



大唐国际发电股份有限公司  
DATANG INTERNATIONAL POWER GENERATION CO., LTD.

股份代號：00991

# 乘風破浪 砥礪前行

2016 年度報告

# 乘風破浪 砥礪前行

大唐發電將繼續鞏固發電主業優勢地位，追求有內涵，高質量的穩健發展，打造可持續發展模式，全力打造發電產業升級版，推動公司持續健康發展。

# 目 錄

公司基本情況	2
項目分佈圖	4
2016年大事記	6
財務及經營摘要	8
董事長致辭	10
管理層討論與分析	12
履行社會責任	18
人力資源概況	24
投資者關係管理	40
投資者問答	41
企業管治報告書	43
董事會報告	67
監事會報告	97
英國稅務	103
獨立核數師報告	104
合併損益及其他綜合收益表	111
合併財務狀況表	113
合併權益變動表	115
合併現金流量表	116
合併財務報表附註	118
境內外財務報表差異	244
公司資料	246
名詞解釋	248



# 公司基本情況

## 公司簡介

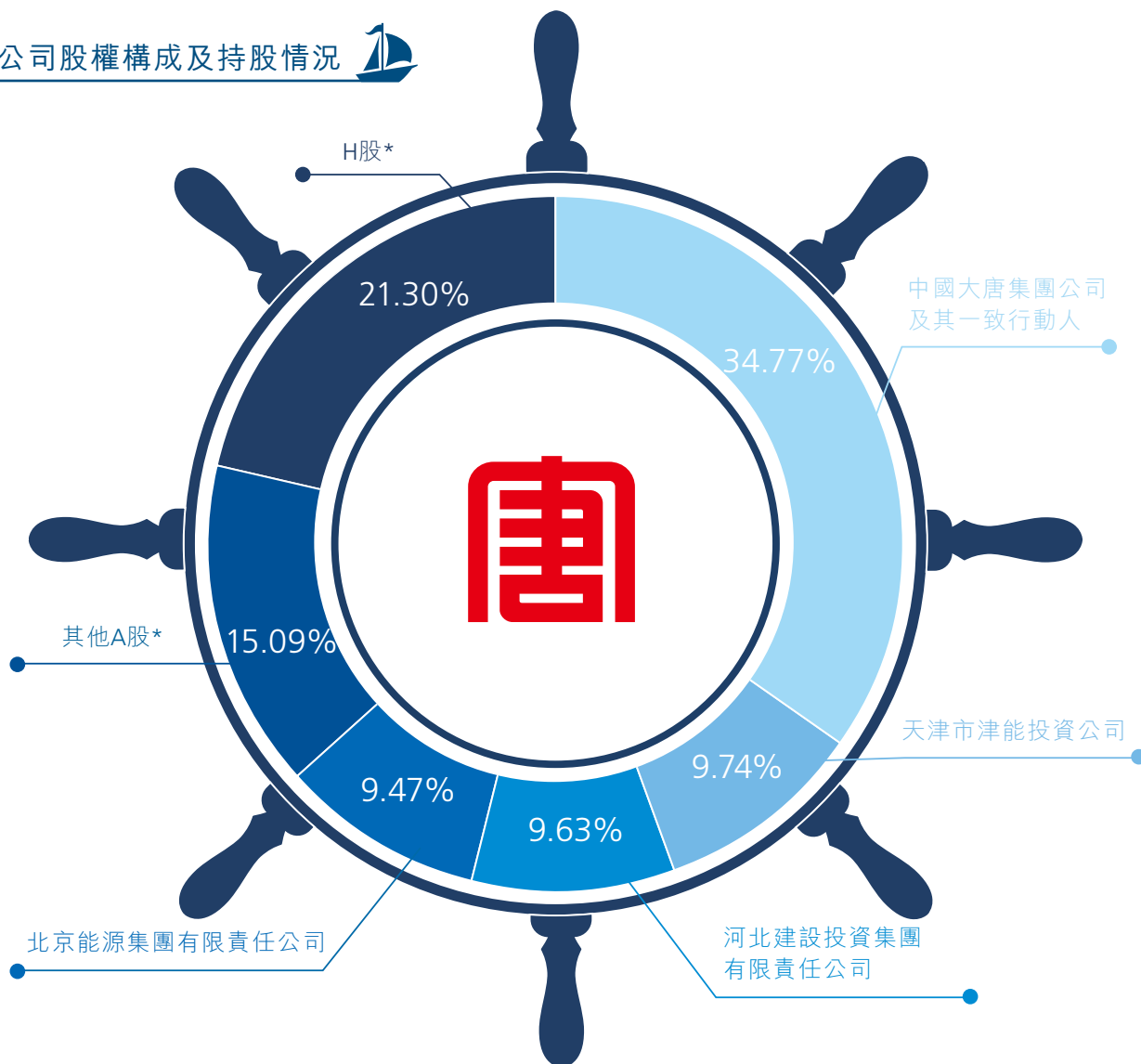
大唐國際發電股份有限公司(「大唐發電」或「本公司」或「公司」)於1994年12月13日在中華人民共和國(「中國」)國家工商行政管理局正式註冊成為股份有限公司。大唐發電是中國大型獨立發電公司之一，截至2016年12月31日，公司及其子公司合併口徑總資產約為人民幣2,334.65億元，公司管理發電裝機規模約為

44,338.015兆瓦，發電、交通、循環經濟業務已遍及全國18個省(包括直轄市、自治區)。

## 秉持效益價值理念

堅持用價值思維和效益導向的核心理念指導工作，追求有內涵、高質量的穩健發展，打造可持續的發展模式，努力為利益相關方創造更多經濟價值。

## 公司股權構成及持股情況



\* 其中不包含中國大唐集團公司及其一致行動人所持有的股權



### 推進結構持續優化

不斷調整優化區域結構、產業結構、電源結構和股權結構，鞏固發電主業優勢地位。

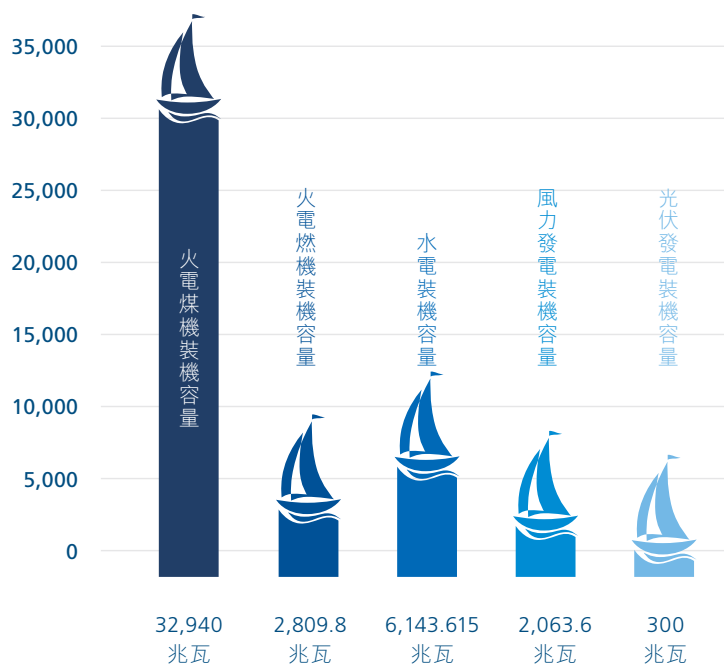
### 致力發電產業升級

大力發展非水可再生能源，清潔有序發展煤電，積極開發大中型水電，擇優發展燃機。積極開展熱力銷售業務，積極進入配售電領域，全力打造發電產業升級版。

### 公司各板塊結構圖

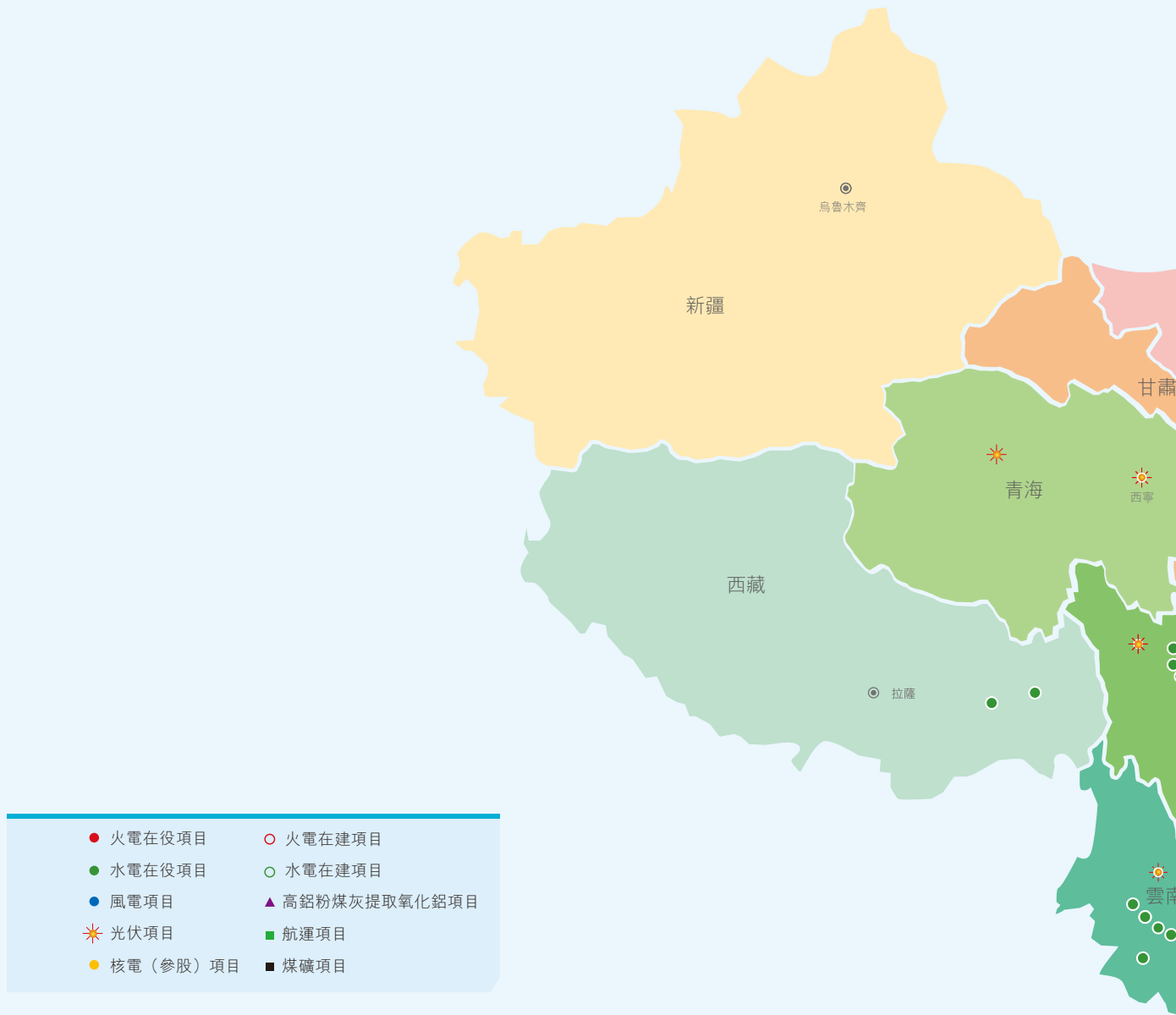


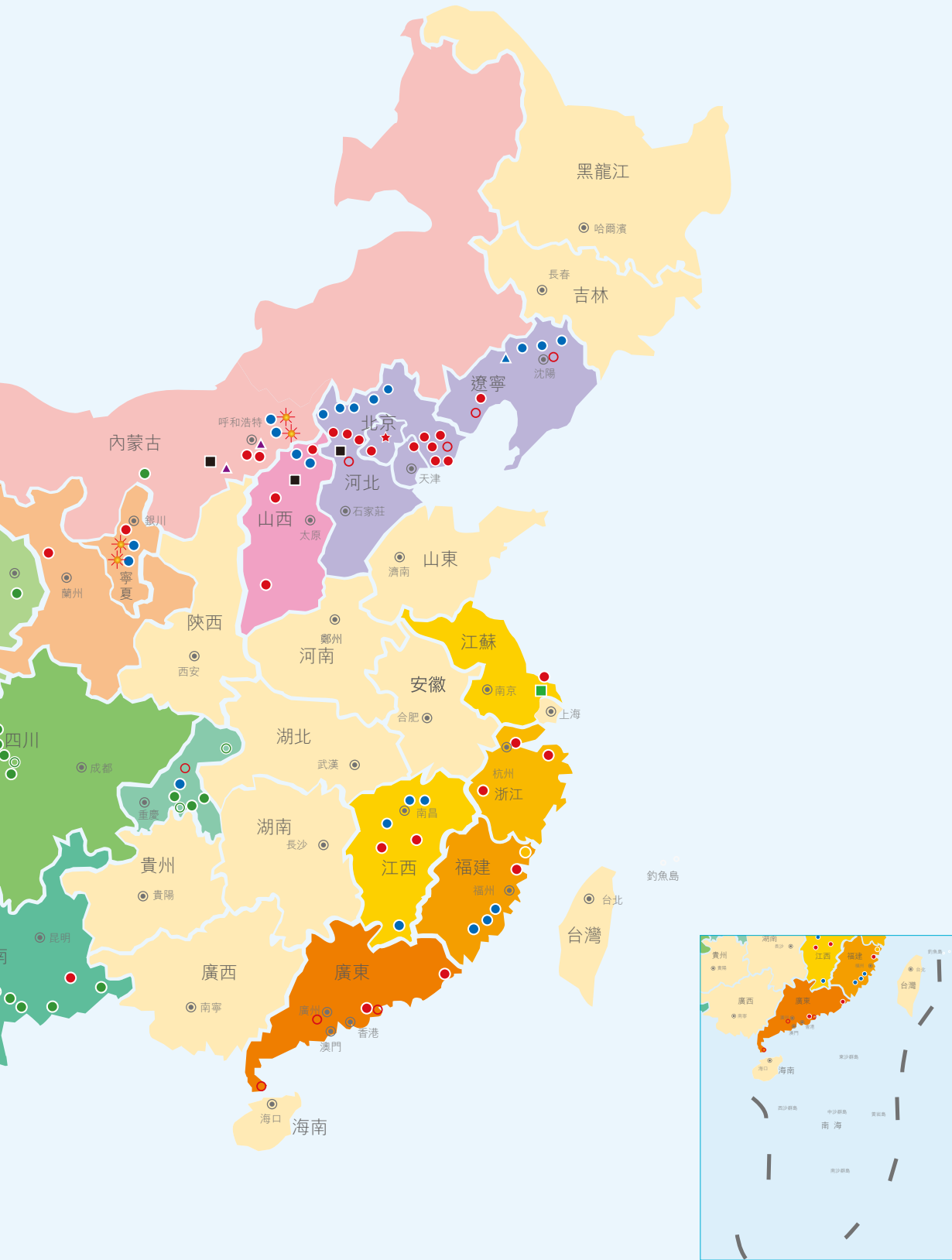
發電業務優勢突出



- 管理裝機容量約44,338,015 兆瓦。
- 完成發電量約1,724,747 億千瓦時。

# 項目分佈圖







## 2016年大事記

2. 2016年6月30日，公司與中國大唐集團公司(「大唐集團」)全資子公司中新能化科技有限公司(「中新能化」)簽署了《關於煤化工業務板塊及關聯項目轉讓協議》，以人民幣1元為對價將交易目標轉讓給中新能化，並已於2016年8月31日完成轉讓。

4. 2016年12月24日內蒙古大唐國際托克托發電有限責任公司五期工程9號機組順利通過168小時滿負荷試運，正式投產發電。



1. 2016年4月27日江西大唐國際撫州發電有限責任公司2號發電機組通過168小時滿負荷試運，正式投產發電，標誌著撫州發電公司一期2台100萬千瓦機組工程全面投產。



3. 2016年8月11日四川大唐國際甘孜水電開發有限公司黃金坪水電站5號機組順利通過72小時試運行，標誌著總裝機85萬千瓦的黃金坪水電站6台機組全部投產運營。







## 公司獲得的主要榮譽



1. 第十次入選普氏能源資訊評選的「全球能源企業250強」。
2. 榮獲香港《財資》雜誌「最佳公司治理、社會與環境責任、投資者關係金獎」。
3. 榮獲華頓經濟研究院和中國上市公司百強國際資本高峰論壇評選的「2016年度中國上市公司百強企業獎」。
4. 榮獲中國證券金紫荊獎「最佳投資者關係管理上市公司獎」。
5. 入選中國上市公司誠信高峰論壇評選的「2016年度中國上市公司誠信百佳」。





## 財務及經營摘要

### 合併損益及其他綜合收益表

(所有金額均以人民幣百萬元為單位)

截至12月31日止年度	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
<b>持續經營</b>					
經營收入	74,744	71,692	68,262	60,050	57,292
稅前利潤	7,308	9,446	9,563	9,939	8,441
所得稅(費用)/抵免	(1,334)	(2,639)	(3,017)	(3,282)	762
持續經營本年利潤歸屬於：					
— 本公司擁有人	3,896	4,107	4,796	5,289	3,272
— 非控制權益	2,078	2,700	1,750	1,368	5,931

### 合併財務狀況表

(所有金額均以人民幣百萬元為單位)

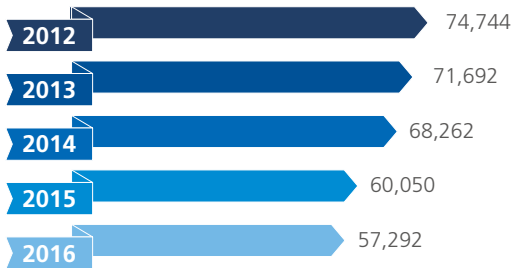
於12月31日	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
資產合計	276,707	299,940	307,528	308,495	233,465
負債合計	(220,695)	(236,110)	(244,070)	(244,911)	(174,636)
非控制權益	(14,699)	(20,065)	(19,293)	(18,287)	(18,845)
歸屬於本公司擁有人權益	41,314	43,765	44,165	45,297	39,984



持續經營  
合併經營收入



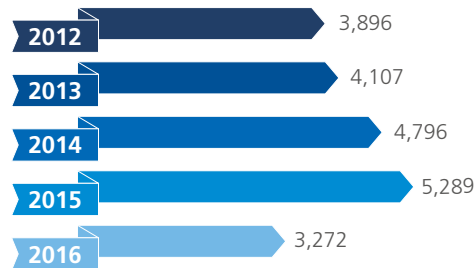
(人民幣百萬元)



歸屬於本公司擁有人的  
持續經營合併利潤



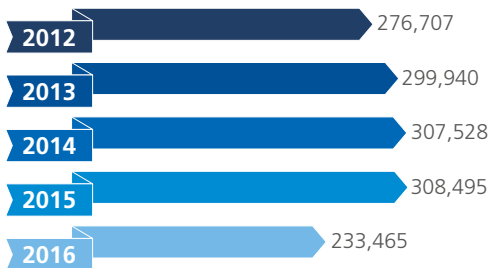
(人民幣百萬元)



合併資產



(人民幣百萬元)



總裝機容量



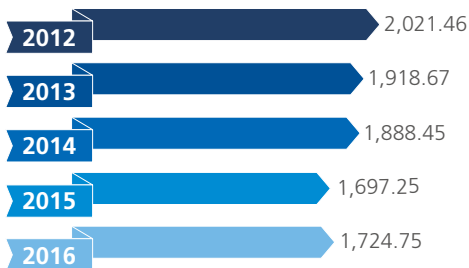
(兆瓦)



總發電量



(億千瓦時)



總上網電量



(億千瓦時)



## 董事長致辭

公司秉持「價值思維、效益導向」核心理念，以打造發電產業升級版為主線，加快實施「十三五」規劃，積極拓寬發展思路，持續推動改革創新，努力提升成本領先、清潔發展、科技創新、專業管控、人力資源「五大優勢」，取得了明顯好於預期的經營發展成果。

陳進行  
董事長

2016年，面對前所未有的嚴峻形勢，公司秉持「價值思維、效益導向」核心理念，以打造發電產業升級版為主線，加快實施「十三五」規劃，積極拓寬發展思路，持續推動改革創新，努力提升成本領先、清潔發展、科技創新、專業管控、人力資源「五大優勢」，取得了明顯好於預期的經營發展成果。

公司生產管理得到持續優化。致力於增收增效，全面實施趕超計劃，完成發電量1,724.747億千瓦時，按可比口徑，近五年首次實現電量正增長。致力於安全生產，狠抓責任和制度的落實，圓滿完成了G20峰會等保電任務，3台機組被評為全國可靠性A級機組。致力於節能減排，深化設備治理升級，完成供電煤耗300.68克／千瓦時，同比降低5.05克／千瓦時，創歷史最好水平。致力於創新發展，全面推進以科技創新為核心的全面創新，獲得行業科技進步獎3項，承擔國家級科技項目2項。

公司主業優勢得到持續鞏固。更加注重優化發展，更加注重創新驅動，發展質量顯著提升。與法國電力合資建設的撫州百萬機組項目高質量投產，創造國內同類項目工期最短、造價最低新紀錄。托克托發電廠擴建工程竣工投產，躍居世界最大在役火電廠。同時，公司全面拓寬發展空間，加強海外合作，促進政府合作，深化企業合作，填補諸多發展空白。

公司管理水平得到持續提升。更加注重依法治企、規範管理，強化制度建設，強化內部控制，強化各級執行力，提效率、防風險、降成本、增效益的管理效果不斷顯現。更加注重提升資產質量，全力推進瘦身健體、提質增效工作，並順利實現煤化工及關聯項目公司的股權及電源資產轉讓，在優化資產結構方面邁出最為重要的一步。

公司市場品牌受到廣泛讚譽。依靠規範治理和良好績效，公司再次入選普氏能源資訊「全球能源公司250強」、中國上市公司百強，榮獲《財資》雜誌「最佳公司治理、社會與環境責任、投資者關係金獎」、金紫荊「最佳投資者關係管理上市公司」、「中國上市公司誠信百家」等獎項。

2017年，公司將以質量效益為中心，以改革創新為動力，全面實施對標趕超計劃，著力提升安全管控水平，著力提升資產質量，著力提升治理能力，著力提升員工素質，著力提升綜合競爭優勢。本人及董事會全體成員深信，在各位股東和社會各界支持下，在董事會、監事會、管理層及全體員工共同努力下，大唐發電一定能取得更大的發展，不斷向行業領先、國際一流的綜合能源服務商邁進，以更加優異的業績回報股東服務社會。

陳進行  
董事長



## 管理層討論與分析



2016年度，公司堅持用價值思維、效益導向的核心理念指導工作，始終堅持補短板，強優勢，加快實施「十三五」規劃，順利實現煤化工重組，全年公司安全生產形勢持續平穩，注重優化發展與創新驅動，節能減排成效顯著，較好的完成了全年各項任務目標。



### (一) 概述

本公司是中華人民共和國(「中國」)最大的獨立發電公司之一，主要經營以火電為主的發電業務，同時涉及煤炭、交通、循環經濟等領域，逐步發展成為一流的綜合能源公司。2016年度，公司堅持用價值思維、效益導向的核心理念指導工作，始終堅持補短板，強優勢，加快實施「十三五」規劃，順利實現煤化工重組，全年公司安全生產形勢持續平穩，注重優化發展與創新驅動，節能減排成效顯著，較好的完成了全年各項任務目標。

### (二) 主營業務經營業績回顧

於該年度，全年完成發電量1,724.747億千瓦時，近五年首次實現電量正增長。截至2016年12月31日，本集團合併資產總額約為人民幣2,334.65億元，同比減少750.30億元；本集團合併負債總額約為人民幣1,746.36億元，同比減少702.75億元。

#### 1. 安全生產呈現新局面

2016年公司切實把安全工作的重心放在基層，著重強化全員安全意識培養，狠抓各級安全責任落實，本著「抓小事防大事」、「把未遂當已遂」的原則，實施安全生產升級考核，對管控不到位的問題嚴肅追責，圓滿完成「G20峰會」保電任務。托克托發電公司2號和3號、盤山發電公司2號機組被評為全國可靠性A級機組。年內獲得行業科技進步獎3項，修訂行業以上標準19項，新增授權專利180項。

#### 2. 優化發展實現新突破

2017年2月25日，內蒙古大唐國際托克托發電廠五期工程10號機組順利通過168小時試運行。至此，托克托發電廠五期擴建工程兩台66萬千瓦機組全部投產，成為世界在役最大火電廠。撫州發電公司2號機組於2016年4月27日投產，成為公司「十三五」期間投產的首台百萬機組項目。



## 管理層討論與分析

截至2016年12月31日，公司管理裝機容量約44,338.015兆瓦。其中，火電煤機32,940兆瓦，約佔74.29%；火電燃機2,890.8兆瓦，約佔6.52%；水電6,143.615兆瓦，約佔13.86%；風電2,063.6兆瓦，約佔4.65%；光伏發電300兆瓦，約佔0.68%。

於該年度，本公司電源核准項目共計1,579兆瓦，其中光伏項目共計750兆瓦，水電項目共計210兆瓦，風電項目共計619兆瓦。

### 3. 資本運營邁出新步伐

煤化工業務板塊及關聯項目轉讓事宜於年內順利完成，公司在調結構道路上邁出了最為重要的一步。公司A股股票非公開發行和H股股票非公開發行於2017年3月已經股東大會審議批准。公司再次入選普氏能源資訊「全球能源公司250強」、中國上市公司百強，榮獲《財資》雜誌「最佳公司治理、社會與環境責任、投資者關係金獎」、金紫荊「最佳投資者關係管理上市公司」、「中國上市公司誠信百家」等獎項。

### 4. 節能減排指標持續優化

於該年度，本公司完成供電煤耗300.68克／千瓦時，同比降低5.05克／千瓦時；發電廠用電率完成3.55%，同比降低0.35%；脫硫設備投運率、脫硫綜合效率分別累計完成100.00%和97.91%；脫硝設備投運率、脫硝綜合效率分別累計完成99.54%和85.60%；二氧化硫、氮氧化物、煙塵、廢水績效分別為0.12克／千瓦時、0.16克／千瓦時、0.030克／千瓦時、0.027千克／千瓦時。公司年內完成28台機組超低排放改造工作。公司火電機組脫硝裝備率達到100%，遠高於全國平均水平。

## (三) 主要財務指標及其分析

### 1. 經營收入

於該年度，本集團實現持續經營合併經營收入約為人民幣572.92億元，比上年度下降約4.59%；其中電力銷售收入同比下降約人民幣36.90億元。





## 2. 經營成本

於該年度，本集團持續經營經營成本總額約為人民幣441.24億元，比上年度減少約人民幣2.31億元，減少約0.52%。其中，燃料成本佔經營成本約50.45%，折舊成本佔經營成本約24.45%。

## 3. 財務費用淨額

於該年度，本集團持續經營財務費用約為人民幣55.99億元，比上年度降低了約為人民幣13.57億元，減少約19.51%，減少的原因主要是由於通過債務重組降低負債規模。

## 4. 利潤總額及淨虧損

於該年度，本集團持續經營稅前利潤總額約為人民幣84.41億元，比上年度減少約15.07%；歸屬於本公司股東的淨虧損約為人民幣27.54億元，2015年度歸屬於本公司股東的淨利潤約為人民幣27.88億元。本集團稅前利潤總額的減少，主要是由於出售煤化工業務板塊及關聯項目虧損所致。

公司電力板塊累計實現利潤約人民幣89.42億元，同比減少約人民幣42.05億

元。(火電(含燃機)合計實現利潤約人民幣78.47億元，同比減少約人民幣44.50億元。)

## 5. 財務狀況

截至2016年12月31日止，本集團資產總額約為人民幣2,334.65億元，比2015年底減少約人民幣750.30億元；資產總額的減少，主要是由於本集團出售煤化工業務板塊及關聯項目所致。

本集團負債總額約為人民幣1,746.36億元，比2015年底減少約人民幣702.75億元，其中非流動負債比2015年底減少約人民幣518.59億元。負債總額的減少，主要是由於本集團出售煤化工業務板塊及關聯項目所致。

歸屬於本公司股東權益約為人民幣399.84億元，比2015年底減少了約人民幣53.13億元，歸屬於本公司股東的每股淨資產約為人民幣3.00元，比2015年底每股減少約人民幣0.40元。

## 6. 資金流動性

截至2016年12月31日止，本集團負債率約為74.80%；淨負債權益比率約為227.84%((貸款+短期融資券+長期債券-現金及現金等價物)/所有者權益)。



## 管理層討論與分析

於2016年12月31日，本集團現金及現金等價物約為人民幣45.01億元，其中相當於約為人民幣0.47億元的存款為外幣存款；於該年度內，本集團並無委託存款及逾期定期存款。

於2016年12月31日，本集團短期借款約為人民幣110.10億元，年利率為1.95%至4.35%；長期借款(不含一年內到期的長期借款)約為人民幣901.66億元，一年以內到期的長期借款約為人民幣77.49億元，長期借款(含一年內到期的長期借款)年利率自1.35%至6.22%不等。借款中相當於約為人民幣4.95億元為美元借款。集團積極關注匯市變動，審慎評估風險。

### 7. 福利政策

截至2016年12月31日止，本集團員工人數為22,966人。本集團實行崗位薪點工資為主體的基本薪酬制度，並採用多種激勵機制，吸引人才，留住人才。公司持續推進人才隊伍建設，全面提升員工素質。公司大力實施人才強企戰略，統籌推進三支人才隊伍建設，把培訓作為提升員工隊伍整體素質，增強企業核心競爭力的重要手段。2016年，全公司

系統培訓265,993人次，其中企業管理和專業技術類70,600人次，生產技能類190,213人次，其他培訓5,180人次。

### (四) 2017年展望

2017年，是我國供給側結構性改革的「深化之年」。考慮宏觀經濟形勢、服務業和居民用電發展趨勢、電能替代等因素，預計2017年全國全社會用電需求增速放緩，電力供需將延續總體富餘、部分地區明顯過剩的格局。

公司緊跟能源市場趨勢，以打造發電產業升級版為主線，以科技創新為動力，以能源互聯網為平台，主動適應經濟發展新常態，堅持「價值思維、效益導向」，積極推進公司「十三五」規劃，大力發展非水可再生能源，清潔有序發展煤電，積極開發大中型水電，擇優發展燃機。積極開展熱力銷售業務，適度開發和併購配套熱網，盡快搶佔熱力市場。與發電主業相協調穩步推進煤炭業務，以示範項目為重點策略推進粉煤灰提取氧化鋁業務。加快空白區域發展，加快國際化進程，開拓新的發展領域和發展空間。積極進入配售電領域，主動參與碳



交易市場構建，將公司建設成為核心競爭力突出、具有較強可持續發展能力的行業領先、國際一流的綜合能源上市公司。具體表現為：

### 1. 著力提升安全管控

夯實安全生產基礎，始終保持安全管理高壓態勢；提高生產管理水平，加強技術監督管理，強化檢修維護力量，集中力量推進生產管理全面提質；深挖節能降耗潛力，完成全年超低排放改造計劃，持續優化節能減排績效；加大科技創新力度，推動新能源項目智能化、數字化，推動創新型企業建設。

