

獨立核數師報告



致華電國際電力股份有限公司股東
(於中華人民共和國註冊成立的有限責任公司)

意見

本行已完成審核華電國際電力股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(合稱「貴集團」)載於第52至第126頁之合併財務報表，當中載有 貴集團於2021年12月31日之合併財務狀況表、截至該日止年度之合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表及合併現金流量表，以及合併財務報表附註，其中包括重要會計政策概要。

本行認為，合併財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)真實而公允地反映 貴集團於2021年12月31日的合併財務狀況及截至該日止年度 貴集團的合併財務表現及其合併現金流量，並已按照香港公司條例(「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。

收購華電福新能源發展有限公司(「福新發展」)股權

關鍵審核事項

請參閱合併財務報表附註47。

於2021年12月31日止年度期間，本公司透過增資收購福新發展37.19%股權，出資總額為人民幣21,541,700,000(參考獨立估值專家的商業估值)，以現金人民幣7,686,554,000元及27間附屬公司的股權(合稱「新能源公司」)，價值人民幣10,851,272,000元作為代價，產生處置附屬公司投資收益為人民幣3,003,874,000元。

本行將是次交易作為關鍵審核事項是由於評估福新發展與新能源公司股權之公允價值涉及重大不可觀察輸入值和重大判斷。

在審核中的處理方法

本行針對收購福新發展股權的交易所執行的審核程序主要包括：

- 檢查該項交易相關的董事會決議、股權轉讓協定、交易公告與通函等支持性文件及參考買賣協議中的條款和現行會計標準，以評估管理層對收購的會計處理；
- 取得並查閱由本集團聘請的獨立估值專家編製的估值報告及董事評估福新發展與新能源公司股權公允價值的依據；
- 評估獨立估值專家的能力和客觀性；
- 評估估值專家於評估報告所採用的評估方法與關鍵假設；
- 驗證評估報告的計算準確性；及
- 參照現行會計準則，以評估相關交易在合併財務報表中披露的充分性。

獨立核數師報告(續)

關鍵審核事項(續)

商譽與有減值跡象的物業、廠房及設備／使用權資產之減值評估

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

其他事項

貴集團截至2020年12月31日止年度的合併財務報表已由另一獨立核數師審核，並對該等財務報表於2021年3月30日發表無保留意見。

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。

獨立核數師報告(續)

董事與治理層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，及負責董事認為就使編製合併財務報表不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需的有關內部控制。

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

治理層須負責監督 貴集團的財務報告過程。

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 閣下(作為整體)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。

合理保證屬高水平的保證，但不能擔保根據香港審核準則進行的審核工作總能發現所有存在的重大錯誤陳述。錯誤陳述可源於欺詐或錯誤，倘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。

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

- 識別及評估合併財務報表由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述風險，因應這些風險設計及執行審核程序，及獲得充足及適當的審核憑證為本行的意見提供基礎。由於欺詐可能涉及合謀串通、偽造、故意遺漏、誤導性陳述或凌駕內部控制之上，因此未能發現由此造成的重大錯誤陳述風險高於未能發現由於錯誤而導致的重大錯誤陳述風險。
- 瞭解與審核有關的內部控制，以設計恰當的審核程序，但並非旨在對 貴集團的內部控制的有效性發表意見。
- 評估所用會計政策是否恰當，以及董事所作出的會計估算和相關披露是否合理。
- 總結董事採用以持續經營為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。

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

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

獨立核數師報告(續)

核數師對審核合併財務報表的責任(續)

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

負責出具此獨立核數師報告的審計項目董事為高亞軍。

香港天職會計師事務所有限公司
執業會計師

香港，2022年3月25日
高亞軍
執業證書編號：P06391

合併損益及其他綜合收益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

	附註	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
營業額	5	100,983,552	89,382,243
經營費用			
燃料成本		(74,471,831)	(41,394,152)
煤炭銷售成本		(11,352,083)	(11,461,662)
折舊及攤銷		(11,506,347)	(11,759,219)
維護、保養及檢查費用		(3,778,694)	(3,940,470)
員工成本	6	(6,958,393)	(6,333,469)
行政費用		(4,827,353)	(3,300,386)
稅金及附加	7	(976,501)	(1,099,224)
其他經營費用	11(b)	(1,511,678)	(1,303,510)
		(115,382,880)	(80,592,092)
經營(虧損)/利潤		(14,399,328)	8,790,151
投資收益	8	6,461,917	45,120
其他收入	9	1,370,714	1,039,567
其他收益淨額	9	1,359,670	929,271
銀行存款利息收入		136,259	100,078
以公允價值經損益表入賬金融資產之公允價值損失		(37,228)	(1,251)
財務費用	10	(4,352,826)	(4,532,660)
應佔聯營及合營公司利潤		2,470,209	521,557
除稅前(虧損)/利潤	11(a)	(6,990,613)	6,891,833
所得稅抵免/(費用)	14	1,774,724	(1,216,202)
本年度(虧損)/利潤		(5,215,889)	5,675,631
其他綜合收益：			
期後可能轉入損益的項目：			
權益法下享有被投資單位其他綜合收益的份額(無稅務影響)		38,391	5,800
不會重分類至損益的項目：			
權益法下享有被投資單位其他綜合收益(不可劃轉)的份額(無稅務影響)		41,412	-
本年度其他綜合收益(已扣除所得稅)	15	79,803	5,800
本年度綜合(支出)/收益合計		(5,136,086)	5,681,431
本年度(虧損)/利潤歸屬於：			
本公司權益持有者		(3,341,982)	4,166,756
非控股股東權益		(1,873,907)	1,508,875
		(5,215,889)	5,675,631
本年度綜合(支出)/收益歸屬於：			
本公司權益持有者		(3,262,382)	4,172,556
非控股股東權益		(1,873,704)	1,508,875
		(5,136,086)	5,681,431
基本與攤薄每股(虧損)/盈利	16	人民幣(0.443)	人民幣0.329

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

於二零二一年十二月三十一日
(以人民幣列示)

	附註	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	17	125,676,926	160,304,083
使用權資產	18(a)	6,497,402	7,533,405
在建工程	19	15,807,420	22,361,667
投資物業		61,828	32,283
無形資產	20	1,900,627	4,163,741
商譽	21	1,199,701	1,233,366
聯營及合營公司權益	22	37,266,831	12,023,223
以公允價值經損益表入賬金融資產	23	330,064	307,890
其他非流動資產	24	1,762,095	3,126,447
遞延稅項資產	36(b)	2,289,323	748,228
		192,792,217	211,834,333
流動資產			
存貨	26	6,130,892	2,347,810
應收賬款及應收票據	27	9,265,280	11,719,443
訂金、其他應收款及預付款	28	7,554,257	4,033,493
可收回稅項	36(a)	552,862	76,775
限制存款	29	145,463	180,624
現金及現金等價物	30	5,945,067	6,498,457
		29,593,821	24,856,602
流動負債			
銀行貸款	31(a)	29,968,493	25,566,828
股東貸款	31(b)	617,054	700,000
國家貸款	31(c)	1,733	1,926
其他貸款	31(d)	5,491,491	3,245,524
應付短期融資券	31(e)	2,023,880	-
一年內到期的長期應付債券	31(f)	5,861,218	1,996,838
應付控股公司款		27,599	42,337
租賃負債	18(b)	240,830	641,932
應付賬款及應付票據	33	14,793,426	17,490,945
其他應付款及合同負債	34	6,431,258	8,833,733
應付稅項	36(a)	205,952	625,496
		65,662,934	59,145,559
淨流動負債		(36,069,113)	(34,288,957)
總資產減流動負債		156,723,104	177,545,376

合併財務狀況表(續)

於二零二一年十二月三十一日
(以人民幣列示)

	附註	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
非流動負債			
銀行貸款	31(a)	45,353,610	50,490,648
股東貸款	31(b)	5,579,400	6,007,768
國家貸款	31(c)	45,384	52,372
其他貸款	31(d)	5,703,716	7,851,972
長期應付債券	31(f)	16,078,002	10,495,397
可轉換債券－負債成分	32	1,433,637	–
租賃負債	18(b)	327,557	1,175,083
長期應付款	35	–	262,460
預計負債	38	64,242	236,717
遞延政府補助		1,266,742	1,569,874
遞延收入	37	2,896,818	3,028,195
遞延稅項負債	36(b)	1,690,353	1,966,243
長期應付職工薪酬		15,078	15,538
		80,454,539	83,152,267
資產淨額		76,268,565	94,393,109
資本及儲備			
股本	39(b)	9,869,858	9,862,977
永久資本證券	39(e)	22,473,349	24,645,175
儲備	39(c)	31,365,210	38,637,209
歸屬於本公司權益持有者的權益		63,708,417	73,145,361
非控股股東權益		12,560,148	21,247,748
總權益		76,268,565	94,393,109

載於第52頁至126頁的合併財務報表於2022年年3月25日獲董事會批准及授權刊發並由以下董事代表簽名：

丁煥德
董事

馮榮
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

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

	屬於本公司股東權益持有人											
	股本	資本儲備	法定盈餘公積	任意盈餘公積	重估儲備	公允價值儲備	保留利潤	可轉換債券儲備	永久資本證券	合計	非控股股東權益	總權益
	人民幣千元 (附註39(b))	人民幣千元 (附註39(c)(i))	人民幣千元 (附註39(c)(ii))	人民幣千元	人民幣千元 (附註39(c)(iii))	人民幣千元 (附註39(c)(iv))	人民幣千元	人民幣千元 (附註39(c)(v))	人民幣千元 (附註39(e))	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
2020年1月1日結餘	9,862,977	15,149,644	3,571,847	68,089	44,726	(19,410)	17,794,810	-	16,129,055	62,601,738	18,005,905	80,607,643
本年利潤	-	-	-	-	-	-	3,248,895	-	917,861	4,166,756	1,508,875	5,675,631
本年其他綜合收益(附註15)	-	-	-	-	-	5,800	-	-	-	5,800	-	5,800
本年綜合收益合計	-	-	-	-	-	5,800	3,248,895	-	917,861	4,172,556	1,508,875	5,681,431
非控股股東注入資本	-	215,181	-	-	-	-	-	-	-	215,181	3,076,130	3,291,311
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	-	-	8,492,665	8,492,665	-	8,492,665
確認股息分配(附註39(a))	-	-	-	-	-	-	(1,439,995)	-	-	(1,439,995)	-	(1,439,995)
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,344,863)	(1,344,863)
向永久資本證券持有人的應付分派 (附註39(e))	-	-	-	-	-	-	-	-	(894,406)	(894,406)	-	(894,406)
提取一般儲備	-	-	430,478	-	-	-	(430,478)	-	-	-	-	-
提取專項儲備	-	-	151,401	-	-	-	(151,401)	-	-	-	-	-
使用專項儲備	-	-	(175,906)	-	-	-	175,906	-	-	-	-	-
其他	-	244	-	-	-	-	(2,622)	-	-	(2,378)	1,701	(677)
2020年12月31日與2021年1月1日結餘	9,862,977	15,365,069	3,977,820	68,089	44,726	(13,610)	19,195,115	-	24,645,175	73,145,361	21,247,748	94,393,109
本年虧損	-	-	-	-	-	-	(4,365,243)	-	1,023,261	(3,341,982)	(1,873,907)	(5,215,889)
本年其他綜合收益(附註15)	-	-	-	-	-	79,600	-	-	-	79,600	203	79,803
本年綜合收益/(支出)合計	-	-	-	-	-	79,600	(4,365,243)	-	1,023,261	(3,262,382)	(1,873,704)	(5,136,086)
股份發行	6,881	22,914	-	-	-	-	-	-	-	29,795	-	29,795
發行可轉換債券	-	-	-	-	-	-	-	41,250	-	41,250	-	41,250
收購非控股股東權益	-	(338,008)	-	-	-	-	-	-	-	(338,008)	(3,308,431)	(3,646,439)
非控股股東注入資本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	705,696	705,696
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	-	-	4,496,319	4,496,319	-	4,496,319
贖回永久資本證券	-	(19,976)	-	-	-	-	-	-	(6,630,024)	(6,650,000)	-	(6,650,000)
確認股息分配(附註39(a))	-	-	-	-	-	-	(2,465,744)	-	-	(2,465,744)	-	(2,465,744)
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,381,129)	(1,381,129)
向永久資本證券持有人的應付分派 (附註39(e))	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,061,382)	(1,061,382)	-	(1,061,382)
提取一般儲備	-	-	503,409	-	-	-	(503,409)	-	-	-	-	-
提取專項儲備	-	-	61,105	-	-	-	(61,105)	-	-	-	-	-
使用專項儲備	-	-	(48,821)	-	-	-	48,821	-	-	-	-	-
收購附屬公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,851,585	1,851,585
喪失對附屬公司控制權	-	(76,792)	(173,885)	-	-	-	-	-	-	(250,677)	(4,687,569)	(4,938,246)
應佔聯營公司股份額	-	23,885	-	-	-	-	-	-	-	23,885	-	23,885
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,952	5,952
2021年12月31日結餘	9,869,858	14,977,092	4,319,628	68,089	44,726	65,990	11,848,435	41,250	22,473,349	63,708,417	12,560,148	76,268,565

