東中國華電的附屬公司，故為本公司的關連人士。融資租賃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。由於根據融資租賃框架協議設定之適用於融資租賃的一項或多項百分比率超過5%，該等交易須遵守香港上市規則第14A章項下有關申報、公告及獨立股東批准的規定。獨立股東已批准該等交易及相關年度上限。

融資租賃框架協議項下之融資租賃預計將減少本公司融資成本、提高其資本使用率從而促進其業務發展，特別是能為本集團清潔能源發電項目的發展提供穩定、可靠、低成本的資金支持，為本集團未來的日常經營奠定良好的基礎。

於二零一九年內，融資租賃框架協議項下的實際金額為人民幣21.03億元。

詳情請參見本公司日期為二零一七年五月十日及二零一七年六月三十日的公告及本公司日期為二零一七年六月九日的通函。

## 董事會報告書 (續)

**(5) 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**

於二零一七年十一月九日，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，本公司自二零一八年一月一日至二零二零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25億元。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」)的全資附屬公司。由於陝西煤業化工集團為本公司一家附屬公司的主要股東，根據香港上市規則，陝西煤業化工集團為本公司之附屬公司層面的關連人士。根據香港上市規則，陝西煤炭運銷亦為本公司之附屬公司層面的關連人士。陝西煤炭運銷與本集團之間的有關煤炭採購框架協議項下的持續交易構成本公司的持續關連交易。由於董事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，該協議項下之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。

鑑於陝西煤炭運銷與本公司之間已建立的關係，本公司認為，繼續由陝西煤炭運銷向本集團供應煤炭對本集團而言實屬有利，因該交易可以保證本集團的發電業務所需煤炭有穩定供應，亦便於管理。董事認為這將繼續促進本集團業務的經營及發展。

於二零一九年內，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6.16億元。

詳情請參見本公司日期為二零一七年十一月九日的公告。

**(6) 與兗州煤業股份有限公司(「兗州煤業」)的煤炭採購框架協議****A. 預計於二零二零年發生的持續關連交易：**

本公司於二零一九年十一月一日與兗州煤業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。兗州煤業為本公司一家非全資附屬公司—鄒縣公司的主要股東，故就香港上市規則而言，兗州煤業為本公司附屬公司層面的關連人士及本公司向兗州煤業採購煤炭構成本公司的持續關連交易。由於董事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，該協議項下之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。

鑑於本集團與兗州煤業的長期關係，本公司認為續訂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，為本集團提供了良好工作環境，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二零一九年十一月一日的公告。

**B. 於二零一九年內發生的持續關連交易：**

本公司於二零一六年十一月七日與兗州煤業續訂煤炭採購框架協議。協議的期限由二零一七年一月一日起至二零一九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。兗州煤業為本公司一家非全資附屬公司—鄒縣公司的主要股東，故就香港上市規則而言，兗州煤業為本公司附屬公司層面的關連人士及本公司向兗州煤業採購煤炭構成本公司的持續關連交易。由於董事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，該協議項下之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。

於二零一九年內，本集團向兗州煤業採購煤炭的實際發生數額約為人民幣25.28億元。

詳情請參見本公司日期為二零一六年十一月七日的公告。

## 董事會報告書(續)

### (7) 與中國華電的持續性貸款框架協議

本公司於二零一七年十一月九日與中國華電簽署為期三年的持續性貸款框架協議，自二零一八年一月一日至二零二零年十二月三十一日止內，在貸款利率不高於同期商業銀行貸款利率，且無需本集團提供任何形式的抵押、質押、第三方保證或其他形式的擔保的情況下，本集團每年可從中國華電借款年均餘額不超過人民幣200億元。由於中國華電為本公司的控股股東，是香港上市規則第14A章項下本公司的關連人士；按照香港上市規則的規定，持續性貸款框架協議構成關連人士對本集團的財務資助，惟(i)本集團的融資成本不得高於本公司可從商業銀行獲得的同品種同時期期限融資產品的成本且該等借款是按照一般商業條款或對本集團而言屬較優條款；及(ii)並無以本集團資產就該等借款作抵押，該等借款構成香港上市規則第14A.90條項下的可豁免財務資助，可免於遵守香港上市規則項下的申報、公告及有關獨立股東批准的規定。但是，按照相關《上海證券交易所股票上市規則》(「上海上市規則」)及中國法律的要求，上述借款構成本公司的持續關聯交易。該交易已獲得獨立股東批准。

截至二零一九年十二月三十一日，本集團從中國華電及其附屬公司借款期末餘額為人民幣110.83億元，未超過股東大會批准的借款年均餘額最高限額。

詳情請參見本公司日期為二零一七年十一月九日和二零一七年十二月二十九日的公告及本公司日期為二零一七年十二月四日的通函。

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」，就本集團的上述六項持續關連交易作出匯報。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(1)至(6)項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40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40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。

## 董事會報告書(續)

### 發行債券

二零一九年，為滿足經營需要，本集團成功發行六期超短期融資券，面值共計人民幣165億元，票面年利率範圍為2.10%-3.20%；本集團成功發行一期中期票據，面值為人民幣30億元，票面年利率為4.06%；本集團成功發行一期公司債券，面值為人民幣20億元，票面年利率為3.58%。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(e)及31(f)。

### 發行權益融資工具

二零一九年，為滿足經營需要，本公司成功發行六期永久資本證券，面值共計人民幣70億元。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39(e)。

### 購入、出售或贖回上市證券

於二零一九年財政年度內，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

本集團截至二零一九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131頁。本公司並不知悉截至二零一九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條作出披露的事項。

### 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

截至二零一九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

於二零一九年十二月三十一日，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二零一九年之年度業績及按國際財務報告準則編製的截至二零一九年十二月三十一日財政年度的財務報表。

### 核數師

於二零一八年六月二十六日股東周年大會，本公司將國際及境內核數師由德勤•關黃陳方會計師行及德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)更換為香港立信德豪會計師事務所有限公司和立信會計師事務所(特殊普通合夥)。

於二零一九年六月二十六日，本公司召開股東周年大會，委任香港立信德豪會計師事務所有限公司及立信會計師事務所(特殊普通合夥)分別為本公司截至二零一九年十二月三十一日止財政年度之國際及境內核數師。

承董事會命  
王緒祥  
董事長

中國北京  
二零二零年三月二十五日

## 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分）；
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，認為本公司二零一九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》。
- 於二零一九年財政年度內，本公司共召開十二次董事會會議。
- 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。

於二零一九年十二月三十一日，本公司董事會的組成如下：

姓名	職務
王緒祥	董事長，執行董事
田洪寶	副董事長，執行董事
倪守民	副董事長，非執行董事
苟偉	非執行董事
陳海斌	非執行董事
陶雲鵬	非執行董事
王曉渤	非執行董事
陳存來	執行董事
丁慧平	獨立非執行董事
王大樹	獨立非執行董事
王傳順	獨立非執行董事
宗文龍	獨立非執行董事

董事之個人數據及其之間的相關關係已詳載於本年報董事、監事及高級管理層一節。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(超過董事總人數的三分之一)為獨立非執行董事，其中宗文龍董事為會計人士。他們能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。本公司鼓勵董事報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。

本公司董事於截至二零一九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)</sup>
趙建國	A
王緒祥	A、B
陳斌	A
田洪寶	A
倪守民	A
苟偉	A
褚玉	A
陳海斌	A
陶雲鵬	A
王曉渤	A
陳存來	A、B
丁慧平	A
王大樹	A
王傳順	A
宗文龍	A

註：

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

現任公司秘書於截至二零一九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。

## 企業管治報告(續)

### 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。於二零一九年十二月三十一日，董事長由王緒祥先生擔任，總理由田洪寶先生擔任。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。

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借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。

經正式委任的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的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。

## 企業管治報告 (續)

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。

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。

## 企業管治報告 (續)

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
- (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。

本公司在二零一九年一月一日至二零一九年十二月三十一日止的財政年度內共舉行董事會十二次。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
趙建國	原董事長，非執行董事	0/0
王緒祥	董事長，執行董事	8/8
陳斌	原副董事長，執行董事	2/2
田洪寶	原副董事長，執行董事，總經理	12/12
倪守民	副董事長，非執行董事	12/12
苟偉	非執行董事	12/12
褚玉	原非執行董事	2/2
陳海斌	非執行董事	8/8
陶雲鵬	非執行董事	8/8
王曉渤	非執行董事	12/12
陳存來	執行董事	8/8
丁慧平	獨立非執行董事	12/12
王大樹	獨立非執行董事	12/12
王傳順	獨立非執行董事	12/12
宗文龍	獨立非執行董事	12/12

本公司在二零一九年一月一日至二零一九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，臨時股東大會兩次。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
趙建國	原董事長，非執行董事	0/0
王緒祥	董事長，執行董事	2/2
陳斌	原副董事長，執行董事	0/0
田洪寶	原副董事長，執行董事，總經理	3/3
倪守民	副董事長，非執行董事	2/3
苟偉	非執行董事	2/3
褚玉	原非執行董事	0/0
陳海斌	非執行董事	0/2
陶雲鵬	非執行董事	0/2
王曉渤	非執行董事	2/3
陳存來	執行董事	2/2
丁慧平	獨立非執行董事	2/3
王大樹	獨立非執行董事	3/3
王傳順	獨立非執行董事	3/3
宗文龍	獨立非執行董事	2/3

註： 董事長王緒祥先生以通訊方式參加了本公司於二零一九年六月二十六日舉行的股東周年大會。非執行董事倪守民先生因工作原因未能出席本公司於二零一九年六月二十六日舉行的股東周年大會。非執行董事苟偉先生及王曉渤先生因工作原因未能出席本公司於二零一九年十二月二十四日舉行的臨時股東大會。非執行董事陳海斌先生及陶雲鵬先生因工作原因未能出席本公司於二零一九年六月二十六日舉行的股東周年大會及於二零一九年十二月二十四日舉行的臨時股東大會。獨立非執行董事丁慧平先生及宗文龍先生因工作原因未能出席本公司於二零一九年四月九日舉行的臨時股東大會。

## 企業管治報告 (續)

### 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。

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。

### 董事進行之證券交易

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。

截至二零一九年十二月三十一日，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。目前這五名成員中包括一名會計專業人士。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/>。於二零一九年三月十一日，褚玉先生因工作原因申請辭去其擔任的本公司第八屆董事會非執行董事及審計委員會委員職務，當日生效。於二零一九年十二月三十一日，本公司審計委員會由獨立非執行董事宗文龍先生擔任主席，包括四名委員，即獨立非執行董事王大樹先生和王傳順先生以及非執行董事陶雲鵬先生和王曉渤先生，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，宗文龍先生為專業會計人士。

審計委員會分別於二零一九年三月二十五日、七月三十日、八月二十二日、十月二十四日、十一月十五日召開五次會議(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。

## 企業管治報告 (續)

於報告期內，審計委員會審議通過了本公司內部控制評價報告，審議通過了關於聘請境內外審計師的議案，審核了本公司年度及中期財務報告的有關資料，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，審議通過了關於多項關連交易及持續關連交易之議案，審議通過了關於採用新會計準則及變更會計政策的議案。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。

### 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、內部審核及財務匯報職能方面的資源、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在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，併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、實施及監察，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。

二零一九年，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，編製了二零一九年度內部控制評價報告草稿，該草稿經本公司第八屆董事會第二十七次會議審議通過。董事會二零一九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二零一九年完全遵守《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。

二零一九年，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二零一九年內有效及足夠。

### 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) 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；
- (3) 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；
- (4) 對本公司薪酬制度執行情況進行監督；及
- (5) 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/>。於二零一九年十二月三十一日，本公司薪酬與考核委員會由獨立非執行董事王大樹先生擔任主席，委員包括非執行董事苟偉先生和王曉渤先生、獨立非執行董事王傳順先生和宗文龍先生。

薪酬與考核委員會於二零一九年三月二十五日召開了一次會議。會議研究了二零一八年度執行董事、總經理及其他高級管理人員年薪考核兌現的方案、二零一八年度執行董事及總經理年薪方案，以及二零一八年度薪酬與考核委員會工作情況，並報董事會批准。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。

## 企業管治報告(續)

## 二零一九年度董事年薪方案

為實現本公司二零一九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。

## 二零一九年度總經理年薪方案

為實現本公司二零一九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二零一九年本公司董事及總經理的年薪方案，報股東會或董事會批准後實施。

## 其他高級管理人員二零一九年度激勵與考核辦法

為實現本公司二零一九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)二零一九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

截至二零一九年十二月三十一日，本集團職工總人數為27,287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。

## 獨立非執行董事之津貼

本公司二零一九年向獨立非執行董事丁慧平先生、王大樹先生、王傳順先生和宗文龍先生各支付獨立董事津貼為稅前約人民幣10.9萬元。

二零一九年本公司董事、監事及高級管理層酬金(津貼)表(個人所得稅前)

姓名	職務	薪酬(津貼) (人民幣萬元)
趙建國	原董事長，非執行董事	-
王緒祥	董事長，執行董事	12.50
陳斌	原副董事長，執行董事	22.36
倪守民	副董事長，非執行董事	-
田洪寶	原副董事長，執行董事，總經理	89.65
苟偉	非執行董事	-
褚玉	原非執行董事	-
陳海斌	非執行董事	-
陶雲鵬	非執行董事	-
王曉渤	非執行董事	-
陳存來	執行董事、副總經理	80.80
丁慧平	獨立非執行董事	10.90
王大樹	獨立非執行董事	10.90
王傳順	獨立非執行董事	10.90
宗文龍	獨立非執行董事	10.90
陳焯	監事會主席	-
彭興宇	監事	-
查劍秋	獨立監事	9.60
袁亞男	職工監事	71.51
馬敬安	職工監事	69.78
彭國泉	副總經理	80.80
陳斌(小)	副總經理，總法律顧問	80.01
馮榮	財務總監	79.07
周連青	原董事會秘書、公司秘書	60.62
張戈臨	董事會秘書、公司秘書	12.17

## 企業管治報告 (續)

### 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。

二零一九年，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。

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。

於二零一九年十二月三十一日，本公司提名委員會由獨立非執行董事丁慧平先生擔任主席，委員包括執行董事田洪寶先生、非執行董事苟偉先生和王曉渤先生、獨立非執行董事王大樹先生和王傳順先生。於二零二零年三月二十五日，田洪寶先生因年齡原因申請辭去其擔任的本公司第八屆董事會副董事長、執行董事及提名委員會委員職務，當日生效。

董事會下屬提名委員會於二零一九年二月十九日、三月十一日、三月二十五日、十月二十四日召開了四次會議，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提名董事候選人的議案，提請董事會審議、並報股東大會批准；審議通過了提名委員會二零一八年度工作匯報；審議通過了關於提名董事會秘書的議案，並提請董事會審議批准。

### 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%。

### 核數師

於截至二零一九年十二月三十一日止年度，本公司向核數師香港立信德豪會計師事務所有限公司和立信會計師事務所(特殊普通合夥)支付審計服務費用總計人民幣950萬元(其中包括立信會計師事務所(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。

## 企業管治報告(續)

### 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。

### 與投資者關係

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二零一九年六月二十六日，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分，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，從網上數據庫下載簡報會文稿數據，網址內亦載有關於本公司各項業務的詳細資料。

如欲向董事會做出任何查詢，投資者可通過股東熱線83567900、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。

### 環境、社會及管治政策及表現

二零一九年，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。有關二零一九年本公司環境、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  
王緒祥  
董事長

中國北京  
二零二零年三月二十五日

於本報告日，本公司董事會組成如下：

王緒祥(董事長、執行董事)、倪守民(副董事長、非執行董事)、苟偉(非執行董事)、陳海斌(非執行董事)、陶雲鵬(非執行董事)、王曉渤(非執行董事)、陳存來(執行董事)、丁慧平(獨立非執行董事)、王大樹(獨立非執行董事)、王傳順(獨立非執行董事)及宗文龍(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	王緒祥 張戈臨
公司秘書	張戈臨
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	香港立信德豪會計師事務所有限公司 香港干諾道中111號永安中心25樓  立信會計師事務所(特殊普通合伙) 中華人民共和國 上海市黃浦區南京東路61號四樓
本公司法律顧問 香港及美國法律	貝克•麥堅時律師事務所 香港 鰂魚涌英皇道979號太古坊一座14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

本公司之二零一九年年報於二零二零年四月出版。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 中華人民共和國 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



電話：+852 2218 8288  
傳真：+852 2815 2239  
www.bdo.com.hk

香港干諾道中111號  
永安中心25樓

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(統稱「貴集團」)載於第50至第130頁之合併財務報表，當中載有貴集團於二零一九年十二月三十一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二零一九年十二月三十一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(「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之責任」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。

## 物業、廠房及設備、使用權資產和商譽的減值

請參閱合併財務報表附註17、18及21及於第57、58至59、60及63頁的會計政策。

關鍵審核事項	在審核中的處理方法
<p>本行將與發電業務相關的物業、廠房及設備、使用權資產和商譽的賬面價值作為關鍵審核事項是由於在估計相關資產和現金產出單元的可收回金額時涉及重大會計估計。</p> <p>部分地區電力市場存在發電產能過剩的風險，結合集團未來發電業務發展計劃及預期，管理層對該地區與發電業務現金產出單元相關的物業、廠房及設備、使用權資產和商譽進行了減值測試。</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>本行針對與發電業務相關的物業、廠房及設備、使用權資產和商譽的賬面價值所執行的審核程式主要包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 測試管理層對長期資產減值測試相關的關鍵內部控制；</li> <li>• 評估減值測試方法的適當性；</li> <li>• 測試管理層減值測試所依據的基礎數據，評估管理層減值測試中所採用的關鍵假設及判斷的合理性，以及瞭解和評價管理層利用其估值專家的工作；及</li> <li>• 驗證長期資產減值測試模型的計算準確性。</li> </ul>

## 獨立核數師報告(續)

### 年報內的其他資訊

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無涵蓋其他資訊。本行亦不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。

### 董事對合併財務報表須承擔的責任

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，及負責其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監控。

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，否則董事須採用以持續經營為基礎的會計法。

董事須負責監督 貴集團的財務報告過程。審核委員會就此協助董事履行其相關職責。

### 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舞弊或錯誤導致的重大錯誤陳述獲取合理保證，並出具包含審核意見的核數師報告。本行僅向全體股東按照委任條款作出報告，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。

合理保證屬高層次的核證，但不能擔保根據香港審計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，則被視為重大錯誤陳述。

作為根據香港審計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基礎的會計法是否恰當，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。

## 獨立核數師報告(續)

### 核數師對審核合併財務報表的責任(續)

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審計委員會進行溝通。

本行亦向審計委員會作出聲明,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),與審計委員會進行溝通。

本行通過與董事溝通,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。

香港立信德豪會計師事務所有限公司  
執業會計師

游淑婉  
執業證書編號:P06095

香港,二零二零年三月二十五日

## 合併損益及其他綜合收益表

截至二零一九年十二月三十一日止年度

	附註	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
營業額	5	91,752,980	87,419,418
經營費用			
燃料成本		(45,371,094)	(44,980,414)
煤炭銷售成本		(11,689,111)	(12,388,566)
折舊及攤銷		(11,825,403)	(10,398,216)
維護、保養及檢查費用		(3,806,140)	(3,839,939)
員工成本	6	(5,995,775)	(5,309,392)
行政費用		(2,573,146)	(2,073,634)
稅金及附加	7	(1,095,065)	(1,094,297)
其他經營費用		(1,181,516)	(1,066,355)
		(83,537,250)	(81,150,813)
經營利潤		8,215,730	6,268,605
投資收益	8	23,399	268,072
其他收入	9	780,140	790,876
其他收益淨額	9	760,294	103,747
銀行存款利息收入		96,817	86,680
以公允價值經損益表入賬金融資產之公允價值收益		–	47,276
以公允價值經損益表入賬金融負債之公允價值損失		(9,690)	(64,496)
財務費用	10	(5,262,693)	(5,409,024)
應佔聯營及合營公司利潤		757,145	647,158
除稅前利潤	11	5,361,142	2,738,894
所得稅	14	(1,036,440)	(826,862)
本年度利潤		4,324,702	1,912,032
本年度其他綜合收益(已扣除所得稅)：			
期後可能轉入損益的項目：			
投資者按權益法享有的其他綜合收益	15	22,375	(15,894)
本年度綜合收益合計		4,347,077	1,896,138
本年度利潤歸屬於：			
本公司權益持有者		3,385,324	1,445,736
非控股股東權益		939,378	466,296
		4,324,702	1,912,032
本年度綜合收益歸屬於：			
本公司權益持有者		3,406,951	1,430,374
非控股股東權益		940,126	465,764
		4,347,077	1,896,138
基本每股盈利	16(a)	人民幣0.288	人民幣0.132