### 2. 著力提升競爭優勢

強化市場觀念，深入研判，用市場手段管理企業，用市場思維參與競爭，盡快實現由「計劃發電」向「市場售電」的根本性轉變；強化營銷體系，健全營銷隊伍，以市場為導向創新體制機制，確保快速反應、高效決策、有效聯動；強化成本管控，深化燃料成本管理，嚴控成本費用支出，優化資金調度，強化資金管控。

### 3. 著力提升資產質量

牢固樹立新的發展理念，堅持優化發展思路不動搖。加快發展非水可再生能源，積極發展熱電、燃機項目，加大高參數大容量機組建設力度，加強水電項目開發建設及資源保護，全力打造發電產業升級版。進一步開拓發展空間，推進海外項目發展，積極建立與國際化企業的合作關係。

### 4. 著力提升治理能力

強化管控效能，全面完善「靠制度管理、依規則辦事、按流程執行」的依法治企體系，以問題為導向完善制度體系，清晰管理界面，理順權責體系，優化業務流程，統一管控標準，強化系統執行力；強化資本運營，加強對資本市場和發電行業的分析研究，積極探索多元化的低成本融資模式；強化市值管理，制定市值管理策略，提振投資者信心，打造大唐發電品牌，持續激發上市公司活力。



## 履行社會責任



作為關係國計民生的能源企業，我們時刻  
牢記使命，將自身發展與社會繁榮、生態  
文明有機結合，致力於成為負責任、有實  
力、可信賴的綜合能源公司。



## (一)我們的責任

作為關係國計民生的能源企業，我們時刻牢記使命，將自身發展與社會繁榮、生態文明有機結合，致力於成為負責任、有實力、可信賴的綜合能源公司，努力打造價值大唐、綠色大唐、法治大唐、創新大唐、責任大唐，實現可持續發展。

### 打造責任大唐

我們堅持對黨和國家事業負責，對社會經濟進步負責，對企業發展負責，對員工成長負責，切實履行企業的經濟責任、政治責任和社會責任。

### 打造價值大唐

我們堅持把“價值思維、效益導向”理念貫穿於生產經營的全過程和各方面，確保企業經營業績優秀、資產質量優良、產業結構合理，實現企業的經濟、社會、環境綜合價值最優。

### 打造創新大唐

我們堅持創新驅動發展，持續推進技術創新、管理創新和商業模式創新，依靠創新能力提升，激發轉型升級的活力動力。

### 打造綠色大唐

我們堅持綠色生產，確保機組能效和排放水平處於行業領先，全力打造資源節約型、環境友好型企業；我們堅持綠色轉型，不斷提高清潔能源和可再生能源裝機比例，努力實現綠色發展、低碳發展、循環發展。

### 打造法治大唐

我們堅持用法治思維和法治方式治理企業，建立系統完備、科學規範、有效管用的制度體系，營造用制度管事、按規矩辦事、靠規則議事的內部環境，形成依法治企、誠信經營、清廉務實的治理生態。









## 履行社會責任

### (二)利益相關方管理

我們致力於同內部及外部利益相關方保持積極互動，以瞭解他們的觀點，並將其訴求納入公司業務戰略以及運營中，促進互利共贏。

利益相關方	關注點	溝通方式	履責指標	實踐列舉
 政府	國家政策及能源安全 電力、熱力供應 遵章守法 稅收 優化結構 節能減排 擴大就業 管理和科技創新	法規政策 相關會議 工作彙報 統計報表 信息報送 高層會晤	裝機規模 發電量 利稅總額 就業崗位 節能指標 減排指標 清潔能源和可再 生能源比重 創新成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>與海南省陵水黎族自治縣人民政府簽訂《戰略合作框架協議》</li> <li>與青海省格爾木市政府簽署《投資合作框架協議》</li> </ul>
 股東	盈利水平 規範運作	股東大會 公司公告 定期報告 合同、協議	股東分紅 股東權益 銷售收入 公司利潤	<ul style="list-style-type: none"> <li>第二次臨時股東大會審議並通過了《關於與中新能化科技有限公司簽訂煤化工及關聯項目轉讓的議案》</li> <li>在上海、香港兩地舉行了2016年中期業績發佈會</li> </ul>
 員工	民主權利 健康安全 薪酬福利 個人發展 教育培訓	職工代表大會 合理化建議 信訪 集體合同 勞動合同 廠務公開	勞動作業環境 事故率 員工入會率 集體合同覆蓋率 薪酬水平 員工培訓投入 員工流失率	<ul style="list-style-type: none"> <li>五屆四次職代會暨2016年工作會議召開</li> <li>第九屆「大唐杯」職工乒乓球比賽在張家口懷來縣沙城舉辦</li> </ul>



利益相關方	關注點	溝通方式	履責指標	實踐列舉
 <p>社會團體</p>	經驗分享 貢獻優勢資源	會議 活動	參與活動頻度 及深度 會費金額	<ul style="list-style-type: none"> <li>北京高井熱電廠、浙江紹興熱電公司和浙江江山熱電公司獲中國電力設備管理協會主辦的首屆燃機檢修優秀論文獎</li> <li>所屬企業共參與19項行業級以上標準修訂，其中IEEE-P1865《分散控制系統運行維護與試驗》是由中國企業主編的首部電站熱工自動化領域的國際標準</li> </ul>
 <p>客戶</p>	安全穩定供應 電價和熱價	合同、協議 電力、熱力產品 相關技術服務	客戶滿意度 誠信度 合同履約率 合作期限 利潤	<ul style="list-style-type: none"> <li>重慶分公司與兩江長興電力公司簽署全市第一單購售電框架協議</li> <li>內蒙古托克托發電公司在2016年錫盟-山東特高壓市場化交易第一輪雙邊交易中簽約25%以上電量</li> </ul>
 <p>合作夥伴</p>	誠信守約 合作的長期性	合同、協議 產品服務	誠信度 合同履約率 合作期限 利潤	<ul style="list-style-type: none"> <li>與大同煤礦集團有限責任公司簽署《戰略合作備忘錄》</li> <li>與海南省發展控股有限公司簽訂《戰略合作框架協議》</li> </ul>
 <p>社區</p>	公益事業 安全環保 公共安全 公共環境	合作共建 公益活動 安全環保宣傳	社區建設投入 社會公益投入 污染投訴事件數	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織員工前往中國人民解放軍八一軍事體育運動大隊，開展軍企一日主題活動</li> <li>北京高井熱電廠舉辦企業開放日活動</li> </ul>



## 我們的歷程

大唐國際發電股份有限公司成立於1994年12月，本部位於北京。1997年於香港和倫敦上市，2006年於上海證券交易所上市。經營產業以發電為主，同時涉及煤炭、交通、循環經濟、售電等領域，已

由單一的發電公司發展為綜合能源公司。二十多年來，公司紮根於社會，在推動社會進步的同時實現自身成長。2016年，公司明確“永葆中央企業政治本色，建設行業領先、國際一流的綜合能源上市公

大唐發電正式成立，裝機容量285萬千瓦

在上海證券交易所掛牌上市，成為第一家在倫敦、香港和上海三地上市的發電企業，裝機容量近2,000萬千瓦

編製並執行公司中期發展規劃，發電裝機容量突破2,500萬千瓦，電源結構進一步優化，獲評「奧運保電先進單位」

1994

2006

2008

1997

2007

2009

2010

在香港聯合交易所、倫敦證券交易所掛牌上市，成為第一家在香港上市的中国電力企業、第一家在倫敦上市的中国企業，裝機容量315萬千瓦

裝機容量2,013.5萬千瓦，榮登中國上市公司百強榜，獲評「中國最具競爭力境外上市公司」

發電裝機容量突破3,000萬千瓦，產業結構、電源結構和員工結構更加優化，首次入選《財富》「全球500強」，榮獲《財資》雜誌「企業大獎」金獎

裝機容量突破3,500萬千瓦，獲評普氏能源資訊「全球能源公司250強」及「增長最快的亞洲能源公司」







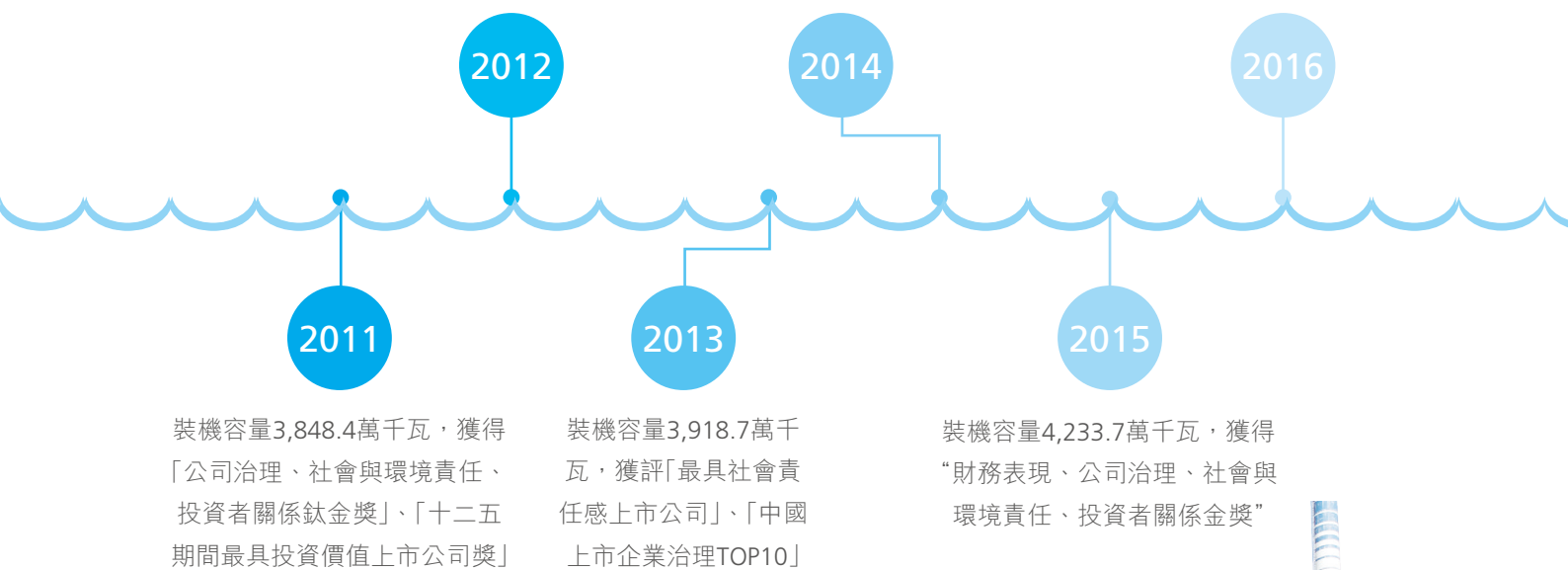
司”的總目標，加快實施「十三五」規劃，順利實現煤化工重組，結構調整取得重大突破，公司連續第十次入選普氏能源資訊「全球能源公司250強」、中國上市公司百強，榮獲《財資》雜誌「最佳公司治理、社會

與環境責任、投資者關係金獎」、金紫荆「最佳投資者關係管理上市公司」、「中國上市公司誠信百佳」等獎項。

裝機容量3,914.7萬千瓦，獲評「最具投資價值上市公司」、「最佳投資者關係管理上市公司」

發電裝機容量突破4,000萬千瓦，連續第八次入選普氏能源資訊「全球能源公司250強」

加快實施“十三五”規劃，結構調整取得重大突破，裝機容量4,433.8萬千瓦，連續第十次入選普氏能源資訊“全球能源公司250強”，獲得“中國上市公司百強企業獎”





# 人力資源概況

## 1. 員工構成(專業、教育程度)

員工總人數為22,966人。按專業構成劃分，其中管理人員5,771人，專業技術人員3,700人，生產技能人員12,284人，其他人員1,211人。按教育程度劃分，博士研究生21人，碩士研究生707人，大學本科生12,089人，大學專科生6,055人，中專、技校生2,046人，高中及以下人員2,048人。

## 2. 管理工作

2016年，人力資源管理緊緊圍繞企業中心工作，加強各級領導班子和幹部隊伍建設，優化人力資源配置，強化薪酬激勵，完善業績考核，夯實員工培訓，順利實施公司本部大部制改革，配合推進能化公司重組和區域管理一體化，落實「120分」的工作標準，紮實工作，圓滿完成全年各項工作任務。

## 3. 培訓情況

公司大力實施人才強企戰略，統籌推進三支人才隊伍建設，把培訓作為提升員工隊伍整體素質，增強企業核心競爭力的重要手段。通過全

面實施培訓計劃，開展有針對性的專業培訓，建立人才培養長效機制，不斷夯實培訓基礎，加大培訓投入力度，有力促進了公司職業培訓工作的蓬勃開展，各類人才不斷湧現，為公司持續健康發展提供了人才保障。2016年，全公司系統培訓265,993人次，其中企業管理和專業技術類70,600人次，生產技能類190,213人次，其他培訓5,180人次。全年公司共計有1,732人通過專業技術資格評定，其中獲得高級職稱82人、中級職稱592人、初級職稱1,058人。公司系統共14人通過高級技師鑒定，累計達到210人，73人通過技師資格鑒定，累計達到1,204人。

## 4. 實施措施

- (1) 順利開展公司本部大部制改革，合併安全環保部和生產部成立安全生產部，統一行使安全生產管理職能；增設物資管理部，集中行使物資管理職能；改變按單一職能設置處室方式，設立大處室。改革後，機構設置更合理，職能更順暢，界面更清晰，責權更明確，更有利於提高管理效率。



- (2) 加強領導班子和領導人員隊伍建設，堅持按職數、規定和程序選拔配備幹部。按期完成公司系統各級領導班子和領導人員年度考核，注重日常考核。多渠道開展領導人員培訓，舉辦第七期青年幹部領導能力提升班，繼續開展多層次掛職鍛煉，提高政治素質和管理能力。加強幹部日常管理，落實個人事項申報有關要求，重申個人有關事項報告的規定和紀律。
- (3) 加強機構編製管理，優化三級管理體系。按照「參考標準、因企制宜、精幹高效」原則，調整18家基層企業機構編製。深入研討區域售電公司管理體制、經營模式和機構編製，積極推進多個省份組建區域能源營銷公司。加強火電企業設備維護、檢修能力建設，提高安全生產保障能力，全面開展新廠新製火電企業維護部的組建工作。
- (4) 優化人力資源配置，規範用工管理。高質量完成高校畢業生招聘，解決新建項目生產人員準備、老企業人員結構優化、缺員企業人員補充、維護部組建等問題。為滿足新建項目生產準備和部分火電企業組建維護部需要，適時開展了生產技術骨幹招聘與選調。按照《規範勞務派遣用工指導意見》，指導基層企業規範勞務派遣用工管理。



## 人力資源概況

- (5) 加強業績考核，強化薪酬激勵。完善業績考核體系，在取消對所屬企業6個專項獎的基礎上，開展公司本部和所屬企業月度綜合業績考核，考核結果正負分明，兌現結果獎罰分明。以效益因素為主，充分考慮企業類型、人員結構、工作環境以及歷史情況，形成企業工資標準。制定《個人榮譽獎勵管理辦法》，進一步規範個人榮譽獎勵的範圍和標準，體現獎勵的時效性。綜合考慮行業特點、企業模式等因素，制定勞動保護費標準。起草《勞務派遣費管理辦法》，規範勞務費用支出。
- (6) 夯實員工培訓，提升員工隊伍素質。全面落實培訓計劃，組織實施36個培訓項目，培訓2,000餘人次。全面落實技能競賽計劃，組織鉗工、熱工控制和燃料採制化三個專業(工種)技能競賽和安全生产人員、財務人員調考。積極推進職

業技能鑒定，73人獲得電力行業特有工種技師資格，14人獲得電力行業特有工種高級技師資格。紮實開展人才評價，1,732人通過專業技術資格評定。深入推進培訓基地建設，在專業培訓上的作用日益突出。

## 5. 成果及成效

優秀人才稱號	授予單位
享受國務院政府特殊津貼人員	2人 國務院
全國技術能手	4人 人力資源與社會保障部
中央企業技術能手	9人 國有資產監督管理委員會
全國電力行業技術能手	4人 中國電力企業聯合會
全國有色金屬行業技術能手	4人 中國有色金屬協會
集團公司技術能手	30人 中國大唐集團公司
集團公司優秀技能選手	51人 中國大唐集團公司



6. 董事、監事及高級管理人員(截至本報告日)



陳進行  
董事長、非執行董事

陳先生現年61歲，研究生學歷，教授級高級工程師，現任中國大唐集團公司董事長、黨組書記。陳先生於1972年12月在山東菏澤第一發電廠參加工作，歷任山東省電力集團公司董事、總經理；山西省電力公司黨組書記、總經理；國家電網公司黨組成員、副總經理；中國大唐集團公司董事、總經理、黨組成員；2013年4月起任現職。陳先生長期從事電力生產和經營管理工作，在電力生產和經營管理方面具有豐富的知識和實際經驗。

王欣  
公司副董事長、執行董事、總經理

王欣，現年56歲，研究生學歷，高級工程師。王先生曾任天津第一熱電廠汽機隊副隊長、檢修管理科科長、生技科科長、廠長助理、副廠長兼總工程師、廠長、黨委書記；天津市電力公司發電部主任兼供熱處主任、副總工程師兼三源電力集團公司總經理、黨委書記；中國大唐集團公司安全生產部副主任；大唐黑龍江發電有限公司黨組書記、總經理；中國大唐集團公司總經理工作部(國際合作部)主任、總經理助理兼辦公廳(政策與法律部、國際合作部)主任。2016年3月起擔任本公司總經理、黨組副書記。2016年7月起任公司副董事長。王先生長期從事電力企業生產及經營管理工作，在電力生產經營管理方面擁有豐富的經驗。





## 人力資源概況



劉傳東  
非執行董事

劉先生現年54歲，研究生學歷，高級會計師。劉先生於1981年7月參加工作，歷任中國電力投資集團公司資金結算管理中心副主任；中電投財務有限公司副總經理；中電投集團財務與產權管理部副主任；中電投財務有限公司總經理、黨組副書記；中國電力投資集團公司資金結算(管理)中心主任；中國大唐集團財務有限公司總經理、黨組書記兼大唐資本控股公司黨組書記；中國大唐集團公司財務管理部主任兼大唐資本控股公司黨組書記。2015年6月起任大唐環境產業集團股份有限公司(香港聯合交易所上市公司，證券代碼：1272)董事。2015年10月起任中國大唐集團公司總會計師、黨組成員。劉先生長期從事電力企業財務及經營管理工作，有豐富的金融及電力企業管理經驗。

梁永磐  
非執行董事

梁先生現年51歲，大學學歷，高級工程師。曾任蘭州第二熱電廠生產科副科長、生產副廠長；蘭州西固熱電有限責任公司總經理；中國大唐集團公司甘肅分公司、大唐甘肅發電有限公司黨組成員、副總經理、工會主席；中國大唐集團公司計劃與投融資部副主任；大唐甘肅發電有限公司黨組書記、總經理；中國大唐集團公司計劃營銷部主任。2016年3月起任中國大唐集團公司安全生產部主任。2016年4月起任大唐環境產業集團股份有限公司(香港聯合交易所上市公司，證券代碼：1272)董事。2016年6月起擔任中國大唐集團新能源股份有限公司(1798.HK)董事。梁先生長期從事發電企業生產及經營管理工作，在電力企業生產運營管理方面擁有豐富的經驗。





### 應學軍

執行董事、副總經理、聯席公司秘書

應先生現年50歲，大學學歷，高級工程師，現任公司副總經理、董事會秘書及聯席公司秘書。應先生曾任唐山發電總廠生產處副處長；陡河發電廠生產技術處副處長、設備部副部長、設備部部長、副總工程師兼設備部部長、副廠長；內蒙古大唐國際托克托發電有限責任公司副總經理、總經理；大唐內蒙古分公司副總經理。2008年12月調入公司本部先後任綜合計劃部主任、副總經濟師兼綜合計劃部主任、總經濟師。2015年12月起任公司董事會秘書。2017年1月任公司黨組成員、副總經理。應先生長期從事電力生產管理和經營管理工作，有豐富的生產經營管理經驗。

### 朱紹文

非執行董事

朱先生現年52歲，研究生學歷，碩士學位，高級工程師。現任天津能源投資集團有限公司電力產業部經理。朱先生歷任天津市電力科學研究院工程師；天津市電力科學院專業室副主任；天津市電力公司規劃設計部主管；天津市津能投資公司項目處副處長、電力開發部副經理（主持工作）、經理、項目開發部經理；天津市津能風電有限責任公司總經理（兼）。從2013年12月起任天津能源投資集團有限公司電力產業部經理。朱先生長期從事發電企業生產經營管理和行政管理的工作，在電力企業生產運營管理方面有豐富的經驗。





## 人力資源概況



### 曹欣 非執行董事

曹先生現年45歲，中國人民大學國民經濟學專業博士研究生，正高級經濟師。曹先生於1992年7月在河北省建設投資公司參加工作，先後擔任河北省建設投資公司工業分公司項目經理、經理助理；河北省建設投資公司資產經營分公司經理助理、副經理；河北省建設投資公司公用事業二部經理兼河北建投新能源有限公司總經理；河北省建設投資公司總經理助理兼河北建投新能源有限公司黨委書記、總經理；河北建設投資集團有限責任公司黨委常委兼新天綠色能源股份有限公司黨委書記、總裁，河北建投新能源有限責任公司黨委書記、總經理；河北建設投資集團有限責任公司黨委常委兼新天綠色能源股份有限公司董事長；河北建設投資集團有限責任公司黨委常委、副總經理兼新天綠色能源股份有限公司董事長。2016年9月至今任河北建設投資集團有限責任公司黨委常委、副總經理兼燕山發展(燕山國際投資)有限公司董事、總經理、新天綠色能源股份有限公司董事長。曹先生長期從事能源項目管理工作，在能源生產和經營管理方面具有豐富的知識和實際經驗。

### 趙獻國 非執行董事

趙先生現年48歲，碩士研究生，高級工程師。趙先生於1990年在邢台發電廠電氣分場參加工作，曾任邢台發電廠電氣維修分場辦公室專責工程師；河北興泰發電有限責任公司電氣維修分場主任助理、經營策劃部主任助理、副主任、主任；河北興泰發電有限責任公司副總經理兼經營策劃部主任；河北建投宣化熱電有限責任公司副總經理。2013年12月起任河北建設投資集團有限責任公司考核評價部副總經理。趙先生長期從事電力企業生產和管理工作，擁有豐富的生產經營管理知識和實踐經驗。







劉海峽  
非執行董事



劉先生現年55歲，碩士研究生，高級工程師，現任北京能源集團有限責任公司副總經理。劉先生於1983年在北京電子動力公司參加工作，1998年曾擔任北京國際電力開發投資公司總經理助理，2004年曾擔任北京能源投資(集團)有限公司總經理助理，2009年5月曾擔任北京能源投資(集團)有限公司副總經理，2014年12月至今擔任北京能源集團有限責任公司副總經理。劉先生長期從事電力企業生產管理和投資管理工作，在電力企業生產、經營管理和投融資方面具有豐富的知識和實際經驗。

關天罡  
非執行董事



關女士現年49歲，碩士研究生，高級工程師，現任北京能源集團有限責任公司總工程師。關女士於1990年在北京石景山熱電廠參加工作，曾任北京國際電力開發投資公司電力投資管理部副經理；北京國際電力開發投資公司電力生產運營部經理；2004年12月曾擔任北京能源投資(集團)有限公司電力生產運營部經理；2007年1月曾擔任北京國際能源股份有限公司副總裁兼董事會秘書；2009年5月曾擔任北京能源投資(集團)有限公司總工程師。2014年12月至今擔任北京能源集團有限責任公司總工程師。關女士長期從事電力投資運營管理工作，在電力投融資管理和電力安全生產管理方面具有豐富的知識和實際經驗。



## 人力資源概況



劉吉臻  
獨立非執行董事

劉先生現年65歲，中共黨員，教授，博士生導師，中國工程院院士。劉先生1990年7月起任華北電力學院動力系主任；1993年8月起，歷任華北電力學院副院長，華北電力大學副校長、保定校區校長；1998年6月起任武漢水利電力大學校長；2001年1月至2016年11月任華北電力大學校長。現任「新能源電力系統國家重點實驗室」主任，「973計劃」項目首席科學家。兼任中國電力企業聯合會副理事長、中國電機工程學會副理事長、中國動力工程學會副理事長、英國工程技術學會會士(FIET)。劉先生長期從事火力發電控制、新能源電力開發利用等領域的理論研究、技術開發、工程應用和人才培養，取得了具有開創性、系統性的研究成果，在電力科技創新、應用及企業管理方面具有豐富的經驗。

馮根福  
獨立非執行董事

馮先生現年59歲，教授，博士生導師，經濟學博士。馮博士歷任陝西財經學院學報編輯部主任、主編，工商學院院長、教授、博士生導師。2000年5月至2016年1月任西安交通大學經濟與金融學院院長、博士生導師、教授。馮博士長期從事經濟和金融教育與行政管理工作，在經濟和金融領域擁有豐富的經驗。馮博士曾任中航飛機股份有限公司(證券代碼：000768)、中國有色金屬建設股份有限公司(證券代碼：000758)、陝西廣電網絡傳媒股份有限公司(證券代碼：600831)、陝西航天動力高科技股份有限公司(證券代碼：600343)、陝西烽火電子股份有限公司(證券代碼：000561)獨立董事，中國工業經濟研究會常務副理事長；中國企業管理研究會副理事長。現任西安交通大學經濟與金融學院教授、博士生導師、西安寶德自動化股份有限公司(證券代碼：300023)獨立董事；天茂實業集團股份有限公司(證券代碼：000627)獨立董事、常柴股份有限公司(證券代碼：000570)獨立董事、中信建投證券股份有限公司(香港：06066)獨立董事。





**羅仲偉**  
獨立非執行董事

羅先生現年61歲，經濟學博士。現任中國社會科學院工業經濟研究所研究員，中國社會科學院研究生院教授、博士生導師，中國社會科學院創新工程項目首席研究員。兼任中國社會科學院中小企業研究中心主任，全國人大「中小企業促進法」修法顧問，中國投資協會投資諮詢委員會理事，中國企業聯合會管理現代化工作委員會委員，中共中央組織部「西部之光」學者導師，中國社會科學院研究生院MBA案例研究中心主任。羅先生曾任浙江中國小商品城集團股份有限公司（上海證券交易所上市公司，證券代碼：600415）及四川浪莎控股股份有限公司（上海證券交易所上市公司，證券代碼：600137）獨立董事。羅先生長期從事產業和企業戰略、企業管理、中小企業發展與政策、國有企業發展與改革等領域研究工作。在企業發展戰略規劃、企業管理等方面擁有豐富的經驗。

**劉焜松**  
獨立非執行董事

劉先生現年48歲，復旦大學理學碩士、經濟學博士。現任亨得利控股有限公司首席經濟學家、復旦大學證券研究所副所長（兼職）、上海財務學會副會長、上海新華傳媒股份有限公司（上海證券交易所上市公司，證券代碼：600825）、上海紫江企業集團股份有限公司（上海證券交易所上市公司，證券代碼：600210）獨立董事。劉先生曾任上海市統計局副主任科員、科長、統計產業發展中心理事，中國華源集團投資規劃部總經理、發展研究部總經理、集團監事、所屬上市公司副總經理、集團總裁助理，上海社科院經濟景氣研究中心主任、研究員（教授）、博士生導師，亨得利控股有限公司、上海集優機械股份有限公司（香港聯交所上市公司，證券代碼：02345）、經緯紡織機械股份有限公司（香港聯交所上市公司，證券代碼：00350）、長安基金管理有限公司獨立董事、長安信託有限公司獨立董事。劉先生長期從事經濟學領域研究工作，在經濟運行、企業管理等方面擁有豐富的經驗。





## 人力資源概況



姜付秀  
獨立非執行董事

姜先生現年47歲，經濟學博士、管理學(會計學)博士後。現任中國人民大學商學院財務與金融系教授、博士生導師，煙台龍源電力技術股份有限公司(深圳證券交易所上市公司，證券代碼：300105)、北京眾信國際旅行社股份有限公司(深圳證券交易所上市公司，證券代碼：002707)、山東齊星鐵塔科技股份有限公司(深圳證券交易所上市公司，證券代碼：002359)三家上市公司獨立董事。姜先生長期從事經濟領域研究工作，在公司治理、財務管理等方面擁有豐富的經驗。

余美萍  
監事會主席

余女士現年54歲，大學學歷，高級經濟師、高級政工師，現任本公司黨組成員、黨組紀檢組組長。余女士曾任西安市政府經濟研究中心幹部；國家監察部第一監察局主任科員；中央紀委第一紀檢監察室四處副處長，企業指導處處長；中國大唐集團公司監察局副局長，中國大唐集團公司監察部(黨組紀檢組辦公室)副主任(主持工作)。余女士長期從事紀檢監察工作，有著豐富的紀檢監察和企業監督管理工作經驗。



張曉旭  
監事會副主席



張先生現年53歲，大學本科學歷，高級會計師。現任天津能源投資集團有限公司資金結算中心經理。張先生於1982年在遼寧省撫順市第一建築公司參加工作，曾先後擔任遼寧省撫順市第一建築公司會計；遼寧發電廠會計、主任會計師；遼寧能港發電有限公司財務部副主任、主任、副總會計師、總會計師；天津市津能投資公司財務部副經理、經理；2013年12月起任天津能源投資集團有限公司資金結算中心經理。張先生長期從事財務管理工作，具有較豐富的實際工作經驗。



劉全成  
監事會成員

劉先生現年53歲，大學學歷，高級會計師，現任中國大唐集團公司財務管理部主任。劉先生1983年8月新鄉火電廠參加工作。曾任新鄉火電廠總會計師；洛陽首陽山電廠總會計師；中國大唐集團公司河南分公司監察審計部主任、副總會計師兼財務與產權管理部主任、總會計師；中國大唐集團公司財務管理部副主任；本公司黨組成員、總會計師。2016年1月任現職。2016年6月任大唐華銀電力股份有限公司（證券代碼：600744）董事。劉先生長期從事電力企業財務管理工作，有豐富的財務管理經驗。



郭紅  
監事會成員



郭女士現年48歲，碩士研究生學歷，高級經濟師。現任本公司人力資源部主任。郭女士曾先後任中國水利電力物資總公司開發部副經理，人力資源部副主任、主任，副總經濟師兼進出口公司經理；中國大唐集團公司人力資源部領導人員管理處處長，2014年3月起任本公司人力資源部主任。郭女士熟悉電力企業人力資源開發與管理工作，有豐富的電力企業人力資源管理經驗。

洪紹斌  
副總經理

洪先生現年50歲，研究生學歷，高級工程師，現任本公司黨組成員、副總經理。洪先生曾任國家電力公司發輸電運營部市場營銷處副處長、處長；中國大唐集團公司市場營銷部副主任；中國水利電力物資有限公司副總經理、黨委副書記（主持工作）、總經理。2015年10月起任現職。洪先生長期從事電力企業生產經營管理工作，在電力企業生產運營管理方面有豐富的經驗。





## 人力資源概況



孟繁達  
副總經理

孟先生現年53歲，研究生學歷，高級工程師。現任本公司黨組成員、副總經理。孟先生曾任張家口發電廠副廠長；下花園發電廠廠長；張家口發電廠廠長；大唐內蒙古分公司總經理、黨組副書記兼托克托發電公司總經理；大唐河北發電有限公司黨組副書記(主持黨組工作)、副總經理。2014年6月起任現職。孟先生長期從事發電企業生產經營管理和行政管理工作，在電力企業生產運營管理方面擁有豐富的經驗。

