



股份代號：1816

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)

## 2015年度報告

\* 僅供識別

# 目錄

---

## 公司年度業務速覽

- 1 2015年重要事項
- 2 2015年公司主要數據
- 5 商業模式

## 6 董事長致辭

## 9 總裁回顧

## 13 股東價值

---

## 財務、資產與投資

- 18 財務表現與分析
- 26 資產與投資

---

## 業務表現與分析

- 30 行業概覽
- 31 業務表現與分析
- 39 未來展望

---

## 資本

- 42 生產資本
- 50 智力資本
- 56 人力資本
- 65 財務資本
- 72 環境資本
- 75 社會與關係資本

---

## 公司治理

- 80 董事會、監事會及高級管理人員
- 88 企業管治報告
- 116 董事會報告
- 129 審計委員會報告
- 132 薪酬委員會報告
- 134 提名委員會報告
- 135 核安全委員會報告
- 136 監事會報告
- 141 風險管理報告

---

## 財務報告

- 150 獨立核數師報告
- 152 綜合財務報表
- 162 綜合財務報表附註

---

## 278 公司其他資料

2015年度報告(「年報」)是公司上市後發佈的第二份年度報告。我們繼續以國際綜合報告委員會(International Integrated Reporting Council, 網址為: [www.theiirc.org](http://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。我們希望通過採用綜合報告模式編製的年報,向相關人士更全面的解釋公司如何依據戰略規劃、治理、業績表現,在短期、中期和長期為股東創造價值。

在編製過程中,我們也參考了香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)的《環境、社會及管治報告指引》(「ESG報告指引」)、中國證券監督管理委員會的《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(2014年修訂)》等框架和指引。

為進一步提升公司的運營透明度,展現公司在環境、社會及管治方面所做的努力和取得的成果,我們決定發佈2015年《環境、社會及管治報告》(「ESG報告」)。ESG報告廣泛收集和識別了利益相關方的意見及其關注事項,更加全面、細緻地介紹了我們在安全、環境、社會和管治方面的表現,以更好地接受各相關方的監督。公司後續每年均會發佈ESG報告,發佈的時間不晚於年報發佈之日後三個月內。

為不斷完善年報的質量,歡迎大家就本年報的內容和形式提出寶貴意見,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,本年報所用詞匯與本公司日期為2015年4月9日發佈的《2014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(除獨立核數師報告和按照《國際財務報告準則》編製的綜合財務報表外),以中文版為準;獨立核數師報告和按照《國際財務報告準則》編製的綜合財務報表以英文版為準。

# 公司年度業務速覽

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」)於2014年3月25日成立，2014年12月10日(「上市日期」)於香港聯交所主板上市。

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：運營及管理核電站，銷售該等核電站所發電力，管理核電站的工程建設，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，以「一次把事情做好」為核心價值觀，為客戶、股東、員工和社會創造最佳利益，努力成為世界一流核電供應商和服務商。

## 2015年重要事項



### 收購項目

- 3月16日，公司收購台山核電產業投資有限公司(「台山投」)60%的股權及台山核電合營有限公司(「台山核電」)12.5%的股權獲得廣東省商務廳批准，我們與中廣核訂立的股權轉讓協議(「股權轉讓協議」)於當天生效。
- 12月30日，台山1號機組正式開始冷試\*，成為全球首台開始冷試的三代核電技術歐洲壓水反應堆(「EPR」)機組。



### 新投產機組

- 6月5日，陽江2號機組投入商業運營。
- 6月10日，寧德3號機組投入商業運營。
- 8月16日，紅沿河3號機組投入商業運營。



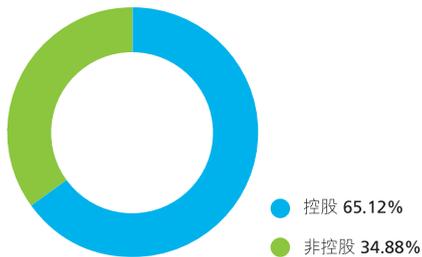
### 新開工機組

- 3月10日，紅沿河5、6號機組獲得國家發展和改革委員會(「國家發改委」)核准，採用具有三代核電技術特徵的ACPR1000技術。
- 3月29日，紅沿河5號機組開工建設。
- 7月24日，紅沿河6號機組開工建設。

\* 冷試(冷態功能試驗)是機組進入系統調試階段後的第一個綜合性調試試驗，主要進行反應堆冷卻劑系統和相關系統的功能試驗，以及反應堆冷卻劑系統和相關系統高壓邊界的打壓試驗，檢驗主回路安裝質量。

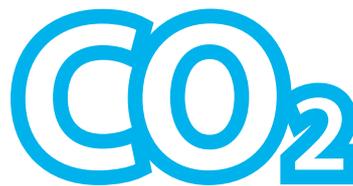
# 2015 年公司主要數據

上網電量



88,346.94 吉瓦時

低碳減排

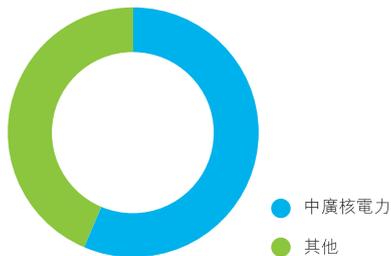


上網電量等效於  
減排二氧化碳約

6,970 萬噸



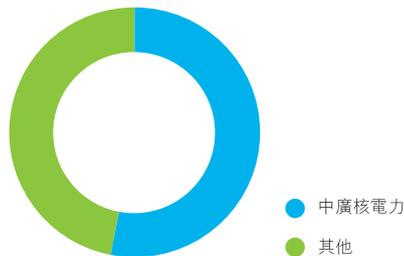
在運裝機容量



全國佔比

56.48%

在建裝機容量\*



全國佔比

53.17%

\* 含受控股股東委託管理的核電機組



---

收入  
人民幣百萬元



23,262.90

比2014年（經重列）增長12.3%

---

派息  
每股股息人民幣



0.042 元（含稅）

---

稅息折舊及攤銷前利潤（EBITDA）  
人民幣百萬元



15,530.57

比2014年（經重列）增長2.1%

---

稅息折舊及攤銷前利潤（EBITDA）  
（扣除匯兌損益淨額的影響）  
人民幣百萬元



14,998.24

比2014年（經重列）增長13.5%

---

本公司擁有人應佔年度利潤  
人民幣百萬元



6,593.65

比2014年（經重列）增長6.5%

---

本公司擁有人應佔年度利潤  
（扣除匯兌損益淨額的影響）  
人民幣百萬元



6,300.69

比2014年（經重列）增長22.6%

## 財務摘要

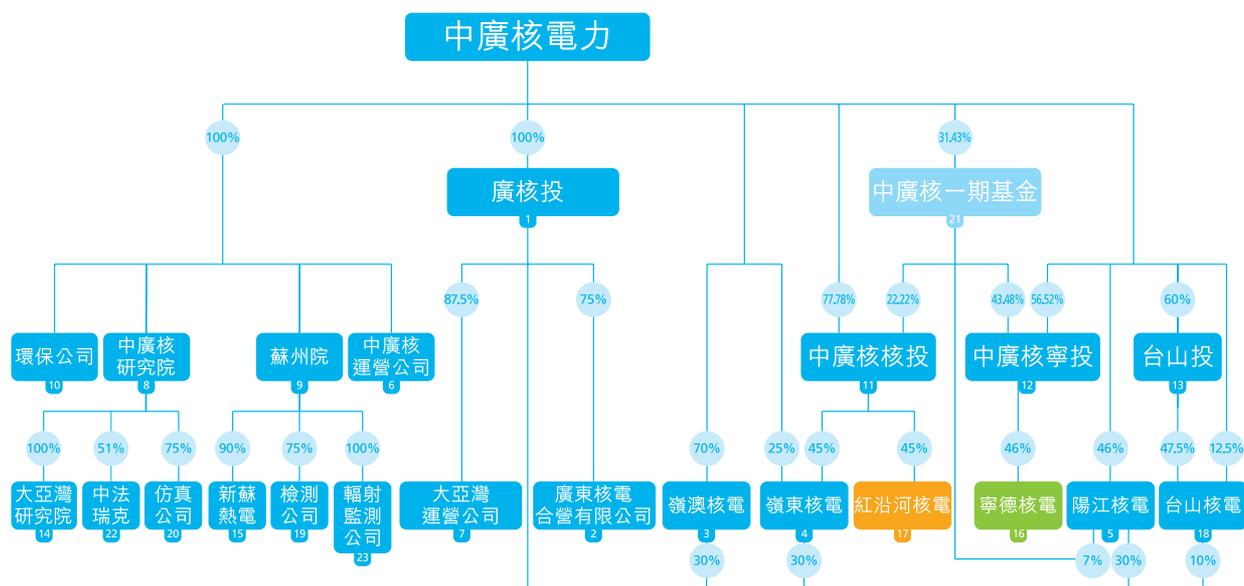
### 綜合損益及其他全面收入表摘要

	截至12月31日止年度				
	2015年	2014年 (經重列)*	2013年	2012年	2011年
	人民幣千元				
收入	23,262,898	20,718,676	17,365,016	17,575,078	15,881,005
毛利	11,132,568	10,076,149	8,148,485	8,170,416	7,673,567
除稅前利潤	9,188,761	9,054,241	6,069,732	5,867,806	6,332,394
稅項	(1,116,185)	(1,228,041)	(998,335)	(890,453)	(936,009)
年度利潤	8,072,576	7,826,200	5,071,397	4,977,353	5,396,385
應佔年度利潤					
— 本公司擁有人	6,593,646	6,192,761	4,194,547	4,144,645	4,727,489
— 非控股權益	1,478,930	1,633,439	876,850	832,708	668,896
本公司擁有人應佔每股盈利					
— 基本及攤薄(人民幣元)	0.145	0.186	0.153	0.165	0.288

### 綜合財務狀況表摘要

	於12月31日				
	2015年	2014年 (經重列)*	2013年 (經重列)*	2012年	2011年
	人民幣千元				
非流動資產總額	190,949,763	178,297,794	160,189,005	95,167,248	87,420,952
流動資產總額	26,851,595	42,590,705	23,890,154	27,095,962	26,286,598
資產總額	217,801,358	220,888,499	184,079,159	122,263,210	113,707,550
流動負債總額	25,290,982	28,468,715	31,684,220	39,887,271	40,545,794
非流動負債總額	113,800,603	113,344,953	102,049,542	58,226,282	49,618,982
負債總額	139,091,585	141,813,668	133,733,762	98,113,553	90,164,776
本公司擁有人應佔權益	56,636,949	59,450,087	31,179,488	16,304,286	17,451,901
非控股權益	22,072,824	19,624,744	19,165,909	7,845,371	6,090,873
權益總額	78,709,773	79,074,831	50,345,397	24,149,657	23,542,774

\* 公司於2015年收購同一控制下附屬公司，因此，本公司及其附屬公司(「本集團」)於2014年的綜合損益及其他全面收入表、2014年12月31日及2013年12月31日的綜合財務狀況表已作出重述。

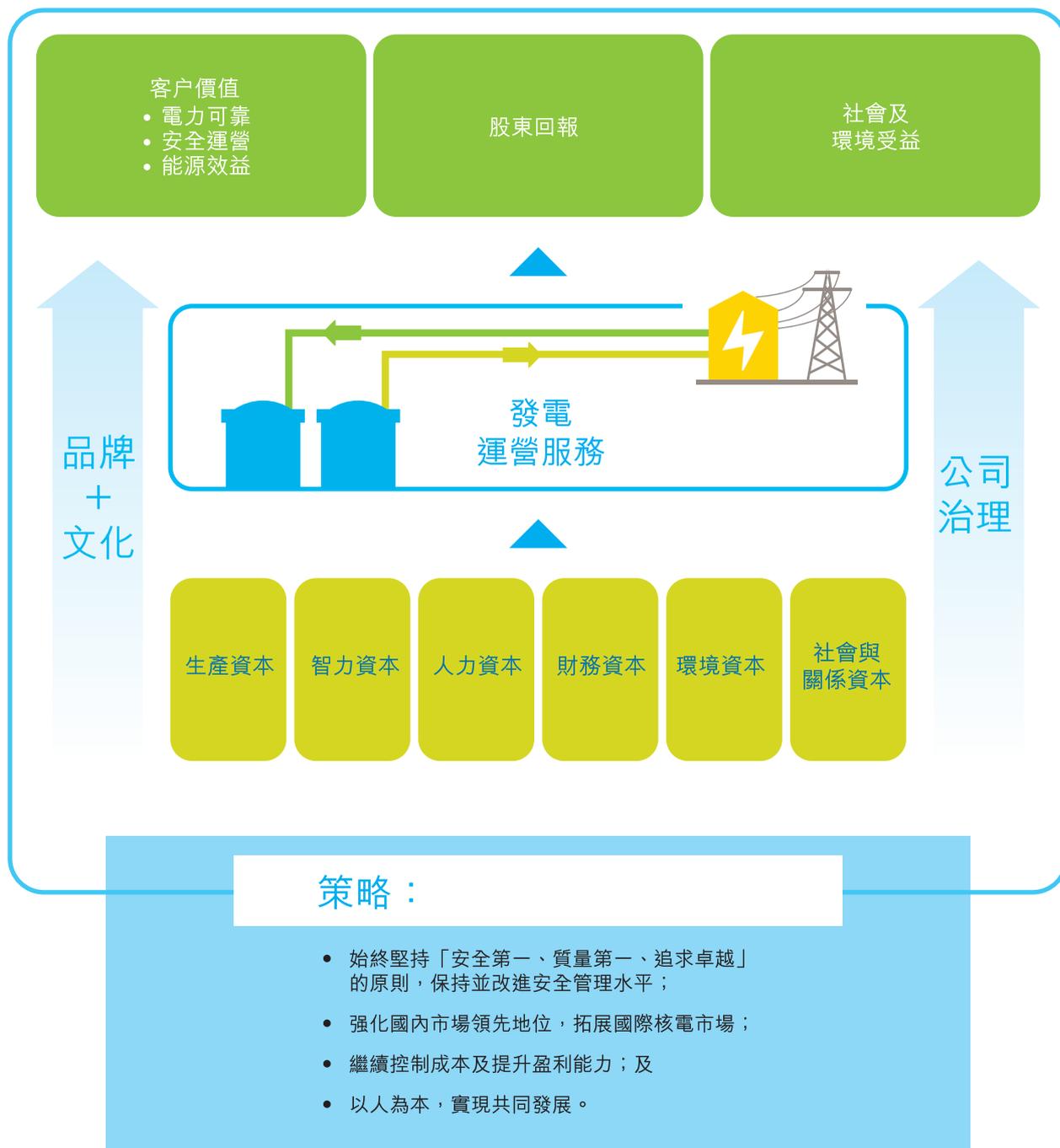


- 1 100%** 廣東核電投資有限公司（「廣核投」）  
廣核投的前身於1983年8月18日在中國成立，並於2014年3月20日改制為有限責任公司。廣核投為本公司的全資附屬公司。
- 2 75%** 廣東核電合營有限公司  
廣東核電合營有限公司為一家於1985年1月26日在中國成立的中外合營公司，由廣核投持有75%的股權，餘下25%的股權由香港核電投資有限公司（「港核投」）持有。廣東核電合營有限公司擁有大亞灣核電站。
- 3 100%** 嶺澳核電有限公司（「嶺澳核電」）  
嶺澳核電為一家於1995年10月4日在中國成立的有限責任公司，由本公司及廣核投分別持有70%及30%的股權。嶺澳核電擁有嶺澳核電站。
- 4 93.14%** 嶺東核電有限公司（「嶺東核電」）  
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、中廣核核投分別持有25%、30%、45%的股權。嶺東核電擁有嶺東核電站。
- 5 78.20%** 陽江核電有限公司（「陽江核電」）  
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基金分別持有46%、30%、7%的股權，餘下17%的股權由廣東省粵電集團有限公司持有。陽江核電擁有陽江核電站。
- 6 100%** 中廣核核電運營有限公司（「中廣核運營公司」）  
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。
- 7 87.5%** 大亞灣核電運營管理有限責任公司（「大亞灣運營公司」）  
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管理(中國)有限公司持有。
- 8 100%** 中廣核研究院有限公司（「中廣核研究院」）  
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，於2015年10月28日，公司名稱由「中核華核電技術研究院有限公司」依法更名為「中廣核研究院有限公司」，是本公司的全資附屬公司。

- 9 100% 蘇州熱工研究院有限公司（「蘇州院」）  
蘇州院的前身於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。
- 10 100% 廣東大亞灣核電環保有限公司（「環保公司」）  
環保公司為一家於2002年1月7日在中國成立的有限責任公司，是本公司的全資附屬公司。
- 11 84.76% 中廣核核電投資有限公司（「中廣核核投」）  
中廣核核投為一家於2011年10月11日在中國成立的有限責任公司，由本公司及中廣核一期基金分別持有77.78%及22.22%的股權。
- 12 70.19% 中廣核寧核投資有限公司（「中廣核寧投」）  
中廣核寧投為一家於2011年10月11日在中國成立的有限責任公司，由本公司及中廣核一期基金分別持有56.52%及43.48%的股權。
- 13 60% 台山核電產業投資有限公司（「台山投」）  
台山投為一家於2011年12月8日在中國成立的有限公司，由本公司持有60%的股權，餘下的40%股權由廣東省粵電集團有限公司持有。
- 14 100% 中國大亞灣核電技術研究院有限公司（「大亞灣研究院」）  
大亞灣研究院為一家於1988年5月9日在中國成立的有限公司，是中廣核研究院的全資附屬子公司。
- 15 90% 南京新蘇熱電有限公司（「新蘇熱電」）  
新蘇熱電為一家於2001年9月11日在中國成立的有限公司，由蘇州院持有90%的股權，餘下10%的股權由南京江寧國有資產經營集團有限公司持有。
- 16 32.29% 福建寧德核電有限公司（「寧德核電」）  
寧德核電為一家於2006年3月23日在中國成立的有限公司，由中廣核寧投持有46%的股權，餘下44%及10%的股權分別由大唐國際發電股份有限公司及福建省能源集團有限責任公司持有。寧德核電擁有寧德核電站。  
寧德核電為本公司的合營公司。
- 17 38.14% 遼寧紅沿河核電有限公司（「紅沿河核電」）  
紅沿河核電為一家於2006年8月28日在中國成立的有限公司，由中廣核核投持有45%的股權，餘下45%及10%的股權由中電投核電有限公司及大連市建設投資集團有限公司持有。紅沿河核電擁有紅沿河核電站。  
紅沿河核電為本公司的聯營公司。
- 18 51% 台山核電合營有限公司（「台山核電」）  
台山核電為一家於2007年7月5日在中國成立的有限公司，由本公司、廣核投、台山投分別持有12.5%、10%、47.5%的股權，餘下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。
- 19 75% 中廣核檢測技術有限公司（「檢測公司」）  
檢測公司為一家於2007年10月23日在中國成立的有限公司，由蘇州院持有75%的股權，餘下25%的股權由德克納唐木股份有限公司持有。
- 20 75% 中廣核（北京）仿真技術有限公司（「仿真公司」）  
仿真公司為一家於2008年5月9日在中國成立的有限公司，由中廣核研究院持有75%的股權，餘下25%的股權由Western Service Corporation-China LLC持有。
- 21 31.43% 中廣核一期產業投資基金有限公司（「中廣核一期基金」）  
中廣核一期基金為一家於2010年6月30日在中國成立的有限公司，由本公司持有31.43%的股權，餘下的股權由中國長江三峽集團公司、中銀投資資產管理有限公司、國開精誠（北京）投資基金有限公司、國開金融有限責任公司及國開思遠（北京）投資基金有限公司分別持有28.57%、20%、7.39%、7.14%及5.47%。  
中廣核一期基金為本公司的聯營公司。
- 22 51% 北京中法瑞克核儀器有限公司（「中法瑞克」）  
中法瑞克為一家於2010年12月9日在中國成立的有限公司，由中廣核研究院持有51%的股權，餘下49%的股權由阿海法公司擁有。
- 23 100% 中廣核（深圳）輻射監測技術有限公司（「輻射監測公司」）  
輻射監測公司為一家於2015年3月12日在中國成立的有限公司，是蘇州院的全資附屬公司。

# 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。經歷多年運營管理核電站的過程，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。



董事長闡述我們的發展策略



# 董事長致辭

尊敬的股東：

2015年，中廣核電力經營穩健，業績增長穩定。我們有3台新機組投入運行，管理的在運核電機組達到14台，總裝機容量為14.92吉瓦，佔全國在運核電裝機容量56.5%。年內，我們有4台機組（含受控股股東委託管理的核電項目）獲得國家批准開工建設，管理的在建機組達到14台，總裝機容量16.82吉瓦，佔全國在建核電裝機容量53.2%。本集團全年收入為人民幣232.63億元，較2014年（重列後）上升12.3%；扣除匯兌損益淨額的影響後，本公司擁有人應佔年度利潤為人民幣63.01億元，較2014年（重列後）上升22.6%。根據本年度盈利情況，董事會建議本年度股息為每股人民幣0.042元（含稅）。公司的業績取得，是全體員工共同努力的結果，也有賴於股東、客戶和業務夥伴等相關方的鼎力支持，本人謹藉此機會代表董事會向股東和所有支持我們發展的各方人士致以衷心感謝！

核安全高於一切，我們始終堅持安全第一、質量第一、追求卓越。2015年，我們設置了董事會核安全委員會，在更高層次加強對公司安全管理的監督。核安全委員會定期召開會議，評估安全風險，檢查安全管理狀況及進一步推進改進措施的落實。公司持續開展全員參與的安全文化建設活動，強調從經營高管到基層員工，每位員工都以敬畏核安全的意識來規範個人安全行為，進而形成全體一致的安全文化。

在去年我曾經提到，希望在上市後，通過資本市場的監督，促進公司治理水平的提升，使之成為我們一項新的優勢基因。這一年來，我們不僅嚴格遵守監管要求，也不斷追求提升公司治理水平。在2014年上市之前，我們已採納了公司的企業管治守則，該守則比聯交所上市規則中的《企業管治守則》更為嚴格。2015年我們對該守則完成第一次自我評估，我們還與香港其他行業內的優秀上市企業開展治理對標，持續改進完善，以支持公司持續健康發展。

我們也擴展了董事會審計委員會的職能，增加對公司風險管理的監督。我們一貫重視公司的內部控制與風險管理，全面監控和分析公司各類風險狀況，當識別出潛在風險時，我們立即根據風險程度研究確定合理可行的應對方案，並根據風險狀況的變化及時行動。2015年，國家的電力體制改革（「電改」）逐漸深入，我們積極參與電改相關政策制定，確定了包括創新商業模式、優化核電運行模式、加強電力市場營銷等措施在內的整體方案，根據改革的具體進程逐步開展相關應對行動。關於匯率波動風險，我們一直秉承謹慎的原則，適時開展外幣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和盈利的影響。2015年初，我們積極研究外幣債務面臨的匯率波動風險，迅速確定應對方案並開展行動，降低了年內人民幣對美元及歐元匯率大幅波動對年度利潤的影響。



“

規範治理、誠信透明  
爭創一流

”

# 董事長致辭

「誠信透明」是核安全文化的核心，也是我們經營公司所秉承的理念，我們通過各種方式和渠道增強股東對我們經營業務的瞭解和參與。2015年，我們組織了多場溝通活動，邀請投資者、分析師以及媒體和公眾到我們的核電基地參觀調研，與公司的管理人員和技術專家現場交流。公司的第一份年報即採用綜合報告模式編製，在年報中提供更多公司的非財務相關信息。在2015年，我們每個季度發佈上網電量情況，以及中國會計準則下的公司財務業績信息。從2016年開始，每個季度我們不僅公佈電量情況，還將公佈公司生產運營、工程建設、科技研發、公司治理等方面的重大事項。另外，我們也通過更多的自願性公告及時公佈重要業務信息。

2015年是近年來我國核電全面重啟的一年，國家共核准了8台機組、總裝機容量為9.15吉瓦的新項目建設，我們獲佔50%。對照國家提出的「2030年非化石能源佔一次能源消費20%」的承諾，有關部門預測，2030年核電在運裝機容量將達到120至150吉瓦，是2015年的5倍左右。按照核電項目建設週期，要完成上述目標，在未來10至15年需要每年核准開工8至10台機組，我國核電將進入快速發展的黃金期。未來，我們將抓住發展機遇，秉承公司的優勢基因，堅持誠信透明、規範治理，致力於公司穩健經營，並保持規模和業績的穩定增長，為實現國際一流的核電運營商和服務商這一願景而努力。

張善明  
董事長

2016年3月14日



董事長闡述我們的發展策略

# 總裁回顧

2015年，中廣核電力的業務經營穩健、業績增長穩定。在此，我將總結本年度公司的主要表現，並概述未來的主要計劃。公司業務的詳細分析在本年報相關章節中闡述。

## 安全管理

安全管理需要持之以恆，不能有半點鬆懈。近兩年，我們管理的在運機組數量快速增多，2015年，我們開展了多種形式的活動，增強員工對安全的敬畏意識、責任意識和誠信意識。通過管理層的現場示範，堅持實施安全零事故、質量零缺陷管理，開展安全文化班組建設等方式，提高基層員工參與安全管理的積極性和自覺性，夯實安全質量的基礎。

2015年全年，我們未發生INES（國際原子能機構的《國際核事件分級表》）2級及以上事件，實現了零死亡、零火災、設備損壞責任事故為零的安全管理成績。

在安全管理方面，我們堅持與國際同行對標，與國際行業組織及其他企業進行交流和學習。我們所有的機組自投入商業運營後就參與WANO業績對標，2015年，結合世界核運營者協會（「WANO」）業績指標的排名情況，我們開展了與部分國際同行的深入對標和分析，並以此為基礎確定了公司持續改進的具體行動。2015年，公司14台在運核電機組有71.4%的業績指標進入世界前1/4水平，66.1%的業績指標達到世界前1/10水平。與2014年相比，機組WANO業績指標進入世界前1/4和1/10的比例均有所上升，說明我們關注並提升機組安全運行的管理措施取得了效果。

## 運營管理

2015年，陽江2號機組、寧德3號機組和紅沿河3號機組先後投入商業運營，我們管理的在運核電機組達到了14台。我們持續推進專業化、集約化、標準化管理戰略的實施，年內所有在運機組都實現了安全穩定運行。公司2015年度上網電量較上年增長20.4%，達到88,346.9吉瓦時。

隨著新機組陸續投運，每年機組換料大修次數快速增多，從2013年的6次到2014年的7次，2015年我們完成了10次換料大修，其中4次是工期較長的十年大修或首次大修，有4次換料大修的工期出現大幅度重疊。我們於2012年就開始實施專業化、集約化、標準化的大修管理，從人員儲備、能力培養、管理模式等多方面著手，為一年內開展多個換料大修以及多個大修工期重疊的情況做好準備。2015年，我們對大修工作統籌安排、統一指揮，同時對大修人員進行合理調配，形成各電站互為後援的聯合工作模式，順利完成本年度所有的大修工作，保障了機組的安全運行。在保證安全質量的前提下，我們也加強對大修工期的合理控制，例如，年內完成的寧德2號機組的首次大修工期較2014年完成的寧德1號機組的首次大修工期有所縮短。

“

一次把事情做好

”



我們高度重視核電機組的利用率，積極爭取更多的上網電量。目前，我們的在運機組主要分佈在廣東省、福建省和遼寧省，不同區域的電力市場有不同的供需特點，我們詳細分析了各個區域的市場環境，從多方面採取不同措施積極應對。我們於2014年就已經制定了整體的應對方案，成立了專項工作機構，積極與相關單位溝通，推動應對方案中各項措施的執行。2015年第一季度，針對遼寧地區供暖期間對核電需求下降的情況，我們適當安排了紅沿河2號機組開展首次大修的部分工作，減少後續大修活動對機組發電的影響。通過多方溝通協調以及電網公司的支持，2015年第四季度進入供暖期後，紅沿河核電大部分時間保持了兩台機組運行發電，較2014年同期增加了一台機組運行發電。2015年全年，紅沿河核電機組利用率有一定提升。

## 工程建設

2015年，我們有兩個項目共4台機組(含受控股股東委託管理的防城港核電項目)新獲得了國家核准，使得我們管理的在建機組的數量達到14台(含受控股股東委託管理的防城港核電項目)，在建裝機容量目前位列全球第一。

對於在建核電項目，我們以設計為龍頭，計劃為牽引，實施建設項目的進度、技術、質量、安全、環境和投資的六大控制，力爭從源頭控制項目造價。在確保項目安全和質量的前提下，項目建設的工期和成本控制是我們高度關注的工作。根據多年積累的工程管理能力，我們能夠有效控制核電建設工期，2015年新投運的陽江2號機組和寧德3號機組，均較原定投運計劃有所提前。

台山核電項目是我們建造的第一個採用三代技術的核電項目，其開工時間晚於國際上其他同類項目，通過我們與國內外合作方共同努力，目前項目建設進度超過了國際上其他同類項目，項目建設的安全質量符合國家標準和監管要求。台山1號機組已於2015年12月30日開始進行冷試，並於2016年1月27日順利完成，成為世界首台完成冷試的EPR核電機組。後續，我們將積極推進，按計劃完成機組投運前的調試工作。

## 技術研發

我們的技術研發以核電業績創優和未來發展為目標，既關注技術改進對核電運營安全性、可靠性和經濟性的提升，也重視對未來發展所需技術的掌握，從而持續提升公司的核心競爭力和發展能力。

我們密切關注核反應堆技術的發展，積極參與新技術的研發。我們參與開發了國內三代核電技術華龍一號(「HPR1000」)，應用該技術的防城港3號機組已於2015年12月24日開工建設。同時，我們自主開發了具有高安全性、模塊化、多用途等特點的海上小型堆核電站ACPR50S，該技術未來可以成為分佈式海洋綜合能源系統的選擇之一。

我們擁有自主知識產權的自主先進核燃料組件(STEP-12)於2015年11月獲得國家核安全局(「NNSA」)頒發的入堆許可，並於2016年2月14日裝入嶺東1號機組反應堆堆芯進行商業堆輻照考驗。這項科研成果的應用，可提升核燃料組件的最高燃耗限值及其安全裕量，以便於實施更為靈活和經濟的燃料管理方案，從而提升機組利用率，增強核電的經濟性。

# 總裁回顧

我們自主研發了百萬千瓦級核電站反應堆壓力容器無損檢測機器人，在結構設計、電路設計、三維軟件開發、檢測方法、系統集成等方面形成了多項創新技術，完全實現了自主化和國產化，整體性能指標達到了國際先進水平。該項科研成果已經陸續成功應用於大亞灣、紅沿河、寧德、陽江和台山核電基地部分機組的役前及在役檢查項目中。

## 未來展望

未來的一年，我們計劃有5台機組(含受控股股東委託管理的機組，其中2台機組已於2016年1月1日投運)投入商業運行。我們堅持「一次把事情做好」，無論機組是已經運行多年還是新投入運行，我們都高度關注其安全穩定運行。同時，我們將密切跟蹤市場變化，統籌發電策略，優化售電模式，爭取實現更多的上網電量。對於所有在建項目，我們將持續優化工程管理，保證項目建設質量，控制工期和造價。我們也將繼續投入新技術的研究，提升自主研發能力，充分適應未來核電發展對新技術的需求。

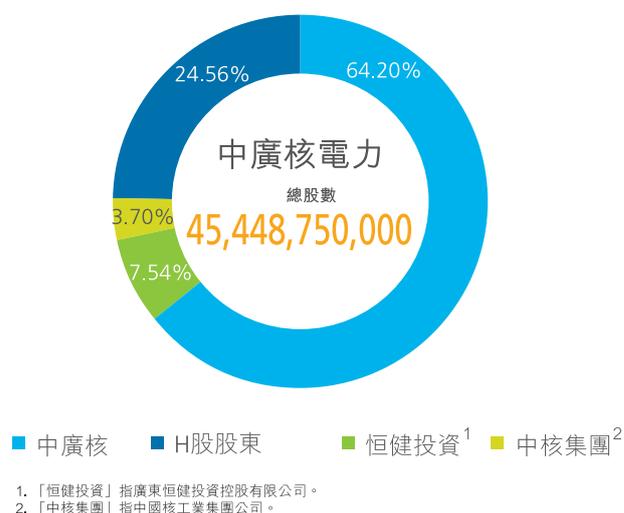
2016年，我們將匯集各方力量，全力以赴，為公司未來發展奠定堅實的基礎。

高立剛  
總裁

2016年3月14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的經營和穩定的增長，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和信心。於2015年12月31日，中廣核電力有4,213名登記股東，但若計入通過代理人、投資基金及香港中央結算系統(CCASS)及滬港通等中介人士間接持有公司股份權益的個人和機構，實際股東人數遠高於該數字。



## 股息派發

截至2014年12月31日止年度的末期股息為每股人民幣0.0025元(含稅)，本公司股東已於2015年6月12日召開的2014年度股東大會上批准，本公司已於2015年7月31日前支付完畢。

董事會建議派發本公司自2015年1月1日至2015年12月31日止年度末期現金股息每股人民幣0.042元(含稅)予截至股息支付記錄日期的股東。本年度末期股息分配比例是基於公司於2015年度業務表現等各方面因素考慮。本年度末期股息將於公司2015年度股東大會獲股東批准後派發，並預期於2016年7月13日左右派付。

公司在考慮將來的股息分配比例時，將會繼續按照當年業務表現、未來發展戰略及其他因素綜合考慮，以不低於當年可供分配淨利潤的33%為準。

# 股東價值

## 與股東、投資者溝通

本公司、董事會及高級管理層一貫高度重視投資者關係。公司制定了《投資者關係管理制度》、《信息披露管理制度》、《關聯交易管理制度》等制度規範投資者關係管理各項活動。另外，公司制訂了《股東通訊政策》，明確公司與股東及投資者溝通的主要渠道和方式，並刊載於公司網站。我們通過各種方式加強公司與投資者之間充分溝通，認真對待投資者的意見和反饋，注重保護股東權益。

與股東、投資者溝通的途徑：

- 公司年度報告和中期報告。
- 年度股東大會：2015年度股東大會擬定於2016年5月舉行。
- 公司網站(www.cgnp.com.cn)：開設投資者關係專欄，公佈各項與股東有關的文件資料，回答股東提問等。
- 新聞發佈會：向社會公眾介紹公司業績、安全生產、社會責任、核與輻射等信息。
- 業績發佈會：向投資者介紹公司年度業績和中期業績。
- 專線電話和投資者關係郵箱：及時回覆股東和投資者的日常諮詢溝通。
- 業績路演：組織年度業績路演和中期業績路演活動，與投資者就公司的業績進行面對面的溝通。
- 投資者會議：公司不定期安排管理層與投資者會面，直接聽取他的意見和建議。
- 實地考察：公司不定期組織投資者、分析師及其他有關人士實地考察核電基地，實地瞭解核電站的生產和建設情況。
- 分析師電話會議：組織季度分析師電話會議，向投資者、分析師介紹公司季度安全生產經營情況，並提供諮詢溝通。此外，還將根據公司生產運營情況，不定期組織電話會議。

## 2016年股東日誌

1月



- 發佈2015年第四季度運營簡報
- 2015年第四季度分析師電話會

2月

3月



- 發佈2015年全年業績  
2015年度業績路演

4月



- 發佈2015年度報告
- 發佈2016年第一季度運營簡報
- 2016年第一季度分析師電話會

5月



- 2015年度股東大會

6月

7月

- 發佈2016年第二季度運營簡報
- 2016年第二季度分析師電話會
- 派發2015年度末期股息

8月

- 發佈2016年中期業績和中期報告
- 2016年中期業績路演

9月



10月



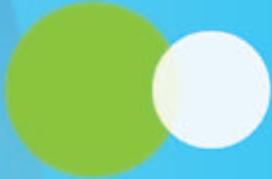
- 發佈2016年第三季度運營簡報
- 2016年第三季度分析師電話會

11月

12月

註： 上述日期如有更改，將於公司網站公佈。





# 財務、資產與投資

18 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。

## 2014年度財務報表重列的影響

本公司已於2015年完成收購本公司最終控股公司中廣核持有的台山投60%的股權及台山核電12.5%的股權。由於本公司、台山投及台山核電在中廣核的同一控制下，故上述收購事項已錄作受同一控制的業務合併。台山投及台山核電的資產及

負債已按先前於中廣核綜合財務報表確認的賬面值在本集團綜合財務表中確認。本集團的綜合財務報表中2014年數據已重列，猶如有關合併已於呈列的最早期間開始前進行。重列對2014年綜合財務報表重要項目的影響見下表：

	截至12月31日止年度		變動額 增加／ (減少) 人民幣千元
	2014年 (經重列) 人民幣千元	2014年 (重列前) 人民幣千元	
收入	20,718,676	20,793,287	(74,611)
匯兌損益淨額	1,990,744	608,730	1,382,014
匯兌損益淨額對本公司擁有人應佔年度利潤的影響	1,053,352	504,909	548,443
本公司擁有人應佔年度利潤(扣除匯兌損益淨額的影響)	5,139,409	5,207,659	(68,250)
本公司擁有人應佔年度利潤	6,192,761	5,712,568	480,193
資產總額	220,888,499	156,926,083	63,962,416
負債總額	141,813,668	97,509,803	44,303,865
權益總額	79,074,831	59,416,280	19,658,551
本公司擁有人應佔權益	59,450,087	50,788,560	8,661,527

重列對於2014年綜合財務報表的影響請參閱綜合財務報表附註2。

下文的分析均是基於經重列報表。

## 主要財務指標

項目	2015年	2014年 (經重列)
<b>盈利能力指標</b>		
EBITDA 利潤率 (%) <sup>1</sup>	66.8	73.4
淨利潤率 (%) <sup>2</sup>	34.7	37.8
<b>投資回報指標</b>		
本公司擁有人應佔權益回報率 (%) <sup>3</sup>	11.4	13.7
總資產回報率 (%) <sup>4</sup>	5.5	6.1
<b>償債能力指標</b>		
資產負債率 (%) <sup>5</sup>	63.9	64.2
負債權益比率 (%) <sup>6</sup>	144.8	120.6
利息覆蓋率 <sup>7</sup>	1.8	1.8

註：

- 1 除稅前利潤、財務費用、折舊及攤銷之和除以收入再乘以 100%。
- 2 年度利潤除以收入再乘以 100%。
- 3 本公司擁有人應佔年度利潤除以平均本公司擁有人應佔權益(即期初期末算術平均值)再乘以 100%。
- 4 除稅前利潤與財務費用之和除以平均流動資產與非流動資產之和(即期初期末算術平均值)，再乘以 100%。
- 5 流動負債與非流動負債之和除以流動資產與非流動資產之和，再乘以 100%。
- 6 債務淨額(即銀行及其他借款總額減去現金及現金等價物及三個月以上的其他存款)除以權益總額再乘以 100%。
- 7 除稅前利潤與財務費用之和除以財務費用與資本化利息之和。

## 財務業績分析

	截至 12 月 31 日止年度			
	2015年 人民幣千元	2014年 (經重列) 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) %
收入	23,262,898	20,718,676	2,544,222	12.3
匯兌損益淨額	532,327	1,990,744	(1,458,417)	(73.3)
匯兌損益淨額對本公司				
擁有人應佔年度利潤的影響	292,957	1,053,352	(760,395)	(72.2)
本公司擁有人應佔年度利潤 (扣除匯兌損益淨額的影響)	6,300,689	5,139,409	1,161,280	22.6
本公司擁有人應佔年度利潤	6,593,646	6,192,761	400,885	6.5

# 財務表現與分析

## 收入

	截至12月31日止年度		變動額 增加／ (減少) 人民幣千元	變動百分比 增加／ (減少) %
	2015年 人民幣千元	2014年 (經重列) 人民幣千元		
電力銷售	21,542,239	19,327,383	2,214,856	11.5
技術及培訓服務收入	1,516,722	1,154,613	362,109	31.4
銷售設備及其他貨品	203,937	236,680	(32,743)	(13.8)
收入總額	23,262,898	20,718,676	2,544,222	12.3

電力銷售收入增長的主要原因是陽江2號機組於2015年6月5日投入商業運營，以及因各年度機組換料大修安排時間不同，我們的附屬公司本年度上網電量較2014年增長10.3%。

## 銷售及服務成本

	截至12月31日止年度		變動額 增加／ (減少) 人民幣千元	變動百分比 增加／ (減少) %
	2015年 人民幣千元	2014年 (經重列) 人民幣千元		
核燃料成本	3,260,084	3,094,614	165,470	5.3
物業、廠房及設備折舊	2,987,994	2,625,932	362,062	13.8
就乏燃料管理計提的撥備	834,213	770,454	63,759	8.3
其他	4,660,095	3,847,374	812,721	21.1
銷售及服務成本總額	11,742,386	10,338,374	1,404,012	13.6

核燃料成本增長的主要原因是核燃料成本隨上網電量增加而增加；物業、廠房及設備折舊增長的主要原因是陽江1號機組於2014年3月25日投入商業運營，因此2015年折舊期較2014年更多，陽江2號機組於2015年6月5日投入商業運營並自當月開始產生折舊費用；其他銷售及服務成本增長的主要原因是受大修安排次數較2014年增多、新機組投產後計入當期損益的員工及運行維護成本增加因素的影響。

## 其他收益及虧損

	截至12月31日止年度			
	2015年	2014年	變動額	變動百分比
	人民幣千元	(經重列) 人民幣千元	增加/ (減少) 人民幣千元	增加/ (減少) %
匯兌損益淨額	532,327	1,990,744	(1,458,417)	(73.3)
其他	9,162	109,528	(100,366)	(91.6)
其他收益及虧損	541,489	2,100,272	(1,558,783)	(74.2)

我們的其他收益及虧損由2014年的人民幣2,100.3百萬元的收益減少至2015年的人民幣541.5百萬元的收益，主要原因是(i)為了滿足核電項目從海外市場採購部分設備、備品備件及相關服務的需要，我們持有部分外幣債務，其中大部分外幣債務由台山核電持有，因此人民幣兌外幣的波動會影響我們的利潤。對於匯率波動風險管理，公司始終以控制成本而不是以盈利為目標。2015年歐元對人民幣匯率的貶值幅度遠小於2014年，而美元對人民幣匯率出現大幅升值，從而影響我們歐元及美元債務的匯兌損益淨額，匯兌損益淨額由2014年的人民幣1,990.7百萬元減少至2015年的人民幣532.3百萬元，其中匯兌損益淨額對本公司擁有人應佔年度利潤的影響從2014年的人民幣1,053.4百萬元減少至2015年的人民幣293.0百萬元。2015年2月，根據境內外金融形勢的變化，公司研究了外幣債務面臨的匯率波動風險並制定了應對措施。在2015年，本集團已通過遠期交易、債務置換、提前還款等措施分期、分批降低外幣債務匯率敞口，同時轉變涉外商務合同款項的籌資方式控制新增外幣債務，降低了匯率波動的影響。2015年末，本集團外幣銀行借款及其他借款餘額為等值人民幣14,684.6百萬元，比2014年末的等值人民幣20,760.7百萬元下降了29.3%，其佔銀行借款及其他借款總額的比例為11.9%，比2014年末的16.7%下降了4.8個百分點。(ii) 2014年我們出售附屬公司陽江核電基地開發有限公司股權實現收益人民幣141.4百萬元，而2015年我們出售聯營公司寶銀特種鋼管有限公司(「寶銀公司」)實現收益為人民幣19.5百萬元。

# 財務表現與分析

## 分佔聯營公司業績

我們的聯營公司主要包括紅沿河核電和中廣核一期基金。我們分佔聯營公司業績由2014年的人民幣232.9百萬元減少至2015年的人民幣134.6百萬元，主要原因是受東北地區電力市場和冬季供暖期等因素影響，2015年紅沿河核電盈利較2014年減少。

## 分佔合營公司業績

我們的合營公司主要為寧德核電。我們分佔合營公司業績由2014年的人民幣228.4百萬元增長至2015年的人民幣638.7百萬元，主要原因是寧德3號機組於2015年6月10日投入商業運營並開始產生利潤，寧德2號機組於2014年5月4日投入商業運營，因而其2015年商業運營期較2014年更長。

## 財務費用

我們的財務費用由2014年的人民幣3,204.2百萬元減少至2015年的人民幣2,969.9百萬元，主要原因是隨著中國人民銀行調降人民幣貸款基準利率，本集團人民幣新增債務及部分存量債務利息支出相應減少。此外，本公司2015年將部分募集所得款項人民幣1,330.0百萬元用於補充營運資金，從而減少了債務利息支出。

## 財務狀況

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 (經重列) 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) %
資產總額	217,801,358	220,888,499	(3,087,141)	(1.4)
負債總額	139,091,585	141,813,668	(2,722,083)	(1.9)
權益總額	78,709,773	79,074,831	(365,058)	(0.5)
本公司擁有人應佔權益	56,636,949	59,450,087	(2,813,138)	(4.7)

## 流動資產淨額

於2015年12月31日，本集團流動資產淨額為人民幣1,560.6百萬元，比2014年12月31日的人民幣14,122.0百萬元減少人民幣12,561.4百萬元，減少88.9%，變動的主要原因已載於本章「流動資產」及「流動負債」部分。

## 流動資產

	2015年 12月31日	2014年 12月31日 (經重列)	變動額 增加/ (減少)	變動 百分比 增加/ (減少)
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	%
存貨	10,790,294	9,346,453	1,443,841	15.4
應收貿易款項及應收票據	3,538,964	2,345,547	1,193,417	50.9
預付款項及其他應收款項	1,806,624	882,305	924,319	104.8
現金及現金等價物	7,178,593	26,962,549	(19,783,956)	(73.4)
三個月以上的其他存款	2,137,858	2,080,900	56,958	2.7
其他流動資產	1,399,262	972,951	426,311	43.8
<b>流動資產總額</b>	<b>26,851,595</b>	<b>42,590,705</b>	<b>(15,739,110)</b>	<b>(37.0)</b>

存貨增加的主要原因是陽江核電隨著新機組的投產以及在建機組的建設，電站核燃料及庫存備件逐漸增多。應收貿易款項及應收票據增加的主要原因是隨著在運機組增多及大修計劃的差異，2015年年底發電的機組多於2014年底，導致應收售電款項增加。預付款項及其他應收款項增加的主要原因

是隨著新機組投入商業運營，待抵扣增值稅進項稅增加，以及本集團對外預付的款項增加。現金及現金等價物減少的主要原因是截至2015年12月31日止，本公司的募集所得款項淨額已按照日期為2014年11月27日招股章程（「招股章程」）列示用途使用人民幣19,763.3百萬元。

## 流動負債

	2015年 12月31日	2014年 12月31日 (經重列)	變動額 增加/ (減少)	變動 百分比 增加/ (減少)
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	%
貿易及其他應付款項	8,025,225	6,655,421	1,369,804	20.6
應付關聯方款項	1,469,899	5,194,421	(3,724,522)	(71.7)
來自最終控股公司的貸款	2,000,000	3,745,000	(1,745,000)	(46.6)
來自同系附屬公司的貸款	1,581,400	658,400	923,000	140.2
應付最終控股公司的款項	1,995,921	3,530,000	(1,534,079)	(43.5)
銀行借款	7,537,358	7,338,137	199,221	2.7
其他流動負債	2,681,179	1,347,336	1,333,843	99.0
<b>流動負債總額</b>	<b>25,290,982</b>	<b>28,468,715</b>	<b>(3,177,733)</b>	<b>(11.2)</b>

# 財務表現與分析

貿易及其他應付款項增加的主要原因是附屬公司以票據方式結算的應付工程款項增加。應付關聯方款項減少的主要原因是本公司於2015年上半年向上市前股東支付了特別股息人民幣3,688.1百萬元(相當於我們自成立日至上市日期間累計的保留盈餘金額)。來自最終控股公司的貸款減少的主要原因是本集團於2015年償還了人民幣1,745.0百萬元貸款。應付最終控股公司的款項減少的主要原因是本公司歸還了2015年到期的中期票據本金人民幣3,530.0百萬元，同時增加了一年內到期的中期票據款項人民幣1,995.9百萬元。其他流動負債增長的主要原因是本公司在2015年發行了境內短期融資券人民幣1,000.0百萬元。

## 非流動資產

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 (經重列) 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) %
物業、廠房及設備	168,646,965	155,923,218	12,723,747	8.2
於聯營公司的權益	6,978,505	7,062,093	(83,588)	(1.2)
於合營公司的權益	4,898,505	4,831,016	67,489	1.4
可收回增值稅	4,787,229	5,285,730	(498,501)	(9.4)
預付租賃付款	2,399,814	2,331,432	68,382	2.9
其他非流動資產	3,238,745	2,864,305	374,440	13.1
非流動資產總額	190,949,763	178,297,794	12,651,969	7.1

物業、廠房及設備增長的主要原因是我們持續建設陽江核電站和台山核電站。可收回增值稅減少主要原因是隨著新機組投產，機組的可收回增值稅重新分類到流動資產。其他非流動資產的增加主要原因是工程建設相關的預付款增加。

## 非流動負債

	2015年 12月31日	2014年 12月31日 (經重列)	變動額 增加/ (減少)	變動 百分比 增加/ (減少)
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	%
借款及應付債券	105,380,532	101,673,167	3,707,365	3.6
撥備	1,755,732	1,526,003	229,729	15.1
應付最終控股公司的款項	—	2,000,000	(2,000,000)	(100.0)
來自同系附屬公司的貸款	3,775,834	4,471,233	(695,399)	(15.6)
其他非流動負債	2,888,505	3,674,550	(786,045)	(21.4)
非流動負債總額	113,800,603	113,344,953	455,650	0.4

借款及應付債券增長的主要原因是陽江核電和台山核電為滿足核電項目建設資金需求而借入的長期借款及應付債券增加。應付最終控股公司的款項減少的主要原因是一年內到期的中期票據重新分類到流動負債；其他非流動負債的減少主要原因是陽江核電歸還了來自一家金融機構的借款。

### 本公司擁有人應佔權益

我們於2015年4月完成對台山投及台山核電的股權收購，但按照同一控制業務合併的合併會計法要求，需對本集團綜合財務報表中的年初數進行重列。在編製本集團經重列的2014年12月31日綜合財務報表時，將台山投及台山核電的資產和負債併入本集團綜合財務報表後，因合併而增加的