隨附之附註構成本合併財務報表之組成部份。

# 合併財務狀況表

於二零一九年十二月三十一日

	附註	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	17	159,729,585	149,582,344
使用權資產	18	8,252,067	–
在建工程	19	16,657,612	26,415,047
預付租賃	18	–	3,441,173
投資物業		32,752	–
無形資產	20	4,232,732	5,843,716
商譽	21	1,327,522	1,432,802
聯營及合營公司權益	22	11,776,604	11,100,365
以公允價值經損益表入賬金融資產	23	279,439	280,330
其他非流動資產	24	2,661,438	3,262,617
遞延稅項資產	36(b)	614,436	365,613
		<b>205,564,187</b>	201,724,007
<b>流動資產</b>			
存貨	26	3,222,936	3,441,302
應收賬款及應收票據	27	12,261,884	10,670,383
訂金、其他應收款及預付款	28	4,475,544	4,756,158
可收回稅項	36(a)	52,011	113,790
限制存款	29	122,233	39,799
預付租賃	18	–	112,356
現金及現金等價物	30	6,465,560	6,638,326
		<b>26,600,168</b>	25,772,114
<b>流動負債</b>			
銀行貸款	31(a)	29,454,795	31,581,576
股東貸款	31(b)	400,000	100,000
國家貸款	31(c)	4,466	2,774
其他貸款	31(d)	4,701,694	5,642,320
應付短期融資券	31(e)	3,541,337	7,134,237
一年內到期的長期應付債券	31(f)	1,998,796	2,597,864
應付控股公司款		72,785	47,021
租賃負債	18	738,666	–
融資租賃承擔	18	–	621,420
應付賬款及應付票據	32	17,636,233	19,157,988
其他應付款	33	8,184,037	8,163,364
以公允價值經損益表入賬金融負債	34	–	64,496
應付稅項	36(a)	596,975	421,350
		<b>67,329,784</b>	75,534,410
<b>淨流動負債</b>		<b>(40,729,616)</b>	(49,762,296)
<b>總資產減流動負債</b>		<b>164,834,571</b>	151,961,711

## 合併財務狀況表 (續)

於二零一九年十二月三十一日

	附註	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>非流動負債</b>			
銀行貸款	31(a)	57,124,722	59,399,344
股東貸款	31(b)	2,193,730	1,678,666
國家貸款	31(c)	52,881	57,906
其他貸款	31(d)	5,252,197	5,546,750
長期應付債券	31(f)	10,485,671	7,477,547
租賃負債	18	2,060,661	–
融資租賃承擔	18	–	2,392,958
長期應付款	35	313,791	363,999
預計負債	38	127,532	117,625
遞延政府補助	9	1,617,262	1,614,386
遞延收入	37	2,777,731	2,746,688
遞延稅項負債	36(b)	2,203,843	2,305,891
長期應付職工薪酬		16,907	18,087
		<b>84,226,928</b>	83,719,847
<b>資產淨額</b>			
		<b>80,607,643</b>	68,241,864
<b>資本及儲備</b>			
股本	39(b)	9,862,977	9,862,977
永久資本證券	39(e)	16,129,055	9,108,775
儲備	39(c)	36,609,706	34,159,390
<b>歸屬於本公司權益持有者的權益</b>			
非控股股東權益		<b>62,601,738</b>	53,131,142
		<b>18,005,905</b>	15,110,722
<b>總權益</b>			
		<b>80,607,643</b>	68,241,864

載於第50頁至130頁的合併財務報表於二零二零年三月二十五日獲董事會批准及授權刊發並由以下董事代表簽名：

王緒祥  
董事

陳存來  
董事

隨附之附註構成本合併財務報表之組成部份。

## 合併權益變動表

截至二零一九年十二月三十一日止年度

	屬於本公司股東權益持有人										
	股本 人民幣千元 (附註39(b))	資本儲備 人民幣千元 (附註39(c)(i))	法定盈餘 公積 人民幣千元 (附註39(c)(ii))	任意盈餘 公積 人民幣千元	重估儲備 人民幣千元 (附註39(c)(iii))	公允價值 儲備 人民幣千元 (附註39(c)(iv))	保留利潤 人民幣千元	永久資本 證券 人民幣千元 (附註39(e))	合計 人民幣千元	非控股 股東權益 人民幣千元	總權益 人民幣千元
2018年1月1日結餘	9,862,977	14,876,958	3,227,884	68,089	44,726	(25,675)	14,854,200	-	42,909,159	14,292,634	57,201,793
本年利潤	-	-	-	-	-	-	1,300,160	145,576	1,445,736	466,296	1,912,032
本年其他綜合收益(附註15)	-	-	-	-	-	(15,362)	-	-	(15,362)	(532)	(15,894)
本年綜合收益合計	-	-	-	-	-	(15,362)	1,300,160	145,576	1,430,374	465,764	1,896,138
非控股股東注入資本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	498,893	498,893
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	-	8,963,199	8,963,199	-	8,963,199
確認股息分配(附註39(a))	-	-	-	-	-	-	(177,534)	-	(177,534)	-	(177,534)
附屬公司非控股股東的 股利分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(220,001)	(220,001)
提取一般儲備	-	-	75,864	-	-	-	(75,864)	-	-	-	-
提取專項儲備	-	-	129,831	-	-	-	(129,831)	-	-	-	-
使用專項儲備	-	-	(124,506)	-	-	-	124,506	-	-	-	-
其他	-	6,731	-	-	-	-	(787)	-	5,944	73,432	79,376
2018年12月31日及 2019年1月1日結餘	<b>9,862,977</b>	<b>14,883,689</b>	<b>3,309,073</b>	<b>68,089</b>	<b>44,726</b>	<b>(41,037)</b>	<b>15,894,850</b>	<b>9,108,775</b>	<b>53,131,142</b>	<b>15,110,722</b>	<b>68,241,864</b>
本年利潤	-	-	-	-	-	-	2,841,730	543,594	3,385,324	939,378	4,324,702
本年其他綜合收益(附註15)	-	-	-	-	-	21,627	-	-	21,627	748	22,375
本年綜合收益合計	-	-	-	-	-	21,627	2,841,730	543,594	3,406,951	940,126	4,347,077
非控股股東注入資本 由於企業合併而增加的 非控股股東權益 (附註46(c)(i))	-	138,394	-	-	-	-	-	-	138,394	2,289,634	2,428,028
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	-	6,988,156	6,988,156	-	6,988,156
確認股息分配(附註39(a))	-	-	-	-	-	-	(650,956)	-	(650,956)	-	(650,956)
附屬公司非控股股東的 股利分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(453,863)	(453,863)
向永久資本工具持有人的 應付分派(附註39(e))	-	-	-	-	-	-	-	(511,470)	(511,470)	-	(511,470)
提取一般儲備	-	-	233,332	-	-	-	(233,332)	-	-	-	-
提取專項儲備	-	-	172,721	-	-	-	(172,721)	-	-	-	-
使用專項儲備	-	-	(143,279)	-	-	-	143,279	-	-	-	-
其他	-	127,561	-	-	-	-	(28,040)	-	99,521	10,363	109,884
2019年12月31日結餘	<b>9,862,977</b>	<b>15,149,644</b>	<b>3,571,847</b>	<b>68,089</b>	<b>44,726</b>	<b>(19,410)</b>	<b>17,794,810</b>	<b>16,129,055</b>	<b>62,601,738</b>	<b>18,005,905</b>	<b>80,607,643</b>

隨附之附註構成本合併財務報表之組成部份。

## 合併現金流量表

截至二零一九年十二月三十一日止年度

	附註	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>經營業務之現金流量</b>			
從顧客及其他處收到的現金		107,257,210	102,967,000
支付給供應商、員工及其他的現金		(84,736,509)	(84,311,405)
<b>來自經營活動的現金</b>			
已付利息		22,520,701	18,655,595
已付中國企業所得稅	36(a)	(5,831,237)	(6,157,004)
		(1,143,820)	(849,614)
<b>來自經營活動的現金淨額</b>			
		15,545,644	11,648,977
<b>投資活動之現金流量</b>			
購入物業、廠房及設備、在建工程、投資性房地產和無形資產		(15,089,119)	(17,244,975)
購買附屬公司淨現金(流出)/流入		(368,282)	2,634
對聯營企業的注資		(186,545)	(23,339)
長期應收款的增加		(73,408)	(157,650)
購買以公允價值經損益表入賬金融資產支付的現金		(12,300)	(300)
處置以公允價值經損益表入賬金融資產收到的現金		3,553	11,031
已收利息		111,674	89,188
限制性存款減少		17,428	260,164
限制性存款增加		(99,862)	(234,602)
已收股息		302,922	397,201
其他投資活動		229,006	435,442
<b>投資活動使用的現金淨額</b>			
		(15,164,933)	(16,465,206)
<b>融資活動之現金流量</b>			
債券			
— 債券淨所得款項		21,499,800	11,800,000
— 償還債券		(22,600,000)	(17,300,000)
貸款			
— 貸款所得款項		53,439,069	64,834,498
— 償還貸款		(59,924,935)	(64,098,094)
租賃負債			
— 租賃負債付款淨額		(810,201)	—
融資租賃承擔			
— 售後租回所得款項		—	262,108
— 售後租回租賃租金		—	(248,837)
票據融資			
— 銀行承兌匯票貼現所得款項		1,284,504	2,075,729
— 償還銀行承兌匯票		(1,108,000)	(2,227,609)
非控股股東注資至附屬公司		2,428,028	494,122
發行永久資本證券		7,000,000	8,985,000
向附屬公司非控股股東派付股息		(566,183)	(253,385)
股利分配		(650,956)	(177,534)
向永久資本工具持有人派付股息		(442,730)	—
其他融資活動		(101,873)	(108,244)
<b>融資活動(使用)/產生的現金淨額</b>			
		(553,477)	4,037,754
<b>現金及現金等價物減少額</b>			
年初現金及現金等價物		(172,766)	(778,475)
		6,638,326	7,416,801
<b>年末現金及現金等價物</b>			
	30	6,465,560	6,638,326

隨附之附註構成本合併財務報表之組成部份。

# 合併財務報表附註

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 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。

本公司及各附屬公司（「本集團」）主要於中國從事發電、供熱及售煤業務。所生產和銷售的電力大部份輸往電廠所在的省電網公司。

合併財務報表以本公司之功能貨幣人民幣（「人民幣」）呈列。

## 2. 主要會計政策

### (a) 遵例聲明

此合併財務報表已按照國際會計準則委員會所頒佈的所有適用的國際財務報告準則編製。此財務報表同時符合適用的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「上市規則」）披露規定和香港《公司條例》的披露要求。本集團採用的主要會計政策概要如下。

國際會計準則委員會頒佈了若干新訂及經修訂的國際財務報告準則，並於本集團的本會計期間首次生效或提早採用。附註3列示了因首次採用這些與本集團本年有關的準則而反映於本財務報表的任何會計政策變更。

### (b) 合併財務報表編製基準

截至二零一九年十二月三十一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。

除部分金融工具是以公允價值列示外（見附註2(l)），此合併財務報表是以歷史成本作為編製基準。

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。

公允價值是指市場參與者之間在計量日進行的有序交易中出售一項資產所收取的價格或轉移一項負債所支付的價格，無論該價格是直接觀察到的結果還是採用其他估值技術作出的估計。在對資產或負債的公允價值作出估計時，本集團考慮了市場參與者在計量日為該資產或負債進行定價時將會考慮的那些特徵。在本合併財務報表中計量和／或披露的公允價值均在此基礎上予以確定，但《國際財務報告準則第16號－租賃》範圍內的租賃交易以及與公允價值類似但並非公允價值的計量，例如《國際會計準則第2號－存貨》中的可變現淨值或《國際會計準則第36號－資產減值》中的使用價值除外。

此外，出於財務報告目的，公允價值計量應基於公允價值計量的輸入值的可觀察程度以及該等輸入值對公允價值計量整體的重要性，被歸入第一層、第二層或第三層級的公允價值級次，具體如下所述：

- 第一層級輸入值是指主體在計量日能獲得的相同資產或負債在活躍市場中未經調整的報價；
- 第二層級輸入值是指除了第一層級輸入值所包含的報價以外的，資產或負債的其他直接或間接可觀察的輸入值；以及
- 第三層級輸入值是指資產或負債的不可觀察輸入值。

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那種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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (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。當本集團符合以下條件時，其具有對該主體的控制：

- 擁有對被投資者的權力；
- 通過對被投資者的涉入而承擔或有權獲得可變回報；以及
- 有能力運用對被投資者的權力影響投資者的回報金額。

如有事實和情況表明上述控制三要素中的一項或多項要素發生了改變，本集團將重新評估其是否具有對被投資者的控制。

當本集團擁有被投資者的表決權少於多數表決權時，在此類表決權足以賦予其單方面主導被投資者相關活動的實際能力的情況下，投資者擁有對被投資者的權力。在評估本集團在被投資者中的表決權是否足以賦予其權力時，本集團考慮了所有相關的事實和情況，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和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；
- 源自其他合同安排的權利；以及
- 表明本集團在需要作出決策時是否有主導相關活動的現有能力的額外事實和情況(包括先前股東大會的表決情況)。

附屬公司的財務報表由控制開始日起至控制結束日止納入合併財務報表中。集團內部往來的結餘和集團內部交易所產生的未實現收益在編製合併財務報表時已全數抵銷。集團內部交易所產生的未實現損失的抵銷方法與未實現收益相同，但抵銷額只限於沒有證據表明該未實現損失是由資產減值損失造成的。為使附屬公司的會計政策與本集團的會計政策一致，必要時已對附屬公司的財務報表進行調整。

非控股股東權益是指並非由本公司直接或間接擁有的於附屬公司的股權，本集團未有與非控股股東權益持有人協定任何額外條款，使本集團整體就符合金融負債定義的該等股權承擔合同責任。

非控股股東權益在合併財務狀況表的權益項目內區別於本公司股東應佔權益而單獨列示。非控股股東應佔本集團的業績作為本年度合併損益及其他綜合收益在非控股股東及本公司股東之間分配，並於合併損益及其他綜合收益表內列示。

對於不會導致喪失控制權的本集團於附屬公司的權益變化按權益性交易確認，調整合併權益變動表中本集團權益部分與非控股股東權益以反映其相關權益的變化，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。

支付或收到對價的公允價值與非控股股東權益調整金額的差額直接計入本公司控股股東的權益。

當本集團喪失了對附屬公司的控制權，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，其導致的利得或損失作為損益確認。該利得或損失的計算為(i)所收到的對價的公允價值和任何保留權益的公允價值總額與(ii)附屬公司對於其控股股東而言的資產(包括商譽)和負債的原賬面金額之間的差額。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))。此前計入其他綜合收益的與附屬公司相關的全部金額應視同本集團已直接處置該附屬公司的相關資產或負債進行核算，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)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 2. 主要會計政策(續)

## (d) 企業合併

收購業務採用收購法進行會計處理。在企業合併中轉讓的對價按公允價值計量(即,按下列各項在收購日的公允價值之和來計算:本集團轉讓的資產、本集團對被收購方的前所有者發生的負債、以及本集團為換取被收購方的控制權而發行的權益)。與收購相關的成本通常在發生時計入損益。

在收購日,所取得的可辨認資產和所承擔的負債應按公允價值予以確認,但以下各項除外:遞延稅項資產或負債及僱員福利安排的相關資產或負債應分別遵循《國際會計準則第12號—所得稅》和《國際會計準則第19號—僱員福利》予以確認和計量。

商譽應按所轉讓的對價、在被收購方的任何非控股股東權益金額以及收購方先前在被收購方持有的權益(如有)的公允價值的總額超過收購日所取得的可辨認資產和所承擔的負債相抵後的淨額的差額進行計量。如果在重新評估後,收購日所取得的可辨認資產和所承擔的負債相抵後的淨額超過了所轉讓的對價、在被收購方的任何非控股股東權益金額以及收購方先前在被收購方持有的權益(如有)的總額,超出的差額立即作為廉價收購利得計入損益。

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。

## (e) 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備項目是以成本減累計折舊和累計減值損失(見附註2(m)(ii))列示。

成本包括與購買資產直接相關的費用。自行建造資產的成本包括工程用物資成本、直接人工、其他使該項資產達到預定可使用狀態前的拆卸成本、遷徙及修復該資產所在場地的初始估計成本及適當資本化的借款費用(見附註2(w))。

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為處置所得款項淨額與資產的賬面金額之間的差額,並於報廢或處置日在損益中確認。

除去井巷資產以及採礦權,物業、廠房及設備的折舊是按其預計可使用年限,減去預計殘值(如適用)後,於預計可使用年限內以直線法計算當期折舊金額,並沖減物業、廠房及設備的成本。所採用的預計可使用年限如下:

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,如果各自具有不同使用年限,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。本集團按年度對物業、廠房及設備的使用年限及預計殘值(如適用)進行覆核。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (f) 租賃

##### (i) 自2019年1月1日起應用的會計政策

###### 作為承租人

所有租賃(無論是經營租賃還是融資租賃)都必須資本化在資產負債表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列支。

##### (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)任何在開始日期或之前支付的租賃款,扣除任何收到的租賃優惠;(iii)任何由承租人產生的初始直接成本及(iv)承租人按租賃條款及條件規定拆除及移除相關資產時所產生的預計成本,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價值模式計量的使用權資產除外。按成本法,本集團以成本扣除任何累計折舊及任何減值虧損計量使用權,並根據租賃負債的再衡量數作出調整。

確認的使用權資產按其估計可使用年限和租賃期限中較短的期限按直線法計提折舊:

— 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

初始時,使用權資產包括初始租賃負債,初始直接費用以及資產的恢復成本,扣除出租人給予的優惠。使用權資產的折舊應當選擇租賃期或基礎資產使用壽命中的較短者。使用權資產應當進行減值審查,無論事件或情況變化顯示賬面價值可能無法收回。

##### (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。

在租賃開始日,就相關資產使用權在租賃期內尚未支付的付款,會被視為租賃付款:(i)固定付款扣除任何應收租賃優惠;(ii)取決於某指數或利率的可變租賃付款,該指數或利率在租賃開始日作初始計量;(iii)預計承租人應付的餘值擔保額;(iv)購買選擇權的行使價(若合理確定承租人會行使該選擇權)以及(v)終止租賃支付的罰款(倘租賃期承租人會行使終止租賃的選擇權)。

在開始日期後,本集團將以下列方式計量租賃負債:(i)增加賬面值以反映租賃負債利息;(ii)扣減賬面值以反映租賃付款;及(iii)重新計量賬面值以反映任何再衡量值或租賃變更,例如:指數或利率的變動、租賃期的變動、實質固定租賃付款額的變動或購買相關資產的評估變動引致的未來租賃款變動。

##### (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)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 2. 主要會計政策(續)

## (f) 租賃(續)

## (ii) 直至2018年12月31日應用的會計政策

若本集團認為合約條款傳達了在約定的期限內可使用一種或多種特定資產的權利，以換取一次或多次付款，則這合約所構成的一項交易或一系列交易已經是或包含了租賃的性質。這種判斷是基於評估合約內容的實則性而做出的，無論該合約條款是否採取租賃的法律形式。

## (i) 租賃資產分類

當租賃安排將與資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉讓予本集團，該項資產被分類為融資租賃資產。如租賃安排不會導致所有權上幾乎所有的風險和報酬轉讓予本集團，該項資產被分類為經營租賃資產。

## (ii) 以融資租賃獲得的資產

如果本集團以融資租賃獲得資產的使用權，會按租賃資產的公允價值及最低租賃付款額的現值兩者中的較低者記入物業、廠房及設備，而扣除融資費用後的相應負債則列為融資租賃承擔。折舊是在相關的租賃期或資產的可使用期限(如本集團很可能取得資產的所有權)內，以沖銷其成本的比率計提；有關的資產可使用期限載於附註2(e)。減值損失按照附註2(m)(ii)所載的會計政策處理。租賃付款內含的融資費用會在租賃期內計入損益，使每個會計期間的融資費用佔承擔餘額的比率大致相同。或有租金於發生的會計期間反映在損益。

## (iii) 預付租賃形成融資租賃的售後租回交易

成融資租賃的售後租回交易實質上是出租人以資產作為抵押向承租人提供融資的交易。若售後租回交易形成融資租賃，為反映該交易實質，售後租回交易下資產的售價與資產出售時賬面淨值的差異予以遞延，並按資產的折舊進度分攤該差異，並作為折舊費用的調整。

## (iv) 預付租賃

預付租賃是指分別向中國土地管理部門和國家海洋局支付的土地使用權和海域使用權金額。預付租賃以成本減累計攤銷和累計減值損失(見附註2(m)(ii))後計量。攤銷是自初始確認起按主要為10年至70年的租賃期以直線法進行攤銷並計入當期損益。

## (v) 經營租賃費用

如果本集團以經營租賃獲得資產的使用權，會根據租賃作出的付款在租賃期所涵蓋的會計期間內按直線法確認記入損益。租賃期間所涉及的激勵措施在租賃期內按照直線法於損益內確認。或有租金於發生的會計期間在損益列示。

## (g) 在建工程

在建工程是以成本減減值損失(見附註2(m)(ii))後入賬。成本包括建造成本，相關借入資金在建築期間的利息成本及被視為對利息成本作出調整的匯兌差額以及相關設備成本。

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，並按上述註2(e)項所列的適用年折舊率計提折舊。

## (h) 投資性房地產

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。投資物業在始初確認時按成本計量，其後按成本減去累計折舊和減值損失(參閱附註2(m)(ii))。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (i) 商譽

購買業務所產生的商譽應按在業務購買日確定的成本(參見上文所述會計政策)減累計減值損失(如有)計量。

為進行減值測試,商譽應分配到本集團預計能從企業合併的協同效應中受益的每一現金產出單元(或現金產出單元組合),其代表了基於內部管理目的對商譽進行監控的最低水準,且不大於經營分部。