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

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

	附註	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
經營業務之現金流量			
從顧客及其他處收到的現金		118,862,700	107,005,134
支付給供應商、員工及其他的現金		(124,082,962)	(80,173,145)
經營活動(使用)/所得的現金			
已付利息		(5,220,262)	26,831,989
已付中國企業所得稅	36(a)	(4,168,760)	(4,962,571)
		(1,331,681)	(1,583,837)
經營活動(使用)/所得的現金淨額			
		(10,720,703)	20,285,581
投資活動之現金流量			
購入物業、廠房及設備、在建工程、投資性房地產和無形資產		(12,875,373)	(18,653,784)
處置物業、廠房及設備及無形資產所得款項		622,010	–
購買附屬公司淨現金流出	48	(3,198,712)	–
喪失對附屬公司控制權淨現金流入	49	10,583,718	–
處置聯營企業收到的現金	22(d)	2,759,101	190,387
對聯營企業的注資		(7,806,938)	(138,462)
收購附屬公司之額外權益		(4,620,663)	–
長期應收款的增加		–	(96,412)
購買以公允價值經損益表入賬金融資產支付的現金		(82,365)	(29,702)
處置以公允價值經損益表入賬金融資產收到的現金		4,169	–
已收利息		106,488	105,338
限制性存款減少		102,490	57,390
限制性存款增加		(62,754)	(115,781)
已收股息		609,447	459,325
其他投資活動		68,742	170,819
投資活動使用的現金淨額			
		(13,790,640)	(18,050,882)
融資活動之現金流量			
債券			
– 債券淨所得款項		21,600,000	3,800,000
– 償還債券		(10,500,571)	(7,300,000)
貸款			
– 貸款所得款項		82,708,531	61,849,206
– 償還貸款		(60,655,859)	(68,040,475)
租賃負債			
– 租賃負債付款淨額		(1,275,275)	(1,109,751)
票據融資			
– 銀行承兌匯票貼現所得款項		596,811	1,000,313
– 償還銀行承兌匯票		(2,133,778)	(1,088,025)
非控股股東注資至附屬公司		418,177	3,257,469
發行永久資本證券		4,500,000	8,500,000
償還永久資本證券		(6,650,000)	–
向附屬公司非控股股東派付股息		(1,162,658)	(853,170)
股利分配		(2,465,744)	(1,439,995)
向永久資本證券持有人派付股息		(1,060,780)	(734,080)
其他融資活動		39,152	(43,294)
融資活動所得/(使用)的現金淨額			
		23,958,006	(2,201,802)
現金及現金等價物(減少)/增加額			
		(553,337)	32,897
匯率變動對現金及現金等價物的影響			
		(53)	–
年初現金及現金等價物			
		6,498,457	6,465,560
年末現金及現金等價物			
	30	5,945,067	6,498,457

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

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

1 公司背景

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

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

合併財務報表以本公司之功能貨幣人民幣(「人民幣」)呈列。

2 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理事會所頒佈的所有適用的國際財務報告準則編製。就編製合併財務報表而言，如果合理預期此類信息會影響主要用戶的決策，則該信息被視為重大信息。此合併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》(「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。

國際會計準則理事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可提早採用。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合併財務報表的任何會計政策變更。

(b) 合併財務報表編製基準

截至二零二一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。

於2021年12月31日，本集團淨流動負債約為人民幣36,069百萬元，以及若干未償還的資本承擔(見附註42)。本公司董事認為，考慮到本集團目前經營狀況；本集團尚有未使用的銀行授信額度約以及已在中國銀行間證券市場註冊但尚未發行的融資券及債券，因此本集團擁有充足的營運資金應對自合併財務狀況表日期起計未來十二個月到期之財務責任。因此，該等合併財務狀況表按持續經營基準編製。

除部份金融工具是以公允價值計量外(見附註2(i))，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》(「國際財務報告準則第16號」)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》(「國際會計準則第36號」)中的使用價值除外。

對於以公允價值進行交易和估值技術的金融工具是採用不可觀察輸入值計量後續期間的公允價值，對估值技術進行校準，使得估值技術的結果在初始確認時等於交易價格。

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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(b) 合併財務報表編製基準(續)

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該情況下是合理的其他因素。管理層以這些假設和估計為基準，對一些不能明顯地從其他來源確定其賬面價值的資產和負債作出判斷。實際結果可能與這些估計不同。

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

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

(c) 附屬公司及非控股股東權益

附屬公司是指由本集團控制的實體。當本公司符合以下條件時，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份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。支付或收到代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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(c) 附屬公司及非控股股東權益(續)

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)所收到的代價的公允價值和任何保留權益的公允價值總額與(ii)附屬公司對於其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。

(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代價按公允價值計量(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。

除某些確認豁免外，收購的可辨認資產和承擔的負債必須符合國際會計準則委員會《編製及呈列財務報表的框架》(由二零一零年十月頒佈的《財務報告概念框架》所取代)

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；
- 與被購買方的股份支付安排或本集團為替代被購買方的股份支付安排而訂立的股份支付安排相關的負債或權益工具，在購買日按照《國際財務報告準則第2號—以股份為基礎付款》計量(見以下會計政策)；
- 根據《國際財務報告準則第5號—持作出售的非流動資產和終止經營》分類為持作出售的資產(或處置組)按照該準則計量；和
- 租賃負債按剩餘租賃付款額(定義見《國際會計準則第16號》)的現值確認和計量，如同所收購的租賃在收購日是新租賃，但(a)租賃期在收購日期12個月內結束的租賃；(b)基礎資產價值較低除外。使用權資產按與相關租賃負債相同的金額確認及計量，並調整以反映與市場條款相比有利或不利的租賃條款。

商譽應按所轉讓的代價、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代價、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份的支出，在該組成部份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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(e) 物業、廠房及設備(續)

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份。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份，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份，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。

(f) 租賃

作為承租人

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

(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值法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。當有客觀事件或情況變化令其賬面價值可能無法收回時，該等使用權資產應當進行減值檢討。

(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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(f) 租賃(續)

作為承租人(續)

(ii) 租賃負債(續)

在租賃開始日，就相關使用權資產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)。

不依賴於指數或費率的可變租賃付款額不包括在租賃負債和使用權資產的計量中，並在觸發付款的事件或條件發生的期間確認為費用。

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，或反映變更後的實質固定租賃付款額。

(iii) 售後租回交易

本集團作為賣方—承租人

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

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

折舊按估計20-45年可使用年期，以直線法撇銷投資性房地產成本減剩餘價值後確認。投資性房地產於出售或預期繼續使用資產不會帶來未來經濟利益而永久報廢時終止確認。投資性房地產於終止確認時產生之收益或虧損(按淨處置收入與該資產賬面金額之間的差額予以確定)，應在終止確認該物業的當期計入損益。

(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(參閱附註2(d))減累計減值損失(參閱附註2(m)(ii))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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(i) 商譽(續)

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時包括在內。

(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)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

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份。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。

當本集團因全部或部份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份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份重分類至損益(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。投資初步按公允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。

股權證券以外投資

本集團持有的非股權投資歸入以下其中一個計量類別：

- 攤餘成本計量，如業務模式以持有投資收取合同現金流量為目的；及非股權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。其後以攤餘成本計量的投資的收益或虧損於投資終止確認或減值時於損益確認。該等投資的利息收入以實際利率法計入投資收入。

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

- 以公允價值計量及列入其他綜合收益(「以公允價值計量及列入其他綜合收益」)(可劃轉)，如業務模式以持有投資收取合同現金流量及出售金融資產為目的；及非股權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。當投資被終止確認，於其他綜合收益累計的金額從權益劃轉至損益。
- 以公允價值計入損益，倘投資不符合以攤餘成本計量或以公允價值計量及列入其他綜合收益(可劃轉)的標準。其他證券投資的公允價值變動(包括利息)入於損益確認。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(l) 其他證券投資(續)

股權證券

股權證券投資分類為以公允價值計入損益，除非該等股權證券投資並非持作買賣，且投資初次確認時本集團選擇將投資指定為以公允價值計量及列入其他綜合收益(不可劃轉)，令公允值的後續變動於其他全面收益確認。該選擇乃根據逐項工具基準作出，但只能在投資從發行人角度符合權益的定義時作出。來自於以公允價值計入損益的股權證券投資所收取之股息，根據附註2(t)(iv)列示的政策於損益確認為其他收益。

(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餘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。本集團所進行之減值評估乃根據本集團的歷史信用損失經驗進行，並根據債務人特有的因素、一般經濟狀況以及對報告日期當前狀況的評估以及對未來狀況的預測作出調整。

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

對於以攤餘成本計量的其他金融資產，本集團計量的損失撥備等於12個月預期信用損失，除非自初步確認後信貸風險顯著增加，則本集團確認整個存續期的預期信用損失。

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。

本集團假設金融資產的信用風險逾期超過30天後顯著增加，除非本集團有合理且可支援的資訊證明此為例外情況。

在下列情況下，本集團認為金融資產存在信用減值：

- (1) 借款人不可能全額支付其對本集團的信用責任，而本集團無需追索實現擔保的行為(如有任何保證)；或
- (2) 金融資產逾期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餘成本(即賬面總值減預期信用損失撥備)計算。對於非預期信用損失金融資產，利息收入按賬面總額計算。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(m) 資產減值(續)

(ii) 其他資產的減值

本集團在每個報告期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；
- 投資性房地產；
- 無形資產；
- 商譽；
- 公司財務狀況表中的附屬公司、聯營公司及合營公司投資；
- 其他非流動資產(與金融資產有關則除外)。

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在可測量的情況下，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。

(n) 存貨

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

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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(n) 存貨(續)

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、訂金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。

在初始確認時，應收票據是以公允價值計量，其後用以公允價值變動計入其他綜合收益計量。其後應收票據賬面價值因按實際利率法計算而產生利息收入產生的變動於損益中確認。該等應收款項的賬面值的所有其他變動(如有)均於其他全面收益中確認，並於公允價值儲備項下累計。以公允價值變動計入其他綜合收益(可劃轉)計量的債權投資之減值撥備於其他綜合收益中確認，並於公允價值儲備(可劃轉)項下累計。

利息收入應用實際利率法確認，除了如果確認利息金額也很小的短期應收款以外。

(p) 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括現金和銀行存款、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份。分類為權益的永久資本證券利息，作為權益內分配確認。

(ii) 含權益部分之可轉換債券

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

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(q) 金融負債和權益工具(續)

(iii) 其他金融負債

其他金融負債包括銀行借款、股東借款、國家借款、其他借款、應付短期融資券、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，初始以公允價值計量，並且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份的所有費用和貼息、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代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/應支付的代價之間的差額會計入損益。

(s) 財務擔保、準備及預計負債

(i) 發行財務擔保

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

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

(ii) 預計及或有負債

當本集團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；

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(t) 收入的確認(續)

- 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份，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。

(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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(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份均予以確認。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。

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份則除外)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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(v) 所得稅(續)

- 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。

(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；

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

2 主要會計政策(續)

(z) 關聯方(續)

(b) 符合以下條件之一的企業將被視為本集團的關聯方:(續)

(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);或

(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。

3 採納經修訂國際財務報告準則

(a) 採納經修訂國際財務報告準則

在本年內,本集團首次採用以下由國際會計準則理事會發佈,於2021年1月1日後年度強制生效,且與本集團合併財務報表編製相關的經修訂國際財務報告準則:

《國際財務報告準則》第16號(修訂本)	COVID-19相關租金優惠
《國際財務報告準則》第9號、《國際會計準則》第39號、 《國際財務報告準則》第7號、《國際財務報告準則》 第4號及《國際財務報告準則》第16號(修訂本)	利率基準改革—第2期

同時,本集團已提前應用《國際財務報告準則》第16號(修訂本)於2021年6月30日後與COVID-19有關之租金減免。

採納經修訂的國際財務報告準則對本集團本期間及過往期間的財務狀況及表現與該等合併財務報表所載之披露並無重大影響。

(b) 已頒佈但尚未生效的新訂或經修訂國際財務報告準則

本集團並無提前採納以下已頒佈但尚未生效之新訂或經修訂《國際財務報告準則》:

《國際會計準則》第17號	保險合約及相關修訂 ²
《國際財務報告準則》第3號(修訂本)	提述概念框架 ¹
《國際財務報告準則》第10號及 《國際會計準則》第28號(修訂本)	投資者及其聯營公司或合營企業之間資產出售或投入 ³
《國際會計準則》第1號(修訂本)	負債分類為流動及非流動 ¹
《國際會計準則》第1號及《國際財務報告準則》 實務聲明第2號(修訂本)	會計政策之披露 ²
《國際會計準則》第8號(修訂本)	會計估計之定義 ²
《國際會計準則》第12號(修訂本)	源自單一項交易之資產及負債的相關遞延稅項 ²
《國際會計準則》第16號(修訂本)	物業、廠房及設備—作擬定用途前的所得款項 ¹
《國際會計準則》第37號(修訂本)	虧損合約—履行合約的成本 ¹
《國際財務報告準則》(修訂本)	《國際財務報告準則》2018-2020年年度改進 ¹

¹ 於二零二二年一月一日或之後開始的年度期間生效² 於二零二三年一月一日或之後開始的年度期間生效³ 於有待釐定的日期或之後開始的年度期間生效

除下文所披露者外,本公司董事預期應用所有其他新訂及修訂國際財務報告準則將不會在可見未來對合併財務報表產生重大影響。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

3 採納經修訂國際財務報告準則(續)

(b) 已頒佈但尚未生效的新訂或經修訂國際財務報告準則(續)

《國際財務報告準則》第16號的修訂－物業、廠房及設備－作擬定用途前的所得款項

該修訂表明當將該物業、廠房及設備置到使其能夠以管理層預期的方式運作的必要地點和條件時，禁止從物業、廠房及設備的成本中扣除出售所生產物品的任何收益。取而代之的是，出售此類物品的收益以及生產這些物品的成本需在損益中確認。

本集團現行的會計政策是將建設期間的銷售收入沖減在建工程成本。於應用該修訂後，該等銷售所得款項及相關成本將計入損益，並相應調整在建工程成本。截至2021年12月31日止年度，計入在建工程的銷售所得款項及相關費用分別為人民幣186百萬元及人民幣225百萬元。

4 重要會計判斷及估計不確定性的關鍵來源

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

持續經營基準

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

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

(a) 商譽減值的估計

本集團每年或(如果有客觀事件或情況變化表明商譽賬面價值可能減值時)更頻繁地對商譽進行減值評估。可收回金額為其使用價值與公允價值減去相關成本中的較高者。使用價值的計算要求本集團估計各個被分配商譽的現金產出單位之預計現金流，以及用於計算折現值的合適貼現率。當預計現金流低於預期，則可能會產生減值損失。截至2021年12月31日，商譽賬面價值為人民幣1,199,701,000元(2020年：人民幣1,233,366,000元)(扣除累計減值人民幣638,650,000元(2020年：人民幣215,447,000元))。減值評估詳情載於附註21。