段忠民  
副總經理

現年57歲，大學學歷，高級工程師。段先生曾任甘肅省電力工業局水工維護檢修公司副經理；甘肅電力建築安裝工程聯合公司副經理、經理；劉家峽水電廠副廠長；碧口水電廠廠長；中國大唐集團公司甘肅分公司(大唐甘肅發電有限公司)總工程師；大唐巖灘水力發電廠廠長；中國大唐集團公司四川分公司黨組副書記、副總經理(主持工作)；中國大唐集團公司四川分公司黨組書記、總經理。2011年8月任中國大唐集團海外投資有限公司總經理、黨組副書記。2017年1月起任本公司黨組成員、副總經理。段先生長期從事電力企業生產經營管理工作，在電力企業生產運營管理方面擁有豐富的經驗。



莫仲堃  
聯席公司秘書



莫先生，52歲，是律師職業條例界定的事務律師，目前為安睿國際律師事務所合夥人。莫先生於澳大利亞新南威爾士大學獲得商科(財務會計)學士學位和法學學士學位。莫先生擁有在英格蘭和威爾士、澳大利亞新南威爾士州及香港的律師執業資格。莫先生在通用商業領域和公司金融交易領域上經驗豐富，如協助各公司處理聯交所上市、併購、公司重組、創建合資公司及香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)及香港證券相關法律合規等事務。莫先生在2007年6月30日至2011年3月22日期間擔任本公司聯席公司秘書，並自1997年本公司在聯交所主板上市以來一直擔任本公司的法律顧問。莫先生於2015年12月22日獲委任為本公司聯席公司秘書。



## 7. 離任董事、監事及高管人員

- (1) 因部分董事工作變動等原因，經公司股東大會審議同意，吳靜、胡繩木、蔡樹文、楊文春、姜國華分別於2016年內及截至本報告日前離任。
- (2) 因部分監事工作變動原因，經公司股東大會審議同意，劉傳東先生已於2016年內離任。
- (3) 經公司董事會審議同意，公司總經理吳靜先生、副總經理王國平先生、副總經理簡英俊先生、副總經理傅國強先生、副總經理付東先生因工作變動原因分別於2016年內及截至本報告日前離任。
- (4) 因工作變動，公司財務總監劉全成先生分別於2016年內及截至本報告日前離任。
- (5) 2016年內及截至本報告日前離任的董事、監事、高級管理人員履歷。

吳靜：現年60歲，研究生學歷，教授級高級工程師。時任公司副董事長、總經理。吳先生於2016年3月21日因工作變動原因不再擔任公司總經理。吳先生長期從事電力生產及經濟管理工作，在電力生產管理方面擁有豐富的經驗，享受國務院政府特殊津貼。

劉全成：現年53歲，大學學歷，高級會計師。時任本公司財務總監。劉先生於2016年1月5日因工作變動原因不再擔任本公司財務總監。劉先生長期從事電力企業財務管理工作，有豐富的財務管理經驗。

楊文春：現年51歲，大學本科學歷，碩士學位，高級工程師。時任本公司非執行董事。楊先生於2016年2月26日因工作變動原因不再擔任本公司非執行董事。楊先生長期從事發電企業生產經營管理和行政管理工作，在電力企業生產運營管理方面擁有豐富的經驗。



## 人力資源概況

蔡樹文：現年54歲，南開大學世界經濟專業博士研究生，高級工程師。時任本公司非執行董事。蔡先生於2016年7月1日因工作變動原因不再擔任本公司非執行董事。蔡先生長期從事電力生產、技術和經營管理工作，在電力生產和經營管理方面具有豐富的知識和實際經驗。

胡繩木：現年56歲，大學學歷，高級會計師。時任本公司非執行董事。胡先生於2016年7月1日因工作變動原因不再擔任本公司非執行董事。胡先生長期從事電力系統財務管理工作，具有較深厚的財務管理水平和豐富的實踐經驗。

姜國華：現年45歲，美國加利福尼亞大學伯克利分校畢業，會計學博士學位。時任本公司獨立董事，姜先生於2016年7月1日因工作變動原因不再擔任本公司獨立董事。姜先生長期從會計學領域理論與實務研究，並分析投資者保護、公司治理與證券市場監管問題。

劉傳東：現年54歲，研究生學歷，高級會計師。時任公司監事會監事。劉先生於2016年7月1日因工作變動原因不再擔任本公司監事會監事。劉先生長期從事電力企業財務及經營管理工作，有豐富的金融及電力企業管理經驗。

王國平：現年60歲，研究生學歷，高級會計師。時任公司黨組書記、副總經理。王先生於2016年12月20日因工作變動原因不再擔任本公司黨組書記、副總經理。王先生長期從事電力企業財務管理及審計工作，在財務管理及審計方面擁有豐富的經驗。

簡英俊：現年53歲，大學學歷，高級工程師。時任公司黨組成員、副總經理。簡先生於2016年12月20日因工作變動原因不再擔任本公司黨組成員、副總經理。簡先生長期從事電力企業生產經營管理工作，有豐富的生產經營管理經驗。





傅國強：現年53歲，大學學歷，高級會計師，註冊會計師。時任公司黨組成員、副總經理。傅先生於2016年6月14日因工作變動原因不再擔任本公司黨組成員、副總經理。傅先生長期從事電力企業財務管理工作，有豐富的實踐經驗和經營管理經驗。

付東：現年49歲，大學本科學歷，高級工程師。時任公司黨組成員、副總經理。付先生於2016年6月14日因工作變動原因不再擔任本公司黨組成員、副總經理。付先生熟悉電力企業生產經營管理，有著豐富的企業生產管理經驗。

以上公司離任董事、監事、高級管理人員均履行相關程序，符合聯交所相關規定。



## 投資者關係管理

大唐發電的投資者關係工作理念是誠信為本、溝通為徑。為了與投資者保持通暢的溝通，公司設立了專門的機構和人員負責投資者關係管理工作，並建立了多種渠道便於投資者能夠與公司建立聯繫。2016年，大唐發電通過業績發佈會、境內外路演、投資者論壇、公司拜訪、電話會議以及接聽諮詢電話、回覆電子郵件

件等多種途徑與廣大投資者和分析師進行了積極、坦誠的溝通。其中，通過業績發佈會、境內外路演會見分析師、基金經理435人次；通過參加投資者論壇會見分析師、基金經理148人次；通過公司拜訪、電話會議會見分析師、基金經理236人次。

### 2016年公司重要投資者關係活動

時間	投資者關係活動內容	是否	一對一或一對多	會見人數
		大會演講	會議次數	
1月	德意志銀行中國年會	否	6	23
	瑞銀集團第十五屆大中華研討會	否	7	25
3月	年度業績發佈會	是	—	147
	年度業績境內路演	否	4	17
	年度業績香港路演	否	8	21
4月	公司一季報電話會議	否	—	74
5月	麥格理A股上市公司交流會	否	7	21
	里昂證券中國投資論壇	否	12	28
	滙豐銀行中國投資論壇	否	7	18
6月	摩根大通中國投資者論壇	否	11	33
8月	公司中期業績境內發佈會	是	—	23
	公司中期業績境外發佈會	是	—	80
	公司中期業績香港路演	否	6	10
9月	野村證券中國投資論壇	否	11	23
10月	三季度報告電話會議	是	—	63



### 1. 公司對2017年全國電力供需形勢的看法？

#### (一) 全社會用電量增速低於2016年

綜合考慮宏觀經濟形勢、服務業和居民用電發展趨勢、電能替代、房地產及汽車行業政策調整、2016年夏季高溫天氣等因素，在常年氣溫水平情況下，預計2017年全國全社會用電量同比增長3%左右。若夏季或冬季出現極端氣候將可能導致全社會用電量上下波動1個百分點左右；另外，各級政府穩增長政策措施力度調整將可能導致全社會用電量上下波動0.5個百分點左右。

#### (二) 新增裝機容量繼續略超1億千瓦，非化石能源佔比進一步提高

預計全年全國基建新增發電裝機1.1億千瓦左右，其中非化石能源發電裝機6,000萬千瓦左右。預計2017年底全國發電裝機容量將達到17.5億千瓦，其中非化石能源發電6.6億千瓦、佔總裝機比重將上升至38%左右。

#### (三) 全國電力供應能力總體富餘，火電設備利用小時進一步降低

預計全年全國電力供應能力總體富餘，其中，華北電網區域電力供需總體平衡，華東、華中、南方電網區域電力供需總體寬鬆，東北、西北電網區域電力供應能力過剩較多。預計全年全國發電設備利用小時3,600小時左右，其中火電設備利用小時將下降至4,000小時左右。



## 投資者問答

### 2. 公司2016年各電源種類全口徑利用小時數情況？

能源分類／對比項目	利用小時數	同比
全口徑	4,000	-240
火電	4,172	-310
其中：煤機	4,257	-363
燃機	3,235	229
水電	3,719	124
風電	2,072	197
光伏	1,654	-64

### 3. 公司2016年在項目核准方面取得哪些進展？

2016年全年，本公司核准項目共計1,579兆瓦，其中光伏項目共計750兆瓦，水電項目共計210兆瓦，風電項目共計619兆瓦，具體包括：

光伏項目：大唐國際內蒙古正鑲白旗50兆瓦光伏發電項目，江西大唐國際吉山50兆瓦光伏發電項目，雲南大唐國際賓川三期40兆瓦光伏發電項目，雲南大唐國際賓川四期50兆瓦光伏發電項目，大唐國際內蒙古鄂托克前旗500兆瓦光伏發電項目，遼寧大唐國際瓦房店20兆瓦光伏發電項目，青海大唐國際格爾木四期10兆瓦光伏發電項目，青海大唐國際格爾木五期10兆瓦光伏發電項目，遼寧大唐國際阜蒙梁北20兆瓦光伏發電項目。

水電項目：李仙江戈蘭灘水電站一期工程增容60兆瓦項目，李仙江戈蘭灘水電站二期150兆瓦水電項目。

風電項目：江西大唐國際修水太陽山64兆瓦風電項目，青海大唐國際茫崖50兆瓦風電項目，江西大唐國際瑞昌蜈蚣山110兆瓦風電項目，江西大唐國際興國雲峰嶂60兆瓦風電項目，河北大唐國際尚義補龍灣100兆瓦風電項目，遼寧大唐國際阜新巨力克50兆瓦風電項目，福建大唐國際平潭185兆瓦海上風電項目。



本公司成立於1994年12月。1997年3月，公司發行的H股同時在香港和倫敦上市，2006年12月公司發行的A股在上海證券交易所上市。自公司成立以來，根據《公司法》、《證券法》及《公司章程》，公司已建立起規範、完善的法人治理結構：股東大會為公司的最高權力機構；董事會為公司的經營決策機構；監事會為公司的監督機構。董事會、監事會向股東大會負責，落實股東大會決議；管理層具體負責組織公司日常生產經營活動，實施董事會決策方案。多年來，公司股東大會、董事會、監事會及經理層依法運作，保障了股東利益，獲得了資本市場的高度認可。

## 遵守企業管治常規守則

於2016年度，公司治理的實際情況與中國證券監督管理委員會(「中國證監會」)及其他相關監管機構的有關規定和要求不存在重大差異，公司、公司董事會及董事未受中國證監會稽查、行政處罰或通報批評，亦未被其他監管機構處罰及證券交易所譴責。

於2016年1月1日至2016年12月31日期間，公司全面遵守香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)證券上市規則(「上市規則」)附錄14所載《企業管治常規守則》所有守則規定，惟以下事項除外：

該年度，公司董事面臨的法律行為涵蓋於公司內部風險管控範圍。由於公司認為並不存在額外風險，故未根據守則條文第A.1.8條的規定對董事做投保安排。

於該年度，公司設立的提名委員會、薪酬與考核委員會、審核委員會、戰略發展與風險控制委員會按照各自職權範圍開展工作，其職權範圍均已涵蓋守則條文第A.5.2、B.1.2、C.3.3條要求履行的責任，而有關職權範圍與上述守則條文之間僅存在表述方法或順序上的不同。

公司認為，履行作為上市公司的企業責任至為重要。公司董事及全體員工盡職盡責，確保公司的運作遵守公正、公平及維護全體股東利益原則。



## 企業管治報告書

### 公司治理機構及其運作

#### 1. 股東及股東大會

多年來，公司不僅致力於經營及拓展公司業務，以使股東獲得合理的經濟利益，同時透過多種渠道及方法，以使股東及時、準確的獲知公司的經營管理情況及相關信息，其中包括：嚴格按照《公司章程》、上市規則及證監會的有關規定召集、召開股東大會，並按照上市規則的規定不定期的及時向股東發佈相關信息。

於該年度內，本公司共召開股東大會5次，審議批准21項普通決議案和2項特別決議案，歷次股東大會均請專職律師到會見證，以確保所有股東享有平等的地位和充分行使權利。於2016年內公司股東大會審議的內容主要包括公司2015年度董(監)事會工作報告、年度財務決算、董(監)事調整、融資擔保、重大關聯交易、資產重組轉讓、股票增發、利潤分配、章程修訂、會計調整事項等。截至2016年底，股東大會決議落實情況如下：

1. 根據項目建設實際情況，為公司部分控、參股子公司融資提供擔保，擔保額度為人民幣27億元，完成23.2億元；

2. 根據股東大會批准的關聯交易事項，完成了涉及委託貸款、煤化工產品購銷、煤炭採購、物資招標、金融合作等日常關聯交易；
3. 完成公司董事會、監事會換屆選舉及獨立董事聘任工作；
4. 根據批覆額度完成計提減值準備；
5. 以每股人民幣0.17元(含稅)於2016年8月23日完成了2015年度股東現金分紅；
6. 聘請瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)及中瑞岳華(香港)會計師事務所為2016年度境內、外財務報表審計機構；
7. 與中新能化科技有限公司簽訂煤化工及關聯項目轉讓協議；
8. 完成對《公司章程》中有關分紅政策的內容進行修訂。

有關2016年內股東大會決議情況，可參閱公司於香港聯交所網站刊發的歷次股東大會決議公告。



本公司控股股東大唐集團遵循不與本公司構成直接或間接同業競爭的原則，已分別於公司2006年首次公開發行A股時及2010年10月作出了相關承諾，努力解決同業競爭問題。並分別於2014年6月、2015年5月及2015年9月對上述承諾進行了補充及完善。截止2016年12月31日，大唐集團嚴格積極履行相關承諾事項。詳情請參見公司發佈的日期為2014年6月27日、2015年6月1日及2015年10月13日的公告。

於2016年度，公司特別注重股東關係，通過多渠道保持與股東之間的溝通，促進雙方間的相互瞭解。其中，公司設立了專門部門，安排專職人員，接待來訪人員，並公佈聯繫電話，隨時答覆各種電話查詢，同時建立了公司網站，介紹公司的最新動態及過往業績，以及公司管理機構等，以使股東或投資者對公司有更加完整的瞭解。

2016年度公司與股東及投資者溝通的情況請參見本年報的「投資者關係管理」一節。

## 2. 董事及董事會

公司建立了一個成員背景多元化的董事會。公司董事會成員具有明顯的專業特徵，每個董事的知識結構和專業領域於董事會整體結構中，既具有專業性又互為補充，保障了董事會決策的科學性。根據《公司章程》，本公司董事會由15人組成，包括5位獨立非執行董事（「獨立董事」）。董事們分別具有宏觀經濟管理、電力行業管理、財務會計管理等方面的豐富經驗，保障了公司重大決策的有效性、科學性。

截至本報告日，董事會組成如下：

陳進行（董事長）、王欣（副董事長）、劉傳東、梁永磐、應學軍、朱紹文、曹欣、趙獻國、劉海峽、關天罡、\*劉吉臻、\*馮根福、\*羅仲偉、\*劉煥松、\*姜付秀

（\* 獨立董事）

董事會制定本集團整體戰略、監控其財務表現及保持對管理層的有效監督。董事會成員均盡忠職守及一直真誠行事，以長遠提升股東價值至最高水平，以及將本集團的目標及發展方向於目前的經濟和市場環境配合，日常運作及管理則交託管理層負責。



## 企業管治報告書

公司董事瞭解其責任、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，公司董事會已設立了提名委員會、審核委員會、戰略發展與風險控制委員會及薪酬與考核委員會等四個專門委員會，並分別制定了工作實施細則。四個專門委員會召集人均為獨立董事，其中，提名委員會、審核委員會、薪酬與考核委員會中獨立董事佔多數。

公司董事會訂有《董事會議事規則》，其中明確了董事會決策內容、職權範圍及議事程序等。於該年度內，公司董事會共召開14次會議，會議的召開、表決程序符合本公司《公司章程》及《董事會議事規則》的規定。歷次董事會決議的主要內容包括：

1. 審議公司經營業績相關事項，主要包括：

- (1) 公司2015年度董事會工作報告、總經理工作報告；
- (2) 公司2015年度財務決算報告、2015年度利潤分配方案，2016年度財務預算方案；

- (3) 公司2015年度內控評價及審計報告，2015年度社會責任報告；
- (4) 關於非公開發行A股股票的議案、非公開發行H股股票的議案；
- (5) 公司2015年度業績報告、2016年一季度、中期、三季度業績報告；
- (6) 公司「十三五」發展規劃，等。

2. 審議公司投融資事項及資產重組方案，主要包括：

- (1) 投資建設江西新余二期、遼寧瀋撫熱網、浙江平湖風電項目，等；
- (2) 與中國大唐集團公司簽訂煤化工相關項目重組框架協議、與中新能化公司簽訂煤化工相關項目轉讓協議；





- (3) 向福建寧德核電有限公司、渝能(集團)有限責任公司、中國大唐集團核電有限公司增資，接續雲南大唐國際電力有限公司增資擴股業務，調增深圳大唐寶昌燃氣發電有限公司股權比例，參股大唐集團江蘇、雲南、江西等省級能源營銷公司，組建廣東、福建、浙江省級能源營銷公司，遼寧新能源、內蒙古新能源等4家企業股權融資接續，雲南大唐國際碧玉河水電開發有限公司、重慶鬱江水電開發有限公司股權及債權轉讓，中國大地財產保險股份有限公司股權轉讓，收購內蒙古大唐國際再生資源開發有限公司部分股權，等。
3. 審議擔保及融資方案：
    - (1) 為部分企業提供委貸及融資擔保；
    - (2) 為部分企業辦理融資租賃業務；
    - (3) 註冊非金融企業債務融資工具。
4. 其他重大財務事項：
    - (1) 所屬部分企業報廢資產及核銷前期費用；
    - (2) 公司計提減值準備。
5. 審議關聯交易：
    - (1) 公司承接大唐環境燃煤機組特許經營煙氣脫硫脫硝系統設備運行、維護工作；
    - (2) 公司部分子公司脫硫系統委託大唐環境實施特許經營；
    - (3) 公司子公司間煤炭購銷及運輸；
    - (4) 與大唐租賃公司、大唐財務公司簽訂金融合作或服務協議；
    - (5) 委託中水物資公司進行物資集中採購及基建工程物資成套服務；
    - (6) 委託大唐研究院承接大唐國際各基建項目全過程技術諮詢工作，等。



### 6. 董事會、監事會、管理層成員調整：

- (1) 對董事會各專門委員會進行調整，陳進行先生為戰略發展與風險控制委員會召集人，姜付秀先生為審核委員會召集人，馮根福先生為薪酬與考核委員會、提名委員會召集人；
- (2) 選舉產生公司第九屆董事會，成員為陳進行、王欣、劉傳東、梁永磐、應學軍、朱紹文、曹欣、趙獻國、劉海峽、關天罡、劉吉臻、馮根福、羅仲偉、劉焜松、姜付秀，選舉陳進行先生為董事長、王欣先生為副董事長；
- (3) 聘任王欣先生為公司總經理，吳靜先生不再擔任總經理；
- (4) 劉全成先生不再擔任公司總會計師，傅國強先生、付東先生、王國平先生、簡英俊先生不再擔任公司副總經理。

### 7. 聘用公司2016年度會計師：

- (1) 聘請瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)及中瑞岳華(香港)會計師事務所為2016年度財務報告審計機構；
- (2) 聘請瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)為2016年度內部控制審計機構。

### 8. 修訂規章制度

修改《公司章程》，修訂《戰略發展與風險控制委員會工作細則》，制訂《第九屆董事會董事及第九屆監事會監事津貼標準》，修改《募集資金管理規定》。

公司董事會對2016年度內部控制自我評估報告進行了評議，確認公司現有的各項內控管理制度符合國家有關法律法規及監管部門的要求。董事會確認未發生大股東及其他關聯方非經營性佔用上市公司資金的情況。

2016年度，公司董事會成員均以親自或授權其他董事的形式出席了會議。



2016年全年董事會共召開會議14次，其中，現場會議6次，以通訊方式召開的會議8次。

執行董事	出席率(%)	親自出席比率(%)
*王欣(副董事長)	100	100
應學軍	100	100
*吳靜	100	71
非執行董事	出席率(%)	親自出席比率(%)
陳進行	100	78
*劉傳東	100	100
梁永馨	100	86
*朱紹文	100	100
曹欣	100	86
*趙獻國	100	100
劉海峽	100	86
關天罡	100	93
*胡繩木	100	58
*蔡樹文	100	86
*楊文春	100	100
獨立非執行董事	出席率(%)	親自出席比率(%)
馮根福	100	100
羅仲偉	100	100
劉焜松	100	93
姜付秀	100	100
*劉吉臻	—	—
*姜國華	100	86

\* 劉傳東先生經股東大會批准於2016年7月1日起擔任公司董事；\*王欣先生經股東大會批准於2016年7月1日起擔任公司董事，經董事會批准於2016年7月19日起擔任公司副董事長；\*趙獻國先生經股東大會批准於2016年7月1日起擔任公司董事；劉全成先生經股東大會批准於2016年7月1日起擔任公司監事。

\* 朱紹文先生經股東大會批准於2016年2月26日起擔任公司董事；\*楊文春先生經股東大會批准於2016年2月26日起不再擔任公司董事。

\* 劉吉臻先生經股東大會批准於2016年12月29日起擔任公司獨立董事；

\* 吳靜、胡繩木、蔡樹文先生經股東大會批准於2016年7月1日起不再擔任公司董事；\*姜國華先生經股東大會批准於2016年7月1日起不再擔任公司獨立董事。



## 企業管治報告書

### 3. 監事與監事會

根據《公司章程》，公司監事會現由4人組成，其中職工代表監事2人，監事會人數與人員構成符合法律、法規的要求。監事會成員按照法律、法規、《公司章程》及股東大會的授權履行監督職責，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，監事會共召開會議8次，並列席了歷次董

事會會議及審核委員會會議，通過多渠道、多方式定期檢查公司財務和重要事項，對公司董事、總經理及其他高級人員履行職責的合法、合規性進行監督。

截至本報告日，監事會組成如下：

余美萍（監事會主席）、張曉旭（監事會副主席）、劉全成、郭紅

股東代表監事	出席率(%)	親自出席比率(%)
張曉旭(監事會副主席)	100	100
*劉全成	100	100
*劉傳東	100	100

職工代表監事	出席率(%)	親自出席比率(%)
余美萍(監事會主席)	100	100
郭紅	100	100

\* 劉傳東先生經股東大會批准於2016年7月1日起不再擔任公司監事。劉全成先生經股東大會批准於2016年7月1日起擔任公司監事。



#### 4. 非執行董事及獨立董事

本公司非執行董事共計13人，其中獨立董事5人。《公司章程》已規定，董事(包括非執行董事)任期不超過3年，董事任期屆滿，可連選連任。任何新任董事均須於股東大會選舉同意後正式成為董事；獨立非執行董事(「獨立董事」)連續任期不得超過6年。

根據中國證監會的規定，公司已制定了《獨立董事工作制度》及《獨立董事年報工作制度》，對獨立董事的任職條件、任職程序、行使職權的原則、享有的權利及相對應的責任與義務等方面做出了規定；對獨立董事在公司年報編製、審核過程中的職責等做了明確規定。

本公司獨立董事本著對公司和全體股東(尤其是中小股東)誠信和勤勉的態度，忠實履行相關職責。於該年度，公司獨立董事積極參加公司股東大會、董事會及相關專業委員會會議，認真履行職責，充分利用其在財務、企業管理等方面的專業知識及經驗，對公司的業務發展、經營管理等各方面提出積極的建議；對公司的重大關連交易、對外擔保等事項進行了認真的審查並發表了獨立意見。在2016年年報編製過程中，獨立董事嚴格按照證券監管部門的要求及《獨立董事年報工作制度》，認真聽取及查閱公司年度生產經營情況並與年審會計師保持溝通，全面瞭解公司年度審計安排及進程並予監督檢查，充分發揮了獨立董事的作用。



### 5. 主席及行政總裁(總經理)

本公司董事長(董事會主席)與公司總經理分別由2人擔任。於該年度，陳進行先生為董事長，王欣先生為總經理。《公司章程》明確規定了董事長及總經理的職權，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；總經理的主要職責包括：(1)主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議；(2)組織實施公司年度經營計劃和投資方案；(3)擬訂公司內部管理機構設置方案；(4)擬訂公司的基本管理制度；(5)制定公司的基本規章；(6)提請聘任或解聘公司副總經理、財務負責人；(7)聘任或者解聘應由董事會聘任或者解聘以外的管理人員等。

根據《公司章程》，公司總經理就落實董事會決議情況及公司經營情況擬寫專題《總經理工作報告》提請董事會進行審議；董事長(董事會主席)代表董事會就董事會工作情況擬寫專題《董事會工作報告》提請公司週年股東大會審議。

### 董事培訓

上市規則要求董事應瞭解其相關職責。為了更好的幫助董事履職，公司根據監管機構的要求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各項培訓，並不定期的向董事提供監管機構出台的針對性政策法規的書面資料，使董事們在各自履職過程中即時瞭解相關的法律、法規及政策等，更好的制定公司生產、經營目標。公司在新任董事履職後，會將涵蓋與董事職責相關的法律法規等內容的書面資料發給上述董事，令新任董事清楚地瞭解法律法規對其的職責要求並據此履行相關職責。根據公司發展的要求，邀請董事實地考察本公司項目，並根據各自的專業領域對公司提出合理化建議和意見。



2016年內，董事參與培訓情況如下表：

董事	職務	參與培訓類型	培訓類型
陳進行	董事長	A、B、C、D	A、監管機構培訓
*王欣	副董事長	A、B、C、D	B、出席研究會／論壇
應學軍	董事	A、B、C、D	C、閱讀有關董事職責、經濟、金融、 財經及與本公司相關的文章、資料
梁永磐	董事	A、B、C、D	
*朱紹文	董事	A、B、C、D	D、到本公司業務現場考察
*劉傳東	董事	A、B、C、D	
曹欣	董事	A、B、C、D	
劉海峽	董事	A、B、C、D	
關天罡	董事	A、B、C、D	
*趙獻國	董事	A、B、C、D	
馮根福	獨立董事	B、C、D	
羅仲偉	獨立董事	B、C、D	
劉煥松	獨立董事	B、C、D	
姜付秀	獨立董事	B、C、D	
*劉吉臻	獨立董事	B、C、D	
*吳靜	副董事長	B、C、D	
*胡繩木	董事	B、C、D	
*蔡樹文	董事	B、C、D	
*楊文春	董事	B、C、D	
*姜國華	獨立董事	B、C、D	

\* 因工作調整，經公司股東大會審議同意，楊文春先生於2016年2月26日起不再擔任公司董事；吳靜、胡繩木、蔡樹文先生於2016年7月1日起不再擔任公司董事；姜國華先生於2016年7月1日起不再擔任公司獨立董事；朱紹文先生於2016年2月26日起擔任公司董事；劉傳東先生、王欣先生於2016年7月1日起擔任公司董事；趙獻國先生於2016年7月1日起擔任公司董事；劉吉臻先生於2016年12月29日起擔任公司獨立董事；



## 企業管治報告書

### 董事、監事、高級管理人員酬金

截至2016年12月31日，公司高級管理人員(董事、監事除外)之年度薪酬組別如下：

人民幣0元至人民幣500,000元	1人
人民幣500,001元至人民幣750,000元	3人
人民幣750,001元及以上	5人

註： 上述薪酬為報告期內公司高級管理人員(離任及現任)從公司領取應付報酬總額(稅前)，包括：工資、補貼及獎金。

2016年公司董事、監事及高級管理人員之酬金詳情載於第163至165頁合併財務報表附註14。

### 董事會專門委員會職責及運作

#### 1. 戰略發展與風險控制委員會

- (1) 組成：董事會已設立戰略發展與風險控制委員會，現由8名董事組成，其中2名獨立董事。委員會設召集人(主任)及副召集人(副主任)各一名，分別由公司董事長或董事長指定的委員擔任，主持委員會工作。

截至本報告日，該委員會組成如下：

召集人：陳進行

副召集人：羅仲偉(獨立董事)

委員：劉吉臻(獨立董事)、王欣、梁永磐、劉海峽、曹欣、朱紹文

- (2) 議事規則：委員會每年至少召開一次會議，並根據工作需要舉行不定期會議。委員會會議可以採取現場方式召開，也可以採取通訊方式(包括電話會議及傳真方式等)。

- (3) 主要職責：

- (一) 對公司長期發展戰略規劃進行研究並提出建議；
- (二) 對《公司章程》規定須經董事會批准的重大投資融資方案進行研究並提出建議；
- (三) 對《公司章程》規定須經董事會批准的重大資本運作、資產經營項目進行研究並提出建議；





- (四) 對其他影響公司發展的重大事項進行研究並提出建議；
  - (五) 對上述(一)至(四)項事項進行事前風險研究及論證，並提出相應的控制與防範措施；
  - (六) 對公司擬進入的行業和產業進行風險評估並提出建議；
  - (七) 對以上事項的實施進行檢查；並在實施過程上對可能存在或發生的風險因素跟蹤研究，並提出建議；
  - (八) 委員會對董事會負責，委員會的提案提交董事會審議決定。
- (4) 會議情況：

2016年內召開2次會議，分別審議了公司「十二五」發展規劃年度完成情況與「十三五」發展戰略和發展目標、關於與中新能化簽訂煤化工及關聯項目轉讓協議的議案。

委員會成員	出席率(%)
*陳進行	-
羅仲偉(獨立董事)	100
*馮根福(獨立董事)	-
姜付秀(獨立董事)	100
*王欣	-
*梁永磐	50
*劉海峽	0
*曹欣	50
朱紹文	100
*吳靜	50

\* 梁永磐董事、吳靜董事、劉海峽董事、曹欣董事因公務原因未出席會議。

\* 2016年內，該委員會部分成員調整，其中，陳進行董事、王欣董事、馮根福董事、朱紹文董事在會議召開後當選委員會成員，吳靜董事、姜付秀董事、楊文春董事不再擔任戰略發展與風險控制委員會委員；自2017年3月15日起，劉吉臻董事當選委員會委員，馮根福董事不再擔任委員會委員。



### 2. 提名委員會

- (1) 組成：董事會已設立提名委員會，現由5名董事組成，其中獨立董事超過二分之一。委員會設召集人一名，由董事會選聘；召集人由公司獨立董事擔任，主持委員會工作。