獲分配商譽的現金產出單元(或現金產出單元組)會每年進行減值測試,但如果跡象顯示該現金產出單元可能會發生減值,則會更頻繁地進行減值測試。對於報告期內由收購產生的商譽,在報告期結束前會對商譽分配到的現金產出單元(或現金產出單元組)進行減值測試。如果現金產出單元的可收回金額低於其賬面金額,減值損失獲分配商譽的現金產出單元(或現金產出單元組)會每年進行減值測試,但如果跡象顯示該現金產出單元可能會發生減值,則會更頻繁地進行減值測試。對於報告期內由收購產生的商譽,在報告期結束前會對商譽分配到的現金產出單元(或現金產出單元組)進行減值測試。如果現金產出單元的可收回金額低於其賬面金額,減值損失會首先沖減分配到該單元的商譽的賬面金額,然後根據該單元(或現金產出單元組)每一資產的賬面金額的比例將減值損失分攤到該單元的其他資產。

處置相關的現金產出單元時,歸屬於被處置現金產出單元的商譽在確定處置損益(或集團監控商譽中的現金產出單元組內的任何現金產出單元)時包括在內。

本集團有關購買聯營公司或合營公司所產生的商譽的政策將於下文闡述。

#### (j) 無形資產(除商譽外)

如果本集團有權就使用特許權設施收取費用,本集團會確認由服務特許權安排產生的無形資產。提供建設服務的特許權安排的價值被確認為無形資產,於初始確認時按公允價值計量。在初始確認後,無形資產按成本減去累計攤銷和累計減值損失(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。

對於使用年限有限的無形資產,其攤銷按直線法在其預計使用年限內計提後計入當期損益。如下使用年限有限的無形資產自其可使用之日起,在如下預計使用年限內攤銷:

— 特許權資產	特許權資產剩餘使用年限與25年中較低者
— 水電資源開發權	45年
— 其他	5至10年

本集團按年度對預計使用年限及攤銷方法進行覆核。

如果無形資產的使用年限不確定,則這類無形資產不予攤銷。本集團按年度對使用年限不確定的無形資產的使用壽命進行覆核。如果有客觀事件及情況證明無形資產的使用年限是有限的,則估計其使用年限,並從使用年限確定當日起參照上述使用年限有限的無形資產適用的攤銷政策處理。

當無形資產被處置,或預期沒有來自使用或處置的未來經濟利益流入時,應終止確認無形資產。終止確認無形資產產生的收益或損失(按淨處置收入與該資產賬面金額之間的差額予以確定),應在終止確認資產的當期計入損益。

#### (k) 聯營及合營公司權益

聯營公司是指本集團對其實施重大影響的主體。重大影響是指參與決定被投資者的財務及經營政策的權力,但不是控制或共同控制這些政策。

合營公司是指共同控制一項安排的參與方對該項安排的淨資產享有權利的合營安排。共同控制是指按合同約定分享對一項安排的控制權,並且僅在對相關活動的決策要求分享控制權的參與方一致同意時才存在。

聯營和合營公司的業績、資產及負債乃按權益法併入合併財務報表。使用權益法編製的聯營和合營公司財務報表乃與本集團所採用的會計政策一致。集團聯營合營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,聯營和合營公司中的投資在合併財務狀況表中按成本進行初始確認,並在其後進行調整,以確認本集團在該聯營和合營公司的損益及其他綜合收益中所佔的份額。對於聯營及合營公司除淨損益及其他綜合收益以外的淨資產變動不會對其進行調整,除非該變動導致集團對其持有的權益發生變動。如果本集團在聯營和合營公司的損失中所佔的份額超過本集團在該聯營和合營公司中的權益(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損失中所佔的份額。額外損失僅在本集團發生的法定或推定義務或代表聯營或合營公司進行的支付範圍內進行確認。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 2. 主要會計政策(續)

## (k) 聯營及合營公司權益(續)

聯營或合營公司中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核算。取得聯營或合營公司中的投資時，投資成本超過本集團在被投資者的可辨認資產及負債的公允價值淨額中所佔份額的部份確認為商譽(商譽會納入投資的賬面金額內)。如果本集團在此類可辨認資產及負債的公允價值淨額中所佔的份額超過投資成本，而且在重新評估後亦是如此，則超出的金額會在取得該項投資的當期立即計入損益。

當有客觀證據表明在聯營和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號的規定進行減值測試。作為一項單項資產通過將其可收回金額(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。

本集團自相關投資不再是聯營或合營公司或此項投資(或其中一部分)被劃歸為持有待售之日起終止採用權益法。任何保留在前聯營或合營公司中，且未被劃歸為持有待售的權益仍採用權益法核算。

當本集團因全部或部分處置聯營或合營公司，從而失去對被投資方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所保留的權益，且該公允價值被視為其按照《國際會計準則第9號—金融工具》(「《國際會計準則》第9號」)的規定進行初始確認時的公允價值。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金額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核算此前計入其他綜合收益的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本集團繼續採用權益法時，本集團將此前計入其他綜合收益的與此次減少所有者權益相關的利得或損失部分重分類至損益(如果此項利得或損失在處置相關資產或負債時將被重分類至損益)。

當某集團主體與本集團的聯營或合營公司進行交易時(例如銷售或捐贈資產)，此類與聯營或合營公司進行的交易所產生的損益將僅按聯營或合營公司中的權益與本集團無關的份額，在本集團的合併財務報表中予以確認。

## (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。投資初步按公平值加直接應佔交易成本列報，惟以公允價值經損益表入賬(「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。

## 其他證券投資

本集團持有的非股本投資歸入以下其中一個計量類別：

- 攤銷成本計量，如業務模式以持有其他證券投資收取合同現金流量為目的；及其他證券投資的合同條款訂明於指定日期的現金流量僅可用於支付未償還本金及利息。其後以攤銷成本計量的其他證券投資的收益或虧損於其他證券投資終止確認或減值時於損益確認。該等其他證券投資的利息收入以實際利率法計入財務收入。

本集團按前瞻性原則，對以攤銷成本列示的權益工具資產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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (l) 其他證券投資(續)

##### 其他證券投資(續)

- 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)，如業務模式以持有其他證券投資收取合同現金流量及出售金融資產為目的；及其他證券投資的合同條款訂明於指定日期的現金流量僅可用於支付未償還本金及利息。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。當其他證券投資被取消確認，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，倘投資不符合以攤銷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)入於損益確認。

##### 證券投資

證券投資經常以公允價值計量。持作交易的權益工具以公允價值計入損益計量。

就非持作交易的證券投資而言，本集團在初始確認時作出不可撤回的選擇，將公允價值變動於損益中確認而非於其他綜合收益中確認。

本集團以公允價值後續計量所有證券投資。自本集團管理層選擇於損益列示證券投資的公允價值收益及虧損，則公允價值其他綜合收益其後不會重新分類至損益。本集團管理層選擇按公允價值計入收益及虧損的證券投資不予減值。

這些金融資產的公允價值根據貼現現金流量分析，普遍接受的定價模型確定。該投資的股息收入是根據附註2(t)(iv)列示的政策確認。

#### (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的應收賬款、限制存款及現金及現金等價物及以攤銷成本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。信用損失以所有預期現金短缺即根據合同應付予本集團的現金流量及本集團預期收取的現金流量之間的差額的現值計量。然後，以與資產原始實際利率相近的利率貼現。

就從事發電、供熱及售煤業務有關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使用終生預期損失準備。本集團管理層在首次應用國際財務報告準則第9號之日對預期信用損失進行了詳細評估，但可確認的預期信用損失並不高於重要水準。

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，期內確認的減值撥備被限定至12個月的預期信用損失。

以攤銷成本計量的債務工具，預期信用損失基於12個月的預期信用損失，但是，當信用風險顯著增加時，自發起以來，撥備將基於終身預期信用損失。

評估金融資產的信用風險自初始確認以來有否大幅上升時，本集團會考慮相關且可獲得的合理且可支援的資訊，而無需不必要的成本。這包括定量及定性資料，基於本集團的過往經驗、信用評估和前瞻性資料。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 2. 主要會計政策(續)

## (m) 資產減值(續)

## (i) 金融資產的減值(續)

本集團假設金融資產的信用風險越期超過30天后顯著增加，除非本集團有合理且可支援的資訊證明不是這樣。

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90天以上，除非本集團有合理且可支援的資訊證明較寬鬆之違約標準更為合適，則當別論。

信用損失金融資產的利息收入乃根據金融資產的攤銷成本(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。

## (ii) 其他資產的減值

本集團在每個報告期末根據內部和外來的資訊以確定以下資產是否出現減值的跡象，或以往確認的減值損失(與商譽有關則除外)已經不再存在或可能已經減少：

- 物業、廠房及設備；
- 使用權資產；
- 在建工程；
- 無形資產；
- 投資性房地產；
- 商譽；
- 聯營及合營公司權益；及
- 其他非流動資產(與金融資產有關則除外)。

如果出現任何該類跡象，本集團會估計該資產的可收回金額。此外，無論是否出現減值跡象，本集團至少每年度對商譽及使用年限不確定的無形資產估計其可收回金額。

## — 可收回金額的計算

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兩者之間較高者。使用價值是按照資產所產生的預計未來現金流量，選擇能反映當時市場對貨幣時間價值和資產特定風險的稅前折現率對其進行折現後的金額加以確定。當資產產生的現金流入基本上並非獨立於其他資產可收回金額，則以能產生獨立現金流入的最小資產組合(如：一個現金產出單元)來確定可收回金額。

## — 減值損失的確認

資產或所屬現金產出單元的賬面金額高於其可收回金額時，減值損失會記入損益。與現金產出單元相關的減值損失，先抵減分攤至該現金產出單元(或現金產出單元組)中商譽的賬面價值，再根據現金產出單元(或現金產出單元組)中除商譽之外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值，但抵減後的各資產的賬面價值不得低於該資產的公允價值減去處置費用後的淨額或該資產預計未來現金流量的現值。

## — 減值損失的轉回

除商譽外，如果用以確定可收回金額的估計出現有利的變化，相關的減值損失便會轉回；商譽的減值損失不能轉回。

轉回的減值損失金額以以往年度在沒有確認任何減值損失的情況下資產的賬面價值為限。轉回的減值損失於確認轉回的年度內計入損益。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (n) 存貨

存貨包括發電廠所耗用的燃煤、秸稈、燃油、燃氣、物料、部件及零件，均以成本和可辨現淨值孰低入賬。

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完成生產及銷售所需的估計成本後所得數額。

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，或者在其被用於安裝時作為資本化確認為物業、廠房和設備(以適用者為準)。存貨金額減值至可變現淨值及存貨的所有虧損均在出現減值或虧損期間確認為支出。存貨的任何減值轉回在轉回期間沖減支出。

#### (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」)

在初始確認時，應收賬款及其他應收款是以公允價值計量，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。

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現金和銀行存款、存放於銀行和其他金融機構的可隨時提取的存款及持有期限短、流動性強、易於轉換為已知金額的現金、價值變動風險很少及於購入時到期日少於三個月的投資。

現金和現金等價物根據政策進行預期信用損失計量(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協定的實質以及金融負債和權益工具的定義被歸類為金融負債或權益。

##### (i) 權益工具

權益工具是指證明享有主體的資產在扣除所有負債後的剩餘利益的合同。由集團主體發行的權益工具以取得的收入扣除直接發行成本後的金額確認。

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) 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、應付短期融資券、應付控股公司款、應付賬款及應付票據、其他應付款、長期應付債券和長期應付款，其均採用實際利率法按攤餘成本進行計量。

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) 金融資產和金融負債的終止確認

僅在獲取金融資產所產生現金流量的合同權利到期，或者將金融資產及該資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉讓給另一方的情況下，本集團才終止確認一項金融資產。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對價及已於權益中的其他綜合收益中確認的累計收益或虧損總額的差額於損益確認。

僅在本集團的義務已經履行、解除或到期時，本集團才終止確認金融負債。終止確認的金融負債的賬面金額與所支付/應支付的對價之間的差額會計入損益。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 2. 主要會計政策(續)

## (s) 財務擔保、預計及或有負債

## (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。本集團發行但未指定為以公允價值計入損益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

當本集團須就已發生的事件承擔法定或推定義務，並將有可能導致經濟利益流出以清償義務且該金額能夠可靠估計時，不確定時間或金額的其他負債會被確認為預計。如果貨幣的時間價值重大，則按預計所需支出的現值計入預計。

如果含有經濟利益的資源外流的可能性較低，或是無法對有關金額作出可靠計量，該義務將披露為或有負債，但資源外流的可能性極低的情況則除外。如果本集團的義務須視乎某宗或多宗未來事件是否發生才能確定是否存在，亦會披露為或有負債，但資源外流的可能性極低的情況則除外。

## (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，貨物或服務的控制可以隨時間或在某個時間點進行轉移。如果集團的業績如下，則對貨物或服務的控制權隨時間轉移：

- 提供客戶同時收到和消費的所有好處；
- 創建或增強客戶在集團執行時控制的資產；或
- 不會為本集團創建具有其他用途的資產，且本集團對迄今已完成的業績擁有可強制執行的支付權利。

如果對貨物或服務的控制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，收入在客戶獲得對貨物或服務的控制的時間點被確認。

當合同中包含一個融資部分，為客戶提供超過一年的貨物或服務轉移融資的重大利益時，收入按應收金額的現值計量，並使用貼現率貼現。在合同開始時反映在本集團與客戶之間的獨立融資交易中。

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，在收到每單位熱量的客戶時確認收入。

## (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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (t) 收入的確認(續)

##### (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

政府補助在合理地確認能夠收到，並能夠滿足所附條件時初始於財務狀況表中確認。在補助計劃補貼的相關費用確認為成本的期間，政府補助將被系統地確認為收入。特別的，對於符合基本條件是集團購置、建造或取得非流動資產的政府補助，應當在合併資產負債表中確認遞延政府補助，並在相關資產可使用年限裡合理系統地結轉損益。

用於補償本集團已發生的費用和損失或對於集團即刻的財政支持的可收到的政府補助(未來沒有相關的成本支出)，在將收到時確認為收入。

###### 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。此收入遞延至當安裝工程完成後根據相關服務的年限按直線法確認為收入。

#### (u) 外幣換算

年度外幣交易採用交易發生日的即期匯率折算。年末外幣貨幣性資產及負債，採用報告期期末的即期匯率折算。匯兌損益計入當期損益。

以歷史成本計量的非貨幣性資產及負債，採用交易發生日的即期匯率折算。以公允價值計量的非貨幣性資產及負債，採用公允價值確定當日的匯率折算。

與購建在建工程有關的借款資金而被視為調整利息成本的匯兌差額，於建築期內予以資本化(見附註2(g))。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和遞延稅項資產與負債的變動。即期稅項和遞延稅項資產與負債的變動均在損益確認，但在其他綜合收益或直接在權益中確認的相關項目，其相關稅項金額則分別在其他綜合收益或直接在權益中確認。

即期稅項是根據年內應課稅收入以在報告期期末施行或實質上施行的稅率計算的預計應付稅項，以及就以往年度應付稅項作出的任何調整。應納稅所得額和合併財務報表中的稅前利潤不同，是由本年收入或費用在其他年度可作為應稅收入或可抵扣支出，以及永久性的非應稅收入和不可抵扣支出造成的差異。

遞延稅項資產與負債分別由可抵扣和應納稅暫時性差異產生。暫時性差異是指資產與負債在財務報表的賬面金額跟這些資產與負債的計稅基礎的差異。遞延稅項資產也可以由未被使用的可抵扣稅項虧損和稅款減免所產生。

除了某些有限的例外情況外，所有遞延稅項負債和遞延稅項資產，僅限於有可能用以抵扣未來可能取得的應稅利潤的部分均予以確認。支持確認由可抵扣暫時性差異所產生的遞延稅項資產的未來應稅利潤包括因轉回目前存在的應稅暫時性差異而產生的金額；但這些轉回的差異必須與同一稅務機關和同一應稅實體有關，並預期在可抵扣暫時性差異預計轉回的期間內轉回或遞延稅項資產所引起的可抵扣虧損可向後期或向前期結轉的對應期間內轉回。在確定目前存在的應稅暫時性差異是否足以支援確認由未被使用的可抵扣稅項虧損和稅款減免所產生的遞延稅項資產時應採用同一準則，即該暫時性差異是與同一稅務機關和同一應稅實體有關，並預期在能夠使用可抵扣稅項虧損和稅款減免的期間內轉回。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (v) 所得稅(續)

沒有予以確認為遞延稅項資產與負債的暫時性差異源自以下有限的例外情況：不可在稅務方面獲得扣減的商譽，不影響會計或應稅利潤的資產或負債的初始確認(如屬企業合併的一部分則除外)以及與附屬公司權益相關的暫時性差異，如屬應稅差異，只限於本集團可以控制差異轉回的時間，而且在可預見的將來不大可能轉回的暫時性差異；或如屬可抵扣差異，則只限於很可能在將來轉回的差異。

已確認遞延稅額是按照資產與負債賬面金額的預期實現或結算方式，根據已執行或在報告期末實質上已執行的稅率計量。遞延稅項資產與負債均不折現計算。

本集團會在每個報告期末審閱遞延稅項資產的賬面金額。如果本集團預期不再可能取得足夠的應稅利潤以抵扣相關的稅務利益，該遞延稅項資產的賬面金額會被減少；但是如果日後有可能取得足夠的應稅利潤，有關減少金額便會轉回。遞延所得稅資產與負債的計量反映了集團管理層報告期末預期計提或轉回相關資產與負債的稅項影響。

即期和遞延稅項結餘及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集團有法定行使權，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：

- 如論及即期稅項資產與負債，本集團有意圖按淨額為基礎結算，或同時變現該資產和清算該負債；或
- 如論及遞延稅項資產與負債，這些資產與負債必須於同一稅務機關向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，這些實體計劃在日後每個預期有大額遞延稅項負債需要清算或大額遞延稅項資產可以收回的期間內，按淨額為基礎實現即期稅項資產和清算即期稅項負債，或同時變現該資產和清算該負債。

#### (w) 借貸成本

除可直接歸屬於用作購置或需要一段相當長時間建造方可達到預定可使用狀態的資產所產生的借貸成本予以資本化外，借貸成本均在發生期間內計入損益。

有關符合條件的資產的借貸成本會在資本支出和借貸成本已經發生及為使資產達到預定可使用狀態所必要的活動已經開始時予以資本化。當使資產達到預定可使用狀態所必要的活動發生中斷或已完成時，借貸成本的資本化亦會被中斷或停止。

#### (x) 僱員福利

##### (i) 短期僱員福利及固定繳款養老金計劃

短期僱員福利應當在其員工提供服務時，按其預計將支付的未折現福利金額確認。所有的短期僱員福利都被作為一項費用來確認，除非有另外的《國際財務報告準則》要求或允許在一項資產的成本中包含該福利金額。

對於歸於僱員的福利(如工資，年假和病假)，將會按減去所有已支付款項後的餘額確認為一項負債。

對於預期為換取服務所支付的其他長期職工福利，其確認的預計負債應按以後年度集團預計對僱員服務支付的現金流出於報告日的現值確認。

##### (ii) 辭退福利

辭退福利負債會在主體無法再撤回辭退福利和主體確認任何相關的重組成本二者中較早時間予以確認。

#### (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)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 2. 主要會計政策(續)

#### (z) 關聯方

##### (a) 符合以下條件之一的人士或其直系家庭成員將被視為本集團的關聯方：

- (i) 對本集團有控制或共同控制；
- (ii) 對本集團有重大影響；或
- (iii) 本集團或本公司的母公司主要管理人員的成員。

##### (b) 符合以下條件之一的企業將被視為本集團的關聯方：

- (i) 企業和集團為同一集團下的成員(即母公司、附屬公司和各同係附屬公司均為相互的關聯方)；
- (ii) 企業為另外一家企業的聯營公司或合營公司(或企業為該另外一家企業的集團成員的聯營公司或合營公司)；
- (iii) 兩家企業同為相同協力廠商的合營公司；
- (iv) 企業為協力廠商的合營公司及另一家企業為該協力廠商的聯營公司；
- (v) 企業為一僱員退休福利計劃，且該福利計劃的受益人為本集團的僱員或本集團任何關聯方；
- (vi) 由上述(a)中定義的和本集團有關聯的個人控制或共同控制的實體；或
- (vii) 受上述(a)(i)中定義的個人重大影響的實體或該個人為關鍵管理人員的實體(或為一實體的母公司)。
- (viii) 企業或集團下的任何成員向集團或公司的母公司提供關鍵管理人員服務。

與個人關係密切的家庭成員是指預期他們在與實體的交易中，可能會影響該個人或受其影響的家屬。

#### (aa) 分部報告

本集團最高級行政管理層(「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

股息於宣派期內確認為負債。

#### (ac) 合同負債

合同負債指本集團有責任將服務轉移至本集團已收到客戶代價(或應付代價金額)的客戶。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 3. 採納國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)

## (a) 採納新訂或經修訂國際財務報告準則—於二零一九年一月一日

國際財務報告準則第16號	租賃
國際財務報告詮釋委員會第23號	所得稅處理的不確定性
國際財務報告準則第9號的修訂	關於反向賠償的提前還款特徵
國際會計準則第19號的修訂	計劃修改、縮減或結算
國際會計準則第28號的修訂	對聯營及合營公司的長期權益
國際財務報告準則第3號的修訂—業務合併	國際財務報告準則2015-2017年年度改進
國際財務報告準則第11號的修訂—合營安排	國際財務報告準則2015-2017年年度改進
國際會計準則第12號的修訂—所得稅	國際財務報告準則2015-2017年年度改進
國際會計準則第23號的修訂—借款費用	國際財務報告準則2015-2017年年度改進