(b) 物業、廠房及設備減值的估計

於釐定物業、廠房及設備是否發生減值時，本集團須作出判斷並估計，尤其是在評估：(1)是否發生客觀事件或發現任何可能影響資產可收回價值的指標；(2)根據資產的持續使用估計所編制之預計現金流的折現值能否支撐資產的賬面價值；(3)用於編制預計現金流的關鍵假設，包括未來銷售額和售價、未來燃料價格和貼現率是否適當。任何改變管理層為確定減值水平作出之假設的情況，包括改變預計現金流中貼現率假設，均可能會對減值評估中使用的折現值產生影響。截至2021年12月31日止年度，相關減值費用人民幣302,906,000元(2020年：人民幣1,476,924,000元)已計入合併財務報表(附註11(a))。減值評估詳情載於附註17。

(c) 計提應收賬款和其他應收款的預期信用損失

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

4 重要會計判斷及估計不確定性的關鍵來源(續)**(d) 折舊及攤銷**

物業、廠房及設備、使用權資產、投資物業和無形資產是按預計可使用年限，考慮估計剩餘價值後以預計可使用年限計算其折舊和攤銷。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。

(e) 遞延稅項資產

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

(f) 增量借款利率

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

(g) 預計負債－復墾費用

如附註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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

5 營業額與分部資料

(a) 營業額劃分

營業額是指售電、售熱及售煤的收入。本集團營業額的主要類別列示如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
國際財務報告準則第15號範圍內的來自客戶合同之收入		
— 售電收入	81,898,723	70,185,438
— 售熱收入	7,468,176	6,656,108
— 售煤收入	11,616,653	12,540,697
	100,983,552	89,382,243

銷售電力、熱力和煤炭的收入在某一時點確認。

(b) 分部資料

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

地區資料

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

有關主要客戶之資料

在2021年度，來自國家電網公司同一控制下的電網經營者的收入佔外部收入的81%(2020年：77%)，而有關收入來自中國國家電網公司的子公司佔本集團銷售收入逾10%者如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
國網山東省電力公司*	30,851,776	25,168,838
國網湖北省電力有限公司*	11,539,187	9,669,483

* 售電收入

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

6 員工成本

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
工資及員工福利	4,526,316	4,608,664
退休成本(附註41)	1,211,742	690,459
其他員工成本	1,220,335	1,034,346
	6,958,393	6,333,469

7 稅金及附加

本年度集團的稅金及附加總額約為人民幣977百萬元(2020年：人民幣1,099百萬元)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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
以公允價值經損益表入賬金融資產的股息收入	24,176	9,128
聯營公司投資股權被動稀釋(附註22(e))	1,690,603	-
喪失對附屬公司控制權的收益(附註47和49)	4,649,443	616
處置聯營公司產生的投資收益(附註22(d))	119,154	69,880
貸款和應收款項的利息收入	15,200	15,278
處置以公允價值計入其他綜合收益的金融資產產生的損失	(36,659)	(49,782)
	6,461,917	45,120

9 其他收入及收益淨額

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
其他收入		
政府補助(附註(i))	751,233	358,260
供熱管網及安裝費收入(附註37)	263,737	211,487
其他	355,744	469,820
	1,370,714	1,039,567
其他收益淨額		
處置物業、廠房及設備收益	325,292	59,274
材料銷售收入	1,362,118	1,135,770
其他	(327,740)	(265,773)
	1,359,670	929,271

附註：

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

10 財務費用

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
貸款及其他金融負債的利息	4,497,310	4,725,017
租賃負債的利息	38,616	95,783
可轉換債券的利息(附註32)	14,657	-
其他財務費用	117,961	113,565
外幣匯兌淨收益	(5,702)	(767)
減：利息費用資本化	(310,016)	(400,938)
	4,352,826	4,532,660

在建工程利息費用已按4.08%(2020年：4.32%)的平均年利率資本化。

11 除稅前(虧損)/利潤

(a) 計算除稅前(虧損)/利潤時已扣除：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
攤銷		
— 無形資產	205,379	269,357
折舊		
— 物業、廠房及設備	10,986,316	11,089,213
— 使用權資產	314,102	400,180
— 投資物業	550	469
攤銷和折舊的總數	11,506,347	11,759,219
核數師酬金		
— 核數服務	6,950	8,300
— 非核數服務	1,250	1,300
存貨成本	89,602,608	56,796,284
預期信用損失模式下的減值損失淨額(包括於行政費用)：		
— 應收賬款及應收票據	97,631	14,739
— 訂金、其他應收款及預付款	373,446	34,474
存貨撇減，淨額	42,298	21,107
非金融資產減值損失(包括於行政費用)：		
— 物業、廠房及設備	302,906	1,476,924
— 在建工程	361,305	11,999
— 商譽	423,203	94,156
有關短期租賃的費用	21,451	46,204
研究開發費用	2,761	28,224

(b) 其他經營費用：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
熱費	508,334	376,978
動力費	573,076	457,668
水費	389,414	368,877
環境恢復保證金	13,782	78,722
其他有關短期租賃的費用	27,072	21,265
其他經營費用的總數	1,511,678	1,303,510

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

12 董事、高級管理層和監事酬金

董事、高級管理層和監事酬金的詳情列示如下：

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

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

附註：

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

12 董事、高級管理層和監事酬金(續)

董事、高級管理層和監事酬金的詳情列示如下:(續)

2020	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
執行董事					
田洪寶(附註i)	—	87	15	117	219
陳存來(附註ii)	—	264	44	351	659
王緒祥(附註iii)	—	—	—	—	—
丁煥德(附註iv)	—	—	—	—	—
馮榮(附註v)	—	311	53	412	776
羅小黔(附註vi)	—	203	40	273	516
非執行董事					
苟偉	—	—	—	—	—
王曉渤	—	—	—	—	—
倪守民	—	—	—	—	—
陳海斌(附註vii)	—	—	—	—	—
陶雲鵬(附註viii)	—	—	—	—	—
郝彬(附註ix)	—	—	—	—	—
彭興宇(附註x)	—	—	—	—	—
獨立非執行董事					
丁慧平(附註xi)	70	—	—	—	70
王大樹	140	—	—	—	140
宗文龍	140	—	—	—	140
王傳順(附註xii)	70	—	—	—	70
豐鎮平(附註xiii)	70	—	—	—	70
李興春(附註xiv)	70	—	—	—	70
監事					
彭興宇(附註xv)	—	—	—	—	—
袁亞男(附註xvi)	—	44	9	56	109
查劍秋(附註xvii)	—	60	—	—	60
馬敬安	—	296	53	389	738
陳煒	—	—	—	—	—
張鵬(附註xviii)	—	144	28	187	359
	560	1,409	242	1,785	3,996

* 二零二零年三月二十五日前，執行董事田洪寶先生同時為本公司的總經理，以上酬金披露包括其作為高級管理層所提供的服務。

** 二零二零年六月三十日起，執行董事羅小黔先生同時為本公司的總經理，以上酬金披露包括其作為高級管理層所提供的服務。

附註：

- (i) 田洪寶先生已在2020年3月25日辭去執行董事職務。
- (ii) 陳存來先生已在2020年6月30日辭去執行董事職務。
- (iii) 王緒祥先生已在2020年10月28日辭去執行董事職務。
- (iv) 丁煥德先生在2020年10月28日被委任為執行董事。
- (v) 馮榮先生在2020年6月30日被委任為執行董事。
- (vi) 羅小黔先生在2020年6月30日被委任為執行董事。
- (vii) 陳海斌先生已在2020年6月30日辭去非執行董事職務。
- (viii) 陶雲鵬先生已在2020年6月30日辭去非執行董事職務。
- (ix) 郝彬先生在2020年6月30日被委任為非執行董事。
- (x) 彭興宇先生在2020年6月30日被委任為非執行董事。
- (xi) 丁慧平先生已在2020年6月30日辭去獨立非執行董事職務。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

12 董事、高級管理層和監事酬金(續)

附註：(續)

- (xii) 王傳順先生已在2020年6月30日辭去獨立非執行董事職務。
- (xiii) 豐鎮平先生在2020年6月30日被委任為獨立非執行董事。
- (xiv) 李興春先生在2020年6月30日被委任為獨立非執行董事。
- (xv) 彭興宇先生已在2020年5月8日辭去監事職務。
- (xvi) 袁亞男先生已在2020年6月30日辭去監事職務。
- (xvii) 查劍秋先生已在2020年6月30日辭去監事職務。
- (xviii) 張鵬在2020年6月30日被委任為監事職務。

13 最高酬金人士

本集團本年度五名最高酬金人士中，兩名(2020年：一名)為董事，其酬金明細已於附註12披露。本公司其餘三名(2020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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
薪金及其他酬金	937	1,217
退休福利	201	213
獎金	1,157	1,605
	2,295	3,035

本公司非董事最高酬金人士的酬金在下列範圍內：

	2021 人數	2020 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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
即期稅項—中國企業所得稅(附註36(a))		
本年度計提	416,058	1,574,744
以前年度(多提)/少提	(11,729)	12,850
	404,329	1,587,594
遞延稅項(附註36(b))		
臨時差異及稅務損失的產生及轉回	(2,179,053)	(371,392)
合併損益及其他綜合收益表的所得稅費用(抵免)/費用總額	(1,774,724)	1,216,202

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

14 合併損益及其他綜合收益表的所得稅費用(續)

(b) 按適用稅率由會計(虧損)/利潤調節至本年度所得稅費用：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
稅前(虧損)/利潤	(6,990,613)	6,891,833
按25%法定稅率計算的中國企業所得稅費用(2020年：25%)	(1,747,653)	1,722,958
不可扣稅的支出對所得稅的影響	91,032	82,966
不需徵稅的收入對所得稅的影響	(1,051,325)	(6,100)
附屬公司的優惠稅率對所得稅的影響(附註(a))	(224,970)	(204,470)
稅額抵免(附註(b))	-	(40,613)
應佔聯營及合營公司利潤所得稅影響	(617,552)	(130,389)
尚未確認遞延所得稅資產的稅務虧損和可抵扣暫時性 差異的所得稅影響	1,795,520	250,077
使用未確認遞延所得稅資產的稅務虧損和可抵扣暫時性 差異的所得稅影響	(8,047)	(471,077)
以前年度(多提)/少提	(11,729)	12,850
	(1,774,724)	1,216,202

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%、12.5%或15%(2020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%(2020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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
投資者按權益法享有的其他綜合收益	38,391	5,800
投資者按權益法享有的其他綜合收益(不可劃轉)	41,412	-
其他綜合收益(已扣除所得稅)	79,803	5,800

16 每股(虧損)/盈利

(a) 基本每股(虧損)/盈利

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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
歸屬於本公司權益持有人的應佔(虧損)/利潤	(3,341,982)	4,166,756
減：歸屬於永久資本證券持有人的應佔利潤(附註39(e))	(1,023,261)	(917,861)
歸屬於本公司普通股股東權益持有人的應佔(虧損)/利潤	(4,365,243)	3,248,895
發行在外的加權平均普通股數(取最近千位)	9,864,768	9,862,977
基本每股(虧損)/盈利(人民幣)	(0.443)	0.329

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

16 每股(虧損)/盈利(續)

(b) 攤薄每股(虧損)/盈利

每股攤薄(虧損)/盈利乃就假設所有潛在攤薄普通股已獲行使/兌換而對已發行普通股的加權平均數作出調整而計算。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司有一類潛在攤薄普通股：可轉換債券(附註32)。

就可轉換債券而言，彼等被假設為已轉換為普通股，而本公司權益持有人應(虧損)/溢利已作出調整以抵銷可轉換債券之利息開支。

計算截至二零二一年十二月三十一日止年度之每股攤薄虧損並無假設可轉換債券獲轉換，原因為有關轉換將具反攤薄影響。

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
成本					
於2020年1月1日	67,182,395	169,258,563	10,659,100	6,315,754	253,415,812
添置	15,739	999,265	40,678	133,446	1,189,128
在建工程轉入(附註19)	2,997,464	8,906,969	-	690,418	12,594,851
處置/核銷	(109,093)	(1,391,657)	(487,426)	(237,889)	(2,226,065)
於2020年12月31日及2021年1月1日	70,086,505	177,773,140	10,212,352	6,901,729	264,973,726
添置	246,401	1,123,765	-	367,150	1,737,316
收購附屬公司(附註48)	1,763,438	4,115,640	-	164,894	6,043,972
在建工程轉入(附註19)	1,241,899	13,567,998	-	512,615	15,322,512
轉移至投資物業	(32,739)	-	-	-	(32,739)
處置/核銷	(985,941)	(3,029,424)	(2,650,743)	(234,842)	(6,900,950)
處置附屬公司	(6,195,509)	(47,131,704)	(1,540,036)	(2,954,434)	(57,821,683)
於2021年12月31日	66,124,054	146,419,415	6,021,573	4,757,112	223,322,154
累計折舊和減值損失					
於2020年1月1日	19,072,977	67,285,146	4,064,286	3,263,818	93,686,227
本年度折舊	2,396,467	7,807,982	131,493	753,271	11,089,213
處置	(72,950)	(865,400)	(416,305)	(228,066)	(1,582,721)
減值損失(附註(i))	10,671	151,991	1,304,223	10,039	1,476,924
於2020年12月31日及2021年1月1日	21,407,165	74,379,719	5,083,697	3,799,062	104,669,643
本年度折舊	2,385,341	7,810,447	-	790,528	10,986,316
處置	(634,842)	(1,432,105)	(29,247)	(166,342)	(2,262,536)
處置附屬公司	(1,626,503)	(12,572,018)	(158,356)	(1,684,897)	(16,041,774)
轉移至投資物業	(9,327)	-	-	-	(9,327)
減值損失(附註(i))	43,700	226,699	-	32,507	302,906
於2021年12月31日	21,565,534	68,412,742	4,896,094	2,770,858	97,645,228
賬面淨值					
於2021年12月31日	44,558,520	78,006,673	1,125,479	1,986,254	125,676,926
於2020年12月31日	48,679,340	103,393,421	5,128,655	3,102,667	160,304,083