截至本報告日，該委員會組成如下：

召集人：馮根福(獨立董事)

委員：姜付秀(獨立董事)、劉煥松(獨立董事)、應學軍、趙獻國

- (2) 議事規則：委員會每年至少召開一次會議，並根據工作需要舉行不定期會議。委員會會議可以採取現場方式召開，也可以採取通訊方式(包括電話會議及傳真方式等)。

### (3) 主要職責：

- (一) 根據公司經營活動情況、資產規模和股權結構對董事會的規模、構成及組成(包括技能、知識及經驗等)向董事會提出建議；
- (二) 研究董事、經理人員的選擇標準和程序，並向董事會提出建議；
- (三) 廣泛搜尋合格的董事和經理人員的人選；
- (四) 對董事候選人和經理人選及其他高級管理人員人選進行審查並提出建議；
- (五) 評核獨立董事的獨立性；
- (六) 董事會授權的其他事宜。



(4) 會議情況：

2016年內共召開4次會議，分別審議了公司董事、獨立董事及副總經理調整情況，最終形成決議，並同意提交公司董事會審議批准。

委員會成員	出席率(%)
*羅仲偉(獨立董事)	100
*姜付秀(獨立董事)	100
*姜國華(獨立董事)	100
馮根福(獨立董事)	100
應學軍	100
劉焜松(獨立董事)	100
*趙獻國	100
*胡繩木	—

\* 胡繩木董事因公務原因未出席會議。

\* 2016年內，該委員會部分成員調整，其中，趙獻國董事、羅仲偉董事、姜付秀董事當選委員會委員，胡繩木董事、姜國華董事不再擔任委員會委員；自2017年3月15日起，羅仲偉董事不再擔任委員會委員。

(5) 董事會成員多元化政策

鑒於公司董事會的成員在技能、經驗以及專業的多元化方面達到適當的平衡，有利於提升董事會的有效運作並保持高標準的企業管治水平，因此提名委員會在甄選合資格的候選人過程中採納「董事會成員多元化的政策」。

政策內容：甄選董事候選人應以多元化為基準，並參考公司的業務模式和特定需求，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及服務任期。

監察及責任：提名委員會應每年進行討論董事會的架構、人數及組成情況，並根據公司的實際情況，適時向董事會提出改善建議。

董事會應按照相關規定在必要的時候進行討論及修改該政策，並在公司每年的《公司管治報告》內披露其政策或政策摘要。



### 3. 審核委員會

- (1) 組成：董事會已設立審核委員會，現由5名董事組成，其中獨立董事超過二分之一。委員會設召集人一名，由董事會選聘；召集人由公司獨立董事擔任，主持委員會工作。

截至本報告日，該委員會組成如下：

召集人： 姜付秀(獨立董事)

委員： 羅仲偉(獨立董事)、馮根福(獨立董事)、關天罡、劉傳東

- (2) 議事規則：委員會每年至少召開一次會議，並根據工作需要舉行不定期會議。委員會會議可以採取現場方式召開，也可以採取通訊方式(包括電話會議及傳真方式等)。

- (3) 主要職責：

(一) 對董事會負責，委員會的提案提交董事會審議決定；

- (二) 提議聘請或更換外部審計機構；
- (三) 監督公司的內部審計制度及其實施；
- (四) 負責內部審計與外部審計之間的溝通；
- (五) 審核公司的財務資訊及其披露；
- (六) 配合監事會及監事審計公司財務事項；
- (七) 審查全面內部控制的建設情況；
- (八) 審議《內部控制評價報告》、《內部控制審計報告》；
- (九) 監督全面內控體系的建立健全情況；
- (十) 協調內控審計及其他相關事宜。



(4) 會議情況：

董事會審核委員會於2016年內共召開2次會議，分別審核了公司業績、《公司2015年度內部審計工作報告》、《公司2015年度內部控制評價報告》。

委員會成員	出席率(%)
姜國華(獨立董事)	100
羅仲偉(獨立董事)	100
*姜付秀(獨立董事)	100
馮根福(獨立董事)	100
關天罡	50
羅仲偉(獨立董事)	100
*劉傳東	-
*蔡樹文	100

\* 劉傳東董事、關天罡董事因公務原因未出席會議。

\* 於2016年內，該委員會部分委員調整，其中，羅仲偉董事當選委員會委員；姜國華董事、蔡樹文董事不再擔任委員會成員。

4. 薪酬與考核委員會

(1) 組成：董事會已設立薪酬與考核委員會，現由5名董事組成，其中獨立董事超過二分之一。委員會設召集人一名，由董事會選聘；召集人由公司獨立董事擔任，主持委員會工作。

截至本報告日，該委員會組成如下：

召集人：馮根福(獨立董事)

委員：姜付秀(獨立董事)、劉焜松(獨立董事)、應學軍、趙獻國

(2) 議事規則：委員會每年至少召開一次會議，並根據工作需要舉行不定期會議。委員會會議可以採取現場方式召開，也可以採取通訊方式(包括電話會議及傳真方式等)。

(3) 主要職責：

(一) 對董事會負責，委員會的提案提交董事會審議決定；

(二) 根據董事、監事及高級管理人員管理崗位的主要範圍、職責、重要性以及其他相關企業相關崗位



## 企業管治報告書

的薪酬水準，擬定薪酬計劃或方案；薪酬計劃或方案主要包括但不限於績效評價標準、程式及主要評價體系，獎勵和處罰的主要方案和制度等；

(三) 審查公司董事、監事及高級管理人員的履行職責情況並對其進行年度績效考核；

(4) 會議情況：

2016年內召開1次會議，審核了公司董事、監事、高級管理人員2015年度薪酬情況及2016年薪酬計劃。

委員會成員	出席率(%)
*姜付秀(獨立董事)	—
*姜國華(獨立董事)	100
馮根福(獨立董事)	100
應學軍	100
劉焜松(獨立董事)	100
*羅仲偉(獨立董事)	—
*趙獻國	—
*胡繩木	—

\* 胡繩木董事因公務原因未出席會議。

\* 2016年內，該委員會部分成員調整，其中，姜付秀董事、趙獻國董事、羅仲偉董事在會議召開後當選委員會成員；姜國華董事、胡繩木董事不再擔任委員會成員。自2017年3月15日起，羅仲偉董事不再擔任委員會委員。

(四) 負責對公司董事、監事及高級管理人員薪酬制度執行情況進行監督；

(五) 董事會授權的其他事宜。



## 企業管治職責

董事會負責建立及推動實施企業管治職能，並確保已建立的有效的管理架構在多變的經營環境及相關制度要求下，持續完善企業管治的相關要求。

董事會在企業管治方面的職責主要包括：

- 制定及檢查公司的企業管治政策及常規，並提出建議；
- 組織及檢查董事及高級管理人員培訓；
- 督促及監察公司遵守法律法規及監管規定方面的政策及常規；
- 制定、檢查及監察公司員工及董事遵守合規守則情況；
- 檢查本公司遵守上市規則附錄十四《企業管治守則》的情況及在《企業管治報告》內的披露情況。
- 董事會專門委員會設置及工作職責
- 獨立董事工作制度
- 總經理工作規則
- 信息披露制度
- 內幕信息知情人登記制度
- 關聯交易管理制度
- 投資者關係管理制度
- 董事、監事及高級管理人員所持公司股份變動管理制度
- 股東通訊政策
- 提名董事候選人的程序，等等

報告內及以前年度，本公司編製並出台了若干涉及企業管治政策及常規相關制度或文件，主要包括：

- 董事會職責範圍
- 董事會、監事會、股東大會議事規則

董事會審核委員會已獲董事會授予企業管治職能，監督、促進本公司遵守內部企業管治守則的情況。公司內部設有專門的機構協助審核委員會持續審核本公司的企業管治架構，提呈企業管治的最新要求及公司治理機構日常運作情況。公司根據境內監管機構要求編製的「2016年度內部評價報告」已經審核委員會審核、董事會審議及會計師審計，有關公司內控詳情，可參閱本章「公司內部控制體系建設」一節。



## 企業管治報告書

### 公司內部控制體系建設

健全並有效實施內部控制是本公司董事會及經營層的持續責任。公司內部控制的目標是：合理保證公司經營管理合法合規、資產安全、財務報告及相關信息真實完整，提高經營效率和效果，促進公司實現發展戰略。公司自成立以來，為保障公司持續、快速、健康、穩定、有序發展，保護股東權益，根據《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《上市公司治理準則》、《企業內部控制基本規範》、《上海證券交易所股票上市規則》以及《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》等有關法律、法規、規章及規範性文件的要求和內外部環境的變化，持續完善內部控制建設。董事會已按照《企業內部控制基本規範》要求對內部控制進行了評價，並認為其在2016年12月31日(基準日)有效。

#### 1. 內部控制建設

2016年公司高度重視內部控制的持續優化，把風險評估與內控評價納入公司日常監督管理，內控意識逐漸加強，內控體系更加完善，內控職責更加清晰，內控效果考核更加強化，一是有效評估。精心準備，提前安排，按照確定的風險評估與內控評價計劃，深入開展風險評估

與內控評價，以風險評估與內控評價促內控建設。二是編製印發風險評估與內控評價通報。總結公司系統企業內控存在的一般缺陷，提出解決方案，以通報形式下發系統各企業，要求自查自糾，舉一反三，自行整改。三是強化考核。編製併發佈《風險事件月度考核細則》，通過負面清單的形式，明確關鍵風險管控指標的考核情形和責任劃分，並納入業績考核。

#### 2. 內控工作計劃

2017年公司將緊緊圍繞「內控有效性」提升內控建設水平，一是進一步加強學習、培訓和宣傳工作，推動全體員工共同參與內控與風險管理。促進公司本部各部門、所屬各級企業員工深刻領悟內部控制規範體系要求，更新管理理念，掌握內控方法，營造良好的內控與風險管理文化氛圍，促進全面風險意識融入公司各項業務和管理活動；二是加強內控隊伍建設，推動內控與風險管理定崗定員，提高內控隊伍的穩定性以及從業人員專業水平，提升內控評價能力；三是因應公司體制改革、人員變動和業務發展要求，健全、修編內控與風險管理體制機制，完善內控與風險管理組織體系、工作機制和相關制度，改進風險評估與內控評價思



維方式和工作方法；四是著力提高風險評估和內控評價的實際效果，強化內控缺陷和相關風險的整改落實，完善內控評價與風險管理的閉環機制；五是有效整合專業資源，充分利用監察、審計的專業成果和風險提示，及時更新和完善相關防控體系，堵塞管理漏洞。

### 風險管理及內部監控

董事會確認其監管本公司風險管理及內部監控系統的責任，並通過專業委員會每年檢討其成效。專業委員會協助董事會履行其對本公司財務、合規、風險管理及內部監控，以及財務、內部審計職能方面資源等的監管及企業管治角色。

董事會負責內部控制的建立健全和有效實施，監事會對董事會建立與實施內部控制進行監督，經理層負責組織企業內部控制的日常運行。公司監察審計部和審核委員會協助董事會持續檢討本公司風險管理及內部控制的有效性。

本集團已建立規範的公司治理結構和議事規則，明確決策、執行、監督等方面的職責權限。本公司設立風險管理及內部監控系統目的是管理而並非消除未能達成業務目標的風險，並且只能就不會有重大失實陳述或損失做出合理而非絕對的保證。

本集團的風險管理架構以風險管理的「三道防線」模式作為指引，即各有關職能部門和所屬企業為第一道防線；風險管理歸口部門為第二道防線；內部審計部門為第三道防線。公司各有關職能部門和所屬企業定期開展風險識別、應對、監控工作。公司每年在對國內外宏觀經濟形勢總體研判基礎上，認真分析公司所處行業形勢，按照戰略目標和管控要求，開展全面風險管理工作；公司風險管理歸口部門每年組織公司本部及所屬企業開展風險評估、內控評價及內控審計工作，向董事會報告內控評價、內控審計情況，並對評估出的重大、重要風險防控及內控缺陷整改情況進行跟蹤；內部審計部門以問題和風險為導向，制訂年度審計計劃，實施內部審計監督，審計監督結果提交審核委員會及公司主要領導審核。跟蹤審計發現問題整改落实情況，並向公司主要領導報告。風險管理及內部監控系統檢討所涵蓋期間為報告期內。

本集團採用《中央企業全面風險管理指引》、《企業內部控制基本規範》、《企業內部控制應用指引》《企業內部控制評價指引》《企業內部控制審計指引》作為管理公司



## 企業管治報告書

業務及風險的方針。公司風險評估工作的主要程序包括：目標設定、信息收集與風險識別、風險分析、風險應對、風險監控和報告。

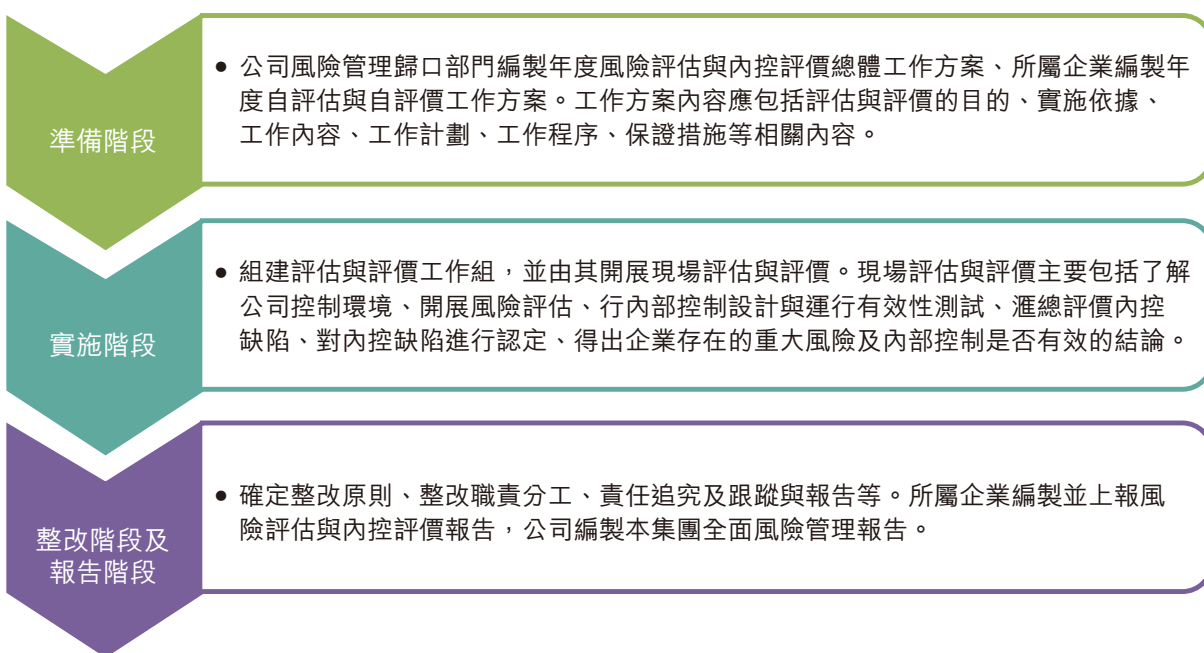
各風險管理歸口部門制定公司風險控制手冊、風險管理與內部控制管理辦法等制度。定期組織業務部門和所屬企業識別可能影響本身或本企業生產經營目標實現的風險，分析風險事件發生可能性，以及事件發生後對生產經營目標實現的影響程度。

業務部門和所屬企業明確風險管理策略和風險管理解決方案，根據生產經營目標對應的風險承受度，確定風險預警線及相應採取的策略。根據風險管理策略，針對每一項重大風險制定風險管理解決方案。結合不

同發展階段和業務拓展情況，持續收集與風險變化相關的信息，進行風險識別和風險評估，及時調整風險應對策略。

本集團各風險管理歸口部門定期跟蹤評價重大風險管控情況。

本集團將風險管理及內部監控系統融入各種業務流程中，採取多項措施及程序，以評估及審慎地提高風險管理及內部監控系統的成效，包括組織公司本部和所屬企業定期進行風險自評估與內控自評價、對所屬企業進行獨立風險評估與內控評價。公司檢查風險管理及內部監控系統有效性的程序包括：





## 內幕消息

公司董事會是內幕信息的管理機構。公司董事會秘書為內幕信息管理工作的負責人，公司證券資本部協助董事會秘書具體負責公司內幕信息的日常管理工作。為規範本集團的內幕信息管理，加強內幕信息保密工作，維護信息披露的公平原則，保護公司及其股東、債權人及其他利益相關人的合法權益，根據相關法律法規、規章規定，結合公司實際情況，制定內幕信息知情人登記制度。制度規定，在公司信息尚未公開披露前，應將信息知情人範圍控制到最小，履行保密責任。有機會獲取內幕信息的公司內幕信息知情人不得向他人洩露內幕信息內容、不得利用內幕信息為本人、親屬或他人謀利。

根據專業委員會的建議，董事會已批准本公司的內控評價、內控審計報告，並認為本公司風險管理及內部監控系統有效、足夠和適當。

## 公司核數師

於2016年度，公司聘請瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)及中瑞岳華(香港)會計師事務所為境內及境外核數師，負責對公司財務報表提供公正客觀的意見。公司審核委員會已對其獨立性及客觀性進行了確認。於2016年度公司分別為瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)及中瑞岳華(香港)會計師事務所支付核數服務費用人民幣1,598萬元。本公司未支付其非法定核數費用，

本公司支付其內控審計費用人民幣180萬元，本公司支付非核數服務費用人民幣38萬元，非核數服務費用為公司作主要交易通函內有關運營資金是否足夠審查及關連交易通函內虧損預測的相關專業服務費用。

## 與股東溝通及股東權利

### 股東可以召開臨時股東大會或類別股東大會

根據《公司章程》，合計持有本公司有表決權的股份10%以上的兩個或者兩個以上的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東大會，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後應當儘快召集臨時股東大會或者類別股東大會。如果董事會在收到前述書面要求後30日內沒有發出召集會議的通告，提出該要求的股東可以在董事會收到該要求後四個月內自行召集會議，召集的程序應當盡可能與董事會召集股東大會的程序相同。

持有本公司有表決權的股份5%以上的股東所提出的書面建議，公司股東大會應予以審議。

### 股東查詢資料的程序

依照《公司章程》的規定股東可以查詢下列有關信息：

- (1) 股東在繳付成本費用後得到《公司章程》；



## 企業管治報告書

- (2) 在繳付了合理費用後有權查閱和複印所有各類別股東的名冊；
- (3) 公司董事、監事、經理和其他高級管理人員的個人資料；
- (4) 公司股本狀況；
- (5) 自上一會計年度以來公司購回自己每一類別股份的票面總值、數量、最高價和最低價，以及公司為此支付的全部費用的報告；
- (6) 股東大會的會議記錄；
- (7) 股東有權查閱公司債券存根；
- (8) 董事會會議決議；
- (9) 監事會會議決議；
- (10) 財務會計報告；等。

### 股東獲取資料的渠道

本公司至股東的通知、通訊或其他書面材料以下列形式發出：

- (1) 以專人送達；
- (2) 以郵寄方式送達；
- (3) 以傳真或電子郵件方式送達；

- (4) 在符合法律、行政法規及公司股票上市證券監管機構的相關規定的前提下，以在公司網站／或公司股票上市地證券交易所指定的網站上發佈方式進行；
- (5) 以在報紙和／或其他指定媒體上公告方式進行；
- (6) 公司股票上市地的證券監管機構認可的其他形式；
- (7) 本公司股東及投資人可以登錄公司網站(www.dtpower.com)及時、高效的獲取本公司相關信息。

### 向董事會提出查詢

股東可將彼等向董事會提出之任何查詢以書面形式(不論郵寄、傳真或電郵)提交到本公司以下地址、傳真號碼或電郵：

中國北京市西城區廣寧伯街9號  
傳真：86 (10) 8800 8672  
電郵：weiyuping@dtpower.com

### 公司章程變動

於2016年度，對《公司章程》中有關分紅政策的內容進行修訂。



董事欣然提呈本公司截至2016年12月31日止年度之經審計業績。

## 公司業績

於該年度，本集團持續經營經營收入約為人民幣572.92億元，比上年度減少約4.59%；持續經營稅前利潤約為人民幣84.41億元，比上年度減少約15.07%；本公司股東應佔持續經營基本每股收益約為人民幣0.2458元，2015年度歸屬於本公司股東應佔持續經營基本每股盈利約為人民幣0.3974元。歸屬於本公司股東的淨虧損約為人民幣27.54億元，2015年度歸屬於本公司股東的淨利潤約為人民幣27.88億元。詳細內容參見「管理層討論與分析」一節。

基於本集團該年度經營業績，公司董事會建議不派發股利，上述提議尚待公司股東大會審議批准。

## 2016年公司A+H股表現(不復權)

2016年公司H股表現資料：

2016年12月31日H股的收市價	每股港幣2.03元
2016年1月1日至12月31日期間H股最高成交價	每股港幣2.43元
2016年1月1日至12月31日期間H股最低成交價	每股港幣1.89元
2016年1月1日至12月31日期間H股總成交數	40.64億股

## 股票發行與上市

本公司H股於1997年3月21日分別在香港聯合交易所有限公司及倫敦證券交易所有限公司上市。本公司於2003年9月9日在盧森堡發行了1.538億美元可換股債券，債券期限為5年，票息為0.75%，轉換溢價為30%。本公司A股於2006年12月20日在上海證券交易所上市。根據2006年度股東大會決議，公司於2007年內實施公司股東每持有10股則獲送10股資本公積轉贈股本方案。2010年3月，公司完成了A股非公開發行，新發行5.3億股A股。2011年5月公司再次進行了A股非公開發行，新發行10億股A股。基於上述變化，截至2016年12月31日，公司股份總數為13,310,037,578股。除此以外本公司概無發行任何新股。



## 董事會報告

2016年公司A股表現資料：

2016年12月31日A股的收市價	每股人民幣3.82元
2016年1月1日至12月31日期間A股最高成交價	每股人民幣5.15元
2016年1月1日至12月31日期間A股最低成交價	每股人民幣3.80元
2016年1月1日至12月31日期間A股總成交數	30.97億股

### 公眾持股量

於刊發本年報日期(即2017年3月15日)及於2016年12月31日，根據本公司從公開途徑所得的資料及據董事所知，本公司確認本公司公眾持股量(H股及A股)的水平符合上市規則的規定。

### 賬目

本公司及其子公司截至2016年12月31日止年度的經審核業績載於第111至112頁的合併損益表及其他綜合收益表。本公司及其子公司於2016年12月31日的財務狀況載於第113至114頁的合併財務狀況表內。

本公司及其子公司截至2016年12月31日止年度的合併現金流量載於第116至117頁的合併現金流量表內。

### 主要業務及業務回顧

本公司主要業務為建設、經營電廠、銷售電力、熱力、電力設備的檢修測試；電力技術服務。煤炭開發及銷售。

根據香港《公司條例》附表5所規定有關該業務的進一步載於本年報「管理層討論與分析」一節。

### 管理合同

截止2016年12月31日止年度，概無訂立或存在任何有關本公司全部或任何主要部分業務的管理及行政合同。

### 環境政策及表現

本公司致力於打造一個環保和可持續的營運。本公司已實施《中華人民共和國環境保護法》，《中華人民共和國水污染防治法》等法律法規。



## 遵守法律及法規

於2016年，本公司已嚴格遵守對本公司運營有重大影響的有關法律法規及行業規則。

## 主要供貨商及客戶

本公司供貨商及客戶年內所佔持續經營採購及銷售額百分比如下：

	2016年	2015年
採購		
最大供貨商	10.68%	10.19%
五大供貨商	32.92%	27.98%
銷售		
最大客戶	23.40%	24.85%
五大客戶	54.13%	57.01%

據董事所知，在年內，並無董事、監事、彼等之聯絡人士或股東(擁有5%或以上同類別公司已發行股本)直接或間接擁有上述本公司供貨商及客戶的權益。

## 子公司、合營公司及聯營公司

公司的子公司、合營公司及聯營公司的詳情分別載於第225至242頁合併財務報表附註49、第184至186頁合併財務報表附註23及第177至184頁合併財務報表附註22。

## 股息、每股盈利

董事會建議，公司不派發該年度股息。

股息及每股盈利詳情載於第168-169頁合併財務報表附註17及18。

## 與僱員的關係

由於僱員為發展的基石，本集團於人力資源管理方面堅持「以人為本」的原則，創造平等的就業機會並禁止一切職業歧視。本集團定期檢討其僱員薪酬政策，且根據年度工作表現評核，僱員會獲發花紅及獎金。本集團亦於住房、通及兒童教育等方面努力幫助僱員。



## 董事會報告

### 與客戶及供應商的關係

本集團努力與客戶建立及維持長期牢固關係。本集團已建立一個客戶滿意度管理系統，以了解及滿足客戶的需求，並提高其滿意度。於供應商方面，本集團的目的在於，與所有供應商保持互利共贏的夥關係。同時，本集團會定期評核供應商的表現(包括供應商的社會責任)。

### 儲備

年內儲備的變動情況載於第196頁合併財務報表附註33(b)，其中可供分配予股東的儲備約為人民幣71.11億元。

### 物業、廠房及設備

年內物業、廠房及設備變動情況載於第170至172頁合併財務報表附註19。

### 捐贈

於該年度，本公司及其子公司進行公益救濟性捐贈合計約為人民幣595千元。

### 股東人數

於2016年12月31日，本公司股東名冊所記錄的股東詳情如下：

股東總人數	225,669戶
內資股股東	225,097戶
外資股股東	572戶

### 股本

於2016年12月31日，公司股本總數為13,310,037,578股，分為13,310,037,578股每股面值人民幣1元的股份。年內本公司股本變動情況載於第193頁合併財務報表附註32。

### 股本結構

於2016年12月31日，本公司股份總數為13,310,037,578股。本公司的股東為中國大唐集團公司、天津市津能投資公司、河北建設投資集團有限責任公司、北京能源集團有限責任公司、其他A股股東及H股股東，分別持有4,138,977,414股A股、1,296,012,600股A股、1,281,872,927股A股、1,260,988,672股A股、2,016,508,387股A股及3,315,677,578股H股，依次分別佔本公司總股本31.10%、9.74%、9.63%、9.47%、15.15%及24.91%。

中國大唐集團公司的控股子公司中國大唐海外(香港)有限公司持有H股480,680,000股，中國大唐集團公司及其一致行動人於2015年7月9日增持本公司A股8,738,600股，故中國大唐集團公司及其子公司合共持有公司股份4,628,396,014股，佔公司總股本的34.77%。





## 主要股東所持股份

據本公司董事所知，於2016年12月31日，以下所列的人士持有本公司股份或相關股份權益或淡倉而須根據證券及期貨條例(香港法例第571章)第336條向本公司披露：

股東名稱	股票類型	持股數目	約佔本公司 已發行 股本總數 的百分比 (%)	約佔本公司 已發行 A股總數 的百分比 (%)	約佔本公司 已發行 H股總數 的百分比 (%)
中國大唐集團公司	A股	4,138,977,414	31.10	41.41	/
	A股	8,738,600	0.07	0.09	/
	H股	480,680,000 (L)	3.61(L)	/	14.50 (L)
天津市津能投資公司	A股	1,296,012,600	9.74	12.97	/
河北建設投資集團有限 責任公司	A股	1,281,872,927	9.63	12.83	/
北京能源集團有限責任公司	A股	1,260,988,672	9.47	12.62	/

(L) = 好倉 (S) = 淡倉 (P) = 可供借出的股份

## 董事及監事所佔股本權益

截至2016年12月31日止，本公司各董事、監事及本公司最高行政人員或彼等各自之連繫人，概無在本公司或任何相連法團(定義見《證券及期貨條例》)擁有任何股份、相關股份及債務證券的權益及淡倉，而須遵照

《證券及期貨條例》第XV部第7及第8分部知會本公司及香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)，或須遵照該條例352條須記錄於該條例所述的登記冊，或須遵照香港聯交所證券上市規則(「上市規則」)中附錄10所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)通知本公司及香港聯交所的權益。



## 董事會報告

### 董事資料變動

董事姓名	變動詳情
姜付秀	2016年11月起不再擔任朗姿股份有限公司(002612.SZ)獨立董事
馮根福	2016年5月起擔任天茂實業集團股份有限公司(000627.SZ)獨立董事； 2016年10月起擔任常柴股份有限公司(000570.SZ)獨立董事
劉全成	2016年6月起擔任大唐華銀電力股份有限公司(600744.SH)董事
梁永磐	2016年4月起擔任大唐環境產業集團股份有限公司(1272.HK)董事； 2016年6月起擔任中國大唐集團新能源股份有限公司(1798.HK)董事

上述資料乃根據上市規則第13.51B(1)條予以披露。

### 董事及監事的服務合約

於2016年12月31日，本公司並無與執行董事訂立服務合約。因此，概無任何董事及監事與本公司已訂立或擬訂立一年內由本公司終止合約時須作出賠償(法定賠償除外)的服務合約。

### 董事及監事

有關本年度及直至本報告日期(除另有指明外)董事及監事的詳情，請參閱「人力資源概況」。

### 董事及監事於合約的權益

於本年度結算日或於年內之任何時間內，本公司或其子公司概無直接或間接參與訂立與各董事或監事有重

大利益關係之有關本公司業務之重要合約(於本年度內或結束時仍然生效者)。

### 董事及監事收購股份或債券的利益

本公司或其子公司於年內任何時間概無參與任何安排，使本公司各董事或監事可購入本公司或其子公司之股份或債券。

### 主要股東於合約的權益

除於本年報中披露以外，本公司或任何一家子公司與本公司主要股東或其子公司之間並無訂立任何重要合約或重要服務合約。



## 股權掛鈎協議

截止2016年12月31日止年度，本公司並無訂立任何股權掛鈎協議。

## 最高薪酬人士

於該年度，對在本公司任職的董事、監事及高層管理人員本集團實行崗位薪點工資的基本薪酬制度，並按照「全面責任管理，全員業績考核」考核管理辦法進行考核；薪酬與考核委員會對其工作業績及薪酬水平進行評議。

該年度本公司最高薪酬人士包括董事及高層管理人員，詳情載於第163至166頁合併財務報表附註14及15(c)。

## 購買、出售或贖回本公司上市證券

本公司或其子公司年內概無購買、出售或購回本公司的上市證券。

## 銀行貸款、透支及其他借款

除第210至211頁及第199至203頁合併財務報表附註42、35、43及36所載的中國大唐集團財務有限公司貸款、短期銀行貸款、其他短期貸款、長期銀行貸款、其他長期貸款、短期融資券及長期債券外，本公司及其子公司於2016年12月31日概無其他貸款。

## 優先購買權

本公司的《公司章程》細則及適用的中國法律並無要求本公司按現有股東的持股比例向彼等提呈新股份的優先購買權規定。



## 董事會報告

### 關聯交易

於該年度，本公司或其子公司與上市規則定義的關連人士執行已訂立的下列主要持續性關連交易(定義按上市規則第14A章的規定)，並符合香港聯交所上市規則第14A章有關關連交易的規定：

