



中國廣核電力股份有限公司  
CGN Power Co., Ltd.\*

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：1816

\* 僅供識別

# 淨能 優化 生活

2022 年度報告



# 目錄

## 公司年度業務速覽

2022年重要事項	1
2022年公司主要數據	2
商業模式	7
董事長致辭	8
總裁回顧	12
股東價值	17

## 財務、資產與投資

財務表現與分析	22
資產與投資	26

## 業務表現與展望

行業概覽	30
業務表現與分析	33
未來展望	44

## 資本

生產資本	48
智力資本	51
人力資本	55
財務資本	66
環境資本	72
社會與關係資本	74

## 公司治理

董事會、監事會及高級管理人員	80
企業管治報告	87
董事會報告	122
審計與風險管理委員會報告	139
薪酬委員會報告	141
提名委員會報告	143
核安全委員會報告	145
監事會報告	147
風險管理報告	152

## 財務報告

審計報告	164
合併資產負債表	168
母公司資產負債表	170
合併利潤表	172
母公司利潤表	174
合併現金流量表	175
母公司現金流量表	177
合併股東權益變動表	178
母公司股東權益變動表	179
財務報表附註	180

公司資料	318
------	-----

2022年度報告(「年報」)是中國廣核電力股份有限公司(「中廣核電力」、「公司」、「本公司」或「我們」)上市後發佈的第九期年度報告。我們繼續以國際綜合報告委員會(International Integrated Reporting Council, 網址為: www.theiirc.org)於2013年12月發表的《國際綜合報告》(International Integrated Reporting)框架作為本年報的主要指引。在編製過程中,我們也遵守了香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)於2021年12月修訂的《環境、社會與管治報告指引》,並參考中國證券監督管理委員會(「中國證監會」)於2021年6月28日公布的《公開發行證券的公司信息披露內容與格式準則第2號—年度報告的內容與格式(2021年修訂)》等文件和指引。

為不斷完善年報的質量,歡迎大家就本年報的內容及形式提出寶貴意見,並請通過隨年報附上的意見反饋表向我們反饋。

除本年報另有界定外,本年報所用詞彙與本公司日期為2022年4月7日發佈的《2021年度報告》所界定者具有相同涵義。本年報分別以中英文兩種文字編製,如中英文版本有任何歧義,以中文版為準。

2022年,我們繼續另行發佈《環境、社會及管治報告》(「ESG報告」),向社會、公眾、股東及各相關方匯報2022年環境、社會及管治方面更多的實踐。詳情參見於2023年3月15日登載至香港聯交所網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.cgnp.com.cn)的《2022年環境、社會及管治報告》(「2022年ESG報告」)。

## 公司年度業務速覽

中國廣核電力股份有限公司於2014年3月25日成立，2014年12月10日於香港聯交所主板上市，並於2019年8月26日於深圳證券交易所（「深交所」）上市。

中廣核電力是中國廣核集團有限公司（「中廣核」）核能發電的唯一平台，業務主要包括：建設、運營及管理核電站，銷售該等核電站所發電力，組織開發核電站的設計及科研工作。

我們致力於核能發電為主的電力供應和服務，以「安全第一、質量第一、追求卓越」為基本原則，堅持「嚴慎細實」的工作作風，為客戶、股東、員工和社會創造最佳利益，努力成為具有全球競爭力的世界一流核能供應商和服務商。

## 2022年重要事項



### 在運機組

2022年6月23日，紅沿河6號機組投入商業運營。



### 項目核准

2022年4月20日，陸豐5號及6號機組獲得核准



### 在建機組

2022年9月8日  
陸豐5號機組正式開工建設

2022年9月25日  
惠州2號機組<sup>註</sup>進入設備安裝階段

2022年11月3日  
蒼南1號機組<sup>註</sup>進入設備安裝階段

2022年12月27日  
防城港3號機組首次達到臨界狀態

註：為控股股東委託本集團管理的在建核電機組。

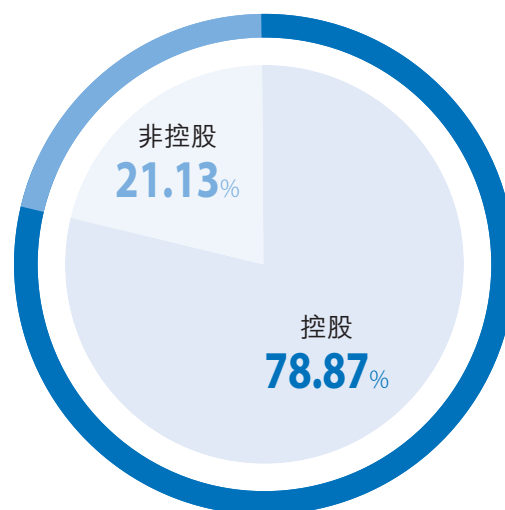
## 公司年度業務速覽

## 2022年公司主要數據

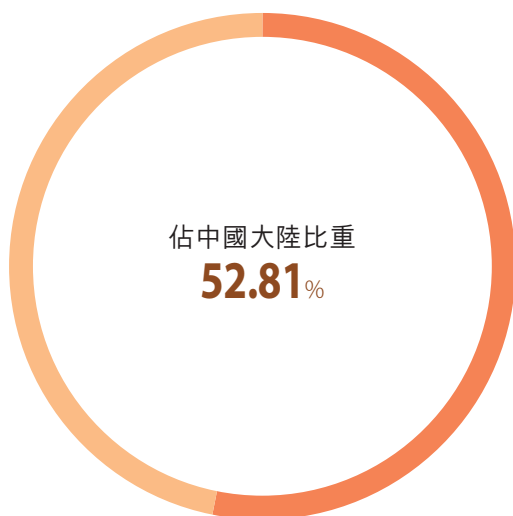
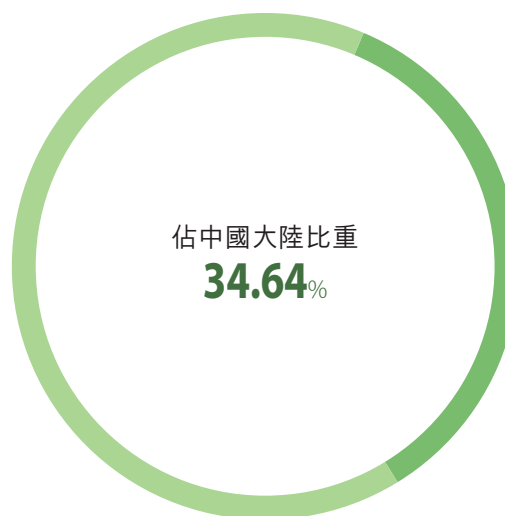
上網電量：

**198,374.80** 吉瓦時

減排貢獻：

2022年上網電量(含聯營企業)等效標煤  
減排CO<sub>2</sub>約**16,425.43** 萬噸

在運核電機組：26台

裝機容量 **29,380** 兆瓦在建核電機組：7台<sup>註</sup>裝機容量 **8,380** 兆瓦

註：含本公司控股股東委託本公司管理的機組。





### 營業收入

人民幣

**82,822.40** 百萬元

↑ 較2021年  
增長**2.66%**

### 派息

每股派息人民幣

**0.087** 元(含稅)



### 稅息折舊及攤銷前利潤 (EBITDA)

人民幣

**35,909.97** 百萬元

↓ 較2021年(已重述)  
下降**2.51%**

### 稅息折舊及攤銷前利潤 (EBITDA)

(扣除非經常性損益的影響)

人民幣

**35,728.08** 百萬元

↓ 較2021年(已重述)  
下降**3.02%**



### 歸屬於母公司股東的 淨利潤

人民幣

**9,964.85** 百萬元

↑ 較2021年(已重述)  
增長**2.06%**

### 歸屬於母公司股東的 淨利潤

(扣除非經常性損益的影響)

人民幣

**9,769.65** 百萬元

↑ 較2021年(已重述)  
增長**0.08%**

註：非經常性損益的詳細情況見本報告財務報表附註。

## 公司年度業務速覽

### 財務摘要

#### 合併利潤表摘要

	2022年	截至12月31日止年度			
		2021年 已重述*	2020年	2019年	2018年
營業收入	82,822,403,586.43	80,678,744,757.95	70,584,710,557.13	60,875,176,254.90	50,827,919,184.43
營業成本	55,280,973,105.26	53,895,340,108.78	44,419,291,782.18	35,471,460,119.46	28,503,854,609.56
利潤總額	18,699,175,021.10	18,165,985,817.29	16,850,121,476.21	16,555,095,116.02	14,899,475,758.39
淨利潤	15,242,750,434.76	15,723,810,291.12	14,875,636,682.69	14,785,240,122.64	13,681,677,330.13
歸屬於母公司股東的淨利潤	9,964,854,412.04	9,764,174,706.56	9,562,307,621.17	9,465,700,355.79	8,702,632,650.82
少數股東損益	5,277,896,022.72	5,959,635,584.56	5,313,329,061.52	5,319,539,766.85	4,979,044,679.31

#### 合併資產負債表摘要

	2022年	於12月31日			
		2021年 已重述*	2020年	2019年	2018年
流動資產合計	70,504,910,095.09	67,966,150,830.45	63,244,274,437.70	61,923,383,290.30	55,387,916,293.85
非流動資產合計	338,510,655,354.84	332,066,722,293.02	328,654,099,048.03	326,051,851,236.49	313,167,754,066.43
資產總計	409,015,565,449.93	400,032,873,123.47	391,898,373,485.73	387,975,234,526.79	368,555,670,360.28
流動負債合計	76,132,435,027.77	77,320,114,705.06	77,152,753,519.13	67,017,899,711.71	60,625,091,431.14
非流動負債合計	174,953,208,572.02	171,762,461,516.35	173,115,013,708.69	185,663,467,323.62	194,804,928,821.93
負債合計	251,085,643,599.79	249,082,576,221.41	250,267,767,227.82	252,681,367,035.33	255,430,020,253.07
歸屬於母公司股東權益合計	107,027,665,892.37	100,942,138,459.49	95,273,274,106.93	89,801,976,064.25	71,114,915,512.70
少數股東權益	50,902,255,957.77	50,008,158,442.57	46,357,332,150.98	45,491,891,427.21	42,010,734,594.51
股東權益合計	157,929,921,850.14	150,950,296,902.06	141,630,606,257.91	135,293,867,491.46	113,125,650,107.21
負債和股東權益總計	409,015,565,449.93	400,032,873,123.47	391,898,373,485.73	387,975,234,526.79	368,555,670,360.28

\*：本集團於2022年度執行了財政部於近年頒佈的企業會計準則相關規定及指引，主要包括：《企業會計準則解釋第15號》（財會〔2021〕35號）中「關於企業將固定資產達到預定可使用狀態前或者研發過程中產出的產品或副產品對外銷售的會計處理」和「關於虧損合同的判斷」的規定；及《企業會計準則解釋第16號》（財會〔2022〕31號）中「關於發行方分類為權益工具的金融工具相關股利的所得稅影響的會計處理」和「關於企業將以現金結算的股份支付修改為以權益結算的股份支付的會計處理」的規定。詳細情況請見財務報表附註（三）31。

## 截至2022年12月31日的主要附屬公司及聯屬公司

1	75%	<p><b>廣東核電合營有限公司</b></p> <p>廣東核電合營有限公司為一家於1985年1月26日在中國成立的中外合營公司，由廣東核電投資有限公司(「廣核投」)持有75%的股權，餘下25%的股權由香港核電投資有限公司(「港核投」)持有。廣東核電合營有限公司擁有大亞灣核電站。</p>
2	100%	<p><b>嶺澳核電有限公司(「嶺澳核電」)</b></p> <p>嶺澳核電為一家於1995年10月4日在中國成立的有限責任公司，由本公司及廣核投分別持有70%及30%的股權。嶺澳核電擁有嶺澳核電站。</p>
3	93.88%	<p><b>嶺東核電有限公司(「嶺東核電」)</b></p> <p>嶺東核電為一家於2004年9月15日在中國成立的有限責任公司，由本公司、廣核投、中廣核核電投資有限公司(「中廣核核投」)分別持有25%、30%、45%的股權。嶺東核電擁有嶺東核電站。</p>
4	61.72%	<p><b>陽江核電有限公司(「陽江核電」)</b></p> <p>陽江核電為一家於2005年2月23日在中國成立的有限責任公司，由本公司、廣核投及中廣核一期產業投資基金有限公司(「中廣核一期基金」)分別持有34%、25%、7%的股權，餘下的股權由廣東省能源集團有限公司及中電核電(陽江)有限公司分別持有17%及17%。陽江核電擁有陽江核電站。</p>
5	33.76%	<p><b>福建寧德核電有限公司(「寧德核電」)</b></p> <p>寧德核電為一家於2006年3月23日在中國成立的有限責任公司，由中廣核寧核投資有限公司持有46%的股權，餘下的股權由大唐國際發電股份有限公司及福建福能股份有限公司分別持有44%及10%。寧德核電擁有寧德核電站。</p>
6	38.88%	<p><b>遼寧紅沿河核電有限公司(「紅沿河核電」)</b></p> <p>紅沿河核電為一家於2006年8月28日在中國成立的有限責任公司，由中廣核核投持有45%的股權，餘下的股權由中電投核電有限公司及大連市國有資本管理運營有限公司分別持有45%及10%。紅沿河核電擁有紅沿河核電站。紅沿河核電是本公司的聯營企業。</p>

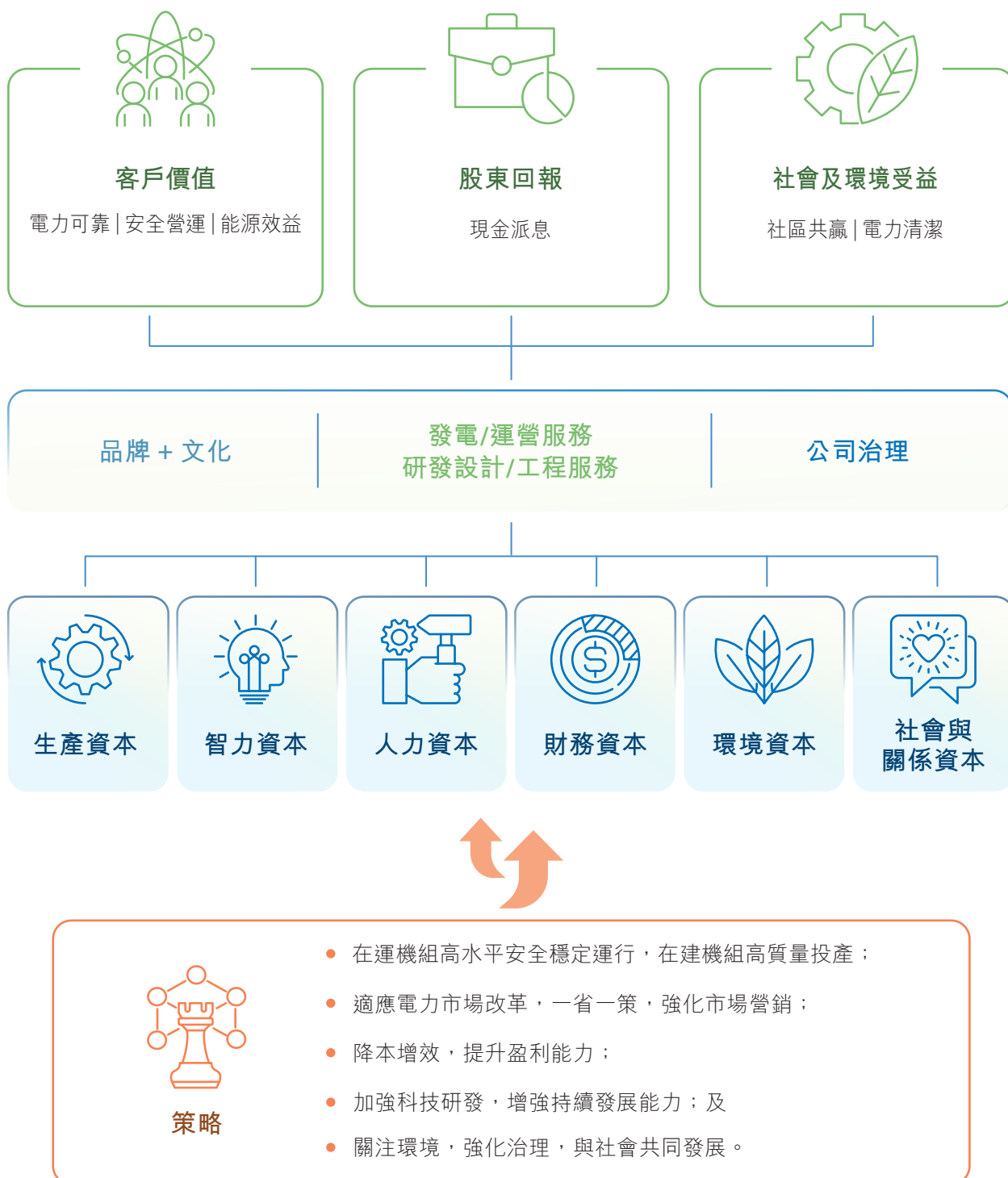
## 公司年度業務速覽

7	51%	<p><b>台山核電合營有限公司(「台山核電」)</b></p> <p>台山核電為一家於2007年7月5日在中國成立的有限責任公司，由本公司、廣核投、台山核電產業投資有限公司分別持有12.5%、10%、47.5%的股權，餘下的30%的股權由法國電力國際公司及其附屬公司EDF(中國)投資有限公司持有。台山核電擁有台山核電站。</p>
8	100%	<p><b>中廣核陸豐核電有限公司(「陸豐核電」)</b></p> <p>陸豐核電為一家於2008年2月20日在中國成立的有限責任公司，是本公司的全資附屬公司。</p>
9	36.6%	<p><b>廣西防城港核電有限公司(「防城港核電」)</b></p> <p>防城港核電為一家於2008年9月3日在中國成立的有限責任公司，由廣西防城港中廣核核電產業投資有限公司及廣西廣投能源有限公司分別持有61%及39%股權。防城港核電擁有防城港核電站。</p>
10	100%	<p><b>蘇州熱工研究院有限公司(「蘇州院」)</b></p> <p>蘇州院於1978年5月13日在中國成立，於2003年7月7日改制為有限責任公司，是本公司的全資附屬公司。</p>
11	100%	<p><b>中廣核工程有限公司(「工程公司」)</b></p> <p>工程公司為一家於1997年11月11日在中國成立的有限責任公司，是本公司的全資附屬公司。</p>
12	87.5%	<p><b>大亞灣核電運營管理有限責任公司(「大亞灣運營公司」)</b></p> <p>大亞灣運營公司為一家於2003年3月12日在中國成立的有限責任公司，由廣核投持有87.5%的股權，餘下12.5%的股權由中電核電運營(中國)有限公司持有。</p>
13	100%	<p><b>中廣核研究院有限公司(「中廣核研究院」)</b></p> <p>中廣核研究院為一家於2006年11月8日在中國成立的有限責任公司，是本公司的全資附屬公司。</p>
14	100%	<p><b>中廣核核電運營有限公司(「中廣核運營公司」)</b></p> <p>中廣核運營公司為一家於2012年8月3日在中國成立的有限責任公司，是本公司的全資附屬公司。</p>



## 商業模式

公司的核心業務是致力於核能發電為主的電力供應和服務。通過多年建設和運營管理核電站，我們在生產資本、智力資本、人力資本、財務資本、環境資本及社會與關係資本等方面均有積累，通過這些不同資本的持續投入，為客戶、股東、員工和社會創造最佳利益。



## 董事長致辭

“  
堅定目標  
勇毅前行  
”



董事長  
楊長利

## 尊敬的股東：

2022年是極為重要的一年，中國共產黨第二十次全國代表大會（「黨的二十大」）勝利召開，描繪了全面建設社會主義現代化國家的宏偉藍圖。新型冠狀病毒疫情（「新冠疫情」或「疫情」）持續反覆，世界百年未有之大變局加速演進，國家統籌疫情防控和經濟發展，推動能源安全新戰略走深走實，全面構建清潔低碳、安全高效的能源體系，加快推動全國統一電力市場體系建設，電力市場交易規模創歷史新高。面對複雜變化的外部環境，我們齊心聚力，嚴守核安全，以「嚴慎細實」的工作作風，保持穩健經營，經營業績持續向好。這有賴於全體員工長期不懈的奮發努力，亦得益

於股東、客戶、合作夥伴、國家部委和地方政府等相關方的信任和鼎力支持。本人謹代表董事會，向股東和支持公司發展的各方人士致以誠摯的感謝！

2022年，本集團實現收入為人民幣約828.22億元，較2021年上升2.66%；歸屬於母公司股東的淨利潤為人民幣約99.65億元，較2021年（已重述）上升2.06%。董事會建議本年度股息為每股人民幣0.087元（含稅），較2021年增長3.6%。

## 董事長致辭

我們注重現金派息與股東回報，自公司上市以來，每年的分紅金額和分紅比例持續增長。根據股東大會此前批准的公司未來五年（2021至2025年）股東分紅回報規劃，本年度我們建議的分紅比例為44.09%，2021和2020年的分紅比例分別為43.58%和42.25%，實現連續兩年增長。

積極安全有序發展核電，是黨的二十大明確作出的戰略部署，是我國能源戰略的重要組成部分。推動核能高質量發展，對優化國家能源結構、保障能源供給安全、構建新型能源體系、助力實現國家「碳達峰」、「碳中和」目標（「雙碳目標」）具有重大戰略意義。

為此，我們對在能源結構綠色低碳轉型過程中，核能作為穩定高效清潔能源的發展前景持有堅定信心。面對核能行業發展的

戰略機遇，我們相信，我們過往的努力與積澱為公司的未來發展創造了可信賴的先發優勢，積蓄了可期待的動能活力。

2022年，國家加快了核電新項目的審批，包括我們陸豐5、6號機組在內的五個核電項目獲批核准。我們將認真做好項目的前期準備和相關申報工作，以安全穩定的運營業績增強國家和社會各方對核能發展的信心，推動更多新核電項目儘早獲得核准。我們不斷鞏固提升核電運營能力，確保在運核電機組安全穩定運行，充分發揮基荷電源優勢，為保障社會用電需求承擔起核電企業應有的責任；同時，我們積極探索提升核能綜合利用效益，通過紅沿河核電基地核能供暖示範項目的正式投運，實現了核能綜合利用的第一步。

我們高標準紮實推進在建核電項目建設，實現紅沿河6號機組的高質量投產。作為公司華龍一號技術的首堆，防城港3號機組於2023年1月10日順利完成了首次併網，目前處於即將投產的關鍵時刻。我們將有序完成各項試驗，確保機組高質量投產的同時做好各項經驗反饋，為今後華龍一號技術批量化建設，以及機組的安全穩定運行打下堅實基礎。

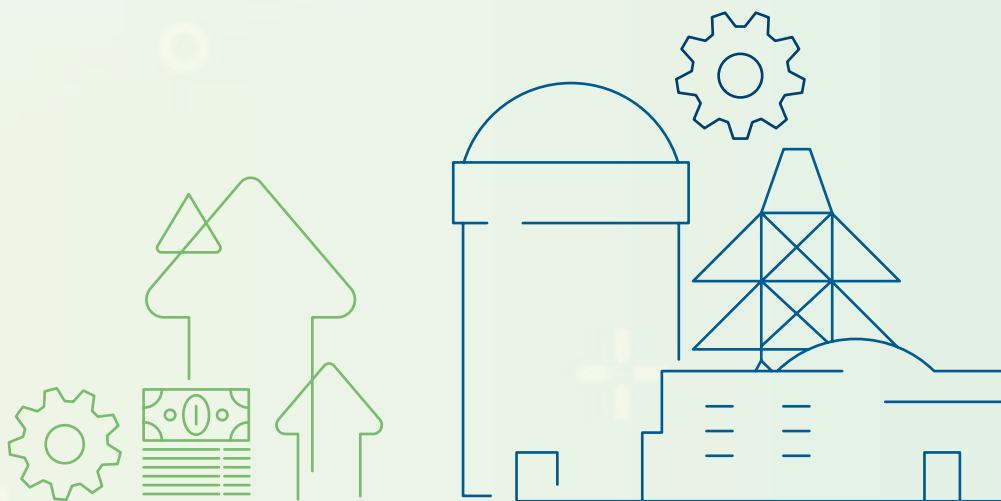
我們高度重視科技研發和成果轉化應用，持續加大科研投入力度，立足粵港澳大灣區，打造中國南方原子能科學與技術創新中心，聚焦核能先進技術和科技創新，分別在深圳、陽江和中山佈局三大研發基地，充分發揮地區優勢，吸引頂尖科研人員和科技創新人才，築牢公司長遠發展的基石。

當前，全球政治、經濟環境趨於複雜化，但中國經濟長期向好的基本面依然不變，而以安全、低碳為主題的能源革命也正在以前所未有的方式和速度展開。面對時代機遇和發展挑戰，我們必須堅守發展核能、守護核安全的初心與定力，始終以卓越績效為引領，堅定目標，勇毅前行，以高質量發展加快打造世界一流核能企業，為社會、股東和員工創造長期的價值。

董事長

楊長利

2023年3月15日



## 總裁回顧

“  
矢志一流  
接續奮鬥  
”



總裁  
高立剛

2022年，我們深入踐行「嚴慎細實」工作作風，積極有序應對外部環境變化與挑戰，確保各項業務穩定開展，為社會提供安全可靠電力保障。年內，國內部分地區用電高峰時段電力供需偏緊，我們把握機遇，較好完成年度經營目標。在此，我簡要報告本年度公司的主要工作及表現，並概述下一年度的重點工作。公司業務的詳細分析將在本年報相關章節中闡述。

## 安全管理

確保核安全萬無一失是核電企業的責任。我們始終堅守「核安全高於一切」的理念和「安全第一、質量第一、追求卓越」的基本原則，並將這些理念和原則落實到核電站工程建設、生產運營的每一項具體工作環節中。

在國家的統一領導下，我們持續積累疫情防控經驗，完善精準防控措施，確保各核電機組安全穩定運行、在建機組有序建設，員工和承包商人員得到有效保護。

2022年公司董事長和經營高管分別帶領檢查小組，連續第三年到各核電基地開展安全生產專項檢查，系統強化安全管理水平，專項行動完成率達到99%以上，安全生產專項整治三年行動圓滿收官。我們積極落實國家《核電行業安全質量提升行動計劃(2022-2025)》，制定了數十項提升舉措並逐項分解推進，2022年計劃完成率達到100%。我們制定並實施《核電工程建設管理大綱》，完善分層分級的核電工程建設質量管控體系，充分發揮專業化優勢，實現高效協同。

2022年，公司安全管理體系運作有效，安全指標保持良好水平。所有在運機組均無INES(國際原子能機構(「IAEA」)的《國際核事件分級表》)2級及以上事件。

安全管理永遠在路上，不能滿足也不能有任何鬆懈。我們必須時刻保持清醒與敬畏心，本著對國家、社會高度負責的態度，全力守護核安全。

## 總裁回顧

### 運營管理

我們堅信，只有持續審視自身、挑戰自我，不斷提升經營管理水平與核心競爭力，才能從容應對外部環境變化與挑戰。2022年，國內全社會用電量同比增長3.6%，部分地區用電高峰時段出現電力供應緊張，我們管理的所有在運核電機組保持安全穩定運行，精益管理成效有效彰顯，致力於多發滿發的目標，為所在省區提供了安全、可靠、經濟的清潔電力。

在各項業績指標中，「能力因子」最能體現機組運行維護水平。2022年，公司26台在運核電機組平均能力因子約90%，連續五年達到世界先進水平。全年核電機組平均利用小時數為7,311小時，除台山1號機組外，其餘25台核電機組平均利用小時數達到7,510小時（近三年平均利用小時數為7,451小時）。

受新冠疫情影響，各核電基地的換料大修工作面臨較大挑戰。我們提前策劃，精心組織，完善應急預案，全年計劃的19個換料大修全部順利完成，大修工期和質量均達到預期目標。

### 工程建設

陸豐5號及6號機組採用我們的華龍一號核電技術，已於2022年4月獲得國家核准，陸豐5號機組於9月正式開工建設。

因新冠疫情持續反覆，各核電項目的建設資源受到一定程度的影響，我們針對性加強產業鏈上下游資源的溝通協調，優化施工組織，確保工程質量及進度始終可控。2022年6月下旬，紅沿河6號機組實現高質量投產，標誌著我們採用CPR1000及ACPR1000技術系列核電機組的批量化建設圓滿收官。受疫情影響，防城港3號機組併網前的調試及相關技術評審驗證工作略有滯後，經過客觀評估，我們及時調整了防城港3號機組的建設計劃。防城港3號機組已於2023年1月上旬完成了首次併網，正在有序開展商運前的各項試驗準備工作。

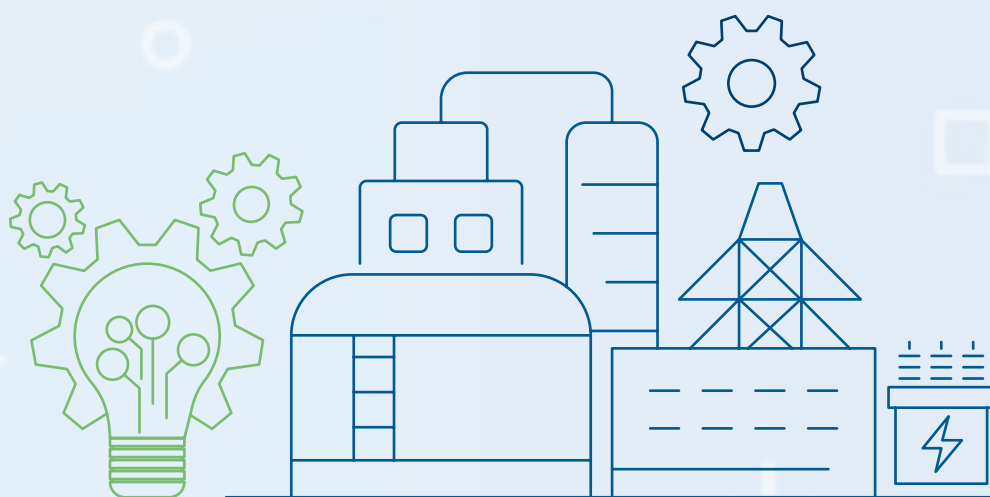


## 技術研發

我們持續加大科研創新力度與資源投入，在為公司的長期發展儲備核心技術的同時，通過科技創新解決工程建設與生產運營過程中遇到的關鍵問題，提升核電的安全性和經濟性。

為此，我們成立了中國南方原子能科學與技術創新中心，分別在深圳、陽江和中山佈局三大研發基地，推動科技創新，以此鞏固我們的核心技術儲備。

2022年，我們共計申請專利1,387項，有854項獲得專利授權。其中，兩項發明專利獲得國家知識產權局頒發的第二十三屆中國專利銀獎、六項發明專利獲得優秀獎。這些科研成果的介紹和應用情況將在本年報「智力資本」章節及2022年ESG報告中進行詳細的闡述。



## 總裁回顧

### 過「緊日子」

2022年，我們深化過「緊日子」專項行動，在保證生產安全質量的前提下，公司嚴控各類非必需、非急用的費用開支。在控制風險的前提下，我們抓住市場時機，加大債券市場直接融資，實施存量債務利率重組，實現了財務費用的適當減少。

### 未來展望

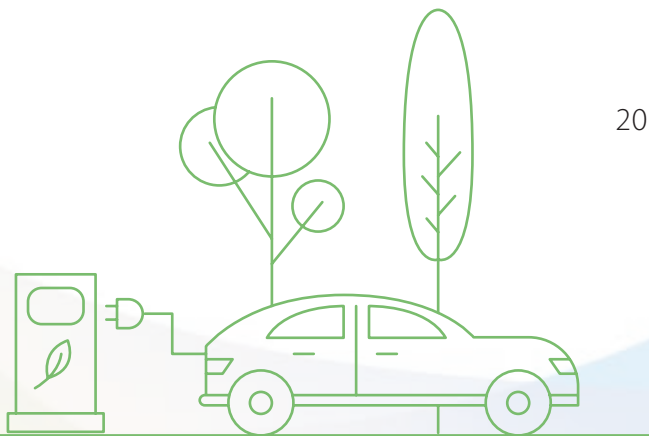
2023年，我國經濟運行有望總體回升。根據中國電力企業聯合會（「中電聯」）的預測，正常氣候情況下，全社會用電量預計增長6%左右，全國電力供需總體緊平衡，部分時段、部分區域電力供需偏緊，確保所有在運核電機組穩定運行仍然是我們最重要的任務。防城港3號機組將於2023年上半年投入商業運營，我們將全力保障新機組高質量投產，同時也將大力推進新核電項目的核准。

2023年，我們在廣東省內有10台核電機組參與市場交易，市場交易電量將超過195億千瓦時。我們積極策劃，多渠道開發用戶，2022年底已基本完成年度交易售電合同簽署，目前正積極參與省內月度競價和現貨交易。在其他省區，防城港核電兩台機組和寧德核電四台機組的上網電量將全部參與市場交易，2023年紅沿河核電六台機組市場交易電量佔其上網電量的比例較2022年略有增加。加強電力營銷的同時，我們也持續開展精益化管理優化核電機組運維成本，通過技術創新優化項目建設成本，不斷提升核電的經濟性。

2023年是落實「十四五」規劃承上啟下的關鍵之年，我們將在致力於打造世界一流核能企業的目標牽引下，矢志一流，接續奮鬥，與所有合作夥伴一起，為實現公司的高質量發展而持續努力！

總裁  
高立剛

2023年3月15日



## 股東價值

公司董事會、管理層和員工有責任和義務為股東創造價值。為此，公司將持續致力於穩健經營和穩定增長，以積極主動、誠信透明的方式與股東保持緊密溝通，守護並回報股東對公司的信任與信心。

截至2022年12月31日，本公司有256,309名登記股東（其中A股253,020名、H股3,289名），但若計入通過代理人、投資基金、香港中央結算系統（CCASS）、滬港通及深港通等中介人士間接持有公司股份權益的個人和機構，實際股東人數高於該數字。

### 股息派發

公司在考慮未來股息分配比例時，將會按照當年業務表現、未來發展戰略及其他因素綜合考慮，以不低於當年實現的歸屬於公司股東的淨利潤的30%為準。董事會及管理層對核電的發展前景和公司的穩定經營充滿信心，公司《未來五年（2021年—2025年）股東分紅回報規劃》已獲股東於2021年5月26日召開的2020年度股東大會批准，即在本集團業務、經營業績和財務狀況不發生重大變化，在獲得相應年度的股東大會批准的前提下，在2020年分紅比例（42.25%）基礎上，公司2021年至2025年保持分紅比例適度增長。

截至2021年12月31日止年度的末期股息為每股人民幣0.084元（含稅），本公司已於2022年7月7日支付完畢。2021年度公司分紅比例為歸屬於公司股東的淨利潤的43.58%。

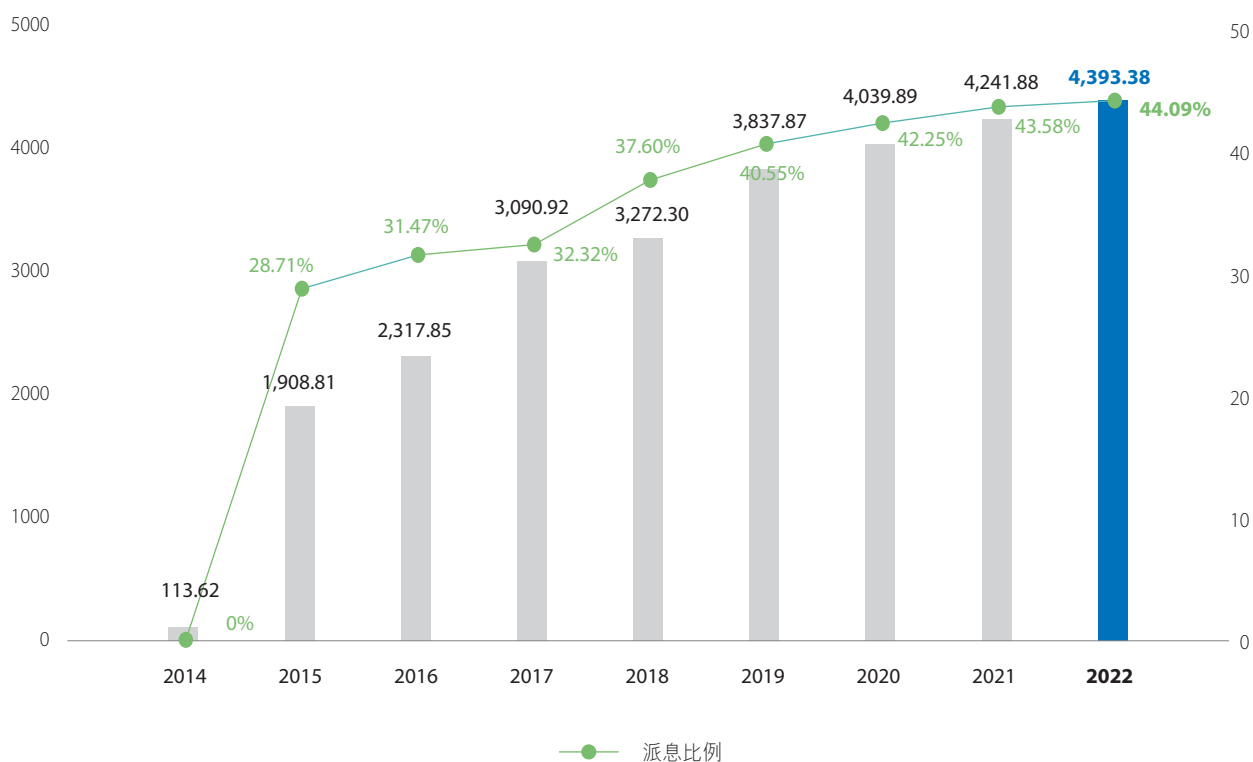
董事會建議派發本公司自2022年1月1日至2022年12月31日止年度末期現金股息每股人民幣0.087元（含稅）予截至股息支付記錄日期的股東。本年度末期分紅比例（派息總額／歸屬於母公司股東淨利潤\*100%）約為44.09%。2022年度所有股息將於公司2022年度股東大會獲股東批准後派發，並預期於2023年7月7日左右派付。

## 股東價值

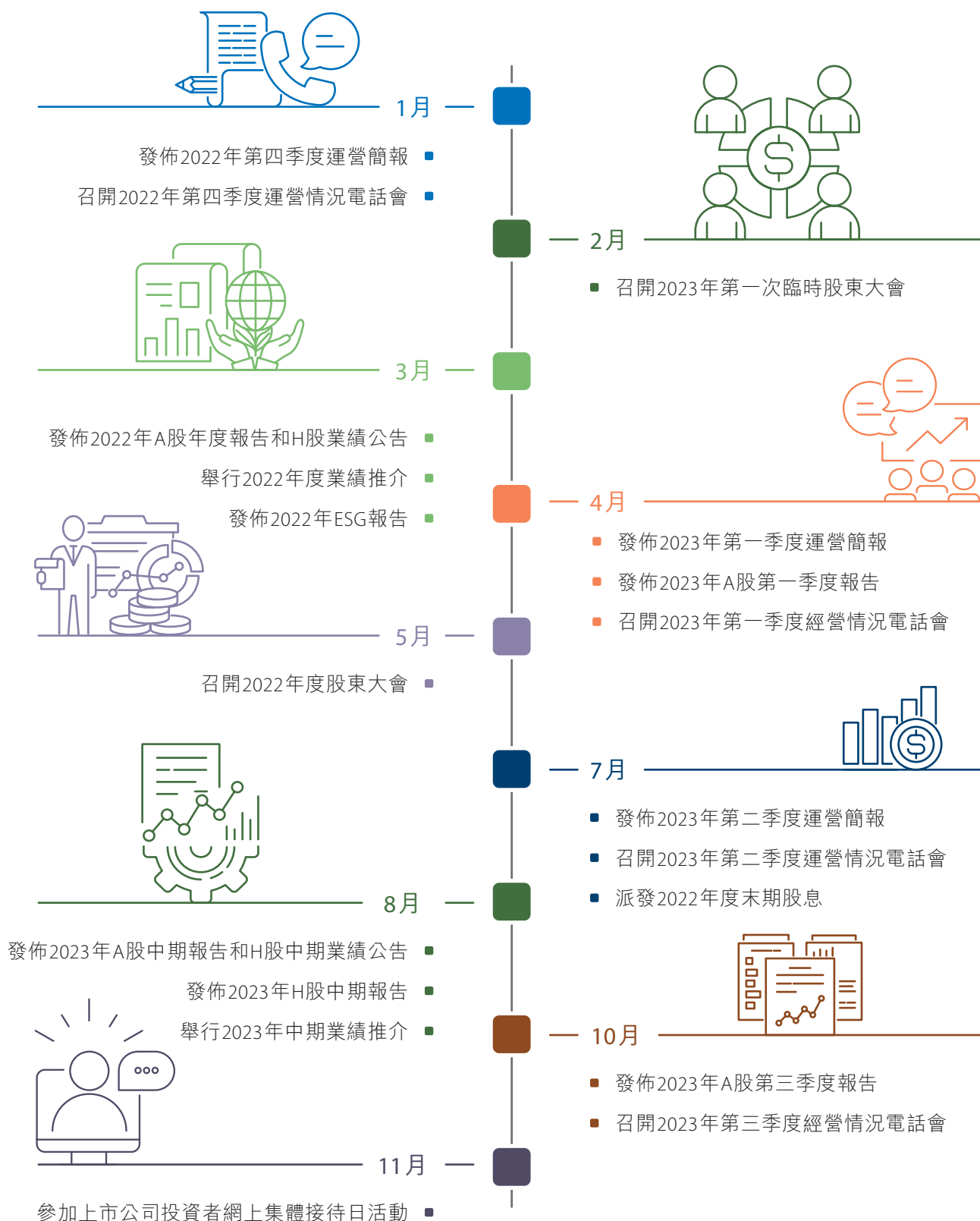
## 上市以來每年派息情況

年份	每股派息 (單位：人民幣元 (含稅))	派息總額 (單位：百萬元)	分紅比例
2014	0.0025	113.62	—
2015	0.042	1,908.81	28.71%
2016	0.051	2,317.85	31.47%
2017	0.068	3,090.92	32.32%
2018	0.072	3,272.30	37.60%
2019	0.076	3,837.87	40.55%
2020	0.080	4,039.89	42.25%
2021	0.084	4,241.88	43.58%
2022	0.087	4,393.38	44.09%

單位：百萬元



## 2023年股東日誌



註：上述日期如有更改，將於公司網站公布。



# 財務、 資產與投資

22 財務表現與分析

26 資產與投資





## 財務表現與分析

我們的投資策略、經營策略會影響業務表現，進而體現於財務報表內的數字。

### 主要財務指標

類別	項目	2022年	2021年 (已重述)
盈利能力指標	EBITDA利潤率(%) <sup>(1)</sup>	43.4	45.7
	淨利潤率(%) <sup>(2)</sup>	18.4	19.5
投資回報指標	淨資產收益率(不含少數股東權益)(%) <sup>(3)</sup>	9.6	10.0
	總資產報酬率(%) <sup>(4)</sup>	6.2	6.4
償債能力指標	資產負債率(%) <sup>(5)</sup>	61.4	62.3
	負債權益比率(%) <sup>(6)</sup>	115.5	122.2
	利息保障倍數 <sup>(7)</sup>	3.0	2.9

註：

- (1) EBITDA利潤率=(利潤總額+費用化利息支出+折舊與攤銷)/營業收入\*100%
- (2) 淨利潤率=淨利潤/營業收入\*100%
- (3) 淨資產收益率(不含少數股東權益)=歸屬於母公司股東的淨利潤/平均歸屬於母公司股東權益(即期初期末算術平均值)\*100%
- (4) 總資產報酬率=(利潤總額+費用化利息支出)/平均資產總額(即期初期末算術平均值)\*100%
- (5) 資產負債率=負債總額/資產總額\*100%
- (6) 負債權益比率=債務淨額(即銀行及其他借款總額-現金及現金等價物-三個月以上的其他存款)/股東權益總額\*100%
- (7) 利息保障倍數=(利潤總額+費用化利息支出)/(費用化利息支出+資本化利息支出)





## 財務業績分析

	截至12月31日止年度			
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (已重述)	變動額 增加／(減少) 人民幣千元	變動百分比 增加／(減少) %
營業收入	82,822,403.59	80,678,744.76	2,143,658.83	2.7
營業成本	55,280,973.11	53,895,340.11	1,385,633.00	2.6
財務費用	6,592,241.77	6,401,428.93	190,812.84	3.0
其他收益 <sup>(1)</sup>	1,450,689.38	1,698,945.03	(248,255.65)	(14.6)
投資收益 <sup>(2)</sup>	1,677,126.74	1,406,776.94	270,349.80	19.2
其中：對聯營企業和合營企業 的投資收益	1,600,355.68	1,404,062.93	196,292.75	14.0
非經常性損益 <sup>(3)</sup>	181,897.68	(5,152.69)	187,050.37	3,630.2
歸屬於母公司股東的淨利潤	9,964,854.41	9,764,174.71	200,679.70	2.1
歸屬於母公司股東的淨利潤 (扣除非經常性損益)	9,769,646.09	9,761,488.47	8,157.62	0.1

註：

- (1) 其他收益減少的主要原因是受增值稅退稅進度影響，本期收到的增值稅退稅低於上年同期。
- (2) 投資收益增加的主要原因是紅沿河6號機組於2022年6月23日投入商業運營，對聯營企業紅沿河核電的投資收益增加，及處置中廣核(北京)仿真技術有限公司(「仿真公司」)股權產生的投資收益。
- (3) 非經常性損益增加的主要原因是H股股份增值權公允價值變動及處置仿真公司股權產生的投資收益。



## 財務表現與分析

## 營業收入

	截至12月31日止年度			
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	變動額 增加／(減少) 人民幣千元	變動百分比 增加／(減少) %
主營業務收入	82,333,240.53	80,230,834.16	2,102,406.37	2.6
其中：銷售電力 <sup>(1)</sup>	58,104,820.05	58,709,216.82	(604,396.77)	(1.0)
建築安裝和設計服務 <sup>(2)</sup>	22,697,431.21	19,948,726.92	2,748,704.29	13.8
其他業務收入	489,163.06	447,910.60	41,252.46	9.2
營業收入總額	82,822,403.59	80,678,744.76	2,143,658.83	2.7

註：

- (1) 銷售電力收入減少的主要原因是附屬公司上網電量同比下降。  
(2) 建築安裝和設計服務收入增長的主要原因是工程公司對惠州核電項目和蒼南核電項目的施工量增加。

## 營業成本

	截至12月31日止年度			
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	變動額 增加／(減少) 人民幣千元	變動百分比 增加／(減少) %
主營業務成本	54,862,143.03	53,527,605.26	1,334,537.77	2.5
其中：銷售電力成本	31,318,491.13	32,676,491.22	(1,358,000.09)	(4.2)
其中：核燃料成本	8,362,111.19	8,356,950.47	5,160.72	0.1
固定資產折舊	9,307,327.97	10,582,867.75	(1,275,539.78)	(12.1)
計提乏燃料處置金 <sup>(1)</sup>	3,280,977.26	2,838,777.74	442,199.52	15.6
建築安裝和設計服務 <sup>(2)</sup>	22,490,541.37	19,586,469.64	2,904,071.73	14.8
其他業務成本	418,830.07	367,734.85	51,095.22	13.9
營業成本總額	55,280,973.11	53,895,340.11	1,385,633.00	2.6

註：

- (1) 計提乏燃料處置金增加的主要原因是自2021年下半年以來，寧德4號機組、防城港2號機組和陽江4號機組分別於2021年7月、2021年10月和2022年3月投入商業運營滿5年，開始計提並繳納乏燃料處置金。  
(2) 建築安裝和設計服務成本增加的主要原因是工程公司對惠州核電項目和蒼南核電項目的施工量增加。

## 財務狀況

公司銀行借款及其他借貸、應收款項、應付款項、存貨、固定資產及無形資產情況見下表，財務狀況詳情載於合併財務報表附註。

	2022年 12月31日 人民幣千元	2021年 12月31日 人民幣千元	變動額 增加／(減少) 人民幣千元	變動百分比 增加／(減少) %
銀行借款及其他借貸 <sup>(1)</sup>	199,967,430.10	205,468,427.55	(5,500,997.45)	(2.7)
應收款項 <sup>(2)</sup>	35,643,758.61	33,331,213.72	2,312,544.89	6.9
應付款項 <sup>(3)</sup>	37,532,468.75	30,567,735.20	6,964,733.55	22.8
存貨 <sup>(4)</sup>	17,775,458.32	15,248,475.73	2,526,982.59	16.6
固定資產及無形資產 <sup>(5)</sup>	237,968,836.40	244,984,645.32	(7,015,808.92)	(2.9)

註：

- 銀行借款及其他借貸包含短期借款、長期借款、應付債券，以及一年內到期的長期借款和應付債券。
- 應收款項包含應收票據、應收賬款、預付款項、合同資產以及其他應收款。應收款項增加的主要原因是工程公司對惠州核電項目和蒼南核電項目的應收賬款增加。
- 應付款項包含應付票據、應付賬款、預收款項、合同負債以及其他應付款。應付款項增加的主要原因是工程公司對惠州核電項目和蒼南核電項目的施工量增加，對供應商的應付賬款增加。
- 存貨增加的主要原因是台山核電、陽江核電的核燃料和備品備件金額同比增加。
- 固定資產及無形資產減少的主要原因是固定資產計提折舊導致資產價值下降。

## 現金使用分析

2022年公司繼續實施穩健的資金管理政策，通過精益化管理提升資金的使用效率，保持健康的現金流水平。經營活動現金流入淨額較2021年下降，主要是受乏燃料處置金增加、所得稅優惠政策到期和增值稅退稅進度影響；投資活動產生現金流出淨額較2021年下降，主要是防城港3號及4號機組投資支出較上年同期減少以及處置資產回收現金；籌資活動產生現金流出淨額較2021年增加，主要是公司歸還到期的企業債和外部借款的金額較上年同期增加。

	截至12月31日止年度			
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	變動額 增加／(減少) 人民幣千元	變動百分比 增加／(減少) %
經營活動現金流入淨額	31,368,408.49	34,911,101.29	(3,542,692.80)	(10.1)
投資活動現金流出淨額	14,379,365.57	14,568,912.98	(189,547.41)	(1.3)
籌資活動現金流出淨額	20,896,395.22	17,490,990.67	3,405,404.55	19.5

## 資產與投資

截至2022年12月31日止年度，本集團主要投資於核電機組建設、在運核電站技術改造以及核電相關的技術研發等領域。

### 固定資產投資

截至2022年12月31日止年度，本集團固定資產投資為人民幣約13,625.4百萬元，比2021年的人民幣16,165.5百萬元減少人民幣2,540.1百萬元，降幅15.7%。

### 股權投資

截至2022年12月31日止年度，本集團向聯營企業出資合計人民幣869.7百萬元，主要是出資人民幣809.7百萬元受讓中廣核一期產業投資基金有限公司約7.39%的股權，出資人民幣60.0百萬元參股30%成立惠州中洞蓄能發電有限公司。

### 重大收購及出售

於2022年3月17日，中廣核研究院與上海中廣核工程科技有限公司簽署股權轉讓協議。根據該股權轉讓協議，中廣核研究院向上海中廣核工程科技有限公司出售其持有的仿真公司75%的股權，基於評估基準日的股權轉讓價格為人民幣約50.6百萬元。自股權交割日2022年3月31日起，本集團不再持有仿真公司股權，仿真公司不再為本集團的附屬公司。

除上述披露外，截至2022年12月31日，本集團概無其他重大收購事項及重大出售事項。

### 募集所得款項使用情況

本公司於2014年12月全球發售H股募集的所得款項以及於2019年8月在深交所首次公開發行(A股)股票募集的所得款項已全部使用完畢。截至2022年12月31日止年度，本集團概無募集所得款項使用事項。

### 或有事項

#### 對外擔保

本集團確認截至2022年12月31日止年度，本集團概無對外提供擔保。

## 所有權受到限制資產

於2022年12月31日，本集團抵押予銀行以及其他原因造成所有權受到限制的資產賬面價值為人民幣約16,894.3百萬元。於2021年12月31日，本集團抵押予銀行以及其他原因造成所有權受到限制的資產賬面價值為人民幣約21,340.8百萬元。

於2022年12月31日及2021年12月31日，嶺東核電、陽江核電、防城港核電、寧德核電及台山核電的電費收取權利被質押，為該等實體取得銀行授信及貸款提供保證。

## 法律訴訟

截至2022年12月31日止年度，本集團概無面臨任何重大訴訟，且董事會亦不知悉任何未決或面臨威脅的訴訟已經或可能會對本集團財務狀況或經營造成重大不利影響。

## 投資方向

根據本公司戰略和業務發展需求，2023年，本公司將按照投資進度投入在建核電站的建設資金、繼續投入在運核電站的技術改造以維護和提高營運表現、持續投入科技創新和或有的資產收購開支等，適時開展相關投資活動，為本公司未來發展奠定堅實基礎。





# 業務表現 與展望

- 30 行業概覽
- 33 業務表現與分析
- 44 未來展望



## 行業概覽

2022年10月中國共產黨第二十次全國代表大會（「黨的二十大」）勝利召開，**積極安全有序發展核電**，是黨的二十大明確作出的戰略部署，是我國能源戰略的重要組成部分，對優化我國能源結構、保障能源安全、構建新型能源體系、助力實現碳達峰碳中和具有重要作用。2022年3月5日，國務院《政府工作報告》指出「有序推進碳達峰碳中和工作」、「落實碳達峰行動方案」、「確保能源供應」、「推動能源低碳轉型」。2022年12月30日，國家能源局召開2023年全國能源工作會議，會議明確提出「全力保障能源安全，堅定推進綠色發展」，**「積極安全有序發展核電」**，「加快全國統一電力市場體系建設」。2022年，國家對包括陸豐5、6號機組在內的五個核電項目予以核准。

2022年6月10日，國家生態環境部、國家發展和改革委員會（「國家發改委」）、國家能源局等7部門聯合印發《減污降碳協同增效實施方案》，對推動減污降碳協同增效作出系統部署，同時提出「統籌能源安全和綠色低碳發展，推動能源供給體系清潔化低碳化和終端能源消費電氣化」。2022年7月13日，住房與城鄉建設部、國家發改委發佈《城鄉建設領域碳達峰實施方案》，提出「綜合利用熱電聯產餘熱、工業餘熱、核電餘熱」。2023年1月13日，國務院新聞辦公室舉行「做好能源保供確保溫暖過冬」新聞發佈會，國家能源局表示，包括紅沿河核電在內的多個核能供暖項目正式投運供熱，形成了多方共贏的良好局面，積極支持核能供暖進一步發展，將在確保安全的前提下進一步推廣應用。我們認為，在國家落實碳達峰碳中和目標、強化能源安全保障、加快建設新型能源體系背景下，核能產業仍處於並將長期處於發展的重要戰略機遇期，我國核電和核能綜合利用的發展空間和市場前景將更加廣闊。

根據中國電力企業聯合會（「中電聯」）《2022年全國電力工業統計快報》統計，截至2022年12月31日，中國在運核電機組裝機規模約為5,553萬千瓦（不含台灣地區），佔全部裝機容量的2.2%，核電在我國能源結構中的佔比仍然很低。



根據國家統計局2023年1月18日公佈的資料，2022年國內生產總值同比增長3.0%，近兩年平均增長5.67%，我國經濟持續恢復，經濟長期向好的基本面沒有變。2022年，全國核電的平均利用小時數為7,616小時，同比減少186小時。

	按能源類型劃分的 裝機容量佔比(%)		按能源類型劃分的 發電量佔比(%)		平均利用小時數 (小時)	
	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年
核電	2.2	2.2	4.8	4.9	7,616	7,802
火電	52.0	54.6	65.9	67.4	4,379	4,448
水電	16.1	16.5	15.6	16.0	3,412	3,622
風電	14.3	13.8	8.8	7.8	2,221	2,232
太陽能發電	15.3	12.9	4.9	3.9	1,337	1,281

註：數據來源於中電聯《2022年全國電力工業統計快報》，其中發電裝機容量以及發電量佔比數據是全口徑數據，平均利用小時是6,000千瓦及以上電廠發電設備利用小時。

2022年1月18日，國家發改委、國家能源局發佈了《關於加快建設全國統一電力市場體系的指導意見》，7月23日，南方區域電力市場正式啟動試運行，成為全國首個進入試運行的區域電力市場，國家電力體制改革持續深入推進，統一市場體系逐步探索建立，市場交易電量進一步擴大，更多省區逐步試點電力現貨交易，積極推動綠電參與市場交易。根據中電聯的統計，2022年全國市場交易電量佔全社會用電量比重為60.8%，同比提高15.4個百分點。

## 行業概覽

截至2022年底，我們管理26台在運核電機組、7台在建核電機組（包含本公司控股股東委託本公司管理的4台在建機組）。2022年6月23日，紅沿河6號機組投入商業運營。2022年9月8日，陸豐5號機組正式開工建設。

截至2022年12月31日，我們管理的在運核電機組和在建核電機組的數量和容量如下：

		截至 2022年 12月31日	截至 2021年 12月31日	增長／(減少)率
在運核電機組	數量	26台	25台	4.00%
	容量	29,380兆瓦	28,261兆瓦	3.96%
在建核電機組	數量	3台	3台	0.00%
	容量	3,560兆瓦	3,479兆瓦	2.33%
控股股東委託公司	數量	4台	4台	0.00%
管理的在建核電機組	容量	4,820兆瓦	4,820兆瓦	0.00%

我們從安全管理、在運核電機組、在建核電機組、電力銷售、「三化」管理（標準化、集約化、專業化）和精益化管理以及核能綜合利用六個方面介紹並分析公司2022年的業務表現。

## 業務表現與分析

### 安全管理

安全對任何企業而言都是至關重要的。我們高度重視安全，始終將安全放在首位。我們堅守「核安全高於一切」的理念和「安全第一、質量第一、追求卓越」的基本原則，並全力將這一原則始終貫穿於核電站的設計、建造、運營及退役的各個階段。我們認為，保證核電安全是對國家、社會、股東、員工及其他利益相關方的高度負責；只有安全，我們的在運機組才能為社會提供穩定可靠的電力，在建機組才能實現高質量投產，公司整體經營業績才能實現穩定的提升。

我們持續完善安全管理體系，優化管理方式，憑藉多年核電運營經驗，已經形成了成熟的安全管理體系。我們堅持每年開展「管理者在現場」、「遵守程序，反對違章」、「核安全震撼教育」、「核安全文化進班組」等活動，不斷加強全員核安全文化意識。2022年，公司連續第三年開展由公司董事長及高級管理人員帶隊的核安全管理專項檢查，並新增對在建核電基地的檢查，實現對核電生產、工程建設等核心關鍵領域的全覆蓋，有效推動公司安全質量績效穩步提升；發佈公司《核電工程建設管理大綱》，完善公司核電工程建設領域的體系規劃；開展安全生產責任履職檢查，督促各單位切實承擔並全面落實安全生產主體責任；進一步強化公司安全監督體系，完善安全質量總監派駐機制，持續加強公司對在建項目的安全質量監督。

同時，我們持續開展公司安全監督工作以及動態透明的經驗反饋，定期組織不同場景下的應急演習，確保安全管理體系的有效運作。2022年，我們開展了與防城港核電、陽江核電、紅沿河核電的聯合演習，確保本集團核應急組織的應急響應能力。

2022年，按照國際原子能機構（「IAEA」）施行的《國際核事件分級表（INES）》<sup>註</sup>（以下簡稱「INES分級表」），我們運營管理的核電站繼續保持了公司歷史未發生2級及以上核事件的良好安全記錄。

註： INES分級表基於對(i)人和環境、(ii)放射性屏障和控制及(iii)縱深防禦三方面的影響，將核事件分為7個級別：1級至3級稱為「事件」，4級至7級稱為「事故」。該分級表以下則為無安全影響的偏差。

有關安全管理開展的相關活動詳見本公司2022年環境、社會及管治報告。

## 業務表現與分析

### 在運核電機組

2022年，我們管理的在運核電機組全部實現安全穩定運行，全年累計上網電量為198,374.80吉瓦時，較2021年減少1.38%。

核電站名稱	2022年 1月至12月 上網電量 (吉瓦時)	2021年 1月至12月 上網電量 (吉瓦時)	同期 變化率 %
<b>來自附屬公司</b>			
大亞灣核電站	15,433.91	15,742.98	-1.96
嶺澳核電站	14,300.03	15,585.09	-8.25
嶺東核電站	16,398.04	14,682.91	11.68
陽江核電站	49,929.01	49,215.06	1.45
防城港核電站	16,583.29	17,056.35	-2.77
寧德核電站	31,406.13	33,154.86	-5.27
台山核電站	12,410.94	18,487.18	-32.87
<b>附屬公司合計</b>	<b>156,461.35</b>	<b>163,924.42</b>	<b>-4.55</b>
<b>來自聯營企業</b>			
紅沿河核電站	41,913.45	37,226.43	12.59
<b>附屬公司及聯營企業合計</b>	<b>198,374.80</b>	<b>201,150.85</b>	<b>-1.38</b>

大亞灣核電站：2022年換料大修總時間略多於2021年。

嶺澳核電站：2022年開展了十年大修，換料大修總時間多於2021年。

嶺東核電站：2022年換料大修總時間少於2021年。

陽江核電站：2022年換料大修總時間與2021年基本持平。

防城港核電站：2022年換料大修總時間與2021年基本持平，配合電網要求進行減載或停機備用時間多於2021年。

寧德核電站：2022年換料大修時間多於2021年，配合電網要求進行減載或停機備用時間多於2021年。

台山核電站：台山1號機組於2021年7月30日開始停機檢修，於2022年8月15日併網發電，台山核電站於2022年換料大修總時間多於2021年。

紅沿河核電站：紅沿河5號機組於2021年7月31日投入商業運營，紅沿河6號機組於2022年6月23日投入商業運營。

## 運行表現

我們採用能力因子、負荷因子和利用小時數這三個指標來衡量核電機組的利用情況。機組換料大修對這三個指標均存在較大影響。同時，核電機組的負荷因子和利用小時數也會受到因電力線路檢修或電力市場供需情況而進行減載或停機備用的影響。

2022年，我們26台在運機組平均能力因子89.74%，平均負荷因子85.45%，平均利用小時數7,311小時；2021年，25台在運機組這三項指標分別為91.58%、89.78%和7,731小時。於2022年，我們運營管理的機組運行情況如下：

核電機組	能力因子(%)		負荷因子(%)		利用小時數(小時)	
	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年
<b>來自附屬公司</b>						
大亞灣1號機組	88.46	90.57	83.78	87.55	7,339	7,669
大亞灣2號機組	91.96	88.92	93.02	90.01	8,148	7,886
大亞灣2號機組	93.24	99.98	94.22	101.02	8,254	8,851
嶺澳1號機組	82.03	89.67	80.73	89.52	7,070	7,839
嶺澳2號機組	91.14	99.98	91.39	98.03	8,003	8,585
嶺東1號機組	89.65	83.40	84.35	81.66	7,383	7,147
嶺東2號機組	99.77	86.11	98.7	82.34	8,638	7,207
陽江1號機組	94.41	88.72	92.43	88.51	8,185	7,754
陽江2號機組	91.78	99.97	91.07	98.07	7,978	8,591
陽江3號機組	99.99	93.02	100.38	87.39	8,793	7,655
陽江4號機組	93.07	89.41	87.5	89.15	7,665	7,810
陽江5號機組	92.72	94.40	92.15	91.62	8,073	8,026
陽江6號機組	93.56	98.02	93.13	95.31	8,158	8,349
防城港1號機組	98.93	92.69	94.88	91.26	8,312	7,995
防城港2號機組	93.09	99.99	91.80	99.27	8,042	8,696
寧德1號機組	99.99	91.26	94.4	90.06	8,269	7,889
寧德2號機組	93.65	88.16	82.48	89.78	7,225	7,864
寧德3號機組	92.41	92.90	87.92	90.56	7,702	7,933
寧德4號機組	91.16	99.97	86.61	99.58	7,587	8,723
台山1號機組	29.03	55.79	29.0	53.03	2,540	4,645
台山2號機組	57.65	78.96	57.93	75.80	5,074	6,640
<b>來自聯營企業</b>						
紅沿河1號機組	94.00	95.66	82.68	91.48	7,243	8,014
紅沿河1號機組	92.71	92.56	82.84	97.59	7,257	8,549
紅沿河2號機組	99.99	90.70	96.50	88.89	8,453	7,787
紅沿河3號機組	91.81	95.06	78.51	86.32	6,877	7,562
紅沿河4號機組	91.82	99.99	86.98	90.40	7,619	7,919
紅沿河5號機組	87.93	99.99	68.04	99.33	5,960	8,584
紅沿河6號機組	99.76	建設中	83.69	建設中	7,331	建設中
<b>來自附屬公司及聯營企業</b>						
平均值	89.74	91.58	85.45	89.78	7,311	7,731

## 業務表現與分析

根據壓水堆核電站的設計，在運機組的核反應堆運行一定時間後，必須停堆更換核燃料。從核電站的安全性和經濟性考慮，核電運營商通常利用換料期間，集中安排機組的部份預防性和糾正性維修、檢查、試驗項目以及部份改造項目，這就是通常所說的機組換料大修。目前，我們的所有核電機組的設計換料週期均為18個月。

核電機組換料大修不是絕對按照18個月來安排，我們通常結合當地的電力負荷波動情況，主動與當地電網公司溝通，在保障機組運行安全的前提下，合理安排機組換料大修計劃。由於需要安排的檢修和改造項目不同，每次換料大修工期不完全相同，首次大修和十年大修的檢查項目較多，其工期比常規的換料大修更長一些。我們根據各個機組的具體運行狀況，持續優化並制定針對性的換料大修實施計劃，合理安排檢修項目，並積極採用先進技術提高檢修效率，在保證安全質量的前提下，做好每次換料大修工期的控制。

2022年，我們共開展19個換料大修，其中包括1個首次大修和1個十年大修，於2022年內已全部順利完成，全年換料大修累計總天數約為655天。





## 換料大修的任務



### 換料

核電站在每一個燃料壽期末，必須更換部分核燃料



### 試驗

根據法規要求對設備進行在役檢查、定期試驗



### 改造

為了消除和解決機組在設計和安裝中的缺陷、設備老化問題、技術升級等，在大修期間對系統或設備實施技術改造



### 維修

為了提高機組在下一個燃料循環的運行能力而進行的預防性維修和糾正性維修



### 換料大修

一個核電機組換料循環  
(18個月)



### 首次大修

首個核電機組換料循環  
(一般是12個月)



### 十年大修

首次大修後，每十年執行一次



**確保機組在下一循環週期內按設計要求保持良好的運行狀態**

「追求卓越」是公司基本原則之一，為發現不足，不斷提升，我們持續與國際同行對標。近年來，與世界核營運者協會（「WANO」）同行的全部12項業績指標一年值標桿對比，我們進入世界前1/4水平（先進水平）和前1/10水平（卓越水平）的指標比例均保持在較高水平，位於國際同行前列。

## 業務表現與分析

下表載列2022年我們管理的26台在運核電機組與2021年WANO同行12項業績指標一年值標桿對比情況：

	2022年	2021年
機組數量(台)	26	25
合計指標數量(項)	312	300
其中：		
進入世界前1/4(先進水平)指標數量(項)／佔比	247/79.17%	249/83.00%
進入世界前1/10(卓越水平)指標數量(項)／佔比	240/76.92%	241/80.33%

### 環境表現

我們持續提升放射性廢物管理水平，優化控制放射性液體廢物和放射性氣體廢物(「流出物」)排放過程，嚴格執行排放控制標準。2022年，我們管理的26台在運機組的放射性廢物管理均嚴格遵守國家相關法律及法規，並滿足相關技術規範的標準，未發生因環境問題受到行政處罰的情況。

下表載列按國家標準比例表示的我們的核電站在期內各類放射性廢物的排放量。我們的核電站流出物的放射性總量遠低於適用國家限值。

	大亞灣核電基地 (包括大亞灣核電站、 嶺澳核電站和 嶺東核電站)		陽江核電站		防城港核電站		寧德核電站		台山核電站		紅沿河核電站	
	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年
按國家批覆的年 限值比例表示 的放射性液體 廢物(非氫和碳 14的其他放射 性核素)排放量	0.22%	0.24%	0.40%	0.39%	0.32%	0.20%	0.31%	0.40%	2.72%	6.24%	0.40%	0.26%
按國家批覆的年 限值比例表示 的放射性氣體 廢物(惰性氣 體)排放量	0.46%	0.46%	0.19%	0.19%	0.41%	0.29%	0.29%	0.27%	2.50%	8.67%	2.89%	1.87%
放射性固體廢物 (立方米)	186.1	166.7	97.8	88.6	64.5	72.2	70.0	63.6	0	0	110.0	92.4
環境監測結果	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常

註：數據變動的主要原因包括：各機組換料大修的安排不同及檢修項目有差異，台山核電站的年排放限值與其他電站不同，電站之間沒有可比性。



國家監管機構持續監測我國運行核電站周圍環境單位時間的吸收劑量（「空氣吸收劑量率」），監測數據表明，所測出的環境空氣吸收劑量率在當地本底輻射水平漲落範圍之內。

核電作為一種清潔能源，為社會節能減排做出貢獻。我們全年累計上網電量等效減少標煤消耗約5,981.00萬噸、減排二氧化碳約16,425.43萬噸、減排二氧化硫約2.00萬噸、減排氮氧化物約3.02萬噸。

## 在建核電機組

在建核電機組的建設質量是核電機組投產後保持長期安全穩定運行的基礎。我們精心組織工程建設，嚴格遵守相關法律法規和各項安全、質量及管理標準，所有原材料、設備和重要作業環節的質量均經過相關建設單位和國家監管機構的質量檢查，滿足設計標準後方轉入下一階段工作，直至調試完成移交給運行人員。我們同時注重借鑑國內外其他核電機組建設過程中的經驗反饋，不斷提升工程建設的安全和質量。

截至2022年12月31日，我們共建設7台核電機組（包括本公司控股股東委託本公司管理的在建核電機組），其中2台處於土建施工階段，4台處於設備安裝階段，1台處於調試階段。防城港3號機組的預期投入運行時間由2022年下半年調整至2023年上半年，已於2022年12月27日首次達到臨界狀態，並於2023年1月10日進入併網階段；陸豐5號機組於2022年9月8日正式開工建設；惠州2號機組於2022年9月25日實現穹頂吊裝，進入設備安裝階段；蒼南1號機組於2022年11月3日實現穹頂吊裝，進入設備安裝階段。

我們以高標準和嚴要求對建設項目的安全、質量、進度、投資、技術和環境進行控制、監督及管理，確保在建項目的安全和質量符合各項監管規定和標準，使機組在投入商業運營後能夠實現長期安全、穩定及經濟的運行。

## 業務表現與分析

核電機組	土建施工 階段 <sup>(1)</sup>	設備安裝 階段 <sup>(2)</sup>	調試 階段 <sup>(3)</sup>	併網 階段 <sup>(4)</sup>	預期投入 運行時間
<b>來自附屬公司</b>					
防城港3號機組				✓	2023年 上半年
防城港4號機組		✓			2024年 上半年
陸豐5號機組	✓				2027年
<b>來自控股股東委託管理公司</b>					
惠州1號機組		✓			2025年
惠州2號機組		✓			2026年
蒼南1號機組		✓			2026年
蒼南2號機組	✓				2027年

註：

1. 土建施工階段：是指核反應堆主廠房從第一罐混凝土澆築（「FCD」）至主廠房穹頂吊裝就位。
2. 設備安裝階段：是指核反應堆主廠房穹頂吊裝後開始核島系統設備全面安裝施工，至核島主系統具備冷態功能試驗條件。
3. 調試階段：是指核島主系統冷態功能試驗開始，電廠進入全面聯合調試。
4. 併網階段：是指發電機實現與電網首次併網後的調試，也意味着機組具備發電的能力。

核電機組在建設過程中可能受多種因素影響，包括交付延期，主要設備及材料成本增加，延遲獲得法規批准、許可或牌照，及不可預期的工程、環境或地理問題，以及實施其他中國核安全監管及安全規定，因此投入運行的實際日期可能與預計日期不符，我們將根據相關規則要求不時公佈最新資料。

## 電力銷售

我們根據售電合同銷售我們核電站所發的電力。2022年我們附屬公司的上網電量為156,461.35吉瓦時，我們的附屬公司中廣核電力銷售有限公司代理本集團以外代理用戶實際用電量約為8,582.62吉瓦時，電力銷售收入合計約為人民幣58,104.82百萬元，佔我們年度營業收入的70.16%。