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

17 物業、廠房及設備(續)

附註：

(i) 減值損失

每個發電廠或煤炭企業構成一個現金產出單元。於本年，結合未來發電業務發展計劃及行業預期，管理層對發電廠相關物業、廠房及設備的賬面價值進行了評估。此外，對於煤礦企業的評估，管理層考慮到外部市場變化，如COVID-19影響，本集團的煤炭生產運營效率。本公司管理層根據減值測試結果，將相關的物業、廠房及設備計提減值準備，並相應確認減值損失人民幣303百萬元(2020：人民幣1,477百萬元)。

相關現金產出單元的可收回金額是按其使用價值的計算而確定。這些計算運用了基於管理層五年期(2020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(2020年：零增長率)。現金流量預測按7.00%-11.00%折現率來折現(2020：7.88%至12.11%)。此折現率為反映了相關資產組特定風險的稅前折現率。

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

(ii) 本集團部份計息的銀行貸款是以本集團部份物業、廠房及設備作為抵押。於2021年12月31日，抵押資產的賬面淨值共計人民幣2,399百萬元(2020年：人民幣3,159百萬元)。

(iii) 於2021年12月31日，本集團根據簽訂的售後租回協議進行貸款而抵押的於物業、廠房及設備中核算的物業、發電機及相關機器和設備賬面淨值(附註31(d))為人民幣1,185百萬元(2020年：人民幣1,103百萬元)。

18 租賃

本集團作為承租人

本集團就其經營中所使用的各種廠房、發電機組、機器和其他設備、土地使用權及海域使用權及機動車輛簽訂了租賃合同。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(2020年：6個月至45年)，而土地使用權及海域使用權一般為10至70年(2020年：10至70年)。截至2021年及2020年12月31日對機動車輛的租賃期一般為12個月或以下。一般而言，本集團不得轉讓和轉租租賃資產予本集團以外的實體。

(a) 使用權資產

(i) 本集團使用權資產的賬面值：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
建築物	146,512	86,077
發電機及相關機器和設備	771,831	1,935,145
土地使用權及海域使用權	5,579,059	5,512,183
總計	6,497,402	7,533,405

使用權資產截至2021年12月31日止年度的增加額為人民幣268,105,000元(2020年：人民幣269,266,000元)。

(ii) 使用權資產的折舊確認如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
建築物	63,791	62,881
發電機及相關機器和設備	103,763	177,178
土地使用權及海域使用權	146,548	160,105
機動車輛、家具、固定裝置、設備和其他	-	16
總計	314,102	400,180

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

18 租賃(續)

(b) 租賃負債

未來租賃款的到期日如下：

	2021年12月31日		
	最低租賃 付款額 人民幣千元	利息 人民幣千元	現值 人民幣千元
少於1年	262,894	22,064	240,830
1年至少於2年	281,153	19,123	262,030
2年至少於5年	58,127	7,209	50,918
5年以上	24,165	9,556	14,609
	626,339	57,952	568,387
	2020年12月31日		
	最低租賃 付款額 人民幣千元	利息 人民幣千元	現值 人民幣千元
少於1年	695,705	53,773	641,932
1年至少於2年	348,440	49,216	299,224
2年至少於5年	577,426	79,703	497,723
5年以上	457,541	79,405	378,136
	2,079,112	262,097	1,817,015
	2021	2020	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分析為：			
流動部分	240,830	641,932	
非流動部分	327,557	1,175,083	

適用於租賃負債的加權平均增量借款利率介於4.66%至5.39%之間(2020年：4.17%至5.39%之間)。截至2021年12月31日，租賃的總現金流出為人民幣1,449,210,000元(2020年：人民幣1,264,082,000元)。

19 在建工程

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
於1月1日	22,361,667	16,657,612
添置	9,421,147	18,310,905
收購附屬公司時獲得(附註48)	1,379,762	-
轉往物業、廠房及設備(附註17)	(15,322,512)	(12,594,851)
處置附屬公司	(1,671,339)	-
減值損失(附註)	(361,305)	(11,999)
於12月31日	15,807,420	22,361,667

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2021年12月31日，本集團對相關前期項目賬面價值共計人民幣361百萬元(2020年：人民幣12百萬元)全額計提了減值準備。該等可收回金額乃根據其公允價值減去處置成本所得。另外，部份已提足減值的前期項目於2021年核銷，共計人民幣320百萬元(2020年：人民幣13.2百萬元)。截至2021年12月31日，在建工程減值準備餘額為人民幣405百萬元(2020年：人民幣364百萬元)。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

20 無形資產

	特許權資產 人民幣千元	水電資源 開發權 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本				
於2020年1月1日	3,682,053	1,382,954	896,343	5,961,350
添置(附註25)	68,099	–	143,280	211,379
處置	(927)	–	(11,439)	(12,366)
於2020年12月31日及2021年1月1日	3,749,225	1,382,954	1,028,184	6,160,363
添置	–	–	144,932	144,932
處置附屬公司	(3,682,186)	–	(248,956)	(3,931,142)
處置	–	–	(59,804)	(59,804)
於2021年12月31日	67,039	1,382,954	864,356	2,314,349
累計攤銷				
於2020年1月1日	1,373,388	5,700	349,530	1,728,618
本年度攤銷	155,284	11,249	102,824	269,357
處置	(927)	–	(426)	(1,353)
於2020年12月31日及2021年1月1日	1,527,745	16,949	451,928	1,996,622
本年度攤銷	120,265	14,685	70,429	205,379
處置附屬公司	(1,644,137)	–	(129,667)	(1,773,804)
處置	–	–	(14,475)	(14,475)
於2021年12月31日	3,873	31,634	378,215	413,722
賬面淨值				
於2021年12月31日	63,166	1,351,320	486,141	1,900,627
於2020年12月31日	2,221,480	1,366,005	576,256	4,163,741

本集團的財務狀況表中的無形資產主要為由政府授予的經營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。水電資源開發權已於水電站啟用後按其預計使用壽命期以直線法攤銷。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

21 商譽

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
成本		
於1月1日	1,448,813	1,448,813
因收購附屬公司而產生(附註48)	389,538	-
於12月31日	1,838,351	1,448,813
減值損失		
於1月1日	215,447	121,291
本年年內確認的減值損失(附註11)	423,203	94,156
於12月31日	638,650	215,447
賬面價值		
於12月31日	1,199,701	1,233,366

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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
華電濰坊發電有限公司	20,845	20,845
河北華電石家莊熱電有限公司	99,946	99,946
杭州華電半山發電有限公司	59,322	59,322
河北華瑞能源集團有限公司	38,491	38,491
華電龍口發電股份有限公司(「龍口公司」)	5,111	327,420
韶關於坪石發電廠有限公司(B廠)(「坪石B廠」)	62,161	163,055
理縣星河電力有限責任公司	89,184	89,184
湖北發電	427,679	427,679
湖南區域公司(附註48)	389,538	-
其他	7,424	7,424
合計	1,199,701	1,233,366

截至2021年12月31日，集團確認人民幣約423百萬元減值損失(2020年：人民幣94百萬元)。

包含商譽的現金產出單元的可收回金額的基礎和他們主要的基本假設總結如下：

現金產出單元的可收回金額是按其使用價值的計算而確定。這些計算運用了基於管理層5年期(2020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(2020年：零增長率)預測的。現金流量預測按8.53%的折現率(2020年：7.88%)來折現，此折現率為反映了相關現金產出單元特定風險的稅前折現率。管理層相信，除龍口公司與坪石B廠外，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。就龍口公司與坪石B廠而言，該等現金產出單元之賬面價值已經撇減至其可收回金額，惟任何對計算中所作假設不利的變更將令這些單元產生額外的減值損失。

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

22 聯營及合營公司權益

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
淨資產賬面金額中所佔的份額	37,366,121	12,122,513
減：減值損失	(99,290)	(99,290)
	37,266,831	12,023,223
上市股權公允價值(附註)	299,266	279,120

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

(a) 聯營公司資訊

下述清單僅列示了截至2021年12月31日的對本集團的經營業績、資產及負債有重大影響的聯營公司，這些聯營公司均為在中國成立及經營的有限責任公司，其詳情如下：

公司名稱	繳足資本 人民幣千元	所有權和表決權比率		主要業務
		由本公司 持有 %	由附屬公司 持有 %	
鄂托克前旗長城三號礦業有限公司 (「長城三號礦業」)	1,246,307	35	-	燃煤生產及銷售
中國華電集團財務有限公司(「中國華電財務」)	5,541,117	14.85 (附註(i))	-	為集團內企業提供服務
華電煤業集團有限公司(「華電煤業」)	3,657,143	11.82 (附註(i))	1.16	提供煤炭採購服務
寧夏銀星煤業有限公司(「銀星煤業」)	1,069,950	50 (附註(ii))	-	燃煤生產及銷售
鄂托克前旗長城五號礦業有限公司 (「長城五號礦業」)	653,995	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
華電置業有限公司	2,697,500	8.31 (附註(i))	1.08	物業發展
華電金沙江上游水電開發有限公司 (「金沙江水電公司」)	4,977,486	12 (附註(iii))	-	發電及售電
鄂托克前旗長城煤礦有限公司(「長城煤礦」)	756,270	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」)	937,369	35	-	銷售鐵礦石和鋼材
寧夏西部創業實業股份有限公司 (「寧夏西部」)	1,458,375	4.87 (附註(i))	-	鐵路開發建設及經營管理
中核華電河北核電有限公司(「河北核電」)	369,202	39	-	發電及售電
華電福新能源發展有限公司(「福新發展」)	5,897,473	31.03 (附註(iv))	-	發電及售電

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

22 聯營及合營公司權益(續)

(a) 聯營公司資訊(續)

附註：

- (i) 根據公司章程的規定，本公司在其董事會中擁有表決權，能夠參與公司的財務和經營政策，從而對該公司實施重大影響。
- (ii) 本集團對銀星煤業的持股比例為50%，但根據銀星煤業的公司章程規定，本集團對其財務和經營政策僅享有參與決策的權力，對其能施加重大影響，因此將其作為聯營企業核算。
- (iii) 截至2021年12月31日止年度，本公司向金沙江水電公司追加注資人民幣120,384,000元。
- (iv) 於2021年6月15日，本公司向福新發展注資人民幣21,541,700,000元以換取其37.19%的股權(附註47)。其後於2021年12月期間，福新發展增資協議達成後，本公司股權隨即被稀釋至31.03%(附註22(d))。

(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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	18,882,326	8,106,267
非流動資產	53,562,318	48,926,909
流動負債	(18,201,945)	(14,841,848)
非流動負債	(20,226,412)	(18,838,008)
	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	39,776,525	20,886,596
本年利潤	13,675,761	3,696,653
本年其他綜合收入	213,784	-
本年歸屬於華電煤業股東權益持有人的綜合收益總額	13,889,545	3,696,653
本年收到股利	207,680	100,000

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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
淨資產	34,016,287	23,353,320
華電煤業的非控股股東權益	(12,942,874)	(9,095,901)
本集團持華電煤業的所有權比例	12.98%	12.98%
本集團持華電煤業權益的賬面金額	2,735,329	1,850,613

(ii) 中國華電財務

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	8,916,047	6,499,614
非流動資產	56,420,595	43,886,157
流動負債	(55,444,381)	(40,995,129)
非流動負債	(86,645)	(1,038,724)

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

22 聯營及合營公司權益(續)

(b) 重大聯營公司的匯總財務資訊(續)

(ii) 中國華電財務(續)

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	1,529,621	1,325,066
本年利潤	949,025	918,869
本年其他綜合收益	180	35,236
本年綜合收益總額	949,205	954,105
本年收到股利	80,390	130,766

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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
淨資產	9,805,616	8,351,918
本集團持中國華電財務的所有權比例	14.85%	16.46%
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	1,477,569	1,396,161

(iii) 銀星煤業

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	319,115	105,987
非流動資產	2,741,059	2,075,934
流動負債	(1,162,077)	(750,881)
非流動負債	(459,885)	(558,134)

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	987,123	586,026
本年利潤	246,205	6,267
本年其他綜合收益	-	-
本年綜合收益總額	246,205	6,267
本年收到股利	84,884	25,000

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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
淨資產	1,438,212	872,906
本集團持銀星煤業的所有權比例	50%	50%
收購時確認的商譽	358,418	359,655
本集團持銀星煤業權益的賬面金額	1,077,524	796,108

(iv) 福新發展

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	43,517,091	-
非流動資產	189,166,009	-
流動負債	(63,343,620)	-
非流動負債	(89,918,397)	-

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

22 聯營及合營公司權益(續)

(b) 重大聯營公司的匯總財務資訊(續)

(iv) 福新發展(續)

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	21,158,799	-
本年利潤	7,428,872	-
本年其他綜合收益	102,582	-
本年綜合收益總額	7,531,454	-
本年收到股利	327,980	-

上述匯總財務資訊於合併財務報表中確認的福新發展權益的賬面金額調節如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
淨資產	79,421,083	-
福新發展的非控股股東權益	(3,067,722)	-
本集團持福新發展的所有權比例	31.03%	-
本集團持福新發展權益的賬面金額	23,692,448	-

(c) 單獨而言並不重大的聯營及合營公司的匯總資訊

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
本集團應佔(虧損)/利潤和其他綜合收益/(支出)總額	(466,131)	(112,666)
本集團在該等聯營及合營公司中的權益的賬面金額合計	8,283,960	7,980,340