除國際財務報告準則第16號外，概無新訂或經修訂的準則及詮釋對本集團的會計政策造成重大影響。本集團概未應用任何於本期間尚未生效的新訂準則或詮釋。採用國際財務報告準則第16號的影響概述如下。

**國際財務報告準則第16號租賃**

國際財務報告準則第16號為承租人引入單一資產負債表內的會計處理模式。因此，本集團(作為承租人)已確認其使用權資產及租賃負債，即指其有權使用相關資產並履行租賃付款的責任。出租人的會計處理模式仍與過往年度的會計政策相若。

本集團採用經修訂追溯採納法應用國際財務報告準則第16號，並於2019年1月1日首次應用，其首次應用的相關累計影響於2019年1月1日在保留利潤內確認。因此，2018年的比較資料，概不會重列，而繼續根據國際會計準則第17號「租賃」和相關詮釋作出報告。會計政策變更的詳情載列如下。

**A. 租賃的定義**

本集團以往根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會第4號「確定一項安排是否包含租賃」確定租賃。本集團根據租賃的新定義，確定有關合同是否、或包含租賃。根據國際財務報告準則第16號，倘本集團對有關安排確定為：在一段期間內，轉移已識別資產使用的控制權，以換取對價，則有關合同即被視為或已包含租賃。

在過渡至國際財務報告準則第16號時，本集團選擇應用過渡性的實際權宜法，以確定哪些交易是租賃。本集團僅對以往已確認為租賃的合同，應用國際財務報告準則第16號。按國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會第4號未被確認為租賃的合同，則不會重新被評估。因此，根據國際財務報告準則第16號所定義的租賃，僅適用於2019年1月1日或之後訂立或變更的合同。

在開始或重新評估有關合同包含租賃部分時，本集團根據其相對的獨立價格，將合同的代價按各租賃及非租賃部分作出分配。然而，就作為承租人的出租物業及設備，本集團已選擇不會區分非租賃部分，而將租賃及非租賃部分作為單一租賃部分入賬。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 3. 採納國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

#### (a) 採納新訂或經修訂國際財務報告準則—於二零一九年一月一日(續)

##### 國際財務報告準則第16號租賃(續)

##### B. 作為承租人

本集團為各類物業、廠房、機器及其他設備租賃的承租人。本集團大部分的租賃為經營租賃，餘下租賃期介乎6個月至45年。

作為承租人，本集團以往會根據有關租賃是否已將資產所有權附帶的絕大部分風險及回報轉移至本集團，將租賃分類為經營租賃或融資租賃。對融資租賃，本集團會確認相關的租賃資產及租賃負債。對經營租賃未來期間的承擔，本集團則不會確認為負債。經營租賃開支在租期內按直線法在合併損益及其他綜合收益表內確認。

根據國際財務報告準則第16號，本集團已將大多數租賃確認為使用權資產和租賃負債，意即這些租賃已列入資產負債表。本集團把使用權資產和租賃負債，在合併財務狀況表列載。本集團選擇應用實際權宜法，不對短期租賃及低價值資產租賃應用新的會計處理模式。短期租賃為租賃期為12個月或以下的租賃。低價值資產包括辦公室物業及員工宿舍公寓。

##### 使用權資產

本集團在租賃開始日(即相關資產可供使用的日期)確認使用權資產。使用權資產按成本減任何累計折舊及任何減值虧損計量，並就任何重新計量的租賃負債，作出調整。使用權資產的成本包括租賃負債的初始計量金額(有關租賃負債的會計政策見下文)、任何已產生的初始直接成本、按租賃條款及條件規定拆除及移除相關資產時所產生的預計成本，以及在開始日期或之前作出的租賃付款減去收取的任何租賃優惠。已確認的使用權資產在其預計的使用年限與租期(取較短者)，按直線法提計折舊。使用權資產可能會出現減值。

##### 租賃負債

本集團在租賃開始日，把租賃期內尚未作出租賃付款，計算現值並確認為租賃負債。租賃付款包括固定付款(包括實質固定付款)減任何應收租賃優惠、取決於某指數或利率的可變租賃付款、預計本集團應付的餘值擔保額、購買選擇權的行使價格(倘合理確定本集團會行使該選擇權)，以及終止租賃支付的罰款(倘租賃期本集團會行使解約選擇權)。

對非取決於某指數或利率的可變租賃付款，在觸發付款事件或條件的發生期間，確認為費用。

在計算租賃付款的現值時，如果租賃中所隱含的利率難以確定，本集團則在租賃開始日使用增量借款利率。在開始日後，租賃負債的金額將會增加，以反映利息的增加及已作出的租賃付款扣減。此外，倘相關租賃有所修改(例如租期的變動、實質固定租賃付款有變或購買相關資產的評估變更)，租賃負債的賬面值將重新計量。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 3. 採納國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

## (a) 採納新訂或經修訂國際財務報告準則—於二零一九年一月一日(續)

## 國際財務報告準則第16號租賃(續)

## B. 作為承租人(續)

## 租賃負債(續)

## i. 會計政策的變更

本集團已使用判斷確定若干租賃合同的租賃期，當中包括續約選擇權。在合理確定本集團會行使續約選擇權時，本集團考慮若干經濟因素，包括但不限於：租賃物業裝修對物業衍生的重要性、相關資產是否難以取替、基本合同責任或該租賃的具體特徵，以合理地確定本集團將行使此選擇權。

## ii. 過渡

在應用國際財務報告準則第16號時，對以往根據國際會計準則第17號原則已分類為經營租賃的租賃，本集團確認為租賃負債。該等負債按租賃付款餘額的現值計量，並按各實體於2019年1月1日的增量借款利率進行折現。

本集團已選擇確認所有使用權資產，其金額相等於租賃負債的初始計量，並就任何預付或應計的租賃付款作出調整。於2019年1月1日，概無責任繁苛的租賃合同，須對使用權資產作出調整。

在應用國際財務報告準則第16號時，對以往根據國際會計準則第17號原則已分類為經營租賃的租賃，本集團使用以下的實際權宜辦法去過渡：

- 不包括在首次應用日，租賃期將在12個月內屆滿的租賃。該等租賃的相關付款，按直線法確認為費用。
- 對合同中含續租或終止租賃選擇權的租賃，採用後見之明確定租賃期；及
- 於首次應用日計量使用權資產時，扣除初始直接費用。

對以往根據國際會計準則第17號及相關詮釋(包括售後回租安排)已分類為融資租賃的租賃，本集團在過渡前，已確認相關租賃資產及租賃負債的賬面值，並以此確認為在2019年1月1日的使用權資產及租賃負債的賬面值。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 3. 採納國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

#### (a) 採納新訂或經修訂國際財務報告準則－於二零一九年一月一日(續)

##### 國際財務報告準則第16號租賃(續)

##### C. 對財務報表的影響

##### i. 對財務報表的影響：

以下列載因2019年1月1日首次採用國際財務報告準則第16號，對期初結餘的調整(僅限受影響項目)。以前年度金額未作調整。

	於2018年 12月31日 人民幣千元	採用國際財務報告 準則第16號的影響 人民幣千元	於2019年 1月1日 人民幣千元
<b>資產</b>			
使用權資產	–	10,024,834	10,024,834
物業、廠房及設備	149,582,344	(4,559,281)	145,023,063
– 建築物	44,520,254	–	44,520,254
– 發電機及相關機器和設備	95,503,181	(4,559,281)	90,943,900
– 井巷資產及採礦權	7,194,973	–	7,194,973
– 汽車、傢具、固定裝置、設備及其他	2,363,936	–	2,363,936
預付租賃	3,553,529	(3,553,529)	–
無形資產	5,843,716	(1,549,118)	4,294,598
– 土地使用權	1,482,328	(1,482,328)	–
– 特許權資產	2,475,926	–	2,475,926
– 水電資源開發權	1,382,954	–	1,382,954
– 其他	502,508	(66,790)	435,718
訂金、其他應收款及預付款	4,756,158	(1,852)	4,754,306
<b>總資產</b>	<b>163,735,747</b>	<b>361,054</b>	<b>164,096,801</b>
<b>負債</b>			
融資租賃承擔	3,014,378	(3,014,378)	–
應付賬款及應付票據	19,157,988	(33,046)	19,124,942
租賃負債	–	3,408,478	3,408,478
<b>總負債</b>	<b>22,172,366</b>	<b>361,054</b>	<b>22,533,420</b>

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 3. 採納國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

## (a) 採納新訂或經修訂國際財務報告準則—於二零一九年一月一日(續)

## 國際財務報告準則第16號租賃(續)

## C. 對財務報表的影響(續)

## ii. 過渡期的影響

截至2018年12月31日，根據國際會計準則第17號載於2018年合併財務報表的經營租賃承擔為人民幣380,435千元。首次應用國際財務報告準則第16號當日確認之租賃負債為人民幣3,408,478千元。計算人民幣69,848千元的折現影響後之經營租賃承擔與租賃負債之間，主要差異是去年確認為融資租賃承擔金額為人民幣3,014,378千元之融資租賃負債(現重分類至租賃負債)。

租賃負債按照2019年1月1日的增量借款利率折現，所應用的加權平均利率為4.81%。

## 《國際財務報導準則解釋》第23號「所得稅之不確定性之處理」

該釋義提供有關如何反映所得稅會計中不確定性影響的指導，從而支持《國際會計準則》第12號「所得稅」的要求。

企業須應用判斷，以較能預測不確定性最終結果之方法決定每一所得稅處理是否應單獨考量、抑或某些所得稅處理應一併考量。企業須假設有權審查申報金額之稅務機關將審查該等金額並於審查時取得所有相關資料。如果企業確定稅務機關可能會接受不確定的所得稅處理，則企業應根據其稅務備案去計量當期和遞延稅項。如果企業確定不可能，在「最可能金額」方法或「期望值」方法中，選擇那個能更好地反映其中的所得稅不確定性。

## 《國際財務報告準則》第9號的修訂「具有負補償的提前還款特性」

該等修訂澄清，具有負補償的提前還款特性的金融資產如果滿足特定條件，則可以按攤銷成本或當期公允價值計量變化計入其他綜合收益，而代替把當期公允價值計量變化計入損益表。

## 《國際會計準則》第19號的修訂「計畫修改、縮減或結算」

該等修訂闡明，在修訂，縮減或結算確定福利計畫時，公司應使用更新後的精算假設來釐定其當期服務成本及淨利息。此外，在計算任何計畫結算的收益或損失時，不計入資產上限的影響，並在其他綜合收益內單獨處理。

## 《國際會計準則》第28號的修訂「對聯營和合營的長期權益」

該修訂闡明，《國際財務報告準則》第9號適用於聯營或合營企業的長期權益(「該長期權益」)，而該長期權益為構成聯營或合營企業淨投資的一部分；該修訂同時規定《國際財務報告準則》第9號須在未計及《國際會計準則》第28號內的減值虧損指引前，應用於該長期權益。

## 《國際財務報告準則》2015至2017年的修訂—《國際財務報告準則》第3號的修訂「企業合併」

此修訂乃在年度改進流程下頒佈，對目前準則內不清晰的地方，作微小且非急切的變更。其中包括對《國際財務報告準則》第3號的修訂，該修訂闡明瞭當企業的合營經營者取得共同經營的控制權時，這是分階段實現的企業合併，以前持有的股權權益應重新計量至購買日的公平值。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 3. 採納國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

#### (a) 採納新訂或經修訂國際財務報告準則—於二零一九年一月一日(續)

##### 《國際財務報告準則》2015至2017年的修訂—《國際財務報告準則》第11號的修訂「合營安排」

此修訂乃在年度改進流程下頒佈，對目前準則內不清晰的地方，作微小且非急切的變更。其中包括對《國際財務報告準則》第11號的修訂，該修訂闡明瞭當參與方於共同經營的業務並無共同控制權，後來取得共同經營的共同控制權時，以前持有的股權權益不應重新計量至購買日的公平值。

##### 《國際財務報告準則》2015至2017年年度改進—《國際會計準則》第12號的修訂「所得稅」

此修訂乃在年度改進流程下頒佈，對目前準則內不清晰的地方，作微小且非急切的變更。其中包括對《國際會計準則》第12號的修訂，該修訂闡明瞭對股息所產生的全部所得稅，均應與產生可分配利潤(不論在損益、其他綜合收益內或直接在權益內)的交易以一致的方式確認。

##### 《國際財務報告準則》2015至2017年年度改進—《國際會計準則》第23號的修訂「借款成本」

此修訂乃在年度改進流程下頒佈，對目前準則內不清晰的地方，作微小且非急切的變更。其中包括對《國際會計準則》第23號的修訂，該修訂闡明對取得合資格資產而作出的專項借款，在相關合資格資產可按預定用途使用或作銷售後，倘該專項借款尚未償還，該專項借款將當作實體借入一般資金的一部分，計入一般借款。

#### (b) 已頒佈但尚未生效的新訂或經修訂國際財務報告準則

以下為可能與本集團財務報表有關的已頒佈但尚未生效之新訂或，經修訂國際財務報告準則，惟本集團並無提前採納有關準則。本集團當前擬於該等準則生效當日起應用該等準則。

《國際財務報告準則》第3號準則修訂	業務之定義 <sup>1</sup>
《國際會計準則》第1號及《國際會計準則》第8號修訂	重要性的定義 <sup>1</sup>
《國際財務報告準則》第9號，《國際會計準則》第39號及《國際財務報告準則》第7號準則修訂	利率指標變革 <sup>1</sup>
《國際財務報告準則》第10號，《國際會計準則》第28號準則修訂	投資者與其聯營或合營企業之間的資產轉讓或投入 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> 自2020年1月1日或之後開始的年度期間生效。

<sup>2</sup> 該等修訂原定於二零一八年一月一日或之後開始之期間生效。生效日期現已被延遲/移除。提早應用該等修訂繼續獲准許。

除下文所述之新訂國際財務報告準則外，本公司董事預期應用所有其他新訂及經修訂國際財務報告準則於可見未來將不會對合併財務報表產生重大影響。

##### 《國際財務報告準則》第3號準則修訂—業務之定義

此修正說明一項業務應至少包含投入及處理投入之實質性過程，兩者整合能顯著有助於創造產出之能力，另新增釋義以協助解釋何為實質性。

另外，此修訂刪除收購者需評估市場參與者是否有能力取代所缺少之投入或過程以繼續提供產出之規定，並同時收窄了業務及產出之定義，著重於提供予客戶之商品及服務。也刪除過去產出定義中有助於降低成本之報酬形式。

此外，也新增一種評估所取得之活動及資產組合是否符合業務之簡化方式—集中度測試。

##### 《國際會計準則》第1號及《國際會計準則》第8號修訂—重要性的定義

此修正說明重要性的定義及解釋，使所有國際財務報告準則和概念架構中的定義以保持一致性，並將國際會計準則第1號中的支持要求納入定義中。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 3. 採納國際財務報告準則(「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(續)

《國際財務報告準則》第9號，《國際會計準則》第39號及《國際財務報告準則》第7號準則修訂

此修訂修改部分對沖會計規定，使企業可在假設利率指標不受利率指標變革影響之前提下，繼續使用對沖會計。此外，所有受到此類不確定因素影響的公司，此修訂要求公司向投資者提供有關其對沖關係的更多資訊。

《國際財務報告準則》第10號，《國際會計準則》第28號準則修訂－投資者與其聯營或合營企業之間的資產轉讓或投入

該修訂說明，對在投資者和合營企業或聯營企業之間轉讓或投入資產所產生的利得或損失應予全額確認。然而，如果上述資產不構成一項業務，則應僅就非關聯投資者權益的部分確認轉讓或投入該資產所產生的利得或損失。

本集團尚仍待評估這些新修訂是否會導致本集團的會計政策和財務報表發生重大變化。

### 4. 估計不確定性的關鍵來源

如附註2所述，在應用本集團的會計政策時，董事需對未能從其他來源顯而易見的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。該等估計及相關假設乃根據過往經驗及被視為有關的其他因素作出。估計和相關的假設是基於歷史經驗和其他被認定相關的因素。實際結果可能和這些估計存在差異。

本集團持續對上述估計和相關假設進行覆核，倘會計估計的修訂僅影響作出修訂的期間，則在該期間內確認，倘影響當前期間及未來期間，則同時在修訂期間及未來期間內確認。

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) 非流動資產的減值

如附註17、18、19、20、21、22及24所述，如果有跡象顯示非流動資產的賬面淨值不能收回，則資產可能已「減值」，並須按《國際會計準則第36號－資產減值》的規定確認減值損失。

單項資產的賬面價值或包含非流動資產的現金產出單元的賬面價值會被定期審閱以確定其可收回金額是否已低於其賬面價值。當有事件或情況的改變顯示資產或現金產出單元的賬面價值可能不可收回，則會進行減值測試。若減值出現，其賬面價值將被減至其可收回金額。可收回金額是公允價值減處置費用與使用價值兩者中的較高額。

在確定使用價值時，資產或現金產出單元所產生的預計現金流將被折現至現值，折現過程中須要對銷售量、價格及經營成本作出重大判斷。本集團利用所有可取得的資料對可收回金額作出合理估計，包括基於合理的、可支援性的假設為基準的估計及對預期的銷售量、價格及經營成本的估計。

#### (b) 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合併財務報表附註27及28披露。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 4. 估計不確定性的關鍵來源(續)

#### (c) 折舊及攤銷

如附註17、18和20所披露，物業、廠房及設備、使用權資產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和攤銷。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。

#### (d) 遞延稅項資產

如附註36(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。

#### (e) 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。

#### (f) 預計負債－復墾費用

如附註38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。

### 5. 營業額

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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
售電收入	73,200,382	69,110,654
售熱收入	5,710,507	4,911,666
售煤收入	12,842,091	13,397,098
	<b>91,752,980</b>	<b>87,419,418</b>

2019年，有兩名(2018年：兩名)客戶的銷售收入，超過本集團銷售收入的10%，該等客戶的售電收入(包括銷售予本集團已知受該等客戶共同控制的實體)約人民幣39,110百萬元(2018年：人民幣39,126百萬元)。該等客戶引致的信貸集中性風險，詳見附註44(b)。

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，並未於合併財務報表列報任何額外的報告分部資訊。本集團的主要客戶是與售電業務相關的電網經營者。本集團的資產主要在中國境內。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 5. 營業額(續)

下表提供與客戶合同的應收賬款及應收票據及合同負債的資料。

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
應收賬款及應收票據(附註27)	12,261,884	10,670,383
合同負債(附註33)	1,757,069	1,375,579

合同負債主要與客戶預收代價有關。截至2018年12月31日的合同負債人民幣1,355百萬元(2018年:1,107百萬元)已從上一年度履行的履約義務確認為截至2019年12月31日止年度的收入。

## 6. 員工成本

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
工資及員工福利	4,053,150	3,562,207
退休成本(附註41)	962,575	877,573
其他員工成本	980,050	869,612
	5,995,775	5,309,392

## 7. 稅金及附加

本年度集團的稅金及附加總額為人民幣1,095百萬元(2018年:人民幣1,094百萬元)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

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
喪失一家附屬公司控制權產生的投資收益	-	219,675
出售以公允價值經損益表入賬金融資產產生的收益/(損失)(附註23)	247	(4,078)
以公允價值經損益表入賬金融資產的股息收入	7,500	28,088
貸款和應收款項的利息收入	15,076	14,232
視作收購附屬公司產生的投資收益(附註46(c)(i))	576	-
視作處置一家聯營公司產生的投資收益	-	4,053
處置兩家聯營公司權益產生的投資收益	-	6,102
	23,399	268,072

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 9. 其他收入及收益淨額

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>其他收入</b>		
政府補助(附註)	455,061	516,038
供熱管網及安裝費收入(附註37)	177,155	195,138
其他	147,924	79,700
	<b>780,140</b>	790,876
<b>其他收益淨額</b>		
處置物業、廠房及設備收益	29,075	30,660
材料銷售收入	924,200	602,193
其他	(192,981)	(529,106)
	<b>760,294</b>	103,747

附註：

政府補助主要包含增值稅稅收返還、從政府獲得的環保及供熱補貼。本集團不存在未滿足條件而確認的政府補助。

與資產相關的政府補助已經根據相關資產的使用年限遞延攤銷進入損益。2019年，集團共收到與資產相關的政府補助為人民幣145百萬元(2018年：人民幣287百萬元)，攤銷進入損益的金額為人民幣136百萬元(2018年：人民幣125百萬元)。

### 10. 財務費用

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
貸款及其他金融負債的利息	5,327,747	5,842,367
減：利息費用資本化	(515,421)	(691,760)
	<b>4,812,326</b>	5,150,607
外幣匯兌淨損失	1,299	12,550
租賃負債的利息	143,733	-
未確認融資費用攤銷	-	140,183
其他財務費用	305,335	105,684
	<b>5,262,693</b>	5,409,024

在建工程利息費用已按4.60%(2018年：4.70%)的平均年利率資本化。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 11. 除稅前利潤