淨資產調整了本公司擁有人應佔權益，經重列的2014年12月31日本公司擁有人應佔權益為人民幣59,450.1百萬元，較重列前的人民幣50,788.6百萬元增加了人民幣8,661.5百萬元。截至2015年12月31日，本公司擁有人應佔權益人民幣56,636.9百萬元，比2014年12月31日的人民幣59,450.1百萬元減少人民幣2,813.2百萬元，減幅4.7%。主要原因是(i)我們於2015年完成了收購台山投60%的股權以及台山核電12.5%的股權，根據最終收購對價減少本報告期期末本公司擁有人應佔權益人民幣9,612.2百萬元；(ii)我們2015年分派現金股息減少本公司擁有人應佔權益人民幣113.6百萬元；及(iii)我們於2015年實現本公司擁有人應佔全面收入總額人民幣6,912.7百萬元。

# 資產與投資

除了收購台山核電項目外，截至2015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。

## 資本性支出

截至2015年12月31日止年度，本集團資本性支出約為人民幣15,962.4百萬元，比2014年的人民幣18,746.5百萬元減少人民幣2,784.1百萬元，減少14.9%，主要用於持續建設陽江核電站和台山核電站，隨著項目建設進度的推進，項目建設的資本性支出有所減少。

## 重大股權投資

截至2015年12月31日止年度，本集團向合營公司和聯營公司增資人民幣535.9百萬元，其中向寧德核電增資人民幣205.5百萬元，向紅沿河核電增資人民幣195.8百萬元，向中廣核一期基金增資人民幣82.8百萬元。

## 重大收購及出售

### 重大收購

根據本公司與中廣核於2014年10月30日簽署的股權轉讓協議，我們已於2015年完成收購中廣核持有的台山投60%的股權以及台山核電12.5%的股權的所有相關手續，收購的最終對價約為人民幣9,612.2百萬元。收購完成後，我們直接及間接合計持有台山核電51%的股權。

### 重大出售

中廣核研究院與中廣核全資附屬公司中廣核資本控股有限公司(「資本控股公司」)簽署了出售寶銀公司22.1%股權的轉讓協議(「出售協議」)，出售股權的對價約為人民幣358.2百萬元，交易已完成。

除上述收購及出售項目外，截至2015年12月31日止年度，本集團概無有關附屬公司、聯營公司及合營公司的重大收購及出售事項。

## 募集所得款項使用情況

本公司於2014年12月全球發售10,148,750,000股H股，扣除各項發行費用後，募集所得款項淨額折為人民幣21,603.5百萬元。截至2015年12月31日止，本公司的募集所得款項淨額已按照招股章程列示用途使用人民幣19,763.3百萬元，佔募集所得款項淨額的91.5%。

項目	變動額 人民幣千元
上市募集所得款項淨額	21,603,535
減：已使用募集所得款項	19,763,276
其中：收購台山投60%的股權以及台山核電12.5%的股權	9,700,196
在建核電站的資本開支	8,663,900
用於研發活動	69,180
補充營運資金	1,330,000
截止2015年12月31日止尚未使用的募集所得款項	1,840,259

註：根據股權轉讓協議，中廣核已將部分已付對價約人民幣88.0百萬元返回予本公司。收購的最終對價為約人民幣9,612.2百萬元。

剩餘未使用募集所得款項主要用於研發活動及開拓海外市場，用於研發活動款項按照本公司年度研發計劃逐步使用；由於本公司尚未開展海外項目，用於開拓海外市場的募集所得款項暫未使用。

## 或有事項

### 對外擔保

於2015年內，本集團概無對外提供擔保。

### 資產抵押

於2015年12月31日，本集團抵押予銀行及關聯方的資產(主要為物業、廠房及設備)賬面價值為人民幣24,543.1百萬元，為本集團的貸款提供保證。於2014年12月31日，本集團抵押予銀行及關聯方的資產賬面價值為人民幣20,762.8百萬元。

於2015年12月31日及2014年12月31日，嶺澳核電、嶺東核電、陽江核電及台山核電的電費收取權利被質押，以為該等實體從銀行取得銀行授信及貸款提供保證。

於2015年12月31日，本集團於紅沿河核電的投資已被質押，以為紅沿河核電的銀行授信提供保證。

## 法律訴訟

於2015年內，本集團概無面臨任何重大訴訟，且彼等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要，2016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提高營運表現、持續投入科技研發創新和或有的資產收購開支等，並依據與中廣核訂立的不競爭契據而享有的收購保留業務的權利，適時開展相關投資活動，為本公司未來發展奠定堅實基礎。



## 業務表現與分析

- 30 行業概覽
- 31 業務表現與分析
- 39 未來展望



# 行業概覽

2015年6月30日，中國公佈中國國家自主貢獻預案—《強化應對氣候變化行動—中國國家自主貢獻》(Intended Nationally Determined Contributions/INDC)。2015年11月30日，國家主席習近平出席氣候變化巴黎大會開幕式時重申：到2030年，中國非化石能源消費比重達到20%、單位國內生產總值(GDP)二氧化碳排放比2005年下降60%至65%。2015年10月29日通過的《中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十三個五年規劃的建議》中已經提出：推動低碳循環發展，要安全高效發展核電。中國的能源增長模式正在進入新常態，能源和環保的新常態是我國未來要面對的能源態勢，要實現中國非化石能源消費比重的大幅度提升，國家需要大力發展包括核電在內的清潔能源。

國家核電「十三五」(2016至2020年)規劃正在製定中，根據有關部門的預測，2030年我國核電裝機規模將達到120至150吉瓦，核電發電量佔比將提升到8%至10%。由於核電機組的建設週期一般為5年左右，按預測的2030年核電裝機規模進行測算，未來10至15年，我國平均每年需要開工8至10台百萬千瓦級的核電機組。2015年全國共有8台核電機組獲批開工，是近5年內批准開工機組最多的一年。我們相信，未來15年將成為中國核電發展的機遇期。

2015年3月，國家電改全面啟動，於11月，《關於推進輸配電價改革的實施意見》等六份配套文件發佈，明確指出本輪電改的路徑，提出了優先保障清潔能源機組發電的政策。下表載列截至2015年12月31日止按能源類型劃分的中國總裝機發電容量百分比和發電量佔比，從數據中可以看出，雖然核電在國內能源結構的佔比仍然偏低，但將裝機容量與發電量的佔比進行對比，核電相比其他能源類型的發電較為優先。

	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(%)	
	2015年	2014年	2015年	2014年
火電	65.7	67.4	73.1	75.2
水電	21.2	22.2	19.9	19.2
風電	8.6	7.0	3.3	2.8
核電	1.7	1.5	3.0	2.3

註：數據來源於中電聯《2016年度全國電力供需形勢分析預測報告》、《2014年電力工業運行簡況》。

# 業務表現與分析

截至2015年底，我們管理14台在運核電機組、14台在建核電機組(含控股股東委託我們管理的防城港核電項目)。年內，我們共有3台新的核電機組投入商業運營，分別是陽江2號機組、寧德3號機組和紅沿河3號機組。

下文的分析均是基於我們擁有的核電機組，不含控股股東委託我們管理的核電項目。

截至2015年12月31日，我們的在運核電機組和在建核電機組的數量和容量如下：

		截至 2015年 12月31日	截至 2014年 12月31日	增長率
在運核電機組	數量	14台	11台	27.3%
	容量	14,918兆瓦	11,624兆瓦	28.3%
在建核電機組	數量	10台	11台	-9.1%
	容量	12,290兆瓦	13,346兆瓦	-7.9%

## 在運核電機組

機組的安全穩定運行是核電企業最根本的基礎，2015年，我們管理的所有在運核電機組實現了安全穩定運行，全年累計上網電量88,346.94吉瓦時，較2014年增長20.36%。這一年，我們繼續保持了從未發生INES(國際原子能機構的《國際核事件分級表》)2級及以上核事件的安全記錄。

# 業務表現與分析

2015年度各核電站上網電量(吉瓦時)統計如下：

核電站名稱	2015年 1月至12月 上網電量 (吉瓦時)	2014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>	<b>57,529.93</b>	<b>52,176.06</b>	<b>10.26</b>
大亞灣核電站	14,774.85	14,497.49	1.91
嶺澳核電站	14,728.29	15,135.15	-2.69
嶺東核電站	15,875.11	15,750.05	0.79
陽江核電站 <sup>1</sup>	12,151.68	6,793.37	78.88
<b>來自合營公司</b>			
寧德核電站 <sup>2</sup>	18,225.59	10,801.74	68.73
<b>來自聯營公司</b>			
紅沿河核電站 <sup>3</sup>	12,591.41	10,423.84	20.79

註：

- <sup>1</sup> 陽江核電站上網電量同期增長78.88%，主要原因是陽江2號機組於2015年6月5日投入商業運營，陽江1號機組於2014年3月25日投入商業運營，影響上網電量的其他因素已載於本章節「運行表現」部分。
- <sup>2</sup> 寧德核電站上網電量同期增長68.73%，主要原因是寧德3號機組於2015年6月10日投入商業運營，寧德2號機組於2014年5月4日投入商業運營，影響上網電量的其他因素已載於本章節「運行表現」部分。
- <sup>3</sup> 紅沿河核電站上網電量同期增長20.79%，主要原因是紅沿河3號機組於2015年8月16日投入商業運營，紅沿河2號機組於2014年5月13日投入商業運營，影響上網電量的其他因素已載於本章節「運行表現」部分。

## 運行表現

我們採用能力因子、負荷因子和平均利用小時數這三個指標來衡量核電機組的利用情況，影響這三個指標的主要原因是機組換料大修。根據年度大修計劃的安排，不同機組換料大修工期有一定差異，並且由於換料大修存在跨年度執行的情況，所以對於同一機組的同類型換料大修，可能出現不同年度的大修時間存在少量差異。

於2015年，我們運營管理的機組運行情況如下：

核電站	能力因子(%)		負荷因子(%)		利用小時數(小時)	
	2015年	2014年	2015年	2014年	2015年	2014年
<b>來自附屬公司</b>						
大亞灣1號機組 <sup>1</sup>	78.83	99.66	79.65	100.02	6,979	8,764
大亞灣2號機組 <sup>2</sup>	98.65	75.58	99.30	75.62	8,700	6,625
嶺澳1號機組 <sup>3</sup>	86.80	90.44	86.37	88.59	7,564	7,758
嶺澳2號機組 <sup>4</sup>	93.64	94.55	91.01	93.46	7,970	8,184
嶺東1號機組 <sup>5</sup>	90.10	89.42	88.90	87.88	7,781	7,692
嶺東2號機組 <sup>6</sup>	90.29	90.31	88.69	88.35	7,762	7,733
陽江1號機組 <sup>7</sup>	79.45	99.93	78.86	98.78	6,908	8,653
陽江2號機組	99.64	建設中	99.94	建設中	8,755	建設中
<b>來自合營公司</b>						
寧德1號機組 <sup>8</sup>	87.16	57.31	85.93	56.70	7,527	4,967
寧德2號機組 <sup>9</sup>	78.95	99.83	73.72	98.66	6,458	8,638
寧德3號機組	93.24	建設中	81.67	建設中	7,185	建設中
<b>來自聯營公司</b>						
紅沿河1號機組 <sup>10</sup>	87.75	71.48	82.57	67.17	7,233	5,881
紅沿河2號機組 <sup>11</sup>	65.53	82.68	39.26	76.29	3,439	6,558
紅沿河3號機組 <sup>12</sup>	100.00	建設中	50.31	建設中	4,407	建設中

註：

- <sup>1</sup> 大亞灣1號機組2015年完成一次十年大修，2014年度未安排大修。
- <sup>2</sup> 大亞灣2號機組2015年未安排大修，2014年度完成一次十年大修。
- <sup>3</sup> 嶺澳1號機組2015年完成一次換料大修，2015年換料大修時間多於2014年。
- <sup>4</sup> 嶺澳2號機組2015年完成一次換料大修，2015年換料大修時間多於2014年。
- <sup>5</sup> 嶺東1號機組2015年完成一次換料大修，2015年換料大修時間多於2014年。
- <sup>6</sup> 嶺東2號機組2015年完成一次換料大修，2015年換料大修時間與2014年基本相同。
- <sup>7</sup> 陽江1號機組2015年完成機組投運後的首次大修，首次大修時間較長，類似於十年大修。
- <sup>8</sup> 寧德1號機組2015年完成一次換料大修，2015年換料大修時間少於2014年。
- <sup>9</sup> 寧德2號機組2015年完成機組投運後的首次大修，首次大修時間較長，類似於十年大修。
- <sup>10</sup> 紅沿河1號機組2015年完成一次換料大修，2015年換料大修時間少於2014年。
- <sup>11</sup> 紅沿河2號機組2015年完成機組投運後的首次大修，首次大修時間較長，類似於十年大修。受東北地區用電需求和冬季供暖期影響，紅沿河2號機組在2015年內部分時間臨時減載運行或停機備用。
- <sup>12</sup> 受東北地區用電需求和冬季供暖期影響，紅沿河3號機組在2015年內部分時間臨時減載運行或停機備用。

# 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，集中安排機組的部分預防性和糾正性維修項目以及部分改造項目，這就是通常所說的核電站換料大修。我們的核電站換料週期通常為12個月到18個月。根據核電站的運行技術要求，每十年需要對主要設備進行專項檢查、試驗和維修，這些工作也安排在機組換料期間進行，這就是通常所說的核電站十年大修。除了換料大修和十年大修以外，新機組在投入運行的下一年度實施的換料大修，通常被稱為首次大修。

在大修期間，我們根據核電站預防性維修大綱和在役檢查大綱的要求以及機組運行經驗反饋，有選擇地對設備進行檢查、維修和改造，確保機組的安全水平，改善設備的運行性能，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。

考慮經濟性和相關工作的安排，核電機組換料大修不是絕對按照12個月或18個月來安排，我們通常結合當地的電力負荷波動情況，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。

隨著在運機組的增多，我們每年換料大修的次數迅速增加，也出現了多個大修工期大幅度重疊的情況。2015年3月到5月，我們開展了多個機組的換料大修，分佈在大亞灣、陽江、寧德、紅沿河四個核電基地，這期間同時實施4個換料大修的時間超過一個月。通過與國際同行交流，我們早已經認識到在運機組數量增多必然導致換料大修工期大幅度重疊，除了持續優化大修工期外，需要關注人員能力的培養並儲備足夠的技術人員。2012年，我們開始實施專業化、集約化的大修管理，組建了專門的大修管理團隊，加強維修人員和相關供應商的培養儲備，為同時承擔多個基地的換料大修做好準備。2015年，通過對大修關鍵路徑的分析安排，對大修人員的合理調配等相關措施，我們順利完成了年內10次換料大修，其中包括1次十年大修和3次首次大修，保障了機組的安全運行。



大修人員正在進行機組狀態的檢查

2015年，我們進行的換料大修日曆天總數為480天。

註：2014年，我們運營管理的11台機組共進行了7次換料大修，其中有4次是十年大修或相當於十年大修的首次大修，換料大修日曆天總數為373天。

我們持續與國際同行對標，2015年，與2014年WANO壓水堆業績指標一年值標杆對比，14台在運核電機組，共有71.4%的指標達到世界前1/4水平、66.1%的指標達到世界前1/10水平。

## 環境表現

2015年，我們持續提升放射性廢物管理水平，優化流出物排放過程，嚴格執行排放控制標準。我們管理的14台在運機組的放射性廢物管理嚴格遵守國家相關法律、法規，以及滿足相關技術規範的標準。

下表載列按國家標準比例表示的我們的核電站在期內所排放的各類放射性廢物的數量及比例。我們核電站排放的放射性廢物的數量均低於適用國家限值。

	大亞灣基地 (包括大亞灣核電站、 嶺澳核電站和 嶺東核電站)		陽江核電站		寧德核電站		紅沿河核電站	
	2015年	2014年	2015年	2014年	2015年	2014年	2015年	2014年
按國家標準比例表示的 放射性液體廢物 (非氚放射性核素)排放量	0.21%	0.162%	0.5%	0.068%	0.24%	0.55%	0.47%	0.84%
按國家標準比例表示的 放射性氣體廢物 (惰性氣體)排放量	0.133%	0.133%	0.18%	0.127%	0.15%	0.53%	0.144%	0.176%
放射性固體廢物(立方米)	317.6	367.2	24.4	0	149.6	100	183.1	125.8
環境監測結果	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是：各機組換料大修的安排不同、檢修項目有差異，陽江2號機組、寧德3號機組和紅沿河3號機組於2015年投入商業運營。

# 業務表現與分析

本公司在管理措施和技術方法方面持續改進，致力於放射性廢物最小化。2015年我們完成了對大亞灣核電站放射性固體廢物處理系統工程改造，使用金屬桶包裝容器替代之前的水泥桶包裝容器，提高放射性固體廢物的包容率。該改造可實現每台機組每年減少放射性固體廢物體積約7至10立方米。

環境保護部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。

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2,830萬噸、減排二氧化碳約6,970萬噸、減排二氧化硫約67萬噸、減排氮氧化物約44萬噸，減排效應等效約19萬公頃森林。

## 在建核電機組

2015年3月，紅沿河5、6號機組獲得國家核准，並分別於2015年3月29日、7月24日開工建設。截至2015年12月31日，我們共管理10台在建核電機組(不包含受控股股東委託管理的核電項目)。其中1台處於併網階段，3台處於調試階段，3台處於設備安裝階段，3台處於土建施工階段。



航拍的大亞灣核電基地

我們對建設項目的安全、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，機組在投入商業運營後實現安全、穩定及經濟的運行。

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>					
陽江3號機組 <sup>5</sup>				√	2016年上半年
陽江4號機組		√			2017年下半年
陽江5號機組		√			2018年下半年
陽江6號機組	√				2019年下半年
台山1號機組			√		2017年上半年
台山2號機組		√			2017年下半年
<b>來自合營公司</b>					
寧德4號機組			√		2016年下半年
<b>來自聯營公司</b>					
紅沿河4號機組			√		2016年上半年
紅沿河5號機組	√				2020年下半年
紅沿河6號機組	√				2021年

註：

- 1 土建施工：是指在工程施工中開展的工作，主要是按照相關圖紙建設房屋及建築物。
- 2 設備安裝：是指在工程施工中，將設備安裝就位連接成有機整體的工作。
- 3 調試：是指核電站投入商業運營前，使安裝好的部件和系統運轉，並驗證其性能是否符合設計要求和有關準則的過程。在這一階段內，NNSA會頒發《核電廠首次裝料批准書》，准許核電機組首次裝料並進行調試和試運行。
- 4 併網：是指發電機組的輸電線路與輸電網接通，具備對外輸電條件。
- 5 陽江3號機組已於2016年1月1日投入商業運營。

投入運行日期可能受到多種因素的影響，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，國產化率變動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。

2015年，東北地區電力需求減弱，電力供應能力富餘較多，加上東北地區冬季供暖期的影響，經過對核電機組安全性、經濟性的詳細分析，結合電網調度和其安全性要求，我們主動將紅沿河4號機組的投入運行時間，由2015年下半年調整至2016年上半年。2016年1月18日，紅沿河4號機組已經完成裝料。後續，紅沿河核電將繼續按計劃開展紅沿河4號機組的商業運營前相關準備工作。

# 業務表現與分析

台山核電是全球採用EPR技術開工最晚的核電項目。通過借鑒其它已開工的EPR機組的建設經驗，加強施工過程中的組織協調，緊密跟蹤關鍵設備採購，不斷優化施工工藝，到2015年底，台山核電已成為全球採用EPR技術中項目進展最快的核電機組。由於全球尚未有採用EPR技術的核電機組投入商業運營，對於該類核電機組系統集成和性能試驗尚需驗證，在對後續工程建設計劃和相關風險進行充分評估後，我們主動對台山項目建設計劃進行調整。台山1號機組、台山2號機組的投入運行時間由原來的2016年上半年和下半年分別調整為2017年上半年和下半年。冷試是機組進入全面調試的重要標誌，2015年12月30日台山1號機組開始冷試，並於2016年1月27日完成冷試，成為全球首台完成冷試的EPR機組，也是國內採用三代核電技術最早完成冷試的核電機組。後續，台山核電將加強與參建各方的合作，在確保項目的安全、質量前提下，做好施工、調試工作的優化和有序銜接，持續推進台山項目的建設進展。

## 電力銷售

本集團的絕大部分收入來自於我們附屬公司的電力銷售。我們根據售電合同出售我們核電站所發的電力。2015年我們附屬公司的上網電量為57,529.93吉瓦時，電力銷售收入為人民幣21,542.2百萬元，佔我們同期總收入的92.6%。

根據2013年12月31日由廣東核電合營有限公司、廣核投及港核投達成向港核投售電的協議，我們的大亞灣核電站於2014年第四季度至2018年額外向港核投供應其年度上網電量的約10%（2014年僅額外供應約1%的年度上網電量）。自2015年開始，大亞灣核電站2台機組年度上網電量的80%供應給港核投。

中國東北地區進入冬季後，為保障社會公眾供暖需求，電網更多採用燃煤熱電聯產機組的電力。於2015年第一季度、第四季度的部分時間，配合電網要求，紅沿河核電部分機組進行了臨時減載或停機備用。我們積極與國家相關部門、地方政府、電網公司等進行溝通協調，通過各方努力，在2015年冬季大部分時間，紅沿河核電保持了兩台機組上網發電，機組利用率得到一定提升。

我們關注新投運機組的電價批准，提前準備，積極與相關部門溝通，推動新機組上網電價的及時獲批。2015年11月11日，福建省物價局批准了寧德3、4號機組的上網電價為每千瓦時人民幣0.43元，與核電標桿電價一致。2013年10月29日，遼寧省物價局已經一次性核准紅沿河1至4號機組電價，所以紅沿河3、4號機組電價與紅沿河1、2號機組電價保持一致，為每千瓦時人民幣0.4142元。關於紅沿河5、6號機組的上網電價，我們會持續跟蹤當地電價的趨勢，保持與相關部門的溝通，在機組商業運營前確定合理的上網電價。

台山核電目前尚未確定上網電價。三代核電電價方案由國家相關部門制定，我們已經組織核電電價制定的國家相關單位對台山核電上網電價進行專題研究，並提出相關建議，為後續合理制定台山核電上網電價提供參考依據。後續，我們將繼續跟蹤三代核電機組的電價制定過程。

# 未來展望

在能源結構調整、對環保日益重視的新形勢下，國家堅持安全高效發展核電，未來 15 年將是中國核電發展的機遇期。作為國內最大的核電運營商，我們認為未來 15 年也是本公司發展的機遇期。當然，隨著國家電力市場改革的深入，以及國家整體經濟發展的變化，本公司的經營業務會面臨許多新要求，需要對原來的經營模式進行適應性調整。我們會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」基本原則和「一次把事情做好」的核心價值觀，提前分析準備，積極應對。

在 2016 年，我們計劃主要開展以下工作：

- 以安全、質量為前提，按計劃推進機組建設，除 2016 年 1 月 1 日投入商業運營的陽江 3 號機組和受控股股東委託管理的防城港 1 號機組外，2016 年預計有 3 台在建機組（紅沿河 4 號機組、寧德 4 號機組、受控股股東委託管理的防城港 2 號機組）投入商業運營；
- 保持所有在運機組的安全穩定運行，順利完成全年 14 次換料大修（含受控股股東委託管理的機組），開展區域電力市場環境分析和研究，統籌發電策略，優化售電模式，爭取實現更多的上網電量；
- 持續優化內部管理，控制在建機組的建設成本和在建機組的運營維護成本；
- 積極參與電價制定相關工作，深入分析並為相關單位提供合理的定價建議；
- 持續開展核電技術的研發與應用，提高核心競爭力；通過科技創新成果、技術改造等措施的實施，提高機組的安全性、可用率和經濟性；
- 緊密跟蹤國內外經濟、金融環境的變化，採取嚴謹的風險管理措施，及時制定應對策略，防範外部環境變化帶來的風險，並選擇恰當的時機注入控股股東的核電保留業務。



## 資本

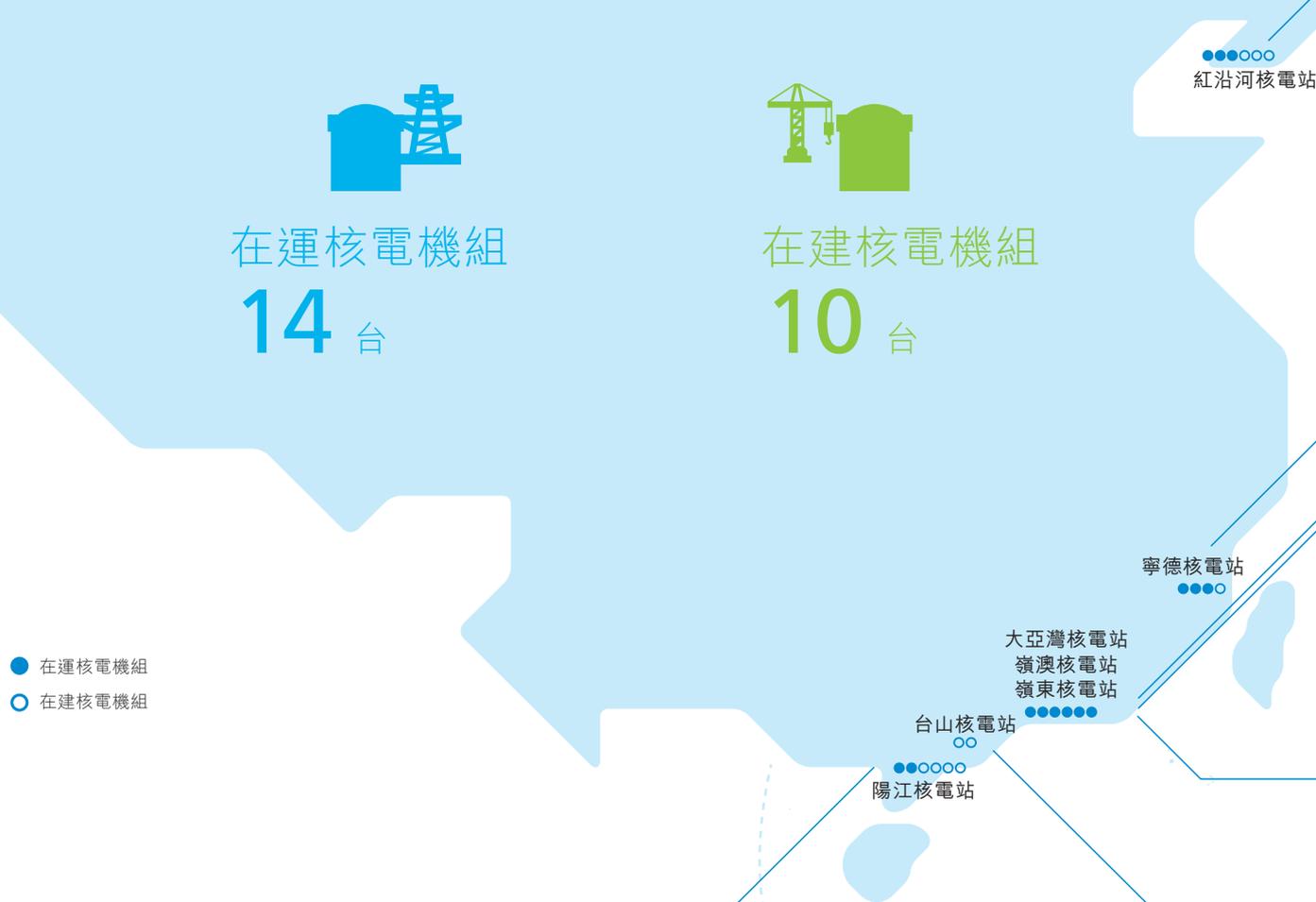
- 42 生產資本
- 50 智力資本
- 56 人力資本
- 65 財務資本
- 72 環境資本
- 75 社會與關係資本



# 生產資本

我們的生產資本主要是我們投資的核電機組(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。

截至2015年12月31日，我們運營14台核電機組，總裝機容量為14,918兆瓦；我們管理10台核電機組的工程建設，總裝機容量為12,290兆瓦。



在運核電機組  
14 台

在建核電機組  
10 台

## 陽江核電站 1~6 號機組

陽江核電站位於廣東省陽江市，擁有六台機組，截至2015年12月31日，1、2號機組為在運機組，單機組裝機容量為1,086兆瓦，其餘機組為在建機組。陽江核電站1至4號機組採用CPR1000系列技術，5、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、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。

### ● 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，擁有六台機組，截至2015年12月31日，1、2、3號機組為在運機組，單機組裝機容量為1,119兆瓦，4、5、6號機組為在建機組，紅沿河核電站1至4號機組採用CPR1000技術，5、6號機組採用ACPR1000技術。紅沿河核電站是中國東北第一個開始商業運營的核電站。

### ● 寧德核電站1~4號機組

寧德核電站位於福建省寧德市，擁有四台機組，截至2015年12月31日，1、2、3號機組為在運機組，單機組裝機容量為1,089兆瓦，4號機組為在建機組，四台機組均採用CPR1000技術。寧德核電站是中國福建省第一個開始商業運營的核電站。

### ● 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用壓水堆核電站，其第一台機組於1994年2月1日投入商業運營，是中國最早開始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。

### ● 台山核電站1、2號機組

台山核電站位於廣東省台山市，擁有兩台在建機組，單機組裝機容量1,750兆瓦，兩台機組均採用EPR技術。

# 生產資本

## 管理策略

自大亞灣核電站投產以來，公司經歷了由電站到基地，再由單基地到多基地的發展階段。多年來，我們通過實施對標管理，進行多層次的安全監督和評估，推進「專業化、集約化、標準化」(「三化」)管理，推進安全文化建設等措施，使公司不斷適應新的形勢，進而促使電站運營業績不斷提升。在此，我們主要闡述2015年公司在三化管理方面取得的進展和公司在安全管理方面開展的主要活動。

## 「三化」管理

為保持成熟機組的安全穩定運營、確保新機組安全順利投產以及快速實現各基地運營業績一致，公司實施了三化管理。在此，我們主要匯報公司於2015年在三化管理方面取得的重要進展。

隨著在運機組的增多，我們每年換料大修的次數迅速增加，也出現了多個大修工期大幅度重疊的情況。2012年，我們開始實施專業化、集約化的大修管理，組建了以大修中心為主的大修管理團隊，加強維修人員和相關供應商的培養儲備，為同時承擔多個基地的換料大修做好準備。2015年，我們對大修工作統籌安排、統一指揮，同時對大修人員進行合理調配，形成各電站互為後援的聯合工作模式，順利完成10次機組換料大修。

我們的備件中心也在積極推進集約化採購，我們對各核電基地的備件進行梳理和分析，建立了集中採購目錄清單(「集採清單」)。由於核電站在建設期間已進行了部分備件的採購，因此集中採購將逐步按照集採清單實施，2015年該清單中備件集中採購比例為86%，通過集中採購議價以及原廠採購等採購渠道優化，為公司節約了成本。同時，根據備品備件領域「三化」管理策略，經過綜合分析，我們計劃在大亞灣核電基地和陽江核電基地建設核電站戰略備件中央庫。戰略備件中央庫的建設將有效解決各核電站無大型戰略備件儲備空間的問題，實現公司戰略備件統一管理，降低各核電站備件成本，提高戰略備件儲備率。同時確保核電站在發生重大設備非預期故障時，將損失減少到最小。目前，我們正在開展建設戰略備件中央庫的前期準備工作。

我們的運營標準化中心牽頭、聯合公司相關部門，通過與行業內在運營標準化管理方面的對標，制定了運營標準化建設方案，構建了運營核心領域OPST(組織、程序流程、知識技能、系統工具)管理模型，以實現「四個統一」，即統一組織管理體系、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。

## 安全管理

在核電站運營中，我們始終將安全放在首位，嚴格遵守國家法律、法規、導則和標準，認真履行承諾，我們相信「安全的核電站就是、也才是經濟的核電站」。公司致力於領導示範、骨幹滲透、全員參與的安全文化建設，並按照縱深防禦的管理原則建立完整的安全管理體系，實施動態透明的經驗反饋，開展完全獨立的安全監督，建立事故情況下的應急響應和處置機制，確保我們核電站的安全、經濟和可靠運行，保護社會和公眾安全。

在此，我們重點陳述自上而下的全員核安全文化、常備不懈的核應急及處置體系、完全獨立的安全監督體系等三個方面的主要進展。



## 自上而下的全員核安全文化

我們堅信安全文化需要全體員工的參與，安全文化建設是全員集體參與的系統性工作。為持續提升公司整體安全文化水平，將安全意識和行為規範落到實處，增強敬畏意識、守法意識、責任意識和誠信意識，我們結合NNSA「關於開展核安全文化宣貫推進專項行動」的要求，針對公司年輕員工較多的特點，組織開展安全文化良好實踐微視頻徵集、安全文化精英挑戰賽等生動活潑的宣傳活動，促進員工理解和接受核安全文化理念。我們每年開展安全文化自我評估，評估結果顯示這些活動強化了員工的安全意識和行為，加深了員工對安全文化的理解。

# 生產資本

核安全文化震撼教育活動是我們每年例行開展的教育活動。從公司到部門，層層開展震撼教育，以鮮活的真實案例，警示安全文化的重要性，營造人人講安全、人人促安全的企業文化氛圍。2015年，我們和我們的聯屬公司已完成本年度的核安全文化震撼教育活動。

各核電站繼續開展持續多年的安全文化班組建設工作。根據工作性質的不同，我們將安全文化班組分為運行、維修、現場非運行和非現場四大序列，通過開展安全文化班組建設，各班組對文件記錄、班組活動、培訓宣傳、隱患發現、自我評估、經驗反饋作為安全質量過程重點評估的領域，各類安全、質量績效作為結果指標，提高基層員工參與安全和質量管理的積極性和自覺性，進而提高我們的安全管理水平。

2015年12月19日，在國家安全生產監督管理總局、中國企業文化研究會主辦的「深入貫徹落實安全生產法暨2015年度全國安全文化建設推進會」會議上，大亞灣運營公司獲得了2015年「全國安全文化建設標桿企業」榮譽稱號。



安全文化精英挑戰賽

## 常備不懈的核應急及處置體系

根據公司應急管理領域三化管理策略，為實現各基地應急力量的統籌管理，建立公司與各核電站應急指揮中心及其他單位的互聯互通、資源共享的核應急指揮決策平台和指揮體系，強化公司對核事故深入指導、大力協調、有效支持的能力，同時為滿足監管機構對公司在核事故應急中的最新要求，我們成立了核應急與救援中心。

我們管理的各個核電站多年來均已實施應急組織人員24小時應急值班制度。隨著核應急與救援中心的成立，根據公司管理的實際需要，我們建立了公司層面的應急組織人員24小時應急值班制度，充分發揮公司與各核電站的聯動，有效調動公司內外的各種資源，及時為事故處理給予必要的指導和支持。該制度已於2015年4月1日起實施。

我們於2015年6月26日在台山核電站舉行了「神盾-2015」國家核應急聯合演習暨台山核電首次裝料前場內外聯合演習，這次演習是我國新版《國家核應急預案》發佈後的第一次國家級核事故應急聯合演習，國家核事故應急協調委員會、廣東省、中廣核(包括我們)代表各級核應急組織參與此次演習。

2015年12月8日，我們組織開展了以大亞灣基地為背景的多機組多基地核應急聯合演習。在演習過程中，大亞灣、陽江、寧德、紅沿河基地全部啟動應急響應，NNSA、國家能源局、環境保護部華南核與輻射安全監督站等參與了本次演習。本次演習是公司核應急響應組織正式運作以來首次組織的核應急聯合演習，檢驗了公司核應急響應體系運作、公司核應急指揮協調及多機組應急應對能力，達到了演習的預期目的，獲得了外部監管機構的認可。



多機組多基地核應急演習

# 生產資本

## 開展獨立的核安全監督

我們建立了三級安全監督體系，一是以核電站安全工程師為核心的現場安全監督隊伍，保障核電站日常生產活動在安全方面的有效性；二是以核電站安全質量管理為基本職能的安全管理機構，從組織上保障和監督安全管理體系的有效性；三是面向群廠的核安全監督評估中心，獨立對各核電基地進行安全監督和評估。

除了公司內部的監督外，我們也接受NNSA等部門的獨立監督。2015年我們共接受來自NNSA的25次常規安全檢查活動，下表列示了主要檢查情況。

基地	主要檢查項目	合計檢查次數
大亞灣基地(包括大亞灣核電站、嶺澳核電站和嶺東核電站)	主要針對機組大修臨界前檢查、安全殼洩漏監測系統專項檢查、應急柴油機系統專項檢查、核與輻射安全大檢查等；	5次
陽江基地	主要針對陽江1號機組臨界前核安全檢查、陽江2號機組啟動期間控制點釋放、陽江3號機組首次裝料前場內綜合應急演習檢查、陽江4號機組主管道首道縫焊接前例行核安全檢查、陽江5號機組穹頂吊裝前控制點檢查等；	8次
台山基地	針對台山1號機組冷試前控制點釋放；	1次
寧德基地	主要針對寧德1號機組、2號機組大修臨界後控制點檢查，寧德3號機組首次臨界前控制點檢查、寧德4號機組冷試前控制點釋放等；	7次
紅沿河基地	主要針對紅沿河1號機組大修後臨界控制點檢查、紅沿河4號機組調試情況檢查、核安全大檢查等。	4次

此外，我們定期組織和邀請國際同行對我們管理的核電站進行安全評估。2015年我們邀請WANO對我們運營管理在運核電站進行了6次同行評審和回訪，主要包括運行團隊監督，組織管理決策和質疑態度，火災載荷控制、易燃物存儲及防火設備管理等方面內容。

作為WANO的成員單位，我們將於2016年6月接受WANO的CPR (Corporate Peer Review)評審。由於公司成立時間不長，為了儘早發現問題並予以改進，我們在2015年11月邀請WANO巴黎中心組織專家對公司開展同行評審預訪。

## 安全業績

按照國際原子能機構(「IAEA」)施行的《國際核事件分級表(INES)》，2015年，我們運營管理的核電站繼續保持了我們歷史未發生2級及以上核事件的良好安全記錄。

我們在接受NNSA的25次常規安全檢查中，也全部獲得良好安全評價。

基地或核電站	事件	
	2015年	2014年
大亞灣基地(包括大亞灣核電站、嶺澳核電站、嶺東核電站)	1	4
陽江核電站	1	0
寧德核電站	4	6
紅沿河核電站	3	1



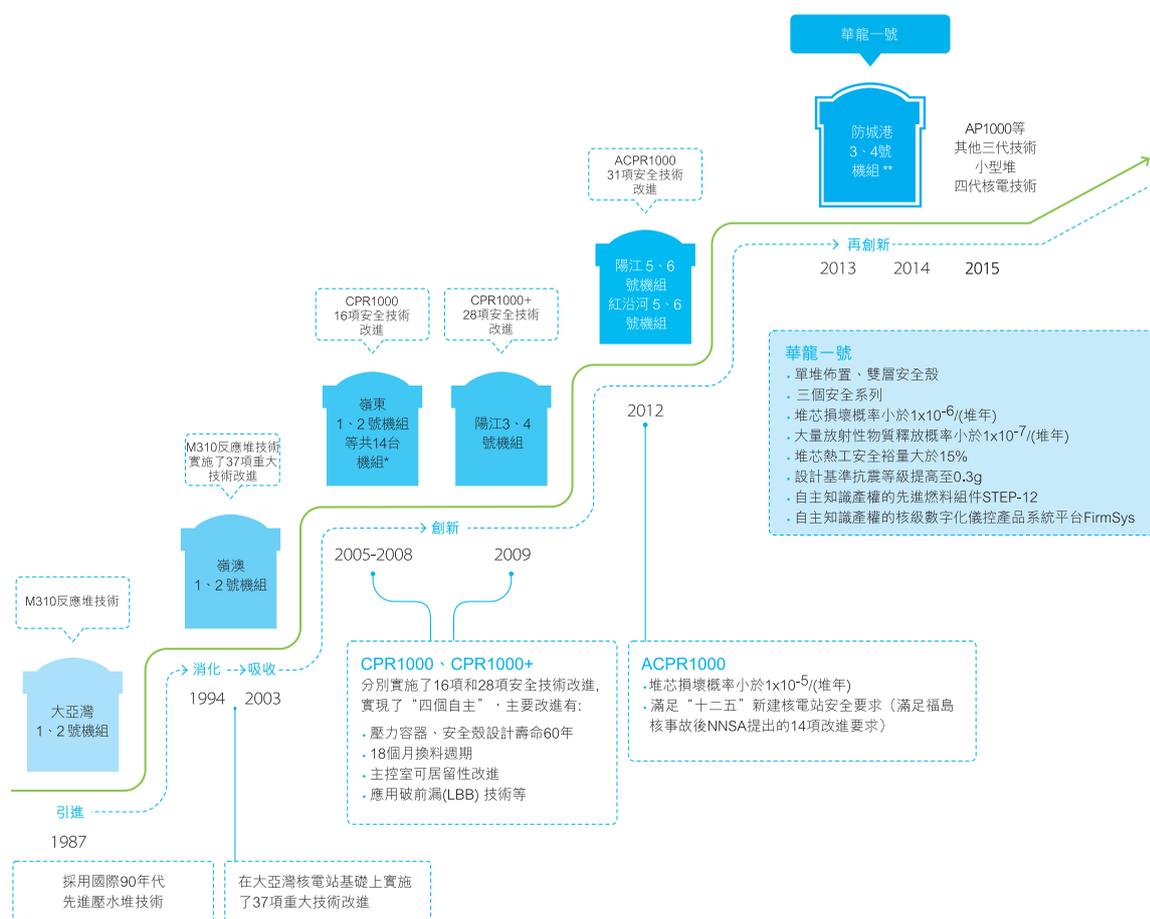
NNSA 開展台山1號機組冷試前控制點核安全檢查

# 智力資本

強大的技術基礎以及技術研發能力，是公司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路線，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。我們與中廣核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系列核電技術；對照國際最新安全標準及最新經驗反饋，在CPR1000技術基礎上實施了31項安全技術改進，開發形成了具有三代核電技術特徵的ACPR1000技術。



\* 包括：嶺東1、2號機組、紅沿河1-4號機組、寧德1-4號機組、陽江1、2號機組、防城港1、2號機組(受控股股東委託管理)

\*\* 受控股股東委託管理

國家已經明確今後的核電項目將更多的選擇三代核電技術。我們的台山核電項目採用了EPR技術，我們也在跟蹤AP1000技術的應用，並培養相關的技術能力。

我們參與了具有自主知識產權的三代核電技術華龍一號的研發。華龍一號是在30多年來我國核電設計、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。華龍一號採用國際最高安全標準，其安全、經濟等各項性能指標達到了國際先進水平，與其他三代核電技術相比，在安全性和經濟性方面具有充分的競爭力。華龍一號的自主研發，為公司後續核電發展奠定了技術基礎。2015年12月24日，採用華龍一號技術的防城港3號機組(受控股股東委託管理)正式開工。

我們也在自主開發具有高安全性、模塊化、多用途等特點的海上小型堆核電站ACPR50S，其與海上常規能源相比更具經濟競爭力，適用於海洋資源開發活動的熱、電、淡水聯供，海島、沿海沿江地區能源供應及應急保障，是分布式海洋綜合能源系統的重要選擇。國家發改委已同意ACPR50S海洋核動力平台納入能源科技創新「十三五」規劃，我們正在開展ACPR50S小型堆示範項目的初步設計工作。

我們持續跟蹤國內外第四代反應堆技術發展的最新動態，並積極參與到相關技術的研發中。



華龍一號示範機組防城港3號機組開工建設

## 自主研發平台

我們擁有中廣核研究院、蘇州院兩個獨立的研發機構，依託上述兩個機構，我們建立了公司的研發體系，擁有包括國家能源核電站核級設備研發中心、國家能源先進核燃料組件研發(實驗)中心、國家能源核電運營和壽命管理技術研發中心及國家核電廠安全及可靠性工程技術研究中心在內的四個國家級研發中心，並建成了熱工水力與安全研究實驗室、材料性能分析實驗室、不可接近設備實驗室等多個具有行業先進水平的大型實驗室，我們的研發人員超過2,000餘名，較2014年增加了近400名。

# 智力資本



## 國家能源核電站核級設備研發中心

2009年獲批，依託中廣核研究院建設，核心能力為在運核電站工程改造、核電裝備設計製造。



## 國家能源先進核燃料組件研發(實驗)中心

2010年獲批，依託中廣核研究院建設，核心能力為燃料研發設計、燃料性能分析、燃料試驗驗證、銦合金研製、燃料組件池邊檢查技術和燃料管理研究。



## 國家能源核電運營和壽命管理技術研發中心

2010年獲批，依託蘇州院建設，核心能力為政策、法規和標準體系研究、壽命評價技術研究、壽期經濟性分析技術研究、重大設備更換技術研究、狀態監測與在役檢查技術研究、定期及延壽的環境影響評價技術研究。



## 國家核電廠安全及可靠性工程技術研究中心

2011年獲批，依託蘇州院建設，核心能力為核安全分析與評價技術、核電廠環境影響分析與應急技術、核電關鍵設備可靠性保障技術、可靠性檢測和維修優化技術和核電廠壽命評價與管理技術。

## 關鍵技術研發

依託上述研發平台，我們持續研究和解決電站運行中的關鍵技術問題，不斷提高在運機組的安全性、可靠性和經濟性。我們還把部份關鍵技術推廣到中廣核以外的市場，進而增加了我們的業務機會。

我們已經成功研製出多項技術創新成果，在2014年度報告中，我們介紹了一部分，包括核電廠教學與培訓用模擬機、核電站核燃料貯存系統、百萬千瓦級壓水堆核電站棒控棒位系統、應急柴油發電機組、十八個月換料技術等，這些成果已經成功應用，以下我們再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
反應堆壓力容器整體螺栓拉伸機	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用於打開／關閉反應堆壓力容器頂蓋的重要專用設備，確保壓力容器的密封性能，通過對所有主螺栓進行同步整體拉伸，擰鬆／擰緊主螺母，自動擰出／擰入主螺栓來實現打開／關閉頂蓋的功能，具有省時、高效、經濟的特點。</li> <li>• 全面攻克國產化的技術瓶頸，擁有100%自主知識產權，其主要性能指標達到並部分超過國外同類先進產品。</li> <li>• 已經在受控股股東委託管理的防城港2號機組上應用。</li> </ul>	提升經濟性
 核燃料組件智能檢修機器人	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可定位檢測燃料組件缺陷，更換燃料組件中的單個燃料棒，修復燃料組件骨架。</li> <li>• 完全實現了自主化和國產化，整體性能指標達到了國外先進技術水平。應用後可降低受損燃料組件貯存、後處理難度，提高燃料組件利用率。</li> <li>• 目前部分研發設備已應用於大亞灣、寧德核電站燃料組件單棒更換。</li> </ul>	提升經濟性
 水泥固化線關鍵設備－雙螺旋攪拌裝置和自動取封蓋裝置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙螺旋攪拌裝置用於廢物固化的處理，實現了高性能水泥配方配置，新型螺旋葉片材料及結構設計避免掛漿，提高裝桶率(約95%)(國內裝桶率最高的嶺東核電站為92.5%)；自動取封蓋裝置實現全自動取封蓋操作，降低操作人員勞動強度及受輻射水平。</li> <li>• 擁有100%自主知識產權，適用於CPR1000、AP1000、EPR、ACPR1000+等堆型。</li> <li>• 已經應用在大亞灣核電站。</li> </ul>	提升經濟性 提升設備 操作可靠性 降低操作 人員輻射水平

# 智力資本

技術／設備名稱	技術簡介	實現效果
<b>核電站硼回收系統蒸發塔和脫氣塔</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• 脫氣塔與蒸發器是核電站硼回收系統的關鍵設備，脫氣塔實現冷卻劑溶解氣體的脫除，蒸發器實現一回路冷卻劑中硼水的分離，從而實現核電站一回路冷卻劑的回收利用。</li><li>• 部分指標優於國外產品，性能達到國內外先進水平；性能指標及可靠性完全滿足核電站運行要求。</li><li>• 已供貨於紅沿河5、6號機組TEP系統脫氣塔、TEP系統蒸發器、TEU系統蒸發設備及陽江5、6號機組TEU系統蒸發設備。</li></ul>	提升經濟性 提升設備 操作可靠性
<b>百萬千瓦級核電站反應堆壓力容器無損檢測機器人</b> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• 用以實現CPR機組、EPR機組等多種類型核電機組的役前和在役檢查操作。實現對反應堆壓力容器下封頭焊縫及熱影響區的完全掃查，顯著的消除掃查盲區；開發了核電站反應堆壓力容器超聲檢查視頻監控通訊軟件系統，為工作區內、外工作人員的溝通提供視頻與音頻服務；開發雙備份檢查臂系統，增加了檢測設備的備份設置，提高了無損檢測項目實施的穩定性、可靠性和安全性。</li><li>• 具有100%自主知識產權，在結構設計、電路設計、三維軟件開發、檢測方法、系統集成等各方面形成了多項創新技術，整體性能指標達到了國際先進水平。</li><li>• 已在嶺澳、紅沿河、寧德、陽江、台山等核電機組役前及在役檢查項目中應用。</li></ul>	提升經濟性、 安全性 降低操作 人員輻射水平

除上述關鍵技術研發外，我們在自主核燃料組件技術研究方面也取得了重要進展。我們擁有自主知識產權的自主先進核燃料組件(STEP-12)於2015年11月獲得NNSA頒發的入堆許可，並於2016年2月14日裝入嶺東1號機組反應堆堆芯進行商業堆輻照考驗。這項科研成果的應用，可提升核燃料組件的最高燃耗限值及其安全裕量，以便於實施更為靈活和經濟的燃料管理方案，從而提升機組利用率，增強核電的經濟性。

## 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，將增強我們競爭的實力。

公司2011年－2015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		
2011	68	56	1	24	49	0	46	12
2012	88	76	1	48	59	1	59	0
2013	127	124	0	35	95	1	45	1
2014	174	129	0	33	168	0	32	4
2015	167	117	0	47	133	0	73	0
累計	624	502	2	187	504	2	255	17

# 人力資本

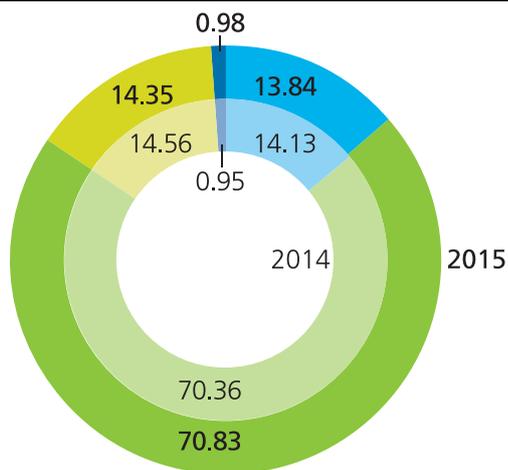
擁有足夠技能和經驗的員工是公司最重要的財富，我們始終關注合理利用並維護公司的人力資本，不斷完善人力資源開發與管理體系，培育了一支優秀的管理和技術人才隊伍。

