

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不就因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



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

(在香港註冊成立的有限責任公司)

(股份代號：2380)

二零二二年度業績公告

中國電力國際發展有限公司（「本公司」）董事局（「董事局」）公佈，本公司及其附屬公司（統稱「本集團」或「我們」）截至二零二二年十二月三十一日止年度的經審核財務業績。

財務摘要

	截至十二月三十一日止年度		變動 %
	二零二二年	二零二一年 (經重列)	
	人民幣千元	人民幣千元	
收入	43,689,129	35,476,703	23.15
年度利潤	2,685,338	676,296	297.07
本公司權益持有人應佔 利潤／（虧損）	2,648,051	(256,257)	不適用
本公司普通股股東應佔 利潤／（虧損）	2,480,840	(390,507)	不適用
	人民幣元	人民幣元	%
每股基本盈利／（虧損）	0.22	(0.04)	不適用
建議末期股息	0.11	0.05	120.00
	兆瓦時	兆瓦時	%
總發電量	112,942,437	104,926,234	7.64
總售電量	108,170,802	100,612,928	7.51

- 本公司權益持有人應佔利潤同比大幅增長，主要是由於(i)光伏發電產生的收入和經營利潤大幅上升，以及(ii)收購新能源公司及部分出售煤電企業股權而產生的收益。
- 年內，本集團風電及光伏發電的合併裝機容量分別增加3,046.0兆瓦及1,984.3兆瓦，而煤電則減少2,760.0兆瓦，清潔能源佔合併裝機容量總額比重與上年度比較淨增加12.78個百分點。於二零二二年十二月三十一日，清潔能源佔比合併裝機容量總額約64.94%。

綜合收益表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二二年	二零二一年 (經重列)
		人民幣千元	人民幣千元
收入	2	43,689,129	35,476,703
其他收入	3	747,050	513,772
燃料成本		(22,725,546)	(18,053,876)
折舊		(7,661,040)	(6,099,637)
員工成本		(3,840,191)	(3,350,628)
維修及保養		(964,658)	(868,295)
工程承包成本		(59,786)	(510,748)
儲能設備銷售成本		(694,165)	-
消耗品		(561,346)	(424,142)
其他收益及虧損，淨額	4	2,515,645	954,072
其他經營開支	5	(2,840,830)	(2,531,277)
經營利潤	6	7,604,262	5,105,944
財務收入	7	153,624	126,603
財務費用	7	(4,260,961)	(3,861,500)
應佔聯營公司業績		(155,233)	(213,524)
應佔合營公司業績		2,375	(119,280)
除稅前利潤		3,344,067	1,038,243
所得稅支出	8	(658,729)	(361,947)
年度利潤		2,685,338	676,296
歸屬：			
本公司權益持有人		2,648,051	(256,257)
非控股股東權益		37,287	932,553
		2,685,338	676,296
本公司普通股股東應佔利潤／（虧損）的 每股盈利／（虧損）（以每股人民幣元 計算）			
— 基本	9	0.22	(0.04)
— 攤薄	9	0.22	(0.04)
股息		1,360,717	541,669

綜合全面收益表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二二年	二零二一年 (經重列)
	人民幣千元	人民幣千元
年度利潤	<u>2,685,338</u>	<u>676,296</u>
其他全面收益：		
將不會被重新分類至損益的項目：		
公平值計量且計入其他全面收益（「公平值計入其他全面收益」）的權益工具之公平值（虧損）／收益，除稅淨額	(768,112)	1,608,081
隨後可能會重新分類至損益的項目：		
外幣財務報表折算差額	(44)	44
公平值計入其他全面收益的債務工具之公平值（虧損）／收益，除稅淨額	<u>(548)</u>	<u>6,149</u>
年度其他全面（開支）／收益，除稅淨額	<u>(768,704)</u>	<u>1,614,274</u>
年度全面收益總額	<u>1,916,634</u>	<u>2,290,570</u>
歸屬：		
本公司權益持有人	1,886,684	1,331,601
非控股股東權益	<u>29,950</u>	<u>958,969</u>
年度全面收益總額	<u>1,916,634</u>	<u>2,290,570</u>

綜合財務狀況表

於二零二二年十二月三十一日

		於十二月三十一日	
	附註	二零二二年	二零二一年 (經重列)
		人民幣千元	人民幣千元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	10	142,306,292	129,187,137
使用權資產		6,893,878	6,152,184
興建發電廠預付款		4,951,116	2,488,827
商譽		832,388	1,083,293
其他無形資產	11	8,286,390	934,800
聯營公司權益		5,455,182	3,526,555
合營公司權益		1,201,014	1,428,944
公平值計入其他全面收益的權益工具		4,131,667	5,235,995
遞延所得稅資產		288,300	714,348
受限制存款		18,711	9,566
其他非流動資產		6,154,281	5,913,949
		<u>180,519,219</u>	<u>156,675,598</u>
流動資產			
存貨		1,091,344	1,468,558
應收賬款	12	12,634,771	8,362,882
預付款、按金及其他應收款項		6,594,392	4,108,766
應收關聯方款項		6,098,185	2,535,159
可回收稅項		70,738	103,931
公平值計入其他全面收益的債務工具		108,972	213,660
受限制存款		59,244	10,802
現金及現金等價物		4,228,099	1,766,632
		<u>30,885,745</u>	<u>18,570,390</u>
資產總額		<u><u>211,404,964</u></u>	<u><u>175,245,988</u></u>

	於十二月三十一日	
附註	二零二二年	二零二一年 (經重列)
	人民幣千元	人民幣千元
權益		
本公司權益持有人應佔權益		
股本	24,508,986	20,418,001
其他權益工具	8,639,281	2,997,600
儲備	13,820,378	12,636,867
	<u>46,968,645</u>	<u>36,052,468</u>
非控股股東權益	21,621,460	16,324,215
	<u>68,590,105</u>	<u>52,376,683</u>
負債		
非流動負債		
遞延收入	35,625	33,386
銀行借貸	62,212,186	54,930,413
關聯方授予的借貸	13 10,415,324	8,557,660
其他借貸	14 16,811,531	6,200,325
租賃負債	3,189,645	3,174,469
遞延所得稅負債	2,275,328	2,380,195
其他長期負債撥備	15 1,866,003	1,868,232
其他非流動負債	84,183	188,803
	<u>96,889,825</u>	<u>77,333,483</u>

		於十二月三十一日	
	附註	二零二二年	二零二一年 (經重列)
		人民幣千元	人民幣千元
流動負債			
應付賬款及票據	16	2,566,171	1,836,022
應付建築成本		11,990,216	6,815,277
其他應付款項及應計開支		3,607,678	2,253,467
應付關聯方款項		3,412,795	1,349,792
銀行借貸		16,726,791	21,911,691
關聯方授予的借貸	13	4,718,980	6,108,626
其他借貸	14	2,015,000	4,620,000
租賃負債		517,007	417,917
應付稅項		370,396	223,030
		<u>45,925,034</u>	<u>45,535,822</u>
負債總額		<u>142,814,859</u>	<u>122,869,305</u>
權益及負債總額		<u>211,404,964</u>	<u>175,245,988</u>
淨流動負債		<u>15,039,289</u>	<u>26,965,432</u>
資產總額減流動負債		<u>165,479,930</u>	<u>129,710,166</u>

綜合現金流量表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二二年	二零二一年
	(經重列)	
	人民幣千元	人民幣千元
經營活動之現金流量		
經營活動所得現金淨額	5,725,614	1,547,926
投資活動之現金流量		
物業、廠房及設備之付款及興建發電廠之預付款	(17,595,752)	(17,165,399)
使用權資產之付款	(498,025)	(478,414)
處置物業、廠房及設備以及使用權資產所得款項	15,312	23,737
收購附屬公司之現金流出淨額	(1,510,983)	(441,274)
處置附屬公司之現金流入／(流出)淨額	1,264,010	(23,999)
處置劃分為持有待售處置組合之相關資產與負債的現金流入淨額	-	9,659
劃分為持有待售處置組合之相關資產與負債轉為聯營公司的現金流入淨額	-	204,051
向聯營公司投資	(1,119,811)	(414,617)
向合營公司投資	(55,024)	(270,453)
向聯營公司、合營公司及公平值計入其他全面收益的權益工具增資	(675,450)	(501,052)
已收股息	26,832	272,550
已收利息	131,371	49,049
受限制存款(增加)／減少	(57,587)	15,025
投資活動所用現金淨額	(20,075,107)	(18,721,137)

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二二年	二零二一年 (經重列)
	人民幣千元	人民幣千元
融資活動之現金流量		
提取銀行借貸	45,458,779	63,393,033
提取關聯方授予的借貸	11,670,054	7,943,406
提取其他借貸	12,307,218	9,800,325
附屬公司非控股股東注資	3,837,954	479,747
處置附屬公司權益（未喪失控制權）所得款項	1,085,180	2,576,000
收購非控股股東權益	-	(3,264)
發行永續債	5,608,720	-
發行普通股所得款項淨額	-	3,149,809
償還銀行借貸	(45,086,454)	(53,123,829)
償還關聯方授予的借貸	(10,288,043)	(8,696,090)
償還其他借貸	(4,620,000)	(5,010,000)
租賃負債付款	(1,985,982)	(1,058,158)
已付股息	(556,576)	(1,286,543)
已向其他權益工具持有人分配	(134,250)	(134,250)
已付非控股股東股息	(488,142)	(421,730)
融資活動所得現金淨額	16,808,458	17,608,456
現金及現金等價物增加淨額	2,458,965	435,245
於一月一日的現金及現金等價物	1,766,632	1,318,331
匯兌收益，淨額	2,502	13,056
於十二月三十一日的現金及現金等價物	4,228,099	1,766,632

一般資料

本集團的核數師（安永會計師事務所，一家註冊公共利益實體核數師）已就本公告中有關本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的綜合財務狀況表、綜合收益表、綜合全面收益表、綜合現金流量表及相關附註所列數字與本集團本年度的經審核綜合財務報表所載金額核對一致。安永會計師事務所就此執行的工作不構成根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則（Hong Kong Standards on Auditing）、香港審閱聘用準則（Hong Kong Standards on Review Engagements）或香港核證聘用準則（Hong Kong Standards on Assurance Engagements）而進行的核證聘用，因此安永會計師事務所並未對本公告發出任何核證。

本二零二二年度業績公告所載有關截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度的財務資料並不構成本公司於該年度的法定年度綜合財務報表，惟乃摘錄自該等財務報表。本公司核數師已分別就本集團截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度的財務報表出具報告。核數師報告並無保留意見，亦無載有該核數師就其報告不作保留意見之情況下，以強調方式促請關注之任何事宜作出提述，且無載有根據香港《公司條例》第406(2)條、第407(2)或(3)條須作出之陳述。