計算除稅前利潤時已扣除/(計入)：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
攤銷		
— 預付租賃	—	117,594
— 無形資產	275,277	238,983
折舊		
— 物業、廠房及設備	11,077,444	10,041,639
— 使用權資產	472,603	—
— 投資性房地產	79	—
攤銷和折舊的總數	11,825,403	10,398,216
核數師酬金	9,500	8,900
存貨成本	61,465,695	61,208,919
行政費用包含的減值損失		
— 應收賬款及應收票據	34,831	500
— 訂金、其他應收款及預付款	116,553	262,012
— 存貨	34,532	3,233
— 在建工程	68,272	4,294
— 物業、廠房及設備	573,250	113,134
— 無形資產	562	—
— 商譽	105,280	—
減值損失轉回		
— 應收賬款及應收票據	(8)	—
— 訂金、其他應收款及預付款	(220)	(1,133)
— 存貨	(19)	—
短期租賃及低價值租賃資產的租賃費用	55,793	—
有關土地及樓宇的經營租賃費用	—	169,693
研究開發費用	20,747	19,549

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 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：

2019	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>					
陳斌(附註i)	-	86	17	121	224
田洪寶	-	345	66	486	897
陳存來(附註ii)	-	315	56	437	808
王緒祥(附註iii)	-	-	-	125	125
<b>非執行董事</b>					
趙建國(附註iv)	-	-	-	-	-
苟偉	-	-	-	-	-
褚玉(附註v)	-	-	-	-	-
王曉渤	-	-	-	-	-
倪守民	-	-	-	-	-
陳海斌(附註vi)	-	-	-	-	-
陶雲鵬(附註vii)	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>					
丁慧平	-	109	-	-	109
王大樹	-	109	-	-	109
宗文龍	-	109	-	-	109
王傳順	-	109	-	-	109
<b>監事</b>					
彭興宇	-	-	-	-	-
袁亞男	-	285	56	374	715
查劍秋	-	96	-	-	96
馬敬安	-	285	55	358	698
陳煒	-	-	-	-	-
	-	1,848	250	1,901	3,999

附註：

- (i) 陳斌先生已在2019年3月11日辭去執行董事職務。
- (ii) 陳存來先生在2019年4月9日被委任為執行董事。
- (iii) 王緒祥先生在2019年4月9日被委任為執行董事。
- (iv) 趙建國先生已在2019年2月19日辭去非執行董事職務。
- (v) 褚玉先生已在2019年3月11日辭去非執行董事職務。
- (vi) 陳海斌先生在2019年4月9日被委任為非執行董事。
- (vii) 陶雲鵬先生在2019年4月9日被委任為非執行董事。
- (viii) 無董事、監事，或者公司的首席執行官在2019年放棄任何酬金(2018年：無)。並且，以上酬金主要包括其作為公司董事提供服務的酬金。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 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)

2018	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>					
陳斌	—	341	64	404	809
田洪寶	—	341	64	404	809
<b>非執行董事</b>					
趙建國	—	—	—	—	—
王映黎(附註i)	—	—	—	—	—
苟偉	—	—	—	—	—
褚玉	—	—	—	—	—
張科(附註ii)	—	—	—	—	—
王曉渤(附註iii)	—	—	—	—	—
倪守民(附註iv)	—	—	—	—	—
<b>獨立非執行董事</b>					
丁慧平	—	80	—	—	80
王大樹	—	80	—	—	80
宗文龍	—	80	—	—	80
王傳順	—	80	—	—	80
<b>監事</b>					
李曉鵬(附註v)	—	—	—	—	—
彭興宇	—	—	—	—	—
袁亞男	—	311	54	364	729
查劍秋	—	70	—	—	70
馬敬安	—	251	50	283	584
陳煒(附註vi)	—	—	—	—	—
	—	1,634	232	1,455	3,321

附註：

- (i) 王映黎女士已在2018年10月30日辭去非執行董事職務。
- (ii) 張科先生已在2018年10月30日辭去非執行董事職務。
- (iii) 王曉渤先生已在2018年10月30日獲委任為非執行董事職務。
- (iv) 倪守民先生已在2018年10月30日獲委任為非執行董事職務。
- (v) 李曉鵬先生已在2018年10月30日辭去監事會主席職務。
- (vi) 陳煒女士已在2018年10月30日獲委任為監事會主席職務。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 13. 最高酬金人士

本集團本年度五名(2018年:六名)最高酬金人士中,兩名(2018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(2018年:四名)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:

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
薪金及其他酬金	936	1,243
退休福利	167	218
獎金	1,296	1,456
	<b>2,399</b>	2,917

本公司非董事最高酬金人士的酬金在下列範圍內:

	2019 人數	2018 人數
港幣0元—港幣1,000,000元	3	4

### 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:

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>即期稅項(附註36(a))</b>		
本年度計提中國企業所得稅準備	1,374,200	1,061,989
以前年度少提	7,024	11,946
	<b>1,381,224</b>	1,073,935
<b>遞延稅項(附註36(b))</b>		
臨時差異及稅務損失的產生及轉回	<b>(344,784)</b>	(247,073)
合併損益及其他綜合收益表的所得稅費用總額	<b>1,036,440</b>	826,862

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 14. 合併損益及其他綜合收益表的所得稅費用(續)

## (b) 按適用稅率由會計利潤調節至本年度所得稅費用：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
稅前利潤	5,361,142	2,738,894
按25%法定稅率計算的中國企業所得稅費用(2018年:25%)	1,340,286	684,724
不可扣稅的支出對所得稅的影響	39,905	161,950
不可徵稅的收入對所得稅的影響	(4,189)	(3,823)
附屬公司的優惠稅率對所得稅的影響(附註(a))	(196,814)	(229,383)
稅額抵免(附註(b))	(242,130)	(20,046)
應佔聯營及合營公司利潤所所得稅影響	(189,286)	(161,725)
尚未確認遞延所得稅資產的未使用虧損和 可抵扣暫時性差異的所得稅影響	359,474	415,923
彌補以前年度虧損和轉回未確認遞延所得稅資產的 可抵扣暫時性差異的所得稅影響	(77,830)	(32,704)
以前年度少提所得稅	7,024	11,946
	<b>1,036,440</b>	826,862

附註：

- (a) 除本公司某些附屬公司享有免稅優惠或優惠稅率7.5%、12.5%或15%(2018年:7.5%、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%(2018年:25%)計算得出。
- (b) 根據中國企業所得稅法相關規定，企業購置用於環境保護等專用設備的投資額，可以按一定比例實行稅額抵免。

## 15. 其他綜合收益

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
投資者按權益法享有的其他綜合收益	22,375	(15,894)
其他綜合收益(已扣除所得稅)	22,375	(15,894)

## 16. 每股盈利

## (a) 基本每股盈利

基本每股盈利是按本公司年度的普通股股東權益持有人應佔利潤及除以公司年度發行在外的加權平均普通股數。

	截至12月31日止年度	
	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
歸屬於本公司權益持有人的應佔利潤	3,385,324	1,445,736
減：歸屬於永久資本證券持有人的應佔利潤(附註39(e))	(543,594)	(145,576)
歸屬於本公司普通股股東權益持有人的應佔利潤	2,841,730	1,300,160
發行在外的加權平均普通股數	9,862,976,653	9,862,976,653
基本每股盈利(人民幣)	0.288	0.132

## (b) 攤薄每股盈利

由於截至2019年和2018年12月31日止兩個年度無具潛在攤薄影響的已發行普通股，故並無呈列每股攤薄盈利。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 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>成本</b>					
於2018年1月1日	57,973,285	150,878,898	10,280,621	4,121,042	223,253,846
添置	162,483	27,536	65,090	91,266	346,375
在建工程轉入(附註19)	4,008,752	8,768,411	514,291	854,696	14,146,150
售後租回淨減少	–	(492,220)	–	–	(492,220)
處置/核銷	(470,945)	(2,233,971)	–	(164,521)	(2,869,437)
<b>於2018年12月31日(重述前)</b>	<b>61,673,575</b>	<b>156,948,654</b>	<b>10,860,002</b>	<b>4,902,483</b>	<b>234,384,714</b>
國際財務報告準則16首次應用	–	(5,806,534)	–	–	(5,806,534)
<b>於2019年1月1日(重述後)</b>	<b>61,673,575</b>	<b>151,142,120</b>	<b>10,860,002</b>	<b>4,902,483</b>	<b>228,578,180</b>
添置	288,993	3,376,031	832	141,713	3,807,569
在建工程轉入(附註19)	5,537,445	16,084,195	–	1,573,083	23,194,723
處置/核銷	(317,618)	(1,343,783)	(201,734)	(301,525)	(2,164,660)
<b>於2019年12月31日</b>	<b>67,182,395</b>	<b>169,258,563</b>	<b>10,659,100</b>	<b>6,315,754</b>	<b>253,415,812</b>
<b>累計折舊和減值損失</b>					
於2018年1月1日	15,573,413	56,145,592	3,565,410	2,274,866	77,559,281
本年度折舊	1,976,453	7,541,154	99,619	424,413	10,041,639
售後租回減少	–	(415,395)	–	–	(415,395)
處置	(416,935)	(1,918,622)	–	(160,732)	(2,496,289)
減值損失(附註(i))	20,390	92,744	–	–	113,134
<b>於2018年12月31日(重述前)</b>	<b>17,153,321</b>	<b>61,445,473</b>	<b>3,665,029</b>	<b>2,538,547</b>	<b>84,802,370</b>
國際財務報告準則16首次應用	–	(1,247,253)	–	–	(1,247,253)
<b>於2019年1月1日(重述後)</b>	<b>17,153,321</b>	<b>60,198,220</b>	<b>3,665,029</b>	<b>2,538,547</b>	<b>83,555,117</b>
本年度折舊	2,149,722	7,950,782	118,844	858,096	11,077,444
處置	(247,292)	(953,414)	(172,299)	(146,579)	(1,519,584)
減值損失(附註(i))	17,226	89,558	452,712	13,754	573,250
<b>於2019年12月31日</b>	<b>19,072,977</b>	<b>67,285,146</b>	<b>4,064,286</b>	<b>3,263,818</b>	<b>93,686,227</b>
<b>賬面淨值</b>					
於2019年12月31日	<b>48,109,418</b>	<b>101,973,417</b>	<b>6,594,814</b>	<b>3,051,936</b>	<b>159,729,585</b>
於2018年12月31日	44,520,254	95,503,181	7,194,973	2,363,936	149,582,344

附註：

## (i) 減值損失

於本年，結合未來發電業務發展計劃及預期，管理層對發電業務相關物業、廠房及設備和高譽的賬面價值進行了評估。每個發電廠作為一個現金產出單元。本公司管理層根據減值測試結果，將發電業務相關的物業、廠房及設備計提減值準備，並相應確認減值損失人民幣573百萬元(2018: 人民幣113百萬元)。

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5年期(2018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(2018年: 零增長率)。現金流量預測按8.17%的折現率來折現(2018年: 8.00%)。此折現率反映了相關資產組特定風險的稅前折現率。

本年及以前年度計算使用價值的其他關鍵假設包括預期的銷售電價及這些電廠所在特定地區的電力需求、產能、燃料成本及其他。管理層認定的這些關鍵假設是基於過去的業績表現和對市場發展的預期。

## (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。截至2019年12月31日止，抵押資產的賬面淨值共計人民幣5,208百萬元(2018年: 人民幣3,775百萬元)。

## (iii) 截至2019年12月31日止，本集團根據新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786百萬元(截至2018年12月31日止: 無)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 18. 租賃

《國際財務報告準則》第16號於2019年1月1日應用，其比較數字概不重列。關於在2019年1月1日應用過渡性規定的說明，見附註3(a)。至於在初始應用日(即2019年1月1日)後應用的會計政策，已在附註2(f)(i)列載。

## 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及汽車簽訂了租賃合同。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45年，而土地使用權及海域使用權一般為10至70年。對汽車的租賃期一般為12個月或以下和/或個別價值屬低值。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) 預付租賃

於2018年12月31日的預付租賃主要是指分別預付給中國土地管理部門和國家海洋局的土地租賃費及海域使用權的金額。本集團首次應用《國際財務報告準則》第16號並以累計影響法於2019年1月1日確認之前按《國際會計準則》第17號定義為經營租賃為使用權資產。有關過渡的詳細見附註3(a)。

	2018年12月31日 人民幣千元
流動資產	112,356
非流動資產	3,441,173
	3,553,529

於2018年12月31日，本集團為銀行借款抵押了淨值為人民幣128百萬元的預付租賃。

## (b) 使用權資產

## (i) 本集團使用權資產的賬面值：

	2019年12月31日 人民幣千元	2019年1月1日 人民幣千元
建築物	119,174	151,435
發電機及相關機器和設備	2,677,843	4,565,620
土地使用權及海域使用權	5,454,964	5,307,106
汽車、傢俱、固定裝置、設備及其他	86	673
總計	8,252,067	10,024,834

使用權資產截至2019年12月31日止的增加額為人民幣573,979千元。

## (ii) 使用權資產的折舊確認如下：

	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
建築物	57,323	—
發電機及相關機器和設備	259,176	—
土地使用權及海域使用權	155,951	—
汽車、傢俱、固定裝置、設備及其他	153	—
總計	472,603	—

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 18. 租賃(續)

#### (c) 租賃負債

本集團應用累計影響法首次應用《國際財務報告準則》第16號，並對2019年1月1日的期初結餘進行調整，以確認以往根據《國際會計準則》第17號分類為經營租賃的租賃負債。此等負債已與以往被分類為融資租賃的結餘一併計算。於2018年12月31日的比較資料並無重列，僅與以往被分類為融資租賃的租賃有關。有關過渡性安排的詳情，見附註3(a)。

租賃負債(包括計息銀行及其他貸款)的賬面值與年內變動如下：

	2019 人民幣千元
於1月1日的賬面值	3,408,478
新增租賃	145,072
年內確認的利息增加	143,733
付款	(897,956)
於12月31日的賬面值	2,799,327
分析為：	
流動部分	738,666
非流動部分	2,060,661

未來租賃款的到期日如下：

	最低租賃 付款額 2019年12月31日 人民幣千元	利息 2019年 12月31日 人民幣千元	現值 2019年 12月31日 人民幣千元
少於1年	833,762	95,096	738,666
1年至少於2年	815,909	90,903	725,006
2年至少於5年	1,051,682	79,891	971,791
5年以上	400,843	36,979	363,864
	3,102,196	302,869	2,799,327

	最低租賃 付款額 2019年1月1日 人民幣千元	利息 2019年 1月1日 人民幣千元	現值 2019年 1月1日 人民幣千元
少於1年	807,105	104,346	702,759
1年至少於2年	939,503	104,185	835,318
2年至少於5年	1,614,968	199,978	1,414,990
5年以上	580,749	125,338	455,411
	3,942,325	533,847	3,408,478

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 18. 租賃(續)

## (c) 租賃負債(續)

在損益中確認有關租賃的款項如下：

	截至 2019年12月31日 人民幣千元
租賃負債的利息	143,733
使用權資產的折舊費用	472,603
有關餘下租賃期於2019年12月31日之前屆滿的短期租賃及其他租賃的費用	55,793
有關低值資產租賃的費用	-
在損益中確認的總額	672,129

租賃的總現金流出截至2019年12月31日為人民幣953,749千元。

## (d) 經營租賃承諾

於2018年12月31日，根據不可解除的土地及建築物的經營租賃合同，本集團以後應支付的最低租賃付款額如下：

	2018年12月31日 人民幣千元
1年以內	116,190
1至5年	138,634
5年後	125,611
	380,435

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 18. 租賃(續)

#### (e) 融資租賃承擔

於2018年12月31日，本集團的融資租賃承擔情況如下：

	2018年12月31日	
	最低租賃 付款額現值 人民幣千元	最低租賃 付款額 人民幣千元
一年以內	621,420	708,975
一至兩年	732,553	826,940
兩至五年	1,318,038	1,489,384
五年以上	342,367	386,875
	2,392,958	2,703,199
	3,014,378	3,412,174
減：未來利息支出總額		(397,796)
融資租賃承擔現值		3,014,378

截至2018年12月31日，本集團根據售後租回交易安排以融資租賃形式持有的於物業、廠房及設備中核算的發電機及相關機器和設備賬面淨值為人民幣4,557百萬元。

### 19. 在建工程

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
於1月1日	26,415,047	23,648,651
添置	13,505,560	16,916,840
轉往物業、廠房及設備(附註17)	(23,194,723)	(14,146,150)
減值損失(附註17(i))	(68,272)	(4,294)
於12月31日	16,657,612	26,415,047

附註：

本年度，本集團部份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2019年12月31日，本集團對相關前期項目賬面價值共計人民幣68.3百萬元(2018年：人民幣0.27百萬元)全額計提了減值準備。另外，部分已提足減值的前期項目於2019年核銷，共計人民幣16.6百萬元(2018年：人民幣6.49百萬元)。截至2019年12月31日，在建工程減值準備餘額為人民幣365百萬元(2018年：人民幣314百萬元)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 20. 無形資產

	土地使用權 人民幣千元	特許權資產 人民幣千元 (附註25)	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2018年1月1日	1,482,328	3,693,868	1,382,954	613,511	7,172,661
添置	-	-	-	167,081	167,081
處置	-	-	-	(25,303)	(25,303)
<b>於2018年12月31日(重述前)</b>	<b>1,482,328</b>	<b>3,693,868</b>	<b>1,382,954</b>	<b>755,289</b>	<b>7,314,439</b>
國際財務報告準則16首次應用	(1,482,328)	-	-	(77,208)	(1,559,536)
<b>於2019年1月1日(重述後)</b>	<b>-</b>	<b>3,693,868</b>	<b>1,382,954</b>	<b>678,081</b>	<b>5,754,903</b>
添置	-	-	-	255,888	255,888
處置	-	(11,815)	-	(37,626)	(49,441)
<b>於2019年12月31日</b>	<b>-</b>	<b>3,682,053</b>	<b>1,382,954</b>	<b>896,343</b>	<b>5,961,350</b>
<b>累計攤銷</b>					
於2018年1月1日	-	1,062,989	-	169,226	1,232,215
本年度變動	-	154,953	-	84,030	238,983
處置	-	-	-	(475)	(475)
<b>於2018年12月31日(重述前)</b>	<b>-</b>	<b>1,217,942</b>	<b>-</b>	<b>252,781</b>	<b>1,470,723</b>
國際財務報告準則16首次應用	-	-	-	(10,418)	(10,418)
<b>於2019年1月1日(重述後)</b>	<b>-</b>	<b>1,217,942</b>	<b>-</b>	<b>242,363</b>	<b>1,460,305</b>
本年度變動	-	154,884	5,700	114,693	275,277
處置	-	-	-	(7,526)	(7,526)
減值	-	562	-	-	562
<b>於2019年12月31日</b>	<b>-</b>	<b>1,373,388</b>	<b>5,700</b>	<b>349,530</b>	<b>1,728,618</b>
<b>賬面淨值</b>					
於2019年12月31日	-	2,308,665	1,377,254	546,813	4,232,732
於2018年12月31日	1,482,328	2,475,926	1,382,954	502,508	5,843,716

本集團的財務狀況表中的無形資產主要為中國土地管理部門劃撥沒有確定使用年限的土地使用權，這些土地使用權的使用年限無法確定且為不可轉讓，此外，還包括由政府授予的經營風力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。水電資源開發權於相關前期水電站水電資產達到預定可使用狀態時於水電站預計使用壽命期內按直線法攤銷。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 21. 商譽

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>成本</b>		
於1月1日	1,448,813	1,448,791
本年增加	-	22
於12月31日	1,448,813	1,448,813
<b>減值</b>		
於1月1日	16,011	16,011
減值損失	105,280	-
於12月31日	121,291	16,011
<b>賬面價值</b>		
於12月31日	1,327,522	1,432,802

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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
萊城發電廠	19,031	19,031
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	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	327,420	327,420
韶關市坪石發電廠有限公司(B廠)	235,096	340,376
理縣星河電力有限責任公司	89,184	89,184
河北華電康保風電有限公司	3,062	3,062
湖北發電(參照下述定義)	427,679	427,679
其他	7,446	7,446
合計	1,327,522	1,432,802

截至2019年12月31日，集團確認人民幣105百萬元減值損失(2018年：無)。

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(2018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(2018年：零增長率)預測的。現金流量預測按8.17%的折現率(2018年：8.00%)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。

計算使用價值的其他關鍵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。管理層認定的這些關鍵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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 22. 聯營及合營公司權益

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
淨資產賬面金額中所佔的份額	11,875,894	11,199,655
減：減值損失	(99,290)	(99,290)
	<b>11,776,604</b>	11,100,365
上市股權公允價值	<b>240,057</b>	243,820

聯營公司權益的可收回金額是基於其使用價值的計算而確定的。這些計算運用了基於管理層5年期(2018年：5年期)財務預測所做出的現金流預測。5年後的現金流採用以零增長率預測的(2018年：零增長率)。現金流預測按9.40%(2018年：9.40%)的折現率折現。此折現率為反映了相關資產組特定風險的稅前折現率。

## (a) 聯營公司資訊

下述清單僅列示了截至2019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 %	
華電置業有限公司(附註(i))	2,697,500	8.31	-	物業發展
華電煤業集團有限公司 (「華電煤業」)(附註(i))	3,657,143	11.82	1.16	提供煤炭採購服務
中國華電集團財務有限公司 (「中國華電財務」)(附註(i))	5,000,000	16.46	-	為集團內企業 提供服務
衡水恆興發電有限公司	475,000	-	30	發電及售電和 發熱及供熱
河北建投蔚州風能有限公司	364,000	-	44.08	發電及售電
河北西柏坡第二發電有限責任公司	880,000	-	35	發電及售電和 發熱及供熱
國電內蒙古東勝熱電有限公司	500,000	-	20	發電及售電和 發熱及供熱
刑臺國泰發電有限責任公司	400,000	-	35	發電及售電和 發熱及供熱
國電懷安熱電有限公司	514,800	-	35	發電及售電和 發熱及供熱
鄂托克前旗長城煤礦有限責任公司 (「長城煤礦」)	676,180	35	-	銷售煤礦設備及配件
內蒙古福城礦業有限公司(「福城礦業」)	837,604	35	-	銷售鐵礦石和鋼材
鄂托克前旗長城三號礦業有限公司 (「長城三號礦業」)	1,110,594	35	-	燃煤生產及銷售