## 人才隊伍

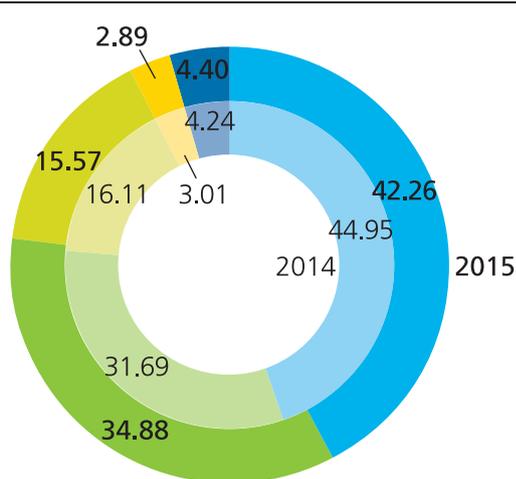
由於公司完成了對台山核電項目的收購，以及新核電機組的開工，2015年年末員工總數達到11,787人（含我們的聯屬公司），較2014年增加21.3%。

### 員工結構情況

員工學歷佔比 (%)



員工年齡佔比 (%)



● 大專及以下  
● 碩士

● 本科  
● 博士

● 28歲及以下  
● 46-49歲

● 29-35歲  
● 50歲以上

● 36-45歲

職能	人數 (截至2015年 12月31日)	人數 (截至2014年 12月31日)
行政人員	915	808
技術人員	10,872	8,909
合計	11,787	9,717

## 人才引進

為適應公司未來發展需要，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。

2015年，公司共計招聘1,014人，其中校園招聘共計引進834名優秀畢業生，有180人通過社會招聘加入公司。考慮未來的海外核電項目需求，公司於2015年首次赴海外招聘，提前儲備培養國際項目人員。

## 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，公司不鼓勵員工過於頻繁的調換工作崗位，為實現公司內部人力資源更合理利用公司建立了內部人才市場，通過公開聘任或調配聘任流程實現員工的優化配置，同時也更好的符合員工的發展意願。

2015年，我們搭建了全公司共享的標準化人才交流與發展服務平台，截至2015年12月31日，共有424員工通過內部市場競爭或調配進入更合適的崗位。

### 考核制度

公司致力於打造高績效組織，通過關注員工的能力提升、績效達成以及員工發展，提升員工和組織的績效，確保公司各項目目標的實現，促進公司和員工的共同發展。我們通過制定績效計劃把組織的目標轉化為員工的行動，並在計劃實施過程中進行溝通、輔導、跟蹤及評估，以最終達成預期績效結果。績效結果應用於績效獎金、崗位調整、培訓發展和任期考核。

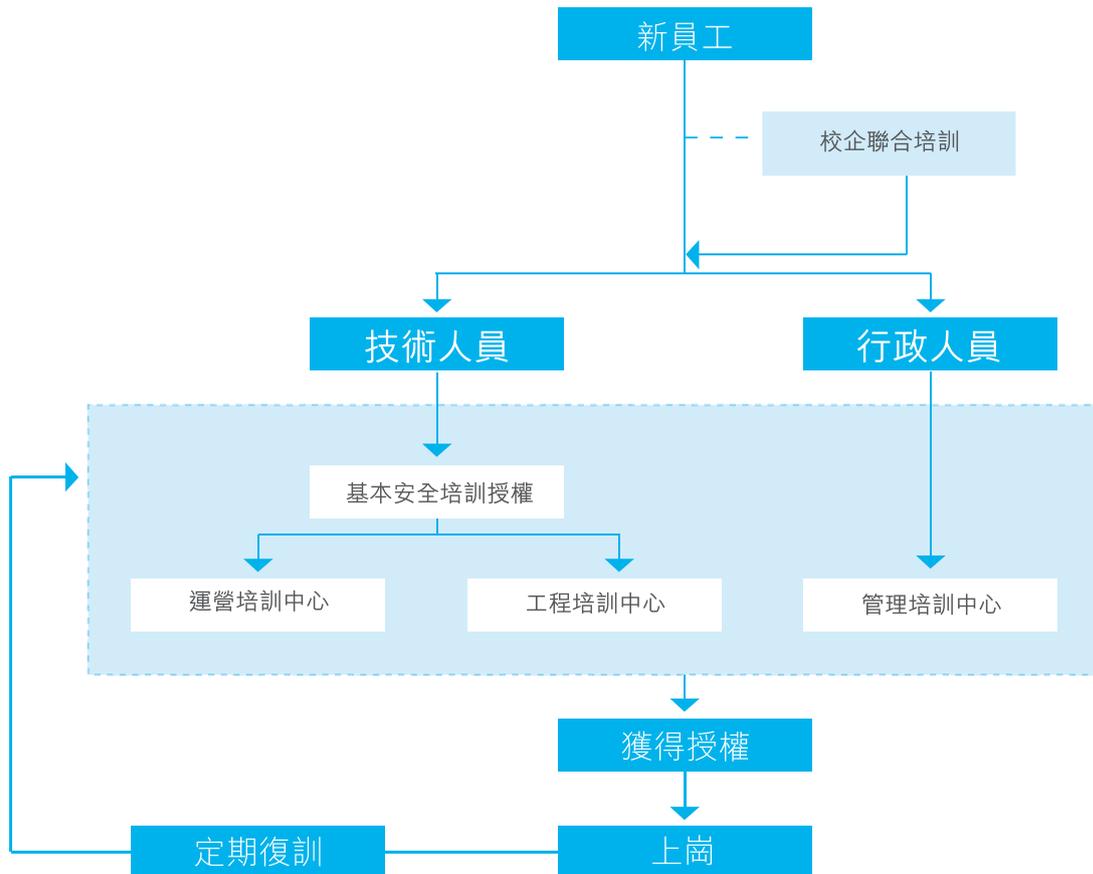
## 人才培養

在業務迅速發展的同時，公司不僅保證了人員數量的穩定增長，同時還促進了公司員工工作技能的提升。公司始終堅持「全員培訓、授權上崗、終身教育」核心理念，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，並積極推進核電運營人才培養的標準化和規範化，有效滿足了公司快速發展對人才的需求，具備了適應核電人才培養專業化、規模化和市場化的核心能力。2015年，為促使新員工快速提升能力及保證公司原有員工工作技能的鞏固與提升，公司加大員工培訓時間，公司員工人均培訓時數較2014年增加8.37%。

# 人力資本

## 人才培養體系

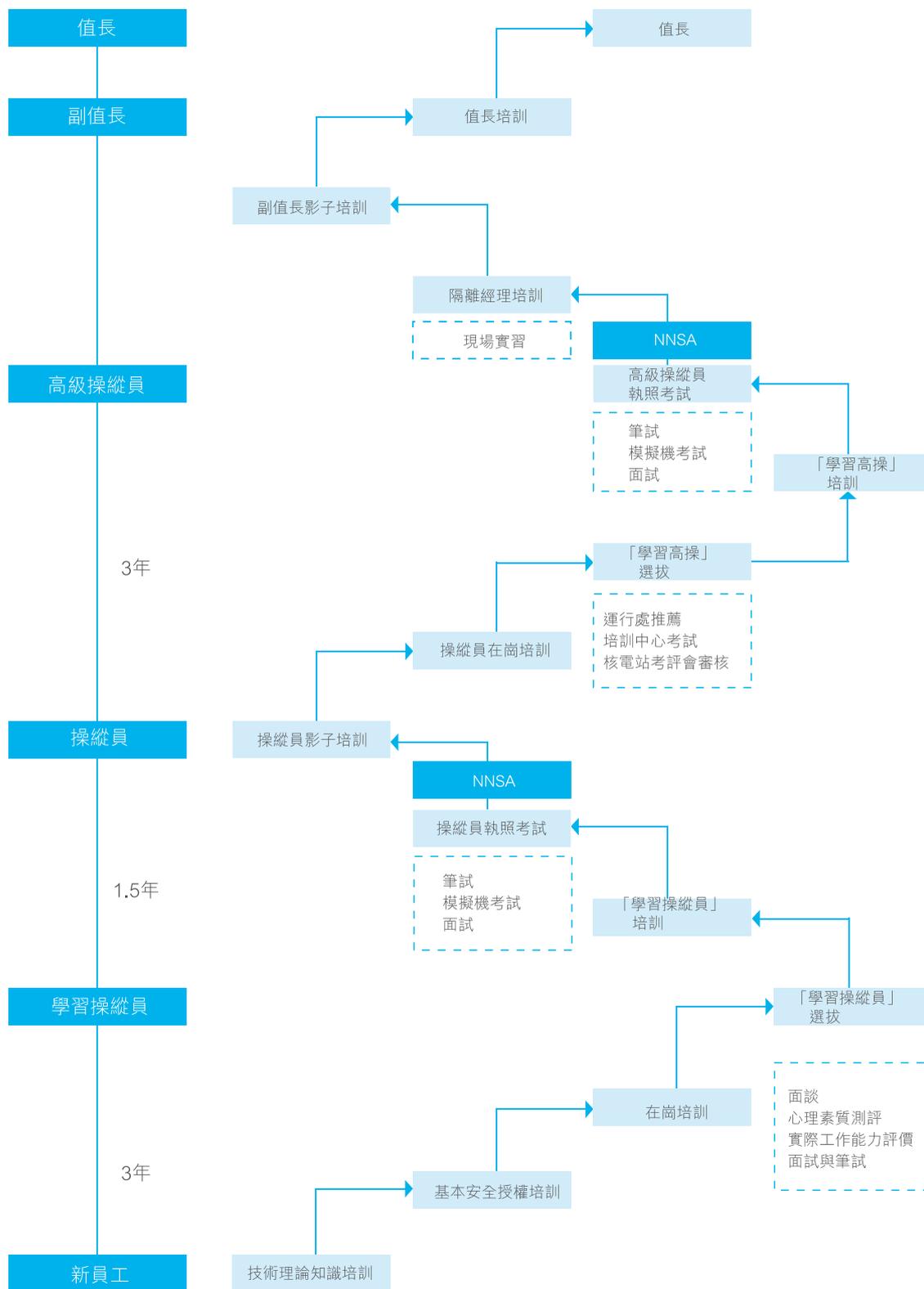
公司與國內多所高校簽訂了人才培養合作協議，部分新員工在大學期間即學習核電相關的10多門專業課程。公司設有核電運營培訓中心、核電工程培訓中心和管理培訓中心，以「培訓、考核、授權、上崗」為基本流程，形成了全員培養體系。



核電反應堆操縱人員是核車站的核心技術人員。依據我國《民用核設施安全監督管理條例》的相關規定，操縱員應持有《操縱員執照》，運行值長應持有《高級操縱員執照》。操縱員和高級操縱員的資格是通過對能力的系統性考核而確認的，並由NNSA監考和頒發執照。

我們在培養二代改進型CPR1000核電技術反應堆操縱人員的同時，加大對三代核電技術華龍一號、EPR、AP1000的培養力度。

下圖展示了我們對反應堆操縱人員的培養過程。



註：操縱員執照持有人有資格擔任操縱核設施控制系統的工作，高級操縱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

## 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縱人員，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、事故後分析模擬機等。

截至 2015 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)
大亞灣基地	4	2	1	1	1
陽江基地	2				
台山基地	1				
寧德基地	1				
紅沿河基地	2			1	
防城港基地 (受控股股東 委託管理)	1				

在維修技術培養方面，公司擁有 50 間技能訓練室(包括核燃料操作訓練設施)，總佔地面積約 1.2 萬平方米，覆蓋各維修領域和專業，可以開展 100 多個技能訓練項目。其中，2014 年 2 月，核燃料操作訓練中心正式投用，總建築面積約 5,700 平方米，在國內首次實現了核燃料操作人員全模擬實境式培訓和資質考核認證，填補了國內空白，2015 年共計培養了 53 名核燃料操作員，其中包括首次為公司以外單位培養的 24 名核燃料操作員。

截至2015年底，公司共計擁有面授培訓課程超過7,000門，滿足了現階段公司業務發展的需要。2015年，為降低培訓成本，增加核電現場一線員工培訓形式，豐富員工學習的渠道，公司培訓學習平台改造升級，並新增了移動端學習課程，網絡培訓課程超過1,500門，員工通過這些課程的學習並加以實踐，在知識、能力方面得到了提高。在此，我們著重介紹「值長安工安全分析培訓」，該課程主要針對學習值長、學習安全技術顧問，也適用於已經授權的值長、安全技術顧問、高級模擬機教員和運行相關的管理者。運行值長作為8小時廠長，直接承擔機組的核安全責任。安全技術顧問按照運行技術規範、核安全要求與目標及其他相關程序對機組的日常生產維修活動進行核安全監督和獨立評價，確保堆芯安全滿足設計標準。核電站出現核安全相關瞬態事件時，當班值長、安全技術顧問是核電站三級決策體系中的第一級決策者。此課程可以提高即將授權的值長、安全技術顧問的核安全分析能力，達到開拓思路、經驗積累和傳承的目的，有助於解決機組的實際問題，也有助於提高值長、安全技術顧問的認識和分析能力。

我們鼓勵員工擔任兼職教員，分享其積累的經驗，豐富我們的培訓資源。目前我們擁有兼職教員2,111人。2015年，公司管理幹部平均授課時間為7.9小時。



公司持續開展管理層和員工的在崗培訓

## 培訓形式

我們每年均開展多種多樣的培訓，包括進一步推動職工技能競賽科學化、規範化、專業化的開展，不斷創新競賽模式、提升競賽層次、拓寬職工技術交流渠道。2015年各公司開展基層員工的技能競賽610多項，共計27,000多人次參與。通過技能競賽的廣泛開展，營造了「比、學、趕、幫、超」的濃厚學習氛圍。

## 人才培養成果

參照我們核電站操縱員的人數配置，公司現有有效持照的操縱人員可以滿足近40台核電機組的同時運行。於2015年12月31日，公司(含聯屬公司)有效持照的操縱員為405人、高級操縱員為444人。2015年公司(含聯屬公司)共計138人取得操縱員執照，106人取得高級操縱員執照。

2015年，公司(含聯屬公司)共計29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。

# 人力資本

## 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。

公司建立了股份增值權長期激勵計劃，提升對關鍵核心人才的吸引力，為股東創造更大價值。根據2014年度股東大會批准的H股股份增值權(「股份增值權」)計劃(「計劃」)，2015年，董事會已批准首期股份增值權。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。股份增值權首次授予詳情已載於本年報的綜合財務報表附註46。

## 董事、高級管理人員首期股份增值權的獲授和行權情況

序號	姓名	職務	首獲授數量(千股)
1	張善明	董事長	960
2	張煒清	董事	960
3	施兵	董事	960
4	高立剛	董事、總裁	960
5	岳林康	財務總監	960
6	束國剛	副總裁	880
7	蘇聖兵	副總裁	880
8	方春法	董事會秘書	800

註：首期股份增值權還在限制期，因此還未能被行權

公司還為員工購買了社會保險、補充醫療保險和企業年金，社保覆蓋率達到100%。公司也鼓勵員工合理安排假期，根據國家法規和企業實際，制定了假期管理制度，實行帶薪休假政策。

## 職業健康管理

我們高度關注員工的職業健康。公司嚴格執行國家職業安全健康相關規定，搭建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實現核電站的職業安全健康管理和職業安全健康防護體系，並獲得了OHSAS18000職業安全健康安全管理體系認證。

**職業危害因素的辨識和管理。**核電站的職業危害因素大致可以分為兩個方面，即放射性職業危害和非放射性職業危害，其中放射性職業危害是核電站的特點，也是我們關注和管理的重點。我們通過對各類型工作過程中的職業安全健康危害因素辨識和評價，掌控職業健康風險，對危險和危害因素的風險進行分級管理，並採用技術、管理和個人實體防護等一系列措施和手段，有效降低和控制職業安全健康風險，保護員工的健康和安全。

**全員參與和主動預防。**公司強化職業健康的全員參與性與主動預防性，注重持續控制和改善職業健康管理水平。2015年積極開展安全文化系列活動，提升全員安全和職業健康意識水平。同時積極開展職業危害監測，通過日常工作過程進行自主監測及評價職業健康和安全風險，按照消除、隔離、降低和個體防護的原則及時採取控制措施，保護和提高員工的健康和安全水平。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，並根據職業危害評價規定現場工作時間限值。

### 職業健康管理

**宣傳、培訓和警示。**公司積極開展職業危害告知宣傳和培訓等活動，告知員工在作業活動中可能存在的職業危害類型、防護方法等，使員工瞭解並掌握正確的防護技能。同時，在相關工作場所懸掛警示標識和現場監測結果告知。通過這些宣傳和教育，提高員工自我防護的意識和能力，自覺的改變不安全的工作習慣。

**外部機構專業檢查。**公司管理的所有核電站每年委託外部專業機構對部分崗位（包括放射性、噪音、高溫、化學毒物、高氣壓等）員工進行職業健康檢查，主要包括上崗前、在崗期間、離崗時的健康檢查，建立個人健康檔案。通過檢查發現職業禁忌症和職業健康危害，進行個體及群體的健康狀況分析和工作適應性評價，保證員工的健康狀態與其所從事的工作條件相適應，並根據檢查結果進行目標干預。

# 人力資本

由於核電站的大量生產活動有承包商的直接參與，所以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，同樣還有其他任何正常進入公司工作場所開展相關活動的人員。

下表列示關於我們運營管理的核電站每年進入控制區工作的人員(包括員工、承包商和其他人員)的最大個人輻射劑量的信息(單位：毫希)：

核電站／機組	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年*
大亞灣核電站	8.43	8.12	13.35	6.91	7.14
嶺澳核電站	8.33	6.06	13.70	7.73	8.51
嶺東核電站	5.67	6.59	5.66	4.10	5.26
陽江核電站1號及2號機組	—	—	—	1.02	6.72
紅沿河核電站1號、2號及3號機組	—	—	1.11	8.08	5.62
寧德核電站1號、2號及3號機組	—	—	1.27	6.06	12.01

\* 影響各核電站最大個人劑量的因素主要為年度的大修活動。與2014年相比，2015年大亞灣核電站、嶺澳核電站、嶺東核電站、紅沿河核電站的大修次數活動基本相同，因此最大個人劑量與2014年相比變化不大；陽江核電站、寧德核電站大修有所增加，因此最大個人劑量與2014年相比有所增加。但各個核電站的年度最大個人劑量均遠低於核電站的管理目標值，也遠低於國家法規限值。

2015年我們全年未發生死亡事故。我們按各核電站分別統計20萬人工時工業安全事故率和20萬人工時承包商人員工業安全事故率。嶺澳核電站發生1起員工絆倒損工事故，其20萬人工時工業安全事故率為0.22，其他核電站均為零。嶺東核電站發生1起承包商人員摔倒損工事故，其20萬人工時承包商人員工業安全事故率為0.08，其他核電站均為零。

# 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，資金主要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。

我們的融資能力取決於內外部多種因素。我們將評價不同融資方式的收益及風險，基於自身的資產負債結構選擇穩健的融資方式。我們持續跟蹤外部融資環境變化，制定合理的融資模式及策略，確保公司融資的安全性和經濟性，並採取嚴謹的債務風險管理措施防範公司面臨的相關風險。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。

## 外部融資環境

2015年，全球經濟仍處於深度調整期，總體緩慢復蘇但增長動力依然不足，主要經濟體經濟表現和貨幣政策分化明顯，主要貨幣對美元貶值，大宗商品價格下跌，地緣政治等非經濟擾動因素依然存在。



# 財務資本

在國內趨於寬鬆的貨幣政策環境下，公司2015年的融資利率有所降低，為公司籌集新的資金並持續優化債務結構提供了契機。另一方面，人民幣貶值及外匯匯率的大幅波動使我們更加重視外幣債務風險管理。面對複雜多變的外部融資環境，我們堅持穩健的融資模式和嚴謹的債務風險管理原則，採取有效的措施保障公司的資金安全，促進公司財務健康及核心業務發展。

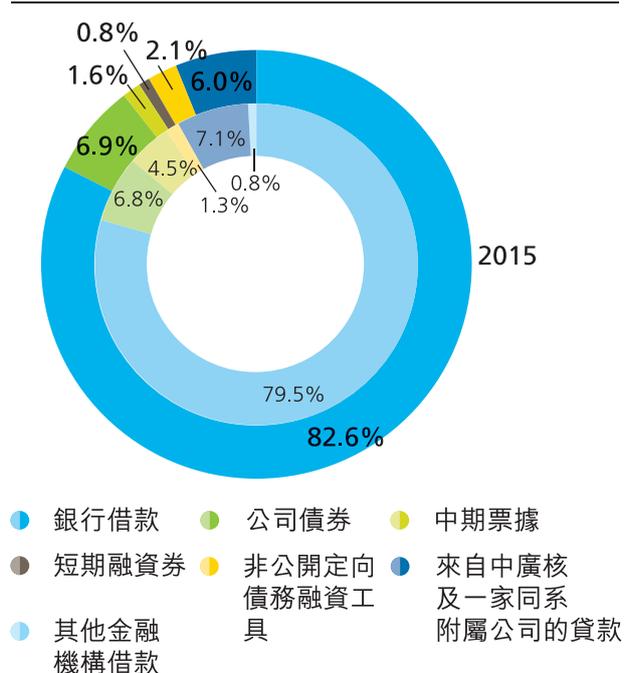
## 融資模式

我們致力於保持多元化的融資品種，健全短、中、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，為公司提供穩健的資金保障。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。由於公司許多核電項目處於建設期，公司債務融資額保持平穩變化，相比2014年末，公司2015年末債務融資餘額小幅降低1,098.4百萬元。基於趨於寬鬆的貨幣環境，2015年，公司通過發行短期融資券、非公開定向債務融資工具進一步優化債務結構。

債務結餘分析 — 按融資品種

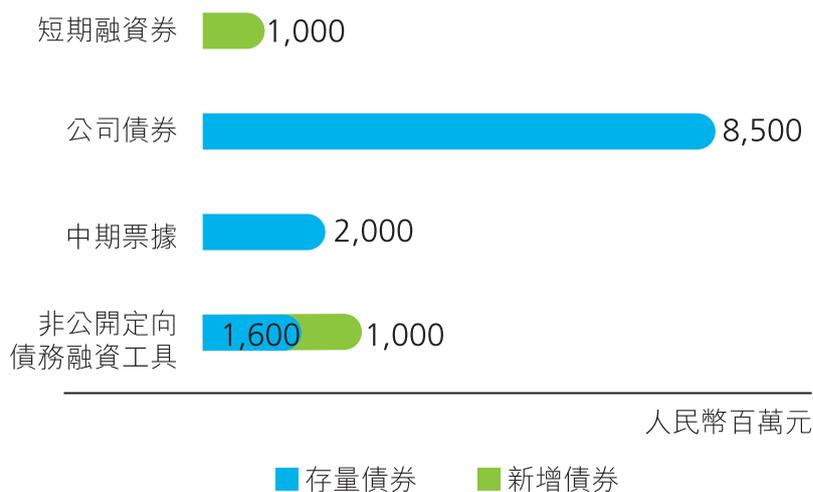


## 銀行及其他金融機構借款

我們主要通過組建銀團並以長期銀行借款滿足核電項目投資的長期、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。隨著在建核電項目投資增加，公司長期銀行借款佔總債務融資的比重也不斷增加，2013-2015年分別為69.0%、73.6%和76.5%。同時，我們通過短期銀行借款彌補公司營運資金缺口，並綜合運用保險債權融資、租賃融資等保障不同類型的資金需求。2015年公司浮動利率部分的銀行借款平均利率相比2014年降低31個基點。由於銀行長期借款的浮動利率部分一般每年調整一次利率，預計2016年將進一步降低。

## 境內債券融資

公司是中國境內註冊的法人企業，具備在境內公開發行債務融資工具的資質。境內主要有短期融資券、中期票據及公司債等公開發債渠道供我們選擇，用以滿足營運資金、債務償還以及項目資本性支出的需求。



# 財務資本

於2015年12月31日，公司擁有的債券情況如下：

短期融資券	2015年7月，公司首次發行人民幣1,000.0百萬元短期融資券，期限一年，用於補充公司流動資金。
公司債券	公司擁有從控股股東中廣核承繼的三期公司債券，面值總額為人民幣8,500.0百萬元，期限為10-15年，分別用於嶺澳核電、嶺東核電和陽江核電項目建設。
中期票據	中廣核發行的「10中廣核MTN1」和「11中廣核MTN1」兩期中期票據由公司和中廣核共同使用，其中，公司使用的債券面值為人民幣5,530.0百萬元，不變更發行主體，分別用於陽江核電、紅沿河核電、寧德核電項目建設。2015年，公司已歸還面值為人民幣3,530.0百萬元的中期票據。
非公開定向債務融資工具 (PPN)	公司的附屬公司台山核電於被收購之前發行了三期非公開定向債務融資工具 (PPN)，融資金額為人民幣2,100.0百萬元(其中500.0百萬元於2015年2月16日發行)，期限均為3年，用於台山核電項目建設。 2015年12月9日，公司的附屬公司陽江核電發行3年期的非公開定向債務融資工具 (PPN)，融資金額為人民幣500.0百萬元，用於陽江核電項目建設。

註： 公司擁有的債券詳情載於第234頁綜合財務報表附註33和第239頁綜合財務報表附註35。

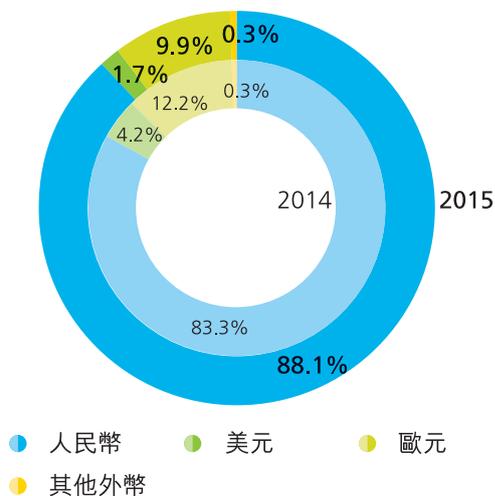
## 境外債券融資

根據國家發改委2015年9月14日發出的《關於推進企業發行外債備案登記制管理改革的通知》(發改外資[2015]2044號)，公司向國家發改委備案後可在境外發行債券，公司具備境外債券融資的能力及資質。公司未來將綜合考慮發行價格、資金入境政策、境外投資需求、外匯風險等因素擇機安排境外債券融資活動，並根據境外融資計劃，適時開展國際評級工作。截至2015年12月31日，公司未在境外開展債券融資。

## 合理的幣種與期限結構

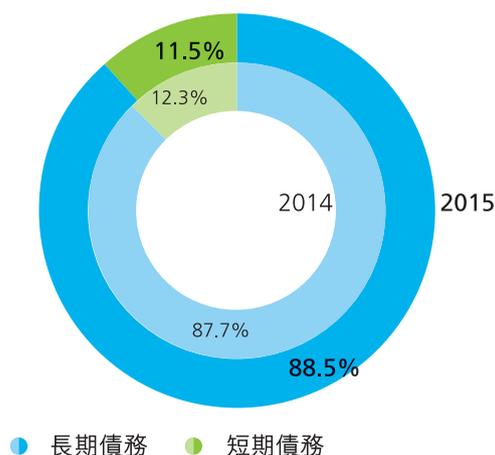
在幣種方面，鑒於公司銷售收入及採購支出以人民幣為主，我們維持以人民幣為主的債務結構，這不僅符合我們穩健經營的特點，還可有效防範流動性風險和系統性的匯率風險。截至2015年12月31日，本集團的人民幣銀行借款及其他借款佔比約88.1%，外幣銀行借款及其他借款佔比約11.9%。外幣銀行借款及其他借款方面，包括歐元、美元、英鎊等，主要用於我們從海外市場採購設備、備品備件及相關服務。

### 債務結餘分析 — 按幣種



在期限方面，由於核電項目建設與營運的週期較長，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。於2015年12月31日，本集團的短期債務佔比約11.5%，長期債務佔比約88.5%。

### 債務結餘分析 — 按期限



# 財務資本

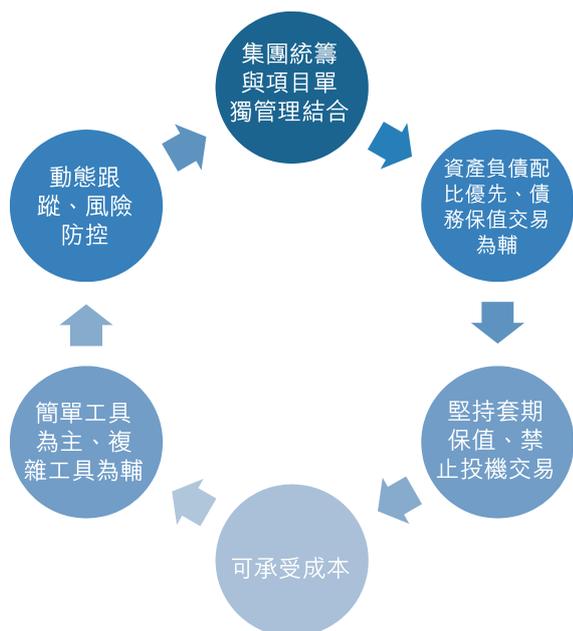
## 債務風險管理

### 積極應對匯率及利率風險

為滿足從海外市場採購設備、備品備件及相關服務的需要，公司在核電項目建設過程中積累了部分外幣債務。隨著外匯匯率的波動，該部分外幣債務可能對公司的預期盈利及現金流造成影響。為降低上述影響，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。集團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、複雜工具為輔，僅用作對沖金融風險。我們還會定期檢討衍生工具的持倉情況，持續監控和報告各類風險，並根據市場預期變化適時調整。

2015年的人民幣匯率改革、人民幣加入特別提款權(SDR)以及美元加息等重要事件導致人民幣匯率大幅波動。2015年2月，我們研究了外幣債務面臨的匯率波動風險，主動通過遠期交易、債務置換、提前還款等措施分期、分批降低外幣債務匯率敞口，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。相比2014年末，公司外幣銀行借款及其他借款餘額下降了等值人民幣6,076.1百萬元，佔銀行借款及其他借款總額的比例從2014年末的16.7%下降到2015年末的11.9%。2016年，公司將繼續跟蹤市場並採取相應措施降低人民幣匯率波動的影響。

公司債務融資以中長期浮動利率為主。為應對長期利率風險，尤其在境內利率市場化的背景下，我們將通過利率掉期合約等債務保值工具、適度調整利率結構等方式降低利率波動對公司經營的影響。



## 有限或無追索的融資方式

為保障公司融資風險的隔離，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，我們不為核電項目公司提供擔保。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，我們不允許附屬公司及聯屬公司在未經公司有權機構批准的前提下為外部單位或個人提供任何形式的擔保，附屬公司及聯屬公司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財務的健康。於2015年12月31日，本集團資產負債率\*為63.9%。我們預計，隨著在建核電項目投資的增長，未來公司的資產負債率會有所上升，但仍在公司的可控範圍之內。

## 充裕的流動資金

為管理流動資金風險，我們監控及維持我們的現金及現金等價物以及未動用銀行授信水平，一方面確保能夠為我們的經營提供充足的現金支持，另一方面避免過多的資金閒置。

於2015年12月31日，我們擁有約人民幣7,178.6百萬元現金及現金等價物，人民幣4,000.0百萬元可隨時公開發行的短期融資券額度以及人民幣59,489.9百萬元來自銀行及其他金融機構的尚未動用的融資額度。

## 維持良好的信用評級

維持良好的信用評級有助於我們以較好的成本獲得融資。2015年6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「公司在建核電機組陸續投產、在建項目有序推進」，判斷公司「未來核電裝機容量將穩步增長，發電能力進一步增強，盈利能力較強，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。我們將持續保證公司財務健康，保持與信用評級機構的良好溝通，維持公司良好的信用狀況。

\* 資產負債率 = 流動負債與非流動負債之和除以流動資產與非流動資產之和，再乘以100%。

# 環境資本

持續為社會提供安全、可靠、環保、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。

## 環境管理體系

保護環境是公司的基本政策之一，我們對核電站實施全方位的環境管理，注重保護當地大氣、水質、土壤、地容地貌，保護生物自然棲息地和生物多樣性。在核電站選址、可行性研究、建造、運行等各個階段，均嚴格執行國家的環保法規及相關要求，依法提交環境影響報告，自覺接受國家和地方環保部門的監督。

公司高度重視環境體系建設，確定了「遵守法規、安全運行、污染預防、持續改進」的環境方針，每一個核電站都成立了專門的環境保護管理機構、配備專業環保人員，制定和完善環境管理制度。我們運營管理的在運核電機組均已獲得ISO14001環境管理體系認證，每年發佈環境管理目標和指標，對各類環境危害因素進行識別和評價，並制定相應的控制和改進方案。



白鷺在大亞灣核電站的草坪上飛翔

## 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，在核電站簡稱為「三廢」。其中有部分廢物是放射性廢物，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著嚴格具體的法規要求。按照國家標準《放射性廢物的分類》(GB9133-1995)，放射性廢物分為：低水平放射性廢物、中水平放射性廢物和高水平放射性廢物。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。這裡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。

公司建立一整套完備的放射性物質處理機制，並融入核電廠生產經營全過程，採用國際先進技術和標準對放射性物質進行控制和處理，不斷提升「三廢」的處理能力。我們管理核廢物的指導原則是「廢物最小化」和「輻射防護最優化」。我們致力將廢物產生的量降到最低。我們在處理放射性廢物的每一個處理環節(包括收集、淨化濃縮、減容固化、包裝、運輸、就地暫存、集中處置等)遵循嚴格的安全實踐標準。在排放標準上，我們以最嚴格的標準要求自身，排放量遠低於國家允許的排放標準(2015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第31頁「業務表現與分析」章節)。

大亞灣基地20餘年的運營使我們在放射性廢物管理方面積累了大量經驗，據大亞灣基地的多個監測站點在10公里半徑範圍內長期跟蹤監測數據表明，基地周邊地區的環境放射性水平與核電站運行前的本底數據相比沒有發生變化，區域內陸地海洋生物種群數量沒有發生變化。

近些年陸續投入商運的陽江基地、寧德基地、紅沿河基地，通過國家和地方專業監測單位進行監測的結果顯示，基地周邊的環境放射性水平與地區本底相比沒有發生變化，核電站內陸地、海洋生物種群數量沒有發生變化。

## 環境監測

按照國家《核電廠環境輻射防護》和《環境監督和監測大綱》的要求，公司所屬大亞灣、陽江、寧德、紅沿河等核電基地均實施統一的環境監測工作，已形成一套完善的環境監測體系。公司對核電站10公里範圍內空氣、陸地生物及海洋生物環境介質進行監測與分析，對核電站內及附近區域環境水平進行評估，並及時向社會公佈周圍環境監測的主要數據，接受社會和公眾的監督。

據香港天文台等外部機構的長期跟蹤監測，公司各在運核電站自運行以來的監測結果表明，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。環境保護部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。

同時，NNSA對核電廠放射性排放進行嚴格監管，對核電廠的氣態、液態流出物和核電站外圍環境實行「雙軌制」監測，分別由核電站營運單位和核電站所在省份的環保系統輻射環境監測機構負責實施。

核電站輻射環境監測系統（「KRS系統」）是用來在線監測環境空氣吸收劑量率、核素Gamma譜、氣象數據等，實時監控區域環境中的空氣放射性物質水平，各核電基地均有配備。在核電站正常運行期間，KRS系統可監控與評價環境輻射的長期變化情況，確認環境放射性是否在足夠安全的範圍內；在應急情況下，為早期環境預警、事故後果評價、應急決策等提供重要支撐功能，保證公眾的健康與安全。

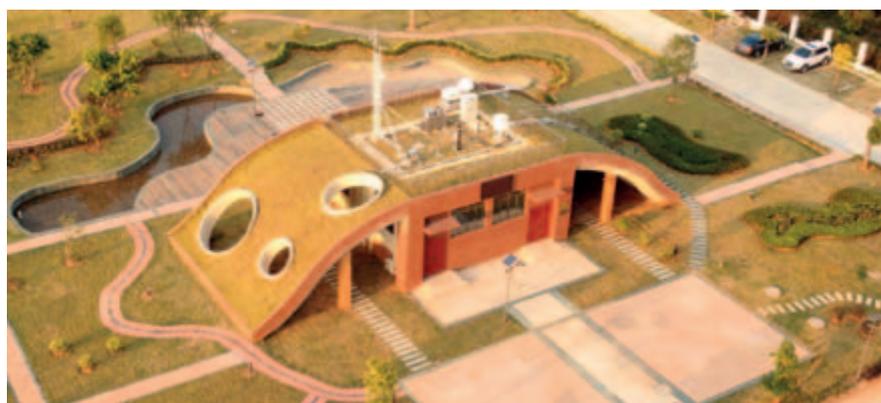
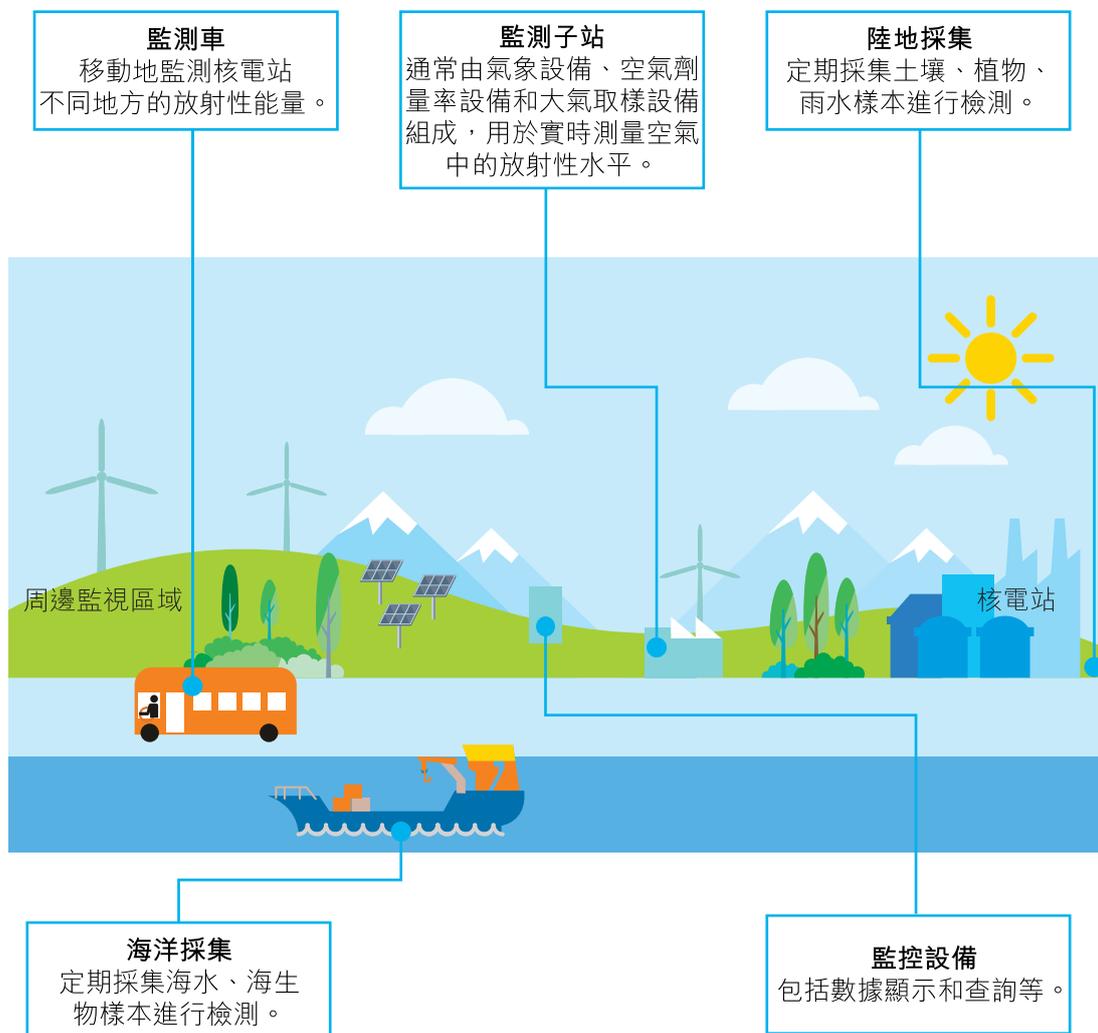
經過5年的探索，我們成功開發了具有自主知識產權的KRS系統，目前已經在陽江、寧德、紅沿河三個核電基地試運行。相比以前的監測系統，新系統運行更穩定，監測更精準。



移動監測車

# 環境資本

核電站輻射環境監測系統運作圖：



KRS系統監測子站

在經濟發達的沿海地區，核電在能源結構中佔有重要的位置，並為區域的節能減排做出貢獻。以廣東省為例，我們目前提供廣東省近8.6%的電力供應，同時與香港的中電控股有限公司合作，為香港提供近25%的電力供應，成為珠三角地區的零碳排放能源中的主要組成部分。

# 社會與關係資本

核電站的建設和運營影響面極其廣泛，我們明白，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。

一直以來，我們堅持「塑造可持續發展鏈條，服務公眾、回饋社會」的原則，主動承擔社會責任，專注公司成長的同時，致力推動社會及社區的健康發展。

## 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。任何在運機組發生的事件，均於兩個工作日內在該信息公開平台上發佈事件相關信息。2015年，公司共發生9起事件，均已及時公開。

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。2015年，公司及各核電站召開了6次新聞發佈會。



陽江核電舉辦2015年度新聞發佈會

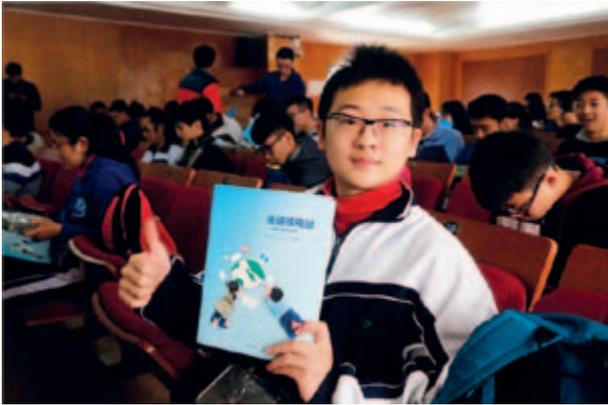
## 透明的公眾溝通

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，幫助公眾全方位瞭解核電，增強公眾對核電的信賴感。

我們主動回應社會關切，整合現有優勢資源，創新核電科普形式，搭建起全面立體的公眾教育平台，幫助公眾人士瞭解核電。

開展走進校園「核電第一課」品牌活動，積極承辦青少年核電科普夏(冬)令營活動，激發學生學習、瞭解核電的熱情。

# 社會與關係資本



大亞灣運營公司「核電第一課」教學現場

整合傳播形式，通過新媒體、主題展板、核電科普手冊、當地媒體等渠道平台，向社區宣傳核電知識。與社區溝通合作，開展大型科普進社區活動，讓社區居民瞭解更多核電常識。

在全國各核電基地及周邊城市建成九個核電科普展廳，2015年年接待量超過25萬人次。

我們自2013年開始，將每年8月7日確定為公司統一的「公眾開放體驗日」，加強與社會各界的交流和對話。2015年，在NNSA的統一組織下，「8·7公眾開放體驗日」這一活動被提升為全國核電站和整個核行業的共同行動。來自國家能源局、NNSA、國家國防科技工業局，技術設計、設備製造、工程建設、電站運營相關企業，主流媒體、周邊社區、全國網友等十個方面的代表近千人走進我們管理的各大核電基地，參與了豐富多彩的參觀體驗和對話交流活動。



大亞灣基地主題活動現場

## 共贏的社區發展

企業的發展根植於社區、茁壯於社區。我們肩負著促進社區發展的責任，以電站建設為依託，不斷加大對社區經濟發展的投入，實現與社區的和諧共榮。

台山核電通過建設周邊蔬菜基地和向周邊漁民採購新鮮海魚的方式，讓核電餐廳的食材更新鮮、更安全、更美味，同時也讓周邊群眾享受到了核電發展帶來的「紅利」。



台山核電蔬菜種植基地

## 支持文化教育事業

我們在帶動社區經濟發展的同時，努力融入社區人文社會環境，加深與所在地居民的溝通交流，尊重當地文化風俗，參與當地文化活動，保護當地文化印記，積極充當文化傳播使者。如陽江核電推廣傳播陽江風箏文化、寧德核電積極參與寧德和茶文化節、紅沿河核電和紅沿河鎮政府聯合舉辦「剪紙上的紅沿河」剪紙大會等活動。

被評為世界風箏十絕的「靈芝風箏」是陽江風箏的傑出代表作。陽江本地畫家為陽江核電設計靈芝風箏，陽江核電也以此為契機設計風箏舞，推廣傳播陽江風箏文化。



陽江核電推廣傳播陽江風箏文化

我們關心社區的教育發展，本集團2015年向各公司所在地繳納教育附加費合計達人民幣1.3億元以上。

## 熱心社會公益

我們熱心社會公益事業發展，創新社會公益的實踐形式，促進發展成果共享，傳遞更多暖意與關懷。

我們鼓勵和支持員工持續開展各類志願活動，推動公益活動制度化、常態化。2015年，我們的員工志願者超過4,600人，參與公益服務超過10,000人次、34,900小時。





中广核  CGN

中國廣核電力股份有限公司  
CGN Power Co., Ltd.