本集團持有的合營公司權益對合併財務報表的影響並不重大。

(d) 處置聯營公司投資

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

於上年度，本集團分別出售全部50%及30%權益於寧夏中寧發電有限責任公司及隆堯天唯熱電有限公司。投資處置的賬面價值為人民幣120,507千元，已收取現金代價人民幣190,387千元，導致處置收益人民幣69,880千元。

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
處置代價	2,759,101	190,387
減去：處置投資賬面價值	(2,639,947)	(120,507)
確認的投資收益(附註8)	119,154	69,880
收到的現金代價合計	2,759,101	190,387

(e) 視為出售部份福新發展股權

於2021年12月，福新發展進一步與多方簽訂增資協議，多方注資人民幣150億元換取福新發展約16.57%的股權。因此，本集團於福新發展的股權由37.19%攤薄至約31.03%，並於截至2021年12月31日止年度確認聯營公司投資股權被動稀釋收益人民幣1,690,603千元(附註8)。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

22 聯營及合營公司權益(續)

(f) 本集團未確認應佔聯營公司超額虧損的部份：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
本年未確認應佔一家聯營公司超額虧損的部份	(136,085)	-
累計未確認應佔一家聯營公司超額虧損的部份	(184,213)	(48,128)

23 以公允價經損益表入賬金融資產

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
非上市證券投資：		
— 股權證券投資		
以公允價值計入損益	330,064	307,890

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。

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

24 其他非流動資產

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
金融資產		
— 非流動，固定利率的其他長期應收款(附註(i))	254,430	170,066
待抵扣增值稅及其他稅項	1,434,315	2,775,488
售後租回遞延差異(附註(ii))	73,350	180,893
	1,762,095	3,126,447

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。

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，本集團需以零代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，因此確認同等金額的服務特許權建設成本。在2021年度，沒有因服務特許權協定而確認的特許權資產(2020：人民幣68百萬元)(附註20)。

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

26 存貨

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
燃煤、燃氣及稽程	5,405,703	1,622,707
燃油	52,340	49,066
物料、部件及零件	672,849	676,037
	6,130,892	2,347,810

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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
售電應收賬款及應收票據	8,187,764	9,437,658
售熱應收賬款及應收票據	841,053	846,628
售煤應收賬款及應收票據	565,380	1,709,518
	9,594,197	11,993,804
減：減值撥備	(328,917)	(274,361)
	9,265,280	11,719,443
	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
分析為：		
－以攤餘成本計量	8,839,157	10,411,862
－以公允價值計入其他綜合收益計量(附註(i))	755,040	1,581,942
	9,594,197	11,993,804

附註：

- (i) 本集團的應收票據採用業務模式進行管理，即持有應收票據以收取合同現金流量或在到期日前背書給供應商。因此，該等應收票據分類為以公允價值計入其他綜合收益的金融資產。
- (ii) 於2021年12月31日，本集團終止確認的應收票據(「終止確認票據」)為已貼現給銀行的銀行承兌匯票，共計約人民幣1,858百萬元(2020年：人民幣3,537百萬元)。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約人民幣37百萬元(2020年：人民幣50百萬元)已計入損益。
- (iii) 截至2021年12月31日，本集團共計約人民幣2,959百萬元(2020年：人民幣5,288百萬元)的應收賬款在無追索權保理或資產證券化條款下出售給銀行或投資人。在無追索權保理合同或資產出售合同項下，由於本集團基本上已將上述應收賬款的所有風險和回報轉移給了銀行或投資人，故將其終止確認。與應收賬款終止確認相關的損失共計人民幣0.8百萬元(2020年：人民幣1.8百萬元)已計入損益。

(a) 賬齡分析

截至2021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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
少於1年	9,174,783	10,493,513
1至2年	24,385	835,637
2至3年	22,115	279,437
多於3年	43,997	110,856
	9,265,280	11,719,443

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

27 應收賬款及應收票據(續)

(b) 應收賬款及應收票據的減值

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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
1月1日結餘	274,361	288,254
計提的減值損失	103,590	15,042
減值損失的轉回	(5,959)	(303)
核銷	(43,075)	(28,632)
12月31日結餘	328,917	274,361

於2021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104百萬元(2020年：人民幣15百萬元)。總值為人民幣47百萬元(2020年：人民幣697百萬元)的應收賬款及應收票據的核銷導致減值損失減少人民幣約43百萬元(2020年：人民幣29百萬元)。本集團並沒有就以上款項持有任何質押。有關本集團貿易應收賬款及應收票據的預期信用損失信息披露於附註44(b)。

28 訂金、其他應收款及預付款

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
金融資產		
— 應收股利	591,647	536,672
— 訂金	28,214	94,186
— 應收對價款	933,554	25,667
— 應收設備款	543,123	—
— 其他應收款	1,092,270	1,213,116
	3,188,808	1,869,641
減：減值撥備(附註)	(503,868)	(558,784)
	2,684,940	1,310,857
待抵扣增值稅	2,728,996	1,722,095
預付款項	2,066,807	842,651
其他	73,514	157,890
	7,554,257	4,033,493

附註：

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

於2021年12月31日，本集團訂金及其他應收款的預期信用損失為人民幣504百萬元(2020年12月31日：人民幣559百萬元)，其中包括了應收經核證的碳減排量收入減值撥備人民幣51百萬元(2020年12月31日：人民幣85百萬元)。

本集團的訂金及其他應收款信用減值損失的資料已於附註44(b)披露。

29 限制存款

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

30 現金及現金等價物

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
銀行現金及手持現金	688,571	905,651
其他金融機構現金	5,256,496	5,592,806
	5,945,067	6,498,457

31 貸款

(a) 銀行貸款

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
—短期銀行貸款	23,908,939	18,627,711
—長期銀行貸款的即期部份	6,059,554	6,939,117
	29,968,493	25,566,828
1至2年以內	7,760,968	7,268,564
2至5年以內	19,251,362	16,608,228
5年後	18,341,280	26,613,856
	45,353,610	50,490,648
	73,322,103	76,057,476

於2021年12月31日，總值為人民幣11,361百萬元(2020年：人民幣18,200百萬元)的銀行貸款是以其部份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1,354百萬元(2020年：人民幣1,644百萬元)的銀行貸款是以其部份附屬公司賬面價值總計為人民幣1,851百萬元(2020年：人民幣2,999百萬元)的預付租賃和物業、廠房及設備為抵押；而總值人民幣1百萬元(2020年：人民幣552百萬元)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，其他銀行借款均為信用借款。所有銀行貸款均沒有包含任何財務契約。

銀行貸款的幣種、利率及到期日的詳情如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
人民幣貸款		
浮動年利率範圍為2.80%至5.39% (2020年：2.30%至5.87%)，至2043年到期	50,060,599	61,685,196
固定年利率範圍為2.35%至4.60% (2020年：1.85%至5.22%)，至2024年到期	25,260,528	14,360,311
歐元貸款		
固定年利率為2.50%(在2020年：2.50%)， 至2022年到期	976	11,969
	75,322,103	76,057,476

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

31 貸款(續)

(b) 股東貸款

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
—長期股東貸款的即期部份	617,054	700,000
1至2年以內	4,100,000	500,000
2至5年以內	679,400	4,407,768
5年後	800,000	1,100,000
	5,579,400	6,007,768
	6,196,454	6,707,768

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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
中國華電貸款		
浮動年利率範圍為3.39%至4.00% (2020年：浮動年利率為4.28%至4.75%)，至2023年到期	662,527	600,000
固定年利率範圍為3.34%至5.00% (2020年：固定年利率為3.34%至5.00%)，至2024年到期	5,526,070	6,100,000
其他		
浮動年利率為4.90%，至2030年到期	-	7,768
固定年利率為4.60%，至2023年到期	7,857	-
	6,196,454	6,707,768

(c) 國家貸款

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
—長期國家貸款的即期部份	1,733	1,926
1至2年以內	917	1,926
2至5年以內	5,198	5,778
5年後	39,269	44,668
	45,384	52,372
	47,117	54,298

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

31 貸款(續)

(c) 國家貸款(續)

國家貸款幣種、利率及到期日的詳情如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
歐元貸款		
在2021年12月31日的固定年利率為0.75%(在2020年：0.75%)， 至2048年到期	47,117	54,298

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2021年12月31日，上述國家借款餘額為歐元6.53百萬元(2020：歐元6.77百萬元)。

(d) 其他貸款

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
到期日：		
1年以內		
—短期其他貸款	3,735,606	2,151,000
—長期其他貸款的即期部份	1,755,885	1,094,524
	5,491,491	3,245,524
1至2年以內	1,641,986	2,059,982
2至5年以內	2,614,058	3,187,933
5年後	1,447,672	2,604,057
	5,703,716	7,851,972
	11,195,207	11,097,496

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2021年12月31日止，其他貸款年利率為2.85%至5.64%(截至2020年12月31日：年利率1.50%至6.09%)，將於2021年至2041年到期(2020年：2020年至2035年)。

於本報告期間，本集團部份附屬公司分別與同系附屬公司(附註40)和另三家第三方金融租賃公司新簽訂4筆為期1年到4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元或無)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。同時本集團部份附屬公司分別與同系附屬公司(附註40)簽訂直租協議。截至2021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%(2020年：1.50%至5.64%)，將於2022年至2036年(2020年：2022年至2032年)到期。

截至2021年12月31日，本集團有總計人民幣533百萬元(2020年12月31日：人民幣171百萬元)的其他貸款是以其電費收益權作為質押並來自中國華電財務的借款。

截至2021年12月31日，本集團從第三方金融租賃公司借入的其他貸款沒有以其電費收益權作為質押(2020年12月31日：人民幣68百萬元)。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

31 貸款(續)

(d) 其他貸款(續)

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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
中國華電財務貸款		
浮動年利率範圍為2.90%至4.75% (2020年：浮動年利率為2.90%至4.90%)，至2035年到期	7,507,777	6,627,201
固定年利率範圍為3.35%至4.35% (2020年：固定年利率為3.36%至4.90%)，至2024年到期	2,124,329	2,075,000
其他		
浮動年利率範圍為3.48%至5.64% (2020年：1.80%至5.20%)，至2041年到期	1,332,808	1,888,047
固定年利率範圍為2.85%至3.10% (2020年：1.50%至6.09%)，至2022年到期	230,293	507,248
	11,195,207	11,097,496

(e) 應付短期融資券

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
2021年第一期超短期融資券	2,023,880	-

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

本年度，本集團償還了四期超短期債券，本金總額為按面值人民幣85億元(2020年12月31日：償還四期本金總額為人民幣53億元)。

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2.16%至2.58%。

(f) 長期應付債券

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
2016年第一期中期票據	-	1,996,838
2017年第一期中期票據	3,611,991	3,497,794
2019年第一期中期票據	3,090,492	2,998,161
2019年第一期公司債券	2,014,834	1,999,888
2020年第三期中期票據	2,032,044	1,999,554
2021年第二期中期票據	2,525,693	-
2021年第一期綠色中期票據	2,321,601	-
2021年第三期中期票據	2,016,250	-
2021年第四期中期票據	1,813,506	-
2021年第五期中期票據	2,512,809	-
	21,939,220	12,492,235
減：一年內到期的長期應付債券	(5,861,218)	(1,996,838)
	16,078,002	10,495,397

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

31 貸款(續)

(f) 長期應付債券(續)

於2021年8月20日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2021年度第二期中期票據。中期票據面值總額為人民幣25億元，到期期限為3年，年利率為3.07%。該中期票據無抵押。

於2021年8月30日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2021年第一期綠色中期票據。中期票據總面值人民幣23億元，到期期限為3年，年利率為3.06%。該中期票據無抵押。

於2021年9月16日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2021年度第三期中期票據。中期票據面值總額為人民幣20億元，期限為3年，年利率為3.12%。該中期票據無抵押。

於2021年9月28日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2021年度第四期中期票據。中期票據總面值人民幣18億元，到期期限為5年，年利率為3.57%。該中期票據無抵押。

於2021年10月25日，本集團在全國銀行間債券市場發行了2021年度第五期中期票據。中期票據總面值人民幣25億元，到期期限為3年，年利率為3.32%。該中期票據無抵押。

年內，本集團按面值償還了一批本金人民幣20億元的中期票據(2020年12月31日：償還了一批本金人民幣20億元的中期票據)。

於2021年12月31日，經考慮發行成本的影響，長期債券的實際年利率為2.53%至4.85%(2020年：2.54%至4.97%)。

32 可轉換債券

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

在初始確認時，可轉換債券的權益部份與負債部份分開。權益部份在權益標題「可轉換債券儲備」中列示。負債部份的實際利率為3.91%。

本年度可轉換債券之負債部份的變動情況如下：

	可轉換債券之 負債組成部份 人民幣千元
於2020年1月1日、2020年12月31日及2021年1月1日	—
年內發行	1,418,980
實際利息費用(附註10)	14,657
於2021年12月31日	1,433,637

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

33 應付賬款及應付票據

截至2021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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
1年以內	12,487,154	13,566,685
1至2年	764,963	2,761,574
2年以上	1,541,309	1,162,686
	14,793,426	17,490,945

34 其他應付款及合同負債

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
金融負債		
— 工程保證金	1,074,841	1,560,738
— 應付收購代價款	340,789	344,577
— 應付利息	—	428,793
— 應付職工薪酬	222,627	231,515
— 應付容量指標轉讓款	257,530	263,530
— 應付排污費	10,309	20,214
— 應付附屬公司非控股股東股利	322,477	644,756
— 向永久資本證券持有人的應付分派	229,667	229,065
— 一年內到期的長期應付款(附註35)	—	63,065
— 其他(附註(i))	718,653	1,919,895
	3,176,893	5,706,148
其他應付稅款	1,378,777	1,187,943
合同負債	1,875,588	1,939,642
	6,431,258	8,833,733

附註：

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

合同負債

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
合同負債來由：		
售熱收入	1,729,460	1,671,956
售煤收入	18,539	24,027
其他	127,589	243,659
	1,875,588	1,939,642