綜合財務報表附註

1 編製基準

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

遵守香港財務報告準則編製綜合財務報表須運用若干重大會計估計，亦須管理層在應用本集團會計政策的程序中作出判斷。

(a) 採納經修訂香港財務報告準則

本集團已在本年度綜合財務報表中首次採用以下經修訂的香港財務報告準則。

香港財務報告準則第3號（修訂本）	概念框架之提述
香港會計準則第16號（修訂本）	物業、廠房及設備：於作擬定用途前所得之款項
香港會計準則第37號（修訂本）	虧損合同 — 履行合同的成本
香港財務報告準則二零一八年至二零二零年週期年度改進	香港財務報告準則第1號、香港財務報告準則第9號、香港財務報告準則第16號說明性案例及香港會計準則第41號（修訂本）

除下述之香港會計準則第16號（修訂本）的性質和影響外，上述修訂本對本集團的綜合財務報表並無重大影響。

香港會計準則第16號（修訂本）禁止實體從物業、廠房及設備的成本中扣除為使資產達到管理層所擬定用途之營運方式所需位置與狀態之前，實體於期間出售所生產的產品而獲得的款項。

反之，實體於損益中確認該等產品的出售收益及成本。本集團對二零二一年一月一日或之後可供使用的物業、廠房及設備已追溯應用該等修訂。

以下為對二零二二年一月一日的本集團綜合財務狀況表確認的金額進行的調整。受本會計準則之變化所影響的項目列示如下：

	此前呈報 人民幣千元	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 的影響 人民幣千元	經重列 人民幣千元
物業、廠房及設備	128,695,251	491,886	129,187,137
儲備	12,391,305	245,562	12,636,867
非控股股東權益	16,077,891	246,324	16,324,215
	28,469,196	491,886	28,961,082

由於已應用香港會計準則第16號（修訂本），本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的綜合收益表和綜合全面收益表中的相關項目及每股虧損已被重列。下表列示受影響的各個單項：

	此前呈報 人民幣千元	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 的影響 人民幣千元	經重列 人民幣千元
收入	34,734,288	742,415	35,476,703
燃料成本	(17,937,891)	(115,985)	(18,053,876)
折舊	(6,092,620)	(7,017)	(6,099,637)
員工成本	(3,334,389)	(16,239)	(3,350,628)
維修及保養	(867,430)	(865)	(868,295)
消耗品	(423,064)	(1,078)	(424,142)
其他經營開支	(2,435,123)	(96,154)	(2,531,277)
經營利潤	4,600,867	505,077	5,105,944
除稅前利潤	533,166	505,077	1,038,243
年度利潤	171,219	505,077	676,296
歸屬於本公司權益持有人	(515,693)	259,436	(256,257)
歸屬於非控股股東權益	686,912	245,641	932,553
年度全面收益總額	1,785,493	505,077	2,290,570
歸屬於本公司權益持有人	1,072,165	259,436	1,331,601
歸屬於非控股股東權益	713,328	245,641	958,969
本公司普通股股東應佔虧損的每股 虧損（以每股人民幣元計算）			
—基本及攤薄	(0.07)	0.03	(0.04)

由於已應用香港會計準則第16號（修訂本），本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的綜合收益表和全面收益表中的相關項目之影響列示如下：

	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 之前 人民幣千元	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 的影響 人民幣千元	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 之後 人民幣千元
收入	43,620,451	68,678	43,689,129
折舊	(7,635,956)	(25,084)	(7,661,040)
其他經營開支	(2,836,273)	(4,557)	(2,840,830)
經營利潤	7,565,225	39,037	7,604,262
除稅前利潤	3,305,030	39,037	3,344,067
年度利潤	2,646,301	39,037	2,685,338
歸屬於本公司權益持有人	2,601,480	46,571	2,648,051
歸屬於非控股股東權益	44,821	(7,534)	37,287
年度全面收益總額	1,877,597	39,037	1,916,634
歸屬於本公司權益持有人	1,840,113	46,571	1,886,684
歸屬於非控股股東權益	37,484	(7,534)	29,950

由於已應用香港會計準則第16號（修訂本），本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的綜合現金流量表的相關項目已被重列。下表列示受影響的各個單項：

	此前呈報 人民幣千元	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 的影響 人民幣千元	經重列 人民幣千元
經營活動所得現金淨額	1,342,374	205,552	1,547,926
物業、廠房及設備之付款及興建發 電廠之預付款	(16,959,847)	(205,552)	(17,165,399)
投資活動所用現金淨額	(18,515,585)	(205,552)	(18,721,137)

由於已應用香港會計準則第16號（修訂本），本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的綜合現金流量表的相關項目之影響列示如下：

	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 之前 人民幣千元	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 的影響 人民幣千元	應用香港會計準則 第16號（修訂本） 之後 人民幣千元
經營活動所得現金淨額	5,609,931	115,683	5,725,614
物業、廠房及設備之付款及興建發 電廠之預付款	(17,480,069)	(115,683)	(17,595,752)
投資活動所用現金淨額	(19,959,424)	(115,683)	(20,075,107)

(b) 已頒佈但仍未生效的新訂及經修訂香港財務報告準則

本集團尚未在綜合財務報表中提前應用以下已頒佈但仍未生效的新訂及經修訂香港財務報告準則：

香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號（二零一一年）（修訂本）	投資者及其聯營公司或合營公司之間資產出售或注入 ⁽³⁾
香港財務報告準則第16號（修訂本）	售後回租產生的租賃負債 ⁽²⁾
香港財務報告準則第17號及香港財務報告準則第17號（修訂本）	保險合同 ⁽¹⁾
香港會計準則第1號（修訂本）	負債分類為流動部分或非流動部分（「二零二零年修訂本」） ⁽²⁾⁽⁴⁾
香港會計準則第1號（修訂本）	附帶契約的非流動負債（「二零二二年修訂本」） ⁽²⁾
香港會計準則第1號（修訂本）及香港財務報告準則實務聲明第2號	會計政策披露 ⁽¹⁾
香港會計準則第8號（修訂本）	會計估計的定義 ⁽¹⁾
香港會計準則第12號（修訂本）	單一交易產生的資產和負債相關的遞延所得稅 ⁽¹⁾

(1) 於二零二三年一月一日或之後開始的年度期間生效

(2) 於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間生效

(3) 尚無強制性生效日期但可採用

(4) 因二零二二年修訂本，二零二零年修訂本生效日延遲至二零二四年一月一日之後開始的年度期間。此外，由於二零二零年修訂本及二零二二年修訂本，香港詮釋第5號「財務報表的呈報-借款人對包含按即期償還條款的定期貸款的分類」進行了修訂，以使相應措詞保持一致而結論不變

根據本集團目前的財務狀況，本公司董事（「董事」）預期應用上述已頒佈但仍未生效的新訂及經修訂香港財務報告準則，除對本集團綜合財務報表的若干呈列與披露上的影響外，對本集團之財務狀況及業績並無重大影響。

2 營業額、收入及分部資料

年內確認的收入（即扣除銷售相關稅項的營業額）如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 (經重列) 人民幣千元
產品或服務類型：		
向地區及省級電網公司售電（附註(a)）	42,582,596	34,745,238
提供代發電（附註(b)）	210,273	151,861
儲能收入（附註(c)）	896,260	579,604
	43,689,129	35,476,703
收入確認時間：		
產品 — 於某一時間點	43,587,414	34,897,099
服務 — 於某一時間段內	101,715	579,604
	43,689,129	35,476,703

附註：

- (a) 根據本集團與相關地區及省級電網公司訂立的購電協議，本集團按與相關地區及省級電網公司協定並且已獲中華人民共和國（「中國」）相關政府機關批准的電價向該等電網公司售電，其中部分電價乃跟隨市場主導的定價機制。
- (b) 提供代發電指按雙方協議條款計算的為其他位於中國的公司提供電力所得的收入。
- (c) 儲能收入包括儲能電站的項目開發與集成所得的收入、儲能設備銷售收入、出售儲存電力的收入及儲能容量租賃收入。

分部資料

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

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

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

分部負債不包括中央集中管理的遞延所得稅負債、應付稅項及企業負債。

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入							
售電	28,445,548	4,685,036	5,230,349	4,221,663	-	-	42,582,596
提供代發電	137,718	-	2,090	70,465	-	-	210,273
儲能收入	-	-	-	-	896,260	-	896,260
	<u>28,583,266</u>	<u>4,685,036</u>	<u>5,232,439</u>	<u>4,292,128</u>	<u>896,260</u>	<u>-</u>	<u>43,689,129</u>
分部業績	730,885	1,117,060	2,665,410	2,131,527	43,219	-	6,688,101
未分配收入	-	-	-	-	-	343,248	343,248
未分配收益	-	-	-	-	-	572,913	572,913
經營利潤	730,885	1,117,060	2,665,410	2,131,527	43,219	916,161	7,604,262
財務收入	7,714	14,474	8,010	39,173	855	83,398	153,624
財務費用	(1,367,630)	(778,446)	(1,026,757)	(1,039,090)	(3,973)	(45,065)	(4,260,961)
應佔聯營公司業績	(319,800)	4,606	59,770	30,333	-	69,858	(155,233)
應佔合營公司業績	(119,377)	-	96,958	-	-	24,794	2,375
除稅前（虧損）／利潤	(1,068,208)	357,694	1,803,391	1,161,943	40,101	1,049,146	3,344,067
所得稅（支出）／抵免	(322,394)	(96,309)	(95,890)	(138,265)	(5,881)	10	(658,729)
年度（虧損）／利潤	(1,390,602)	261,385	1,707,501	1,023,678	34,220	1,049,156	2,685,338
其他分部資料							
分部損益或分部資產的 計量包含以下金額：							
資本性支出							
— 物業、廠房及設備、 使用權資產及興建 發電廠預付款	1,880,414	1,278,812	5,836,779	10,511,035	455,444	370,000	20,332,484
物業、廠房及設備折舊	2,388,746	1,667,443	1,879,957	1,281,748	13,317	53,739	7,284,950
使用權資產折舊	64,987	29,483	66,660	177,789	2,298	34,873	376,090
其他無形資產攤銷	40,205	-	35,561	61,897	-	-	137,663
處置物業、廠房及設備 虧損／（收益），淨額	233	-	(33)	(936)	-	85	(651)
物業、廠房及設備減值	14,142	-	-	-	-	-	14,142
商譽減值	67,712	183,193	-	-	-	-	250,905
處置附屬公司收益（除 稅前）	(497,343)	-	-	(8,866)	-	(4,654)	(510,863)
失去對附屬公司的控制 權後重新計量聯營公 司剩餘權益的收益	(154,337)	-	-	-	-	-	(154,337)
確認負商譽收益	-	-	-	-	-	(1,551,609)	(1,551,609)
應收關聯方款項及其他 應收款項減值（回撥） ／撥備	(333)	(32,010)	2,220	246	-	2,097	(27,780)