2022年，全國全社會用電量達到86,372億千瓦時，同比增長3.6%。由於各地區經濟發展情況不同，我們的核電機組所在省區的電力供需形勢略有差異。2022年，公司繼續貫徹執行「爭取更多的上網電量計劃指標，爭取更優的市場電量和電價，爭取增量市場的開發和利用，爭取更多的跨省區外送電份額」的電力銷售策略，隨着各省區核電機組參與市場化交易比例擴大，公司積極開發優質的市場用戶，精細化服務機組的多發滿發，基本完成了年度發電計劃，平均結算電價同比提高，保證了公司的整體經濟效益。

2022年，我們的在運核電機組實現上網電量198,374.80吉瓦時（含聯營企業），同比下降1.38%。市場化交易電量佔總上網電量約55.3%，較2021年上升約16.2個百分點。

廣東省：2022年全社會用電量與2021年相同。根據廣東省能源局發佈的《關於做好2022年電力市場年度交易工作的通知》，嶺澳核電、嶺東核電和陽江核電共計10台機組以7,500小時為基準，共安排不超過112.93億千瓦時電量參與電力市場交易。主要由於台山核電機組停機檢修及換料大修總時間均多於2021年，廣東省內核電機組上網電量同比下降4.61%。

福建省：2022年全社會用電量同比增長2.2%。寧德核電四台機組全部上網電量參與電力市場交易。由於2022年換料大修總時間多於2021年，及降雨量較多導致省內水電多發，寧德核電機組減載時間同比增加，2022年上網電量同比下降5.27%。

廣西壯族自治區：2022年全社會用電量同比下降0.9%。防城港1號、2號機組全部上網電量參與電力市場交易。由於2022年來風較多、降雨量較多導致省內風電和水電多發，防城港核電機組減載時間同比增加，2022年上網電量同比下降2.77%。

## 業務表現與分析

遼寧省：2022年全社會用電量同比下降1.0%。紅沿河1號至4號機組全部上網電量參與電力市場交易。由於紅沿河5號、6號機組分別於2021年和2022年投產，紅沿河核電在運機組數量增加，2022年上網電量同比增長12.59%。

2022年，我們的各個售電公司主動融入和密切跟蹤各所在省區的電力市場，積極參與市場交易，共代理零售用戶98家，代理用戶實際用電量約為12,063.16吉瓦時（其中包括本集團以外代理用戶）。

我們密切關注在運核電機組的上網電價。公司在運核電機組的上網電價分為計劃電價和市場電價兩類，其中計劃電價由有關政府部門核准批覆，市場電價通過市場化交易方式形成。2022年6月16日，紅沿河核電收到紅沿河5號、6號機組上網電價的批覆，紅沿河5號、6號機組從投入商業運營起，上網電價按每千瓦時人民幣0.3749元（含稅）執行，如遇國家電價政策調整，電價按照新政策同步調整。紅沿河5號、6號機組的上網電價與經批覆的臨時上網電價相同。2022年，本公司其他在運核電機組的計劃電價未發生變化，本公司平均市場電價較2021年有所提高。

下表載列截至2022年12月31日，我們的在運核電機組的計劃電價（含增值稅）。

核電機組	客戶	計劃電價（含增值稅） （人民幣元／每千瓦時）
大亞灣1號及2號機組	廣東電網有限責任公司	0.4056
嶺澳1號及2號機組	廣東電網有限責任公司	0.4143
嶺東1號及2號機組	廣東電網有限責任公司	0.4153
陽江1號至6號機組	廣東電網有限責任公司	0.4153
防城港1號及2號機組	廣西電網有限責任公司	0.4063
寧德1號及2號機組	福建省電力有限公司	0.4153
寧德3號機組	福建省電力有限公司	0.3916
寧德4號機組	福建省電力有限公司	0.3590
台山1號及2號機組	廣東電網有限責任公司	0.4350
紅沿河1號至4號機組	遼寧省電力有限公司	0.3823
紅沿河5號及6號機組	遼寧省電力有限公司	0.3749

## 「三化」管理和精益化管理

2022年，我們持續推進「三化」管理和精益化管理策略，安全生產保持良好水平。例如，我們持續推進備件國產化策略，核島通風系統空氣濾芯、核級金屬石墨加強墊品類備件等成功實現國產化，降低了供應鏈風險，優化了庫存成本。自主研發高靈敏度核燃料破損組件啜漏檢測裝置，有效提高機組安全性。集中群廠專業技術力量，解決蒸汽發生器、凝汽器等重大設備專項問題，降低了群廠重大設備發生故障機率。

2022年，在面臨不同省區疫情防控差異和十年大修疊加等複雜情況下，我們通過強化日常生產風險管控、優化大修安排和維修策略，加大新技術、新工藝的研發應用，安全生產總體保持穩定。例如，我們持續推進「安全標準可視化」、「質量標準可量化」等管理創新舉措，百個大修日職業安全指標事件數同比下降69.68%；創新項目發電機不抽轉子檢修機器人在寧德3號機組換料大修中成功應用，減少了包括抽穿轉子在內的多個高風險作業，大幅提升了發電機檢修工作中人員和設備的本質安全，縮短了大修工期，降低了大修成本。

## 核能綜合利用

除聚焦核能發電主業外，公司也積極開展核能綜合利用的研究，探索新技術、新模式，着力拓展核能多元化產品，打造以核能為中心的多能互補綜合利用方式，支撐公司核電業務發展，有效應對電力市場化改革對核電項目經濟性的影響，提升市場競爭力。

關於核能供暖，我們在紅沿河核電基地已積累了一定經驗，後續適當推廣應用。配套建設抽水蓄能及電化學儲能項目可以提升核電機組運行穩定性，降低核安全風險，穩定核電交易價格。我們積極在核電所在省區尋找抽水蓄能項目的開發機會，截至2022年12月31日，已獲得廣東省內兩個抽水蓄能項目控股開發權，並參股了另外一個獲核准的抽水蓄能電站項目，該項目於2022年12月23日主體工程正式開工建設。同時，我們也與其他企業合作擬在廣東省聯合打造大型核儲互補電化學儲能示範項目。

## 未來展望

面向「十四五」及中長期，在國家力爭於2030年前二氧化碳排放達到峰值、努力爭取2060年前實現碳中和的背景下，核能產業發展仍處於發展的重要戰略機遇期，公司的發展和經營將面臨許多新要求和新變化。我們將始終保持誠信透明的核安全文化理念，堅持「安全第一、質量第一、追求卓越」的基本原則，拓展新思路，主動謀劃，積極應對。

「十四五」期間，公司將錨定2035年遠景目標，以加快建設具有全球競爭力的世界一流核能企業為目標，聚焦生產運營、工程建設、科技創新、經營效益、企業管理等重點領域和關鍵環節，着力固根基、揚優勢、補短板、強弱項，推動產業做強做優做大，實現更高質量、更有效率、更加公平、更可持續、更為安全的發展。

2023年是「十四五」承上啓下的一年，我們計劃主要開展以下工作：

- 1 深化安質環體系建設，持續開展安全標準化及標桿建設，加強重點項目安全風險管控，提升本質安全水平，強化核安全文化建設，優化防人因管理體系，加強核安全、工業安全、設備設施、環境保護和網絡信息安全管理，確保核電安全萬無一失；
- 2 在保證安全、質量的前提下，按計劃推進機組高質量建設（包括委託管理項目），實現防城港3號機組高質量投入商業運營；
- 3 保持所有在運機組的安全穩定運行，全年計劃安排19個換料大修（包括四個十年大修、一個首次大修）。在第一季度安排7個換料大修，第二季度安排2個換料大修，第三季度安排9個換料大修，第四季度安排1個換料大修；

- 4 密切跟蹤及分析電力市場形勢變化，完善電力市場營銷體制機制，進一步加強市場營銷能力建設，以多渠道及多種方式爭取更多的上網電量，爭取更優的市場價差。根據廣東省能源局發佈的《關於做好2023年電力市場年度交易工作的通知》，嶺澳核電、嶺東核電和陽江核電共10台機組繼續以7,500小時為基準值，共安排年度市場化電量約195億千瓦時。我們亦會緊密關注其他省區的電力市場形勢，採取針對性的營銷策略，加強經驗交流，力爭2023年機組平均利用小時數不低於近三年機組平均利用小時數的平均值；
- 5 以自主創新驅動業務增長，持續開展核電自主攻關，通過科技創新成果的轉化應用、技術改造等措施，提高燃料可靠性和設備可靠性，提升機組安全系統性能等，加快原創技術策源地建設，促進公司的可持續發展；加強科研成果向外部市場的轉化應用，創造更大的經濟價值；
- 6 持續推進「三化」管理策略的實施和精益化管理方案的落實，加強內部資源統籌與協調，加強對在建機組建設成本的控制，持續控制在運機組的運營維護成本；
- 7 緊密跟蹤國家政策和國內外經濟、金融環境的變化，保持謹慎的原則，通過風險管理體系的運作，及時識別風險的變化，並適時調整現有應對措施，確保公司的穩健發展。



# 資本

- 48 生產資本
- 51 智力資本
- 55 人力資本
- 66 財務資本
- 72 環境資本
- 74 社會與關係資本







## 生產資本



我們的生產資本主要是我們管理的核電機組（包括在運和在建），以及不斷優化的管理策略。利用這些資本，我們可持續為客戶提供穩定可靠的電力。



在運核電機組：

26 台



在建核電機組<sup>註</sup>：

3 台



待建核電機組（已核準）：

1 台

註：不含控股股東委託本公司管理的惠州1號及2號機組和蒼南1號及2號機組，惠州核電項目和蒼南核電項目均採用華龍一號技術。

### 1 大亞灣核電站1、2號機組：

大亞灣核電站位於廣東省深圳市，擁有兩台在運機組，單機組裝機容量為984兆瓦，兩台機組均採用M310技術。大亞灣核電站是中國引進境外資金、先進技術和管理經驗建設的大型商業壓水堆核電站，其1號機組於1994年2月1日投入商業運營，是中國最早實現商業運營的商用核電機組。

### 嶺澳核電站1、2號機組：

嶺澳核電站位於廣東省深圳市，毗鄰大亞灣核電站，擁有兩台在運機組，單機組裝機容量為990兆瓦，兩台機組均採用M310技術。嶺澳核電站是繼大亞灣核電站之後，在廣東省興建的第二座大型商用核電站。在大亞灣核電站的基礎上，按照國際標準，嶺澳核電站實現了項目管理自主化、建設安裝施工自主化、調試和生產準備自主化，實現了部分設計自主化和部分設備製造自主化。

### 嶺東核電站1、2號機組：

嶺東核電站位於廣東省深圳市，毗鄰大亞灣核電站和嶺澳核電站，擁有兩台在運機組，單機組裝機容量為1,087兆瓦，兩台機組均採用CPR1000技術。嶺東核電站是繼大亞灣核電站、嶺澳核電站之後，在廣東省興建的第三座大型商用核電站，是自主品牌中國改進型百萬千瓦級壓水堆核電技術CPR1000的示範項目，並且是中國首個完成自主設計、自主製造、自主建設和自主運營的百萬千瓦級核電站。

### 2 陽江核電站1-6號機組：

陽江核電站位於廣東省陽江市，擁有六台在運機組，單機組裝機容量為1,086兆瓦。陽江核電站1至4號機組採用CPR1000系列技術，5號及6號機組採用ACPR1000技術。陽江核電站是中國「十一五」規劃重點能源建設項目，是我國核電規模化、系列化及標準化發展的重要標誌，對核電設備國產化起到了重要的推動作用。

### 3 寧德核電站1-4號機組：

寧德核電站位於福建省寧德市，擁有四台在運機組，單機組裝機容量為1,089兆瓦，四台機組均採用CPR1000技術。寧德核電站是中國福建省第一個實現商業運營的核電站。

### 4 紅沿河核電站1-6號機組：

紅沿河核電站位於遼寧省大連市，擁有六台在運機組，單機組裝機容量為1,119兆瓦。紅沿河核電站1至4號機組採用CPR1000技術，5號及6號機組採用ACPR1000技術。紅沿河核電站是中國東北地區第一個實現商業運營的核電站。

### 5 防城港核電站1-4號機組：

防城港核電站位於廣西壯族自治區防城港市，防城港一期包括1號及2號機組，均為在運機組，單機組裝機容量為1,086兆瓦，兩台機組均採用CPR1000技術。防城港二期包括3號及4號機組，均為在建機組，單機組裝機容量為1,180兆瓦，兩台機組均採用華龍一號技術。防城港核電站是我國西部地區首座核電站。

**6 台山核電站1、2號機組：**

台山核電站位於廣東省台山市，擁有兩台在運機組，單機組裝機容量為1,750兆瓦。兩台機組均採用EPR技術。台山核電站是中國和法國共同投資建設的核電站，所採用的EPR技術為第三代核電技術。

**7 陸豐核電站5、6號機組：**

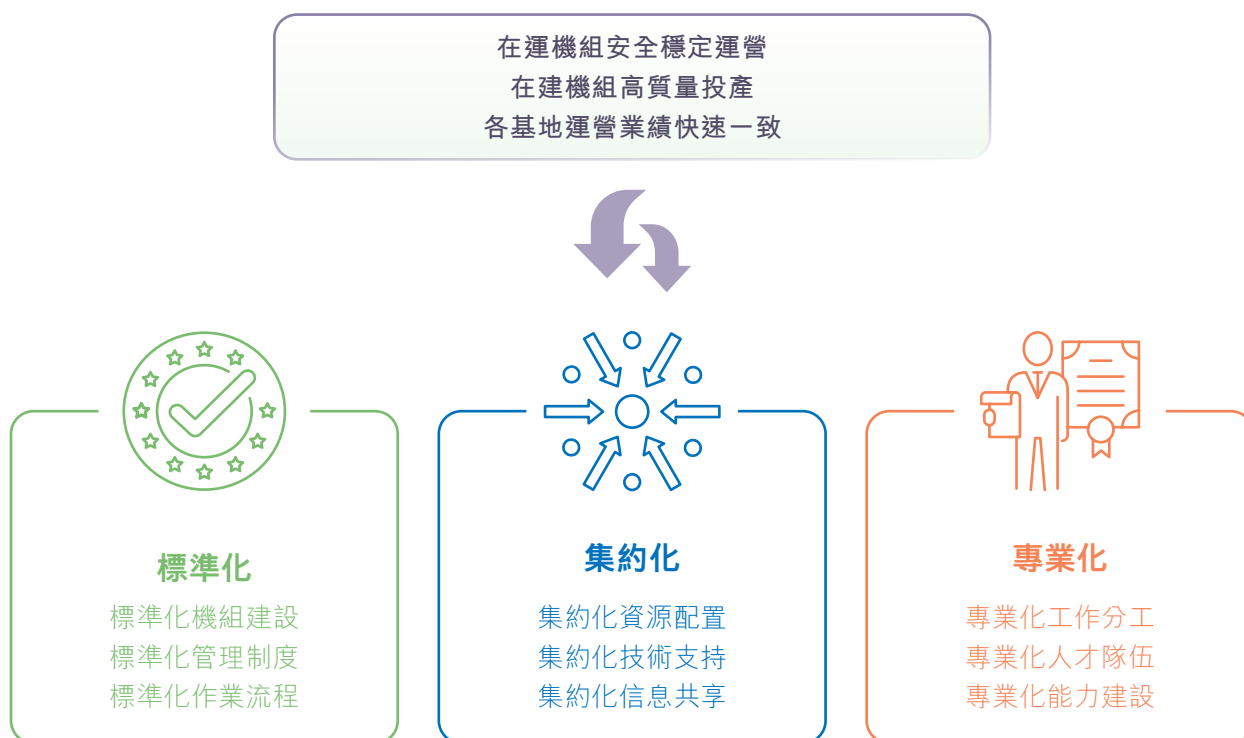
陸豐核電站位於廣東省陸豐市，陸豐5號機組為在建機組，陸豐6號機組已核准待正式開工，單機組裝機容量為1,200兆瓦。兩台機組均採用華龍一號技術。

## 管理策略

自大亞灣核電站投產以來，公司管理的在運、在建核電機組逐步增加，核電基地由1個增加到跨省份的多個核電基地，應用的核電技術由二代擴展到三代，公司的管理範圍和管理難度增大。我們始終堅持不斷優化管理策略。我們持續推進核電安全和領導力建設，開展多層次的安全監督和評估，深化三化管理，統籌開展風險分級和隱患排查治理，持續加強群廠安全生產風險管控力度，適應複雜的內外部形勢變化，保障公司在業務規模持續增長過程中，經營水平和業績不斷提升。

## 「三化」管理

為保持所有在運機組安全穩定運營、確保新機組高質量投產並快速實現各基地運營業績一致，公司對各個核電基地實施「三化」管理。



## 生產資本

在標準化方面，我們構建了運營核心領域OPST(組織Organization、程序流程Procedure and process、知識技能Knowledge and skill、系統工具System tools)管理模型，以實現統一組織管理體系、統一技術標準和程序流程體系、統一崗位資格與授權培訓體系、統一運營管理工具。

在集約化方面，我們持續通過資源優化配置、集約化平台有效運作、信息共享等集約化管理，持續提升機組經濟性、實現整體價值最大化。我們設立統一的招標中心，不斷推進招投標管理及備件管理等方面的標準化和信息化建設，充分利用大數據以提升管理效率，逐步擴大備件和公共物資集中採購的範圍，實施資源的統籌調配，提升集中採購的議價能力，優化採購渠道，成本效益顯著。

在專業化方面，公司擁有中廣核運營公司、中廣核研究院、蘇州院、工程公司等專業化公司，分別在換料大修、工程改造、設備管理、備件管理、核電站的設計與建設等領域為核電站提供專業化服務。此外，我們根據核電群廠生產運營管理的特點，集中核電廠和專業化公司優勢資源，成立了22個功能領域同行小組(「PG組」)，每個PG組均由公司、各核電站和專業化公司的專業技術經理組成。PG組重點在分享交流、問題驅動、能力建設等方面進行跨組織的統籌與協調管理，集中專業力量，針對性解決各核電站的共性技術問題，推廣和應用新工具、新技術以及良好實踐，提升各領域專業化能力，推動各核電站追求卓越。



## 智力資本



強大的技術基礎以及技術研發能力，是公司可持續發展的核心資源之一。我們始終以核電業績創優作為技術研發的出發點，目的是提高市場競爭力和發展能力。

### 核電技術路線選擇與發展

我們專注於發展壓水堆技術，自20世紀80年代建設大亞灣核電站起，我們堅持「**引進、消化、吸收、創新**」的道路，不斷進行技術改進。

我們在大亞灣核電站採用的M310反應堆技術基礎上實施了一系列重大技術改進（包括16項安全技術改進），形成了具有自主品牌的二代改進型CPR1000核電技術；對照國際最新安全標準及最新經驗反饋，相繼實施了28項和31項安全技術改進，開發形成了具有三代核電主要技術特徵的ACPR1000技術。

我們研究開發了具有自主知識產權的三代核電技術華龍一號。華龍一號是在30多年來我國核電站設計、建設、運營及研發所積累的經驗、技術和人才基礎上，研發的具有自主知識產權的三代百萬千瓦級核電技術。在示範項目的基礎上，在確保安全性的前提下，我們圍繞提升華龍一號的經濟性、先進性及自主化水平等目標，持續推進設計優化和技術改進，為提升公司華龍一號技術的競爭力奠定了基礎。

同時，我們加強核能技術創新，持續跟蹤國內外第四代反應堆技術發展的最新動態，並積極參與相關技術的研發，保持競爭力，為本集團的可持續發展奠定基礎。

## 智力資本

### 自主研發平台

我們建立了公司研發體系，擁有一個國家工程技術中心、一個國家重點實驗室和五個國家級研發中心，並建成了多個具有行業先進水平的大型實驗室。

2022年，我們面向世界科技前沿，聚焦四代堆型、先進核燃料等核能先進技術和科技創新，立足粵港澳大灣區，建設中國南方原子能科學與技術創新中心，分別在深圳、陽江和中山佈局三大研發基地，以充分發揮身處改革開放前沿的優勢，吸引頂尖科研人員和科技創新人才，加速關鍵技術研發和科技創新，不斷夯實我們的技術實力。

自主研發平台的建立，有助於縮短科技成果轉化的周期，提高現有科技成果的成熟性、配套性和工程化水平，加速公司生產技術改造，促進技術更新換代，為公司研發能力的提升提供基本技術支撐。截至2022年底，我們的研發人員超過4,700名。



#### 5個國家級能源研發中心：

國家能源核電站核級設備研發中心  
 國家能源海洋核動力平台技術研發中心  
 國家能源先進核燃料研發（實驗）中心  
 國家能源核電運營和壽命管理技術研發中心  
 國家能源核電工程建設技術研發（實驗）中心

中國南方原子能科學與技術創新中心（在建），包括深圳、陽江和中山三個基地。

#### 1個國家工程技術中心

國家核電廠安全及可靠性工程技術研究中心

#### 1個國家重點實驗室

核電安全監控技術與裝備國家重點實驗室



## 關鍵技術研發

依託我們的自主研發平台，我們持續研究和解決核電站工程建設和運行中的關鍵技術問題，不斷提高機組的安全性、可靠性和經濟性。我們還把部份關鍵技術向外部市場推廣，增加我們的業務機會。

我們已經成功研發出多項技術創新成果，每年選擇部分重要的成果在年報中予以介紹，以下介紹一些近期應用的主要技術研發成果。

技術／設備名稱	技術簡介	實現效果
主泵靜壓軸封組件	<p>該產品為主泵設備關鍵部件，主要用於核電廠主泵設備的軸封密封，在正常運行與事故工況下對流經主泵的放射性一回路水實現密封控制，避免洩漏。</p> <p>產品達到了國際同類產品先進水平</p> <p>已在紅沿河6號機組安裝應用，並實現穩定運行。</p>	提升經濟性、安全性
一回路水過濾器濾芯	<p>該產品主要用於過濾核電廠一回路輔助系統中的顆粒雜質，捕捉系統的放射性熱粒子，降低放射性源項。</p> <p>產品性能達到國際同類產品先進水平。</p> <p>產品已在紅沿河、寧德、大亞灣等多個核電廠實現應用，性能良好。</p>	提升經濟性、安全性

## 智力資本

### 知識產權

技術改進創新不僅提升核電站運行水平和安全水平，我們也注重在技術研發過程中獲得相應的知識產權，我們相信，擁有這些知識產權，將增強我們的競爭力。

公司2014年－2022年知識產權統計表

年份	專利(項)						著作權登記(項)	
	專利申請			專利授權			軟件	其他
	發明	實用新型	外觀設計	發明	實用新型	外觀設計		
2014	292	198	0	54	249	1	51	4
2015	285	229	0	101	241	0	107	2
2016	458	272	2	239	234	6	128	22
2017	437	413	3	269	267	1	140	25
2018	600	443	3	229	424	2	138	9
2019	644	461	5	297	440	7	155	22
2020	746	453	8	344	439	6	112	4
2021	795	476	11	352	529	12	177	8
2022	914	472	1	339	513	2	154	10
累計	5,171	3,417	33	2,224	3,336	37	1,162	106

2022年，中廣核研究院「壓水堆核電站反應堆一回路抽真空排氣裝置和系統」和大亞灣運營公司「百萬千瓦級核電廠乏燃料水池擴容方法」兩項發明專利獲得國家知識產權局頒發的第二十三屆中國專利銀獎，工程公司「一種核電廠疲勞監測系統及方法」、「一種核電廠廢物固化處理系統及方法」和「一種核電站DCS調試系統和方法」、中廣核運營公司「高放閥門的定位安裝裝置以及定位安裝系統」和「燃料組件骨架修復系統及方法」、中廣核檢測技術有限公司「核反應堆壓力容器無損檢測機器人機器檢測方法」共計六項發明專利獲得國家知識產權局頒發的第二十三屆中國專利優秀獎。



## 人力資本

擁有足夠技能和經驗的員工是公司最重要的財富，我們始終關注合理利用並維護公司的人力資本，不斷完善人力資源開發與管理體系，培育了一支優秀的管理和技術人才隊伍。

### 人才隊伍

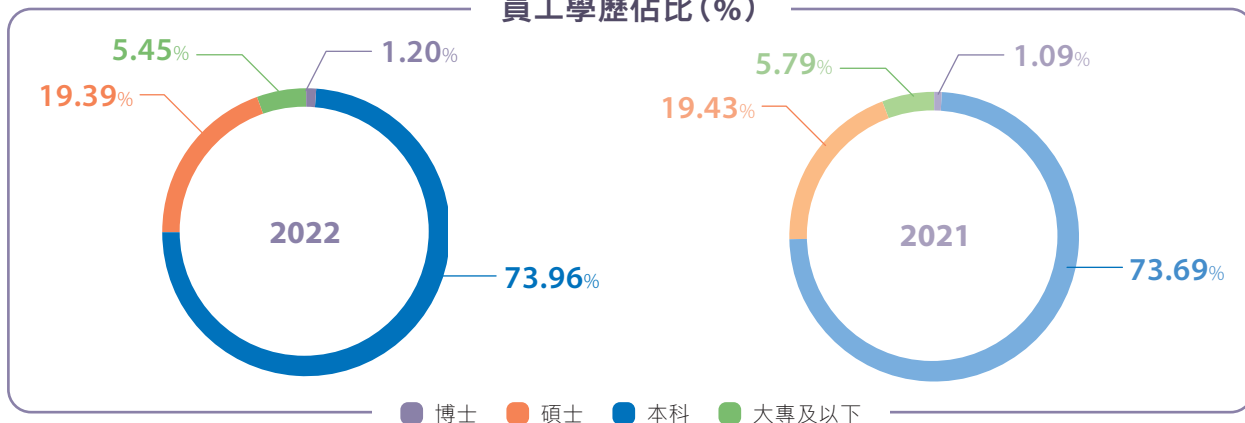
2022年年末員工總數為18,968人（不包含聯營企業）。

#### 員工結構情況

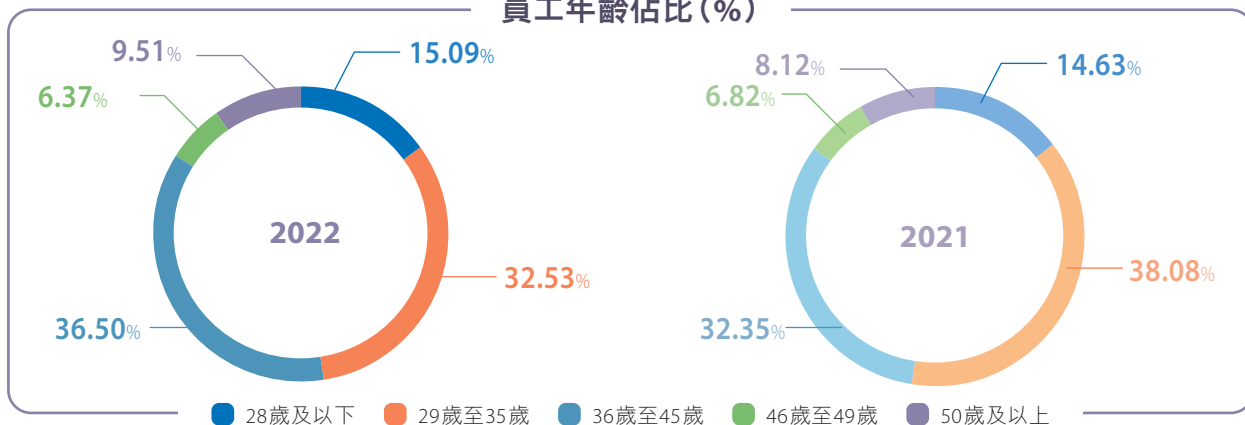
##### 員工專業構成

類別	人數	
	2022	2021
經營管理人員	1,728	1,471
業務職能人員	1,229	1,129
現場運行及支持人員	2,115	2,011
其他技術人員	13,896	13,637
合計	18,968	18,248

#### 員工學歷佔比(%)



#### 員工年齡佔比(%)



## 人力資本

### 人才引進

為滿足公司業務發展需要，確保人才隊伍結構合理，做好人才儲備，公司編製了人力資源規劃，通過校園招聘與社會招聘結合的方式引進人才。

從梯隊建設和人才培養方面考慮，公司人才引進以校園招聘為主。2022年，公司校園招聘共引進1,648名優秀畢業生，另有28人通過社會招聘加入公司。2022年公司還引進6名高層次人才，與3名院士和高校團隊建立長期合作，進一步打造優秀科研人才隊伍。

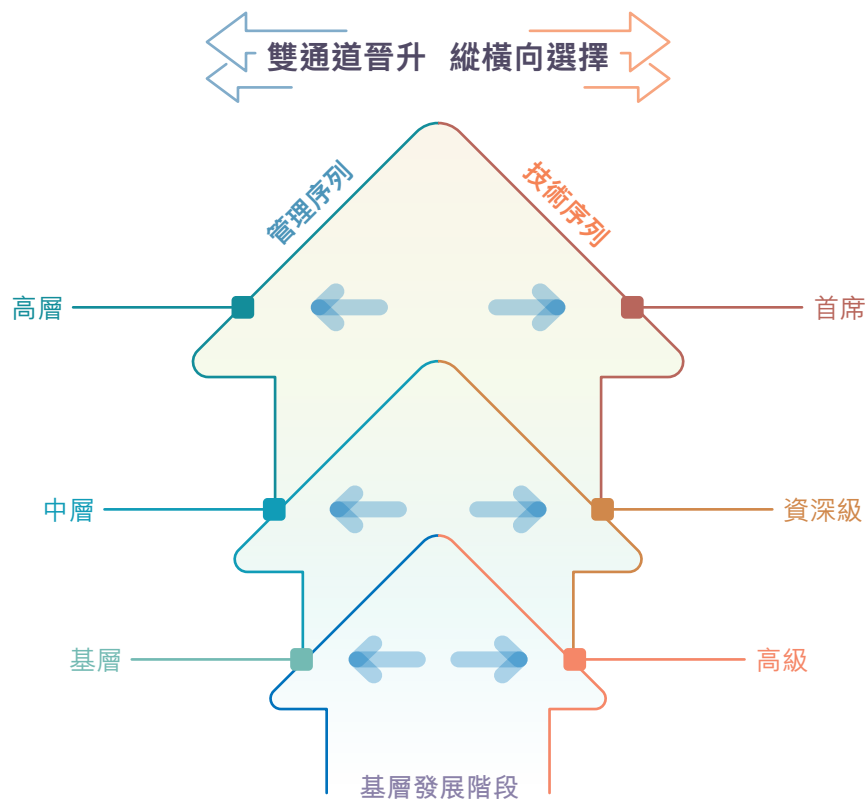
### 人員管理

#### 發展通道

公司尊重每一位員工所作的貢獻，關注員工的職業發展，鼓勵員工在公司的指導和幫助下制定個人的職業發展規劃。公司設有管理和專業技術兩個職業發展通道，並建立了兩個通道的轉換機制，員工可以根據各自的能力、潛質和性格特點等，通過不同的職業發展通道實現個人發展。

#### 內部市場

公司鼓勵員工專注於本崗位職責，熟練掌握本崗位所需業務技能，成為經驗豐富的專業人才。同時，結合公司的發展戰略和員工個人發展意願，我們持續完善內部市場化用人機制，促進人才合理有序的流動，提升公司人力資源分配效率，實現人力資本增值，也使員工獲得更多的發展機會。



## 考核制度

公司致力於打造高績效組織，通過關注員工和組織的績效達成，確保公司整體經營目標的實現。我們通過制定個人績效計劃把公司和組織的目標逐級轉化為員工的工作計劃，並在計劃實施過程中進行溝通、輔導、跟蹤。我們主要依據績效計劃評估員工的工作績效，績效評估結果應用於員工的獎金發放、薪酬調整、任期考核和個人發展等，使個人發展與組織發展高度關聯，每名員工都能為組織目標的達成做出貢獻，並從中實現個人發展。

## 人才培養

在業務穩定發展的同時，公司注重員工工作技能的持續提升。公司始終堅持「培養人，而不僅僅是培訓人」的核心理念，落實「全員培訓、授權上崗、終身學習」的基本要求，通過吸收國際先進的人才培養經驗，結合自身發展特點，建立起自主化人才培養體系和規範高效的培訓管理制度，擁有一批經驗豐富的高素質教員隊伍、完善的課程體系以及頗具規模的培訓設施。我們積極推進核電運營人才培養的標準化和規範化，有效滿足了公司穩定發展對人才的需求。

為配合公司業務發展，公司定期更新人才培養計劃。我們根據公司中長期規劃對人才的需求及人才培養經驗反饋，制定了2022年人才培養計劃。我們持續開展優秀年輕管理人員的公開選拔，多名年輕管理人員走上新的領導崗位。為鞏固和提升各層級管理者和員工素質和技能，我們持續開展培訓。2022年，本集團員工人均培訓時數達到139.5小時，主要是我們為深化全員對「碳達峰、碳中和」目標的認識，在本年度增加了此方面的業務熱點培訓。



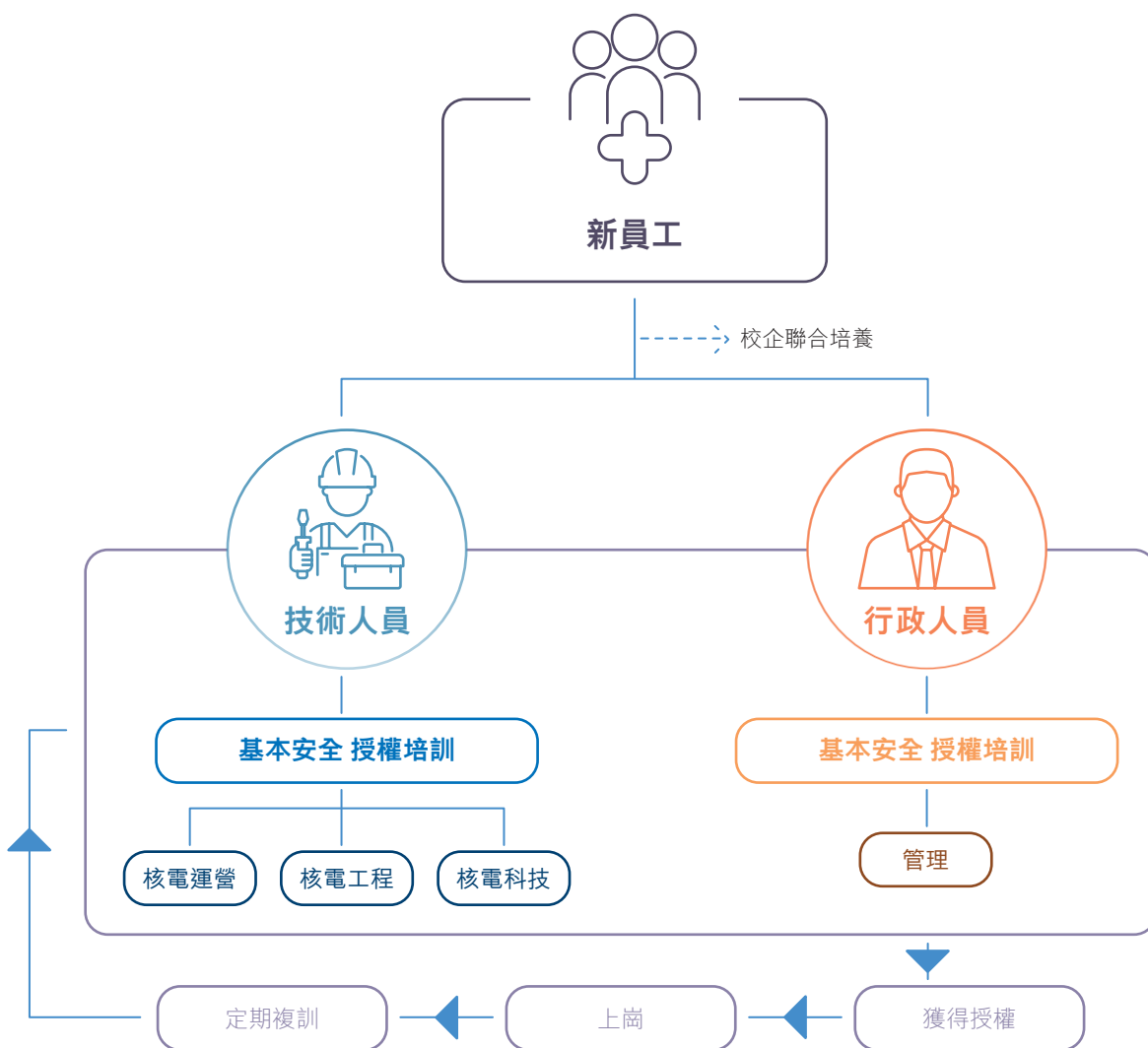
## 人力資本

### 人才培養體系

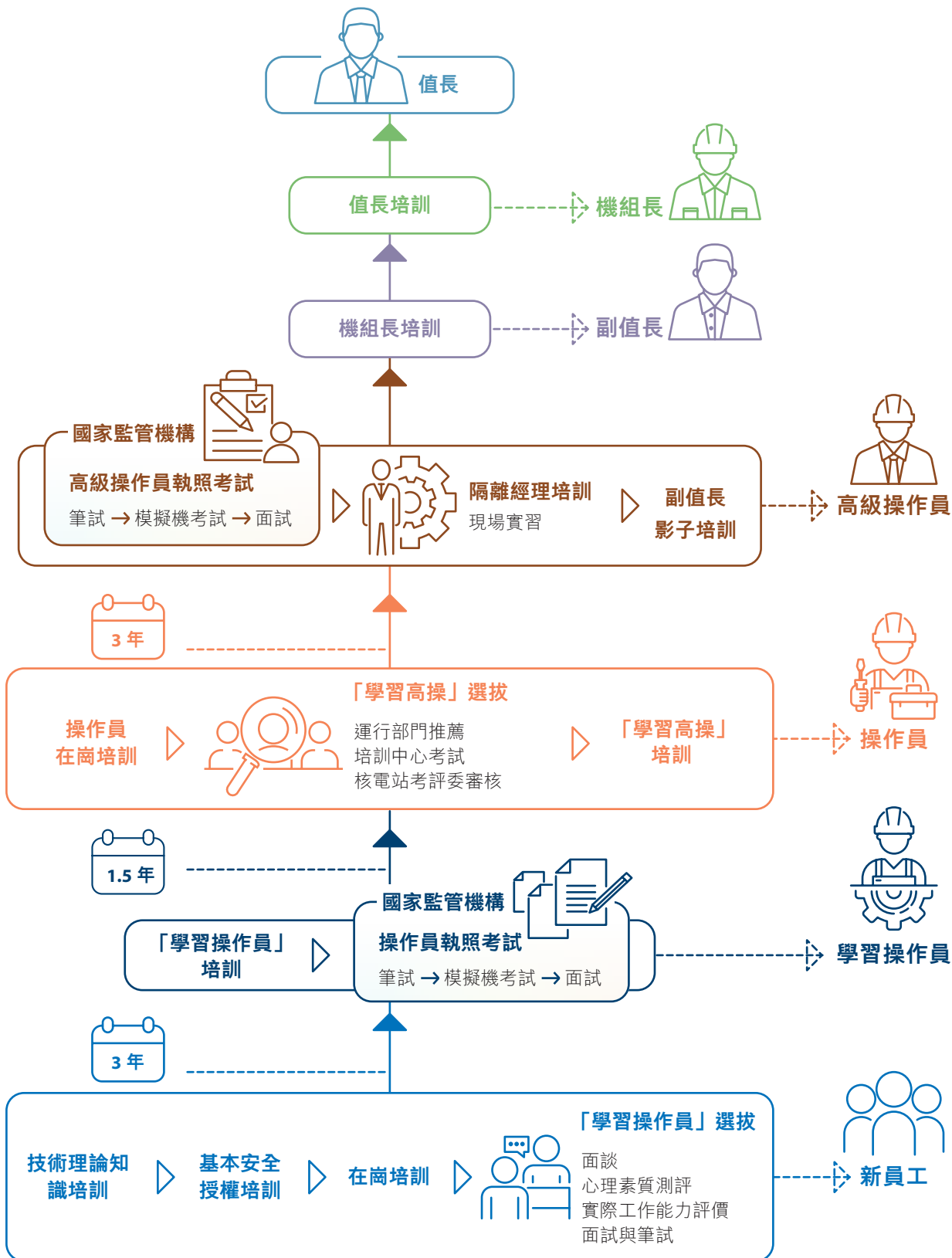
公司與國內多所高校簽訂了人才培養合作協議，部分新員工在大學期間即學習核電相關的專業課程。公司按照核電運營、核電工程、核電科技和管理進行的序列劃分，以「培訓－考核－授權－上崗」為基本流程，形成了全員培養體系。

核電站反應堆操作人員是核電站的核心技術人員。依據《中華人民共和國民用核設施安全監督管理條例》的相關規定，操作員應持有《操作員執照》，運行值長應持有《高級操作員執照》。操作員和高級操作員的資格是通過對能力的系統性考核而確認的，並由國家監管機構監考和頒發執照。

我們在各核電站均設置了核安全技術顧問（「STA」）崗位，他們是電廠核安全監督的專職人員，對機組日常運行的核安全狀態進行獨立評估和監督。STA和運行值長一樣，需要持有《高級操作員執照》，此外，STA還需要對核安全法規、核電站設計標準、核安全分析方法等方面有深入的了解。



下圖展示了我們反應堆操作人員的培養過程。



註： 操作員執照持有人有資格擔任操縱核設施控制系統的工作，高級操作員執照持有人有資格擔任操縱或指導或監督他人操縱核設施控制系統的工作。

## 人力資本

結合三代核電機組的建設進程，我們持續加大對三代核電技術（華龍一號、EPR、AP1000）所需反應堆操作員、工程建設人員及運維人員的培養力度。例如：台山核電已建立並持續完善EPR運行人才培養體系，現有EPR操作員34人，高級操作員71人，學習操作員14人，學習高級操作員4人；通過模擬機複訓機制和EPR運行能力提升專項工作，實現EPR執照人員的技能持續提升，其中2022年實施防跳機能力專項提升、防甩負荷能力專項研究、通風系統運行能力專項研究。2022年台山核電完成技能綜合訓練系統建設，滿足現場人員行為規範訓練需求，涵蓋運行、維修、技術、安全等專業，糅合機械、電氣、儀控、服務、安全防護等常見設施，並開發配套的培訓課程。不斷完善華龍一號運行關鍵崗位培訓授權體系與模擬機複訓機制，實現華龍一號執照人員的技能持續提升；依託華龍一號維修技術關鍵崗位核心能力培養規劃，完成首批85名技術帶頭人培養；按照華龍一號維修技術課程體系及配套設施的設計規劃(2021-2022)的要求，已完成全部課程的開發生效，課程體系獲得國家著作權登記。

## 培訓資源

核電機組運行中有許多操作存在重大風險，對於這類操作，我們均設置對應的培訓設備，員工必須在培訓設備上操作熟練，掌握技能後，才能操作現場設備。比如為培養反應堆操作人員，我們設置了與核電站主控制室1:1比例的模擬機。根據培訓目的不同，我們的模擬機主要包括全範圍模擬機、原理模擬機、功能模擬機、事故後分析模擬機、嚴重事故分析模擬機等。

截至2022年底，我們各核電基地已經配置的模擬機如下表：

	全範圍模擬機 (台)	原理模擬機 (台)	功能模擬機 (台)	事故後 分析模擬機 (台)	嚴重事故 分析模擬機 (台)
大亞灣核電基地	4	2	1	1	1
陽江核電基地	3	0	0	0	1
台山核電基地	1	0	0	1	0
防城港核電基地	2	0	0	0	1
寧德核電基地	3	0	1	1	1
紅沿河核電基地	3	0	1	1	1



在維修技術培養方面，公司擁有146間技能訓練室（包括核燃料操作訓練設施），總佔地面積約9.67萬平方米，覆蓋各維修領域和專業，可以開展529個技能訓練項目。其中，核燃料操作訓練中心是國內唯一的全模擬實景式核燃料操作人員培訓和資質考核認證中心，2022年共計培養了145名核燃料操作員，其中包括為國內同行培養的31名核燃料操作員。

公司以崗位培訓大綱為基礎，開發和完善相應的課程體系，並進行課程優化。截至2022年底，我們已擁有共計15,000多門課程，採用面授培訓、網絡培訓、移動學習等形式，滿足了現階段公司業務開展的需要。

我們重視員工分享其積累的經驗，多年前便已經建立骨幹員工擔任兼職教員的制度，豐富我們的培訓資源。目前我們擁有專職教員214名，兼職教員2,800多名。我們的管理幹部參與授課並分享知識與經驗已作為常態化培訓管理要求，因此不再納入授課時限統計範疇。

## 培訓形式

我們的培訓包括了面授培訓、網絡培訓、面授及網絡混合式培訓，還包括在各主要領域開展的職工技能競賽，我們按照科學化、規範化、專業化的方向，不斷創新競賽模式、提升競賽層次、拓寬職工技術交流渠道。2022年，我們組織參與1項國家級職業技能大賽及2項廣東省職工職業技能大賽，各公司開展和參加的基層員工技能競賽近250項，共超八千餘人次參與。通過廣泛開展的技能競賽，豐富了培訓形式，營造了濃厚學習氛圍，提高了員工的綜合素質。

## 人才培養成果

員工相關資質的獲取對公司戰略發展及業務拓展提供了有力支撐和專業保障。

參照我們核電站操作員的人數配置，公司現有有效持照的操作人員可以滿足幾十台核電機組的同時運行的人員需求。於2022年12月31日，本集團（含聯屬企業）有效持照的操作員為499名、高級操作員為961名。華龍一號反應堆操作員的能力資格要求與其他核電技術不同，需單獨考取執照，公司已累計培養華龍一號操作員71名、高級操作員52名，可以滿足兩台華龍一號核電機組的同時運行的人員需求。2022年本集團（含聯屬企業）共計56人取得操作員執照，70人取得高級操作員執照。



## 人力資本

截至2022年12月31日，共有1,686名員工獲取或保有了公司工程建設方面的註冊資格，包括註冊一級建築師10名；註冊二級建築師4名；壓力管道設計審批員13名；註冊公用設備工程師95名；註冊一級結構工程師38名；註冊電氣工程師70名；註冊諮詢工程師114名；壓力容器設計審批員18名；特種作業操作資格135名；註冊監理工程師347名；註冊設備監理工程師103名；註冊核安全工程師217名；註冊一級建造師401名；註冊造價工程師121名。除主營業務外，公司具備開展其他工程項目管理、總承包服務等業務的能力。

另外，截至2022年底，本集團（包括聯營企業）累計有144人參加燃料操作員培訓並通過考核認證，取得燃料操作員資格。

2022年，我們的人才培養取得較多榮譽。生產一線的王文奎榮獲「全國技術能手」稱號，生產一線的李慶磊榮獲「全國青年崗位能手」稱號，生產一線的王建濤、王岩榮獲「南粵技術能手」稱號。這些榮譽的獲得不僅是對個人的獎勵，也是對我們多年來人才培養的肯定，這些專業技術人才為我們機組安全穩定運營提供了有利支撐。

## 薪酬體系

薪酬作為員工承擔工作責任和創造價值的回報，是員工價值的體現，我們將責任、能力和業績作為評價員工價值的最主要標準。

按照國家法律法規，結合行業特點，公司搭建了以戰略牽引為基礎的富有競爭力薪酬管理體系，明確價值創造理念，激發員工潛能。薪酬體系以崗位工資制為主，實行「崗變薪變」，依據「責能定薪、按績取酬、能績調薪」的原則，以員工任職崗位所承擔的責任和任職者的能力（技能）確定基本薪酬水平，並建立薪酬績效掛鉤機制，績效獎金根據員工績效表現浮動，例如對於安全、質量、環保考核不合格的，個人年度績效獎金為零。截至2022年12月31日止年度的總員工成本為人民幣約11,053.8百萬元（不包括聯營企業）。

為激勵關鍵核心人才，為公司股東創造更大價值，於2014年度股東大會，H股股份增值權（「股份增值權」）計劃（「計劃」）獲得批准。該計劃分三期授予，每期分三批生效，首期股份增值權授予已於2015年11月5日由董事會批准。因H股股價未達到行權條件，首期共三批股份增值權已到期失效。





本公司第二期股份增值權授予已由董事會於2017年12月14日批准。其中，第二期第一批和第二批股份增值權已分別於2019年12月16日和2020年12月15日生效，具備行權條件，第三批股份增值權因部分業績指標未達到行權條件，未生效。

本公司於2021年1月13日召開第三屆董事會第四次會議，批准了公司股份增值權第二期激勵計劃第二批行權方案。於2022年5月20日召開第三屆董事會第十七次會議，決定按照股份增值權第二期激勵計劃所明確的計算規則調整行權價，行權價格由每股1.7427港元變更為每股1.6440港元。截至2022年12月31日，第二期第一批（已於2022年12月14日到期失效）和第二批股份增值權激勵對象已部分行權，具體詳情請見本報告財務報表附註（十一）。

對於退休／調任的董事、高級管理人員，具體行權安排將根據股份增值權協議書內容執行。計劃並不涉及授出有關本公司（或其任何附屬公司）須予發行的新股份或其他新證券的認股權，故並不屬於《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「上市規則」）第17章規定的範圍內，亦不受其所限。股份增值權首期及第二期授予及實施詳情已載於本報告財務報表附註（十一）。

公司高度重視員工權益保障，為員工購買了社會保險、補充醫療保險和企業年金，社會保險保障覆蓋率達到100%；公司關注員工健康，每年組織員工健康體檢。此外，根據國家法規和企業實際情況，公司制定了假期管理制度，實行帶薪休假政策，鼓勵員工合理安排假期，平衡工作與生活。



## 人力資本

### 職業健康管理

我們高度關注員工的職業安全與健康。公司嚴格執行國家職業安全健康相關規定，建立了完善的職業安全健康防護體系，各個核電站均設置專門的機構負責核電站的職業安全健康管理和職業安全健康體系認證。



#### 宣傳、培訓和警示

(1)開展職業危害宣傳和培訓；及(2)在工作場所懸掛警示標識和現場檢測結果告知。



#### 全員參與和主動預防

公司強化職業健康的全員參與與主動預防，注重持續控制職業病危害和改善職業健康管理水平。積極開展職業危害監測：

(1)通過日常工作現場自主監測及評價職業健康和安全風險，及時採取控制措施；及

(2)對存在職業健康危害因素的場所配備包括護耳器、防護服、防護鞋等防護用具，規定現場工作時間限值。



#### 職業危害因素的辨識和管理

(1)對各類型工作過程中的職業病危害因素進行辨識和評價；(2)對危險和危害因素的風險進行分類分級管理；及(3)採取技術、管理和實體防護等一系列措施和手段。



#### 外部機構專業檢查

(1)委託外部專業機構對部分崗位的員工進行職業健康檢查和工作適任性評價，建立個人健康監護檔案；及(2)進行個體及群體的健康狀況分析。



除了身體健康外，員工的心理健康同樣重要。我們持續開展「員工幫助計劃」，通過邀請專業人員為員工提供7×24小時的心理諮詢、輔導等專業服務，保障員工的心理健康。2022年，本集團共計1,722人次參加了「員工幫助計劃」。

核電站的大量建設及生產活動有承包商的直接參與，我們確保員工職業健康安全的責任並不僅僅針對公司自己的員工，也包括承包商人員，同樣還包括其他任何正常進入核電站所開展相關活動的人員。進入我們運營管理的各核電站控制區工作的人員（包括員工、承包商和其他人員）的最大個人輻射劑量遠低於核電站的管理目標值，也遠低於國家法規限值。有關各核電站最大個人輻射劑量信息的詳情可瀏覽本公司發佈的2022年ESG報告。

除了上述的管理措施外，我們格外重視在工作過程中出現的所有安全事件，徹查所有事件並進行根本原因分析，在各核電站之間進行反饋，提高員工及承包商的安全意識，採取一系列措施加強安全管理，避免同類事件再次發生。我們努力追求持續降低工業安全事故率，2022年公司持續保持良好職業安全健康績效，各核電站員工均能按程序要求安全高效完成相關工作。有關職業安全健康績效及服務員工心理健康的詳情可瀏覽本公司發佈的2022年ESG報告。



## 財務資本



公司的資金需求主要來自於建設核電站及設施而產生的資本開支、債務還本付息以及在運核電項目運營開支，資金來源包括經營活動產生的現金、股東出資以及銀行借款、債券發行等融資。

### 外部融資環境

2022年，中國經濟頂住壓力持續發展，高效統籌疫情防控和經濟社會發展取得積極成效，中國國內生產總值（「GDP」）達人民幣121.0萬億元，同比增長3.0%。2022年，國內銀行體系流動性保持合理充裕，市場利率穩中有降；同時，人民幣匯率雙向波動明顯，匯率波動情況後續仍需關注。

### 融資模式

2022年，公司全面加強融資活動的統籌、協調、支持及風險監控力度，充分利用多種融資渠道，推進債務置換和債券發行工作，保障資金安全，控制融資成本。同時，公司持續監控外幣債務匯率風險敞口，控制新增外幣債務，通過遠期交易等方式防範匯率波動風險。

### 股權融資

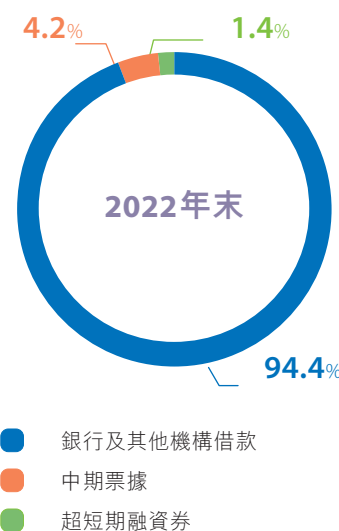
我們結合公司業務發展需求，適時通過股權融資充實公司的長期資本，並根據外部環境變化優化公司整體資本結構，鞏固和提升抵禦外部經濟和金融環境波動風險的能力，促進公司業務可持續發展。對於具備良好收益預期的大額資本開支項目，我們會謹慎地考慮採用股權融資平衡風險，增進股東價值。

### 債務融資

我們致力於保持多元化的債務融資品種，健全短、中及長期資金相互搭配、直接融資與間接融資相結合、多種渠道並舉的融資模式，為公司提供穩健、經濟的資金來源。在債務融資過程中，我們始終遵循成本和安全兼顧的原則，致力追求具有競爭力的融資成本，但並不以最低的融資成本為唯一目標，以免損害融資安全及接受的服務質量。

## 多元化的融資品種

多元化的融資品種可避免對單一融資渠道的依賴，保證我們在不同類型的資金需求下具有適當的選擇空間。基於公司大規模長期項目投資的特點和「資產－負債」匹配的原則，目前我們的債務融資品種以長期銀行借款為主，短期銀行借款、債券融資為輔，其他金融機構借款為補充。本集團的主要債務融資渠道包括銀行及其他機構借款（佔比約94.4%）、中期票據（佔比約4.2%）、超短期融資券（佔比約1.4%）等。與2021年末相比，截至本報告期末本集團借款總額減少了人民幣約5,501.0百萬元，主要由於公司核電機組商運後，經營活動現金流增加，逐步償還長期銀行貸款。



## 銀行及其他機構借款

我們主要通過長期銀行借款滿足核電項目投資的長期和穩定資金需求，設置合理的貸款期限及還款進度，以便與公司長期的現金流相匹配，降低再融資風險，確保我們整體債務的安全，並通過短期銀行借款彌補公司營運資金缺口。2022年，我們抓住時機開展了長期銀行借款的利率重組工作，有效降低了融資成本。

## 債券融資

公司是中國境內註冊的法人企業，具備在境內公開發行債券的資質。2021年，公司在中國銀行間市場交易商協會完成註冊多品種債務融資工具(TDFI)，具體包含超短期融資券、短期融資券、中期票據、永續票據、資產支持票據、綠色債務融資工具、定向債務融資工具等，發行債務融資工具可以用以滿足營運資金、債務償還以及項目資本性支出的需求。2022年，公司在TDFI下發行了超短期融資券人民幣7,400.0百萬元、中期票據人民幣2,500.0百萬元。

2022年5月，公司2021年度股東大會批准公司註冊交易所儲架式公司債，公司已向深交所提交註冊材料，註冊完成後將結合市場情況及公司需求適時啟動發行工作。

於2022年12月31日本集團存續債券及2022年本集團歸還債券的情況如下：

## 公司債券

公司擁有從控股股東中廣核承繼的一支企業債券，面值金額為人民幣2,000.0百萬元，期限為15年，用途為嶺東核電站項目建設，已於2022年12月到期償還。

## 財務資本

### 中期票據

#### 近三年發行情況(尚未到期償還)

發行日期	融資金額 (人民幣百萬元)	期限(年)	用途說明
2020年8月	2,500.0	3	附屬公司償還金融機構借款
2021年4月	2,000.0	3	附屬公司償還金融機構借款
2021年6月	1,500.0	2	附屬公司償還金融機構借款
2022年2月	2,500.0	3	附屬公司償還金融機構借款

#### 本年度到期償還情況

償還日期	償還金額 (人民幣百萬元)	發行日期	期限(年)
2022年1月	1,500.0	2019年1月	3
2022年7月	1,500.0	2019年7月	3

### 超短期融資券

#### 近三年發行情況(尚未到期償還)

發行日期	融資金額 (人民幣百萬元)	期限(天)	用途說明
2022年6月	1,000.0	252	償還到期債券
2022年11月	1,800.0	270	償還到期債券·附屬公司償還金融機構借款

#### 本年度到期償還情況

償還日期	償還金額 (人民幣百萬元)	發行日期	期限(天)
2022年1月	1,000.0	2021年6月	220
2022年1月	1,200.0	2021年9月	120
2022年3月	2,000.0	2021年7月	248
2022年4月	1,000.0	2022年1月	90
2022年4月	1,000.0	2021年12月	120
2022年7月	1,000.0	2022年3月	120
2022年8月	1,600.0	2022年4月	120
2022年11月	1,000.0	2022年6月	149

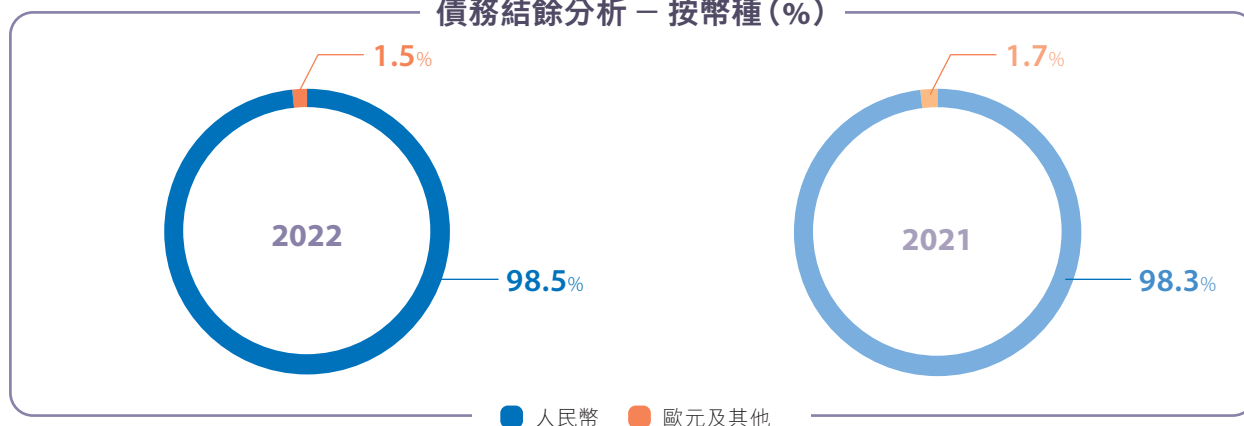


## 合理的幣種與期限結構

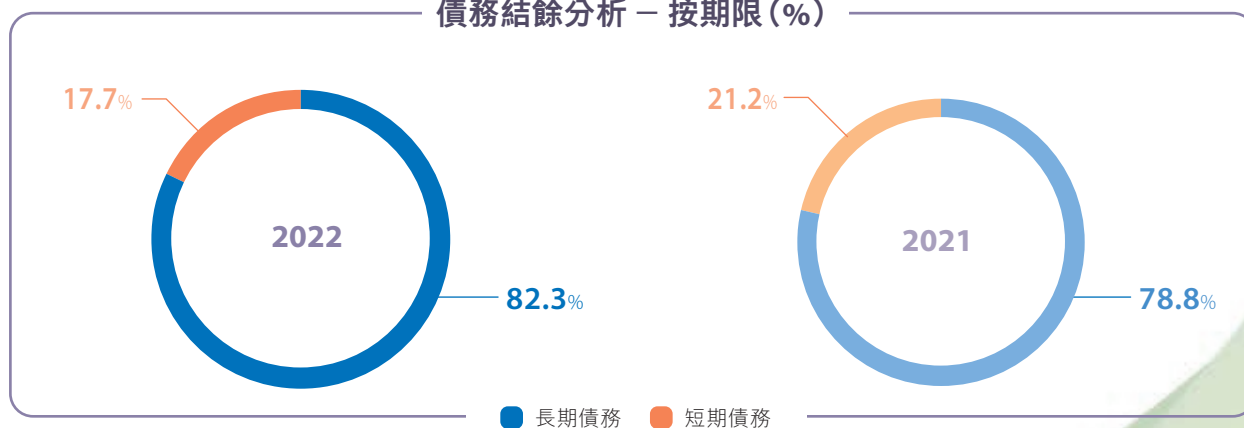
鑑於公司銷售收入及採購支出以人民幣為主，我們維持以人民幣為主的債務結構，這符合我們穩健經營的特點，還可有效防範流動性風險和系統性的匯率風險。於2022年12月31日，本集團的人民幣借款佔比約為98.5%，外幣借款佔比約為1.5%。外幣借款主要用於我們從海外市場採購設備、備品備件及相關服務。

由於核電項目建設與營運的周期較長，所以我們的債務以長期債務為主，同時通過分散、有序的還款安排與公司核電項目長期現金流相匹配，能夠用項目未來產生的現金逐步償還項目債務，滿足公司流動性管理的需要。2022年，公司根據市場情況及公司風險應對能力，適度調整債務期限結構，平衡融資風險及收益。於2022年12月31日，本集團的短期債務佔比約為17.7%，長期債務佔比約為82.3%。

### 債務結餘分析 – 按幣種 (%)



### 債務結餘分析 – 按期限 (%)



## 財務資本

### 債務風險管理

#### 有力應對匯率及利率風險

公司一直秉承謹慎的原則適時開展債務保值和風險防範安排，建立了較完善的債務風險管理體系。我們統籌開展債務風險管理，以控制成本而非盈利為目標，堅持套期保值、禁止投機交易的原則，所有債務保值交易均應以真實的債務現金流或商務合同支付承諾為基礎，以簡單工具為主，僅用作對沖金融風險。



截至本報告期末的外幣債務敞口主要為台山核電的歐元出口信貸。我們主動通過遠期交易分期、分批次關閉外幣債務匯率敞口，同時積極轉變涉外商務合同款項的籌資方式控制新增外幣債務，有效降低了重大匯率風險的影響。報告期內廣東核電合營有限公司開展遠期結匯進行人民幣保值約564.0百萬元，台山核電開展遠期購匯提前鎖定匯率風險敞口約118.0百萬歐元，實現了匯率風險保值目標。與2021年末相比，本報告期末本集團外幣借款總額減少了等值人民幣約568.5百萬元。2023年，公司將繼續密切跟蹤市場並積極採取措施降低外幣匯率波動的影響。

2022年，公司把握寬鬆的貨幣市場環境，繼續推進精益化管理，通過充分利用集團內部資金、提前還款、債務置換、利率重組等方式，提升資金使用效率，進一步降低融資成本。



## 有限或無追索的融資方式

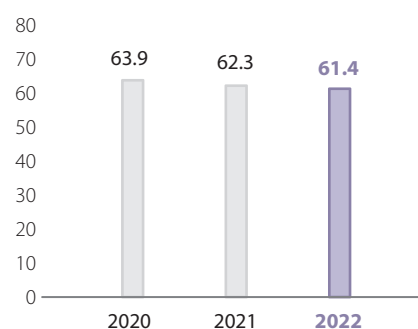
對於核電項目融資，我們通常安排核電項目公司作為融資主體，原則上，我們不為項目公司提供擔保。同時，在融資過程中，我們嚴格控制保證、抵押、質押等擔保行為，不允許附屬公司及聯營企業在未經批准的前提下為外部單位或個人提供任何形式的擔保，附屬公司及聯營企業之間也不得進行相互間的擔保。

核電項目公司以有限或無追索方式籌集債務資金，主要通過該項目產生的銷售收入或其他收入來還本付息，債權人對項目股東無追索權或僅為有限追索權。

## 適當的財務槓桿

我們關注並持續優化公司的財務槓桿，一方面通過適當的財務槓桿實現良好的股東回報，另一方面避免業務擴張過程中的過度債務融資損害公司的財務健康。於2022年12月31日，本集團資產負債率為61.4%，較2021年有所降低，主要原因是隨着公司利潤積累增加，公司所有者權益增加，負債總額減少。

資產負債率(%)



## 充裕的流動資金

為管理流動資金風險，我們監控及維持公司的貨幣資金以及未動用銀行授信水平，確保能夠為公司經營提供充足的現金支持，同時避免過多的資金閒置。

於2022年12月31日，我們擁有人民幣約108,561.7百萬元未提取銀行綜合授信額度，人民幣14,700.0百萬元可隨時公開發行的多品種債務融資工具發行額度以及貨幣資金人民幣約為14,840.8百萬元，可為公司經營提供充足的現金支持及降低現金流波動影響。

## 維持良好的信用評級

2022年9月，中誠信國際信用評級有限責任公司對公司主體信用等級進行跟蹤評定，基於「公司在建項目的陸續投運和在運核電機組穩定的運營情況」，判斷「公司機組質量優質且規模顯著，上網電量規模極大，盈利及獲現能力很強，財務槓桿保持行業內較好水平，融資渠道暢通」，維持評定公司的主體信用等級為AAA，評級展望為穩定。

## 環境資本



持續為社會提供安全、可靠、清潔、經濟的電力，讓天更藍、水更清，是公司對社會責任的承諾，也是我們持續發展的基石。公司高度重視核電運營與自然環境的和諧統一，始終堅持對環境高度負責的態度，維持公司健康、穩定和持續的發展。

我們在此介紹本集團在放射性廢物管理和環境監測方面的政策和機制，有關本集團環境管理的更多詳細情況可瀏覽本公司發佈的2022年ESG報告。

### 放射性廢物管理

核電站在生產出電能的同時會產生氣態、液態、固態的廢物，其中有部分廢物是放射性廢物（「三廢」），必須對這些放射性廢物進行妥善管理、安全處置，以保護公眾及環境。各國對核電站產生的放射性廢物的處置及向環境的排放控制都有着嚴格具體的法規要求。對於核電站，高水平放射性廢物主要是乏燃料（即從核反應堆中取出的已經使用過的燃料組件），必須按照國家統一規劃進行後處理。這裏我們描述的放射性廢物管理主要指中低水平放射性廢物的管理。

公司建立了一整套完備的放射性廢物處理機制，並融入核電站生產經營全過程，我們採用「廢物最小化」和「輻射防護最優化」為放廢管理的指導原則，嚴格遵循國家法律法規標準，致力將廢物產生的量降到最低。在排放標準上，我們積極落實放射性廢物管理職責，以最嚴格的標準要求自己，排放量遠低於國家允許的排放標準。放射性三廢處理設施運行良好。2022年我們的核電站所排放的各類放射性廢物的數量及比例詳見本年報「業務表現與分析」章節。



## 環境監測

我們管理的核電基地均根據國家監管機構的要求建立了嚴格的環境監測體系和環境巡檢記錄體系，重點對核電站半徑10公里範圍內的空氣、水、土壤、陸地生物及海洋生物環境介質進行監測和分析，並對核電站及附近區域環境水平進行評估，降低核電站運營對周圍環境的影響。

除核電站自行進行的監測外，國家監管機構和第三方外部機構也對核電站環境進行監測。

國家監管機構對核電站氣態、液態流出物和核電站外圍環境實施「雙軌制」監測，分別由核電站營運單位和核電站所在省份的生態環境主管部門輻射環境監測機構負責實施。

據香港天文台等外部機構的長期跟蹤監測，本集團各在運核電站自運行以來的監測結果均表明，核電基地周邊地區環境放射性水平與運行前本底數據相比沒有變化，區域內陸地海洋生物種群數量沒有發生變化，沒有給環境帶來不良影響。國家監管機構持續監測我國運行核電站周圍環境空氣吸收劑量率，監測數據表明，所測出的環境空氣吸收劑量率在當地本底輻射水平漲落範圍之內。



## 社會與關係資本



核電站的建設和運營影響面極其廣泛，我們得到社會、公眾、股東及其他相關方的理解、信任與支持，是公司能夠持續發展的重要保障。

我們在此簡要介紹本集團在社會、公眾等方面的政策及實踐，有關公司與股東和投資者的溝通情況載於本年報「公司治理」章節。有關公司在社會、公眾及與其他合作夥伴的交流互動及更多信息可瀏覽本公司發佈的2022年ESG報告。

### 主動的信息公開

我們管理的每個核電基地都建立了專業的核與輻射安全信息公開平台，公開內容為核電站的每月運行數據（能力因子、輻射防護、工業安全、一級火險次數、三廢管控、環境監測）和事件情況。任何核電機組裝料後發生的事件，均於事件界定當日起兩個自然日（不含界定事件的當日）內在該信息公開平台發佈事件相關信息。2022年，各核電基地已全部按要求在規定時間內公開相關信息。

我們管理的每個核電基地均建立專門網頁以及官方微信等社交媒體，主動向社會公開各核電站的運營信息。公司通過定期召開新聞發佈會、邀請採訪和參觀、主題活動、公開發行出版物等形式，及時向行業主管部門和媒體通報核電站相關信息，並通過電話、傳真和郵箱等方式接受社會諮詢。2022年，本集團共召開了5次媒體溝通與新聞發佈會。

### 透明的公眾溝通

我們堅持透明溝通，不斷探索公開透明的溝通機制，加大核電科普的宣傳力度。我們積極深入城市、校園、社區開展互動交流，幫助公眾全方位了解核電，增強公眾對核電的信賴感。



#### 進展會

2022年，我們參加了中國核能高質量發展大會暨深圳國際核能產業創新博覽會、第二十四屆中國國際高新技術成果交易會及第十九屆中國—東盟博覽會等國內大型展覽。



中國核能高質量發展大會暨  
深圳國際核能產業創新博覽會



第二十四屆中國國際高新技術成果交易會



## 進校園

我們積極開展核電科普進校園活動。2022年，進校園活動覆蓋全國115所學校，超過3萬名學生接受了核電知識的科普。



「帶你看世界」愛心支教



善用自然的能量公益體驗講座



## 公眾開放體驗日

2022年，我們舉辦了以「綠色發展雙碳必達」為主題，為期四個月的第十屆「8·7公眾開放體驗日」系列活動。本集團各核電基地向社會公眾開放的同時，通過招募清潔能源科普志願者走進附近社區、周邊校園、省市科技館、重點鄉村等，開展形式多樣的清潔能源科普系列活動超過100場次，近5,000人次科普志願者參與，由中廣核官方微博發起的「中廣核清潔能源萬人科普」話題閱讀量超過1.1億人次、「中廣核8·7公眾開放體驗日」話題閱讀量超過2億人次。



2022年「8·7公眾開放體驗日」

## 社會與關係資本

### 共贏的社區發展

我們秉持「建設一個項目、帶動一方經濟、造福一方百姓」的理念，在實現企業發展的同時，積極推動社區發展，構建和諧友好周邊關係。我們積極響應國家鄉村振興戰略，繼續在廣西壯族自治區、廣東省、福建省等地開展鄉村振興工作，持續改善當地居民生活，發展特色產業，鞏固和拓展脫貧攻堅成果。

2022年10月，大亞灣核電基地納入深圳「工業智造·核能生態之旅」旅遊線路，成為深圳市文化廣電旅遊體育局推出的「科技+旅遊」精品線路重要節點之一，大亞灣核電基地科技與自然有機結合，為遊客提供了集科普性、趣味性、體驗性於一體的友好體驗，同時助力地方經濟發展。

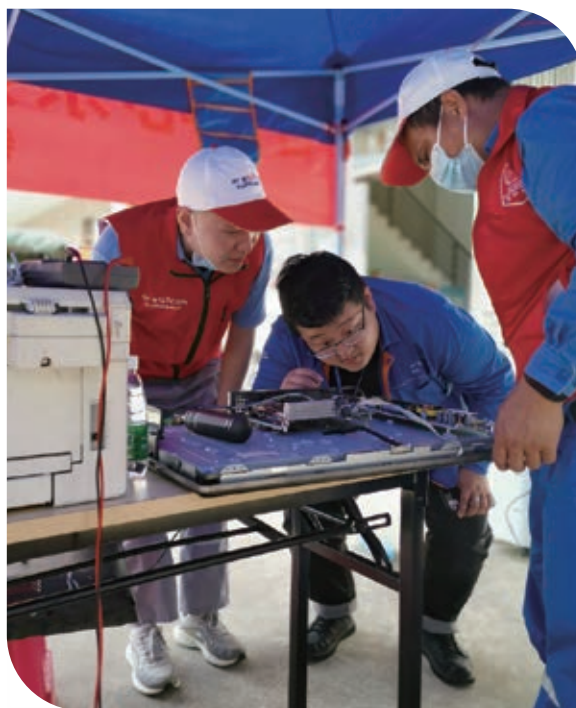


寧德核電與福建省寧德市福鼎市漁井村建立了共建關係，共同推進鄉村振興工作。2022年5月，寧德核電走進電站周邊的硤門鄉開展防災減災主題活動，以科普講座、實操、設備講解的形式，深入淺出地為公眾科普防災減災知識。2022年下半年，寧德核電攜手硤門鄉漁井村開展茶葉促銷活動，以實際行動促進鄉村振興。