股份代號：1816

# 2014年度股東大會

## 2014 Annual General Meeting





## 公司治理

- 80 董事會、監事會及高級管理人員
- 88 企業管治報告
- 116 董事會報告
- 129 審計委員會報告
- 132 薪酬委員會報告
- 134 提名委員會報告
- 135 核安全委員會報告
- 136 監事會報告
- 141 風險管理報告

# 董事會、監事會及高級管理人員

## 董事會

### 董事長兼非執行董事



張善明先生，51歲，為本公司董事長兼非執行董事。張先生於2014年3月24日獲委任為我們的董事長兼非執行董事。張先生在核電行業擁有逾31年經驗，於2006年2月至2008年6月擔任中廣核工程有限公司董事長，於2008年5月至2011年6月擔任中科華核電技術研究院有限公司(現稱中廣核研究院有限公司)董事長，於2009年2月至2011年6月擔任大亞灣核電運營管理有限責任公司董事長，於2010年8月23日至今擔任中國廣核集團有限公司總經理。張先生於1984年7月獲得浙江大學電廠熱能動力專業工學學士學位，於2002年7月獲得上海交通大學工商管理碩士學位，並於2012年6月獲得武漢大學金融專業經濟學博士學位。張先生於1989年4月至1990年12月期間在法國電力公司並在英國通用電氣公司接受生產運行與安全監督的培訓。張先生獲得國務院政府特殊津貼。張先生於2013年5月獲得WANO核能卓越獎，並於2014年5月獲得全國優秀企業家稱號。張先生於2001年12月被中國廣東核電集團有限公司(現稱中國廣核集團有限公司)批准認定高級工程師(研究員級)資格。

### 執行董事



高立剛先生，50歲，為本公司執行董事兼總裁。高先生於2014年3月24日獲委任為我們的執行董事兼總裁。高先生於核電行業擁有逾27年經驗，於2007年12月至2013年10月相繼擔任陽江核電有限公司董事長、總經理，於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，於2007年12月至今擔任台山核電有限公司董事長。高先生亦於2011年4月至2014年3月擔任中國廣核集團有限公司副總經理。高先生於1985年7月獲得華中科技大學(原華中工學院)電力系統及其自動化專業學士學位，並於1988年1月獲得華北電力學院電力系統及其自動化專業工學碩士學位。高先生獲得國務院政府特殊津貼。高先生於2001年12月被中國廣東核電集團有限公司(現稱中國廣核集團有限公司)批准認定高級工程師(研究員級)資格。

## 非執行董事



張煒清先生，60歲，為本公司非執行董事。張先生於2014年3月24日獲委任為我們的非執行董事。張先生於核電行業擁有逾14年經驗，於2001年11月至2014年3月相繼擔任中廣核辦公廳副主任、董事會秘書、總經理助理兼辦公廳主任、北京工作部總經理、副總經理等職務，於2014年3月被任命為中國廣核集團有限公司副董事長。張先生於1982年3月獲得國防科學技術大學計算機硬件專業工學學士學位。張先生於1994年12月被中國人民解放軍國防科學技術工業委員會評為高級工程師。



施兵先生，48歲，為本公司非執行董事。施先生於2014年3月24日獲委任為我們的非執行董事。施先生於大型核電公司的財務、會計、審計及管理方面擁有逾19年經驗，於2008年1月至今相繼擔任中國廣核集團有限公司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。施先生於1990年6月獲得蘭州大學國民經濟管理專業經濟學學士學位，並於1996年3月獲得中央財經大學(原中央財政金融學院)會計學專業經濟學碩士學位。施先生獲得國務院政府特殊津貼。施先生於2003年12月被廣東省高級會計師資格第三評審委員會評為高級會計師。



肖學先生，50歲，為本公司非執行董事。肖先生於2014年3月24日獲委任為我們的非執行董事。肖先生於公司管理、財務管理方面擁有逾31年經驗，於2008年8月至2012年4月擔任廣東省國資委副主任，於2012年5月至2015年10月擔任廣東省政府決策諮詢顧問委員會專家委員，於2012年5月至今擔任廣東恒健投資控股有限公司董事長，於2015年10月至今擔任廣東省政府決策諮詢顧問委員會企業家委員。肖先生於1985年7月畢業於暨南大學會計學系並獲經濟學學士學位，於1997年12月畢業於中南財經大學並獲經濟學碩士學位，於2008年7月畢業於財政部財政科學研究所並獲管理學博士學位。

# 董事會、監事會及高級管理人員



卓宇雲先生，45歲，為本公司非執行董事。卓先生於2014年3月24日獲委任為我們的非執行董事。卓先生於核電行業擁有逾21年經驗，於2007年8月至2010年1月擔任中國核工業集團公司財會部副主任，於2014年2月至2015年12月擔任中國核能電力股份有限公司總法律顧問，於2010年1月至2011年12月擔任中核核電有限公司副總經理兼總會計師，於2011年12月至今擔任中國核能電力股份有限公司副總經理兼總會計師。卓先生於1992年7月畢業於中南財經大學並獲經濟信息管理專業學士學位，並於2005年1月獲復旦大學高級管理人員工商管理碩士學位，於2013年4月獲得香港大學公司財務與投資管理研究生文憑。卓先生於2002年1月被中國核工業集團公司評為高級會計師。

## 獨立非執行董事



那希志先生，62歲，為本公司獨立非執行董事。那先生於2014年3月24日獲委任為本公司獨立非執行董事。那先生於2006年3月至2008年4月擔任華能國際電力股份有限公司(一家於香港聯交所(股份代號：902)及上海證券交易所(證券代碼：600011)上市的發電廠開發、建設和經營管理公司)總經理；2005年5月至2008年5月擔任華能國際電力股份有限公司董事；2005年9月至2006年4月以及2008年5月至2013年7月擔任中國華能集團公司副總經理。那先生1995年3月畢業於武漢水利電力大學並獲電廠熱能動力工程專業工學碩士學位。



胡裔光先生，44歲，為本公司獨立非執行董事。胡先生於2014年3月24日獲委任為我們的獨立非執行董事。胡先生現為中國北京市立方律師事務所高級合夥人、管理合夥人，擅長房地產及建築行業相關法律、公司法律、金融法律以及一般民商事訴訟及仲裁等領域，是一名經驗豐富的商務談判師及法律相關項目設計師，曾擔任原中華人民共和國鐵道部、中國民生銀行股份有限公司、中國光大銀行股份有限公司等公司及政府部門法律顧問。胡先生於1992年6月畢業於中國人民大學並獲法學學士學位，並於1997年6月獲中國人民大學民法碩士學位。



蕭偉強先生，61歲，為本公司獨立非執行董事。蕭先生於2014年3月24日獲委任為我們的獨立非執行董事。蕭先生曾於畢馬威任職約31年，向各行業客戶提供專業服務。蕭先生於中國及海外公司提供審計服務方面擁有廣泛經驗，且於就外商在中國進行直接投資提供專業意見方面擁有全面知識。蕭先生目前擔任多家上市公司(包括於香港聯交所上市的中國中信股份有限公司(股份代號：267)、中國通信服務股份有限公司(股份代號：0552)、中國國際金融股份有限公司(股份代號：3908)；於新加坡交易所上市的GuocoLand Limited(股份代號：GUOL)、BHG Retail Trust Management Pte. Ltd.)的獨立非執行董事以及北京高華證券有限責任公司的獨立非執行董事。蕭先生於1979年7月獲英國錫菲爾大學文學學士學位，主修經濟會計及財務管理。蕭先生為英格蘭及威爾斯會計師公會及香港會計師公會的資深會員。

## 監事會



潘銀生先生，55歲，為本公司監事會主席。潘先生於2015年6月12日獲委任為我們的監事，於2015年6月19日獲委任為我們的監事會主席。潘先生於1984年8月至1987年4月，擔任核工業部國營404廠生產技術處科員，潘先生於1987年4月加入中廣核，至2003年3月，先後擔任廣東核電合營有限公司生產部培訓人員、生產部運行處操縱員、副值長、三值值長、白班值值長、生產一部運行處副處長、處長。潘先生於2003年3月至2003年7月，擔任大亞灣核電運營管理有限責任公司生產部副經理，2003年7月至2004年2月，擔任陽江核電有限公司(籌)總經理助理，2004年2月至2006年11月，擔任中廣核發展計劃部總經理，2006年11月至2011年6月，擔任中廣核首席信息官兼集團ERP建設項目部總經理，2011年6月至2014年8月，擔任廣東核電投資有限公司副總經理(並在2011年8月至2014年8月期間掛職擔任新疆阿勒泰地區行署副專員)。潘先生自2014年9月至2015年12月31日擔任中國廣核集團有限公司安全總監。潘先生於1984年7月畢業於清華大學工程物理系反應堆工程專業，獲得工學學士學位，並於2002年7月畢業於華中科技大學工業工程專業，獲得工程碩士學位。

## 董事會、監事會及高級管理人員



楊蘭和先生，64歲，楊先生於2015年6月12日獲委任為本公司非職工代表監事。楊先生於1971年10月至1973年11月，擔任雲南省雲龍縣舊州公社黨委副書記，於1978年1月至1990年9月，擔任國營四〇四廠二分廠主控室操作員、值長，1990年9月至2003年4月，擔任核電秦山聯營有限公司副科長、科長、副處長、處長、副總經理，楊先生於2003年4月至2004年11月，擔任中共核電秦山聯營有限公司委員會書記，2004年11月至2013年2月，先後擔任核電秦山聯營有限公司總經理、黨委書記、秦山第三核電有限公司總經理、秦山核電基地黨委副書記。楊先生自2013年2月至今擔任浙江省政協委員。楊先生於1978年畢業於清華大學工程物理系反應堆工程專業，於2006年畢業於上海交通大學，獲得工商管理碩士學位。



陳榮真先生，61歲，陳先生於2015年6月12日獲委任為本公司非職工代表監事。陳先生於1973年3月至1977年3月擔任海豐縣二輕機械修造廠工人，於1980年7月至1986年3月，擔任廣州供電局配電工區技術員、副主任，1987年9月至1992年11月，擔任廣州供電局黨委副書記、黨委委員、副書記兼紀委書記；1992年11月至2002年1月，擔任廣州電力工業局副局長(正處級)；陳先生於2005年6月至2007年11月擔任廣東電網公司副總經理、黨委委員；2007年11月至2010年12月，擔任中國南方電網有限責任公司市場交易部主任(期間，2009年2月2日獲國務院政府特殊津貼)；2010年12月至2014年12月，擔任中國南方電網有限責任公司市場營銷部主任、公司副總經濟師。陳先生於1980年7月畢業於華南理工大學。



蔡梓華先生，51歲，蔡先生於2015年6月12日獲委任為本公司職工代表監事。蔡先生於1987年7月至1992年10月，任職廣東核電合營有限公司工程部投資控制處、財務部成本處，1996年7月至2000年12月，擔任中廣核審計部審計員、審計主任，蔡先生於2000年12月至2003年12月，擔任中廣核大唐置業有限公司財務部經理兼上海廣核投資有限公司、上海盛唐置業有限公司財務總監，2003年12月至2012年3月，擔任陽江核電有限公司(籌)財務部經理、陽江核電有限公司財務部經理、陽江核電有限公司及台山核電合營有限公司總會計師，2012年3月至2012年11月，擔任台山核電合營有限公司總會計師，蔡先生於2012年11月至2014年8月，擔任中廣核工程有限公司總會計師，2014年9月至今擔任本公司審計部主任。蔡先生於1987年6月畢業於上海財經大學工業經濟系並獲經濟學學士學位，於1997年12月獲高級審計師職業資格。



王宏新先生，52歲，王先生於2015年6月12日獲委任為本公司職工代表監事。王先生於1989年3月至1992年3月，擔任天津城市建設學院熱能與環境工程系暖通教研室講師，1992年3月至2003年3月，任職廣東核電合營有限公司文檔資料處；2003年3月至2005年11月，任職大亞灣核電運營管理有限責任公司技術部文檔資料處，2005年11月至2007年7月，擔任中廣核審計部規程管理處副處長，2007年7月至2011年1月，擔任中廣核黨組工作部副處長、處長，王先生於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月至今擔任本公司監察部副主任。王先生於1986年7月畢業於清華大學工程物理系並獲學士學位，於1989年3月畢業於天津大學熱能與環境工程系並獲碩士學位。

## 高級管理人員



高立剛先生，50歲，為本公司執行董事兼總裁。高先生於2014年3月24日獲委任為我們的執行董事兼總裁。高先生於核電行業擁有逾27年經驗，於2007年12月至2013年10月相繼擔任陽江核電有限公司董事長、總經理，於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，於2007年12月至今擔任台山核電有限公司董事長。高先生亦於2011年4月至2014年3月擔任中國廣核集團有限公司副總經理。高先生於1985年7月獲得華中科技大學(原稱華中工學院)電力系統及其自動化專業學士學位，並於1988年1月獲得華北電力學院電力系統及其自動化專業工學碩士學位。高先生獲得國務院政府特殊津貼。高先生於2001年12月被中國廣東核電集團有限公司(現稱「中國廣核集團有限公司」)批准認定高級工程師(研究員級)資格。



岳林康先生，60歲，為本公司財務總監。岳先生於2014年3月24日獲委任為我們的財務總監。岳先生於2003年1月至2014年5月相繼擔任中廣核副總會計師、總會計師、總經濟師。岳先生於1982年7月獲得清華大學反應堆專業工學學士學位，並於1984年12月獲得清華大學工業管理工程工學碩士學位。岳先生於2008年12月至今擔任深圳市會計學會第七屆理事會常務理事，並於2014年8月至今擔任中國電力發展促進會核能分會專家委員會副主任委員。岳先生分別於1994年9月及2002年12月被中國核工業總公司及廣東省高級會計師資格第三評審委員會評為高級經濟師及高級會計師。

## 董事會、監事會及高級管理人員



束國剛先生，51歲，為本公司副總裁。束先生於2014年3月24日獲委任為我們的副總裁。束先生於2007年8月至2008年6月擔任中科華核電技術研究院有限公司(現稱中廣核研究院有限公司)總經理，於2008年9月至2015年12月31日擔任中廣核工程有限公司總經理，於2016年1月1日至今擔任投資發展部總經理。束先生於1984年7月獲得北京科技大學(原北京鋼鐵學院)金屬材料專業工學學士學位，及於1987年12月獲得金屬材料與熱處理專業工學碩士學位，並於2004年6月獲得武漢大學高電壓與絕緣技術專業工學博士學位。束先生於1999年5月被電力工業部評為研究員級高級工程師。



蘇聖兵先生，53歲，為本公司副總裁兼核電運營事業部總經理。蘇先生於2014年3月24日獲委任為我們的副總裁。蘇先生於2006年8月至2010年5月擔任遼寧紅沿河核電有限公司副總經理，於2010年5月至2011年6月擔任中廣核辦公廳副主任、研究中心主任，並於2011年6月至2012年9月擔任廣東核電投資有限公司副總經理。蘇先生於2012年9月至今為中廣核核電運營有限公司總經理。2016年1月1日至今擔任大亞灣核電運營管理有限責任公司董事長、廣東核電合營有限公司董事長。蘇先生於1982年7月獲得西安交通大學核反應堆工程專業工學學士學位，並於2008年6月獲得華中科技大學工業工程專業工學碩士學位。蘇先生於2002年12月被中國廣東核電集團有限公司(現稱中國廣核集團有限公司)批准認定高級工程師(研究員級)資格。



方春法先生，46歲，為本公司董事會秘書。方先生於2014年3月24日及2014年4月15日獲委任為我們的董事會秘書及公司秘書。方先生於2003年3月至2011年8月相繼擔任大亞灣核電運營管理有限責任公司董事會秘書、行政管理部副處長、處長、經理助理、副經理、經營管理部副經理、經理，於2011年8月至2014年5月擔任中廣核研究中心主任，2014年5月至2016年2月擔任投資者關係部總經理，2016年2月至今擔任戰略計劃部總經理。方先生於1989年7月畢業於北京外國語學院英語專業，於2009年6月獲得華中科技大學工商管理專業碩士學位。方先生於2003年12月被中國廣東核電集團有限公司(現稱中國廣核集團有限公司)批准認定高級工程師資格。

註：上述個人信息中的年齡計算均截至2015年12月31日。



從左至右  
前排：岳林康、高立剛  
後排：方春法、束國剛、蘇聖兵

# 企業管治報告

## 《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。公司已遵從《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(「上市規則」)附錄14《企業管治守則》及《企業管治報告》(「《香港聯交所守則》」)。《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；及
- 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。

董事會於2014年11月18日批准了《中國廣核電力股份有限公司企業管治守則》(第一版)(「《公司企業管治守則》」)。《公司企業管治守則》包括了《香港聯交所守則》的基本要求，更在多方面超出其建議最佳常規的標準。本年度內，本公司已符合《香港聯交所守則》所載的所有守則條文。本公司僅沒有採納《香港聯交所守則》建議最佳常規中的一項(即上市公司應公佈及發表季度業績報告)，但我們按照季度發佈公司的上網電量，並於2016年起發佈

公司季度運營情況簡報。每個季度末，我們根據國內債券市場的要求在境內市場發佈季度財務報表，我們也在香港聯交所網站上同步發佈《海外監管公告》，披露按中國會計準則核算的季度財務狀況，並適當說明與國際會計準則核算的差異。我們從股東利益出發，在向股東報告和傳遞充分的信息和數據的前提下，盡可能地降本增效。如果股東有任何建議和反饋，我們將重新審視以上考慮和做法。我們將繼續通過各類定期報告、公司網站等渠道，向股東作出最全面和及時的報告。

《公司企業管治守則》不僅符合《香港聯交所守則》的所有守則條文，還超出了《香港聯交所守則》的建議最佳常規。2015年，我們選取了多家H股上市公司為對標單位，圍繞著股東關係管理、董事會運作、監事會運作、管理層及員工、內部控制與風險管理、公司治理程序和信息披露管理等方面開展了公司企業管治對標和自我評估。通過此次對標與評估，我們認為公司總體的治理水平良好，主要表現為：

- 制定企業管治守則，明確公司的企業管治架構，經董事會討論後採納，將企業管治的內部和外部有關人士統籌考慮，注重企業管治的實效性。
- 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。

- 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。
- 我們購買的董事責任險的保險範圍擴展到所有附屬公司和主要的聯屬公司，2015年首次續保的保單賠償限額較之前有了明顯提高。
- 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。
- 公司制定《董事及特定人士證券交易守則》，其規定不比上市規則附錄10《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》（「標準守則」）寬鬆，並且它的適用範圍擴大於其他「特定人士」，包括我們的監事和高級管理人員等。
- 根據我們的《董事及特定人士證券交易守則》，公司的董事及特定人士在買賣公司證券前，需及時書面向公司申報並遵守嚴格的審批程序。除了披露董事所持有的權益及確認其遵守上述守則，我們還披露監事、總裁所持有的證券權益以及確認他們遵守上述守則。
- 我們根據行業特徵，設立了董事會核安全委員會，有利於增加公司的核安全管理力度。
- 董事會提名委員會設置了董事會多元化政策評價指標，制定了董事會構成之標準以及董事履職的量化指標。
- 我們提前制定全年的董事會會議、專門委員會會議、監事會會議以及董事、監事的培訓和調研計劃，有序開展治理工作。
- 我們及時向董事會報告公司的經營、生產信息。例如：我們在每次定期董事會上報告公司的經營管理情況，內容包括公司經營指標完成情況、安全質量情況、生產運營情況等，以便董事能夠更加全面掌握公司的經營和安全信息。
- 我們設置了多種渠道確保董事會的相關要求能夠及時傳達並落實。例如：董事會會議結束後，我們在1個工作日內完成董事會會議決議和會後行動清單的分發，在10個工作日完成會議記錄的整理並發給董事審核。我們持續跟蹤會議行動的落實，在下一次董事會會議召開時，向董事會報告會議行動的執行情況。

# 企業管治報告

- 我們在每一次定期董事會會議後召開監事會會議，監事會對董事會審閱及審議事項進行監督並發表意見，並及時將監事會意見傳達董事會。
- 我們採用國際標準IIRC(綜合報告模式)編製2014年度報告，是大陸首家使用此種報告模式的企業，採用該報告模式可向股東提供更多公司的非財務方面信息。
- 我們每季度編製關連交易執行情況報告並向管理層報告，每年編製年度關連交易執行情況報告並向董事會報告，對董事會授權內批准的關連交易，亦由獨立非執行董事簽署書面的獨立董事意見函。

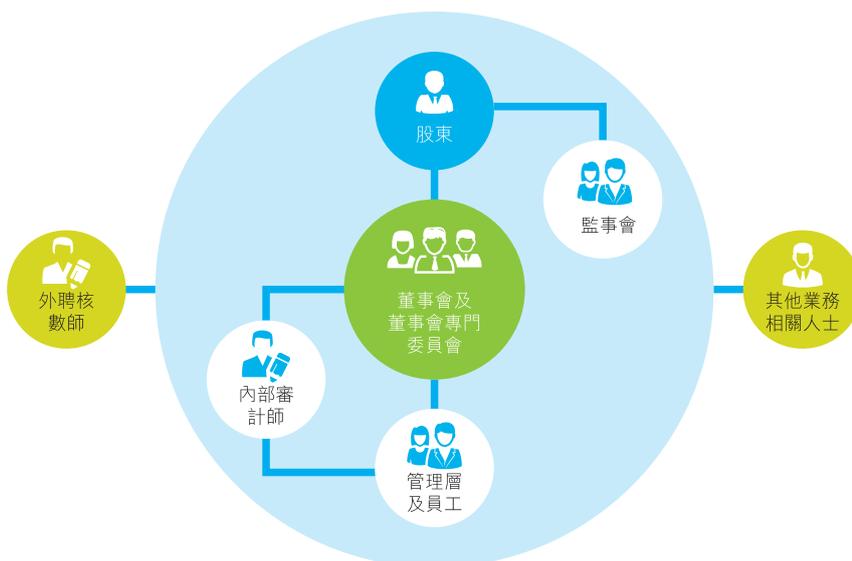
從2016年開始，我們將在向董事會報送的管理月報中增加公司財務信息以及行業信息，以便董事能夠及時掌握公司以及行業現狀；我們還將繼續加強與股東的溝通，及時、主動向股東傳達公司的信息。

## 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。

《公司企業管治守則》按以上企業管治架構為基礎，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。



## 治理規範性文件和重要規章制度

2014年3月24日，公司創立大會暨第一次股東大會批准了《中國廣核電力股份有限公司章程》(「《公司章程》」)。2014年3月25日公司正式註冊成立，根據《公司章程》，公司陸續批准通過了《中國廣核電力股份有限公司股東大會議事規則》等系列治理文件。在此基礎上，2015年3月18日，公司董事會批准設立了董事會核安全委員會，並訂立了《董事會核安全委員會工作規則》。此外，《香港聯交所守則》中有關風險管理及內部監控部分的修訂雖然於2016年1月1日或之後開始的會計期間生效，公司在2015年已根據上述修訂要求，對審計委員會的職能重新進行了審視，並於2015年11月5日經公司第一屆董事會第十次會議審批通過了《中國廣核電力股份有限公司董事會審計委員會工作規則》的修訂，明確了在審計委員會中增加檢討風險管理及內部控制的職能，對風險管理部分進行了補充和細化。公司的股東大會、董事會和董事會專門委員會、監事會均按照《公司章程》和各自的議事規則獨立有效運作。

於2015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》\*
- 《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》(「《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連交易管理制度》
- 《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》

\* 已在香港聯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

2015年6月12日，公司年度股東大會通過了《公司章程》的修訂，主要對以下幾個方面進行了修訂：

條款序號	修訂前的內容	修訂後的內容
第十七條	<p>公司於2014年11月3日經中國證券監督管理委員會批准首次向境外投資人公開發行9,707,500,000股境外上市外資股(其中公司發行新股8,825,000,000股，發起人向全國社會保障基金理事會劃轉其持有的公司股份882,500,000股，該等股份轉換為境外上市外資股)，於2014年12月10日在香港聯交所掛牌上市。</p> <p>公司現股本結構為：全部為普通股，總數為44,125,000,000股，其中發起人中國廣核集團有限公司持有29,289,292,000股，佔公司已發行普通股股份總數的66.38%；廣東恒健投資控股有限公司持有3,441,750,000股，佔公司已發行普通股股份總數的7.80%；中國核工業集團公司持有1,686,458,000股，佔公司已發行普通股股份總數的3.82%；境外上市外資股股東持有9,707,500,000股，佔公司已發行普通股股份總數的22.00%。</p>	<p>公司於2014年11月3日經中國證券監督管理委員會批准首次向境外投資人公開發行11,163,625,000股境外上市外資股(其中公司發行新股10,148,750,000股，發起人向全國社會保障基金理事會劃轉其持有的公司股份1,014,875,000股，該等股份轉換為境外上市外資股)，於2014年12月10日在香港聯交所掛牌上市。</p> <p>公司現股本結構為：全部為普通股，總數為45,448,750,000股，其中發起人中國廣核集團有限公司持有29,176,641,375股，佔公司已發行普通股股份總數的64.20%；廣東恒健投資控股有限公司持有3,428,512,500股，佔公司已發行普通股股份總數的7.54%；中國核工業集團公司持有1,679,971,125股，佔公司已發行普通股股份總數的3.70%；境外上市外資股股東持有11,163,625,000股，佔公司已發行普通股股份總數的24.56%。</p>
第二十條	<p>公司的註冊資本為人民幣353億元。</p>	<p>公司的註冊資本為人民幣45,448,750,000元。</p>
第一百二十二條	<p>公司設監事會。監事會由三名監事組成，其中應包括一名職工代表監事。</p>	<p>公司設監事會。監事會由五名監事組成，其中應包括兩名職工代表監事。</p>

## 遵守境內監管要求

《公司企業管治守則》以及公司治理的實際情況符合中國法律法規、中國證券監督管理委員會及香港聯交所的有關監管要求，並將以法律法規和監管要求為依據進行持續修訂和更新。截至2015年底，公司及董事、監事、高級管理人員未受到任何行政處罰、通報批評或譴責。

## 與控股股東的關係

### 關於對控股股東的獨立性情況

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、財務具有獨立性。

公司董事會的九名董事中，僅有三名非執行董事在中廣核擔任職務。2015年，公司高級管理人員中，除副總裁束國剛先生(擔任託管目標公司之一的中廣核工程有限公司(「**工程公司**」)總經理)外，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，將持續規範關連交易、減少可能的同業競

爭，努力實現股東利益最大化。例如：公司第一屆董事會第七次會議審議《關於審議〈金融服務框架協議〉續簽的議案》時，因該協議為公司與控股股東中廣核之間發生的關連交易，張善明董事、張煒清董事、施兵董事作為控股股東的派出董事，回避了表決本議案。

### 關於同業競爭問題的說明

2014年4月28日，我們與中廣核簽訂了委託管理框架協議，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，委託目標公司目前仍屬於中廣核，包括廣西防城港核電有限公司、中廣核陸豐核電有限公司、咸寧核電有限公司、湖北核電有限公司、工程公司。2015年，我們兩度與中廣核簽訂了補充協議。

1. 我們於2015年4月5日與中廣核簽訂《委託管理框架協議之補充協議》，將中廣核惠州核電有限公司(「**惠州核電**」)納入託管範圍，惠州核電是我們上市前已被納入中廣核保留業務範圍內的核電項目公司，根據項目進展情況，我們按照委託管理框架協議的約定接受對惠州核電的管理。

# 企業管治報告

2. 我們於2015年10月29日與中廣核簽訂《委託管理框架協議之補充協議(二)》，將中廣核蒼南核電有限公司(「蒼南核電」)和中廣核海洋能源有限公司納入託管範圍。蒼南核電的前期工作由託管目標公司之一的工程公司負責，根據項目推進需要，我們作為受託管理方提出請中廣核設立核電項目公司並由本集團對項目公司進行委託管理的建議，中廣核已同意本集團建議並設立蒼南核電；海上小型堆是未來核電發展的重要方向之一，考慮到項目尚處於初步設計階段，本集團提出請中廣核設立項目公司並由本集團對項目公司進行委託管理的建議，中廣核已同意本集團建議並設立中廣核海洋能源有限公司。

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，我們已於上市前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聯人士(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，以更好維護本集團的利益。

截至本年報日期，除公司按照2014年已經簽署的相關協議完成了台山核電項目收購外，中廣核就一項位於英國的核電站建設項目(「英國項目」)向本公司發出了新業務機會通知，公司三位獨立非執行董事以書面意見書的形式決定公司現階段不行使新業務機會選擇權，即不參與英國項目，詳情請見日期為2016年3月1日之公告。公司獨立非執行董事密切關注中廣核就不競爭契據的履行情況，公司管理層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的情況。

## 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：

- 依照其所持有的股份份額領取股利和其他形式的利益分配；
- 參加或委派股東代理人參加股東大會，並行使表決權；
- 對公司的業務經營活動進行監督管理，提出建議或者質詢；

- 依照法律、行政法規及《公司章程》的規定轉讓股份；
- 股東有權依法律、行政法規、《公司章程》的規定獲得公司有關資料。

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及香港聯交所網站刊登。

本公司認為，與股東的有效溝通對加強投資者關係及使投資者了解本集團的業務、表現及策略非常重要。本公司亦深信及時與充分地披露本公司資料以供股東及投資者作出知情投資決策的重要性。與股東及投資者溝通的政策和方式請參閱本年報「股東價值」一章。為促進有效的溝通，本公司採納《股東通訊政策》，旨在建立本公司與股東的相互關係及溝通，並設有網站(www.cgnp.com.cn)，本公司會於網站刊登有關業務營運及發展的最新數據、財務數據、企業管治常規及其他數據，以供公眾人士讀取。

本公司年度股東大會提供股東與董事直接溝通的機會。本公司董事長及本公司各董事會專門委員會主任將出席年度股東大會解答股東提問。本公司的外聘核數師也將出席年度股東大會，並解答有關審計工作、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。

## 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。有關大會須於提出該要求後兩個月內舉行。

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二日內通知其他股東，並將該臨時提案提交股東大會審議。該書面提案應交到中國總部予董事會。

股東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。

# 企業管治報告

## 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。

## 股東持股情況

### 登記股東總數

單位：戶

	於2014年 12月31日	於2015年 12月31日
登記股東總數	6,741	4,213
H股登記股東	6,738	4,210

### 股東結構

股份性質	股東	於2015年12月31日 持有股份數目(股)	約佔公司 已發行股份 總數百分比(%)
內資股	中廣核	29,176,641,375	64.20
	恒健投資	3,428,512,500	7.54
	中核集團	1,679,971,125	3.70
H股	中電核電有限公司	142,434,000	0.31
	社會保障基金理事會(「社保基金」)	1,014,875,000	2.23
	GIC Private Limited	579,748,000	1.28
	BlackRock, Inc.	570,978,133*	1.26
	其他已發行出售的H股股東	8,855,589,867	19.48

\* BlackRock, Inc. 被視為持有本公司570,978,133股H股的好倉和21,886,000股H股的淡倉(包括3,592,000股H股以股本衍生工具持有的淡倉)

我們已經獲得香港聯交所豁免本公司嚴格遵守上市規則第8.08(1)(d)條的規定。按照招股章程《豁免嚴格遵守上市規則》一節所述，本公司的最低公眾持股百分比為24.25%，我們目前的最低公眾持股量符合要求。

## 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終了之後的六個月之內舉行。

有下列情形之一的，董事會應當在兩個月內召開臨時股東大會：

- 董事人數不足中國《公司法》規定的人數或者少於《公司章程》要求的數額的三分之二時；
- 公司未彌補虧損達到實收股本總額的三分之一時；
- 單獨或合併持有公司發行在外的有表決權的股份總數百分之十以上的股東以書面形式要求召開臨時股東大會時；
- 董事會認為必要或者監事會提出召開時；
- 法律、行政法規、部門規章或本章程規定的其他情形。

前述第三項持股股數按股東提出書面要求日的持股數計算。

2015年，我們召開了1次股東大會，即於2015年6月12日在香港召開的2014年度股東大會，該次股東大會約有399億股代表股份參加，佔總股東比例87.77%。2014年度股東大會所有議案均獲得通過。



# 企業管治報告

2014年度股東大會通過的議案包括：

## 以普通決議案通過：

- 2014年度董事會報告
- 2014年度監事會報告
- 2014年度報告
- 2014年度經審計的財務報告
- 2014年度利潤分配方案
- 2015年度投資計劃及資本性支出預算
- 續聘2015年度核數師
- 2015年度董事和監事的酬金
- 董事責任險續保方案
- 監事的委任
- H股股份增值權計劃
- 持續關連交易及須與披露的交易－續簽的金融服務框架協議及其年度上限

## 以特別決議案通過：

- 修訂董事會議事規則
- 修訂監事會議事規則
- 修訂公司章程
- 發行股份的一般性授權

我們重視年度股東大會的組織和召開，所有董事、監事和高級管理人員均儘量出席並有見證律師參加。董事長和執行董事出席年度股東大會時會回答股東提問。公司的外聘核數師代表也會出席年度股東大會，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。我們所有的董事均出席了2014年度股東大會。由於本次股東大會有一項關於續簽金融服務框架協議的議案，公司聘請的獨立財務顧問代表也出席了此次年度股東大會，解答關連交易有關問題。公司2015年度股東大會預期於2016年5月召開。

## 董事會

### 董事會組成

我們充分瞭解董事會成員多元化對公司發展的益處，在公司選舉第一屆董事會成員時就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。根據《公司章程》，公司董事會由9人組成，除高立剛董事兼任公司總裁外，其餘董事均為獨立於管理層的非執行董事，包括3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，有助嚴格檢討及監控管理程序。

董事會組成如下：張善明(董事長兼非執行董事)、高立剛(執行董事)、張煒清(非執行董事)、施兵(非執行董事)、肖學(非執行董事)、卓宇雲(非執行董事)、那希志(獨立非執行董事)、胡裔光(獨立非執行董事)、蕭偉強(獨立非執行董事)。公司董事分別具有電力行業管理、財務會計管理、法律、審計等方面的豐富經驗，瞭解其責任、權力及義務，能夠忠實、誠信、勤勉地履行職責。為健全

決策機構，增強決策的科學性，提高重大決策的質量，根據《香港聯交所守則》，公司董事會設立了審計委員會、薪酬委員會、提名委員會，根據行業特點，我們增設了核安全委員會，董事會已向該等專門委員會授出各職權範圍所載的責任。其中審計委員會、薪酬委員會、提名委員會的主任均為獨立非執行董事，且獨立非執行董事佔多數。核安全委員會主任由張善明董事長擔任。2015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。

鑒於《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。

# 企業管治報告

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，並對重大關連交易、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迴避表決的情形，並提醒各位董事會前確認。例如：公司第一屆董事會第九次會議審議《關於批准研究院出售所持寶銀公司股權並簽署〈股權轉讓協議〉的議案》時，因該協議為公司與控股股東中廣核之間發生的一次性關連交易，張善明董事、張煒清董事、施兵董事作為控股股東的派出董事，迴避了本議案的表決。

## 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。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；
- 考核管理層的表現；
- 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；
- 董事會通過授權予專門委員會根據《董事會議事規則》和專門委員會工作規則的規定行使相關具體職責。

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；
- 檢討公司遵守《公司企業管治守則》及《香港聯交所守則》的情況及在《企業管治報告》內的披露。

## 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。

# 企業管治報告

## 審計委員會

審計委員會的詳情，包括組成、職責、年內工作概要，詳見本年報第129頁的「審計委員會報告」。

## 薪酬委員會

薪酬委員會的詳情，包括組成、職責、年內工作概要、薪酬政策及2015年董事、監事及高級管理人員薪酬，詳見本年報第132頁的「薪酬委員會報告」。

## 提名委員會

提名委員會的詳情，包括組成、職責、年內工作概要，詳見本年報第134頁的「提名委員會報告」。

## 核安全委員會

核安全委員會的詳情，包括組成、職責、年內工作概要，詳見本年報第135頁的「核安全委員會報告」。

## 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，董事會例行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5次董事會會議。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	第一屆董事會第六次會議	2015年1月8日	現場
2	第一屆董事會第七次會議	2015年3月18日	現場
3	第一屆董事會第八次會議	2015年6月11日	現場
4	第一屆董事會第九次會議	2015年8月19日	現場
5	第一屆董事會第十次會議	2015年11月5日	現場

上述會議所有議案均獲通過。本報告期內董事會審議並通過的重要議案包括：

- 關於批准中國廣核電力股份有限公司2015年度經營計劃的議案
- 關於批准中國廣核電力股份有限公司2015年度內部審計計劃的議案
- 關於批准中國廣核電力股份有限公司2015年度全面風險管理報告的議案
- 關於批准中國廣核電力股份有限公司設置核電獨立安全監督評估中心的議案
- 關於批准中國廣核電力股份有限公司《會計核算制度(第1版)》的議案
- 關於批准中國廣核電力股份有限公司《董事會成員多元化政策》的議案
- 關於批准中國廣核電力股份有限公司2014年度上網電量公告的議案
- 關於批准2014年度企業管治報告的議案
- 關於批准《中國廣核電力股份有限公司2014年內部控制評價報告》的議案
- 關於批准《中國廣核電力股份有限公司全面風險管理制度》的議案
- 關於批准設立董事會核安全委員會的議案
- 關於選舉董事會核安全委員會委員的議案
- 關於批准《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》的議案
- 關於批准2015年度財務總監等高級管理人員薪酬方案的議案
- 關於批准總裁2015年度績效考核方案的議案
- 關於批准財務總監等高級管理人員2015年度績效考核方案的議案
- 關於批准公司2015年內部控制評價方案的議案
- 關於批准中廣核研究院出售所持寶銀公司股權並簽署《股權轉讓協議》的議案
- 關於批准公司不派發截至二零一五年六月三十日止六個月的中期股息的議案
- 關於批准發佈《關連交易－出售寶銀公司22.1%股權公告》的議案
- 關於批准設立公司監察部的議案
- 關於批准修訂《中國廣核電力股份有限公司董事會審計委員會工作規則》的議案

# 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	董事會	出席次數／會議舉行次數				股東大會
			審計委員會	薪酬委員會	提名委員會	核安全委員會	
張善明	董事長兼非執行董事、 提名委員會委員、 核安全委員會主任	5/5			1/1	2/2	1/1
高立剛	執行董事、總裁、 核安全委員會委員	4/5 <sup>(1)</sup>				1/2 <sup>(6)</sup>	1/1
張煒清	非執行董事	4/5 <sup>(2)</sup>					1/1
施兵	非執行董事	5/5					1/1
肖學	非執行董事、 薪酬委員會委員、 核安全委員會委員	5/5		2/2		2/2	1/1
卓宇雲	非執行董事、 審計委員會委員、 核安全委員會委員	5/5	4/4			2/2	1/1
那希志	獨立非執行董事、 提名委員會主任、 審計委員會委員、 核安全委員會委員	5/5	3/4 <sup>(4)</sup>		1/1	2/2	1/1
胡裔光	獨立非執行董事、 薪酬委員會主任、 提名委員會委員	4/5 <sup>(3)</sup>		2/2	0/1 <sup>(5)</sup>		1/1
蕭偉強	獨立非執行董事、 審計委員會主任、 薪酬委員會委員	5/5	4/4	2/2			1/1

(1) 高立剛董事因在外培訓學習未能參加第一屆董事會第十次會議，書面委託張善明董事代為出席會議並行使表決權。

(2) 張煒清董事因工作原因未能參加第一屆董事會第八次會議，書面委託施兵董事代為出席會議並行使表決權。

(3) 胡裔光董事因工作原因未能參加第一屆董事會第十次會議，書面委託那希志董事代為出席會議並行使表決權。

(4) 那希志董事因工作原因未能參加審計委員會第八次會議，書面委託蕭偉強董事代為出席會議並行使表決權。

(5) 胡裔光董事因工作原因未能參加提名委員會第二次會議，書面委託那希志董事代為出席會議並行使表決權。

(6) 高立剛董事因在外培訓學習未能參加核安全委員會第二次會議，書面委託張善明董事代為出席會議並行使表決權。

## 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資料，確保其對公司的運營及業務以及相關法律、法規、規則等對他們的責任有適當程度的了解。

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、生產運營狀況、工程建設狀況、公司運作重大事項進展等。我們每年不時安排董事調研，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2015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	培訓情形		
	資料閱讀	專項培訓	現場調研
張善明	√	√	
高立剛	√	√	
張煒清	√	√	
施兵	√	√	
肖學	√	√	√
卓宇雲	√	√	√
那希志	√	√	√
胡裔光	√	√	√
蕭偉強	√	√	√

資料閱讀 《公司管理月報》(共12期)、《公司全面風險管理季報》(共4期)。

專項培訓 2015年，公司組織了2次董事專項培訓，包括：

- 2015年8月19日，由中怡保險經紀有限責任公司主講的香港上市公司近期調查趨勢分析及董責險的運用培訓。
- 2015年11月5日，由中國國際金融股份有限公司主講的《公司上市以來的資本市場表現及價值管理》以及金杜律師事務所主講的《香港聯交所監管規則動態和主要變化》培訓。

現場調研 2015年，公司繼續組織董事對公司經營業務進行現場調研，包括：

- 2015年4月15日至4月17日，前往防城港核電站進行現場調研。
- 2015年6月12日，前往深圳龍崗核電產業園進行現場調研。
- 2015年7月29日至30日，前往寧德核電站進行現場調研。
- 2015年11月9日至12日，前往蘇州院及秦山核電基地進行現場調研。

# 企業管治報告



非執行董事調研寧德核電站

## 董事的委任及重選連任

《公司章程》詳細規定了董事選聘的程序。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。

除獨立非執行董事之外的其他董事候選人由董事會、監事會、單獨或者合併持有公司有表決權的股份總數百分之三以上的股東提名，由公司股東大會選舉產生。

公司獨立非執行董事候選人由公司董事會、監事會、單獨或者合併持有公司有表決權的股份總數百分之一以上的股東提名，由公司股東大會選舉產生。

選舉獨立非執行董事前應履行以下程序：

- 獨立非執行董事的提名人應當提前徵得候選人的同意，充分了解被提名人職業、學歷、職稱、詳細的工作經歷、全部兼職等情況，並負責向公司提供該等情況的書面材料。候選人應向公司作出書面承諾，同意接受提名，承諾公開披露的個人資料真實、完整並保證當選後切實履行董事職責。
- 獨立非執行董事的提名人應對候選人擔任獨立非執行董事的資格和獨立性發表意見，候選人應當就其本人與公司之間不存在任何影響其獨立客觀判斷的關係發表公開聲明。

- 若具有提名權的股東依法向公司股東大會提名獨立非執行董事候選人，則有關提名董事候選人的意圖以及候選人表明願意接受提名的書面通知，以及本條前述兩項所述的候選人情況的書面材料及承諾，應當在股東大會召開不少於七天前(由公司就該選舉發送會議通知之後開始計算)發給公司。

選舉獨立非執行董事以外的其他董事前應履行以下程序：

- 董事候選人的提名人在提名前應當徵得候選人的同意，充分了解候選人職業、學歷、職稱、詳細的工作經歷、全部兼職等情況，並負責向公司提供該等情況的書面材料。候選人應向公司作出書面承諾，同意接受提名，承諾公開披露的個人資料真實、完整並保證當選後切實履行董事職責。
- 若對董事候選人的提名發生在公司召開董事會或監事會前，則本條前述第一項所述的被提名人情況的書面材料應隨董事會或監事會決議或股東大會通知一併公告。
- 若具有提名權的股東依法向公司股東大會提名董事候選人，則有關提名董事候選人的意圖以及被提名人表明願意接受提名的書面通知，以及本條前述第一項所述的被提名人情況的書面材料及承諾，應在股東大會召開不少於七天前(由公司就該選舉發送會議通知之後開始計算)發給公司。

我們嚴格按照法律法規、上市規則以及《公司章程》的規定審查董事的任職資格，特別是獨立非執行董事的任職條件和獨立性。所有候選人都將先經過提名委員會的審核，推薦適合成為董事會成員的人選。提名委員會亦負責適時檢討董事會的組成方式、監察董事的委任、重選連任及接任計劃。

所有董事獲委任後均須與公司簽訂董事服務合同，合同詳細列明董事責任及董事所受到的監管要求和限制。全體董事均明白他們對全體股東就公司的運營、業務及發展負有共同的責任，並須按照董事服務合同和《公司企業管治守則》、《香港聯交所守則》的規定履行責任。所有董事均確保投入足夠時間及精力處理公司的事務，以嚴謹態度行事，並承擔相應的責任。

所有執行董事、非執行董事及獨立非執行董事均已與本公司訂立服務合同，合同期限為三年。

## 董事承諾

公司董事確認於年內投入了充分時間和關注於公司事務。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。

# 企業管治報告

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申報和披露。在年度業績董事會和中期業績董事會上，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及香港公司註冊處作出申報。

公司董事會辦公室定期提醒董事應向公司秘書及時披露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，各董事於 2015 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 10 所載的《標準守則》寬鬆。經向全體董事作出具體查詢後，董事、監事和高級管理人員確認彼等於 2015 年度已遵守守則。

## 董事長與總裁的角色

根據《香港聯交所守則》條文第 A.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。張善明先生與高立剛先生分別為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，組織實施董事會決議並向董事會報告等。

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擬寫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2015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。公司已向董事會全體成員提供有關公司表現、狀況及前景的每月更新資料。

本公司核數師就其有關公司綜合財務報表的申報責任作出的聲明載於本年報第150頁的「獨立核數師報告」。

## 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136頁的「監事會報告」。

## 公司秘書

董事會聘任方春法先生為聯席公司秘書，方先生同時為公司的董事會秘書。根據上市規則的規定，我們聘請凱譽香港有限公司翁美儀女士為聯席公司秘書，協助方先生開展工作。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。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。

方先生因工作調動原因辭任本公司之聯席公司秘書及董事會秘書，董事會已委任魏其岩先生以接替方先生之職務；翁女士亦因個人原因辭任本公司之聯席公司秘書、授權代表及於香港接收法律程序文件代表之職務，董事會已委任莫明慧女士以接替翁女士之職務。方先生及翁女士之辭任以及魏先生及莫女士之委任均於2016年3月16日生效，詳情請見本公司於2016年3月14日發佈之公告。

根據上市規則第3.29條，本公司的時任聯席公司秘書方先生及翁女士於截至2015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。



方春法先生獲得第五屆中國證券金紫荊獎  
「最佳上市公司董事會秘書」

# 企業管治報告

## 管理層及員工

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。

公司制定了員工違紀違規管理規定和《上市公司紀律守則》，用以處理違反規定和紀律的事件，所有管理層及員工均須嚴格遵守。此外，我們還修訂完善了紀檢監察工作制度、廉潔從業談話程序以及信訪舉報工作規定、案件審理工作規定等一系列紀檢監察工作制度，修訂後的規定更加嚴格和完整。我

們設置了適當的舉報渠道鼓勵員工及與公司有往來的第三方(如供貨商)在保密情況下，檢舉任何與公司業務有關的舞弊情況及違規事件。

2015年，國務院國有資產監督管理委員會(「國資委」)第一巡視組對公司進行了檢查，未發現嚴重違紀違規事件。針對國資委第一巡視組提出需要整改的問題，我們已經全部制定整改措施，整改率為100%，這些違紀違規事件對我們財務報表及整體運作沒有重大影響。

公司的《董事及特定人士證券交易守則》的適用範圍已經擴大至高級管理人員。根據公司作出的具體查詢，所有高級管理人員均已確認於截至2015年12月31日止期間，一直遵守相關規定。

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132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56頁的「人力資本」。2015年，管理層和員工均參加了多次專項培訓，例如：公司管理層參加了《高級經理人發展課程》培訓以提高公司管理層的綜合管理技能，培訓內容包括經營戰略、財務管理、生產與經營管理等。此外，我們還組織管理層及員工參加了《信息披露培訓》的在線答題以及網上在線學習，以提高所有人員對於信息披露要求的理解和重視程度。

## 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62名具有專業資格(如：高級審計師、國際註冊內部審計師、中國註冊會計師、英國特許公認會計師等)的審計人員。

審計部的職責包括：

- 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、業務中心及聯屬公司的業務、程序、開支和內部控制執行開展專項審計；
- 對管理層或審計委員會關注的事項開展專項調研或審計調查。

公司審計部主任直接向審計委員會和總裁匯報，意見可通過審計委員會主任直接提交董事會。

2015年內，公司審計部對公司內部控制、安全管理及公司治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

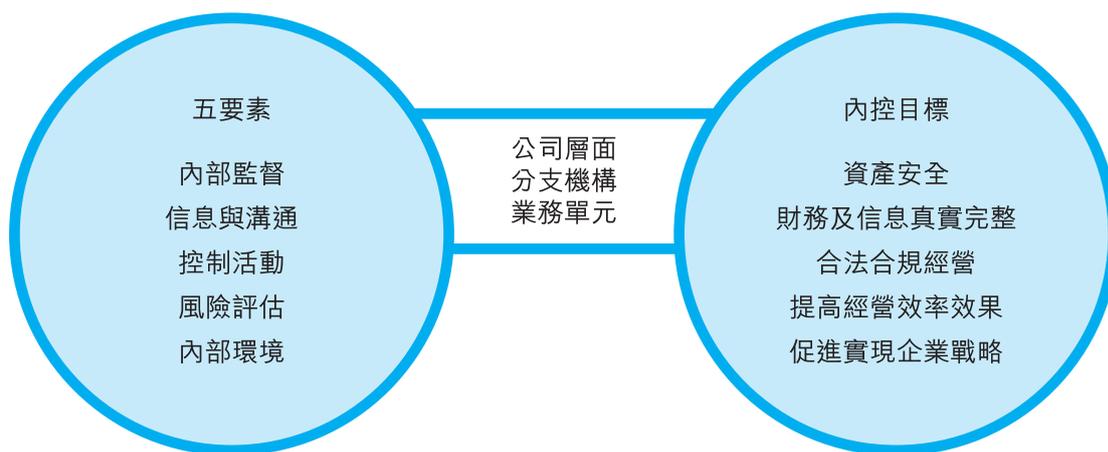
公司續聘德勤•關黃陳方會計師行和德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)分別為公司國際及國內核數師，分別負責審計截至2015年12月31日年度按照《國際財務報告準則》及《中國企業會計準則》編製的財務報表，聘期至公司2015年度股東大會結束時止。德勤•關黃陳方會計師行已審計本公司按《國際財務報告準則》編製的2015年度的綜合財務報表。2015年度本集團審計服務相關費用為人民幣638.2萬元，公司國際及國內核數師並未提供非審計服務。

# 企業管治報告

## 內部監控

### 內控體系架構

公司成立以來，一直把內控體系構建作為我們內部管理體系構建的重要組成部分。我們依據中國財政部、中國證券監督管理委員會、中國審計署、中國銀行業監督管理委員會、中國保險監督管理委員會五部委聯合制定發佈的《企業內部控制基本規範》的框架，不斷完善內部控制體系。



公司內部控制體系架構覆蓋董事會、管理層和全體員工。董事會和董事會審計委員會檢查公司的內部控制制度，監督管理層的行為和內控措施的有效性，管理層負責設計、實施和不斷改善內部控制措施。

我們通過建立三層級內部監控體系來確保內部控制的有效執行，公司層面負責制定內部控制措施，分支機構通過制度流程及應用信息系統來落實內控措施，業務單元按照《企業內部基本規範》建立完備的內控體系，落實公司的管控要求和自身內部控制要求。

公司的內部控制系統基於清晰的管理職責和授權，涵蓋了本集團業務。我們通過制定和發佈清晰的書面管理文件，明確管理職責和內部監督、制衡機制，以及書面化的過程記錄要求。公司各項活動的合法合規是公司運作的基礎。

公司根據《企業內部控制基本規範》及《企業內部控制應用指引》，分析組織和業務所處的內部環境，識別風險並進行評級，對高級別的風險制定針對性的控制措施。我們每年分別開展內部控制自我評估和審計部獨立評估，根據評估的結果制定有針對性的糾正和改進措施，並跟蹤落實。

內控要素	舉措
內部環境	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
風險評估	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
控制活動	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
信息與溝通	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
內部監督	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

# 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2015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2015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2015年8月獲得董事會第九次會議的批准。

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10家附屬公司，涵蓋了我們所有的業務板塊及主要的業務領域。截至2015年12月31日，以上公司的淨資產、營業收入總額佔本集團所有公司淨資產、營業收入總額的比例分別約為72.7%和94.8%。未納入本次評價範圍的附屬公司不存在對我們經營與管理產生重大影響的業務或事項。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投資管理、安全與應急管理、銷售與收入管理、採購與支出管理、資產管理、信息系統管理等。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（2015年12月31日），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，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。
- 制定《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。
- 向公司的管理層、附屬公司和主要聯屬公司持續提供信息披露相關的培訓。

2015年，我們組織了不同形式的信息披露培訓，近九成的員工接受了相關培訓。我們也對信息披露的執行情況進行抽查，未發現違規情況。通過一年的實踐，我們已計劃於2016年進一步完善目前的《信息披露管理制度》及其配套程序。

## 結語

董事會及管理層非常重視及不斷改進企業管治實務，這不單是公司合法合規的要求，更是維護和提升股東價值的保障。我們將始終保持公司在治理方面的良好實踐，主動加強與資本市場的溝通，不斷提升公司治理水平。我們遵循坦誠透明的原則，通過《企業管治報告》、《公司企業管治守則》以及公司網站，定期及不定期地向股東和其他業務有關人士匯報，提供全面的有關企業管治實務的信息。公司全體董事、監事和管理層將切實遵循所公開的政策，恪守承諾。我們將根據監管要求、積累的經驗和國際良好實踐持續監督和改進企業管治方面的措施。

# 董事會報告

## 經營情況

### 主要業務

公司的主要業務為：以核能為主的電力生產、相關專業技術服務；組織實施核電站工程項目的建設及管理；組織核電站運行、維修及相關業務；組織開發核電站的設計及科研工作；從事相關投資及進出口業務。

### 綜合財務報表

關於本集團截至2015年12月31日止會計年度的綜合財務報表，請參閱第152至277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3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份。

### 盈利及股息

本集團本年度盈利詳載於第152頁的「綜合損益及其他全面收入表」中。

股息派息情況及政策詳載於本年報第13頁的「股東價值」中。

## 業務審視及業績

2015年度業績表現和影響因素的分析，請參閱本年報第16至27頁的「財務、資產與投資」及第28至39頁的「業務表現與分析」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141至147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11至14頁的「總裁回顧」、第28至39頁的「業務表現與分析」以及第141至147頁「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123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9至12頁的「總裁回顧」、第28至39頁的「業務表現與分析」、第88至115頁的「企業管治報告」、第136至140頁的「監事會報告」章節。

自2015年12月31日起截至本年報日期止，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份。

## 資產情況

### 物業、廠房及設備

本集團於年內共添置人民幣15,962.4百萬元的物業、廠房及設備，2014年添置的物業、廠房及設備總額為人民幣18,746.5百萬元。本集團的物業、廠房及設備變動詳情載於綜合財務報表附註15。

### 銀行借款及其他借款

本集團於2015年12月31日的借款總額為人民幣123,271.0百萬元(2014年為人民幣124,369.4百萬元)。借款詳情載於綜合財務報表附註33、34、35。