	於二零二二年十二月三十一日						
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部資產							
其他分部資產	42,122,040	38,240,726	62,274,898	46,349,727	2,177,820	-	191,165,211
商譽	-	585,751	-	246,637	-	-	832,388
聯營公司權益	2,243,623	23,930	781,586	422,586	-	1,983,457	5,455,182
合營公司權益	129,037	-	644,667	39,653	-	387,657	1,201,014
	<u>44,494,700</u>	<u>38,850,407</u>	<u>63,701,151</u>	<u>47,058,603</u>	<u>2,177,820</u>	<u>2,371,114</u>	<u>198,653,795</u>
公平值計入其他全面收 益的權益工具							4,131,667
遞延所得稅資產							288,300
其他未分配資產							8,331,202
							<u>12,751,276</u>
綜合財務狀況表內的資 產總額							<u><u>211,404,964</u></u>
分部負債							
其他分部負債	(5,525,298)	(3,963,718)	(5,963,257)	(7,528,845)	(1,072,052)	-	(24,053,170)
借貸	(24,813,007)	(24,377,720)	(34,800,167)	(25,843,726)	(779,432)	(2,285,760)	(112,899,812)
	<u>(30,338,305)</u>	<u>(28,341,438)</u>	<u>(40,763,424)</u>	<u>(33,372,571)</u>	<u>(1,851,484)</u>	<u>(2,285,760)</u>	<u>(136,952,982)</u>
遞延所得稅負債							(2,275,328)
應付稅項							(370,396)
其他未分配負債							(3,216,153)
							<u>(5,861,877)</u>
綜合財務狀況表內的負 債總額							<u><u>(142,814,859)</u></u>

截至二零二一年十二月三十一日止年度（經重列）

	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入							
售電	22,095,718	5,342,709	4,000,768	3,306,043	-	-	34,745,238
提供代發電	75,052	4,843	2,137	69,829	-	-	151,861
儲能收入	-	-	-	-	579,604	-	579,604
	<u>22,170,770</u>	<u>5,347,552</u>	<u>4,002,905</u>	<u>3,375,872</u>	<u>579,604</u>	<u>-</u>	<u>35,476,703</u>
分部業績	(510,499)	1,982,626	2,519,319	1,611,922	63,413	-	5,666,781
未分配收入	-	-	-	-	-	367,500	367,500
未分配開支	-	-	-	-	-	(928,337)	(928,337)
經營（虧損）／利潤	(510,499)	1,982,626	2,519,319	1,611,922	63,413	(560,837)	5,105,944
財務收入	2,235	12,402	9,250	82,888	126	19,702	126,603
財務費用	(1,180,062)	(832,191)	(751,936)	(1,062,932)	(294)	(34,085)	(3,861,500)
應佔聯營公司業績	(333,969)	11,283	19,084	30,003	-	60,075	(213,524)
應佔合營公司業績	(171,377)	-	48,579	-	-	3,518	(119,280)
除稅前（虧損）／利潤	(2,193,672)	1,174,120	1,844,296	661,881	63,245	(511,627)	1,038,243
所得稅抵免／（支出）	92,243	(228,405)	(83,363)	(68,345)	(21,152)	(52,925)	(361,947)
年度（虧損）／利潤	<u>(2,101,429)</u>	<u>945,715</u>	<u>1,760,933</u>	<u>593,536</u>	<u>42,093</u>	<u>(564,552)</u>	<u>676,296</u>
其他分部資料							
分部損益或分部資產的 計量包含以下金額：							
資本性支出							
— 物業、廠房及設備、 使用權資產及興建 發電廠預付款	2,447,551	732,314	9,166,302	5,261,850	296,525	319,430	18,223,972
物業、廠房及設備折舊	2,151,655	1,532,352	960,688	1,035,735	54	41,417	5,721,901
使用權資產折舊	114,520	58,405	13,404	150,397	7	41,003	377,736
其他無形資產攤銷	-	-	-	54,873	-	-	54,873
處置物業、廠房及設備 虧損／（收益），淨額	1,320	(5,865)	25	(1,295)	-	4,545	(1,270)
物業、廠房及設備減值	-	-	1,004	-	-	-	1,004
處置附屬公司虧損／ （收益）（除稅前）	12,256	(17,771)	204	-	-	118,540	113,229
處置劃分為持有待售處 置組合之相關資產與 負債收益	-	(80,109)	-	-	-	-	(80,109)
劃分為持有待售處置組 合之相關資產與負債 轉移至聯營公司收益	(242,283)	-	-	-	-	-	(242,283)
其他應收款項減值撥備 ／（回撥）	-	147	-	(1,843)	-	-	(1,696)

於二零二一年十二月三十一日（經重列）

	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	儲能 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部資產							
其他分部資產	45,172,060	37,103,681	39,748,390	34,717,414	830,503	-	157,572,048
商譽	67,712	768,944	-	246,637	-	-	1,083,293
聯營公司權益	1,901,966	20,259	481,585	196,381	-	926,364	3,526,555
合營公司權益	248,414	-	827,708	-	-	352,822	1,428,944
	<u>47,390,152</u>	<u>37,892,884</u>	<u>41,057,683</u>	<u>35,160,432</u>	<u>830,503</u>	<u>1,279,186</u>	<u>163,610,840</u>
公平值計入其他全面收 益的權益工具							5,235,995
遞延所得稅資產							714,348
其他未分配資產							5,684,805
							<u>175,245,988</u>
綜合財務狀況表內的資 產總額							
分部負債							
其他分部負債	(5,151,527)	(3,560,081)	(3,822,599)	(3,860,786)	(556,025)	-	(16,951,018)
借貸	(31,916,128)	(26,467,276)	(21,801,327)	(19,745,922)	-	(2,398,062)	(102,328,715)
	<u>(37,067,655)</u>	<u>(30,027,357)</u>	<u>(25,623,926)</u>	<u>(23,606,708)</u>	<u>(556,025)</u>	<u>(2,398,062)</u>	<u>(119,279,733)</u>
遞延所得稅負債							(2,380,195)
應付稅項							(223,030)
其他未分配負債							(986,347)
							<u>(122,869,305)</u>
綜合財務狀況表內的負 債總額							

來自外部客戶的所有收入均在中國產生。於二零二二年十二月三十一日，本集團的絕大部分資產、負債及資本性支出均位於中國或在中國使用，惟存放於香港若干銀行的現金及銀行結餘相等於人民幣126,379,000元（二零二一年：人民幣284,818,000元）除外。

本集團的主要客戶為地區及省級電網公司。截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團的外來收入人民幣18,820,438,000元（二零二一年：人民幣18,843,414,000元）來自三名（二零二一年：四名）主要客戶，各佔本集團外來收入10%或以上。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，佔本集團外來收入10%或以上的主要客戶如下：

<u>主要客戶</u>	<u>佔比約</u>	<u>分部</u>
客戶A	17%	火力發電
客戶B	14%	火力發電、風力發電及光伏發電
客戶C	13%	火力發電、風力發電及光伏發電

3 其他收入

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
租金收入	35,887	16,530
酒店業務收入	-	1,540
提供維修及保養服務所得收入	141,932	209,691
股息收入	-	39,962
提供資訊科技及其他服務所得收入	546,047	246,049
其他	23,184	-
	747,050	513,772

4 其他收益及虧損，淨額

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
遞延收入攤銷	21,359	34,092
政府補貼	288,850	70,767
處置物業、廠房及設備收益，淨額	651	1,270
物業、廠房及設備減值（附註 10）	(14,142)	(1,004)
商譽減值	(250,905)	-
處置附屬公司收益／（虧損）（除稅前）	510,863	(113,229)
失去對附屬公司的控制權後重新計量聯營公司剩餘權益的收益	154,337	-
處置劃分為持有待售處置組合之相關資產與負債收益	-	80,109
處置劃分為持有待售處置組合之相關資產與負債轉為聯營公司收益	-	242,283
出售未使用發電量指標利潤	1,648	209,555
售熱及出售煤炭、煤炭副產品、備件與其他貿易利潤	63,744	345,297
電力貿易之利潤	56,302	17,905
確認負商譽收益（附註 17）	1,551,609	-
其他	131,329	67,027
	2,515,645	954,072

5 其他經營開支

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 (經重列) 人民幣千元
其他無形資產攤銷	137,663	54,873
研究開發費用	228,469	209,991
租賃開支	55,243	36,690
應收關聯方款項及其他應收款項減值回撥	(27,780)	(1,696)
水庫保養及使用費	69,939	70,596
發電及發熱相關成本	957,118	801,907
購買未使用發電量指標的成本	2,227	10,944
行政及銷售相關費用	521,054	530,460
稅金及附加費	374,084	330,379
其他	522,813	487,133
	2,840,830	2,531,277

6 經營利潤

經營利潤已扣除／(計入)下列各項：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 (經重列) 人民幣千元
其他無形資產攤銷	137,663	54,873
核數師酬金	7,358	6,943
研究開發費用	228,469	209,991
折舊：		
— 物業、廠房及設備	7,284,950	5,721,901
— 使用權資產	376,090	377,736
租賃開支：		
— 設備	28,842	23,141
— 租賃土地及樓宇	26,401	13,549
應收關聯方款項及其他應收款項減值回撥	(27,780)	(1,696)
水庫保養及使用費	69,939	70,596
購買未使用發電量指標的成本	2,227	10,944

7 財務收入及財務費用

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
財務收入		
銀行存款利息收入	46,550	23,406
來自關聯方的利息收入	84,075	26,861
清潔能源電價補貼折現影響之利息收入（附註 12(b)）	22,999	76,336
	<u>153,624</u>	<u>126,603</u>
財務費用		
利息支出		
— 銀行借貸	3,343,105	3,342,572
— 關聯方授予的借貸	680,494	598,439
— 其他借貸	368,947	250,114
— 應付關聯方款項	4,836	16,948
— 租賃負債	104,100	172,266
— 其他長期負債撥備（附註 15）	104,082	104,054
	<u>4,605,564</u>	<u>4,484,393</u>
減：於物業、廠房及設備資本化的金額	<u>(337,528)</u>	<u>(579,651)</u>
	4,268,036	3,904,742
匯兌收益，淨額	<u>(7,075)</u>	<u>(43,242)</u>
	<u>4,260,961</u>	<u>3,861,500</u>

撥充資本的借貸按加權平均年利率約3.45%（二零二一年：3.82%）計息。

8 所得稅支出

由於本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度在香港並無錄得任何估計應課稅利潤（二零二一年：無），因此並無作出香港利得稅撥備。

除若干附屬公司獲豁免繳付中國企業所得稅或享有7.5%、12.5%、15%或20%（二零二一年：7.5%、12.5%或15%）之優惠稅率外，中國當期所得稅撥備乃以年度的估計應課稅利潤按法定稅率25%（二零二一年：25%）計算。

於綜合收益表確認的所得稅金額為：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
中國當期所得稅		
年內支出	707,591	271,245
過往年度撥備不足	3,922	5,192
	711,513	276,437
遞延所得稅		
年內（抵免）／計入	(52,784)	85,510
	658,729	361,947

截至二零二二年十二月三十一日止年度的應佔聯營公司及合營公司的所得稅抵免分別為人民幣80,922,000元（二零二一年：人民幣59,000,000元）及人民幣17,924,000元（二零二一年：人民幣28,231,000元），已分別計入本集團的應佔聯營公司及合營公司業績內。