於2022年11月，台山核電聯合有關單位開展義修義診活動，免費為周邊社區居民維修電風扇、電磁爐、電飯鍋、筆記本、洗衣機等日常家用電器，向村民們普及正確使用及保養方法，宣傳安全用電知識，降低用電安全風險。

於2022年11月，防城港核電向廣西協力扶助基金會無償捐贈人民幣70萬元，定向用於防城港市北部灣高級中學教育發展工作。防城港核電也與多名光坡鎮困難學生形成「一對一」幫扶關係，多次開展課程輔導、送助學金等活動。



## 熱心社會公益

我們積極主動參與社會公益慈善活動，積極援助社會弱勢群體，持續回饋社會。

我們鼓勵和支持員工開展各類志願活動，推動公益活動制度化、常態化。2022年，我們的員工志願者近1.2萬人，參與公益服務近1.2萬人次、超過4萬小時。

疫情發生以來，在大亞灣核電基地、陽江核電基地等生產辦公區域，中廣核「戰『疫』青年突擊隊」積極配合各公司防疫部門，每日按照各公司「防疫排班」出

征，組織多批次志願者常態化開展生產辦公場所卡口值守、核酸檢測、信息登記、物資派送、秩序維護等工作，為公司的疫情防控、機組安全穩定運行貢獻青春力量。





# 公司治理

---

- 80 董事會、監事會及高級管理人員
- 87 企業管治報告
- 122 董事會報告
- 139 審計與風險管理委員會報告
- 141 薪酬委員會報告
- 143 提名委員會報告
- 145 核安全委員會報告
- 147 監事會報告
- 152 風險管理報告





## 董事會、監事會及高級管理人員

截至本年報日期，董事、監事及高級管理人員的履歷如下：

### 董事會

#### 楊長利先生 | 董事長、非執行董事、董事會核安全委員會主任委員



楊長利先生，1964年出生，2020年5月起任本公司董事長及董事會核安全委員會主任委員。碩士學位，高級工程師（研究員級）。楊長利先生在核電、核燃料、科技研發及安全質量管理等方面擁有逾30年經驗，於2006年7月至2020年1月擔任中國核工業集團有限公司（「中核集團」）黨組成員、副總經理，2020年1月至2020年2月擔任中廣核黨委副書記、董事，2020年2月至2020年7月擔任中廣核黨委副書記、董事、總經理，2020年7月至2021年7月擔任中廣核黨委書記、董事長、總經理，2021年7月至今擔任中廣核黨委書記、董事長。

#### 高立剛先生 | 執行董事兼總裁



高立剛先生，1965年出生，2014年3月起任本公司執行董事兼總裁。碩士學位，高級工程師（研究員級），獲國務院政府特殊津貼。高立剛先生在核電行業擁有逾30年經驗，於2007年12月至2013年10月相繼擔任陽江核電董事長、總經理，2007年12月至2011年10月擔任廣東台山核電有限公司（現稱台山核電合營有限公司）總經理，2007年12月至2019年2月擔任台山核電董事長，2011年4月至2014年3月擔任中廣核副總經理，2016年6月至2021年9月擔任通用核能系統有限公司董事長，2021年7月至今擔任中廣核黨委副書記、董事、總經理。

#### 施兵先生 | 非執行董事



施兵先生，1967年出生，2014年3月起任公司非執行董事。碩士學位，高級會計師，中國註冊會計師。施兵先生在大型核電公司的財務、會計、審計、資本運營、市場開發及管理方面擁有逾25年經驗，於2008年1月至今相繼擔任中廣核副總會計師兼財務部總經理、副總經理兼副總會計師、副總經理兼總會計師、副總經理。施兵先生現任中廣核副總經理。



## 非執行董事 | 馮堅先生

馮堅先生，1967年出生，2023年2月起任公司非執行董事。研究生學歷，會計師。馮堅先生於企業管理、財務管理、投資管理等方面具有豐富經驗，於2012年10月至2021年8月，先後擔任廣東恒健核子醫療產業有限公司副總經理及副董事長、珠海市橫琴恒泰安投資有限公司執行董事及總經理、廣東恒泰安投資有限公司執行董事、廣東省農業供給側結構性改革基金管理有限公司董事長，2021年8月至今擔任廣東恒健投資控股有限公司副總經理，2022年11月至今兼任中國南方電網有限責任公司監事。



## 非執行董事 | 顧健先生

顧健先生，1963年出生，2020年8月起任本公司非執行董事。碩士學位，高級工程師（研究員級）。顧健先生在核電工程、運行管理等方面擁有逾35年經驗，於2005年11月至2016年1月擔任福建福清核電有限公司（「福清核電」）總經理助理、副總經理，2016年1月至2018年9月擔任中核國電漳州能源有限公司副總經理、總經理。2018年9月至2021年7月擔任中國核能電力股份有限公司（一家於上海證券交易所上市的核能發電公司，證券代碼：601985）副總經理，於2021年9月至今擔任福清核電董事。



## 獨立非執行董事、董事會提名委員會主任委員 | 李馥友先生

李馥友先生，1955年出生，2020年8月起任本公司獨立非執行董事及董事會提名委員會主任委員。學士學位，高級工程師（教授級），獲國務院政府特殊津貼。李馥友先生在能源、煤炭及安全管理等方面具有豐富經驗，於2006年8月至2010年9月擔任中國中煤能源股份有限公司（一家於香港聯交所上市的公司，股份代號：1898；於上海證券交易所上市的公司，證券代碼：601898）副總裁，2009年3月至2010年9月兼任上海能源股份有限公司（一家於上海證券交易所上市的公司，證券代碼：600508）董事長、黨委副書記，大屯煤電（集團）有限公司董事長，2010年9月至2016年7月擔任中煤能源集團有限公司黨委常委、副總經理。



## 董事會、監事會及高級管理人員

### 楊家義先生 | 獨立非執行董事、董事會審計與風險管理委員會主任委員



楊家義先生，1958年出生，2020年8月起任本公司獨立非執行董事及董事會審計與風險管理委員會主任委員。碩士學位，高級工程師（教授級）、高級會計師，中國註冊會計師。楊家義先生在財務會計、審計、投融資管理等方面具有豐富經驗，於2003年12月至2010年5月擔任中國節能投資公司總會計師，2010年5月至2014年12月擔任中國節能環保集團公司總會計師，2014年12月至2018年5月擔任中國節能環保集團公司黨委常委、總會計師，2020年1月至2021年12月擔任中國西電電氣股份有限公司（一家於上海證券交易所上市的公司，證券代碼：601179）獨立董事，2022年5月至今擔任中國電氣裝備集團有限公司董事。

### 夏策明先生 | 獨立非執行董事、董事會薪酬委員會主任委員



夏策明先生，1957年出生，2020年8月起任本公司獨立非執行董事及董事會薪酬委員會主任委員。碩士學位，工程師。夏策明先生在國家宏觀經濟政策及運行管控、企業經營管理及監督等方面具有豐富經驗，於2002年12月至2017年12月在國務院國有重點大型企業監事會工作，歷任正處級專職監事、副局級專職監事（辦事處副主任）、正局級專職監事（辦事處主任），2018年4月至今擔任中國有色礦業集團有限公司董事。

### 鄧志祥先生 | 獨立非執行董事



鄧志祥先生，1958年出生，2021年5月起任本公司獨立非執行董事。碩士學位，澳洲及紐西蘭特許會計師公會會員。鄧志祥先生在核電管理、財務及審計等方面擁有逾25年的經驗，於2006年5月至2013年10月，擔任廣東核電合營有限公司副總經理，2013年11月至2018年10月，擔任中電控股有限公司核電業務高級總監兼港核投董事總經理，2015年3月至2018年10月，兼任中國核能行業協會常務理事。



## 監事會

### 非職工代表監事 | 龐曉雯女士

龐曉雯女士，1979年出生，2022年5月起任本公司非職工代表監事。學士學位，高級會計師、高級經濟師。龐曉雯女士於企業財務管理、股權投資管理、公司治理等方面具有豐富經驗，於2014年4月起歷任海南核電有限公司財務處副處長（主持工作）、廣東恒健資產管理公司副總經理、廣東恒健投資控股有限公司資產管理部副部長、企業管理部副部長（主持工作），2018年5月至今擔任廣東恒孚融資租賃有限公司董事，2019年11月至今擔任廣東恒健投資控股有限公司運營管理部部長，2020年1月至今擔任廣州資產管理有限公司董事，2022年3月至今擔任天合國際融資租賃有限公司董事。



### 非職工代表監事 | 張柏山先生

張柏山先生，1971年出生，2020年8月起任本公司非職工代表監事。學士學位，高級會計師（研究員級）。張柏山先生於財務、成本預算、財務信息化等方面擁有逾30年經驗，於2013年1月至2019年11月擔任福清核電總會計師，2017年12月至今擔任福建三明核電有限公司監事會主席，2018年8月至2022年9月擔任中核霞浦核電有限公司監事會主席，2019年12月至2022年9月擔任海南核電有限公司總會計師，2020年8月至2022年12月擔任華能海南昌江核電有限公司監事會主席，2022年9月至今擔任中核霞浦核電有限公司總會計師。



## 董事會、監事會及高級管理人員

### 朱慧女士 | 職工代表監事



朱慧女士，1971年出生，2019年3月起任本公司職工代表監事。碩士學位，高級會計師。朱慧女士在財務管理方面擁有逾25年經驗，於2011年8月至2014年5月擔任中廣核財務共享中心副總監(主持工作)，2014年5月至2018年8月擔任本公司財務共享中心副總監(主持工作)、總監，2018年8月至今擔任本公司內審部門負責人，2018年10月至2021年5月擔任中廣核鈾業發展有限公司監事，2018年10月至2022年7月擔任中廣核資本控股有限公司監事。

### 王宏新先生 | 職工代表監事



王宏新先生，1963年出生，2015年6月起任本公司職工代表監事。碩士學位、館員(副研究員級)、會計師，王宏新先生還擁有中國法律執業資格證書、企業法律顧問執業資格證書及公司律師執業資格證書。王宏新先生在核電行業擁有逾25年經驗，於2011年1月至2011年7月擔任中廣核治理與商務部專職董事，2011年7月至2014年5月擔任中廣核法律事務部專職董事、總經理助理，2014年5月至2016年2月擔任本公司法律事務部副總經理，2015年9月至2017年7月擔任本公司監察部副主任(主持工作)，2017年7月至2018年6月兼任中國廣核新能源控股有限公司(一家於香港聯交所上市的公司，股份代號：1811，「中廣核新能源」)董事，2018年11月至今擔任紅沿河核電監事會主席，2017年7月至2018年12月擔任本公司法律事務部副總經理(主持工作)，2018年12月至2021年11月擔任本公司法律事務部總經理，2020年3月至2022年4月擔任中廣核風電有限公司監事，2021年12月至今擔任中廣核新能源董事，於2021年11月至今擔任陸豐核電董事，2021年12月至今擔任台山核電董事，2022年1月至今擔任上海中廣核工程科技有限公司董事，2022年4月至今擔任中廣核風電有限公司董事，2022年12月至今擔任中廣核資本控股有限公司董事。



## 高級管理人員

### 執行董事兼總裁 | 高立剛先生

高立剛先生簡介詳見本年報第80頁。



### 財務總監、聯席公司秘書兼董事會秘書 | 尹恩剛先生

尹恩剛先生，1968年出生，2017年10月起任本公司財務總監，於2020年8月起兼任本公司董事會秘書和聯席公司秘書。碩士學位，高級會計師。尹恩剛先生在財務及審計方面擁有逾20年經驗，於2008年7月至2014年3月擔任中廣核產業投資基金管理有限公司財務總監，2014年3月至2017年10月擔任中廣核財務部總經理，2014年6月至2016年6月擔任中廣核礦業有限公司（一家於香港聯交所上市的公司，股份代號：1164）董事，2015年3月至2018年1月擔任中廣核新能源董事，2020年10月至2022年8月擔任廣核投董事長。



### 副總裁 | 秦余新先生

秦余新先生，1972年出生，2021年4月起任本公司副總裁。碩士學位，高級工程師（研究員級）。秦余新先生在核電行業擁有逾20年經驗，於2014年11月至2016年5月擔任本公司核電運營事業部總經理助理、中廣核運營公司總經理助理，2016年5月至2016年6月擔任中廣核運營公司總經理助理，2016年6月至2018年5月擔任中廣核運營公司副總經理，於2018年5月至2020年12月擔任中廣核運營公司總經理，2020年12月至今擔任中廣核運營公司董事長。



## 董事會、監事會及高級管理人員

### 周建平先生 | 副總裁



周建平先生，1972年出生，2023年1月起任本公司副總裁。學士學位，高級工程師（研究員級）。周建平先生在核電行業擁有逾25年經驗，於2014年6月至2018年7月先後擔任防城港核電總經理助理及副總經理，2018年7月至2019年3月擔任本公司安全質保部總經理，2019年3月至2020年12月擔任防城港核電黨委書記及總經理，2020年12月至2022年2月擔任防城港核電黨委書記及董事長，2022年2月至2022年4月擔任防城港核電黨委書記及董事長、兼任本公司安全質量環保部總經理，2022年4月至今擔任本公司安全質量環保部總經理。

### 劉海軍先生 | 副總裁



劉海軍先生，1973年出生，2023年1月起任本公司副總裁。碩士學位，高級工程師。劉海軍先生在核電行業擁有逾25年經驗，於2009年5月至2015年12月擔任台山核電總經理助理，2011年6月至2012年12月兼任台山核電總法律顧問，2015年12月至2020年12月擔任台山核電副總經理，2019年11月至2021年9月擔任英國欣克利角C新建核電發電有限公司(HPC Genco)董事，2020年12月至2021年12月擔任台山核電黨委書記、董事及總經理，2021年12月至2022年5月擔任台山核電黨委書記、董事長及總經理，2021年7月至2022年5月擔任台山核電產業投資有限公司董事長及總經理、中廣核台山第二核電有限公司執行董事及總經理，2022年5月至今擔任台山核電黨委書記及董事長，兼任台山核電產業投資有限公司董事長，2023年2月至今兼任本公司核能管理部總經理。



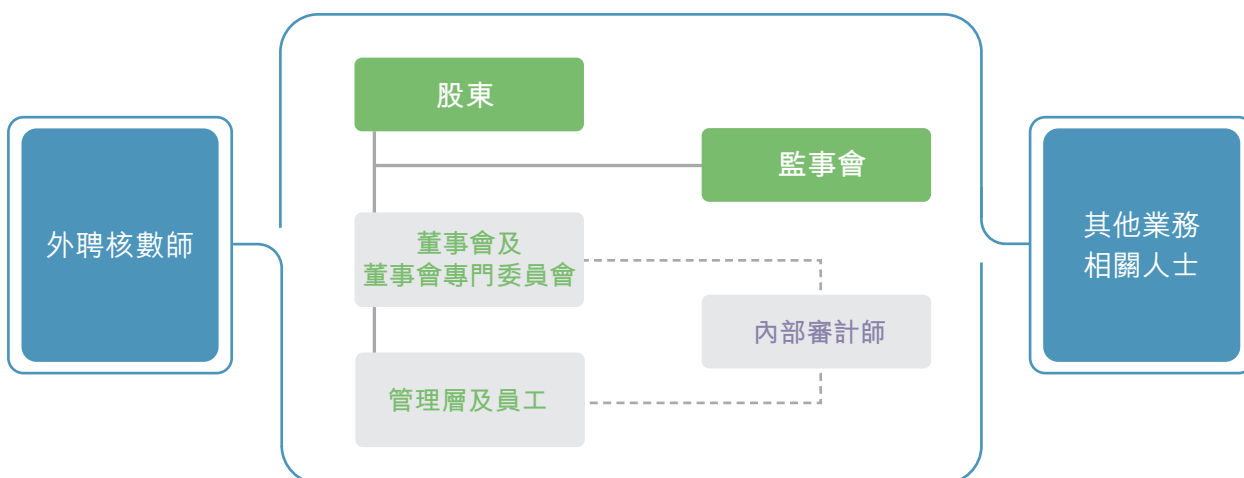


# 企業管治報告

## 企業管治架構

中廣核電力的企業管治架構以股東利益為出發點，由公司企業管治實踐所涉及的主要人士構成，反映了這些主要人士之間的關係，以及他們在企業管治中的角色和作用。

我們內部的治理結構主要由股東、董事會及董事會專門委員會、監事會、內部審計師和管理層及員工構成；外聘核數師對公司的管治進行獨立評審，以幫助我們不斷優化內部治理；與此同時，公司與其他業務有關人士（包括客戶、合作夥伴、社會環境、監管機構等）的關係也反映我們在企業管治方面的成效，讓我們深知作為一家公眾公司的企業責任和社會責任深遠重大，需要持續不斷地踐行企業管治最佳實踐。



## 《中廣核電力企業管治守則》簡介

公司致力維持高水平的企業管治，以保障公司策略的實現，維護股東權益，提升企業價值。上市規則附錄十四《企業管治守則》（「《香港聯交所守則》」）規定了良好企業管治的原則及兩個層次的建議：

### 關於守則條文

公司必須遵守，如有任何偏離守則條文的情況，必須作出合理的解釋。

### 關於建議最佳常規

屬指引性質，鼓勵公司遵守並解釋任何偏離最佳常規的情況。

## 企業管治報告

董事會根據上市規則、《香港聯交所守則》及中國證監會《上市公司治理準則》，以公司企業管治架構為基礎，制定了《中國廣核電力股份有限公司企業管治守則》（「《公司企業管治守則》」），作為公司企業管治指引，闡釋我們如何通過一系列制度、程序和措施，確保公司的管治水平符合股東及其他業務有關人士的期望。該守則已於2014年11月18日第一屆董事會第五次會議上審議通過，並於2022年8月完成第四次修訂。

### 公司企業管治守則

《公司企業管治守則》在符合《香港聯交所守則》的所有守則條文的基礎上，主要從以下幾個方面超出《香港聯交所守則》的建議最佳常規。

- 關於股東大會召開的程序（如股東大會會議通知期限等），遵守更為嚴格的中國法律法規的要求。
- 關於獨立非執行董事的要求（如連任時間、最多可同時兼任獨立非執行董事的公司數量等），遵守更為嚴格的中國法律法規的要求。
- 我們不但與董事簽署「董事服務合同」，還與監事簽署「監事服務合同」。在服務合同中明確董事和監事各自的權利、義務和責任，尤其強調獨立非執行董事與執行董事的職責。董事服務合同及監事服務合同中沒有訂明任何公司不可於一年內無償（法定賠償外）終止合同的相關條款。
- 公司在年報中披露控股股東就其對不競爭契據所載承諾的遵守情況。
- 根據董事會授權和專門委員會工作規則，董事會各專門委員會審議和審閱有關事項並發表意見和建議，不斷提升對董事會的決策支持力度。同時，董事會各專門委員會分別編製年度工作報告並在年報中披露，進一步提升公司治理的規範性和透明度。

## 企業管治實踐

公司每年均開展企業管治自評工作，旨在檢查《公司企業管治守則》的執行情況，發現偏差，同時總結公司治理良好實踐。

《香港聯交所守則》第二部份C.5.7條及《公司企業管治守則》第二章第二節4.(10)條要求，若有大股東或董事在董事會將予考慮的事項中有重大利益衝突，有關事項應以舉行董事會會議（而非書面決議）方式處理。截至2022年底，公司除未遵守上述條文外，已遵守《香港聯交所守則》的其他所有守則條文、建議最佳常規及《公司企業管治守則》。

董事會原計劃於2022年3月17日以現場會議方式召開董事會會議（「本次會議」），審議事項包括一項與主要股東及部分董事存在重大利益衝突的事項，即《關於審議續簽中國廣核電力股份有限公司工程服務框架協議及相關年度建議年度交易金額上限的議案》（「本議案」）。公司實際採用書面方式召開本次會議。主要原因如下：

- 1 公司始終高度重視企業管治，並已採取多項措施確保董事充分掌握審議事項的相關信息，採用多種可行的方式收集董事的審議意見和表決結果。2022年2月24日，公司召開了董事會會前專項匯報會，將包括本議案在內的重要審議事項向全體獨立非執行董事進行了匯報，獨立非執行董事針對各審議事項發表意見。2022年3月2日，公司向全體董事發送了會議通知及議案文件，使得董事有充足時間了解審議事項的相關情況。
- 2 深圳市於2022年3月13日發佈新冠疫情防控要求，公司全員在2022年3月14日至2022年3月20日期間需居家辦公。經充分徵詢全體董事意見並請示董事長同意，公司於2022年3月14日決定以書面方式召開本次會議、相關董事會專門委員會會議及獨立非執行董事委員會會議。公司隨即與全體董事一對一溝通，獲取其對審議事項的意見，記錄在會議記錄中，並形成了相關會議的會議決議。

## 企業管治報告

總結過往已經趨於成熟和新付諸實施的公司治理實務，我們認為公司2022年在公司治理方面主要有以下良好實踐：

**1** 公司提前謀劃，編製應急預案，應對新增的疫情防控要求，順利組織召開年度業績相關的董事會及董事會專門委員會會議、監事會會議、業績發佈會和股東大會。應急預案充分考慮各種可能情景，與交易所及律師充分溝通，力爭在不確定中掌握主動。最終當應急預案中的極端情景出現後，公司有序應對，在全體人員必須居家辦公的情況下，順利完成年度業績相關系列會議的召開，保證公司運作合法合規，年度業績按時發佈，保護廣大投資者利益。在籌備年度股東大會時，公司繼續做實做細應急預案，制定了在不同時間、不同地點、不同人員缺席情況下的會議召開方案，確保年度股東大會順利召開。

**2** 先行先試，探索建立國有上市公司獨立非執行董事履職支撐體系。為全面貫徹落實「兩個一以貫之」，探索建立國有上市公司獨立非執行董事履職支撐體系，助力獨立非執行董事高效履職，公司建立董事會會前匯報會制度，編製董事調研、培訓三年規劃，全方位提高獨立非執行董事履職服務支撐的針對性、有效性。

公司還特別編製了《獨立董事履職評價辦法》(試行)，該辦法綜合上市公司、國資央企監管規則，參考金融等其他行業實踐，明確了獨立非執行董事履職評價的目的、評價主體、評價方式、評價內容和評價結果應用等方面內容。通過規範獨立非執行董事的履職行為，進一步提升獨立非執行董事的履職效率，從而促進公司治理水平提升，更好地維護中小股東的利益。該辦法已經2023年第一次臨時股東大會批准。

**3** 積極探索在疫情下與投資者主動溝通的新方式。公司首次參與深交所「走進上市公司活動」，分析師和投資者現場參觀了公司總部展廳，與公司高級管理人員進行互動交流。對公司網站進行了改進優化，增設股東大會、董事長致辭等欄目，為投資者深度了解公司提供更多渠道。

在過往的公司治理實踐中，已形成一些被董事會或股東大會認可的做法，我們將堅持這些良好實踐。主要有：

### 1 持續加強董事會履職支持。

- (1) 為使董事能便利和實時獲取有關履職資料，公司編製《中廣核電力董事履職手冊》(於2020年更新)，為董事履職提供規則參考和指引。
- (2) 董事有關尋求獨立專業顧問的費用列入公司年度預算。
- (3) 公司秉承「完善保障範圍、爭取最優保障條件」的工作原則，將董事的保險範圍擴大至主要聯屬公司，續保的保單賠償額保持較高的水平。公司在A股上市後，將A股的董事責任亦納入保障範圍。
- (4) 管理層對於董事會關注的事項組織專項匯報會，並答覆董事的關注。
- (5) 提供給董事的審議文件除了議案文件，還提供諸如論證依據、過程，第三方中介機構專業意見等，為董事審議提供充分依據。
- (6) 公司於定期董事會會議上報告最近一期經營情況，幫助全體董事了解和掌握公司經營情況。

### 2 加強與股東主動溝通，努力維護投資者權利。

- (1) 定期進行股東結構分析，結合資本市場情況及公司動態，主動拜訪長期投資者；重視互動易、資本市場熱線及公司郵件的及時、準確回應，向股東傳達公司穩健經營、穩定增長的形勢，傳遞公司長期價值。
- (2) 通過組織路演、反向路演、業績發佈會、電話會議等方式，主動向股東、分析師、財經媒體等報告公司經營狀況，進一步拓寬與股東的溝通渠道，便於股東了解公司經營情況。
- (3) 公司邀請投資銀行分析師為董事、監事及高級管理人員針對公司價值管理、資本市場熱點及資本運作等進行培訓，使董事、監事及高級管理人員更加了解資本市場觀點，增進其維護股東權利的意識。

### 3 公司制定了《董事及特定人士證券交易守則》並根據A股監管規則進行了修訂，其中對於證券交易的基本原則、審批程序等進行了規定。在年度業績董事會會議和中期業績董事會會議上分別簽署董事、監事及高級管理人員權益申報確認書。

## 企業管治報告

### 治理規範性文件和重要規章制度

為了進一步規範公司運作，提升治理水平，我們第四次修訂了《公司企業管治守則》。該次修訂主要依據香港聯交所2021年12月修訂的上市規則、中國證監會2022年1月份修訂的《上市公司股東大會規則》《上市公司獨立董事規則》及深交所2022年1月份修訂的《深圳證券交易所股票上市規則》等規則規定，並增加了公司在治理方面的良好實踐。

根據《上市公司信息披露管理辦法（2021年修訂）》《關於上市公司內幕信息知情人登記管理制度的規定（2021年制定）》《深圳證券交易所股票上市規則（2022年修訂）》《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第1號—主板上市公司規範運作》以及《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第7號：交易與關聯交易》等法規、規則要求，結合公司實際情況，我們修訂了《中國廣核電力股份有限公司內幕信息及知情人管理細則》《中國廣核電力股份有限公司投資者關係管理制度》及《中國廣核電力股份有限公司關聯交易管理制度》。

截至2022年底，我們的治理規範性文件和重要的規章制度主要有：

- 《中國廣核電力股份有限公司章程》\*（「《公司章程》」）
- 《中國廣核電力股份有限公司股東大會議事規則》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司董事會議事規則》\*（「《董事會議事規則》」）
- 《中國廣核電力股份有限公司監事會議事規則》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司治理授權規定》（「《治理授權規定》」）
- 《中國廣核電力股份有限公司董事會審計與風險管理委員會工作規則》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司董事會薪酬委員會工作規則》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司董事會提名委員會工作規則》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司董事會核安全委員會工作規則》\*

- 《中國廣核電力股份有限公司董事會成員多元化政策》\*（「《公司董事會成員多元化政策》」）
- 《中國廣核電力股份有限公司信息披露管理制度》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司內幕信息及知情人管理細則》
- 《中國廣核電力股份有限公司投資者關係管理制度》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司關聯交易管理制度》
- 《中國廣核電力股份有限公司全面風險管理制度》
- 《中國廣核電力股份有限公司內部審計制度》
- 《中國廣核電力股份有限公司內部控制手冊（第一版）》
- 《中國廣核電力股份有限公司董事提名政策》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司企業管治守則》\*（「《公司企業管治守則》」）
- 《中國廣核電力股份有限公司股東通訊政策》\*（「《股東通訊政策》」）
- 《中國廣核電力股份有限公司獨立董事工作規則》
- 《中國廣核電力股份有限公司董事會秘書工作規定》
- 《中國廣核電力股份有限公司擔保管理辦法》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司投資管理制度》
- 《中國廣核電力股份有限公司董事及特定人士證券交易守則》\*（「《董事及特定人士證券交易守則》」）
- 《中國廣核電力股份有限公司募集資金管理規定》\*
- 《中國廣核電力股份有限公司與關聯方資金往來管理辦法》

\* 已在香港聯交所網站或深交所網站或公司網站披露。

## 企業管治報告

### 《公司章程》的主要修訂

2022年，《公司章程》未有任何修訂。

### 遵守境內監管要求

2022年，公司在企業管治方面的實踐符合中國法律法規、中國證監會及香港聯交所的有關監管要求，並將持續保持與法律法規更新的一致性。本公司及董事、監事、高級管理人員均未受到任何行政處罰、通報批評或譴責。

### 與控股股東的關係

#### 獨立於控股股東

公司具備獨立完整的業務體系和自主經營能力，我們相對於控股股東在業務、人員、資產、機構及財務等方面具有獨立性。

截至本報告日期，公司董事會的九名董事中，有兩名非執行董事在中廣核擔任職務。執行董事兼總裁高立剛先生於2021年7月至今擔任中廣核總經理。公司其他高級管理人員均未在中廣核擔任職務。

我們在保持獨立完整的業務體系和自主經營能力的同時，持續規範關連交易、減少可能的同業競爭，努力實現股東利益最大化。如：公司與中廣核集團發生關連交易時，楊長利、高立剛、施兵三位董事將回避表決。

### 與控股股東的同業競爭

2014年4月28日，本集團與中廣核簽訂了委託管理框架協議，並於2021年11月30日完成續簽。據此，本集團提供若干委託服務並代表中廣核行使對委託目標公司的權利或權力。

截至2022年12月31日，受託目標公司包括：咸寧核電有限公司、湖北核電有限公司、惠州核電、蒼南核電、嶺灣核電有限公司、安徽蕪湖核電有限公司、中廣核韶關核電有限公司、中廣核吉林核電有限公司、中廣核台山第二核電有限公司、中廣核河北核電有限公司、中廣核湛江核電有限公司等。





為限制中廣核及其附屬公司(不包括本公司,並就關連交易而言,包括中廣核的聯繫人)(「中廣核集團」)與本集團之間出現潛在競爭,我們已與中廣核訂立不競爭契據。據此,中廣核已向公司(為其本身及本集團其他成員公司的利益)作出若干不競爭承諾,承諾其將不會並促使其聯繫人及關連人士(本集團任何成員公司除外)現時及以後不會直接或間接,於約定限制期間內自行或與任何人士、商號或公司一併或代表其(其中包括)經營、參與、於當中擁有權益、從事或收購或持有(於各種情況下不論是否以股東、董事、合夥人、代理、員工或其他身份,且不論是否為利潤、回報或其他利益而進行)受限制業務(不包括於招股章程披露的中廣核集團的保留業務)。公司僅獨立非執行董事才可參與決定公司應否接受任何新業務機會。此外,為避免中廣核集團與本集團之間就前者保留擁有的核電項目發生潛在競爭,我們已獲取對保留業務的收購選擇權及優先受讓權,以更好的維護本集團的利益。

本公司A股上市期間,中廣核進一步做出了關於避免同業競爭的承諾,包括但不限於承諾將盡最大努力促使中廣核參股企業在目前或將來不從事或參與任何與本公司及其控股子公司主營業務構成或可能構成直接或間接競爭關係的業務或活動,承諾將本集團作為中廣核核能發電業務最終整合的唯一平台,承諾在滿足特定條件時將中廣核於中國境內擁有的保留核電業務轉讓給本公司。

2022年公司未收到中廣核關於新業務機會的通知。

公司獨立非執行董事密切關注中廣核不競爭契據及避免同業競爭承諾的履行情況,公司管理層持續並適時就有關情況向董事會報告。中廣核確認在本報告期內未發生任何違背不競爭契據及避免同業競爭承諾的情況。

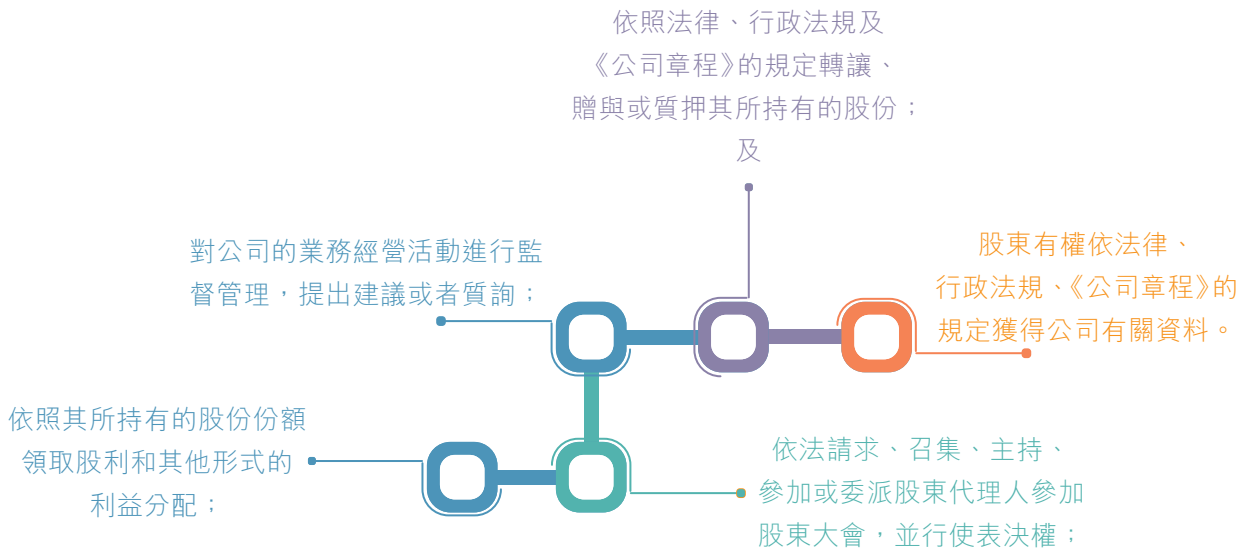


## 企業管治報告

### 股東

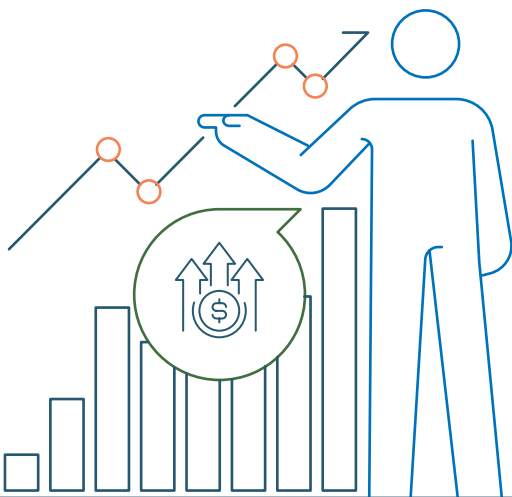
#### 股東權利

股東權利於多項法律法規內有明確規定，如《中華人民共和國公司法》、香港《公司條例》、上市規則。《公司企業管治守則》對股東享有的主要權利有詳細的說明。主要包括：



為保障股東的利益及權利，公司將於股東大會上就各事項（包括選舉個別董事或監事）提呈獨立決議案。

於股東大會上提呈的所有決議案將根據上市規則以投票方式進行表決，投票結果均於股東大會舉行後及時於本公司、香港聯交所和深交所網站刊登。



## 召開臨時股東大會及提呈建議

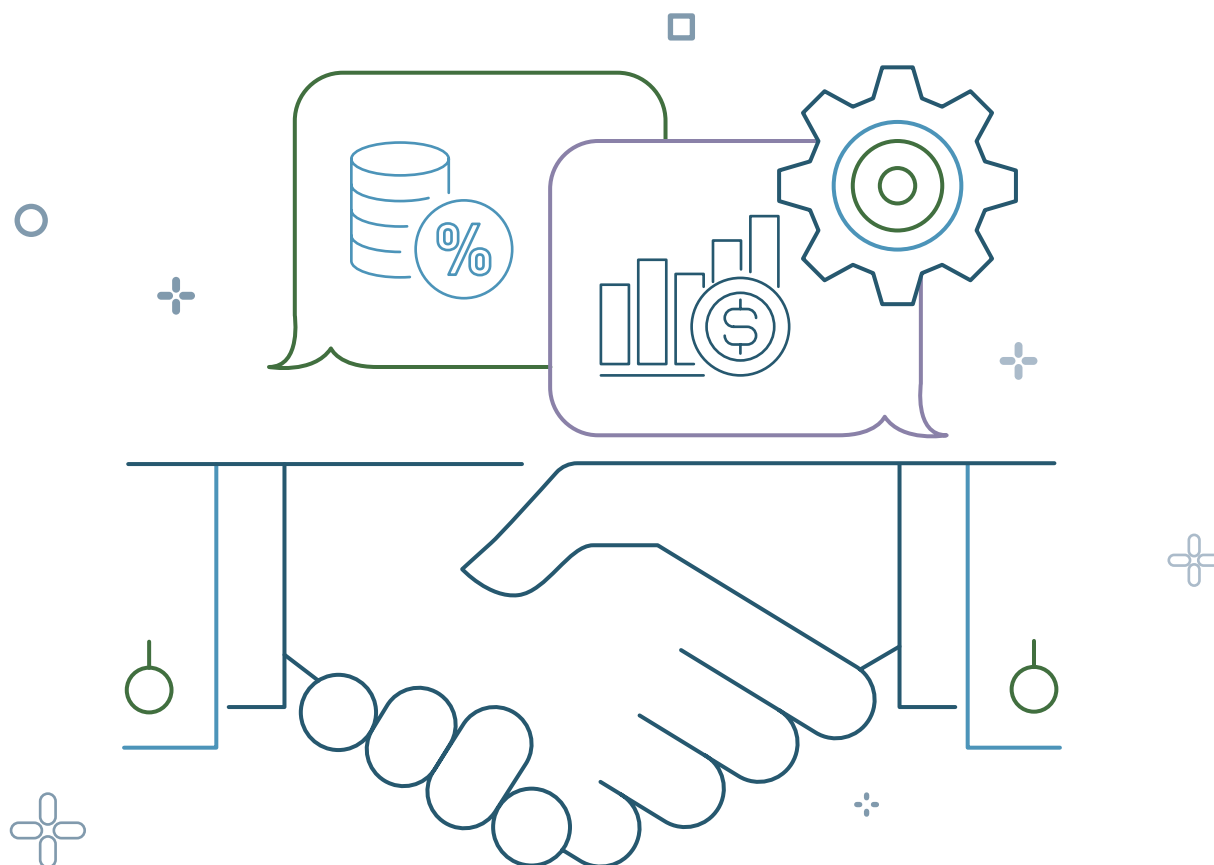
根據《公司章程》，單獨或合計持有公司有表決權的股份總數百分之十以上的股東，可要求召開臨時股東大會。有關要求可向董事會書面提出，要求董事會召開臨時股東大會，以處理有關要求所指明的事項。董事會同意召開臨時股東大會或者類別股東會議的，應當在作出董事會決議後五日內發出召開股東大會或者類別股東會議的通知，通知中對要求的變更，應當徵得相關股東的同意。

根據《公司章程》，單獨或者合計持有公司百分之三以上股份的股東，可以在股東大會召開十日前提出臨時提案並書面提交董事會。董事會應當在收到提案後兩日內通知其他股東，並將該臨時提案提交股東大會審議。該書面提案應交到本公司中國總部予董事會。

召開股東大會及於會上提呈決議案的程序詳見本公司網站。

## 向董事會提出查詢

股東如欲向董事會作出有關本公司的查詢，可通過電郵查詢，電郵地址為IR@cgnpc.com.cn。



## 企業管治報告

### 股東持股情況

#### 登記股東總數

單位：戶

	於2021年 12月31日	於2022年 12月31日
登記股東總數	290,043	256,309
H股登記股東	3,369	3,289
A股股東	286,674	253,020

#### 股東結構

股份性質	股東	持有股份數目 (股)	約佔公司已發行 股份總數百分比 (%)
A股	中廣核	29,176,641,375	57.78
	恒健投資	3,428,512,500	6.79
	中核集團	1,679,971,125	3.32
	A股其他股東	5,049,861,100	10.00
H股	BlackRock, Inc.	673,008,059	1.33
	中國人壽保險股份有限公司	666,006,000	1.32
	中廣核	570,235,000	1.13
	H股其他股東	9,254,375,941	18.33

註： 以上數據截至2022年12月31日。

截至本年報日期，我們的最低公眾持股量符合上市規則的要求。

## 股東大會召開情況

根據《公司章程》，股東大會分為年度股東大會和臨時股東大會。股東大會由董事會召集。年度股東大會每年召開一次，並應於上一會計年度結束之後的六個月之內舉行。

2022年，我們召開了2021年度股東大會／2022年第一次H股類別股東大會／2022年第一次A股類別股東大會。

### 2021年度股東大會

時間	2022年5月27日
地點	深圳中廣核大廈
參會情況	親身或委任代表出席年度股東大會的股東所代表的具投票權股份總數為39,260,239,785股，佔股份總數約77.7%。
審議議案	<p>普通決議案：</p> <p>截至2021年12月31日止年度董事會報告</p> <p>截至2021年12月31日止年度監事會報告</p> <p>本公司2021年度報告</p> <p>截至2021年12月31日止經審計的財務報告</p> <p>截至2021年12月31日止年度利潤分配方案</p> <p>2022年度投資計劃及資本性支出預算</p> <p>續聘畢馬威華振會計師事務所（特殊普通合夥）為本公司2022年度財務報告審計機構，直至本公司下屆年度股東大會結束時止，並授權董事會釐定其酬金</p> <p>續聘天健會計師事務所（特殊普通合夥）為本公司2022年度內部控制審計機構，直至本公司下屆年度股東大會結束時止，並授權董事會釐定其酬金</p> <p>委任非職工代表監事</p> <p>2022年度董事和監事酬金</p> <p>持續關連交易－修訂年度上限、2023年至2025年工程服務框架協議及其項下的建議年度上限</p> <p>特別決議案：</p> <p>申請註冊交易所儲架式公司債</p> <p>授予董事會發行股份的一般性授權，以在有關期間內配發、發行及處理額外A股及／或H股股份</p> <p>授予董事會回購股份的一般性授權，以在有關期間內回購公司A股及／或H股股份</p>

## 企業管治報告

### 2022年第一次H股類別股東大會

時間	2022年5月27日
地點	深圳中廣核大廈
參會情況	親身或委任代表出席H股類別股東大會的H股股東所代表的具投票權H股總數為4,930,552,084股，佔H股總數約44.2%。
審議議案	特別決議案： 授予董事會回購股份的一般性授權，以在有關期間內回購公司A股及／或H股股份

### 2022年第一次A股類別股東大會

時間	2022年5月27日
地點	深圳中廣核大廈
參會情況	親身或委任代表出席A股類別股東大會的A股股東所代表的具投票權A股總數為34,847,675,701股，佔A股總數約88.6%。
審議議案	特別決議案： 授予董事會回購股份的一般性授權，以在有關期間內回購公司A股及／或H股股份

我們重視股東大會的組織和召開，所有董事、監事及高級管理人員均盡量出席，回答股東提問，並有見證律師參加。公司的外聘核數師亦出席年度股東大會，解答有關審計工作、核數師報告的編製及內容、會計政策及核數師獨立性的提問。我們2022年度股東大會預期於2023年5月召開。

## 股東、投資者溝通

本公司、董事會及管理層一貫高度重視投資者關係。公司制定了《中國廣核電力股份有限公司投資者關係管理制度》及《中國廣核電力股份有限公司信息披露制度》等制度規範投資者關係管理各項活動。

公司持續通過各種溝通渠道，幫助股東及時且全面了解公司。公司制定了《股東通訊政策》以保持和股東持續有效的溝通。公司最新的股東通訊政策於2021年1月13日更新並在公司網站展示，公司已遵循該股東通訊政策且該政策能夠確保公司有效及適時向股東傳達信息，能夠保持董事會與股東的持續對話，當前無需做進一步的修訂。2022年，我們優化了公司網站，增設股東大會、董事長致辭等欄目，便於投資者獲取資料、深度了解公司。同時，我們也高度重視股東和投資者的意見和反饋，認真把股東和投資者對公司發展戰略和生產經營等方面的意見或建議，通過簡報、專題報告等多種形式，反饋給公司董事會、管理層和相關部門，促進公司經營發展與股東價值的統一，注重保護股東權益，實現有效和順暢的雙向溝通。

## 股東、投資者溝通情況

與股東和投資者溝通的主要途徑及2022年溝通情況：

- 定期報告：按時發佈公司年度報告、中期報告、季度報告、公司季度運營簡報和ESG報告。
- 股東大會：2022年5月27日在中國廣東省深圳市召開2021年度股東大會／2022年第一次H股類別股東大會／2022年第一次A股類別股東大會。
- 業績發佈會：2022年3月18日在深圳舉行2021年度業績發佈會；2022年8月25日召開2022年中期業績發佈會。
- 業績路演：2022年3月和8月分別開展年度業績路演及中期業績路演。
- 調研活動：不定期安排管理層與投資者、分析師見面會，聽取他們的意見和建議、回應關注的問題。
- 分析師電話會議：在公司發佈季度運營情況、季度報告或出現內外部重大事項時組織面對分析師和投資者的電話會議，與資本市場進行詳細溝通。2022年1月及7月舉行了季度運營情況電話會，4月及10月舉行了季度經營情況電話會。
- 網上交流：2022年11月參加深圳上市公司投資者網上集體接待日活動。
- 日常溝通：針對股東和投資者在互動易平台、投資者熱線、IR郵箱的關注問題進行及時回覆。
- 公司網站(www.cgnp.com.cn)：通過董事長致辭、投資者關係專欄，公布與投資者有關的信息及資料。

## 企業管治報告

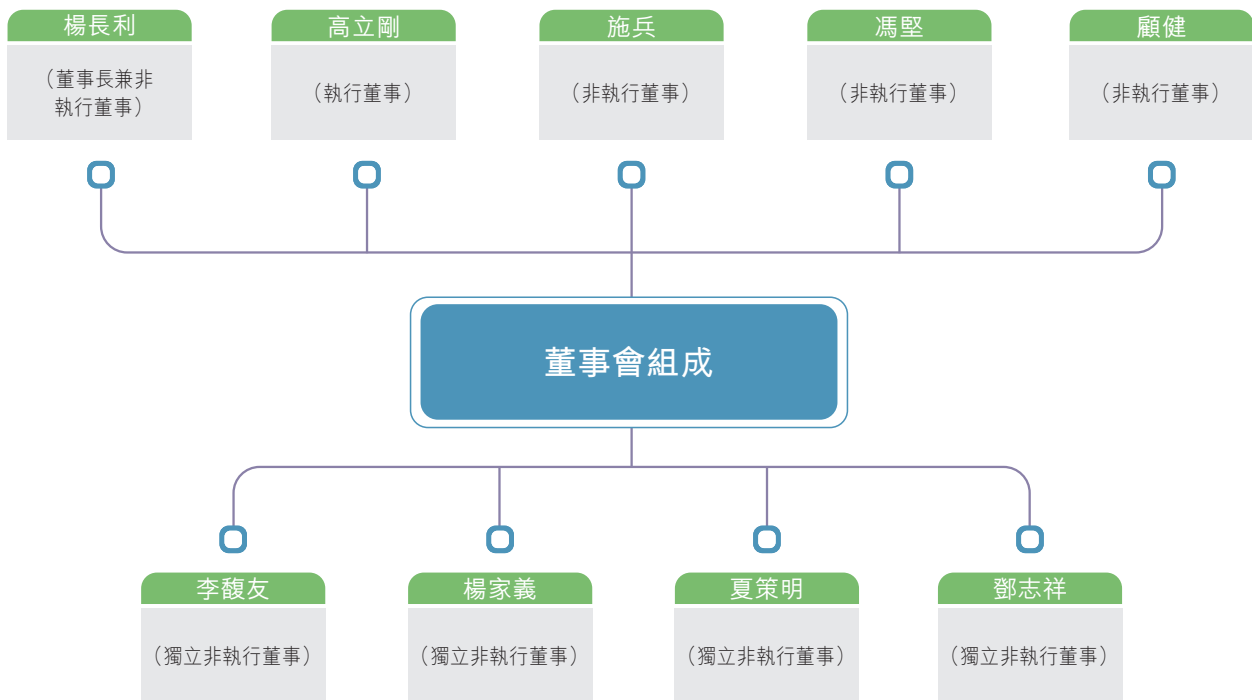
### 董事會

#### 董事會組成

我們充分了解董事會成員多元化對公司發展的益處，公司致力於建立一個成員背景多元化的董事會。董事會制定了《董事會成員多元化政策》並授權提名委員會定期檢討該政策。

本屆董事會成員組合從專業技能、行業經驗、年齡、資歷等多方面均體現了差異化和多元化安排。本屆董事會董事成員分別具有電力行業管理、財務會計管理、審計、宏觀經濟、安全管理、國有企業監督管理等專業背景，在各自領域都有逾20年的豐富經驗，了解其責任、權利及義務，能夠忠實、誠信、勤勉地履行職責。

根據《公司章程》，公司董事會由10人組成，截至本報告日期，現任公司董事為9人。王紅軍先生於2022年12月23日辭任本公司非執行董事，蔣達進先生於2022年12月28日辭任本公司執行董事，馮堅先生於2023年2月10日召開的2023年第一次臨時股東大會上獲委任為本公司非執行董事。除執行董事高立剛先生兼任公司總裁外，其餘董事均為獨立於管理層的非執行董事，包括4位獨立非執行董事。獨立非執行董事分別確認了其獨立於公司，有助於嚴格檢討及監控管理程序。



(截至本報告日期)



2022年度，董事會在任何時間均遵守上市規則第3.10(1)及3.10(2)條有關委任至少三名獨立非執行董事（其中至少一名獨立非執行董事須擁有適當的專業資格或會計或相關財務管理專業知識）的規定。

各位獨立非執行董事均已根據上市規則第3.13條書面確認其獨立性，本公司認為他們均為獨立人士。

本公司已制定確保董事會可獲得獨立的觀點和意見的機制，並對該機制的實施及有效性進行了年度檢討。董事會中執行董事、非執行董事及獨立非執行董事的組合保持均衡，非執行董事（包括獨立非執行董事）佔大多數，獨立非執行董事佔比不低於三分之一，以確保董事會具有獨立性。公司為獨立非執行董事設置有多種渠道發表意見，充分保障董事會及董事會專門委員會等會議時間，確保董事有充分時間及渠道發表審議意見。公司管理層為有需要的董事尋求獨立專業顧問提供諮詢服務，並納入預算計劃，提供資金保障。

鑑於《香港聯交所守則》條文要求董事披露於上市公司或機構所持職務的數量及性質及其他重大承擔，以及董事的身份及於發行人任職的時間，故董事已同意適時向本公司披露其相關資料。

全體董事的詳細資料請見本年報第80頁至86頁的「董事會、監事會及高級管理人員」。除於該章節所披露外，概無根據《香港聯交所守則》須予以披露的有關本公司任何董事及監事與其他董事、監事及高級管理人員關係的其他資料。

公司董事會訂有《董事會議事規則》，其中明確了董事會職權範圍及議事程序等，並對重大關聯交易、合同等議案表決作出特別安排。董事不得就其或其聯繫人擁有重大權益的合同、交易、安排或任何建議進行投票表決，亦不得列入會議的法定人數。如果不足3名董事能夠就此事項進行表決，該事項應交由股東大會進行表決。獨立非執行董事還應當根據法律法規、上市規則等規定發表獨立意見。公司每次董事會會議都嚴格審查議案是否涉及利益衝突等需要董事回避表決的情形，並提醒各位董事會前確認。例如：我們在審議「持續關連交易－修訂年度上限、2023年至2025年工程服務框架協議及其項下的建議年度上限」議案時，楊長利董事、高立剛董事及施兵董事已回避表決。

## 董事會的職責

董事會作為公司的經營決策機構，根據《公司章程》所載條文履行職責，負責本集團的整體領導並監察本集團的策略性決定以及監察業務及表現。董事會向股東大會匯報工作，執行股東大會通過的所有決議，並對股東大會負責。董事會已向本集團的高級管理層授出本集團日常管理及營運的權力及責任。

公司所有董事均明白對公司的運營、業務及發展負有的共同責任，並按照董事服務合同和《公司企業管治守則》的規定履行責任。所有董事須確保其遵守適用法律及法規，並投入足夠時間及精力處理公司的事務，以真誠、嚴謹態度和技能行事，並承擔相應的責任。

## 企業管治報告

董事會的職責主要包括：

- 制訂公司策略方針；
- 確立管理層的工作目標；
- 考核管理層的表现；
- 確保公司推行謹慎有效的監管架構，以評估和管理風險；
- 履行有關公司企業管治職能，或指派一個或多個委員會來履行相關責任；及
- 董事會根據《董事會議事規則》和專門委員會工作規則的規定，授權各專門委員會行使相關具體職責。

為便於董事及時獲得有關董事履職支持，公司依據上市規則及《公司章程》，於2018年11月編製《中廣核電力董事履職手冊》，為董事履職提供規則參考和指引，於2020年8月，根據監管要求，對該手冊進行了第一次修訂。

董事會的企業管治職能範圍主要包括：

- 制定及檢討公司的企業管治政策及常規；
- 檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- 檢討及監察公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；
- 制定、檢討及監察董事及員工的相關紀律守則；及
- 檢討公司遵守《公司企業管治守則》及《香港聯交所守則》的情況並在《企業管治報告》中披露。

## 董事會的授權

董事會對公司所有重大事宜保留決策權，包括：批准及監督一切政策事宜、整體策略及預算、內部監控及風險管理系統、重大交易（特別是可能牽涉利益衝突者）、財務數據及其他主要財務及營運事宜。董事於履行其職責時可尋求獨立專業意見，費用由本公司承擔。董事也被鼓勵向公司高級管理層進行獨立諮詢。本公司的日常管理、行政及運營授權予高級管理層負責，授權職能及職責由董事會定期檢討。

## 董事會專門委員會

公司董事會下設有四個各具特定職權範圍的委員會：審計與風險管理委員會、薪酬委員會、提名委員會和核安全委員會。專門委員會就專業性事項進行研究，提出意見及建議，供董事會決策參考。

### 審計與風險管理委員會

審計與風險管理委員會的組成、年內工作概要等，詳見本年報第139頁的「審計與風險管理委員會報告」。

委員會的職責主要包括：

- 對公司獨立核數師的聘用、續聘、解聘及其審計費用提出建議，應對發行人聘請的審計機構的獨立性予以審查，並就其獨立性發表意見；
- 按適用的標準檢討及監察獨立核數師是否獨立客觀及審計程序是否有效，在審計程序開始前，與獨立核數師討論審計的性質和範圍；
- 根據工作需要就外部審計機構提供非審計服務制定政策，並予以執行。如審計與風險管理委員會認為存在任何須採取行動或須改善的事項，應向董事會報告並提出建議；

## 企業管治報告

- 審閱公司擬提交董事會的季度、半年度和年度財務報表，注意公司財務報表的完整性、準確性及公正性。重點審閱：公司報告期內會計政策及估計是否發生變更；涉及重要判斷的事項；獨立核數師審核賬目後要求作出的重大調整事項；公司持續經營的假設或任何保留意見；會計核算是否符合企業會計制度的規定及相關法規；
- 研究公司報告及賬目中所反映或需反映的重大或異常事項，並應適當參考由公司下屬會計及財務部門、監察部門或審計師提出的事項；
- 討論獨立核數師審閱公司半年度賬目和審計公司年度賬目後提出的問題；
- 審閱獨立核數師出具的檢查情況說明書或管理建議書（包括其就會計記錄、財務賬目或監控系統提出的重大疑問），以及公司管理人員對有關問題的處理意見；
- 定期與董事會、高級管理人員及獨立核數師就公司的財務報告溝通，每年至少與獨立核數師召開兩次會議；
- 負責內部審計與外部審計之間的重要溝通；
- 審查公司的財務政策、內部審計制度、內部控制制度及風險管理制度及其實施；
- 審計與風險管理委員會應建立相關程序，處理以下事項：接收、保留及處理公司獲悉的有關會計、內部控制、風險管理或審計事項的投訴；接收、處理員工有關會計、審計事項的投訴或匿名舉報，並保證其保密性；
- 主動了解內部審計部門的工作動態，對其發現的重大內部控制缺陷及時協調並向董事會報告；及
- 履行上市地證券監管部門賦予的其他職責。

## 薪酬委員會

薪酬委員會的詳情，包括組成、年內工作概要、薪酬政策及2022年董事、監事及高級管理人員薪酬，詳見本年報第141頁的「薪酬委員會報告」。

委員會的職責主要包括：

- 研究董事、監事及高級管理人員薪酬(包括非貨幣收入、養老金及補償金等)政策、架構以及制定薪酬政策的程序，並向董事會提出建議。制定薪酬政策的程序須正規並具透明度；
- 研究公司董事、監事及高級管理人員的考核事項並提出建議；
- 參照董事會制定的企業方針及目標，審查並批准以業績為基礎確定的管理人員薪酬建議；
- 組織公司除監事外管理人員的績效評價；
- 根據董事會的授權批准或向董事會建議個別執行董事及高級管理人員的薪酬待遇；
- 就非執行董事的薪酬向董事會提出建議；
- 當擬定董事、監事及高級管理人員的薪酬待遇方案時，應考慮同類公司支付的薪酬水平、有關人員須付出的時間及承擔的職責，以及其在公司內擔任的其他職位等；
- 對公司董事、監事及高級管理人員薪酬制度執行情況進行監督；
- 對董事、監事及高級管理人員因喪失職務、終止職務及因其行為失當而遭罷免所涉及的補償安排進行審查並批准；及
- 確保任何董事或其聯繫人不得參與擬定其自身的薪酬。

## 企業管治報告

### 提名委員會

提名委員會的詳情，包括組成及年內工作概要，詳見本年報第143頁的「提名委員會報告」。

委員會的職責主要包括：

- 每年定期檢討董事會之架構、人數及組成（包括技能、知識、經驗及多樣的觀點與角度方面），並就任何為配合公司的策略而擬對董事會作出的變動提出建議；
- 研究董事、高級管理人員的選擇標準和程序並提出建議；
- 推薦適合成為董事、高級管理人員的人選，遴選並提名有關人士出任董事、高級管理人員或就此向董事會提供建議；
- 審核獨立非執行董事的獨立性；
- 向董事會提出關於董事委任或重新委任以及董事繼任計劃事宜的建議；
- 檢討董事會成員多元化的政策，董事會不時地為董事會成員多元化政策而制定的可計量目標和達標進度；及
- 董事會授予的其他職權。

### 核安全委員會

核安全委員會的詳情，包括組成及年內工作概要，詳見本年報第145頁的「核安全委員會報告」。

委員會的職責主要包括：

- 聽取公司關於核安全狀態的匯報；
- 聽取公司所獲取的有關第三方機構對公司核安全狀態的獨立評估報告；
- 根據工作需要，組織實施必要的現場檢查、指導和調研活動；
- 向董事會匯報意見和建議；
- 就股東大會關注的核安全事項給予適當響應；
- 完成董事會交辦的其他工作；及
- 履行上市地監管部門賦予的其他職責。

## 董事會會議的召開情況

公司已採納定期舉行董事會會議的慣例，公司提前一年制定下一年度的會議計劃，董事會定期會議通知及由管理層或董事會專門委員會主任簽發的會議文件於會議舉行前至少14日送呈全體董事，以使董事能有機會出席會議、於召開前有充裕的時間熟悉會議內容和決策事項，並有機會申請於會議議程中增加有關審議事項。

於本報告期內，我們共召開8次董事會會議（包括5次定期會議和3次臨時會議）。會議的召開、表決程序均符合《公司章程》及《董事會議事規則》的規定。會議召開情況如下：

序號	會議名稱	時間	方式
1	第三屆董事會第十三次會議	2022年1月17日	現場
2	第三屆董事會第十四次會議	2022年3月17日	通訊
3	第三屆董事會第十五次會議（臨時會議）	2022年4月1日	通訊
4	第三屆董事會第十六次會議	2022年4月21日	現場
5	第三屆董事會第十七次會議（臨時會議）	2022年5月20日	通訊
6	第三屆董事會第十八次會議	2022年8月24日	現場
7	第三屆董事會第十九次會議 <sup>註</sup>	2022年10月26日	現場
8	第三屆董事會第二十次會議（臨時會議）	2022年12月23日	通訊

註：此次董事會會議前，董事長與獨立非執行董事舉行了一次沒有其他董事出席的座談會。

上述會議所有議案均獲通過。除前述股東大會批准的議案外，本報告期內董事會審議並通過的重要議案還包括：

- 2022年度經營計劃
- 2022年度全面風險管理報告
- 2022年度內部審計計劃
- 修訂《中國廣核電力股份有限公司投資者關係管理制度》
- 修訂《中國廣核電力股份有限公司關聯交易管理制度》

## 企業管治報告

### 董事出席董事會及董事會專門委員會、股東大會的情況

下表顯示各位董事於本報告期內出席董事會及董事會專門委員會會議、股東大會的詳情。

姓名	職位	出席次數／會議舉行次數					股東大會
		董事會	審計與 風險管理 委員會	薪酬 委員會	提名 委員會	核安全 委員會	
楊長利	董事長兼非執行董事、NS主任、P	8/8	-	-	3/3	2/2	1/1
高立剛	執行董事、總裁、NS	8/8	-	-	-	1/2	0/1
蔣達進 <sup>(1)</sup>	執行董事、副總裁	8/8	-	-	-	-	1/1
施兵	非執行董事	8/8	-	-	-	-	1/1
王紅軍 <sup>(2)</sup>	非執行董事、S、NS	6/7	-	3/4	-	0/2	1/1
顧健	非執行董事、A、NS	8/8	5/6	-	-	2/2	1/1
李馥友	獨立非執行董事、P主任、NS	8/8	-	-	3/3	2/2	1/1
楊家義	獨立非執行董事、A主任、S	8/8	6/6	4/4	-	-	1/1
夏策明	獨立非執行董事、S主任、P	8/8	-	4/4	3/3	-	1/1
鄧志祥	獨立非執行董事、A	8/8	6/6	-	-	-	1/1

A：審計與風險管理委員會 P：提名委員會 NS：核安全委員會 S：薪酬委員會

註：

(1) 蔣達進先生因到齡退休，辭任公司第三屆董事會執行董事、副總裁職務，自2022年12月28日起生效。

(2) 王紅軍先生因工作原因，辭任公司第三屆董事會非執行董事、薪酬委員會委員、核安全委員會委員，自2022年12月23日起生效。

個別董事因公務安排未出席相關會議，均通過書面授權委託與會董事代為表決有關事項。



## 董事的培訓情況

上市規則要求董事應知悉其職責。所有新委任的董事均獲提供必要的入職培訓及信息，確保其對公司的運營及業務有適當程度的了解，知悉相關法律、法規、規則等要求他們所承擔的責任。

为了更好的幫助董事履職，我們積極安排董事參加與上市公司業務、公司治理等方面相關的培訓，並不定期向董事提供監管機構發佈的針對性政策法規的書面資料。

此外，公司管理層每月向董事提供管理月報，載述公司經營指標完成狀況、安全及環境管理、生產運營、工程建設情況及公司資本市場表現等其他重要事項。

我們每年不時安排董事參加調研，使董事掌握與公司運作及業務有關的情況，並邀請和鼓勵董事根據各自的專業領域對公司提出合理化建議和意見。

現任董事於截至2022年12月31日止年度接受以下有關上市公司董事之角色、職能及職責之培訓。

董事	培訓類別		
	資料閱讀	專項培訓	現場調研
楊長利	√	√	
高立剛	√	√	
蔣達進 <sup>(1)</sup>	√	√	
施兵	√	√	
王紅軍 <sup>(2)</sup>	√	√	√
顧健	√	√	√
李馥友	√	√	√
楊家義	√	√	√
夏策明	√	√	√
鄧志祥	√	√	√

註：

(1) 蔣達進先生因到齡退休，辭任公司第三屆董事會執行董事、副總裁職務，自2022年12月28日起生效。

(2) 王紅軍先生因工作原因，辭任公司第三屆董事會非執行董事、薪酬委員會委員、核安全委員會委員，自2022年12月23日起生效。

## 企業管治報告

### 資料閱讀：

- 《公司管理月報》 每月1期，共12期。
- 中國證監會深圳監管局提供的2022年第3期《上市公司監管工作通訊》。

### 專項培訓：

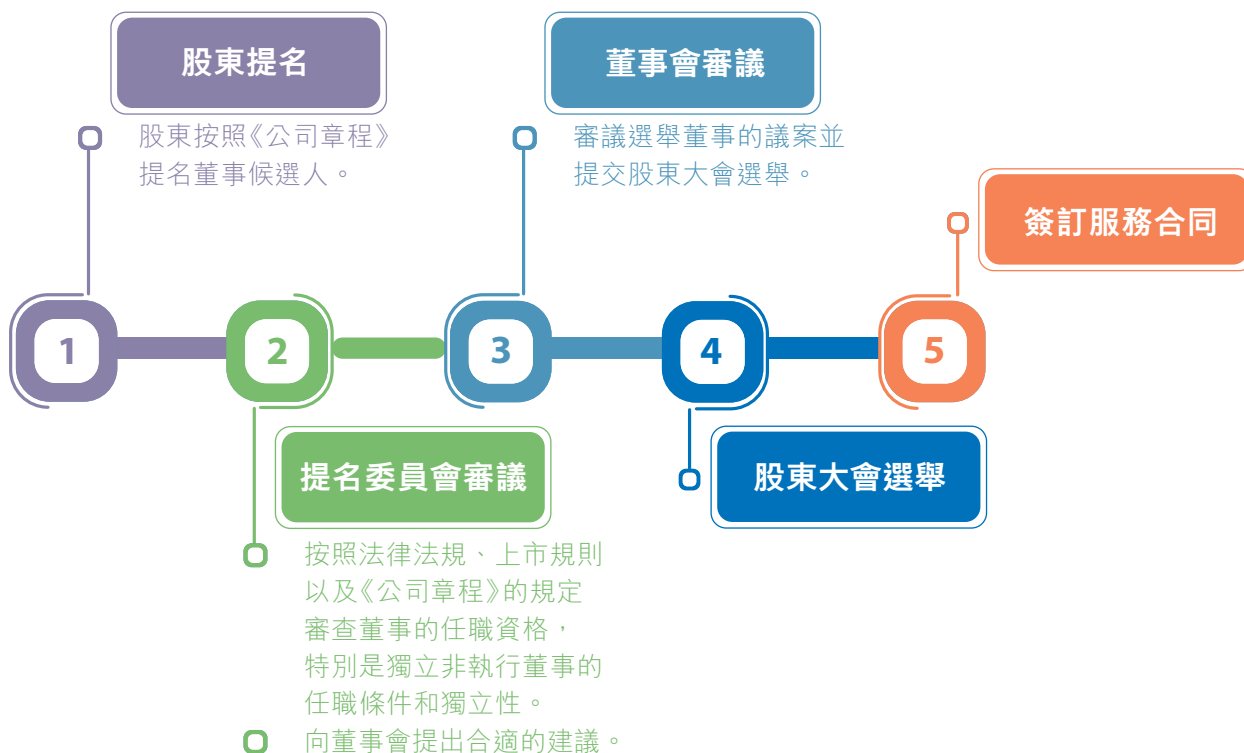
- 於2022年2月16日，獨立非執行董事參加了中國上市公司協會組織的網絡培訓，主要內容為上市公司獨立非執行董事2021年度報告風險關注事項。
- 於2022年2月23日，獨立非執行董事參加了中國上市公司協會組織的網絡培訓，主要內容為《新虛假陳述司法風險》和上市公司法律風險。
- 於2022年4月21日，由投資銀行首席經濟師主講，主要內容為國際國內宏觀經濟解讀。
- 於2022年6月24日，參加由深圳上市公司協會組織的深圳轄區2022年上市公司董監高專題系列培訓第1期，主要內容為2021年年報情況通報，年報披露及審閱情況通報。
- 於2022年9月1日，參加由深圳上市公司協會組織的深圳轄區2022年上市公司董監高專題系列培訓第2期，主要內容為上市公司股東違規交易案例、股份變動相關規定與案例分析。
- 於2022年10月26日，由投資銀行電力及公用事業行業首席分析師主講，主要內容為「碳達峰」、「碳中和」目標下的資本市場關注熱點和電力行業發展路徑。由公司境內外律師主講，主要內容為ESG最新監管規則與動態。

### 現場調研：

- 於2022年6月29日，對紅沿河核電進行網絡「雲調研」。
- 於2022年7月27日至30日，前往寧德核電、蒼南核電進行現場調研。
- 於2022年9月20日，前往華龍國際核電技術有限公司進行現場調研。

## 董事的委任及重選連任

根據《公司章程》，董事由股東大會選舉產生，每屆任期三年，董事須至少每三年輪值退任一次，可連選連任。公司制定了董事選聘及重選連任流程，明確董事委任和重選連任的工作過程和職責分工。



## 董事會多元化

### 董事會成員多元化政策

董事會已批准《公司董事會成員多元化政策》，當中載明：(1)董事會制定該政策的目的；(2)願景；(3)原則；(4)甄選董事候選人人選將遵循多元化的考慮因素，包括但不限於性別、年齡、文化和教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務期限；及(5)檢討及匯報等。該政策已在公司網站上披露。

根據《公司董事會成員多元化政策》，公司制定了檢討董事會架構及組成的評價指標（包括年齡、性別及專業）。有關指標符合上市規則和公司多元化政策要求。

董事會及提名委員會已對《公司董事會成員多元化政策》的實施及有效性進行檢討。本屆董事會之董事擁有技術、財務、審計、管理、經濟等專業背景和豐富的管理經驗。公司董事年齡結構合理、教育背景多樣、專業經驗豐富、服務任期合理，董事會多元化政策的實施效果達到預期，當前無需做進一步的修訂。

## 企業管治報告

### 性別多元化

提名委員會已制定董事會性別多元化計劃，建議在2023年董事會換屆時委任至少一名女性董事。根據公司章程，公司已向有權推薦董事的股東方致函，提請其提名女性董事候選人。

### 董事承諾

公司董事確認於年內投入了充分時間關注於公司事務。所有董事亦已向公司披露他們於中國大陸、香港或海外上市的公眾公司或機構擔任職務的數目和性質、以及其他重大承擔，並提供了公眾公司或機構的名稱和擔任有關職務涉及的時間。

每名董事均簽署《董事、監事和高級管理人員買賣本公司證券聲明書》，承諾遵守相關保密規定及相關證券買賣的規定，並承諾進行本公司證券買賣前需要預先獲得董事長或指定董事的書面批准及向香港聯交所和深交所申報和披露。在年度和中期業績的董事會會議上，所有董事均簽署了董監高人員權益申報確認書。在董事個人信息資料發生變更時及時書面通知公司，以便公司能及時在規定期限內向香港聯交所、深交所及香港公司註冊處作出申報。

公司董事會業務部門定期提醒董事應向公司秘書及時提供上市規則有關涉及個人須披露事項的信息。

### 董事權益

根據香港《證券及期貨條例》第XV部第352條規定備存的登記冊所載，各位董事於2022年12月31日概無持有公司及其相聯法團的股份。

### 進行證券交易的標準守則

公司已制定及採納《董事及特定人士證券交易守則》，其條款不比上市規則附錄十所載的標準守則寬鬆。經本公司作出具體查詢後，本公司所有董事確認彼等於2022年度已遵守上述兩項守則。

### 董事長與總裁的角色

根據最新的《香港聯交所守則》條文第C.2.1條的規定，主席及行政總裁的職務應有所區分，並由不同人士擔任。2022年度，由楊長利先生與高立剛先生分別任本公司的董事長及總裁。《公司章程》明確規定了董事長及總裁的職權，董事長的主要職權包括主持股東大會，召集及主持董事會會議，並負責檢查董事會決議的實施情況等；總裁的主要職責包括主持公司的生產經營管理工作等。

根據《公司章程》，總裁組織實施董事會決議並向董事會報告工作；董事長代表董事會就董事會工作情況編製董事會報告提請公司年度股東大會審議。

## 董事有關財務報表的財務申報責任

董事明白彼等須承擔編製公司截至2022年12月31日止年度的財務報表的職責，以真實公平地反映公司及本集團的事況以及本集團的業績及現金流量。

管理層已向董事會提供必要的闡釋及資料，使董事會能對提呈予董事會批准的公司財務報表進行知情的評估。

本公司核數師就其有關公司財務報表的申報責任作出的聲明載於本年報第164頁的「審計報告」。

## 監事會

監事會的詳情，包括組成、職責、年內工作概要，詳見本年報第147頁的「監事會報告」。

## 公司秘書

本公司財務總監兼董事會秘書和聯席公司秘書尹恩剛先生為本公司主要聯絡人。根據上市規則規定，我們聘請達盟(香港)有限公司伍秀薇女士為公司之聯席公司秘書，協助尹恩剛先生開展工作。聯席公司秘書在支持董事長、董事會及董事會專門委員會方面擔當重要角色，確保董事會信息傳遞及時準確，且董事會的政策、程序及決定得到遵守。聯席公司秘書提供有關企業管治方面的建議，並幫助董事熟悉公司事務及獲得專業發展。