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 22. 聯營及合營公司權益(續)

#### (a) 聯營公司資訊(續)

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 %	
鄂托克前旗長城五號礦業有限公司 (「長城五號礦業」)	519,483	35	–	燃煤生產及銷售
鄂托克前旗正泰商貿有限公司	6,770	35	–	燃煤生產及銷售
寧夏西部創業實業股份有限公司 (「寧夏西部」)(附註(i))	1,458,375	4.87	–	鐵路開發建設及 經營管理
寧夏銀星煤業有限公司(「銀星煤業」) (附註(ii))	611,000	50	–	燃煤生產及銷售
華電金沙江上游水電開發有限公司 (「金沙江水電公司」)(附註(i))	4,077,961	12	–	發電及售電
四川華鎔山龍灘煤電有限責任公司 (「龍灘煤電公司」)	144,250	–	45	燃煤生產和銷售
四川巴郎河水電開發有限責任公司	120,000	–	20	發電及售電
大唐鄉城唐電水電開發有限公司	712,749	–	49	發電及售電
大唐得榮唐電水電開發有限公司	197,700	–	49	發電及售電
中核華電河北核電有限公司(「河北核電」)	322,640	39	–	發電及售電
華電華中清潔能源有限公司	300,000	–	20	燃氣的生產和開發

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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 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

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

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
流動資產	7,276,026	8,532,346
非流動資產	49,851,976	48,736,013
流動負債	(17,316,111)	(18,695,672)
非流動負債	(19,158,348)	(20,330,893)
	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
收入	20,267,336	20,370,779
本年利潤	2,229,020	1,775,862
本年歸屬於華電煤業股東權益持有人的綜合收益總額	2,229,020	1,775,862
本年收到股利	-	7,053

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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
淨資產	20,653,543	18,241,794
華電煤業的非控股股東權益	(8,119,783)	(7,919,499)
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	1,626,882	1,339,834

## (ii) 中國華電財務

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
流動資產	8,930,110	13,975,608
非流動資產	33,792,634	35,084,331
流動負債	(33,473,802)	(40,490,595)
非流動負債	(1,056,610)	(1,000,000)
	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
收入	1,267,648	1,263,780
本年利潤	882,697	899,923
本年其他綜合收益	61,608	(96,553)
本年綜合收益總額	944,305	803,370
本年收到股利	85,717	122,393

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 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)

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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
淨資產	8,192,332	7,569,344
本集團持中國華電財務的所有權比例	16.462%	16.462%
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	1,370,057	1,267,500

#### (iii) 銀星煤業

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
流動資產	344,623	371,080
非流動資產	2,265,615	2,291,552
流動負債	(986,119)	(1,252,874)
非流動負債	(715,597)	(616,455)

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
收入	760,909	905,803
本年利潤	171,556	305,532
本年綜合收益總額	171,556	305,532

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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
淨資產	908,522	793,303
本集團持銀星煤業的所有權比例	50%	50%
收購時產生公允價值調整的影響	359,655	359,655
本集團持銀星煤業權益的賬面金額	813,916	756,307

#### (c) 單獨而言並不重大的聯營及合營公司的匯總資訊

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
本集團應佔利潤	236,731	115,740
本集團應佔其他綜合收益總額	236,731	115,740
本集團在該等聯營及合營公司中的權益的賬面金額合計	7,965,749	7,736,724

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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 22. 聯營及合營公司權益(續)

(d) 本集團未確認應佔聯營公司超額虧損的部分：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
本年未確認應佔一家聯營公司超額虧損的部分	-	(44,027)
累計未確認應佔一家聯營公司超額虧損的部分	<b>(50,377)</b>	(50,789)

## 23. 以公允價值經損益表入賬金融資產

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
非上市證券投資： — 非上市公司證券 以公允價值計入損益	<b>279,439</b>	280,330

上述非上市證券投資為對中國境內非上市公司發行的非上市證券進行的投資。

自二零一八年一月一日起，本集團作出不可挽回的選擇以確認以公允價值計入損益的金融資產，而後並無將公允價值收益或虧損重分類至其他綜合收益。非上市股本證券的公允價值採用具有重大不可觀察輸入數據的估值技術計量，因此被歸類為公允價值層級的第3級。

本年度，本集團出售了非上市股權證券，公允價值為人民幣24百萬元。本年度已於損益確認出售收益人民幣0.2百萬元。

上年度，本集團出售了非上市股權證券，公允價值為人民幣15百萬元。上年度已於損益確認出售虧損人民幣4百萬元。

## 24. 其他非流動資產

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
金融資產		
— 一年以上固定利率的其他長期應收款(附註(i))	<b>231,358</b>	352,303
待抵扣增值稅及其他稅項	<b>2,192,737</b>	2,487,613
售後租回遞延差異(附註(ii))	<b>237,343</b>	520,562
	<b>2,661,438</b>	3,360,478
減：減值損失	-	(97,861)
	<b>2,661,438</b>	3,262,617

附註：

- (i) 其他長期應收款是一家聯營公司的欠款(附註40(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)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 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風力發電廠，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風力發電廠。在特許期屆滿時，本集團需以零對價將風力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，因此確同等金額的服務特許權建設成本。在2019及2018年度，沒有因服務特許權協定而發生的額外的建造工程，相應的，也沒有在損益裡確認對服務特許權的收入和成本。

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

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
燃煤、燃氣及秸稈	2,269,513	2,764,163
燃油	51,874	54,004
物料、部件及零件	901,549	623,135
	<b>3,222,936</b>	3,441,302

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

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
售電應收賬款及應收票據	10,705,213	9,090,233
售熱應收賬款及應收票據	645,722	622,883
售煤應收賬款及應收票據	1,199,203	1,210,698
	<b>12,550,138</b>	10,923,814
減：減值撥備	<b>(288,254)</b>	(253,431)
	<b>12,261,884</b>	10,670,383

附註：

- (i) 於2019年12月31日，本集團終止確認的應收票據為已貼現給銀行的銀行承兌匯票，共計人民幣3,487百萬元(2018年：人民幣2,112百萬元)。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份風險及回報。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。與終止確認相關的損失共計人民幣8.21百萬元(2018年：人民幣6.51百萬元)已計入損益。
- (ii) 截至2019年12月31日，本集團共計人民幣3,964百萬元(2018年：人民幣3,298百萬元)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，由於本集團已將上述應收賬款的重大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1.1百萬元(2018年：人民幣1.1百萬元)已計入損益。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 27. 應收賬款及應收票據(續)

## (a) 賬齡分析

截至2019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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
少於1年	10,757,651	9,975,584
1至2年	1,342,010	630,882
2至3年	142,988	5,846
多於3年	19,235	58,071
	<b>12,261,884</b>	10,670,383

## (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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
1月1日結餘	253,431	252,931
計提的減值損失	34,831	500
減值損失的轉回	(8)	-
12月31日結餘	<b>288,254</b>	253,431

於2019年12月31日，本集團應收賬款及應收票據本期計提減值損失35百萬元(2018年：人民幣0.5百萬元)。2019年12月31日，已確認減值撥備為人民幣288百萬元(2018年：人民幣253百萬元)。本集團並沒有就以上款項持有任何質押。

## (c) 未減值的應收賬款及應收票據

未被單項或合計評估為已減值的應收賬款及應收票據的賬齡分析如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
未逾期或未減值	8,127,912	7,828,834
逾期少於1年	2,629,739	2,146,750
逾期1至2年	1,342,010	630,882
逾期2至3年	142,988	5,846
逾期3年以上	19,235	58,071
12月31日結餘	<b>12,261,884</b>	10,670,383

未逾期或未減值的應收款項來自沒有近期拖欠記錄的客戶。

逾期但未減值的應收款項則來自若干擁有良好記錄的獨立的客戶。根據以往經驗，由於信用狀況未有重大的轉變及認為此等款項仍能全額收回，管理層相信預期信用損失並不重大，不需就此等款項計提減值撥備。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 28. 訂金、其他應收款及預付款

截至2019年12月31日止，本集團訂金、其他應收款及預付款原值為人民幣5,010百萬元(2018年：人民幣5,174百萬元)，主要為購買存貨和修理材料預付款、待抵扣增值稅、應收股利以及其他應收款項。

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。由於初始確認後信用風險沒有顯著增加，因此適用12個月的預期信用損失。調整損失率以酌情反映當前狀況和對未來經濟狀況的預測。

截至2019年12月31日止，本集團訂金、其他應收款及預付款的12個月的預期信用損失為人民幣534百萬元(2018年：人民幣418百萬元)，其中包括了應收經核證的碳減排量收入計提減值人民幣85百萬元(2018年：人民幣85百萬元)。

### 29. 限制存款

限制存款主要是為應付票據質押而存於銀行及其他金融機構期限超過3個月的存款。

### 30. 現金及現金等價物

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
銀行現金及手持現金	916,108	420,309
其他金融機構現金	5,549,452	6,218,017
	<b>6,465,560</b>	6,638,326

### 31. 貸款

#### (a) 銀行貸款

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
— 短期銀行貸款	20,762,734	23,747,947
— 長期銀行貸款的本期部分	8,692,061	7,833,629
	<b>29,454,795</b>	31,581,576
1至2年	8,714,872	9,003,731
2至5年	20,323,814	20,812,267
5年以上	28,086,036	29,583,346
	<b>57,124,722</b>	59,399,344
	<b>86,579,517</b>	90,980,920

截至2019年12月31日止，總值為人民幣19,599百萬元(2018年：人民幣19,842百萬元)的銀行貸款是以其部分附屬公司電費收益權，售電及售熱應收賬款作為質押；總值為人民幣2,994百萬元(2018年：人民幣3,189百萬元)的銀行貸款是以其部分附屬公司賬面價值總計為人民幣5,208百萬元(2018年：人民幣3,775百萬元)的預付租賃和物業、廠房及設備作為抵押；而總值人民幣1,306百萬元(2018年：人民幣1,653百萬元)的銀行借款是由中國華電(參照下述定義)和獨立協力廠商擔保。除上述銀行借款外，其他銀行借款都為信用借款。所有銀行貸款均沒有包含任何財務契約。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 31. 貸款(續)

## (a) 銀行貸款(續)

銀行貸款的幣種、利率及到期日的詳情如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>人民幣貸款</b>		
在2019年12月31日的浮動年利率範圍為3.70%至6.09% (2018年：3.92%至6.40%)，至2043年到期	<b>71,048,146</b>	76,098,434
在2019年12月31日的固定年利率範圍為2.80%至5.22% (2018年：3.65%至5.22%)，至2033年到期	<b>15,371,695</b>	14,849,497
<b>歐元貸款</b>		
在2019年12月31日的固定年利率為2.50% (在2018年：2.50%)，至2022年到期	<b>22,256</b>	32,989
<b>美元貸款</b>		
在2019年12月31日的固定年利率為3.86% (在2018年：無)，至2020年到期	<b>137,420</b>	-
	<b>86,579,517</b>	90,980,920

本集團在2019年12月31日的歐元及美元銀行貸款餘額分別總計為歐元2.85百萬元(2018年：歐元4.20百萬元)及美元20百萬元(2018年：無)。

## (b) 股東貸款

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>到期日：</b>		
1年以內	<b>400,000</b>	100,000
1至2年	<b>600,000</b>	550,000
2至5年	<b>1,150,000</b>	1,100,000
5年以上	<b>443,730</b>	28,666
	<b>2,593,730</b>	1,778,666

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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>中國華電貸款</b>		
在2019年12月31日的浮動年利率範圍為4.28%至4.75% (2018年：浮動年利率為4.28%至4.75%)，至2021年到期	<b>1,400,000</b>	1,550,000
在2019年12月31日的固定年利率範圍為3.89%至6.40% (2018年：固定年利率為4.15%至6.40%)，至2029年到期	<b>1,170,000</b>	200,000
<b>其他</b>		
在2019年12月31日的浮動年利率為4.90% (2018年：浮動年利率為4.90%)，至2030年到期	<b>23,730</b>	28,666
	<b>2,593,730</b>	1,778,666

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 31. 貸款(續)

#### (c) 國家貸款

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
—長期國家貸款的本期部分	4,466	2,774
1至2年	1,876	4,810
2至5年	5,628	4,764
5年以上	45,377	48,332
	52,881	57,906
	57,347	60,680

國家貸款幣種、利率及到期日的詳情如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>人民幣貸款</b>		
在2019年12月31日的固定年利率範圍為2.55%至2.82% (2018年：2.55%至2.82%)，至2020年到期	1,227	2,455
在2019年12月31日的浮動年利率為1.80% (2018年：1.80%)，至2020年到期	1,364	1,363
<b>歐元貸款</b>		
在2019年12月31日的固定年利率為0.75% (在2018年：3.09%)，至2048年到期	54,756	56,862
	57,347	60,680

人民幣國家貸款為數筆於2006年向中國財政部取得的貸款及一筆於2005年向濰坊市政府財政局取得的人民幣貸款。向財政部取得的貸款本年餘額為人民幣1.23百萬元(2018年：人民幣2.46百萬元)，向濰坊市政府財政局取得的貸款本年餘額為人民幣1.36百萬元(2018年：人民幣1.36百萬元)。人民幣國家貸款為無抵押信用貸款。

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2019年12月31日，上述國家借款餘額為歐元7.01百萬元(2018年：歐元7.25百萬元)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 31. 貸款(續)

## (d) 其他貸款

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
— 短期其他貸款	3,304,000	2,839,000
— 長期其他貸款的本期部分	1,397,694	2,803,320
	<b>4,701,694</b>	5,642,320
1至2年	1,560,530	1,935,262
2至5年	2,748,836	3,282,968
5年以上	942,831	328,520
	<b>5,252,197</b>	5,546,750
	<b>9,953,891</b>	11,189,070

其他貸款主要為從聯營公司中國華電財務及其他同系附屬公司借入的貸款。截至2019年12月31日止，其他貸款年利率為1.50%至6.09%(截至2018年12月31日：年利率1.80%至5.39%)，將於2020年至2039年到期(2018年：2019年至2028年)。

另外，於本報告期間，本集團分別與一家同系附屬公司(附註40)和另三家第三方金融租賃公司新簽訂6筆為期3年到10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元或0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一家同系附屬公司(附註40)簽訂直租協議。截至2019年12月31日止，上述所提及的其他貸款年利率為1.50%至5.64%(截至2018年12月31日：無)，將於2022年至2029年(2018年12月31日：無)到期。

本集團總計人民幣211百萬元(2018年：人民幣195百萬元)、第三方金融租賃公司總計人民幣75百萬元(2018年：無)的其他貸款是以其電費收益權作為質押，以及總計人民幣零元(2018年：1,500百萬元)的其他貸款是中國華電擔保的保證借款，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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>中國華電財務貸款</b>		
在2019年12月31日的浮動年利率範圍為3.92%至4.90% (2018年：浮動年利率為3.92%至4.90%)，至2035年到期	6,219,131	5,813,981
在2019年12月31日的固定年利率範圍為3.92%至4.90% (2018年：固定年利率為3.92%至4.35%)，至2029年到期	2,271,000	2,348,000
<b>其他</b>		
在2019年12月31日的浮動年利率範圍為1.80%至5.15% (2018年：1.80%至5.39%)，至2029年到期	768,118	2,892,127
在2019年12月31日的固定年利率範圍為1.50%至6.09% (2018年：4.00%至5.39%)，至2039年到期	695,642	134,962
	<b>9,953,891</b>	11,189,070

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 31. 貸款(續)

#### (e) 應付短期融資券

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
2018年第三期超短期融資券	-	4,115,275
2018年第四期超短期融資券	-	3,018,962
2019年第四期超短期融資券	<b>3,037,009</b>	-
2019年第一期超短期融資券—湖北	<b>504,328</b>	-
	<b>3,541,337</b>	7,134,237

於2019年1月25日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2019年度第一期超短期融資券。該短期融資券為期180天，面值為人民幣3,500百萬元，票面年利率2.96%。該超短期融資券無抵押。

於2019年3月13日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2019年度第二期超短期融資券。該短期融資券為期180天，面值為人民幣3,000百萬元，票面年利率2.78%。該超短期融資券無抵押。

於2019年7月18日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2019年度第三期超短期融資券。該超短期融資券為期90天，面值為人民幣3,500百萬元，票面年利率2.50%。該超短期融資券無抵押。

於2019年7月22日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2019年度第四期超短期融資券。該超短期融資券為期180天，面值為人民幣3,000百萬元，票面年利率2.78%。該超短期融資券無抵押。

於2019年9月19日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2019年度第一期超短期融資券—湖北。該超短期融資券為期270天，面值為人民幣500百萬元，票面年利率3.20%。該超短期融資券無抵押。

於2019年10月15日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2019年度第五期超短期融資券。該超短期融資券為期60天，面值為人民幣3,000百萬元，票面年利率2.10%。該超短期融資券無抵押。

於本年度，集團共償還六期超短期融資券，面值合計人民幣20,000百萬元(2018年：人民幣10,800百萬元)。

上述短期及超短期融資券在考慮發行費用後的實際年利率範圍為2.20%至4.55%(2018年：3.70%至4.75%)。

#### (f) 長期應付債券

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
2014年第一期中期票據	-	2,597,864
2016年第一期中期票據	<b>1,992,113</b>	1,987,401
2017年第一期中期票據	<b>3,496,139</b>	3,494,489
2017年第二期中期票據	<b>1,998,796</b>	1,995,657
2019年第一期中期票據	<b>2,997,594</b>	-
2019年第一期公司債券	<b>1,999,825</b>	-
	<b>12,484,467</b>	10,075,411
減：一年內到期的長期應付債券	<b>(1,998,796)</b>	(2,597,864)
	<b>10,485,671</b>	7,477,547

本年度，本集團並沒有發行長期票據和非公開定向債務融資工具。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 31. 貸款(續)

## (f) 長期應付債券(續)

於2019年4月2日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2019年度第一期中期票據。該中期票據為期5年，面值為人民幣3,000百萬元，票面年利率4.06%。該中期票據無抵押。

於2019年10月17日，本集團在上海證券交易所發行了2019年度第一期公司債券。該公司債券為期3年，面值為人民幣2,000百萬元，票面年利率3.58%。該公司債券無抵押。

本年度，本集團償還了一期面值為人民幣2,600百萬元的中期票據。

上年度，本集團償還了兩期面值為人民幣6,500百萬元的非公開定向債務融資工具。

上述長期債券在考慮發行費用後的實際年利率範圍為3.47%至4.97%(2018年：3.47%至6.29%)。

## 32. 應付賬款及應付票據

截至2019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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
一年以內	12,089,916	14,057,094
一至兩年	3,563,282	3,110,936
兩年以上	1,983,035	1,989,958
	<b>17,636,233</b>	<b>19,157,988</b>

## 33. 其他應付款

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
金融負債		
— 工程保證金	1,517,143	1,544,752
— 應付收購對價款	633,969	694,578
— 應付利息	509,482	506,404
— 應付職工薪酬	236,568	238,716
— 應付容量指標轉讓款	273,530	273,530
— 應付排污費	32,933	34,502
— 應付附屬公司非控股股東股利	252,825	331,176
— 一年內到期的長期應付款(附註35)	54,950	65,350
— 其他(附註(i))	1,900,188	1,819,214
	<b>5,411,588</b>	<b>5,508,222</b>
其他應付稅款	1,015,380	1,279,563
合同負債(附註5)	1,757,069	1,375,579
	<b>8,184,037</b>	<b>8,163,364</b>

附註：

- (i) 其他項目主要包括應付服務費、水費、和其他項目。
- (ii) 本集團所有其他應付款將於一年內到期清償支付或確認為收入。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 33. 其他應付款(續)

#### 合同負債

	2019年12月31日 人民幣千元	2018年12月31日 人民幣千元
合同負債來由：		
其中：		
售熱收入	1,757,069	1,375,579
售煤收入	1,408,318 71,835	1,256,949 32,295
總值	1,757,069	1,375,579

影響合同負債金額的典型付款條款如下：

#### 出售熱量和銷售煤炭

合同負債主要與客戶就熱銷售及煤炭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。

### 34. 以公允價值經損益表入賬金融負債

於2016年，本集團與四個獨立協力廠商及寧夏西部訂立重組協議(「重組協議」)(前身為廣西(銀川)實業有限公司「廣夏(銀川)實業股份有限公司」)，是一家聯營公司。根據重組協議，獨立協力廠商及本集團向寧夏西部保證並承諾，根據中國會計準則(「中國會計準則」)編製的寧夏西部累計綜合稅後淨利潤截至2018年12月31日止三個財政年度不得不足人民幣10億元(「利潤保證」)。

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債是指與獲得寧夏西部特定股權比例相關的利潤保證所產生的或有對價。根據利潤保證，本集團及四個獨立協力廠商可收取的或然代價應收款項的潛在未貼現金額為零及金額超過人民幣10億元。以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債的公允價值採用收益法確定，並考慮了保證三年期的累計合併稅後淨利潤。