幣種：人民幣 單位：千元

序號	關聯方	主要交易內容	金額
1	中國水利電力物資集團有限公司	生產物資採購費	1,293,812
2	中國水利電力物資集團有限公司	工程物資採購費	66,053
3	大唐環境產業集團股份有限公司	脫硫脫硝電費	1,229,561
4	大唐環境產業集團股份有限公司	脫硫脫硝材料費	255,567
5	江蘇徐塘發電有限責任公司	替代電量銷售收入	201,137
6	中國大唐集團財務有限公司	利息收入	46,118
7	中國大唐集團財務有限公司	利息支出	259,612
8	北京大唐燃料有限公司	燃料採購款	10,410,636
9	內蒙古大唐燃料有限公司	燃料採購款	2,420,616
10	潮州大唐燃料有限公司(予大唐國際(香港)有限公司)	燃料採購款	43,808
11	廣東大唐國際潮州發電有限責任公司(予大唐國際(香港)有限公司)	燃料採購款	188,764
12	內蒙古大唐國際錫林浩特礦業有限公司	燃料採購款	85,613
13	內蒙古大唐國際克什克騰煤製天然氣有限責任公司(自大唐能源化工營銷有限公司)	化工產品採購款	908,388
14	內蒙古大唐國際克什克騰煤製天然氣有限責任公司(予大唐能源化工營銷有限公司)	材料採購款	17,372
15	大唐內蒙古多倫煤化工有限責任公司(自大唐能源化工營銷有限公司)	材料銷售款	724,470
16	江蘇大唐國際呂四港發電有限責任公司(予江蘇大唐航運股份有限公司)	煤炭運輸服務費	44,615
17	廣東大唐國際潮州發電有限責任公司(予江蘇大唐航運股份有限公司)	煤炭運輸服務費	73,037
18	大唐電力燃料有限公司	燃料採購款	160,816
19	大唐融資租賃有限公司	融資租賃款	400,000
20	上海大唐融資租賃有限公司	融資租賃款	1,590,000
21	中國大唐集團科學技術研究院有限公司	技術服務費	78,063
22	內蒙古大唐燃料有限公司	燃料銷售款	125



有關於合併財務報表附註48披露的與關聯方交易中構成上市規則下的關連交易，本公司已就此遵照上市規則第14A章下的一切相關規定。

## 一、 2016持續性關連交易

1. 2012年10月31日，公司部分發電企業，包括屬於本公司的張家口發電廠(由本公司直接管理及擁有的發電廠，「張家口發電廠」)、廣東大唐國際潮州發電有限責任公司(本公司和大唐集團分別持有52.5%和22.5%股份的子公司，「潮州發電公司」)、和江蘇大唐國際呂四港發電有限責任公司(本公司及大唐集團分別持有55%及35%股份的子公司，「呂四港發電公司」)，(統稱「公司部分發電企業」)，分別與大唐集團的全資子公司中國大唐集團環境技術有限公司(「大唐環境公司」)簽署了《特許經營合同》。根據該合同，公司部分發電企業分別授權大唐環境公司在特許經營期內就相應的燃煤發電機組脫硫資產實施特許經營，運營、維護及管理脫硫設施。按照國家關於脫硫特許經營的有關規定，由大唐環境公司享有脫硫電價和國家有關優惠政策，並分別向公司部分發電企業補償

脫硫所需水、電、氣等各項費用。通過對公司部分發電企業脫硫專案實施特許經營，可以有效盤活本公司脫硫存量資產，轉讓脫硫資產所得資金用於企業建設經營，償還或替代新增銀行貸款，可以有效緩解公司資金壓力，降低公司資產負債率；同時，可以充分發揮大唐環境公司的專業管理優勢，提高脫硫設施運營效率，降低環保風險及節約公司運營成本，增強公司的盈利能力和可持續發展能力。於2015年內，大唐環境公司更名為大唐環境產業集團股份有限公司(「大唐環境產業公司」)。截至2016年12月31日止年度，大唐環境產業公司合併所收取的脫硫服務費約為人民幣29,809萬元，其中脫硫電費約為人民幣42,459萬元，脫硫所需水、電、氣等費用約為人民幣12,650萬元，並未超過協議規定的年度交易上限(分別為人民幣54,000萬元和人民幣16,600萬元)。有關交易詳情，請參閱本公司2015年2月10日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。



## 董事會報告

2. 大唐集團為中國大唐集團財務有限公司（「大唐財務公司」）的控股股東，持有其71.8%的股權。2013年10月15日，公司與大唐財務公司簽署了《金融服務協議》，協議有效期自2014年1月1日起至2016年12月31日止。根據該協議，大唐財務公司同意向本公司及子公司提供存款服務、貸款服務及其他相關金融服務，且本公司及子公司在大唐財務公司的每日最高存款餘額不超過人民幣120億元。簽訂協議能夠獲取較市場利率更低的貸款和其他融資服務，有助於提高公司資金整體運作水準，增強本集團對外融資的議價能力；簽訂《金融服務協議》亦有利獲取較市場利率更高的存款利率，並可享有零費率的支付結算服務，有助於增加存款利息收入並節約結算成本；同時，根據《金融服務協議》，本集團可以通過大唐財務公司的資金管理平台加強資金管控與帳戶管理，有助於進一步提高資金使用效益，降低和規避財務風險。於協議有效期內，該交易金額未超過協議規定的上限。截至2016年12月31日止，本公司及子公司在大唐財務的存款餘額約為人民幣44.03億元。有關交易詳情，請參閱本公司2013年10月15日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
3. 2015年2月27日，本公司與大唐集團簽署了《替代發電框架協議》。根據發電量指標轉移相關規定，大唐集團及其所屬電廠或子公司同意委託公司所屬電廠或子公司在中國江蘇、京津唐、山西等區域替代其機組完成發電任務。截至2015年12月31日，2016年12月31日及2017年12月31日止的三個年度內，每年度交易金額上限總額預計將不超過人民幣8億元。該交易的目的是可以充分利用關停機組的發電計劃指標，同時可以充分發揮大機組效率高、能耗低、排放低的優勢，提升本公司的盈利空間。相關交易可以達到雙方共贏的目的，符合本公司股東及交易雙方的整體利益。於協議期內，該交易金額未超過協議規定的上限。截至2016年12月31日止年度，年度實際發生交易總額約為人民幣20,114萬元。有關交易詳情，請參閱本公司2015年2月27日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
4. 2015年12月31日，本公司與本公司持有51%股權和大唐集團全資子公司大唐電力燃料有限公司持有49%股權的子公司北京大唐燃料有限公司（「北京大唐燃料公司」）簽署了《煤炭購銷框架協議》：



本公司同意從北京大唐燃料公司採購煤炭，年度交易金額上限合計約為人民幣137.12億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。該交易的目的主要是為了保證本公司及其子公司所屬發電企業的燃煤供應，充分發揮燃料管理專業公司的供應優勢及規模化採購優勢，在一定程度上平抑煤炭市場價格，從而控制燃料成本，降低由於煤炭市場變化對本公司及其子公司帶來的不利影響。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣104.11億元。該交易金額未超過協議規定的年度交易上限。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

5. 2015年12月31日，本公司與北京大唐燃料公司之全資子公司內蒙古大唐燃料有限公司（「內蒙古燃料公司」）簽署了《煤炭購銷框架協議》；根據該協議，本公司同意從內蒙古燃料公司採購煤炭，年度交易金額上限合計約為人民幣32.39億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。該交易的目的主要是為了保證本公司及其子公司所屬發電企業的燃煤供應，充分發揮燃料管理專業公司的供應優勢及規模化採購優

勢，在一定程度上平抑煤炭市場價格，從而控制燃料成本，降低由於煤炭市場變化對本公司及其子公司帶來的不利影響。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣24.21億元。上述交易金額均未超過協議規定的年度交易上限。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

6. 2015年12月31日，本公司與本公司和大唐集團全資子公司中國大唐集團煤業有限責任公司分別持有60%和40%控股股權的子公司內蒙古大唐國際錫林浩特礦業有限公司（「錫林浩特礦業公司」）簽署了《煤炭購銷框架協議》，根據該協議，本公司同意從錫林浩特礦業公司採購煤炭，年度交易金額上限合計約為人民幣3.08億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。本公司及其子公司向錫林浩特礦業公司採購煤炭，為了保證本公司所屬發電企業的燃煤供應，充分發揮煤炭專業公司的供應優勢及規模化採購優勢，從而控制燃料成本，同時增加錫林浩特礦業公司的營業收入，及增加公司生產用煤自給率。於2016年8月31日，本公司已完成交割錫林浩特礦業公司。截至2016年8



## 董事會報告

月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣8,561萬元。於協議有效期內，上述交易金額均未超過協議規定的年度交易上限。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

7. 2015年12月31日，本公司全資子公司江蘇大唐航運股份有限公司（「航運公司」）分別與呂四港發電公司以及潮州發電公司簽署了關於運輸業務框架協議：

- (1) 航運公司與呂四港發電公司簽署了《呂四港航運框架協議》，航運公司同意向呂四港發電公司提供煤炭運輸服務，年度交易金額上限約為人民幣0.45億元，由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣4,461萬元。
- (2) 航運公司與潮州發電公司簽署了《潮州航運框架協議》，航運公司同意向潮州發電公司提供煤炭運輸服務，年度交易金額上限約為人民幣1.125億元，由2016年1月

1日至2016年12月31日止，為期一年。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣7,304萬元。

該協議之目的為保證本公司沿海所屬發電企業的燃煤供應，便於航運公司及時迅速的按照本公司所屬發電企業燃料供應要求安排運輸。於協議期內，上述交易金額均未超過協議規定的年度交易上限。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

8. 2015年12月31日，本公司全資子公司大唐國際（香港）有限公司（「香港公司」）與本公司部分子公司簽署煤炭購銷框架協議：

- (1) 香港公司與潮州大唐燃料有限公司（「潮州燃料公司」）簽署了《煤炭購銷框架協議》；香港公司同意向潮州燃料公司銷售煤炭，年度交易金額上限合計約人民幣5.89億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。截至2016年12月31日止，年





度實際發生交易總額約為人民幣4,381萬元。於協議有效期內，上述交易金額均未超過協議規定的年度交易上限。

- (2) 香港公司與本公司簽署了《煤炭購銷框架協議》；根據該協議，香港公司同意向呂四港發電公司、潮州發電公司銷售煤炭，年度交易金額上限合計約為人民幣2億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣1.89億元。於協議有效期內，上述交易金額均未超過協議規定的年度交易上限。

香港公司向本公司子公司銷售煤炭，主要是發揮香港公司在進口煤採購方面優勢，保證本公司子公司煤炭供應及降低煤炭採購成本，同時增加香港公司經營收入。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

9. 2015年12月29日，本公司與大唐集團之全資子公司中國水利電力物資集團有限

公司(「中水物資公司」)訂立了工程物資採購框架協議，協議有效期自2016年1月1日至2016年12月31日，工程物資採購框架協議之持續關連交易至2016年12月31日止年度交易金額上限為人民幣19億元(包括向中水物資公司支付的工程建設機械、設備及物資的成本及管理服務費)。根據協議，中水物資公司根據公司及其子公司送達的實際需求計劃，遵照國家相關法律法規組織物資採購招標。按照招標結果，本公司及其子公司將與中水物資公司簽訂具體採購合同，就本公司工程建設所需機械、設備及材料進行集中採購。協議的簽訂和實施可充分中水物資公司在採購工程基建機械、設備及物資上的專業機構作用，有利於發揮規模採購優勢，提高採購品質、降低採購成本、進一步提升公司的盈利能力。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易金額約為129,381萬元。於協議有效期內，該交易金額未超過協議規定的上限。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月29日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。



## 董事會報告

10. 2016年2月2日，本公司與中水物資公司訂立了生產物資採購框架協議，協議有效期自2016年2月2日至2016年12月31日，生產物資採購框架協議之持續關連交易至2016年12月31日止年度交易金額上限為人民幣8億元。根據協議，中水物資公司根據公司及其子公司送達的實際需求計劃，遵照國家相關法律法規組織物資採購招標。按照招標結果，本公司及其子公司將與中水物資公司簽訂具體採購合同，就本公司技改專案所需機械、設備及材料進行集中採購。協議的簽訂和實施可充分中水物資公司在採購技改專案機械、設備及物資上的專業機構作用，有利於發揮規模採購優勢，提高採購品質、降低採購成本、進一步提升公司的盈利能力。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易金額約為6,605萬元。於協議有效期內，該交易金額未超過協議規定的上限。有關交易詳情，請參閱本公司2016年2月2日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
11. 2015年1月22日，呂四港發電公司與大唐科技產業公司簽署了《特許經營合同》。根據該合同，呂四港發電公司授權大唐科技產業公司在特許經營期內就呂四港發電公司的燃煤發電機組脫硝資產實施特許經營，運營、維護及管理脫硝設施。按照國家關於脫硝特許經營的有關規定，由大唐科技產業公司享有脫硝電價和國家有關優惠政策，並向呂四港發電公司補償脫硝所需水、電、氣等各項費用。通過對呂四港發電公司脫硝項目實施特許經營，可以有效盤活本公司脫硝存量資產，轉讓脫硝資產所得資金用於企業建設經營，償還或替代新增銀行貸款，可以有效緩解公司資金壓力，降低公司資產負債率；同時，可以充分發揮大唐科技產業公司的專業管理優勢，提高脫硝設施運營效率，降低環保風險及節約公司運營成本。於2015年內，大唐科技產業公司更名為大唐環境產業公司。截至2016年12月31日止年度，大唐環境產業公司收取的脫硝服務費約為人民幣9,109萬元，其中脫硝電費約為人民幣10,063萬元，脫硝所需水、



電、氣等費用約為人民幣954萬元，並未超過協議規定的年度交易上限(分別為人民幣12,000萬元(不含稅)和人民幣1,600萬元(不含稅))。有關交易詳情，請參閱本公司2015年1月22日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

12. 2015年6月30日，公司部分發電企業，包括屬於本公司的河北大唐國際張家口熱電有限責任公司(由本公司之全資子公司，「張家口熱電公司」、潮州發電有限公司、河北大唐國際王灘發電有限責任公司(本公司持有70%股份的子公司，「王灘發電公司」、內蒙古大唐國際托克托發電有限責任公司(本公司持有60%股份的子公司，「托克托發電公司)」和內蒙古大唐國際托克托第二發電有限責任公司(本公司及大唐集團分別持有40%及20%股份的子公司，「托克托第二發電公司)」，(統稱「公司部分發電企業」)，分別與大唐科技產業公司簽署了《特許經營合同》。根據該等合同，公司部分發電企業分別授權大唐科技產業公司在特許經營期內就相應的燃煤發電機組脫硫(脫硝)資產實施特許經營，運營、維

護及管理脫硫(脫硝)設施。特許經營期內，由大唐科技產業公司享有脫硫(脫硝)電價收益，並分別向公司部分發電企業補償脫硫(脫硝)所需水、電、氣等各項費用。通過對公司部分發電企業脫硫脫硝項目實施特許經營，可以有效盤活本公司脫硫脫硝存量資產，轉讓脫硫脫硝資產所得資金用於企業建設經營，償還或替代新增銀行貸款，可以有效緩解公司資金壓力，降低公司資產負債率；同時，可以充分發揮大唐科技產業公司的專業管理優勢，提高脫硫脫硝設施運營效率，降低環保風險及節約公司運營成本。於2015年內，大唐科技產業公司更名為大唐環境產業公司。截至2016年12月31日止年度，大唐環境產業公司合併所收取的脫硫脫硝服務費約為人民幣36,368萬元，其中脫硫脫硝電費約為人民幣44,490萬元，脫硫脫硝所需水、電、氣等費用約為人民幣8,122萬元，並未超過協議規定的年度交易上限(分別為人民幣60,158萬元和人民幣10,771萬元)。有關交易詳情，請參閱本公司2015年6月30日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。



## 董事會報告

13. 於2015年9月11日，本公司與大唐集團的控股子公司上海大唐融資租賃有限公司(「上海大唐租賃公司」)簽署了「租賃、保理業務合作協議」，根據該協議，於該協議生效之日起，上海大唐租賃公司每12個月向本公司及其子公司提供本金額不超過人民幣100億元的融資租賃及保理業務支持。協議期限為自協議簽訂之日起36個月。本次租賃、保理業務合作協議項下的相關安排，有利於公司獲得較市場利率更低的融資支持及相關融資服務，進一步降低資金成本；進一步增強公司及所屬單位與其他租賃公司開展融資租賃業務時的議價能力；同時，上海大唐租賃公司對公司及所屬單位的運營情況有較深入的瞭解，有助於提供較其他融資租賃公司更為方便、高效、快捷的融資租賃、保理產品設計服務。截至2016年12月31日止，年度交易總金額約為人民幣15.90億元，並未超過協議規定的年度上限。有關協議詳情，請參閱公司2015年9月11日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
14. 2015年10月30日，公司部分發電企業，包括屬於本公司的山西大唐國際神頭發電有限責任公司(本公司持有60%的股

權)、天津大唐國際盤山發電有限責任公司(本公司持有75%的股權、「盤山發電公司」、浙江大唐烏沙山發電有限責任公司(本公司持有51%的股權、「烏沙山發電公司」)，(統稱「公司部分發電企業」)，分別與大唐環境產業公司相關項目分子公司簽署了《特許經營合同》。根據該合同，公司部分發電企業分別授權大唐環境產業公司在特許經營期內就相應的燃煤發電機組脫硫(脫硝)資產實施特許經營，運營、維護及管理脫硫(脫硝)設施。特許經營期內，由大唐環境產業公司享有脫硫(脫硝)電價收益，並分別向公司部分發電企業補償脫硫(脫硝)所需水、電、氣等各項費用。通過對公司部分發電企業脫硫脫硝項目實施特許經營，可以有效盤活本公司脫硫脫硝存量資產，轉讓脫硫脫硝資產所得資金用於企業建設經營，償還或替代新增銀行貸款，可以有效緩解公司資金壓力，降低公司資產負債率；同時，可以充分發揮大唐環境產業公司的專業管理優勢，提高脫硫脫硝設施運營效率，降低環保風險及節約公司運營成本。截至2016年12月31日止年度，大唐環境產業公司合併所收取的脫硫脫硝服務費約為人民幣22,113萬元，其中脫硫脫硝電費約為人民幣25,943萬元，脫硫脫硝所需水、



電、氣等費用約為人民幣3,830萬元，並未超過協議規定的年度交易上限（分別為人民幣31,500萬元和人民幣5,200萬元）。有關交易詳情，請參閱本公司2015年11月2日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

15. 於2014年4月25日，本公司全資子公司大唐能源化工有限責任公司（「大唐能源化工公司」）之全資子公司大唐能源化工營銷有限公司（「能源化工營銷公司」）與本公司部分子公司簽署了化工產品及原料購銷協議，根據協議約定，2015年12月31日協議之條款期滿後，如協議雙方均無更改，則協議自動延續一年，以進行下述持續關連交易：

- (1) 能源化工營銷公司向大唐能源化工公司之控股子公司內蒙古大唐國際克什克騰煤制天然氣有限責任公司（本公司全資子公司大唐能源化工公司持有股權51%，大唐集團持有股權10%）（「克旗

煤制氣公司」）採購天然氣及化工產品，銷售化工原料。能源化工營銷公司與克旗煤制氣公司延續了《天然氣銷售框架協議》；根據該協議，能源化工營銷公司同意向克旗煤制氣公司採購天然氣，年度交易金額上限合計約為人民幣30.75億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止。於2016年8月31日，本公司已完成交割大唐能源化工公司。截至2016年8月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣9.08億元。於協議有效期內，上述交易金額未超過協議規定的年度交易上限。

能源化工營銷公司與克旗煤制氣公司延續了《化工產品購銷合同》；根據該合同，能源化工營銷公司同意向克旗煤制氣公司採購化工產品，年度交易金額上限合計約為人民幣2.96億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016



年12月31日止。截至2016年8月31日止，未發生相關交易。能源化工營銷公司與克旗煤制氣公司延續了《化工產品採購合同》；根據該合同，能源化工營銷公司同意向克旗煤制氣公司銷售化工原料，年度交易金額上限合計約為人民幣1.25億元，該合同有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止。截至2016年8月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣1,737萬元。於協議有效期內，上述交易金額未超過協議規定的年度交易上限。

- (2) 能源化工營銷公司向大唐能源化工公司之控股子公司大唐內蒙古多倫煤化工公司(大唐能源化工公司持有其60%的股權，大唐集團持有其40%的股權)(「多倫煤化工公司」)採購化工產品，銷售化工原料。

能源化工營銷公司與多倫煤化工公司延續了《化工產品購銷合同》；根據該合同，(1)能源化工營銷公司同意向多倫煤化工公司採購化工產品，年度交易金額上限合計約為人民幣37億元；(2)能源化工營銷公司同意向多倫煤化工公司銷售化工原料，年度交易金額上限合計約為人民幣10.47億元，該合同有效期由2016年1

月1日至2016年12月31日止。截至2016年8月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣7.24億元。於協議有效期內，上述交易金額未超過協議規定的年度交易上限。

有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月22日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

16. 2016年2月2日，本公司與大唐集團全資子公司中國大唐集團科學技術研究院有限責任公司(「大唐研究院」)簽訂了技術監控框架協議，據此，大唐研究院將為本公司所屬部份發電企業進行技術監控及技術服務工作，由2016年2月2日起至2016至12月31日止。年度交易金額上限約為人民幣12,000萬元。詳情請參閱本公司2016年2月2日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

根據協議，大唐研究院將提供包括但不限於十項技術監督和五項技術管理的技術監控及技術服務工作，並就技術難點提供技術支援和指導。由大唐研究院承擔本公司技術監控及技術服務工作，有助於提高本公司技術監控的標準化、規範化、專業化管理水準，更好的保障電力生產安全經濟運行。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易金額約為7,806萬元。於協議有效期內，該交易金



額未超過協議規定的上限。有關交易詳情，請參閱本公司2016年2月2日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

17. 於2016年6月8日，大唐集團之全資子公司大唐電力燃料有限公司(「大唐燃料公司」)與江西大唐國際撫州發電有限責任公司(「撫州發電公司」)簽署了《煤炭購銷框架協議》，大唐燃料公司同意向撫州發電公司銷售煤炭，交易金額上限合計約為人民幣7.0億元，協議有效期由2016年6月8日至2016年12月31日止。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣1.61億元。於協議有效期內，上述交易金額均未超過協議規定的年度交易上限。有關交易詳情，請參閱本公司2016年6月8日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

18. 於2016年9月1日，本公司與大唐集團控股子公司大唐融資租賃有限公司(「大唐租賃公司」)簽署了《租賃業務合作協議》，根據該協議，本公司與大唐租賃公司辦理租賃成本每年不超過人民幣50億元的融資租賃業務。租賃期限為三年，由2016年9月1日起至2019年8月31日

止。至2016年9月1日起每12個月之租賃業務合作協議項下的年度交易上限為人民幣50億元。本次租賃業務合作協議項下的融資租賃安排，有助於進一步降低公司整體資金成本；大唐租賃公司與本公司及所屬單位開展的融資租賃業務逐步擴大，可以緩解本公司及所屬單位在以往融資租賃業務中所處的被動局面，進一步增強本公司及所屬單位與其他租賃公司開展融資租賃業務時的議價能力；同時大唐租賃公司對本公司及所屬單位的運營情況有較深入的瞭解，有助於提供較其他融資租賃公司更為方便、高效、快捷的融資租賃、保理產品設計服務。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易總額約為人民幣4億元，並未超過協議規定的年度交易上限。有關交易詳情，請參閱本公司2016年9月1日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

19. 2016年9月6日，內蒙古寶利煤炭有限公司(「寶利煤炭公司」)與內蒙古大唐燃料有限公司(「內蒙古燃料公司」)簽署了《煤炭購銷框架協議》，內蒙古燃料公司同意向寶利煤炭公司採購煤炭，交易金額上限合計約為人民幣1.2億元，協議有效期由2016年9月6日至2016年12月31日



止。內蒙古燃料公司向寶利煤炭公司採購煤炭，主要是為了進一步開拓煤源，保證本公司及其子公司所屬發電企業煤炭供應，有利於本公司及其子公司所屬發電企業煤種結構調整，控制經營成本，提升盈利能力。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易金額約為12.5萬元。於協議有效期內，該交易金額未超過協議規定的上限。有關交易詳情，請參閱本公司2016年9月6日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

### 20. 其他未發生的持續關連交易

- (1) 於2015年12月31日，香港公司與北京大唐燃料公司簽署了《煤炭購銷框架協議》，香港公司同意向北京大唐燃料公司銷售煤炭，年度交易金額上限合計約人民幣1.4億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。截至2016年12月31日止，未發生相關交易。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
- (2) 於2015年12月31日，大唐燃料公司與北京大唐燃料公司簽署了《煤炭購銷框架協議》，大唐燃料公司同意向北京大唐燃料公司銷售煤炭，年度交易金額上限合計約為人民幣3.53億元，協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止。該交易的目的主要是為了發揮北京大唐燃料公司在煤炭採購方面優勢，保證本公司及其子公司所屬發電企業煤炭供應，有利於本公司及其子公司所屬發電企業煤種結構調整，控制經營成本，提升盈利能力。截至2016年12月31日止，未發生相關交易。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
- (3) 2015年12月31日，江蘇大唐航運股份有限公司（「航運公司」）與北京大唐燃料公司簽署了《關於運輸業務的框架協議》；根據該協議，航運公司同意向北京大唐燃料公司提供煤炭運輸服務，年度交易金額上限合計約為人民幣0.5億元，該協議有效期由2016年1月1





日至2016年12月31日止，為期一年。航運公司向北京大唐燃料公司提供燃料運輸服務主要是為本公司及其子公司向北京大唐燃料公司及其子公司採購煤炭，航運公司能夠更加及時迅速的按照本公司所屬發電企業燃料供應要求安排運輸，保證燃煤供應。截至2016年12月31日止，未發生相關交易。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

- (4) 2015年12月31日，本公司與潮州燃料公司簽署了《煤炭購銷框架協議》；本公司及其部分子公司同意從潮州燃料公司採購煤炭，年度交易金額上限合計約為人民幣5.98億元，該協議有效期由2016年1月1日至2016年12月31日止，為期一年。截至2016年12月31日止，未發生相關交易。有關交易詳情，請參閱本公司2015年12月31日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

## 二. 2016年度其他關連交易

1. 2015年9月14日，張家口發電廠通過公開招標、評標後，與大唐環境產業公司及大唐環境產業公司之控股子公司中國大唐集團科技工程有限公司(「大唐工程公司」)聯合體簽署了《張家口發電廠1-8號機組環保設施超低排放改造工程技術改造合同》，合同金額合計約為人民幣41,166萬元。公司認為，本公司所屬電廠及子公司通過招標委任實施技改改造，主要是為了保證本公司子公司技改工程按期完成，充分發揮大唐環境產業公司及其子公司的專業優勢，並在一定程度上通過規模採購設備，從而控制成本。截至2016年12月31日止，該年度交易發生金額合計約人民幣1,676萬元。詳情請參閱本公司2015年9月14日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
2. 2015年12月14日，張家口發電廠通過公開招標、評標後，與大唐環境產業公司簽署了《大唐國際發電股份有限公司張家口發電廠二期煤場封閉項目EPC總承包合同》，合同金額合計約為人民幣13,218.689萬元。公司認為，本公司所



## 董事會報告

屬電廠及子公司通過招標委任實施技改改造，主要是為了保證本公司子公司技改工程按期完成，充分發揮大唐環境產業公司及其子公司的專業優勢，並在一定程度上通過規模採購設備，從而控制成本。截至2016年12月31日止，該年度交易發生金額共計約人民幣6,643萬元。詳情請參閱本公司2015年12月14日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

3. 2015年12月17日，本公司控股子公司王灘發電公司、盤山發電公司通過公開招標、評標後，與大唐環境產業公司簽署了兩份技改工程合同。其中，王灘發電公司與大唐環境產業公司於2015年12月17日簽署之《河北大唐國際王灘發電有限責任公司煤場封閉EPC總承包項目合同》，合同金額為人民幣7,949.8288萬元；盤山發電公司與大唐環境產業公司於2015年12月17日簽署之《天津大唐國際盤山發電有限責任公司煤場封閉改造工程合同》，合同金額約為人民幣9,645.5679萬元。截至2016年12月31日止，該年度交易發生金額共計約人民幣8,316萬元。詳情請參閱本公司2015年

12月17日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

4. 2016年3月8日，烏沙山發電公司通過公開招標、評標後，與大唐工程公司簽署了《浙江大唐國際烏沙山發電有限責任公司#3機組環保設施改造工程的管式熱媒水煙氣換熱器及其相關系統改造項目的技術改造合同》，合同金額合計約為人民幣3,320.63萬元。公司及烏沙山發電公司同意委任大唐工程公司實施技改工程，主要是為了保證烏沙山發電公司的技改工程按期完成，充分發揮該等公司的專業優勢，並在一定程度上通過規模採購設備，從而控制成本。截至2016年12月31日止，該交易發生金額共計約人民幣2,823萬元。詳情請參閱本公司2016年3月8日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
5. 2016年5月30日，大唐同舟科技有限公司與大唐集團間接控股子公司北京上善恒盛置業有限公司及／或其他團購方（視情況而定）簽署了《房屋買賣合同》，合同



金額總計約為人民幣11,091.69萬元。截至2016年12月31日止，年度實際發生交易金額約為人民幣10,564萬元。於協議有效期內，該等交易金額均未超過協議規定的上限。詳情請參閱本公司2016年5月30日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

6. 於2016年6月30日，本公司與中新能化簽署了《煤化工及關聯項目轉讓協議》，本公司擬將持有的大唐能源化工公司100%股權、內蒙古大唐國際錫林浩特褐煤綜合開發有限責任公司100%股權、內蒙古大唐國際錫林浩特發電有限責任公司100%股權、錫林浩特礦業公司60%股權(上述公司統稱為「目標公司」)以及內蒙古克什克騰電源前期項目資產(上述目標公司股權及內蒙古克什克騰電源前期項目資產統稱為「交易標的」)，在豁免本公司對上述目標公司部分委託貸款(金額上限為人民幣100億元)的基礎上，以人民幣1元為對價轉讓給中新能化。詳情請參閱本公司2016年6月30日及2016年8月29日的公告及2016年8月12日的股東通函。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告及通函中所界定者具有相同涵義。

7. 2016年4月至6月，本公司部分子公司通過公開招標、評標後，與大唐集團控股子公司大唐環境產業公司簽署了技改工程合同：

- (1) 山西大唐國際臨汾熱電有限責任公司(「臨汾熱電公司」)與大唐環境產業公司於2016年4月6日簽署之《山西大唐國際臨汾熱電有限責任公司2號機組煙氣污染物超低排放改造總承包》，合同金額為人民幣2,588萬元。
- (2) 福建大唐國際寧德發電有限責任公司(「寧德發電公司」)與大唐環境產業公司於2016年4月13日簽署之《福建大唐國際寧德發電有限責任公司1、2號機組660MW靜電除塵器改造工程EPC項目合同》，合同金額為人民幣976萬元。
- (3) 遼寧大唐國際錦州熱電有限責任公司與大唐環境產業公司於2016年6月30日簽署之《遼寧大唐國際錦州熱電有限責任公司1、2號機組脫硫系統超淨排放改造合同》，合同金額為人民幣4,786萬元。

公司認為，公司及子公司同意委任大唐環境產業公司實施技改工程，主要是為了保證公司子公司的技改工程按期完成，充分發揮該公司的專業優勢，並在



## 董事會報告

一定程度上通過規模採購設備，從而控制成本。截至2016年12月31日止，該交易發生金額共計約人民幣6,697萬元。詳情請參閱本公司2016年6月30日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