9 每股盈利／（虧損）

(a) 基本

每股基本盈利／（虧損）乃按本公司普通股股東應佔年度利潤／（虧損）除以年內已發行股份的加權平均數計算。

	二零二二年	二零二一年 (經重列)
本公司權益持有人應佔年度利潤／（虧損）（人民幣千元）	2,648,051	(256,257)
其他權益工具持有人應佔年度利潤（人民幣千元）	(167,211)	(134,250)
用於計算每股基本盈利／（虧損）之本公司普通股股東應佔年度利潤／（虧損）（人民幣千元）	2,480,840	(390,507)
已發行股份的加權平均數（千股）	11,147,639	9,871,570
每股基本盈利／（虧損）（人民幣元）	0.22	(0.04)

(b) 攤薄

截至二零二二年十二月三十一日止年度，每股攤薄盈利的計算並未假設本公司之股票期權獲行權，因該等期權之行權價高於本公司股份於年內之平均市場股價。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，由於年內並無帶攤薄影響之潛在未發行的普通股，因此每股攤薄虧損等同每股基本虧損。

10 物業、廠房及設備

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 (經重列) 人民幣千元
於一月一日 (此前呈報)	128,695,251	112,954,766
會計政策變更 (香港會計準則第 16 號)	491,886	(13,191)
增加及轉撥自預付款	16,526,390	18,333,849
透過收購附屬公司購入	11,935,811	2,853,504
重新劃分使用權資產	290,977	868,705
處置附屬公司	(8,456,445)	(136,040)
處置	(36,625)	(22,467)
年內折舊開支	(7,284,950)	(5,721,901)
於處置時核銷的減值	158,139	70,916
年內確認之減值 (附註 4)	(14,142)	(1,004)
	<u>142,306,292</u>	<u>129,187,137</u>
於十二月三十一日		

11 其他無形資產

其他無形資產指因收購若干清潔能源公司所獲得之優惠電價合同與特許經營權的賬面值。該等無形資產的可使用年限是有限的，並以直線法按5至27年（二零二一年：17至20年）的年期攤銷。

本集團於年內通過收購若干附屬公司獲得優惠電價合同與特許經營權人民幣7,490,945,000元（二零二一年：無）。

12 應收賬款

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
應收地區及省級電網公司賬款 (附註(a)及(b))	14,228,449	8,753,405
應收其他公司賬款 (附註(a))	697,615	675,972
	<u>14,926,064</u>	<u>9,429,377</u>
應收票據 (附註(d))	110,870	158,355
	<u>15,036,934</u>	<u>9,587,732</u>

項目呈報分析：

— 非流動部分（已計入其他非流動資產內） （附註(b)）	2,402,163	1,224,850
— 流動部分	12,634,771	8,362,882
	15,036,934	9,587,732

附註：

為計量應收賬款的預期信貸虧損，乃採用香港財務報告準則第9號對應收賬款和應收票據進行單獨評估。於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，應收賬款的虧損撥備不重大。

(a) 根據發票日期的應收賬款賬齡分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
未開票	2,402,163	1,224,850
1 至 3 個月	12,523,901	8,204,527
	14,926,064	9,429,377

未逾期亦無減值的應收賬款已參考交易方過往拖欠比率的資料作出評估。現有交易方過往並無重大拖欠情況。

(b) 於二零二二年十二月三十一日，應收地區及省級電網公司賬款包括未開票並經折現後列賬的清潔能源電價補貼應收款人民幣2,402,163,000元。

清潔能源電價補貼為政府批准的風力及光伏發電上網電價的組成部分，其於本集團綜合收益表確認為風力及光伏發電項目的售電收入。

清潔能源電價補貼的財務資源乃來自透過電力消耗所徵收之專項費用而累積的國家可再生能源基金。而根據二零一二年三月由國家財政部（「**財政部**」）、國家發展和改革委員會（「**國家發改委**」）及國家能源局（「**國家能源局**」）聯合發佈的財建[2012]第102號通知《可再生能源電價附加補助資金管理暫行辦法》，按每個項目逐一結算電價補貼的標準化申請及審批程序已自二零一二年起生效，而該等申請乃按批次並獲財政部、國家發改委及國家能源局聯合分階段受理及審批，形成可再生能源補貼名錄通告（「**補貼名錄**」）。

於二零二零年二月，財政部、國家發改委和國家能源局聯合發佈了新指引及通知包括財建[2020]第4號《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》和財建[2020]第5號《可再生能源電價附加資金管理辦法》（統稱「**新《規定》**」）。根據新《規定》，新的補貼規模由補貼收入規模決定，國家不再發佈可再生能源電價附加補貼名錄，而在可再生能源發電企業經過一系列批准及公示後，由電網企業定期公佈符合條件的可再生能源發電補貼項目清單（「**補貼清單**」）。

基於以上新《規定》及過往經驗，在獲審批納入補貼名錄或補貼清單前，董事預計沒有可預見的障礙會導致該等申請不獲審批。預計本集團風力及光伏發電項目將於二零二三年十二月三十一日（二零二一年：二零二二年十二月三十一日後獲得批准）後獲得認可符合電價補助資格，而相應之應收電價補貼預計在本報告日期起十二個月後才能收回。因此，董事認為獲納入補貼名錄或補貼清單前項目的可再生能源電力銷售合同涉及一項重大融資成份。截至二零二二年十二月三十一日止年度，各清潔能源電價補貼之融資成份已按照實際年利率3.81%（二零二一年：4.01%）予以調整。而本集團已調整收入人民幣109,328,000元（二零二一年：人民幣58,148,000元）並已確認利息收入人民幣22,999,000元（二零二一年：人民幣76,336,000元）（附註7）。

- (c) 於二零二零年十二月，人民幣950,000,000元應收賬款已轉移至申萬宏源證券有限公司之單一資產管理計劃。董事認為本集團既未轉移也未保留應收賬款所有權的絕大部分風險和報酬以及保留對相關資產的控制權。因此，本集團就其於二零二二年十二月三十一日持續對轉移的資產涉及參與部分人民幣37,525,000元確認為其他應收款並將對應的負債確認為其他應付款（二零二一年：人民幣75,050,000元確認為其他非流動資產並將對應的負債確認為其他非流動負債）。

於二零二一年十一月，人民幣1,184,931,000元應收賬款已轉入國家電力投資集團有限公司（「**國家電投**」），以參與其資產支持票據交易（「**資產支持票據交易**」）。於二零二二年收購的附屬公司之中，人民幣340,566,000元應收賬款亦已於二零二一年十一月轉入國家電投，並參與同一資產支持票據交易。董事認為本集團既未轉移也未保留應收賬款所有權的絕大部分風險和報酬以及保留對相關資產的控制權。因此，本集團就其於二零二二年十二月三十一日持續對轉移的資產涉及參與部分人民幣75,798,000元（二零二一年：人民幣113,753,000元）確認為其他非流動資產並將對應的負債確認為其他非流動負債。

- (d) 於二零二二年十二月三十一日，應收票據為由第三方發行的銀行承兌匯票，且一般於360日（二零二一年：360日）內到期。
- (e) 於二零二二年十二月三十一日，若干應收賬款權利已作為若干之銀行借貸及租賃負債（二零二一年：若干之銀行借貸、關聯方授予的長期借貸及租賃負債）的抵押。於二零二二年十二月三十一日，就該等債務之已抵押應收賬款為人民幣3,467,887,000元（二零二一年：人民幣2,568,225,000元）。

13 關聯方授予的借貸

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動部分		
國家電投授予的長期借貸（附註(b)）	9,646,099	8,653,020
國家電投集團財務有限公司（「國家電投財務」）授予的長期借貸（附註(c)）	863,000	3,799,840
中國電力國際有限公司（「中電國際」）授予的長期借貸	-	50,000
其他關聯方授予的長期借貸（附註(d)）	790,463	379,800
	11,299,562	12,882,660
減：國家電投授予的長期借貸的流動部分	(504,238)	(2,900,000)
減：國家電投財務授予的長期借貸的流動部分	(180,000)	(1,425,000)
減：一家其他關聯方授予的長期借貸的流動部分	(200,000)	-
	10,415,324	8,557,660
流動部分		
國家電投授予的短期借貸（附註(e)）	1,500,000	-
國家電投財務授予的短期借貸（附註(f)）	1,150,000	1,130,000
中電國際授予的短期借貸	-	200,000
其他關聯方授予的短期借貸（附註(g)）	1,184,742	453,626
國家電投授予的長期借貸的流動部分（附註(b)）	504,238	2,900,000
國家電投財務授予的長期借貸的流動部分（附註(c)）	180,000	1,425,000
一家其他關聯方授予的長期借貸的流動部分（附註(d)）	200,000	-
	4,718,980	6,108,626
	15,134,304	14,666,286

附註：

(a) 本集團關聯方授予的借貸賬面值以下列貨幣計值：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
人民幣	14,674,640	14,666,286
美元	459,664	-
	15,134,304	14,666,286

- (b) 國家電投授予的長期借貸為無抵押，按年利率3.35%至5.50%（二零二一年：3.29%至4.75%）計息。
- (c) 國家電投財務授予的長期借貸為無抵押，按年利率3.29%至4.27%（二零二一年：3.25%至5.07%）計息。於二零二一年十二月三十一日，人民幣50,000,000元以一家附屬公司的應收賬款權利作抵押，按年利率4.42%計息。
- (d) 於二零二二年十二月三十一日，其他關聯方授予的長期借貸為無抵押，按年利率3.79%至4.55%（二零二一年：4.41%至4.46%）計息。
- (e) 於二零二二年十二月三十一日，國家電投授予的短期借貸為無抵押，按年利率3.45%至3.85%（二零二一年：無）計息。
- (f) 於二零二二年十二月三十一日，國家電投財務授予的短期借貸為無抵押，按年利率3.45%至4.27%（二零二一年：3.45%至4.34%）計息。
- (g) 於二零二二年十二月三十一日，其他關聯方授予的短期借貸為無抵押，按年利率2.85%至4.35%（二零二一年：3.47%至3.75%）計息。

14 其他借貸

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動部分		
本公司發行的中期票據（附註(a)）	13,000,000	7,000,000
第三方授予的其他長期借貸（附註(b)）	3,811,531	1,200,325
	16,811,531	8,200,325
減：本公司發行的中期票據的流動部分	-	(2,000,000)
	16,811,531	6,200,325
流動部分		
一家附屬公司發行的超短期融資券	-	1,020,000
本公司發行的超短期融資券（附註(c)）	2,000,000	1,500,000
第三方授予的其他短期借貸	15,000	100,000
本公司發行的中期票據的流動部分（附註(a)）	-	2,000,000
	2,015,000	4,620,000
	18,826,531	10,820,325

附註：

- (a) 餘額包括：(i) 本公司於二零二二年六月、七月及九月發行的四項無抵押且以人民幣計值中期票據，分別為期三年，各為人民幣2,000,000,000元，分別按年利率3.00%、2.99%、2.87%及2.71%計息；(ii) 本公司於二零二一年四月及十月發行的兩項無抵押且以人民幣計值的中期票據，各為人民幣2,000,000,000元及為期三年，分別按年利率3.54%及3.47%計息；以及(iii) 本公司於二零二一年十月發行的一項無抵押且以人民幣計值的人民幣1,000,000,000元綠色票據，為期三年，按年利率3.39%計息。