截至2019年12月31日止，補償金額已付，而相應的以公允價值經損益表入賬金融負債已終止確認。

### 35. 長期應付款

餘額為人民幣369百萬元(2018年：人民幣429百萬元)的長期應付款為應付當地政府的採礦權價款，其使用反映貨幣時間價值和隨時間推移確認的利息成本的稅前折現率折現。根據相關合同規定的支付計劃，該餘額中劃分為流動負債和非流動負債的金額分別為人民幣55百萬元和人民幣314百萬元(2018年：人民幣65百萬元和人民幣364百萬元)。

### 36. 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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
於1月1日的應支付稅項淨額	307,560	83,239
本年撥備(附註14(a))	1,374,200	1,061,989
以往年度少提(附註14(a))	7,024	11,946
已支付所得稅	(1,143,820)	(849,614)
年末應支付稅項淨額	544,964	307,560
指：		
應付稅項	596,975	421,350
可收回稅項	(52,011)	(113,790)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 36. 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：

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2018年		於2018年		獲得 附屬公司 控制權 人民幣千元	於2019年 12月31日 人民幣千元
	於2018年 1月1日 人民幣千元	在損益內 (扣除) 計入 人民幣千元 (附註14(a))	於2018年 12月31日及 2019年 1月1日 人民幣千元	在損益內 計入 人民幣千元 (附註14(a))		
存貨、應收賬款、物業、廠房及設備以及 在建工程減值準備	102,021	(24,198)	77,823	6,856	-	84,679
加速物業、廠房及設備稅項折舊	(1,164,614)	19,363	(1,145,251)	320,975	-	(824,276)
物業、廠房及設備、在建工程、無形資產和 權益性證券投俱的公允價值調整	(1,341,634)	95,191	(1,246,443)	-	6,087	(1,240,356)
長期應付款折現	(76,918)	-	(76,918)	-	-	(76,918)
按已付金額抵扣	6,674	1,271	7,945	513	-	8,458
稅務虧損	169,971	184,616	354,587	16,440	-	371,027
其他	117,149	(29,170)	87,979	-	-	87,979
	(2,187,351)	247,073	(1,940,278)	344,784	6,087	(1,589,407)

與合併財務狀況表的調節如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
確認在合併財務狀況表的遞延稅項資產淨額	614,436	365,613
確認在合併財務狀況表的遞延稅項負債淨額	(2,203,843)	(2,305,891)
	(1,589,407)	(1,940,278)

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3,763百萬元(2018年：人民幣3,739百萬元)和可抵扣暫時性差異人民幣4,335百萬元(2018年：人民幣3,591百萬元)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：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
2019	-	405,760
2020	314,636	327,045
2021	544,874	546,740
2022	780,321	781,219
2023	1,670,449	1,678,047
2024	452,344	-
	3,762,624	3,738,811

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 37. 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。該金額將推遲至安裝工作完成，並在相關服務的預期服務條款中以等額分期在損益中確認。

本年度已確認的安裝費收入為人民幣177百萬元(2018年：人民幣195百萬元)，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。

### 38. 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。

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
於1月1日	117,625	108,912
貼現費用	9,907	8,713
於12月31日	127,532	117,625

### 39. 股本、儲備及股息

#### (a) 股息

##### (i) 應付本公司股東權益持有人的本年度息：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
於報告日後擬派末期股息每股人民幣0.146元 (於2018年：每股人民幣0.066元)	1,439,995	650,956

根據於2020年3月25日召開的董事會會議上通過的決議，本公司將向股東分派2019年末期股息每股人民幣0.146元，但有待於即將舉行的年度股東大會上經由股東核准。

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

	2019 人民幣千元	2018 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0.066元(於2018年：每股人民幣0.018)	650,956	177,534

#### (b) 股本

	2019年及2018年	
	股本數千股	人民幣千元
註冊、已發行及實收股本於2018年1月1日、2018年12月31日及 2019年12月31日：		
A股(每股面值人民幣1元)	8,145,743	8,145,743
H股(每股面值人民幣1元)	1,717,234	1,717,234
總計	9,862,977	9,862,977

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 39. 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) 法定盈餘公積金

## 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)作為法定公積金，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。

法定公積金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(k)所列的會計政策處理。

## (d) 儲備的分發

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2019年12月31日可用作分派的保留利潤為人民幣8,297百萬元(2018年：人民幣7,372百萬元)。

## (e) 永久資本證券

今年度，本公司向協力廠商發行共發行6期永久資本證券，其中包括(1)2019年第二期中期票據(第1類)(「第二期1」)；(2)2019年第二期中期票據(第2類)(「第二期2」)；(3)2019年第三期中期票據(第1類)(「第三期1」)；(4)2019年第三期中期票據(第2類)(「第三期2」)；(5)2019年第四期中期票據(第1類)(「第四期1」)；(6)2019年第四期中期票據(第2類)(「第四期2」)，總額為人民幣70億元。

上年度，本公司向協力廠商發行共發行6期永久資本證券，其中包括(1)公開市場2018年第1期永久資本證券(第1類)(「18華電Y1」)；(2)公開市場2018年第1期永久資本證券(第2類)(「18華電Y2」)；(3)公開市場2018年第2期永久資本證券(第1類)(「18華電Y3」)；(4)公開市場2018年第2期永久資本證券(第2類)(「18華電Y4」)；(5)第一批永久性票據2018(「第一批」)；(6)2018年第二期永久性票據(「第二批」)，總額為人民幣90億元。

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
第二期1	2019年6月	權益工具	0.1	15,000,000	1,500,000
第二期2	2019年6月	權益工具	0.1	15,000,000	1,500,000
第三期1	2019年9月	權益工具	0.1	15,000,000	1,500,000
第三期2	2019年9月	權益工具	0.1	5,000,000	500,000
第四期1	2019年11月	權益工具	0.1	15,000,000	1,500,000
第四期2	2019年11月	權益工具	0.1	5,000,000	500,000
					7,000,000

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 39. 股本、儲備及股息(續)

#### (e) 永久資本證券(續)

永久資本證券按面值發行，初始利率範圍為3.88%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，並可分別在2021年7月，2023年7月，2021年8月，2023年8月，2021年10月，2021年11月，2022年6月，2024年6月，2022年9月，2024年9月，2022年11月及2024年11月，由公司自行決定贖回，在每週期末本公司有權選擇將永久資本證券延長1個週期，3年或5年。永久資本證券利率將於首個到期日及首個到期日後遞延週期重置，後續週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。截至2019年12月31日止年度，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178百萬元(2018年：人民幣146百萬元)。

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2018年1月1日	-	-	-
發行永久資本證券	8,963,199	-	8,963,199
永久資本工具具持有人應佔溢利(附註16(a))	-	145,576	145,576
於2018年12月31日及2019年1月1日	<b>8,963,199</b>	<b>145,576</b>	<b>9,108,775</b>
發行永久資本證券	<b>6,988,156</b>	-	<b>6,988,156</b>
永久資本工具具持有人應佔溢利(附註16(a))	-	<b>543,594</b>	<b>543,594</b>
向永久資本工具持有人的應付分派	-	<b>(511,470)</b>	<b>(511,470)</b>
於2019年12月31日	<b>15,951,355</b>	<b>177,700</b>	<b>16,129,055</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2019年和2018年12月31日的資產負債率如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
總負債	<b>151,556,712</b>	159,254,257
總資產	<b>232,164,355</b>	227,496,121
資產負債率	<b>65%</b>	70%

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 40. 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
中國華電科工集團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
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
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
中國華電集團物資有限公司及其附屬公司	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
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
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
中國華電集團高級培訓中心	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	本集團的同系附屬公司
華電陝西能源有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電福新能源股份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
中國華電集團清潔能源有限公司	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
湖南華電長沙發電有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
湖南華電常德發電有限公司	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
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
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
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	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
中國華電財務	本集團的聯營公司
龍灘煤電公司	本集團的聯營公司
華電煤業	本集團的聯營公司
銀星煤業	本集團的聯營公司
福城礦業公司	本集團的聯營公司
朔州同煤萬通源二鋪煤炭運銷有限公司	本集團的聯營公司
河北核電	本集團的聯營公司
長城煤礦	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
寧夏中寧發電有限責任公司	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
宿州市華正熱電能源有限公司	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
寧夏寧東鐵路股份有限公司	本集團的聯營公司的附屬公司
兗州煤業股份有限公司(「兗州煤業」)(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
山東發展投資控股集團有限公司	本集團關連人士

附註：

- (i) 兗州煤業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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 40. 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2019年及2018年12月31日止兩個年度的重大交易列示如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
向下列各方銷售電力 同系附屬公司	41,172	42,112
自下列各方購買電力 同系附屬公司	89,708	38,570
向下列各方銷售煤炭 同系附屬公司	11,045,698	10,939,553
自下列各方購買煤炭 聯營公司	3,286,643	2,770,504
同系附屬公司	1,517,670	828,994
關聯人士	3,143,945	3,440,200
自下列各方購買天然氣 一家同系附屬公司	751,181	32,710
向下列各方各方購買建造服務和設備 一家聯營公司	16,296	-
同系附屬公司	3,657,944	4,681,810
向下列各方銷售機器設備 同系附屬公司	31,878	489,323
向下列各方收取其他服務款 聯營公司	311	-
同系附屬公司	14,966	21,194
向下列各方提供委託貸款 一家聯營公司	73,408	157,650
自下列各方取得的貸款 中國華電	1,070,000	-
一家聯營公司	9,755,990	12,899,001
一家同系附屬公司	622,162	-
向下列各方償還貸款 中國華電	250,000	-
一家聯營公司	9,427,840	13,607,795

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 40. 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2019年及2018年12月31日止兩個年度的重大交易列示如下：  
(續)

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
應收票據貼現 聯營公司	736,929	1,282,240
由下列各方代收到期的終止確認票據 聯營公司	774,000	1,392,240
向下列各方支付租金／售後租回租金 一家同系附屬公司	127,412	101,098
自下列各方獲得售後租回融資 一家同系附屬公司	-	262,108
向下列各方支付利息 中國華電 一家聯營公司 一家同系附屬公司	85,674 366,069 6,770	82,849 391,372 -
自下列各方獲得利息收入 聯營公司	98,820	92,128
自下列各方支付的租賃和物業服務費用 聯營公司 同系附屬公司	60,339 18,765	56,689 11,637
向下列各方提供的租賃和物業服務收入 一家聯營公司 同系附屬公司	- 1,357	429 -
向下列各方支付的擔保服務費用 中國華電	1,603	5,877

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 40. 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2019年及2018年12月31日止兩個年度的重大交易列示如下：  
(續)

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
向下列各方支付的其他服務費用		
中國華電	107,232	108,364
聯營公司	45,726	31,194
同系附屬公司	369,949	424,628
由下列各方注入資本		
聯營公司	186,545	129,706
由下列各方購入機器設備		
一家同系附屬公司	92,040	-
由下列各方收購一間附屬公司的代價		
中國華電(附註46(c)(ii))	469,776	-

應收(應付)股東、同系附屬公司和聯營公司的款項列示如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
在建工程—預付工程及工程物資款		
一家聯營公司	7,809	-
同系附屬公司	331,958	471,967
應收賬款及應收票據		
同系附屬公司	869,435	701,965
訂金、其他應收款及預付款		
聯營公司	97,197	73,555
同系附屬公司	238,288	365,533
一個關連人士	54,854	24,810
其他長期應收款		
一家聯營公司(附註24)	231,358	254,442

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 40. 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:(續)

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
現金及現金等價物及限制存款 一家聯營公司	5,621,452	6,218,017
股東貸款 中國華電	(2,570,000)	(1,750,000)
其他貸款 一家聯營公司 一家同系附屬公司	(8,490,131) (622,162)	(8,161,981) -
應付賬款及應付票據 中國華電 聯營公司 同系附屬公司 一個關聯人士	(11,374) (146,588) (2,732,741) (123,400)	(12,049) (191,807) (2,957,941) (41,648)
其他應付款 中國華電 聯營公司 同系附屬公司 一個關聯人士	(34,827) (15,687) (509,041) (100)	(34,973) (12,095) (598,540) -
合同負債 一家同系附屬公司	(32,589)	(10,987)
租賃負債/融資租賃承擔 一家同系附屬公司	(1,480,952)	(1,046,292)

附註:

- (i) 截至2019年12月31日,本集團向龍灘煤電公司提供銀行借款擔保共人民幣43.58百萬元(2018年:人民幣43.65百萬元)。
- (ii) 截至2019年12月31日,中國華電向本集團提供銀行借款擔保共人民幣1,102百萬元(2018年:人民幣2,925百萬元)。

## (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:

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
薪金及其他酬金	3,066	3,126
退休福利	472	502
獎金	3,587	3,195
	7,125	6,823

酬金總額已包括在「員工成本」內披露(見附註6)。

## (c) 對定額繳款養老金計劃的支付

本集團為員工參與各省市和省政府及中國華電所管理的多個定額繳款養老金計劃。於2019年及2018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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 40. 重大關聯交易(續)

#### (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2019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97%。

##### — 存款和借款

本集團將其大部份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

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
資本承擔	1,451,644	766,545
資產租賃及管理費承擔	7,559	120,880

### 41. 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%(2018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。

本集團於本年度就上述退休計劃而支付的款項為人民幣963百萬元(2018年：人民幣878百萬元)，已記入合併損益及其他綜合收益表內。

### 42. 承諾

#### 資本承諾

本集團於12月31日的資本承諾如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
已訂約但尚未於財務報表中確認		
— 興建電廠	10,359,153	8,989,148
— 技改工程及其他	311,393	1,085,873
	<b>10,670,546</b>	10,075,021

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 43. 或有負債

於2019年，本集團一些附屬公司因收購前事項成為若干訴訟中的被告。截止本財務報告日，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2019年12月31日，除上述附註40(a)(i)所述的財務擔保外，本集團無其他重大或有負債(2018年：無)。

## 44. 財務風險管理及公允價值

## 金融工具的分類

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>金融資產</b>		
以攤銷成本計量		
— 其他非流動資產	231,358	254,442
— 應收賬款及應收票據	12,261,884	10,670,383
— 其他應收款	1,873,144	1,967,799
— 限制存款	122,233	39,799
— 現金及現金等價物	6,465,560	6,638,326
以公允價值計入損益		
— 以公允價值經損益表入賬金融資產	279,439	280,330
	<b>21,233,618</b>	19,851,079
<b>金融負債</b>		
— 以攤餘成本計量	138,138,375	148,813,482
— 以公允價值經損益表入賬金融負債	-	64,496
	<b>138,138,375</b>	148,877,978

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31。於2019年12月31日，固定利率貸款佔本集團總貸款的30% (2018年：28%)。

## 敏感性分析

於2019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，本集團的除稅後利潤及總權益將減少約人民幣653百萬元(2018年：人民幣712百萬元)。

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。本集團的除稅後利潤(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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 44. 財務風險管理及公允價值(續)

#### (b) 信用風險

本集團的信用風險主要源自應收賬款及應收票據。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票據總額的16%及55%(2018年：19%及59%)。

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。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。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計提減值。

除附註40(a)(i)所載本集團作出的財務擔保外，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。於本報告期末就上述財務擔保承受的最大信用風險敞口已在附註40(a)(i)中披露。

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40,730百萬元(2018年：人民幣49,762百萬元)。出於未來資本承擔和其他融資的需要，本集團於2019年12月31日尚有未使用的銀行授信額度共計人民幣1,395億元(2018年：人民幣1,365億元)，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融資券和非公開定向債務融資工具額度共計人民幣435億元(2018年：人民幣409億元)。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 44. 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):

	2019						2018					
	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 人民幣千元	1至2年 人民幣千元	2至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	總額 人民幣千元	賬面金額 人民幣千元	1年內 或實時 償還 人民幣千元	1至2年 人民幣千元	2至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	總額 人民幣千元	賬面金額 人民幣千元
應付短期												
融資券	3,552,498	-	-	-	3,552,498	3,541,337	7,301,236	-	-	-	7,301,236	7,134,237
銀行貸款	33,143,969	11,323,169	25,805,108	36,034,682	106,306,928	86,579,517	35,308,694	11,621,530	27,974,543	39,674,549	114,579,316	90,980,920
股東貸款	546,123	779,576	1,460,153	569,311	3,355,163	2,593,730	139,604	707,242	1,478,551	38,444	2,363,841	1,778,666
國家貸款	6,097	2,437	7,146	58,219	73,899	57,347	3,873	6,185	6,403	64,819	81,280	60,680
其他貸款	5,294,060	2,027,585	3,490,192	1,209,662	12,021,499	9,953,891	6,728,774	2,444,873	4,412,760	440,582	14,026,989	11,189,070
應付賬款	17,636,233	-	-	-	17,636,233	17,636,233	19,157,988	-	-	-	19,157,988	19,157,988
應付控股												
公司款項	72,785	-	-	-	72,785	72,785	47,021	-	-	-	47,021	47,021
融資租賃												
承擔	-	-	-	-	-	-	708,975	826,940	1,489,384	386,875	3,412,174	3,014,378
租賃負債	833,762	815,909	1,051,682	400,843	3,102,196	2,799,327	-	-	-	-	-	-
其他應付款	2,089,043	-	-	-	2,089,043	2,089,043	4,993,025	-	-	-	4,993,025	4,993,025
長期應付												
債券(包含												
一年內												
到期部分)	2,463,509	2,404,805	8,887,528	-	13,755,842	12,484,467	2,638,836	2,130,057	6,229,474	-	10,998,367	10,075,411
長期應付												
職工薪酬	213	256	1,342	17,734	19,545	16,907	-	484	3,130	17,016	20,630	18,087
長期應付款	-	54,950	67,465	630,671	753,086	313,791	-	65,350	61,178	939,826	1,066,354	363,999
財務擔保合同	43,575	-	-	-	43,575	-	43,650	-	-	-	43,650	-
	65,681,867	17,408,687	40,770,616	38,921,122	162,782,292	138,138,375	77,071,676	17,802,661	41,655,423	41,562,111	178,091,871	148,813,482

## (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及歐元計價的貸款,還包括以港幣計價的現金及現金等價物。美元兌人民幣、歐元兌人民幣以及港元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。

	2019			2018		
	美元	歐元	港幣	美元	歐元	港幣
	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
現金及現金等價物	28	-	10	226	-	14
銀行貸款	-	(22,255)	-	-	(32,989)	-
國家貸款	-	(54,757)	-	-	(56,863)	-
敞口淨額	28	(77,012)	10	226	(89,852)	14

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 44. 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利潤(及保留利潤)及合併股東權益產生的即時影響如下表列示。

	2019			2018		
	匯率的 降低 %	對除稅後 利潤及 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 利潤及 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)	(17)	(17)
歐元	(10)	5,776	5,776	(10)	6,739	6,739
港幣	(10)	-	-	(10)	-	-

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。2018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 層級	估值技術和 關鍵輸入值
	2019年 12月31日	2018年 12月31日		
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	279,439	280,330	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。 公允價值由估值師提供。 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%。

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。

	2019		2018	
	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	12,996,541	12,955,189	10,745,310	10,672,541

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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 45. 母公司及最終控股公司

本公司董事認為，本公司的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。

## 46. 附屬公司

## (a) 附屬公司基本資訊

下述清單僅列示了截至2019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 %	
四川廣安發電有限責任公司	1,785,860	80	—	發電及售電
華電青島發電有限公司	847,436	55	—	發電及售電和發熱及售熱
華電濰坊發電有限公司(「濰坊公司」)	1,328,889	45	—	發電及售電和發熱及售熱
		(附註(vi))		
華電淄博熱電有限公司	773,850	100	—	發電及售電和發熱及售熱
華電章丘發電有限公司	758,114	87.5	—	發電及售電和發熱及售熱
華電滕州新源熱電有限公司	493,205	93.26	—	發電及售電和發熱及售熱
華電新鄉發電有限公司	853,386	90	—	發電及售電
安徽華電宿州發電有限公司	854,914	97	—	發電及售電
華電寧夏靈武發電有限公司	2,050,239	65	—	發電及售電
四川華電瀘定水電有限公司	1,516,090	100	—	發電及售電
華電鄒縣發電有限公司(「鄒縣公司」)	3,000,000	69	—	發電及售電
華電國際寧夏新能源發電有限公司	1,806,000	75.95	—	發電及售電
		(附註(iii))		
安徽華電蕪湖發電有限公司	1,651,739	65	—	發電及售電和發熱及售熱
內蒙古華電蒙東能源有限公司	797,128	54.85	—	發電及售電
		(附註(iv))		
華電漯河發電有限公司	600,800	75	—	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電半山發電有限公司	1,509,346	64	—	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	—	發電及售電和發熱及售熱
河北華電石家莊裕華熱電有限公司	636,020	60	40	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	—	發電及售電和發熱及售熱

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 46. 附屬公司(續)