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。

合同負債主要與客戶就熱銷售及煤炭銷售收取的預收款項有關。以前年度確認的合同負債人民幣1,935百萬元(2020年：人民幣1,748百萬元)已於2021年12月31日記錄為收入，皆因相關合同負債的履約責任已經完成。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

35 長期應付款

截至2020年12月31日，長期應付款約人民幣325百萬元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63百萬元和人民幣262百萬元。截至2021年12月31日，餘額已全部結清。

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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
於1月1日的應支付稅項淨額	548,721	544,964
本年撥備(附註14(a))	416,058	1,574,744
因收購附屬公司而產生(附註48)	32,049	-
處置附屬公司	(328)	-
以往年度(多提)/少提(附註14(a))	(11,729)	12,850
已支付所得稅	(1,331,681)	(1,583,837)
年末(可收回)/應支付稅項淨額	(346,910)	548,721
指：		
應付稅項	205,952	625,496
可收回稅項	(552,862)	(76,775)

(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2020年 1月1日 人民幣千元	在損益內 計入/(扣除) 人民幣千元 (附註14(a))	於2020年 12月31日 及2021年 1月1日 人民幣千元	收購/處置 附屬公司 淨額 人民幣千元	在損益內 計入/(扣除) 人民幣千元 (附註14(a))	於2021年 12月31日 人民幣千元
存貨、應收賬款、物業、廠房及設備 以及在建工程減值準備	84,679	24,974	109,653	(5,174)	26,648	131,127
加速物業、廠房及設備稅項折舊	(824,276)	16,452	(807,824)	-	(460,489)	(1,268,313)
公允價值調整	(1,240,356)	99,562	(1,140,794)	(328,041)	485,696	(983,139)
長期應付款折現	(76,918)	-	(76,918)	76,918	-	-
未實際支付的職工薪酬	8,458	6,526	14,984	(44)	(6,646)	8,294
稅務虧損	371,027	301,919	672,946	(101,169)	2,071,971	2,643,748
其他(附註)	87,979	(78,041)	9,938	(4,558)	61,873	67,253
	(1,589,407)	371,392	(1,218,015)	(362,068)	2,179,053	598,970

附註：其他是指由其他費用預提所產生的遞延稅項。

與合併財務狀況表的調節如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
確認在合併財務狀況表的遞延稅項資產淨額	2,289,323	748,228
確認在合併財務狀況表的遞延稅項負債淨額	(1,690,353)	(1,966,243)
	598,970	(1,218,015)

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

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:(續)

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10,131百萬元(2020年：人民幣2,017百萬元)和可抵扣暫時性差異人民幣4,806百萬元(2020年：人民幣4,227百萬元)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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
2021	-	347,901
2022	876,430	270,210
2023	1,248,517	475,402
2024	564,173	452,331
2025	177,353	471,379
2026	7,265,128	-
	10,131,601	2,017,223

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份。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264百萬元(2020年：人民幣211百萬元)，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。

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
於1月1日	236,717	127,532
添置	7,173	109,185
失去對附屬公司的控制權	(179,648)	-
於12月31日	64,242	236,717

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股息：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
於報告日後擬派末期股息每股人民幣0.25元 (2020年：每股人民幣0.25元)	2,467,465	2,465,744

根據於2022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發年末期股息每股人民幣0.25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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
於本年度核准及已分派之以前會計年度的末期股息 每股人民幣0.25元(2020年：每股人民幣0.146元)	2,465,744	1,439,995

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

39 股本、儲備及股息(續)

(b) 股本

本公司註冊、已發行及繳足股本的變動情況如下表所示。

	股數		賬面值	
	2021 千	2020 千	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
A股每股1元人民幣				
年初	8,145,743	8,145,743	8,145,743	8,145,743
股票發行	6,881	-	6,881	-
年末	8,152,624	8,145,743	8,152,624	8,145,743
H股每股1元人民幣				
在年初和年末	1,717,234	1,717,234	1,717,234	1,717,234
年末A股、H股合計	9,869,858	9,862,977	9,869,858	9,862,977
年初	9,862,977	9,862,977	9,862,977	9,862,977

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

(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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

39 股本、儲備及股息(續)

(c) 儲備(續)

(v) 可轉換債券儲備

	可轉換債券之 權益部份 人民幣千元
於2020年1月1日，2020年12月31日及2021年1月1日	-
權益部份的確認	41,530
發行成本	(280)
於2021年12月31日	41,250

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

(d) 儲備分派

根據本公司的公司章程，可用作分派的保留利潤是指按中國會計法規釐定的數額與按國際財務報告準則釐定的數額兩者中的較低數額。於2021年12月31日可用作分派的保留利潤為人民幣12,928百萬元(2020年：人民幣9,820百萬元)。

(e) 永久資本證券

本年度，本公司共發行2期永久資本證券，其中包括(1)2021年第一期中期票據；(2)2021年第六期中期票據。

上年度，本公司發行共發行6期永久資本證券，其中包括(1)2020年第一期中期票據(第1類)(「第一期1」)；(2)2020年第一期中期票據(第2類)(「第一期2」)；(3)2020年第二期中期票據(第1類)(「第二期1」)；(4)2020年第二期中期票據(第2類)(「第二期2」)；(5)2020年第四期中期票據(「第四期」)；(6)2020年第五期中期票據(「第五期」)，總額為人民幣85億元。

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
2021年第一期中期票據	2021年7月	權益工具	0.1	30,000,000	3,000,000
2021年第六期中期票據	2021年10月	權益工具	0.1	15,000,000	1,500,000
					4,500,000

永久資本證券按面值發行，初始利率範圍為3.36%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，2024年11月，2023年1月，2025年1月，2023年2月，2025年2月，2023年10月及2022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，2年、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。

本公司董事認為，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2021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163百萬元(2020年：人民幣201百萬元)。

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

39 股本、儲備及股息(續)

(e) 永久資本證券(續)

永久資本證券變動如下：

	本金 人民幣千元	分派 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2020年1月1日	15,951,355	177,700	16,129,055
發行永久資本證券	8,492,665	-	8,492,665
永久資本證券持有人應佔溢利(附註16(a))	-	917,861	917,861
向永久資本證券持有人的應付分派	-	(894,406)	(894,406)
於2020年12月31日及2021年1月1日	24,444,020	201,155	24,645,175
發行永久資本證券	4,496,319	-	4,496,319
永久資本證券持有人應佔溢利(附註16(a))	-	1,023,261	1,023,261
向永久資本證券持有人的應付分派	-	(1,061,382)	(1,061,382)
贖回永久資本證券	(6,630,024)	-	(6,630,024)
於2021年12月31日	22,310,315	163,034	22,473,349

(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2021年和2020年12月31日的資產負債率如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
總負債	146,117,473	142,297,826
總資產	222,386,038	236,690,935
資產負債率	66%	60%

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

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
中國華電財務	本集團的聯營公司
華電煤業	本集團的聯營公司
北京華濱投資有限公司	本集團的聯營公司的附屬公司
北京華濱物業管理有限公司	本集團的聯營公司的附屬公司
福城礦業公司	本集團的聯營公司
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
銀星煤業	本集團的聯營公司
龍灘煤電公司	本集團的聯營公司
河北核電	本集團的聯營公司
長城三號礦業	本集團的聯營公司
長城五號礦業	本集團的聯營公司
長城煤礦	本集團的聯營公司
六安市市政熱力有限公司	本集團的聯營公司
金沙江上游水電開發有限公司	本集團的聯營公司
華電福新能源發展有限公司	本集團的聯營公司
中國華電科工集團有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
國電南京自動化股份有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團發電運營有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團科學技術研究總院有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電新疆發電有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團物資有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團資本控股有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團清潔能源有限公司	本集團的同系附屬公司
華電能源股份有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電山西能源有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電江蘇能源有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電陝西能源有限公司	本集團的同系附屬公司
華電四川發電有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團電力建設技術經濟諮詢中心	本集團的同系附屬公司
華電內蒙古能源有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
安徽華電六安發電有限公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團高級培訓中心	本集團的同系附屬公司
福建華電福瑞能源發展有限公司(「福瑞能源」)及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電香港有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
貴州烏江水電開發有限責任公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
浙江華電烏溪江水力發電有限公司	本集團的同系附屬公司
華電電力科學研究院有限公司	本集團的同系附屬公司
華電金山能源有限公司	本集團的同系附屬公司
華電西藏能源有限公司	本集團的同系附屬公司
杭州華電閘口發電有限公司	本集團的同系附屬公司
華電資產管理(天津)有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
中國華電集團破產資產營運有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電雲南發電有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
華電商業保理(天津)有限公司及其附屬公司	本集團的同系附屬公司
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(「山東發展」)(附註iii)	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。
- (iii) 山東發展為本公司主要少數股東。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

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2021年及2020年12月31日止兩個年度的重大交易列示如下：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
向下列各方銷售電力 同系附屬公司	89,449	47,514
自下列各方購買電力 同系附屬公司	163,000	69,490
向下列各方銷售煤炭 一家聯營公司 同系附屬公司	- 12,276,854	8,817 11,199,824
自下列各方購買煤炭 聯營公司 同系附屬公司 關聯人士	8,102,664 1,770,386 3,609,850	4,288,007 793,980 2,891,341
自下列各方購買天然氣 一家同系附屬公司	208,115	281,010
向下列各方各方購買建造服務和設備 一家聯營公司 同系附屬公司	- 2,645,185	32,840 4,554,110
向下列各方銷售機器設備 同系附屬公司	15,806	8,157
向下列各方收取其他服務款 中國華電 一家聯營公司 同系附屬公司	13,208 40,985 51,231	- - 13,618
向下列各方提供委託貸款 一家聯營公司	157,650	96,412
從下列各方收回委託貸款 一家聯營公司	157,650	-
自下列各方取得的貸款 中國華電 一家聯營公司 一家同系附屬公司	4,219,740 19,387,100 3,831,146	4,930,000 15,632,400 1,310,002
向下列各方償還貸款 中國華電 一家聯營公司 一家同系附屬公司	4,000,000 15,772,761 732,518	800,000 15,420,330 42,500
應收票據貼現 聯營公司	2,002,162	281,974
由下列各方代收到期的終止確認票據 聯營公司	1,037,033	285,032
向下列各方支付租金／售後租回租金 一家同系附屬公司	1,033,650	610,790

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

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2021年及2020年12月31日止兩個年度的重大交易列示如下:(續)

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
向下列各方支付利息		
中國華電	343,861	233,681
一家聯營公司	275,654	348,713
同系附屬公司	76,053	42,050
自下列各方獲得利息收入		
聯營公司	85,704	95,622
自下列各方支付的租賃和物業服務費用		
聯營公司	72,798	61,917
同系附屬公司	17,505	21,484
向下列各方提供的租賃和物業服務收入		
同系附屬公司	2,503	4,150
向下列各方支付的擔保服務費用		
中國華電	33	1,572
向下列各方支付的其他服務費用		
中國華電	100,088	101,470
聯營公司	11,320	19,241
同系附屬公司	305,390	423,552
由下列各方注入資本		
聯營公司	21,901,889	138,462

應收/(應付)股東、同系附屬公司和聯營公司的款項列示如下:

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
在建工程—預付工程及工程物資款		
同系附屬公司	282,603	168,612
應收賬款及應收票據		
同系附屬公司	719,251	1,268,463
訂金、其他應收款及預付款		
中國華電	822	—
聯營公司	478,441	158,037
同系附屬公司	599,504	102,812
一個關連人士	142,532	228,243
其他長期應收款		
一家聯營公司(附註24)	254,430	170,066
現金及現金等價物及限制存款		
一家聯營公司	5,376,276	5,707,813
股東貸款		
中國華電	(6,188,597)	(6,700,000)

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

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)

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
其他貸款		
一家聯營公司	(9,632,106)	(8,702,202)
一家同系附屬公司	(1,095,784)	(1,889,663)
應付賬款及應付票據		
中國華電	(9,799)	(10,390)
聯營公司	-	(184,724)
同系附屬公司	(2,495,962)	(2,708,674)
關聯人士	-	(88,105)
其他應付款		
中國華電	(17,800)	(31,947)
聯營公司	-	(16,433)
同系附屬公司	(333,760)	(381,224)
關聯人士	-	(298)
合同負債		
同系附屬公司	(18,997)	(10,969)
租賃負債		
一家同系附屬公司	(74,959)	(1,025,914)

附註：

- (i) 截至2020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。截至2021年12月31日，該批貸款已全部償還。
- (ii) 截至2021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1百萬元(2020年：人民幣552百萬元)。

(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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
薪金及其他酬金	2,789	2,890
退休福利	461	402
獎金	2,698	3,001
	5,948	6,293

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市和省府及中國華電所管理的多個定額繳款養老金計劃。於2021年及2020年12月31日，本集團不存在對退休福利計劃的重大未支付款項。

(d) 與中國的其他政府相關實體的交易

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

40 重大關聯交易(續)

(d) 與中國的其他政府相關實體的交易(續)

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2021年12月31日止年度，管理層估計本集團與其他政府相關實體的售電收入至少佔其總售電收入的99%。

— 存款和借款

本集團將其大部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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
資本承擔	1,470,504	621,240
資產租賃及管理費承擔	15,118	150,594

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%(2020年：15%至20%)。參與該退休計劃的成員有權從國家獲得相等於退休當日薪金某一固定比例的退休金。此外，本集團的員工還參與了一項由中國華電管理的退休計劃以補充上述計劃。除上述計劃的年度繳款外，本集團不存在對其他退休計劃的付款義務。

對計劃的供款會立即歸屬，本集團不會使用沒收的供款來降低現有供款水平。

本集團於本年度就上述退休計劃而支付的款項為人民幣1,212百萬元(2020年：人民幣690百萬元)，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：

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
已訂約但尚未於財務報表中確認		
— 興建電廠	12,387,053	8,414,195
— 技改工程及其他	715,320	924,424
	13,102,373	9,338,619