於二零二二年十二月三十一日，二零一九年九月發行的中期票據已償還。

- (b) 於二零二二年十二月三十一日，餘額為無抵押，按年利率4.25%至4.85%（二零二一年：4.05%至5.30%）計息。
- (c) 餘額為本公司分別於二零二二年六月及七月（二零二一年：二零二一年八月及十一月）發行以人民幣計值的各人民幣1,000,000,000元（二零二一年：人民幣500,000,000元及人民幣1,000,000,000元）無抵押的超短期融資券，分別為期270天及180天（二零二一年：210天及269天），分別按年利率2.10%及1.75%（二零二一年：2.63%及2.88%）計息。

15 其他長期負債撥備

其他長期負債撥備為興建本集團若干水力發電廠（即白市電廠、托口電廠及長洲水電廠）所引致的根據淹沒賠償規則和條例所作之淹沒賠償撥備。

該等撥備為基於中國相關地方政府機關所規定的最新規則和條例、每單位面積的賠償金額、賠償增長率，以及該等水力發電廠的預期使用期限，使用可反映對貨幣時間價值及該等賠償特定風險的當前評估結果的除稅前貼現率所計算的所需支付賠償金額預期開支的現值。隨著時間流逝而增加的撥備會確認為利息支出。

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，該等淹沒賠償撥備的分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動負債	1,866,003	1,868,232
流動負債（已包括在其他應付款項及應計開支內）	105,990	104,432
	<u>1,971,993</u>	<u>1,972,664</u>

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，該等淹沒賠償撥備的變動如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
於一月一日	1,972,664	1,971,834
利息支出（附註7）	104,082	104,054
支付款項	(104,753)	(103,224)
於十二月三十一日	<u>1,971,993</u>	<u>1,972,664</u>

16 應付賬款及票據

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
應付賬款（附註(a)）	2,490,043	1,668,327
應付票據（附註(b)）	76,128	167,695
	<u>2,566,171</u>	<u>1,836,022</u>

附註：

(a) 應付賬款的一般信貸期介乎60至180日。根據發票日期的應付賬款賬齡分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
1 至 6 個月	2,267,580	1,531,869
7 至 12 個月	187,697	69,598
1 年以上	34,766	66,860
	<u>2,490,043</u>	<u>1,668,327</u>

(b) 於二零二二年十二月三十一日，應付票據為介乎3至12個月（二零二一年：介乎3至12個月）到期的交易票據。

17 收購附屬公司

於二零二二年，本集團向中國電力（新能源）控股有限公司（「中電新能源」）、中電國際新能源控股有限公司（「中電國際新能源」）和廣西國電投海外能源投資有限公司（「廣西海外」）以現金代價和發行代價股份形式收購了24家實體的若干權益。中電新能源、中電國際新能源和廣西海外各自為國家電投最終擁有和控制的非全資擁有間接附屬公司。因此，該等交易為關連交易。本年度內，本集團從第三方收購七家實體的若干權益（「其他被收購公司」），該等其他被收購公司單獨而言均不重大。該等收購以購買法進行核算，除向中電新能源與中電國際新能源收購之23家實體若干權益導致本集團於本年度綜合損益表內確認為其他收益的負商譽人民幣1,551,609,000元（附註4）外，並無商譽來自年內之其他收購。

18 報告期後事項

於二零二二年十二月三十一日，本公司及新源綠能電力（北京）有限公司（「新源綠能」）（本公司全資擁有附屬公司）與建信金融資產投資有限公司（「建信投資」）訂立增資協議，據此建信投資同意向新源綠能注資總金額人民幣2,000,000,000元。交割完成後，新源綠能將由本公司持有54.56%及建信投資持有45.44%，而新源綠能將仍為本公司的附屬公司。

業務回顧

二零二二年，全球通脹居高不下，中國經濟堅持穩中求進的原則，保持市場物價較平穩運行，彰顯經濟韌性。受惠於能源保供穩價政策的有效落實，行業高質量發展持續堅定推進，加上去年底放寬嚴格的防疫措施，國內經濟逐步呈現回穩向好的態勢。

二零二二年，中國全社會用電量按年增長3.6%。全國發電量則錄得按年上升2.2%，其中水電、風電、太陽能發電及火電分別上升1.0%、16.3%、30.8%及0.9%。

本集團積極投資發展清潔能源，優化資產結構，以加快推動戰略轉型。年內，我們不單收購多個清潔能源項目，同時出售了部分煤電業務股權，推動清潔能源裝機容量佔比持續攀升，相關利潤貢獻佔比亦不斷提高。儲能及環保發電業務成為本集團新的利潤增長動力。火電板塊較上年度同比減虧，然而，在煤炭價格高企的情況下仍處於虧損狀態，拖累本集團整體財務表現。

二零二二年，本集團為加速戰略落地，快速提高發電組合清潔能源資產佔比，以及擴展本集團業務範圍，本公司向中電新能源及中電國際新能源（均為本公司最終控股股東國家電投的間接附屬公司）收購合共23家清潔能源項目公司，全部收購已於年內交割完成。該等公司的裝機容量分別為風電1,550.0兆瓦、光伏發電408.4兆瓦及環保發電197.0兆瓦。回顧年內，該等公司於併入本集團財務報表後合共貢獻淨利潤人民幣70,807,000元。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司權益持有人應佔利潤為人民幣2,648,051,000元（二零二一年（經重列）：虧損人民幣256,257,000元）。本公司普通股股東應佔利潤為人民幣2,480,840,000元（二零二一年（經重列）：虧損人民幣390,507,000元）。每股基本盈利約為人民幣0.22元（二零二一年（經重列）：虧損人民幣0.04元）。於二零二二年十二月三十一日，每股資產淨值（不包括非控股股東權益和其他權益工具）約為人民幣3.10元。

回顧年內，本集團主要業務發展及表現如下：

裝機容量

於二零二二年十二月三十一日，本集團發電廠的合併裝機容量為31,599.2兆瓦，同比增加2,667.3兆瓦。其中，清潔能源包括水電、風電、光伏發電、氣電及環保發電的合併裝機容量合共為20,519.2兆瓦，佔合併裝機容量總額約64.94%，較上年度上升12.78個百分點。

回顧年內，本公司成功完成向中電新能源及中電國際新能源收購23家清潔能源項目公司，其中在運營的裝機容量總額為2,155.4兆瓦，大幅提升了本集團清潔能源佔比。

年內，本集團亦成功落地煤電聯營項目，出售兩家煤電附屬公司控股權，合共減少煤電合併裝機容量4,760.0兆瓦，進一步調整存量發電組合的資產結構，預期本集團將徹底扭轉煤電資產長期虧損的局面，並大幅改善本集團財務表現，為逐步有序退出低效煤電產能業務邁出重要一步。

科技創新

對於能源新產業、新業態、新模式（「三新」），我們高度重視科技創新能力。為鞏固提升「三新」新賽道的先發優勢，我們不斷提升科技創新能力，抓好關鍵技術的創新、智慧財產權的儲備、關鍵人才的引進培養，並加快新業態新模式的培育，開創戰略轉型及倍速發展的新局面。

儲能

本公司年內與鹽業化工行業龍頭雪天鹽業集團股份有限公司強強聯手，擬引入清華大學領先的鹽穴壓縮空氣儲能技術團隊，合作打造湖南省首個壓縮空氣儲能項目。該項目有望成為全國首個百兆瓦級鹽穴壓縮空氣儲能項目，並標誌著本公司新型儲能創新應用實現重大突破，並正式進軍長時儲能的領域。回顧年內，本公司附屬公司新源智儲能源發展（北京）有限公司（「新源智儲」）成功入選國務院國有資產監督管理委員會的「科改示範企業」、「國家高新技術企業」名單，表彰其推進儲能技術，包括（其中包括）能量管理系統、智慧能源運營管理平台、聚合調度交易平台及電力電子平台等研發。

彩色光伏

本公司附屬公司新源勁吾（北京）科技有限公司（「新源勁吾」）是一家擁有光伏全彩微塗層技術和產品化能力的高科技公司。回顧年內，光伏彩色化業務及退役光伏組件再利用的發展有序推進，北京市通州示範項目亦完成了生產線工藝設計及核心設備訂製，新源勁吾擁有多項專利，搶佔行業先發優勢。

綠電交通

本公司聯營公司上海啟源芯動力科技有限公司（「啟源芯動力」）在綠電交通產業繼續領先行業，更獲得亞太經濟合作組織能源工作組的《智慧交通金獎》。年內啟源芯動力與知名校企共同設計研發的全國首艘3,000噸級內河純電集裝箱船已下水，亦標誌著全國首條內河高品質「零碳示範航線」正式啟航。啟源芯動力於回顧年內順利完成人民幣10億元A輪融資，後續將繼續在綠電交通板塊保持強勁的發展勢頭，進一步整合產業鏈上下游資源，推進全國換電業務的生態佈局，持續領跑行業發展。

能源解決方案技術

本集團正研究推進在光儲直柔（整合光伏、儲能及配電的新型建築能源系統方案）、儲能本質物料安全、城市改造和清潔能源整體解決方案等領域的佈局，以配合本公司低碳發展方向的戰略。

項目發展

在國家的雙碳目標下，電力行業全面向清潔能源轉型已是大勢所趨。隨著新一輪科技及產業鏈變革融合發展，大數據、雲計算、儲能技術及智慧能源等新的產業和用能方式不斷湧現，綜合智慧能源及儲能等領域將成為能源革命的新動力。

海上風電項目

二零二二年，廣西壯族自治區發改委發佈《廣西海上風電示範項目投資主體競爭性配置公告》，涉及兩個海上風電示範項目，規劃裝機容量合共2,700兆瓦。經過本集團的不懈努力，由本公司附屬公司國家電投集團廣西電力有限公司牽頭控股的聯合體成功從9家參與競配的投資主體中突圍，成功中

選欽州900兆瓦海上風電項目，該項目佔廣西壯族自治區全部競配容量的三分之一，實現了本集團在廣西壯族自治區海上風電發展零的突破，奠定本集團日後於該領域發展的堅實基礎。

「光伏+」項目

二零二二年，本公司附屬公司沽源縣光晟光伏發電有限公司開發本集團位於河北省的第一個項目－沽源縣400兆瓦「光伏+」示範項目，實現全容量併網。該項目不單能為本集團貢獻盈利，減少碳排放，亦能為當地經濟發展提供可靠的電力供應保障，帶動當地產業發展，具有明顯的經濟效益和社會效益。此外，該項目利用光伏陣列下方空地進行種植，既能有效利用土地資源，改善生態環境，又對光伏發電裝置起到防風沙作用。

風光同場一體化項目

二零二二年，本公司附屬公司國家電投集團山東能源發展有限公司（「山東公司」）的海上風電場20兆瓦深遠海漂浮式光伏500千瓦實證項目成功發電，成為全球首個深遠海「風光同場」漂浮式光伏實證項目。作為山東省首個重點支持的風光同場一體化項目，該項目實現了風力及光伏同場發電，並降低了工程造價和運行維護成本。山東公司將繼續於當地積極穩妥推動漂浮式海上光伏發展，同時結合海上風電規劃建設，創新打造風光同場一體化開發模式，逐步擴大漂浮式海上光伏發電項目的建設規模，並推動其向深遠海海域發展。