2022年，尹恩剛先生獲得第十二屆中國證券金紫荊獎最佳董事會秘書獎項及中國上市公司協會董事會秘書履職評價「5A」級評級(最高評級)。

根據上市規則第3.29條，本公司現任聯席公司秘書尹恩剛先生及伍秀薇女士於截至2022年12月31日止財政年度均已接受不少於15小時的相關專業培訓。

## 管理層及員工

於本報告期末，本公司員工總數(不包括聯屬公司)為18,968人，男、女員工佔比分別為88.44%及11.56%。本集團始終堅持平等、多元化的僱傭政策，反對任何包括性別歧視在內的任何歧視行為，致力於實現人才隊伍性別多元化。

公司管理層及員工的職責是有效執行董事會的策略和方針，並且必須遵守國家、地方的法律法規，維護股東的利益。

董事會賦予管理人員的特定權力已在《治理授權規定》中明確，公司治理授權的修訂必須經過董事會同意。對總裁以下的管理層及員工的授權在公司管理授權規定中明確，公司管理授權的修訂由總裁審批。

公司編製了《員工手冊》並將其作為勞動合同的附件，具有與勞動合同等同的效力。所有與公司簽訂勞動合同的員工都須簽收《員工手冊》，並申明已領取、知悉並遵守《員工手冊》內所有內容。所有管理層及員工須履行手冊中關於工作時間、勞動紀律、職場規範、保密和競業限制、利益衝突、價值觀與行為規範等方面所規定的具體責任。管理層及員工均定期接受培訓，確保理解《員工手冊》的內容。

## 企業管治報告

公司已經制定了員工違規違紀管理規定、《上市公司紀律守則》《落實中央八項規定精神的實施細則》、綜合監督管理辦法以及紀檢監督管理辦法，用以處理違反規定和紀律的事件，所有管理層及員工均必須嚴格遵守。

2022年，我們加強了部分成員公司專職紀檢工作人員配備，並通過開展紀律教育學習月活動、召開警示教育大會、開展典型案例警示學習、製作警示教育視頻片等多種方式，加大內部員工違紀違法典型案例通報力度，加強員工廉潔從業教育，得到員工的充分認可。2022年內，我們共發現11起違規違紀事件，均嚴格按照有關制度程序進行處理，所執行的處分包括警告、記過、降職(降級)、撤職等，這些違規違紀事件對公司的財務報表及整體運作沒有重大影響。對這些違規違紀事件的處理，形成了良好的警示教育作用，也促進了公司的管理提升。公司設置了順暢的舉報渠道，檢舉任何與公司業務有關的舞弊情況及違規違紀事件。

本公司向高級管理人員支付薪酬的原則和詳情，載於本年報第141頁的「薪酬委員會報告」。

公司重視管理層和員工的持續專業發展，人才培養的具體情況請見本年報第55頁的「人力資本」。

## 內部審計師

公司設置了內部審計部門，承擔監察公司內部管治的職責。本集團有96名具有相關專業資格(如：中(高)級審計師、國際註冊內部審計師、國際註冊信息系統審計師、國際內部控制自我評估專業資格、中國註冊會計師、英國特許公認會計師、法律職業資格、造價工程師、核安全工程師等)的審計人員。

內部審計部門的職責包括：



在不受限制的情況下，檢查公司所有經營運作業務及內部控制工作；



定期對公司各職能部門、業務中心、附屬公司及主要聯屬公司的業務、程序、開支和內部控制執行開展專項審計；及



對管理層或審計與風險管理委員會關注的事項開展專項調研或審計調查

公司內部審計部門負責人經審計與風險管理委員會提名，由董事會聘任，可直接向審計與風險管理委員會和總裁匯報，審計意見可通過審計與風險管理委員會主任直接提交董事會。

2022年，公司內部審計部門對公司內部控制、資產管理、商務管理、風險管理及財務管理等重點管理領域開展了專項審計，以及對管理層關注的事項進行了專項檢查，審計結果向高級管理人員進行通報。

## 外聘核數師

畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)已審核本公司按《中國企業會計準則》編製的2022年度合併財務報表。天健會計師事務所(特殊普通合夥)按照《企業內部控制審計指引》及《中國註冊會計師職業準則》的相關要求已對本公司2022年度財務報告內部控制的有效性發表審計意見。2022年度本集團審計服務相關費用合計約為人民幣874.0萬元，公司核數師未提供非審計服務。

公司擬續聘畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)作為公司2023年度外部審計機構，開展2023年度審計和中期審閱工作，擬續聘天健會計師事務所(特殊普通合夥)開展2023年度內部控制審計工作，聘期均至公司2023年度股東大會結束時止(有待2022年度股東大會批准)。

## 其他業務相關人士

公司其他業務相關人士，包括客戶、合作夥伴、社會環境、監管機構等，相關說明詳見公司2022年ESG報告。



## 企業管治報告

### 內部監控

#### 風險管理

公司建立了「統一領導，分級管理」的全面風險管理體系，包括風險管理策略、風險管理的組織職能體系、風險管理信息系統。公司通過識別風險，採用定性與定量相結合的方法，按照風險發生的可能性和影響程度，對識別的風險進行分析和排序。根據風險分析的結果，結合風險承受能力，權衡風險與收益，確定關注點和優先控制的風險，從而確定風險應對策略。風險管理詳細情況見「風險管理報告」。



統一領導 分級管理

#### 內控體系架構

公司按照「統一理論和方法，分層建立，各自負責」的原則，以《企業內部控制基本規範》及其配套指引為依據並考慮公司業務特點，確定了公司內部控制建設及管理的標準，在全公司範圍內建立相互協同的內部控制體系。公司的內部控制體系是針對有關風險作出管理，並不會完全消除可能令公司無法達成業務目標的風險，同時只能對不會有重大的失實陳述或損失提供合理而非絕對的保證。



統一理論和方法  
分層建立 各自負責

董事會是內部控制的決策機構，負責內部控制的建立健全和有效實施；監事會是內部控制的監督機構，負責對董事會建立與實施內部控制進行監督；管理層是內部控制的執行領導機構，負責組織領導內部控制的日常運行。

公司已制定並經由董事會批准《中國廣核電力股份有限公司內部控制手冊（2017年，第一版）》，規範了公司各業務和職能管理相關制度和流程，分解和落實了內控責任，合理保障公司管理合法合規，及財務報告的真實性。



內控要素	舉措
 <p>內部環境</p>	<p>公司治理架構，明確各級管理權限            內部組織及崗位，明確責權分配            內部監督體系            企業戰略            誠信和道德價值觀、企業文化            員工的勝任能力</p>
 <p>風險評估</p>	<p>及時識別、系統分析經營活動中與實現內部控制目標相關的風險，合理確定風險應對策略</p>
 <p>控制活動</p>	<p>根據風險評估結果，制定相應的控制措施，制定內部規章制度和流程，確保控制措施得以實施            涵蓋資金活動、採購業務、銷售業務、工程項目管理、擔保、研究與開發、業務外包、資產管理、財務報告等主要業務領域            從不兼容職責分離、授權審批、會計系統控制、財產保護、預算、運營分析、考核等角度制定控制措施</p>
 <p>信息與溝通</p>	<p>及時、準確地收集、傳遞與內部控制相關的信息，確保信息在公司內部、公司與外部之間進行有效傳遞</p>
 <p>內部監督</p>	<p>定期評估制度流程的執行            獨立的內部監察、審計活動            定期開展內部控制體系自我評價</p>

## 企業管治報告

### 內控評價

我們依據《公司企業管治守則》相關規定，編製了公司2022年內部控制評價方案（「內控評價方案」）。內控評價方案明確了評價覆蓋期間為2022年完整財政年度，並按照風險導向原則確定納入評價範圍的主要單位、業務和事項以及高風險領域。內控評價方案於2022年8月獲得董事會審計與風險管理委員會的批准。

董事會須對本集團內部控制系統負責，已取得公司管理層對公司風險管理及內部監控系統有效性的確認，已完成檢討本集團2022年內部控制系統運作的有效性。按照批准的內控評價方案納入本次內控評價範圍的實體主要包括本公司和37家主要附屬公司，涵蓋了我們所有的業務板塊及主要的業務領域；截至2022年12月31日，以上公司的淨資產、營業收入的總額佔淨資產、營業收入的比例分別約為100%和100%。納入評價範圍的實體根據自身業務特點及管理要點，遵循全面性及重要性的原則，將本單位關鍵業務領域及主要業務流程均納入評價範圍。從整體層面來看，重點關注的高風險領域主要包括安質環管理、工程項目、採購業務等。上述納入評價範圍的業務和事項以及高風險領域涵蓋了我們經營管理的主要方面，不存在重大遺漏。

根據公司財務報告內部控制重大缺陷的認定情況，於內部控制評價報告基準日（2022年12月31日），本公司不存在財務報告內部控制重大缺陷，董事會認為，公司已按照企業內部控制規範體系和相關規定的要求在所有重大方面保持了有效且足夠的財務報告內部控制。

根據公司非財務報告內部控制重大缺陷認定情況，於內部控制評價報告基準日（2022年12月31日），公司未發現非財務報告內部控制重大缺陷。自內部控制評價報告基準日至內部控制評價報告發出日之間未發生影響內部控制有效性、充足性評價結論的因素。

## 內幕信息監控

公司對內幕信息的管理和控制措施



在《員工手冊》內明確：嚴禁未經授權使用機密或內幕信息。



規範公司對外發佈信息的渠道。



建立信息披露管理制度及其配套程序，規範內幕信息的管理要求和處理流程。



為公司的管理層、附屬公司和主要聯屬公司的員工持續提供信息披露相關的培訓。

2022年，我們組織了現場面授、視頻交流、網絡考試和學習等不同形式的信息披露培訓。在往年的基礎上，為保證公司信息披露方面符合H股和A股的相關要求，培訓內容更新了上市地最新要求及公司的有關實踐，超過九成的員工接受了相關培訓。同時，我們定期推出依照信息披露違規類別編製的資本市場違規典型案例分析專刊，以加強信息披露違規警示，並在2022年於專刊中增加H股和A股監管規則的最新變化情況，以確保信息披露合規。2022年，我們也對信息披露相關制度程序的執行情況進行抽查，未發現違反制度程序的情況。

## 結語

公司致力於持續提升企業管治水平，我們認為良好的企業管治是公司持續發展的堅實基礎，是為股東創造價值不可或缺的元素。公司將進一步固化企業管治方面的良好實踐，持續跟蹤相關監管要求的變化，積極吸取投資者的意見及建議，優化有關企業管治相關制度，為公司保持長期可持續發展提供有力保障。

# 董事會報告

## 經營情況

主要業務：建設、運營及管理核電站，銷售該等核電站所發電力，組織開發核電站的設計及科研工作。

## 財務報表

關於本集團截至2022年12月31日止會計年度的財務報表，請參閱第168至317頁。

## 五年財務摘要

本集團過往五個財政年度的經營業績及財務狀況摘要載於本年報第4頁的「財務摘要」一節。本摘要並不構成經審計合併財務報表的一部分。

## 盈利及股息

本集團本年度盈利詳載於本年報第172頁的「合併利潤表」中。

股息派息情況及政策詳載於本年報第17頁的「股東價值」中。

## 業務審視及業績

2022年度業績表現和影響因素的分析，請參閱本年報第22至27頁的「財務、資產與投資」及第30至45頁的「業務表現與展望」章節。

關於本集團面對的主要風險及不明朗因素，請參閱本年報第152至161頁的「風險管理報告」。

本集團的業務前景則於本年報不同部分討論，包括於第8至11頁的「董事長致辭」、第12至16頁的「總裁回顧」、第30至45頁的「業務表現與展望」以及第152至161頁的「風險管理報告」。

關於本集團與主要業務有關人士的關係，請參閱本年報「公司治理」中第122至138頁的「董事會報告」。

此外，本年報的「環境資本」部分載有本集團與環境相關的表現和政策。本年報的「社會與關係資本」部分載有本集團與社會公益相關的表現和政策。對本集團有重大影響的相關法律法規的合規狀況的討論，請參閱本年報第30至45頁的「業務表現與分析」、第87至121頁的「企業管治報告」、第147至151頁的「監事會報告」章節。

自2023年1月1日起截至本年報日期止，除第132頁「本報告期後事項」外，未發生對本集團營運、財務或經營前景產生重大影響的事件。

以上討論屬本董事會報告的一部分。

## 資產情況

### 固定資產及在建工程

本集團於年內共添置人民幣約14,099.7百萬元的固定資產及在建工程（2021年添置的固定資產及在建工程為人民幣約11,097.9百萬元）。本集團的固定資產及在建工程變動詳情載於財務報表附註（五）13、14。

### 銀行借款及其他借款

本集團於2022年12月31日的借款總額為人民幣約199,967.4百萬元（2021年為人民幣約205,468.4百萬元）。借款詳情載於財務報表附註（五）22、30、31、32。

### 資本化財務費用

本集團於年內將人民幣約1,785.7百萬元（2021年為人民幣約1,724.7百萬元）的財務費用資本化，詳情載於財務報表附註（五）49。

### 主要附屬公司

關於本公司主要附屬公司的詳情，請參閱財務報表附註（七）1及本年報第5頁的「公司年度業務速覽」。

## 董事會報告

### 股本

#### 證券發行與上市情況

本公司註冊成立時，初始註冊資本為人民幣35,300,000,000元，為35,300,000,000股（每股面值人民幣1.00元）內資股，全部內資股由三家發起人持有。

2014年12月10日公司完成了首次公開招募（「IPO」），公司的註冊資本為人民幣45,448,750,000元，由34,285,125,000股內資股和11,163,625,000股H股組成。

2019年8月26日公司完成了A股IPO，公司的註冊資本增加至人民幣50,498,611,100元，由11,163,625,000股H股、34,285,125,000股原內資股轉換之A股及5,049,861,100股新發行A股組成。

#### 買賣、出售或贖回本公司上市股份

截至2022年12月31日止年度，本公司及其附屬公司概無買賣、出售或贖回任何本公司上市股份。

#### 股票掛鈎協議

截至2022年12月31日止年度，本公司及其附屬公司概無訂立股票掛鈎協議。

#### 報告期內股份數量及股權結構變動表

	2021年 12月31日	報告期內變動 增加／(減少)	2022 12月31日
A 股	39,334,986,100	0	39,334,986,100
H 股	11,163,625,000	0	11,163,625,000
股份總數(股)	50,498,611,100	0	50,498,611,100

## 企業管治

公司的企業管治原則及實踐載於本年報第87頁「企業管治報告」。

## 董事會會議的召開情況

公司董事會2022年會議召開情況載於本年報第109頁「董事會會議的召開情況」。

## 董事

2022年12月23日，王紅軍先生因工作原因，辭任公司第三屆董事會非執行董事、薪酬委員會委員、核安全委員會委員；2022年12月28日，蔣達進先生因到齡退休，辭任公司第三屆董事會執行董事；2023年2月10日，本公司於2023年第一次臨時股東大會批准選舉馮堅先生為本公司第三屆董事會非執行董事，董事會批准其為第三屆董事會薪酬委員會委員、核安全委員會委員。

現任董事的簡歷載於本年報第80頁的「董事會、監事會及高級管理人員」，董事薪金詳情載於本年報第141頁的「薪酬委員會報告」及財務報表附註(十)5(5)。

## 監事

2022年4月1日，胡耀齊先生因工作原因，辭任公司第三屆監事會非職工代表監事。2022年4月11日，陳遂先生因工作原因，辭任本公司第三屆監事會主席及非職工代表監事；2022年5月27日，本公司2021年度股東大會批准委任龐曉雯女士為本公司第三屆監事會非職工代表監事。

現任監事的簡歷載於本年報第83頁的「董事會、監事會及高級管理人員」，監事薪金詳情載於本年報第141頁的「薪酬委員會報告」及財務報表附註(十)5(5)。

## 高級管理人員

2022年6月1日，蘇聖兵先生因到齡退休，辭任本公司副總裁職務；2022年8月1日，陳映堅先生因到齡退休，辭任本公司副總裁職務；2022年12月28日，蔣達進先生因到齡退休，辭任本公司副總裁職務；2023年1月4日，本公司第三屆董事會第二十一次會議聘任周建平先生和劉海軍先生為本公司副總裁。

各位高級管理人員的簡歷載於本年報第80頁的「董事會、監事會及高級管理人員」。高級管理人員的薪酬詳情載於本年報第141頁的「薪酬委員會報告」及財務報表附註(十)5(5)。

## 董事會報告

### 權益

#### 董事、監事及最高行政人員權益

根據香港《證券及期貨條例》第XV部第352條規定備存的登記冊所載，各董事、監事及最高行政人員於2022年12月31日概無持有公司及其相聯法團的股份、相關股份及債權證的權益／淡倉。

#### 根據香港《證券及期貨條例》須披露的股東權益

根據香港《證券及期貨條例》第XV部第2及3部分或根據《證券及期貨條例》第336條規定須備存的登記冊所記錄，下列人士（公司董事、監事及最高行政人員除外）於2022年12月31日在公司的股份及相關股份的權益／淡倉載列於下表。

#### 在公司的股份及相關股份中的合計好倉

公司獲悉以下股東於2022年12月31日持有的公司股份權益（依據股份期權、認購權證或可轉換股債權等股本衍生工具除外）如下：

股東	持有股份的身份	持有公司股份 數目及種類	約佔相關股份 類別百分比	約佔公司已發行 股份總數百分比
中廣核	實益擁有人	29,176,641,375股(A股)	74.17%	57.78%
		570,235,000股(註)(H股)	5.11%	1.13%
恒健投資	實益擁有人	3,428,512,500股(A股)	8.72%	6.79%
BlackRock, Inc.	受控制法團權益	673,008,059股(H股)	6.03%	1.33%
中國人壽保險股份 有限公司	實益擁有人	666,006,000股(H股)	5.97%	1.32%

註：其中包括中廣核通過其一家全資子公司持有的10,000,000股H股。



## 在公司的股份及相關股份中的合計淡倉

公司獲悉以下股東於2022年12月31日持有的公司股份淡倉如下：

股東	持有股份的身份	持有公司股份 數目及種類	約佔相關股份 類別百分比	約佔公司已發行 股份總數百分比
BlackRock, Inc.	受控制法團權益	5,148,000股 <sup>(註)</sup> (H股)	0.05%	0.01%

註：其中120,000股H股以股本衍生工具持有。

## 其他人士權益

根據香港《證券及期貨條例》第XV部第2及3部分，於2022年12月31日，公司未獲悉除前述股東外尚有任何人士持有公司的股份或相關股份的權益或淡倉。

## 與控股股東之重大合約

除於本年報第132頁的「關連交易」一節中披露之外，本公司或其任何一家附屬公司概無和控股股東或其任何一家除本集團之外的附屬公司簽訂重大合同，且本集團並不存在與控股股東或其任何一家除本集團之外的附屬公司之間提供服務的重大合同。

## 控股股東於重要合約的權益

本公司與控股股東或其附屬公司之間所訂的重要合約詳情已披露於本年報第132頁的「關連交易」。

## 董事、監事或與董事、監事有關連的實體於重大交易、安排或合約之權益

截至2022年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司概無訂立本公司董事、監事或與董事、監事有關連的實體直接或間接擁有重大權益的重大交易、安排或合約。

## 董事會報告

### 董事於競爭業務之權益

截至2022年12月31日止年度，除下文披露外，董事及其相關的聯繫人在任何與本公司直接或間接構成競爭或可能構成競爭的業務中概無擁有任何競爭權益：

董事姓名	本公司職位	其他權益
楊長利	董事長兼非執行董事	中廣核董事長
高立剛	執行董事兼總裁	中廣核董事兼總經理
施兵	非執行董事	中廣核副總經理

### 控股股東的不競爭承諾

本公司控股股東中廣核已承諾其將不會並促使其聯繫人及關連人士（本集團任何成員公司除外）現時及以後均不會直接或間接，於約定限制期間內自行或與任何人士、商號或公司一併或代表其（其中包括）經營、參與、於當中擁有權益、從事或收購或持有（於各情況下不論是否以股東、董事、合夥人、代理、員工或其他身份，且不論是否為利潤、回報或其他利益而進行）受限制業務。

在本公司A股IPO招股說明書中做出控股股東關於避免同業競爭的承諾，即中廣核在繼續遵循不競爭契據及《中國廣核集團有限公司關於避免同業競爭的承諾》的基礎上，為進一步避免與發行人的同業競爭，出具了《中國廣核集團有限公司關於進一步避免同業競爭的承諾函》（「本承諾函」），進一步確認、承諾及保證：

- 1 中廣核將中廣核電力作為中廣核核能發電業務最終整合的唯一平台。
- 2 若中廣核獲得在中國境內新開發、收購核電項目業務機會，在符合適用法律法規的規定及滿足國家關於開發主體資格等要求的前提下，將促使該業務機會優先提供給中廣核電力。中廣核電力表示放棄或在合理期限內未明確接受的，中廣核可按不優於提供給中廣核電力的條款和條件從事該等業務機會。

- 3 對於中廣核於本承諾函出具之日在中國境內擁有的保留業務，考慮到核電行業特殊性，中廣核承諾，最晚不遲於核電項目正式開工建設日（即FCD）之後的五年內，在該等資產屆時符合注入上市公司條件時或與中廣核電力協商一致時按照法定程序注入中廣核電力。注入上市公司條件包括：(1)資產、股權權屬清晰；(2)最近36個月未受到重大行政處罰；(3)國有資產保值增值；以及(4)不存在其他不利於發行人持續穩定發展或者損害發行人及其中小股東利益的情形。該等資產注入上市公司時，作價將以向相關機構經備案的資產評估結果或符合法律法規規定及相關機構要求的作價方式為基準，並充分考慮中小股東利益。
- 4 在保留業務的轉讓過程中，中廣核承諾發行人享有對中廣核擬出售保留業務的優先受讓權和收購選擇權。在適用法律法規允許的前提下中廣核電力有權隨時一次性或多次向中廣核收購在保留業務及／或競爭性業務中的任何股權、資產及其他權益，或由中廣核電力根據適用法律法規許可的方式選擇（包括但不限於）委託經營、租賃或承包經營中廣核在該等保留業務及／或競爭性業務中的資產或業務。
- 5 中廣核承諾，自本承諾函生效之日起，若中廣核違反本承諾而使中廣核電力遭受任何損失，則中廣核承擔賠償責任。

本年度內，中廣核已確認遵守上述承諾。中廣核向本集團提供服務的重要合同詳情見本年報第132頁「關連交易」。

## 優先購買權

《公司章程》或相關中國法律均無訂明關於優先購買權的條款，而需本公司按現有股東所持現有股權的比例向其發行新股。

## 可分派儲備

於2022年12月31日，我們可分派予權益持有人的儲備為人民幣約21,443.39百萬元（即母公司未分配利潤人民幣約21,443.39百萬元）。

## 董事會報告

### 管理合約

截至2022年12月31日止年度，除了與董事、監事簽訂服務合同，本公司概無就有關全部或任何重大部分業務的管理及行政工作簽訂或存在任何合約。

### 主要客戶與供應商

#### 主要客戶

我們絕大部分的收入來自我們控股核電站的電力銷售，本年度內，售予本集團前五大客戶的收入總額佔本集團收入總額的97.58%，以下按照遞減次序列出五大客戶的資料：

- 1** 中國南方電網有限責任公司（「南方電網」）（佔本集團收入總額的49.93%）：本集團並無持有該公司的權益。南方電網隸屬於國資委，負責投資、建設和經營管理南方區域電網，經營相關輸配電業務，電力調度控制和電網的運營維護。本集團通過長期合同將大亞灣、嶺澳、嶺東、陽江、台山及防城港核電站生產的電力銷售給南方電網所屬的廣東電網有限責任公司、廣西電網有限責任公司。
- 2** 中廣核（佔本集團收入總額的25.93%）：中廣核為本公司的控股股東，是以核能為主的電力生產、供應並提供相關專業技術服務的大型電力集團。本集團向中廣核集團主要提供工程服務、技術支持與維修服務及綜合服務。
- 3** 國網福建省電力有限公司（佔本集團收入總額的12.13%）：本集團並無持有該公司的權益。國網福建省電力有限公司隸屬於國家電網公司，經營相關輸配電業務，電力調度控制和電網的運營維護。本集團通過長期合同將寧德核電站生產的電力銷售給國網福建省電力有限公司。
- 4** 港核投（佔本集團收入總額的7.07%）：該公司是中電控股有限公司（一家於香港聯交所上市的公司，股份代號：0002）的附屬公司，持有廣東核電合營有限公司的25%的股權，是本集團的關連人士。本集團通過長期合同將大亞灣核電站生產的部分電力銷售給港核投。
- 5** 紅沿河核電（佔本集團收入總額的2.52%）：紅沿河核電為本集團的聯營企業，負責紅沿河核電站的投資、建設和運營。本集團向紅沿河核電提供工程服務、技術支持與維修服務及綜合服務。

## 主要供應商

我們的主要供應商包括核燃料及相關服務供應商，工程建設及技術服務商，本年度內，本集團向前五大供應商所作的採購金額佔本集團年度採購總額的52.72%，以下按照遞減次序列出五大供應商的數據：

- 1** 中廣核（佔本集團採購總額的25.47%）：中廣核為本公司的控股股東，是以核能為主的電力生產、供應並提供相關專業技術服務的大型電力集團。本集團向中廣核集團主要採購核燃料物資供應服務、綜合服務及技術支持與維修服務。
- 2** 中核集團（佔本集團採購總額的10.59%）：本集團並無持有該公司的權益。中核集團主要從事核電、核燃料循環、核技術應用、核環保工程等領域的電力生產供應、科研開發、工程建設和提供相關專業技術服務等。本集團向中核集團主要採購核島建設、核燃料組件加工和機組設備維修服務。
- 3** 明陽智慧能源集團股份有限公司（「明陽智能」）（佔本集團採購總額的8.23%）：本集團並無持有該公司的權益。明陽智能是主要為企業提供新能源裝備及技術服務等。因工程公司承接中廣核風電業務，我們向明陽智能採購風力發電機組設備等。
- 4** 中國建築集團有限公司（「中國建築」）（佔本集團採購總額的5.51%）：本集團並無持有該公司的權益。中國建築主要為企業提供建築安裝服務等。本集團向中國建築及其附屬公司主要採購常規島建築安裝服務。
- 5** 中國交通建設集團有限公司（「中國交建」）（佔本集團採購總額的2.29%）：本集團並無持有該公司的權益。中國交建主要從事交通基礎設施的投資建設運營、裝備製造、房地產及城市綜合開發等。因工程公司承接中廣核風電業務，我們向中國交建採購風機基礎施工及安裝服務。

除上述披露外，於本年度內，就董事所知，概無董事、監事、其各自緊密聯繫人或持有本公司已發行股份數目5%以上的股東持有本集團前五大供應商或前五大客戶的任何權益。

## 董事會報告

我們秉承互利共贏的合作理念，與利益相關人士，包括客戶及供應商保持緊密聯繫。我們堅持公開、公平、公正、規範的原則，堅持建立健全招標制度體系和供應商管理體系，提升產業鏈上下游質量管理水平。我們透過具有建設性的溝通，努力平衡各利益相關人士的意見及利益，從而為本公司與業務所在區域釐定長遠的發展方向。更多信息可參閱本公司發佈的2022年ESG報告。

## 匯率

截至2022年12月31日止，本集團並未因匯率波動而於其營運或流動資金上遭受任何重大影響。對於匯率波動風險，我們一直秉承謹慎的原則適時開展債務保值和風險防範安排，以降低金融市場波動對公司運營成本、預期盈利及現金流量的影響。對匯率波動風險的管理請見本年報第66頁的「財務資本」章節。

## 本報告期期後事項

自2023年1月1日起至本報告日期止，未發生對本集團運營、財務或經營前景產生重大影響的事件。

## 關連交易

2022年，我們在與供應商交易的過程中遵循公平、公正、誠實信用、競爭性優先的原則。對於存在公開市場的業務，我們採用競爭性的採購方式，繼續要求關連人士透過競標程序，向我們提供相關材料、產品及服務，規範關連交易。在實際業務過程中，經考慮與關連人士建立的合作關係，對各自業務的熟悉程度以及服務質量、價格、工作效率等因素，我們與關連人士簽署了一次性關連交易協議和持續性關連交易協議，構成了本集團於2022年內的主要關連交易。

### 一次性關連交易

由於中廣核擁有本集團58.91%的股權，根據上市規則第14A.07(1)及(4)條，中廣核及其聯繫人為我們的關連人士。以下交易構成了本集團與關連人士的一次性關連交易。

### 出售仿真公司75%股權

為了進一步優化中廣核研究院的業務結構，提升本集團的經營效率，於2022年3月17日，中廣核研究院與中廣核的全資子公司上海中廣核工程科技有限公司訂立出售仿真公司75%股權的股權轉讓協議。

根據股權轉讓協議，出售目標權益的價款約為人民幣50.58百萬元，該協議已於2022年3月17日獲得董事會批准。交易已完成交割，仿真公司不再屬於我們的附屬公司。

## 持續性關連交易

由於：(1)中廣核擁有本集團58.91%的股權；(2)中電控股有限公司的全資附屬公司港核投、中電核電運營管理(中國)有限公司及中電核電(陽江)有限公司分別擁有廣東核電合營有限公司(本公司間接持有75%股權的附屬公司)、大亞灣運營公司(本公司間接持有87.5%股權的附屬公司)及陽江核電(本公司直接及間接持有61.72%股權的附屬公司)25%、12.5%及17%的股權；根據上市規則第14A.07(1)及(4)條，中廣核及其聯繫人、中電控股有限公司及其聯繫人為我們的關連人士。

於本年度內，本公司與上市規則定義的關連人士已訂立下列持續性關連交易協議，並按協議條款開展具體交易。2022年持續性關連交易的執行情況如下：

交易性質	2022年年度上限 (人民幣百萬元)	2022年實際交易額 (人民幣百萬元)
綜合服務框架協議 <sup>(1)</sup>		
支付予中廣核集團的金額	2,026.00	1,961.62
自中廣核集團收取的金額	152.00	52.52
技術支持與維修服務框架協議 <sup>(2)</sup>		
支付予中廣核集團的金額	2,362.00	1,053.52
自中廣核集團收取的金額	181.00	164.36
工程服務框架協議 <sup>(3)</sup>		
自中廣核集團收取的金額	30,793.00	21,857.19
金融服務框架協議 <sup>(4)</sup>		
就結算、委託貸款及其他金融服務支付予中廣核集團的金額	14.00	3.89
本集團向中廣核集團存入存款的最高每日結餘及利息收入	31,500.00	23,639.47
中廣核集團提供予本集團的貸款的最高每日結餘	34,000.00	24,525.88
核燃料物資供應與服務框架協議及其補充協議 <sup>(5)</sup>		
支付予中廣核集團的金額	11,615.65	9,691.25
合營合同下的電力供應安排 <sup>(6)</sup>		
向港核投售電電費	6,957.00	5,834.91

## 董事會報告

註：

- (1) 於2021年11月30日續簽，有效期至2024年12月31日，本集團與中廣核集團相互提供綜合服務，按一般商業條款訂立。
- (2) 於2021年11月30日續簽，有效期至2024年12月31日，本集團與中廣核集團相互提供技術支持與維修服務，按一般商業條款訂立。
- (3) 於2019年3月12日續簽，有效期至2022年12月31日，本集團向中廣核集團提供工程服務，按一般商業條款訂立。根據該協議，2022年本集團應支付予中廣核集團的費用總額年度上限約為人民幣11,970.00百萬元，該年度上限已經2021年度股東大會批准更新，相關數據請參見上述列表。  
  
本公司與中廣核於2022年3月17日續簽了工程服務框架協議，有效期至2025年12月31日，本集團向中廣核集團提供工程服務，按一般商業條款訂立。
- (4) 於2021年3月18日續簽，有效期至2023年12月31日，中廣核集團為本集團提供金融服務，按一般商業條款訂立。
- (5) 於2014年11月21日簽署，2016年9月25日簽署2014年核燃料物資供應與服務框架協議的補充協議，有效期至2023年12月31日，中廣核集團向本集團提供核燃料物資供應與服務，按一般商業條款訂立。根據2014年核燃料物資供應與服務框架協議，2022年本集團應支付予中廣核集團的費用總額年度上限為人民幣4,471.00百萬元，該年度上限已被2016年簽署的核燃料物資供應與服務框架協議的補充協議更新，相關數據請參見上述列表。
- (6) 於1985年1月18日簽署，2009年9月29日續簽，有效期至2034年5月6日，本集團向港核投售電。於2018年12月28日簽署了2018年對港增售電協議，有效期至2023年12月31日，本集團向港核投提供增售電服務，按一般商業條款訂立。

除了上述持續性關連交易，2022年我們的持續性關連交易還包括商標許可協議、委託管理框架協議、中廣核作出的擔保，這些持續性關連交易依據上市規則第14A章豁免遵守有關申報、年度審核、公告及獨立股東批准的規定。

### 關連交易的管理

我們制定了合同採購管理內控標準，保證採購業務的公平、公正、公開，公司各部門之間相互監督、相互制約，對屬於招標投標法及其相關法規要求的強制性招標範圍的採購項目，嚴格按照相關法律、法規的要求，採用招標採購方式。

根據香港聯交所及深交所關於關聯交易管理的相關要求及公司在關聯交易管理過程中的經驗反饋，我們制定並持續完善適用於本集團所有公司的關聯交易管理制度及管理流程，規範關聯交易的定價原則、方法、管理職責分工、決策權限及明確信息披露要求。經董事會審批的關聯交易管理制度中，關聯交易的定價原則按如下順序適用：



- 1 交易事項實行政府定價的，可以直接適用該價格；

---

- 2 交易事項實行政府指導價的，可以在政府指導價的範圍內合理確定交易價格；

---

- 3 除實行政府定價或政府指導價外，交易事項有可比的獨立第三方的市場價格或收費標準的，可以優先參考該價格或標準確定交易價格；

---

- 4 關聯事項無可比的獨立第三方市場價格的，交易定價可以參考銷售方與獨立於交易雙方的第三方發生的交易價格確定；及

---

- 5 既無獨立第三方的市場價格，也無獨立的非關聯交易價格可供參考的，可以合理的構成價格作為定價的依據，構成價格為合理成本費用加合理利潤。

本集團的關連交易嚴格遵守上述定價原則，對於具體的框架協議及／或合同，根據具體情況按順序適用一項或多項定價原則。有關公司其他關連交易框架協議及／或合同對定價原則的具體應用情況，將在適當時間簽署或續簽框架協議及／或合同時，根據適用的監管要求進行公告。

在關聯交易執行過程中，我們已採取的內部控制措施如下：

- 1 建立關聯交易管理體系，所有附屬公司均指定關聯交易管理人員；

---

- 2 公司審計部門每半年開展關聯交易管理的內部審計；

## 董事會報告

- 3 定期培訓交流，培訓範圍包括本集團關聯交易管理人員及中廣核的主要關聯人士；
- 4 至少每半年更新一次關聯人士清單；及
- 5 每季度進行檢查，分享內部良好實踐。

2022年，我們嚴格遵守香港聯交所和深交所有關關聯交易的最新監管要求，於報告期內修訂的關聯交易管理制度已經董事會審批後實施。公司關聯交易制度和流程的有效執行，確保了內部控制措施的有效性，保障發生的關聯交易符合相關法律法規的要求。

本公司的獨立非執行董事已就持續性關連交易具體開展情況進行審查並確認：

- 交易是在公司的日常業務中訂立；
- 交易按照一般商務條款或更佳條款進行；
- 交易根據有關交易的框架協議進行，條款公平合理，並且符合公司股東的整體利益；及
- 公司已制定適合及有效的內部監控程序並執行良好。

我們亦聘請了外部核數師對本集團的持續性關連交易進行審閱，確保根據框架協議進行的交易符合上市規則要求。公司董事會確認，核數師已根據上市規則第14A章56條出具載有上述持續性關連交易的無保留意見函，並將該函件結果向董事會報告，將函件副本呈交香港聯交所。

函件中指出：

- 並無注意到任何事項令其相信所披露的持續性關連交易未獲本公司董事會批准；
- 就本集團提供貨品或服務所涉及的交易，並無注意到任何事項令其相信所披露的持續性關連交易在各重大方面沒有按照本集團的定價政策進行；
- 並無注意到任何事項令其相信所披露的持續性關連交易在各重大方面沒有按照有關交易的框架協議進行的；及
- 就持續性關連交易的累積金額，並無注意到任何事項令其相信所披露的持續性關連交易超過本公司設立的年度上限。

公司已遵守上市地上市規則的披露要求。

## 關聯方交易

在正常業務過程中進行的重大關聯方交易詳情載於財務報表附註(十)，除上述所披露的關連交易外，這些關聯方交易並不構成任何根據上市規則規定須予披露的關連交易。

## 獲准許的彌償條文

截至2022年12月31日止年度內及直至本報告日期止任何時間，均未曾經或現有生效的任何獲准許的彌償條文惠及董事及監事(不論是否由本公司或其他訂立方)或其有聯繫公司的任何董事及監事(如由本公司訂立)。

公司已於年內為董事及監事購買董事責任險，有關保險涵蓋董事及監事因企業活動產生的責任和他們可能面對法律訴訟而產生的相關費用。

## 董事會報告

### 核數師

本年度的合併財務報表已由畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合伙)審計，核數師的任期在公司年度股東大會舉行時屆滿。

### 薪酬政策

公司薪酬政策詳情請參閱本年報第55頁「人力資本」部分和第141頁「薪酬委員會報告」部分。

### 董事及五位最高薪酬人士的薪酬

董事及五位最高薪酬人士的薪酬詳情載於財務報表附註(十)5(5)。

### 員工退休福利

公司員工退休福利詳情請參閱第141頁「薪酬委員會報告」部分。

### 慈善捐款

於截至2022年12月31日止年度內，本集團貫徹國家關於鞏固拓展脫貧攻堅成果、全面推進鄉村振興決策部署，積極推進幫扶工作，履行社會責任，2022年鄉村振興、賑災及其他捐贈合計人民幣40.4百萬元。

董事會

2023年3月15日

# 審計與風險管理委員會報告

## 組成和職責

審計與風險管理委員會的成員由董事會委任，由楊家義（審計與風險管理委員會主任、獨立非執行董事）、鄧志祥（獨立非執行董事）及顧健（非執行董事）三人組成。本年報第81至82頁「董事會、監事會及高級管理人員」載有他們的個人詳細資料。

董事會已向審計與風險管理委員會書面授予職權範圍，內容根據《公司章程》、《中華人民共和國公司法》、上市地上市規則、香港會計師公會《審計委員會有效運作指引》等有關規定編製，負責檢查公司定期財務報表、獨立核數師聘用及審計費用等。有關職權範圍詳列於《中國廣核電力股份有限公司董事會審計與風險管理委員會工作規則》，並載於公司、深交所及香港聯交所網站，有關內容可見本年報「企業管治報告」第87頁至121頁。

審計與風險管理委員會每年定期召開會議或根據需要臨時召開工作會議，討論財務報告、內部審計工作計劃、內控與風險管理等相關議題，聽取公司管理層的工作匯報，審閱公司定期報告等。審計與風險管理委員會根據工作需要，聘任有關專業機構，並在聽取專業機構專家意見的基礎上做出決定，並向董事會提出有關建議。

## 年度工作概要

2022年，審計與風險管理委員會根據國家政策法規以及董事會的年度工作安排，全面關注公司的發展，創新工作方式，聚焦公司的重要領域和關鍵環節，認真行使職權；在董事會的支持和公司相關部門配合下，圍繞公司重點工作，在公司管理和經營方面提出建議，促進公司完善內控水平、加強風險防控能力，有效發揮了專門委員會的作用。

## 審計與風險管理委員會報告

2022年，審計與風險管理委員會共召開6次會議，共審議及審閱了35項議題，各委員均能發表獨立意見，並由委員會主任代表委員會向董事會報告審議意見。審計與風險管理委員會審議了中期、年度財務報告、季度報告、公司2022年度審計機構聘任方案、以及內部控制和風險管理相關事項，包括公司2021年內部控制評價報告、風險管理評價報告、2022年內部控制評價方案、風險管理評價方案等。委員會還同時對有關工作的年度計劃，如公司2022年度內部審計計劃、委員會工作計劃進行審議，以合理安排有關審計和委員會自身工作。

各委員積極履行審計與風險管理委員會的職責，審閱審議各項議案，提出建議並要求各相關單位落實；對公司外部核數師的續聘及其審計費用等提出建議，定期與外聘審計機構就審計方案、財務報告等進行溝通；監督內部控制的有效實施和內部控制自我評價情況；監控定期財務報告的製作流程並審核定期財務報告和財務業績公告等相關信息；了解內部審計部門的工作動態，定期聽取並部署內部審計工作等。

審計與風險管理委員會

2023年3月15日

# 薪酬委員會報告

## 組成和職責

薪酬委員會的成員由公司董事會委任，由夏策明（薪酬委員會主任、獨立非執行董事）、楊家義（獨立非執行董事）、馮堅（非執行董事）三人組成。本年報第81頁至82頁「董事會、監事會及高級管理人員」載有他們的個人詳細資料。原薪酬委員會委員王紅軍先生因工作原因，已於2022年12月23日辭任。

董事會已向薪酬委員會書面授予職權範圍，內容根據《公司章程》《中華人民共和國公司法》、上市地上市規則及其他有關規定編製，薪酬委員會主要負責提出公司董事、監事及高級管理人員的薪酬建議等。有關職權範圍詳列於《中國廣核電力股份有限公司董事會薪酬委員會工作規則》，並載於公司、深交所及香港聯交所網站，有關內容見本年報「企業管治報告」第107頁。

薪酬委員會每年至少召開一次會議或根據需要臨時召開工作會議，討論年度工作計劃，聽取公司管理層的工作匯報，審議薪酬委員會的報告，擬定薪酬分配規劃和方式等。薪酬委員會履行職責時可根據工作需要，聘請專業人員，並在聽取專業機構專家意見的基礎上做出決定，向公司董事會提出有關建議。

## 年度工作概要

2022年，薪酬委員會共召開4次會議，共審議及審閱了8項議題，各委員均能發表獨立意見，並由委員會主任代表委員會向董事會報告審議意見。根據薪酬委員會工作規則，委員會研究並討論了董事、監事及高級管理人員薪酬，審議了公司第三屆董事會董事和第三屆監事會監事2022年薪酬方案的議案、公司高級管理人員2022年薪酬方案的議案、公司第三屆監事會非職工代表監事候選人2022年度薪酬方案的議案，並向董事會提出建議；研究並討論了高級管理人員的考核事項，審議了公司高級管理人員2021年度考核結果和2022年度考核方案的議案、公司高級管理人員2022-2024年任期業績合同的議案，並向董事會提出建議，審議了公司H股股份增值權第二期激勵計劃行權價格的調整。2022年，薪酬委員會還制訂了公司獨立非執行董事履職評價辦法（試行），明確履職評價的目的、評價主體、評價方式、評價內容和評價結果應用等方面內容，以進一步提升獨立非執行董事履職效率。

## 薪酬委員會報告

### 董事、監事及高級管理人員的薪酬

公司控股股東和參股股東委派的董事薪酬由其所在公司管理發放。公司聘請的獨立非執行董事的薪酬，根據相關規定，結合董事在專門委員會的任職情況確定。

公司執行董事的薪酬遵從公司薪酬管理規定執行。

公司控股股東和參股股東委派的非職工代表監事的薪酬，由其所在公司管理發放。職工監事的薪酬遵從公司的薪酬管理規定執行。

公司高級管理人員的薪酬遵從公司的薪酬管理規定執行。

2022年董事、監事及高級管理人員薪酬總計如下，本公司董事、監事及高級管理人員薪酬的詳細資料及本集團五名最高薪酬人士薪酬的詳情見財務報表附註(十)5(5)。

	袍金 人民幣千元	薪金、	退休金計劃*	總計 人民幣千元
		其他津貼及 酌情花紅 人民幣千元	供款 人民幣千元	
董事	240	3,534	236	4,010
監事	-	3,135	226	3,361
高級管理人員**	-	9,023	366	9,389

# 薪酬數據包含結算2019年至2021年三年經營業績考核方案獎金。

\* 公司按照國家和地方有關勞動者退休金的法規，為全體員工支付相當於工資一定比例的金額作為員工的基本養老保險，員工退休時根據地方政策領取退休金。此外，本公司還推行了企業年金計劃。根據此計劃，公司按月供款金額不超過個人約定薪酬的8%，個人供款金額不超過公司供款金額的二分之一，員工退休時可根據個人賬戶餘額按月領取。除此之外，本公司對員工的退休金計劃並無其他責任。

\*\* 執行董事兼任高級管理人員的薪酬僅列示於董事薪酬當中。

薪酬委員會  
2023年3月15日



# 提名委員會報告

## 組成和職責

提名委員會的成員由董事會委任，由李馥友（提名委員會主任、獨立非執行董事）、楊長利（董事長兼非執行董事）、夏策明（獨立非執行董事）三人組成。本年報第80至82頁「董事會、監事會及高級管理人員」載有他們的個人詳細資料。

董事會已向提名委員會書面授予職權範圍，內容根據《公司章程》《中華人民共和國公司法》、上市地上市規則等有關規定編製，提名委員會負責定期檢討董事會之架構，推薦董事會成員、高級管理人員等，並審核獨立非執行董事的獨立性。有關職權範圍詳列於《提名委員會工作規則》，並載於公司、深交所及香港聯交所網站，有關內容見本年報「企業管治報告」第108頁。

提名委員會每年至少召開一次會議或根據需要臨時召開工作會議，檢討董事會的構成及董事會成員多元化的政策、討論年度工作計劃等。提名委員會可根據工作需要，聘任有關專業機構，並在聽取專業機構意見的基礎上做出決定，向公司董事會提出有關建議。

## 年度工作概要

### 會議召開情況

2022年，提名委員會共召開3次會議，共審議2項議題，主要包括董事會換屆工作計劃、提名董事候選人等；審閱4項議題，主要包括提名委員會年度報告、董事會性別多元化計劃、獨立董事的獨立性及董事會架構及組成。各委員均能發表意見，並由委員會主任代表委員會向董事會報告審議意見。

## 提名委員會報告

### 檢討董事會架構及組成

提名委員會結合《公司董事會成員多元化政策》對董事會的架構和組成進行了檢討，並確認獨立非執行董事的獨立性。提名委員會認為：董事會成員結構合理，技能、知識、經驗及多樣性滿足治理要求，獨立非執行董事在董事聘任、不競爭契據行使及關連交易等事項上均能發表獨立意見；獨立非執行董事通過簽署獨立性確認函確定其獨立性，目前公司尚未收到獨立非執行董事影響其獨立性的個人信息反饋。

提名委員會根據《公司董事會成員多元化政策》及上市規則最新要求制定了董事會性別多元化計劃。《公司董事會成員多元化政策》及董事會性別多元化計劃詳載於第113頁的企業管治報告中。

### 提名董事候選人

提名委員會根據《公司法》《公司章程》《中國廣核電力股份有限公司董事提名政策》《公司董事會成員多元化政策》等規定，從教育背景、技能、經驗、專長、工作經歷等方面，對董事候選人馮堅的資格進行審查，並向董事會匯報了同意提名董事候選人的資格審查意見。

### 董事提名政策

董事會已於2018年11月14日第二屆董事會第八次會議批准《中國廣核電力股份有限公司董事提名政策》，政策載明：(1)董事甄選的責任；(2)董事提名主體；(3)董事提名履行政序；(4)獨立非執行董事的任職條件；(5)董事辭任、任期和董事會改選、換屆等。

該政策已在公司網站上披露。

提名委員會  
2023年3月15日

# 核安全委員會報告

## 組成和職責

核安全委員會的成員由董事會委任，由楊長利（核安全委員會主任、董事長兼非執行董事）、高立剛（執行董事）、馮堅（非執行董事）、顧健（非執行董事）及李馥友（獨立非執行董事）五人組成。本年報第80至81頁「董事會、監事會及高級管理人員」載有他們的個人詳細資料。原核安全委員會委員王紅軍先生因工作原因，已於2022年12月23日辭任。

董事會已向核安全委員會書面授予職責範圍，內容根據國家有關法律、法規、規範性文件、《公司章程》《董事會議事規則》，並結合公司實際編製。有關職權範圍詳細列於《中國廣核電力股份有限公司董事會核安全委員會工作規則》，並載於公司、深交所及香港聯交所網站，有關內容可詳見本年報「企業管治報告」第108頁。

核安全委員會每年至少召開兩次會議，討論內部核安全管理工作計劃，聽取公司相關部門對公司核安全狀態的匯報及第三方機構對公司的評估報告等。核安全委員會可根據工作需要，聘任有關專業機構，並在聽取專業機構專家意見的基礎上向董事會提出相關建議。

## 年度工作概要

2022年，核安全委員會主任及各委員分別對大亞灣、寧德、紅沿河、防城港、台山、惠州、蒼南核電基地等進行了安全管理專項檢查或現場調研，強調公司要始終將安全放在最重要的位置，貫徹「嚴慎細實」的工作作風，確保各在運核電機組安全穩定運行，各在建核電機組高質量投產。

## 核安全委員會報告

2022年，核安全委員會共召開2次會議，共審閱5項議題，主要內容包括公司安全質量管理情況、核安全相關事件及改進情況、核安全委員會2021年工作報告、公司2022年安全生產大檢查及整改情況等。各委員均發表獨立意見，並由委員會主任代表委員會向董事會報告審閱意見。核安全委員會認為公司要深刻認識到安全是核電行業發展的基礎，嚴格落實國家關於加強核電安全質量的一系列決策部署，不斷完善安全質量管理體系，加強產業鏈質量控制和誠信管理，進一步做好隱患的排查和治理，持續提升核電廠冷源風險防範機制和能力，從思想認識和技術防範兩方面加強防人因失誤管理，不斷提升公司核安全管理水平。

2023年，核安全委員會將繼續堅持「安全第一、質量第一、追求卓越」的基本原則，堅持問題導向和底線思維，以文化、技術創新等角度來促進安全提升，持續夯實安全管理的基礎和監督成效，持續推進高質量發展，確保實現公司經營目標。

核安全委員會

2023年3月15日

# 監事會報告

## 組成

公司現任監事4名，其中職工代表監事2名，非職工代表監事2名。職工代表監事為朱慧女士、王宏新先生。非職工代表監事為龐曉雯女士及張柏山先生。本年報第83至84頁「董事會、監事會及高級管理人員」載有現任監事的個人詳細資料。

監事會每年至少召開兩次定期會議，監事會主席認為有必要或其他監事提議時，應當召開臨時監事會會議。監事會按照法律、法規、《公司章程》及股東大會授權履行監督職責，對股東大會負責，保障股東權益、公司利益及員工合法權益不受侵犯。

## 職責

- 對董事會編製的公司定期報告進行審核並提出書面審核意見；
- 檢查公司的財務；
- 對公司董事、高級管理人員執行公司職務時違反法律、行政法規或者《公司章程》的行為進行監督，並對違反法律、行政法規、《公司章程》或者股東大會決議的公司董事、高級管理人員提出罷免的建議；
- 當公司董事、高級管理人員的行為損害公司的利益時，要求前述人員予以糾正；
- 核對董事會擬提交股東大會的財務報告，營業報告和利潤分配方案等財務資料，發現疑問的可以公司的名義委託註冊會計師、執業審計師幫助覆審；
- 向股東大會提出議案；
- 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行《公司法》規定的召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- 提議召開臨時董事會會議；
- 代表公司對董事、高級管理人員交涉或根據《公司法》第一百五十一條對董事、高級管理人員提起訴訟；

## 監事會報告

- 發現公司經營情況異常，可以進行調查；必要時，可以聘請會計師事務所、律師事務所等專業機構協助其工作，費用由公司承擔；及
- 《公司章程》規定其他職權。

## 年度工作概要

於報告期內，監事會共召開5次會議。監事列席了歷次董事會現場召開的會議，審查了公司年度財務報告、中期財務報告及利潤分配方案等事項，全體監事出席了股東大會，監事代表對股東大會的投票結果進行監督。

2022年監事會會議情況如下列所示：

序號	會議名稱	時間	方式	出席人數／ 監事會人數
1	第三屆監事會第九次會議	2022年3月16日	通訊	5/5
2	第三屆監事會第十次會議	2022年4月1日	通訊	4/4 <sup>(1)</sup>
3	第三屆監事會第十一次會議	2022年4月21日	現場	3/3 <sup>(2)</sup>
4	第三屆監事會第十二次會議	2022年8月24日	通訊	4/4 <sup>(3)</sup>
5	第三屆監事會第十三次會議	2022年10月26日	現場	4/4

註：

- (1) 胡耀齊先生因工作原因，辭任公司非職工代表監事職務，自2022年4月1日起生效；
- (2) 陳遂先生因工作原因，辭任公司監事會主席及非職工代表監事職務，自2022年4月11日起生效。
- (3) 本公司2021年度股東大會批准委任龐曉雯女士為公司第三屆監事會非職工代表監事，自2022年5月27日起生效。

監事會對董事會定期會議議題均進行審閱，其中，根據監事會職責要求，對以下內容進行了審議，發表了意見，所有需表決議案均獲監事會表決通過。

- 公司2021年度監事會報告
- 公司2021年度報告及摘要（包括公司2021年度業績公告）
- 公司2021年度財務報告
- 公司2021年度內部控制評價報告
- 公司2021年度利潤分配方案
- 公司2022年第一季度報告
- 公司2022年半年度財務報告
- 公司2022年半年度報告及摘要（包括公司2022年中期業績公告）
- 公司2022年第三季度報告
- 2022年度財務報告審計機構聘任
- 2022年度內部控制審計機構聘任
- 監事會換屆工作計劃
- 同意龐曉雯女士為公司第三屆監事會非職工代表監事候選人

我們安排監事參加公司業務、公司治理等方面的培訓，並不定期的組織相關調研活動，使監事更好的掌握與公司運作及業務有關的信息，更好的履行監事職責。

## 監事會報告

2022年，公司監事參加培訓和調研情況：

姓名	職位	參加培訓	參加調研
陳遂 <sup>(1)</sup>	非職工代表監事／監事會主席	—	—
胡耀齊 <sup>(2)</sup>	非職工代表監事	—	—
龐曉雯 <sup>(2)</sup>	非職工代表監事	√	√
張柏山	非職工代表監事	√	—
朱慧	職工代表監事	√	—
王宏新	職工代表監事	√	—

註：

- (1) 陳遂先生因工作原因，辭任公司監事會主席及非職工代表監事職務，自2022年4月11日起生效。
- (2) 胡耀齊先生因工作原因，辭任公司非職工代表監事職務，自2022年4月1日起生效；本公司2021年度股東大會批准委任龐曉雯女士為公司第三屆監事會非職工代表監事，自2022年5月27日起生效。

## 監事會對有關事項發表的獨立意見

### 依法運作情況

公司依法經營，重大決策符合相關法律法規，公司建立的內部控制制度符合管理需求。公司董事會和管理層能夠嚴格按照《公司法》《中華人民共和國證券法》《公司章程》及上市地有關法規規範運作，本着誠信和勤勉態度履行自己的職責，認真執行股東大會的各項決議和授權；決策和各項經營活動符合法律法規及《公司章程》的規定。本報告期內，未發現公司董事會和管理層的職務行為有違反法律、法規、《公司章程》或損害公司利益的情形。



## 公司財務情況

公司財務核算規範，內部控制體系健全，財務報告在所有重大事項方面均客觀、真實、公允地反映了公司的財務狀況和經營成果，財務報告真實可靠。

## 公司內控體系運行情況

根據《企業內部控制基本規範》及企業內部控制配套指引的要求，監事會對公司內部控制情況進行了充分核查後認為：公司現有的內部控制制度符合現行相關法律、法規和規章制度的要求，在所有重大方面能滿足風險有效控制的要求；《公司2022年度內部控制評價報告》客觀、真實反映了公司內部控制制度的建立、運行和檢查監督情況。

## 利潤分配方案

監事會審議了公司《2021年度利潤分配方案》，認為該議案符合法律、法規、《公司章程》和《未來五年（2021年－2025年）股東分紅回報規劃》相關規定，符合全體股東的整體利益，有利於促進本公司的長期發展。

公司監事會將繼續嚴格按照《公司法》、《公司章程》和國家有關法律法規的規定，勤勉盡職地履行監督職責，進一步促進公司的規範運作，維護公司和股東的合法權益。

監事會

2023年3月14日

# 風險管理報告

## 風險管理基本理念

我們以發展戰略目標為核心，公司業務在發展過程中始終面臨着多種內外部風險，我們必須主動識別和管理這些風險，在採取降低、規避、轉移、控制等風險管理策略的同時，提高運營的效果和效率，創造和保護公司價值。為此，我們致力於不斷改善公司全面風險管理體系，提升公司風險管理能力、培育良好的風險管理文化。風險管理貫穿於經營管理的各方面以及業務流程的各環節，每位員工都是風險管理的一道屏障。

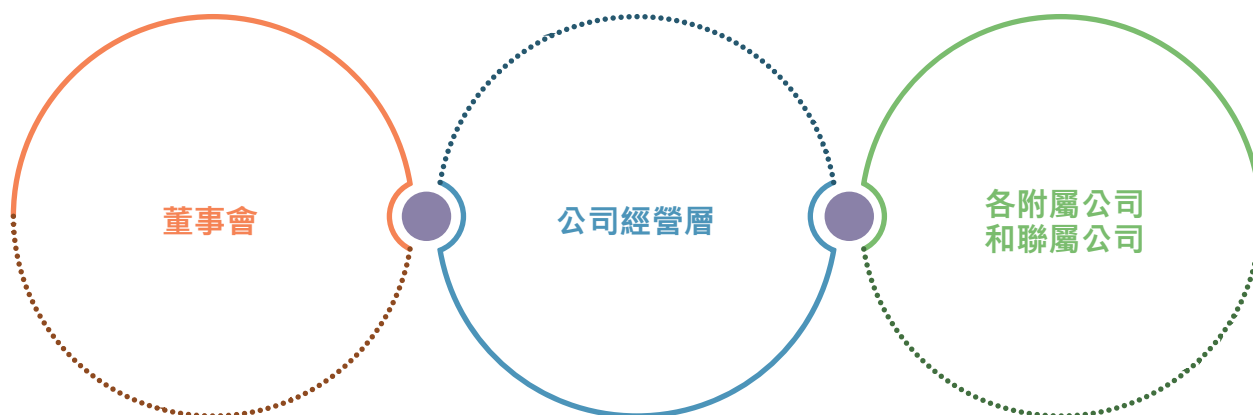
## 風險管理的目標策略和體系流程

### 風險管理的目標策略

公司的風險承受能力是指公司為實現本身策略及業務目標而願意承擔的風險程度。公司董事會負責評估公司願意承擔的風險，主要基於公司的價值觀、目標和資源，以及遵循法律法規的要求。公司可以接納的合理風險必須符合發展戰略、能被充分認識和管控，而且不會導致公司陷入下列風險狀況：對公司發展產生顛覆性影響；重大財務損失，導致影響公司業務發展的能力，及／或嚴重損害公司的財務管理能力；發生嚴重的事故，導致運營／供應中斷；嚴重違反外界法規，導致可能被要求停止運營／停止執照及／或被處以巨額罰款；影響員工、承包商及社會的安全及健康事件；及，損害公司的聲譽及品牌。

我們成立風險管理小組，按月召開會議對風險進行評估及排序，同時要求各業務單位識別風險的後果及可能性，制定風險控制目標，採取相應的風險防範策略。

## 公司風險管理的體系架構



公司的風險管理體系：

- 促進風險信息的充分識別和傳遞，為董事會風險信息獲取提供支持；
- 確保風險管理體系有效運作，明晰風險管理的角色和責任；及
- 包含下述三個不同層面的角色和責任。

### 決策和監督 — 董事會

- 審議年度風險評估報告，監督、評估、檢查公司內部全面風險管理體系運作的有效性；
- 監控年度重大風險，落實重大風險管理責任；
- 與管理層討論風險管理及內部控制系統，確保管理層已履行建立有效系統的職責；
- 研究公司報告及賬目中所反映或需反映的重大或異常事項，並應適當參考由公司下屬會計及財務部門、監察部門或審計師提出的事項；及
- 研究有關風險管理及內部控制事宜的重要調查結果及管理層採取的相關措施。

## 風險管理報告

### 確定目標和解決方案－公司經營層

#### 總裁

- 持續改進風險管理體系；
- 了解和掌握公司面臨的各項重大風險及其現狀，審批公司重大風險管理解決方案；及
- 持續監督、評價公司全面風險管理體系建設和運作的有效性。

#### 風險管理部門

- 推動和促進公司的全面風險管理制度及相關風險管理工作流程正常運作；
- 組織、協調全面風險管理日常工作；
- 指導、監督各單位全面風險管理工作的開展；及
- 編製公司風險監控快報與年度風險評估報告。

### 執行和報告－公司、各附屬公司和聯屬公司

- 負責本單位業務範圍內的全面風險管理工作；
- 管理本單位的特定風險；
- 提交本單位風險監控月報、年度風險管理報告；
- 在風險管理部門指導下，開展本單位的風險評估工作；及
- 對本單位相關風險事件開展事前、事中與事後調查、評估與分析。

## 風險管理的工作流程

我們將公司的社會責任、經濟運行和發展前景納入風險管理的內容，參考IAEA-TECDOC-1209風險管理、the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)風險管理框架及ISO 31000:2009風險管理－原則及指引，不斷改進，以符合業界領先標準和實務。我們圍繞總體發展和經營目標，通過在公司管理的各個環節和經營過程中執行風險管理的基本流程，培育良好的風險管理文化，建立健全全面風險管理體系，從而為實現風險管理的總體目標提供合理保證的過程和方法。

我們始終堅持對風險管理的一貫理念，通過強化對風險事件的動態識別、定期評估、動態管理和成立專門的風險管理小組管理風險等有效管理行動，持續改善風險管理體系，推動各業務單位從預警風險轉變為主動管理風險，鞏固風險管理第一道防線。

### 公司的評估

- 在公司進行次年度業務規劃時，同步開展風險評估，識別出影響公司業務發展和經營的重大風險。
- 風險管理部門通過收集、篩選以及分類排序的方法，分析次年度內外部形勢，揭示公司面臨的重大風險，並將識別出的重大風險的應對措施納入到公司的業務計劃中，以確保採取合適的管理或監控措施，避免重大風險對公司業務發展和經營帶來負面影響。
- 組織總裁專題會議審議，形成年度風險管理報告，提交審計與風險管理委員會審議、董事會審批。

### 季度風險監控

- 識別重要風險事項，按季度呈送董事會審閱。

## 風險管理報告

### 月度風險監控

- 公司主要業務單位編製本單位風險監控月報，以作為風險信息收集的基礎。
- 組織風險管理小組對風險進行評估排序、匯報及討論，對當月顯示趨於負面變化的風險予以重點跟蹤，並要求相關業務部門或業務單位予以及時應對。
- 風險管理部門編製公司月度風險監控報告，呈送總裁和董事長，以報告公司當月風險狀況。

### 業務發展過程中的風險管理

- 在業務單位進行重大投資項目時，業務單位必須依照公司風險管理要求，識別重大投資項目的風險，並提出相應的風險應對措施。

我們會在日常風險監控中，通過自下而上的風險信息匯集以識別新的風險，此外，我們還通過風險管理小組月度風險評估和發現重大風險的排序變化，以及識別尚未發現但可能出現的風險，以應對當年的風險變化帶來的影響，同時在日常業務發展和經營中，通過多渠道了解和發現新生的風險。對於外部環境變化帶來的新生風險，我們也會及時進行評估分析，對成為重大風險事項的，將會進行重點監控，直至不再成為重大風險事項。

## 2022年主要風險管理舉措

2022年，公司積極應對內外部挑戰和機遇。我們及時根據內外部形勢變化，開展形勢分析，挖潛內部動力，主動應對，把握機遇、化解內外部不確定性對公司發展的影響。

2022年，我們在公司業務發展實踐中識別出下列的重大風險，並採取相應的應對措施。

風險簡介	主要變動	主要應對措施
<b>核電站安全穩定運行</b>		
<p>新機組投入商業運營，同時運營和管理多基地核電站給我們帶來諸多挑戰。</p> <p>多基地、多機組大修交叉和重疊，疊加疫情影響，大修資源保障存在挑戰。</p> <p>部分核電機組運行已經超過10年，同時新機組設備也有待時間驗證，機組設備可靠性需要重點關注。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2022年在運機組累計26台，較上年增加1台。</li> <li>○ 國內疫情持續反覆。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 持續開展核安全法宣貫和全員安全文化再教育，持續深入開展「遵守程序、反對違章」系列活動，強化行為規範執行。</li> <li>○ 加強在線安全監督力量，開展防人因管理對標，完善冷源安全縱深防禦體系，優化關鍵重大設備管理運作機制，加強外部經驗反饋的落地，提升設備管理水平，確保在運機組安全運行，千方百計消除隱患。</li> <li>○ 常態化落實疫情防控要求，嚴控費用性開支，嚴控非生產性支出，深入推進精益化管理。</li> </ul>
 <p>較上年風險水平下降</p>	 <p>較上年風險水平持平</p>	 <p>較上年風險水平上升</p>

## 風險管理報告

風險簡介	主要變動	主要應對措施
<b>電力銷售風險</b>		
<p>受所在地的經濟發展、用電需求、電力市場改革加速以及當地發電政策的影響，給各核電基地的電力銷售帶來挑戰。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 電力市場改革帶來電力交易機制的變化。</li> <li>○ 市場化電量比例增加。</li> <li>○ 全國電力供需形勢總體偏緊，年初、夏季和秋季部分地區電力供需緊張。</li> <li>○ 政府、電網等工程項目施工影響電力輸出。</li> <li>○ 因颱風、暴雨、暴風雪等自然災害影響應電網要求而進行機組降功率運行。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 加強與國家主管部門、地方政府和電網的溝通協調，積極跟進電力市場改革動向，加強電力市場營銷機制研究。</li> <li>○ 依託同區域電廠協調和分級負責機制，努力爭取計劃電量。</li> <li>○ 加大各區域電力市場營銷力度，提升電力市場交易水平，加強資源配置，搶抓市場大用戶。</li> <li>○ 制訂落實節假日減載應對方案，減少、避免停機減載。</li> </ul>
 較上年風險水平下降	 較上年風險水平持平	 較上年風險水平上升



風險簡介	主要變動	主要應對措施
<b>在建工程控制</b>		
<p>在建項目的安全質量、進度和造價控制對實現高質量投產，存在較多不利因素影響。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 我們管理的在建核電機組共7台，較上年持平。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 做好施工、調試資源保障，以質量保進度，制訂專項優化措施，保障工程建設目標。</li> <li>○ 加強首堆經驗反饋，落實華龍一號示範項目投資控制目標，加強華龍一號示範項目設計、採購及施工進度控制。</li> <li>○ 持續開展核安全文化教育，加強高風險作業、重大危險源管理，提高人員技能和安全質量意識。</li> </ul>
<b>財務風險</b>		
<p>人民幣匯率持續波動，公司持有的外幣債務（主要為歐元債務）造成匯兌損益持續波動。</p> <p>市場利率波動影響公司債務融資成本。</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2022年上半年，歐元兌人民幣貶值；2022年下半年，歐元兌人民幣升值。</li> <li>○ 2022年，貸款市場報價利率（「LPR」）整體處於較低水平，其中一年期、五年期LPR均有所下降。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 償還歐元債務降低歐元債務敞口；</li> <li>○ 通過人民幣即期購匯方式支付涉外商務合同款項，控制新增外幣債務；</li> <li>○ 保持長期銀行借款比重，與公司長期的現金流相匹配，降低再融資風險。</li> <li>○ 擇機發行超短期融資券、中期票據增加直接融資規模，降低融資成本。</li> </ul>
 較上年風險水平下降	 較上年風險水平持平	 較上年風險水平上升

2022年，通過檢視，我們認為在運核電機組運行整體安全形勢可控；在建工程情況，整體項目質量、進度和造價受控，未發生重大不利影響；通過內外部的努力，2022年基本完成年度發電計劃。

## 風險管理報告

### 2023年的展望及重要舉措

2023年，公司將持續推動風險管理優化行動。結合公司「十四五」及中長期規劃，圍繞2023年經營目標和重點工作，識別影響目標實現的風險，進一步提升公司風險管理的有效性，強化風險管理責任，制定和落實風險防控措施，保障公司發展和經營目標實現，為股東創造價值。

2023年公司風險管理的目標是：堅守核安全底線，確保核電運行絕對安全、萬無一失；堅持戰略導向，緊密圍繞公司戰略目標的實現，防範化解重大風險；持續做好重大風險排查、跟蹤監測、處置化解等工作。

我們持續通過內控職能以及業務部門、單位，落實風險管理責任，優化風險監控方式，以減少重大風險對業務發展的影響。

### 多基地安全穩定運行方面

- ✔ 持續開展安全標準化及國際標桿建設，壓實安全管理的主體責任，全面貫徹落實《核電行業安全質量提升行動計劃(2022-2025)》要求，深入開展安全文化建設、核安全領導力、「遵守程序、反對違章」等各項活動，着力提升重點崗位人員能力水平，全面提升安質環管理體系有效性。
- ✔ 以看得見隱患、管得住缺陷、防得住人因為目標，持續優化關鍵設備管理運作機制，提升設備可靠性，完善風險分級管控和隱患排查治理雙重預防機制，千方百計消除隱患，堅決確保核電運行絕對安全、萬無一失。

## 電力銷售風險方面

- ✔ 積極推動落實核電保障消納政策。
- ✔ 積極應對市場改革形勢，有序推進電力營銷模式創新，搶抓市場大用戶，爭取更多的上網電量。
- ✔ 強化市場觀念，打造與新型能源體系相適應的電力營銷工作體系，持續提升市場營銷能力。

## 在建工程控制方面

- ✔ 始終堅持「安全第一、質量第一」，持續開展安全、質量管理和環境保護。
- ✔ 完善施工組織策劃，加強施工資源掌控，優化工期，避免趕工、窩工。
- ✔ 加強人員技能培訓，強化經驗反饋，持續提升經驗反饋有效性。
- ✔ 持續做好設計優化和技術改進，確保足夠安全且具備充分競爭力。

面對不確定性日益增加的經營環境，公司將持續嚴密監控風險，為公司經營和戰略目標的實現保駕護航。



安全监督



# 財務報告

---

164	審計報告
168	合併資產負債表
170	母公司資產負債表
172	合併利潤表
174	母公司利潤表
175	合併現金流量表
177	母公司現金流量表
178	合併股東權益變動表
179	母公司股東權益變動表
180	財務報表附註

# 審計報告

畢馬威華振審字第2301748號

中國廣核電力股份有限公司全體股東：

## 一、審計意見

我們審計了後附的中國廣核電力股份有限公司（以下簡稱「中廣核電力公司」）財務報表，包括2022年12月31日的合併及母公司資產負債表，2022年度的合併及母公司利潤表、合併及母公司現金流量表、合併及母公司股東權益變動表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照中華人民共和國財政部頒佈的企業會計準則（以下簡稱「企業會計準則」）的規定編製，公允反映了中廣核電力公司2022年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2022年度的合併及母公司經營成果和現金流量。

## 二、形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則（以下簡稱「審計準則」）的規定執行了審計工作。審計報告的「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照中國註冊會計師職業道德守則，我們獨立於中廣核電力公司，並履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

### 三、關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。

#### 核電設施退役費準備金的計量

請參閱財務報表附註「三、重要會計政策和會計估計」23所述的會計政策及「五、合併財務報表項目註釋」36。

#### 關鍵審計事項

#### 在審計中如何應對該事項

中廣核電力公司及其子公司（以下簡稱「中廣核電力集團」）的主營業務是核電設施的建設及運營。根據中華人民共和國的相關法律法規，中廣核電力集團對核電設施的退役負有相關義務。於2022年12月31日，中廣核電力公司合併財務報表中列報的核電設施退役費準備金為人民幣5,372,623,933.88元。

中廣核電力集團按預計的退役支出經折現後的金額計入核電設施退役費準備金。在估計核電設施退役費準備金時，管理層需要確定退役時點、未來退役支出金額和折現率，其中，未來退役支出金額需要估計關閉核電站時將發生的拆除成本、勞務成本以及放射性廢物處置費等。中廣核電力集團參考國際權威機構發佈的核電設施退役費用估算方法與模型，並按中廣核電力集團的實際情況，對包括核電站的技術差異、勞務成本以及相關法律法規的具體要求進行調整。