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

43 或有負債

截至2021年12月31日，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。截至本財務報告日，上述訴訟正在進一步審理過程中，法律訴訟結果尚無法確定，本公司的董事預計上述未決訴訟的結果不會對本集團的財務狀況和經營業績產生重大負面影響。

截至2021年12月31日，除上述及附註40(a)(i)所述的財務擔保外，本集團無其他重大或有負債(2020年：無)。

44 財務風險管理及公允價值

金融工具的分類

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
金融資產		
以攤餘成本計量		
— 其他非流動資產	254,430	170,066
— 應收賬款及應收票據	8,510,240	10,137,501
— 其他應收款	2,219,500	1,468,747
— 限制存款	145,463	180,624
— 現金及現金等價物	5,945,067	6,498,457
以公允價值計入其他綜合收益		
— 應收賬款及應收票據	755,040	1,581,942
以公允價值計入損益		
— 以公允價值經損益表入賬金融資產	330,064	307,890
	18,159,804	20,345,227
金融負債		
以攤餘成本計量	135,847,376	128,378,884

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

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

(a) 利率風險

本集團的未償還貸款的利率和還款期載於附註18(b)。於2021年12月31日，固定利率貸款佔本集團總貸款的50%(2020年：36%)。

敏感性分析

於2021年12月31日，在其他變量維持不變的情況下，假定利率增加100個基點，本集團的除稅後虧損及總權益將增加約人民幣448百萬元(2020年：本集團的除稅後利潤及總權益減少約人民幣585百萬元)。

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／虧損(及保留利潤)及合併股東權益的影響是假設在浮動利率變動對按年度估算的利息費用或收入的影響。上一年度的分析基於同樣的假設和方法。

(b) 信用風險

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

44 財務風險管理及公允價值(續)

(b) 信用風險(續)

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27%及65%(2020年：11%及53%)。

本集團使用撥備矩陣計算應收賬款及應收票據的損失準備金計量，其金額等於終身預期信用損失。由於本集團的歷史信用損失經驗並未表明不同客戶群的損失模式存在顯著差異，因此基於過期狀態的損失準備不會進一步區分本集團的不同客戶群，而是根據過期日數區分擁有相似損失模式的不同客戶群。預期信用損失費率基於實際損失經驗。調整這些利率以反映收集歷史數據的年度經濟狀況，當前狀況和本集團對應收賬款預期年限的經濟狀況的看法之間的差異。逾期三年以上的賬齡中超過86%為政府相關實體的應收賬款。在考慮了歷史信用損失後，管理層同意減值損失是足夠的。由於根據預期信用損失模型計量的額外減值金額並不重大，因此並無為應收賬款及應收票據進一步計提減值。

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

減值撥備	2021				合計 人民幣千元
	12個月的 預期信用損失 (第一階段) 人民幣千元	終身的 預期信用損失 (未發生 信用減值) (第二階段) 人民幣千元	終身的 預期信用損失 (已發生 信用減值) (第三階段) 人民幣千元		
1月1日結餘	-	-	558,784		558,784
計提的減值損失	-	-	384,359		382,359
減值損失的轉回	-	-	(10,913)		(10,913)
核銷	-	-	(428,362)		(428,362)
12月31日結餘	-	-	503,868		503,868

減值撥備	2020				合計 人民幣千元
	12個月的 預期信用損失 (第一階段) 人民幣千元	終身的 預期信用損失 (未發生 信用減值) (第二階段) 人民幣千元	終身的 預期信用損失 (已發生 信用減值) (第三階段) 人民幣千元		
1月1日結餘	-	-	533,636		533,636
計提的減值損失	-	-	56,796		56,796
減值損失的轉回	-	-	(22,322)		(22,322)
核銷	-	-	(9,326)		(9,326)
12月31日結餘	-	-	558,784		558,784

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。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

44 財務風險管理及公允價值(續)

(c) 流動風險(續)

於本報告期末，本集團的淨流動負債為人民幣36,096百萬元(2020年：人民幣34,289百萬元)。出於未來資本承擔和其他融資的需要，本集團於2021年12月31日尚有未使用的銀行授信額度共計人民幣1,339億元(2020年：人民幣1,436億元)，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224億元(2020年：人民幣394億元)。

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)：

	2021						2020					
	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	2,025,447	-	-	-	2,025,447	2,023,880	-	-	-	-	-	-
銀行貸款	32,529,990	9,517,149	22,540,842	23,898,924	88,486,905	75,322,103	28,331,003	9,271,602	20,671,182	34,536,880	92,810,667	76,057,476
股東貸款	862,398	4,196,217	796,572	924,767	6,779,954	6,196,454	944,408	637,788	5,486,062	1,427,473	8,495,731	6,707,768
國家貸款	2,086	1,258	6,160	45,752	55,256	47,117	2,598	2,457	7,192	57,966	70,213	54,298
其他貸款	5,854,428	1,851,686	2,922,245	1,735,558	12,363,917	11,195,207	3,667,099	2,627,662	3,967,813	3,379,292	13,641,866	11,097,496
應付賬款	14,793,426	-	-	-	14,793,426	14,793,426	17,490,945	-	-	-	17,490,945	17,490,945
應付控股公司款項	27,599	-	-	-	27,599	27,599	42,337	-	-	-	42,337	42,337
租賃負債	262,894	281,153	58,127	24,165	626,339	568,387	695,705	348,440	577,426	457,541	2,079,112	1,817,015
其他應付款	2,285,268	-	-	-	2,285,268	2,285,268	2,341,316	-	-	-	2,341,316	2,341,316
長期應付債券	6,143,085	2,496,889	14,466,886	47,535	23,154,395	21,939,220	2,455,266	5,785,823	5,170,466	-	13,411,555	12,492,235
可轉換債券—負債成分	29,403	44,105	1,573,070	-	1,646,578	1,433,637	-	-	-	-	-	-
長期應付職工薪酬	293	478	2,698	11,565	15,034	15,078	267	409	3,503	13,678	17,857	15,538
長期應付款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	933,540	933,540	262,460
財務擔保合同	-	-	-	-	-	-	43,575	-	-	-	43,575	-
	64,816,317	18,388,935	42,366,600	26,688,266	152,260,118	135,847,376	56,014,519	18,674,181	35,883,644	40,806,370	151,378,714	128,378,884

(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。美元兌人民幣及歐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。

	2021		2020	
	美元 人民幣千元	歐元 人民幣千元	美元 人民幣千元	歐元 人民幣千元
現金及現金等價物	23	-	26	-
銀行貸款	-	(976)	-	(11,969)
國家貸款	-	(47,117)	-	(54,298)
敞口淨額	23	(48,093)	26	(66,267)

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

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(虧損)/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。

	2021			2020		
	匯率的降低 %	對除稅後 業績及保留 利潤的影響 人民幣千元	對合併 股東權益 的影響 人民幣千元	匯率的降低 %	對除稅後 業績及保留 利潤的影響 人民幣千元	對合併 股東權益 的影響 人民幣千元
美元	(10)	2	2	(10)	2	2
歐元	(10)	3,607	3,607	(10)	4,971	4,971

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。2020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

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

金融資產	公允價值		公允 價值層	估值技術和關鍵輸入值
	2021年 12月31日 人民幣千元	2020年 12月31日 人民幣千元		
以公允價值計入其他綜合收益計量的應收票據(包含在應收賬款及應收票據)	755,040	1,581,942	第2層級	未來現金流量乃按照普遍市場觀察之貼現率估計。鑑於所有應收票據將在一年內到，應收票據的公允價值接近其賬面值。
公允價值經損益表入賬的金融資產—在合併財務狀況表中的非上市股權證券	330,064	307,890	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%(2020年：9.40%至13.51%)。

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

44 財務風險管理及公允價值(續)

(e) 公允價值(續)

(i) 在持續基礎上以公允價值計量的本集團金融資產的公允價值(續)

以下為以公允價值入賬的金融工具基於重大不可觀察輸入值(第三層級)的調節:

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
公允價值計入損益的金融資產:	330,195	307,890
於1月1日	307,890	279,439
增加	82,365	29,702
處置	(4,169)	-
公允價值損失	(37,228)	(1,251)
處置附屬公司	(18,663)	-
於12月31日	330,195	307,890

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。

	2021		2020	
	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	36,773,258	36,243,696	18,569,523	18,367,351

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。

45 直屬母公司及最終控股公司

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

46 附屬公司投資

(a) 附屬公司基本資訊

下述清單僅列示了截至2021年12月31日對本集團的經營業績、資產及負債有重大影響的附屬公司，這些附屬公司均為在中國成立及經營的有限責任公司，其詳情如下:

公司名稱	繳足資本 人民幣千元	所有權及表決權比率		主要業務
		由本 公司持有 %	由附屬公司 持有 %	
四川華電瀘定水電有限公司	1,516,090	100	-	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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

46 附屬公司投資(續)

(a) 附屬公司基本資訊(續)

下述清單僅列示了截至2021年12月31日對本集團的經營業績、資產及負債有重大影響的附屬公司，這些附屬公司均為在中國成立及經營的有限責任公司，其詳情如下：(續)

公司名稱	繳足資本 人民幣千元	所有權及表決權比率		主要業務
		由本 公司持有 %	由附屬公司 持有 %	
華電漯河發電有限公司	600,800	75	-	發電及售電和發熱及售熱
華電渠東發電有限公司	568,000	90	-	發電及售電和發熱及售熱
安徽華電六安電廠有限公司	921,500	95	-	發電及售電
華電萊州發電有限公司(「萊州發電」)	2,632,803	75	-	發電及售電
華電濰坊發電有限公司(「濰坊公司」)	930,222	64.29 (附註(i))	-	發電及售電和發熱及售熱
四川華電電力投資有限公司	1,377,606	100	-	電力和電力設備生產
天津華電福源熱電有限公司(「福源熱電」)	407,004	100 (附註(ii))	-	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電下沙熱電有限公司	259,338	56	-	發電及售電和發熱及售熱
華電浙江龍遊熱電有限公司	292,500	100	-	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電江東熱電有限公司	600,000	70	-	發電及售電和發熱及售熱
華電集團北京燃料物流有限公司	400,000	91	-	煤炭批發業務
河北華電石家莊裕華熱電有限公司	726,020	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
四川廣安發電有限責任公司	1,826,135	80	-	發電及售電
華電新鄉發電有限公司	853,386	98.72	-	發電及售電
安徽華電宿州發電有限公司(「宿州公司」)	1,479,118	98.27 (附註(iii))	-	發電及售電
安徽華電蕪湖發電有限公司	1,658,733	65	-	發電及售電和發熱及售熱
杭州華電半山發電有限公司	1,706,610	64	-	發電及售電和發熱及售熱

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

46 附屬公司投資(續)

(a) 附屬公司基本資訊(續)

下述清單僅列示了截至2021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 %	
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
華電湖北發電有限公司(「湖北發電」)	4,685,158	82.56	-	發電及售電和發及售熱
韶關市坪石發電廠有限公司(B廠)	1,410,490	100	-	發電及售電
華電青島熱力有限公司	30,000	55	-	電力和熱力生產及供應
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	514,205	93.26	-	發電及售電和發熱及售熱
四川華電雜谷腦水電開發有限責任公司	980,563	64	-	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
華電龍口發電股份有限公司	471,433	100 (附註(iv))	-	發電及售電和發熱及供熱
石家莊華電供熱集團有限公司	553,370	100	-	售熱
河北華電混合蓄能水電有限公司	123,300	100	-	發電及售電
華電鄒城熱力有限公司	80,000	70	-	發電及售電和發熱及售熱
廣東華電韶關熱電有限公司	770,951	100	-	煤礦機器設備及配件銷售
天津華電南疆熱電有限公司	501,360	65	-	發電及售電和發熱及售熱，機器設備銷售
青島華拓科技有限公司	100,000	100	-	設計開發
廣東華電惠州能源有限公司	4,000	100	-	發電及售電和發熱及售熱
湖南華電常德發電有限公司(「常德公司」)	990,944	48.98 (附註(v))	-	發電及售電

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

46 附屬公司投資(續)

(a) 附屬公司基本資訊(續)

下述清單僅列示了截至2021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 %	
湖南華電長沙發電有限公司	928,571	70	—	發電及售電
湖南華電平江發電有限公司	837,350	100	—	發電及售電
廣東華電清遠能源有限公司	419,731	100	—	發電及售電和發熱 及售熱

附註：

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

(b) 擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情

下表列示了本集團擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情：

附屬公司名稱	註冊地及 經營地	非控股股東持有的 所有權及表決權比例		分攤至非控股股東的 (虧損)/利潤		非控股股東權益	
		2021	2020	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
濰坊公司	中國	35.71%	55%	(229,584)	147,216	709,719	1,848,088
鄒縣公司	中國	31%	31%	(89,853)	47,887	963,752	1,095,885
湖北發電	中國	17.44%	17.44%	(114,054)	405,237	954,563	3,970,606
萊州發電	中國	25%	25%	(121,903)	164,252	779,736	1,049,463
擁有非控股股東權益、但單獨 而言並非重大的附屬公司						9,152,378	13,283,706
合計						12,560,148	21,247,748

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

46 附屬公司投資(續)

(b) 擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情(續)

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

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	1,012,423	329,474
非流動資產	4,050,446	4,049,180
流動負債	(2,133,277)	(535,017)
非流動負債	(920,674)	(474,992)
總權益	2,008,918	3,368,645
濰坊公司非控股股東權益	(21,706)	(21,977)

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	3,649,805	3,319,182
費用	(4,072,700)	(3,048,963)
本年度(虧損)/利潤	(422,895)	270,219
濰坊公司非控股東權益	(291)	(298)
支付給非控股股東的股利	-	55,140
經營活動產生的淨現金(流出)/流入	(795,928)	747,106
投資活動產生的淨現金流出	(287,856)	(281,389)
籌資活動產生的淨現金流入/(流出)	1,066,738	(452,384)
淨現金(流出)/流入	(17,046)	13,333