多能互補新能源發電項目

本集團位於中國湖北省麻城市多能互補百萬千瓦新能源基地一期（400兆瓦）項目已於年內實現全容量併網，助力本公司變革為世界一流綠色低碳能源供應商再提速。本集團將持續發揮在湖北省清潔能源產業佈局優勢，構建綠色低碳產業發展新格局，全力推動項目二期、三期工程高標準開工，早日實現清潔能源基地項目全容量併網目標，助力鄉村振興，以更多綠色低碳清潔能源回饋老區改造，加快實現國家雙碳目標。

儲能項目

回顧年內，新源智儲多點佈局，已落地項目容量超1,500兆瓦時，其中由新源智儲負責建設的山東濟寧微山100兆瓦／200兆瓦時調峰儲能電站示範項目（「山東微山儲能項目」）及青海格爾木100兆瓦／200兆瓦時共享儲能

電站示範項目（「青海格爾木儲能項目」）已成功併網。山東微山儲能項目集國內外多種先進儲能技術於一體。在能量管理及電池系統等方面實現新突破，可有效優化區域電力資源配置，緩解區域電網調峰壓力。另一方面，青海格爾木儲能項目則驗證了高海拔（3,200米）、大溫差（-30°C~35°C）等嚴酷自然環境下儲能系統的安全可靠性，通過智能溫度調控系統和先進的系統集成技術，保證儲能電站的高安全、長壽命、高性能。該項目投運後，可實現新能源滙集站及場站一體化聚合調度及交易，助力中國青海省格爾木市的新型電力系統構建。

售電量

本集團的售電量詳情載列如下：

	二零二二年	二零二一年 (經重列)	變動
	兆瓦時	兆瓦時	%
總售電量	108,170,802	100,612,928	7.51
- 水電	18,154,028	20,860,520	-12.97
- 風電	10,929,956	8,080,289	35.27
- 光伏發電	9,775,268	7,310,757	33.71
- 煤電	67,862,570	63,288,213	7.23
- 氣電	1,135,822	1,073,149	5.84
- 環保發電	313,158	不適用	不適用

二零二二年，本集團總售電量為108,170,802兆瓦時，較上年度增加7.51%。各發電板塊的售電量與上年度（經重列）比較，變化如下：

- 水電 — 本集團水電廠所在流域年內平均降雨量同比下降，使售電量減少12.97%。
- 風電及光伏發電 — 由於年內本集團大量新風電及光伏發電機組投入商業運營，風電及光伏發電的售電量分別錄得同比增長35.27%及33.71%。
- 煤電 — 受惠於年內電力需求同比上升，以及年初新燃煤發電機組投入商業運營，售電量同比上升7.23%。
- 氣電 — 由於年內有一個容量200兆瓦的新項目投入商業運營，售電量同比增長5.84%。

- 環保發電 一年內本集團收購多家環保發電公司，合計售電量為313,158兆瓦時。

本集團主要聯營公司及合營公司的售電量詳情載列如下：

	二零二二年 兆瓦時	二零二一年 兆瓦時	變動 %
總售電量	27,908,088	23,450,162	19.01
聯營公司			
- 光伏發電	107,953	107,597	0.33
- 煤電	23,455,722	18,440,493	27.20
合營公司			
- 風電	1,426,708	1,374,815	3.77
- 光伏發電	128	不適用	不適用
- 煤電	2,917,577	3,527,257	-17.28

售熱量

為積極回應國家頒佈的現行環保政策，本集團深入發掘各區域供熱潛力，加大熱力市場開發力度，推進集中供熱管網建設，建設熱電聯產項目，在加強效能升級及供熱市場開發等方面皆取得了一定成效。二零二二年，本集團總售熱量為16,851,046吉焦，較上年度增加4,281,621吉焦或34.06%。本集團兩家聯營公司及一家合營公司錄得合計售熱量14,304,152吉焦，較上年度減少1,333,109吉焦或8.53%。

直供電

本集團積極參與國家電力行業的市場化改革，加強對電力市場政策，尤其是現貨交易、綠證／綠電、碳排放配額及相關市場政策與規則的研究，把握改革動態，通過增加參與直供電交易（包括競價上網電量）爭取最多市場售電量，擴大市場份額。各省附屬公司亦組建其電力營銷中心，以提供優質服務吸引更多目標客戶。

二零二二年，就本集團參與了直供電市場交易的該等燃煤發電廠及水力發電廠，其透過直供電交易的售電量分別為67,862,570兆瓦時及583,650兆瓦時，合共佔本集團總售電量約63.28%（二零二一年（經重列）：45.73%）。煤電及水電通過直供電交易的售電量佔比分別為各自板塊的100%及3.21%（二零二一年（經重列）：63.30%及28.54%）。回顧年內，由於水電直供電上網電價遠低於國家正式批准的水電基準上網電價，故此本集團大幅降低水電通過直供電交易售電量的比例。

二零二一年十月，國家發展和改革委員會（「**國家發改委**」）發佈 1439 號文《關於進一步深化燃煤發電上網電價市場化改革的通知》。據此，現時燃煤發電量全部參與市場交易，而目前由於本集團大型煤電機組的發電指標皆全部通過市場獲取，因此通過直供電交易的售電量佔比已達至100%。

本集團於二零二二年參與直供電市場交易的該等燃煤發電及水力發電廠，其平均上網電價較國家正式批准的各自平均上網電價分別溢價約20.11%及折讓約33.20%（二零二一年：折讓0.70%及6.53%）。

由於煤價上漲，各省煤電企業均提高了市場交易電價格，本集團燃煤發電廠所在區域（除貴州省外）的市場交易電價均上浮至接近或達到當地煤電基準上網電價上浮20%的價格上限，而部分發電廠通過峰谷分時交易與跨省跨區交易上浮其上網電價超過基準上網電價的20%。

平均上網電價

二零二二年，本集團各發電板塊的平均上網電價與上年度（經重列）比較如下：

- 水電為人民幣258.07元／兆瓦時，提高人民幣1.72元／兆瓦時。主要是由於上網電價相對較低的市場交易銷售電量比例有所減少，因而提高水電平均上網電價。
- 風電為人民幣478.72元／兆瓦時，降低人民幣16.67元／兆瓦時。主要是由於上網電價較低的市場交易銷售電量佔比同比上升，因而拉低風電平均上網電價。
- 光伏發電為人民幣439.08元／兆瓦時，降低人民幣22.69元／兆瓦時。主要是由於年內本集團平價及競價上網光伏發電項目投產，因而拉低光伏發電平均上網電價。
- 煤電為人民幣408.07元／兆瓦時，提高人民幣67.26元／兆瓦時。主要是由於上網電價獲得較煤電基準上網電價上浮所致。
- 氣電為人民幣633.80元／兆瓦時，提高人民幣73.13元／兆瓦時。主要是由於受益廣東發改委氣電補貼政策。
- 環保發電為人民幣544.13元／兆瓦時。

發電機組平均利用小時

二零二二年，本集團各發電板塊的發電機組平均利用小時與上年度比較如下：

- 水力發電機組平均利用小時為3,371小時，下降495小時，主要因為本集團水電廠所在流域年內平均降雨量下降令發電量減少。
- 風力發電機組平均利用小時為2,098小時，下降257小時，主要因為二零二二全年風資源情況不及上年。
- 光伏發電站平均利用小時為1,622小時，上升75小時，主要因為有效設備治理的成果。由於本集團對光伏發電機組加強管理分析，建立各種通報機制，成立專題小組研究棄光對策，全面提升站內設備可靠性，以及完善光功率預測系統及模型優化，從而達致治理效果提升。
- 燃煤發電機組平均利用小時為4,683小時，上升253小時，主要因年內電力需求同比上升帶動用電量回升。
- 天然氣發電機組平均利用小時為3,493小時，下降502小時，主要因本集團位於湖北省的天然氣項目所在園區供熱量需求急劇增加，該項目通過減少發電量而增加供熱量達到利潤最大化。
- 環保發電機組平均利用小時為5,769小時。

儲能業務

二零二二年，儲能業務淨利潤為人民幣34,220,000元，較上年度減少人民幣7,873,000元或18.70%。儲能業務主要包括儲能設備銷售、提供儲能一體化電站開發、組裝集成工程承包服務和儲能容量租賃服務，以及儲能電站充電服務。儲能為新興產業，本集團儲能業務仍處於初期發展階段。回顧年內，本集團克服疫情反覆及原材料價格上漲等不利因素，持續優化業務結構，多元化發展儲能項目，深化集約化採購模式以降低物料成本，成功維持盈利水平。而預期在國內儲能政策不斷調整優化，儲能商業化應用前景逐步明朗，儲能投資增速提高，儲能市場增長迅猛之下，本集團儲能業務板塊將隨市場變化不斷發展，本集團對儲能業務板塊未來持續增長持樂觀態度。

二零二二年經營業績

二零二二年，本集團淨利潤為人民幣2,685,338,000元，較上年度增加人民幣2,009,042,000元或297.07%。

二零二二年，各經營分部的淨利潤（虧損）如下：

經營分部	二零二二年	二零二一年	變動
	人民幣千元	(經重列) 人民幣千元	%
- 水電	261,385	945,715	-72.36
- 風電	1,707,501	1,760,933	-3.03
- 光伏發電	1,023,678	593,536	72.47
- 火電	(1,390,602)	(2,101,429)	不適用
- 儲能	34,220	42,093	-18.70
- 未分配	1,049,156	(564,552)	不適用
合計	2,685,338	676,296	297.07

與二零二一年相比，淨利潤變動主要是由於以下因素：

收入

本集團的收入主要來自向地區及省級電網公司售電，以及提供代發電和儲能相關服務。二零二二年，本集團錄得收入人民幣43,689,129,000元，較上年度的人民幣35,476,703,000元（經重列）增加23.15%。

二零二二年，各經營分部的收入詳情載列如下：

- 主要因本集團大部分水電廠所在流域年內平均降雨量偏少導致水電的售電量減少，水電收入減少人民幣662,516,000元。
- 因本集團多家風電公司及光伏發電公司有新的發電機組投入商業運營，風電及光伏發電的收入合共增加人民幣2,145,790,000元。
- 主要因放寬煤電上網電價上限導致市場交易價格上升，年內電力需求同比上升，以及多個煤電、天然氣和環保發電項目投入商業運營及併入，火電收入增加人民幣6,412,496,000元。
- 儲能收入增加人民幣316,656,000元，主要因為本集團於回顧年內儲能設備銷售業務大幅增長。

經營成本

本集團經營成本主要包括燃料成本、發電機組和設施的維修及保養開支、折舊與攤銷、員工成本、工程承包成本、儲能設備銷售成本、消耗品及其他經營開支。二零二二年，本集團的經營成本為人民幣39,347,562,000元，較上年度的人民幣31,838,603,000元（經重列）增加23.58%。經營成本增加主要是由於燃料成本以及折舊大幅上升所致，進一步解釋如下。