由於核電設施退役費準備金的賬面價值對財務報表的重要性且估計未來退役支出金額涉及重大的判斷和估計，因此，我們將核電設施退役費準備金的計量識別為關鍵審計事項。

與評價核電設施退役費準備金的計量相關的審計程序主要包括以下：

- 評價中廣核電力集團有關核電設施退役費準備金計量的關鍵財務報告內部控制設計和運行有效性；
- 訪談中廣核電力集團負責編製和覆核核電設施退役費預測模型的技術部工程師，了解中廣核電力集團制定核電設施退役計劃的流程；
- 獲取管理層編製的核電設施退役計劃，與國家相關的監管規定比較，評價中廣核電力集團核電設施退役計劃的合規性和可行性；
- 基於我們對行業和業務的了解，參考國際權威機構發佈的核電設施退役費估算方法與模型，評價管理層執行核電設施退役費預測時所採用的方法的恰當性，以及關鍵假設的合理性，包括中廣核電力集團預計核電設施退役時涉及的拆除成本、勞務成本和放射性廢物處置費用；
- 就管理層根據中國與國外核電站的技術差異以及經濟環境差異進行的調整，包括匯率、通脹率、勞務成本和放射性廢物處置費等以及使用的折現率，獲取與上述關鍵參數相關的外部數據，並与管理層預計核電設施退役費準備金時採用的參數進行核對；及
- 評價影響核電設施退役準備金計量的主要參數，包括主要成本、費用、匯率、通脹率、折現率等關鍵假設進行敏感性分析，評價是否存在管理層偏向的跡象。

## 審計報告

### 四、其他信息

中廣核電力公司管理層對其他信息負責。其他信息包括中廣核電力公司2022年年度報告中涵蓋的信息，但不包括財務報表和我們的審計報告。

我們對財務報表發表的審計意見不涵蓋其他信息，我們也不對其他信息發表任何形式的鑑證結論。

結合我們對財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與財務報表或我們在審計過程中了解到的情況存在重大不一致或者似乎存在重大錯報。

基於我們已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告。

### 五、管理層和治理層對財務報表的責任

管理層負責按照企業會計準則的規定編製財務報表，使其實現公允反映，並設計、執行和維護必要的內部控制，以使財務報表不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報。

在編製財務報表時，管理層負責評估中廣核電力公司的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項（如適用），並運用持續經營假設，除非中廣核電力公司計劃進行清算、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督中廣核電力公司的財務報告過程。

### 六、註冊會計師對財務報表審計的責任

我們的目標是對財務報表整體是否不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報獲取合理保證，並出具包含審計意見的審計報告。合理保證是高水平的保證，但並不能保證按照審計準則執行的審計在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可能由於舞弊或錯誤導致，如果合理預期錯報單獨或匯總起來可能影響財務報表使用者依據財務報表作出的經濟決策，則通常認為錯報是重大的。

在按照審計準則執行審計工作的過程中，我們運用職業判斷，並保持職業懷疑。同時，我們也執行以下工作：

- (1) 識別和評估由於舞弊或錯誤導致的財務報表重大錯報風險，設計和實施審計程序以應對這些風險，並獲取充分、適當的審計證據，作為發表審計意見的基礎。由於舞弊可能涉及串通、偽造、故意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，未能發現由於舞弊導致的重大錯報的風險高於未能發現由於錯誤導致的重大錯報的風險。
- (2) 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序。
- (3) 評價管理層選用會計政策的恰當性和作出會計估計及相關披露的合理性。
- (4) 對管理層使用持續經營假設的恰當性得出結論。同時，根據獲取的審計證據，就可能導致對中廣核電力公司持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況是否存在重大不確定性得出結論。如果我們得出結論認為存在重大不確定性，審計準則要求我們在審計報告中提請報表使用者注意財務報表中的相關披露；如果披露不充分，我們應當發表非無保留意見。我們的結論基於截至審計報告日可獲得的信息。然而，未來的事項或情況可能導致中廣核電力公司不能持續經營。



- (5) 評價財務報表的總體列報(包括披露)、結構和內容，並評價財務報表是否公允反映相關交易和事項。
- (6) 就中廣核電力公司中實體或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審計證據，以對財務報表發表審計意見。我們負責指導、監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。

我們與治理層就計劃的審計範圍、時間安排和重大審計發現等事項進行溝通，包括溝通我們在審計中識別出的值得關注的內部控制缺陷。

我們還就已遵守與獨立性相關的職業道德要求向治理層提供聲明，並與治理層溝通可能被合理認為影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及相關的防範措施(如適用)。

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期財務報表審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在審計報告中描述這些事項，除非法律法規禁止公開披露這些事項，或在極少數情形下，如果合理預期在審計報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在審計報告中溝通該事項。

畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)  
中國北京

中國註冊會計師  
陳子民(項目合夥人)  
王潔

2023年3月15日

# 合併資產負債表

2022年12月31日

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2022年12月31日	2021年12月31日 (已重述)
<b>資產</b>			
流動資產：			
貨幣資金	(五)1	14,840,775,400.46	15,827,729,811.43
應收票據	(五)2	3,605,535.11	1,707,261,500.00
應收賬款	(五)3	14,937,561,118.67	10,851,815,965.20
預付款項	(五)4	17,506,790,909.33	17,372,065,000.89
其他應收款	(五)5	334,927,504.46	53,320,247.61
存貨	(五)6	17,775,458,321.06	15,248,475,732.06
合同資產	(五)7	2,860,873,537.43	3,346,751,008.49
其他流動資產	(五)8	2,244,917,768.57	3,558,731,564.77
流動資產合計		70,504,910,095.09	67,966,150,830.45
非流動資產：			
債權投資	(五)9	48,917,096.53	37,739,834.23
長期股權投資	(五)10	13,657,597,890.59	12,457,405,017.92
其他權益工具投資	(五)11	569,823,570.13	590,195,970.13
投資性房地產	(五)12	180,474,430.77	204,919,250.54
固定資產	(五)13	232,763,516,089.38	239,781,814,198.65
在建工程	(五)14	68,299,405,441.78	57,561,621,171.27
使用權資產	(五)15	1,041,919,328.49	1,040,777,428.86
無形資產	(五)16	5,205,320,306.21	5,202,831,122.59
開發支出	(五)17	5,031,087,404.91	3,575,421,186.66
商譽	(五)18	419,242,673.32	419,242,673.32
長期待攤費用	(五)19	1,563,607,925.18	1,527,444,432.48
遞延所得稅資產	(五)20	2,407,719,951.15	2,311,931,738.14
其他非流動資產	(五)21	7,322,023,246.40	7,355,378,268.23
非流動資產合計		338,510,655,354.84	332,066,722,293.02
資產總計		409,015,565,449.93	400,032,873,123.47

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

項目	附註	2022年12月31日	2021年12月31日 (已重述)
<b>負債及股東權益</b>			
流動負債：			
短期借款	(五) 22	11,930,482,045.91	16,374,993,758.88
應付票據	(五) 23	5,094,227,695.25	3,549,771,587.50
應付賬款	(五) 24	22,967,701,771.92	18,817,580,701.92
預收款項	(五) 25	450,000.00	-
合同負債	(五) 26	2,713,506,296.40	4,124,772,960.60
應付職工薪酬	(五) 27	57,289,658.73	55,849,381.67
應交稅費	(五) 28	2,099,287,224.92	1,561,020,572.25
其他應付款	(五) 29	6,756,582,982.51	4,075,609,945.61
一年內到期的非流動負債	(五) 30	21,370,443,527.73	22,719,658,250.53
其他流動負債	(五) 31	3,142,463,824.40	6,040,857,546.10
<b>流動負債合計</b>		<b>76,132,435,027.77</b>	<b>77,320,114,705.06</b>
非流動負債：			
長期借款	(五) 32	160,074,949,905.97	155,921,820,998.03
應付債券	(五) 33	4,492,066,733.52	5,988,041,567.89
租賃負債	(五) 34	651,291,464.61	692,172,850.27
長期應付職工薪酬	(五) 35	60,783,521.25	195,433,077.84
預計負債	(五) 36	5,959,875,294.10	5,334,823,453.78
遞延收益	(五) 37	2,325,356,501.66	2,361,217,837.38
遞延所得稅負債	(五) 20	1,388,885,150.91	1,268,951,731.16
<b>非流動負債合計</b>		<b>174,953,208,572.02</b>	<b>171,762,461,516.35</b>
<b>負債合計</b>		<b>251,085,643,599.79</b>	<b>249,082,576,221.41</b>
股東權益：			
股本	(五) 38	50,498,611,100.00	50,498,611,100.00
資本公積	(五) 39	10,807,810,823.13	10,790,413,325.63
其他綜合收益	(五) 40	741,762,782.92	345,482,066.81
專項儲備	(五) 41	200,139,433.39	249,371,452.84
盈餘公積	(五) 42	5,740,430,152.70	4,901,787,799.63
未分配利潤	(五) 43	39,038,911,600.23	34,156,472,714.58
<b>歸屬於母公司股東權益合計</b>		<b>107,027,665,892.37</b>	<b>100,942,138,459.49</b>
<b>少數股東權益</b>		<b>50,902,255,957.77</b>	<b>50,008,158,442.57</b>
<b>股東權益合計</b>		<b>157,929,921,850.14</b>	<b>150,950,296,902.06</b>
<b>負債和股東權益總計</b>		<b>409,015,565,449.93</b>	<b>400,032,873,123.47</b>

本財務報表已於2023年3月15日獲董事會批准。

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

本財務報表及附註由以下負責人簽署。

楊長利  
法定代表人(董事長)

高立剛  
執行董事

尹恩剛  
主管會計工作負責人

單菁  
會計機構負責人

# 母公司資產負債表

2022年12月31日

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2022年12月31日	2021年12月31日 (已重述)
<b>資產</b>			
流動資產：			
貨幣資金		6,276,518,296.50	9,733,956,725.88
應收賬款	(十五)1	335,122,339.25	1,231,082,748.72
預付款項		27,426,987.35	244,781,069.15
其他應收款	(十五)2	4,817,369,269.83	1,891,933,966.37
一年內到期的非流動資產		4,004,622,317.91	5,006,465,631.80
其他流動資產	(十五)3	14,846,875,133.93	18,470,729,359.93
流動資產合計		30,307,934,344.77	36,578,949,501.85
非流動資產：			
債權投資	(十五)4	7,506,380,422.89	8,537,703,160.59
長期股權投資	(十五)5	86,604,309,314.03	82,965,665,556.21
固定資產		89,411,852.95	119,200,253.44
在建工程		80,206,103.36	70,802,824.69
使用權資產		97,792,165.16	207,949,957.38
無形資產		210,051,447.15	285,905,825.06
開發支出		4,015,366,360.18	2,493,893,739.45
其他非流動資產		32,559,400.00	12,354.72
非流動資產合計		98,636,077,065.72	94,681,133,671.54
資產總計		128,944,011,410.49	131,260,083,173.39
<b>負債及股東權益</b>			
流動負債：			
應付賬款		642,341,565.61	488,845,346.91
合同負債		10,584,776.26	7,386,539.93
應付職工薪酬		786,038.63	2,278,203.51
應交稅費		28,425,537.02	9,832,473.38
其他應付款		6,419,938,995.95	8,365,136,771.88
一年內到期的非流動負債		4,230,439,223.85	5,276,912,359.22
其他流動負債	(五)31(1)	2,814,282,739.72	5,246,547,452.05
流動負債合計		14,146,798,877.04	19,396,939,146.88
非流動負債：			
長期借款	(十五)6	1,210,000,000.00	800,000,000.00
應付債券	(五)33	4,492,066,733.52	5,988,041,567.89
租賃負債		41,190,918.72	140,033,806.68
長期應付職工薪酬		616,166.05	18,587,634.13
遞延收益		904,266.67	6,696,926.67
非流動負債合計		5,744,778,084.96	6,953,359,935.37
負債合計		19,891,576,962.00	26,350,299,082.25

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

項目	附註	2022年12月31日	2021年12月31日 (已重述)
<b>負債及股東權益(續)</b>			
股東權益：			
股本		50,498,611,100.00	50,498,611,100.00
資本公積		31,781,695,128.05	31,781,695,128.05
盈餘公積		5,328,738,712.60	4,490,096,359.53
未分配利潤		21,443,389,507.84	18,139,381,503.56
股東權益合計		109,052,434,448.49	104,909,784,091.14
負債和股東權益總計		128,944,011,410.49	131,260,083,173.39

本財務報表已於2023年3月15日獲董事會批准。

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

本財務報表及附註由以下負責人簽署。

楊長利  
法定代表人(董事長)

高立剛  
執行董事

尹恩剛  
主管會計工作負責人

單菁  
會計機構負責人

# 合併利潤表

2022年度

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2022年度	2021年度 (已重述)
一、營業收入	(五) 44	82,822,403,586.43	80,678,744,757.95
減：營業成本	(五) 44	55,280,973,105.26	53,895,340,108.78
税金及附加	(五) 45	806,025,863.88	610,245,628.19
銷售費用	(五) 46	47,349,032.18	78,994,204.22
管理費用	(五) 47	2,419,767,020.20	2,426,031,547.96
研發費用	(五) 48	1,869,791,343.35	1,753,035,238.82
財務費用	(五) 49	6,592,241,766.41	6,401,428,925.72
其中：利息費用		6,465,851,164.62	7,132,079,811.79
利息收入		194,704,466.66	153,714,185.11
加：其他收益	(五) 50	1,450,689,383.51	1,698,945,028.91
投資收益	(五) 51	1,677,126,744.30	1,406,776,939.36
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		1,600,355,681.69	1,404,062,934.87
公允價值變動收益／(損失)	(五) 52	55,548,413.93	(103,245,506.73)
信用減值損失	(五) 53	(128,834,101.51)	(14,595,464.34)
資產減值損失	(五) 54	(22,401,046.89)	(148,094,089.05)
資產處置收益	(五) 55	6,229,587.41	78,676.45
二、營業利潤		18,844,614,435.90	18,353,534,688.86
加：營業外收入	(五) 56	23,802,356.82	47,254,111.21
減：營業外支出	(五) 57	169,241,771.62	234,802,982.78
三、利潤總額		18,699,175,021.10	18,165,985,817.29
減：所得稅費用	(五) 58	3,456,424,586.34	2,442,175,526.17
四、淨利潤		15,242,750,434.76	15,723,810,291.12
(一) 按經營持續性分類			
1、持續經營淨利潤		15,242,750,434.76	15,723,810,291.12
2、終止經營淨利潤		-	-
(二) 按所有權歸屬分類			
1、歸屬於母公司股東的淨利潤		9,964,854,412.04	9,764,174,706.56
2、少數股東損益		5,277,896,022.72	5,959,635,584.56

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

項目	附註	2022年度	2021年度 (已重述)
五、其他綜合收益的稅後淨額		540,520,768.82	(95,205,907.56)
歸屬於母公司股東的其他綜合收益的稅後淨額		396,280,716.11	(59,824,641.32)
(一)不能重分類進損益的其他綜合收益		(36,069,692.02)	46,200,282.38
1.重新計量設定受益計劃變動額		1,716,750.00	1,280,625.00
2.權益法下不能轉損益的其他綜合收益		6,608,160.12	(1,733,428.18)
3.其他權益工具投資公允價值變動		(44,394,602.14)	46,653,085.56
(二)將重分類進損益的其他綜合收益		432,350,408.13	(106,024,923.70)
1.權益法下可轉損益的其他綜合收益		-	-
2.外幣財務報表折算差額		432,350,408.13	(106,024,923.70)
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額		144,240,052.71	(35,381,266.24)
六、綜合收益總額		15,783,271,203.58	15,628,604,383.56
歸屬於母公司股東的綜合收益總額		10,361,135,128.15	9,704,350,065.24
歸屬於少數股東的綜合收益總額		5,422,136,075.43	5,924,254,318.32
七、每股收益			
(一)基本每股收益	(五)59	0.197	0.193
(二)稀釋每股收益	(五)59	0.197	0.193

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

# 母公司利潤表

2022年度

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2022年度	2021年度 (已重述)
一、營業收入	(十五)7	225,990,731.73	816,601,748.69
減：營業成本	(十五)7	170,859,790.46	721,771,037.37
税金及附加		1,725,857.65	278,925.70
管理費用		537,652,839.82	487,622,076.21
研發費用		267,064,178.28	275,844,772.57
財務費用		536,012,241.38	586,930,512.76
其中：利息費用		629,035,587.76	680,621,415.75
利息收入		97,433,684.84	87,939,122.27
加：其他收益		2,606,199.81	5,380,218.81
投資收益	(十五)8	9,662,123,045.32	6,819,602,224.89
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		431,659,558.53	341,455,617.85
公允價值變動收益／(損失)		9,220,720.27	(15,889,732.55)
信用減值損失		(979,100.95)	(1,638,913.88)
資產處置收益		1,866,127.18	3,554.26
二、營業利潤		8,387,512,815.77	5,551,611,775.61
加：營業外收入		-	49,225.38
減：營業外支出		1,089,285.10	31,200.00
三、利潤總額		8,386,423,530.67	5,551,629,800.99
減：所得稅費用		-	-
四、淨利潤		8,386,423,530.67	5,551,629,800.99
(一)持續經營淨利潤		8,386,423,530.67	5,551,629,800.99
五、其他綜合收益的稅後淨額		-	-
六、綜合收益總額		8,386,423,530.67	5,551,629,800.99

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。



# 合併現金流量表

2022年度

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2022年度	2021年度
一、經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金		88,863,673,367.24	89,371,694,224.86
收到的稅費返還		1,484,239,840.35	1,694,762,454.55
收到其他與經營活動有關的現金	(五)61(1)	2,339,640,344.48	2,335,329,177.35
經營活動現金流入小計		92,687,553,552.07	93,401,785,856.76
購買商品、接受勞務支付的現金			
支付給職工以及為職工支付的現金		40,237,070,749.89	39,923,751,585.11
支付的各項稅費		9,844,499,378.97	9,305,470,339.73
支付其他與經營活動有關的現金	(五)61(2)	8,192,140,005.38	6,024,262,814.46
		3,045,434,929.18	3,237,199,828.24
經營活動現金流出小計		61,319,145,063.42	58,490,684,567.54
經營活動產生的現金流量淨額	(五)62(1)	31,368,408,488.65	34,911,101,289.22
二、投資活動產生的現金流量：			
取得投資收益收到的現金		914,991,172.64	898,712,507.62
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		51,074,818.08	7,667,549.12
處置子公司收到的現金淨額	(五)62(2)	51,054,347.36	-
收到其他與投資活動有關的現金	(五)61(3)	6,028,600,422.89	5,170,436,523.62
投資活動現金流入小計		7,045,720,760.97	6,076,816,580.36
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金			
投資支付的現金		11,839,683,132.70	14,440,815,872.68
支付其他與投資活動有關的現金	(五)61(4)	869,755,204.00	175,292,774.97
		8,715,647,994.05	6,029,620,908.26
投資活動現金流出小計		21,425,086,330.75	20,645,729,555.91
投資活動使用的現金流量淨額		(14,379,365,569.78)	(14,568,912,975.55)

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

## 合併現金流量表

2022年度

項目	附註	2022年度	2021年度
三、籌資活動產生的現金流量：			
吸收投資收到的現金		404,378,560.00	1,020,895,760.22
其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金		404,378,560.00	1,020,895,760.22
取得借款收到的現金		78,405,264,484.76	68,089,476,340.06
收到其他與籌資活動有關的現金	(五) 61(5)	1,148,050.00	-
籌資活動現金流入小計		78,810,791,094.76	69,110,372,100.28
償還債務支付的現金			
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		82,498,752,655.97	69,457,523,645.45
其中：子公司支付給少數股東的股利、利潤		16,828,618,943.96	16,822,925,444.82
支付其他與籌資活動有關的現金	(五) 61(6)	4,639,634,241.91	4,344,230,249.14
籌資活動現金流出小計		379,814,714.72	320,913,681.70
籌資活動使用的現金流量淨額		99,707,186,314.65	86,601,362,771.97
籌資活動使用的現金流量淨額		(20,896,395,219.89)	(17,490,990,671.69)
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響			
		(106,883,162.51)	1,497,433.09
五、現金及現金等價物淨(減少)/增加額			
加：年初現金及現金等價物餘額	(五) 62(3)	(4,014,235,463.53)	2,852,695,075.07
		11,571,839,016.11	8,719,143,941.04
六、年末現金及現金等價物餘額			
	(五) 62(3)	7,557,603,552.58	11,571,839,016.11

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

# 母公司現金流量表

2022年度

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2022年度	2021年度
一、經營活動產生的現金流量：			
銷售商品、提供勞務收到的現金		1,142,677,427.91	621,229,248.68
收到的稅費返還		55,761,824.18	58,457,086.11
收到其他與經營活動有關的現金		123,930,479.85	130,856,841.25
經營活動現金流入小計		1,322,369,731.94	810,543,176.04
購買商品、接受勞務支付的現金		210,344,484.05	520,288,736.66
支付給職工以及為職工支付的現金		277,487,463.59	437,517,487.14
支付的各項稅費		1,725,857.65	278,925.70
支付其他與經營活動有關的現金		282,419,339.30	443,806,999.53
經營活動現金流出小計		771,977,144.59	1,401,892,149.03
經營活動產生/(使用)的現金流量淨額	(十五)9	550,392,587.35	(591,348,972.99)
二、投資活動產生的現金流量：			
收回投資收到的現金		31,196,000,000.01	28,571,000,000.00
取得投資收益收到的現金		6,670,568,205.15	8,011,477,759.83
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回現金淨額		513,841.18	51,320.00
處置子公司收到的現金淨額		10,429,199.93	-
投資活動現金流入小計		37,877,511,246.27	36,582,529,079.83
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		1,330,811,535.97	1,233,939,504.79
投資支付的現金		29,115,013,895.00	33,942,774,345.58
支付其他與投資活動有關的現金		5,743,642.48	4,596,690.59
投資活動現金流出小計		30,451,569,073.45	35,181,310,540.96
投資活動產生的現金流量淨額		7,425,942,172.82	1,401,218,538.87
三、籌資活動產生的現金流量：			
取得借款收到的現金		13,255,891,926.25	14,489,416,335.06
收到其他與籌資活動有關的現金		1,000,000.00	-
籌資活動現金流入小計		13,256,891,926.25	14,489,416,335.06
償還債務支付的現金		19,717,154,565.61	7,520,300,322.65
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		4,883,227,160.56	4,674,502,121.35
支付其他與籌資活動有關的現金		90,264,280.39	70,005,532.96
籌資活動現金流出小計		24,690,646,006.56	12,264,807,976.96
籌資活動(使用)/產生的現金流量淨額		(11,433,754,080.31)	2,224,608,358.10
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響		347,202.90	4,016,001.85
五、現金及現金等價物淨(減少)/增加額		(3,457,072,117.24)	3,038,493,925.83
加：年初現金及現金等價物餘額	(十五)9	9,732,690,649.20	6,694,196,723.37
六、年末現金及現金等價物餘額	(十五)9	6,275,618,531.96	9,732,690,649.20

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

# 合併股東權益變動表

2022年度

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2022年度								
		歸屬於母公司股東權益							少數股東權益	股東權益合計
		股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	小計		
一、2021年12月31日及 2022年1月1日餘額(已重述)		50,498,611,100.00	10,790,413,325.63	345,482,066.81	249,371,452.84	4,901,787,799.63	34,156,472,714.58	100,942,138,459.49	50,008,158,442.57	150,950,296,902.06
二、本年增減變動金額		-	17,397,497.50	396,280,716.11	(49,232,019.45)	838,642,353.07	4,882,438,885.65	6,085,527,432.88	894,097,515.20	6,979,624,948.08
(一)綜合收益總額		-	-	396,280,716.11	-	-	9,964,854,412.04	10,361,135,128.15	5,422,136,075.43	15,783,271,203.58
(二)股東投入和減少資本		-	17,397,497.50	-	-	-	-	17,397,497.50	391,746,128.16	409,143,625.66
1、股東投入資本		-	-	-	-	-	-	-	404,378,560.00	404,378,560.00
2、其他	(五)39	-	17,397,497.50	-	-	-	-	17,397,497.50	(12,632,431.84)	4,765,065.66
(三)利潤分配		-	-	-	-	838,642,353.07	(5,082,415,526.39)	(4,243,773,173.32)	(4,919,784,688.39)	(9,163,557,861.71)
1、提取盈餘公積	(五)42	-	-	-	-	838,642,353.07	(838,642,353.07)	-	-	-
2、對股東的分配	(五)43	-	-	-	-	-	(4,243,773,173.32)	(4,243,773,173.32)	(4,919,784,688.39)	(9,163,557,861.71)
(四)專項儲備	(五)41	-	-	-	(49,232,019.45)	-	-	(49,232,019.45)	-	(49,232,019.45)
1、本年提取		-	-	-	355,097,905.50	-	-	355,097,905.50	33,688,841.83	388,786,747.33
2、本年使用		-	-	-	(404,329,924.95)	-	-	(404,329,924.95)	(33,688,841.83)	(438,018,766.78)
三、2022年12月31日餘額		50,498,611,100.00	10,807,810,823.13	741,762,782.92	200,139,433.39	5,740,430,152.70	39,038,911,600.23	107,027,665,892.37	50,902,255,957.77	157,929,921,850.14

(金額單位：人民幣元)

項目	附註	2021年度(已重述)								
		歸屬於母公司股東權益							少數股東權益	股東權益合計
		股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	小計		
一、2020年12月31日及 2021年1月1日餘額		50,498,611,100.00	10,784,004,133.34	405,306,708.13	248,862,260.50	4,346,624,819.53	28,989,865,085.43	95,273,274,106.93	46,357,332,150.98	141,630,606,257.91
二、本年增減變動金額		-	6,409,192.29	(59,824,641.32)	509,192.34	555,162,980.10	5,166,607,629.15	5,668,864,352.56	3,650,826,291.59	9,319,690,644.15
(一)綜合收益總額		-	-	(59,824,641.32)	-	-	9,764,174,706.56	9,704,350,065.24	5,924,254,318.32	15,628,604,383.56
(二)股東投入和減少資本		-	6,409,192.29	-	-	-	-	6,409,192.29	2,884,587,200.22	2,890,996,392.51
1、股東投入資本		-	-	-	-	-	-	-	2,884,587,200.22	2,884,587,200.22
2、其他		-	6,409,192.29	-	-	-	-	6,409,192.29	-	6,409,192.29
(三)利潤分配		-	-	-	-	555,162,980.10	(4,597,567,077.41)	(4,042,404,097.31)	(5,158,015,226.95)	(9,200,419,324.26)
1、提取盈餘公積		-	-	-	-	555,162,980.10	(555,162,980.10)	-	-	-
2、對股東的分配		-	-	-	-	-	(4,042,404,097.31)	(4,042,404,097.31)	(5,158,015,226.95)	(9,200,419,324.26)
(四)專項儲備		-	-	-	509,192.34	-	-	509,192.34	-	509,192.34
1、本年提取		-	-	-	169,564,981.82	-	-	169,564,981.82	-	169,564,981.82
2、本年使用		-	-	-	(169,055,789.48)	-	-	(169,055,789.48)	-	(169,055,789.48)
三、2021年12月31日餘額(已重述)		50,498,611,100.00	10,790,413,325.63	345,482,066.81	249,371,452.84	4,901,787,799.63	34,156,472,714.58	100,942,138,459.49	50,008,158,442.57	150,950,296,902.06

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

# 母公司股東權益變動表

2022年度

(金額單位：人民幣元)

	2022年度				
	股本	資本公積	盈餘公積	未分配利潤	股東權益合計
一、2021年12月31日及2022年1月1日餘額 (已重述)	50,498,611,100.00	31,781,695,128.05	4,490,096,359.53	18,139,381,503.56	104,909,784,091.14
二、本年增減變動金額	-	-	838,642,353.07	3,304,008,004.28	4,142,650,357.35
(一)綜合收益總額	-	-	-	8,386,423,530.67	8,386,423,530.67
(二)利潤分配	-	-	838,642,353.07	(5,082,415,526.39)	(4,243,773,173.32)
1、提取盈餘公積	-	-	838,642,353.07	(838,642,353.07)	-
2、對股東的分配	-	-	-	(4,243,773,173.32)	(4,243,773,173.32)
三、2022年12月31日餘額	50,498,611,100.00	31,781,695,128.05	5,328,738,712.60	21,443,389,507.84	109,052,434,448.49

(金額單位：人民幣元)

	2021年度(已重述)				
	股本	資本公積	盈餘公積	未分配利潤	股東權益合計
一、2020年12月31日及2021年1月1日餘額	50,498,611,100.00	31,781,612,580.88	3,934,933,379.43	17,185,318,779.98	103,400,475,840.29
二、本年增減變動金額	-	82,547.17	555,162,980.10	954,062,723.58	1,509,308,250.85
(一)綜合收益總額	-	-	-	5,551,629,800.99	5,551,629,800.99
(二)所有者投入和減少資本	-	82,547.17	-	-	82,547.17
1.其他	-	82,547.17	-	-	82,547.17
(三)利潤分配	-	-	555,162,980.10	(4,597,567,077.41)	(4,042,404,097.31)
1、提取盈餘公積	-	-	555,162,980.10	(555,162,980.10)	-
2、對股東的分配	-	-	-	(4,042,404,097.31)	(4,042,404,097.31)
三、2021年12月31日餘額(已重述)	50,498,611,100.00	31,781,695,128.05	4,490,096,359.53	18,139,381,503.56	104,909,784,091.14

後附的財務報表附註為本財務報表的組成部分。

# 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## (一) 公司基本情況

中國廣核電力股份有限公司(以下簡稱「本公司」)是根據中國法律、行政法規的有關規定，經國務院國有資產監督管理委員會(以下簡稱「國資委」)於2013年12月4日以國資改革[2013] 1005號《關於中國廣核集團有限公司核電主業改制並上市有關事項的批覆》及於2014年3月14日以國資委國資改革[2014] 123號《關於設立中國廣核電力股份有限公司的批覆》批准，中國廣核集團有限公司(以下簡稱「中廣核」)作為主發起人將其擁有的與核電站的開發、投資、運營、研發等業務相關的11家公司的股權以及與上述業務相關的部分資產和負債(以下簡稱「注入業務」)進行出資，其他發起人以貨幣資金進行出資，共同發起設立的股份有限公司。本公司於2014年3月25日在廣東省深圳市註冊成立，取得國家工商行政管理局頒發的註冊號為440301109037551的企業法人營業執照。

本公司設立時的總股本為人民幣35,300,000,000.00元，經北京中企華資產評估有限公司評估，並經國資委《關於中國廣核集團有限公司核電主業改制並上市項目資產評估結果核准的批覆》(國資產權[2014] 108號)最終核准，中廣核繳納出資人民幣43,017,097,508.00元(其中注入業務評估作價人民幣40,425,171,692.47元，現金出資人民幣2,591,925,815.53元)，按69.83%的比例折為本公司股份3,004,030萬股，佔總股份的85.10%；廣東恒健投資控股有限公司繳納出資人民幣5,054,888,074.00元，按69.83%的比例折為本公司股份353,000萬股，佔總股份的10.00%；中國核工業集團有限公司(原名為「中國核工業集團公司」，以下簡稱「中核集團」)繳納出資人民幣2,476,895,156.00元，按69.83%的比例折為本公司股份172,970萬股，佔總股份的4.90%。

經中國證券監督管理委員會於2014年11月3日出具的《關於核准中國廣核電力股份有限公司發行境外上市外資股的批覆》(證監許可[2014] 1165號)及香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「香港聯交所」)於2014年12月9日出具的上市同意函核准，本公司於2014年12月在境外公開發行境外上市外資股(H股)並在香港聯交所主板上市，公開發行境外上市外資股(H股)初始發行規模為8,825,000,000股，行使超額配股權發行及配發1,323,750,000股，每股面值為人民幣1.00元，每股發行價格為2.78港元。根據中國有關出售國有股的相關法規，中廣核、廣東恒健投資控股有限公司和中核集團須向全國社會保障基金理事會(以下簡稱「社保基金」)轉讓合計相當於發售股份數目10%的內資股，共計1,014,875,000股，社保基金持有的股份已於本公司上市時，按照一股轉換一股的基準轉換為H股，數量為1,014,875,000股。

經中國證券監督管理委員會於2019年7月26日出具的《關於核准中國廣核電力股份有限公司首次公開發行股票的批覆》(證監許可[2019] 1381號)核准，本公司於2019年8月公開發行人民幣普通股(A股)並在深圳證券交易所中小板上市，本次共發行5,049,861,100股人民幣普通股(A股)，每股面值為人民幣1.00元，每股發行價格為人民幣2.49元，共募集資金人民幣12,574,154,139.00元，扣減發行費用後實際募集資金淨額人民幣12,389,775,559.44元，其中，計入股本人民幣5,049,861,100.00元，計入資本公積人民幣7,339,914,459.44元。募集資金到位情況已經德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)審驗，並由其出具德師報(驗)字(19)第00386號《驗資報告》。

本公司總部位於廣東省深圳市，本公司的母公司為中廣核，最終實際控股人為國資委。

本公司及其子公司(以下簡稱「本集團」)經營範圍主要包括：以核能為主的電力生產、熱力生產和供應，相關專業技術服務；核廢物處置，組織實施核電站工程項目的建設和管理；組織核電站運行、維修及相關服務；組織開發核電站的設計和科研工作；從事相關投資及進出口業務。

報告期合併財務報表範圍，參見附註(七)「在其他主體中的權益」。合併財務報表範圍變化詳細情況參見附註(六)「合併範圍的變更」。

## (二) 財務報表的編製基礎

### 編製基礎

本集團執行中華人民共和國財政部(以下簡稱「財政部」)頒佈的企業會計準則及相關規定，並按照《公開發行證券的公司信息披露編報規則第15號－財務報告的一般規定(2014年修訂)》披露有關財務信息。此外，本財務報表還按照香港《公司條例》和香港聯交所《上市規則》之相關披露要求披露信息。

### 持續經營

本集團對自2023年1月1日起12個月的持續經營能力進行了評價，未發現對持續經營能力產生重大懷疑的事項和情況。因此，本財務報表系在持續經營假設的基礎上編製。

### 記賬基礎和計價原則

本集團會計核算以權責發生制為記賬基礎。除某些金融工具以公允價值進行計量外，本財務報表以歷史成本作為計量基礎。資產如果發生減值，則按照相關規定計提相應的減值準備。

在歷史成本計量下，資產按照購置時支付的現金或者現金等價物的金額或者所付出的對價的公允價值計量。負債按照因承擔現時義務而實際收到的款項或者資產的金額，或者承擔現時義務的合同金額，或者按照日常活動中為償還負債預期需要支付的現金或者現金等價物的金額計量。

公允價值是市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。無論公允價值是可觀察到的還是採用估值技術估計的，在本財務報表中計量和披露的公允價值均在此基礎上予以確定。

公允價值計量基於公允價值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，被劃分為三個層次：

- 第一層次輸入值是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價。
- 第二層次輸入值是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值。
- 第三層次輸入值是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (三) 重要會計政策和會計估計

#### 1、遵循企業會計準則的聲明

本集團編製的財務報表符合企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本集團於2022年12月31日的合併及母公司財務狀況，以及2022年度的合併及母公司經營成果和合併及母公司現金流量。

#### 2、會計期間

本集團的會計年度為公曆年度，即每年1月1日起至12月31日止。

#### 3、營業周期

營業周期是指企業從購買用於加工的資產起至實現現金或現金等價物的期間。

#### 4、記賬本位幣

除本公司之子公司廣東核電合營有限公司(以下簡稱「核電合營公司」)以經營所處的主要經濟環境中的貨幣美元為記賬本位幣外，本公司及其他子公司經營所處的主要經濟環境中的貨幣為人民幣，均以人民幣為記賬本位幣。本公司編製本財務報表時所採用的貨幣為人民幣。

#### 5、同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

本集團取得對另一個或多個企業(或一組資產或淨資產)的控制權且其構成業務的，該交易或事項構成企業合併。企業合併分為同一控制下的企業合併和非同一控制下的企業合併。

對於非同一控制下的交易，購買方在判斷取得的資產組合等是否構成一項業務時，將考慮是否選擇採用「集中度測試」的簡化判斷方式。如果該組合通過集中度測試，則判斷為不構成業務。如果該組合未通過集中度測試，仍應按照業務條件進行判斷。

當本集團取得了不構成業務的一組資產或淨資產時，應將購買成本按購買日所取得各項可辨認資產、負債的相對公允價值基礎進行分配，不按照以下企業合併的會計處理方法進行處理。



## (1) 同一控制下的企業合併

參與合併的企業在合併前後均受同一方或相同的多方最終控制，且該控制並非暫時性的，為同一控制下的企業合併。

在企業合併中取得的資產和負債，按合併日其在最終控制方的賬面價值計量。合併方取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價的賬面價值／發行股份的面值總額的差額，調整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。

為進行企業合併發生的各項直接費用，於發生時計入當期損益。

## (2) 非同一控制下的企業合併及商譽

參與合併的企業在合併前後不受同一方或相同的多方最終控制，為非同一控制下的企業合併。

合併成本指購買方為取得被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債和發行的權益性工具的公允價值。通過多次交易分步實現非同一控制下的企業合併的，合併成本為購買日支付的對價與購買日之前已經持有的被購買方的股權在購買日的公允價值之和。購買方為企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。

購買方在合併中所取得的被購買方符合確認條件的可辨認資產、負債及或有負債在購買日以公允價值計量。

合併成本大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，作為一項資產確認為商譽並按成本進行初始計量。合併成本小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，首先對取得的被購買方各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值以及合併成本的計量進行覆核，覆核後合併成本仍小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，計入當期損益。

因企業合併形成的商譽在合併財務報表中單獨列報，並按照成本扣除累計減值準備後的金額計量。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 6、合併財務報表的編製方法

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎予以確定。控制是指投資方擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。一旦相關事實和情況的變化導致上述控制定義涉及的相關要素發生了變化，本集團將進行重新評估。

子公司的合併起始於本集團獲得對該子公司的控制權時，終止於本集團喪失對該子公司的控制權時。

對於本集團處置的子公司，處置日（喪失控制權的日期）前的經營成果和現金流量已經適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

對於通過非同一控制下的企業合併取得的子公司，其自購買日（取得控制權的日期）起的經營成果及現金流量已經適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

對於通過同一控制下的企業合併取得的子公司，無論該項企業合併發生在報告期的任一時點，視同該子公司同受最終控制方控制之日起納入本集團的合併範圍，其自報告期最早期間期初起的經營成果和現金流量已適當地包括在合併利潤表和合併現金流量表中。

子公司採用的主要會計政策和會計期間按照本公司統一規定的會計政策和會計期間釐定。

本公司與子公司及子公司相互之間發生的內部交易對合併財務報表的影響於合併時抵銷。

子公司所有者權益中不屬於母公司的份額作為少數股東權益，在合併資產負債表中股東權益項目下以「少數股東權益」項目列示。子公司當期淨損益中屬於少數股東權益的份額，在合併利潤表中淨利潤項目下以「少數股東損益」項目列示。

少數股東分擔的子公司的虧損超過了少數股東在該子公司期初所有者權益中所享有的份額，其餘額仍沖減少數股東權益。

對於購買子公司少數股權或因處置部分股權投資但沒有喪失對該子公司控制權的交易，作為權益性交易核算，調整歸屬於母公司股東權益和少數股東權益的賬面價值以反映其在子公司中相關權益的變化。少數股東權益的調整額與支付／收到對價的公允價值之間的差額調整資本公積，資本公積不足沖減的，調整留存收益。

因處置部分股權投資或其他原因喪失了對原有子公司控制權的，剩餘股權按照其在喪失控制權日的公允價值進行重新計量。處置股權取得的對價與剩餘股權公允價值之和，減去按原持股比例計算應享有原子公司自購買日開始持續計算的淨資產的份額之間的差額，計入喪失控制權當期的投資收益，同時沖減商譽。與原有子公司股權投資相關的其他綜合收益，由於被投資方重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產變動而產生的其他綜合收益除外，在喪失控制權時轉為當期投資收益。

## 7、合營安排分類及共同經營會計處理方法

合營安排分為共同經營和合營企業，該分類通過考慮該安排的結構、法律形式以及合同條款等因素根據合營方在合營安排中享有的權利和承擔的義務確定。共同經營，是指合營方享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。合營企業是指合營方僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

## 8、現金及現金等價物的確定標準

現金是指企業庫存現金以及可以隨時用於支付的存款。現金等價物是指本集團持有的期限短、流動性強、易於轉換為已知金額現金、價值變動風險很小的投資。

## 9、外幣業務和外幣報表折算

### (1) 外幣業務

外幣交易在初始確認時採用交易發生日的即期匯率折算。

於資產負債表日，外幣貨幣性項目採用該日即期匯率折算，因該日的即期匯率與初始確認時或者前一資產負債表日即期匯率不同而產生的匯兌差額，除：(1)符合資本化條件的外幣專門借款的匯兌差額在資本化期間予以資本化計入相關資產的成本；(2)為了規避外匯風險進行套期的套期工具的匯兌差額按套期會計方法處理外，其他匯兌差額計入當期損益。

以歷史成本計量的外幣非貨幣性項目仍以交易發生日的即期匯率折算的記賬本位幣金額計量。以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值確定日的即期匯率折算，折算後的記賬本位幣金額與原記賬本位幣金額的差額，作為公允價值變動(含匯率變動)處理，計入當期損益或確認為其他綜合收益。

### (2) 外幣財務報表折算

為編製合併財務報表，以美元作為記賬本位幣的外幣財務報表按以下方法折算為人民幣報表：資產負債表中的所有資產、負債類項目按資產負債表日的即期匯率折算；所有者權益項目按發生時的即期匯率折算；利潤表中的所有項目及反映利潤分配發生額的項目按交易發生日即期匯率近似的匯率折算；折算後資產類項目與負債類項目和所有者權益類項目合計數的差額確認為其他綜合收益並計入合併財務報表股東權益。

外幣現金流量以及境外子公司的現金流量，採用與現金流量發生日即期匯率近似的匯率折算，匯率變動對現金及現金等價物的影響額，作為調節項目，在合併現金流量表中以「匯率變動對現金及現金等價物的影響」單獨列示。

年初數和上年實際數按照上年財務報表折算後的數額列示。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

在處置本集團在境外經營的全部所有者權益或因處置部分股權投資或其他原因喪失了對境外經營控制權時，將合併資產負債表中股東權益項目下列示的、與該境外經營相關的歸屬於母公司股東權益的外幣報表折算差額，全部轉入處置當期損益。

在處置部分股權投資或其他原因導致持有境外經營權益比例降低但不喪失對境外經營控制權時，與該境外經營處置部分相關的外幣報表折算差額將歸屬於少數股東權益，不轉入當期損益。在處置境外經營為聯營企業或合營企業的部分股權時，與該境外經營相關的外幣報表折算差額，按處置該境外經營的比例轉入處置當期損益。

### 10、金融工具

在本集團成為金融工具合同的一方時確認一項金融資產或金融負債。

對於以常規方式購買或出售金融資產的，在交易日確認將於結算日收到的資產及償付的債務，或者在交易日終止確認將於結算日交付的金融資產及應收款項並確認相關損益。

金融資產和金融負債在初始確認時以公允價值計量。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債，相關的交易費用直接計入損益；對於其他類別的金融資產和金融負債，相關交易費用計入初始確認金額。當本集團按照《企業會計準則第14號—收入》(以下簡稱「新收入準則」) 初始確認未包含重大融資成分或不考慮不超過一年的合同中的融資成分的應收賬款時，按照新收入準則定義的交易價格進行初始計量。

實際利率法，是指計算金融資產或金融負債的攤餘成本以及將利息收入或利息費用分攤計入各會計期間的方法。實際利率，是指將金融資產或金融負債在預計存續期的估計未來現金流量，折現為該金融資產賬面餘額或該金融負債攤餘成本所使用的利率。在確定實際利率時，在考慮金融資產或金融負債所有合同條款(如提前還款、展期、看漲期權或其他類似期權等)的基礎上估計預期現金流量，不考慮預期信用損失。

金融資產或金融負債的攤餘成本是以該金融資產或金融負債的初始確認金額扣除已償還的本金，加上或減去採用實際利率法將該初始確認金額與到期日金額之間的差額進行攤銷形成的累計攤銷額，再扣除累計計提的損失準備(僅適用於金融資產)。

#### (1) 金融資產的分類、確認和計量

##### (a) 本集團金融資產的分類

本集團通常根據管理金融資產的業務模式和金融資產的合同現金流量特徵，在初始確認時將金融資產分為不同類別：以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產及以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

金融資產的合同條款規定在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付，且本集團管理該金融資產的業務模式是以收取合同現金流量為目標，則本集團將該金融資產分類為以攤餘成本計量的金融資產。此類金融資產主要包括貨幣資金、應收票據、應收賬款和其他應收款等。

金融資產的合同條款規定在特定日期產生的現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付，且本集團管理該金融資產的業務模式既以收取合同現金流量為目標又以出售該金融資產為目標的，則該金融資產分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。此類金融資產為其他債權投資，自資產負債表日起一年內(含一年)到期的其他債權投資，列示於一年內到期的非流動資產；取得時期限在一年內(含一年)的其他債權投資列示於其他流動資產。

初始確認時，本集團可以單項金融資產為基礎，不可撤銷地將非同一控制下的企業合併中確認的或有對價以外的非交易性權益工具投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。此類金融資產作為其他權益工具投資列示。

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產包括分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，除衍生金融資產外列示於交易性金融資產。自資產負債表日起超過一年到期且預期持有超過一年的，列示於其他非流動金融資產。

- 不符合分類為以攤餘成本計量的金融資產或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產條件的金融資產均分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益。
- 在初始確認時，為消除或顯著減少會計錯配，以及包含嵌入衍生工具的混合合同符合條件，本集團可以將金融資產不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

金融資產滿足下列條件之一的，表明本集團持有該金融資產的目的是交易性的：

- 取得相關金融資產的目的，主要是為了近期出售。
- 相關金融資產在初始確認時屬於集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明近期實際存在短期獲利模式。
- 相關金融資產屬於衍生工具。但符合財務擔保合同定義的衍生工具以及被指定為有效套期工具的衍生工具除外。

管理金融資產的業務模式，是指本集團如何管理金融資產以產生現金流量。業務模式決定本集團所管理金融資產現金流量的來源是收取合同現金流量、出售金融資產還是兩者兼有。本集團以客觀事實為依據、以關鍵管理人員決定的對金融資產進行管理的特定業務目標為基礎，確定管理金融資產的業務模式。

本集團對金融資產的合同現金流量特徵進行評估，以確定相關金融資產在特定日期產生的合同現金流量是否僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。其中，本金是指金融資產在初始確認時的公允價值；利息包括對貨幣時間價值、與特定時期未償付本金金額相關的信用風險、以及其他基本借貸風險、成本和利潤的對價。此外，本集團對可能導致金融資產合同現金流量的時間分佈或金額發生變更的合同條款進行評估，以確定其是否滿足上述合同現金流量特徵的要求。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (b) 本集團金融資產的後續計量

- 以攤餘成本計量的金融資產  
以攤餘成本計量的金融資產採用實際利率法，按攤餘成本進行後續計量，發生減值、重分類或終止確認產生的利得或損失，計入當期損益。  
本集團對以攤餘成本計量的金融資產按照實際利率法確認利息收入。除下列情況外，本集團根據金融資產賬面餘額乘以實際利率計算確定利息收入：
  - 對於購入或源生的已發生信用減值的金融資產，本集團自初始確認起，按照該金融資產的攤餘成本和經信用調整的實際利率計算確定其利息收入。
- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產  
分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產相關的減值損失或利得、採用實際利率法計算的利息收入及匯兌損益計入當期損益，除此以外該金融資產的公允價值變動均計入其他綜合收益。該金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入當期損益。  
將非交易性權益工具投資指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產後，該金融資產的公允價值變動在其他綜合收益中進行確認，該金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。本集團持有該非交易性權益工具投資期間，在本集團收取股利的權利已經確立，與股利相關的經濟利益很可能流入本集團，且股利的金額能夠可靠計量時，確認股利收入並計入當期損益。
- 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產  
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產以公允價值進行後續計量，公允價值變動形成的利得或損失以及與該金融資產相關的股利和利息收入計入當期損益。

## (2) 金融工具減值

本集團對以攤餘成本計量的金融資產、分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產以及合同資產以預期信用損失為基礎進行減值會計處理並確認損失準備。

本集團對由新收入準則規範的交易形成且未包含重大融資成分或不考慮不超過一年的合同中的融資成分的合同資產或應收賬款按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量損失準備。

對於其他金融工具，除購買或源生的已發生信用減值的金融資產外，本集團在每個資產負債表日評估相關金融工具的信用風險自初始確認後的變動情況。若該金融工具的信用風險自初始確認後已顯著增加，本集團按照相當於該金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備；若該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加，本集團按照相當於該金融工具未來12個月內預期信用損失的金額計量其損失準備。信用損失準備的增加或轉回金額，除分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產外，作為減值損失或利得計入當期損益。對於分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，本集團在其他綜合收益中確認其信用損失準備，並將減值損失或利得計入當期損益，且不減少該金融資產在資產負債表中列示的賬面價值。

本集團在前一會計期間已經按照相當於金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量了損失準備，但在當期資產負債表日，該金融工具已不再屬於自初始確認後信用風險顯著增加的情形的，本集團在當期資產負債表日按照相當於未來12個月內預期信用損失的金額計量該金融工具的損失準備，由此形成的損失準備的轉回金額作為減值利得計入當期損益。

### 一 信用風險顯著增加

本集團利用可獲得的合理且有依據的前瞻性信息，通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以評估金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。

本集團在評估信用風險是否顯著增加時會考慮如下因素：

- 債務人未能按合同到期日支付本金和利息的情況；
- 已發生的或預期的金融工具的外部或內部信用評級（如有）的嚴重惡化；
- 已發生的或預期的債務人經營成果的嚴重惡化；
- 現存的或預期的技術、市場、經濟或法律環境變化，並將對債務人對本集團的還款能力產生重大不利影響。

無論經上述評估後信用風險是否顯著增加，當金融工具合同付款已發生逾期超過（含）30日，則表明該金融工具的信用風險已經顯著增加。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### — 已發生信用減值的金融資產

當本集團預期對金融資產未來現金流量具有不利影響的一項或多項事件發生時，該金融資產成為已發生信用減值的金融資產。金融資產已發生信用減值的證據包括下列可觀察信息：

- (1) 發行方或債務人發生重大財務困難；
- (2) 債務人違反合同，如償付利息或本金違約或逾期等；
- (3) 債權人出於與債務人財務困難有關的經濟或合同考慮，給予債務人在任何其他情況下都不會做出的讓步；
- (4) 債務人很可能破產或進行其他財務重組；
- (5) 發行方或債務人財務困難導致該金融資產的活躍市場消失；
- (6) 以大幅折扣購買或源生一項金融資產，該折扣反映了發生信用損失的事實。

基於本集團內部信用風險管理，當內部建議的或外部獲取的信息中表明金融工具債務人不能全額償付包括本集團在內的債權人（不考慮本集團取得的任何擔保），則本集團認為發生違約事件。

無論上述評估結果如何，若金融工具合同付款已發生逾期超過（含）90日，則本集團推定該金融工具已發生違約。

### — 預期信用損失的確定

本集團對應收票據、應收賬款、合同資產在組合基礎上採用減值矩陣確定相關金融工具的信用損失。本集團以共同風險特徵為依據，將金融工具分為不同組別。本集團採用的共同信用風險特徵包括：金融工具類型、信用風險評級、剩餘合同期限、債務人所處行業等。

對於金融資產，信用損失為本集團應收取的合同現金流量與預期收取的現金流量之間差額的現值。

本集團計量金融工具預期信用損失的方法反映的因素包括：通過評價一系列可能的結果而確定的無偏概率加權平均金額；貨幣時間價值；在資產負債表日無須付出不必要的額外成本或努力即可獲得的有關過去事項、當前狀況以及未來經濟狀況預測的合理且有依據的信息。

### — 減記金融資產

當本集團不再合理預期金融資產合同現金流量能夠全部或部分收回的，直接減記該金融資產的賬面餘額。這種減記構成相關金融資產的終止確認。



### (3) 金融資產的轉移

滿足下列條件之一的金融資產，予以終止確認：(1)收取該金融資產現金流量的合同權利終止；(2)該金融資產已轉移，且將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方；(3)該金融資產已轉移，雖然本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但是未保留對該金融資產的控制。

若本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有風險和報酬，且保留了對該金融資產控制的，則按照其繼續涉入被轉移金融資產的程度繼續確認該被轉移金融資產，並相應確認相關負債。本集團按照下列方式對相關負債進行計量：

- 被轉移金融資產以攤餘成本計量的，相關負債的賬面價值等於繼續涉入被轉移金融資產的賬面價值減去本集團保留的權利(如果本集團因金融資產轉移保留了相關權利)的攤餘成本並加上本集團承擔的義務(如果本集團因金融資產轉移承擔了相關義務)的攤餘成本，相關負債不指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。
- 被轉移金融資產以公允價值計量的，相關負債的賬面價值等於繼續涉入被轉移金融資產的賬面價值減去本集團保留的權利(如果本集團因金融資產轉移保留了相關權利)的公允價值並加上本集團承擔的義務(如果本集團因金融資產轉移承擔了相關義務)的公允價值，該權利和義務的公允價值為按獨立基礎計量時的公允價值。

金融資產整體轉移滿足終止確認條件的，將所轉移金融資產在終止確認日的賬面價值及因轉移金融資產而收到的對價與原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額之和的差額計入當期損益。若本集團轉移的金融資產是指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

金融資產部分轉移滿足終止確認條件的，將轉移前金融資產整體的賬面價值在終止確認部分和繼續確認部分之間按照轉移日各自的相對公允價值進行分攤，並將終止確認部分收到的對價和原計入其他綜合收益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額之和與終止確認部分在終止確認日的賬面價值之差額計入當期損益。若本集團轉移的金融資產是指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非交易性權益工具投資，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

金融資產整體轉移未滿足終止確認條件的，本集團繼續確認所轉移的金融資產整體，並將收到的對價確認為金融負債。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (4) 金融負債和權益工具的分類

本集團根據所發行金融工具的合同條款及其所反映的經濟實質而非僅以法律形式，結合金融負債和權益工具的定义，在初始確認時將該金融工具或其組成部分分類為金融負債或權益工具。

#### (a) 金融負債的分類、確認和計量

金融負債在初始確認時劃分為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債和其他金融負債。

##### — 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，包括交易性金融負債(含屬於金融負債的衍生工具)和指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。除衍生金融負債單獨列示外，以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債列示為交易性金融負債。

金融負債滿足下列條件之一，表明本集團承擔該金融負債的目的是交易性的：

- 承擔相關金融負債的目的，主要是為了近期回購。
- 相關金融負債在初始確認時屬於集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明近期實際存在短期獲利模式。
- 相關金融負債屬於衍生工具。但符合財務擔保合同定義的衍生工具以及被指定為有效套期工具的衍生工具除外。

本集團將符合下列條件之一的金融負債，在初始確認時可以指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債：(1)該指定能夠消除或顯著減少會計錯配；(2)根據本集團正式書面文件載明的風險管理或投資策略，以公允價值為基礎對金融負債組合或金融資產和金融負債組合進行管理和業績評價，並在本集團內部以此為基礎向關鍵管理人員報告；(3)符合條件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融負債採用公允價值進行後續計量，公允價值變動形成的利得或損失以及與該等金融負債相關的股利或利息支出計入當期損益。

對於被指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，該金融負債由本集團自身信用風險變動引起的公允價值變動計入其他綜合收益，其他公允價值變動計入當期損益。該金融負債終止確認時，之前計入其他綜合收益的自身信用風險變動引起的其公允價值累計變動額轉入留存收益。與該等金融負債相關的股利或利息支出計入當期損益。若按上述方式對該等金融負債的自身信用風險變動的影響進行處理會造成或擴大損益中的會計錯配的，本集團將該金融負債的全部利得或損失(包括自身信用風險變動的影響金額)計入當期損益。

##### — 其他金融負債

除金融資產轉移不符合終止確認條件或繼續涉入被轉移金融資產所形成的金融負債外的其他金融負債分類為以攤餘成本計量的金融負債，按攤餘成本進行後續計量，終止確認或攤銷產生的利得或損失計入當期損益。

本集團與交易對手方修改或重新議定合同，未導致按攤餘成本進行後續計量的金融負債終止確認，但導致合同現金流量發生變化的，本集團重新計算該金融負債的賬面價值，並將相關利得或損失計入當期損益。重新計算的該金融負債的賬面價值，本集團根據將重新議定或修改的合同現金流量按金融負債的原實際利率折現的現值確定。對於修改或重新議定合同所產生的所有成本或費用，本集團調整修改後的金融負債的賬面價值，並在修改後金融負債的剩餘期限內進行攤銷。

**(b) 金融負債的終止確認**

金融負債的現時義務全部或部分已經解除的，終止確認該金融負債或其一部分。本集團（借入方）與借出方之間簽訂協議，以承擔新金融負債方式替換原金融負債，且新金融負債與原金融負債的合同條款實質上不同的，本集團終止確認原金融負債，並同時確認新金融負債。

金融負債全部或部分終止確認的，將終止確認部分的賬面價值與支付的對價（包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債）之間的差額，計入當期損益。

**(c) 權益工具**

權益工具是指能證明擁有本集團在扣除所有負債後的資產中的剩餘權益的合同。本集團發行（含再融資）、回購、出售或註銷權益工具作為權益的變動處理。本集團不確認權益工具的公允價值變動。與權益性交易相關的交易費用從權益中扣減。

本集團對權益工具持有方的分配作為利潤分配處理，發放的股票股利不影響股東權益總額。

**(5) 衍生工具**

衍生金融工具，包括外匯遠期合約、貨幣掉期合約及利率掉期合約等。衍生工具於相關合同簽署日以公允價值進行初始計量，並以公允價值進行後續計量。

**(6) 金融資產和金融負債的抵銷**

當本集團具有抵銷已確認金融資產和金融負債的法定權利，且該種法定權利是當前可執行的，同時本集團計劃以淨額結算或同時變現該金融資產和清償該金融負債時，金融資產和金融負債以相互抵銷後的金額在資產負債表內列示。除此以外，金融資產和金融負債在資產負債表內分別列示，不予相互抵銷。

**11、應收款項****(1) 單項計提壞賬準備的應收款項：**

單獨計提壞賬準備的理由

如有客觀證據表明某單項應收款項的信用風險較大，則對該應收款項單獨計提壞賬準備。

壞賬準備的計提方法

單獨進行減值測試，按照其未來現金流量現值低於賬面價值的差額計提壞賬準備。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 按信用風險特徵組合計提壞賬準備的應收款項：

除單項計提壞賬準備的應收款項外，按具有類似信用風險特徵的應收款項組合進行分組。各組合確定依據及壞賬準備計提方法如下：

組合名稱	確定組合的依據
組合1	本組合包括同時滿足長期合作、歷史從未出現壞賬和經營狀況良好的債務人的款項
組合2	除組合1之外的應收款項

以上組合採用預期信用損失模型計提壞賬準備：

賬齡	組合1	組合2
1年以內	0.30%	0.30%
1至2年	5.00%	10.00%
2至3年	20.00%	30.00%
3至4年	30.00%	50.00%
4至5年	50.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%

## 12、存貨

### (1) 存貨的分類

本集團的存貨主要包括原材料、核燃料、備品備件、庫存商品、委託加工物資、周轉材料等。存貨按成本進行初始計量。存貨成本包括採購成本、加工成本和其他使存貨達到目前場所和使用狀態所發生的支出。

### (2) 發出存貨的計價方法

存貨發出時，核燃料的實際成本採用個別計價法按照換料批次確定，並在本次裝料與下次裝料的間隔期間按照上網電量分期計入生產成本；其他存貨的實際成本採用加權平均法或個別計價法確定，並在實際領用時計入生產成本。

周轉材料為能夠多次使用、逐漸轉移其價值但仍保持原有形態、但未確認為固定資產的材料，包括包裝物、低值易耗品和其他周轉材料等。包裝物、低值易耗品及其他周轉材料採用一次轉銷法進行攤銷。

### (3) 存貨可變現淨值的確定依據及存貨跌價準備的計提方法

資產負債表日，存貨按照成本與可變現淨值孰低計量。當其可變現淨值低於成本時，提取存貨跌價準備。可變現淨值是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。在確定存貨的可變現淨值時，以取得的確鑿證據為基礎，同時考慮持有存貨的目的以及資產負債表日後事項的影響。

存貨按單個存貨項目的成本高於其可變現淨值的差額提取存貨跌價準備。

計提存貨跌價準備後，如果以前減記存貨價值的影響因素已經消失，導致存貨的可變現淨值高於其賬面價值的，在原已計提的存貨跌價準備金額內予以轉回，轉回的金額計入當期損益。

### (4) 存貨的盤存制度

存貨盤存制度為永續盤存制。

## 13、持有待售資產

當本集團主要通過出售（包括具有商業實質的非貨幣性資產交換）而非持續使用一項非流動資產或處置組收回其賬面價值時，將其劃分為持有待售類別。

分類為持有待售類別的非流動資產或處置組，需要同時滿足以下條件：

- (1) 根據類似交易中出售此類資產或處置組的慣例，在當前狀況下即可立即出售；
- (2) 出售極可能發生，即本集團已經就一項出售計劃作出決議且與其他方簽訂了具有法律約束力的購買協議，預計出售將在一年內完成。

因出售對子公司的投資等原因導致喪失對子公司控制權的，無論出售後是否保留部分權益性投資，在擬出售的對子公司投資滿足持有待售類別劃分條件時，在母公司個別財務報表中將對子公司投資整體劃分為持有待售類別，在合併財務報表中將子公司所有資產和負債劃分為持有待售類別。

本集團以賬面價值與公允價值減去出售費用後的淨額孰低計量持有待售的非流動資產或處置組。賬面價值高於公允價值減去出售費用後的淨額的，減記賬面價值至公允價值減去出售費用後的淨額，減記的金額確認為資產減值損失，計入當期損益，同時計提持有待售資產減值準備。後續資產負債表日持有待售的非流動資產公允價值減去出售費用後的淨額增加的，恢復以前減記的金額，並在劃分為持有待售類別後確認的資產減值損失金額內轉回，轉回金額計入當期損益。

持有待售的非流動資產或處置組中的非流動資產不計提折舊或攤銷，持有待售的處置組中負債的利息和其他費用繼續予以確認。

對聯營企業或合營企業的權益性投資全部或部分分類為持有待售資產，分類為持有待售的部分自分類為持有待售之日起不再採用權益法核算。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 14、長期股權投資

#### (1) 共同控制、重要影響的判斷標準

控制是指投資方擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。共同控制是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。重大影響是指對被投資方的財務和經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。在確定能否對被投資單位實施控制或施加重大影響時，已考慮投資方和其他方持有的被投資單位當期可轉換公司債券、當期可執行認股權證等潛在表決權因素。

#### (2) 初始投資成本的確定

對於同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，在合併日按照被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本。長期股權投資初始投資成本與支付的現金、轉讓的非現金資產以及所承擔債務賬面價值之間的差額，調整資本公積；資本公積不足沖減的，調整留存收益。以發行權益性證券作為合併對價的，在合併日按照被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本，按照發行股份的面值總額作為股本，長期股權投資初始投資成本與所發行股份面值總額之間的差額，調整資本公積；資本公積不足沖減的，調整留存收益。

對於非同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，在購買日按照合併成本作為長期股權投資的初始投資成本。通過多次交易分步取得被購買方的股權，最終形成非同一控制下的企業合併的，應分別是否屬於「一攬子交易」進行處理：屬於「一攬子交易」的，將各項交易作為一項取得控制權的交易進行會計處理。不屬於「一攬子交易」的，按照原持有被購買方的股權投資賬面價值加上新增投資成本之和，作為改按成本法核算的長期股權投資的初始投資成本。原持有的股權投資採用權益法核算的，相關其他綜合收益暫不進行會計處理。

合併方或購買方為企業合併發生的審計、法律服務、評估諮詢等中介費用以及其他相關管理費用，於發生時計入當期損益。

除企業合併形成的長期股權投資外其他方式取得的長期股權投資，按成本進行初始計量。對於因追加投資能夠對被投資單位實施重大影響或實施共同控制但不構成控制的，長期股權投資成本為按照《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》確定的原持有股權投資的公允價值加上新增投資成本之和。

### (3) 後續計量及損益確認方法

#### — 按成本法核算的長期股權投資

母公司財務報表採用成本法核算對子公司的長期股權投資。子公司是指本集團能夠對其實施控制的被投資主體。

採用成本法核算的長期股權投資按初始投資成本計價。追加或收回投資調整長期股權投資的成本。當期投資收益按照享有被投資單位宣告發放的現金股利或利潤確認。

#### — 按權益法核算的長期股權投資

除全部或部分分類為持有待售資產的對聯營企業和合營企業的投資外，本集團對聯營企業和合營企業的投資採用權益法核算。聯營企業是指本集團能夠對其施加重大影響的被投資單位，合營企業是指本集團僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

採用權益法核算時，長期股權投資的初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，不調整長期股權投資的初始投資成本；初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，其差額計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

採用權益法核算時，按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資收益和其他綜合收益，同時調整長期股權投資的賬面價值；按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值；對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外所有者權益的其他變動，調整長期股權投資的賬面價值並計入資本公積。在確認應享有被投資單位淨損益的份額時，以取得投資時被投資單位各項可辨認資產等的公允價值為基礎，對被投資單位的淨利潤進行調整後確認。被投資單位採用的會計政策及會計期間與本集團不一致的，按照本集團的會計政策及會計期間對被投資單位的財務報表進行調整，並據以確認投資收益和其他綜合收益。

對於本集團與聯營企業及合營企業之間發生的交易，投出或出售的資產不構成業務的，未實現內部交易損益按照享有的比例計算歸屬於本集團的部分予以抵銷，在此基礎上確認投資損益。但本集團與被投資單位發生的未實現內部交易損失，屬於所轉讓資產減值損失的，不予以抵銷。

本集團投出的資產構成業務的，投資方因此取得長期股權投資但未取得控制權的，以投出業務的公允價值作為新增長期股權投資的初始投資成本，初始投資成本與投出業務的賬面價值之差，全額計入當期損益。

本集團出售的資產構成業務的，取得的對價與業務的賬面價值之差，全額計入當期損益。本集團自聯營企業及合營企業購入的資產構成業務的，按《企業會計準則第20號—企業合併》的規定進行會計處理，全額確認與交易相關的利得或損失。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

在確認應分擔被投資單位發生的淨虧損時，以長期股權投資的賬面價值和其他實質上構成對被投資單位淨投資的長期權益減記至零為限。此外，如本集團對被投資單位負有承擔額外損失的義務，則按預計承擔的義務確認預計負債，計入當期投資損失。被投資單位以後期間實現淨利潤的，本集團在收益分享額彌補未確認的虧損分擔額後，恢復確認收益分享額。

### (4) 長期股權投資處置

處置長期股權投資時，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。採用權益法核算的長期股權投資，處置後的剩餘股權仍採用權益法核算的，原採用權益法核算而確認的其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，並按比例結轉；因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他所有者權益變動而確認的所有者權益，按比例結轉入當期損益。採用成本法核算的長期股權投資，處置後剩餘股權仍採用成本法核算的，其在取得對被投資單位的控制之前因採用權益法核算或金融工具確認和計量準則核算而確認的其他綜合收益，採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，並按比例結轉；因採用權益法核算而確認的被投資單位淨資產中除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他所有者權益變動按比例結轉當期損益。

本集團因處置部分股權投資喪失了對被投資單位的控制的，在編製個別財務報表時，處置後的剩餘股權能夠對被投資單位實施共同控制或施加重大影響的，改按權益法核算，並對該剩餘股權視同自取得時即採用權益法核算進行調整；處置後的剩餘股權不能對被投資單位實施共同控制或施加重大影響的，改按金融工具確認和計量準則的有關規定進行會計處理，其在喪失控制之日的公允價值與賬面價值之間的差額計入當期損益。對於本集團取得對被投資單位的控制之前，因採用權益法核算或金融工具確認和計量準則核算而確認的其他綜合收益，在喪失對被投資單位控制時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因採用權益法核算而確認的被投資單位淨資產中除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他所有者權益變動在喪失對被投資單位控制時結轉入當期損益。其中，處置後的剩餘股權採用權益法核算的，其他綜合收益和其他所有者權益按比例結轉；處置後的剩餘股權改按金融工具確認和計量準則進行會計處理的，其他綜合收益和其他所有者權益全部結轉。

本集團因處置部分股權投資喪失了對被投資單位的共同控制或重大影響的，處置後的剩餘股權改按《企業會計準則第22號—金融工具確認和計量》核算，其在喪失共同控制或重大影響之日的公允價值與賬面價值之間的差額計入當期損益。原股權投資因採用權益法核算而確認的其他綜合收益，在終止採用權益法核算時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他所有者權益變動而確認的所有者權益，在終止採用權益法時全部轉入當期投資收益。



## 15、投資性房地產

投資性房地產是指為賺取租金或資本增值，或兩者兼有而持有的房地產。包括已出租的土地使用權、持有並準備增值後轉讓的土地使用權、已出租的建築物等。

投資性房地產按成本進行初始計量。與投資性房地產有關的後續支出，如果與該資產有關的經濟利益很可能流入且其成本能可靠地計量，則計入投資性房地產成本。其他後續支出，在發生時計入當期損益。

本集團採用成本模式對投資性房地產進行後續計量，並按照與房屋建築物或土地使用權一致的政策進行折舊或攤銷。投資性房地產從達到預定可使用狀態的次月起，採用年限平均法在使用壽命內計提折舊。投資性房地產的使用壽命、預計淨殘值率和年折舊率如下：

類別	使用壽命	預計淨殘值率	年折舊率
房屋及建築物	15—50年	5%	1.90%—6.33%

投資性房地產出售、轉讓、報廢或毀損的處置收入扣除其賬面價值和相關稅費後的差額計入當期損益。

## 16、固定資產

### (1) 固定資產確認條件

固定資產是指為生產商品、提供勞務、出租或經營管理而持有的，使用壽命超過一個會計年度的有形資產。固定資產僅在與其有關的經濟利益很可能流入本集團，且其成本能夠可靠地計量時才予以確認。固定資產按成本並考慮預計棄置費用因素的影響進行初始計量。

已達到預定可使用狀態但尚未辦理竣工決算的固定資產，按照估計價值確定其成本，並計提折舊；待辦理竣工決算後，再按實際成本調整原來的暫估價值，但不調整原已計提的折舊額。

核電設施的退役費按預計的退役支出經折現後的金額計入固定資產的初始成本。首爐（初裝料）核燃料費用的三分之二作為核電設施達到預定可使用狀態前的必要支出計入核電設施的建造成本，採用與核電設施一致的方法計提折舊；剩餘部分的首爐（初裝料）核燃料成本計入存貨，在首次裝料至下次裝料的間隔期間內按照上網電量分期計入生產成本。

與固定資產有關的後續支出，如果與該固定資產有關的經濟利益很可能流入且其成本能可靠地計量，則計入固定資產成本，並終止確認被替換部分的賬面價值。除此以外的其他後續支出，在發生時計入當期損益。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 各類固定資產的折舊方法

本集團的固定資產包括核電設施和非核電設施。

#### 一 核電設施的折舊方法

核電設施的分類、折舊方法、預計使用壽命和預計淨殘值如下：

除核電設施退役費單列外，其他核電設施按照(一)核島、常規島、輔助系統以及(二)機械類、電氣類、儀控類、房屋、構築物兩個維度進行分類。核電設施從達到預定可使用狀態的次月起，除房屋構築物採用年限平均法計提折舊外，其他各類核電設施採用產量法計提折舊。常規島、輔助系統的機械類設備淨殘值率為5%，核電設施中其他固定資產淨殘值率為零。

本集團的核電設施預計使用壽命如下：

類別	核島	常規島	輔助系統
機械類	30—60年	20—30年	20—30年
電氣類	15—20年	15—20年	15—20年
儀控類	10—15年	10—15年	10—15年
房屋	40/60年	30年	30年
構築物	25—60年	25年	25年
核電設施退役費	40/60年	不適用	不適用

採用產量法計提折舊的計算公式如下：

當期折舊率 = 當期實際上網電量 ÷ (當期實際上網電量 + 剩餘使用壽命預計上網電量)

當期折舊額 = [固定資產期末原值 × (1 - 預計淨殘值率) - 期初已計提的折舊額 - 計提的固定資產減值準備] × 當期折舊率

#### 一 非核電設施的折舊方法

非核電設施從達到預定可使用狀態的次月起，採用年限平均法在使用壽命內計提折舊。非核電設施各類固定資產的使用壽命、預計淨殘值和年折舊率如下：

類別	使用壽命	預計淨殘值率	年折舊率
行政用房屋建築物	20—50年	5%	1.90%—4.75%
機器設備	5—15年	5%	6.33%—19.00%
運輸工具	5年	5%	19.00%
電子及辦公設備	5年	5%	19.00%
船舶	25年	5%	3.80%

預計淨殘值是指假定固定資產預計使用壽命已滿並處於使用壽命終了時的預期狀態，本集團目前從該項資產處置中獲得的扣除預計處置費用後的金額。

### (3) 其他說明

當固定資產處置時或預期通過使用或處置不能產生經濟利益時，終止確認該固定資產。固定資產出售、轉讓、報廢或毀損的處置收入扣除其賬面價值和相關稅費後的差額計入當期損益。