8. 2016年7月，本公司部分子公司通過公開招標、評標後，與大唐集團控股子公司大唐環境產業公司及其子公司簽署了技改工程合同：

- (1) 寧德發電公司與大唐工程公司於2016年7月1日簽署之《福建大唐國際寧德發電有限責任公司2號機組(660MW)煙氣餘熱利用改造工程合同》，合同金額為人民幣1,678.68萬元。
- (2) 寧德發電公司與大唐環境產業公司於2016年7月28日簽署之《福建大唐國際寧德發電有限責任公司3、4號600MW機組脫硫除塵協同改造EPC工程合同》，合同金額為人民幣5,756萬元。

公司認為，公司及子公司同意委任大唐環境產業公司及其子公司實施技改工程，主要是為了保證公司子公司的技改工程按期完成，充分發揮該等公司的專業優勢，並在一定程度上通過規模採購設備，從而控制成本。截至2016年12月31日止，該交易發生金額共計人民幣6,107萬元。詳情請參閱本公司2016年7月28日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

9. 2016年7月11日，本公司、部分子公司與中國建設銀行股份有限公司北鐵道專業支行(「建設銀行鐵道支行」)簽署了委託貸款合同：

- (1) 本公司、多倫煤化工公司及建設銀行鐵道支行簽了《委託貸款合同》(多倫)。本公司於合同有效期內委託建設銀行鐵道支行為放款代理向倫煤化工公司提供總額為人民幣11億元的委託貸款。其後，於2016年8月8日，上述三方簽署了《委託貸款補充合同》(多倫)，將向多倫煤化工公司提供之委託貸款金額由人民幣11億元調整為人民幣9億元。



- (2) 本公司、錫林浩特礦業公司及建設銀行鐵道支行簽署了《委託貸款合同》(錫林浩特)。本公司於合同有效期內，委託建設銀行鐵道支行為放款代理向錫林浩特礦業公司提供總額為人民幣1億元的委託貸款。

截至2016年12月31日止，沒有任何實際發生交易額。詳情參閱本公司2016年7月11日及2016年8月8日的公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

10. 於2016年9月5日，呂四港發電公司與大唐集團全資子公司大唐江蘇發電有限公司(「大唐江蘇發電公司」)簽署了出資協議，據此，呂四港發電公司與大唐江蘇發電公司同意分別出資約人民幣0.3億元、人民幣1.7億元組建大唐江蘇售電有限公司(「大唐江蘇售電公司」)。成立大唐江蘇售電公司後，呂四港發電公司及大唐江蘇發電公司將分別持有大唐江蘇售電公司15%及85%的股權。詳情請參閱本公司2016年9月5日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

11. 大唐集團為大唐財務公司的控股股東，持有其71.8%的股權。2016年11月11日，本公司與大唐財務公司簽署了《金融服務協議》；協議有效期自2017年1月1日起至2019年12月31日止。根據該協議，大唐財務公司同意向本公司及子公司提供存款服務、貸款服務及其他相關金融服務，且本公司及子公司在大唐財務公司的每日最高存款餘額不超過人民幣150億元。簽訂協議能夠獲取較市場利率更低的貸款和其他融資服務，有助於提高公司資金整體運作水平，增強本集團對外融資的議價能力；簽訂《金融服務協議》亦有利獲取較市場利率更高的存款利率，並可享有零費率的支付結算服務，有助於增加存款利息收入並節約結算成本；同時，根據《金融服務協議》，本集團可以通過大唐財務公司的資金管理平台加強資金管控與賬戶管理，有助於進一步提高資金使用效益，降低和規避財務風險。詳情請參閱本公司2016年11月11日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。



## 董事會報告

12. 本公司與大唐集團於2016年11月簽訂《A股認購協議》，於2017年1月簽訂《A股認購補充協議》，於2017年3月簽訂《A股認購第二份補充協議》。據此，本公司有條件同意配發及發行，而大唐集團有條件同意按A股發行價每股A股認購股份不低於人民幣3.37元以現金認購，不超過2,662,007,515股A股認購股份(可予調整)。緊隨A股認購協議訂立後，2016年11月，本公司就非公開發行H股事宜與中國大唐海外(香港)有限公司(「海外(香港)公司」)簽署《H股認購協議》；2017年1月，本公司與海外(香港)公司、大唐集團簽署《H股認購修訂協議》；2017年3月，本公司與大唐集團簽訂《H股認購補充協議》。據此，本公司有條件同意配發及發行，大唐集團(或其指定的全資子公司)有條件同意按H股發行價每股H股認購股份2.12港元以現金認購2,794,943,820股H股認購股份(可予調整)。股份發行所得款項擬部分用於電廠項目建設，將有利於進一步鞏固本公司主業優勢，增強電力業務核心競爭力，促進本公司可持續發展；通過股份發行，本公司資產負債率可能有所降低，有利於本公司優化資本結構、減少財務費用及降低財務風險；同時，隨著本公司控股股東大唐增持股權，本公司可享有更多來自大唐的支持，有利於本公司的長遠發展。詳情請參閱本公司2016年11月28日，2017年1月6日，2017年2月21日及2017年3月3日的公告，及2017年2月9日及2017年3月13日的通函。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告及／或通函中所界定者具有相同涵義。
13. 2016年10月31日，公司所屬高井熱電廠、托克托第二發電與國網北京市電力公司及國家電網公司華北分部簽署了替代發電協議，各方同意開展替代發電交易。根據確定的替代電量計劃及結算電價，預計替代發電協議交易金額為人民幣1.5億元。截至2016年12月31日止，該交易發生金額共計人民幣10,028萬元。有關交易詳情，請參閱本公司2016年11月1日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。



14. 於2016年12月12日，本公司全資子公司山西大唐國際雲岡熱電有限責任公司（「雲岡熱電公司」）、臨汾熱電公司與大唐集團簽署了出資協議，據此，雲岡熱電公司、臨汾熱電公司與大唐集團同意分別出資約人民幣1,507.5萬元、人民幣1,507.5萬元、人民幣17,085萬元組建大唐山西能源營銷有限公司（「大唐山西能源營銷有限公司」）。成立大唐山西能源營銷公司後，雲岡熱電公司、臨汾熱電公司及大唐集團將分別持有大唐山西能源營銷公司7.5%、7.5%及85%的股權。有關交易詳情，請參閱本公司2016年12月12日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
15. 2016年12月23日，本公司與大唐集團之全資子公司北京國能智信投資有限公司（「北京國能」）簽署了股權轉讓協議。根據該協議，公司同意向北京國能收購北京國能持有的內蒙古大唐國際再生資源開發有限公司10.65%的股權，收購價格為人民幣1元。有關交易詳情，請參閱本公司2016年12月23日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
16. 2016年12月28日，本公司與大唐集團簽署了增資協議，據此，本公司及大唐集團同意以現金增加中國大唐集團核電有限公司（「大唐核電公司」）的註冊資本。其中，根據彼等各自的持股比例，本公司同意向大唐核電公司增資人民幣11,160萬元，大唐集團同意向大唐核電公司增資人民幣16,740萬元。此次增資完成後，本公司向大唐核電公司的出資額累計為人民幣27,608.83萬元，總持股比例仍為40%；大唐集團向大唐核電公司的出資額累計為人民幣41,413.24萬元，總持股比例仍為60%。有關交易詳情，請參閱本公司2016年12月28日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。
17. 其他未發生的關連交易
- 2016年12月，本公司部分子公司通過公開招標、評標後，與大唐工程公司簽署了技改工程合同：
- (1) 托克托發電公司與大唐工程公司於2016年12月29日簽署之《托克托發電公司一期儲煤場封閉改造總承包合同》，合同金額為人民幣9,095.7124萬元。



## 董事會報告

- (2) 張家口熱電公司與大唐工程公司於2016年12月29日簽署之《張家口熱電公司儲煤場全封閉改造工程EPC總承包合同》，合同金額為人民幣7,286.9952萬元。

公司認為，公司及子公司同意委任大唐工程公司實施技改工程，主要是為了保證公司子公司的技改工程按期完成，充分發揮該等公司的專業優勢，並在一定程度上通過規模採購設備，從而控制成本。截至2016年12月31日止，沒有任何實際發生交易額。詳情請參閱本公司2016年12月29日公告。除另有指明外，上述所用詞彙與該公告中所界定者具有相同涵義。

### 退休計劃

本公司按照國家關於員工退休計劃，須付出相當於全體員工工資20%的款項作為員工的基本養老保險金，員工在退休時每月按標準領取養老金。此外，本公司還推行了企業年金計劃，根據此計劃，員工個人每月出資一定金額的款項作為個人儲蓄性養老保險金，同時本公司則付出一定比例的供款作為企業補充養老保險金，而且，本公司也會根據當年的經營業績情況，酌情決定是否提供非定期的員工儲蓄養老保險金。員工退休時，可獲得個人儲蓄性的養老保險金和公司供款的企業補充養老保險金的款項，除此等供款額外，本公司對員工的退休計劃並無其他責任。

### 資本化利息

於該年度，有關在建工程已資本化的利息約為人民幣11.64143億元。

### 其他重大事項

1. 2016年3月29日，本公司與中國國新控股有限責任公司簽署了煤化工業務板塊及關聯項目重組框架協議之終止協議。經雙方協商，不再就重組框架協議約定事項繼續履行。

2016年4月27日，公司與大唐集團簽署了《煤化工業務板塊及關聯項目重組框架協議》，繼續開展本公司煤化工板塊及相關項目的重組工作。

2016年6月30日，公司與中新能化簽署了《關於煤化工業務板塊及關聯項目轉讓協議》，以人民幣1元為對價將公司所持有的有關目標公司的股權及電源資產轉讓給中新能化。

2016年8月29日，公司2016年第二次臨時股東大會已審議批准了上述轉讓事項，並已於8月31日完成上述轉讓事項。

2. 截止本報告日，公司完成了多筆超短期融資券的發行：





- (1) 於2016年2月25日完成了「大唐國際發電股份有限公司2016年度第一期超短期融資券」(「2016年第一期超短期融資券」)的發行。2016年第一期超短期融資券的發行額為人民幣30億元，期限為180天，單位面值為人民幣100元，發行利率為2.63%。
- (2) 於2016年3月15日完成了「大唐國際發電股份有限公司2016年度第二期超短期融資券」(「2016年第二期超短期融資券」)的發行。2016年第二期超短期融資券的發行額為人民幣30億元，期限為178天，單位面值為人民幣100元，發行利率為2.42%。
- (3) 於2016年4月25日完成了「大唐國際發電股份有限公司2016年度第三期超短期融資券」(「2016年第三期超短期融資券」)的發行。2016年第三期超短期融資券的發行額為人民幣30億元，期限為270天，單位面值為人民幣100元，發行利率為2.60%。
- (4) 於2016年5月18日完成了「大唐國際發電股份有限公司2016年度第四期超短期融資券」(「2016年第四期超短期融資券」)的發行。2016年第四期超短期融資券的發行額為人民幣40億元，期限為268天，單位面值為人民幣100元，發行利率為2.78%。
- (5) 於2016年8月22日完成了「大唐國際發電股份有限公司2016年度第五期超短期融資券」(「2016年第五期超短期融資券」)的發行。2016年第五期超短期融資券的發行額為人民幣40億元，期限為270天，單位面值為人民幣100元，發行利率為2.53%。
- (6) 於2016年9月14日完成了「大唐國際發電股份有限公司2016年度第六期超短期融資券」(「2016年第六期超短期融資券」)的發行。2016年第六期超短期融資券的發行額為人民幣30億元，期限為268天，單位面值為人民幣100元，發行利率為2.59%。
3. 根據2016年6月30日召開的公司2015年年度股東大會審議通過的《2015年度利潤分配方案》的議案，公司已於2016年8月23日完成了2015年度利潤分配，每股派發現金紅利人民幣0.17元(含稅)，每10股派發現金紅利人民幣1.7元(含稅)。

### 遵守標準守則

於向所有董事作出特定查詢後，且根據所得資料，董事會確認所有董事已於該年度遵守標準守則。



## 董事會報告

### 獨立非執行董事

本公司經查詢及審閱各獨立非執行董事按上市規則第3.13條提交的年度獨立性確認函，確認本公司所有獨立非執行董事均為獨立人士。

### 核數師

本公司根據國際財務報告準則編製的截至2016年12月31日止年度合併財務報表已由本公司核數師中瑞岳華(香港)會計師事務所審核。

於2013年6月，公司2012年度股東周年大會批准聘任中瑞岳華會計師事務所(特殊普通合夥)為公司2013年度境內財務審計機構，負責公司2013年度境內財務報告審計等工作。

其後本公司收到中瑞岳華會計師事務所(特殊普通合夥)與國富浩華會計師事務所(特殊普通合夥)合併，並更名為瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)(「瑞華」)的通知。

鑒於中瑞岳華會計師事務所(特殊普通合夥)與公司2013年度境內審計工作相關的專業人士已轉入瑞華，

為保持公司境內財務審計工作的連續性和穩定性，本公司已於2013年10月29日召開的臨時股東大會上獲股東批准改聘瑞華擔任公司2013年度境內審計機構，負責公司2013年度境內財務報告審計等工作。公司境外財務報告審計機構保持不變，相關審計工作仍由中瑞岳華(香港)會計師事務所執行。

瑞華及中瑞岳華(香港)會計師事務所是經公司2015年度股東週年大會分別批准聘任的2016年度境內及境外財務審計機構，分別負責2016年度境內及境外財務報告審計等工作。

除上文之披露外，本公司在過去三年並沒有核數師的變更。

承董事會命

陳進行  
董事長

2017年3月15日



各位監事：

2016年，大唐國際發電股份有限公司(「公司」或「本公司」)監事會成員本著對全體股東負責的精神，依照《中華人民共和國公司法》(「《公司法》」)、《大唐國際發電股份有限公司章程》(「《公司章程》」)、《大唐國際發電股份有限公司監事會議事規則》(「《監事會議事規則》」)

及公司股票上市地上市規則的有關規定，認真履行監督職責。2016年，監事會成員出席或列席了年度內的所有股東大會、董事會及董事會專業委員會會議，積極參與了公司重大決策事項的審核，並不定期的檢查了公司經營和財務狀況，依法最大限度的保障了股東權益、公司利益及員工的合法權益。現將2016年度監事會具體工作報告如下：

## 一、 監事會會議情況

監事會會議召開情況	監事會會議議題內容
2016年2月2日，以書面形式召開了八屆十五次會議	會議審議通過了關於計提減值準備事項的議案
2016年3月29日，召開八屆十六次會議	會議審議通過了2015年度監事會工作報告、2015年度財務決算報告、2015年度利潤分配方案、關於發佈2015年年報說明、關於公司2015年度內部控制評價報告及審計報告的議案
2016年4月27日，以書面形式召開了八屆十七次會議	會議審議通過了關於2016年第一季度報告的說明的議案
2016年6月8日，以書面形式召開了八屆十八次會議	會議審議通過了關於監事會換屆選舉的議案



## 監事會報告

監事會會議召開情況	監事會會議議題內容
2016年7月19日，以書面形式召開了九屆一次會議	會議審議通過了關於選舉第九屆監事會主席、副主席的議案
2016年8月29日，召開了九屆二次會議	會議審議通過了關於發佈2016年中期業績的說明的議案
2016年10月27日，召開了九屆三次會議	會議審議通過了關於2016年第三季度報告的說明的議案
2016年11月28日，召開了九屆四次會議	會議審議通過了關於公司符合A股非公開發行股票條件的議案、關於公司非公開發行A股股票和非公開發行H股股票方案的議案、關於公司非公開發行A股股票預案的議案、關於公司與特定對象簽署附條件生效的非公開發行股份認購協議以及本次發行涉及關聯交易事項的議案、關於公司非公開發行A股股票募集資金投資項目運用可行性分析報告的議案、關於公司前次募集資金使用情況報告的議案、關於中國大唐集團公司就本次發行免於發出收購要約的議案、關於中國大唐集團公司申請清洗豁免以及大唐國際需出具清洗豁免文件的議案、關於公司分紅政策及三年期股東回報規劃（2016–2018年）的議案



## 二、 監事會對公司有關事項的獨立意見

### 1. 公司依法經營方面

報告期內，監事會成員通過出席或列席公司董事會會議、股東大會及公司內部重要綜合或專業會議，了解了公司重大經營決策過程，並對公司財務狀況、經營情況進行了檢查及監督。監事會認為2016年度公司的工作能夠嚴格按照《公司法》、《公司章程》及其他有關法規制度規範經營，經營決策科學合理。公司已建立並不斷完善內部管理和內部控制制度，形成了有效的內控機制。公司董事、高級管理人員在履行公司職務時，均能勤勉盡職，遵守國家法律、法規和《公司章程》、制度，維護公司利益，沒有發現違法、違規和損害公司利益的行為和損害中小股東合法權益的情況。

### 2. 公司財務活動方面

報告期內，監事會認真細緻地檢查和審核了公司的會計報表及財務資料，參與審閱審計師的審計報告，對審計師的工作提出意見和建議。監事會認為：公司財務報表的編製符合《企業會計制度》和

《企業會計準則》有關規定，公司2016年度財務報告及會計師出具的標準無保留意見的審計報告能夠真實反映公司的財務狀況和經營成果。

### 3. 公司收購、出售子公司及資產情況

- (1) 於2016年度，公司通過協議轉讓的方式，將煤化工及關聯項目轉讓給中新能化。交易標的包括大唐能源化工公司100%股權、內蒙古大唐國際錫林浩特褐煤綜合開發有限責任公司100%股權、內蒙古大唐國際錫林浩特發電有限責任公司100%股權、內蒙古大唐國際錫林浩特礦業有限公司60%股權以及內蒙古克什克騰電源前期項目。根據相關評估結果，公司以上述交易標的整體為基礎，基於基準日交易標的評估值，並豁免公司對目標公司的部分委託貸款後(具體包括對應本次交易評估值-83.36億元(「人民幣」下同)的絕對值及由公司承擔的交易標的過渡期經營性虧損的絕對值之和)，以1元為對價協議轉讓上述交易標的至中新能化。



- (2) 公司收購深圳大唐寶昌燃氣發電有限公司(「大唐寶昌」)10.16%股權。收購完成後，公司持有的大唐寶昌股權比例由51%調增為61.16%。
- (3) 公司控股子公司雲南電力公司根據國資委關於國有企業產權轉讓的相關規定，將其所持雲南大唐國際碧玉河水電開發有限公司(「碧玉河水電開發公司」)70%的股權及債權於2016年7月5日在北京產權交易所掛牌方式進行轉讓，受讓方為深圳亞王電力集團有限公司。「股權+債權」轉讓價格為13,312.568萬元(即，70%股權價值人民幣1,912.568萬元+雲南電力公司委託貸款人民幣6,400萬元+中國工商銀行蘭坪縣支行人民幣5,000萬元貸款)。同時，雲南電力公司放棄對春益水電公司所持碧玉河水電公司30%股權的優先購買權。有關產權轉讓已於2016年7月31日完成。
- 於2016年12月5日，本集團處置了一家全資子公司廣東大唐國際陽西風電有限責任公司的所有權益。
- (4) 公司通過在上海聯合產權交易所公開掛牌的方式轉讓公司所持大地保險16,873.8746萬股。以2015年12月31日為基準日，大地保險全部股東權益評估價值為人民幣1,767,100萬元，對應公司持股16,873.8746萬股的評估權益價值為人民幣40,834.72萬元，每股價值2.42元。按照評估結果，首次掛牌底價為不低於人民幣40,834.72萬元，每股價值不低於2.42元。
- (5) 根據國務院國資委、財政部令第32號《企業國有資產交易監督管理辦法》，公司通過非公開協議轉讓方式以1元的價格收購北京國能智信投資有限公司持有的內蒙古大唐國際再生資源開發有限公司(「再生資源公司」)的10.65%的股權，收購完成後公司持有再生資源公司的股權變更為51%。
- (6) 本公司及全資子公司能源化工公司放棄克旗煤製天然氣公司10%股權、遼寧大唐國際阜新煤製天然氣有限責任公司10%股權、多倫煤化工公司40%股權、錫林浩特礦業公司40%股權優先購買權。



(7) 公司所屬重慶鼎泰能源(集團)有限公司(「鼎泰集團」)和重慶拓源實業有限公司(「拓源公司」)按照國有產權轉讓相關要求，通過在交易所公開掛牌方式對外轉讓重慶鬱江水電開發有限公司(「鬱江水電公司」)「股權+債權」。其中，股權部分包括鼎泰集團持有鬱江水電公司60%的股份，拓源公司持有鬱江水電公司40%的股份；經內部債權調整後，債權部分包括鼎泰集團持有鬱江水電公司債權人民幣1,548.08萬元，渝能集團持有鬱江水電公司債權3,200萬元，亞東亞集團公司持有鬱江水電公司債權250萬元。鬱江水電公司「股權+債權」的首次掛牌價格為：人民幣6,303.53萬元(鼎泰集團持有的60%股權轉讓價人民幣783.27萬元+拓源公司持有的40%股權轉讓價人民幣522.18萬元+鼎泰集團持有的債權人民幣1,548.08萬元+渝能集團持有的債權人民幣3,200萬元+亞東亞集團公司持有的債權人民幣250萬元)。

如首次掛牌未徵集到意向受讓方，同意進行第二次掛牌，第二次掛牌時股權掛牌價格在首次掛牌基礎上下調10%，「股權+債權」的第二次掛牌價格合計為人民幣6,172.985萬元(鼎泰集團持有的60%股權轉讓價人民幣704.943萬元+拓源公司持有的40%股權轉讓價人民幣469.962萬元+鼎泰集團持有的債權人民幣1,548.08萬元+渝能集團持有的債權人民幣3,200萬元+亞東亞集團公司持有的債權人民幣250萬元)。

上述(1)-(7)項事項已經公司董事會審議批准，根據上市規則的要求履行了相應的披露義務；除第(7)項外均已完成。其中涉及關聯交易事項，獨立董事發表了獨立意見，監事會認為相關交易價格合理，沒有損害公司股東利益。



## 監事會報告

### 4. 公司關聯交易情況

於報告期內，公司重大關聯交易主要涉及公司與關聯人之間的生產或工程物資採購、技改工程項目招投標、脫硫脫硝特許經營、燃料購銷、委託貸款等事項；經核查，監事會認為：公司在2016年度發生的關聯交易，符合一般商業條款，交易行為遵守國家法律、法規及《公司章程》的規定，並按照上海證券交易所、香港聯合交易所上市規則的要求履行了信息披露義務。

### 5. 對內部控制評價報告的審閱情況及意見

公司監事會審閱了公司2016年度內部控制評價報告，並與公司管理層以及負責公司內控審計的會計師事務所進行了溝通。監事會認為，公司在內部控制評價過程中，根據有關內控缺陷認定標準，對報告期內發現的一般缺陷，已按照公司《內部控制評價管理辦法》進行整改落实，並將通過完善相關制度及配套辦法，強化風險事件和內控缺陷的考核，加強監督檢查，規範經營行為，保證業務運轉過程依法合規。

監事會同意瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)所出具的無保留意見內部控制審計報告。

## 三. 2017年工作計劃

2017年公司監事會將繼續按照公司《監事會議事規則》的規定，本著對全體股東及公司員工負責的精神，繼續通過出席或列席公司董事會、參加公司有關的重要經濟會議等形式，繼續對公司的重大事項的決策進行有效監督。監事會成員將繼續提高政治素質和業務能力，強化監督和履行勤勉盡職的責任。同時，通過進一步學習相關法律法規知識，強化風險防範意識，進一步完善公司內部控制制度，提高內部控制的執行力和有效性，為公司的持續健康發展打下堅實基礎。

大唐國際發電股份有限公司

監事會

2017年3月15日





以下內容是基於本報告日期當時的稅務法律及執行指引(彼等可被修改)並只屬一個一般性的指引。內容只涉及身為英國居民(如相關)及一般居住於英國並持有本公司股份作投資，而非股票經紀或金融交易員的本公司股東(「有關股東」)的稅務狀況的一個有限部分。本節無意亦不應被視作對個別股東的法律或稅務意見。若閣下對稅務狀況有任何疑問，應向合適的專業顧問作諮詢。

根據以下關於公司有關股東的陳述，有關股東一般需就本公司支付的股息總額繳付英國所得稅或公司稅(根據已確定的相關稅務目的)，但倘若有關股息已繳納中國預扣稅，則一般有權就該等已繳納之稅款，從英國所得稅或公司稅獲得稅額減免。

根據現行中英兩國的雙重徵稅條約，在向中國有關稅務機關申請後，符合若干規定下，有關股東一般可就本公司向其支付的股息獲准以較低的中國預扣稅率繳納。

相關個人股東將就所收取超出5,000英鎊年度股息免稅額的股息部分繳納所得稅，該免稅額於2018年4月6日起下調至2,000英鎊。一般而言，符合相關條件下，相關企業股東應可豁免支付由於公司派息而引致的英國企業稅；然而，控制(直接或間接)本公司投票權最少10%的本公司有關企業股東，有權以本公司用以派付股息的溢利而應付的任何有關中國稅項，作為該等股息的英國公司稅的減免稅額。

有關股東一般須就出售股份收益之應課稅部分，按計算所得之有關稅款繳交英國稅項。合資格的有關股東或享有豁免或減免。



# 獨立核數師報告



**RSM Hong Kong**  
29th Floor, Lee Garden Two, 28 Yun Ping Road,  
Causeway Bay, Hong Kong

T +852 2598 5123

F +852 2598 7230

www.rsmhk.com

**中瑞岳華(香港)會計師事務所**

香港銅鑼灣恩平道二十八號  
利園二期二十九字樓

電話 +852 2598 5123

傳真 +852 2598 7230

www.rsmhk.com

致大唐國際發電股份有限公司全體股東  
(於中華人民共和國註冊成立的有限公司)

## 意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審核列載於第111頁至第243頁之大唐國際發電股份有限公司(「貴公司」)及其子公司(「貴集團」)的合併財務報表，此合併財務報表包括於二零一六年十二月三十一日的合併財務狀況表，及截至該日止年度的合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表和合併現金流量表，以及合併財務報表之附註，包括主要會計政策概要。

我們認為，該等合併財務報表已根據國際財務報告準則真實而公平地反映 貴集團於二零一六年十二月三十一日的合併財務狀況及截至該日止年度其合併財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為編製。

## 意見的基礎

我們已根據國際會計師聯合會頒發的國際核數準則進行審核。我們就該等準則承擔的責任在本報告「核數師就審核合併財務報表承擔的責任」部分中闡述。根據國際會計師職業道德準則理事會的《職業會計師道德守則》(「國際會計師職業道德準則理事會守則」)，我們乃獨立於 貴集團，並已履行國際會計師職業道德準則理事會守則中的其他職業道德責任。我們相信，我們所獲得的審核憑證是充足和適當地為我們的審核意見提供基礎。

## 關鍵審核事項

關鍵審核事項是根據我們的職業判斷，對當期合併財務報表的審核最為重要的事項。此等事項是在我們審核整體合併財務報表及形成我們的意見時進行處理。我們不會對此等事項提供單獨的意見。我們確認的關鍵審核事項包括：

1. 處置子公司
2. 遞延稅項資產的確認
3. 物業、廠房及設備的減值



## 關鍵審核事項(續)

### 關鍵審核事項

#### 處置子公司

有關詳情請參見合併財務報表附註44(b)

於二零一六年六月三十日，貴公司與其控股股東中國大唐集團公司的一家全資子公司中新能化科技有限公司(「中新能化」)簽署《煤化工及關聯項目轉讓協議》(「轉讓協議」)，貴公司與中新能化有條件下同意以代價人民幣1元出售及收購 貴公司子公司包括全資子公司大唐能源化工有限責任公司、內蒙古大唐國際錫林浩特褐煤綜合開發有限責任公司及內蒙古大唐國際錫林浩特發電有限責任公司及一家60%的權益子公司內蒙古大唐國際錫林浩特礦業有限公司(統稱「已處置子公司」)，以及內蒙古克什克騰電源前期項目資產(「該處置」)。此外，貴公司同意免除已處置子公司償還若干委託貸款金額不超過100億元。該處置已於二零一六年八月三十一日完成。

根據香港聯合交易所有限公司主版證券上市規則，貴公司與中新能化乃關聯人士。

於二零一六年八月三十一日，貴公司與中新能化根據轉讓協議已完成免除已處置子公司委託貸款及該處置。該處置後，貴集團本年度的合併利潤下降人民幣4,390,961千元。

### 我們的審核如何處理關鍵審核事項

我們就處置子公司所執行的程序包括：

- 考慮應收關聯人士的代價是否已以公平基準確定，及因此該處置虧損是否已適當地於損益確認；
- 獲取與該處置相關的董事會決議、股東會決議及轉讓協議，覆核該處置的條款及代價；
- 對該處置的實際執行情況執行檢查及詢問等審計程序以判斷該處置日期的合理性；
- 執行分析及重新計算等審計程序以覆核該處置虧損的計算；及
- 檢查合併財務報表中該處置的列報和披露。



## 獨立核數師報告

### 關鍵審核事項(續)

#### 關鍵審核事項

遞延稅項資產的確認

有關詳情請參見合併財務報表附註38

於二零一六年十二月三十一日，遞延稅項資產的賬面價值為人民幣3,420,216千元，其中人民幣2,682,421千元為可抵扣稅務虧損。該可抵扣稅務虧損主要由 貴公司產生。

管理層根據由 貴公司二零一七年一月一日開始至未來五年所編製的利潤預測(「利潤預測」)，認為 貴公司將來很可能會有足夠應納稅所得額用以抵扣可抵扣稅務虧損。

利潤預測按 貴集團一致採用的會計政策及需要管理層作出重大估計的合理及可支持的假設所編製。

#### 我們的審核如何處理關鍵審核事項

我們就管理層對遞延稅項資產的確認關於可抵扣稅務虧損所執行的程序包括：

- 評估與 貴集團稅務事項相關的內部控制設計與執行；
- 與 貴公司稅務專家進行溝通，以確定可抵扣稅務虧損的基準及計算結果；
- 利用我們的內部稅務專家評估 貴公司有關稅務虧損計算結果是否合適；
- 將輸入之利潤預測數據跟支持憑證作出對比，例如經批准的預算，並考慮以前的預算的準確性；
- 依據我們對該業務及行業的知識，評估管理層對利潤預測所作出關鍵假設的合理性；
- 考慮有關稅務虧損所產生的遞延稅項資產的確認是否以未來期間很可能取得用來抵扣可抵扣稅務虧損的應納稅所得額為限；及
- 檢查合併財務報表中遞延稅項資產的列報和披露。



## 關鍵審核事項(續)

### 關鍵審核事項

物業、廠房及設備的減值

有關詳情請參見合併財務報表附註19

物業、廠房及設備賬面價值於二零一六年十二月三十一日為人民幣182,921,995千元。截至二零一六年十二月三十一日止年度，貴集團發電板塊及其他板塊下之若干子公司產生虧損。此增加了歸屬於該等現金產出單元的物業、廠房及設備賬面價值可能減值之風險。