#### (a) 附屬公司基本資訊(續)

下述清單僅列示了截至2019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 %	
四川華電雜谷腦水電開發有限責任公司	980,563	64	-	發電及售電
河北華瑞能源集團有限公司	938,000	100	-	電力銷售及電力熱力項目 投資及開發
山西茂華能源投資有限公司	2,500,000	100	-	煤炭銷售及煤炭電力熱力 產業的投資及管理
河北華電沽源風電有限公司	446,100	100	-	發電及售電
華電龍口發電股份有限公司	488,000	84.31	-	發電及售電和發熱及供熱
韶關市坪石發電廠有限公司(B廠)	989,000	100	-	發電及售電
華電萊州發電有限公司	2,049,000	75	-	發電及售電
河北華電康保風電有限公司	635,600	100	-	發電及售電
安徽華電六安電廠有限公司	921,500	95	-	發電及售電
華電渠東發電有限公司	568,000	90	-	發電及售電和發熱及售熱
汕頭華電發電有限公司	590,000	51	-	發電及售電
石家莊華電供熱集團有限公司	502,370	100	-	售熱
華電萊州港務有限公司	215,130	65	-	碼頭項目及運營
華電萊州風力發電有限公司	91,914	55	-	發電及售電
內蒙古浩源煤炭有限公司	3,000	85	-	煤礦機械設備及配件銷售
內蒙古阿拉善盟順舸礦業集團 順舸礦業有限責任公司	30,000	100	-	礦井技改及礦山器材銷售
四川涼山水洛河電力開發有限公司	1,001,996	-	57	發電及售電
天津華電福源熱電有限公司	257,000	100	-	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	-	發電及售電和發熱及售熱
華電浙江龍遊熱電有限公司	255,000	100	-	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電江東熱電有限公司	497,952	70	-	發電及售電和發熱及售熱
深圳市環宇星河投資有限責任公司	20,000	100	-	電力產業的投資

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 46. 附屬公司(續)

## (a) 附屬公司基本資訊(續)

下述清單僅列示了截至2019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 %	
內蒙古華通瑞盛能源有限公司	35,000	90	—	煤炭生產及銷售
華電徐聞風電有限公司	147,700	100	—	發電及售電
華電商都風電有限公司	20,000	100	—	發電及售電
華電廣東順德能源有限公司	214,300	90	—	發電及售電
華電佛山能源有限公司	194,910	100	—	發電及售電
華電肥城新能源發電有限公司	214,000	—	100	新能源電力投資
寧夏華電永利發電公司	61,600	100	—	發電及售電和售熱
華電湖北發電有限公司(「湖北發電」)	3,140,360	82.5627	—	發電及售電和發熱及售熱
		(附註(ii))		
華電廣東能源銷售有限公司	100,000	100	—	售電及售熱
華電安徽能源銷售有限公司	110,000	100	—	售電及售熱
華電河南能源銷售有限公司	50,000	100	—	售電及售熱
華電寧夏能源銷售有限公司	21,000	100	—	售電及售熱
華電山東能源銷售有限公司	210,000	100	—	售電及售熱
華電山東新能源有限公司	608,550	100	—	發電及售電
		(附註(v))		
寧夏華電供熱有限公司	1,034,250	53	—	售熱
華電台前光伏發電有限公司 (「台前光伏」)	160,000	50	—	發電及售電
		(附註(i))		
山西華電平魯新能源有限公司	5,000	100	—	發電及售電
華電(正鑲白旗)新能源有限公司	140,000	100	—	發電及售電
山西華電應縣新能源有限公司	5,000	100	—	發電及售電
山西華電石柱縣新能源有限公司	174,000	100	—	發電及售電

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 46. 附屬公司(續)

#### (a) 附屬公司基本資訊(續)

附註：

- (i) 於2019年1月2日，本公司透過修訂與委任董事有關的公司章程細則，以50%的股權控制台前光伏。(附註46(c)(i))
- (ii) 於2019年9月1日，本集團根據相應的股權轉讓協議，完成向中國華電收購湖北發電武昌熱電有限公司(「武昌公司」)100%的已發行股本。(附註46(c)(ii))
- (iii) 年內，農銀金融資產投資有限公司透過股權轉讓協議向華電國際寧夏新能源發電有限公司注資。
- (iv) 年內，建信金融資產投資有限公司透過股權轉讓協議向內蒙古華電蒙東能源有限公司注資。
- (v) 年內，華電山東新能源有限公司合併原附屬公司華電棗莊新能源發電有限公司。
- (vi) 根據公司章程的規定，本公司在其董事會(公司的管理機構)擁有多數席位，有權通過參與公司的相關活動，享有可變回報，並有能力影響回報金額。

#### (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利潤		非控股股東權益	
		2019	2018	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
濰坊公司	中國	55%	55%	86,044	74,688	1,756,012	1,670,368
鄒縣公司	中國	31%	31%	17,039	56,257	1,063,271	1,137,302
湖北發電	中國	17.4373%	17.4373%	503,952	231,972	3,779,757	3,403,895
擁有非控股股東權益， 但單獨而言並非重大的 附屬公司						11,406,865	8,899,157
合計						18,005,905	15,110,722

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

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
流動資產	418,850	458,010
非流動資產	4,107,771	4,313,447
流動負債	(823,993)	(900,771)
非流動負債	(517,747)	(855,871)
總權益	3,184,881	3,014,815
濰坊公司非控股股東權益	(21,838)	(22,082)

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 46. 附屬公司(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)

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
收入	3,648,326	3,913,169
費用	(3,489,213)	(3,775,311)
本年度利潤	159,113	137,858
濰坊公司非控股股東利潤	(156)	(889)
支付給非控股股東的股利	400	105,563
經營活動產生的淨現金流入	652,978	667,605
投資活動產生的淨現金流出	(332,589)	(364,759)
籌資活動產生的淨現金流出	(335,505)	(278,178)
淨現金(流出)/流入	(15,116)	24,668

## (ii) 鄒縣公司

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
流動資產	236,415	348,095
非流動資產	4,221,928	4,530,923
流動負債	(1,025,774)	(1,207,418)
非流動負債	(2,880)	(2,880)
總權益	3,429,689	3,668,720

  

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
收入	3,280,822	3,836,987
費用	(3,225,857)	(3,655,512)
本年度利潤	54,965	181,475
支付給非控股股東的股利	91,070	-
經營活動產生的淨現金流入	819,497	358,322
投資活動產生的淨現金流出	(184,058)	(153,006)
籌資活動產生的淨現金流出	(647,327)	(181,280)
淨現金(流出)/流入	(11,888)	24,036

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 46. 附屬公司(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

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
流動資產	3,374,133	3,200,218
非流動資產	15,442,509	14,824,066
流動負債	(5,348,848)	(5,290,891)
非流動負債	(5,834,787)	(6,154,390)
總權益	7,633,007	6,579,003
湖北發電非控股股東權益	(2,361,938)	(2,018,157)
	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
收入	12,619,223	9,830,195
費用	(11,359,260)	(9,294,620)
本年度利潤	1,259,963	535,575
湖北發電非控股股東權益	(363,436)	(148,340)
支付給非控股股東的股利	130,547	106,258
經營活動產生的淨現金流入	3,363,006	1,737,686
投資活動產生的淨現金流出	(1,024,736)	(1,250,174)
籌資活動產生的淨現金流出	(2,451,276)	(332,826)
淨現金(流出)/流入	(113,006)	154,686

#### (c) 收購附屬公司

##### (i) 台前光伏

台前光伏的公司章程於2019年1月2日經修訂後，本集團改為推薦三名董事進入董事會，另外兩名董事則由另一股東推薦。本公司持有50%(截至2018年12月31日：50%)的董事會擁有過半投票權及實施控制，並於本期間開始對台前光伏作附屬公司核算。台前光伏主要從事太陽能發電。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 46. 附屬公司(續)

## (c) 收購附屬公司(續)

## (i) 台前光伏(續)

台前光伏在視作收購日可辨認資產及負債的公允價值為：

	人民幣千元
<b>資產</b>	
物業、廠房及設備	624,431
使用權資產	39,669
其他非流動資產	71,019
應收賬款及應收票據	112,780
訂金、其他應收款及預付款	2,109
現金及現金等價物	10,685
	860,693
<b>負債</b>	
貸款	550,889
應付賬款及應付票據	49,566
其他應付款	1,925
租賃負債	39,669
遞延稅項負債	384
	642,433
<b>資產淨額</b>	218,260
減：非控股股東權益	108,923
	109,337
視作收購時淨資產份額的公允價值	109,337
視作收購時淨資產份額的賬面價值	108,761
視作收購時產生的公允價值收益	576
<b>視作收購產生的商譽</b>	
代價轉移	109,337
加：非控股股東權益	108,923
減：收購確認的可辨認淨資產數量	(218,260)
視作收購時產生的商譽	-

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 46. 附屬公司(續)

#### (c) 收購附屬公司(續)

##### (i) 台前光伏(續)

視作收購產生的現金流出淨額：

	人民幣千元
現金代價	-
被視作收購附屬公司的現金及現金等價物	10,685
計入來自投資活動現金流量的現金及現金等價物流入淨額	10,685

於視作收購日期確認的非控股權益乃參考視作收購日期內台前光伏的可辨認資產淨值的比例份額計算，並為人民幣108,923千元。

應收賬款及應收票據和訂金、其他應收款的公允價值為人民幣113,121,000。應收款原值為人民幣113,121,000，這些應收款無需減值，並預計可以回收全部合同金額。

自視作收購日期起，台前光伏產生並計入本集團的收入及利潤分別為人民幣138,031千元及人民幣66,758千元。如視作收購發生在2019年1月1日，並不會對集團本期之收入及利潤有任何改變或影響。

##### (ii) 武昌公司

於2019年9月1日，本集團完成收購武昌公司100%股權，代價約為現金人民幣469,776,000元。武昌公司的主營業務為天然氣發電。本次收購將為本集團業務的持續發展提供支援，整合相關優質資產，擴大本集團生產規模，優化湖北區域資產結構，從而提升本集團的綜合競爭力，以進一步提高本公司的盈利能力及在行業內的市場地位。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 46. 附屬公司(續)

## (c) 收購附屬公司(續)

## (ii) 武昌公司(續)

武昌公司在收購日可辨認資產及負債的公允價值為：

	人民幣千元
<b>資產</b>	
物業、廠房及設備	993,543
無形資產	39,693
存貨	4,551
應收賬款及應收票據	194,123
訂金、其他應收款及預付款	195,575
現金及現金等價物	90,809
	1,518,294
<b>負債</b>	
借貸	822,608
應付賬款及應付票據	174,340
其他應付款	23,140
應付稅項	10,278
其他流動負債	18,152
	1,048,518
<b>資產淨額</b>	469,776
<b>代價</b>	
現金代價(附註40(a))	469,776
減：武昌公司已評估資產淨額	(469,776)
<b>收購時的商譽</b>	—

來自收購的現金流出淨額：

	人民幣千元
現金代價	469,776
被收購附屬公司的現金及現金等價物	(90,809)
計入來自投資活動現金流量的現金及現金等價物流出淨額	378,967

應收賬款及應收票據，訂金和其他應收款的公允價值為人民幣389,698,000。應收款原值為人民幣357,230,000這些應收款無需減值，並預計可以收回全部合同金額。

自收購日起，武昌公司對集團貢獻人民幣211,636,000的收入及人民幣3,364,000的虧損。如果收購發生在2019年1月1日，則集團的收入和利潤分別約為人民幣930,421,000元和人民幣5,250,000元。該備考信息僅用於說明目的，並不一定表示如果收購在2019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。

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 47. 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/ 融資租賃承擔 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
2018年1月1日結餘	22,610,500	103,272,932	3,001,107	235,596	364,560	-	129,484,695
籌資現金流	(5,500,000)	736,404	13,271	(396,609)	(430,919)	8,985,000	3,407,147
股利分配	-	-	-	-	177,534	-	177,534
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	220,001	-	220,001
利息支出	(260,867)	-	-	-	-	-	(260,867)
利息計提及溢價攤銷	360,015	-	-	-	-	-	360,015
利潤分配至發行永久資本證券	-	-	-	-	-	145,576	145,576
發行成本	-	-	-	-	-	(21,801)	(21,801)
於2018年12月31日(重述前)	<b>17,209,648</b>	<b>104,009,336</b>	<b>3,014,378</b>	<b>(161,013)</b>	<b>331,176</b>	<b>9,108,775</b>	<b>133,512,300</b>
國際財務報告準則16首次應用	-	-	394,100	-	-	-	394,100
2019年1月1日(重述後)	<b>17,209,648</b>	<b>104,009,336</b>	<b>3,408,478</b>	<b>(161,013)</b>	<b>331,176</b>	<b>9,108,775</b>	<b>133,906,400</b>
籌資現金流	(1,100,200)	(6,485,866)	(897,956)	176,504	(1,217,139)	6,545,418	(2,979,239)
新增租賃	-	-	145,072	-	-	-	145,072
收購附屬公司	-	1,268,854	-	-	-	-	1,268,854
租賃調整	-	392,161	-	-	-	-	392,161
永久資本證券的股利分配	-	-	-	-	-	(68,732)	(68,732)
股利分配	-	-	-	-	650,956	-	650,956
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	487,832	-	487,832
利息支出	-	-	143,733	-	-	-	143,733
利息計提及溢價攤銷	(83,644)	-	-	-	-	-	(83,644)
利潤分配至發行永久資本證券	-	-	-	-	-	543,594	543,594
2019年12月31日結餘	<b>16,025,804</b>	<b>99,184,485</b>	<b>2,799,327</b>	<b>15,491</b>	<b>252,825</b>	<b>16,129,055</b>	<b>134,406,987</b>

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

## 48. 財務狀況表及公司儲備

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	16,343,174	16,094,833
使用權資產	1,013,264	-
在建工程	2,888,345	2,498,285
預付租賃	-	893,685
無形資產	33,324	28,906
商譽	46,524	46,524
長期股權投資	44,682,863	43,365,143
聯營及合營公司權益	8,826,896	7,521,655
以公允價值經損益表入賬的金融資產	27,500	27,200
其他非流動資產	746,761	819,316
	<b>74,608,651</b>	71,295,547
<b>流動資產</b>		
存貨	486,061	533,957
預付租賃	-	18,418
應收賬款及應收票據	721,280	831,929
應收附屬公司款	12,540,275	12,164,896
訂金、其他應收款及預付款	1,392,473	1,610,678
現金及現金等價物	986,596	552,760
	<b>16,126,685</b>	15,712,638
<b>流動負債</b>		
銀行貸款	6,483,220	9,988,790
國家貸款	1,018	-
其他貸款	1,919,024	1,721,000
應付短期融資券	3,037,009	7,134,237
一年內到期的長期應付債券	1,998,796	2,597,864
應付控股公司款	17,640	17,640
應付附屬公司款	1,005,880	1,005,880
應付賬款及應付票據	1,588,812	2,247,626
其他應付款	1,731,398	1,352,889
以公允價值經損益表入賬金融負債	-	64,496
	<b>17,782,797</b>	26,130,422
<b>淨流動負債</b>	<b>(1,656,112)</b>	(10,417,784)
<b>總資產減流動負債</b>	<b>72,952,539</b>	60,877,763

## 合併財務報表附註(續)

截至二零一九年十二月三十一日止年度

### 48. 財務狀況表及公司儲備(續)

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
<b>非流動負債</b>		
銀行貸款	8,259,591	8,075,432
國家貸款	-	2,036
其他貸款	1,340,491	755,001
長期應付債券	10,485,671	7,477,547
長期應付款	35,311	46,255
遞延政府補助	109,105	116,087
遞延稅項負債	59,157	53,807
租賃負債	67,204	-
	<b>20,356,530</b>	16,526,165
<b>資產淨額</b>	<b>52,596,009</b>	44,351,598
<b>資本及儲備</b>		
股本	9,862,977	9,862,977
永久資本證券	16,129,055	9,108,775
儲備	26,603,977	25,379,846
<b>總權益</b>	<b>52,596,009</b>	44,351,598

#### 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	永久 資本證券 人民幣千元	保留利潤 人民幣千元	總權益額 人民幣千元
2018年1月1日結餘	9,862,977	14,835,394	3,025,730	68,089	-	7,160,032	34,952,222
確認股息分配	-	-	-	-	-	(177,534)	(177,534)
發行永久資本證券	-	-	-	-	8,963,199	-	8,963,199
提取一般儲備	-	-	79,110	-	-	(79,110)	-
本年利潤及其他綜合收益	-	-	-	-	145,576	468,135	613,711
2018年12月31日及 2019年1月1日結餘	<b>9,862,977</b>	<b>14,835,394</b>	<b>3,104,840</b>	<b>68,089</b>	<b>9,108,775</b>	<b>7,371,523</b>	<b>44,351,598</b>
確認股息分配	-	-	-	-	-	(650,956)	(650,956)
發行永久資本證券	-	-	-	-	6,988,156	-	6,988,156
提取一般儲備	-	-	298,392	-	-	(235,616)	62,776
永久資本證券持有人的 應佔利潤	-	-	-	-	(511,470)	-	(511,470)
本年利潤及其他綜合收益	-	-	-	-	543,594	1,812,311	2,355,905
2019年12月31日結餘	<b>9,862,977</b>	<b>14,835,394</b>	<b>3,403,232</b>	<b>68,089</b>	<b>16,129,055</b>	<b>8,297,262</b>	<b>52,596,009</b>

### 49. 報告期後事項

2020年1月13日，本集團公開發行華電國際電力股份有限公司2020年度第一期中期票據20億元人民幣，票面金額人民幣100元/張。其中品種一(簡稱「20華電股MTN001A」)本次發行金額15億元，債券期限3+N年，債券票面利率3.70%/年；品種二(簡稱「20華電股MTN001B」)本次發行金額5億元，債券期限5+N年，債券票面利率3.99%/年。

2020年2月13日，本集團公開發行華電國際電力股份有限公司2020年度第一期綠色定向資產支持票據人民幣15.51億元(簡稱「ABN」)，債券期限2.5年，其中優先檔14.74億元，利率3.50%/年；次級檔0.77億元，利率2.50%/年。

2020年2月18日，本集團公開發行華電國際電力股份有限公司2020年度第二期中期票據30億元人民幣，票面金額人民幣100元/張。其中品種一(簡稱「20華電股MTN002A」)本次發行金額25億元，債券期限3+N年，債券票面利率3.36%/年；品種二(簡稱「20華電股MTN002B」)本次發行金額5億元，債券期限5+N年，債券票面利率3.68%/年。

## 五年財務概要

	2015 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元
營業額	66,788,917	62,837,027	78,463,912	87,419,418	<b>91,752,980</b>
除稅前利潤	12,937,027	5,972,773	1,152,960	2,738,894	<b>5,361,142</b>
所得稅費用貸項	(3,157,593)	(1,677,547)	(458,484)	(826,862)	<b>(1,036,440)</b>
本年度利潤	9,779,434	4,295,226	694,476	1,912,032	<b>4,324,702</b>
歸屬於：					
本公司權益持有人	7,329,439	3,127,799	435,905	1,445,736	<b>3,385,324</b>
非控股股東權益	2,449,995	1,167,427	258,571	466,296	<b>939,378</b>
本年度利潤	9,779,434	4,295,226	694,476	1,912,032	<b>4,324,702</b>
非流動資產總額	185,899,680	191,912,000	193,817,104	201,724,007	<b>205,564,187</b>
流動資產總額	24,076,076	21,163,716	25,160,602	25,772,114	<b>26,600,168</b>
資產總額	209,975,756	213,075,716	218,977,706	227,496,121	<b>232,164,355</b>
流動負債總額	(67,143,909)	(74,154,430)	(80,317,325)	(75,534,410)	<b>(67,329,784)</b>
非流動負債總額	(84,769,708)	(80,550,362)	(81,458,588)	(83,719,847)	<b>(84,226,928)</b>
淨資產	58,062,139	58,370,924	57,201,793	68,241,864	<b>80,607,643</b>
本公司權益持有人	43,699,189	43,838,317	42,909,159	53,131,142	<b>62,601,738</b>
非控股股東權益	14,362,950	14,532,607	14,292,634	15,110,722	<b>18,005,905</b>
總權益	58,062,139	58,370,924	57,201,793	68,241,864	<b>80,607,643</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人的淨利潤和淨資產的影響分析如下：

附註	歸屬於本公司權益持有人的淨利潤		歸屬於本公司權益持有人的淨資產	
	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
按中國會計準則	<b>3,406,920</b>	1,695,395*	<b>61,510,437</b>	52,031,011*
按國際財務報告準則調整的項目及金額：				
同一控制下的企業合併 (1)	<b>(251,999)</b>	(243,787)	<b>2,312,194</b>	2,503,732
政府補助 (2)	<b>33,592</b>	33,592	<b>(320,393)</b>	(353,985)
維簡費、安全生產費 (3)	<b>51,404</b>	38,851	<b>38,354</b>	28,674
資產分離 (4)	<b>(5,522)</b>	(249,883)	–	–
聯營企業投資股權被動稀釋	–	4,053	–	–
調整對稅的影響	<b>58,683</b>	57,434	<b>(477,520)</b>	(536,203)
歸屬於少數股東	<b>92,246</b>	110,081	<b>(461,334)</b>	(542,087)
按國際財務報告準則	<b>3,385,324</b>	1,445,736	<b>62,601,738</b>	53,131,142

\* 金額摘錄自2018年12月31日按中國企業會計準則編製並於上海證券交易所發行的審計報告。

附註：

- (1) 根據本集團按照國際財務報告準則編製的財務報表中所採用的會計政策，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。

- (2) 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。

- (3) 按中國政府相關機構的有關規定，煤炭企業應根據煤炭產量計提維簡費、安全生產費及其他類似煤礦企業專項費用，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，維簡費和安全生產費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。

- (4) 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。



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