本集團至少於年度終了對固定資產的使用壽命、預計淨殘值和折舊方法進行覆核，如發生改變則作為會計估計變更處理。

## 17、在建工程

在建工程按實際成本計量，實際成本包括在建期間發生的各項工程支出、工程達到預定可使用狀態前的資本化的借款費用以及其他相關費用等。在建工程不計提折舊。在建工程在達到預定可使用狀態後結轉為固定資產。企業將固定資產達到預定可使用狀態前產出的產品或副產品對外銷售，按照《企業會計準則第14號－收入》、《企業會計準則第1號－存貨》等規定，對相關的收入和成本分別進行會計處理，計入當期損益。

## 18、借款費用

可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的借款費用，在資產支出已經發生、借款費用已經發生、為使資產達到預定可使用或可銷售狀態所必要的購建或生產活動已經開始時，開始資本化；構建或者生產的符合資本化條件的資產達到預定可使用狀態或者可銷售狀態時，停止資本化。如果符合資本化條件的資產在購建或生產過程中發生非正常中斷、並且中斷時間連續超過3個月的，暫停借款費用的資本化，直至資產的購建或生產活動重新開始。其餘借款費用在發生當期確認為費用。

專門借款當期實際發生的利息費用，減去尚未動用的借款資金存入銀行取得的利息收入或進行暫時性投資取得的投資收益後的金額予以資本化；一般借款根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的資本化率，確定資本化金額。資本化率根據一般借款的加權平均利率計算確定。資本化期間內，外幣專門借款的匯兌差額全部予以資本化；外幣一般借款的匯兌差額計入當期損益。

## 19、無形資產

### (1) 無形資產

無形資產按成本進行初始計量。使用壽命有限的無形資產自可供使用時起，對其原值減去預計淨殘值和已計提的減值準備累計金額在其預計使用壽命內採用直線法分期平均攤銷。使用壽命不確定的無形資產不予攤銷。各類無形資產的使用壽命如下：

類別	使用壽命
土地使用權	20－50年
計算機軟件	5－10年
專利權	10－20年
非專利技術	10年
海域使用權	50年
其他	5－37年

各類無形資產的預計淨殘值為零。期末對使用壽命有限的無形資產的使用壽命和攤銷方法進行覆核，必要時進行調整。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 內部研究與開發支出

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。

開發階段的支出同時滿足下列條件的，確認為無形資產，不能滿足下述條件的開發階段的支出計入當期損益：

- (1) 完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；
- (2) 具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- (3) 無形資產產生經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場，無形資產將在內部使用的，能夠證明其有用性；
- (4) 有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產；
- (5) 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地計量。

無法區分研究階段支出和開發階段支出的，將發生的研發支出全部計入當期損益。

## 20、長期資產減值

本集團在每一個資產負債表日檢查長期股權投資、投資性房地產、固定資產、在建工程、使用權資產及使用壽命確定的無形資產是否存在可能發生減值的跡象。如果該等資產存在減值跡象，則估計其可收回金額。使用壽命不確定的無形資產和尚未達到可使用狀態的無形資產，無論是否存在減值跡象，每年均進行減值測試。

估計資產的可收回金額以單項資產為基礎，如果難以對單項資產的可收回金額進行估計的，則以該資產所屬的資產組為基礎確定資產組的可收回金額。可收回金額為資產或者資產組的公允價值減去處置費用後的淨額與其預計未來現金流量的現值兩者之中的較高者。

如果資產的可收回金額低於其賬面價值，按其差額計提資產減值準備，並計入當期損益。

商譽至少在每年年度終了進行減值測試。對商譽進行減值測試時，結合與其相關的資產組或者資產組組合進行。即，自購買日起將商譽的賬面價值按照合理的方法分攤到能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或資產組組合，如包含分攤的商譽的資產組或資產組組合的可收回金額低於其賬面價值的，確認相應的減值損失。減值損失金額首先抵減分攤到該資產組或資產組組合的商譽的賬面價值，再根據資產組或資產組組合中除商譽以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。

在確定與合同成本有關的資產的減值損失時，首先對按照其他相關企業會計準則確認的、與合同有關的其他資產確定減值損失；然後，對於與合同成本有關的資產，其賬面價值高於下列兩項的差額的，超出部分計提減值準備，並確認為資產減值損失：(1)本集團因轉讓與該資產相關的商品或服務預期能夠取得的剩餘對價；(2)為轉讓該相關商品或服務估計將要發生的成本。

除與合同成本有關的減值損失外上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。合同成本計提減值準備後，如果以前期間減值的因素發生變化，使得上述兩項差額高於該資產賬面價值的，轉回原已計提的資產減值準備，並計入當期損益，但轉回後的資產賬面價值不超過假定不計提減值準備情況下該資產在轉回日的賬面價值。

## 21、長期待攤費用

長期待攤費用為已經發生但應由本年和以後各年負擔的分攤期限在一年以上的各項費用。長期待攤費用在預計受益期間分期平均攤銷。

## 22、職工薪酬

### (1) 短期薪酬的會計處理方法

本集團在職工為其提供服務的會計期間，將實際發生的短期薪酬確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。本集團發生的職工福利費，在實際發生時根據實際發生額計入當期損益或相關資產成本。職工福利費為非貨幣性福利的，按照公允價值計量。

本集團為職工繳納的醫療保險費、工傷保險費、生育保險費等社會保險費和住房公積金，以及本集團按規定提取的工會經費和職工教育經費，在職工為本集團提供服務的會計期間，根據規定的計提基礎和計提比例計算確定相應的職工薪酬金額，並確認相應負債，計入當期損益或相關資產成本。

### (2) 離職後福利的會計處理方法

離職後福利分類為設定提存計劃和設定受益計劃。

對於設定提存計劃，本集團在職工為其提供服務的會計期間，將根據設定提存計劃計算的應繳存金額確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

對於設定受益計劃，本集團根據預期累計福利單位法確定的公式將設定受益計劃產生的福利義務歸屬於職工提供服務的期間，並計入當期損益或相關資產成本。設定受益計劃產生的職工薪酬成本劃分為下列組成部分：

- 服務成本（包括當期服務成本、過去服務成本和結算利得或損失）；
- 設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額（包括計劃資產的利息收益、設定受益計劃義務的利息費用以及資產上限影響的利息）；以及
- 重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產所產生的變動。

服務成本及設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額計入當期損益或相關資產成本。重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產所產生的變動（包括精算利得或損失、計劃資產回報扣除包括在設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額中的金額、資產上限影響的變動扣除包括在設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額中的金額）計入其他綜合收益。

設定受益計劃義務現值減去設定受益計劃資產公允價值所形成的赤字或盈餘確認為一項設定受益計劃淨負債或淨資產。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (3) 辭退福利的會計處理方法

本集團向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：本集團不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；本集團確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

### (4) 其他長期職工福利的會計處理方法

對於其他長期職工福利，符合設定提存計劃條件的，按照上述設定提存計劃的有關規定進行處理，除此之外按照設定受益計劃的有關規定，確認和計量其他長期職工福利淨負債或淨資產。在報告期末，其他長期職工福利產生的職工薪酬成本確認為服務成本、其他長期職工福利淨負債或淨資產的利息淨額以及重新計量其他長期職工福利淨負債或淨資產所產生的變動三個組成部分。這些項目的總淨額計入當期損益或相關資產成本。

## 23、預計負債

當與或有事項相關的義務是本集團承擔的現時義務，且履行該義務很可能導致經濟利益流出，以及該義務的金額能夠可靠地計量，則確認為預計負債。

在資產負債表日，考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素，按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數對預計負債進行計量。如果貨幣時間價值影響重大，則以預計未來現金流出折現後的金額確定最佳估計數。

如果清償預計負債所需支出全部或部分預期由第三方補償的，補償金額在基本確定能夠收到時，作為資產單獨確認，且確認的補償金額不超過預計負債的賬面價值。

本集團的預計負債主要包括核電設施退役費準備金和中低放廢物處置準備金。

### (1) 核電設施退役費準備金

核電設施退役費準備金是指核電機組內反應堆服役期滿時，為保證工作人員、公眾與周邊生態環境不受剩餘放射性物質及其他潛在風險的危害，使核反應堆系統安全、永久性地退出服役的過程中預計將發生的費用。核電設施退役費準備金按最佳估計數進行預計，並按其折現後的金額計入固定資產的初始成本。

### (2) 中低放廢物處置準備金

核電站中低放廢物處置準備金是指為處置核電站所產生的中低放射性廢物而預計發生的費用。本集團根據權責發生制原則，按最佳估計數提取中低放廢物處置準備金。

## 24、股份支付

本集團的股份支付是為了獲取職工提供服務而授予權益工具或者承擔以權益工具為基礎確定的負債的交易。本集團的股份支付為以現金結算的股份支付。

### (1) 以現金結算的股份支付

以現金結算的股份支付，按照本集團承擔的以股份或其他權益工具為基礎確定的負債的公允價值計量。授予後立即可行權的以現金結算的股份支付，在授予日計入相關成本或費用，相應增加負債。在等待期的每個資產負債表日，以對可行權情況的最佳估計為基礎，按照本集團承擔負債的公允價值金額，將當期取得的服務計入成本或費用，相應增加負債。在相關負債結算前的每個資產負債表日以及結算日，對負債的公允價值重新計量，其變動計入當期損益。

### (2) 實施、修改、終止股份支付計劃的相關會計處理

本集團對股份支付計劃進行修改時，若修改增加了所授予權益工具的公允價值，按照權益工具公允價值的增加相應地確認取得服務的增加；若修改增加了所授予權益工具的數量，則將增加的權益工具的公允價值相應地確認為取得服務的增加。權益工具公允價值的增加是指修改前後的權益工具在修改日的公允價值之間的差額。若修改減少了股份支付公允價值總額或採用了其他不利於職工的方式修改股份支付計劃的條款和條件，則仍繼續對取得的服務進行會計處理，視同該變更從未發生，除非本集團取消了部分或全部已授予的權益工具。職工或其他方能夠選擇滿足非可行權條件但在等待期內未滿足的，本集團將其作為授予權益工具的取消處理。

## 25、專項儲備

本集團按照國家規定提取的安全生產費，計入相關產品的成本或當期損益，同時計入專項儲備。

本集團使用專項儲備時，屬於費用性支出的，直接沖減專項儲備。使用提取的安全生產費形成固定資產的，通過「在建工程」科目歸集所發生的支出，待安全項目完工達到預定可使用狀態時確認為固定資產，同時，按照形成固定資產的成本沖減專項儲備，並確認相同金額的累計折舊。該固定資產在以後期間不再計提折舊。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 26、收入確認

本集團的收入主要來源於以下業務類型：

- 銷售電力；
- 建築安裝和設計服務；
- 提供勞務；
- 商品銷售及其他。

本集團在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時，按照分攤至該項履約義務的交易價格確認收入。履約義務，是指合同中本集團向客戶轉讓可明確區分商品或服務的承諾。交易價格，是指本集團因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，但不包含代第三方收取的款項以及本集團預期將退還給客戶的款項。

滿足下列條件之一的，屬於在某一時間段內履行的履約義務，本集團按照履約進度，在一段時間內確認收入：

- (1)客戶在本集團履約的同時即取得並消耗所帶來的經濟利益；
- (2)客戶能夠控制本集團履約過程中在建的商品；
- (3)本集團履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本集團在整個合同期間內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。否則，本集團在客戶取得相關商品或服務控制權的時點確認收入。

對於在某一時點履行的履約義務，本集團在客戶取得相關商品控制權時點確認收入。在判斷客戶是否取得商品控制權時，本集團考慮下列跡象：(1)本集團就該商品享有現時收款權利，即客戶就該商品負有現時付款義務。

(2)本集團已將該商品的法定所有權轉移給客戶，即客戶已擁有該商品的法定所有權。(3)本集團已將該商品實物轉移給客戶，即客戶已實物佔有該商品。(4)本集團已將該商品所有權上的主要風險和報酬轉移給客戶，即客戶已取得該商品所有權上的主要風險和報酬。(5)客戶已接受該商品。(6)其他表明客戶已取得商品控制權的跡象。

對於在某一時段內履行的履約義務，本集團在該段時間內按照履約進度確認收入，履約進度不能合理確定的除外。本集團在確認上述業務的履約進度時，根據其業務的性質，分別採用產出法或投入法確定恰當的履約進度。當履約進度不能合理確定時，已經發生的成本預計能夠得到補償的，按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。

本集團已向客戶轉讓商品或服務而有權收取對價的權利(且該權利取決於時間流逝之外的其他因素)作為合同資產列示。本集團擁有的、無條件(僅取決於時間流逝)向客戶收取對價的權利作為應收款項列示。

對於附有質量保證條款的銷售，如果該質量保證在向客戶保證所銷售商品或服務符合既定標準之外提供了一項單獨的服務，該質量保證構成單項履約義務。否則，本集團按照《企業會計準則第13號—或有事項》規定對質量保證責任進行會計處理。

本集團根據在向客戶轉讓商品或服務前是否擁有對該商品或服務的控制權，來判斷從事交易時本集團的身份是主要責任人還是代理人。本集團在向客戶轉讓商品或服務前能夠控制該商品或服務的，本集團為主要責任人，按照已收或應收對價總額確認收入；否則，本集團為代理人，按照預期有權收取的佣金或手續費的金額確認收入，該金額按照已收或應收對價總額扣除應支付給其他相關方的價款後的淨額確定。

本集團向客戶預收銷售商品或服務款項的，首先將該款項確認為負債，待履行了相關履約義務時再轉為收入。當本集團預收款項無需退回，且客戶可能會放棄其全部或部分合同權利時，本集團預期將有權獲得與客戶所放棄的合同權利相關的金額的，按照客戶行使合同權利的模式按比例將上述金額確認為收入；否則，本集團只有在客戶要求履行剩餘履約義務的可能性極低時，才將上述負債的相關餘額轉為收入。



### (1) 電力銷售收入

本集團的商品銷售收入主要為電力銷售收入。本集團在電力輸送至售電合同規定的電網，即客戶取得電力的控制權時，確認銷售收入的實現。

### (2) 建築安裝及設計服務收入

本集團在確認建築安裝及設計服務收入的履約進度時，採用投入法確定恰當的履約進度。投入法是根據本集團履行履約義務的投入確定履約進度的方法，本集團採用發生的成本作為投入指標確定履約進度。本集團在資產負債表日按照合同的交易價格總額乘以履約進度扣除以前會計期間累計已確認的收入後的金額，確認為當期收入。當履約進度不能合理確定時，已經發生的成本預計能夠得到補償的，按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。

### (3) 提供勞務收入

本集團在確認提供勞務收入的履約進度時，採用產出法確定恰當的履約進度。產出法是根據已轉移給客戶的商品對於客戶的價值確定履約進度的方法，本集團採用已達到的里程碑作為產出指標確定履約進度。本集團在資產負債表日按照合同的交易價格總額乘以履約進度扣除以前會計期間累計已確認的收入後的金額，確認為當期收入。如果提供勞務交易的結果不能夠可靠估計，則按已經發生並預計能夠得到補償的勞務成本金額確認提供的勞務收入，並將已發生的勞務成本作為當期費用。已經發生的勞務成本如預計不能得到補償的，則不確認收入。

### (4) 商品銷售

當商品運送到客戶的場地且客戶已接受該商品時，客戶取得商品控制權，與此同時本集團確認收入。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 27、政府補助

政府補助是指本集團從政府無償取得貨幣性資產和非貨幣性資產。政府補助在能夠滿足政府補助所附條件並能夠收到時予以確認。

政府補助為貨幣性資產的，按照收到或應收的金額計量。政府補助為非貨幣性資產的，按照公允價值計量。公允價值不能可靠取得的，按照名義金額計量。按照名義金額計量的政府補助，直接計入當期損益。

#### (1) 與資產相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

與資產相關的政府補助，確認為遞延收益，並在相關資產的使用壽命內平均分配計入當期損益。

#### (2) 與收益相關的政府補助判斷依據及會計處理方法

與收益相關的政府補助，用於補償以後期間的相關成本費用和損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間，計入當期損益；用於補償已經發生的相關成本費用和損失的，直接計入當期損益。本集團將難以區分性質的政府補助整體歸類為與收益相關的政府補助。

與本集團日常活動相關的政府補助，按照經濟業務實質，計入其他收益。與本集團日常活動無關的政府補助，計入營業外收入。

已確認的政府補助需要退回時，存在相關遞延收益餘額的，沖減相關遞延收益賬面餘額，超出部分計入當期損益。

### 28、遞延所得稅資產／遞延所得稅負債

所得稅費用包括當期所得稅和遞延所得稅。

#### (1) 當期所得稅

資產負債表日，對於當期和以前期間形成的當期所得稅負債（或資產），以按照稅法規定計算的預期應交納（或返還）的所得稅金額計量。

#### (2) 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債

對於某些資產、負債項目的賬面價值與其計稅基礎之間的差額，以及未作為資產和負債確認但按照稅法規定可以確定其計稅基礎的項目的賬面價值與計稅基礎之間的差額產生的暫時性差異，採用資產負債表債務法確認遞延所得稅資產及遞延所得稅負債。

一般情況下所有暫時性差異均確認相關的遞延所得稅。但對於可抵扣暫時性差異，本集團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，確認相關的遞延所得稅資產。此外，與商譽的初始確認相關的，以及與既不是企業合併、發生時也不影響會計利潤和應納稅所得額（或可抵扣虧損）的交易中產生的資產或負債的初始確認有關的暫時性差異，不予確認有關的遞延所得稅資產或負債。

對於能夠結轉以後年度的可抵扣虧損及稅款抵減，以很可能獲得用來抵扣可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認相應的遞延所得稅資產。

本集團確認與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的應納稅暫時性差異產生的遞延所得稅負債，除非本集團能夠控制暫時性差異轉回的時間，而且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。對於與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，只有當暫時性差異在可預見的未來很可能轉回，且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額時，本集團才確認遞延所得稅資產。

資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，根據稅法規定，按照預期收回相關資產或清償相關負債期間的適用稅率計量。

除與直接計入其他綜合收益或股東權益的交易和事項相關的當期所得稅和遞延所得稅計入其他綜合收益或股東權益，以及企業合併產生的遞延所得稅調整商譽的賬面價值外，其餘當期所得稅和遞延所得稅費用或收益計入當期損益。

資產負債表日，對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核，如果未來很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，則減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。

### (3) 所得稅的抵銷

當擁有以淨額結算的法定權利，且意圖以淨額結算或取得資產、清償負債同時進行時，本集團當期所得稅資產及當期所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

當擁有以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債的法定權利，且遞延所得稅資產及遞延所得稅負債是與同一稅收徵管部門對同一納稅主體徵收的所得稅相關或者是對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延所得稅資產及負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產和負債或是同時取得資產、清償負債時，本集團遞延所得稅資產及遞延所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

## 29、租賃

租賃，是指在一定期間內，出租人將資產的使用權讓與承租人以獲取對價的合同。

在合同開始日，本集團評估該合同是否為租賃或者包含租賃。除非合同條款和條件發生變化，本集團不重新評估合同是否為租賃或者包含租賃。

### (1) 本集團作為承租人

#### (a) 租賃的分拆

合同中同時包含一項或多項租賃和非租賃部分的，本集團將各項單獨租賃和非租賃部分進行分拆，按照各租賃部分單獨價格及非租賃部分的單獨價格之和的相對比例分攤合同對價。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (b) 使用權資產

除短期租賃和低價值資產租賃外，本集團在租賃期開始日對租賃確認使用權資產。租賃期開始日，是指出租人提供租賃資產使其可供本集團使用的起始日期。使用權資產按照成本進行初始計量。該成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額，存在租賃激勵的，扣除已享受的租賃激勵相關金額；
- 本集團發生的初始直接費用；
- 本集團為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本。

本集團參照《企業會計準則第4號—固定資產》有關折舊規定，對使用權資產計提折舊。本集團能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，使用權資產在租賃資產剩餘使用壽命內計提折舊。無法合理確定租賃期屆滿時能夠取得租賃資產所有權的，在租賃期與租賃資產剩餘使用壽命兩者孰短的期間內計提折舊。

本集團按照《企業會計準則第8號—資產減值》的規定來確定使用權資產是否已發生減值，並對已識別的減值損失進行會計處理。

### (c) 租賃負債

除短期租賃和低價值資產租賃外，本集團在租賃期開始日按照該日尚未支付的租賃付款額的現值對租賃負債進行初始計量。在計算租賃付款額的現值時，本集團採用租賃內含利率作為折現率，無法確定租賃內含利率的，採用增量借款利率作為折現率。

租賃付款額是指本集團向出租人支付的與在租賃期內使用租賃資產的權利相關的款項，包括：

- 固定付款額及實質固定付款額，存在租賃激勵的，扣除租賃激勵相關金額；
- 取決於指數或比率的可變租賃付款額；
- 本集團合理確定將行使的購買選擇權的行權價格；
- 租賃期反映出本集團將行使終止租賃選擇權的，行使終止租賃選擇權需支付的款項；
- 根據本集團提供的擔保餘值預計應支付的款項。

租賃期開始日後，本集團按照固定的周期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益或相關資產成本。

在租賃期開始日後，發生下列情形的，本集團重新計量租賃負債，並調整相應的使用權資產，若使用權資產的賬面價值已調減至零，但租賃負債仍需進一步調減的，本集團將差額計入當期損益：

- 因租賃期變化或購買選擇權的評估結果發生變化的，本集團按變動後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債；
- 根據擔保餘值預計的應付金額或者用於確定租賃付款額的指數或者比率發生變動，本集團按照變動後的租賃付款額和原折現率計算的現值重新計量租賃負債。

#### (d) 短期租賃和低價值資產租賃

本集團對短期租賃以及低價值資產租賃，選擇不確認使用權資產和租賃負債。短期租賃，是指在租賃期開始日，租賃期不超過12個月且不包含購買選擇權的租賃。低價值資產租賃，是指單項租賃資產為全新資產時價值較低的租賃。本集團將短期租賃和低價值資產租賃的租賃付款額，在租賃期內各個期間按照直線法計入當期損益或相關資產成本。

#### (e) 租賃變更

租賃發生變更且同時符合下列條件的，本集團將該租賃變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該租賃變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

租賃變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，在租賃變更生效日，本集團重新分攤變更後合同的對價，重新確定租賃期，並按照變更後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債。

租賃變更導致租賃範圍縮小或租賃期縮短的，本集團相應調減使用權資產的賬面價值，並將部分終止或完全終止租賃的相關利得或損失計入當期損益。其他租賃變更導致租賃負債重新計量的，本集團相應調整使用權資產的賬面價值。

### (2) 本集團作為出租人

#### (a) 租賃的分拆

合同中同時包含租賃和非租賃部分的，本集團根據《企業會計準則第14號—收入》關於交易價格分攤的規定分攤合同對價，分攤的基礎為租賃部分和非租賃部分各自的單獨價格。

#### (b) 租賃的分類

實質上轉移了與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃為融資租賃。融資租賃以外的其他租賃為經營租賃。

##### — 本集團作為出租人記錄經營租賃業務

在租賃期內各個期間，本集團採用直線法將經營租賃的租賃收款額確認為租金收入。本集團發生的與經營租賃有關的初始直接費用予以資本化，在租賃期內按照與租金收入確認相同的基礎進行分攤，分期計入當期損益。

本集團取得的與經營租賃有關的未計入租賃收款額的可變租賃付款額，在實際發生時計入當期損益。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 30、主要會計估計及判斷

編製合併財務報表時，本集團管理層需要運用估計和假設，這些估計和假設會對會計政策的應用及資產、負債、收入及費用的金額產生影響。實際情況可能與這些估計不同。本集團管理層對估計涉及的關鍵假設和不確定因素的判斷進行持續評估，會計估計變更的影響在變更當期和未來期間予以確認。

除投資性房地產、固定資產、無形資產、長期待攤費用及使用權資產等資產的折舊及攤銷(參見附註三、15、16、19、21和29)和各類資產減值(參見附註五、3、5、6、7、10、12、13、14、15、16和18以及附註十五、1、2和5)涉及的會計估計外，其他主要的會計估計如下：

- (a) 收入的確認－如附註三、26所述，本集團建築安裝及設計服務和提供勞務的相關收入在一段時間內確認，相關收入和利潤的確認取決於本集團對於合同結果和履約進度的估計。如果實際發生的總收入和總成本金額高於或低於管理層的估計值，將會影響本集團未來期間收入和利潤確認的金額。
- (b) 附註五、20－遞延所得稅資產的確認；
- (c) 附註五、35－設定受益計劃類的離職後福利；
- (d) 附註五、36－預計負債；
- (e) 附註九－公允價值的披露；及
- (f) 附註十一－股份支付。

### 31、主要會計政策的變更

#### (1) 會計政策變更的內容及原因

本集團於2022年度執行了財政部於近年頒佈的企業會計準則相關規定及指引，主要包括：

- － 《企業會計準則解釋第15號》(財會[2021] 35號)(「解釋第15號」)中「關於企業將固定資產達到預定可使用狀態前或者研發過程中產出的產品或副產品對外銷售的會計處理」(「試運行銷售的會計處理」)的規定；
- － 解釋第15號中「關於虧損合同的判斷」的規定；
- － 《企業會計準則解釋第16號》(財會[2022]31號)(「解釋第16號」)中「關於發行方分類為權益工具的金融工具相關股利的所得稅影響的會計處理」的規定；及
- － 解釋第16號中「關於企業將以現金結算的股份支付修改為以權益結算的股份支付的會計處理」的規定。

#### (a) 解釋第15號中試運行銷售的會計處理規定

根據該規定，本集團將固定資產達到預定可使用狀態前產出的產品或副產品對外銷售(以下統稱「試運行銷售」)取得的收入和成本，按照《企業會計準則第14號－收入》、《企業會計準則第1號－存貨》等規定分別進行會計處理，計入當期損益，而不再將試運行銷售相關收入抵銷相關成本後的淨額沖減固定資產成本。

上述規定自2022年1月1日起施行，本集團對於2021年1月1日至首次執行日之間發生的試運行銷售按照上述規定進行了追溯調整。

## (i) 變更對當年財務報表的影響

上述會計政策變更對2022年12月31日合併資產負債表及母公司資產負債表各項目的影響匯總如下：

	採用變更後會計政策增加報表項目金額	
	本集團	本公司
資產：		
長期股權投資	71,179,736.15	4,646,511.42
股東權益：		
盈餘公積	464,651.14	464,651.14
未分配利潤	55,931,402.47	4,181,860.28
少數股東權益	14,783,682.54	-

上述會計政策變更對2022年度合併利潤表及母公司利潤表各項目的影響匯總如下：

	採用變更後會計政策增加報表項目金額	
	本集團	本公司
投資收益	31,314,458.06	2,044,163.06
利潤總額	31,314,458.06	2,044,163.06
減：所得稅費用	-	-
淨利潤	31,314,458.06	2,044,163.06
其中：歸屬於母公司股東的淨利潤	24,810,598.51	-
少數股東損益	6,503,859.55	-

## (ii) 變更對比較期財務報表的影響

上述會計政策變更對2021年度淨利潤及2021年年初及年末股東權益的影響匯總如下：

	本集團		
	2021年 淨利潤	2021年年末 股東權益	2021年年初 股東權益
調整前之淨利潤及股東權益	15,683,945,013.03	150,910,431,623.97	141,630,606,257.91
試運行銷售影響	39,865,278.09	39,865,278.09	-
調整後之淨利潤及股東權益	15,723,810,291.12	150,950,296,902.06	141,630,606,257.91

	本公司		
	2021年 淨利潤	2021年年末 股東權益	2021年年初 股東權益
調整前之淨利潤及股東權益	5,549,027,452.63	104,907,181,742.78	103,400,475,840.29
試運行銷售影響	2,602,348.36	2,602,348.36	-
調整後之淨利潤及股東權益	5,551,629,800.99	104,909,784,091.14	103,400,475,840.29

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

上述會計政策變更對2021年12月31日合併資產負債表及母公司資產負債表各項目的影響匯總如下：

	本集團		
	調整前	調整金額	調整後
資產：			
長期股權投資	12,417,539,739.83	39,865,278.09	12,457,405,017.92
股東權益：			
盈餘公積	4,901,527,564.79	260,234.84	4,901,787,799.63
未分配利潤	34,125,147,494.32	31,325,220.26	34,156,472,714.58
少數股東權益	49,999,878,619.58	8,279,822.99	50,008,158,442.57

	本公司		
	調整前	調整金額	調整後
資產：			
長期股權投資	82,963,063,207.85	2,602,348.36	82,965,665,556.21
股東權益：			
盈餘公積	4,489,836,124.69	260,234.84	4,490,096,359.53
未分配利潤	18,137,039,390.04	2,342,113.52	18,139,381,503.56

上述會計政策變更對2021年度合併利潤表及母公司利潤表各項目的影響匯總如下：

	本集團		
	調整前	調整金額	調整後
投資收益	1,366,911,661.27	39,865,278.09	1,406,776,939.36
利潤總額	18,126,120,539.20	39,865,278.09	18,165,985,817.29
減：所得稅費用	2,442,175,526.17	-	2,442,175,526.17
淨利潤	15,683,945,013.03	39,865,278.09	15,723,810,291.12
其中：歸屬於母公司股東的			
淨利潤	9,732,589,251.46	31,585,455.10	9,764,174,706.56
少數股東損益	5,951,355,761.57	8,279,822.99	5,959,635,584.56

	本公司		
	調整前	調整金額	調整後
投資收益	6,816,999,876.53	2,602,348.36	6,819,602,224.89
利潤總額	5,549,027,452.63	2,602,348.36	5,551,629,800.99
減：所得稅費用	-	-	-
淨利潤	5,549,027,452.63	2,602,348.36	5,551,629,800.99

(iii) 對上述會計政策變更追溯調整後，對2021年1月1日的合併資產負債表及母公司資產負債表無影響。



**(b) 解釋第15號中關於虧損合同的判斷規定**

根據該規定，本集團在判斷虧損合同時，估計履行合同的成本中應包括履行合同的增量成本和與履行合同直接相關的其他成本的分攤金額。

採用該規定未對本集團的財務狀況及經營成果產生重大影響。

**(c) 發行方分類為權益工具的金融工具相關股利的所得稅影響的會計處理規定**

根據解釋第16號的規定，對於按照《企業會計準則第37號－金融工具列報》等規定分類為權益工具的金融工具（如分類為權益工具的永續債等），相關股利支出按照稅收政策相關規定在企業所得稅稅前扣除的，本集團作為發行方在確認應付股利時，確認與股利相關的所得稅影響。對於所分配的利潤來源於以前產生損益的交易或事項，該股利的所得稅影響計入當期損益；對於所分配的利潤來源於以前確認在所有者權益中的交易或事項，該股利的所得稅影響計入所有者權益項目。

採用該規定未對本集團的財務狀況及經營成果產生重大影響。

**(d) 企業將以現金結算的股份支付修改為以權益結算的股份支付的會計處理規定**

根據解釋第16號的規定，本集團修改以現金結算的股份支付協議中的條款和條件，使其成為以權益結算的股份支付的，在修改日，本集團按照所授予權益工具當日的公允價值計量以權益結算的股份支付，將已取得的服務計入資本公積，同時終止確認以現金結算的股份支付在修改日已確認的負債，兩者之間的差額計入當期損益。對於修改延長或縮短了等待期的，本集團按照修改後的等待期進行上述會計處理。

採用該規定未對本集團的財務狀況及經營成果產生重大影響。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## (四) 稅項

## 1、主要稅種及稅率

	計稅依據	稅率／徵收率
增值稅	(註1)	免稅、3%、5%、6%、9%、13%
教育費附加	實繳增值稅	3%
地方教育附加	實繳增值稅	2%
城市維護建設稅	實繳增值稅	1%、5%、7%
房產稅	相關稅法規定的計稅基礎(註2)	1.2%或12%
企業所得稅	應納稅所得額	25%、20%、15%

註1：應納增值稅為銷項稅額減可抵扣進項稅額後的餘額，銷項稅額根據相關稅法確定的銷售額和適用增值稅稅率計算。

本公司之子公司廣東核電投資有限公司(以下簡稱「廣核投」)、核電合營公司、福建寧德核電有限公司(以下簡稱「寧德核電」)、嶺澳核電有限公司(以下簡稱「嶺澳核電」)、嶺東核電有限公司(以下簡稱「嶺東核電」)、陽江核電有限公司(以下簡稱「陽江核電」)、台山核電合營有限公司(以下簡稱「台山核電」)、廣西防城港核電有限公司(以下簡稱「防城港核電」)、廣西防城售電有限公司、中廣核電力銷售有限公司(以下簡稱「售電公司」)及福建寧核售電有限公司就銷售電力收入計繳增值稅；本公司之子公司中廣核研究院有限公司(以下簡稱「中廣核研究院」)、蘇州熱工研究院有限公司(以下簡稱「蘇州院」)、中廣核工程有限公司(以下簡稱「工程公司」)、深圳中廣核工程設計有限公司(以下簡稱「設計公司」)、核電合營公司、寧德核電、嶺澳核電、嶺東核電、陽江核電、台山核電、防城港核電、中廣核檢測技術有限公司(以下簡稱「檢測公司」)、中廣核(深圳)運營技術與輻射監測有限公司(以下簡稱「輻射監測公司」)、中法國際核能工程有限公司(以下簡稱「中法國際」)及中廣核電進出口有限公司就銷售商品或設備收入計繳增值稅；本公司之子公司中廣核核電運營有限公司(以下簡稱「中廣核運營公司」)就修理修配勞務收入計繳增值稅。核電合營公司出口售電部分適用增值稅免抵退，上述業務收入適用增值稅稅率為13%。

本公司之子公司蘇州院就報刊、雜誌出版收入按一般計稅方法計繳增值稅，增值稅稅率為9%。本公司之子公司工程公司就海上風電安裝平台租賃收入按一般計稅方法計繳增值稅，增值稅稅率為9%。本公司之子公司貴州玉屏清潔熱能有限公司就熱力生產和供應收入按一般計稅方法計繳增值稅，增值稅稅率為9%。嶺澳核電、嶺東核電、防城港核電及核電合營公司的不動產租賃收入及蘇州院的部分不動產租賃收入按一般計稅方法計繳增值稅，增值稅稅率為9%。本公司之子公司檢測公司、廣核投、陽江核電、寧德核電、中廣核研究院、工程公司的不動產租賃收入及陽江核電、蘇州院的部分不動產租賃收入適用簡易徵收，按5%徵收率計繳增值稅。

本公司之子公司中廣核研究院、蘇州院、輻射監測公司、檢測公司、工程公司、設計公司、中法國際、中廣核南方科技有限公司、廣東大亞灣核電環保有限公司及中廣核運營公司就技術服務收入計繳增值稅；本公司之子公司防城港核電、臺山核電、工程公司、設計公司、寧德核電、嶺澳核電、嶺東核電、陽江核電、蘇州院、中廣核研究院、中廣核南方科技有限公司、廣核投、輻射監測公司、中廣核運營公司、檢測公司、售電公司、廣西防城港中廣核核電產業投資有限公司(以下簡稱「防城港投資」)、廣西防城港第三核電有限公司、核電合營公司、中廣核陸豐核電有限公司(以下簡稱「陸豐核電」)、山東招遠核電有限公司、廣東大亞灣核電環保有限公司、深圳市核鵬工程監理有限責任公司(以下簡稱「核鵬監理公司」)、中廣核電進出口有限公司以及廣西防城售電有限公司就委託貸款利息收入計繳增值稅；本公司之子公司大亞灣核電運營管理有限責任公司(以下簡稱「大亞灣運營公司」)、中廣核運營公司就大修服務收入計繳增值稅；本公司之子公司大亞灣運營公司、中廣核運營公司、陽江核電、寧德核電及防城港核電就培訓收入計繳增值稅；本公司之子公司大亞灣運營公司就人力資源服務收入計繳增值稅；本公司之子公司中廣核電進出口有限公司就進出口代理服務費收入計繳增值稅；本公司之子公司核鵬監理公司就監理收入計繳增值稅；本公司之子公司防城港核電、寧德核電及陽江核電就住宿服務收入計繳增值稅；本公司之子公司防城港核電就委託經營管理服務計繳增值稅。上述業務收入適用增值稅稅率為6%。

本公司之子公司工程公司的以甲供工程及建築工程老項目提供的建築服務合同收入適用簡易徵收，按3%徵收率計繳增值稅。工程公司、設計公司和蘇州院的其他建築合同收入按一般計稅方法計繳增值稅，增值稅稅率為9%。

本公司之子公司中廣核寧核投資有限公司、中廣核核電投資有限公司、中國大亞灣核電技術研究院有限公司按稅法規定的小規模納稅人應稅收入的3%計繳增值稅。

註2：對於自用房產，按房產原值一次減除10%至30%後的餘值計算繳納，每年按1.2%的稅率計繳；對於出租房產，位於廣東省深圳市的房產按房產原值一次性減除10%至30%後的餘值計算繳納，每年按1.2%的稅率計繳，其餘房產以房產租金收入作為計稅基礎，每年按12%的稅率計繳。

## 2、稅收優惠

### 增值稅先徵後退政策

根據財政部、國家稅務總局《關於核電行業稅收政策有關問題的通知》(財稅[2008] 38號)的規定，本公司之子公司嶺東核電、陽江核電、寧德核電、防城港核電及台山核電銷售電力產品，自核電機組正式商業投產次月起15個年度內，實行增值稅先徵後退政策，返還比例分3個階段逐級遞減。自正式商業投產次月起5個年度內，返還比例為已入庫稅款的75%；自正式商業投產次月起第6至第10個年度內，返還比例為已入庫稅款的70%；自正式商業投產次月起第11至第15個年度內，返還比例為已入庫稅款的55%；自正式商業投產次月起滿15個年度以後，不再實行增值稅先徵後退政策。

各機組適用先徵後退增值稅階段如下表：

適用機組	按75%退稅	按70%退稅	按55%退稅
嶺東1號機組	2010年10月－2015年9月	2015年10月－2020年9月	2020年10月－2025年9月
嶺東2號機組	2011年9月－2016年8月	2016年9月－2021年8月	2021年9月－2026年8月
陽江1號機組	2014年4月－2019年3月	2019年4月－2024年3月	2024年4月－2029年3月
陽江2號機組	2015年7月－2020年6月	2020年7月－2025年6月	2025年7月－2030年6月
陽江3號機組	2016年2月－2021年1月	2021年2月－2026年1月	2026年2月－2031年1月
陽江4號機組	2017年4月－2022年3月	2022年4月－2027年3月	2027年4月－2032年3月
陽江5號機組	2018年8月－2023年7月	2023年8月－2028年7月	2028年8月－2033年7月
陽江6號機組	2019年8月－2024年7月	2024年8月－2029年7月	2029年8月－2034年7月
寧德1號機組	2013年5月－2018年4月	2018年5月－2023年4月	2023年5月－2028年4月
寧德2號機組	2014年6月－2019年5月	2019年6月－2024年5月	2024年6月－2029年5月
寧德3號機組	2015年7月－2020年6月	2020年7月－2025年6月	2025年7月－2030年6月
寧德4號機組	2016年8月－2021年7月	2021年8月－2026年7月	2026年8月－2031年7月
防城港1號機組	2016年2月－2021年1月	2021年2月－2026年1月	2026年2月－2031年1月
防城港2號機組	2016年11月－2021年10月	2021年11月－2026年10月	2026年11月－2031年10月
台山1號機組	2019年1月－2023年12月	2024年1月－2028年12月	2029年1月－2033年12月
台山2號機組	2019年10月－2024年9月	2024年10月－2029年9月	2029年10月－2034年9月

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 所得稅稅收優惠

根據《中華人民共和國企業所得稅法》，本集團享受企業所得稅優惠政策的子公司或機組如下：

公司或機組名稱	本年 適用優惠稅率	上年 適用優惠稅率	優惠原因
陽江3號機組	不適用	12.50%	享受國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠
陽江4號機組	12.50%	12.50%	享受國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠
陽江5號機組	12.50%	12.50%	享受國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠
陽江6號機組	12.50%	免稅	享受國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠
防城港1、2號機組	15%	7.50%	享受西部大開發企業所得稅優惠(2016年-2030年)及國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠(2016年至2021年)
寧德4號機組	不適用	12.50%	享受國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠
台山1號機組	12.50%	12.50%	享受國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠
台山2號機組	12.50%	免稅	享受國家重點支持的公共基礎設施項目投資經營所得稅收優惠
核電合營公司	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
嶺澳核電	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
嶺東核電	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
中廣核研究院	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
蘇州院	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
檢測公司	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
輻射監測公司	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
工程公司	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
設計公司	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策
中廣核運營公司	15%	15%	享受高新技術企業優惠政策

公司或機組名稱	本年 適用稅率	上年 適用稅率	優惠政策
三沙先進能源有限公司	20%	20%	享受小型微利企業所得稅優惠政策
廣東大亞灣核電環保有限公司	20%	20%	享受小型微利企業所得稅優惠政策
中廣核電進出口有限公司	20%	20%	享受小型微利企業所得稅優惠政策
福建寧核售電有限公司	20%	20%	享受小型微利企業所得稅優惠政策

註：《中華人民共和國企業所得稅法》和《國家稅務總局關於落實支持小型微利企業和個體工商戶發展所得稅優惠政策有關事項的公告》(財稅[2021] 8號)規定，對年應納稅所得額不超過100萬元部分，減按12.5%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅；《財政部稅務總局關於進一步實施小微企業所得稅優惠政策的公告》(財稅[2022] 13號)規定對年應納稅所得額超過100萬元但不超過300萬元部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。

### 其他稅收優惠政策

根據財政部、國家稅務總局《關於核電站用地徵免城鎮土地使用稅的通知》(財稅[2007] 124號)，除核電站的核島、常規島、輔助廠房、通訊設施用地(不包括地下線路用地)及生活、辦公用地外，核電站其他用地免繳城鎮土地使用稅；核電站應稅土地在基建期內減半繳納城鎮土地使用稅。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (五) 合併財務報表項目註釋

#### 1、貨幣資金

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
銀行存款	14,689,825,716.70	15,723,207,414.81
— 存放於集團財務公司的存款	14,430,272,164.33	15,573,998,255.45
— 存放於中廣核華盛投資有限公司的存款	121,617,978.22	70,783,796.97
— 存放於銀行的存款	137,935,574.15	78,425,362.39
其他貨幣資金	150,949,683.76	104,522,396.62
合計	14,840,775,400.46	15,827,729,811.43
其中：存放在境外的款項總額	122,957,388.86	115,153,656.20
因抵押、質押或凍結等對使用有限制的款項總額	150,949,683.76	104,522,396.62

於2022年12月31日及2021年12月31日，上述其他貨幣資金均為本集團作為供應商根據購銷合同存放於銀行的各類保證金、土地複墾保證金以及受限凍結的存款，其使用受到限制(參見附注(五)63)。

於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團三個月以上的定期存款金額分別為人民幣7,129,488,016.07元及人民幣4,151,368,398.70元。

#### 2、應收票據

##### (1) 應收票據分類披露

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
銀行承兌匯票	3,605,535.11	1,707,261,500.00

##### (2) 年末已貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據

項目	年末終止 確認金額	年末未終止 確認金額
銀行承兌匯票	3,609,486,199.65	-

本年末無已背書且在資產負債表日尚未到期的應收票據。本年末已貼現且在資產負債表日尚未到期的，不滿足終止確認條件的應收票據為人民幣0.00元(2021年12月31日：人民幣1,700,000,000.00元)，詳見附註(五)63。

##### (3) 上述應收票據均為一年內到期，賬齡自應收票據確認日起開始計算。

- (4) 於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團無因出票人未履約而將其轉應收賬款的票據。
- (5) 本集團認為所持有的銀行匯票的承兌人信用評級較高，不存在重大的信用風險。

### 3、應收賬款

#### (1) 應收賬款分類披露

類別	2022年12月31日					2021年12月31日				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例	金額	計提比例		金額	比例	金額	計提比例	
按單項計提壞賬準備的應收賬款	74,259,091.80	0.49%	74,259,091.80	100.00%	-	74,259,091.80	0.67%	74,259,091.80	100.00%	-
按組合計提壞賬準備的應收賬款	15,176,127,425.73	99.51%	238,566,307.06	1.57%	14,937,561,118.67	10,957,212,726.85	99.33%	105,396,761.65	0.96%	10,851,815,965.20
一組合1	13,907,734,857.26	91.20%	163,697,613.72	1.18%	13,744,037,243.54	10,519,170,762.40	95.36%	58,554,291.67	0.56%	10,460,616,470.73
一組合2	1,268,392,568.47	8.31%	74,868,693.34	5.90%	1,193,523,875.13	438,041,964.45	3.97%	46,842,469.98	10.69%	391,199,494.47
合計	15,250,386,517.53	100.00%	312,825,398.86	2.05%	14,937,561,118.67	11,031,471,818.65	100.00%	179,655,853.45	1.63%	10,851,815,965.20

作為本集團信用風險管理的一部分，本集團利用應收賬款賬齡來評估具有相同風險特徵的組合的應收賬款的壞賬損失。各組合的應收賬款的信用風險與預期信用損失情況如下：

組合1：

賬齡	2022年12月31日				2021年12月31日			
	預期信用損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	預期信用損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值
1年以內	0.30%	12,267,515,735.02	36,802,547.20	12,230,713,187.82	0.30%	9,951,986,452.85	29,855,959.36	9,922,130,493.49
1至2年	5.00%	1,340,991,719.56	67,049,585.98	1,273,942,133.58	5.00%	565,561,343.99	28,278,067.20	537,283,276.79
2至3年	20.00%	299,227,402.68	59,845,480.54	239,381,922.14	20.00%	764,245.56	152,849.11	611,396.45
3至4年	30.00%	-	-	-	30.00%	809,720.00	242,916.00	566,804.00
4至5年	50.00%	-	-	-	50.00%	49,000.00	24,500.00	24,500.00
合計		13,907,734,857.26	163,697,613.72	13,744,037,243.54		10,519,170,762.40	58,554,291.67	10,460,616,470.73

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

組合2：

賬齡	2022年12月31日				2021年12月31日			
	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值
1年以內	0.30%	1,098,602,753.67	3,295,808.25	1,095,306,945.42	0.30%	305,492,421.79	916,477.27	304,575,944.52
1至2年	10.00%	62,107,324.38	6,210,732.44	55,896,591.94	10.00%	37,582,707.48	3,758,270.75	33,824,436.73
2至3年	30.00%	18,458,308.19	5,537,492.46	12,920,815.73	30.00%	43,543,171.22	13,062,951.37	30,480,219.85
3至4年	50.00%	43,450,858.27	21,725,429.14	21,725,429.13	50.00%	41,621,764.56	20,810,882.27	20,810,882.29
4至5年	80.00%	38,370,464.56	30,696,371.65	7,674,092.91	80.00%	7,540,055.40	6,032,044.32	1,508,011.08
5年以上	100.00%	7,402,859.40	7,402,859.40	-	100.00%	2,261,844.00	2,261,844.00	-
合計		1,268,392,568.47	74,868,693.34	1,193,523,875.13		438,041,964.45	46,842,469.98	391,199,494.47

單項計提壞賬準備的應收賬款：

賬齡	2022年12月31日				2021年12月31日			
	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值
5年以上	100.00%	74,259,091.80	74,259,091.80	-	100.00%	74,259,091.80	74,259,091.80	-

賬齡自應收賬款確認日起開始計算。

按賬齡披露

賬齡	2022年12月31日 賬面餘額	2021年12月31日 賬面餘額
1年以內(含1年)	13,366,118,488.69	10,257,478,874.64
1至2年	1,403,099,043.94	603,144,051.47
2至3年	317,685,710.87	44,307,416.78
3年以上	163,483,274.03	126,541,475.76
— 3至4年	43,450,858.27	42,431,484.56
— 4至5年	38,370,464.56	7,589,055.40
— 5年以上	81,661,951.20	76,520,935.80
合計	15,250,386,517.53	11,031,471,818.65



## (2) 應收賬款壞賬準備變動情況

	2022年12月31日
年初餘額	179,655,853.45
本年計提	179,440,187.55
本年收回或轉回	(45,983,345.48)
處置子公司影響	(456,059.12)
外幣報表折算差額	168,762.46
年末餘額	312,825,398.86

## (3) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的應收賬款情況

單位名稱	賬面餘額	佔應收賬款總額的比例	壞賬準備年末餘額
廣東電網有限責任公司	4,291,179,547.83	28.14%	12,873,538.64
中廣核新能源海上風電(汕尾)有限公司	2,417,596,593.64	15.85%	36,445,890.99
中廣核汕尾新能源有限公司	2,330,006,728.28	15.28%	6,990,020.18
中廣核新能源(惠州)有限公司	1,191,915,797.34	7.82%	4,799,354.78
國網福建省電力有限公司	926,993,289.85	6.08%	2,780,979.87
合計	11,157,691,956.94	73.17%	63,889,784.46

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 4、預付款項

#### (1) 預付款項按賬齡列示

賬齡	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金額	比例	金額	比例
1年以內	9,845,027,771.20	56.24%	9,511,674,348.19	54.75%
1至2年	4,232,784,754.65	24.18%	5,749,514,633.15	33.10%
2至3年	1,703,814,248.03	9.73%	571,592,810.28	3.29%
3年以上	1,725,164,135.45	9.85%	1,539,283,209.27	8.86%
合計	17,506,790,909.33	100.00%	17,372,065,000.89	100.00%

賬齡超過1年且金額重要的預付款項未及時結算原因的說明：

賬齡超過1年的大額預付款項主要系工程公司預付的工程款以及核電業主公司預付的核燃料採購款。由於工程項目週期較長以及核燃料組件加工週期較長，尚未與對方結算。

#### (2) 按預付對象歸集的年末餘額前五名的預付款項情況

單位名稱	金額	佔預付款項年末餘額合計數的比例
中廣核鈾業發展有限公司	8,255,144,383.48	47.15%
中國建築第二工程局有限公司	2,232,355,744.53	12.75%
中國核工業華興建設有限公司	1,661,978,812.70	9.49%
東方電氣股份有限公司	379,345,472.94	2.17%
中國核工業二三建設有限公司	335,381,497.69	1.92%
合計	12,864,205,911.34	73.48%

## 5、其他應收款

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
應收股利	288,734,975.09	10,562,708.35
其他	46,192,529.37	42,757,539.26
合計	334,927,504.46	53,320,247.61

### (1) 應收股利

#### (a) 應收股利

被投資單位	2022年12月31日	2021年12月31日
中廣核一期產業投資基金有限公司 (以下簡稱「中廣核一期基金」)	271,730,900.00	-
中國核工業二三建設有限公司	17,055,240.81	7,883,797.15
中諮工程有限公司	-	2,710,600.00
合計	288,786,140.81	10,594,397.15
減：壞賬準備	51,165.72	31,688.80
賬面價值	288,734,975.09	10,562,708.35

#### (b) 壞賬準備計提情況

項目	2022年12月31日			合計
	第一階段 未來12個月內 預期信用損失	第二階段 整個存續期 預期信用損失 (未發生信用減值)	第三階段 整個存續期 預期信用損失 (已發生信用減值)	
2022年1月1日	31,688.80	-	-	31,688.80
本年計提	51,165.72	-	-	51,165.72
本年收回或轉回	(31,688.80)	-	-	(31,688.80)
2022年12月31日	51,165.72	-	-	51,165.72

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## (2) 其他應收款

## (a) 其他應收款按性質列示

其他應收款性質	2022年12月31日	2021年12月31日
關聯方往來款項	20,763,638.52	17,549,172.90
員工借款及備用金	9,595,589.68	15,396,408.99
其他	38,897,214.64	37,848,724.13
合計	69,256,442.84	70,794,306.02
減：壞賬準備	23,063,913.47	28,036,766.76
賬面價值	46,192,529.37	42,757,539.26

## (b) 按賬齡披露

賬齡	2022年12月31日 賬面餘額	2021年12月31日 賬面餘額
1年以內	42,200,399.23	36,977,358.00
1至2年	3,270,475.65	2,004,006.40
2至3年	714,648.64	987,625.50
3年以上	23,070,919.32	30,825,316.12
- 3至4年	425,955.25	3,835,846.04
- 4至5年	3,073,862.99	6,315,103.41
- 5年以上	19,571,101.08	20,674,366.67
合計	69,256,442.84	70,794,306.02

## (c) 其他應收款分類披露

類別	2022年12月31日					2021年12月31日				
	賬面餘額 金額	比例	壞賬準備 金額	計提比例	賬面價值	賬面餘額 金額	比例	壞賬準備 金額	計提比例	賬面價值
按單項計提壞賬準備	350,000.00	0.51%	350,000.00	100.00%	-	350,000.00	0.49%	350,000.00	100.00%	-
按組合計提壞賬準備	68,906,442.84	99.49%	22,713,913.47	32.96%	46,192,529.37	70,444,306.02	99.51%	27,686,766.76	39.30%	42,757,539.26
- 組合1	22,642,045.95	32.69%	12,784,957.07	56.47%	9,857,088.88	17,792,568.61	25.14%	17,549,173.01	98.63%	243,395.60
- 組合2	46,264,396.89	66.80%	9,928,956.40	21.46%	36,335,440.49	52,651,737.41	74.37%	10,137,593.75	19.25%	42,514,143.66
合計	69,256,442.84	100.00%	23,063,913.47	33.30%	46,192,529.37	70,794,306.02	100.00%	28,036,766.76	39.60%	42,757,539.26

## (d) 其他應收款壞賬準備變動情況

項目	2022年12月31日			合計
	第一階段	第二階段	第三階段	
	未來12個月內 預期信用損失	整個存續期 預期信用損失 (未發生信用減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生信用減值)	
年初餘額	109,168.00	27,577,598.76	350,000.00	28,036,766.76
－轉入第二階段	(8,478.21)	8,478.21	－	－
本年計提	383,897.77	8,789,588.48	－	9,173,486.25
本年轉回	(97,251.73)	(13,718,452.00)	－	(13,815,703.73)
處置子公司影響	－	(266,627.60)	－	(266,627.60)
外幣報表折算差額	(3,438.06)	(60,570.15)	－	(64,008.21)
年末餘額	383,897.77	22,330,015.70	350,000.00	23,063,913.47

## (e) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的情況

單位名稱	款項性質	金額	賬齡	佔其他應收款 總額的比例	壞賬準備 年末餘額
中廣核服務集團有限公司 (以下簡稱「核服集團」)	關聯方往來款	12,924,281.75	1年以內及5年以上	18.66%	12,763,113.25
防城港海關	海關保證金	9,079,392.44	1年以內	13.11%	27,238.18
遼寧紅沿河核電有限公司 (以下簡稱「紅沿河核電」)	關聯方往來款	5,087,156.82	1年以內	7.35%	15,261.47
廣西廣投文化旅遊投資有限公司	租賃保證金	3,760,000.00	5年以上	5.43%	3,760,000.00
深圳市鵬錦生投資發展有限公司	租賃保證金	2,723,520.55	4-5年	3.93%	2,178,816.44
合計		33,574,351.56		48.48%	18,744,429.34

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 6、存貨

#### (1) 存貨分類

項目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
核燃料	9,955,234,183.49	-	9,955,234,183.49	8,057,601,522.06	-	8,057,601,522.06
備品備件	7,503,678,235.70	590,330,593.17	6,913,347,642.53	6,199,192,732.13	602,318,672.38	5,596,874,059.75
委託加工物資	892,886,264.86	-	892,886,264.86	1,578,700,935.77	-	1,578,700,935.77
原材料	13,187,701.22	-	13,187,701.22	13,970,265.19	-	13,970,265.19
庫存商品	802,528.96	-	802,528.96	1,244,014.52	-	1,244,014.52
周轉材料	-	-	-	84,934.77	-	84,934.77
合計	18,365,788,914.23	590,330,593.17	17,775,458,321.06	15,850,794,404.44	602,318,672.38	15,248,475,732.06

#### (2) 存貨跌價準備

存貨種類	2022年1月1日	本年增加額		本年減少額		2022年12月31日
		計提	外幣報表 折算差額	轉回或轉銷	核銷	
備品備件	602,318,672.38	7,897,216.13	17,115,767.19	3,818,847.06	33,182,215.47	590,330,593.17

#### (3) 存貨餘額含有借款費用資本化金額的說明

首爐(初裝料)核燃料費用的三分之一計入存貨，在首次裝料至下次裝料的間隔期間內按照上網電量分期計入生產成本。於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團存貨中首爐(初裝料)核燃料餘額不含有資本化的借款費用。

### 7、合同資產

#### (1) 合同資產列示

項目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
建造合同形成的已完工未結算資產	3,056,278,958.03	203,170,102.96	2,853,108,855.07	3,542,015,988.29	204,515,541.12	3,337,500,447.17
質保金	7,982,933.42	218,251.06	7,764,682.36	12,025,303.81	2,774,742.49	9,250,561.32
合計	3,064,261,891.45	203,388,354.02	2,860,873,537.43	3,554,041,292.10	207,290,283.61	3,346,751,008.49

本集團合同資產減值準備主要來自蒙自中能新能源有限公司，計提原因系本集團與蒙自中能新能源有限公司簽訂的陸上風電項目預計可回收金額低於賬面價值。於2022年12月31日，本集團對該項合同資產累計計提減值準備金額人民幣197,796,089.10元（2021年12月31日：人民幣197,796,089.10元）。

## (2) 本年合同資產計提減值準備情況

項目	2022年1月1日	本年計提金額	本年轉回金額	處置子公司影響	2022年12月31日
建造合同形成的已完工未結算資產	204,515,541.12	2,158,491.87	3,503,930.03	-	203,170,102.96
質保金	2,774,742.49	119,952.82	39,721.38	(2,636,722.87)	218,251.06
合計	207,290,283.61	2,278,444.69	3,543,651.41	(2,636,722.87)	203,388,354.02

## (3) 有關合同資產的定性分析

與建造合同相關的金額為工程公司已向客戶轉讓建造服務而有權收取對價的權利，且該權利取決於時間流逝之外的其他因素作為合同資產列示。本集團先將已執行的工作確認為一項合同資產，在取得對客戶的無條件收取合同對價的權利後將確認的合同資產重分類至應收賬款。

## 8、其他流動資產

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值稅進項稅留抵稅額	2,212,427,308.90	3,534,796,566.46
其他	32,490,459.67	23,934,998.31
合計	2,244,917,768.57	3,558,731,564.77

## 9、債權投資

項目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
其他	48,917,096.53	-	48,917,096.53	37,739,834.23	-	37,739,834.23

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 10、長期股權投資

被投資單位	2022年 1月1日餘額 (已重述)	追加投資	減少投資	權益法下確認 的投資損益	本年增減變動			計提減值 準備	2022年 12月31日餘額	減值準備 年末餘額
					收益調整	其他綜合 收益變動	宣告發放現金 股利或利潤			
聯營企業										
紅沿河核電	7,405,269,832.26	-	-	807,082,235.27	-	(681,452,866.56)	-	-	7,530,899,200.97	-
福建寧德第二核電有限公司 (以下簡稱「寧德第二核電」)	318,632,261.80	-	-	-	-	-	-	-	318,632,261.80	-
中廣核一期基金	2,601,837,377.07	809,711,221.70	-	431,659,558.53	-	(333,840,820.00)	-	-	3,509,367,337.30	-
中國核工業二三建設有限公司	660,111,617.56	-	-	96,279,750.03	(183,539.88)	(34,110,481.62)	-	-	739,494,843.59	-
中廣核財務有限責任公司 (以下簡稱「財務公司」)	1,405,404,974.80	-	-	153,909,826.89	6,791,700.00	(132,214,969.27)	-	-	1,433,891,532.42	-
中諮工程有限公司	37,398,954.43	-	-	902,264.19	-	(2,645,126.23)	-	-	35,656,092.39	-
雄安興融核電創新中心有限公司	20,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	20,000,000.00	-
甘肅龍和環保科技有限公司	8,750,000.00	-	-	906,622.12	-	-	-	-	9,656,622.12	-
惠州中洞蓄能發電有限公司	-	60,000,000.00	-	-	-	-	-	-	60,000,000.00	-
合計	12,457,405,017.92	869,711,221.70	-	1,490,740,257.03	6,608,160.12	(1,184,264,263.68)	-	-	13,657,597,890.59	-



## 11、其他權益工具投資

### (1) 其他權益工具投資情況

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
中核能源科技有限公司	110,000,000.00	110,000,000.00
中國核工業華興建設有限公司	437,756,200.00	458,128,600.00
福建電力交易中心有限公司	10,960,113.30	10,960,113.30
廣西電力交易中心有限責任公司	2,607,256.83	2,607,256.83
甘肅光熱發電有限公司	8,500,000.00	8,500,000.00
合計	569,823,570.13	590,195,970.13

### (2) 按公允價值計量的其他權益工具投資

項目	指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的原因	本年確認的股利收入	計入其他綜合收益的累計利得或損失	其他綜合收益轉入留存收益的金額	其他綜合收益轉入留存收益的原因
中核能源科技有限公司	持有意圖並非近期出售或短期獲利	-	-	-	-
中國核工業華興建設有限公司	持有意圖並非近期出售或短期獲利	31,856,543.70	155,962,864.84	-	-
福建電力交易中心有限公司	持有意圖並非近期出售或短期獲利	-	-	-	-
廣西電力交易中心有限責任公司	持有意圖並非近期出售或短期獲利	-	-	-	-
甘肅光熱發電有限公司	持有意圖並非近期出售或短期獲利	-	-	-	-
合計		31,856,543.70	155,962,864.84	-	-

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 12、投資性房地產

## (1) 採用成本計量模式的投資性房地產

投資性房地產 項目	房屋及建築物
2022年度	
一、賬面原值	
1. 年初餘額	453,183,908.24
2. 本年增加金額	53,737,581.33
(1) 固定資產轉入	52,890,267.63
(2) 外幣報表折算差額	847,313.70
3. 本年減少金額	5,133,128.71
(1) 轉換為自用房地產	3,533,128.71
(2) 處置	1,600,000.00
4. 年末餘額	501,788,360.86
二、累計折舊和累計攤銷	
1. 年初餘額	248,264,657.70
2. 本年增加金額	76,949,089.94
(1) 計提	35,594,996.31
(2) 固定資產轉入	40,896,655.89
(3) 外幣報表折算差額	457,437.74
3. 本年減少金額	3,899,817.55
(1) 轉換為自用房地產	2,379,817.55
(2) 處置	1,520,000.00
4. 年末餘額	321,313,930.09
三、減值準備	
1. 年初餘額	-
2. 本年增加金額	-
3. 本年減少金額	-
4. 年末餘額	-
四、賬面價值	
1. 年末賬面價值	180,474,430.77
2. 年初賬面價值	204,919,250.54

## (2) 資產負債表日後將收到的未折現租賃收款額

未折現經營租賃收款額到期日分析	2022年12月31日	2021年12月31日
資產負債表日後第1年	24,472,297.14	21,290,114.61
資產負債表日後第2年	24,824,547.01	16,905,438.03
資產負債表日後第3年	20,355,977.94	18,133,998.33
資產負債表日後第4年	20,358,349.98	18,133,998.33
資產負債表日後第5年	20,765,509.82	18,519,440.91
資產負債表日後第6年以後	141,828,444.74	148,923,386.08
合計	252,605,126.63	241,906,376.29

## 13· 固定資產

## (1) 固定資產情況如下

項目	房屋及建築物	機器設備	運輸工具	電子及辦公設備	核電設施退役費	船舶	合計
2022年度							
一、賬面原值							
1.年初餘額	71,876,233,442.55	253,968,760,518.01	182,658,902.15	3,227,791,336.65	2,632,950,930.79	420,686,049.15	332,309,081,179.30
2.本年增加金額	1,050,396,976.85	3,107,771,690.03	7,650,882.02	374,943,736.77	15,439,551.50	-	4,556,202,837.17
(1)購置	3,137,682.73	399,382,410.83	6,982,684.96	203,176,920.16	-	-	612,679,698.68
(2)在建工程轉入	598,602,022.09	715,843,485.16	-	163,933,762.78	-	-	1,478,379,270.03
(3)投資性房地產轉換至自用房地產	3,533,128.71	-	-	-	-	-	3,533,128.71
(4)外幣報表折算差額	445,124,143.32	1,992,545,794.04	668,197.06	7,833,053.83	15,439,551.50	-	2,461,610,739.75
3.本年減少金額	77,675,069.51	284,633,037.20	8,192,185.83	174,914,316.58	-	-	545,414,609.12
(1)處置	24,784,801.88	284,633,037.20	8,192,185.83	174,914,316.58	-	-	492,524,341.49
(2)自用房地產轉換至投資性房地產	52,890,267.63	-	-	-	-	-	52,890,267.63
4.竣工決算調整(註1)	(2,849,323,883.94)	3,517,054,887.79	-	-	94,538,008.71	-	762,269,012.56
5.年末餘額	69,999,631,465.95	260,308,954,058.63	182,117,598.34	3,427,820,756.84	2,742,928,491.00	420,686,049.15	337,082,138,419.91
二、累計折舊							
1.年初餘額	17,722,339,193.10	71,947,605,273.64	136,303,340.36	2,180,543,569.35	477,675,965.30	42,609,378.43	92,507,076,720.18
2.本年增加金額	2,437,102,156.87	9,384,488,497.59	11,547,296.98	283,105,724.28	68,273,805.12	15,986,971.68	12,200,504,452.52
(1)計提	2,036,927,706.05	7,596,366,914.36	11,113,358.49	276,534,331.71	56,915,431.08	15,986,971.68	9,993,844,713.37
(2)投資性房地產轉換至自用房地產	2,379,817.55	-	-	-	-	-	2,379,817.55
(3)外幣報表折算差額	397,794,633.27	1,788,121,583.23	433,938.49	6,571,392.57	11,358,374.04	-	2,204,279,921.60
3.本年減少金額	50,235,763.08	210,947,248.79	7,698,099.70	157,512,335.01	-	-	426,393,446.58
(1)處置	9,339,107.19	210,947,248.79	7,698,099.70	157,512,335.01	-	-	385,496,790.69
(2)自用房地產轉換至投資性房地產	40,896,655.89	-	-	-	-	-	40,896,655.89
4.年末餘額	20,109,205,586.89	81,121,146,522.44	140,152,537.64	2,306,136,958.62	545,949,770.42	58,596,350.11	104,281,187,726.12

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

項目	房屋及建築物	機器設備	運輸工具	電子及辦公設備	核電設施退役費	船舶	合計
三、減值準備							
1.年初餘額	-	20,190,260.47	-	-	-	-	20,190,260.47
2.本年增加金額	1,452,141.69	16,081,658.68	-	-	-	-	17,533,800.37
(1)計提	1,452,141.69	15,585,642.67	-	-	-	-	17,037,784.36
(2)外幣報表折算差額	-	496,016.01	-	-	-	-	496,016.01
3.本年減少金額	-	289,456.43	-	-	-	-	289,456.43
(1)處置	-	289,456.43	-	-	-	-	289,456.43
4.年末餘額	1,452,141.69	35,982,462.72	-	-	-	-	37,434,604.41
四、賬面價值							
1.年末賬面價值	49,888,973,737.37	179,151,825,073.47	41,965,060.70	1,121,683,798.22	2,196,978,720.58	362,089,699.04	232,763,516,089.38
2.年初賬面價值	54,153,894,249.45	182,000,964,983.90	46,355,561.79	1,047,247,767.30	2,155,274,965.49	378,076,670.72	239,781,814,198.65

註1：2022年度，台山核電對其一期工程完成竣工財務決算工作，並根據竣工決算報告對資產進行重分類並對部分資產的價值進行調整。

(2) 於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團不存在閒置的固定資產。

(3) 通過經營租賃租出的固定資產如下：

項目	房屋及建築物	機器設備	合計
2022年度			
一、帳面原值			
1.年初餘額	10,752,400.00	3,661,019.21	14,413,419.21
2.本年增加金額	71,383,651.69	-	71,383,651.69
3.本年減少金額	-	1,306,524.57	1,306,524.57
4.年末餘額	82,136,051.69	2,354,494.64	84,490,546.33
二、累計折舊			
1.年初餘額	2,453,686.22	3,477,968.24	5,931,654.46
2.本年增加金額	33,710,127.12	-	33,710,127.12
(1)計提	33,710,127.12	-	33,710,127.12
3.本年減少金額	-	1,241,198.34	1,241,198.34
4.年末餘額	36,163,813.34	2,236,769.90	38,400,583.24
三、減值準備			
1.年初餘額	-	-	-
2.本年增加金額	-	-	-
3.本年減少金額	-	-	-
4.年末餘額	-	-	-
四、帳面價值			
1.年末帳面價值	45,972,238.35	117,724.74	46,089,963.09
2.年初帳面價值	8,298,713.78	183,050.97	8,481,764.75

- (4) 於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團分別有賬面價值為人民幣613,317,864.79元及人民幣350,423,043.02元的房屋建築物的產權證尚在辦理過程中，本集團認為上述房屋建築物的產權未辦妥事宜不會影響該房產的使用。

## 14、在建工程

### (1) 在建工程情況

項目名稱	2022年12月31日			2021年12月31日		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
防城港核電二期工程	37,532,113,962.29	-	37,532,113,962.29	30,583,724,586.64	-	30,583,724,586.64
陸豐核電工程項目	23,295,718,589.79	-	23,295,718,589.79	20,433,117,775.36	-	20,433,117,775.36
寶龍產業園項目	1,644,089,561.58	-	1,644,089,561.58	1,243,474,325.71	-	1,243,474,325.71
其他	5,827,483,328.12	-	5,827,483,328.12	5,435,535,745.09	(134,231,261.53)	5,301,304,483.56
合計	68,299,405,441.78	-	68,299,405,441.78	57,695,852,432.80	(134,231,261.53)	57,561,621,171.27

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## (2) 重大在建工程項目變動情況

項目名稱	預算數	2022年1月1日	本年增加	轉入固定資產	2022年12月31日	工程投入佔		工程進度	利息資本化 累計金額	其中：		資本化率	資金來源
						預算比例	2022年12月31日			本年利息 資本化金額	本年利息 資本化率		
防城港核電二期工程	37,489,790,000.00	30,583,724,586.64	6,948,679,314.16	289,938.51	37,532,113,962.29	97.46%	97.46%	97.46%	4,326,266,725.60	1,137,111,766.62	3.45%	自有資金、貸款	
陸豐核電工程一期項目(註1)	不適用	19,603,644,069.02	1,414,777,387.42	332,011,075.44	20,686,410,381.00	不適用	不適用	不適用	4,267,431,921.88	558,068,453.62	3.16%	自有資金、貸款	
陸豐核電工程二期項目(註2)	41,279,080,000.00	829,473,706.34	1,779,884,502.45	-	2,609,308,208.79	11.04%	11.04%	11.04%	106,421,224.88	50,034,010.31	3.16%	自有資金、貸款	
寶龍產業園項目	2,985,000,000.00	1,243,474,325.71	400,615,235.87	-	1,644,089,561.58	55.08%	55.08%	55.08%	78,157,881.65	31,075,025.39	4.90%	自有資金、貸款	
合計		52,260,316,687.71	10,543,906,439.90	332,301,013.95	62,471,922,113.66				8,778,277,754.01	1,776,289,255.94			

註1：根據《國家發改委辦公廳關於同意廣東陸豐核電一期工程開展前期工作的函》文件要求，中廣核陸豐核電有限公司(以下簡稱「陸豐核電」)開展陸豐核電工程一期項目前期工作，項目處於推動核准階段，暫無投資預算。

註2：目前陸豐核電工程二期項目5號及6號機組已於2022年4月獲得國務院核准，於2022年9月獲得《廣東陸豐核電5號機組建造許可證》和《廣東陸豐核電6號機組建造許可證》。於2022年9月8日，5號機組開工建設，進入土建施工階段。

(3) 本集團評估為河北中莊清潔熱能有限公司的在建工程的可回收金額低於其賬面價值，因此對其全額計提減值準備，於2021年12月31日，該項減值準備餘額為人民幣134,231,261.53元。2022年10月，根據股東會決議廣核中莊股決【2022】2號將該項減值準備核銷。

## 15、使用權資產

### (1) 使用權資產情況

項目	房屋及建築物	機器設備	合計
2022年度			
一、賬面原值			
1.年初餘額	1,860,442,815.95	860,249.76	1,861,303,065.71
2.本年增加金額	344,456,057.95	1,965,754.80	346,421,812.75
(1)新增	340,987,523.30	1,965,754.80	342,953,278.10
(2)外幣報表折算差額	3,468,534.65	-	3,468,534.65
3.本年減少金額	116,949,122.30	132,743.36	117,081,865.66
(1)因合同終止而減少	116,949,122.30	132,743.36	117,081,865.66
4.年末餘額	2,087,949,751.60	2,693,261.20	2,090,643,012.80
二、累計折舊			
1.年初餘額	820,183,311.61	342,325.24	820,525,636.85
2.本年增加金額	287,411,964.44	882,082.29	288,294,046.73
(1)計提	285,187,656.79	882,082.29	286,069,739.08
(2)外幣報表折算差額	2,224,307.65	-	2,224,307.65
3.本年減少金額	60,018,565.63	77,433.64	60,095,999.27
(1)因合同終止而減少	60,018,565.63	77,433.64	60,095,999.27
4.年末餘額	1,047,576,710.42	1,146,973.89	1,048,723,684.31
三、減值準備			
1.年初餘額	-	-	-
2.本年增加金額	-	-	-
3.本年減少金額	-	-	-
4.年末餘額	-	-	-
四、賬面價值			
1.年末賬面價值	1,040,373,041.18	1,546,287.31	1,041,919,328.49
2.年初賬面價值	1,040,259,504.34	517,924.52	1,040,777,428.86