總燃料成本

總燃料成本增加人民幣4,671,670,000元，主要原因是煤炭價格同比大幅上漲及煤電發電量上升而相應增加了燃料消耗。

單位燃料成本

本集團煤電業務的平均單位燃料成本為人民幣326.16元／兆瓦時，較上年度的人民幣277.79元／兆瓦時（經重列）上升17.41%，因為動力煤供需偏緊情況持續，導致煤炭價格持續高位橫行。面對此不利形勢，本集團以「拓展長協、深度摻燒」為主線，穩定電煤供應，長協煤兌現率達80%以上，編制迎接高峰期（如夏季與冬季）用量的儲煤方案，積極落實淡季儲煤，努力壓降入廠煤價。

折舊及員工成本

因業務拓展及大量新增發電機組於年內開始商業運營，導致物業、廠房及設備和使用權資產的折舊以及員工成本合計增加人民幣2,050,966,000元。

儲能設備銷售成本及工程承包成本

本集團的儲能業務板塊主要從事提供儲能設備銷售、儲能一體化電站開發和組裝集成的工程承包服務。二零二二年，儲能設備銷售成本及工程承包成本（即該業務板塊的經營成本）合計為人民幣753,951,000元，較上年度上升人民幣243,203,000元，主要原因是年內儲能設備銷售同比有所增長。

其他經營開支

其他經營開支同比增加人民幣309,553,000元，主要是由於發電及發熱相關成本和其他無形資產攤銷有所上升。

其他收益及虧損，淨額

其他收益及虧損的淨收益同比上升人民幣1,561,573,000元，主要是由於年內向中電新能源及中電國際新能源收購23家公司確認了負商譽約人民幣1,551,609,000元所致。

經營利潤

二零二二年，本集團的經營利潤為人民幣7,604,262,000元，較上年度的經營利潤人民幣5,105,944,000元（經重列）增加48.93%。

財務費用

二零二二年，本集團的財務費用為人民幣4,260,961,000元（二零二一年：人民幣3,861,500,000元），較上年度增加人民幣399,461,000元或10.34%。財務費用增加主要因債務規模上升及部分發電機組投產停止利息資本化。

應佔聯營公司業績

二零二二年，應佔聯營公司業績為虧損人民幣155,233,000元，較上年度的虧損人民幣213,524,000元減少虧損人民幣58,291,000元。虧損減少主要是由於風電項目投資回報提升，以及煤電平均上網電價同比上升，導致從事與煤電相關業務的聯營公司淨虧損有所減少。

應佔合營公司業績

二零二二年，應佔合營公司業績為利潤人民幣2,375,000元，較上年度的虧損人民幣119,280,000元增加利潤人民幣121,655,000元。增加利潤主要是由於風電項目投資回報提升，以及煤電平均上網電價同比上升，導致從事與煤電相關業務的合營公司淨利潤有所增加。

所得稅支出

二零二二年，本集團的所得稅支出為人民幣658,729,000元，較上年度的人民幣361,947,000元增加人民幣296,782,000元，增加主要是由於火電板塊同比減虧所致。

末期股息

於二零二三年三月二十三日召開的董事局會議上，董事局建議派付截至二零二二年十二月三十一日止年度的末期股息為每普通股人民幣0.11元（相等於0.1256港元，以中國人民銀行於二零二三年三月二十三日公佈的匯率計算）（二零二一年：每普通股人民幣0.05元），根據於二零二三年三月二十三日發行的12,370,150,983股股份計算，合共人民幣1,360,717,000元（相等於1,553,691,000港元）（二零二一年：人民幣541,669,000元）。

公平值計入其他全面收益的權益工具

於二零二二年十二月三十一日，呈列公平值計入其他全面收益的權益工具賬面值為人民幣4,131,667,000元，佔資產總額1.95%，其中包括上市的股票證券人民幣3,636,555,000元及非上市的權益投資人民幣495,112,000元。

上市的股票證券為本集團持有之上海電力股份有限公司（「上海電力」）股權。於二零二二年十二月三十一日，本集團持有上海電力已發行股本12.90%（二零二一年：13.88%），其A股於上海證券交易所上市。此被劃分為第1級別金融資產的公平值計量，而其公平值較二零二一年十二月三十一日的人民幣4,657,406,000元減少21.92%。

非上市的權益投資為本集團對若干分別主要從事金融服務、煤炭生產及電力交易服務之非上市公司的權益投資。彼等被劃分為第3級別金融資產的公平值計量。於二零二二年十二月三十一日，本集團擁有非上市的權益投資的公平值總額為人民幣495,112,000元，較於二零二一年十二月三十一日的人民幣578,589,000元減少14.43%。

市場法是用於衡量上述第3級別金融資產的公平值的估算方法和主要輸入數據，即該等權益工具的公平值乃根據於相同或相似行業的一系列可比較之上市公司的市值倍數來估計適當的價值比率。主要輸入數據為(i)該等權益的市場價值、(ii)可作比較公司的市淨率（1.39）及市盈率（3.44），以及(iii)流通性折扣比率（12.83%至31.77%）。

截至二零二二年十二月三十一日止年度公平值計入其他全面收益的權益工具公平值虧損（除稅淨額）人民幣768,112,000元（二零二一年：收益人民幣1,608,081,000元）已於綜合全面收益表內確認。

重大收購及出售

於二零二二年六月，本公司與中電新能源簽訂買賣協議，據此，本公司有條件同意收購及中電新能源有條件同意出售16家目標公司的股權，經調整代價為人民幣5,790,593,419.82元，其中人民幣5,782,593,419.82元以發行1,536,764,662股本公司代價股份結算。同日，本公司與中電國際新能源簽訂另一份買賣協議，據此，本公司有條件同意收購及中電國際新能源有條件同意出售10家目標公司的股權，代價為人民幣1,670,098,862.61元，以現金結算。

上述目標公司主要從事清潔能源發電，包括風電、光伏發電和環保發電。收購事項將加速本公司快速拓展清潔能源業務戰略的進程，並擴大其在中國新地區的清潔能源基地。詳情請參閱本公司日期分別為二零二二年六月三十日、九月二十六日及十月二十六日之公告，以及二零二二年七月二十八日之通函。

二零二二年十二月，本公司與獨立第三方中煤電力有限公司簽訂產權交易合同及補充協議，以出售新源融合（北京）電力有限公司（一家從事發電、輸電、配電、發電技術服務及新興能源技術研發的投資控股公司）的60%股權，代價人民幣1,264,735,140元。詳情請參閱本公司日期為二零二二年十二月二十八日之公告。

二零二二年十二月，廣西南寧綠動新能源投資有限公司（本公司一家間接全資擁有附屬公司）與廣西國電投海外能源投資有限公司訂立股權轉讓協議，以收購國家電投集團廣西金紫山風電有限公司（一家從事風力發電的公司）的79.67%股權，經調整代價人民幣547,131,500元。詳情請參閱本公司日期為二零二三年一月三日及一月五日之公告。

除上述所披露者外，本集團於回顧年內並無任何其他重大收購及出售。

報告期後事項

於二零二二年十二月三十一日，本公司及新源綠能電力（北京）有限公司（「**新源綠能**」）（本公司全資擁有附屬公司）與建信金融資產投資有限公司（「**建信投資**」）訂立增資協議及合作協議，據此建信投資同意向新源綠能注資總金額人民幣2,000,000,000元。交割完成後，新源綠能將由本公司持有54.56%及建信投資持有45.44%，而新源綠能將仍為本公司的附屬公司。詳情請參閱本公司日期為二零二三年一月三日之公告。

流動資金、現金流量及資金來源

於二零二二年十二月三十一日，本集團的現金及現金等價物為人民幣4,228,099,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣1,766,632,000元）。流動資產為人民幣30,885,745,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣18,570,390,000元），流動負債為人民幣45,925,034,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣45,535,822,000元）及流動比率為0.67（二零二一年十二月三十一日：0.41）。

回顧年內，本集團錄得現金及現金等價物淨增加人民幣2,458,965,000元（二零二一年：淨增加人民幣435,245,000元（包括劃分為持有待售處置組合當中之現金及現金等價物））。截至二零二二年十二月三十一日止年度：

- 經營活動所得現金淨額為人民幣5,725,614,000元（二零二一年（經重列）：人民幣1,547,926,000元），現金流入大幅增加主要因為經營利潤同比大幅上升。
- 投資活動所用現金淨額為人民幣20,075,107,000元（二零二一年（經重列）：人民幣18,721,137,000元），主要為本集團的物業、廠房及設備之付款及興建發電廠之預付款等資本性支出之現金流出。所用現金增加主要為擴大新能源資產組合而對新能源項目增加投資。
- 融資活動所得現金淨額為人民幣16,808,458,000元（二零二一年：人民幣17,608,456,000元）。現金流入淨額較上年度減少，主要是由於提取銀行借貸的金額同比減少。

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

債務

於二零二二年十二月三十一日，本集團的債務總額為人民幣116,606,464,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣105,921,101,000元）。本集團的所有債務是以人民幣、日圓（「日圓」）或美元（「美元」）計值。

於二零二二年十二月三十一日，本集團的負債比率以淨負債（即債務總額減現金及現金等價物）除以資本總額（即權益總額加淨負債）計算約為62%（二零二一年十二月三十一日：約67%）。本集團的負債比率保持平穩。

於二零二二年十二月三十一日，國家電投財務授予的借貸金額約為人民幣20.1億元（二零二一年十二月三十一日：約人民幣49.3億元）。

本集團於二零二二年及二零二一年十二月三十一日的債務詳情載列如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
有抵押銀行借貸	25,878,250	20,222,644
無抵押銀行借貸	53,060,727	56,619,460
關聯方授予的借貸	15,134,304	14,666,286
本公司發行的中期票據及超短期融資券	15,000,000	8,500,000
五凌電力有限公司（「五凌電力」）發行的 超短期融資券	-	1,020,000
租賃負債	3,706,652	3,592,386
其他借貸	3,826,531	1,300,325
	116,606,464	105,921,101

上述債務的到期日如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
一年以下	23,977,778	33,258,234
一至兩年內	15,089,720	9,636,677
兩至五年內	34,461,220	23,644,202
五年以上	43,077,746	39,381,988
	116,606,464	105,921,101

在以上債務中約人民幣43,065,624,000元（二零二一年十二月三十一日：約人民幣39,092,805,000元）為定息債務，而餘下按人民幣計值之債務，乃根據中國人民銀行有關規例調整，並按介乎1.25%至5.39%（二零二一年：介乎1.30%至5.30%）的年利率計息。

資產減值

本集團在任何減值跡象發生時將對物業、廠房及設備和使用權資產等資產進行減值測試以判斷其是否發生減值。

二零二二年，本集團計提減值合共人民幣265,047,000元。當中主要包括對兩家水力發電廠及一家燃煤發電廠計提了商譽減值人民幣250,905,000元。

重要融資

融資券的發行

二零二二年三月，五凌電力在中國境內發行第五批超短期融資券，發行金額人民幣10億元，年利率2.10%，期限180天。所得款項已全數用作償還現有銀行貸款。該超短期融資券發行總金額最多為人民幣20億元，註冊有效期為兩年，自二零二零年七月生效，並可在註冊有效期限內分批及循環發行。