### 資本化財務費用

本集團於年內將人民幣3,684.4百萬元(2014年為人民幣3,584.5百萬元)的財務費用資本化，詳情載於綜合財務報表附註9。

## 主要附屬公司

關於本公司主要附屬公司的詳情，請參閱綜合財務報表附註48及本年報第4頁的「公司年度業務速覽」。

## 股本

### 證券發行與上市情況

本公司註冊成立時，初始註冊股份為人民幣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。

緊隨全球發售完成後及超額配股權行使前，公司的註冊股份增加至44,125,000,000元，由34,417,500,000股內資股和9,707,500,000股H股組成，分別佔註冊股本78%和22%。

緊隨全球發售超額配股權悉數獲得行使後，公司的註冊股份增加至45,448,750,000元，由34,285,125,000股內資股和11,163,625,000股H股組成，分別佔註冊股本約75.44%和24.56%。

### 買賣或贖回本公司上市股份

截至2015年12月31日止年度，本公司及其附屬公司概無買賣或贖回任何本公司上市股份。

### 股票掛鈎協議

截至2015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。

# 董事會報告

## 報告期內股份數量及股權結構變動表

	2014年 12月31日	報告期內 變動增加／ (減少)	2015年 12月31日
內資股	34,285,125,000	0	34,285,125,000
H股	11,163,625,000	0	11,163,625,000
股份總數(股)	45,448,750,000	0	45,448,750,000

## 企業管治

公司的企業管治原則及實踐載於本年報第88頁「企業管治報告」。

## 董事

公司現任各位董事，均於整個年度出任董事。各位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132頁的「薪酬委員會報告」。

## 監事

2015年6月12日，經股東大會審議通過，公司監事會由三人調整為五人，由潘銀生、楊蘭和、陳榮真、蔡梓華、王宏新組成。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132頁的「薪酬委員會報告」。

## 高級管理人員

各位高級管理人員的簡歷載於本年報第85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132頁的「薪酬委員會報告」。

## 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2015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，下列人士(公司董、監事及最高行政人員除外)於2015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2015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 股份百分比
中廣核	實益擁有人／ 受控制法團權益	29,176,641,375 股 內資股	85.10%	64.20%
恒健投資	實益擁有人／ 受控制法團權益	3,428,512,500 股 內資股	10.00%	7.54%
社保基金	實益擁有人	1,014,875,000 股 H 股	9.09%	2.23%
GIC Private Limited	受控制法團權益	579,748,000 股 H 股	5.19%	1.28%
BlackRock, Inc.	投資經理	570,978,133 股 H 股	5.11%	1.26%

## 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2015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 股份百分比
BlackRock, Inc.	投資經理	21,886,000 股* H 股	0.20%	0.05%

\* 其中3,592,000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2015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。

# 董事會報告

## 重大合約

除於本年報第 124 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 124 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 2015 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。

## 董事於競爭業務之權益

截至 2015 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
張善明	董事長兼非執行董事	中廣核總經理、董事
張煒清	非執行董事	中廣核副董事長
施兵	非執行董事	中廣核副總經理、總會計師

## 不競爭承諾

誠如招股章程所披露，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。

本年度內，中廣核已確認遵守上述契諾。

中廣核向本公司提供服務的重要合同詳情見本年報第124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2015年12月31日，我們可分派予權益持有人的儲備為約人民幣10,115.4百萬元(即保留盈利人民幣10,115.4百萬元)。

## 管理合約

截至2015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。

# 董事會報告

## 主要客戶與供貨商

### 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97.4%，以下按照遞減次序列出五大客戶的資料：

**廣東電網有限責任公司(「廣東電網」)**(佔本集團收入總額的72.0%)集團並無持有該公司的權益。廣東電網是中國南方電網有限責任公司的全資附屬公司，經營管理廣東電網，電力調度控制和與電網的運營維護。我們通過長期合同將大亞灣、嶺澳、嶺東和陽江核電站生產的電力銷售給廣東電網。

**港核投(佔本集團收入總額的20.6%)**該公司是中電控股有限公司的附屬公司，是廣東核電合營有限公司的主要股東之一，持有廣東核電合營有限公司25%的股權，為本集團的關連人士。我們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。

**寧德核電(佔本集團收入總額的1.7%)**寧德核電為本集團的合營公司，負責寧德核電站的投資、建設和運營。我們向寧德核電提供技術支持及維修服務，包括培訓、維修、技術研究與專家支持服務。

**紅沿河核電(佔本集團收入總額的1.6%)**紅沿河核電為本集團的聯營公司，負責遼寧紅沿河核電站的投資、建設和運營。我們向紅沿河核電提供技術支持及維修服務，包括培訓、維修、技術研究與專家支持服務。

**工程公司(佔本集團收入總額的1.5%)**該公司是我們的控股股東中廣核的全資附屬公司，為本集團的關連人士。該公司以核電工程項目建設為主，是我國首家專業化的核電工程建設和管理公司。我們向工程公司提供技術支持及維修服務，包括培訓、維修、技術研究與專家支持服務。

## 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銷售及服務成本(不含折舊)的44.1%，以下按照遞減次序列出五大供應商的資料：

**中國原子能工業有限公司(「原子能公司」)**(佔本集團銷售及服務成本(不含折舊)的26.3%)集團並無持有該公司的權益。原子能公司主要從事鈾產品以及核電技術設備的進出口貿易，包括為中國主要核電站提供技術設備和核燃料供應。我們通過與中廣核鈾業發展有限公司(「鈾業公司」)的核燃料採購與供應服務協議向原子能公司採購生產燃料組件所需的濃縮鈾。

**中核建中核燃料元件有限公司(「中核建中」)**(佔本集團銷售及服務成本(不含折舊)的7.5%)集團並無持有該公司的權益。中核建中是一家中國採用壓水堆技術的核電燃料組件生產基地。我們通過與鈾業公司的核燃料採購與供應服務協議向中核建中採購核燃料組件。

**鈾業公司(佔本集團銷售及服務成本(不含折舊)的5.6%)**為本集團關連人士。鈾業公司主要業務為核電站全壽期核燃料供應與技術服務。我們主要通過鈾業公司採購核燃料及相關服務。

**中核檢修有限公司(「中核檢修」)**(佔本集團銷售及服務成本(不含折舊)的2.4%)集團並無持有該公司的權益。中核檢修是一家從事核電、核工程檢維修業務的專業化公司，主要向我們提供核電站大修、日常檢修、工程改造及技術服務等服務。

**中廣核服務集團有限公司(「核服集團」)**(佔本集團銷售及服務成本(不含折舊)的2.3%)為本集團關連人士。核服集團主要向我們提供餐飲、後勤、機電與水務運維等服務。

於本年度內，就董事所知，概無董事、監事、其各自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貨商或前五大客戶的任何權益。

本公司與利益相關人士，包括客戶及供應商保持持續緊密聯繫。本公司透過具建設性的溝通，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。

## 匯率

截至2015年12月31日止年度，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困難或影響。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65頁的「財務資本」章節。

# 董事會報告

## 本報告期後事項

自2015年12月31日起截至本年報日期止，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。

## 關連交易

2015年，我們在與供應商交易的過程中仍舊遵循公平、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。但在實際業務過程中，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及持續性關連交易協議，構成了本集團於2015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64.20%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。

寶銀公司成立於2007年6月，註冊資本為人民幣819.7百萬元，專業從事核一級蒸汽發生器用Inconel690合金U型傳熱管的研發、生產和銷售。2015年8月19日，為了回收資金，集中精力發展主要業務，公司的全資附屬公司中廣核研究院將持有的寶銀公司22.1%股權出售給中廣核全資附屬公司資本控股公司。根據上市規則第14A章，出售寶銀公司22.1%股權構成本集團與關連人士的一次性關連交易。

根據出售協議，我們以約人民幣358.2百萬元出售寶銀公司22.1%股權，實際實現出售收益(除稅前)約人民幣19.5百萬元。

## 持續性關連交易

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。2015年持續性關連交易的執行情況如下：

交易性質	2015年年度上限 (人民幣千元)	2015年實際交易金額 (人民幣千元)
綜合服務框架協議 <sup>(1)</sup>	將支付予中廣核集團的金額：	
	787,000.00	584,425.40
	將自中廣核集團收取的金額：	
	175,000.00	173,235.52
技術支持與維修服務 框架協議 <sup>(2)</sup>	將支付予中廣核集團的金額：	
	264,000.00	173,900.70
	將自中廣核集團收取的金額：	
	715,900.00	577,357.82
工程服務框架協議 <sup>(3)</sup>	將支付予中廣核集團的金額：	
	9,857,000.00	5,487,162.10
金融服務框架協議 <sup>(4)</sup>	將就結算、委託貸款及其他金融服務支付予中廣核集團的金額：	
	16,000.00	10,453.97
	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：	
	21,800,000.00	9,482,016.67
	中廣核集團提供予本集團的貸款的最高每日結餘：	
	25,338,000.00	10,834,027.78
	本集團提供予中廣核集團的貸款的最高每日結餘：	
	11,445,000.00	180,000.00

# 董事會報告

交易性質	2015年年度上限 (人民幣千元)	2015年實際交易金額 (人民幣千元)
續簽的金融服務 框架協議 <sup>(5)</sup>	將就結算、委託貸款及其他金融服務支付予中廣核集團的金額： 4,600.00	510.68
	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： 21,800,000.00	6,903,900.91
	中廣核集團提供予本集團的貸款的最高每日結餘： 25,338,000.00	6,979,602.77
核燃料物資供應與 服務框架協議 <sup>(6)</sup>	將支付予中廣核集團的金額： 3,817,000.00	1,938,954.95
與法國電力公司 (「EDF」)訂立的最終 項目支持與技術 供應協議 <sup>(7)</sup>	將支付予EDF的金額： 28,000.00	25,587.92
合營合同下的 電力供應安排 <sup>(8)</sup>	向港核投售電量： 12,117.00 吉瓦時	11,742.40 吉瓦時

(1) 2014年11月21日簽署，有效期至2016年12月31日，我們與中廣核集團相互提供綜合服務，按一般商業條款訂立。

(2) 2014年11月21日簽署，有效期至2016年12月31日，我們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) 2014年11月21日簽署，有效期至2019年12月31日，中廣核集團向我們提供工程服務，按一般商業條款訂立。

(4) 2014年11月21日簽署，有效期至2015年12月9日，我們與中廣核集團相互提供金融服務，按一般商業條款訂立。

(5) 2015年3月18日簽署，有效期至2018年12月9日，我們與中廣核集團相互提供金融服務，按一般商業條款訂立。

(6) 2014年11月21日簽署，有效期至2023年12月31日，中廣核集團向我們提供核燃料物資供應與服務，按一般商業條款訂立。

(7) 2008年8月10日簽署，有效期為《建立台山核電合營有限公司的合資經營合同》經營期內，EDF向台山核電提供若干項目支持與技術供應服務，按一般商業條款訂立。於公司上市時自香港聯交所取得的豁免截止日為2016年12月31日，由於2015年4月完成台山核電收購事項，因此EDF在此時才是公司的關連人士(EDF的附屬公司法國電力國際公司持有台山核電30%股權)，與EDF訂立的最終項目支持與技術供應協議才屬於關連交易。

(8) 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，公司附屬公司廣東核電合營有限公司擁有的大亞灣核電站向港核投售電，以售電量為年度上限，單位為吉瓦時。

除了上述持續性關連交易，2015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。

我們已制定並嚴格遵守《關連交易管理制度》及《關連交易管理流程》，規範關連交易的定價原則、方法、管理職責分工、決策權限及披露。例如，在董事會及股東大會就續簽的金融服務框架協議進行表決時，存在關連關係的董事及股東迴避表決，也沒有代理其他董事及股東行使表決權。

2015年，我們每個季度都會檢視公司關連交易執行情況，及時向公司管理層報告檢視過程中發現的問題並及時改進。為強化公司對關連交易的管理，我們組織主要附屬公司以及主要關連人士開展了關連交易培訓交流，確保所有關連交易的管理符合規則要求。

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。

我們亦聘請了外部核數師對我們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：

- 相關持續性關連交易已獲董事會批准；
- 就本集團提供貨品或服務所涉及的相關持續性關連交易，並無注意到任何事項令其相信該等交易在各重大方面沒有按照本集團的定價政策進行；

# 董事會報告

- 相關持續性關連交易是按照有關交易的框架協議進行的；
- 相關持續性關連交易未超過該類交易適用的年度上限。

公司已遵守有關上市規則第 14A 章中的披露要求。

## 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綜合財務報表附註 45，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 2015 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）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購買董事責任險，有關保險涵蓋董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。

## 核數師

本年度的綜合財務報表已由德勤 • 關黃陳方會計師行審計，核數師的任期在公司年度股東大會舉行時屆滿，公司於過去三年內沒有更換核數師。

## 薪酬政策

公司薪酬政策詳情請參閱第 56 頁「人力資本」部分和第 132 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綜合財務報表附註 14。

## 員工退休福利

公司員工退休福利詳情請參閱第 132 頁「薪酬委員會報告」部分。

## 慈善捐款

於截至 2015 年 12 月 31 日止年度內，本集團已作出慈善捐款及其他捐獻合計人民幣 157.5 萬元。

承董事會命

張善明

董事長

2016 年 3 月 14 日

# 審計委員會報告

## 組成

審計委員會的成員由公司董事會委任，由蕭偉強（審計委員會主任）、那希志、卓宇雲三人組成，其中獨立非執行董事兩名，非執行董事一名。本年報第80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。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委員會工作規則》，並載於公司網站及香港聯交所網站。

審計委員會每年至少召開兩次會議或根據需要臨時召開工作會議，討論內部審計工作計劃，聽取公司管理層的工作匯報，審閱公司半年度、年度財務報告等。審計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做出決定，並向公司董事會提出有關建議。

## 職責

- 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；
- 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；
- 審閱公司擬提交董事會的半年度、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；獨立核數師審核帳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；

# 審計委員會報告

- 研究公司報告及帳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帳目和審計公司年度帳目後提出的問題；
- 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、財務帳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；
- 檢查公司的財務政策、內部審計制度、內部控制制度及風險管理制度；
- 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；
- 完成董事會交辦的其它工作；
- 履行上市地證券監管部門賦予的其它職責。

## 年度工作概要

- 2015年3月13日，審計委員會召開了現場會議，審議了《2014年度財務報告》、《2014年度外部審計工作總結及2015年度外部審計機構聘選方案》、《中國廣核電力股份有限公司全面風險管理制度》、《2014年度內部控制評價報告》、《2014年度審計委員會工作報告》，審閱了《2014年度內部審計工作報告》，各委員發表獨立意見，一致同意將《中國廣核電力股份有限公司全面風險管理制度》、《2014年度內部控制評價報告》、《2014年度審計委員會工作報告》提交董事會審批，《2014年度財務報告》、《2015年度外部審計機構聘選方案》提交董事會審議後，上報股東大會批准。
- 2015年5月25日，審計委員會召開了現場會議審閱了《公司內部審計制度》、《2015年1-4月內審工作進展情況》等，各委員發表了獨立意見，對內審工作進展等進行了討論。
- 2015年8月17日，審計委員會召開了現場會議，審閱了《公司內部審計工作情況報告》、《核電機組大修管理審計方案》、《公司2015年風險管理評價方案》，審議了《公司2015年中期財務報告》、《公司2015年中期報告》、《公司2015年中期業績公告》、《公司2015年內部控制評價方案》，各委員發表獨立意見，一致同意提交董事會審批。
- 2015年11月4日，審計委員會召開了現場會議，審閱了《內部審計工作情況報告》、《核電機組大修管理審計進展情況報告》、《2015年度內部控制及風險管理評價進展情況報告》以及《公司2015年財務決算審計工作方案》，就核數師年度審計的工作方案等進行了討論；審議了《關於修訂〈中國廣核電力股份有限公司董事會審計委員會工作規則〉的議案》，各委員發表獨立意見，一致同意提交董事會審批。

# 薪酬委員會報告

## 組成

薪酬委員會的成員由董事會委任，由胡裔光(薪酬委員會主任)、蕭偉強、肖學三人組成。其中，獨立非執行董事兩名，非執行董事一名。本年報第80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》、上市規則及其它有關規定編製。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》，並載於公司網站及香港聯交所網站。

薪酬委員會每年至少召開兩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。

## 職責

- 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；
- 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它職位等；
- 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；
- 確保任何董事或其聯繫人不得參與擬定其自身的薪酬。
- 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；

## 年度工作概要

- 2015年3月13日，薪酬委員會召開了現場會議，會議審議了《關於董事會薪酬委員會2014年工作情況的報告》、《關於2015年度董事和監事薪酬方案的議案》、《關於2015年度財務總監等高級管理人員薪酬方案的議案》、《關於總裁2015年度績效考核方案的議案》、《關於財務總監等高級管理人員2015年度績效考核方案的議案》，各委員發表獨立意見，一致同意提交董事會審批，其中《關於2015年度董事和監事薪酬方案的議案》提交股東大會審批。
- 2015年11月4日，薪酬委員會召開了電話會議，審議了《關於批准公司首期授予股票增值權激勵計劃實施方案的議案》，各委員發表獨立意見，一致同意提交董事會審批。

## 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的薪酬由所在公司管理發放。公司聘請的獨立非執行董事的薪酬，根據企業規模以及所處行業等因素，結合董事在專業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。

公司控股股東委派的監事的薪酬，由所在公司管理發放。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。

公司董事(獨立非執行董事除外)、高級管理人員有資格參加公司的股票增值權激勵計劃。

## 2015年董事、監事及高級管理人員薪酬

2015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資料附註14及45d。

(單位：人民幣千元)

	袍金	薪金及 其他津貼	退休金 計劃供款*	總計
董事	1,550	544	78	2,172
監事	225**	2,046	135**	2,406
高級管理人員	—	2,838	225	3,063

\* 退休金計劃：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5%，個人供款金額不超過公司供款金額的三分之一，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。

\*\* 該項金額以所有監事薪酬合計數為基礎並按明細列示，與綜合財務報表附註14中披露的對應金額(以每個監事薪酬為基礎並按明細列示)存在尾差。

# 提名委員會報告

## 組成

提名委員會的成員由董事會委任，由那希志(提名委員會主任)、張善明(董事長兼非執行董事)、胡裔光(獨立非執行董事)三人組成。其中獨立非執行董事兩名，非執行董事一名。本年報第80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》、上市規則等有關規定編製。有關職權範圍詳列於《中國廣核電力股份有限公司董事會提名委員會工作規則》，並載於公司網站及香港聯交所網站。

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。

## 職責

- 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；
- 推薦適合成為董事會成員的人選，遴選並提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見；
- 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(尤其是董事長及總經理)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；
- 董事會授予的其他職權。

## 年度工作概要

- 2015年12月15日，提名委員會召開了現場會議，檢討了本屆董事會的架構及組成、審閱了獨立非執行董事的獨立性、本屆董事會的董事退任和委任計劃、董事退任和委任流程，審議了《關於公司董事會多元化政策評價指標的議案》，提名委員會建議從董事會架構、董事履職方面設置董事會評價指標，並提交董事會審議。

## 董事會成員多元化政策

董事會已批准《中國廣核電力股份有限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)甄選董事候選人將遵循多元化的考量因素，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；等等。該政策已在公司網站上披露。

# 核安全委員會報告

## 組成

2015年3月18日，第一屆董事會第七次會議批准通過了《關於批准設立董事會核安全委員會的議案》、《關於選舉董事會核安全委員會委員的議案》和《關於批准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的議案》，同意設立董事會核安全委員會。核安全委員會由張善明(核安全委員會主任)、高立剛、肖學、卓宇雲、那希志五人組成，其中獨立非執行董事一名、非執行董事三名、執行董事一名。本年報第80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。

董事會已向核安全委員會書面授予職責範圍，內容根據《公司章程》、《中華人民共和國公司法》、中國《安全生產法》、上市規則等有關規定編製。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》，並載於公司網站及香港聯交所網站。

核安全委員會每年至少召開兩次會議，討論內部核安全工作計劃，聽取公司相關部門的工作匯報。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公司董事會提出相關建議。

## 職責

- 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它工作；
- 履行上市地監管部門賦予的其它職責。

## 年度工作概要

- 2015年6月11日，核安全委員會召開現場會議，審閱了《公司核安全情況總體匯報》、《台山公司關於法國EPR項目壓力容器頂蓋和底封頭鍛件局部碳含量超過預期值的情況報告》，會議對報告進行了充分討論並達成一致意見。
- 2015年11月4日，核安全委員會召開現場會議，審閱了《公司安全管理定期專項匯報》，各委員獨立發表意見，達成一致並提交董事會審閱。

# 監事會報告

## 組成

2015年1月28日，監事會主席及非職工代表監事李有榮先生因工作變動，提出辭任監事會主席和監事職務。監事陳遂先生(非職工代表監事)和時偉奇先生(職工代表監事)因工作變動，提出辭任監事職務。

為進一步完善公司治理結構，董事會建議增加監事會人員及優化監事會組成，以使得獨立監事達兩名或兩名以上，及外部監事佔監事會人員二分之一以上。2015年6月12日，經股東大會審議通過，監事會成員由三人調整為五人，由潘銀生、楊蘭和、陳榮真、蔡梓華、王宏新組成。其中非職工代表監事三名，職工代表監事兩名。

2015年6月19日，經監事會全體選舉，委任潘銀生先生為本公司監事會主席。

本年報第83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。

## 職責

- 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、執業審計師幫助複審；
- 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《中華人民共和國公司法》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對董事、高級管理人員起訴；
- 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；
- 《公司章程》規定其他職權。

## 年度工作概要

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，公司利益及員工的合法權益不受侵犯。於報告期內，監事會共召開六次會議。根據《公司章程》、《監事會議事規則》的規定，監事列席了公司歷次董事會會議、股東大會，對公司依法運作情況，公司財務情況及公司董事會和管理層的職務行為等進行了認真監督檢查。

2015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	第一屆監事會 第二次會議	2015年1月28日	書面	3/3
2	第一屆監事會 第三次會議	2015年3月19日	現場	2/3 <sup>(1)</sup>
3	第一屆監事會 第四次會議	2015年3月30日	書面	3/3
4	第一屆監事會 第五次會議	2015年6月19日	現場	4/5 <sup>(2)</sup>
5	第一屆監事會 第六次會議	2015年8月19日	現場	5/5
6	第一屆監事會 第七次會議	2015年11月5日	現場	4/5 <sup>(3)</sup>

(1) 陳遂監事因工作原因未能參加監事會第三次會議，書面委託李有榮監事代為出席並行使表決權。

(2) 蔡梓華監事因工作原因未能參加監事會第五次會議，書面委託王宏新監事代為出席並行使表決權。

(3) 王宏新監事因工作原因未能參加監事會第七次會議，書面委託蔡梓華監事代為出席並行使表決權。

# 監事會報告

會議內容：

- 審議《關於調整中國廣核電力股份有限公司監事會組成的議案》
- 審議《關於修訂〈中國廣核電力股份有限公司監事會議事規則〉的議案》
- 審議《公司2014年度財務報告》
- 審議《2014年上市日至年底利潤分配方案》
- 審議《2014年度監事會工作報告》
- 審閱《公司2014年度內部控制評價報告》
- 審議《關於推薦中國廣核電力股份有限公司獨立監事候選人的議案》
- 審議《關於選舉公司第一屆監事會主席的議案》
- 審閱《監事會議事規則修訂情況報告》
- 審閱《公司2015年中期財務報告》
- 審閱《關於公司監事會職責的梳理情況及建議》

2015年，公司監事列席董事會會議、股東大會的情況如下：

姓名	職位	列席董事會 會議次數／ 會議次數	列席股東 大會次數／ 會議次數
<b>前任監事</b>			
李有榮	非職工代表監事／監事會主席	2/3 <sup>(1)</sup>	1/1
陳遂	非職工代表監事	1/3 <sup>(2)</sup>	0/1 <sup>(5)</sup>
時偉奇	職工代表監事	0/3 <sup>(3)</sup>	0/1 <sup>(6)</sup>
<b>現任監事</b>			
潘銀生	非職工代表監事／監事會主席	2/2	0/0
楊蘭和	非職工代表監事	2/2	0/0
陳榮真	非職工代表監事	2/2	0/0
蔡梓華	職工代表監事	2/2	0/0
王宏新	職工代表監事	1/2 <sup>(4)</sup>	0/0

- (1) 李有榮監事因工作原因未列席第一屆董事會第六次會議。
- (2) 陳遂監事因工作原因未列席第一屆董事會第七次、第八次會議。
- (3) 時偉奇監事因工作原因未列席第一屆董事會第六次、第七次、第八次會議。
- (4) 王宏新監事因工作原因未列席第一屆董事會第十次會議。
- (5) 陳遂監事因工作原因未列席2014年度股東大會。
- (6) 時偉奇監事因工作原因未列席2014年度股東大會。

# 監事會報告

## 監事會對公司依法運作情況的獨立意見

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《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《公司章程》及香港有關法規規範運作，本著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。

## 監事會對公司財務情況的獨立意見

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。

公司監事會將繼續嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《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。

## 監事會對公司內控體系運行情況的獨立意見

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2015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。

公司監事會將繼續嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《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。

# 風險管理報告

## 風險管理理念

公司業務在發展過程中始終面臨著多種內外部風險，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。我們關注識別、分析、評估及管理有關風險，為員工及承包商營造安全、健康、有效而環保的工作環境，同時確保社會公眾的安全與健康，並儘量減少對環境的影響。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。

- 在戰略規劃層面，公司重點評估業務發展的重大風險，保障公司戰略規劃與業務發展更好地實現。
- 在日常運營層面，促進公司政策程序和為實現經營管理目標而採取重大措施的貫徹執行，保障經營管理的有效性，降低實現經營目標的不確定性，確保公司遵守相關的法律法規。

## 風險管理的目標策略和體系流程

### 風險管理的目標策略

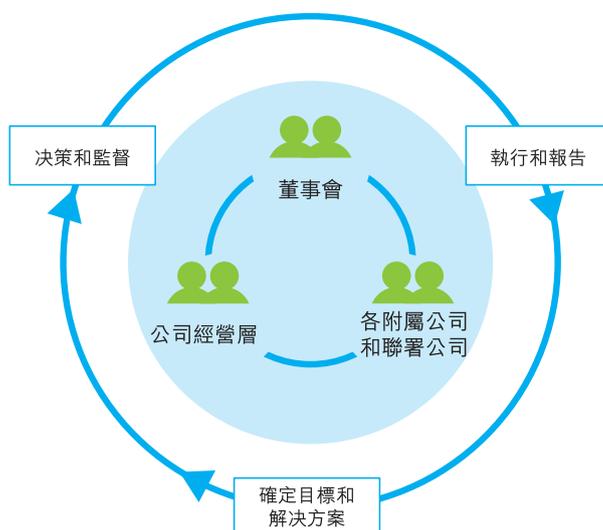
公司的風險承受能力是指公司為實現本身策略及業務目標而願意承擔的風險程度。公司董事會負責評估公司願意接納的風險，主要基於公司的價值觀、目標和資源，以及遵循法律法規的要求。公司可以接納的合理風險必須符合發展戰略、能被充分認識和管控，而且不會導致公司陷入下列風險狀況：

- 對公司發展產生顛覆性影響；
- 發生嚴重的事故，導致運營／供應中斷；
- 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；
- 影響員工、承包商及公眾的安全及健康事件；
- 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；
- 損害公司的聲譽及品牌。

根據上述風險狀況，我們採用矩陣對風險進行評估及排序，同時要求各業務單位採用相同的風險矩陣來評估風險的後果及可能性，採取相應的風險防範策略及應對措施。

# 風險管理報告

## 公司風險管理的體系



公司的風險管理體系：	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 促進風險信息的充分識別和傳遞，確保建立有效的風險管理體系；</li> <li>• 確保風險管理體系有效運作，明晰風險管理的角色和責任；</li> <li>• 包含下述三個不同層面的角色和責任。</li> </ul>	
決策和監督	<p><b>董事會</b></p> <p>審批年度風險管理報告，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。</p>
確定目標和解決方案	<p><b>公司經營層</b></p> <p><b>總裁</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 持續改進風險管理體系；</li> <li>• 瞭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；</li> <li>• 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。</li> </ul> <p><b>風險管理部門</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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；</li> <li>• 組織、協調全面風險管理日常工作；</li> <li>• 指導、監督各單位全面風險管理工作的開展；</li> <li>• 編製公司風險監控快報、季度報告與年度風險評估報告。</li> </ul>
執行和報告	<p><b>公司、各附屬公司和聯屬公司的其他部門、各業務單元：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 負責本單位業務範圍內的全面風險管理工作；</li> <li>• 管理本單位的特定風險；</li> <li>• 提交本單位風險監控月報；</li> <li>• 在風險管理部門指導下，開展本單位的風險評估工作；</li> <li>• 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。</li> </ul>

## 風險管理的工作流程

公司的風險管理程序：	
<ul style="list-style-type: none"> <li>圍繞總體經營目標，通過在企業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，包括風險管理策略、風險管理的組織職能體系、風險管理信息和內部控制系統，為實現風險管理的總體目標提供合理保證的過程和方法。</li> <li>符合業界領先標準和實務，包括ISO 31000:2009風險管理－原則及指引。</li> <li>參考上市規則以及IAEA-TECDOC-1209的風險管理內容。</li> </ul>	
年度風險評估	<ul style="list-style-type: none"> <li>在公司編製次年度經營計劃時，同步開展風險評估，識別出影響公司業務發展的重大風險。</li> <li>風險管理部門通過對次年度內外部形勢分析，分類排序、篩選出公司面臨的重大風險，並將識別出的重大風險納入到公司的經營計劃中，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帶來負面影響。</li> <li>經總裁組織專題會議審議，形成年度風險管理報告提交董事會審閱。</li> </ul>
季度風險監控	<ul style="list-style-type: none"> <li>識別重要風險事項，形成季度風險監控報告，呈送董事會審閱。</li> </ul>
月度風險監控	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司主要業務部門以及主要業務單位編製本單位風險監控月報，作為風險信息收集的基礎。</li> <li>風險管理部門對當月顯示趨於負面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。</li> <li>根據預先篩選和分類的關鍵風險監控指標，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。</li> </ul>
業務發展過程中的風險管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>伴隨公司業務發展，業務單元進行重大投資項目時，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。</li> </ul>

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，我們還通過半年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，同時在日常業務發展中，通過多渠道瞭解和發現新生的風險。對於外部環境變化帶來的新生風險，我們也會及時進行形勢分析，制定並採取相關應對策略。對於內部運營和外部環境識別的新生風險，經過評估和分析後，對成為重大風險事項的，將會列入關鍵風險進行監控。

# 風險管理報告

## 2015 年的主要風險管理舉措

- 2015 年對風險管控指標進行補充和優化，將分散到我們的附屬公司和聯屬公司的風險監控指標集成到公司，形成公司風險監控指標盤，並且充實和完善「社會責任類」、「經濟運行類」以及「發展前景類」的風險監控指標。
- 公司修訂了《中國廣核電力股份有限公司全面風險管理制度》，更新的制度中充分考慮了香港聯交所對《企業管治守則》及《企業管治報告》的風險管理及內部監控的修訂內容。
- 按季度向董事會報告公司的風險管理情況，增強與董事會和審計委員會的溝通。
- 要求我們的附屬公司和聯屬公司建立獨立的風險報告體系，並向其高級管理層定期報告風險。
- 啟動了針對公司風險管理有效性的評價工作。

2015 年，我們在公司業務發展實際中識別出下列的重大風險，並採取的相應的應對措施：

風險簡介	主要變動	主要應對措施
<b>多基地安全穩定運行</b>		
<p>新機組陸續投入商業運營，同時運營和管理多基地核電站給我們帶來諸多挑戰。</p> <p>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，因此機組的設備可靠性是我們需要重點關注的問題。</p> <p>2015 年，紅沿河 3 號機組、寧德 3 號機組、陽江 2 號機組三台新機組投產。</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p>2015 年在運機組累計 14 台，較上年增加 3 台。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立運行領域關鍵崗位資質認證體系並實施，提高運行人員技能。</li> <li>• 推進群廠安全文化建設，持續開展全員安全文化再教育。</li> <li>• 控制人因失效、提高在運機組設備可靠性水平。</li> <li>• 通過三化管理，促進新投產機組運營管理水平的提升。</li> </ul>
<p>  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         </p>		

風險簡介	主要變動	主要應對措施
<b>電力市場銷售</b>		
<p>我們運營管理的核電站受所在地的經濟發展、用電需求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>	<p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2015年全社會用電量增長0.5%，與去年同期相比增幅下降3.3個百分點。</li> <li>• 電力需求增長放緩，節假日、冬季供暖期以及汛期等應電網要求機組降功率運行。</li> <li>• 政府、電網等工程項目施工影響線路送出等造成機組降功率運行。</li> <li>• 因颱風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>• 加強電力市場營銷管理體系建設。</li> <li>• 制定落實節假日減載應對方案，減少、避免停機減載。</li> <li>• 加大部分區域電力市場營銷力度，爭取更大容量空間。</li> </ul>
<b>在建工程控制</b>		
<p>在建項目的安全質量、進度和造價控制是我們面臨的挑戰。</p>	<p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 我們管理的在建核電機組達14台(含受控股股東委託管理的機組)，較上年增加了1台。</li> <li>• 機組併網以後，電網方面的制約(試驗窗口、負荷調度、上網許可等)也將更加剛性，直接影響機組的調試進展。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 以質量保進度，按照專項優化措施，保障工程建設目標。</li> <li>• 對各項目造價開展過程審計，嚴格控制年度工程預算。</li> <li>• 強化新項目成本控制，開展經濟性對標。</li> <li>• 持續開展核安全文化教育，加強公司人員和承包商的防人因失效培訓，提高人員技能。</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

# 風險管理報告

風險簡介	主要變動	主要應對措施
<b>財務風險</b>		
<p>匯率：隨著人民幣匯率波動，本集團持有的外幣債務對我們的預期盈利及現金流造成影響。</p> <p>債務：公司投資規模不斷擴大導致我們的債務融資規模增加，給公司還本付息帶來較大壓力。</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>2015年人民幣匯率改革、人民幣加入SDR及美元加息等事件使人民幣匯率波動劇烈。</p> <p>目前本集團資產負債比例處於穩定水平，現金及銀行授信均有良好保障。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在滿足監管部門要求的前提下，主動通過遠期交易、債務置換、提前還款等措施對現有債務分步驟關閉外幣債務敞口，轉變涉外商務合同款項的籌資方式控制新增外幣債務。</li> <li>嚴密監控並維持適當的資產負債比例，根據不同融資方式的收益及風險，基於自身的資產負債結構選擇穩健的融資方式，對於具備良好收益預期的大額資本開支項目會謹慎的考慮採用股權融資平衡風險，增進股東價值。</li> <li>保持多元化的融資品種，健全短、中、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。</li> </ul>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>較上年風險水平下降</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>較上年風險水平持平</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>較上年風險水平上升</p> </div> </div>		

2015年，我們通過檢視2015年在運核電機組運行情況，整體安全形勢可控；通過檢視2015年在建工程情況，整體受控，未發生重大不利影響；通過檢視2015年發電計劃完成情況，通過內外部的努力，發電計劃的完成率得到了保證。

## 2016年的展望及重要舉措

隨著國家經濟轉型、產業結構調整、電力市場改革深入推進，2016年公司的外部環境更加複雜。公司將持續按照全面風險管理體系持續而嚴謹地進行監控，為實現公司經營目標的提供有力保障。為此，我們將：

- 繼續以符合《香港聯交所守則》和業界最佳實務來優化及執行公司的風險管理體系。
- 推進風險管理成熟度工作，對公司、各附屬公司及聯屬公司的風險管理狀況進行評價，不斷提升公司、各附屬公司及聯屬公司的風險管理水平。
- 積極應對電改進程提速帶來的挑戰，制定相應的應對策略和措施。
- 繼續完善風險閉環管理機制，落實重大風險管理責任。針對特定風險採取專門措施並落實責任：
  - √ 確保在運核電機組安全穩定運行，建立群廠重大共性技術問題跟蹤處理的長效機制，制定在運機組關鍵設備的維修策略優化、故障應急處理預案並組織演練。
  - √ 落實在建項目工程控制目標的要求，以安全質量為前提，按計劃推進機組建設，持續優化內部管理，控制在建機組的建設成本。
  - √ 完善電力營銷機制，包括開展區域市場環境分析，統籌發電策略，優化售電模式，爭取實現更多的上網電量。



# 財務報告

- 150 獨立核數師報告
  - 152 綜合財務報表
  - 162 綜合財務報表附註
- 

中广核CGN



# 獨立核數師報告

致中國廣核電力股份有限公司各股東  
(於中華人民共和國成立的有限責任公司)

我們已審計列載於第152至277頁中國廣核電力股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)的綜合財務報表，此綜合財務報表包括 貴集團於2015年12月31日的綜合財務狀況表及截至2015年12月31日止年度的綜合損益及其他全面收入表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及重大會計政策概要及其他解釋資料。

## 董事就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司的董事須負責根據國際財務報告準則及香港公司條例的披露規定編製綜合財務報表，以令綜合財務報表作出真實而公平的反映，及落實其認為編製綜合財務報表所必要的內部控制，以使綜合財務報表不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

## 核數師的責任

我們的責任是根據我們的審計對該等綜合財務報表作出意見並按照我們已協定的委聘條款，僅向整體股東報告。除此以外，我們的報告不可用作其他用途。我們概不就本報告的內容，對任何其他人士負責或承擔法律責任。我們已根據國際審計準則進行審計。該等準則要求我們遵守道德規範，並規劃及執行審計，以合理確定此等綜合財務報表是否不存在任何重大錯誤陳述。

審計涉及執行程序以獲取有關綜合財務報表所載金額及披露資料的審計憑證。所選定的程序取決於核數師的判斷，包括評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險。在評估該等風險時，核數師考慮與該實體編製綜合財務報表以作出真實而公平的反映相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對實體內部控制的有效性發表意見。審計亦包括評價董事所採用會計政策的合適性及所作出會計估計的合理性，以及評價綜合財務報表的整體列報方式。

我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足和適當地為我們的審計意見提供基礎。

## 意見

我們認為，該等綜合財務報表已根據國際財務報告準則真實而公平地反映 貴集團於2015年12月31日的財務狀況及截至該日止年度的財務表現及現金流量，並已按照香港公司條例的披露規定妥為編製。

德勤 • 關黃陳方會計師行

執業會計師

香港

2016年3月14日

# 綜合損益及其他全面收入表

截至2015年12月31日止年度

	附註	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
收入	6	23,262,898	20,718,676
減：附加稅		(387,944)	(304,153)
銷售及服務成本		(11,742,386)	(10,338,374)
毛利		11,132,568	10,076,149
其他收入	7	1,754,039	1,812,508
衍生金融工具公允價值變動產生的虧損		(155,470)	(445,280)
銷售及分銷開支		(2,380)	(4,049)
其他開支		(203,861)	(223,246)
行政開支		(1,680,999)	(1,519,261)
其他收益及虧損	8	541,489	2,100,272
分佔聯營公司業績		134,606	232,871
分佔合營公司業績		638,670	228,430
財務費用	9	(2,969,901)	(3,204,153)
除稅前利潤		9,188,761	9,054,241
稅項	10	(1,116,185)	(1,228,041)
年度利潤	11	8,072,576	7,826,200
其他全面收入(開支)：			
其後可重新分類至損益的項目：			
— 一家附屬公司換算產生的匯兌差額		425,375	41,009
— 其他		1,652	(4,214)
年度其他全面收入(扣除所得稅)		427,027	36,795
年度全面收入總額		8,499,603	7,862,995

	附註	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
以下項目應佔年度利潤：			
本公司擁有人		6,593,646	6,192,761
非控股權益		1,478,930	1,633,439
		<b>8,072,576</b>	7,826,200
以下項目應佔全面收入總額：			
本公司擁有人		6,912,677	6,223,518
非控股權益		1,586,926	1,639,477
		<b>8,499,603</b>	7,862,995
本公司擁有人應佔每股盈利，基本及攤薄(人民幣元)	13	<b>0.145</b>	0.186

# 綜合財務狀況表

於2015年12月31日

	附註	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
<b>非流動資產</b>				
物業、廠房及設備	15	168,646,965	155,923,218	140,249,665
無形資產	16	1,254,208	1,134,763	1,152,093
投資物業	17	652,050	697,278	182,506
於聯營公司的投資	18	6,978,505	7,062,093	6,729,540
於合營公司的投資	19	4,898,505	4,831,016	4,363,726
可供出售投資	20	110,000	110,000	110,000
遞延稅項資產	21	133,855	125,239	119,750
衍生金融工具	29	8,346	18,137	216,104
可收回增值稅	26	4,787,229	5,285,730	4,471,621
預付租賃付款	22	2,399,814	2,331,432	1,737,750
物業、廠房及設備按金	15	1,068,143	766,745	844,107
其他資產		12,143	12,143	12,143
		<b>190,949,763</b>	<b>178,297,794</b>	<b>160,189,005</b>
<b>流動資產</b>				
存貨	23	10,790,294	9,346,453	8,387,072
發展中供出售的物業	24	—	—	266,532
已竣工供出售的物業	24	—	—	46,768
預付租賃付款	22	65,743	63,007	50,058
應收貿易款項及應收票據	25	3,538,964	2,345,547	1,623,065
預付款項及其他應收款項	26	1,806,624	882,305	1,149,930
應收關連方款項	27	1,301,686	687,164	460,366
給予同系附屬公司的貸款	28	—	180,000	450,000
衍生金融工具	29	22,682	34,505	149,725
受限制銀行存款	30	9,151	8,275	7,132
現金及現金等價物	30	7,178,593	26,962,549	7,595,622
三個月以上的其他存款	30	2,137,858	2,080,900	3,703,884
		<b>26,851,595</b>	<b>42,590,705</b>	<b>23,890,154</b>

	附註	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
<b>流動負債</b>				
貿易及其他應付款項	31	8,025,225	6,655,421	10,991,653
應付關連方款項	32	1,469,899	5,194,421	1,842,132
來自最終控股公司的貸款	33	2,000,000	3,745,000	9,131,000
來自同系附屬公司的貸款	33	1,581,400	658,400	2,165,862
應付最終控股公司的款項	33	1,995,921	3,530,000	—
應付所得稅		628,302	441,994	356,482
撥備	37	834,864	770,320	736,819
銀行借款—於一年內到期	34	7,537,358	7,338,137	6,363,890
應付債券—於一年內到期	35	1,000,000	—	—
衍生金融工具	29	218,013	135,022	96,382
		25,290,982	28,468,715	31,684,220
<b>流動資產／(負債)淨額</b>		1,560,613	14,121,990	(7,794,066)
<b>資產總值減流動負債</b>		192,510,376	192,419,784	152,394,939
<b>非流動負債</b>				
銀行借款—於一年後到期	34	94,289,466	91,573,167	80,237,893
應付債券—於一年後到期	35	11,091,066	10,100,000	8,500,000
遞延稅項負債	21	1,911,902	1,695,069	1,285,360
遞延收入	36	825,279	766,030	640,759
撥備	37	1,755,732	1,526,003	1,286,493
衍生金融工具	29	140,634	259,984	164,640
來自一家金融機構的借款	34	—	953,467	—
來自同系附屬公司的貸款	33	3,775,834	4,471,233	3,204,397
來自最終控股公司的貸款	33	—	—	1,200,000
應付最終控股公司款項	33	—	2,000,000	5,530,000
應付員工成本	46	10,690	—	—
		113,800,603	113,344,953	102,049,542
<b>資產淨值</b>		78,709,773	79,074,831	50,345,397

# 綜合財務狀況表

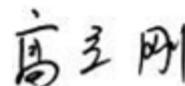
於2015年12月31日

	附註	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
資本及儲備				
實收資本／股本	38	45,448,750	45,448,750	19,767,604
儲備		11,188,199	14,001,337	11,411,884
本公司擁有人應佔權益		56,636,949	59,450,087	31,179,488
非控股權益	39	22,072,824	19,624,744	19,165,909
<b>權益總額</b>		<b>78,709,773</b>	79,074,831	50,345,397

董事會於2016年3月14日批准及授權刊發第152至277頁的綜合財務報表，並由下述董事代表簽署：



董事



董事

# 綜合權益變動表

截至2015年12月31日止年度

	本公司擁有人應佔							
	實收資本／		法定			總計	非控股	
	股本	資本儲備	盈餘儲備	換算儲備	保留盈利		權益	權益總額
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
		(附註a)	(附註b)					
於2014年1月1日(經重列)	19,767,604	3,368,343	2,206,291	(2,044,854)	7,882,104	31,179,488	19,165,909	50,345,397
年度利潤	—	—	—	—	6,192,761	6,192,761	1,633,439	7,826,200
年度其他全面收入	—	—	—	30,757	—	30,757	6,038	36,795
年度全面收入總額	—	—	—	30,757	6,192,761	6,223,518	1,639,477	7,862,995
集團重組產生(附註2(a))	8,137,039	(6,908,906)	—	—	—	1,228,133	—	1,228,133
注資	7,395,357	2,728,352	—	—	—	10,123,709	649,065	10,772,774
發行股份(附註38)	10,148,750	12,122,189	—	—	—	22,270,939	—	22,270,939
因發行股份而產生的開支	—	(667,405)	—	—	—	(667,405)	—	(667,405)
視作最終控股公司的供款	—	(3,045,646)	—	—	—	(3,045,646)	—	(3,045,646)
已付股息(附註12)	—	—	—	—	(7,862,649)	(7,862,649)	(1,737,336)	(9,599,985)
出售一家附屬公司(附註d)	—	—	—	—	—	—	(92,371)	(92,371)
轉撥	—	—	1,319,449	—	(1,319,449)	—	—	—
於2014年12月31日(經重列)	45,448,750	7,596,927	3,525,740	(2,014,097)	4,892,767	59,450,087	19,624,744	79,074,831
年度利潤	—	—	—	—	6,593,646	6,593,646	1,478,930	8,072,576
年度其他全面收入	—	—	—	319,031	—	319,031	107,996	427,027
年度全面收入總額	—	—	—	319,031	6,593,646	6,912,677	1,586,926	8,499,603
注資	—	—	—	—	—	—	2,098,656	2,098,656
受共同控制收購(附註2(b))(附註c)	—	(7,596,927)	(2,015,263)	—	—	(9,612,190)	—	(9,612,190)
已付股息(附註12)	—	—	—	—	(113,625)	(113,625)	(1,237,502)	(1,351,127)
轉撥	—	—	1,257,390	—	(1,257,390)	—	—	—
於2015年12月31日	45,448,750	—	2,767,867	(1,695,066)	10,115,398	56,636,949	22,072,824	78,709,773

# 綜合權益變動表

截至2015年12月31日止年度

附註：

- (a) 本集團的資本儲備包括就於完成最終控股公司的重組(「重組」)前最終控股公司向本集團轉讓的核電資產及負債最終控股公司所作出資(向最終控股公司所作分派)、本集團在不喪失控制權的情況下改變於附屬公司的所有權的影響以及重組的影響(附註2(a))以及本公司擁有人超出實繳股本及已發行普通股扣除股份發行費用的注資。
- (b) 如中華人民共和國(「中國」)相關法律的規定，中國的實體須維持一項法定盈餘儲備。根據中國法定財務報表，法定盈餘儲備為實體除稅後利潤的10%。當法定盈餘的餘額已達到中國實體註冊資本的50%，則可停止撥款。盈餘儲備可用於填補虧損、轉為資本，或根據中國相關規例用作其他用途。中國附屬公司獲擁有人的決議案批准後可按其屆時現有出資將其盈餘儲備轉為資本。
- (c) 根據中國相關規例的規定，就受共同控制收購而言，倘收購對價超出資本儲備結餘，差額首先應扣除自法定盈餘儲備，再是保留盈利(倘可扣除法定盈餘儲備不足以補足差額)。
- (d) 於2014年，本集團出售陽江核電基地開發有限公司(「陽江基地開發」)70%的股權，並失去陽江基地的控制權。

# 綜合現金流量表

截至2015年12月31日止年度

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
<b>經營活動</b>		
除稅前利潤	9,188,761	9,054,241
核電業務撥備	846,161	783,216
物業、廠房及設備折舊	3,165,174	2,774,277
預付租賃付款攤銷	41,621	34,881
投資物業攤銷	64,499	54,969
無形資產攤銷	100,614	83,898
財務費用	2,969,901	3,204,153
(撥回)確認貿易及其他應收款項撥備	(62)	1,477
存貨撥備	31,270	21,809
出售物業、廠房及設備的虧損	12,281	22,772
出售一家聯營公司的收益	(19,463)	—
出售一家附屬公司的收益	—	(141,443)
衍生金融工具未變現公允價值變動	(15,007)	447,619
與資產有關的政府補助	(33,197)	(27,934)
利息收入	(353,738)	(172,079)
分佔合營公司業績	(638,670)	(228,430)
分佔聯營公司業績	(134,606)	(232,871)
未變現匯兌收益淨額	(699,817)	(1,832,001)
營運資金變動前經營現金流量	14,525,722	13,848,554
存貨增加	(1,329,089)	(981,190)
貿易及其他應收款項(增加)減少	(1,477,947)	(497,504)
貿易及其他應付款項增加(減少)	614,865	(285,045)
核電撥備減少	(769,669)	(736,953)
已竣工供出售的物業減少	—	2,283
發展中供出售的物業增加	—	(5,315)
衍生金融負債淨額增加(減少)	262	(448)
經營產生的現金	11,564,144	11,344,382
已付所得稅	(778,007)	(741,518)
<b>經營活動產生的現金淨額</b>	<b>10,786,137</b>	<b>10,602,864</b>

# 綜合現金流量表

截至2015年12月31日止年度

	附註	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
<b>投資活動</b>			
已收利息		353,738	172,079
已付按金及購買物業、廠房及設備		(11,511,575)	(19,515,644)
無形資產增加		(227,429)	(174,396)
預付租賃付款增加		(129,438)	(71,011)
出售物業、廠房及設備所得款項		38,463	117,638
出售無形資產所得款項		7,370	107,828
出售一家聯營公司所得款項		358,208	—
已收取政府補助		92,446	153,205
存放原到期期限超過三個月的存款		(1,933,250)	(4,634,754)
提取原到期期限超過三個月的存款		1,876,292	6,257,738
存放受限制銀行存款		(15,208)	(8,275)
提取受限制銀行存款		14,332	7,132
償還來自同系附屬公司的委託貸款		180,000	450,000
給予同系附屬公司的委託貸款		—	(180,000)
向聯營公司出資		(330,406)	(260,972)
向合營公司出資		(205,480)	(366,160)
收取聯營公司的股息		209,855	161,290
收取一家合營公司的股息		205,477	127,300
收購附屬公司		(9,612,190)	—
出售一家附屬公司所得款項淨額	47	—	70,731
給予關連方的墊款		(271,270)	(208,506)
關連方還款		227,932	165,628
<b>投資活動所用現金淨額</b>		<b>(20,672,133)</b>	<b>(17,629,149)</b>