### (2) 在損益中確認的金額

房屋建築物及機器設備	2022年度	2021年度
使用權資產的折舊費用(註1)	282,377,354.44	324,791,389.07
租賃負債的利息費用(註2)	41,849,237.61	37,844,402.26
短期租賃費用	117,583,903.79	79,873,933.62

註1：2022年度，資本化的使用權資產的折舊費用金額為人民幣3,692,384.64元。

註2：2022年度，資本化的租賃負債的利息費用金額為人民幣343,879.70元。

(3) 2022年度，本集團租賃現金流出總額(包含簡化處理的短期租賃費用)為人民幣465,673,498.04元。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 16、無形資產

## (1) 無形資產情況

項目	土地使用權	計算機軟件	專利權	非專利技術	海域使用權	其他	合計
2022年度							
一、賬面原值							
1.年初餘額	4,317,477,680.49	2,496,257,496.16	1,164,482,899.42	718,367,945.89	263,676,952.00	88,114,126.18	9,048,377,100.14
2.本年增加金額	256,387,257.74	192,557,863.79	741,629.70	176,495,180.26	-	-	626,181,931.49
(1)購置	224,111,689.82	48,018,416.32	-	-	-	-	272,130,106.14
(2)在建工程轉入	-	48,678,076.71	721,160.13	2,027,331.60	-	-	51,426,568.44
(3)開發支出轉入	-	77,818,551.90	20,469.57	174,467,848.66	-	-	252,306,870.13
(4)外幣報表折算							
差額	32,275,567.92	18,042,818.86	-	-	-	-	50,318,386.78
3.本年減少金額	30,456,301.24	33,033,485.06	-	-	-	-	63,489,786.30
(1)處置或報廢	30,456,301.24	33,033,485.06	-	-	-	-	63,489,786.30
4.重分類	-	-	26,101,205.97	(26,101,205.97)	-	-	-
5.年末餘額	4,543,408,636.99	2,655,781,874.89	1,191,325,735.09	868,761,920.18	263,676,952.00	88,114,126.18	9,611,069,245.33
二、累計攤銷							
1.年初餘額	1,109,767,046.60	1,868,357,416.48	458,076,946.92	335,547,936.69	34,722,078.06	39,074,552.80	3,845,545,977.55
2.本年增加金額	128,626,736.69	275,395,984.42	111,375,384.59	66,119,110.23	6,328,195.24	1,712,506.92	589,557,918.09
(1)計提	104,054,437.32	257,703,417.77	111,375,384.59	66,119,110.23	6,328,195.24	1,712,506.92	547,293,052.07
(2)外幣報表折算							
差額	24,572,299.37	17,692,566.65	-	-	-	-	42,264,866.02
3.本年減少金額	2,182,701.62	27,172,254.90	-	-	-	-	29,354,956.52
(1)處置或報廢	2,182,701.62	27,172,254.90	-	-	-	-	29,354,956.52
4.重分類	-	-	3,269,508.52	(3,269,508.52)	-	-	-
5.年末餘額	1,236,211,081.67	2,116,581,146.00	572,721,840.03	398,397,538.40	41,050,273.30	40,787,059.72	4,405,748,939.12
三、減值準備							
1.年初餘額	-	-	-	-	-	-	-
2.本年增加金額	-	-	-	-	-	-	-
3.本年減少金額	-	-	-	-	-	-	-
4.年末餘額	-	-	-	-	-	-	-
四、賬面價值							
1.年末賬面價值	3,307,197,555.32	539,200,728.89	618,603,895.06	470,364,381.78	222,626,678.70	47,327,066.46	5,205,320,306.21
2.年初賬面價值	3,207,710,633.89	627,900,079.68	706,405,952.50	382,820,009.20	228,954,873.94	49,039,573.38	5,202,831,122.59

於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團通過內部研發形成的無形資產佔無形資產賬面價值的比例分別為25.08%及23.85%。

## (2) 未辦妥產權證書的土地使用權情況

於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團無未辦妥產權證書的土地使用權。



## 17、開發支出

項目	2022年1月1日	本年增加	本年減少		2022年 12月31日
			本年轉入 無形資產	本年轉入 當年損益	
AP1000	442,650,755.90	7,256,828.25	-	-	449,907,584.15
華龍一號/ACPR 1000	205,632,316.26	195,264,577.92	35,786,481.76	-	365,110,412.42
其他	2,927,138,114.50	1,780,223,343.99	216,520,388.37	274,771,661.78	4,216,069,408.34
合計	3,575,421,186.66	1,982,744,750.16	252,306,870.13	274,771,661.78	5,031,087,404.91

## 18、商譽

項目	2022年1月1日 及2022年12月31日
賬面原值	
中國大亞灣核電技術研究院有限公司	7,048,000.00
寧德核電	419,242,673.32
小計	426,290,673.32
減值準備	
中國大亞灣核電技術研究院有限公司	7,048,000.00
寧德核電	-
小計	7,048,000.00
合計	419,242,673.32

於2022年12月31日，本集團評估了寧德核電商譽的可收回金額，並確定本集團收購寧德核電相關的商譽未發生減值。

寧德核電整體作為資產組進行減值測試。寧德核電的可收回金額按照預計未來現金流量的現值確定。未來現金流量基於管理層批准的2023年至2056年的財務預算確定，並採用8.33%的折現率進行折現。在預計未來現金流量時使用的其他關鍵假設還有：基於寧德核電過去的業績和管理層對市場發展的預期估計銷售和毛利。管理層認為上述假設發生的任何合理變化均不會導致寧德核電資產組賬面價值低於其可收回金額。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 19、長期待攤費用

項目	2022年1月1日	本年增加額	本年攤銷額	外幣報表折算差額	2022年12月31日
核電生產準備人員培訓費(註1)	1,069,756,385.36	82,512,510.74	1,049,435.71	-	1,151,219,460.39
應急公路(註2)	325,456,971.79	-	29,256,026.07	-	296,200,945.72
其他	132,231,075.33	2,271,425.38	19,529,928.70	1,214,947.06	116,187,519.07
合計	1,527,444,432.48	84,783,936.12	49,835,390.48	1,214,947.06	1,563,607,925.18

註1：系核電生產準備人員培訓期間發生的費用，本集團作為長期待攤費用核算，自培訓結束之日起按勞動合同或培訓協議約定的剩餘工作年限予以攤銷，計入相關資產的成本或當期損益。

註2：系嶺澳核電、嶺東核電、陽江核電、防城港核電及寧德核電出資建設的應急公路，本集團作為長期待攤費用核算，自完工之日起按預計使用年限予以攤銷，計入相關資產的成本或當期損益。

### 20、遞延所得稅資產／遞延所得稅負債

#### (1) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

項目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	可抵扣或應納稅 暫時性差異	遞延所得稅 資產／負債	可抵扣或應納稅 暫時性差異	遞延所得稅 資產／負債
遞延所得稅資產：				
內部交易未實現利潤	8,713,019,061.00	2,178,254,765.25	8,492,048,631.72	2,123,012,157.93
資產減值準備	833,034,181.66	134,034,248.58	842,548,833.09	133,250,769.14
遞延收益	406,518,310.01	61,122,576.50	404,089,185.88	60,613,377.89
壞賬準備	328,924,523.37	50,048,150.33	191,260,724.49	29,766,186.87
其他	476,690,550.16	72,248,479.19	160,792,732.34	26,406,314.23
小計	10,758,186,626.20	2,495,708,219.85	10,090,740,107.52	2,373,048,806.06
互抵金額	(586,588,457.99)	(87,988,268.70)	(407,447,119.41)	(61,117,067.92)
互抵後的金額	10,171,598,168.21	2,407,719,951.15	9,683,292,988.11	2,311,931,738.14
遞延所得稅負債：				
固定資產折舊	5,305,656,492.02	1,326,390,612.00	4,661,648,394.04	1,165,412,098.58
非同一控制企業合併資產 評估增值	508,353,511.52	127,088,377.88	533,711,716.88	133,427,929.22
其他	155,962,864.84	23,394,429.73	208,191,808.54	31,228,771.28
小計	5,969,972,868.38	1,476,873,419.61	5,403,551,919.46	1,330,068,799.08
互抵金額	(586,588,457.99)	(87,988,268.70)	(407,447,119.41)	(61,117,067.92)
互抵後的金額	5,383,384,410.39	1,388,885,150.91	4,996,104,800.05	1,268,951,731.16

## (2) 未確認遞延所得稅資產明細

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
可抵扣暫時性差異	478,919,691.67	212,092,251.97
可抵扣虧損	6,967,719,686.28	4,527,053,611.93
合計	7,446,639,377.95	4,739,145,863.90

註：由於本公司與部分子公司未來能否獲得足夠的應納稅所得額具有不確定性，因此上述可抵扣暫時性差異和可抵扣虧損沒有確認為遞延所得稅資產。

## (3) 未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損的到期情況

年份	2022年12月31日	2021年12月31日
2022年	-	78,148,961.20
2023年	214,235,794.11	214,235,794.11
2024年	1,137,311,404.62	1,137,311,404.62
2025年	887,587,362.62	887,587,362.62
2026年	1,599,861,571.65	2,209,770,089.38
2027年	3,128,723,553.28	-
合計	6,967,719,686.28	4,527,053,611.93

## 21、其他非流動資產

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值稅進項稅留抵稅額	4,425,769,418.59	4,094,617,209.36
預付工程設備款	2,696,325,481.69	3,136,894,190.45
其他	199,928,346.12	123,866,868.42
合計	7,322,023,246.40	7,355,378,268.23

## 22、短期借款

## (1) 短期借款分類

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
信用借款	11,921,386,787.04	14,662,738,508.67
質押借款	-	1,700,000,000.00
短期借款應付利息	9,095,258.87	12,255,250.21
合計	11,930,482,045.91	16,374,993,758.88

(2) 於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團無已逾期未償還的短期借款。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 23、應付票據

#### (1) 應付票據分類

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
銀行承兌匯票	5,094,227,695.25	3,549,771,587.50

於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團無已到期未支付的應付票據。

### 24、應付賬款

#### (1) 應付賬款賬齡

賬齡	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以內	15,429,335,596.47	12,859,220,938.43
1至2年	2,667,755,529.73	2,854,214,040.69
2至3年	2,424,836,499.10	2,379,569,517.37
3年以上	2,445,774,146.62	724,576,205.43
合計	22,967,701,771.92	18,817,580,701.92

賬齡自應付賬款確認日起計算。

#### (2) 賬齡超過1年的重要應付賬款

2022年12月31日

債權單位名稱	金額	未償還或結轉的原因
明陽智慧能源集團股份公司	1,188,831,941.04	尚未結算
中交第三航務工程局有限公司	257,689,885.31	尚未結算
中天科技海纜股份有限公司	208,777,388.40	尚未結算
中國建築第八工程局有限公司	125,021,099.29	尚未結算
浙江宏偉供應鏈集團股份有限公司	120,962,598.50	尚未結算
合計	1,901,282,912.54	

## 25、預收款項

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
預收租賃租金	450,000.00	-

## 26、合同負債

### (1) 合同負債列示

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
建築安裝及設計服務合同形成的已結算未完工款項	2,643,370,071.45	4,061,736,430.35
預收銷售、技術服務和建築安裝及設計服務款項	70,136,224.95	63,036,530.25
合計	2,713,506,296.40	4,124,772,960.60

### (2) 有關合同負債的定性分析

與建築安裝及設計服務合同相關的合同負債為當特定的里程碑付款超過按履約進度確認的收入時產生的餘額。相關收入將在本集團履行履約義務後確認。

對於商品銷售收入，在商品的控制權轉移給客戶時確認。當客戶購買商品並預付本集團款項時，本集團將收到的交易價款確認為合同負債，直至商品控制權轉移至客戶。

提供勞務或服務收入，在一段時間內確認收入。本集團在初始收到服務款時確認為一項合同負債，並在服務期間內結轉為收入。

## 27、應付職工薪酬

### (1) 應付職工薪酬列示

項目	2022年1月1日	本年增加	本年減少	2022年12月31日
一、短期薪酬	51,042,781.07	9,888,945,001.79	9,888,809,491.59	51,178,291.27
二、離職後福利－設定提存計劃	4,806,600.60	1,238,876,315.30	1,237,571,548.44	6,111,367.46
三、辭退福利	-	932,095.94	932,095.94	-
合計	55,849,381.67	11,128,753,413.03	11,127,313,135.97	57,289,658.73

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 短期薪酬列示

項目	2022年1月1日	本年增加	本年減少	2022年12月31日
1、工資、獎金、津貼、補貼	-	7,403,110,253.72	7,403,110,253.72	-
2、職工福利費	-	931,577,908.05	931,577,908.05	-
3、社會保險費	1,367,294.41	610,888,654.81	610,381,016.91	1,874,932.31
其中：醫療保險費	1,089,419.77	574,698,064.95	574,310,749.97	1,476,734.75
工傷保險費	153,809.67	16,521,252.84	16,514,916.57	160,145.94
生育保險費	124,064.97	19,531,962.74	19,417,976.09	238,051.62
其他	-	137,374.28	137,374.28	-
4、住房公積金	-	604,322,603.71	604,013,838.11	308,765.60
5、工會經費和職工教育經費	49,508,718.86	219,603,415.63	221,344,500.56	47,767,633.93
6、其他短期薪酬	166,767.80	119,442,165.87	118,381,974.24	1,226,959.43
合計	51,042,781.07	9,888,945,001.79	9,888,809,491.59	51,178,291.27

### (3) 離職後福利－設定提存計劃

項目	2022年1月1日	本年增加	本年減少	2022年12月31日
1、基本養老保險費	4,672,168.57	661,963,273.71	660,669,823.03	5,965,619.25
2、失業保險費	97,814.46	7,930,802.04	7,929,985.78	98,630.72
3、企業年金繳費	36,617.57	568,982,239.55	568,971,739.63	47,117.49
合計	4,806,600.60	1,238,876,315.30	1,237,571,548.44	6,111,367.46

本集團按規定參加由政府機構設立的養老保險、失業保險計劃，根據該等計劃，本集團分別按當地政府規定的比例向該等計劃繳存養老保險和失業保險費用。另外，根據本集團企業年金管理制度，本集團需要按照本企業上年度職工年薪酬標準的固定比例繳納企業年金。除上述繳存費用外，本集團不再承擔進一步支付義務。相應的支出於發生時計入當期損益或相關資產的成本。

## 28、應交稅費

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
企業所得稅	1,357,452,823.33	913,501,246.87
增值稅	496,934,427.17	402,748,479.74
個人所得稅	159,700,012.09	171,189,620.43
城市維護建設稅	39,681,512.11	27,911,764.71
教育費附加	28,386,324.97	19,983,479.51
房產稅	4,407,101.14	18,302,682.33
印花稅	6,545,277.72	2,765,022.45
其他	6,179,746.39	4,618,276.21
合計	2,099,287,224.92	1,561,020,572.25

## 29、其他應付款

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
應付股利	1,138,782,200.00	808,784,268.88
其他應付款	5,617,800,782.51	3,266,825,676.73
合計	6,756,582,982.51	4,075,609,945.61

### (1) 應付股利

單位名稱	2022年12月31日	2021年12月31日
中廣核一期基金	730,782,200.00	-
廣東省能源集團有限公司	204,000,000.00	-
中電核電(陽江)有限公司	204,000,000.00	-
中國能源建設集團廣東省電力設計研究院有限公司	-	11,821,768.88
香港核電投資有限公司(以下簡稱「港核投」)	-	796,962,500.00
合計	1,138,782,200.00	808,784,268.88

註：於2022年12月31日，本集團無超過1年的應付股利餘額(2021年12月31日：人民幣9,053,293.01元)。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 其他應付款

#### (a) 按款項性質列示其他應付款

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
乏燃料處置基金	3,293,349,544.70	2,834,282,109.53
關聯方往來款項	1,805,635,936.72	75,482,458.34
其他	518,815,301.09	357,061,108.86
合計	5,617,800,782.51	3,266,825,676.73

#### (b) 賬齡超過1年的重要其他應付款

項目	2022年12月31日	2021年12月31日	未償還或結轉的原因
中廣核	42,029,242.20	40,685,596.75	尚未結算

## 30、一年內到期的非流動負債

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
一年內到期的長期借款(附註(五)32)	16,682,623,230.22	16,950,174,243.56
長期借款應付利息	233,861,779.59	306,485,676.11
一年內到期的應付債券(附註(五)33)	3,996,403,438.97	4,999,104,783.84
應付債券應付利息	172,034,716.01	185,604,014.72
一年內到期的離職後福利計劃負債(附註(五)35)	4,065,909.85	4,356,233.28
一年內到期的租賃負債(附註(五)34)	281,454,453.09	273,933,299.02
合計	21,370,443,527.73	22,719,658,250.53

## 31、其他流動負債

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
短期應付債券(1)	2,814,282,739.72	5,246,547,452.05
待轉銷項稅額	328,181,084.68	794,310,094.05
合計	3,142,463,824.40	6,040,857,546.10



## (1) 短期應付債券的增減變動：

債券名稱	面值	發行日期	債券期限	發行金額	年初餘額	本年發行	按面值計提利息	折溢攤銷	本年償還	年末餘額
21廣核電力SCP002	1,000,000,000.00	2021年6月8日	220天	1,000,000,000.00	1,013,724,383.56	-	861,917.81	-	1,014,586,301.37	-
21廣核電力SCP003	2,000,000,000.00	2021年7月6日	248天	2,000,000,000.00	2,024,618,630.13	-	9,489,863.01	-	2,034,108,493.14	-
21廣核電力SCP005	1,200,000,000.00	2021年9月15日	120天	1,200,000,000.00	1,207,882,520.55	-	875,835.62	-	1,208,758,356.17	-
21廣核電力GNO01	1,000,000,000.00	2021年12月27日	120天	1,000,000,000.00	1,000,321,917.81	-	7,404,109.59	-	1,007,726,027.40	-
22廣核電力SCP001	1,000,000,000.00	2022年1月11日	90天	1,000,000,000.00	-	1,000,000,000.00	5,276,712.33	-	1,005,276,712.33	-
22廣核電力SCP002	1,000,000,000.00	2022年3月4日	120天	1,000,000,000.00	-	1,000,000,000.00	6,772,602.74	-	1,006,772,602.74	-
22廣核電力SCP003	1,600,000,000.00	2022年4月19日	120天	1,600,000,000.00	-	1,600,000,000.00	10,520,547.95	-	1,610,520,547.95	-
22廣核電力SCP004	1,000,000,000.00	2022年6月14日	149天	1,000,000,000.00	-	1,000,000,000.00	8,164,383.56	-	1,008,164,383.56	-
22廣核電力SCP005	1,000,000,000.00	2022年6月30日	252天	1,000,000,000.00	-	1,000,000,000.00	9,578,082.19	-	-	1,009,578,082.19
22廣核電力SCP006	1,800,000,000.00	2022年11月8日	270天	1,800,000,000.00	-	1,800,000,000.00	4,704,657.53	-	-	1,804,704,657.53
合計	12,600,000,000.00			12,600,000,000.00	5,246,547,452.05	7,400,000,000.00	63,648,712.33	-	9,895,913,424.66	2,814,282,739.72

## 32、長期借款

## (1) 長期借款分類

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
信用借款	49,937,703,288.16	28,492,720,834.55
保證借款(註1)	-	3,000,000,000.00
質押借款(註2)	126,587,969,848.03	140,448,785,905.69
抵押借款(註3)	231,900,000.00	930,488,501.35
合計	176,757,573,136.19	172,871,995,241.59
減：一年內到期的長期借款	16,682,623,230.22	16,950,174,243.56
一年以後到期的長期借款	160,074,949,905.97	155,921,820,998.03

長期借款分類的說明：

註1：2012年8月，本公司之子公司廣核投與太平資產管理有限公司簽訂《太平資產—中廣核核電項目債權投資計劃投資合同》，合同約定太平資產管理有限公司發起設立「太平資產—中廣核核電項目債權投資計劃」，該投資計劃實際募集資金人民幣30億元。募集資金以債權方式投資於廣核投，用於廣核投下屬台山核電和陽江核電核電項目建設。中廣核為該合同下廣核投應向太平資產管理有限公司履行的全部義務提供全額無條件不可撤銷連帶責任保證擔保。截至2022年12月31日，該借款已全部償還。

註2：質押借款由本集團以在售電協議、保險合同權益及所持股權項下的權益提供質押。截至2022年12月31日，廣核投、台山投以及本公司以其持有台山核電的股權，廣核投、本公司以及中廣核核電投資有限公司以其持有嶺東核電的股權提供質押用於取得該等長期借款。關於本集團上述質押借款的其他質押情況，詳見附註(五)63。

註3：抵押借款由本公司之子公司嶺東核電、工程公司以設備提供抵押，具體情況詳見附註(五)63。

	2022年度	2021年度
上述借款年利率區間	2.49%-5.15%	0.21%—5.30%

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 33、應付債券

## (1) 應付債券

類別	2022年12月31日	2021年12月31日
長期債券(註1)	-	2,000,000,000.00
中期票據(註2)	8,488,470,172.49	8,987,146,351.73
合計	8,488,470,172.49	10,987,146,351.73
減：一年內到期的應付債券	3,996,403,438.97	4,999,104,783.84
一年後到期的應付債券	4,492,066,733.52	5,988,041,567.89

註1：本集團於2007年12月20日發行了07廣核債，面值為人民幣2,000,000,000.00元，已於2022年12月到期歸還。

註2：本集團於2020年8月24日、2021年4月12日、2021年6月15日、2022年2月21日分別發行了20廣核電力MTN001、21廣核電力MTN001、21廣核電力MTN002、22廣核電力MTN001，面值分別為人民幣2,500,000,000.00元、人民幣2,000,000,000.00元、人民幣1,500,000,000.00元、人民幣2,500,000,000.00元，發行費用合計人民幣24,000,000.00元，分別於2023年8月、2024年4月、2023年6月及2025年2月到期。

## (2) 應付債券的增減變動

2022年度

債券名稱	面值	發行日期	債券		2022年1月1日	2022年度				
			期限	發行金額		本年發行	按面值計提利息	溢折價攤銷	本年償還	2022年12月31日
07廣核債	2,000,000,000.00	2007年12月20日	15年	2,000,000,000.00	2,000,000,000.00	-	114,120,547.94	-	2,000,000,000.00	-
19廣核電力MTN001	1,500,000,000.00	2019年1月18日	3年	1,500,000,000.00	1,499,678,029.67	-	2,876,712.33	321,970.33	1,500,000,000.00	-
19廣核電力MTN002	1,500,000,000.00	2019年7月22日	3年	1,500,000,000.00	1,499,084,986.55	-	29,761,643.84	915,013.45	1,500,000,000.00	-
20廣核電力MTN001	2,500,000,000.00	2020年8月24日	3年	2,500,000,000.00	2,495,675,925.13	-	90,500,000.00	2,827,172.73	-	2,498,503,097.86
21廣核電力MTN001	2,000,000,000.00	2021年4月12日	3年	2,000,000,000.00	1,995,245,782.85	-	69,800,000.00	2,302,404.86	-	1,997,548,187.71
21廣核電力MTN002	1,500,000,000.00	2021年6月15日	2年	1,500,000,000.00	1,497,461,627.53	-	49,350,000.00	438,713.58	-	1,497,900,341.11
22廣核電力MTN001	2,500,000,000.00	2022年2月21日	3年	2,500,000,000.00	-	2,492,500,000.00	63,015,068.49	2,018,545.81	-	2,494,518,545.81
合計	13,500,000,000.00			13,500,000,000.00	10,987,146,351.73	2,492,500,000.00	419,423,972.60	8,823,820.76	5,000,000,000.00	8,488,470,172.49
減：一年內到期的應付債券					4,999,104,783.84					3,996,403,438.97
一年後到期的應付債券					5,988,041,567.89					4,492,066,733.52

## 34、租賃負債

### (1) 租賃負債

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
租賃負債	932,745,917.70	966,106,149.29
減：一年內到期的租賃負債	281,454,453.09	273,933,299.02
一年以後到期的租賃負債	651,291,464.61	692,172,850.27

### (2) 租賃負債到期期限

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
一年以內	281,454,453.09	273,933,299.02
一年到兩年(包含兩年)	201,638,270.87	302,013,007.16
兩年到五年(包含五年)	168,098,840.14	161,369,322.94
五年以上	281,554,353.60	228,790,520.17
合計	932,745,917.70	966,106,149.29

## 35、長期應付職工薪酬

### (1) 長期應付職工薪酬

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
離職後福利－設定受益計劃淨負債	48,835,909.85	57,011,233.28
以現金結算的股份支付	16,013,521.25	142,778,077.84
合計	64,849,431.10	199,789,311.12
減：一年內到期的離職後福利計劃負債	4,065,909.85	4,356,233.28
淨額	60,783,521.25	195,433,077.84

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 設定受益計劃變動情況

設定受益計劃義務現值：

項目	2022年度
一、年初餘額	57,011,233.28
二、計入當年損益的設定受益成本	(1,969,000.00)
1.過去服務成本	(3,622,000.00)
2.利息淨額	1,653,000.00
三、計入其他綜合收益的設定受益成本	(1,840,000.00)
1.精算利得	(1,840,000.00)
四、其他變動	(4,366,323.43)
1.已支付的福利	(4,366,323.43)
五、年末餘額	48,835,909.85

本集團對於上述設定受益計劃結果採用如下的折現率和增長率精算假設：

項目	2022年度	2021年度
折現率		
離休福利計劃	2.47%	2.54%
退休福利計劃	2.86%	2.81%
增長率		
離休福利計劃	2.10%	2.00%
退休福利計劃	2.60%	2.60%

該設定受益計劃通常使本集團面臨利率風險和長壽風險：

利率風險：折現率的上升將導致計劃負債的減少；

長壽風險：於2022年12月31日及2021年12月31日，設定受益計劃採用的生命表為中國人壽保險業養老金業務的經驗生命表(CL(2010-2013))。

其他說明：

本集團為部分離退休員工提供補充退休福利計劃。根據該計劃，本集團支付的補充退休福利包括根據政策發放的護理休養費、過節費、旅遊費、體檢疫苗費以及按年繳費的補充醫療保險，發放福利至其去世。

本集團聘請了中國人壽養老保險股份有限公司，根據預期累積福利單位法，以精算方式估計其上述退休福利計劃義務的現值。這項計劃以通貨膨脹率和死亡率假設計未來現金流出，以折現率確定其現值。折現率根據資產負債表日與設定受益計劃義務期限和幣種相匹配的評估日相應於計劃久期的國債市場收益率確定。本集團根據精算結果確認本集團的負債，相關精算利得或損失計入其他綜合收益，並且在後續會計期間不會轉回至損益。過去服務成本會在對計劃作出修訂的期間計入當期損益。通過將設定受益計劃淨負債或淨資產乘以適當的折現率來確定利息淨額。

### 36、預計負債

項目	2022年12月31日	2021年12月31日	形成原因
核電設施退役費準備金	5,372,623,933.88	4,864,931,311.56	註1
中低放廢物處置準備金	587,251,360.22	469,453,033.20	註2
其他	-	439,109.02	
合計	5,959,875,294.10	5,334,823,453.78	

註1：係為本集團核電設施退役而預計發生費用的最佳估計數的折現值。

註2：係為處置核電站產生的中低放廢物而預計發生的費用的最佳估計數。

### 37、遞延收益

項目	2022年1月1日	本年增加	本年攤銷	外幣報表 折算差額	2022年12月31日
政府補助	2,361,217,837.38	120,975,359.47	(191,361,975.53)	34,525,280.34	2,325,356,501.66

#### (1) 涉及政府補助項目

項目	2022年1月1日	本年新增 補助金額	本年計入 其他收益金額	外幣報表 折算差額	2022年12月31日
與資產相關的政府補助	1,862,293,390.98	116,183,782.67	(126,196,077.69)	34,525,280.34	1,886,806,376.30
與收益相關的政府補助	498,924,446.40	4,791,576.80	(65,165,897.84)	-	438,550,125.36
合計	2,361,217,837.38	120,975,359.47	(191,361,975.53)	34,525,280.34	2,325,356,501.66

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 項目明細

項目	2022年1月1日	本年新增 補助金額	本年計入 其他收益金額	外幣報表 折算差額	2022年12月31日	與資產相關/ 與收益相關
工程公司項目1	54,930,000.00	-	(5,493,000.00)	-	49,437,000.00	與資產相關
中廣核研究院項目1	74,620,000.00	-	-	-	74,620,000.00	與資產相關
中廣核研究院項目2	5,943,000.00	-	(5,943,000.00)	-	-	與資產相關
核電合營公司項目1	362,259,441.26	38,600,000.00	(36,125,114.50)	34,525,280.34	399,259,607.10	與資產相關
中廣核研究院項目3	62,427,800.00	-	-	-	62,427,800.00	與資產相關
中廣核研究院項目4	46,970,000.00	-	-	-	46,970,000.00	與資產相關
台山核電項目1	68,346,565.87	-	(1,640,444.42)	-	66,706,121.45	與資產相關
中廣核研究院項目5	39,407,933.34	-	(10,061,600.00)	-	29,346,333.34	與資產相關
中廣核研究院項目6	329,905,000.00	14,245,000.00	-	-	344,150,000.00	與資產相關
中廣核研究院項目7	271,520,000.00	-	-	-	271,520,000.00	與資產相關
工程公司項目2	212,615,000.00	8,285,000.00	-	-	220,900,000.00	與資產相關
其他與收益相關的政府補助	498,924,446.40	4,791,576.80	(65,165,897.84)	-	438,550,125.36	與收益相關
其他與資產相關的政府補助	333,348,650.51	55,053,782.67	(66,932,918.77)	-	321,469,514.41	與資產相關
合計	2,361,217,837.38	120,975,359.47	(191,361,975.53)	34,525,280.34	2,325,356,501.66	

### 38· 股本

	2022年12月31日	2021年12月31日
有限售條件股份		
內資股(A股)	-	29,580,630,375.00
其中：中廣核	-	29,176,641,375.00
其他內資股	-	403,989,000.00
小計	-	29,580,630,375.00
無限售條件股份		
內資股(A股)	39,334,986,100.00	9,754,355,725.00
其中：中廣核	29,176,641,375.00	-
廣東恒健投資控股有限公司	3,428,512,500.00	3,428,512,500.00
其他內資股	6,729,832,225.00	6,325,843,225.00
境外上市外資股(H股)	11,163,625,000.00	11,163,625,000.00
其中：中廣核及其子公司	570,235,000.00	528,302,000.00
其他外資股	10,593,390,000.00	10,635,323,000.00
小計	50,498,611,100.00	20,917,980,725.00
合計	50,498,611,100.00	50,498,611,100.00

中廣核自2020年3月26日起增持本公司H股股份，並於2020年3月26日至2021年3月25日及2021年4月26日至2022年4月25日期間內，分別增持本公司H股股份194,286,000股及334,016,000股（以下簡稱「往期增持」）。

2022年11月1日，中廣核增持了本公司H股股份共計10,000,000股（以下簡稱「本次增持」），並計劃自本次增持起12個月內，繼續增持本公司H股股份，累計增持比例不超過截至2022年11月1日本公司已發行H股股份總數的5%（含本次已增持股份）。自2022年11月1日起至2022年12月31日，中廣核通過深交所深港通系統累計增持本公司41,933,000股H股股份。截至2022年12月31日，中廣核及其子公司累計增持本公司H股股份共計570,235,000股（含往期增持）。

本年本公司部分A股限售股上市流通，解除限售股份包括公司首次公開發行A股前已發行的部分股份及部分首次公開發行A股股份，限售期自公司A股股票上市之日起三十六個月，解除限售股份的數量為29,580,630,375股。解除限售股份的上市流通日期為2022年8月29日。本次限售股上市流通後，公司首次公開發行A股時的限售股全部解禁。

### 39· 資本公積

項目	2022年1月1日	本年增加數	2022年12月31日
股本溢價	32,850,594,313.25	-	32,850,594,313.25
— 所有者投入的股本	36,594,105,123.18	-	36,594,105,123.18
— 同一控制下企業合併	(4,009,274,475.26)	-	(4,009,274,475.26)
— 其他	265,763,665.33	-	265,763,665.33
改制評估調整	(27,701,479,836.62)	-	(27,701,479,836.62)
其他資本公積	5,641,298,849.00	17,397,497.50	5,658,696,346.50
合計	10,790,413,325.63	17,397,497.50	10,807,810,823.13

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 40、其他綜合收益

項目	2022年1月1日 餘額	本年發生額				2022年12月31日 餘額
		本年所得稅 前發生額	減：所得稅費用	稅後歸屬 於母公司股東	稅後歸屬 於少數股東	
一、不能重分類進損益的其他綜合收益	157,381,367.97	(43,780,783.58)	(7,834,341.56)	(36,069,692.02)	123,250.00	121,311,675.95
1.重新計量設定受益計劃變動額	(11,555,691.11)	1,840,000.00	-	1,716,750.00	123,250.00	(9,838,941.11)
2.權益法下不能轉損益的其他綜合收益	(8,025,978.18)	6,608,160.12	-	6,608,160.12	-	(1,417,818.06)
3.其他權益工具投資公允價值變動	176,963,037.26	(52,228,943.70)	(7,834,341.56)	(44,394,602.14)	-	132,568,435.12
二、將重分類進損益的其他綜合收益	188,100,698.84	576,467,210.84	-	432,350,408.13	144,116,802.71	620,451,106.97
1.權益法下可轉損益的其他綜合收益	(1,833,294.26)	-	-	-	-	(1,833,294.26)
2.外幣財務報表折算差額	189,933,993.10	576,467,210.84	-	432,350,408.13	144,116,802.71	622,284,401.23
其他綜合收益合計	345,482,066.81	532,686,427.26	(7,834,341.56)	396,280,716.11	144,240,052.71	741,762,782.92



## 41、專項儲備

項目	2022年1月1日	本年增加	本年減少	2022年12月31日
安全生產費	249,371,452.84	355,097,905.50	404,329,924.95	200,139,433.39

註：本年工程公司、台山核電、核電合營公司、嶺澳核電、嶺東核電、寧德核電、陽江核電及防城港核電按照2022年11月21日財政部和應急管理部聯合發佈的財資〔2022〕136號《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》提取安全生產費，計入相關產品的成本或當期損益，同時轉入專項儲備。

## 42、盈餘公積

項目	2022年1月1日 (已重述)	本年計提	本年減少	2022年12月31日
法定盈餘公積	4,901,787,799.63	838,642,353.07	-	5,740,430,152.70

## 43、未分配利潤

項目	2022年度	2021年度(已重述)
年初未分配利潤	34,156,472,714.58	28,989,865,085.43
加：本年歸屬於母公司股東的淨利潤	9,964,854,412.04	9,764,174,706.56
減：提取法定盈餘公積	838,642,353.07	555,162,980.10
可供股東分配的利潤	43,282,684,773.55	38,198,876,811.89
減：應付利潤(註1)	4,243,773,173.32	4,042,404,097.31
年末未分配利潤(註2)	39,038,911,600.23	34,156,472,714.58

註1：於2022年5月27日，本公司股東大會審議通過利潤分配方案，按股份總數50,498,611,100股計算，以每股人民幣0.084元(含稅)向全體股東派發現金紅利，將2021年度累計未分配利潤中折合人民幣4,243,773,173.32元向股東進行現金分紅。截至2022年12月31日止，上述股利已支付完畢。

註2：於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團未分配利潤餘額中包括子公司已提取的盈餘公積計人民幣10,165,529,587.81元及9,332,928,660.74元。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 44、營業收入、營業成本

項目	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	82,333,240,527.94	54,862,143,033.92	80,230,834,162.30	53,527,605,258.17
其中：銷售電力	58,104,820,052.83	31,318,491,132.55	58,709,216,824.30	32,676,491,215.59
建築安裝和設計服務	22,697,431,207.82	22,490,541,370.22	19,948,726,923.03	19,586,469,639.46
提供勞務	1,100,304,876.55	771,964,504.35	1,001,516,667.20	763,367,822.84
商品銷售及其他	430,684,390.74	281,146,026.80	571,373,747.77	501,276,580.28
其他業務	489,163,058.49	418,830,071.34	447,910,595.65	367,734,850.61
合計	82,822,403,586.43	55,280,973,105.26	80,678,744,757.95	53,895,340,108.78

- (1) 營業收入的分解，詳見附註(十四)1(2)。
- (2) 2022年12月31日，分攤至尚未履行(或部分未履行)履約義務的交易價格及確認為收入的預計時間為：

項目	2023年度	2024年度	2025年度	2026年	
				1月1日以後	合計
建築安裝和設計服務	14,153,281,034.58	12,564,437,250.76	14,685,156,084.87	1,850,498,975.71	43,253,373,345.92
提供勞務	275,114,381.25	226,896,362.50	244,776,362.50	1,482,330,393.75	2,229,117,500.00
商品銷售及其他	424,610,717.56	196,572,312.92	121,633,500.59	109,932,554.83	852,749,085.90
合計	14,853,006,133.39	12,987,905,926.18	15,051,565,947.96	3,442,761,924.29	46,335,239,931.82

- (3) 2022年12月31日，本集團交易價格中無重大可變對價。

### 45、税金及附加

項目	2022年度	2021年度
城市維護建設稅	355,116,988.64	244,104,991.29
教育費附加	253,732,387.57	174,547,031.69
房產稅	145,019,237.33	141,773,380.69
印花稅	44,145,917.72	42,852,885.70
其他	8,011,332.62	6,967,338.82
合計	806,025,863.88	610,245,628.19

## 46、銷售費用

項目	2022年度	2021年度
職工薪酬	31,726,607.50	56,498,912.63
其他	15,622,424.68	22,495,291.59
合計	47,349,032.18	78,994,204.22

## 47、管理費用

項目	2022年度	2021年度
職工薪酬	1,209,702,982.60	1,285,792,652.49
折舊攤銷	528,582,732.43	417,495,396.58
信息化費用	202,548,825.80	195,758,886.20
後勤服務費	130,493,034.49	141,427,398.36
勞務技術服務費	161,920,841.03	150,058,037.29
專業服務諮詢費	9,191,142.47	12,109,480.87
辦公費	28,469,808.60	29,793,694.12
差旅費	14,104,234.16	19,740,375.09
租賃費用	3,321,294.11	9,696,070.44
其他費用	131,432,124.51	164,159,556.52
合計	2,419,767,020.20	2,426,031,547.96

## 48、研發費用

項目	2022年度	2021年度
外包合作研發等委託費用	901,414,648.29	848,762,696.09
職工薪酬	546,450,967.78	439,894,395.98
檢驗費	96,448,358.77	150,503,974.48
折舊攤銷	188,783,674.73	145,421,292.13
其他	136,693,693.78	168,452,880.14
合計	1,869,791,343.35	1,753,035,238.82

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 49、財務費用

項目	2022年度	2021年度
利息支出	7,897,357,283.09	8,531,265,121.62
減：已資本化的利息費用	1,785,720,888.05	1,724,717,666.36
減：利息收入	194,704,466.66	153,714,185.11
匯兌虧損／(收益)	297,647,593.82	(608,340,769.85)
減：已資本化的匯兌虧損／(收益)	270,889.54	(533,999.40)
核電設施退役費準備金的財務費用	312,365,531.97	287,687,954.27
租賃負債的利息費用	41,849,237.61	37,844,402.26
銀行手續費及其他	23,718,364.17	30,870,069.49
合計	6,592,241,766.41	6,401,428,925.72

### 50、其他收益

項目	2022年度	其中：計入本年		
		非經常性損益的金額	2021年度	其中：計入本年 非經常性損益的金額
增值稅返還(註)	1,198,666,468.01	-	1,404,992,858.69	-
其他政府補助	226,078,193.21	226,078,193.21	285,563,013.95	285,563,013.95
其他	25,944,722.29	-	8,389,156.27	-
合計	1,450,689,383.51	226,078,193.21	1,698,945,028.91	285,563,013.95

註：係本集團滿足增值稅先徵後退政策優惠的子公司收到的增值稅返還，本集團向電網公司銷售嶺東核電、陽江核電、寧德核電、防城港核電及台山核電生產的電力實行增值稅先徵後退政策，詳見附註(四)2。

## 51、投資收益

### 投資收益明細情況

項目	2022年度	2021年度(已重述)
權益法核算的長期股權投資收益	1,600,355,681.69	1,404,062,934.87
處置長期股權投資產生的投資收益	53,572,716.38	-
處置衍生金融資產產生的投資損失	(14,091,817.31)	-
持有其他權益工具投資期間取得的投資收益	31,856,543.70	15,057,316.99
其他	5,433,619.84	(12,343,312.50)
合計	1,677,126,744.30	1,406,776,939.36

## 52、公允價值變動收益／(損失)

項目	2022年度	2021年度
以現金結算的股份支付產生的公允價值變動收益／(損失)	55,548,413.93	(103,245,506.73)

## 53、信用減值損失

項目	2022年度	2021年度
應收賬款壞賬損失	(133,456,842.07)	(28,558,469.93)
其他應收款壞賬利得	4,642,217.48	13,963,230.35
應收股利壞賬損失	(19,476.92)	(224.76)
合計	(128,834,101.51)	(14,595,464.34)

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 54、資產減值損失

項目	2022年度	2021年度
存貨跌價損失	(6,628,469.25)	(6,874,892.27)
合同資產減值轉回利得	1,265,206.72	1,915,118.92
固定資產減值損失	(17,037,784.36)	(8,903,054.17)
在建工程減值損失	-	(134,231,261.53)
合計	(22,401,046.89)	(148,094,089.05)

### 55、資產處置收益

項目	2022年度	2021年度
提前終止租賃收益	1,866,127.18	-
處置固定資產收益	4,363,460.23	78,676.45
合計	6,229,587.41	78,676.45

### 56、營業外收入

項目	2022年度	其中：計入本年 非經常性損益的金額	2021年度	其中：計入本年 非經常性損益的金額
其他	23,802,356.82	23,802,356.82	47,254,111.21	47,254,111.21

### 57、營業外支出

項目	2022年度	其中：計入本年 非經常性損益的金額	2021年度	其中：計入本年 非經常性損益的金額
捐贈支出	40,375,792.28	40,375,792.28	30,409,971.13	30,409,971.13
其他	128,865,979.34	128,865,979.34	204,393,011.65	204,393,011.65
合計	169,241,771.62	169,241,771.62	234,802,982.78	234,802,982.78

## 58、所得稅費用

項目	2022年度	2021年度
當期所得稅費用	3,312,369,991.08	2,568,535,124.33
遞延所得稅費用	31,979,548.30	(79,481,711.61)
調整以前年度所得稅	112,075,046.96	(46,877,886.55)
合計	3,456,424,586.34	2,442,175,526.17

### (1) 會計利潤與所得稅費用調整過程

項目	2022年1月1日至 12月31日止期間	2021年1月1日至 12月31日止期間 (已重述)
會計利潤	18,699,175,021.10	18,165,985,817.29
按25%的稅率計算的所得稅費用	4,674,793,755.28	4,541,496,454.32
調整以前年度所得稅	112,075,046.96	(46,877,886.55)
不徵稅收入的納稅影響	(292,307,346.35)	(439,584,944.01)
不可抵扣費用的納稅影響	98,874,673.45	64,265,962.03
利用以前年度未確認可抵扣虧損和 可抵扣暫時性差異的納稅影響	(2,907,793.29)	(205,558.76)
未確認可抵扣虧損和可抵扣暫時性差異納稅影響	851,795,541.54	571,255,774.27
計量遞延所得稅時適用的稅率與 當期所得稅稅率不一致的影響	(4,093,431.32)	(5,240,035.98)
稅收優惠的所得稅影響	(1,411,873,733.48)	(1,740,320,638.64)
免稅收入的納稅影響	(400,088,920.42)	(354,997,387.38)
研發費用加計扣除的影響	(217,328,960.09)	(177,357,717.70)
其他	47,485,754.06	29,741,504.57
所得稅費用	3,456,424,586.34	2,442,175,526.17

## 59、基本每股收益的計算過程

### (1) 基本每股收益

基本每股收益以歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤除以本公司發行在外普通股的加權平均數計算：

	2022年度	2021年度(已重述)
歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤	9,964,854,412.04	9,764,174,706.56
本公司發行在外普通股的加權平均數	50,498,611,100.00	50,498,611,100.00
基本每股收益(元/股)	0.197	0.193

2022年度及2021年度，本集團不存在具有稀釋性的潛在普通股，因此，稀釋每股收益等於基本每股收益。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 60、政府補助

截至2022年12月31日，除附註(五)37披露的與資產及收益相關政府補助外，本集團計入損益的政府補助情況匯總如下：

政府補助	2022年度	2021年度
增值稅返還	1,198,666,468.01	1,404,992,858.69
中廣核運營公司項目1	1,402,600.00	17,119,400.00
中廣核研究院項目8	1,500,000.00	13,500,000.00
中廣核研究院項目9	—	10,000,000.00
蘇州院項目1	12,619,666.99	22,809,684.75
中廣核運營公司項目2	27,603,894.69	—
其他	182,952,031.53	222,133,929.20
合計	1,424,744,661.22	1,690,555,872.64

### 61、現金流量表項目

#### (1) 收到其他與經營活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度
保證金及押金	1,227,964,988.56	1,094,270,873.85
代收關聯方服務款及關聯方工程款	245,696,773.30	20,286,846.16
與資產相關的政府補助	116,183,782.67	337,068,759.38
與收益相關的政府補助	55,574,127.87	266,115,525.98
銀行結匯及利息	223,176,332.75	128,160,437.74
違約款、退款及代墊款項	10,777,822.70	16,807,330.87
租賃、諮詢及其他服務收入	108,871,525.52	125,926,790.30
其他	351,394,991.11	346,692,613.07
合計	2,339,640,344.48	2,335,329,177.35

#### (2) 支付其他與經營活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度
保證金及押金	1,154,398,303.18	1,038,733,240.29
代付關聯方服務款及關聯方工程款	847,059,751.99	1,236,718,255.83
交通差旅費用及其他費用報銷	114,706,579.82	102,869,424.21
諮詢及其他服務費	147,291,078.74	101,706,948.25
轉付的其他費用及其他報銷款	292,787,238.12	241,754,754.53
交通服務費	95,629,432.79	83,161,310.57
保險費	58,090,546.42	82,555,460.86
其他	335,471,998.12	349,700,433.70
合計	3,045,434,929.18	3,237,199,828.24



## (3) 收到其他與投資活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度
收回到期日超過三個月的定期存款	6,013,254,548.55	5,108,282,118.66
其他	15,345,874.34	62,154,404.96
合計	6,028,600,422.89	5,170,436,523.62

## (4) 支付其他與投資活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度
存入到期日超過三個月的定期存款	8,687,692,896.87	5,994,766,631.66
其他	27,955,097.18	34,854,276.60
合計	8,715,647,994.05	6,029,620,908.26

## (5) 收到其他與籌資活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度
收回募資賬戶保證金	1,000,000.00	-
收回租賃保證金	148,050.00	-
合計	1,148,050.00	-

## (6) 支付其他與籌資活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度
支付租賃相關的現金	363,655,564.31	291,227,417.02
其他	16,159,150.41	29,686,264.68
合計	379,814,714.72	320,913,681.70

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 62、現金流量表補充資料

## (1) 現金流量表補充資料

補充資料	2022年度	2021年度(已重述)
(a) 將淨利潤調節為經營活動的現金流量：		
淨利潤	15,242,750,434.76	15,723,810,291.12
加：信用減值損失	128,834,101.51	14,595,464.34
資產減值損失	22,401,046.89	148,094,089.05
固定資產折舊	9,842,572,712.93	10,563,168,804.59
無形資產攤銷	544,962,116.43	550,475,697.82
長期待攤費用攤銷	39,440,313.68	68,601,430.89
投資性房地產折舊	35,594,996.31	30,405,050.95
使用權資產折舊	282,377,354.44	324,583,496.52
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的收益	(6,229,587.41)	(78,676.45)
固定資產報廢損失	53,045,100.11	28,894,471.49
公允價值變動(收益)/損失	(55,548,413.93)	103,245,506.73
財務費用	6,761,661,547.31	6,480,334,079.73
投資收益	(1,677,126,744.30)	(1,406,776,939.36)
遞延所得稅資產增加	(95,788,213.01)	(134,772,544.13)
遞延所得稅負債增加	127,767,761.30	55,290,832.52
合同資產減少	489,779,400.65	458,486,216.12
合同負債(減少)/增加	(1,411,266,664.20)	893,734,299.15
存貨的增加	(2,550,726,825.44)	(272,853,038.17)
經營性應收項目的增加	(2,445,715,264.43)	(1,442,711,482.54)
經營性應付項目的增加	6,039,623,315.05	2,724,574,238.85
經營活動產生的現金流量淨額	31,368,408,488.65	34,911,101,289.22
(b) 現金及現金等價物淨變動情況：		
現金的年末餘額	7,557,603,552.58	11,571,839,016.11
減：現金的年初餘額	11,571,839,016.11	8,719,143,941.04
加：現金等價物的年末餘額	-	-
減：現金等價物的年初餘額	-	-
現金及現金等價物的淨(減少)/增加額	(4,014,235,463.53)	2,852,695,075.07

## (2) 處置子公司收到的現金淨額

項目	2022年度	2021年度
處置子公司於本年收到的現金或現金等價物	51,861,894.70	-
其中：中廣核(北京)仿真技術有限公司	51,861,894.70	-
減：喪失控制權日子公司持有的現金及現金等價物	807,547.34	-
其中：中廣核(北京)仿真技術有限公司	807,547.34	-
處置子公司收到的現金淨額	51,054,347.36	-

## (3) 現金和現金等價物的構成

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
一、現金	7,557,603,552.58	11,571,839,016.11
其中：庫存現金	-	-
可隨時用於支付的銀行存款	7,557,603,552.58	11,571,839,016.11
二、年末現金及現金等價物餘額	7,557,603,552.58	11,571,839,016.11

## 63、所有權或使用權受到限制的資產

項目	2022年12月31日	2021年12月31日	受限原因
貨幣資金(註1)	150,949,683.76	104,522,396.62	各類保證金、復墾保證金、 受限凍結存款
應收票據(註2)	-	1,700,000,000.00	質押貸款
應收賬款(註3)	5,193,334,677.55	4,718,303,237.18	質押貸款
固定資產(註4)	11,549,994,868.20	13,711,711,339.65	抵押貸款
在建工程(註5)	-	773,632,000.00	抵押貸款
無形資產(註6)	-	332,617,289.40	抵押貸款
合計	16,894,279,229.51	21,340,786,262.85	

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

- 註1：集團作為供應商根據供銷合同存放於銀行的各類保證金、陸豐公司根據政府規定履行土地復墾義務繳存的復墾保證金及工程公司受限凍結的存款。
- 註2：根據寧德核電與國網福建省電力有限公司買方付息業務，寧德核電將承兌匯票向承兌銀行提前進行貼現；當匯票到期未獲國網福建省電力有限公司支付的票款或寧德核電未按本合同約定履行義務，承兌銀行有權向寧德核電追索未獲支付或承兌銀行墊付的匯票金額及延誤收款期間的利息和有關費用。於2022年12月31日，寧德核電已貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據金額為人民幣0元(2021年12月31日：人民幣1,700,000,000.00元)。
- 註3：2005年8月22日，嶺東核電與國家開發銀行(以下簡稱「國開行」、中國農業銀行深圳市分行和中國工商銀行深圳市分行簽訂《廣東嶺東核電站二期工程項目貸款共同條款協議》，從各銀行共計獲得總額為等值美元25.85億元的借款額度，用於其二期工程項目建設，借款期限為15年至22年。嶺東核電將核電站二期工程項目保險合同權益轉讓給國開行，將在售電收入歸集賬戶內的所有售電收入收款權益質押給國開行。
- 2008年12月16日，陽江核電與國開行、中國銀行等6家金融機構簽訂《廣東陽江核電工程項目共同條款協議》，於2018年8月21日，原協議變更為《廣東陽江核電工程項目經修訂與重述的共同條款協議》。陽江核電從各銀行共計獲得總額為等值人民幣620.32億元的借款額度，借款期限為自初始共同協議簽署之日起滿25年到期，用於其工程項目建設。陽江核電將廣東陽江核電工程項目保險合同權益、工程總承包合同權益轉讓給國開行，將售電合同應收賬款收款權益質押給國開行。
- 台山核電與國開行、中國銀行等7家金融機構(銀團)簽訂了《廣東台山核電站一期工程項目共同條款協議》等，從以上銀行共計獲得總額不超過等值人民幣572億元的借款額度，借款期限為自協議簽署之日起不超過25年，涉及貸款最終到期日不超過2034年9月7日。台山核電將廣東台山核電站一期工程項目保險合同權益轉讓給國開行，將售電合同應收賬款收款權益質押給國開行。
- 防城港核電以防城港一期工程項目售電應收款為質押，於2010年7月29日與牽頭行財務公司、中國建設銀行及國開行等多家金融機構簽訂一系列銀團協議，取得總額為等值人民幣226.71億元以及等值美元4億元的綜合額度借款，用於其一期工程項目建設，借款期限為自簽署日起至2031年9月29日。此外，防城港核電以二期工程項目售電應收款為質押，於2016年2月16日與牽頭行中國建設銀行、國開行及進出口行等多家金融機構簽訂一系列銀團協議，取得總額為等值人民幣285.29億元以及等值美元2.46億元的綜合額度借款，用於其二期工程項目建設，借款期限為自首次提款日起至該首次提款日後的第25個周年日。
- 寧德核電以寧德一期工程項目未來售電協議項下的應收款收款權益、工程建設委託合同權益以及工程保險權益為質押，於2008年4月18日與中國工商銀行等四家金融機構簽訂《共同條款協議》，取得總額為等值人民幣399.66億元的借款，借款期限為20年至25年。
- 註4：根據嶺東核電向國開行出具的《關於土地使用權和設備的承諾函》，在貸款合同有效期內，嶺東核電不對原值美元500,000元以上的設備類資產做任何形式的處置，包括但不限於出售、出租、抵押等。
- 根據工程公司2019年4月26日與國開行簽訂的《抵押合同》，工程公司將擁有的1200T自升式海上風電安裝平台進行抵押。
- 註5：根據陸豐核電與中廣核國際融資租賃有限公司簽訂的《融資租賃合同》，陸豐核電將在建工程中的機器設備抵押用以置換銀行貸款，合同已於2022年9月到期。
- 註6：根據工程公司2018年3月19日與工商銀行簽訂的《中廣核工程大廈協議貸款合同》，工程公司將擁有的新能源產業基地土地使用權進行抵押，該筆貸款已於2022年3月提前償還。

## 64· 外幣貨幣性項目

### (1) 外幣貨幣性項目

項目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	外幣餘額	折算匯率	人民幣餘額	外幣餘額	折算匯率	人民幣餘額
貨幣資金						
其中：美元	1,723,457.08	6.9646	12,003,189.18	4,304,769.11	6.3757	27,445,916.41
歐元	15,820,074.22	7.4229	117,430,828.78	22,314,714.65	7.2197	161,105,545.36
港幣	252,483.79	0.8933	225,536.55	254,644.96	0.8176	208,197.72
英鎊	5,465,073.94	8.3941	45,874,377.09	6,262,465.61	8.6064	53,897,284.03
人民幣	3,912,522,376.25	1.0000	3,912,522,376.25	984,472,924.06	1.0000	984,472,924.06
應收賬款						
其中：美元	783,584.36	6.9646	5,457,351.63	2,346,165.00	6.3757	14,958,444.19
歐元	1,419,264.10	7.4229	10,535,055.49	3,831,383.36	7.2197	27,661,438.44
港幣	17,741,050.88	0.8933	15,848,080.75	-	-	-
英鎊	1,462,434.54	8.3941	12,275,821.77	881,708.95	8.6064	7,588,339.91
人民幣	4,003,652.98	1.0000	4,003,652.98	3,776,001.03	1.0000	3,776,001.03
瑞士法郎	69,221.00	7.5432	522,147.85	-	-	-
其他應收款						
其中：美元	65,000.00	6.9646	452,699.00	67,584.42	6.3757	430,897.99
歐元	6,014,674.28	7.4229	44,646,325.71	7,170,794.07	7.2197	51,770,981.95
港幣	7,602.00	0.8933	6,790.87	7,602.00	0.8176	6,215.40
英鎊	-	8.3941	-	10,000.00	8.6064	86,064.00
人民幣	10,604,005.28	1.0000	10,604,005.28	3,298,249.48	1.0000	3,298,249.48
應付賬款						
其中：美元	6,601,425.09	6.9646	45,976,285.18	10,358,567.99	6.3757	66,043,121.93
歐元	69,378,602.95	7.4229	514,990,431.84	74,276,290.11	7.2197	536,252,531.71
港幣	6,896,996.00	0.8933	6,161,086.53	16,341,284.29	0.8176	13,360,634.04
英鎊	160,865.30	8.3941	1,350,319.41	813,400.60	8.6064	7,000,450.92
人民幣	28,525,660.17	1.0000	28,525,660.17	118,940,303.52	1.0000	118,940,303.52
瑞士法郎	502,457.14	7.5432	3,790,134.70	1,560,992.94	6.9776	10,891,984.34

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

項目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	外幣餘額	折算匯率	人民幣餘額	外幣餘額	折算匯率	人民幣餘額
其他應付款						
其中：美元	3,966.00	6.9646	27,621.60	-	6.3757	-
歐元	510,863.01	7.4229	3,792,085.04	1,397,892.37	7.2197	10,092,363.54
港幣	40,404.00	0.8933	36,092.89	40,404.00	0.8176	33,034.31
英鎊	41,944.72	8.3941	352,088.17	-	-	-
人民幣	387,934,925.07	1.0000	387,934,925.07	408,202,866.03	1.0000	408,202,866.03
應付職工薪酬						
其中：人民幣	3,788,025.80	1.0000	3,788,025.80	2,423,347.21	1.0000	2,423,347.21
應交稅費						
其中：人民幣	25,116,153.98	1.0000	25,116,153.98	411,585,365.20	1.0000	411,585,365.20
一年內到期的非流動負債						
其中：歐元	96,518,379.08	7.4229	716,446,276.07	96,518,379.08	7.2197	696,833,741.44
人民幣	7,976,024.90	1.0000	7,976,024.90	5,659,696.20	1.0000	5,659,696.20
短期借款						
其中：英鎊	3,105,366.99	8.3941	26,066,761.05	-	-	-
長期借款						
其中：歐元	292,760,318.99	7.4229	2,173,130,571.83	386,073,516.66	7.2197	2,787,334,968.23
人民幣	268,490,306.49	1.0000	268,490,306.49	-	-	-
租賃負債						
其中：人民幣	2,940,023.49	1.0000	2,940,023.49	7,872,382.25	1.0000	7,872,382.25

## (2) 境外經營實體說明：

核電合營公司的銷售客戶主要是廣核投與港核投，其銷售全部以美元進行交易。核電合營公司在籌建期間，核電站建設所需資金主要系融資借款取得，其中融資活動獲得的資金主要為美元長期借款，並以美元支付融資活動所需還貸款項。因此，核電合營公司選用美元作為記賬本位幣。

## (六) 合併範圍的變更

### 1. 處置子公司

#### 單次處置對子公司投資即喪失控制權

單位名稱	股權處置價格 (註：基於評估 基準日的轉讓 價款)	股權處置 比例	股權處置 方式	喪失控 制權的時點	喪失控制權時 點的確定依據	喪失控制權時 公司淨資產份 額的差額	喪失控制權 之日剩餘 股權的比例	喪失控制權 之日剩餘股權 的賬面價值	喪失控制權 之日剩餘股權 的公允價值	喪失控制權 之日剩餘股權 公允價值的 確定方法及 主要假設	按照公允價值 重新計量剩餘 股權產生的 利得或損失	與原子公司 股權投資相關 的其他綜合 收益轉入投資 損益的金額
中廣核(北京)仿真 技術有限公司	人民幣 50,580,000.00元	75%	出售給 關聯方	2022年 3月31日	股權轉讓 協議約定	人民幣 13,901,627.45元	0%	-	-	不適用	-	-

本集團由於喪失對中廣核(北京)仿真技術有限公司的控制權而產生的利得為人民幣53,572,716.38元，其中內部交易利潤轉回而產生的利得為人民幣39,671,088.93元，列示在合併財務報表的投資收益項目中。

### 2. 註銷子公司

2022年3月24日，本公司之全資子公司中廣核河北熱電有限公司完成工商註銷登記。

### 3. 新設子公司

新設立的子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	設立時間	取得方式
中廣核南方科技有限公司	廣東省中山市	廣東省中山市	核電技術開發	2022年4月	設立
廣西防城港第三核電有限公司	廣西防城港市	廣西防城港市	核能發電	2022年7月	設立

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## (七) 在其他主體中的權益

## 1、在子公司中的權益

## (1) 企業集團的構成

子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本	持股比例		取得方式
					直接	間接	
廣核投(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	投資	人民幣16,000,000,000.00元	100.00%	-	設立
核電合營公司(註2)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	核能發電	美元400,000,000.00元	-	75.00%	設立
大亞灣運營公司(註2)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	核電站運營管理	人民幣250,000,000.00元	-	87.50%	設立
中廣核核電投資有限公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	投資	人民幣100,000,000.00元	77.78%	-	設立
中廣核寧核投資有限公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	投資	人民幣100,000,000.00元	56.52%	-	設立
嶺澳核電(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	核能發電	人民幣3,323,224,000.00元	70.00%	30.00%	設立
嶺東核電(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	核能發電	人民幣5,348,000,000.00元	25.00%	75.00%	設立
陽江核電(註2)	廣東省陽江市	廣東省陽江市	核能發電	人民幣15,506,000,000.00元	34.00%	25.00%	設立
中廣核運營公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	提供管理、技術及諮詢服務	人民幣100,000,000.00元	100.00%	-	設立
中廣核研究院(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	核電技術開發	人民幣2,335,550,000.00元	100.00%	-	設立
檢測公司(註2)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	電站測試及維修	人民幣230,000,000.00元	-	81.52%	設立
廣東大亞灣核電環保有限公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	核電環保	人民幣30,000,000.00元	100.00%	-	設立
輻射監測公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	輻射檢測和評價、儀表檢定	人民幣6,000,000.00元	-	100.00%	設立
中國大亞灣核電技術研究院有限公司(註1)	北京市	北京市	核電技術開發	人民幣23,500,000.00元	-	100.00%	非同一控制下企業合併
蘇州院(註1)	江蘇省蘇州市	江蘇省蘇州市	核電技術開發	人民幣513,950,000.00元	100.00%	-	非同一控制下企業合併



子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本	持股比例		取得方式
					直接	間接	
寧德核電(註1)(註3)	福建省寧德市	福建省寧德市	核能發電	人民幣11,177,500,000.00元	-	46.00%	非同一控制下企業合併
台山核電(註2)	廣東省台山市	廣東省台山市	核能發電	人民幣28,600,000,000.00元	12.50%	57.50%	同一控制下企業合併
台山核電(註1)	廣東省台山市	廣東省台山市	投資	人民幣30,000,000.00元	60.00%	-	同一控制下企業合併
工程公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	工程建設	人民幣3,286,000,000.00元	100.00%	-	同一控制下企業合併
設計公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	工程設計	人民幣79,360,000.00元	-	60.00%	同一控制下企業合併
中法國際(註2)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	其他專業技術服務	人民幣280,000,000.00元	-	55.00%	同一控制下企業合併
中廣核電進出口有限公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	進出口貿易	人民幣10,000,000.00元	-	100.00%	同一控制下企業合併
防城港核電(註1)	廣西防城港市	廣西防城港市	核能發電	人民幣13,850,000,000.00元	-	61.00%	同一控制下企業合併
陸豐核電(註1)	廣東省汕尾市	廣東省汕尾市	核能發電	人民幣5,258,000,000.00元	100.00%	-	同一控制下企業合併
售電公司(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	售電	人民幣210,000,000.00元	100.00%	-	同一控制下企業合併
海洋能源(註1)	天津市	天津市	海上電站開發、建設、經營	人民幣170,000,000.00元	100.00%	-	同一控制下企業合併
陽西核電有限公司(註1)	廣東省陽江市	廣東省陽江市	核電站的投資、建設與經營	人民幣133,000,000.00元	-	51.00%	設立
防城港投資(註1)	廣西防城港市	廣西防城港市	投資	人民幣30,000,000.00元	60.00%	-	設立
河北中莊清潔熱能有限公司(註5)	河北省邢台市	河北省邢台市	熱力生產	人民幣141,700,000.00元	100.00%	-	設立

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本	持股比例		取得方式
					直接	間接	
三沙先進能源有限公司(註1)	海南省三沙市	海南省三沙市	海島能源開發、智能電網投資、輸配電、售電	人民幣100,000,000.00元	-	60.00%	設立
核鵬監理(註1)	廣東省深圳市	廣東省深圳市	工程監理、工程管理及技術支持服務	人民幣3,000,000.00元	100.00%	-	設立
福建寧核售電有限公司(註1)	福建省福州市	福建省福州市	售電業務；電力供應；配電網維護服務	人民幣200,000,000.00元	-	100.00%	設立
廣西防城售電有限公司(註1)	廣西防城港市	廣西防城港市	電力供應、售電服務、配電網技術服務	人民幣201,000,000.00元	-	100.00%	設立
山東招遠核電有限公司(註1)	山東省煙台市	山東省煙台市	核能發電	人民幣460,000,000.00元	100.00%	-	設立
貴州玉屏清潔熱能有限公司(註1)	貴州省銅仁市	貴州省銅仁市	熱力生產	人民幣180,000,000.00元	100.00%	-	設立
中廣核南方科技有限公司(註1)	廣東省中山市	廣東省中山市	核電技術開發	人民幣1,000,000,000.00元	-	100.00%	設立
廣西防城港第三核電有限公司(註1)	廣西防城港市	廣西防城港市	核能發電	人民幣100,000,000.00元	61.00%	-	設立

註1：該公司為在中國成立的有限責任公司。

註2：該公司為中外合資的有限責任公司。

註3：持有半數或以下表決權但仍控制被投資單位、以及持有半數以上表決權但不控制被投資單位的依據：

本公司之子公司中廣核寧核投資有限公司持有寧德核電46%股權，大唐國際發電股份有限公司持有寧德核電4.4%的股權。中廣核寧核投資有限公司與大唐國際發電股份有限公司簽署《一致行動人協議》，該協議於2017年1月1日生效。大唐國際發電股份有限公司同意在寧德核電股東會和董事會有關事項決策採取與中廣核寧核投資有限公司一致的行動，因而自《一致行動人協議》生效後，本集團可以主導寧德核電的相關活動，寧德核電亦由本集團的合營公司變為本公司的子公司，持股比例不變。

註4：截至2022年12月31日，子公司均未發行任何債務證券。

註5：於2023年2月28日，本公司之全資子公司河北中莊清潔熱能有限公司完成工商註冊登記。

## (2) 重要的非全資子公司

子公司名稱	少數股東 持股比例	2022年度		2022年12月31日
		歸屬於 少數股東的損益	向少數股東宣告 分派的股利	少數股東 權益餘額
陽江核電	41.00%	2,251,371,855.45	2,236,127,915.98	9,978,066,875.02
台山核電 <sup>(註)</sup>	30.00%	(637,556,667.33)	-	7,971,241,857.21
核電合營公司	25.00%	791,714,892.24	33,384,173.80	2,234,822,151.51
中廣核核電投資有限公司	22.22%	380,127,411.12	222,200,000.00	3,412,733,439.97
中廣核寧核投資有限公司	43.48%	489,091,064.82	424,582,200.00	3,285,060,655.23
寧德核電	54.00%	1,316,317,329.89	1,178,006,036.06	8,337,511,922.36
台山投	40.00%	(403,787,858.03)	-	5,421,888,280.39
防城港投資	40.00%	404,786,349.87	200,000,000.00	3,915,701,133.26
防城港核電	39.00%	650,646,285.63	616,494,056.96	5,887,463,205.83

註：台山核電的少數股東法國電力國際公司及其子公司EDF(中國)投資有限公司(以下統稱「EDF」)合計持有台山核電30%的股權，EDF已就台山核電站部分設備預計使用壽命的相關事項向位於新加坡的國際商會國際仲裁院在新加坡提起仲裁，尋求宣告性救濟，本公司及相關附屬公司已根據相關仲裁程序作出相應安排。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (3) 重要非全資子公司的重要財務信息

下表列示了上述子公司的主要財務信息，這些子公司的主要財務信息是集團內部交易抵銷前的金額，但是經過了合併日公允價值以及統一會計政策的調整：

子公司名稱	2022年12月31日					
	流動資產	非流動資產	資產合計	流動負債	非流動負債	負債合計
陽江核電	9,862,064,630.61	64,238,882,262.51	74,100,946,893.12	16,482,573,875.59	33,281,624,541.86	49,764,198,417.45
台山核電	6,421,344,959.58	86,032,399,129.14	92,453,744,088.72	12,246,494,172.91	53,636,443,725.12	65,882,937,898.03
核電合營公司	9,393,392,292.27	4,535,836,388.77	13,929,228,681.04	1,922,283,286.58	3,067,656,788.44	4,989,940,075.02
中廣核核電投資有限公司	1,834,281,262.19	14,524,819,846.49	16,359,101,108.68	1,000,264,745.18	-	1,000,264,745.18
中廣核寧核投資有限公司	7,800,131,474.74	40,564,812,916.76	48,364,944,391.50	9,587,932,958.57	22,884,162,217.03	32,472,095,175.60
寧德核電	6,791,386,179.75	40,145,570,243.44	46,936,956,423.19	8,611,228,344.36	22,884,162,217.03	31,495,390,561.39
台山投	532,568.34	13,554,197,566.60	13,554,730,134.94	9,433.96	-	9,433.96
防城港投資	4,097,248,713.18	63,799,334,025.84	67,896,582,739.02	13,977,282,354.29	37,882,105,785.77	51,859,388,140.06
防城港核電	4,081,900,635.22	63,799,334,025.84	67,881,234,661.06	13,978,765,373.16	37,882,105,785.77	51,860,871,158.93

子公司名稱	2021年12月31日					
	流動資產	非流動資產	資產合計	流動負債	非流動負債	負債合計
陽江核電	10,865,333,775.49	66,927,656,988.66	77,792,990,764.15	17,734,180,713.45	35,759,241,915.21	53,493,422,628.66
台山核電	5,232,167,184.61	87,729,460,477.27	92,961,627,661.88	17,613,405,789.70	46,652,226,790.37	64,265,632,580.07
核電合營公司	8,650,538,725.33	4,121,744,113.68	12,772,282,839.01	4,876,065,031.12	2,566,719,286.46	7,442,784,317.58
中廣核核電投資有限公司	1,149,604,921.11	13,461,234,088.19	14,610,839,009.30	10,000.00	-	10,000.00
中廣核寧核投資有限公司	8,032,636,674.41	42,318,480,633.35	50,351,117,307.76	8,508,446,514.85	26,236,497,325.34	34,744,943,840.19
寧德核電	8,029,400,747.80	41,899,237,960.03	49,928,638,707.83	8,508,436,514.85	26,236,497,325.34	34,744,933,840.19
台山投	539,707.57	14,563,660,072.45	14,564,199,780.02	9,433.96	-	9,433.96
防城港投資	5,856,419,229.97	57,134,735,813.10	62,991,155,043.07	10,235,688,166.38	37,624,868,941.07	47,860,557,107.45
防城港核電	5,734,293,998.24	57,134,735,813.10	62,869,029,811.34	10,235,671,185.25	37,624,868,941.07	47,860,540,126.32

子公司名稱	2022年度			2021年度		
	營業收入	淨利潤	綜合收益總額	營業收入	淨利潤	綜合收益總額
陽江核電	18,273,521,297.67	5,491,150,866.97	5,491,150,866.97	17,740,620,962.01	5,317,463,158.49	5,317,463,158.49
台山核電	4,728,665,928.88	(2,125,188,891.12)	(2,125,188,891.12)	7,018,450,789.74	(648,057,010.85)	(648,057,010.85)
核電合營公司	7,355,188,952.99	3,166,859,568.95	3,743,326,779.79	6,787,004,936.30	3,408,347,325.88	3,266,980,760.94
中廣核電投資有限公司	-	1,710,744,424.47	1,710,744,424.47	-	1,238,799,553.34	1,238,799,553.34
中廣核寧核投資有限公司	10,958,302,433.83	2,441,181,784.39	2,441,181,784.39	10,723,454,756.35	2,405,127,044.49	2,405,127,044.49
寧德核電	10,958,302,433.83	2,440,063,675.98	2,440,063,675.98	10,723,454,756.35	2,403,414,038.71	2,403,414,038.71
台山投	-	(1,009,469,645.08)	(1,009,469,645.08)	-	(307,832,701.53)	(307,832,701.53)
防城港投資	6,098,560,068.74	1,662,612,160.30	1,662,612,160.30	5,799,653,278.66	1,824,689,304.73	1,824,689,304.73
防城港核電	6,106,060,068.74	1,668,323,809.31	1,668,323,809.31	5,799,653,278.66	1,822,107,897.08	1,822,107,897.08