(ii) 鄒縣公司

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	668,797	197,241
非流動資產	4,249,293	4,136,538
流動負債	(1,709,213)	(696,226)
非流動負債	(100,000)	(102,880)
總權益	3,108,877	3,534,673

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	3,851,174	3,277,609
費用	(4,160,145)	(3,123,135)
本年度(虧損)/利潤	(308,971)	154,474
支付給非控股股東的股利	43,036	15,273
經營活動產生的淨現金(流出)/流入	(299,824)	571,855
投資活動產生的淨現金流出	(432,894)	(190,203)
籌資活動產生的淨現金流入/(流出)	737,042	(377,029)
淨現金流入	4,324	4,623

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

46 附屬公司投資(續)

(b) 擁有重大非控股股東權益的非全資附屬公司詳情(續)

(iii) 湖北發電及其附屬公司

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	4,365,458	2,912,578
非流動資產	13,079,684	15,184,035
流動負債	(6,086,751)	(5,295,685)
非流動負債	(4,199,000)	(4,497,027)
總權益	7,159,391	8,303,901
湖北發電非控股股東權益	(1,685,131)	(2,387,251)
	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	12,375,362	10,087,344
費用	(13,414,526)	(8,997,944)
本年度(虧損)/利潤	(1,039,164)	1,089,400
湖北發電非控股股東權益	(385,086)	(279,895)
支付給非控股股東的股利	106,770	394,388
經營活動產生的淨現金(流出)/流入	(1,049,743)	2,258,586
投資活動產生的淨現金流入/(流出)	43,970	(1,129,022)
籌資活動產生的淨現金流入/(流出)	1,313,834	(1,688,079)
淨現金流入/(流出)	308,061	(558,515)

(iv) 萊州發電

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
流動資產	1,151,288	412,291
非流動資產	9,871,944	10,562,502
流動負債	(3,420,917)	(3,017,600)
非流動負債	(4,483,380)	(3,759,339)
總權益	3,118,935	4,197,854
	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
收入	7,592,678	5,624,065
費用	(8,116,016)	(4,967,059)
本年度(虧損)/利潤	(523,338)	657,006
支付給非控股股東的股利	147,826	75,000
經營活動產生的淨現金(流出)/流入	(172,059)	2,009,161
投資活動產生的淨現金流出	(505,872)	(403,751)
籌資活動產生的淨現金流入/(流出)	663,521	(1,587,667)
淨現金(流出)/流入	(14,410)	17,743

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

47 出售新能源公司獲得福新發展股權

於2021年5月24日，本公司與一間同系附屬公司華電福新能源股份有限公司(「華電福新」)和華電福新之附屬公司福新能源發展有限公司(「福新發展」)簽訂增資協議(「協議」)。據此，本公司同意向福新發展注資人民幣21,237百萬元，經轉讓資產價值及華電福新在過渡期內對福新發展的出資進行調整，方式為(i)向福新發展轉讓27間本公司於新能源公司所持有的股權(統稱為「新能源公司」)，於2020年12月31日的參考估值為人民幣13,609百萬元；及(ii)本公司向福新發展支付現金不低於人民幣7,628百萬元。交易詳情載於本公司於2021年6月15日發出的通函。

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

本集團於已出售新能源公司的股權如下：

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

附註：

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

47 出售新能源公司獲得福新發展股權(續)

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

附註：

(i) 上述協議完成後，新能源公司於處置日的主要資產及負債如下：

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

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

48 收購附屬公司

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

湖南地區公司於收購日可確認的資產和負債公允價值如下：

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

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

收購產生的商譽

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

48 收購附屬公司(續)

收購產生的淨現金流出：

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

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

49 喪失對附屬公司控制權

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

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

49 出售附屬公司(續)

附註：

上述協議完成後，附屬公司於處置日的主要資產及負債如下：

	人民幣千元
資產：	
物業、廠房及設備	16,595,953
在建工程	561,044
無形資產	1,309,722
現金及現金等價物	994,929
其他資產	9,682,641
	29,090,289
負債：	
銀行貸款	(6,153,110)
應付賬款及應付票據	(2,008,460)
其他負債	(9,419,255)
	(17,580,825)
附屬公司資產淨額	11,509,464

(a) 出售寧夏靈武

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

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

(b) 出售茂華公司

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

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

(c) 向福新發展及其附屬公司出售附屬公司及資產組

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

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

(d) 向福新發展及其附屬公司出售附屬公司

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

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

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

49 出售附屬公司(續)

(e) 一家附屬公司終止綜合入賬

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

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

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

50 籌資活動引起的負債調節

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

	債券 人民幣千元	貸款 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	票據融資 人民幣千元	股利分配 人民幣千元	永久 資本證券 人民幣千元	總額 人民幣千元
2020年1月1日	16,025,804	99,184,485	2,799,327	15,491	252,825	16,129,055	134,406,987
籌資現金流	(3,500,000)	(6,191,269)	(1,196,613)	(87,712)	(2,358,255)	7,758,585	(5,575,264)
新增租賃	-	-	118,518	-	-	-	118,518
其他調整	-	932,822	-	-	-	-	932,822
永久資本證券的股利分配	-	-	-	-	-	(160,326)	(160,326)
股利分配	-	-	-	-	1,439,995	-	1,439,995
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	1,539,256	-	1,539,256
利息支出	(33,569)	-	95,783	-	-	-	62,214
利潤分配至發行永久資本證券	-	-	-	-	-	917,861	917,861
於2020年12月31日及2021年1月1日	12,492,235	93,917,038	1,817,015	(72,221)	873,821	24,645,175	133,673,063
籌資現金流	11,099,429	22,052,672	(1,275,275)	(1,536,967)	(4,689,182)	(2,150,000)	23,500,677
新增租賃	-	-	175,442	-	-	-	175,442
其他調整*	-	(27,334,703)	(187,411)	-	(540,750)	16,295	(28,046,569)
永久資本證券的股利分配	-	-	-	-	1,061,382	(1,061,382)	-
股利分配	-	-	-	-	2,465,744	-	2,465,744
附屬公司非控股股東的股利分配	-	-	-	-	1,381,129	-	1,381,129
利息支出	371,436	4,125,874	38,616	-	-	-	4,535,926
利潤分配至發行永久資本證券	-	-	-	-	-	1,023,261	1,023,261
2021年12月31日結餘	23,963,100	92,760,881	568,387	(1,609,188)	552,144	22,473,349	138,708,673

* 其他調整主要為收購附屬公司、處置附屬公司與貸款及股利資本化的淨影響

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

51 公司財務狀況表及公司儲備

	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
非流動資產：		
物業、廠房及設備	15,128,825	15,644,681
使用權資產	1,034,453	941,531
在建工程	3,783,286	5,002,669
投資性房地產	22,375	-
無形資產	20,201	73,943
商譽	34,413	34,413
附屬公司投資	43,753,683	47,306,546
聯營及合營公司權益	34,647,546	9,121,189
以公允價值經損益表入賬金融資產	79,971	45,898
其他非流動資產	737,988	763,060
遞延稅項資產	-	361,092
	99,242,741	79,295,022
流動資產：		
存貨	768,778	350,715
應收賬款及應收票據	1,443,804	719,554
應收附屬公司款	11,470,797	13,340,626
訂金、其他應收款及預付款	2,841,682	2,604,314
限制存款	9	3,009
現金及現金等價物	739,455	933,830
	17,264,525	17,952,048
流動負債：		
銀行貸款	6,319,688	6,219,157
其他貸款	3,249,961	1,024,960
短期應付債券	2,023,880	-
一年內到期的長期應付債券	5,861,218	1,996,838
應付控股公司款	13,068	12,804
應付附屬公司款	1,644,573	1,611,340
應付賬款及應付票據	404,468	386,081
其他應付款	1,487,287	1,780,103
	21,004,143	13,031,283
淨流動(負債)/資產	(3,739,618)	4,920,765
總資產減流動負債	95,503,123	84,215,787
非流動負債		
銀行貸款	12,492,889	9,269,764
其他貸款	599,990	1,184,400
長期應付債券	16,078,002	10,495,397
可轉換債券－負債成分	1,433,637	-
遞延政府補助	43,334	35,311
遞延收入	123,167	123,023
遞延稅項負債	62,703	422
租賃負債	93,907	36,721
	30,927,629	21,145,038
資產淨額	64,575,494	63,070,749
資本及儲備		
股本	9,869,858	9,862,977
永久資本證券	22,473,349	24,645,175
儲備	32,232,287	28,562,597
總權益	64,575,494	63,070,749

合併財務報表附註(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度
(以人民幣列示)

51 公司財務狀況表及公司儲備(續)

公司儲備變動

	股本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	法定 盈餘公積 人民幣千元	任意 盈餘公積 人民幣千元	保留利潤 人民幣千元	可轉換 債券儲備 人民幣千元	永久資本 證券 人民幣千元	總權益額 人民幣千元
2020年1月1日結餘	9,862,977	14,835,394	3,403,232	68,089	8,297,262	-	16,129,055	52,596,009
本年度利潤	-	-	-	-	3,394,998	-	917,861	4,312,859
利潤和綜合收益總額	-	-	-	-	3,394,998	-	917,861	4,312,859
確認股息分配	-	-	-	-	(1,439,995)	-	-	(1,439,995)
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	8,492,665	8,492,665
提取一般儲備	-	-	436,379	-	(432,762)	-	-	3,617
永久資本證券持有人的應佔利潤	-	-	-	-	-	-	(894,406)	(894,406)
2020年12月31日及 2021年1月1日結餘	9,862,977	14,835,394	3,839,611	68,089	9,819,503	-	24,645,175	63,070,749
本年度利潤	-	-	-	-	6,055,646	-	1,023,261	7,078,907
利潤和綜合收益總額	-	-	-	-	6,055,646	-	1,023,261	7,078,907
股票發行	6,881	22,914	-	-	-	-	-	29,795
應佔聯營公司儲備	-	37,261	-	-	-	-	-	37,261
發行永久資本證券	-	-	-	-	-	-	4,496,319	4,496,319
確認股息分配	-	-	-	-	(2,465,744)	-	-	(2,465,744)
贖回永久資本證券	-	(19,976)	-	-	-	-	(6,630,024)	(6,650,000)
發行可轉換債券	-	-	-	-	-	41,250	-	41,250
提取一般儲備	-	-	478,622	-	(478,622)	-	-	-
永久資本證券持有人的應佔利潤	-	-	-	-	-	-	(1,061,382)	(1,061,382)
其他	-	-	1,395	-	(3,056)	-	-	(1,661)
2021年12月31日結餘	9,869,858	14,875,593	4,319,628	68,089	12,927,727	41,250	22,473,349	64,575,494

52 報告期後事項

2021年12月31日後，本集團發生以下無須調整事項：

- (a) 2022年1月，本集團在中國銀行間債券市場發行了2022年第一期中期票據。中期票據總面值人民幣25億元，到期期限為3年，年利率為2.92%。該部份是無抵押的。
- (b) 2022年1月，本集團在中國銀行間債券市場發行了2022年度第一期公司債券。中期票據總面值為人民幣20億元，到期期限為3年，年利率為2.9%。該部份是無抵押的。

以上交易詳情分別載於本公司於2022年1月7日及2022年1月18日之公告。

五年財務概要

	2017 人民幣千元	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元	2020 人民幣千元	2021 人民幣千元
營業額	78,463,912	87,419,418	91,752,980	89,382,243	100,983,552
除稅前利潤／(虧損)	1,152,960	2,738,894	5,361,142	6,891,833	(6,990,613)
所得稅(費用)／抵免	(458,484)	(826,862)	(1,036,440)	(1,216,202)	1,774,724
本年度利潤／(虧損)	694,476	1,912,032	4,324,702	5,675,631	(5,215,889)
歸屬於：					
本公司權益持有人	435,905	1,445,736	3,385,324	4,166,756	(3,341,982)
非控股股東權益	258,571	466,296	939,378	1,508,875	(1,873,907)
本年度利潤／(虧損)	694,476	1,912,032	4,324,702	5,675,631	(5,215,889)
非流動資產總額	193,817,104	201,724,007	205,564,187	211,834,333	192,792,217
流動資產總額	25,160,602	25,772,114	26,600,168	24,856,602	29,593,821
資產總額	218,977,706	227,496,121	232,164,355	236,690,935	222,386,038
流動負債總額	(80,317,325)	(75,534,410)	(67,329,784)	(59,145,559)	(65,662,934)
非流動負債總額	(81,458,588)	(83,719,847)	(84,226,928)	(83,152,267)	(80,454,539)
淨資產	57,201,793	68,241,864	80,607,643	94,393,109	76,268,565
本公司權益持有者	42,909,159	53,131,142	62,601,738	73,145,361	63,708,417
非控股股東權益	14,292,634	15,110,722	18,005,905	21,247,748	12,560,148
總權益	57,201,793	68,241,864	80,607,643	94,393,109	76,268,565

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(虧損)/淨利潤和淨資產的影響分析如下：

註	歸屬於本公司股東權益持有人的(虧損)/淨利潤		歸屬於本公司股東權益持有人的淨資產	
	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
按中國會計準則	(4,965,346)	4,179,447*	61,829,644	72,088,981*
調整的項目及金額				
同一控制下的企業合併	(1) (351,083)	(249,191)	3,642,536	2,063,003
政府補助	(2) 33,592	33,592	(253,209)	(286,801)
維簡費及安全生產費	(3) 90,604	61,603	–	78,320
資產分離	(4) 19,586	1,779	–	–
對聯營公司的投資被動稀釋	(5) 1,690,603	–	–	–
調整對稅務的影響	55,051	51,113	(686,877)	(426,407)
歸屬於少數股東	85,011	88,413	(823,677)	(371,735)
按國際財務報告準則	(3,341,982)	4,166,756	63,708,417	73,145,361

* 金額摘錄自2020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經審計財務報表。

(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。

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



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

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