附註	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
<b>融資活動</b>		
來自非控股權益的注資	2,098,656	649,065
注資	—	10,123,709
上市發行股份所得款項減發行成本	—	21,603,534
已付利息	(6,670,339)	(6,548,415)
來自同系附屬公司的貸款	2,824,000	5,350,780
償還同系附屬公司的貸款	(2,594,115)	(5,585,299)
償還應付最終控股公司款項	(3,530,000)	—
來自最終控股公司的貸款	3,529,000	14,004,000
償還最終控股公司的貸款	(5,274,000)	(20,590,000)
銀行借款所得款項	15,837,183	19,644,102
償還銀行借款	(12,244,375)	(5,504,161)
來自一家金融機構的借款所得款項	—	953,467
償還來自一家金融機構的借款	(953,467)	—
來自發行應付債券的所得款項	2,000,000	1,600,000
已付股息	(3,801,736)	(4,174,538)
向對附屬公司具有重大影響的非控股股東支付的股息	(652,876)	(1,072,686)
來自關連方的墊款	2,190,673	2,587,674
償還關連方的款項	(2,811,710)	(6,633,790)
<b>融資活動(所用)所得現金淨額</b>	<b>(10,053,106)</b>	<b>26,407,442</b>
現金及現金等價物(減少)增加淨額	(19,939,102)	19,381,157
年初現金及現金等價物	26,962,549	7,595,622
匯率變動影響	155,146	(14,230)
年末現金及現金等價物	7,178,593	26,962,549

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 1. 一般資料

本公司於2014年3月25日(成立日期)根據中國公司法在中國成立為一家股份有限公司，而其股份已於2014年12月10日在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。

本公司的母公司及最終控股公司為中國廣核集團有限公司(「中廣核」)，中廣核為一家中國國有企業，由國務院國有資產監督管理委員會(「國資委」)控制。

綜合財務報表以人民幣(「人民幣」)呈列，人民幣亦為本公司及其主要附屬公司的功能貨幣。

## 2. 編製基準

- (a) 於2013年12月4日，國資委批准中廣核進行重組。於2014年3月，中廣核與本公司訂立重組協議(「重組協議」)。根據重組協議，中廣核開展的核電業務(下文所述保留核電業務除外，稱為「核電業務」)轉讓予本公司，該等業務包括中廣核附屬公司開展的核電站運營、核項目投資及核電技術開發以及中廣核歸於核電業務的若干資產及負債。

根據重組協議，在建或仍處在前期開發階段的核電站並不轉讓予本公司，而是由中廣核保留(「保留核電業務」)。除保留核電業務外，中廣核亦開展與核電運營無關的其他業務，包括風電、水電、太陽能發電等非核電業務、核能發電以外的核電技術應用及其他服務(「其他業務」)，與保留核電業務統稱為「保留業務」。其他業務亦由中廣核保留。

於2014年3月，本公司向中廣核發行27,904,643,370股每股面值人民幣1.00元的普通股，作為中廣核將核電業務轉讓予本公司的對價。由於轉讓予本公司的核電業務於重組前後均由中廣核控制，因此已採用合併會計法進行處理。本公司及因重組而產生的附屬公司(包括由中廣核直接經營的核電企業)(統稱為「本集團」)已被視作於截至2014年12月31日止整個年度一直存續，且綜合財務報表經已編製，猶如本公司於截至2014年12月31日止整個年度一直為本集團的控股公司。本公司已於2014年4月至2014年6月進一步向本集團股東發行7,395,356,630股每股人民幣1.00元的普通股，總現金對價為約人民幣10,124百萬元。

## 2. 編製基準<sup>(續)</sup>

### (a) (續)

因此，截至2014年12月31日止年度的綜合損益及其他全面收入表、綜合權益變動表及綜合現金流量表包括本集團的業績、權益變動及現金流量，猶如集團架構於截至2014年12月31日止整個年度或自彼等各自的成立日期或收購日期起(以較短者為準)一直存在。

由於部分核電業務於截至2014年12月31日止年度及直至本公司成立及重組完成日由中廣核直接開展，就與核電業務直接相關的資產、負債、收入及開支而言，該等項目於截至2014年12月31日止整個年度一直計入本集團綜合財務資料。收入及開支(若干行政開支除外)以及資產及負債已由本集團管理層使用特定識別方法識別。

若干行政員工成本(及相關應計工資)已按人頭於核電業務及保留業務之間分配。在本公司成立前，分配至核電業務的金額於截至2014年12月31日止整個年度一直計入綜合財務報表。

作為重組的一部分，廣東核電投資有限公司(「廣核投」)於2014年3月20日改制為有限責任公司，其所有資產及負債已於當時重估。本集團聘用獨立執業資產估值師北京中企華資產評估有限責任公司(地址為中國北京市朝陽門外大街泛利大廈901室)對廣核投於2013年3月31日的資產及負債作出專業評估。廣核投經重估的淨資產已於本集團首次採納國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)時經參考該等資產及負債的估值後於本集團的綜合財務報表內確認(「因特定事件而確定的公允價值」)，且重估盈餘約人民幣1,228百萬元已相應計入資本儲備。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 2. 編製基準(續)

- (b) 於2014年10月，本公司與本集團的最終控股公司中廣核訂立股權轉讓協議。根據該協議，本公司收購中廣核收購台山核電合營有限公司(「台山核電」)的12.5%股權及台山核電產業投資有限公司(「台山投」，擁有台山核電47.5%股權的台山核電現有股權持有人之一)的60%股權。根據股權轉讓協議進行對價調整後，本公司向中廣核支付現金對價人民幣9,612,190,000元，已由本公司於2015年悉數支付。完成股份過戶登記後，該交易已於2015年4月30日完成。進行收購事項之前，本集團擁有台山核電的10%股權，並將該投資入賬列為可供出售投資。完成收購事項後，台山核電成為本集團的附屬公司，本集團持有其70%投票權。

由於本公司、台山投及台山核電在中廣核的同一控制下，故上述收購事項已構成同一控制的業務合併。台山投及台山核電的資產及負債已按先前於中廣核綜合財務報表確認的賬面值於本集團的綜合財務報表確認。本集團的綜合財務報表已重列，猶如有關合併已於呈列的最早期間開始前進行。

## 2. 編製基準(續)

(b) (續)

上述重列對本集團綜合財務報表的影響如下：

	本集團	台山核電	台山投	抵銷	本集團 (經重列)
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>截至2014年12月31日止年度</b>					
<b>的經營業績</b>					
年度淨利潤	6,874,780	961,700	456,794	(467,074)	7,826,200
以下項目應佔年度利潤：					
本公司擁有人	5,712,568	961,700	456,794	(938,301)	6,192,761
非控股權益	1,162,212	—	—	471,227	1,633,439
以下項目應佔全面收入總額：					
本公司擁有人	5,689,758	961,700	456,794	(884,734)	6,223,518
非控股權益	1,168,250	—	—	471,227	1,639,477
每股基本及攤薄盈利(人民幣元)	0.172	—	—	—	0.186
<b>於2014年1月1日的綜合財務狀況表：</b>					
非流動資產	105,914,380	56,704,948	10,573,008	(13,003,331)	160,189,005
流動資產	21,760,791	2,144,466	578	(15,681)	23,890,154
流動負債	26,462,447	5,227,655	9,799	(15,681)	31,684,220
非流動負債	69,520,891	32,620,818	—	(92,167)	102,049,542
本公司擁有人應佔權益	23,051,721	21,000,941	10,563,787	(23,436,961)	31,179,488
非控股權益	8,640,112	—	—	10,525,797	19,165,909
<b>於2014年12月31日的</b>					
<b>綜合財務狀況表：</b>					
非流動資產	114,776,179	65,890,780	11,029,815	(13,398,980)	178,297,794
流動資產	42,149,904	443,557	563	(3,319)	42,590,705
流動負債	23,559,373	4,902,862	9,799	(3,319)	28,468,715
非流動負債	73,950,430	39,468,834	—	(74,311)	113,344,953
本公司擁有人應佔權益	50,788,560	21,962,641	11,020,579	(24,321,693)	59,450,087
非控股權益	8,627,720	—	—	10,997,024	19,624,744

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 2. 編製基準(續)

(b) (續)

上述重列對截至2015年12月31日止年度本集團綜合損益及其他全面收入表的影響如下：

	2015年 人民幣千元
年度利潤增加	187,090
以下項目應佔年度利潤增加：	
本公司擁有人	89,844
非控股權益	97,246
以下項目應佔全面收入總額增加：	
本公司擁有人	74,908
非控股權益	97,246
	172,154

上述重列對截至2015年12月31日本集團綜合財務狀況表的影響如下：

	2015年 12月31日 人民幣千元
非流動資產增加	70,500,498
流動資產減少	(1,822,609)
流動負債增加	4,804,042
非流動負債增加	41,135,109
本公司擁有人應佔權益增加	10,058,828
非控股權益增加	12,679,910

## 2. 編製基準<sup>(續)</sup>

(b) (續)

上述重列對截至2015年及2014年12月31日止年度本集團現金流量的影響如下：

	2015年 人民幣	2014年 人民幣
經營活動產生的現金淨額減少	(131,171)	(352,590)
投資活動所用現金淨額增加	(2,220,680)	(6,286,256)
融資活動所用現金淨額減少	2,091,365	5,933,921
現金及現金等價物減少淨額	(260,486)	(704,925)

上述重列對截至2015年及2014年12月31日止年度本集團每股基本盈利的影響如下：

	2015年 人民幣	2014年 人民幣
調整前數值	0.143	0.172
收購受共同控制附屬公司產生的調整	0.002	0.014
調整後數值	0.145	0.186

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 3. 新訂及經修訂國際財務報告準則的應用

### 於本年度強制生效的國際財務報告準則的修訂及新詮釋

於本年度，本集團已應用以下由國際會計準則委員會（「國際會計準則委員會」）頒佈並於2015年1月1日或之後開始的會計期間強制生效的多項國際財務報告準則的修訂。

應用修訂並無對披露或本集團綜合財務報表內確認的金額造成重大影響。

本集團並未提早應用下列已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則。

國際財務報告準則第9號	金融工具 <sup>1</sup>
國際財務報告準則第14號	監管遞延賬目 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第15號	與客戶之間的合同產生的收入 <sup>1</sup>
國際財務報告準則第16號	租賃 <sup>3</sup>
國際財務報告準則第11號修訂本	收購共同營運權益的會計處理 <sup>4</sup>
國際會計準則第1號修訂本	披露計劃 <sup>4</sup>
國際會計準則第16號及國際會計準則第38號修訂本	可接受折舊及攤銷方式的澄清 <sup>4</sup>
國際財務報告準則修訂本	國際財務報告準則2012年至2014年週期的年度改進 <sup>4</sup>
國際會計準則第16號及國際會計準則第41號修訂本	農業：生產性植物 <sup>4</sup>
國際會計準則第27號修訂本	獨立財務報表權益法 <sup>4</sup>
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本	投資者與其聯營公司或合營公司之間的資產出售或投入 <sup>5</sup>
國際財務報告準則第10號、國際財務報告準則第12號及國際會計準則第28號修訂本	投資實體：應用綜合入賬的例外情況 <sup>4</sup>
國際會計準則第7號修訂本	披露計劃 <sup>6</sup>
國際會計準則第12號修訂本	就未變現虧損確認遞延稅項資產 <sup>6</sup>

<sup>1</sup> 於2018年1月1日或之後開始的年度期間生效

<sup>2</sup> 於2016年1月1日或之後開始的首份年度國際財務報告準則財務報表生效

<sup>3</sup> 於2019年1月1日或之後開始的年度期間生效

<sup>4</sup> 於2016年1月1日或之後開始的年度期間生效

<sup>5</sup> 於將予釐定日期或之後開始的年度期間生效

<sup>6</sup> 於2017年1月1日或之後開始的年度期間生效

### 3. 新訂及經修訂國際財務報告準則的應用<sup>(續)</sup>

#### 國際財務報告準則2010年至2012年週期及2011年至2013年週期的年度改進

##### 國際財務報告準則第9號金融工具

於2009年11月頒佈的國際財務報告準則第9號引入有關金融資產的分類及計量的新規定。國際財務報告準則第9號其後於2010年10月修訂，以載入有關金融負債的分類及計量以及取消確認的規定，並於2013年11月修改，以包括一般對沖會計的新增規定。國際財務報告準則第9號的另一修訂本已於2014年7月發佈，主要旨在通過就某些簡易債務工具引入「按公允價值計入其他全面收入」(按公允價值計入其他全面收入)，以納入a)金融資產的減值規定及b)對分類及計量規定作出的少數修訂。

國際財務報告準則第9號的主要規定：

- 屬於國際會計準則第39號(金融工具)：確認及計量範圍內的所有已確認金融資產，其後須按攤銷成本或公允價值計量。具體而言，以業務模式持有以收回合約現金流為目的的債務投資，以及純粹為支付本金及未償還本金的利息而擁有合約現金流的債務投資，一般於其後會計期間結束時按攤銷成本計量。以同時收取合約現金流及出售金融資產為目的的業務模式持有的債務工具，以及擁有合約條款以於特定日期產生的現金流純為支付本金及尚未償還本金的利息，一般按公允價值計入其他全面收入的方式計量。所有其他債務投資及股權投資於其後會計期間結束時按公允價值計量。此外，根據國際財務報告準則第9號，實體可以不可撤回地選擇於其他全面收入呈列股權投資(並非持作買賣)的其後公允價值變動，而一般僅於損益內確認股息收入；
- 就指定為按公允價值計入損益的金融負債之計量而言，國際財務報告準則第9號規定，因金融負債信貸風險有變而導致該負債公允價值變動的款額乃於其他全面收入呈列，除非於其他全面收入確認負債的信貸風險變動影響會新增或擴大於損益的會計錯配。因金融負債信貸風險導致的公允價值變動其後不會重新分類至損益。根據國際會計準則第39號，指定為按公允價值計入損益的金融負債公允價值變動的全部金額乃於損益內呈列；

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 3. 新訂及經修訂國際財務報告準則的應用(續)

### 國際財務報告準則2010年至2012年週期及2011年至2013年週期的年度改進(續)

#### 國際財務報告準則第9號金融工具(續)

- 在金融資產減值方面，與國際會計準則第39號項下已發生信貸虧損模式相反，國際財務報告準則第9號規定預期信貸虧損模式。預期信貸虧損模式要求實體須於各報告日期計入預期信貸虧損及有關預期信貸虧損的變動，以反映自初始確認以來信貸風險的變動情況。換言之，確認信貸虧損之前不一定須發生虧損事件。
- 全新的一般對沖會計法規定保留國際會計準則第39號目前可用的三類對沖會計機制。根據國際財務報告準則第9號，對於合資格使用對沖會計法的交易類別而言，該會計法引入更大靈活性，尤其是擴闊合資格作為對沖工具的工具類別及合資格採用對沖會計法的非金融項目的風險部分的類別。此外，效用測試已作出大幅修改及以「經濟關係」原則取代。對沖效用的追溯評估不再需要。另已引入有關實體風險管理活動的披露規定。

#### 國際財務報告準則第15號與客戶之間的合同產生的收入

國際財務報告準則第15號已於2014年5月發佈，規定實體須採用單一全面模式對與客戶之間的合同產生的收入進行入賬。生效後，國際財務報告準則第15號將取代現行收入確認方面的指引，包括國際會計準則第18號收入、國際會計準則第11號建設合約及相關詮釋。

國際財務報告準則第15號的核心原則在於，實體應對收入進行確認，以按可反映實體就交換承諾貨品或服務而有權收取的對價的金額說明向客戶轉讓有關貨品或服務一事。具體而言，該準則介紹了收入確認五步法：

- 第1步：確定與客戶之間的合同。
- 第2步：確定合同所規定的履約責任。
- 第3步：釐定交易價。
- 第4步：將交易價分配至合同所規定的履約責任。
- 第5步：於實體履行履約責任時確認收入。

### 3. 新訂及經修訂國際財務報告準則的應用(續)

#### 國際財務報告準則2010年至2012年週期及2011年至2013年週期的年度改進(續)

##### 國際財務報告準則第15號與客戶之間的合同產生的收入(續)

根據國際財務報告準則第15號，實體應於履約責任獲履行時(即某一履約責任所涉的貨品或服務的控制權轉移至客戶時)確認收入。國際財務報告準則第15號亦載有其他用以處理特定情況的規範性指引。此外，國際財務報告準則第15號還規定了涉及面廣泛的披露情形。本公司董事預計，日後適用國際財務報告準則第15號或會對本集團綜合財務報表內所呈報數額及披露情況產生重大影響。然而，在本集團完成詳盡審閱之前，對國際財務報告準則第15號影響作出合理估計並不切實際。

本公司董事預計，日後應用國際財務報告準則第9號及國際財務報告準則第15號或會對本集團綜合財務報表內所呈報數額及披露情況產生重大影響。然而，在本集團完成詳盡審閱之前，對有關財務影響作出合理估計並不切實際。

除上文所述外，本公司董事認為，這些新訂國際財務報告準則及修訂的應用不會對本集團的財務狀況及表現以及披露產生重大影響。

### 4. 重大會計政策

綜合財務報表乃按照國際財務報告準則編製。此外，綜合財務報表載有聯交所證券上市規則(「上市規則」)及香港公司條例(「公司條例」)規定的適用披露。

上市規則所載有關年度賬目的披露規定經參考新公司條例有關賬目準備及董事報告後作出修訂，以與國際財務報告準則保持一致。因此，截至2015年12月31日止財政年度綜合財務報表資料的呈列方式及披露內容已予變更，以符合上述新訂規定。有關截至2014年12月31日止財政年度比較資料經已按照上述新訂規定於綜合財務報表中呈列或披露。根據前公司條例或上市規則須予披露但根據新公司條例或經修訂上市規則毋須披露的資料並無於有關綜合財務報表中披露。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

綜合財務報表乃按照歷史成本法編製，惟根據下文所載的會計政策所述，若干金融工具以公允價值計量除外。歷史成本一般基於換取貨品及服務的對價的公允價值釐定。

公允價值為市場參與者於計量日期在有序交易中出售資產可能收取或轉讓負債可能支付的價格，不論該價格是否直接觀察可得或使用另一種估值方法估計。估計資產或負債的公允價值時，本集團考慮了資產或負債於計量日的特徵。在綜合財務報表中計量及／或披露的公允價值均在此基礎上予以確定，惟國際會計準則第17號租賃範圍內的租賃交易及以及與公允價值類似但並非公允價值的計量(例如，國際會計準則第2號存貨中的可變現淨值或國際會計準則第36號資產減值中的使用價值)除外。

此外，就財務報告而言，公允價值計量根據公允價值計量的輸入數據可觀察程度及輸入數據對公允價值計量的整體重要性分類為第1級、第2級及第3級，載述如下：

- 第1級輸入數據是實體於計量日期可以取得的相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)；
- 第2級輸入數據是就資產或負債直接或間接地可觀察的輸入數據(第1級內包括的報價除外)；及
- 第3級輸入數據是資產或負債的不可觀察輸入數據。

### 綜合基準

綜合財務報表包括本公司以及受本公司控制的實體及其附屬公司的財務報表。本集團在下列情況下即擁有控制權：

- 對被投資方有影響力；
- 獲得或有權利獲得與被投資方有關聯而產生的各種回報；及
- 有能力利用其影響力影響其回報。

如果根據事實及實際情況，上述控制權三個因素中的一個或以上發生變化，則本集團須重新評估是否擁有被投資方的控制權。

合併附屬公司於本集團取得附屬公司控制權時開始，並於本集團失去附屬公司控制權時終止。尤其是，於年度收購或出售附屬公司的收入及開支，會由本集團從取得控制權當日至本集團失去附屬公司控制權當日計入綜合損益及其他全面收入表。

## 4. 重大會計政策(續)

### 綜合基準(續)

損益及其他全面收入的每個項目會分配予本公司擁有人及非控股權益。附屬公司的全面收入總額分配予本公司擁有人及非控股權益，即使此舉將導致非控股權益結餘出現虧損。

分配至非控股權益的部分指全面收入總額中並非由集團實體持有的部分。倘本集團的聯營公司為本集團非全資附屬公司的非控股股東，非控股權益則按並非由本集團實體持有的部分計量。

附屬公司的財務報表會於有需要情況下作出調整，使其會計政策與本集團的會計政策一致。

所有有關本集團成員內部的資產及負債、權益、收入、開支及現金流量的交易在合併賬目時悉數對銷。

附屬公司的非控股權益與本集團於附屬公司的權益分開呈列。

### 本集團於現有附屬公司的擁有權權益變動

本集團於現有附屬公司的擁有權權益變動若不導致本集團對其喪失控制權，將作股權交易入賬。本集團的權益與附屬公司可識別資產淨值已確認金額的非控股權益比例的賬面值作出調整以反映彼等於附屬公司中相關權益的變動。非控股權益經調整的金額與所支付或收取對價的公允價值之間的任何差額直接於資本儲備確認並歸屬於本公司擁有人。

若本集團失去對附屬公司的控制權，出售時產生的收益或虧損於損益中確認，並按已收對價的公允價值總和及附屬公司資產及負債的原賬面值之間的差額計算。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 於聯營公司及合營公司的權益

聯營公司是指本集團對其擁有重大影響的實體。重大影響是指對被投資方的財務及經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者共同控制該等政策。

合營公司指一項合營安排，對安排擁有共同控制權的訂約方據此對合營安排的資產淨額擁有權利。共同控制權指按照合約協議對一項安排所共有的控制權，僅在相關活動必須獲得共同享有控制權的各方一致同意方能決定時存在。

聯營公司或合營公司的業績、資產及負債採用權益會計法計入綜合財務報表。為權益會計法目的而使用的聯營公司或合營公司財務報表，採用與本集團對相類的交易及於相似情況下發生的事項的財務報表相同的會計政策。根據權益法，於聯營公司或合營公司的權益初步按成本於綜合財務狀況表確認，並於其後就確認本集團應佔該聯營公司或合營公司的損益及其他全面收入而作出調整。當本集團分佔聯營公司或合營公司的虧損超出本集團於該聯營公司或合營公司的權益時(包括實質上成為本集團於該聯營公司或合營公司投資淨額一部分的任何長期權益)，本集團終止確認其所佔進一步虧損。僅於本集團已產生法律或推定責任，或已代表該聯營公司或合營公司支付款項的情況下，方會進一步確認虧損。

國際會計準則第39號的規定獲應用以釐定是否需要確認有關本集團投資於聯營公司或合營公司的任何減值虧損。於有需要時，投資的全部賬面值(包括商譽)將會根據國際會計準則第36號作為單一資產進行減值測試，方式為比較其可收回金額(使用價值及公允價值減出售成本的較高者)與其賬面值。被確認的任何減值虧損均形成投資賬面值的一部分。該減值虧損的任何撥回根據國際會計準則第36號確認，惟以隨後增加的可收回投資金額為限。

本集團自投資對象不再為聯營公司或合營公司當日起終止採用權益法。

## 4. 重大會計政策<sup>(續)</sup>

### 於聯營公司及合營公司的權益<sup>(續)</sup>

當集團實體與本集團的聯營公司或合營公司進行交易時，則與聯營公司或合營公司交易所產生損益僅於聯營公司或合營公司的權益與本集團無關時，方於綜合財務報表中確認。

### 涉及受共同控制實體業務合併的合併會計法

綜合財務報表包括同一控制合併的合併實體或企業的財務報表項目，猶如該等合併實體或企業自其開始被控制方控制時已合併。

合併實體或企業的資產淨值以控制方釐定的現有賬面值合併。概不確認就商譽或收購方於被收購方的可識別資產、負債及或有負債公允價值淨值的權益超逾同一控制合併時成本的差額(以控制方仍然持有權益為限)。

綜合損益及其他全面收入表包括各合併實體或企業自最早呈列日期或自合併實體或企業首次受同一控制日期(以較短期間者為準)的業績。

綜合財務報表內的比較金額已予呈列，猶如有關實體或企業於前報告期末或彼等首次受同一控制時(以較短期間者為準)經已合併。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 收入確認

收入按已收或應收對價的公允價值計量，並指於一般業務過程中出售貨品及提供服務的應收款項扣除銷售相關稅項。

出售貨品所得收入在以下條件悉數達成後確認：

- 本集團將貨品所有權的主要風險與回報轉讓予買方；
- 本集團對已售出貨品不再保有通常牽涉所有權的持續管理力度或對其維持實際控制；
- 收入金額能可靠計量；
- 本集團極有可能獲取交易相關經濟利益；及
- 能可靠計量交易已產生或將產生的成本。

銷售電力所得收入根據輸電量確認，並於電力輸送至各電網公司時確認。

一般業務過程中出售物業所得收入於各物業完成並交付至買方時確認。

設計及管理服務收入參照完工百分比法(參考於相關期間所進行且與客戶協定後的工作的進展情況計量)進行確認。

金融資產的利息收入於經濟利益可能流入本集團，而收入金額能可靠地計量時確認。利息收入按時間比例入賬，並參考尚未償還本金額並以適用實際利率計算，適用實際利率指將估計日後所得現金按金融資產的估計可使用年期精確貼現至資產於初步確認時的賬面淨值的利率。

投資所得股息收入於股東收取付款的權利獲確立時確認。

在滿足收入確認條件之前從買家收取的按金及分期付款項計入綜合財務狀況表內流動負債項下。

## 4. 重大會計政策<sup>(續)</sup>

### 政府補助

本集團在獲得合理保證將遵守政府補助所附帶的條件，且將收取政府補助前，不會確認政府補助。

政府補助按系統基準於本集團確認補助擬補償的相關成本為開支的各期間在損益內確認。具體而言，首要條件是本集團應購買、建設或以其他方式收購非流動資產的政府補助於綜合財務狀況表中確認為遞延收入，然後在相關資產的可使用年期內按系統化及合理的基準轉撥至損益。

作為已產生開支或虧損的補償或向本集團提供即時財務支持(並無日後相關成本)而可收取的政府補助，於其成為可收取的期間於損益中確認。

### 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備(包括持有用於生產或提供商品或服務或用於行政用途的樓宇(在建工程除外))乃按成本或認定成本(附註2(a)所釋因特定事件而確定的公允價值)減其後累計折舊及累計減值虧損(如有)在綜合財務狀況表中列賬。

由本集團運營的核設備退役產生的退役及廢物管理成本計入作為相關資產的一部分。物業、廠房及設備的日常檢修成本於產生時在損益中確認。

折舊根據物業、廠房及設備項目(核設施及在建工程除外)的成本減其淨殘值後在預計剩餘使用年期內按直線法予以確認。估計使用年期，殘值及折舊方法於各報告期末進行複核，如預計發生改變則按預期基準入賬。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 物業、廠房及設備(續)

核設施根據估計可使用年期的預期剩餘產量按產量法折舊。

在建工程乃按成本減已確認減值虧損(如有)列賬。成本包括專業費用，及(就合資格資產而言)根據本集團會計政策資本化的借款成本。在建工程於落成及可用於擬定用途時，分類至物業、廠房及設備的適當類別。該等資產按與其他物業資產相同的基準，自資產可用於擬定用途時開始折舊。

倘自用物業因被證實終止其自用用途而變為一項投資物業，該項目於轉撥日的成本及累計折舊將轉撥至投資物業，以作為後續計量及披露目的之用。

物業、廠房及設備項目於出售或預期持續使用該項目不會產生未來經濟利益時取消確認。物業、廠房及設備項目在出售或報廢時產生的收益或虧損，被釐定為出售所得款項與有關資產賬面值的差額，並在損益內確認。

### 無形資產

#### 獨立收購的無形資產

獨立收購具有有限可使用年期的無形資產乃按成本減累計攤銷及累計減值虧損列賬。攤銷於無形資產可作擬定用途時開始，並按其估計可使用年期以直線基準確認。估計可使用年期及攤銷方法於各報告期末檢討，而任何估計變更的影響會按預期基準入賬。

## 4. 重大會計政策(續)

### 無形資產(續)

#### 內部產生的無形資產

研究活動的支出於其產生期間確認為開支。

當且僅當以下所有各項得到證明時，開發(或內部項目的開發階段)引致的內部產生的無形資產方予以確認：

- 在技術上可完成該無形資產以使其能使用或出售；
- 有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- 有能力使用或出售該無形資產；
- 該無形資產如何產生潛在未來經濟利益；
- 具有足夠技術、財務及其他資源，以完成該無形資產的開發，並使用或出售該無形資產；及
- 歸屬於該無形資產開發階段的支出能可靠計量。

內部產生的無形資產的初步確認金額是自無形資產首次滿足上述確認條件的日期後所產生支出的總額。如果不能確認內部產生的無形資產，則開發支出應於其產生期間於損益中確認。

在初步確認後，內部產生的無形資產採用與獨立收購的無形資產相同的基準，按成本減累計攤銷及累計減值虧損報告。

發展及相關成本指本集團就培訓日後運營及管理核電機組的核工程師所產生的薪資及其他直接應佔開支。培訓完成後，有關金額乃按照直線法於工程師僱傭合同的餘下期限內攤銷。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 無形資產終止確認

無形資產於出售後或當預期使用或出售該資產將不會產生未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生的損益(以該資產的出售所得款項淨額與其賬面值的差額計量)於該資產終止確認時於損益中確認。

### 投資物業

投資物業指持作賺取租金及／或用於資本增值的物業。投資物業初步按成本(包括直接應佔開支)計量。在初步確認後，投資物業乃按成本減累計折舊及任何累計減值虧損列賬。折舊獲確認以按各項投資物業的估計可使用年期並計及其估計剩餘價值後以直線法撇銷其成本。

倘一項投資物業因被證實開始其自用用途而變為自用物業，該項目於轉撥日的成本及累計折舊將轉撥至物業、廠房及設備，以作為後續計量及披露目的之用。

投資物業於出售後或當該項投資物業永久不再使用且預計不會從其出售中獲得任何未來經濟利益時終止確認。終止確認該項物業所產生的任何收益或虧損(計算為出售所得款項淨額與該資產賬面值間的差額)於該項物業終止確認期間計入損益內。

### 有形及無形資產減值(商譽除外)

本集團及本公司於各報告期末檢討有形及無形資產的賬面值，以釐定該等資產是否有出現減值虧損的跡象。倘有任何有關跡象，則會估計該項資產的可收回金額以釐定減值虧損(如有)的程度。倘無法估計單項資產的可收回金額，本集團會估計該資產所屬現金產生單位的可收回金額。倘可識別一個合理且一致的分配基準，則企業資產亦會分配至個別現金產生單位，否則企業資產將會分配至最小現金產生單位組別，而該現金產生單位的合理及一致基準可識別。

## 4. 重大會計政策(續)

### 有形及無形資產減值(商譽除外)(續)

尚不可供使用的無形資產至少每年及每當有跡象顯示可能出現減值時進行減值測試。

可收回金額是公允價值減銷售成本與使用價值的較高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量會採用反映現時市場對貨幣時間價值及資產特定風險的評值的稅前貼現率貼現至其現有價值，及並無就此對未來現金流的估計予以調整。

若資產(或現金產生單位)的可收回金額低於其賬面值，則資產(或現金產生單位)賬面值將調減至其可收回金額。減值虧損於損益實時確認。

當減值虧損其後撥回，該資產(或現金產生單位)的賬面值會調高至可收回數額的經修訂估計值，惟增加的賬面值不得超過假若該資產(或現金產生單位)於過往年度並無確認減值虧損所應釐定的賬面值。減值虧損撥回數額實時於損益確認。

### 租賃

凡租賃條款將擁有權的絕大部分風險及回報轉移至承租人的租賃，均列作融資租賃。所有其他租賃則列作經營租賃。

#### 本集團作為出租人

來自經營租賃的租金收入乃於有關租期內按直線基準於損益中確認。

#### 本集團作為承租人

經營租賃付款乃於有關租期內按直線基準確認為開支。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 租賃土地及樓宇

當租賃包括土地及樓宇部分時，本集團根據對附於各部分所有權的絕大部分風險及回報是否已轉移至本集團的評估，分別將各部分的分類評定為融資或經營租賃，惟土地及樓宇部分均明確為經營租賃者除外，於此情況下整項租賃分類為經營租賃。具體而言，最低繳付租金(包括任何一筆過支付的預付款項)於租約訂立時按租賃土地部分及樓宇部分中的租賃權益相對公允價值比例於土地與樓宇部分間分配。

倘租金能可靠分配，則以經營租約列賬的土地租賃權益於綜合財務狀況表中列為「預付租賃款項」，且於租期內按直線基準攤銷，擬於相關物業開發項目完成時在一般業務過程中售出的則除外。當租賃款項未能於土地與樓宇部分之間可靠分配時，整項租賃通常被分類為融資租賃，且被列為一項投資物業。

### 外幣

編製個別集團實體的財務報表時，以非該實體功能貨幣(外幣)進行的交易須以各自的功能貨幣(即該實體經營所在主要經濟環境的貨幣)按交易當日的匯率列賬。於各報告期末，以外幣計值的貨幣項目均按報告期末當日的匯率重新換算。以外幣按歷史成本計量的非貨幣項目則毋須重新換算。

因結算及換算貨幣項目而產生的匯兌差額均於產生期間在損益中確認。

## 4. 重大會計政策<sup>(續)</sup>

### 外幣<sup>(續)</sup>

為呈列綜合財務報表，本集團海外業務的資產及負債均以報告期末的匯率換算為本集團的呈列貨幣（即人民幣），而其收入及開支項目則以年度平均匯率進行換算，除非年度期間匯率大幅波動則採用各交易日期的匯率進行換算。所產生的匯兌差額（如有），則於其他全面收入確認及於權益的匯兌儲備項下累計（倘適用，歸為非控股權益）。

出售海外業務時（即出售本集團於海外業務中的所有權益或涉及失去對附屬公司（包括海外業務）的控制權的出售項目），在本公司擁有人應佔與該業務有關的權益中累計的所有匯兌差額均重新分類至損益。

### 借款成本

收購、建造或生產須耗用較長時間方可作擬定用途或銷售的合資格資產直接應佔的借款成本均添至該等資產的成本中，直至該等資產實質上可作擬定用途或銷售之時為止。

所有其他借款成本於其產生期間在損益中確認。

### 退休福利成本

向國家管理的退休福利計劃作出的付款（被分類為界定供款計劃）於員工提供服務而可享有該等供款時作為開支確認。

### 股份支付安排

#### 現金結算股份支付交易

就現金結算股份支付而言，負債乃就已收購貨品或服務確認，並初步按其公允價值計量。於各報告期末直至負債償付，及於結算日期，負債的公允價值重新計量，並於年內損益內確認公允價值的任何變動。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 稅項

所得稅開支指即期應付稅項與遞延稅項的總和。

即期應付稅項按年度應課稅利潤計算。應課稅利潤與綜合損益及其他全面收入表所報的「除稅前利潤」不同，是由於應課稅利潤不包括其他年度的應課稅或可扣減的收入或開支項目，亦不包括從來毋須課稅或不可扣減的項目。本集團的即期稅項負債採用於報告期末前已實施或大致上已實施的稅率計算。

遞延稅項根據綜合財務報表內資產及負債的賬面值與計算應課稅利潤的相應稅基兩者間的暫時差額確認。所有應課稅暫時差額一般均確認為遞延稅項負債。如果可能出現應課稅利潤可用作抵銷該等可扣減暫時差額，則所有可扣減暫時差額一般確認為遞延稅項資產。如果因商譽或初步確認一項交易的其他資產與負債(業務合併除外)而產生並無影響應課稅利潤和會計利潤的暫時差額，則不會確認這些資產與負債。

遞延稅項負債按於附屬公司及聯營公司的權益／投資以及於合營公司權益的相關應課稅暫時差額確認，惟本集團可控制有關暫時差額撥回且在可見將來可能不會撥回的暫時差額則除外。這些投資及權益相關的可扣減暫時差額所產生的遞延稅項資產，僅於有足夠應課稅利潤可抵銷暫時差額且預期暫時差額會於可見將來撥回時確認。

於各報告期末會檢討遞延稅項資產的賬面值，並扣減至不可能再有足夠應課稅利潤以收回全部或部分資產為止。

遞延稅項資產及負債基於報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)按償還負債或變現資產期間的預期適用稅率計算。

遞延稅項負債及資產的計量反映本集團預期於報告期末收回或結算資產及負債賬面值的方式產生的稅務結果。

即期及遞延稅項於損益中確認，但如果與其他全面收入或直接與權益確認的項目相關，則亦分別於其他全面收入或直接於權益中確認。

## 4. 重大會計政策<sup>(續)</sup>

### 存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者的較低者入賬。核燃料成本採用個別鑑定法計量。其他存貨的成本採用加權平均法計算。可變現淨值指存貨估計售價減銷售所需成本。

### 撥備

根據中國的相關規定，本集團有責任管理及處置乏燃料及中低放射性廢物，並將其核電業務運營的相關核設施退役。

因此，有關撥備會於本集團因過往事件而擁有現時責任（無論為法定或推定），本集團可能被要求履行有關責任，且可對該項責任的金額作出可靠估計時確認。有關撥備按報告期末對履行現時責任所需對價的最佳估計，並經計及該項責任所附帶的相關風險及不確定因素計量。計提乏燃料管理撥備時，本集團管理層會對已用燃料的日後處置成本作出估計。計提中低水平放射性廢物管理撥備時，本集團管理層會對處置核發電活動所產生的放射性廢物所需的成本作出估計。由於貨幣的時間價值影響並不重大，處置乏燃料及放射性廢物的預期現金流量並未進行貼現。

此外，本集團管理層會估計未來將核電廠退役所需的成本，包括與核廢物處置設施等若干功能設施有關的未來建設成本。核電廠退役撥備根據估計未來退役開支並使用反映責任特定風險的當期稅前貼現率貼現至其現值入賬。估計未來現金預測使用根據歷史通脹率得出的比率就通脹作出調整。此撥備折現計算於損益內扣除。

退役成本計入有關物業、廠房及設備的賬面金額並於其估計可使用年期內折舊。相關未來現金流量的估計金額或時間變動通過對撥備作出調整並對物業、廠房及設備作出相應調整而追溯處理。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 金融工具

當集團實體成為工具合約條文的訂約方時，於綜合財務狀況表確認金融資產及金融負債。

金融資產及金融負債初步按公允價值計量。因收購或發行金融資產及金融負債(按公允價值計入損益的金融資產及金融負債除外)而直接應佔的交易成本於初步確認時於該項金融資產或金融負債的公允價值中計入或扣除(如適用)。因收購按公允價值計入損益的金融資產或金融負債而直接應佔的交易成本會即時於損益中確認。

### 金融資產

本集團的金融資產分類為按公允價值計入損益(「按公允價值計入損益」)的金融資產、可供出售(「可供出售」)投資以及貸款及應收款項。分類取決於金融資產的性質及用途，並於初步確認時釐定。所有按常規買賣金融資產乃按交易日基準確認及終止確認。按常規買賣指買賣須於按市場規則或慣例設定的時限內交付的金融資產。

### 實際利率法

實際利率法為計算金融資產於有關期間已攤銷成本以及分配利息收入的方法。實際利率指將金融資產於預計年期或(如適用)較短期間內的估計未來現金收入(包括構成實際利率一部分的所有已付或已收費用、交易成本及其他溢價或折讓)準確貼現至初步確認時的賬面淨值的利率。

就債務工具而言，利息收入按實際利率基準確認，惟分類為按公允價值計入損益的金融資產除外。

### 按公允價值計入損益的金融資產

按公允價值計入損益的金融資產(即分類為持作出售的衍生金融工具)按公允價值計量，因重新計量引起的公允價值變動於其產生期間直接於損益中確認。收益或虧損淨額於損益中確認，並計入「衍生金融工具公允價值變動產生的(虧損)收益」項目欄內。

## 4. 重大會計政策(續)

### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

##### 可供出售投資(「可供出售投資」)

可供出售投資乃指定為可供出售投資或並未分類為貸款及應收款項或按公允價值計入損益的金融資產的非衍生工具。

確定本集團有權收取股息時，可供出售投資的股息於損益確認。

在活躍市場並無市場報價且無法可靠計量公允價值的股權投資於各報告期末按成本減任何已識別減值虧損計量(參閱下文有關金融資產減值虧損的會計政策)。

##### 貸款及應收款項

貸款及應收款項指於活躍市場並無報價的固定或待定付款非衍生金融資產。於初次確認後，貸款及應收款項(包括應收貿易款項及應收票據、其他應收款項、應收關連方款項、給予同系附屬公司的貸款、給予附屬公司的貸款、受限制銀行存款、現金及現金等價物及三個月以上的存款)均按採用實際利率法計算的攤銷成本減各報告期末的任何已識別減值計量(參閱下文有關金融資產減值虧損的會計政策)。

除利息確認影響甚微的短期應收款項外，利息收入採用實際利率確認。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 金融工具(續)

### 金融資產(續)

#### 金融資產減值

金融資產(按公允價值計入損益的金融資產除外)於各報告期末均會就是否有減值跡象進行評估。倘有客觀證據顯示金融資產於初步確認後出現一項或多項影響其估計未來現金流量的事宜，則金融資產被認為已減值。

就可供出售權益投資而言，倘證券公允價值出現重大或持續下降而低於其成本，則會被視作減值的客觀證據。

其他金融資產減值的客觀證據可包括：

- 發行人或交易對方出現重大財政困難；或
- 違反合同，如利息或本金付款出現逾期或拖欠情況；或
- 借款人有可能面臨破產或財務重組。

就若干類別的金融資產(如貿易應收款項)而言，即使經個別評估後顯示並無減值，也會以綜合基準作減值評估。有關應收款項組合減值的客觀證據可包括本集團過往收取款項的經驗、組合中已超過平均信貸期的延誤付款數目增加，以及與拖欠應收款項相關的國家或本地經濟狀況顯著變動。

就按攤銷成本入賬的金融資產而言，所確認的減值虧損金額指該資產的賬面值與估計未來現金流量按金融資產的原有實際利率貼現的現值間的差額。

就按成本入賬的金融資產而言，減值虧損金額計量為該資產的賬面值與估計未來現金流量按類似金融資產的現行市場回報率貼現的現值的差額。此減值虧損將不會於其後期間撥回。

## 4. 重大會計政策(續)

### 金融工具(續)

### 金融資產(續)

#### 金融資產減值(續)

所有金融資產的賬面值均直接減去減值虧損，惟貿易應收款項除外，其賬面金額乃透過撥備賬扣減。倘貿易應收款項被認為無法收回，則於撥備賬內撇銷。撥備賬的賬面值變動於損益中確認。其後收回過往撇銷的款項將計入損益。

可供出售金融資產如被視作出現減值，則先前於其他全面收入中確認的累計收益或虧損於期內重新分類至損益。

就按攤銷成本計量的金融資產而言，倘其後期間減值虧損金額減少，而有關減少客觀上與確認減值虧損後發生的事件有關，則先前確認的減值虧損於損益撥回，惟該資產於減值撥回當日的賬面值不得超過倘並無確認減值而原應存在的攤銷成本。

就可供出售權益投資而言，先前於損益中確認的減值虧損不會通過損益撥回。出現減值虧損後所增加的公允價值會於其他全面收入中確認，並在投資重估儲備項下累計。

#### 終止確認

僅當從資產收取現金流量的合約權利屆滿或其向另一實體轉讓金融資產及該資產擁有權的大部分風險及回報時，本集團會終止確認該金融資產。

當某項金融資產終止確認時，該資產的賬面值與已收及應收對價的總和的差額於損益中確認。

本集團當且僅當其義務被解除、取消或該等義務屆滿時會終止確認金融負債。取消確認的金融負債的賬面值與已付及應付對價的差額於損益中確認。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 4. 重大會計政策(續)

### 金融工具(續)

#### 金融負債及股本工具

集團實體發行的債務及股本工具乃根據合約安排的內容以及金融負債及股本工具的定義分類為金融負債或股本。

#### 股本工具

股本工具為任何證明集團實體扣減其所有負債後的資產剩餘權益的合約。集團實體發行的股本工具按已收所得款項(扣除直接發行成本)確認。

#### 金融負債

金融負債分類為按公允價值計入損益的金融負債或其他金融負債。

按公允價值計入損益的金融負債(即持作交易的衍生金融工具)按公允價值列賬，其中因重新計量引起的任何收益或虧損於損益中確認。收益或虧損淨額於損益中確認並計入「衍生金融工具公允價值變動產生的(虧損)收益」項目欄內。

其他金融負債(包括貿易及其他應付款項、應付關連方款項、來自金融機構的借款、來自最終控股公司的貸款／應付最終控股公司的款項、來自同系附屬公司的貸款、銀行借款及應付債券)其後採用實際利率法按攤銷成本計量。

實際利率法為計算金融負債於有關期間已攤銷成本以及分配利息開支的方法。實際利率指將金融負債於預計年期或(如適用)較短期間內的估計未來現金付款(包括構成實際利率一部分的所有已付或已收費用或利率點、交易成本及其他溢價或折讓)準確貼現至初步確認時的賬面淨值的利率。

利息開支按實際利率基準確認，惟分類為按公允價值計入損益的金融負債除外，該等金融負債的利息開支(如有)計入收益或虧損淨額。

## 5. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源

於應用附註4所述的本集團會計政策時，本公司董事須就無法從其他來源輕易獲得的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。該等估計及相關假設乃根據過往經驗及其他被視為相關的因素而作出。實際結果或有別於該等估計。

估計及相關假設均會持續檢討。倘對會計估計的修訂僅影響修訂有關估計期間，則有關修訂於該期間內確認；或倘有關修訂對當期及未來期間均有影響，則於修訂期間及未來期間確認。

### 應用會計政策時的關鍵判斷

以下為管理層於應用本集團會計政策時所作出並對綜合財務報表所確認金額有最重大影響的關鍵判斷(涉及下文所述估計者除外)。

### 發展及相關成本

發展及相關成本指本集團就培訓日後從事核電機組運營及管理的核工程師所產生的薪資及其他直接相關開支。根據僱傭合同，如提前終止僱傭合同，該等工程師有責任向本集團賠償培訓期內所產生的培訓及相關費用。因此，本集團管理層認為，該賠償責任為該等工程師設置了財務障礙，並可有效防止該等工程師離開本集團(過往的低員工流動率即可印證此點)。在考慮到來自核電運營的預期正未來現金流量後，本集團管理層認為，由於本集團對從事其核電機組運營(未來經濟利益預計將流入本集團)的工程師擁有控制權，有關開支符合無形資產的定義。有關金額乃按直線法於工程師僱傭合同的餘下期限內(完成培訓後五至八年)攤銷。

### 估計不明朗因素的主要來源

以下為於報告期末有關未來的主要假設及估計不明朗因素的其他主要來源，有關假設及來源具有導致資產及負債賬面值須於報告期末後未來十二個月作出大幅調整的重大風險。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 5. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源<sup>(續)</sup>

### 物業、廠房及設備

核設施採取產量法計算折舊，其他核相關物業、廠房及設備在其可使用年期內採取直線法計算折舊。本集團管理層每年檢討剩餘價值、可使用年期及相關折舊，有關估計乃根據性質及功能相近的物業、廠房及設備的實際剩餘價值及可使用年期的過往經驗作出。核設施的折舊亦受該等設施於可使用年期內預期生產量的影響。估計可使用年期及產量可能會因技術創新及安全法規的發展變動而發生重大變動。倘剩餘價值較之前估計為低或可使用年期較之前估計為短，則管理層會提高折舊開支，或將已報廢或出售的技術過時或非策略資產撇銷或撇減。

倘出現事件或情況變動顯示物業、廠房及設備賬面值可能無法收回，則須進行減值檢討。可收回金額根據使用價值計算或公允價值減出售成本而釐定。管理層須對資產減值作出判斷，尤其是評估：(i) 是否已發生可顯示相關資產價值可能無法收回的事件；(ii) 可收回金額(即公允價值減出售成本或根據持續使用該業務中的資產而估計的未來現金流量的淨現值中的較高者)可否支持資產賬面值；及(iii) 編製現金流量預測時須應用的適當主要假設，包括該等現金流量預測是否以適當貼現率貼現。管理層評估減值時選用的假設(包括現金流量預測所用的貼現率及其他假設)若有變化，可能會對減值測試所用的淨現值構成重大影響。倘未來現金流量預測所用的假設出現重大不利變動，則可能須在損益中確認減值虧損。

於2015年12月31日，物業、廠房及設備的賬面值約為人民幣168,646,965,000元(2014年(經重列)：人民幣155,923,218,000元)。

## 5. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源<sup>(續)</sup>

### 無形資產

根據附註4所載的會計政策，以及管理層就技術可行性作出的評估(如適用)及產生的相關開支是否能為本集團帶來潛在的未來經濟利益，核電相關技術的開發成本以及本集團工程師的發展及相關成本已資本化為無形資產。

無形資產於其可使用年期及工程師僱傭合同的餘下期限(就發展及相關成本而言)內按直線基準攤銷。管理層每年評估無形資產的可使用年期。此外，管理層會於出現減值跡象時立即及無形資產不再使用後每年估計獲分配無形資產的現金產生單位的可收回金額。技術創新及安全法規發展的變動將對估計可使用年期及可收回金額產生影響。

於2015年12月31日，無形資產的賬面值約為人民幣1,254,208,000元(2014年(經重列)：人民幣1,134,763,000元)。

### 遞延稅項資產

倘本集團管理層認為可能有未來應課稅利潤可用作抵銷暫時差額或稅項虧損，則會確認有關若干暫時差額及稅項虧損的遞延稅項資產。該等實際使用結果或會有所差異。遞延稅項資產的變現能力主要取決於未來是否有充足的未來利潤。本集團管理層乃根據已實施或大致上已實施的稅率以及本集團就預期將動用的遞延稅項資產的未來年度的最佳利潤預測來釐定遞延稅項資產。本集團管理層會定期檢討該等假設及利潤預測。倘日後實際產生的利潤高於或低於預期，或會導致額外確認或撥回遞延稅項資產，而其將於該等確認或撥回產生期間的損益中確認。

於2015年12月31日，遞延稅項資產的賬面值約為人民幣133,855,000元(2014年(經重列)：人民幣125,239,000元)。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 5. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源<sup>(續)</sup>