管理層認為物業、廠房及設備並無減值情況。

以上之現金產出單元的可收回金額乃以其使用價值確定。使用價值需要重大管理層判斷以確定合適之折現率以及建基現金流量預測的合理和得到支持之假設。

### 我們的審核如何處理關鍵審核事項

我們就管理層對物業、廠房及設備的減值評估所執行的程序包括：

- 了解 貴集團與識別物業、廠房及設備減值跡象和測算可回收金額相關的內部控制；
- 評價是否存在任何減值跡象，包括實地勘察了相關物業、廠房及設備及實施監盤程序，以了解相關資產是否存在工藝技術落後及長期閑置等問題，以及負荷率等狀況；
- 以我們的估值專家評估管理層對各現金產出單元所使用之折現率的合理性及評估計算使用價值模型的完整性；
- 將輸入之數據跟支持憑證作出對比，例如經批准的預算，並考慮以前的預算的準確性；及
- 依據我們對該業務及行業的知識，評估管理層對現金流量預測所作出關鍵假設的合理性。



## 獨立核數師報告

---

### 其他信息

董事們須對其他信息負責。其他信息包括包含於年報內的所有信息，但不包括合併財務報表及我們就此發出的核數師報告。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對其他信息發表任何形式的確定結論。

在我們審核合併財務報表時，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與合併財務報表或我們在審核過程中所了解的情況有重大抵觸或者似乎有重大錯誤陳述。

基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息有重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

### 董事們及審核委員會合併財務報表承擔的責任

董事們須負責根據國際財務報告準則及香港《公司條例》的披露規定編製及真實而公平地列報該等合併財務報表，及由董事們釐定以使合併財務報表的編製不存在因欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述的相關內部控制。

在編製合併財務報表時，董事們負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事們有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審核委員會協助董事們履行監督 貴集團財務報告過程的責任。

### 核數師就審核合併財務報表承擔的責任

我們的目標是對整體合併財務報表是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的任何重大錯誤陳述取得合理確定，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向全體股東報告，除此之外本報告概不可用作其他用途。我們概不就本報告之內容向任何其他人士承擔或負上責任。

合理確定是高水平的確定，但不能擔保按國際核數準則進行的審核在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們個別或滙總起來可能影響合併財務報表使用者所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。



## 核數師就審核合併財務報表承擔的責任(續)

在根據國際核數準則進行審核的過程中，我們運用了職業判斷，保持了職業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險、設計及執行審核程序以應對該等風險，以及取得充足和適當的審核憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險比較因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險為高。
- 了解與審核相關的內部控制，以設計適當的審核程序，但並非為對 貴集團的內部控制的效能發表意見。
- 評價董事們所採用的會計政策的合適性及作出會計估計和相關披露資料的合理性。
- 對董事們採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所得的審核憑證，決定是否存在與事件或情況有關的重大不確定性，而可能對 貴集團持續經營的能力構成重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者對合併財務報表中的相關披露的關注。假若有關的披露不足，則我們須出具非無保留意見的核數師報告。我們的結論是基於截至核數師報告日止所取得的審核憑證。然而，未來事件或情況可能導致 貴集團不能繼續持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否公平反映交易和事項。
- 就 貴集團中公司或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審核憑證，以對合併財務報表發表意見。我們負責指導、監督和執行集團審核。我們對我們的審核意見承擔全部責任。

我們與審核委員會溝通了計劃的審核範圍、時間安排、重大審核發現等事項，包括我們在審核期間識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向審核委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關職業道德要求，並與他們溝通所有合理地被認為會影響我們獨立性的關係和其他事項，以及在適用的情況下，相關的防範措施。



## 獨立核數師報告

---

### 核數師就審核合併財務報表承擔的責任(續)

從與審核委員會溝通的事項中，我們決定哪些事項對當期合併財務報表的審核最為重要，因而構成關鍵審核事項。我們會在核數師報告中描述此等事項，除非法律法規不允許對某件事項作出公開披露，或在極端罕見的情況下，若有合理預期在我們報告中溝通某事項而造成的負面後果將會超過其產生的公眾利益，我們將不會在此等情況下在報告中溝通該事項。

本獨立核數師報告的審核項目合夥人為廖于勤。

中瑞岳華(香港)會計師事務所

執業會計師

香港

二零一七年三月十五日



# 合併損益及其他綜合收益表

截至2016年12月31日止年度



	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>持續經營</b>			
經營收入	8	57,291,557	60,050,302
<b>經營成本</b>			
發電及發熱燃料		(21,976,278)	(21,901,632)
燃煤銷售燃料		(284,568)	(372,034)
折舊		(10,787,520)	(10,158,979)
維修及保養		(1,445,837)	(1,620,914)
工資及職工福利		(3,386,599)	(3,457,161)
地方政府稅金		(735,105)	(660,942)
其他		(5,508,282)	(6,183,696)
<b>經營成本合計</b>		<b>(44,124,189)</b>	<b>(44,355,358)</b>
<b>經營利潤</b>			
應佔聯營公司利潤		363,200	515,041
應佔合營公司利潤		698,246	389,595
投資收益		174,066	160,865
其他(虧損)/利得	9	(407,321)	100,619
可供出售金融資產減值損失		-	(38,672)
利息收入		44,251	72,464
財務費用	11	(5,598,543)	(6,955,912)
<b>持續經營稅前利潤</b>		<b>8,441,267</b>	<b>9,938,944</b>
所得稅抵免/(費用)	12	761,946	(3,281,907)
<b>持續經營本年利潤</b>	13	<b>9,203,213</b>	<b>6,657,037</b>
<b>終止經營</b>			
終止經營本年虧損	16	(7,317,892)	(3,396,665)
<b>本年利潤</b>		<b>1,885,321</b>	<b>3,260,372</b>



## 合併損益及其他綜合收益表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>其他綜合收益：</b>			
後續可能重分類至損益之項目：			
因處置可供出售金融資產而轉至損益之金額的重分類調整		-	(52,901)
因可供出售金融資產減值而轉至損益之金額的重分類調整		-	38,672
可供出售金融資產公允價值變動收益／(虧損)		24,944	(37,653)
應佔聯營公司的其他綜合收益		(44,136)	19,760
因折算境外業務產生的匯兌差額		(5,771)	9,679
後續可能重分類至損益之項目的所得稅		(6)	12,970
<b>本年其他綜合收益，稅後淨額</b>		<b>(24,969)</b>	<b>(9,473)</b>
<b>本年綜合收益合計</b>		<b>1,860,352</b>	<b>3,250,899</b>
<b>本年(虧損)／利潤歸屬於：</b>			
本公司擁有人		(2,753,881)	2,787,739
非控制權益		4,639,202	472,633
		<b>1,885,321</b>	<b>3,260,372</b>
<b>本年綜合收益合計歸屬於：</b>			
本公司擁有人		(2,778,850)	2,778,266
非控制權益		4,639,202	472,633
		<b>1,860,352</b>	<b>3,250,899</b>
		人民幣元	人民幣元
<b>每股(虧損)／收益</b>	18		
基本及稀釋			
持續及終止經營		(0.21)	0.21
持續經營		0.24	0.40

# 合併財務狀況表

於2016年12月31日



	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (經重述)
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	19	182,921,995	253,322,679
投資性房地產	20	549,727	577,627
無形資產	21	1,988,652	4,378,081
開發成本		21	11
投資於聯營公司	22	8,562,286	7,981,871
投資於合營公司	23	6,629,938	5,575,810
可供出售金融資產	24	4,991,091	4,978,596
遞延住房福利	25	–	3,360
對一家聯營公司的長期委託貸款	26	25,188	121,778
遞延稅項資產	38	3,420,216	1,182,573
其他非流動資產	27	4,181,389	3,848,363
<b>非流動資產合計</b>		<b>213,270,503</b>	<b>281,970,749</b>
<b>流動資產</b>			
存貨	28	2,766,573	3,857,781
應收賬款及應收票據	29	8,003,721	7,859,689
預付賬款及其他應收款	30	4,416,631	9,156,757
可抵扣稅項		367,970	13,212
對一家聯營公司的長期委託貸款的流動部分	26	100,000	–
其他非流動資產的流動部分	27	11,656	63,360
現金及現金等價物及限制存款	31	4,528,367	5,573,891
<b>流動資產合計</b>		<b>20,194,918</b>	<b>26,524,690</b>
<b>資產合計</b>		<b>233,465,421</b>	<b>308,495,439</b>



# 合併財務狀況表

於2016年12月31日

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (經重述)
<b>權益及負債</b>			
<b>權益</b>			
歸屬於本公司擁有人權益			
股本	32	13,310,038	13,310,038
儲備	34	31,160,431	29,320,653
(累計虧損)/留存收益			
擬派股利	17	-	2,262,706
其他		(4,486,148)	404,086
非控制權益		39,984,321	45,297,483
		18,844,672	18,286,856
<b>權益合計</b>		<b>58,828,993</b>	<b>63,584,339</b>
<b>非流動負債</b>			
長期借款	35	90,166,116	130,061,212
長期債券	36	15,426,755	15,410,018
遞延收入	37	1,783,656	3,194,264
遞延稅項負債	38	563,261	606,985
預計負債	39	-	372,138
其他非流動負債	40	9,331,062	19,485,144
<b>非流動負債合計</b>		<b>117,270,850</b>	<b>169,129,761</b>
<b>流動負債</b>			
應付賬款及預提費用	41	20,396,471	27,603,263
應付稅金		887,815	1,264,011
應付股利		633,461	316,706
短期借款	42	11,010,175	14,785,757
短期融資券	43	14,182,902	15,143,743
非流動負債的流動部分	35, 40	10,254,754	16,667,859
<b>流動負債合計</b>		<b>57,365,578</b>	<b>75,781,339</b>
<b>負債合計</b>		<b>174,636,428</b>	<b>244,911,100</b>
<b>權益及負債合計</b>		<b>233,465,421</b>	<b>308,495,439</b>
<b>淨流動負債</b>		<b>(37,170,660)</b>	<b>(49,256,649)</b>

經董事會於2017年3月15日批准並由董事代表簽署：

王欣

應學軍

# 合併權益變動表

截至2016年12月31日止年度



	歸屬於本公司擁有人												
	股本	資本公積	法定盈餘		任意盈餘		可供出售 金融資產		留存收益／ (累計虧損)		合計	非控制權益	權益合計
			公積金	公積金	公允價值	其他儲備							
			公積金	公積金	儲備	其他儲備							
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	限制儲備	外幣折算儲備	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	
於2015年1月1日	13,310,038	9,910,838	4,535,751	12,432,852	85,599	43,615	87,606	829,716	2,928,866	44,164,881	19,293,312	63,458,193	
本年綜合收益合計	-	-	-	-	-	9,679	(19,152)	-	2,787,739	2,778,266	472,633	3,250,899	
非控制權益注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,151,064	1,151,064	
非控制權益撤資	-	-	-	-	-	-	-	77,396	-	77,396	(146,796)	(69,400)	
處置子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(167,679)	(167,679)	
其他	-	-	-	-	-	-	-	7,245	-	7,245	(20,913)	(13,668)	
提取限制性儲備	-	-	-	-	4,011	-	-	-	(4,011)	-	-	-	
提取盈餘公積金	-	-	457,146	858,351	-	-	-	-	(1,315,497)	-	-	-	
已付股利	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,730,305)	(1,730,305)	(2,294,765)	(4,025,070)	
本年權益變動	-	-	457,146	858,351	4,011	9,679	(19,152)	84,641	(262,074)	1,132,602	(1,006,456)	126,146	
於2015年12月31日	13,310,038	9,910,838	4,992,897	13,291,203	89,610	53,294	68,454	914,357	2,666,792	45,297,483	18,286,856	63,584,339	
於2016年1月1日	13,310,038	9,910,838	4,992,897	13,291,203	89,610	53,294	68,454	914,357	2,666,792	45,297,483	18,286,856	63,584,339	
本年綜合收益合計	-	-	-	-	-	(5,771)	(19,198)	-	(2,753,881)	(2,778,850)	4,639,202	1,860,352	
非控制權益注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	778,136	778,136	
收購非控制權益	-	-	-	-	-	-	-	(207,366)	-	(207,366)	207,366	-	
處置子公司	-	-	-	-	(88,511)	-	-	(9,390)	88,511	(9,390)	(2,557,298)	(2,566,688)	
其他	-	-	-	-	-	-	-	(54,850)	-	(54,850)	(52,699)	(107,549)	
提取限制性儲備	-	-	-	-	11,191	-	-	-	(11,191)	-	-	-	
提取盈餘公積金	-	-	-	2,213,673	-	-	-	-	(2,213,673)	-	-	-	
已付股利	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,262,706)	(2,262,706)	(2,456,891)	(4,719,597)	
本年權益變動	-	-	-	2,213,673	(77,320)	(5,771)	(19,198)	(271,606)	(7,152,940)	(5,313,162)	557,816	(4,755,346)	
於2016年12月31日	13,310,038	9,910,838	4,992,897	15,504,876	12,290	47,523	49,256	642,751	(4,486,148)	39,984,321	18,844,672	58,828,993	



# 合併現金流量表

截至2016年12月31日止年度

	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>經營活動的現金流量</b>			
經營活動產生之現金	44(a)	23,130,109	28,178,087
已收利息		47,521	76,585
支付所得稅		(2,724,653)	(3,205,099)
<b>經營活動產生之現金淨額</b>			
		<b>20,452,977</b>	<b>25,049,573</b>
<b>投資活動的現金流量</b>			
購建物業、廠房及設備		(16,385,507)	(18,173,743)
購買無形資產		(6,244)	(12,864)
投資於合營公司		(85,365)	(78,910)
投資於聯營公司		(374,500)	(109,890)
投資於可供出售金融資產		–	(180,045)
增加委託貸款		–	(19,810)
處置物業、廠房及設備所得款項		334,743	2,067,875
處置子公司	44(b)	(435,217)	(26,608)
處置可供出售金融資產所得款項		–	228,014
收回委託貸款		2,415,851	1,196,600
已收股利		626,484	767,956
已收對關聯方委託貸款利息		60,600	31,942
其他		102,436	106,990
<b>投資活動使用之現金淨額</b>			
		<b>(13,746,719)</b>	<b>(14,202,493)</b>

# 合併現金流量表

截至2016年12月31日止年度



	附註	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>融資活動的現金流量</b>			
非控制權益注資		778,136	1,151,064
非控制權益撤資	44(d)	–	(69,400)
提取借款		71,342,941	56,764,874
發行短期融資券		20,000,000	18,200,000
售後融資租回交易所得款項		2,742,751	12,165,520
償還借款		(65,470,287)	(60,948,704)
償還短期融資券		(20,900,000)	(14,300,000)
償還長期債券		–	(5,500,000)
償還應付融資租賃款		(4,211,376)	(3,707,878)
已付利息		(7,306,710)	(10,612,451)
已付本公司擁有人股利		(2,262,706)	(1,730,305)
已付非控制權益股利		(2,110,441)	(2,078,654)
其他		(2,854)	3,348
融資活動使用之現金淨額		(7,400,546)	(10,662,586)
現金及現金等價物(減少)/增加淨額		(694,288)	184,494
匯率變動的影響		(4,345)	1,548
於1月1日的現金及現金等價物		5,199,317	5,013,275
於12月31日的現金及現金等價物	31	4,500,684	5,199,317



# 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

## 1. 一般信息

大唐國際發電股份有限公司(「本公司」)乃於中華人民共和國(「中國」)註冊成立之股份有限公司。本公司H股於香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)和倫敦證券交易所有限公司主板上市，而本公司A股則於上海證券交易所上市。本公司註冊辦事處地址為中國北京市西城區廣寧伯街9號(郵編100033)。其在中國及中國香港特別行政區(「香港」)的主要營業地點分別為中國北京市西城區廣寧伯街9號(郵編100033)及香港中環皇后大道中15號置地廣場告羅士打大廈21樓。

本公司及其子公司(統稱「本集團」)的主要業務為在中國境內發電及電廠開發。本集團還從事煤炭貿易、化工品生產和銷售等業務。

本公司董事們認為，中國大唐集團公司(「中國大唐」)(一家在中國註冊成立的公司)為本公司的最終母公司。

## 2. 編製基礎

此等合併財務報表乃按照所有國際會計準則理事會頒發且適用的國際財務報告準則編製。國際財務報告準則包含國際財務報告準則；國際會計準則；及註釋。此等合併財務報表亦符合香港聯交所證券上市規則適用之披露條款(「上市規則」)及香港《公司條例》(第622章)之披露規定。本集團採用的主要會計政策披露如下。

於2016年12月31日，本集團重大部分的資本性支出的資金需求是通過短期借款來滿足的。因此，於2016年12月31日，本集團的淨流動負債約為人民幣371.7億元(2015年，經重述：人民幣492.6億元)。本集團未動用的具有一定限定條件的銀行信貸額度約為人民幣2,929.7億元(2015年：人民幣2,625.4億元)，及本集團可以重新融資和/或調整融資結構將部分短期借款轉為長期借款，並在適時情況下考慮其他融資來源。本公司的董事們相信本集團有能力償還未來十二個月內到期的債務，並以持續經營為基礎編製此等合併財務報表。





### 3. 採納新訂及經修訂國際財務報告準則

#### (a) 採納新訂及經修訂國際財務報告準則

國際會計準則理事會頒發若干於2016年1月1日或其後開始的會計年度生效的新訂及經修訂國際財務報告準則。其中，下列經修訂的國際財務報告準則與本集團有關：

#### 要求於2016年1月1日或其後開始的會計年度採納的最新國際財務報告準則發展

##### 國際會計準則第27號修訂本 個別財務報表中的權益法

此修訂本允許實體採用權益法於其個別財務報表中核算投資於合營公司和聯營公司。實體已經應用國際財務報告準則及選擇於其個別財務報表中改用權益法須以追溯方式應用。

採納國際會計準則第27號修訂本會導致本公司於其財務報表對其投資於合營公司及聯營公司由成本法改為權益法的後續計量會計政策。

以追溯方式應用修訂本後，本公司截至2015年12月31日止年度本年利潤調減了人民幣398,400千元；於2016年1月1日本公司投資於聯營公司、可供出售金融資產公允價值儲備及留存收益分別調增了人民幣1,419,884千元、人民幣37,267千元及人民幣1,236,858千元，同時投資於合營公司、資本公積及其他儲備調減了人民幣205,908千元、人民幣56,129千元及人民幣4,020千元；及於2015年1月1日本公司投資於聯營公司、投資於合營公司、可供出售金融資產公允價值儲備及留存收益分別調增了人民幣1,511,282千元、人民幣147,386千元、人民幣17,507千元及人民幣1,690,299千元，同時資本公積及其他儲備分別調減了人民幣45,119千元及人民幣4,020千元（統稱「2015年度之前以前年度調整」）。由於2015年度之前以前年度調整的影響並不重大，所以本公司沒有列報於2015年1月1日的財務狀況表。

除國際會計準則第27號修訂本外，該等最新發展沒有對本集團當期或以前期間已編製或列報的財務業績及財務狀況有重大影響。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 3. 採納新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

#### (b) 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則

本集團並未提前採納已頒佈但尚未於2016年1月1日開始的會計年度生效的新訂及經修訂國際財務報告準則。該等與本集團經營業務有關的已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則包括如下。

		於會計期間 開始或之後生效
國際會計準則第7號修訂本	現金流量表：披露動議	2017年1月1日
國際會計準則第12號修訂本	所得稅：未實現虧損的遞延稅項資產的確認	2017年1月1日
國際財務報告準則第4號	保險合約修訂本：以國際財務報告準則第4號保險合約應用國際財務報告準則第9號金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶之間的合同產生的收入	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號	租賃	2019年1月1日
國際財務報告準則第10號及 國際會計準則第28號	合併財務報表及投資於聯營及合營公司修訂本： 投資方與其聯營或合營公司之間的資產出售或 投入	待定

本集團正評估該等修訂本及新準則於初始採納期間的預期影響。目前本集團已確定新訂準則若干方面可能對合併財務報表有重大的影響。預期影響的進一步詳情於下文論述。由於本集團尚未完成評估，在適當時候可能確定進一步影響。



### 3. 採納新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

#### (b) 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

##### 國際財務報告準則第9號 金融工具

該準則取代國際會計準則第39號金融工具：確認及計量。

該準則就金融資產分類引入新方法，基於現金流量特徵及持有資產的業務模式進行。就以收取合約現金流量為目的之業務模式持有的債務工具，及擁有純粹為支付本金及尚未償還本金利息之合約現金流量之債務工具，均按攤餘成本計量。目的為同時收取合約現金流量及出售該工具之業務模式中持有之債務工具，以及擁有純粹為支付本金及尚未償還本金之利息之合約現金流量之債務工具，均以公允價值於其他綜合收益計量。所有其他債務工具透過損益按公允價值計量。股本工具一般透過損益按公允價值計量。然而，一家實體可按個別工具基準作出不可撤回的選擇，把並非持作買賣之股本工具以公允價值於其他綜合收益計量。

金融負債分類及計量之規定大致繼承國際會計準則第39號，並無重大變動，惟倘選擇按公允價值計量，因自身信貸風險變動所引致之公允價值變動乃於其他綜合收益中確認，除非此舉會產生會計錯配。

國際財務報告準則第9號引入新預期虧損減值模型，取代國際會計準則第39號之已發生虧損減值模型。確認減值虧損前無須再事先發生信貸事件或減值。就按攤餘成本計量或以公允價值計入其他綜合收益之金融資產而言，一家實體一般將確認十二個月之預期虧損。倘於初始確認後信貸風險顯著上升，一家實體將會確認使用年限內之預期虧損。該準則就應收賬款納入一項簡化處理方法，在通常情況下均會確認使用年限內之預期虧損。

國際會計準則第39號之終止確認規定獲大致繼承，並無重大變動。

國際財務報告準則第9號大幅修改國際會計準則第39號對沖會計要求，以使對沖會計更符合風險管理，並建立更以原則為基準的會計方法。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 3. 採納新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

#### (b) 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

##### 國際財務報告準則第9號 金融工具(續)

現時被分類為可供出售之本集團金融資產包括上市及非上市權益證券。本集團預期將不可撤銷地將該等權益證券指定為公允價值計量且其變動計入其他綜合收益，因而引起會計政策改變。上市權益證券現時按公允價值計量和公允價值變動計入其他綜合收益，直至該等證券被處置或減值時，公允價值變動收益或虧損會重新計入損益。國際財務報告準則第9號下，不允許將公允價值變動收益或虧損重新計入損益。非上市權益證券目前按成本減減值計量及所有減值於損益確認。國際財務報告準則第9號規定以公允價值計量及公允價值變動於其他綜合收益確認且不可重新計入損益。

國際財務報告準則第9號之新預期信貸虧損減值模型可能導致提前確認本集團應收賬款及其他金融資產之減值損失。本集團直到已完成更詳細的評估前無法計算有關影響。

##### 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號取代所有現有收入準則及詮釋。

該準則的核心原則為一家實體確認收入以描述商品及服務移轉予客戶之金額乃反映該實體預期交換該等商品及服務所有權取得之對價。

一家實體根據核心原則透過應用五個步驟模型確認收益：

1. 辨認與一個客戶合約
2. 辨認合約之履約義務
3. 決定交易價格
4. 分配交易價格至合約之履約義務
5. 當該實體滿足一個履約義務時確認收入

該準則亦包括有關收益之全面披露要求。

本集團目前正在評估採用國際財務報告準則第15號對合併財務報表的影響，但直到已完成更詳細的評估前無法估計該新準則對合併財務報表的影響。



### 3. 採納新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

#### (b) 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

##### 國際財務報告準則第16號 租賃

國際財務報告準則第16號取代國際會計準則第17號租賃及其相關詮釋。該新訂準則引入有關承租人的單一會計處理模型。承租人無需區分經營和融資租賃，及需就全部租賃確認使用權資產及租賃負債(短期租賃及低價值租賃資產可獲選擇性豁免)。國際財務報告準則第16號大致保留國際會計準則第17號有關出租人的會計處理規定。因此，出租人將繼續對租賃分類為經營或融資租賃。

本集團之辦公物業及機器租賃目前被分類為經營租賃及租賃款項(扣除出租人提供的任何優惠)根據租賃期按照直線法確認為費用。國際財務報告準則第16號下，本集團可能需就該等租賃按未來最低租賃付款額之現值確認及計量負債，並確認其相應使用權資產。租賃負債之利息費用及使用權資產之折舊將於損益中確認。因此，本集團的資產及負債將相應增加且費用確認之時間亦將受到影響。

如合併財務報表附註47所披露，於2016年12月31日，本集團之不可撤銷經營租賃合同下之未來最低租賃付款額為人民幣61,524千元。本集團考慮國際財務報告準則第16號提供之過渡安排及折現影響後將需進行更詳細的評估，以決定該等經營租賃承諾所產生之新資產及負債。

### 4. 主要會計政策

除如下會計政策另有說明外(例如若干以公允價值計量的可供出售金融資產)，此等合併財務報表以歷史成本慣例編製。

按國際財務報告準則編製合併財務報表，需要作出部分重要會計估計。同時，管理層需要在運用本集團會計政策的過程中運用其自身判斷。合併財務報表附註5中披露了涉及高度判斷或複雜性的範疇或對合併財務報表屬重要假設和估計的範疇。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

編製此等合併財務報表所採用的主要會計政策列示如下。

#### (a) 合併

合併財務報表包括本公司及其子公司截至12月31日的財務報表。子公司是指本集團具有權控制的實體。當本集團可以或有權力透過參與該實體而影響回報及有能力透過其權力影響實體之回報即控制該實體。當本集團現有之權力賦予其有能力指揮有關活動(即對實體回報有重大影響的活動)即本集團對該實體有權力。

當評估控制時，本集團考慮其潛在表決權，以及由其他人士持有的潛在表決權。一個潛在表決權只有在其持有人有行使這一權利的實際能力時予以考慮。

子公司於控制權轉移到本集團當日起納入合併範圍。於喪失控制權之日起停止合併子公司。

導致喪失一家子公司控制權的處置收益或損失是指(i)處置所得款項的公允價值連同於該子公司的剩餘投資的公允價值與(ii)本集團應佔該子公司淨資產連同有關該子公司任何剩餘商譽及任何累計外幣折算儲備的差額。

內部交易、餘額以及未實現利潤已在編製合併財務報表時予以抵銷；未實現虧損亦予以抵銷，除非有證據表明所轉移的資產存在減值。在必要的情況下，子公司的會計政策已做出變更，以確保其與本集團採用的會計政策相同。

非控制權益是指不可直接或間接歸屬於本公司的子公司權益。非控制權益列報於合併財務狀況表及合併權益變動表內。非控制權益列報於合併損益及其他綜合收益表中為非控制股東與本公司擁有人之間就年內損益及綜合收益合計之分配。

即使導致超過非控制權益在子公司享受的權益份額，損益及其他綜合收益每個組成項目仍歸屬於本公司擁有人及非控制股東。



#### 4. 主要會計政策(續)

##### (a) 合併(續)

不會導致本公司喪失子公司控制權的擁有權益變動按權益交易核算(即與作為擁有人身份的擁有人進行交易)。對控制及非控制權益的賬面價值進行調整以反映其在子公司的相對權益變動。對非控制權益調整的金額與已付或已收對價的公允價值之間的任何差額直接計入權益並歸屬於本公司擁有人。

於本公司財務狀況表，投資於子公司按成本減減值損失列示，除被劃分為持有待售(或包含於一個被劃分為持有待售的處置組)外。

##### (b) 同一控制下企業合併

合併財務報表包括發生同一控制合併的合併實體的財務報表，視同該合併實體自最終控制方開始實施控制時一直是合併體系。

合併損益及其他綜合收益表及合併現金流量表包括由最早列報日期或合併實體首次受同一控制的日期(孰為較短期間，而不論同一控制合併的日期)起，合併各實體的業績及現金流量。

合併財務狀況表以列報合併實體的資產和負債的方式編製，視同現時本集團於2016年12月31日的架構已於各報告期結束時一直存在。合併實體的淨資產從控制方的角度以現有賬面價值匯總。以控制方權益持續為限，於同一控制合併時不確認商譽或廉價購買收益。

並無為實現本集團的會計政策貫徹一致而對任何合併實體的淨資產或淨損益作出調整。



### 4. 主要會計政策(續)

#### (c) 非同一控制下企業合併及商譽

在企業合併中收購一家子公司採用收購法進行處理。企業合併中所轉移的對價按收購日付出的資產、發行的權益工具、承擔的負債以及任何或有對價的公允價值計量。相關收購成本於發生成本及接受服務期間確認為開支。子公司的可辨認資產及負債按其收購日的公允價值計量。

企業合併中所轉移的對價之總和大於本集團應佔子公司的可辨認資產及負債淨公允價值的差額，確認為商譽。本集團應佔子公司的可辨認資產及負債淨公允價值大於企業合併中所轉移的對價之總和的差額，計入合併損益為歸屬於本集團的廉價購買收益。

通過分步實現的企業合併，先前持有的子公司權益按收購日的公允價值進行重新計量，而由此產生的收益或虧損計入合併損益。公允價值被加入至企業合併中所轉移的對價之總和以計算商譽。

子公司的非控制權益按收購日非控制股東應佔該子公司可辨認資產及負債的公允價值的比例進行初始計量。

初始確認後，商譽按成本減累計減值損失計量。就減值測試而言，收購所得的商譽會被分配至預期受惠於企業合併協同效益的現金產出單元或現金產出單元組合。就內部管理而言，被分配商譽的現金產出單元或現金產出單元組合受本集團內最低層面監控。商譽於每年進行減值評估，或如果出現可能減值之事宜或情況出現變動，則會進行更頻密評估。現金產出單元(包含商譽)的賬面價值與其可回收金額(公允價值扣除處置成本後的使用價值與價值兩者之中較高者)比較。任何減值立即計入費用及其後不予以轉回。





#### 4. 主要會計政策(續)

##### (d) 聯營公司

聯營公司為本集團對其具有重大影響之實體。重大影響是指對一個實體的財務和經營政策決定有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制該等政策。在評估本集團是否具有重大影響時，實體的當期可轉換公司債券、當期可執行認股權證等潛在表決權(包括其他實體所持有潛在表決權)因素予以考慮。於評估一個潛在表決權是否促成重大影響時，持有人的意向及有否財務能力行使或轉換該等潛在表決權均不予考慮。

投資於聯營公司按權益法於合併財務報表核算並以成本進行初始計量。聯營公司於一項收購中的可辨認資產及負債按其於收購日的公允價值計量。投資成本大於本集團應佔聯營公司的可辨認資產及負債淨公允價值的差額，確認為商譽。商譽乃包含於該投資的賬面價值，及如有客觀證據表明該投資已減值，連同該投資於各報告期結束時進行減值測試。本集團應佔聯營公司的可辨認資產及負債淨公允價值大於收購成本的差額，計入合併損益。

本集團應佔聯營公司收購日後之利潤或虧損及其他綜合收益計入合併損益及其他綜合收益。如本集團應佔聯營公司虧損等於或超過其在聯營公司的權益(包括任何主要形成本集團對聯營公司部分淨投資的長期權益)，本集團則對進一步的虧損不予確認，除非本集團對聯營公司存在承擔義務或已代聯營公司支付款項。如聯營公司其後呈報利潤，本集團僅於其應佔利潤等於其應佔未確認虧損後，始恢復確認其應佔利潤。

導致喪失一家聯營公司重大影響的處置收益或虧損是指(i)處置所得款項的公允價值連同於該聯營公司的剩餘投資的公允價值與(ii)本集團於聯營公司(包含商譽)的所有賬面價值及任何相關累計外幣折算儲備的差額。如果投資於聯營公司變成為投資於合營公司，本集團繼續按權益法核算，不會重新計量剩餘的權益。