債務融資工具的發行

二零二一年八月，本公司獲確認接受在中國銀行間債券市場發行債務融資工具（「DFI」）申請，自二零二一年八月起註冊有效期為兩年，並在註冊有效期限內獲准一次或分多次發行多品種DFI，包括但不限於超短期融資券、短期融資券、中期票據、永續票據、資產支持票據及綠色債務融資工具等。

在DFI註冊項下，本公司於二零二二年六月、七月及九月分別發行(i)第一期中期票據，發行金額為人民幣20億元，年利率為3.00%，期限為三年；(ii)第一期超短期融資券（鄉村振興），發行金額為人民幣10億元，年利率為2.10%，期限為270天；(iii)第二期中期票據，發行金額為人民幣20億元，年利率為2.99%，期限為三年；(iv)第三期中期票據，發行金額為人民幣20億元，年利率為2.87%，期限為三年；(v)第二期超短期融資券（老區振興），發行金額為人民幣10億元，年利率為1.75%，期限為180天；以及(vi)第四期中期票據，發行金額為人民幣20億元，年利率為2.71%，期限為三年。

永續債權投資合同

二零二二年八月，中央政府根據國務院常務會議上作出的決定，採取一系列穩經濟的後續政策，作為加力鞏固經濟復甦和增長基礎的一部分。其中，支持發電企業發行能源保供特別債，以增強該等企業的財政實力，推動企業改革轉型，提升能源穩定保供的能力，從而促進經濟整體恢復發展。本集團通過國家電投（本公司的最終控股股東），以永續債務工具的形式獲分配最高合共約人民幣112.68億元的資金。永續債權投資合同項下的永續信託基金有利於本集團拓寬融資渠道、增強現金流充裕度，以及優化資產負債結構，從而優化財務狀況。於二零二二年度，本集團若干附屬公司及一家聯營公司經永續債權投資合同已獲取總額約人民幣60.6億元。

以上所有債務工具發行的所得款項已全數用作償還現有借貸及／或補充本集團營運資金及／或鄉村及老區振興項目。

股權激勵計劃

經股東於二零二二年六月十五日舉行的特別股東大會批准，本公司採納新的股票期權激勵計劃（「**股權激勵計劃**」）。根據股權激勵計劃，本公司於二零二二年七月分兩批授出合共103,180,000份股票期權。上述所有承授人均為本公司或其控股附屬公司的員工。詳情可參閱本公司日期分別為二零二二年七月五日及二十日之公告。

資本性支出

二零二二年，本集團的資本性支出為人民幣20,332,484,000元（二零二一年（經重列）：人民幣18,223,972,000元）。其中，清潔能源板塊（水電、風電、光伏發電及儲能）的資本性支出為人民幣18,082,070,000元（二零二一年（經重列）：人民幣15,456,991,000元），主要用於新發電廠和發電站的工程建設，以及與儲能業務相關的資產購置；而火力發電板塊的資本性支出為人民幣1,880,414,000元（二零二一年（經重列）：人民幣2,447,551,000元），主要用於新火電機組的工程建設和現有發電機組的技術改造工程。該等支出的資金來源主要來自項目融資、由業務營運而產生的資金及關聯方授予的借貸。

資產抵押

於二零二二年十二月三十一日，本集團向若干銀行抵押若干物業、廠房及設備，賬面淨值人民幣1,849,800,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣386,243,000元），作為人民幣741,473,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣114,620,000元）銀行借貸的擔保。另外，若干應收賬款權利已作為合共人民幣26,120,745,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣21,242,398,000元）的若干銀行借貸、若干關聯方授予借貸及若干租賃負債的抵押，就該等借貸所抵押的應收賬款為人民幣3,467,887,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣2,568,225,000元）。

或然負債

於二零二二年十二月三十一日，本集團並無重大或然負債。

外匯風險

本集團主要於中國內地經營業務，大部分交易以人民幣結算，除若干銀行借貸，以及現金及現金等價物之外，本集團的資產及負債主要以人民幣計值。本集團於年內持有以日圓及美元結算的借貸。人民幣兌日圓及美元匯率的波動可能會增加本集團的匯兌風險，從而影響其財務狀況和經營業績。於二零二二年十二月三十一日，本集團的外幣借貸折合為人民幣702,940,000元（二零二一年十二月三十一日：人民幣281,747,000元）。

本集團將會繼續關注匯率走勢，並在需要時作出應對措施以避免外匯風險過高。

資金風險

隨著本集團加強各類新電力項目的開發力度，資金充足程度將日益影響本集團的經營及發展。融資市場受借貸市場流動資金及經濟環境等多項因素所影響，這亦可能影響本集團獲取借貸之成效及成本。本集團一直利用其可進入中國內地及海外市場的能力優化資金來源、增加授信額度及降低融資成本。

於二零二二年十二月三十一日，本集團已獲得足夠的可動用未提取融資額度人民幣35,092,730,000元，並且在適當時會予以再融資及重整現有貸款年期，以防禦資金風險。

社會與環境管治

營運安全

二零二二年，本集團概無發生任何僱員、設備和環保相關的重大事故。

人力資源

於二零二二年十二月三十一日，本集團合共僱用10,829名（二零二一年：10,724名）全職僱員。

節能減排

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

二零二二年，本集團供電煤耗率為302.37克／千瓦時，較上年度上升1.21克／千瓦時。由於機組在能耗較高的夏季保持高負荷運行，以及為了控降燃料成本而加大配煤摻燒力度，均在一定程度上影響了供電煤耗指標。回顧年內，受益於神頭二廠兩台合共2,000兆瓦發電機組投入商業營運，使發電結構更加優化。同時，多個發電機組節能、供熱改造項目完工，有利維持供電煤耗處於較低水平。

二零二二年，本集團旗下煤電機組脫硫裝置投運率為100%（二零二一年：100%），脫硫效率達到99.39%（二零二一年：99.35%）；而脫硝裝置投運率為100%（二零二一年：100%），脫硝效率達到89.52%（二零二一年：89.13%）。

回顧年內，煤電機組環保指標情況如下：

- 二氧化硫排放績效為0.070克／千瓦時，較上年度下降0.006克／千瓦時；
- 氮氧化物排放績效為0.131克／千瓦時，較上年度下降0.008克／千瓦時；及
- 煙塵排放績效為0.008克／千瓦時，與上年度持平。

二零二三年前景展望

二零二三年，是國家「十四五」規劃承上啟下的關鍵之年，是電力行業進一步推進深化改革和轉型的機遇之年。在積極穩妥推進碳達峰碳中和、加快規劃建設新型能源體系的大背景下，能源行業將進入更高質量的發展時期。

二零二三年，本公司將保持「綠色低碳、創新驅動」的戰略定位，加速推動清潔轉型和新興產業佈局，緊抓資產結構調整、經營效益提升和各項改革創新，重點推進以下工作：

堅定做強資產質量，推動經營能力長期提升。加大存量資產提質增效工作力度，創新開展低效煤電、氣電專業化整合。深度參與綠電、綠證、碳交易市場，提升綠色權益屬性收益，深入挖掘新能源、水電增效增利空間，最大化釋放經營效益。

堅持主新賽道並重，加快推進戰略轉型。一是推動新能源大基地項目、兩個「一體化」（源網荷儲一體化及多能互補一體化）等規模化項目快速落地。二是加快新興產業發展，在電化學儲能、壓縮空氣儲能、綠電交通、彩色光伏、虛擬電廠等板塊實現發展新突破。

堅持創新驅動，釋放發展新動能。強化先進技術攻關應用，完善科技創新規劃立足新源智儲先進儲能、新源勁吾廢舊光伏組件綜合再利用技術，積極申報省部級重點實驗室、工程技術中心。推廣應用機器人及人工智能，實現「三高」（高處、高壓、高溫）作業環境下的人工替代。加快推進與大院名所、裝備製造企業戰略合作，打造產學研聯盟，構建開放協同高效的研發體系。深入推進數字化轉型，升級數字化基礎設施和數據中心，挖掘數據資源價值。

深化戰略新內涵，加速樹立環境、社會及管治（ESG）品牌新形象。突出本集團的科技導向發展及強化ESG理念及品牌建設作為本集團戰略升級發展重點，我們將按董事局主導，研究完善科學有效的上市公司ESG管治架構和管理體系，深入推動ESG與本集團生產經營及企業文化融合，彰顯本公司優良管治形象。

本集團將持續優化轉型發展路徑，堅持綠色、創新、高質量發展，全面加快建設世界一流綠色低碳能源供應商，為全體股東和全社會創造豐厚價值。

財務報表經審核委員會審閱

由三名獨立非執行董事組成的本公司審核委員會（「**審核委員會**」）已與管理層及本公司核數師安永會計師事務所，討論並審閱截至二零二二年十二月三十一日止年度的年度業績及綜合財務報表。

購買、出售或贖回本公司的上市證券

二零二二年九月及十月，本公司根據特別授權以每股代價股份4.40港元的價格分別發行451,503,136股代價股份及1,085,261,526股代價股份。詳情請參閱本公司日期為二零二二年九月二十六日及十月二十六日的公告。

除上文所披露者外，本公司或其任何附屬公司於截至二零二二年十二月三十一日止年度期間概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

企業管治

本公司一直致力提升其企業管治的水平，並視企業管治為價值創造的一部分，以反映董事局及管理層對恪守企業管治標準的承諾，彼等同時樂意保持其透明度及問責制，為本公司整體股東創造最大價值。

香港聯合交易所有限公司於二零二一年十二月公佈了檢討《企業管治守則》和相關上市規則條文的總結，並將附錄十四所載的經修訂《企業管治守則》採用至上市規則（「**經修訂《管治守則》**」），大部分修訂於二零二二年一月一日或之後開始的財政年度生效。於截至二零二二年十二月三十一日止年度內，本公司已嚴格遵守經修訂《管治守則》的所有條文。

董事的證券交易

本公司已採納董事進行證券交易的行為守則（「**行為守則**」），其標準不低於上市規則附錄十所載的《上市發行人董事進行證券交易之標準守則》的要求。經向每位董事作出特定查詢後，所有董事均確認，彼等截至二零二二年十二月三十一日止年度期間已完全遵守該行為守則。

在香港聯合交易所有限公司及本公司網站上刊發業績公告

本業績公告分別在香港聯合交易所有限公司網站www.hkexnews.hk及本公司網站www.chinapower.hk及www.irasia.com/listco/hk/chinapower/index.htm登載。

二零二二年報即將發送予該等選擇僅收取公司通訊印刷本的本公司股東，而二零二二年報的電子版本亦即將在以上網站登載以供審閱。

* 英文或中文譯名（視乎情況而定）僅供識別

承董事局命
中國電力國際發展有限公司
主席
賀徒

香港，二零二三年三月二十三日

於本公告日期，本公司董事為：執行董事賀徒及高平，非執行董事周杰及徐祖永，以及獨立非執行董事李方、邱家賜及許漢忠。