### 退役及中低放射性廢物管理撥備

核電站的退役撥備與處理本集團核電廠退役以及處理核廢料的未來責任有關，其會作為非流動負債入賬。估計未來退役支出需要對以下方面作出假設：監管環境、健康及安全考慮因素、理想的最終狀態，以及將採用的技術。貼現預期未來現金流量所採用的比率能反映當前市場對貨幣時間值及針對撥備的風險的評估。撥備會每年審閱，以反映所產生的實際支出及管理層對未來成本及時間的估計的變動。本集團亦就中低水平放射性廢物管理計提撥備，有關撥備涵蓋按照管理層對廢水、廢氣及其他固體廢物的排放量及放射性水平及進行不同處置及程序所需的開支的最佳估計。倘日後行業政策或新法規的規定高於當前預期，則本集團須根據有關新標準作出進一步撥備，而這將影響經營業績。假設詳情載於附註37。

於2015年12月31日，退役撥備的賬面值約為人民幣1,588,127,000元(2014年：人民幣1,370,587,000元)。

於2015年12月31日，中低水平放射性廢物管理的賬面值約為人民幣167,605,000元(2014年：人民幣155,416,000元)。

### 衍生金融工具的公允價值計量

如附註29所述，本公司董事運用其判斷就活躍市場並無報價的金融工具選擇適當的估值技術。所採用的估值技術是市場從業員通常採用的估值技術。就衍生金融工具而言，假設是盡可能基於所報市場比率並就工具的具體特徵進行調整而作出。

於2015年12月31日，衍生金融資產的公允價值約為人民幣31,028,000元(2014年：人民幣52,642,000元)。於2015年12月31日，衍生金融負債的公允價值約為人民幣358,647,000元(2014年(經重列)：人民幣395,006,000元)。

## 6. 收入及分部資料

收入主要指銷售核發電廠所發電力獲得的收入。

本集團於年內的收入分析如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
電力銷售	21,542,239	19,327,383
技術及培訓服務收入	1,516,722	1,154,613
銷售設備及其他貨品	203,937	236,680
	<b>23,262,898</b>	<b>20,718,676</b>

向本公司董事會(作為本集團主要經營決策者，「主要經營決策者」)報告，供其作資源分配及分部表現評估之用的數據須集中於所交付或所提供的貨品或服務種類。於本年度，本集團幾乎全部的收入均來自銷售核電站產出的電力。

主要經營決策者定期檢討銷售報告、電力供應報告及建設進度報告。然而，概無關於各類貨品及服務的獨立財務資料。就資源分配及表現評估而言，主要經營決策者從整體上定期檢討本集團的收入及本集團的利潤，就此而言，僅有一個經營及報告分部。

分部收入與本集團的收入相同。分部利潤為本集團的除稅前利潤(不計及衍生金融工具公允價值變動產生的任何未變現(虧損)收益)及分佔本集團聯營公司及合營公司的業績。此為向主要經營決策者報告資源分配及表現評估的方式。兩者的差異如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
向董事會報告的分部除稅前利潤	8,400,478	9,040,559
加：衍生金融工具公允價值變動產生的未變現(虧損)收益	15,007	(447,619)
加：分佔聯營公司的業績	134,606	232,871
加：分佔合營公司的業績	638,670	228,430
本集團除稅前利潤	<b>9,188,761</b>	<b>9,054,241</b>

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 6. 收入及分部資料(續)

### 地域資料

由於本集團的經營業務及非流動資產全部位於中國，故未呈列其他地域分部資料。

### 有關主要客戶的資料

於相應年度，來自所貢獻收入超過本集團總銷售額10%以上的客戶的收入如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
中國政府控制的實體 <sup>1</sup>	18,133,950	16,519,756
香港核電投資有限公司(「港核投」) <sup>2</sup>	4,791,981	4,015,438

1 向電網銷售電力(附註45(e))所得收入以及技術及培訓服務、向關連方銷售設備及其他貨品(附註45(a))所得收入

2 銷售電力所得收入

### 分部資產及負債

就資源分配及表現評估而言，主要經營決策者從整體上定期檢討本集團的收入及本集團的利潤，就此而言，僅有一個經營及報告分部。因此，並未呈列任何分部資產及負債。

## 7. 其他收入

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
增值稅退稅(附註a)	1,349,277	1,600,174
銀行存款利息收入	217,374	27,895
來自同系附屬公司的利息收入	136,364	144,184
政府補助		
—與開支項目相關(附註b)	17,827	11,414
—與資產相關(附註36)	33,197	27,934
其他	—	907
	1,754,039	1,812,508

## 7. 其他收入(續)

附註：

- (a) 嶺澳核電有限公司(「嶺澳核電」)及嶺東核電有限公司(「嶺東核電」)，本公司的附屬公司，就其向一家電網公司的電力銷售收入享有首15年的增值稅退稅。嶺澳核電及嶺東核電的首個收益年度分別為2002年及2010年。該等增值稅退稅並無附帶條件或限制。
- (b) 該項金額表示於截至2015年12月31日止及2014年12月31日止年度中國各政府機關就支持企業擴展、技術進步及產品開發所給予的獎勵。該等相關中國政府機關授予的獎勵並無附帶條件。

## 8. 其他收益及虧損

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
匯兌收益淨額	532,327	1,990,744
出售一間附屬公司的收益	—	141,443
出售一間聯營公司的收益(附註18)	19,463	—
撥回(確認)貿易及其他應收款項撥備(附註25)	62	(1,477)
出售物業、廠房及設備的虧損	(12,281)	(22,772)
其他	1,918	(7,666)
	<b>541,489</b>	<b>2,100,272</b>

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 9. 財務費用

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
銀行借款利息	5,359,065	5,214,141
來自一家金融機構的借款的利息	37,992	24,590
應付票據利息	535,480	454,533
來自最終控股公司的貸款的利息	187,433	346,497
應付最終控股公司的長期應付款的利息	156,524	310,243
來自同系附屬公司的貸款的利息	278,443	350,951
與核電站退役撥備相關的利息	99,338	87,709
利息開支總額	6,654,275	6,788,664
減：於在建工程中的資本化	(3,684,374)	(3,584,511)
財務費用總額	2,969,901	3,204,153

在核電站在建工程中資本化的借款成本乃以銀行及為施工工程獲得的其他借款的實際利率釐定。

## 10. 稅項

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
即期稅項：		
— 中國企業所得稅(「企業所得稅」)	964,374	912,448
— 過往年度撥備超額	(59)	(85,417)
遞延稅項(附註21)：		
— 本年度	151,870	401,010
<b>稅項</b>	<b>1,116,185</b>	<b>1,228,041</b>

本公司及附屬公司按25%的稅率繳納中國企業所得稅，惟享有若干稅項減免待遇的下列附屬公司除外。

根據相關中國企業所得稅法律法規，中廣核檢測技術有限公司、蘇州熱工研究院有限公司、廣東核電合營有限公司(「廣東核電合營有限公司」)、中廣核研究院有限公司(「中廣核研究院」)及嶺澳核電截至2015年12月31日止及2014年12月31日止年度均獲准享有15%的優惠稅率。

嶺東核電作為從事公共基礎設施項目的企業，享有自2010年(首筆收入所在年度)起計三年免徵企業所得稅，隨後三年減半徵收企業所得稅的稅收優惠待遇。根據於2014年7月發出的《關於公共基礎設施項目享受企業所得稅優惠政策問題的補充通知》，稅務機關闡明公共基礎設施項目的首筆收入所在年度應以個別反應堆項目而非整個法律實體為基準。嶺東核電的首個和第二個反應堆項目的首筆收入所在年度於2010年及2011年起計。截至2015年12月31日止及2014年12月31日止年度嶺東核電的適用稅率均為12.5%。

陽江核電有限公司(「陽江核電」)作為從事公共基礎設施項目的企業，享有自首筆收入所在年度起計三年免徵企業所得稅，隨後三年減半徵收企業所得稅的稅收優惠待遇。公共基礎設施項目的首筆收入所在年度應以個別反應堆項目而非整個法律實體為基準。由於陽江核電的首個和第二個反應堆項目的首筆收入所在年度分別於2014年及2015年起計，因此截至2015年12月31日止及2014年12月31日止年度陽江核電均免徵企業所得稅。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 10. 稅項 (續)

根據相關中國法律法規，中廣核(北京)仿真技術有限公司(「中廣核仿真技術」)自2010年(首個盈利年)起計兩年免徵中國企業所得稅，隨後三年(2012年至2014年)減半繳交企業所得稅。因此，截至2014年12月31日止年度中廣核仿真技術的適用稅率為12.5%。此外，根據相關企業所得稅法律及法規，中廣核仿真技術自2013年11月11日起獲准享有15%的優惠稅率。因此，中廣核仿真技術於2015年的適用稅率為15%。

台山核電作為從事公共基礎設施項目的企業但截至2015年12月31日尚未開始發電或盈利，享有自首筆收入所在年度起計三年免徵企業所得稅，隨後三年減半徵收企業所得稅的稅收優惠待遇。

遞延稅項詳情載於附註21。

年度稅項與綜合損益及其他全面收入表所示除稅前利潤對賬如下：

	2015年 人民幣千元	2014 人民幣千元 (經重列)
除稅前利潤	9,188,761	9,054,241
按25%的適用稅率計算的稅項	2,297,190	2,263,560
不可扣稅開支的稅務影響	24,827	110,132
毋須課稅的增值稅退款的稅務影響(附註)	(330,574)	(315,348)
毋須課稅收入的稅務影響	—	(851)
分佔聯營公司業績的稅務影響	(33,652)	(58,218)
分佔合營公司業績的稅務影響	(159,668)	(57,108)
未確認稅項虧損的稅務影響	202,668	134,397
動用過往未確認的稅項虧損	(4,134)	(4,645)
研發費用的額外稅務利益	(8,056)	(8,368)
授予附屬公司的免稅與稅項優惠的影響	(864,260)	(735,473)
過往年度企業所得稅撥備超額	(59)	(85,417)
其他	(8,097)	(14,620)
	1,116,185	1,228,041

附註：

根據《關於核電行業稅收政策有關問題的通知》，與嶺東核電及嶺澳核電電力銷售有關的增值稅退稅豁免企業所得稅。

## 11. 年度利潤

年度利潤乃經扣除(計入)下列各項：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
董事酬金(附註14)	4,578	3,389
其他員工成本：		
薪金及其他福利	3,523,282	2,985,169
退休福利計劃供款	201,176	165,458
員工成本總額	3,729,036	3,154,016
減：於在建工程中的資本化	(721,458)	(697,504)
減：於無形資產中的資本化	(14,833)	(76,270)
	2,992,745	2,380,242
折舊及攤銷：		
—物業、廠房及設備	3,387,041	3,025,241
減：於在建工程中的資本化	(221,867)	(250,964)
	3,165,174	2,774,277
—無形資產	100,614	83,898
—投資物業	64,499	54,969
—預付租賃付款	65,743	63,007
減：於在建工程中的資本化	(24,122)	(28,126)
	41,621	34,881
	3,371,908	2,948,025
核數師酬金	6,382	6,025
上市開支及專業費用(納入其他開支)	—	26,496

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 11. 年度利潤(續)

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
就下列項目(撥回)確認撥備：		
—存貨	31,270	21,809
—貿易及其他應收款項	(62)	1,477
確認為開支的發電成本(包括所消耗核燃料成本人民幣 3,260,084,000元(2014年：人民幣3,094,614,000元)在內)	9,566,945	8,642,019
投資物業總租金收入	(33,281)	(18,578)
減：包括投資物業折舊及因租金收入產生的費用 在內的直接經營開支	65,195	56,009
	31,914	37,431
研發開支(附註)	203,861	196,750
乏燃料管理撥備(計入銷售成本)	834,213	770,454
中低放射性廢物管理撥備(計入銷售成本)	11,948	12,762
有關租用物業的經營租賃租金	116,369	45,948

附註：

研發開支在「其他開支」行項目下報告，主要包括員工成本以及為改善核電站運營的安全及效率而產生的開支。

## 12. 股息

本公司附屬公司及本公司已向其股東宣派股息，如下所示：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
為財務報告目的而分析：		
— 支付予本公司的股東的股息(附註)	113,625	7,862,649
— 支付予附屬公司的非控股股東的股息	1,237,502	1,737,336
	1,351,127	9,599,985

於本報告期末之後，本公司董事會建議並將於應屆股東週年大會上提呈股東批准，派發本公司截至2015年12月31日止年度末期股息每股人民幣0.042元，總計約人民幣1,908,848,000元。

截至2014年12月31日止年度的末期股息每股人民幣0.0025元，總計約人民幣113,625,000元，已獲股東於2015年6月12日召開的2014年度股東週年大會上批准，本公司已於2015年7月31日前支付完畢。

附註：

根據於2014年9月17日通過的股東決議案，以相等於我們自2014年3月25日(成立日期)至上市日期間累計的保留盈利金額，向本公司上市前股東(包括中廣核、廣東恒健投資控股有限公司(「恒健投資」)及中國核工業集團公司(「中核集團」))宣派特別股息約人民幣3,688,111,000元(相當於每股約人民幣0.10元)。本公司已於2015年6月30日前支付完畢。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 13. 每股盈利

每股基本盈利乃按本公司擁有人應佔利潤及年度普通股加權平均數計算(2014年：假設重組已自2014年1月1日起生效)。

	2015年	2014年 (經重列)
本公司擁有人應佔利潤(人民幣千元)	6,593,646	6,192,761
普通股加權平均數(百萬股)	45,449	33,306
每股基本盈利(人民幣元)	0.145	0.186

本集團計算每股攤薄盈利時已考慮本公司於2014年12月發行的超額配股權，且因超額配股權對計算每股攤薄盈利並無重大影響，2014年每股攤薄盈利維持每股人民幣0.186元。於截至2014年及2015年12月31日止年度，本集團並無其他已發行潛在普通股。

## 14. 董事、最高行政人員、監事及員工酬金

本公司董事、最高行政人員及監事於本年度的薪酬如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
袍金	1,776	1,129
薪金及其他津貼	1,380	1,120
酌情花紅	1,210	996
退休福利計劃供款	212	144
總計	4,578	3,389

## 14. 董事、最高行政人員、監事及員工酬金 (續)

	薪金及		酌情花紅 人民幣千元	退休福利	
	袍金 人民幣千元	其他津貼 人民幣千元		計劃供款 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2015年12月31日止年度					
執行董事兼總裁：					
高立剛	—	239	305	78	622
非執行董事：					
張善明	—	—	—	—	—
張煒清	—	—	—	—	—
施兵	—	—	—	—	—
肖學	—	—	—	—	—
卓宇雲	—	—	—	—	—
獨立非執行董事：					
那希志	450	—	—	—	450
胡裔光	450	—	—	—	450
蕭偉強	650	—	—	—	650
	1,550	—	—	—	1,550
監事：					
潘銀生(附註)	—	—	—	—	—
蔡梓華(附註)	—	597	490	69	1,156
王宏新(附註)	—	544	415	65	1,024
	—	1,141	905	134	2,180
獨立監事：					
楊蘭和(附註)	113	—	—	—	113
陳榮真(附註)	113	—	—	—	113
	226	—	—	—	226
總計	1,776	1,380	1,210	212	4,578

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 14. 董事、最高行政人員、監事及員工酬金(續)

	袍金	薪金及 其他津貼	酌情花紅	退休福利 計劃供款	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<i>截至2014年12月31日止年度</i>					
執行董事兼總裁：					
高立剛	—	466	398	76	940
非執行董事：					
張善明	—	—	—	—	—
張煒清	—	—	—	—	—
施兵	—	—	—	—	—
肖學	—	—	—	—	—
卓宇雲	—	—	—	—	—
獨立非執行董事：					
那希志	348	—	—	—	348
胡裔光	348	—	—	—	348
蕭偉強	433	—	—	—	433
	1,129	—	—	—	1,129
監事：					
李有榮	—	—	—	—	—
陳遂	—	—	—	—	—
時偉奇	—	654	598	68	1,320
	—	654	598	68	1,320
總計	1,129	1,120	996	144	3,389

附註：

於2015年1月12日，年度股東大會批准李有榮先生、陳遂先生及時偉奇先生的辭任，並批准潘銀生先生、楊蘭和先生、陳榮真先生、蔡梓華先生及王宏新先生的替任，自2015年6月12日起生效。

## 14. 董事、最高行政人員、監事及員工酬金 (續)

年內，張善明、張煒清、潘銀生及施兵(亦為中廣核的董事或員工)收到中廣核支付的酬金。肖學及卓宇雲代表恒健投資及中核集團，其薪資分別由恒健投資及中核集團承擔。然而，並無合理依據以劃撥任何金額予本集團。

酌情花紅乃參考本集團及個人表現而釐定。

### 五名最高薪酬人士

於本年度，本集團五名最高薪酬人士並非本集團的董事、監事或最高行政人員。

有關五名最高薪酬人士於本年度的薪酬的詳情如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
薪金及其他津貼(附註)	3,364	3,726
酌情花紅	3,358	3,603
退休福利計劃供款	379	359
	<b>7,101</b>	<b>7,688</b>

附註：薪金及其他津貼主要包括基本薪金及交通補貼。

彼等的酬金屬於下列範圍：

	2015年	2014年
不超過1,000,000港元	—	—
1,000,001港元至1,500,000港元	—	—
1,500,001港元至2,000,000港元	5	5

於2015年及2014年，本集團並無向任何董事、監事、最高行政人員或五名最高薪酬人士支付任何酬金，作為吸引其加入或於加入本集團時的獎勵或作為離職補償。概無董事、監事及最高行政人員於2015年及2014年放棄任何酬金。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 15. 物業、廠房及設備／物業、廠房及設備按金

	樓宇	核設施	廠房及 機器	汽車	辦公及 電子設備	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>成本</b>							
於2014年1月1日(經重列)	14,236,820	66,245,343	470,940	85,328	1,371,491	95,619,238	178,029,160
添置	16,773	64,832	39,868	4,996	160,839	18,459,181	18,746,489
轉撥自投資物業	24,125	—	—	—	—	—	24,125
轉撥	5,287,385	12,815,526	107,437	2,363	130,192	(18,342,903)	—
重估	17,294	—	—	(1,869)	(14,829)	—	596
出售	(22,463)	(446,265)	(4,474)	(5,008)	(78,000)	—	(556,210)
出售一家附屬公司	—	—	—	—	(141)	—	(141)
匯兌差額	15,648	73,825	—	193	899	253	90,818
於2014年12月31日							
(經重列)	19,575,582	78,753,261	613,771	86,003	1,570,451	95,735,769	196,334,837
添置	107,363	106,795	33,383	7,860	151,248	15,555,708	15,962,357
轉撥自投資物業	1,150	—	—	—	—	—	1,150
轉撥	1,081,155	9,980,882	137,522	54	86,608	(11,286,221)	—
轉撥至投資物業	(28,616)	—	—	—	—	—	(28,616)
出售	(34,505)	(388,702)	(7,096)	(4,201)	(36,613)	—	(471,117)
匯兌差額	266,076	1,250,935	—	295	15,515	14,179	1,547,000
於2015年12月31日							
	20,968,205	89,703,171	777,580	90,011	1,787,209	100,019,435	213,345,611

## 15. 物業、廠房及設備／物業、廠房及設備按金 (續)

	樓宇 人民幣千元	核設施 人民幣千元	廠房及 機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	辦公及 電子設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>折舊及減值</b>							
於2014年1月1日(經重列)	6,165,073	30,577,209	180,431	56,026	800,756	—	37,779,495
年度撥備	567,493	2,145,057	52,603	8,261	251,827	—	3,025,241
轉撥自投資物業	3,045	—	—	—	—	—	3,045
於出售時對銷	(9,951)	(332,128)	(1,134)	(4,862)	(67,725)	—	(415,800)
於出售一家附屬公司時對銷	—	—	—	—	(36)	—	(36)
於重估時對銷	(19,990)	—	—	(2,715)	(15,928)	—	(38,633)
匯兌差額	13,320	44,150	—	186	651	—	58,307
於2014年12月31日 (經重列)	6,718,990	32,434,288	231,900	56,896	969,545	—	40,411,619
年度撥備	639,439	2,416,455	84,365	9,056	237,726	—	3,387,041
轉撥自投資物業	479	—	—	—	—	—	479
轉撥至投資物業	(9,539)	—	—	—	—	—	(9,539)
於出售時對銷	(23,983)	(368,015)	(2,215)	(4,076)	(22,084)	—	(420,373)
匯兌差額	239,774	1,076,407	—	242	12,996	—	1,329,419
於2015年12月31日	7,565,160	35,559,135	314,050	62,118	1,198,183	—	44,698,646
<b>賬面值</b>							
於2015年12月31日	13,403,045	54,144,036	463,530	27,893	589,026	100,019,435	168,646,965
於2014年12月31日 (經重列)	12,856,592	46,318,973	381,871	29,107	600,906	95,735,769	155,923,218
於2014年1月1日(經重列)	8,071,747	35,668,134	290,509	29,302	570,735	95,619,238	140,249,665

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 15. 物業、廠房及設備／物業、廠房及設備按金 (續)

所有樓宇均位於中國土地上。

物業、廠房及設備(核設施及在建工程除外)經計入其估計殘值後以直線法按以下年限計算折舊：

樓宇	剩餘土地租賃期限與使用年限20至40年中的較短者
廠房及機器	5至40年
汽車	5年
辦公及電子設備	5年

核設施包括核電站及設備、採用產量法按5至40年的估計可使用年期折舊。

於2015年12月31日，本集團抵押賬面值約為人民幣17,319,547,000元(2014年：人民幣19,533,805,000元)的核設施，以為本集團獲授的貸款融資提供擔保。資產抵押詳情載於附註44。

於2015年12月31日賬面金額為約人民幣698,095,000元(2014年(經重列)：人民幣647,823,000元)的樓宇並無產權證書。本集團正在辦理相關產權證書手續。

物業、廠房及設備按金指就建造核設施以及廠房及機器支付的預付款項。

## 16. 無形資產

	AP1000及 相關技術 人民幣千元	換料技術 人民幣千元	發展及 相關成本 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>成本</b>				
於2014年1月1日(經重列)	367,679	68,462	1,070,003	1,506,144
添置	91,619	54,500	28,277	174,396
出售	(107,828)	—	—	(107,828)
於2014年12月31日(經重列)	351,470	122,962	1,098,280	1,572,712
添置	44,474	149,694	33,261	227,429
出售	(7,370)	—	—	(7,370)
<b>於2015年12月31日</b>	<b>388,574</b>	<b>272,656</b>	<b>1,131,541</b>	<b>1,792,771</b>
<b>攤銷</b>				
於2014年1月1日(經重列)	—	32,120	321,931	354,051
年內撥備	—	15,262	68,636	83,898
於2014年12月31日(經重列)	—	47,382	390,567	437,949
年內撥備	—	25,268	75,346	100,614
<b>於2015年12月31日</b>	<b>—</b>	<b>72,650</b>	<b>465,913</b>	<b>538,563</b>
<b>賬面值</b>				
<b>於2015年12月31日</b>	<b>388,574</b>	<b>200,006</b>	<b>665,628</b>	<b>1,254,208</b>
於2014年12月31日(經重列)	351,470	75,580	707,713	1,134,763
於2014年1月1日(經重列)	367,679	36,342	748,072	1,152,093

AP1000的賬面值指本集團有關第三代百萬千瓦級核電技術的開發成本。由於有關技術尚未投入使用，故並無於截至2014年及2015年12月31日止年度作出攤銷。AP1000預期將為本集團產生淨現金流量，且本集團管理層已審閱此無形資產於報告期末的賬面值並認定毋須確認任何減值虧損。

本集團開發換料技術產生的開支於預測的使用壽命(5至10年)內攤銷。

發展及相關成本在核工程師僱傭合同的餘下期限(完成培訓後5至8年)攤銷。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 17. 投資物業

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
<b>成本</b>		
於年初	805,648	424,000
轉撥自物業、廠房及設備	28,616	—
重估(附註2(a))	—	405,502
轉撥至物業、廠房及設備	(1,150)	(24,125)
匯兌差額	4,961	271
於年末	838,075	805,648
<b>累計折舊</b>		
於年初	108,370	241,494
轉撥自物業、廠房及設備	9,539	—
年度撥備	64,499	54,969
於重估時對銷(附註2(a))	—	(185,277)
轉撥至物業、廠房及設備	(479)	(3,045)
匯兌差額	4,096	229
於年末	186,025	108,370
<b>賬面值</b>	<b>652,050</b>	<b>697,278</b>

於2015年12月31日，本集團投資物業的公允價值約為人民幣934,163,000元(2014年：人民幣851,829,000元)。公允價值乃根據與本集團並無關連的獨立合格專業估值師北京中企華資產評估有限責任公司進行的估值達成，該公司具備適當資質且最近有在相關地點對類似物業進行估值的經歷。北京中企華資產評估有限責任公司的地址為中國北京市朝陽門外大街泛利大廈901室。估值採用市場比較法確定並作出調整以反映物業狀況，本公司董事認為相關估價是對該等投資物業公允價值的最佳估計。

## 17. 投資物業(續)

於估計該等物業的公允價值時，該等物業的最高及最佳用途為其現有用途。

上述投資物業經計入其估計殘值後按直線基準以 20 至 40 年(即土地租賃期限與樓宇的估計可使用年期中的較短者)的估計可使用年期折舊。

本集團的所有投資物業均位於中國。投資物業的賬面值包括本集團按經營租賃持有的土地權益，因為有關租賃付款無法於土地及樓宇部分之間可靠劃分，因此，全部租賃款項被分類為融資租賃並作為投資物業入賬。

本集團的投資物業詳情及公允價值層級資料如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元	公允價值 層級
位於中國的商業樓宇單位			
深圳福田區	852,680	783,539	第三級
北京海澱區	17,988	28,282	第三級
深圳羅湖區	38,596	40,008	第三級
深圳龍崗區	24,899	—	第三級

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 17. 投資物業(續)

下表提供此等投資物業公允價值釐定方法。

於綜合財務狀況表 中本集團所持有的 投資物業	估值技術及 主要輸入數據	重大無法觀察輸入數據	無法觀察輸入數據與 公允價值之間的關係
位於深圳福田區的物業	根據類似物業的可觀察市場交易使用直接比較法，並經調整以反映目標物業的狀況。主要輸入數據為： 1) 物業樓層 2) 物業樓齡	每平方米價格，使用市場直接可資比較物業，並計及物業的樓齡調整及樓層調整	1) 樓層越高，公允價值越高 2) 發展項目越舊，公允價值越低
位於北京海澱區的物業	根據類似物業的可觀察市場交易使用直接比較法，並經調整以反映目標物業的狀況。主要輸入數據為： 1) 物業樓層 2) 物業樓齡	每平方米價格，使用市場直接可資比較物業，並計及物業的樓齡調整及樓層調整	1) 樓層越高，公允價值越高 2) 發展項目越舊，公允價值越低
位於深圳羅湖區的物業	根據類似物業的可觀察市場交易使用直接比較法，並經調整以反映目標物業的狀況。主要輸入數據為： 1) 物業樓層 2) 物業樓齡	每平方米價格，使用市場直接可資比較物業，並計及物業的樓齡調整及樓層調整	1) 樓層越高，公允價值越高 2) 發展項目越舊，公允價值越低
位於深圳龍崗區的物業	根據類似物業的可觀察市場交易使用直接比較法，並經調整以反映目標物業的狀況。主要輸入數據為： 1) 物業樓層 2) 物業樓齡	每平方米價格，使用市場直接可資比較物業，並計及物業的樓齡調整及樓層調整	1) 樓層越高，公允價值越高 2) 發展項目越舊，公允價值越低

## 18. 於聯營公司的權益

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
於聯營公司權益的非上市成本	6,958,503	6,992,723
分佔收購後利潤，經扣減已收股息	20,002	69,370
	6,978,505	7,062,093

下表載列本集團的主要聯營公司。

聯營公司名稱	主要業務	成立及經營地點	本集團實收資本及 所持投票權比例	
			2015年	2014年
遼寧紅沿河核電有限公司 (「紅沿河核電」) <sup>△</sup>	核能發電 (於2013年6月投入運營)	中國	45.00%	45.00%
中廣核一期產業投資基金有限公司*	投資控股	中國	31.43%	31.43%

△ 於2015年12月31日，於紅沿河核電的股權已被抵押，以為紅沿河核電的銀行授信提供擔保。資產抵押詳情載於附註44。

\* 本公司直接持有

有關本集團各主要聯營公司(採用權益會計法入賬及國際財務報告準則編製)的財務資料概要載列如下。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 18. 於聯營公司的權益(續)

### 紅沿河核電

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	6,078,365	4,245,874
非流動資產	58,148,664	55,796,636
流動負債	10,403,778	10,554,956
非流動負債	42,314,217	38,142,863

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
收入	4,440,400	3,719,574
年度利潤及全面收入總額	13,559	316,011
已收聯營公司股息	127,985	107,979

上述財務資料概要與於綜合財務報表內確認的本集團於紅沿河核電的權益的賬面值對賬如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
聯營公司資產淨額	11,509,034	11,344,691
本集團於紅沿河核電的權益比例	45.00%	45.00%
	5,179,065	5,105,111
未變現利潤	(51,222)	(52,901)
本集團於紅沿河核電的權益的賬面值	5,127,843	5,052,210

## 18. 於聯營公司的權益 (續)

### 中廣核一期產業投資基金有限公司

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	531,792	337,570
非流動資產(附註)	5,540,365	5,298,297
流動負債	292	134
非流動負債	—	—

附註：

非流動資產指於中廣核核投的22.22%股權、於中廣核寧投的43.48%股權及於陽江核電的7%股權的賬面值。中廣核核投及中廣核寧投被分類為於聯營公司的權益，而陽江核電則被分類為可供出售投資。

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
收入	—	—
年度利潤及全面收入總額	433,117	284,623
已收聯營公司股息	81,870	53,035

上述財務資料概要與於綜合財務報表內確認的本集團於中廣核一期產業投資基金有限公司的權益的賬面值對賬如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
聯營公司資產淨額	6,071,865	5,635,733
本集團於中廣核一期產業投資基金有限公司的權益比例	31.43%	31.43%
	1,908,387	1,771,311
出售盈餘(附註)	(62,031)	(62,031)
本集團於中廣核一期產業投資基金有限公司的權益的賬面值	1,846,356	1,709,280

附註：

出售盈餘指本集團向中廣核一期產業投資基金有限公司出售於陽江核電的7%股權所得盈餘的31.43%。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 18. 於聯營公司的權益(續)

### 個別而言並非重大的聯營公司的匯總資料

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
本集團分佔的虧損及其他全面開支	(9,304)	(199)
已收聯營公司股息	—	276

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
本集團於該等聯營公司的權益的賬面值合計	4,306	300,603

該等個別而言並非重大的聯營公司主要於中國從事培訓及鋼管製造及投資礦產勘探項目。

於2015年10月，本集團向一家同系附屬公司悉數出售其於江蘇寶銀特種鋼管有限責任公司的22.1%股權，現金所得款項為人民幣358,208,000元。因此，本集團就該交易於損益中確認一項收益，計算如下：

	人民幣千元
出售所得款項	358,208
減：該22.1%投資於失去重大影響力當日的賬面值	338,745
已確認收益	19,463

## 19. 於合營公司的投資

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
於合營公司權益的成本－非上市	4,875,160	4,669,680
分佔收購後利潤，經扣減已收股息	23,345	161,336
	4,898,505	4,831,016

## 19. 於合營公司的投資 (續)

本集團合營公司的詳情如下：

合營公司名稱	主要業務	成立及經營地點	本集團實收資本及所持投票權比例	
			2015年	2014年
福建寧德核電有限公司 (「寧德核電」)	核能發電 (於2013年4月投入運營)	中國	46.00%	46.00%
北京中法瑞克儀器有限公司	核電儀器製造	中國	51%	51%

根據寧德核電的合營協議，對寧德核電的回報有重大影響的相關活動須經本集團及為國有企業的另一公司一致同意後方可作實。此外，合營安排不會令各方有權享有寧德核電的資產或背負寧德核電的債務，因此，寧德核電歸類為一家合營公司。

有關本集團主要合營公司(採用權益會計法入賬及國際財務報告準則編製)的財務資料概要載列如下。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 19. 於合營公司的投資(續)

### 寧德核電

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	6,575,071	4,947,878
非流動資產	49,324,697	49,405,467
流動負債	4,253,601	7,018,239
非流動負債	40,917,539	36,744,453
上述資產及負債金額包括以下各項：		
現金及現金等價物	335,322	377,535
流動金融負債(不包括貿易及其他應付款項以及撥備)	4,185,206	6,215,414
非流動金融負債(不包括撥備)	40,502,894	36,521,084
	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
收入	6,684,012	3,981,182
年度利潤及全面收入總額	1,379,671	490,576
已收/應收合營公司股息	776,661	127,300
上述年度利潤包括以下各項：		
折舊及攤銷	1,182,594	672,346
利息收入	2,604	3,557
財務費用	1,627,535	1,249,857
稅項	(1,013)	—

## 19. 於合營公司的投資 (續)

### 寧德核電 (續)

上述財務資料概要與於綜合財務報表內確認的本集團於寧德核電的權益的賬面值對賬如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
合營公司資產淨額	10,728,628	10,590,653
本集團於寧德核電的權益比例	46.00%	46.00%
	4,935,169	4,871,700
未變現利潤	(53,745)	(56,302)
本集團於寧德核電的權益的賬面值	4,881,424	4,815,398

### 合營公司個別而言並非重大的匯總資料

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
本集團分佔的利潤及全面收入總額	1,464	1,252
	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
本集團於該等合營公司的權益的賬面值合計	17,081	15,618

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 20. 可供出售投資

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
非上市投資，按成本			
— 於中核能源科技有限公司的15%股權(附註)	110,000	110,000	110,000
	110,000	110,000	110,000

附註：

非上市投資指在中國成立的國有企業的股本證券。由於公允價值的合理估計範圍過大，董事認為其公允價值不能可靠計量，故非上市投資於報告期末按成本扣除減值計量。本集團無意於短期內出售非上市投資。

## 21. 遞延稅項

年內所確認的主要遞延稅項資產(負債)及其變動如下：

遞延稅項資產(負債)	未變現利潤 人民幣千元	預收款項 人民幣千元	物業、廠房及 設備減速折舊 人民幣千元	來自借款 的匯兌差額 人民幣千元	衍生金融工具 人民幣千元	物業、廠房及 設備加速折舊 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2014年1月1日(經重列)	104,532	6,533	5,658	(171,893)	(11,468)	(1,101,999)	3,027	(1,165,610)
計入損益(於損益扣除)	11,959	(3,275)	(5,658)	(338,347)	9,246	(77,398)	2,463	(401,010)
匯兌差額	—	—	—	—	—	(3,210)	—	(3,210)
於2014年12月31日(經重列)	116,491	3,258	—	(510,240)	(2,222)	(1,182,607)	5,490	(1,569,830)
計入損益(於損益扣除)	885	(2,007)	—	(108,544)	12,928	(54,164)	(968)	(151,870)
匯兌差額	—	—	—	—	—	(56,347)	—	(56,347)
於2015年12月31日	117,376	1,251	—	(618,784)	10,706	(1,293,118)	4,522	(1,778,047)

## 21. 遞延稅項(續)

就財務報告而作出的遞延稅項結餘分析載列如下：

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
遞延稅項資產	133,855	125,239	119,750
遞延稅項負債	(1,911,902)	(1,695,069)	(1,285,360)
	<b>(1,778,047)</b>	<b>(1,569,830)</b>	<b>(1,165,610)</b>

於報告期末未確認的稅項虧損詳情載列如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
稅項虧損	1,639,715	845,578

由於無法預見相關附屬公司的未來利潤流，故並無就稅項虧損確認遞延稅項資產。計入未確認稅項虧損中的金額為到期時間如下的虧損：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
2016年	7,795	24,329
2017年	8,124	8,124
2018年	4,325	4,325
2019年	808,800	808,800
2020年	810,671	—
	<b>1,639,715</b>	<b>845,578</b>

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 22. 預付租賃款項

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
中國土地使用權	2,465,557	2,394,439	1,787,808
就報告目的作出如下分析：			
流動資產	65,743	63,007	50,058
非流動資產	2,399,814	2,331,432	1,737,750
	2,465,557	2,394,439	1,787,808

預付租賃款項指中國土地使用權。

於2015年12月31日，本集團抵押賬面值人民幣29,374,000元(2014年：人民幣29,621,000元)的租賃土地，以為貸款融資提供擔保。資產抵押詳情載於附註44。

於2015年12月31日，本集團仍在辦理賬面值人民幣6,443,000元(2014年：人民幣6,283,000元)的土地使用權證。

## 23. 存貨

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
核燃料	8,567,821	7,449,792	6,637,835
材料及易損件	2,218,358	1,889,582	1,746,669
其他	4,115	7,079	2,568
	10,790,294	9,346,453	8,387,072

## 24. 發展中物業／已竣工供出售的物業

於2014年，本集團向一家同系附屬公司出售其於陽江基地開發（從事物業發展）70%的股權，因此本集團出售後不再擁有發展中物業／已竣工供出售的物業。

## 25. 應收貿易款項及應收票據

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
應收第三方款項	2,430,836	1,755,982	1,402,662
減：呆賬撥備	(8,058)	(8,120)	(6,643)
	<b>2,422,778</b>	<b>1,747,862</b>	<b>1,396,019</b>
應收最終控股公司款項	7,568	9,523	5,990
應收合營公司款項	111,974	101,318	13,995
應收聯營公司款項	290,377	81,757	26,739
應收同系附屬公司款項	261,040	181,477	93,207
應收對相關附屬公司具有重大影響力的 非控股股東款項	445,177	218,612	79,182
應收票據	50	4,998	7,933
應收貿易款項及應收票據總額	<b>3,538,964</b>	<b>2,345,547</b>	<b>1,623,065</b>

於各報告期末，以發票日期為基準，扣除已呈列呆賬撥備後的貿易應收款項賬齡分析如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
1日至30日	3,070,857	2,104,219
31日至1年	427,392	200,281
1年至2年	32,090	34,367
2年至3年	5,485	2,188
3年以上	3,140	4,492
	<b>3,538,964</b>	<b>2,345,547</b>

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 25. 應收貿易款項及應收票據(續)

### 本集團(續)

本集團應收第三方貿易應收款項及應收票據以及應收對相關附屬公司具有重大影響力的非控股股東款項主要為應收電網公司的應收款項。就電力銷售的賬期一般為30天。於2015年12月31日，除超齡超過一年、已逾期並因被視作不大可能收回而悉數減值的人民幣8,058,000元(2014年：人民幣8,120,000元)款項外，為數達人民幣2,422,778,000元(2014年：人民幣1,747,862,000元)的應收第三方貿易應收款項既無逾期亦無減值，且具備本集團管理層評定的優良信貸質素。

本集團並無向其他關連方授出任何信用期，結餘已逾期但未減值，賬齡為一年內。

貿易應收款項的呆賬撥備變動載列如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
於年初	8,120	6,643
就應收款項確認的減值虧損	—	1,477
應收款項的減值虧損撥回	(62)	—
於年末	8,058	8,120

於報告期末，本集團抵押賬面值約人民幣2,057,145,000元(2014年：人民幣1,191,128,000元)的因抵押電費收取權利而應收電網公司的貿易應收款項，以為本集團獲授的貸款授信提供擔保。有關資產抵押的詳情載於附註44。

以相關集團實體功能貨幣以外的貨幣計值的貿易應收款項載列如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
美元	—	114,848
歐元	14,079	20,361
	14,079	135,209

## 26. 預付款項及其他應收款項

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
可收回增值稅	5,883,041	5,741,815	4,948,189
向第三方預付材料及易損件的款項	545,323	236,028	588,592
向同系附屬公司預付核材料的款項	116,166	110,294	12,391
其他	49,323	79,898	72,379
	<b>6,593,853</b>	<b>6,168,035</b>	<b>5,621,551</b>
為財務報告而作出分析：			
非流動(附註)	4,787,229	5,285,730	4,471,621
流動	1,806,624	882,305	1,149,930
	<b>6,593,853</b>	<b>6,168,035</b>	<b>5,621,551</b>

附註：相關款項指因購買設備且預期不會於相關報告期間結束後一年內使用而產生增值稅。增值稅預期將用於抵銷本集團收入產生的應繳增值稅。

## 27. 應收關連方款項

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
來自最終控股公司的其他應收款項	175,214	233,966	25,460
來自同系附屬公司的其他應收款項	550,669	452,315	430,900
來自聯營公司的其他應收款項	4,095	279	398
來自合營公司的其他應收款項	524	604	3,608
來自合營公司的應收股息	571,184	—	—
	<b>1,301,686</b>	<b>687,164</b>	<b>460,366</b>

管理層認為，結餘為無抵押、非貿易性質且不計息，且預期會自有關期間結束起計一年內結算。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 28. 給予一家同系附屬公司的貸款

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
中廣核能源開發有限責任公司	—	180,000

相關款項為根據委託貸款安排，通過一家中國的同系附屬公司及金融機構中廣核財務有限責任公司（「中廣核財務」）給予一家同系附屬公司的短期貸款。委託貸款按介乎4.5%至4.78%不等的固定年利率計息。全部結餘已於2015年償付。

## 29. 衍生金融工具

	2015 12月31日		2014 12月31日		2014 1月1日	
	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元
外匯遠期合約	31,028	137,265	33,409	60,544	187,718	—
貨幣掉期合約	—	57,707	19,099	53,869	178,111	2,912
利率掉期合約	—	163,675	134	280,593	—	258,110
	<b>31,028</b>	<b>358,647</b>	<b>52,642</b>	<b>395,006</b>	<b>365,829</b>	<b>261,022</b>
按餘下合約到期日就 財務報告 目的分析如下：						
非流動	8,346	140,634	18,137	259,984	216,104	164,640
流動	22,682	218,013	34,505	135,022	149,725	96,382
	<b>31,028</b>	<b>358,647</b>	<b>52,642</b>	<b>395,006</b>	<b>365,829</b>	<b>261,022</b>

上述衍生工具於報告期末按公允價值計量，而公允價值變動則於損益內確認。該等公允價值乃由獨立估值師中誠達資產評估顧問有限公司採用恰當的估值技術釐定，詳情載列於附註41。中誠達資產評估顧問有限公司的地址為香港灣仔軒尼詩道145號安康商業大廈9樓901室。

## 29. 衍生金融工具(續)

### 外幣遠期合約

於報告期末未完成的外幣遠期合約的主要條款如下：

名義金額	到期日	合約匯率
<b>於2015年12月31日</b>		
買入314,109,000歐元	自2016年4月27日至2017年11月22日	歐元兌人民幣 1:6.8915至1:7.5008
買入108,446,000歐元	自2016年4月27日至2018年9月9日	歐元兌美元 1:1.2200至1:1.2989
買入35,358,618英鎊	2018年3月22日	英鎊兌美元 1:1.3500至1:1.5690
買入人民幣261,109,000元	自2016年1月14日至2016年7月11日	人民幣兌美元 1:0.1498至1:0.1581
買入324,100,000美元	自2016年1月11日至2018年3月27日	美元兌人民幣 1:6.4450至1:6.7798
<b>於2014年12月31日(經重列)</b>		
買入103,466,000歐元	自2016年4月27日至2017年9月19日	歐元兌美元 1:1.2485至1:1.2989
買入35,358,618英鎊	2018年3月22日	英鎊兌美元 1:1.3500至1:1.5690
買入人民幣1,563,495,000元	自2015年4月10日至2016年7月11日	人民幣兌美元 1:0.1534至1:0.1628

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 29. 衍生金融工具(續)

### 貨幣掉期合約

於報告期末未完成的貨幣掉期合約的主要條款如下：

名義金額	到期日	合約掉期率
於2014年及2015年12月31日		
610,085,547 歐元	自2017年11月22日至 2017年11月27日	歐元兌美元 1:1.129 至 1:1.45
93,862,388 英鎊	2018年3月22日	英鎊兌美元 1:1.596 至 1:2

### 利率掉期合約

於報告期末利率掉期合約的主要條款如下：

名義金額	生效日	到期日	利率
於2014年及2015年 12月31日			
16,340,286 美元	2012年5月29日	2017年3月31日	6個月倫敦銀行同業拆借利率 (「倫敦銀行同業拆借利率」) + 年利率 0.375% 至 1.51%
人民幣 1,000,000,000 元	2008年3月18日	2017年12月20日	人民幣 7 天回購協議(「回購」) 利率 + 年利率 1.45% 至 5.9%
人民幣 1,000,000,000 元	2008年12月22日	2017年12月20日	人民幣 7 天回購利率 + 年利率 1.25% 至 5.9%
25,680,000 美元	2011年9月21日	2016年9月21日	美元倫敦銀行同業拆借利率 至年利率 2.91%

### 30. 受限制銀行存款、現金及現金等價物／三個月以上的其他存款

受限制銀行存款主要指用作為供應商信用證提供擔保的固定利率銀行存款。

於2015年12月31日，本集團的現金及現金等價物包括按介乎0.0001%至5.400%（2014年：0.005%至3.080%）不等的現行市場年利率計息的現金及銀行存款及於中廣核財務的存款。

於2015年12月31日，銀行存款及於中廣核財務的存款人民幣2,137,858,000元（2014年：人民幣2,080,900,000元）按介乎1.550%至4.750%（2014年：3.080%至3.300%）不等的固定年利率計息，且原到期日超過三個月。

於2015年12月31日，於中廣核財務的存款為約人民幣6,730,018,000元（2014年（經重列）：人民幣6,660,818,000元），當中包括現金及現金等價物人民幣4,691,018,000元（2014年（經重列）：人民幣4,584,818,000元）及原到期日超過三個月的存款約人民幣2,039,000,000元（2014年：人民幣2,076,000,000元）。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 31. 貿易及其他應付款項

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
應付第三方款項	2,024,991	1,651,385	1,861,384
應付同系附屬公司款項	826,998	567,500	35,454
預收最終控股公司款項	—	—	3,840
預收一家合營公司款項	500	—	29,116
預收聯營公司款項	—	534	1,211
預收同系附屬公司款項	10,495	6,181	454
預收一名對相關附屬公司具有重大影響力的非控股股東款項	—	25,062	177,456
預收第三方款項	19,646	12,691	52,017
貿易應付款項總額	2,882,630	2,263,353	2,160,932
應付第三方建設款項	1,694,328	1,309,712	1,415,171
應付同系附屬公司建設款項	2,735,524	2,239,863	6,190,418
應付最終控股公司建設款項	38,417	25,064	27,244
應付一名對相關附屬公司具有重大影響力的非控股股東的建設款項	—	8,598	3,679
增值稅及其他應付稅項	374,828	292,791	169,054
應付員工成本	33,873	31,203	100,541
應付債券利息	181,700	297,102	89,301
應付第三方其他應付款項及應計款項	83,925	187,735	835,313
其他應付款項總額	5,142,595	4,392,068	8,830,721
	8,025,225	6,655,421	10,991,653

購買貨品的信用期介乎180天至360天不等。本集團已實施財務風險管理政策，以確保所有應付款項均於信用期內結算。

其他應付款項主要包括應付而未付的經營開支。相關結餘為無抵押、不計息，並須於要求時償還。

### 31. 貿易及其他應付款項(續)

於報告期末，以發票日期為基準呈列的貿易應付款項的賬齡分析如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
1年內	2,882,630	2,263,353

### 32. 應付關連方／最終控股公司款項

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
應付最終控股公司的股息	—	3,138,582	—
應付附屬公司的非控股股東的股息	1,249,276	664,650	—
應付恒健投資的股息	—	368,812	—
應付中核集團的股息	—	180,717	—
應付最終控股公司的其他應付款項	206,899	454,718	1,434,826
應付同系附屬公司的其他應付款項	13,724	50,602	167,969
應付聯營公司的其他應付款項	—	336,340	239,337
	1,469,899	5,194,421	1,842,132

有關金額屬無抵押、免息且須按要求償還。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 33. 來自最終控股公司／同系附屬公司的貸款／應付最終控股公司的款項

	2015年 12月31日 人民幣千元	2014年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	2014年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
有抵押	3,160,234	4,321,233	3,188,759
無抵押	6,192,921	10,083,400	18,042,500
	9,353,155	14,404,633	21,231,259

若干借款以本集團土地使用權、核設施及電費收取權利作抵押。詳情載於附註44。

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
<b>非流動負債</b>		
須於十二個月後償還的來自同系附屬公司的貸款	3,775,834	4,471,233
須於十二個月後償還最終控股公司的應付款項	—	2,000,000
<b>流動負債</b>		
來自最終控股公司的貸款	2,000,000	3,745,000
來自同系附屬公司的貸款	1,581,400	658,400
應付最終控股公司的款項	1,995,921	3,530,000
	9,353,155	14,404,633

### 33. 來自最終控股公司／同系附屬公司的貸款／應付最終控股公司的款項(續)

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
還款期為一年以內		
— 人民幣貸款	3,579,767	4,403,400
— 人民幣應付款項	1,995,921	3,530,000
— 歐元貸款	1,633	—
還款期為一至兩年		
— 人民幣貸款	841,214	609,795
— 人民幣長期應付款項	—	2,000,000
— 歐元貸款	2,092	1,719
還款期為兩至五年		
— 人民幣貸款	1,314,677	1,579,385
— 歐元貸款	11,174	5,156
還款期超過五年		
— 人民幣貸款	1,576,607	2,234,800
— 歐元貸款	30,070	40,378
	<b>9,353,155</b>	<b>14,404,633</b>

於2015年，本集團提早償還須於12個月後償還金額為約人民幣293,115,000元的來自同系附屬公司的貸款。

浮動利率貸款及應付款項乃按基於倫敦銀行同業拆借利率或中國人民銀行(「中國人民銀行」)基準利率的利率確定。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 33. 來自最終控股公司／同系附屬公司的貸款／應付最終控股公司的款項(續)

貸款及應付款項的賬面值以及加權平均實際利率如下：

	2015年		2014年	
	人民幣千元	%	人民幣千元 (經重列)	% (經重列)
固定利率貸款及應付款項	5,187,786	4.77	10,782,850	5.16
浮動利率貸款	4,165,369	5.22	3,621,783	6.21
	9,353,155		14,404,633	

## 34. 銀行借款

	2015年	2014年	2014年
	12月31日	12月31日	1月1日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
		(經重列)	(經重列)
有抵押	90,465,050	85,676,863	77,147,796
無抵押	11,361,774	13,234,441	9,453,987
	101,826,824	98,911,304	86,601,783