(4) 於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團不存在使用企業集團資產和清償企業集團債務的重大限制的情形。

## 2、在聯營企業中的權益

### (1) 重要聯營企業

聯營企業名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	持股比例(%)		對聯營企業投資的會計處理方法
				直接	間接	
紅沿河核電	遼寧省大連市	遼寧省大連市	核能發電	-	45.00	權益法
中廣核一期基金	廣東省深圳市	北京市	核電投資	38.82	-	權益法
財務公司	廣東省深圳市	廣東省深圳市	金融服務	-	30.00	權益法

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 重要聯營企業的主要財務信息

下表列示了本集團重要聯營企業的主要財務信息，這些聯營企業的主要財務信息是在按投資時公允價值為基礎的調整以及統一會計政策調整後的金額。此外，下表還列示了這些財務信息按照權益法調整至本集團對聯營企業投資賬面價值的調節過程：

項目	2022年12月31日			2021年12月31日(已重述)		
	紅沿河核電	中廣核一期基金	財務公司	紅沿河核電	中廣核一期基金	財務公司
流動資產	11,260,723,610.40	742,655,477.34	18,986,985,966.53	11,469,461,667.17	6,879,507.12	32,258,172,210.88
非流動資產	68,987,700,875.99	8,782,399,834.54	21,815,232,042.86	70,449,920,833.35	8,470,737,495.38	13,286,195,250.48
資產合計	80,248,424,486.39	9,525,055,311.88	40,802,218,009.39	81,919,382,500.52	8,477,617,002.50	45,544,367,461.36
流動負債	8,184,526,033.65	700,334,916.40	35,966,403,576.58	9,337,718,498.77	660,327.82	40,833,978,340.71
非流動負債	53,412,406,638.07	-	56,175,991.41	54,371,305,150.07	-	25,705,871.31
負債合計	61,596,932,671.72	700,334,916.40	36,022,579,567.99	63,709,023,648.84	660,327.82	40,859,684,212.02
歸屬於母公司股東權益	18,651,491,814.67	8,824,720,395.48	4,779,638,441.40	18,210,358,851.68	8,476,956,674.68	4,684,683,249.34
按持股比例計算的淨資產份額	8,393,171,316.60	3,425,756,457.53	1,433,891,532.42	8,194,661,483.26	2,664,307,482.85	1,405,404,974.80
調整事項						
— 取得投資時形成的商譽	-	146,080,985.55	-	-	-	-
— 內部交易未實現利潤	(862,272,115.63)	(62,470,105.78)	-	(789,391,651.00)	(62,470,105.78)	-
對聯營企業權益投資的賬面價值	7,530,899,200.97	3,509,367,337.30	1,433,891,532.42	7,405,269,832.26	2,601,837,377.07	1,405,404,974.80
營業收入	12,923,583,396.59	-	1,185,215,200.00	11,537,550,051.93	-	1,086,511,208.91
淨利潤	1,955,472,666.29	1,207,386,480.09	513,032,750.00	1,765,406,181.01	1,086,448,336.67	504,517,519.15
綜合收益總額	1,955,472,666.29	1,207,386,480.09	513,032,750.00	1,765,406,181.01	1,086,448,336.67	504,517,519.15
本年收到的來自聯營企業的股利	681,452,866.56	62,109,920.00	132,214,969.27	485,175,569.30	248,285,940.00	150,917,390.26

### (3) 不重要的聯營企業的匯總財務信息

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
聯營企業：		
投資賬面價值合計	1,183,439,819.90	1,044,892,833.79
下列各項按持股比例計算的合計數		
— 淨利潤	98,088,636.34	88,299,008.23
— 其他綜合收益	(183,539.88)	(1,733,428.18)
— 綜合收益總額	97,905,096.46	86,565,580.05

- (4) 於2022年12月31日及2021年12月31日，本集團不存在聯營企業向本集團轉移資金的能力存在重大限制的情形。

## (八) 與金融工具相關的風險

本集團的主要金融工具包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、其他應收款、其他權益工具投資、借款、應付票據、應付賬款、其他應付款、應付債券等，各項金融工具的詳細情況說明見附註(五)。與這些金融工具有關的風險，以及本集團為降低這些風險所採取的風險管理政策如下所述。本集團管理層對這些風險敞口進行管理和監控以確保將上述風險控制在限定的範圍之內。

本集團採用敏感性分析技術分析風險變量的合理、可能變化對當期損益和股東權益可能產生的影響。由於任何風險變量很少孤立地發生變化，而變量之間存在的相關性對某一風險變量的變化的最終影響金額將產生重大作用，因此下述內容是在假設每一變量的變化是在獨立的情況下進行的。

### 1、風險管理目標和政策

本集團從事風險管理的目標是在風險和收益之間取得適當的平衡，將風險對本集團經營業績的負面影響降低到最低水平，使股東及其他權益投資者的利益最大化。基於該風險管理目標，本集團風險管理的基本策略是確定和分析本集團所面臨的各種風險，建立適當的風險承受底線和進行風險管理，並及時可靠地對各種風險進行監督，將風險控制在限定的範圍之內。

#### (1) 外匯風險

外匯風險指因匯率變動產生損失的風險。本集團承受外匯風險主要與美元、歐元和英鎊有關，除核電合營公司主要以美元計價外，本集團其他主要業務活動以人民幣計價結算。於2022年12月31日及2021年12月31日，除下列以非記賬本位幣確認的資產及負債餘額外，本集團的其他資產及負債均為記賬本位幣餘額。下述外幣餘額的資產和負債產生的外匯風險可能對本集團的經營業績產生影響。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (a) 本集團以人民幣為記賬本位幣的外幣資產及負債

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
貨幣資金－美元	12,003,189.18	27,445,916.41
貨幣資金－歐元	117,326,055.51	161,003,640.38
貨幣資金－港幣	192,635.66	178,086.24
貨幣資金－英鎊	45,840,250.20	53,862,297.38
應收賬款－美元	5,457,351.63	14,958,444.19
應收賬款－歐元	10,535,055.49	27,661,438.44
應收賬款－港幣	4,471,624.07	–
應收賬款－英鎊	12,275,821.77	7,588,339.91
應收賬款－瑞士法郎	522,147.85	–
其他應收款－美元	452,699.00	430,897.99
其他應收款－歐元	44,646,325.71	51,770,981.95
其他應收款－英鎊	–	86,064.00
應付賬款－美元	45,976,285.18	66,043,121.93
應付賬款－歐元	510,816,639.98	531,888,132.38
應付賬款－港幣	6,161,086.53	3,459,163.53
應付賬款－英鎊	1,133,651.91	6,785,619.01
應付賬款－瑞士法郎	3,790,134.70	10,891,984.34
其他應付款－美元	27,621.60	–
其他應付款－歐元	3,792,085.04	10,092,363.54
其他應付款－港幣	6,790.87	6,215.39
其他應付款－英鎊	352,088.17	–
一年內到期的非流動負債－歐元	716,446,276.07	696,833,741.44
短期借款－英鎊	26,066,761.05	–
長期借款－歐元	2,173,130,571.83	2,787,334,968.23



## (b) 本集團以美元為記賬本位幣的外幣資產及負債

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
貨幣資金－人民幣	3,912,522,376.25	984,472,924.06
貨幣資金－歐元	104,773.14	101,904.98
貨幣資金－港幣	32,901.19	30,111.48
貨幣資金－英鎊	34,126.89	34,986.65
應收賬款－人民幣	4,003,652.98	3,776,001.03
應收賬款－港幣	11,376,456.68	–
其他應收款－人民幣	10,604,005.28	3,298,249.48
其他應收款－港幣	6,790.87	6,215.40
應付賬款－人民幣	28,525,660.17	118,940,303.52
應付賬款－歐元	4,173,791.86	4,364,399.33
應付賬款－港幣	–	9,901,470.51
應付賬款－英鎊	216,667.50	214,831.92
其他應付款－人民幣	387,934,925.07	408,202,866.03
其他應付款－港幣	29,302.02	26,818.92
應付職工薪酬－人民幣	3,788,025.80	2,423,347.21
長期借款－人民幣	268,490,306.49	–
應交稅費－人民幣	25,116,153.98	411,585,365.20
一年內到期的非流動負債－人民幣	7,976,024.90	5,659,696.20
租賃負債－人民幣	2,940,023.49	7,872,382.25

本集團管理層密切關注匯率變動對本集團外匯風險的影響，必要時考慮對沖重大的外匯風險。

## 外匯風險敏感性分析

假定除匯率以外的其他風險變量不變，本集團於2022年12月31日，對於以人民幣作為記賬本位幣，如果外幣升值／貶值5%，則本集團將減少或增加稅前利潤人民幣161,698,841.85元（2021年12月31日：減少或增加稅前利潤人民幣188,662,264.64元）；對於以美元作為記賬本位幣，如果外幣升值／貶值5%，則本集團將增加或減少稅前利潤人民幣160,474,710.10元（2021年12月31日：增加或減少稅前利潤人民幣21,794,048.07元）。

## (2) 利率風險－現金流量變動風險

本集團因利率變動引起金融工具現金流量變動的風險主要與浮動利率銀行借款（詳見附註（五）22、30及32）有關。本集團持續密切關注利率變動對於本集團利率風險的影響，本集團的政策是保持這些借款的浮動利率，目前並無利率互換等安排。

## 利率風險敏感性分析

2022年12月31日，在其他變量不變的情況下，如果利率增加或減少1%，本集團銀行借款（涉及短期借款、長期借款、一年內到期的非流動負債）將減少或增加稅前利潤人民幣1,993,758,754.80元（2021年12月31日：減少或增加稅前利潤人民幣1,892,482,958.44元）。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (3) 信用風險

資產負債表日，可能引起本集團財務損失的最大信用風險敞口主要來自於合同另一方未能履行義務而導致本集團金融資產產生的損失，具體包括：

合併資產負債表中已確認的金融資產的賬面金額；對於以公允價值計量的金融工具而言，賬面價值反映了其風險敞口，但並非最大風險敞口，其最大風險敞口將隨着未來公允價值的變化而改變。

為降低信用風險，本集團於每個資產負債表日審核應收款的回收情況，以確保對相關金融資產計提了充分的預期信用損失準備。因此，本集團管理層認為本集團所承擔的信用風險已經大為降低。

本集團採用了必要的政策確保所有銷售客戶均具有良好的信用記錄。除應收前五名客戶的賬款外，本集團無其他重大信用風險敞口集中於單一金融資產或有類似特徵的金融資產組合。

#### 2022年應收前五名客戶的賬款

項目	2022年12月31日
應收賬款－廣東電網有限責任公司	4,291,179,547.83
應收賬款－中廣核新能源海上風電(汕尾)有限公司	2,417,596,593.64
應收賬款－中廣核汕尾新能源有限公司	2,330,006,728.28
應收賬款－中廣核新能源(惠州)有限公司	1,191,915,797.34
應收賬款－國網福建省電力有限公司	926,993,289.85
合計	11,157,691,956.94

#### 2021年應收前五名客戶的賬款

項目	2021年12月31日
應收賬款－廣東電網有限責任公司	3,807,658,945.86
應收賬款－國網福建省電力有限公司	1,102,725,233.76
應收賬款－中廣核新能源(惠州)有限公司	765,517,046.18
應收賬款－中廣核新能源海上風電(汕尾)有限公司	705,530,783.08
應收賬款－中廣核陽江海上風力發電有限公司	676,459,660.22
合計	7,057,891,669.10

#### (4) 流動風險

管理流動風險時，本集團保持管理層認為充分的現金及現金等價物並對其進行監控，以滿足本集團經營需要，並降低現金流量波動的影響。本集團管理層對銀行借款的使用情況進行監控並確保遵守借款協議。

於2022年12月31日，本集團流動負債超過流動資產的金額為人民幣5,627,524,932.68元，本集團擁有來自銀行及其他金融機構的尚未動用的授信額度折合人民幣合計108,561,650,993.55元，其中期限超過12個月的授信額度為人民幣84,958,030,964.93元。本集團管理層認為，本集團將有充裕的財務資源以應付日後的財務責任及承擔。因此，本財務報表系在持續經營假設的基礎上編製。

本集團持有的金融負債按未折現剩餘合同義務的到期期限分析如下：

項目	2022年12月31日			合計	資產負債表 賬面價值
	1年以內	1-5年	5年以上		
<b>非衍生金融負債：</b>					
短期借款	12,212,087,806.42	-	-	12,212,087,806.42	11,930,482,045.91
應付票據	5,094,227,695.25	-	-	5,094,227,695.25	5,094,227,695.25
應付賬款	22,967,701,771.92	-	-	22,967,701,771.92	22,967,701,771.92
其他應付款	6,756,582,982.51	-	-	6,756,582,982.51	6,756,582,982.51
一年內到期的非流動負債	21,914,356,135.47	-	-	21,914,356,135.47	21,370,443,527.73
短期應付債券	2,837,225,753.42	-	-	2,837,225,753.42	2,814,282,739.72
長期借款	5,361,628,312.77	97,226,764,267.36	89,904,814,253.60	192,493,206,833.73	160,074,949,905.97
應付債券	144,639,444.44	4,605,419,305.56	-	4,750,058,750.00	4,492,066,733.52
租賃負債	-	396,898,809.89	359,264,952.39	756,163,762.28	651,291,464.61

## 2、金融資產轉移

- (1) 於2022年12月31日，本集團不存在已轉移但未整體終止確認的金融資產。
- (2) 於2022年12月31日，本集團不存在已整體終止確認但繼續涉入已轉移金融資產的情形。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## (九) 公允價值的披露

## 1、以公允價值計量的資產和負債的年末公允價值

項目	2022年12月31日			合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量	
持續的公允價值計量				
其他權益工具投資	-	437,756,200.00	132,067,370.13	569,823,570.13
持續以公允價值計量的資產總額	-	437,756,200.00	132,067,370.13	569,823,570.13
以現金結算的股份支付	-	(16,013,521.25)	-	(16,013,521.25)
持續以公允價值計量的負債總額	-	(16,013,521.25)	-	(16,013,521.25)

項目	2021年12月31日			合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量	
持續的公允價值計量				
其他權益工具投資	-	458,128,600.00	132,067,370.13	590,195,970.13
持續以公允價值計量的資產總額	-	458,128,600.00	132,067,370.13	590,195,970.13
以現金結算的股份支付	-	(142,778,077.84)	-	(142,778,077.84)
持續以公允價值計量的負債總額	-	(142,778,077.84)	-	(142,778,077.84)

## 2、持續第二層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性和定量信息

項目	2022年	2021年	估值技術	輸入值
	12月31日 公允價值	12月31日 公允價值		
其他權益工具投資	437,756,200.00	458,128,600.00	市場法	被投資實體報告期內歸屬於母公司的淨利潤、非經營資產、可比公司平均市盈率、流動性折扣比率
以現金結算的股份支付	(16,013,521.25)	(142,778,077.84)	布萊克－斯科爾斯模型	股票價格、預計波動、預計股息收益

## 3、持續第三層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性和定量信息

項目	2022年	2021年	估值技術	輸入值
	12月31日 公允價值	12月31日 公允價值		
其他權益工具投資	132,067,370.13	132,067,370.13	成本法	投資成本

## 4、持續第三層次公允價值計量項目，年初與年末賬面價值之間的調節信息

本年本集團上述持續以公允價值計量的資產和負債各層次之間沒有發生轉換。

## 5、不以公允價值計量的金融資產和金融負債的公允價值情況

本集團管理層認為，財務報表中按攤餘成本計量的金融資產及金融負債的賬面價值接近該等資產及負債的公允價值。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (十) 關聯方及關聯方交易

#### 1、本公司的母公司情況

母公司名稱	註冊地	業務性質	註冊資本	母公司對本公司的持股比例	母公司對本公司的表決權比例
中廣核	深圳	核電工業	人民幣1,487,337.30萬元	58.91%	58.91%

本公司的母公司為中廣核，最終實際控股人為國資委。

#### 2、本公司的子公司情況

本公司的子公司情況詳見附註(七)1。

#### 3、本公司聯營企業情況

本公司重要的聯營企業詳見附註(七)2。

與本集團發生關聯方交易，或前期與本集團發生關聯方交易形成餘額的其他聯營企業情況如下：

聯營企業名稱	與本公司關係
寧德第二核電	聯營企業
紅沿河核電	聯營企業
中國核工業二三建設有限公司	聯營企業
中諮工程有限公司	聯營企業
財務公司	聯營企業、受同一方控制
中廣核一期基金	聯營企業、對子公司有重大影響的少數股東

## 4、其他關聯方情況

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	受同一方控制
中廣核華盛投資有限公司	受同一方控制
中廣核台山第二核電有限公司	受同一方控制
中廣核國際有限公司及其子公司	受同一方控制
中廣核惠州核電有限公司	受同一方控制
核服集團及其子公司	受同一方控制
中廣核環保產業有限公司及其子公司	受同一方控制
中廣核蒼南核電有限公司	受同一方控制
中廣核資本控股有限公司及其子公司	受同一方控制
深圳市能之匯投資有限公司及其子公司	受同一方控制
中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	受同一方控制
中廣核風電有限公司及其子公司	受同一方控制
咸寧核電有限公司	受同一方控制
嶺灣核電有限公司	受同一方控制
港核投	對子公司有重大影響的少數股東
法馬通股份有限公司	對子公司有重大影響的少數股東
中國能源建設集團廣東省電力設計研究院有限公司	對子公司有重大影響的少數股東

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司關係
法國電力國際公司及其子公司	對子公司有重大影響的少數股東
EDF(中國)投資有限公司	對子公司有重大影響的少數股東
廣東省能源集團有限公司	對子公司有重大影響的少數股東
廣西廣投能源集團有限公司	對子公司有重大影響的少數股東
中電核電(陽江)有限公司	對子公司有重大影響的少數股東
大唐國際發電股份有限公司	對子公司有重大影響的少數股東
福建省能源集團有限責任公司及其子公司	對子公司有重大影響的少數股東
Definite Arise Limited	最終控制方之聯營公司
華龍國際核電技術有限公司	最終控制方之合營公司



## 5、關聯方交易情況

### (1) 購銷商品、提供和接受勞務的關聯方交易：

採購商品／接受勞務情況表：

關聯方	關聯方交易內容	2022年度	2021年度
中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	採購商品／接受勞務	9,691,249,318.52	6,970,996,570.61
核服集團及其子公司	採購商品／接受勞務	1,471,283,437.24	1,444,736,779.40
中國核工業二三建設有限公司	採購商品／接受勞務	1,289,417,333.57	1,852,110,871.95
上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	採購商品／接受勞務	1,119,675,799.33	611,769,366.97
法馬通股份有限公司	採購商品／接受勞務	874,872,787.73	813,782,143.69
中國能源建設集團廣東省電力設計研究院有限公司	採購商品／接受勞務	107,592,079.49	18,158,875.18
中廣核環保產業有限公司及其子公司	採購商品／接受勞務	75,954,064.91	58,002,111.72
大唐國際發電股份有限公司	採購商品／接受勞務	72,322,547.28	108,455,192.83
深圳市能之匯投資有限公司及其子公司	採購商品／接受勞務	50,990,496.22	28,571,898.57
財務公司	採購商品／接受勞務	39,516,116.47	–
紅沿河核電	採購商品／接受勞務	38,866,737.24	4,969,541.61
法國電力國際公司及其子公司	採購商品／接受勞務	30,644,836.94	51,362,077.72
中諮工程有限公司	採購商品／接受勞務	14,298,443.39	13,374,393.22
中廣核資本控股有限公司及其子公司	採購商品／接受勞務	1,497,169.82	45,387,773.63
中廣核	採購商品／接受勞務	4,318,300.38	8,383,345.34
其他	採購商品／接受勞務	25,567,885.76	55,052,673.82
合計		14,908,067,354.29	12,085,113,616.26

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

出售商品／提供勞務情況表：

關聯方	關聯方交易內容	2022年度	2021年度
港核投	銷售電力	5,853,884,695.84	5,389,704,682.68
紅沿河核電	出售商品／提供勞務	458,133,083.83	348,061,522.29
中廣核	出售商品／提供勞務	213,603,662.61	24,416,846.95
中廣核惠州核電有限公司	出售商品／提供勞務	91,648,586.68	62,794,775.05
中廣核風電有限公司及其子公司	出售商品／提供勞務	46,977,391.83	93,111,061.82
中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	出售商品／提供勞務	43,044,936.15	83,075,874.09
中廣核蒼南核電有限公司	出售商品／提供勞務	38,119,114.30	42,875,049.83
上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	出售商品／提供勞務	25,086,076.97	25,267,291.31
中廣核國際有限公司及其子公司	出售商品／提供勞務	8,499,648.02	99,169,055.44
深圳市能之匯投資有限公司及其子公司	出售商品／提供勞務	7,556,173.06	17,439,574.14
核服集團及其子公司	出售商品／提供勞務	5,988,065.37	14,358,703.07
其他	出售商品／提供勞務	22,229,656.95	69,071,442.51
合計		6,814,771,091.61	6,269,345,879.18

提供建築安裝及設計服務：

關聯方	關聯方交易內容	2022年度	2021年度
中廣核風電有限公司及其子公司	提供建築安裝及設計服務	11,447,565,056.89	10,141,915,213.42
中廣核惠州核電有限公司	提供建築安裝及設計服務	5,803,770,693.97	3,437,470,947.75
中廣核蒼南核電有限公司	提供建築安裝及設計服務	3,945,704,861.88	1,996,356,575.85
紅沿河核電	提供建築安裝及設計服務	691,446,974.25	1,478,368,670.78
中廣核國際有限公司及其子公司	提供建築安裝及設計服務	378,134,198.26	2,579,321,218.82
寧德第二核電	提供建築安裝及設計服務	43,043,061.06	355,464,835.73
嶺灣核電有限公司	提供建築安裝及設計服務	11,066,965.67	6,499,208.72
其他	提供建築安裝及設計服務	2,287,886.70	-
合計		22,323,019,698.68	19,995,396,671.07

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (2) 關聯租賃情況

本集團作為出租方：

承租方名稱	租賃資產種類	2022年度 確認的租賃收入	2021年度 確認的租賃收入
上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	房屋建築物	5,557,207.88	1,486,624.32
核服集團及其子公司	房屋建築物	3,231,911.43	3,576,522.70
紅沿河核電	房屋建築物	739,818.07	912,106.18
嶺灣核電有限公司	房屋建築物	-	421,236.77
其他	房屋建築物	42,568.79	128,013.53
合計		9,571,506.17	6,524,503.50

本集團作為承租方：

出租方名稱	租賃資產種類	2022年度 確認的交易額(註)	2021年度 確認的交易額(註)
中廣核	房屋建築物	119,689,399.95	141,618,161.49
核服集團及其子公司	房屋建築物	57,920,515.16	59,956,699.82
上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	房屋建築物	12,014,208.05	3,846,467.89
其他	房屋建築物	1,768,149.70	200,533.33
合計		191,392,272.86	205,621,862.53

註： 交易額包括支付的租賃本金、手續費及利息。

## (3) 關聯方資金拆借

關聯方	拆借金額	起始日	到期日
拆入			
財務公司	30,438,124,302.95	不定期	不定期
華龍國際核電技術有限公司	200,000,000.00	不定期	不定期
中廣核	150,000,000.00	2022-11-03	2025-11-02
中廣核華盛投資有限公司	26,022,044.03	不定期	不定期
合計	30,814,146,346.98		

關聯方	償還金額	償還日
償還		
財務公司	31,158,493,273.83	不定期
華龍國際核電技術有限公司	150,000,000.00	不定期
中廣核資本控股有限公司及其子公司	100,000,000.00	不定期
中廣核華盛投資有限公司	26,421,972.89	不定期
合計	31,434,915,246.72	

## (4) 關聯方資產轉讓

關聯方	關聯交易內容	2022年度	2021年度
上海中廣核工程科技有限公司	出售子公司	51,861,894.70	-
中廣核鈾業發展有限公司	轉讓土地使用權	33,600,000.00	-
合計		85,461,894.70	-

## (5) 關鍵管理人員報酬

項目	2022年度	2021年度
關鍵管理人員報酬	16,760,206.03	12,883,847.57

註： 本年薪酬數據包含2019年至2021年三年經營業績考核方案獎金。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2022年每位董事的薪酬如下：

	董事薪金	工資及津貼	獎金	退休福利	合計
<b>董事長兼非執行董事</b>					
楊長利	-	-	-	-	-
<b>執行董事</b>					
高立剛	-	366,209.37	1,210,785.00	122,350.02	1,699,344.39
蔣達進(註1)	-	894,630.47	1,062,264.00	114,068.76	2,070,963.23
<b>非執行董事</b>					
施兵	-	-	-	-	-
王紅軍(註2)	-	-	-	-	-
顧健	-	-	-	-	-
馮堅(註3)	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>					
李馥友	60,000.00	-	-	-	60,000.00
楊家義	60,000.00	-	-	-	60,000.00
夏策明	60,000.00	-	-	-	60,000.00
鄧志祥	60,000.00	-	-	-	60,000.00
<b>總計</b>	<b>240,000.00</b>	<b>1,260,839.84</b>	<b>2,273,049.00</b>	<b>236,418.78</b>	<b>4,010,307.62</b>

注1：於2022年12月28日離任。

注2：於2022年12月23日離任。

注3：於2022年12月23日委任。

2021年每位董事的薪酬如下：

	董事薪金	工資及津貼	獎金	退休福利	合計
<b>董事長兼非執行董事</b>					
楊長利	-	-	-	-	-
<b>執行董事</b>					
高立剛	-	355,353.40	573,929.00	112,336.62	1,041,619.02
蔣達進	-	772,548.94	728,475.00	118,088.10	1,619,112.04
<b>非執行董事</b>					
施兵	-	-	-	-	-
王維(註1)	-	-	-	-	-
李明亮(註2)	-	-	-	-	-
王紅軍(註3)	-	-	-	-	-
顧健	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>					
李馥友	60,000.00	-	-	-	60,000.00
楊家義	60,000.00	-	-	-	60,000.00
夏策明	60,000.00	-	-	-	60,000.00
鄧志祥(註4)	40,000.00	-	-	-	40,000.00
<b>總計</b>	<b>220,000.00</b>	<b>1,127,902.34</b>	<b>1,302,404.00</b>	<b>230,424.72</b>	<b>2,880,731.06</b>

注1：於2021年2月25日離任。

注2：於2021年5月26日委任，於2021年9月9日離任。

注3：於2021年10月27日委任。

注4：於2021年5月26日委任。

2022年每位監事的薪酬如下：

	監事薪金	工資及津貼	獎金	退休福利	合計
<b>監事</b>					
朱慧	-	663,693.20	932,022.00	112,582.02	1,708,297.22
王宏新	-	684,904.10	854,139.00	113,221.38	1,652,264.48
<b>獨立監事</b>					
陳遂(註1)	-	-	-	-	-
胡耀齊(註2)	-	-	-	-	-
龐曉雯(註3)	-	-	-	-	-
張柏山	-	-	-	-	-
<b>總計</b>	-	1,348,597.30	1,786,161.00	225,803.40	3,360,561.70

注1：於2022年4月11日離任。

注2：於2022年4月1日離任。

注3：於2022年5月27日委任。

2021年每位監事的薪酬如下：

	監事薪金	工資及津貼	獎金	退休福利	合計
<b>監事</b>					
朱慧	-	643,829.89	688,620.57	106,250.34	1,438,700.80
王宏新	-	614,728.44	579,810.60	106,889.70	1,301,428.74
<b>獨立監事</b>					
陳遂	-	-	-	-	-
胡耀齊	-	-	-	-	-
張柏山	-	-	-	-	-
<b>總計</b>	-	1,258,558.33	1,268,431.17	213,140.04	2,740,129.54

2022年每位高級管理人員的薪酬如下：

	高管薪金	工資及津貼	獎金	退休福利	合計
<b>高級管理人員</b>					
蘇聖兵(註1)	-	451,350.51	2,002,731.52	51,352.80	2,505,434.83
陳映堅(註2)	-	592,728.87	774,704.00	72,212.16	1,439,645.03
尹恩剛	-	699,770.04	1,108,732.00	118,370.82	1,926,872.86
秦余新	-	693,989.42	2,699,235.61	124,158.96	3,517,383.99
<b>總計</b>	-	2,437,838.84	6,585,403.13	366,094.74	9,389,336.71

註1：於2022年6月1日離任。

註2：於2022年8月1日離任。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2021年每位高級管理人員的薪酬如下：

	高管薪金	工資及津貼	獎金	退休福利	合計
<b>高級管理人員</b>					
蘇聖兵	-	753,418.94	745,547.00	118,088.10	1,617,054.04
陳映堅	-	719,747.94	1,350,063.40	118,088.10	2,187,899.44
尹恩剛	-	738,674.94	813,050.00	112,039.14	1,663,764.08
秦余新(註)	-	681,796.68	994,785.58	117,687.15	1,794,269.41
<b>總計</b>	-	2,893,638.50	3,903,445.98	465,902.49	7,262,986.97

註：於2021年4月14日委任。

在2022年度及2021年度，薪酬最高的5名員工既不是本集團的董事也不是本集團的監事：

有關五名最高薪人士的薪酬詳情如下：

	單位：人民幣元	
	2022年度	2021年度
工資及津貼	3,417,501.40	3,940,011.60
獎金	13,039,332.31	7,883,890.24
退休福利	618,231.88	588,277.66
<b>總計</b>	<b>17,075,065.59</b>	12,412,179.50

上述工資及津貼主要包括基本薪金和綜合補貼，獎金是根據本集團和個人的業績來確定的。

有關五名最高薪人士的薪酬範圍如下：

	2022年人數	2021年人數
2,500,001港元至3,000,000港元 (折合人民幣2,044,000.00元至2,452,800.00元)	-	3
3,000,001港元至3,500,000港元 (折合人民幣2,452,800.00元至2,861,600.00元)	4	2
3,500,001港元至4,000,000港元 (折合人民幣2,861,600.00元至3,270,400.00元)	1	-
<b>總計</b>	<b>5</b>	5

在2022年度及2021年度，本集團未向任何董事、監事或薪酬最高的五名個人支付薪酬作為加入本集團或加入本集團時的誘因或離職補償。沒有任何董事、監事放棄任何薪酬。



## (6) 其他關聯交易

項目	2022年度	2021年度
利息收入－財務公司	191,124,529.76	149,179,798.28
利息收入－其他	224.91	29.92
合計	191,124,754.67	149,179,828.20
利息支出－財務公司	357,729,619.01	384,704,134.29
利息支出－中廣核資本控股有限公司及其子公司	2,700,100.00	25,955,555.55
利息支出－中廣核	26,587,347.22	20,293,061.11
利息支出－中廣核華盛投資有限公司	926,251.10	4,651,155.00
利息支出－華龍國際核電技術有限公司	6,340,897.23	1,503,107.61
合計	394,284,214.56	437,107,013.56
手續費支出－財務公司	1,802,989.60	2,447,954.23
手續費支出－其他	-	1,189.79
合計	1,802,989.60	2,449,144.02

截至2022年12月31日，構成上市規則第14A章所定義的持續關連交易已於董事會報告部份列示。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 6、關聯方應收應付款項

## (1) 應收項目

項目名稱	關聯方	2022年12月31日		2021年12月31日	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
貨幣資金	財務公司	14,430,272,164.33	-	15,573,998,255.45	-
	中廣核華盛投資有限公司	121,617,978.22	-	70,783,796.97	-
	合計	14,551,890,142.55	-	15,644,782,052.42	-
應收賬款	中廣核風電有限公司及其子公司	6,891,356,134.06	129,608,314.02	2,853,910,605.31	33,201,357.19
	中廣核國際有限公司及其子公司	677,520,319.65	14,269,934.05	677,205,722.92	2,512,685.67
	中廣核惠州核電有限公司	496,784,941.38	1,490,354.82	239,953,764.98	708,928.91
	港核投	328,799,779.14	986,399.36	466,269,844.51	1,398,809.52
	紅沿河核電	304,061,563.83	1,489,191.30	276,133,282.06	1,235,379.73
	中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	49,743,952.81	166,668.86	72,573,249.52	892,410.86
	上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	36,130,464.80	247,279.61	21,291,565.43	73,466.48
	中廣核	20,780,000.00	297,340.00	8,980,000.00	26,940.00
	中廣核蒼南核電有限公司	19,589,598.02	58,768.80	277,756,281.68	831,961.31
	核服集團及其子公司	4,643,188.75	13,402.55	21,000,681.09	63,002.04
	深圳市能之匯投資有限公司及其子公司	4,204,422.19	12,613.28	24,123,478.29	222,808.03
	中廣核環保產業有限公司及其子公司	2,991,856.97	333,394.71	21,238,883.24	601,383.90
	其他	3,329,582.80	46,612.00	19,130,140.23	70,892.25
	合計	8,839,935,804.40	149,020,273.36	4,979,567,499.26	41,840,025.89

項目名稱	關聯方	2022年12月31日		2021年12月31日	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
預付款項	中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	8,255,144,383.48	-	8,651,702,115.43	-
	中國核工業二三建設有限公司	335,381,497.69	-	247,380,597.58	-
	上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	205,272,609.11	-	75,038,318.82	-
	核服集團及其子公司	56,338,676.61	-	49,628,773.59	-
	華龍國際核電技術有限公司	5,660,377.36	-	11,320,754.74	-
	中諮工程有限公司	2,161,785.00	-	2,461,172.26	-
	其他	742,507.20	-	11,760,858.68	-
	合計	8,860,701,836.45	-	9,049,292,591.10	-
合同資產	紅沿河核電	592,449,797.28	1,777,349.39	484,044,792.82	1,528,051.74
	中廣核惠州核電有限公司	362,170,129.79	1,086,510.39	-	-
	寧德第二核電	250,807,657.82	752,422.98	689,490,616.97	2,068,543.85
	中廣核風電有限公司及其子公司	229,803,952.22	689,411.86	343,811,446.60	1,031,434.34
	威寧核電有限公司	138,681,326.42	416,043.98	138,681,326.42	416,043.98
	中廣核蒼南核電有限公司	114,859,953.64	344,579.86	444,855,088.61	1,334,565.27
	中廣核台山第二核電有限公司	40,319,145.80	120,957.44	40,319,145.80	120,957.44
	中廣核國際有限公司及其子公司	-	-	84,448,657.33	253,345.97
其他	1,657,532.86	4,972.60	15,148,186.63	45,444.56	
合計	1,730,749,495.83	5,192,248.50	2,240,799,261.18	6,798,387.15	
其他應收款	中廣核一期基金	271,730,900.00	-	-	-
	中國核工業二三建設有限公司	17,055,240.81	51,165.72	7,883,797.15	23,557.00
	核服集團及其子公司	15,118,397.46	12,763,113.25	17,549,172.90	17,549,172.90
	紅沿河核電	5,087,156.82	15,261.47	-	-
	中廣核惠州核電有限公司	417,000.00	1,251.00	-	-
	中諮工程有限公司	-	-	2,710,600.00	8,131.80
	其他	141,084.24	423.25	-	-
合計	309,549,779.33	12,831,214.69	28,143,570.05	17,580,861.70	

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

項目名稱	關聯方	2022年12月31日		2021年12月31日	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
其他非流動資產	中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	1,590,800,720.14	-	2,236,608,696.22	-
	上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	2,939,990.00	-	2,423,040.00	-
	深圳市能之匯投資有限公司及其子公司	2,447,020.41	-	-	-
	其他	138,000.00	-	3,208,490.57	-
	合計	1,596,325,730.55	-	2,242,240,226.79	-

### (2) 應付項目

項目名稱	關聯方	2022年12月31日	2021年12月31日
應付賬款	核服集團及其子公司	521,937,343.55	401,909,852.55
	上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	493,199,817.75	143,106,186.68
	中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	367,142,570.28	112,833,068.30
	中國核工業二三建設有限公司	100,604,190.91	186,059,666.02
	中廣核環保產業有限公司及其子公司	58,229,820.02	45,840,894.07
	財務公司	41,974,721.61	-
	中廣核	39,095,847.61	11,889,413.21
	深圳市能之匯投資有限公司及其子公司	17,341,066.73	3,463,556.05
	法馬通股份有限公司	13,324,196.53	14,588,277.22
	紅沿河核電	9,851,245.09	6,564,330.40
	中廣核國際有限公司及其子公司	9,148,482.69	7,554,810.39
	華龍國際核電技術有限公司	6,076,415.10	33,962,264.16
	中廣核風電有限公司及其子公司	6,029,677.49	4,759,404.15
	中國能源建設集團廣東省電力設計研究院有限公司	4,613,207.56	4,198,113.22
	其他	3,711,100.48	77,312,728.56
	合計	1,692,279,703.40	1,054,042,564.98

項目名稱	關聯方	2022年12月31日	2021年12月31日
合同負債	中廣核風電有限公司及其子公司	664,103,733.62	1,644,558,932.94
	中廣核惠州核電有限公司	359,357,081.67	195,374,666.79
	中廣核蒼南核電有限公司	188,489,514.06	18,317,011.77
	中廣核國際有限公司及其子公司	76,673,190.05	69,246,664.88
	紅沿河核電	57,266,956.20	330,763,561.97
	咸寧核電有限公司	37,528,979.34	37,531,180.50
	中廣核	37,441,374.51	37,441,374.51
	嶺灣核電有限公司	16,200,929.56	27,142,447.89
	其他	14,247,272.81	35,097,699.23
	合計	1,451,309,031.82	2,395,473,540.48
短期借款	財務公司	4,875,362,896.60	7,882,845,145.69
	華龍國際核電技術有限公司	200,180,277.78	150,173,683.33
	中廣核資本控股有限公司及其子公司	-	100,040,000.00
	中廣核華盛投資有限公司	26,067,095.08	26,441,906.56
	合計	5,101,610,269.46	8,159,500,735.58
長期借款	財務公司	9,312,645,815.18	7,568,053,511.99
	中廣核	950,000,000.00	800,000,000.00
	合計	10,262,645,815.18	8,368,053,511.99

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

項目名稱	關聯方	2022年12月31日	2021年12月31日	
其他應付款	中廣核風電有限公司及其子公司	1,626,141,158.97	3,663,212.58	
	中廣核一期基金	730,782,200.00	-	
	中電核電(陽江)有限公司	204,000,000.00	-	
	廣東省能源集團有限公司	204,000,000.00	-	
	中國能源建設集團廣東省電力設計研究院有限公司	101,806,464.36	11,821,768.88	
	中廣核	42,029,242.20	48,164,748.38	
	中廣核惠州核電有限公司	14,111,237.49	1,457,503.11	
	核服集團及其子公司	11,644,644.28	5,064,590.13	
	紅沿河核電	2,936,105.41	7,940,182.91	
	中國核工業二三建設有限公司	2,057,373.50	2,350,545.28	
	中廣核鈾業發展有限公司及其子公司	1,817,966.56	1,847,551.28	
	中諮工程有限公司	920,000.00	200,000.00	
	中廣核蒼南核電有限公司	694,690.19	670,295.59	
	港核投	-	796,962,500.00	
	其他	1,477,053.76	4,123,829.08	
		合計	2,944,418,136.72	884,266,727.22
	租賃負債	中廣核	56,601,003.80	149,518,836.23
核服集團及其子公司		34,113,975.34	47,075,391.94	
紅沿河核電		438,607.76	-	
其他		979,067.68	337,278.35	
	合計	92,132,654.58	196,931,506.52	
一年內到期的 非流動負債	財務公司	829,868,693.00	288,874,880.50	
	中廣核	90,545,978.24	121,803,234.45	
	核服集團及其子公司	19,744,054.08	14,564,697.87	
	上海中廣核工程科技有限公司及其子公司	7,357,973.16	3,973,631.37	
	中廣核資本控股有限公司及其子公司	-	486,670,218.75	
	其他	1,467,787.62	3,554,176.86	
	合計	948,984,486.10	919,440,839.80	

## (十) 股份支付

### 1、股份支付總體情況

單位：份

項目	2022年度	2021年度	
	第二期	第一期	第二期
公司本年年初的各項權益工具總額	260,504,100	59,520,024	451,770,832
公司本年授予的各項權益工具總額	-	-	-
公司本年行權的各項權益工具總額	39,837,100	-	180,713,400
公司本年失效的各項權益工具總額	159,642,300	59,520,024	10,553,332
公司本年年末的各項權益工具總額	61,024,700	-	260,504,100
公司年末發行在外的股份增值權行權價格的範圍和合同剩餘期限	HKD1.6440 0.95年	/	HKD 1.7427 0年

本集團為對本公司戰略目標的實現有重大影響的關鍵員工，包括本公司董事（不含非執行董事及獨立非執行董事）及高級管理人員，以及對公司整體業績和持續發展有直接影響的核心技術骨幹和管理骨幹（以下簡稱「激勵對象」）制定H股股份增值權（以下簡稱「股份增值權」）計劃（以下簡稱「計劃」）。該計劃已於2015年6月12日在年度股東大會上獲得批准。本公司監事不作為股權激勵對象。

股份增值權的首次授予實施計劃已由本公司董事會於2015年11月5日批准。根據計劃，本集團已經以行權價每股3.50港元向激勵對象（含紅沿河核電）授出256,240,000份股份增值權。股份增值權的首期授予已於2021年12月16日全部到期失效。

股份增值權的第二期實施計劃已由本公司董事會於2017年12月14日批准。根據計劃，本集團已經以行權價每股2.09港元向激勵對象（含紅沿河核電）授出568,970,000份股份增值權。股份增值權總數的三分之一可於2019年12月16日或之後行使（已到期失效），三分之一可於2020年12月15日或之後行使，及剩餘股份增值權（即股份增值權總數的三分之一）可於2021年12月15日或之後行使，但因部分業績指標未達到行權條件，剩餘股份增值權未生效，沖回以前期間確認的相關成本費用人民幣54,436,365.58元。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

根據第二期股權激勵計劃的行權安排，在行權前上市公司發生資本公積金轉增、派送股票紅利、股票拆細、縮股、配股、增發、派息等事項時，應當對股份增值權的行權價格進行相應調整，但任何調整不得導致行權價格低於股票面值。股份增值權行權價格調整情況如下：

董事會審批日期	股票價格(港元/股)	
	調整前	調整後
2020年1月8日	2.09	1.9223
2020年5月20日	1.9223	1.8393
2021年4月22日	1.8393	1.7427
2022年5月20日	1.7427	1.6440

每份股份增值權將與一股H股抽象掛鉤，賦予有關激勵對象權利，可自有關H股股份的市場價值上漲中收取規定數量的現金收益。股份增值權的行使要求特定的服務期限，行使期自可行使日期起計為期三年。此外，股份增值權亦須根據本集團及激勵對象的業績狀況包括達到若干表現指標予以行使。

股份增值權的第二期實施計劃本期失效的各項權益工具總額為159,642,300份。第二期實施計劃本期行權的各項權益工具總額為39,837,100份。



## 2、現金結算的股份支付情況

單位：人民幣元

項目	2022年度	2021年度
公司承擔的、以股份或其他權益工具為基礎計算確定的負債的公允價值確定方法	布萊克－斯科爾斯 期權估值模型	布萊克－斯科爾斯 期權估值模型
負債中以現金結算的股份支付產生的累計負債金額	16,013,521.25	142,778,077.84
本年以現金結算的股份支付確認的費用總額	(109,984,779.51)	145,553,899.81

股份增值權公允價值使用布萊克－斯科爾斯模型計算，輸入至模型的數據如下：

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
股票價格(港元)	1.86	2.37
預計波動	28.24%	28.73% – 36.02%
預計股息收益	5.306%	4.075%

股份增值權的第二期實施計劃：

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
行權價(港元)	1.64	1.74
預計壽命	0.95年	0.95年 – 2.95年
無風險利率	4.300%	0.273% – 0.860%
公允價值(港元)	0.29	0.60 – 0.63

在計算股份增值權公允價值時使用的變量和假設是基於董事的最佳估計。股份增值權的價值隨着特定的主觀假設的不同變量而變化。預計波動率是參照本集團和其他上市發電公司股價的歷史波動率來確定的。模型中使用的預計壽命已根據管理層對不可轉讓性所施加的限制和行為考慮因素的最佳估計加以調整。

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### (十二) 承諾及或有事項

#### 1、重要承諾事項

資本承諾

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
購建長期資產的承諾	15,666,063,121.79	12,025,010,681.92
大額發包合同	3,132,510,182.32	6,051,692,000.00
合計	18,798,573,304.11	18,076,702,681.92

#### 2、或有事項

本集團不存在需要披露的重要或有事項。

### (十三) 資產負債表日後事項

#### 1、資產負債表日後利潤分配情況說明

於資產負債表日後提議分配的普通股股利

董事會於2023年3月15日提議本公司向普通股股東派發現金股利，每股人民幣0.087元(含稅)(2021年度：每股人民幣0.084元(含稅))，預計將派發人民幣4,393,379,165.70元(2021年度：人民幣4,241,883,332.40元)。此項提議尚待股東大會批准。於資產負債表日後提議派發的現金股利並未在資產負債表日確認為負債。

### (十四) 其他重要事項

#### 1、分部報告

##### (1) 報告分部的確定依據與會計政策

根據本集團的內部組織結構、管理要求及內部報告制度，本集團劃分為核電業務運營、電力銷售及相關技術服務分部、工程建設與相關技術服務2個報告分部。這些報告分部是以收入、性質、運營模式等為基礎確定的。本集團各個報告分部提供的主要產品及勞務分別為電力銷售、工程建設與技術服務。集團管理層定期評價這些分部的經營成果，以決定向其分配資源及評價其業績。

分部報告信息根據各分部向管理層報告時採用的會計政策及計量基礎披露，這些會計政策、計量基礎與編製財務報表時採用的會計政策與計量基礎保持一致。

## (2) 報告分部的財務信息

項目	核電業務運營、 電力銷售及相關 技術服務分部			2022年12月31日/ 2022年度
	工程建設與相關 技術服務分部	分部間抵銷		
營業收入	59,903,506,103.00	30,726,474,682.66	(7,807,577,199.23)	82,822,403,586.43
對外交易收入	59,537,551,338.80	23,284,852,247.63	-	82,822,403,586.43
分部間交易收入	365,954,764.20	7,441,622,435.03	(7,807,577,199.23)	-
營業成本	32,711,928,418.69	29,857,117,650.06	(7,288,072,963.49)	55,280,973,105.26
資產總額	391,359,814,164.65	35,418,525,394.32	(17,762,774,109.04)	409,015,565,449.93
負債總額	233,585,711,223.90	29,032,532,088.13	(11,532,599,712.24)	251,085,643,599.79
對聯營企業的投資收益	1,228,786,755.47	310,005,590.59	61,563,335.63	1,600,355,681.69
採用權益法核算的長期股權投資	11,817,714,924.63	2,209,042,468.40	(369,159,502.44)	13,657,597,890.59
營業利潤	19,022,849,542.29	282,871,536.36	(461,106,642.75)	18,844,614,435.90
所得稅費用	3,479,131,951.11	46,458,631.64	(69,165,996.41)	3,456,424,586.34
淨利潤	15,400,002,422.71	234,688,658.39	(391,940,646.34)	15,242,750,434.76

項目	核電業務運營、 電力銷售及相關 技術服務分部			2021年12月31日/ 2021年度 (已重述)
	工程建設與相關 技術服務分部	分部間抵銷		
營業收入	60,876,611,980.58	28,850,482,770.06	(9,048,349,992.69)	80,678,744,757.95
對外交易收入	60,182,467,941.20	20,496,276,816.75	-	80,678,744,757.95
分部間交易收入	694,144,039.38	8,354,205,953.31	(9,048,349,992.69)	-
營業成本	34,495,045,141.64	27,889,053,529.90	(8,488,758,562.76)	53,895,340,108.78
資產總額	386,721,258,176.74	31,781,922,806.04	(18,470,307,859.31)	400,032,873,123.47
負債總額	235,732,917,206.20	26,556,058,065.01	(13,206,399,049.80)	249,082,576,221.41
對聯營企業的投資收益	1,108,590,931.91	228,499,015.63	66,972,987.33	1,404,062,934.87
採用權益法核算的長期股權投資	10,785,212,309.20	2,102,915,546.79	(430,722,838.07)	12,457,405,017.92
營業利潤	18,785,293,195.34	113,666,820.50	(545,425,326.98)	18,353,534,688.86
所得稅費用	2,564,212,880.58	(40,223,555.36)	(81,813,799.05)	2,442,175,526.17
淨利潤	15,998,716,515.86	188,705,303.19	(463,611,527.93)	15,723,810,291.12

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

按收入來源地劃分的對外交易收入和資產所在地劃分的非流動資產

項目	2022年度	2021年度
來源於境內的對外交易收入	76,953,430,047.63	75,159,302,084.03
來源於境外的對外交易收入	5,868,973,538.80	5,519,442,673.92
合計	82,822,403,586.43	80,678,744,757.95

項目	2022年12月31日	2021年12月31日 (已重述)
位於境內的非流動資產	338,480,532,265.29	332,030,694,412.22
位於境外的非流動資產	30,123,089.55	36,027,880.80
合計	338,510,655,354.84	332,066,722,293.02

對主要客戶的依賴程度

項目	2022年 度營業收入	佔本集團營業 收入的比重	2021年 度營業收入	佔本集團營業 收入的比重
廣東電網有限責任公司	35,323,294,351.45	42.65%	36,836,879,570.64	45.66%
國網福建省電力有限公司	10,043,676,324.99	12.13%	9,939,650,672.56	12.32%
中廣核汕尾新能源有限公司	8,530,444,268.64	10.30%	1,317,200.99	0.00%
廣西電網有限責任公司	6,014,720,412.12	7.26%	5,768,442,673.66	7.15%
中廣核惠州核電有限公司	5,895,419,280.65	7.12%	3,810,244,804.91	4.72%

## (十五) 母公司財務報表主要項目註釋

### 1、應收賬款

#### (1) 應收賬款分類披露

類別	2022年12月31日					2021年12月31日				
	賬面餘額 金額	比例	壞賬準備 金額	計提比例	賬面價值	賬面餘額 金額	比例	壞賬準備 金額	計提比例	賬面價值
按組合計提壞賬準備的 應收賬款	338,579,966.35	100.00%	3,457,627.10	1.02%	335,122,339.25	1,233,528,873.24	100.00%	2,446,124.52	0.20%	1,231,082,748.72
其中：合併報表範圍內										
子公司應收賬款	200,080,637.92	59.09%	-	-	200,080,637.92	882,762,937.50	71.56%	-	-	882,762,937.50
組合1	138,443,828.43	40.89%	3,457,460.60	2.50%	134,986,367.83	350,698,964.99	28.43%	2,439,441.99	0.70%	348,259,523.00
組合2	55,500.00	0.02%	166.50	0.30%	55,333.50	66,970.75	0.01%	6,682.53	9.98%	60,288.22
合計	338,579,966.35	100.00%	3,457,627.10	1.02%	335,122,339.25	1,233,528,873.24	100.00%	2,446,124.52	0.20%	1,231,082,748.72

作為本公司信用風險管理的一部分，本公司利用應收賬款賬齡來評估具有相同風險特徵的組合的應收賬款的壞賬損失。各組合的應收賬款的信用風險與預期信用損失情況如下：

合併報表範圍內子公司應收賬款：

賬齡	2022年12月31日				2021年12月31日			
	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值
1年以內	0.00%	192,539,379.34	-	192,539,379.34	0.00%	681,886,679.04	-	681,886,679.04
1至2年	0.00%	5,018,913.31	-	5,018,913.31	0.00%	47,609,576.34	-	47,609,576.34
2至3年	0.00%	2,473,269.80	-	2,473,269.80	0.00%	153,266,682.12	-	153,266,682.12
3至4年	0.00%	49,075.47	-	49,075.47	0.00%	-	-	-
合計		200,080,637.92	-	200,080,637.92		882,762,937.50	-	882,762,937.50

組合1：

賬齡	2022年12月31日				2021年12月31日			
	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值
1年以內	0.30%	91,598,953.38	274,796.85	91,324,156.53	0.30%	323,503,318.44	973,909.66	322,529,408.78
1至2年	5.00%	41,242,075.05	2,062,103.75	39,179,971.30	5.00%	26,490,646.55	1,324,532.33	25,166,114.22
2至3年	20.00%	5,602,800.00	1,120,560.00	4,482,240.00	20.00%	705,000.00	141,000.00	564,000.00
合計		138,443,828.43	3,457,460.60	134,986,367.83		350,698,964.99	2,439,441.99	348,259,523.00

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

組合2：

賬齡	2022年12月31日				2021年12月31日			
	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	預期信用 損失率	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值
1年以內	0.30%	55,500.00	166.50	55,333.50	0.30%	150.00	0.45	149.55
1至2年	10.00%	-	-	-	10.00%	66,820.75	6,682.08	60,138.67
合計		55,500.00	166.50	55,333.50		66,970.75	6,682.53	60,288.22

### (2) 應收賬款壞賬準備變動情況

	2022年12月31日
年初餘額	2,446,124.52
本年計提	2,909,361.17
本年收回或轉回	(1,897,858.59)
年末餘額	3,457,627.10

### (3) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的應收賬款情況

2022年

按欠款方歸集的年末餘額前五名如下：

單位名稱	賬面餘額	佔應收賬款 總額的比例	壞賬準備年末餘額
台山核電	51,079,104.81	15.09%	-
中廣核太陽能開發有限公司	40,318,793.74	11.91%	2,015,939.69
中廣核運營公司	35,434,951.45	10.47%	-
陽江核電	31,591,489.76	9.33%	-
寧德核電	24,244,087.59	7.15%	-
合計	182,668,427.35	53.95%	2,015,939.69

## 2、其他應收款

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
應收股利	4,795,253,178.45	1,867,585,220.01
其他應收款	22,116,091.38	24,348,746.36
合計	4,817,369,269.83	1,891,933,966.37

### (1) 應收股利

#### (a) 應收股利

按欠款方歸集的年末餘額

被投資單位	2022年12月31日	2021年12月31日
嶺澳核電	1,569,511,940.10	551,292,681.66
中廣核核電投資有限公司	777,800,000.00	-
中廣核寧核投資有限公司	551,917,800.00	-
工程公司	479,626,192.13	679,626,192.13
嶺東核電	436,666,346.22	636,666,346.22
陽江核電	408,000,000.00	-
中廣核運營公司	300,000,000.00	-
中廣核一期基金	271,730,900.00	-
合計	4,795,253,178.45	1,867,585,220.01
減：壞賬準備	-	-
賬面價值	4,795,253,178.45	1,867,585,220.01

(b) 於2022年12月31日及2021年12月31日，本公司重要的賬齡超過1年的應收股利如下：

被投資單位	年末餘額	賬齡	未收回的原因	是否發生減值及其判斷依據
嶺東核電	436,666,346.22	2-3年	集團資金統籌	沒有發生減值，嶺東核電經營狀況良好
工程公司	479,626,192.13	3-4年	集團資金統籌	沒有發生減值，工程公司經營狀況良好

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## (2) 其他應收款

## (a) 其他應收款分類披露

類別	2022年12月31日					2021年12月31日				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例	金額	計提比例		金額	比例	金額	計提比例	
合併報表範圍內子公司										
其他應收款	16,886,501.98	76.30%	-	-	16,886,501.98	23,358,216.17	95.74%	-	-	23,358,216.17
按組合計提壞賬準備	5,245,325.38	23.70%	15,735.98	0.30%	5,229,589.40	1,038,667.80	4.26%	48,137.61	4.63%	990,530.19
- 組合1	5,087,156.82	22.99%	15,261.47	0.30%	5,071,895.35	-	-	-	-	-
- 組合2	158,168.56	0.71%	474.51	0.30%	157,694.05	1,038,667.80	4.26%	48,137.61	4.63%	990,530.19
合計	22,131,827.36	100.00%	15,735.98	0.07%	22,116,091.38	24,396,883.97	100.00%	48,137.61	0.20%	24,348,746.36

## (b) 其他應收款壞賬準備變動情況

項目	2022年度			合計
	未來12個月內 預期信用損失	整個存續期 預期信用損失 (未發生信用減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生信用減值)	
2022年1月1日	48,137.61	-	-	48,137.61
本年計提	15,735.98	-	-	15,735.98
本年收回或轉回	(48,137.61)	-	-	(48,137.61)
2022年12月31日	15,735.98	-	-	15,735.98

## (c) 按欠款方歸集的年末餘額前五名的其他應收款情況

按欠款方歸集的年末餘額前五名均為子公司

單位名稱	款項性質	金額	賬齡	佔其他應收款 總額的比例	壞賬準備 年末餘額
陽江核電	代墊費	5,032,393.71	1年以內	22.75%	-
寧德核電	代墊費	3,391,437.88	1年以內	15.33%	-
防城港核電	代墊費	3,375,513.57	1年以內	15.26%	-
核電合營公司	代墊費	1,695,718.94	1年以內	7.67%	-
嶺東核電	代墊費	1,695,718.94	1年以內	7.67%	-
合計		15,190,783.04		68.68%	-



## (d) 其他應收款按性質列示

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
關聯方往來款項	21,973,658.80	23,358,216.17
其他	158,168.56	1,038,667.80
合計	22,131,827.36	24,396,883.97
減：壞賬準備	15,735.98	48,137.61
賬面價值	22,116,091.38	24,348,746.36

## 3、其他流動資產

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值稅年末留抵稅額	42,699,215.88	39,104,204.36
對子公司的委託貸款	14,791,499,999.99	18,415,000,000.00
應收委託貸款利息	12,675,918.06	16,625,155.57
合計	14,846,875,133.93	18,470,729,359.93

## 4、債權投資

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
委託貸款	11,449,963,326.36	14,190,963,326.36
其他	48,917,096.53	37,739,834.23
減：一年內到期的債權投資	3,992,500,000.00	5,691,000,000.00
淨額	7,506,380,422.89	8,537,703,160.59

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

## 5、長期股權投資

(1) 長期股權投資分類如下：

項目	2022年12月31日			2021年12月31日(已重述)		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對子公司投資	82,927,557,919.17	-	82,927,557,919.17	80,196,444,121.58	-	80,196,444,121.58
對聯營、合營企業投資	3,676,751,394.86	-	3,676,751,394.86	2,769,221,434.63	-	2,769,221,434.63
合計	86,604,309,314.03	-	86,604,309,314.03	82,965,665,556.21	-	82,965,665,556.21

(2) 對子公司的投資

	2022年	本年增減變動			2022年	減值準備	本年宣告分派的現金股利
	1月1日餘額	追加投資	減少投資	其他變動	12月31日餘額		
一、子公司							
廣核投	22,734,177,521.54	-	-	-	22,734,177,521.54	-	1,785,000,000.00
嶺澳核電	6,883,160,867.23	-	-	-	6,883,160,867.23	-	2,138,219,258.44
嶺東核電	2,195,503,954.06	-	-	-	2,195,503,954.06	-	-
陽江核電	6,162,481,639.48	-	-	-	6,162,481,639.48	-	1,854,349,979.11
中廣核運營公司	118,807,136.75	50,000,000.00	-	-	168,807,136.75	-	917,717,174.76
中廣核研究院	2,390,682,040.74	-	-	-	2,390,682,040.74	-	-
廣東大亞灣核電環保有限公司	99,602,305.72	-	-	-	99,602,305.72	-	-
中廣核核電投資有限公司	9,562,835,909.32	-	-	-	9,562,835,909.32	-	777,800,000.00
中廣核寧核投資有限公司	3,306,159,962.85	-	-	-	3,306,159,962.85	-	551,917,800.00
蘇州院	1,061,032,900.00	-	-	-	1,061,032,900.00	-	-
台山核電	3,600,022,661.30	-	-	-	3,600,022,661.30	-	-
台山投	8,769,244,739.87	-	-	-	8,769,244,739.87	-	-
工程公司	3,619,094,819.39	1,000,000,000.00	-	-	4,619,094,819.39	-	-
陸豐核電	4,338,000,000.00	920,000,000.00	-	-	5,258,000,000.00	-	-
防城港投資	4,655,911,100.00	-	-	-	4,655,911,100.00	-	300,000,000.00
海洋能源	130,147,205.02	195,200,000.00	-	-	325,347,205.02	-	-
河北熱電	10,086,202.41	-	(10,086,202.41)	-	-	-	-
售電公司	214,754,017.55	75,000,000.00	-	-	289,754,017.55	-	-
核鵬監理公司	3,039,138.35	-	-	-	3,039,138.35	-	-
山東招遠核電有限公司	100,000,000.00	360,000,000.00	-	-	460,000,000.00	-	-
貴州玉屏清潔熱能有限公司	241,700,000.00	80,000,000.00	-	-	321,700,000.00	-	-
廣西防城港第三核電有限公司	-	61,000,000.00	-	-	61,000,000.00	-	-
合計	80,196,444,121.58	2,741,200,000.00	(10,086,202.41)	-	82,927,557,919.17	-	8,325,004,212.31

**其他說明：**

本公司以持有的嶺東核電及台山核電的長期股權投資為子公司貸款提供質押擔保，因此其所有權受到限制。於2022年12月31日及2021年12月31日，本公司對嶺東核電所有權受限制的長期股權投資淨額均為人民幣2,195,503,954.06元。於2022年12月31日及2021年12月31日，本公司對台山核電所有權受限制的長期股權投資淨額均為人民幣3,600,022,661.30元。

**(3) 對聯營企業的投資**

被投資單位	2022年		本年增減變動				2022年 12月31日餘額	減值準備 年末餘額
	1月1日餘額 (已重述)	追加投資	減少投資	權益法下確認 的投資損益	其他綜合 收益調整	宣告發放現金 股利或利潤		
中廣核一期基金	2,749,221,434.63	809,711,221.70	-	431,659,558.53	-	(333,840,820.00)	3,656,751,394.86	-
雄安興融核電创新中心有限公司	20,000,000.00	-	-	-	-	-	20,000,000.00	-
合計	2,769,221,434.63	809,711,221.70	-	431,659,558.53	-	(333,840,820.00)	3,676,751,394.86	-

**6、長期借款**

項目	2022年12月31日	2021年12月31日
信用借款	1,210,000,000.00	800,000,000.00
合計	1,210,000,000.00	800,000,000.00
減：一年內到期的長期借款	-	-
一年以後到期的長期借款	1,210,000,000.00	800,000,000.00

**7、營業收入、營業成本**

項目	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
其他業務	225,990,731.73	170,859,790.46	816,601,748.69	721,771,037.37

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

### 8、投資收益

投資收益明細情況

項目	2022年度	2021年度(已重述)
成本法核算的長期股權投資收益	8,325,004,212.31	5,413,922,067.86
權益法核算的長期股權投資收益	431,659,558.53	341,455,617.85
委託貸款利息收入	893,939,014.66	1,064,224,539.18
其他	11,520,259.82	-
合計	9,662,123,045.32	6,819,602,224.89

### 9、現金流量表補充資料

#### (1) 現金流量表補充資料

補充資料	2022年度	2021年度(已重述)
1. 將淨利潤調節為經營活動的現金流量：		
淨利潤	8,386,423,530.67	5,551,629,800.99
加：信用減值損失	979,100.95	1,638,913.88
固定資產折舊	33,079,204.75	29,244,109.39
無形資產攤銷	96,813,580.21	97,072,255.21
使用權資產折舊	71,090,759.16	79,213,855.09
公允價值變動(收益)/損失	(9,220,720.27)	15,889,732.55
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的收益	(1,866,063.07)	(3,554.26)
財務費用	628,058,491.56	669,419,615.87
投資收益	(9,662,123,045.32)	(6,819,602,224.89)
經營性應收項目的減少/(增加)	805,329,650.82	(322,050,691.44)
經營性應付項目的增加	201,828,097.89	106,199,214.62
經營活動使用的現金流量淨額	550,392,587.35	(591,348,972.99)
2. 現金及現金等價物淨變動情況：		
現金及現金等價物的年末餘額	6,275,618,531.96	9,732,690,649.20
減：現金及現金等價物的年初餘額	9,732,690,649.20	6,694,196,723.37
現金及現金等價物的淨(減少)/增加額	(3,457,072,117.24)	3,038,493,925.83

## (十六) 補充資料

### 1、非經常性損益明細表

項目名稱	2022年度	2021年度
非流動資產處置損益	59,802,303.79	78,676.45
計入當期損益的政府補助(與公司業務密切相關按照國家統一標準定額或定量享受的政府補助除外)	226,078,193.21	285,563,013.95
除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外，持有交易性金融資產、交易性金融負債產生的公允價值變動損益，以及處置交易性金融資產、交易性金融負債和可供出售金融資產取得的投資收益	(14,091,817.31)	-
除上述各項之外的其他營業外收支淨額	(145,439,414.80)	(187,548,871.57)
其他符合非經常性損益定義的損益項目	55,548,413.93	(103,245,506.73)
合計	181,897,678.82	(5,152,687.90)
非經常性損益的所得稅影響額	(6,566,459.46)	(19,135,972.12)
歸屬少數股東非經常性損益的影響數	(6,744,180.35)	11,297,047.21
歸屬於母公司股東的非經常性損益影響淨額	195,208,318.63	2,686,237.01

### 2、淨資產收益率及每股收益

本淨資產收益率和每股收益計算表是本公司按照中國證券監督管理委員會頒佈的《公開發行證券公司信息披露編報規則第9號—淨資產收益率和每股收益的計算及披露》(2010年修訂)的有關規定而編製的。

報告期利潤(2022年度)	加權平均 淨資產收益率	每股收益	
		基本每股收益	稀釋每股收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	9.63%	0.197	0.197
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股股東的淨利潤	9.44%	0.193	0.193

## 財務報表附註

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

報告期利潤(2021年度)(已重述)	加權平均 淨資產收益率	每股收益	
		基本每股收益	稀釋每股收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	9.99%	0.193	0.193
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通股 股東的淨利潤	9.98%	0.193	0.193

註： 2022年度及2021年度，本集團不存在具有稀釋性的潛在普通股，因此，稀釋每股收益等於基本每股收益。

### (1) 每股收益的計算過程

#### (a) 基本每股收益

基本每股收益的計算過程詳見附註(五)59。

#### (b) 扣除非經常性損益後的基本每股收益

扣除非經常性損益後的基本每股收益以扣除非經常性損益後歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤除以本公司發行在外普通股的加權平均數計算：

	2022年度	2021年度(已重述)
歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤	9,964,854,412.04	9,764,174,706.56
歸屬於本公司普通股股東的非經常性損益	195,208,318.63	2,686,237.01
扣除非經常性損益後歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤	9,769,646,093.41	9,761,488,469.55
本公司發行在外普通股的加權平均數	50,498,611,100.00	50,498,611,100.00
扣除非經常性損益後的基本每股收益(元/股)	0.193	0.193

## (2) 加權平均淨資產收益率的計算過程

## (a) 加權平均淨資產收益率

加權平均淨資產收益率以歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤除以歸屬於本公司普通股股東的合併淨資產的加權平均數計算：

	2022年度	2021年度(已重述)
歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤	9,964,854,412.04	9,764,174,706.56
歸屬於本公司普通股股東的合併淨資產的加權平均數	103,466,952,098.02	97,776,365,311.72
加權平均淨資產收益率	9.63%	9.99%

## (b) 扣除非經常性損益後的加權平均淨資產收益率

扣除非經常性損益後的加權平均淨資產收益率以扣除非經常性損益後歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤除以歸屬於本公司普通股股東的合併淨資產的加權平均數計算：

	2022年度	2021年度(已重述)
扣除非經常性損益後歸屬於本公司普通股股東的合併淨利潤	9,769,646,093.41	9,761,488,469.55
歸屬於本公司普通股股東的合併淨資產的加權平均數	103,466,952,098.02	97,776,365,311.72
扣除非經常性損益後的加權平均淨資產收益率	9.44%	9.98%

## 公司資料

### 聯席公司秘書

尹恩剛先生  
伍秀薇女士

### 核數師

畢馬威振華會計師事務所(特殊普通合伙)  
北京市東城區長安街1號東方廣場2座辦公樓8層

### 主要往來銀行

國家開發銀行(深圳市分行)  
中國廣東省深圳市福田區福中三路2003號  
國銀金融中心大廈

中國銀行股份有限公司(深圳市分行)  
中國廣東省深圳市羅湖區建設路2022號  
國際金融大廈一樓

中國工商銀行股份有限公司(深圳市分行)  
中國廣東省深圳市羅湖區深南東路5005號  
金融中心北座一樓

### 法律顧問

香港法律  
金杜律師事務所  
香港中環皇后大道中15號置地廣場告羅士打大廈13樓

中國法律  
金杜律師事務所  
中國深圳市南山區科苑南路2666號中國華潤大廈28層

中國農業銀行股份有限公司(深圳市分行)  
中國廣東省深圳市羅湖區深南東路5008號  
農行大廈

中國郵政儲蓄銀行股份有限公司(深圳市分行)  
中國廣東省深圳市福田區益田路48號信息樞紐大廈2樓、  
41-43樓



## 聯絡我們

### 年報

本報告於2023年4月6日前登載至深交所網站(www.szse.cn)香港聯交所網站(www.hkexnews.hk)和本公司網站(www.cgnpc.com.cn)，並於2023年4月11日前寄予選擇收取公司通訊印刷本的本公司股東。

為響應環境保護，本公司鼓勵及建議H股股東選擇收取本報告的網上版本。

股東若(a)通過電子方式收取本報告，但欲改為收取印刷本；或已經收取印刷本，但欲改為以電子方式收取年度報告；或(b)取得本報告的中文或英文印刷本後，欲改為收取另一語言版本的印刷本；或希望日後同時收取年報的中文及英文印刷本，均請以書面通知本公司或公司股份過戶處，亦可電郵至本公司。

如股東欲更改已選擇的公司通訊語言版本或收取方式，可隨時以書面通知本公司或公司股份過戶處，亦可電郵至本公司，費用全免。

### 年度股東大會

2022年度股東大會定於2023年5月舉行，有關詳情(包括股東可要求按股數投票方式表決的權利)連同股東代表委任表格載於另行寄予本公司股東的通函。

### 股份過戶

就收取年度末期現金股息和出席年度股東大會而言，股份過戶手續及暫停過戶日期載於另行寄予本公司股東的通函。

### 股份過戶處

#### H股

香港中央證券登記有限公司  
地址：中國香港灣仔皇后大道東183號合和中心  
17樓1712-1716室

#### A股

中國證券登記結算有限公司深圳分公司  
地址：中國廣東省深圳市福田區蓮花街道深南大道  
2012號深圳證券交易所廣場25樓

### 公司股份名稱和編號

#### H股

股份名稱：中廣核電力  
香港聯交所：1816

#### A股

股份名稱：中國廣核  
深交所：003816

### 聯絡方式

中國總部：中國廣東省深圳市深南大道2002號  
中廣核大廈南樓18樓

郵編：518026  
電話：(86) 755 84430888  
傳真：(86) 755 83699089  
電子郵件：[IR@cgnpc.com.cn](mailto:IR@cgnpc.com.cn)  
網站：[www.cgnpc.com.cn](http://www.cgnpc.com.cn)



2、 您對年報中哪些部分內容最感興趣？

3、 您認為還有哪些想瞭解的信息需要在年報中額外提供？

4、 其他意見／建議？

如果願意，請告訴我們您的資料\*：

姓名：

工作單位：

聯繫電話：

電郵：

\* 閣下所提供的個人資料可能會用於以下用途：處理 閣下的要求、查詢、意見或建議；或進行編印統計和資料分析。閣下是基於自願性質提供有關的個人資料。倘若 閣下並無提供個人資料，我們可能無法處理 閣下的要求或查詢。

閣下的個人資料將不會傳送至第三方。

閣下的個人資料只會被保存至達到上述用途及其直接相關之用途為止，有關的個人資料將於收到 閣下的個人資料當日起計兩年內被刪除。

我們的聯繫方式：

地址： 中國廣東省深圳市深南大道2002號中廣核大廈南樓18層

郵編： 518026

電話： (86) 755 84430888

傳真： (86) 755 83699089

E-mail： IR@cgnpc.com.cn

**MAILING LABEL 郵寄標籤** Please cut the mailing label and stick this on the envelope

to return this Change Request Form to us.

**No postage stamp necessary if posted in Hong Kong.**

閣下寄回此更改回條時，請將郵寄標籤剪貼於信封上。  
如在本港投寄毋須貼上郵票。

**Computershare Hong Kong Investor Services Limited**

香港中央證券登記有限公司  
Freepost No. 37 簡便回郵號碼  
Hong Kong 香港



# 中廣核電力

具有全球競爭力的世界一流核能供應商和服務商



本年度報告以環保紙張印製。  
This Annual Report is printed on environmentally friendly paper.