銀行借款以本集團若干土地使用權、核設施及電費收取權利作抵押。詳情載於附註44。

除由最終控股公司提供擔保的銀行借款人民幣3,000,000,000元(2014年：人民幣3,000,000,000元)外，其餘銀行借款均為無擔保。

## 34. 銀行借款(續)

按還款期限分類的還款賬面值如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
一年內	7,537,358	7,338,137
一年以上兩年以內	8,776,163	7,434,793
兩年以上五年以內	23,729,299	19,231,431
五年以上	61,784,004	64,906,943
	101,826,824	98,911,304
減：流動負債中所示的應於一年內支付的款項	(7,537,358)	(7,338,137)
非流動負債中所示的款項	94,289,466	91,573,167

以相關集團實體功能貨幣以外的貨幣計值的銀行借款載列如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
歐元	12,211,934	15,085,211
美元	2,116,070	5,192,601
英鎊	307,321	435,645
日圓	4,274	—
	14,639,599	20,713,457

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 34. 銀行借款(續)

銀行借款的賬面值及加權平均實際利率如下：

	2015年		2014年	
	人民幣千元	%	人民幣千元 (經重列)	% (經重列)
定息銀行借款	23,030,621	5.10	26,216,577	5.11
浮息銀行借款	78,796,203	5.17	72,694,727	5.48
	<b>101,826,824</b>		<b>98,911,304</b>	

浮息銀行借款按基於中國人民銀行基準利率或倫敦銀行同業拆借利率計算的利率安排。

### 來自一家金融機構的借款

於2014年5月8日及5月30日，陽江核電分別以現金對價約人民幣449,694,000元及人民幣503,773,000元與一家金融機構訂立兩份生產設備買賣合同(賬面值約為人民幣816,223,000元及人民幣778,275,000元)。同時，陽江核電與該金融機構訂立金融租賃合同以租回相關生產設備。根據金融租賃合同，租賃期限為兩年，固定利率為每年4.1%，且陽江核電可於租賃期限結束時以人民幣1元的名義值購回有關生產設備。董事認為，有關出售租回安排乃僅為融資目的而進行。因此，該安排被列作以生產設備抵押的借款。

於2015年12月24日，陽江核電提早償還全部結餘約人民幣953,467,000元，並因此按人民幣1元的名義值購回有關生產設備。

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
一年內	—	—
一年以上二年以內	—	953,467
須於12個月後結算的款項	—	953,467

## 35. 應付債券

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
於2002年發行的上市有擔保公司債券(附註a)	4,000,000	4,000,000
於2007年發行的上市有擔保公司債券(附註b)	2,000,000	2,000,000
於2010年發行的上市未擔保公司債券(附註c)	2,491,066	2,500,000
於2015年發行的上市未擔保公司債券(附註d)	1,000,000	—
於2014年發行的未上市未擔保公司債券(附註e)	600,000	600,000
於2014年發行的未上市未擔保公司債券(附註e)	1,000,000	1,000,000
於2015年發行的未上市未擔保公司債券(附註f)	500,000	—
於2015年發行的未上市未擔保公司債券(附註g)	500,000	—
	<b>12,091,066</b>	10,100,000
減：流動負債下一年內到期金額	<b>(1,000,000)</b>	—
	<b>11,091,066</b>	10,100,000

附註：

- (a) 於2002年，本集團按100%的發行價發行本金總額為人民幣40億元的有擔保公司債券(「2002年公司債券」)。2002年公司債券的固定年利率為4.50%，須按年支付，並由中國國家開發銀行提供無條件且不可撤銷擔保。如果未能履行或遵守信託契據所載的若干條件，包括(其中包括)中國國家開發銀行提供的不抵押保證，則2002年公司債券將立即到期並須兌付。2002年公司債券將於2017年11月11日按本金金額到期。
- (b) 於2007年，本集團按100%的發行價發行本金總額為人民幣20億元的有擔保公司債券(「2007年公司債券」)。2007年公司債券的固定年利率為5.90%，須按年支付，並由中國農業銀行提供無條件且不可撤銷擔保。如果未能履行或遵守信託契據所載的若干條件，包括(其中包括)中國農業銀行提供的不抵押保證，則2007年公司債券將立即到期並須兌付。2007年公司債券將於2022年12月20日按本金金額到期。
- (c) 於2010年，本集團按100%的發行價發行本金總額為人民幣25億元的公司債券(「2010年公司債券」)。2010年公司債券的固定年利率為4.60%，須按年支付。2010年公司債券將於2020年5月12日按本金金額到期。
- (d) 於2015年，本集團按100%的發行價發行本金總額為人民幣10億元的公司債券(「2015年公司債券」)。2015年公司債券的浮動利率為中國人民銀行公佈的半年期定期存款基準利率加上1.4%的基準利差。2015年公司債券將於2016年7月14日按本金金額到期。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 35. 應付債券(續)

附註：(續)

- (e) 於2014年5月26日及2014年9月26日，台山核電按其本金金額發行本金總額分別為人民幣60,000萬元及人民幣10億元的公司債券(「2014年台山債券」)。2014年台山債券的固定年利率為6.60%及5.80%，須按年支付，並將於2017年5月26日及2017年9月26日按本金金額到期。
- (f) 於2015年2月13日，台山核電按其本金金額發行本金總額為人民幣50,000萬元的公司債券(「2015年台山債券」)。2015年台山債券的固定年利率為5.40%，須按年支付，並將於2018年2月13日按本金金額到期。
- (g) 於2015年12月9日，陽江核電按其本金金額發行本金總額為人民幣50,000萬元的公司債券(「2015年陽江債券」)。2015年陽江債券的固定年利率為4.05%，須按年支付，並將於2018年12月9日按本金金額到期。

## 36. 遞延收入

	人民幣千元
於2014年1月1日(經重列)	640,759
已收政府補助	153,205
轉撥至損益	(27,934)
於2014年12月31日(經重列)	766,030
已收政府補助	92,446
轉撥至損益	(33,197)
於2015年12月31日	825,279

於本年度，本集團就開發核電站及有關技術收取政府補貼約人民幣92,446,000元(2014年(經重列)：人民幣153,205,000元)。該等款項被視為遞延收入，並將於無形資產、物業、廠房及設備的估計可使用年期內及未來產生開支時轉撥至損益。

## 37. 撥備

本集團已於綜合財務報表中計提下列撥備：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
<b>流動負債</b>		
就乏燃料管理計提的撥備	834,864	770,320
<b>非流動負債</b>		
就中低放射性廢物管理計提的撥備	167,605	155,416
就核電站退役計提的撥備	1,588,127	1,370,587
	1,755,732	1,526,003
	2,590,596	2,296,323

撥備變動列示如下：

	就中低放射性			總計 人民幣千元
	就乏燃料管理 計提的撥備 人民幣千元	廢物管理 計提的撥備 人民幣千元	就核電站退役 計提的撥備 人民幣千元	
於2014年1月1日	736,819	142,335	1,144,158	2,023,312
增加	770,454	12,762	136,783	919,999
利息開支	—	—	87,709	87,709
已付	(736,953)	—	—	(736,953)
匯兌差額	—	319	1,937	2,256
於2014年12月31日	770,320	155,416	1,370,587	2,296,323
增加	834,213	11,948	78,011	924,172
利息開支	—	—	99,338	99,338
已付	(769,669)	—	—	(769,669)
匯兌差額	—	241	40,191	40,432
於2015年12月31日	834,864	167,605	1,588,127	2,590,596

為遵守有關核電經營的規定，本集團確認撥備，以涵蓋涉及核設施及經營的所有責任。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 37. 撥備(續)

### 就乏燃料管理計提的撥備

根據中華人民共和國財政部、中華人民共和國國家發展和改革委員會以及中華人民共和國工業和信息化部頒佈的《核電站乏燃料處理處置基金徵收使用管理暫行辦法》(「該辦法」)，本集團須向乏燃料處理處置基金供款。就自該辦法生效日期起已營運不超過五年(包括五年)的產生單位及未來將予成立的單位而言，燃料處理處置基金自彼等開始營運後第六年起開始計提撥備。有關資金由相關政府機關用於處理及處置乏燃料，涵蓋乏燃料運輸、離堆貯存及後處理。本集團管理層通過計及與乏燃料儲存及處置有關的監管環境及政府政策以及政府機關收取的費用(根據年內實際出售的電量按照每千瓦時人民幣0.026元(2014年：每千瓦時人民幣0.026元)收取)估計乏燃料管理的撥備金額。

### 就中低放射性廢物管理計提的撥備

此項撥備涵蓋管理及安全處置放射性廢物(包括核能發電活動產生的氣態及液態放射性廢物的排放或釋放以及固態放射性廢物的產生)的開支。

在釐定撥備金額時，本集團的管理層會估計所排放廢水、廢氣及其他固體污染物的數量及放射性以及進行不同廢物處理及程序(例如收集、淨化、濃縮、減容、固化、包裝、運輸、臨時現場儲存、集中處置)所需的開支。本集團的管理層在估計管理及處置放射性廢物所需的開支時會考慮行業政策、過往經驗及技術專家給出的推薦建議。

## 37. 撥備<sup>(續)</sup>

### 就核電站退役計提的撥備

此項撥備涉及核電站退役以及與反應堆關閉時反應堆中的燃料有關的損失。此項撥備按一旦退役完成，場址即會恢復至其原有狀態的假設進行估計。

本集團的專家團隊擁有核電廠退役工作專長。此項撥備根據團隊調查並依據退役工作以及關閉其他司法權區的核工廠產生的實際成本進行估計，並就中國勞工成本、將應用的技術複雜性，估計退役現金流量時中國環境監管規例的最新發展等因素作出調整。

相關成本根據各報告期末的經濟狀況進行估計，然後通過應用預測長期通脹率於某個預測付款時間表內分攤。

本集團所應用退役模式的主要假設包括經計及有關撥備的特定風險及根據中國過往的通脹率估計的通脹的影響而釐定的貼現率(為除稅前比率)。

本集團管理層認為，根據核電站的預期可使用年期，退役預期將自2034年開始直至2055年。

## 38. 實收資本／股本

股份數目(包括內資股及H股)變動詳情如下所示：

	內資股 千股	H股 千股
每股面值人民幣1.00元的普通股		
重組後於成立日期發行股份	27,904,643	—
以現金發行股份	7,395,357	—
於2014年12月10日本公司股份在聯交所上市後發行股份	—	8,825,000
於2014年12月22日於超額配股權獲行使時發行股份	—	1,323,750
內資股轉換為H股	(1,014,875)	1,014,875
於2014年及2015年12月31日	34,285,125	11,163,625

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 38. 實收資本／股本(續)

本公司於2014年3月25日成立，註冊股本為人民幣35,300,000,000元，分為35,300,000,000股每股面值人民幣1.00元的普通股。

於2014年4月25日、5月9日及6月5日，合共7,395,356,630股每股面值人民幣1.00元的股份發行予中廣核、中核集團及恒健投資，總現金對價為約人民幣10,124百萬元。

於2014年12月10日，本公司8,825,000,000股每股面值人民幣1.00元的H股已以全球發售的方式按2.78港元的價格發行。同日，本公司的股份於聯交所主板上市。所得款項11,163,753,000港元(相當於人民幣8,825,000,000元)指本公司的股份面值，已計入本公司股本。餘下所得款項約13,369,747,000港元(相當於人民幣10,540,522,000元)(除發行開支前)已計入資本儲備。

於2014年12月22日，本公司1,323,750,000股每股面值人民幣1.00元的H股已於超額配股權獲行使時以2.78港元的價格發行。所得款項1,676,673,000港元(相當於人民幣1,323,750,000元)指本公司的股份面值，已計入本公司股本。餘下所得款項約2,003,352,000港元(相當於人民幣1,581,667,000元)(除發行開支前)已計入資本儲備。

根據相關部門的批准，1,014,875,000股內資股已於2014年12月按一兌一的基準轉換為H股。

## 39. 非控股權益

下表列示擁有重大非控股權益的本集團非全資附屬公司的詳情：

附屬公司名稱	成立地點及 主要營業地點	非控股權益					
		持有的股權及投票權比例		分配至非控股權益的利潤		累計非控股權益	
		2015年	2014年	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
廣東核電合營有限公司	中國	25.00%	25.00%	664,482	655,302	1,385,201	1,356,968
中廣核核投	中國	22.22%	22.22%	221,567	228,850	2,108,718	2,065,203
中廣核寧投	中國	43.48%	43.48%	280,588	98,833	2,351,256	2,249,263
陽江核電	中國	24.00%	24.00%	197,136	175,756	3,447,089	2,869,794
台山核電	中國	30.00%	30.00%	59,742	288,510	7,619,334	6,588,792
台山投	中國	40.00%	40.00%	37,504	182,717	5,060,576	4,408,232
擁有非控股權益的個別 非重大附屬公司				17,911	3,471	100,650	86,492
				<b>1,478,930</b>	<b>1,633,439</b>	<b>22,072,824</b>	<b>19,624,744</b>

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 39. 非控股權益(續)

有關擁有重大非控股權益的本集團附屬公司的財務資料概要載於下文。下述財務資料概要為進行集團內部對銷前的金額。

### 廣東核電合營有限公司

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	7,263,652	6,391,570
非流動資產	4,674,766	4,385,575
流動負債	4,578,396	3,654,762
非流動負債	1,819,219	1,694,512
收入	6,092,513	5,677,715
年度利潤	2,657,929	2,621,207
年度全面收入總額	3,083,304	2,662,216
向非控股權益派付的股息	742,593	1,335,319
經營活動所得現金流入淨額	3,074,888	3,262,266
投資活動所得現金流出淨額	(70,448)	(670,252)
融資活動所得現金流出淨額	(2,560,462)	(2,852,381)
現金流入(流出)淨額	443,978	(260,367)

## 39. 非控股權益(續)

### 中廣核核投

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	893,349	799,136
非流動資產	9,698,211	9,525,146
流動負債	1,101,379	1,029,940
非流動負債	—	—
收入	997,202	1,029,668
年度利潤及全面收入總額	997,153	1,029,928
向非控股權益派付的股息	221,567	228,850
經營活動所得現金流入淨額	(414)	272
投資活動所得現金流入淨額	730,386	676,084
融資活動所得現金流出淨額	(729,972)	(676,504)
現金流出淨額	—	(148)

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 39. 非控股權益 (續)

### 中廣核寧投

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	572,316	580
非流動資產	5,455,834	5,381,241
流動負債	620,478	208,723
非流動負債	—	—
收入	634,649	225,665
年度利潤及全面收入總額	645,326	227,306
向非控股權益派付的股息	267,936	88,949
經營活動所得現金(流出)流入淨額	(474)	46
投資活動所得現金流出淨額	(406)	(239,439)
融資活動所得現金流入淨額	901	238,862
現金(流出)流入淨額	21	(531)

中廣核核投及中廣核寧投的收入指分佔聯營公司及合營公司的業績。

### 39. 非控股權益 (續)

#### 陽江核電

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	5,901,954	3,559,867
非流動資產	62,077,885	55,467,440
流動負債	10,319,615	5,939,883
非流動負債	43,297,353	41,129,951
收入	4,452,822	2,488,991
年度利潤及全面收入總額	821,398	732,318
向非控股權益派付的股息	—	63,672
經營活動所得現金流入淨額	2,994,550	1,009,211
投資活動所得現金流出淨額	(7,995,795)	(11,570,047)
融資活動所得現金流入淨額	4,796,119	10,492,923
現金流出淨額	(205,126)	(67,913)

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 39. 非控股權益(續)

### 台山核電

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	283,626	443,557
非流動資產	73,216,790	65,890,780
流動負債	6,897,699	4,902,862
非流動負債	41,204,936	39,468,834
收入	—	—
其他收入及收益	199,140	961,700
年度利潤及全面開支總額	199,140	961,700
向非控股權益派付的股息	—	—
經營活動所得現金流出淨額	(43,287)	(33,352)
投資活動所得現金流出淨額	(5,138,925)	(6,240,662)
融資活動所得現金流入淨額	4,921,750	5,569,104
現金流出淨額	(260,462)	(704,910)

## 39. 非控股權益 (續)

### 台山投

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產	539	563
非流動資產	12,661,507	11,029,815
流動負債	10,607	9,799
非流動負債	—	—
收入	94,592	456,793
年度利潤及全面收入總額	93,760	456,793
向非控股權益派付的股息	—	—
經營活動所得現金流入(流出)淨額	(24)	(15)
投資活動所得現金流出淨額	(1,537,100)	—
融資活動所得現金流入淨額	1,537,100	—
現金流出淨額	(24)	(15)

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 40. 資本風險管理

本集團管理其資本乃為確保本集團內各實體將可以持續方式經營，同時透過優化債項及股本結構，為股東帶來最大回報。本集團整體策略於年內保持不變。

本集團的資本結構包括債務(其中包括附註33、34及35中披露的來自最終控股公司及同系附屬公司的貸款、應付最終控股公司的款項、來自一家金融機構的借款、銀行借款、應付債券，並經扣除受限制銀行存款、銀行結餘、於一家金融機構的存款及現金)及本公司擁有人應佔權益(包括股本、保留盈利及其他儲備)。

本集團的管理層不時檢討資本結構。作為檢討的一部分，管理層會考慮資本成本及與每一類別資本有關的風險。本集團會根據管理層的推薦建議，通過派付股息、發行新股、新債務或贖回現有債務平衡其整體資本結構。

## 41. 金融工具

### a. 金融工具類別

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
<b>金融資產</b>		
分類為持作買賣的衍生金融工具	31,028	52,642
貸款及應收款項(包括現金及現金等價物)	14,215,331	32,340,510
可供出售金融資產	110,000	110,000
	<b>14,356,359</b>	<b>32,503,152</b>
<b>金融負債</b>		
分類為持作買賣的衍生金融工具	358,647	395,006
攤銷成本	132,371,390	135,881,987
	<b>132,730,037</b>	<b>136,276,993</b>

## 41. 金融工具(續)

### b. 金融風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括應收貿易款項及應收票據、其他應收款項、應收／應付最終控股公司、同系附屬公司及其他關連方的款項、衍生金融工具、受限制銀行存款、現金及現金等價物、三個月以上的其他存款、貿易及其他應付款項、給予一家同系附屬公司的貸款、來自同系附屬公司及最終控股公司的貸款／應付同系附屬公司及最終控股公司的款項、銀行借款、來自一家金融機構的借款及應付債券。金融工具的詳情於相關附註中披露。與該等金融工具相關的風險包括市場風險(利率風險、外幣風險及其他價格風險)、信貸風險及流動資金風險。有關如何減低該等風險的政策載於下文。管理層管理並監控該等風險，以確保及時且有效地採取適當措施。

#### 市場風險

##### (i) 利率風險

本集團面臨固定利率銀行借款、來自一家金融機構的借款、應付債券、受限制銀行存款、三個月以上的存款、給予／來自同系附屬公司的貸款、來自最終控股公司的貸款／應付最終控股公司款項及利率掉期產生的公允價值利率風險。

此外，本集團亦面臨浮動利率銀行借款、應付債券、來自同系附屬公司及最終控股公司的貸款以及現金及現金等價物產生的現金流量利率風險。本集團使用利率掉期，以減少與浮動利率債務相關的利率波動風險。本集團金融負債的利率風險詳述於本附註流動資金風險管理一節。

##### 敏感度分析

下述敏感度分析根據於報告期末現金及現金等價物、浮動利率銀行借款、應付債券、來自同系附屬公司及最終控股公司的貸款以及利率掉期所面臨的利率風險釐定。編製該分析時乃假設於各報告期末存在的金融工具於整個年度一直存在。現金及現金等價物採用利率上升或下降10個基點，浮動利率銀行借款、應付債券、來自同系附屬公司及最終控股公司的貸款以及利率掉期的遠期利率採用利率上升或下降50個基點，該等基點上升或下降幅度為管理層對利率合理可能變動的評估。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 41. 金融工具(續)

### b. 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

##### (i) 利率風險(續)

##### 敏感度分析(續)

如果現金及現金等價物的利率上升／下降10個基點而所有其他變量保持不變，則本集團年內的稅後利潤將增加／減少約人民幣7,384,000元(2014年(經重列)：人民幣21,929,000元)。

如果浮動利率銀行借款、應付債券、來自同系附屬公司及最終控股公司的貸款的相關基準利率上升50個基點而所有其他變量保持不變，則本集團於年內的稅後利潤(扣除資本化利率)將減少：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
來自基準利率為倫敦銀行同業拆借利率的負債	17,479	31,576
來自基準利率為中國人民銀行利率的負債	124,827	2,925
	142,306	34,501

如果浮動利率銀行借款、應付債券、來自同系附屬公司及最終控股公司的貸款的相關基準利率下降50個基點而所有其他變量保持不變，則本集團於年內的稅後利潤(扣除資本化利率)將增加：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
來自基準利率為倫敦銀行同業拆借利率的負債	17,479	31,576
來自基準利率為中國人民銀行利率的負債	124,827	2,925
	142,306	34,501

如果利率掉期合約的遠期利率上升50個基點而所有其他變量保持不變，則本集團於年內的稅後利潤將增加約人民幣14,093,000元(2014年：人民幣20,570,000元)。

如果利率掉期合約的遠期利率下降50個基點而所有其他變量保持不變，則本集團於年內的稅後利潤將減少約人民幣8,775,000元(2014年：人民幣6,599,000元)。

管理層認為，由於年末風險未能反映年度內的風險，該敏感度分析不能代表利率風險。

## 41. 金融工具(續)

### b. 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

##### (ii) 貨幣風險

本集團面對的貨幣風險來自以相關集團實體功能貨幣以外的貨幣計值的現金及現金等價物、給予一家同系附屬公司的貸款、貿易及其他應收款項、貿易及其他應付款項、來自一家同系附屬公司的貸款以及銀行借款。此外，本集團已於年內訂立外匯遠期合約及貨幣掉期合約，使本集團面臨貨幣風險。管理層管理並監控該等風險，以確保及時且有效地採取適當措施。

本集團於報告期末以相關集團實體功能貨幣以外的貨幣計值的主要外幣計值貨幣資產及貨幣負債的賬面值如下：

	資產		負債	
	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
人民幣	3,054,048	3,342,762	1,114,393	992,130
美元	7,427	122,623	2,233,011	5,289,178
歐元	314,049	245,895	12,588,470	15,241,507
英磅	13,901	676	418,121	513,356
港元	101,293	6,012,292	964	—
日圓	50,535	—	5,374	—

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 41. 金融工具 (續)

### b. 金融風險管理目標及政策 (續)

#### 市場風險 (續)

#### (ii) 貨幣風險 (續)

##### 敏感度分析

以下敏感度分析乃基於相關集團實體的功能貨幣兌相關外幣升值／貶值5%釐定。5%為採用的敏感度比率，代表管理層對外匯匯率可能出現的合理變動作出的評估。敏感度分析僅包括未結算的以外幣計值的貨幣項目，並於報告期末按5%外幣匯率變動調整換算。下表所示正數代表本集團稅後利潤增加(即相關集團實體的功能貨幣兌相關外幣升值5%)。若相關集團實體的功能貨幣兌相關外幣貶值5%，則對相關年度的利潤產生同等但相反的影響。

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
本集團年度利潤增加(減少)		
—如果美元兌人民幣升值	(82,435)	(99,902)
—如果人民幣兌美元升值	111,279	256,936
—如果人民幣兌歐元升值	613,721	724,456
—如果人民幣兌英鎊升值	17,179	21,789
—如果人民幣兌港元升值	(3,762)	(225,461)
—如果人民幣兌日圓升值	(2,258)	—
	653,724	677,818

## 41. 金融工具(續)

### b. 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

#### (ii) 貨幣風險(續)

##### 敏感度分析(續)

就外幣遠期合約而言：

如果遠期匯率上升5%而所有其他變量保持不變，則本集團的年內稅後利潤將減少約人民幣51,436,000元(2014年(經重列)：人民幣4,700,000元)。

如果遠期匯率下降5%而所有其他變量保持不變，則本集團的年內稅後利潤將增加約人民幣73,436,000元(2014年(經重列)：人民幣39,000元)。

就貨幣掉期合約而言：

如果貨幣掉期合約的匯率上升5%而所有其他變量保持不變，則本集團的年內稅後利潤將增加約人民幣53,840,000元(2014年：人民幣49,653,000元)。

如果貨幣掉期合約的匯率下降5%而所有其他變量保持不變，則本集團的年內稅後利潤將減少約人民幣121,263,000元(2014年：人民幣83,557,000元)。

管理層認為，由於年度風險未能反映年內的風險，該敏感度分析不能代表外幣風險。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 41. 金融工具 (續)

### b. 金融風險管理目標及政策 (續)

#### 市場風險 (續)

##### (iii) 其他價格風險

透過可供出售投資，本集團面臨其他價格風險。由於其公允價值無法可靠計量，於報告期末乃按成本扣除減值呈列，故並不包括於本集團的敏感度分析。

#### 信貸風險

信貸風險指對手方違反其合約責任而對本集團造成財務損失的風險。於報告期末，本集團的最大風險來自綜合財務狀況表中所載的各自經確認金融資產的賬面值。

本集團有信貸風險集中情況，因為於報告期末，本集團貿易應收款項總額的77% (2014年：80%)來自本集團於中國及香港的最大客戶。本集團的餘下客戶單獨貢獻不足本集團貿易應收款項總額的10%。

管理層認為，本集團並無有關該等最大客戶的重大信貸風險，因為本集團一直與該等公司維持長期穩定的業務關係。對於其他貿易及其他應收款項，本集團管理層對其個別客戶及對手方的財務狀況進行持續的信貸評估，並認為未償還債務均可收回。

對於報告期末應收最終控股公司、對相關附屬公司具重大影響力的非控股股東及同系附屬公司的款項，本集團有信貸風險集中情況。由於最終控股公司有正數的經營業績及／或現金流量，故信貸風險被視為有限。

就與其他關連方的結餘而言，本集團管理層通過定期審閱關連方的財務狀況及業績評估結餘的可收回性，並認為信貸風險甚微。

## 41. 金融工具(續)

### b. 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

##### (iii) 其他價格風險(續)

##### 信貸風險(續)

此外，本集團擁有來自存放於或委託予多間銀行及金融機構的衍生金融工具的信貸風險集中情況。

由於對手方為信譽良好的銀行及金融機構，故流動資金及衍生金融工具的信貸風險有限。

除上述信貸風險集中情況外，本集團並無任何其他重大信貸風險集中情況。

##### 流動資金風險

於管理流動資金風險時，本集團監督及將現金及現金等價物以及未提取銀行及貸款融資維持於管理層認為充足的水平，以為本集團的經營提供資金及減低現金流量波動的影響。管理層監控銀行借款及應付債券的使用情況，以確保符合貸款契諾。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 41. 金融工具 (續)

### b. 金融風險管理目標及政策 (續)

#### 市場風險 (續)

#### (iii) 其他價格風險 (續)

#### 流動資金風險 (續)

由於本集團擁有來自銀行及其他金融機構的尚未動用的融資約人民幣59,489,862,000元(2014年(經重列):人民幣54,467,178,000元),故本集團管理層信納,本集團將有充裕財務資源以應付其日後的責任及承擔。

下表詳列本集團非衍生金融負債的餘下合約到期期限。下表乃按照於本集團須償還的最早日期金融負債的未貼現現金流量編製,包括利息及本金現金流量。如果利息流量按浮息計算,未貼現數額乃以各報告期末的現行利率計算得出。

此外,下表詳列本集團對其衍生金融負債的流動資金分析。下表乃按照以淨額結算的衍生工具的未貼現合約現金流出淨額編製。如果應付金額未確定,披露金額會參考各報告期末現有收益率曲線所顯示的預期利率及預期利率釐定。本集團衍生金融工具的流動資金分析乃根據合約到期期限編製,原因是管理層認為合約到期期限對於了解衍生工具現金流量的時間性至關重要。

## 41. 金融工具(續)

### b. 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

#### (iii) 其他價格風險(續)

#### 流動資金風險(續)

	加權平均 實際利率 %	按要求 償還或於			未貼現現金 流量總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
		1年內償還 人民幣千元	1至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元		
於2015年12月31日						
貿易及其他應付款項	不適用	7,619,756	—	—	7,619,756	7,619,756
應付關連方款項	不適用	1,469,899	—	—	1,469,899	1,469,899
應付員工成本	不適用	—	127,738	—	127,738	10,690
應付債券	4.87%	1,574,858	10,252,108	2,235,672	14,062,638	12,091,066
來自最終控股公司的貸款						
—浮動利率	6.27%	1,223,585	—	—	1,223,585	1,200,000
—固定利率	3.70%	830,073	—	—	830,073	800,000
應付最終控股公司款項						
—固定利率	5.93%	2,092,600	—	—	2,092,600	1,995,921
來自同系附屬公司的貸款						
—浮動利率	4.60%	1,804,530	1,109,751	798,559	3,712,840	2,965,369
—固定利率	5.79%	143,441	1,604,709	1,838,803	3,586,953	2,391,865
銀行借款						
—浮動利率	5.17%	6,705,090	38,480,302	97,745,664	142,931,056	78,796,203
—固定利率	5.10%	5,996,010	13,214,674	15,402,895	34,613,579	23,030,621
		29,459,842	64,789,282	118,021,593	212,270,717	132,371,390
衍生工具—淨額結算						
外幣遠期合約		68,216	71,273	—	139,489	137,265
貨幣掉期		15,335	42,967	—	58,302	57,707
利率掉期		94,740	74,344	—	169,084	163,675
		178,291	188,584	—	366,875	358,647

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 41. 金融工具 (續)

### b. 金融風險管理目標及政策 (續)

#### 市場風險 (續)

#### (iii) 其他價格風險 (續)

#### 流動資金風險 (續)

	加權平均 實際利率 %	按要求償還或 於1年內償還 人民幣千元 (經重列)	1至5年 人民幣千元 (經重列)	5年以上 人民幣千元 (經重列)	未貼現現金 流量總額 人民幣千元 (經重列)	賬面值 人民幣千元 (經重列)
於2014年12月31日						
貿易及其他應付款項	不適用	6,318,162	—	—	6,318,162	6,318,162
應付關連方款項	不適用	5,194,421	—	—	5,194,421	5,194,421
應付債券	5.06%	518,600	7,074,494	4,913,000	12,506,094	10,100,000
來自最終控股公司的貸款						
—浮動利率	6.73%	1,862,480	—	—	1,862,480	1,745,000
—固定利率	4.29%	2,085,880	—	—	2,085,880	2,000,000
應付最終控股公司款項						
—固定利率	4.63%	3,786,039	2,092,600	—	5,878,639	5,530,000
來自同系附屬公司的貸款						
—浮動利率	5.73%	531,366	913,474	698,551	2,143,391	1,876,783
—固定利率	6.41%	456,852	1,951,389	2,323,334	4,731,575	3,252,850
銀行借款						
—浮動利率	5.48%	9,046,362	33,823,457	67,955,061	110,824,880	72,694,727
—固定利率	5.11%	3,485,954	10,436,840	15,540,313	29,463,107	26,216,577
來自一家金融機構的借款	4.10%	39,542	966,570	—	1,006,112	953,467
		33,325,658	57,258,824	91,430,259	182,014,741	135,881,987
衍生工具—淨額結算						
外幣遠期合約		3,237	59,135	—	62,372	60,544
貨幣掉期		23,520	31,449	—	54,969	53,869
利率掉期		109,375	206,891	—	316,266	280,593
		136,132	297,475	—	433,607	395,006

如果浮動利率變動與於報告期末釐定的利率估計變動有別，則上文所載非衍生金融負債浮動利率工具的金額亦會有變。

## 41. 金融工具 (續)

### b. 金融風險管理目標及政策 (續)

#### 市場風險 (續)

#### (iii) 其他價格風險 (續)

##### 公允價值計量

並非重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量

金融資產及金融負債(不包括衍生工具)的公允價值乃根據公認定價模式以貼現現金流量分析釐定。

除非上市可供出售投資外，管理層認為，按攤銷成本於綜合財務報表列賬的金融資產及金融負債的賬面值與其公允價值相若。

重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量

本集團的部分金融資產及金融負債按報告期末的公允價值計量。下表載列有關如何釐定該等工具公允價值的資料：

金融資產/負債	於以下日期的公允價值				公允價值 層級	估值技術及主要輸入數據
	2015年		2014年			
	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元		
外幣遠期合約(參閱附註29)	31,028	137,265	33,409	60,544	第2級	貼現現金流量  未來現金流量根據遠期匯率(來自報告期末的可觀察遠期匯率)及合約遠期匯率估算，並按反映各交易對方信貸風險的利率貼現

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 41. 金融工具 (續)

### b. 金融風險管理目標及政策 (續)

#### 市場風險 (續)

#### (iii) 其他價格風險 (續)

#### 公允價值計量 (續)

#### 重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量 (續)

金融資產/負債	於以下日期的公允價值				公允價值 層級	估值技術及主要輸入數據
	2015年		2014年			
	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元		
貨幣掉期合約(參閱附註29)	—	57,707	19,099	53,869	第2級	貼現現金流量  未來現金流量根據報告期末的匯率及合約匯率估算，並按反映各交易對方信貸風險的利率貼現  蒙特卡羅模擬方法  布萊克舒爾斯模型  主要輸入數據為美國2-30年掉期、掉期率、以人民幣計值的利率、價格波動、無風險利率、合約匯率

## 41. 金融工具 (續)

### b. 金融風險管理目標及政策 (續)

#### 市場風險 (續)

#### (iii) 其他價格風險 (續)

#### 公允價值計量 (續)

#### 重複按公允價值計量的金融工具的公允價值計量 (續)

金融資產/負債	於以下日期的公允價值				公允價值 層級	估值技術及主要輸入數據
	2015年		2014年			
	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元 (經重列)		
利率掉期合約(參閱附註29)	—	163,675	134	280,593	第2級	貼現現金流量  未來現金流量根據遠期匯率(來自報告期末的可觀察收益率曲線)及合約利率估算，並按反映各交易對方信貸風險的利率貼現  蒙特卡羅模擬方法  布萊克舒爾斯模型  主要輸入數據為美國2-30年掉期、掉期率、以人民幣計值的利率、價格波動、無風險利率、合約利率

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 42. 資本承諾

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
有關購買及興建物業、廠房及設備的已訂約 但尚未於綜合財務報表中計提撥備的資本支出	24,008,246	39,697,331

本集團就其合營公司寧德核電與另一合營方共同分佔的資本承擔如下：

	2015 人民幣千元	2014 人民幣千元
有關購買及興建物業、廠房及設備的已訂約 但尚未於綜合財務報表中計提撥備的資本支出	1,258,881	2,053,150

## 43. 經營租賃承諾

### 本集團作為承租人

於報告期末，本集團承諾根據如下到期情況的不可撤銷經營租賃的未來最低租賃付款：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
一年內	96,609	67,433
第二至第五年(包括首尾兩年)	309,791	216,123
五年以上	127,789	149,126
	534,189	432,682

經營租賃付款指本集團就其若干辦公室物業應付的固定租金。租賃租用物業所議定的固定租賃年期介乎1至20年。

## 43. 經營租賃承諾<sup>(續)</sup>

### 本集團作為出租人

於本年度，本集團自其投資物業所賺取的租金收入約為人民幣33,281,000元(2014年：人民幣18,578,000元)。

就所有出租物業而言，租戶所承諾的租期為1至13年，且並無獲授終止選擇權。

於報告期末，本集團已與租戶就以下未來最低租賃付款訂立合約：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
一年內	12,839	5,555
第二至第五年(包括首尾兩年)	28,729	—
五年以上	54,710	—
	<b>96,278</b>	<b>5,555</b>

## 44. 資產抵押

於報告期末，以下賬面值的資產被抵押予銀行及關連方，以為來自銀行、關連方及一家金融機構向本集團授出的貸款提供擔保：

	附註	2015年 人民幣千元	2014 人民幣千元 (經重列)
物業、廠房及設備	15	17,319,547	19,533,805
貿易應收款項(表示電費收取權利)	25	2,057,145	1,191,128
預付租賃付款	22	29,374	29,621
銀行存款	30	9,151	8,275
於聯營公司的投資	18	5,127,843	—
		<b>24,543,060</b>	<b>20,762,829</b>

於2015年及2014年12月31日，嶺東核電、陽江核電、台山核電及嶺澳核電的電費收取權利被抵押，以為從銀行及關連方取得銀行融資及貸款提供擔保。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 45. 關連方交易

### (a) 重大關連方交易

除綜合財務報表其他部分所披露者外，本集團於年內與關連方訂立以下交易：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元 (經重列)
向最終控股公司銷售設備及其他貨品*	950	5,817
向同系附屬公司銷售設備及其他貨品*	131,635	80,772
向合營公司銷售設備及其他貨品*	—	13,869
向聯營公司銷售設備及其他貨品*	11,187	7,576
向一名對相關附屬公司有重大影響力的非控股股東銷售電力	4,791,981	4,015,438
來自同系附屬公司的技術及培訓服務收益*	464,583	598,830
來自最終控股公司的技術及培訓服務收益*	13,132	32,325
來自合營公司的技術及培訓服務收益*	391,622	255,029
來自聯營公司的技術及培訓服務收益*	370,473	213,593
向一家同系附屬公司購買核燃料	1,763,043	1,489,180
向同系附屬公司應付的建設成本及 向同系附屬公司購買物業、廠房及設備	6,237,246	7,281,735
向一名對相關附屬公司有重大影響力的 非控股股東購買物業、廠房及設備	31,843	22,915
向最終控股公司購買物業、廠房及設備	38,299	—
向一名對相關附屬公司有重大影響力的 非控股股東支付的服務費	—	3,191
向最終控股公司支付的服務費	3,860	67,979
來自同系附屬公司的租金收入	22,868	8,876
向一家同系附屬公司出售無形資產	—	107,828

\* 指截至2015年12月31日止年度來自中國政府所控制關連方的收入合共人民幣1,383,582,000元(2014年(經重列)：人民幣1,207,811,000元)。

## 45. 關連方交易 (續)

### (b) 自關連方收購股權

於2015年，本集團向最終控股公司收購於台山核電的12.5%股權及於台山投的60%股權。詳情載於附註2(b)。

### (c) 向關連方出售股權

於2015年，本集團向一家同系附屬公司悉數出售其於聯營公司江蘇寶銀特種鋼管有限責任公司的22.1%權益，現金所得款項為人民幣358,208,000元。詳情載於附註18。

於2014年，本集團以對價人民幣128,000,000元向一家同系附屬公司出售其於陽江基地開發的全部股權。詳情載於附註47。

### (d) 主要管理人員薪酬

年內主要管理層(包括董事及監事)的薪酬如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
短期員工福利	7,203	6,794
離職後福利	438	359
	<b>7,641</b>	<b>7,153</b>

主要管理層的薪酬根據個人表現及市場趨勢釐定。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 45. 關連方交易 (續)

### (e) 與其他政府相關實體的重大交易

本集團由中國政府最終控制，並在一個以受中國政府控制、共同控制或受中國政府重大影響的實體為主的經濟環境中經營。

除附註45(a)及綜合財務報表其他部分披露的與最終控股公司、同系附屬公司、聯營公司、合營公司及對附屬公司有重大影響力的非控股股東的交易及結餘外，本集團於年內一般業務過程中與其他政府相關實體進行的重大關連方交易以及結餘如下：

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
向電網銷售電力	16,750,368	15,311,945
處置乏燃料服務費	834,213	770,454

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
貿易應收款項	2,057,145	1,657,912

與政府相關實體進行的交易均基於相關協議所載的條款進行，而有關條款基於法定費率(就銷售電力而言)、市場價格或所產生的實際成本或經相互協商而定。

本集團與屬政府相關實體的銀行及金融機構訂立多項交易，包括存款拆放、借款(應付債券除外)及其他一般銀行融資。因此，相關利息收入及開支均與政府相關實體進行。

## 46. 現金結算股份支付交易

本集團為對本公司策略目標產生重大影響的核心員工，包括若干董事及高級管理層（不包括獨立非執行董事及外聘董事），以及對本公司整體業績及可持續發展產生直接影響的本公司核心技術及管理層員工（「激勵對象」）制定H股增值權計劃（「股份增值權」）。股份增值權已於2015年6月12日在本公司年度股東大會上獲得批准。本公司監事並非激勵對象。股份增值權的初步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，本集團以行使價每股3.50港元向激勵對象授出218,880,000份股份增值權。各份股份增值權名義上與一股H股掛鈎及代表相關激勵對象自相關H股市值的增加中收取規定現金收益的權利。然而，實際上概無向任何激勵對象發行H股。股份增值權總數的三分之一可於2016年12月19日或之後行使。股份增值權總數的三分之一可於2017年12月18日或之後行使，及餘下股份增值權總數的三分之一可於2018年12月17日或之後行使。股份增值權的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的業績狀況及激勵對象予以行使。

股份增值權的估計公允價值估計約為人民幣127,738,000元，乃使用布萊克舒爾斯定價模型計算。模型的輸入值如下：

	股份增值權
計量日期的公允價值(港元)	0.63-0.73
股價(港元)	2.90
行使價(港元)	3.50
預計波動	36.38-38.89%
預計年期	0.96-2.96年
預計收益率	1.53%
無風險利率	0.897-1.173%

預計波動乃經參考本公司及其他上市電力公司股價的歷史波動而釐定。模型所用預計年期已根據管理層之最佳估計，就不可轉讓、行使限制及行為因素所造成之影響予以調整。

本集團已確認截至2015年12月31日止年度有關本集團已批准股份增值權之總開支人民幣10,690,000元。於2015年12月31日，本集團已錄得負債人民幣10,690,000元。2015年並無股份增值權失效或行使。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 47. 出售附屬公司

於2014年8月，本集團以現金對價人民幣311,920,000元向一家同系附屬公司出售其於陽江基地開發的70%股權。

陽江基地開發於出售日期的資產淨值如下：

	賬面值 人民幣千元
<b>非流動資產</b>	
物業、廠房及設備	105
<b>流動資產</b>	
貿易及其他應收款項	20,687
發展中供出售的物業	271,847
已竣工供出售的物業	44,485
現金及現金等價物	57,269
<b>流動負債</b>	
貿易及其他應付款項	131,545
出售的資產淨值	262,848
已收及應收對價	(311,920)
非控股權益	(92,371)
出售收益	(141,443)
	人民幣千元
對有關出售陽江基地開發的現金及現金等價物流入淨額的分析：	
已收對價	128,000
出售的現金及現金等價物	(57,269)
	70,731

於2015年12月31日，餘下對價人民幣183,920,000元尚未償付，並計入其他應收同系附屬公司款項。

## 48. 本公司主要附屬公司的詳情

附屬公司名稱	成立地點	註冊資本	本集團應佔股權		主要活動
			2015年	2014年	
中廣核研究院*	中國	人民幣 845,550,000 元	100%#	100%#	核電技術開發及管理服務
廣核投*	中國	人民幣 16,000,000,000 元	100%#	100%#	投資控股及銷售電力
廣東核電合營 有限公司**	中國	400,000,000 美元	75%##	75%##	核能發電
嶺澳核電*	中國	人民幣 3,323,224,000 元	100%#	100%#	核能發電
嶺東核電*	中國	人民幣 5,348,000,000 元	100%#	100%#	核能發電
陽江核電*	中國	人民幣 13,106,000,000 元	76%#	76%#	核能發電
中廣核核投*	中國	人民幣 100,000,000 元	77.78%#	77.78%#	投資控股
中廣核寧投*	中國	人民幣 100,000,000 元	56.52%#	56.52%#	投資控股
台山核電**	中國	人民幣 23,200,000,000 元	70%#	70%#	核能發電
台山投*	中國	人民幣 30,000,000 元	60%#	60%#	投資控股

\* 於中國成立的有限責任公司。

\*\* 有限責任中外合資經營企業

# 該附屬公司由本公司直接持有。

## 該附屬公司由本公司間接持有。

上表列出董事認為主要影響年內業績或組成本集團絕大部分資產淨值的本公司附屬公司。董事認為列出所有附屬公司的詳細資料會令詳情內容過於冗長。

本公司概無附屬公司於年底已發行任何債務證券。

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 49. 本集團的組成

於報告期末，有關本集團組成的資料如下：

主要活動	成立及營運地點	全資附屬公司數目	
		2015年	2014年
核電技術開發	中國	2	2
核能發電	中國	2	2
核能營運及顧問服務	中國	2	1
核電技術開發及管理服務	中國	1	1
核能環保	中國	1	1
投資控股及電力銷售	中國	1	1
暫無業務	中國	1	1
		10	9

主要活動	成立及營運地點	非全資附屬公司數目	
		2015年	2014年
投資控股	中國	3	2
核能發電	中國	3	2
核電技術開發	中國	1	1
核電站維修服務	中國	1	1
核電站管理	中國	1	1
暫無業務	中國	1	1
		10	8

## 50. 本公司財務狀況表及儲備

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	78,501	16,076
無形資產	132,275	132,275
於附屬公司的投資	64,024,220	51,794,891
於一家聯營公司的投資	1,898,627	1,815,809
給予一家附屬公司的貸款	4,000,000	4,000,000
物業、廠房及設備按金	2,494	3,052
	<b>70,136,117</b>	<b>57,762,103</b>
<b>流動資產</b>		
貿易應收款項	378,997	164,812
預付款項及其他應收款項	28,643	7,054
應收關連方款項	9,255,417	7,492,679
給予附屬公司的貸款	9,990,000	5,125,000
現金及現金等價物	5,070,432	23,330,532
三個月以上的其他存款	198,858	851,800
	<b>24,922,347</b>	<b>36,971,877</b>
<b>流動負債</b>		
貿易及其他應付款項	326,950	391,759
應付關連方款項	76,875	4,001,795
來自最終控股公司的貸款	800,000	800,000
來自附屬公司的貸款	2,509,657	1,768,442
應付最終控股公司款項	1,995,921	3,530,000
應付債券—一年內到期	1,000,000	—
衍生金融工具	90,839	101,969
	<b>6,800,242</b>	<b>10,593,965</b>

# 綜合財務報表附註

截至2015年12月31日止年度

## 50. 本公司財務狀況表及儲備(續)

	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元
流動資產淨額	18,122,105	26,377,912
資產總值減流動負債	88,258,222	84,140,015
非流動負債		
應付債券—一年後到期	8,491,066	8,500,000
衍生金融工具	71,033	174,612
應付員工成本	3,364	—
應付最終控股公司款項	—	2,000,000
	8,565,463	10,674,612
資產淨值	79,692,759	73,465,403
資本及儲備		
股本	45,448,750	45,448,750
儲備	34,244,009	28,016,653
權益總額	79,692,759	73,465,403

## 50. 本公司財務狀況表及儲備(續)

### 本公司儲備變動

權益變動表	資本儲備				權益總額 人民幣千元
	股本 人民幣千元	人民幣千元 (附註a)	法定盈餘儲備 人民幣千元	保留盈利 人民幣千元	
於2014年3月25日(成立日期)					
發行股份(附註2(a))	27,904,643	12,520,528	—	—	40,425,171
注資	7,395,357	2,728,352	—	—	10,123,709
發行股份(附註38)	10,148,750	12,122,189	—	—	22,270,939
因發行股份而產生的開支	—	(667,405)	—	—	(667,405)
已宣派股息	—	—	—	(3,688,111)	(3,688,111)
轉撥	—	—	500,110	(500,110)	—
期間利潤及全面收入總額	—	—	—	5,001,100	5,001,100
於2014年12月31日	45,448,750	26,703,664	500,110	812,879	73,465,403
收購受同一控制的股權	—	232,830	—	—	232,830
已付股息	—	—	—	(113,625)	(113,625)
轉撥	—	—	610,815	(610,815)	—
年度利潤及全面收入總額	—	—	—	6,108,151	6,108,151
於2015年12月31日	45,448,750	26,936,494	1,110,925	6,196,590	79,692,759

附註：

- (a) 本公司資本儲備指中廣核於2014年3月25日向本公司轉讓的資產及負債的公允價值超出認購普通股所付現金減已發行普通股的面值扣除股份發行費用的差額。

# 公司其他資料

## 國際財務報告準則與中國企業會計準則會計數據差異

本集團按照國際財務報告準則與按照中國企業會計準則披露的財務報告中綜合財務報表，本公司擁有人應佔利潤和本公司擁有人應佔權益差異情況如下：

	本公司擁有人應佔利潤		本公司擁有人應佔權益	
	2015年	2014年	2015年	2014年
		(經重列)	12月31日	12月31日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按照中國企業會計準則	6,310,673	5,559,794	55,360,450	58,456,562
按國際財務報告準則調整的項目及金額：				
外幣借款匯兌損益的資本化調整(a)	282,973	632,967	1,276,499	993,525
按照國際財務報告準則	6,593,646	6,192,761	56,636,949	59,450,087

差異原因說明如下：

- (a) 根據中國企業會計準則，外幣借款本金及利息的匯兌差額，應當予以資本化，計入符合資本化條件的資產的成本。根據國際財務報告準則，除了作為利息費用調整的外幣借款產生的匯兌差額部分可予以資本化外，其他均計入當期損益。

## 其他資料

### 合規顧問

中國國際金融香港證券有限公司  
香港中環港景街一號國際金融中心一期29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

### 核數師

德勤•關黃陳方會計師行  
香港金鐘道88號太古廣場一期35樓

#### 中國法律

金杜律師事務所  
中國深圳福田中心區金田路4028號  
榮超經貿中心28樓

### 主要往來銀行

國家開發銀行股份有限公司(深圳市分行)  
中國廣東省深圳市福田區深南中路1093號中信大廈11-15樓

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

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4003號金融中心北座一樓

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

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5055號信息樞紐大廈43樓

# 公司其他資料

## 聯絡我們

### 年報

本年報於2016年4月7日登載至本公司網站(www.cgnp.com.cn)，並於2016年4月8日寄予選擇收取公司通訊印刷本的本公司股東。

股東若(a)通過電子方式收取2015年年報，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報；或(b)取得2015年年報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。

如股東欲更改已選擇的公司通訊語文版或收取方式，可隨時以書面通知本公司或公司股份過戶處，費用全免。

### 年度股東大會

定於2016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2016年4月8日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會而言，股份過戶手續及暫停過戶日期載於2016年4月8日寄於本公司股東的通函。

### 公司股份過戶處

香港中央證券登記有限公司  
地址：香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室

### 公司股份名稱和編號

股份名稱：中廣核電力  
香港聯合交易所：1816

## 聯絡方式

中國總部地址：中國廣東省深圳市深南大道2002號中廣核大廈南樓

郵編：518026  
傳真：(86) 755 83699089  
電話：(86) 755 84430888  
電子郵箱：[IR@cgnpc.com.cn](mailto:IR@cgnpc.com.cn)

香港主要營業地址：香港銅鑼灣勿地臣街1號時代廣場2座36樓



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層投資者關係部

郵編： 518026

電話： (86) 755 84430888

傳真： (86) 755 83699089

電郵： 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  
具有國際競爭力的世界一流核電供應商和服務商