本集團與聯營公司間交易產生的未實現收益按本集團應佔該聯營公司的權益部分予以抵銷；未實現虧損亦予以抵銷，除非有證據表明所轉移的資產存在減值。在必要的情況下，聯營公司的會計政策已做出變更，以確保其與本集團採用的會計政策相同。

於本公司財務狀況表，投資於聯營公司按成本減減值損失列示，除被劃分為持有待售(或包含於一個被劃分為持有待售的處置組)外。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

#### (e) 共同安排

共同安排是一項由兩方或多方共同控制的安排。共同控制是指一項按合同約定對分享控制的安排，只在涉及相關活動的決策要求分享控制的各方一致同意的情況下存在。相關活動是指對安排的回報產生重大影響的活動。在評估共同控制時，本集團考慮其潛在表決權及其他各方持有的潛在表決權。在評估一個潛在表決權時，只會對持有人有實際能力行使該等潛在表決權予以考慮。

共同安排是指共同經營或合營公司。共同經營是指一項對合營安排擁有共同控制的各方對與該安排有關的資產享有權利，並對相關負債負有義務的共同安排。合營公司是指一項對合營安排擁有共同控制的各方對該安排的淨資產享有權利的共同安排。本集團已評定各共同安排的類型及確定其全部為合營公司。

投資於合營公司按權益法於合併財務報表核算，並以成本進行初始計量。合營公司於一項收購中的可辨認資產及負債按其於收購日的公允價值計量。投資成本大於本集團應佔合營公司的可辨認資產及負債淨公允價值的差額，確認為商譽。商譽乃包含於該投資的賬面價值，及如有客觀證據顯示該投資已減值，連同該投資於各報告期結束時進行減值測試。本集團應佔合營公司的可辨認資產及負債淨公允價值大於收購成本的差額，計入合併損益。

本集團應佔合營公司收購日後之利潤或虧損及其他綜合收益計入合併損益及其他綜合收益表。如本集團應佔合營公司虧損等於或超過其在合營公司的權益(包括任何主要形成本集團對合營公司部分淨投資的長期權益)，本集團則對進一步的虧損不予確認，除非本集團對合營公司存在承擔義務或已代合營公司支付款項。如合營公司其後呈報利潤，本集團僅於其應佔利潤等於其應佔未確認虧損後，始恢復確認其應佔利潤。

導致喪失一家合營公司共同控制的處置收益或虧損是指(i)處置所得款項的公允價值連同於該合營公司的剩餘投資的公允價值與(ii)本集團於合營公司(包含商譽)的所有賬面價值及任何相關累計外幣折算儲備的差額。如果投資於合營公司變成為投資於聯營公司，本集團繼續按權益法核算，不會重新計量剩餘的權益。



#### 4. 主要會計政策(續)

##### (e) 共同安排(續)

本集團與合營公司間交易產生的未實現收益按本集團應佔該合營公司的權益部分予以抵銷；未實現虧損亦予以抵銷，除非有證據表明所轉移的資產存在減值。在必要的情況下，合營公司的會計政策已做出變更，以確保其與本集團採用的會計政策相同。

於本公司財務狀況表，投資於合營公司按成本減減值損失列示，除被劃分為持有待售(或包含於一個被劃分為持有待售的處置組)外。

##### (f) 外幣折算

###### (i) 功能及列報貨幣

本集團各實體財務報表以最能反映實體經營所處的主要經濟環境的貨幣(「功能貨幣」)計量。合併財務報表以人民幣為單位，人民幣為本公司的功能及列報貨幣，而除另有指明外，全部價值已取至最接近千位(「人民幣千元」)。

###### (ii) 各實體財務報表內的交易及餘額

外幣交易在初始確認時按交易日適用的匯率折算為功能貨幣。外幣貨幣性資產及負債按各報告期結束時適用的匯率折算。該折算政策所產生的收益及虧損計入損益。

以公允價值計量的外幣非貨幣性項目按確定其公允價值日期的匯率折算。

當一個非貨幣性項目的收益或虧損計入其他綜合收益，該收益或虧損的任何匯兌組成部分也計入其他綜合收益。當一個非貨幣性項目的收益或虧損計入損益，該收益或虧損的任何匯兌組成部分也計入損益。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

#### (f) 外幣折算(續)

##### (iii) 合併的折算

功能貨幣不同於本公司列報貨幣的本集團各實體之經營業績及財務狀況按以下方法折算為本公司列報貨幣：

- 每項財務狀況表中列示的資產及負債以財務狀況表日即期匯率折算；
- 收入及費用以當期平均匯率折算(除非該平均匯率未能合理反映交易期間匯率的累計影響，則收入及費用以交易當日的匯率折算)；及
- 所有因匯率折算而產生的差異計入其他綜合收益及累計入外幣折算儲備。

合併時，折算形成對境外實體淨投資及借貸的一部分的貨幣性項目時產生匯兌差額計入其他綜合收益及累計入外幣折算儲備。當某個境外業務被出售時，該等匯兌差額作為處置收益或虧損的一部分重分類至損益。

商譽及收購境外實體的公允價值調整視同該境外實體的資產和負債，及以財務狀況表日即期匯率折算。

#### (g) 物業、廠房及設備

除在建工程外，物業、廠房及設備在合併財務狀況表按成本減其後累計折舊及其後減值損失(如有)列示。

其後成本僅於與項目有關之未來經濟利益有可能將流入本集團，而項目之成本能可靠地計量時，列入該資產賬面價值或單獨確認為資產(如適用)。所有其他維修及保養費用，於發生期間計入損益。



#### 4. 主要會計政策(續)

##### (g) 物業、廠房及設備(續)

物業、廠房及設備折舊以直線法按其預計可使用年限足夠註銷其成本扣除其預計殘值後計算。主要可使用年限如下：

土地使用權	10至70年
房屋及建築物	8至45年
發電設施	4至35年
煤化工專用資產	23年
運輸工具	6至12年
其他	5至22年

本集團於各報告期結束時對殘值、可使用年限及折舊方法進行覆核，並在必要時進行調整。

在建工程指建設中的房屋及建築物及待安裝的設備，並按成本減減值損失列示。當相關資產可供使用時開始計提折舊。

處置物業、廠房及設備收益或虧損是指出售所得款項淨額與相關資產賬面價值的差額，並計入損益。

##### (h) 投資性房地產

投資性房地產是指為賺取租金及／或資本增值而持有的土地及／或房屋。投資性房地產以其成本(包括歸屬於該房地產的所有直接成本)作初始計量。

初始確認後，投資性房地產按成本減累計折舊及減值損失列示。折舊按直線法計算，將其成本扣除殘值後按預計可使用年限30年攤銷。

處置投資性房地產收益或虧損是指出售所得款項淨額與該房地產賬面價值的差額，並計入損益。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

#### (i) 租賃

本集團作為承租人

##### (i) 經營租賃

沒有實質上將資產所有權的全部風險和報酬轉移給本集團的租賃以經營租賃核算。租賃付款(扣除出租人提供的任何優惠)在租賃期內按照直線法確認為費用。

##### (ii) 融資租賃

實質上將資產所有權的全部風險和報酬轉移給本集團的租賃以融資租賃核算。租賃期開始時，融資租賃按租賃資產的公允價值與最低租賃付款額的現值兩者中較低者作資本化。

對出租人的相應負債作為應付融資租賃款計入合併財務狀況表。租賃付款於融資費用及減少未償還負債間作出分配。融資費用乃分攤於租賃期的各個期間，從而使負債餘額承擔一個固定的利率。

融資租賃下資產跟所擁有資產同樣地折舊。

售後租回交易涉及銷售一項資產並租回該項資產。租賃付款和售價通常是相互關聯的，因為它們是以一籃子方式進行談判的。如售後租回交易形成融資租賃，則其出售所得款項與有關賬面價值的差額須按租賃期遞延及攤銷。

本集團作為出租人

##### (i) 經營租賃

沒有實質上將資產所有權的全部風險和報酬轉移給承租人的租賃以經營租賃核算。經營租賃的租金收入在相關的租賃期內按照直線法予以確認。

##### (ii) 融資租賃

實質上將資產所有權的全部風險和報酬轉移給承租人的租賃以融資租賃核算。應收融資租賃款按本集團於租賃之淨投資列作應收款項。融資租賃收入乃分配於租賃期的各個會計期間，從而使租賃之未償還投資反映一個固定的回報率。



#### 4. 主要會計政策(續)

##### (j) 無形資產(除商譽外)

無形資產(除商譽外)按成本減累計攤銷及減值損失列示。無形資產攤銷以直線法按其估計可使用年限適當註銷其成本，或以系統合理方式以反映本集團預期消耗該項資產所產生的未來經濟利益作計算。探礦權及礦業權以產量法攤銷，而其他無形資產的主要可使用年限如下：

資源使用權	10至40年
專有技術	23年
電腦軟件	2至9年
其他	10年

##### (k) 存貨

存貨按成本與可變現淨值孰低者列示。成本按加權平均法釐定。存貨成本包括直接原料成本和將原料及物資運送到工作地點所發生的運輸費用。可變現淨值乃按在正常業務過程中的估計銷售價格減去發電成本和銷售支出計算。

##### (l) 金融工具確認及終止確認

金融資產及金融負債於本集團成為該工具合同條款的一方時，在合併財務狀況表內確認。

金融資產於收取該資產現金流量的合同權利終止時、本集團轉移該資產所有權上幾乎所有的風險和報酬時、或本集團既沒有轉移也沒有保留該資產所有權上幾乎所有的風險和報酬但沒有保留對該資產的控制時，終止確認。於一項金融資產終止確認時，該資產的賬面價值與所收到的對價及已計入其他綜合收益的累計收益或虧損之總和之間的差額計入損益。

金融負債於相關協議指定的義務已經解除、取消或到期時終止確認。該已終止確認的金融負債的賬面價值與所支付的對價之間的差額計入損益。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

#### (m) 金融資產

當根據合同購買或出售一項金融資產，而合同規定該金融資產須於有關市場所定時間內交付，該等金融資產應按交易日基準予以確認或終止確認，並以公允價值進行初始計量，加上可直接歸屬的交易費用，惟以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產則除外。

本集團將其金融資產分類為貸款及應收款項及可供出售。分類是根據購買該金融資產的目的而定。管理層於初始確認時決定其金融資產的分類。

#### (i) 貸款及應收款項

貸款及應收款項乃在活躍市場中沒有報價、回收金額固定或可確定的非衍生金融資產。此等資產運用實際利率法(除回收金額非重大利息的短期應收賬款外)以攤餘成本減減值或不能收回的款項入賬。一般應收賬款及應收票據、其他應收款及現金及現金等價物會被分類為此類別。

#### (ii) 可供出售金融資產

可供出售金融資產是指未劃分為貸款和應收款項的非衍生金融資產。可供出售金融資產以公允價值進行後續計量。該等金融資產的公允價值變動所產生的收益或虧損計入其他綜合收益及累計投資公允價值儲備，直至該等投資被處置或有客觀證據表明該等投資已減值時為止；在此時，原直接計入其他綜合收益的累計收益或虧損，由權益重分類至損益。運用實際利率法計算的利息及可供出售權益投資的股利計入損益。

在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資，及與該權益工具掛鉤並須通過交付該權益工具結算的衍生工具，按成本減減值損失計量。

#### (n) 應收賬款及應收票據及其他應收款

應收賬款及應收票據及其他應收款以公允價值進行初始確認，並運用實際利率法以攤餘成本減減值準備進行後續計量。

如果預計可於一年或以內(或於業務的正常經營週期內較長)收回應收賬款及應收票據及其他應收款，它們會被分類為流動資產。否則它們會被列報為非流動資產。





#### 4. 主要會計政策(續)

##### (o) 現金及現金等價物

就合併現金流量表而言，現金及現金等價物是指銀行及庫存現金、銀行及其他金融機構的活期存款以及短期而流動性極強的投資，而此等投資可以隨時轉換為已知金額的現金且沒有涉及重大價值變動的風險。現金及現金等價物也包括須按要求償還及構成本集團現金管理部分的銀行透支。

##### (p) 持有待售之非流動資產及終止經營

倘若非流動資產或處置組合之賬面價值將主要通過銷售交易而非透過持續使用收回，則非流動資產或處置組合劃歸為持有待售。當極有可能處置以及資產或處置組合可按照現況即時可供出售時，方被視為符合以上條件。本集團必須對處置作出承擔，並預期應可於劃歸日期起計一年內合資格確認為已完成處置。

劃歸為持有待售之非流動資產或處置組合乃按資產或處置組合以往賬面價值與公允價值減去處置費用兩者之較低者計量。

終止經營為已被處置或劃歸為持有待售之本集團組成部分，即其經營業務及現金流量可與本集團之其他部分清楚區分，且其代表一項單獨主要業務線或經營地區，或為單一協調計劃處置一項單獨主要業務線或經營地區之部分，或為收購專門帶有轉售目的之子公司。

於處置或根據國際財務報告準則第5號組成部分符合劃歸為持有待售之標準時(以較早者為準)，劃歸為終止經營情況發生。該情況亦於組成部分被終止或將被終止時發生。

當經營被劃歸為終止時，則於損益表呈列單一金額，其包括：

- 終止經營之除稅後損益；及
- 計量構成終止經營之資產或處置組合之公允價值減處置費用或處置該等資產或組合時確認之除稅後收益或虧損。

##### (q) 金融負債及權益工具

金融負債及權益工具按所訂立合同安排之內容及國際財務報告準則下金融負債及權益工具的定義分類。權益工具乃任何能夠證明擁有本集團在扣除所有負債後的資產中的剩餘權益的合同。就特定的金融負債及權益工具所採納的會計政策列載如下。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

#### (r) 借款

借款以公允價值扣除發生的交易費用後進行初始計量，並運用實際利率法以攤餘成本進行後續計量。

借款乃被分類為流動負債，除非本集團擁有無條件將債務的償還延至報告期後至少12個月之後的權利。

#### (s) 財務擔保合同負債

本集團簽訂轉移重大保險風險的財務擔保合同。財務擔保合同是指當特定債務人不能根據債務工具的原有或修改後的條款償付到期債務，擔保方應支付指定款項以補償財務擔保合同持有人因此發生的損失的合同。

負債充足性測試於各報告期結束時進行以保證合同負債的充足確認。測試包括對未來合同現金流量和相關管理費用的最佳估計，任何測試確認負債的不充足部分立即確認計入損益及相應根據充足性測試計提損失準備。

#### (t) 應付賬款及預提費用

應付賬款及預提費用，以其公允價值初始列示，並運用實際利率法以攤餘成本進行後續計量，除非折現的影響輕微；在此情況下，則以成本列示。

#### (u) 權益工具

本公司發行的權益工具按已收的所得款項，扣除直接發行費用的淨額入賬。

#### (v) 收入確認

收入按已收或應收對價的公允價值計量，並當經濟利益很可能流入本集團及收入的金額能夠可靠地計量時予以確認。收入按扣除增值稅、銷售退回、商業折扣及銷售折讓的淨額列示。

售電、售熱收入主要是指本集團向電網公司輸電、向供熱公司輸熱時按議定價格收取的金額。



#### 4. 主要會計政策(續)

##### (v) 收入確認(續)

與售煤或其他商品有關的收入在商品的所有權轉移給客戶時確認，通常在商品現場提取時點、裝運離岸時點或交至約定交貨地點，由客戶接收後確認收入。

利息收入按照時間比例採用實際利率法計算確定。

股利收入於建立可收取有關款項之股東權利後確定。

##### (w) 員工福利

###### (i) 養老金及其他社會保險

本集團根據所在省、市的地方條件及慣例向包括養老金及／或其他社會保險的設定提存計劃繳款。本集團及員工之供款乃按員工之基本薪金之若干百分比計算。計入損益之計劃成本是指本集團需向該等計劃應付的供款。

###### (ii) 員工住房福利

本公司以優惠價向員工出售住房。住房售價與成本之差額確認為住房福利，且在相關員工的平均服務年限內按直線法攤銷並計入工資及職工福利中。

於2005年至2007年，本公司及其部分子公司開始向員工支付貨幣化住房補貼。這些補貼被視為住房福利，且在相關員工的平均服務年限內按直線法攤銷並計入工資及職工福利中。

此外，本集團也向國家規定的住房公積金計劃繳款。此等成本於發生時在損益內列示。

###### (iii) 離職福利

離職福利於本集團不可能撤銷提供該等福利時，以及其確認涉及支付離職福利之重組成本時(以較早者為準)確認。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

#### (x) 借款費用

可直接歸屬於購入、建造或生產的合資格資產(即需要經過相當長時間才能達到其預定可使用或可銷售狀態的資產)的借款費用，應當予以資本化，計入該資產的部分成本，直至該等資產已大致達到其預定可使用或可銷售狀態時為止。符合資本化條件的借款費用已扣除待用作購建合資格資產而借入的專門借款在進行暫時性投資取得的投資收益。

如資金源於一般借款並用於取得一項合資格資產，符合資本化的借款費用金額是按適用於該資產之費用的資本化率。資本化率是按本集團在有關期間未償還借款所適用之加權平均借款費用，惟不包括取得一項合資格資產的專門借款。

所有其他借款費用於其產生期間計入損益。

#### (y) 政府補助

政府補助在能合理保證本集團能夠滿足其所附條件且能夠收到該補助時予以確認。

與收入相關的政府補助遞延入賬，並按擬補償之成本發生的期間計入損益。

用於補償本集團已發生的費用或損失或提供即時財務支持(並無日後相關成本)而應收的政府補助，在其成為應收的期間計入損益。

與購建資產相關的政府補助，確認為遞延收入，並按相關資產的可使用年限以直線法計入損益。



#### 4. 主要會計政策(續)

##### (z) 稅項

所得稅是指當期稅項及遞延稅項之總和。

當期稅項負債乃按本年應納稅所得額計算。應納稅所得額與已計入損益的利潤不同是由於應納稅所得額不包括其他年度應納稅或可抵扣收入或開支的項目，且不包括無須納稅或不抵扣稅的項目。本集團的當期稅項負債乃按報告期結束時已執行的或實質上已執行的稅率計算。

遞延稅項是按資產及負債的賬面價值與用於計算應納稅所得額的相應計稅基準之間的差異在合併財務報表中確認。遞延稅項負債一般會為所有應納稅暫時性差異予以確認，而遞延稅項資產於可抵扣暫時性差異、未動用稅項虧損或未動用稅項抵免可用作抵扣可能出現之應納稅所得額時予以確認。若於一項交易中，因商譽或其他資產及負債的初始確認(企業合併時除外)而產生的暫時性差異既不影響應納稅所得額也不影響會計利潤，則不會確認該等資產及負債。

遞延稅項負債就投資於子公司、聯營公司及共同安排的權益產生之暫時性差異予以確認，但假若本集團可以控制暫時性差異之轉回時間，而暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回除外。

於各報告期結束時，對遞延稅項資產的賬面價值進行覆核，並於很可能無法獲得足夠的應納稅所得額以轉回全部或部分該資產時減記。

遞延稅項按預期清償該負債或收回該資產期間的適用稅率計量，以於報告期結束時已執行的或實質上已執行的稅率為基礎。遞延稅項乃計入損益，除當其相關項目已計入其他綜合收益或直接計入權益外；在此情況下，遞延稅項也會計入其他綜合收益或直接計入權益。

遞延稅項資產及負債的計量反映跟隨本集團預期於報告期結束時收回或清償資產及負債賬面值的方式的稅務影響。

遞延稅項資產及負債於當期稅項資產可依法定權利抵銷當期稅項負債，同時，該等稅項資產及負債源自同一稅務機關徵收的所得稅，且本集團擬以淨額結算其當期稅項資產及負債時予以抵銷。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 4. 主要會計政策(續)

#### (aa) 增值稅

本集團在中國境內售電、售熱及售煤及其他商品時須繳納增值稅。應付增值稅以應稅收入17%或13%或11%或6%扣除當期可抵扣增值稅進項稅後確定。

#### (ab) 非金融資產減值

非金融資產之賬面價值於各報告期結束時評估是否有減值跡象，如資產已減值，則通過合併損益表作為支出減記至其估計可收回金額。可收回金額就單項資產確定，除非資產並無產生大部分獨立於其他資產或資產組合之現金流入，在此情況下，可收回金額就資產所屬之現金產出單元確定。可收回金額為單項資產或現金產出單元之使用價值與其公允價值減去處置費用後的淨額兩者之間的較高者。

使用價值是指預計資產或現金產出單元產生未來現金流量的現值。現值按反映貨幣時間價值及進行減值計量的資產／現金產出單元之特定風險之稅前貼現率計算。

現金產出單元減值損失先分配至其商譽，再按比例分配到現金產出單元的其他資產。因估計改變而導致其後可收回金額增加將計入損益，唯金額只限於回撥減值金額。

#### (ac) 金融資產減值

於各報告期末，本集團根據客觀證據(即(一組)金融資產之預計未來現金流量由於初始確認後發生之一項或多項事件而受到影響)評估其金融資產有否減值。

就可供出售金融資產而言，該投資的公允價值嚴重或持續下跌至低於其成本，同樣被視為減值之客觀證據。

此外，就單獨評估未發生減值之應收賬款及應收票據而言，本集團將根據本集團之過往收款經驗、投資組合內延遲還款之增加、與應收賬款違約情況有連帶關係之經濟狀況出現明顯改變等集體評估是否減值。

僅就應收賬款及應收票據而言，賬面價值透過使用壞賬準備扣減，而其後收回之前已註銷之金額乃計入壞賬撥備。壞賬準備之賬面價值變動於損益中確認。

就所有其他金融資產而言，賬面價值直接按減值損失扣減。



#### 4. 主要會計政策(續)

##### (ac) 金融資產減值(續)

就按攤餘成本計量的金融資產而言，如減值損失之金額於其後期間減少，而該減少可以客觀地與確認減值後發生之一項事件有關，則先前已確認之減值虧損透過損益回撥(直接或透過調整應收賬款及應收票據及其他應收款之壞賬準備)。然而，回撥不得導致賬面價值高於假使並無確認減值該項金融資產於回撥減值當日之攤餘成本。

##### (ad) 預計負債及或有負債

當本集團因過去的事項而形成現時的法定或推定義務，履行該義務很可能導致經濟利益流出及該義務的金額能夠可靠地計量，則為不確定時間或金額的負債確認為預計負債。貨幣時間價值影響重大的，預計負債應當以預期履行該義務所需支出的現值列示。

當導致經濟利益流出的可能性較低，或該義務的金額不能夠可靠地計量，則將該義務披露為一項或有負債，除非極小可能導致經濟利益流出。當可能發生的義務須視乎某個或多個未來事項是否發生才能確定是否存在，也會披露為或有負債，除非極小可能導致經濟利益流出。

##### (ae) 報告期後事項

可提供有關本集團於報告期結束時狀況之額外信息或顯示持續經營假設並不適宜之報告期後事項乃調整事項，及於合併財務報表中反映。非屬調整事項之報告期後事項如為重要者，在合併財務報表附註中披露。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 5. 重要判斷及主要估計

#### 運用會計政策的重要判斷

董事們在運用會計政策的過程中已作出以下對於合併財務報表確認之金額構成最重大影響之判斷(下文處理涉及估計之判斷除外)。

##### (a) 持續經營基礎

此等合併財務報表乃按持續經營基礎編製，其有效性乃取決於可從不同管道取得資金使本集團得以持續經營及履行其到期的債務。詳情已於合併財務報表附註2闡釋。

##### (b) 共同控制的評估

本集團持有其共同安排40%或以上表決權。根據合同協議，所有河北蔚州能源綜合開發有限公司(「蔚州能源綜合公司」)、開灤(集團)蔚州礦業有限責任公司(「蔚州礦業公司」)、內蒙古匯能大唐長灘煤炭有限責任公司(「長灘煤炭公司」)及福建寧德核電有限公司(「寧德核電公司」)的相關活動須取得協議各方一致同意，因此，董事們釐定本集團對此等安排擁有共同控制。

##### (c) 有限公司的共同安排

本集團對蔚州能源綜合公司、蔚州礦業公司、長灘煤炭公司及寧德核電公司的共同安排以有限公司作為結構及在共同安排下本集團及協議各方對有限公司的淨資產享有權利。因此，董事們釐定此等實體被分類為本集團的合營公司。





## 5. 重要判斷及主要估計(續)

### 估計不確定性的主要來源

對具有導致下個財政年度內資產及負債之賬面價值作出重要調整的重大風險有關未來的主要假設，以及於報告期結束時進行估計不確定性的其他主要來源在下文論述。

#### (a) 物業、廠房及設備及折舊

物業、廠房及設備的預計使用年限、殘值和相關折舊由本集團決定。這項估計是基於在發電機組運行過程中產生的預計損耗。損耗情況會隨機組的技術更改產生重大變化。當使用年限與原先估計的可使用年限不同時，本集團會對預計使用年限進行相應的調整，或將已報廢之技術過時或非策略資產註銷或減記。

物業、廠房及設備的賬面價值於2016年12月31日為人民幣182,921,995千元(2015年，經重述：人民幣253,322,679千元)。

#### (b) 物業、廠房及設備減值

本集團根據合併財務報表附註4 (ab)所述的會計政策每年對物業、廠房及設備是否遭受任何減值進行測試。當物業、廠房及設備的賬面價值超出其根據使用價值計算確定的可收回金額時，確認為減值損失。此類計算要求使用估計，如電熱價格和燃料價格。電熱價格和燃料價格的變動將可能影響物業、廠房及設備的減值測試結果。

本年度，沒有確認有關持續經營之減值損失(2015年：有關持續經營之減值損失為人民幣31,752千元)。有關減值損失計算詳情載於合併財務報表附註19。

#### (c) 新建電廠的獲批

本集團的部分電廠建設項目尚未取得國家發展和改革委員會(「發改委」)的相關政府核准。發改委對該等項目的最終核准是董事們的一項重要估計和判斷。該項估計和判斷是基於已取得的初步審批和他們對項目的理解。基於歷史經驗，董事們相信本集團將會取得發改委對該等電廠建設項目的最終批准。與該等估計和判斷的偏離將可能需要對物業、廠房及設備的賬面價值進行重大調整。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 5. 重要判斷及主要估計(續)

#### 估計不確定性的主要來源(續)

##### (d) 商譽減值

確定商譽是否減值須對獲分配商譽的現金產出單元的使用價值作出估計。使用價值計算要求本集團估計預期產生自現金產出單元的未來現金流量及合適的折現率以計算現值。

商譽的賬面價值於報告期結束時為人民幣899,886千元(2015年：人民幣899,886千元)，而於本年度並沒有確認減值損失。有關商譽減值評估計算詳情載於合併財務報表附註21。

##### (e) 可供出售金融資產減值

本集團確定可供出售金融資產是否減值在很大程度上依賴於管理層的判斷和假設。在進行判斷和作出假設的過程中，本集團需評估該項金融資產的公允價值低於成本的程度和持續期間，以及被投資對象的財務狀況和短期業務展望，包括行業狀況、技術變革、信用評級、違約率和對手方的風險。

本年度，沒有確認有關持續經營之減值損失(2015年：有關持續經營之減值損失為人民幣38,672千元)。

##### (f) 無形資產(除商譽外)減值準備

在報告期結束時，本集團對無形資產(除商譽外)判斷是否存在可能發生減值的跡象。對使用壽命不確定的無形資產(除商譽外)，本集團除每年要求進行的減值測試外，當其存在減值跡象時，也進行減值測試。本集團評估其無形資產(除商譽外)的賬面價值，以確定是否有任何跡象顯示該等無形資產已出現減值損失。如有任何減值跡象存在，應當估計該資產的可收回金額，以確定減值損失的程度。

可收回金額是指公允價值減去處置費用後的淨額與使用價值兩者之間的較高者。如果預計無形資產(除商譽外)的可收回金額低於其賬面價值，這顯示該資產需要作出減值。

於評估無形資產(除商譽外)的使用價值時，以現金流量折現法用作估計未來現金流量。現金流量折現法的重要假設包括預計生產能力、售價、相關經營成本以及折現率。該等重要假設是根據合理和合適的分析預測。

於2016年12月31日，無形資產(除商譽外)減值損失為零(2015年：零)。



## 5. 重要判斷及主要估計(續)

### 估計不確定性的主要來源(續)

#### (g) 遞延稅項資產

對遞延稅項資產的估計需要預計在未來實現的應納稅所得額及其得以實現的年份所適用的所得稅率。未來所得稅率的變動及時間會對所得稅費用或收益產生影響，從而影響遞延稅項餘額。未來遞延稅項資產的實現取決於本集團實現充足應納稅所得額的能力。而未來盈利能力與估計的偏離將可能需要對遞延稅項資產賬面價值進行重大調整。

於2016年12月31日，遞延稅項資產的賬面價值為人民幣3,420,216千元(2015年：人民幣1,182,573千元)。

#### (h) 存貨跌價準備

本集團對成本高於可變現淨值及陳舊和滯銷的存貨，計提存貨跌價準備。鑒定存貨減值要求管理層取得確鑿證據，並且考慮持有存貨的目的、報告期後事項的影響等因素的基礎上作出判斷和估計。實際的結果與原先估計的差異將在估計被改變的期間影響當期存貨的賬面價值及存貨跌價準備的計提或轉回。

於2016年12月31日，存貨跌價準備為人民幣48,692千元(2015年：人民幣728,187千元)。

#### (i) 應收賬款及其他應收款壞賬準備

本集團基於應收賬款及其他應收款的可收回能力評估(包括各客戶之目前信譽及過往收款歷史)而作出應收賬款及其他應收款壞賬準備。應收賬款及其他應收款壞賬準備源於出現可能不能收回餘額的事宜或情況變動。識別應收賬款及其他應收款壞賬準備(尤其是虧損事項)需作判斷及估計。實際的結果與原先估計的差異將在估計被改變的期間影響當年應收賬款及其他應收款壞賬的賬面價值及應收賬款及其他應收款壞賬準備。

於2016年12月31日，應收賬款及其他應收款壞賬準備為人民幣2,002,696千元(2015年：人民幣2,033,217千元)。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 5. 重要判斷及主要估計(續)

#### 估計不確定性的主要來源(續)

##### (j) 所得稅

本集團需在多個地區繳納所得稅。在計提所得稅時需要作出重大估計。在正常的經營活動、資產整體轉讓以及公司重組業務中，很多交易和計算的最終稅項處理都不能確定。如果這些事項的最終稅項結果與最初入賬的金額存在差異，該差異將影響作出有關認定期間之所得稅及遞延稅項計提。

本年度，根據有關持續經營之預計利潤抵免(2015年：計入)損益的所得稅為人民幣761,946千元(2015年：人民幣3,281,907千元)。

### 6. 金融風險管理

本集團從事的經營活動面對的各種金融風險，包括外幣匯兌風險、價格風險、信用風險、流動性風險及利率風險。本集團的總體風險管理程序關注於金融市場的不可預期性，同時爭取將其可能對本集團財務表現的潛在不利影響最小化。

##### (a) 外幣匯兌風險

由於本集團的業務交易、資產及負債主要以本集團實體公司之本位幣構成，因此本集團的外幣匯兌風險極少。

##### (b) 價格風險

於合併財務報表附註24披露的本集團若干可供出售金融資產人民幣205,624千元(2015年：人民幣169,029千元)於各報告期結束時以公允價值計量。因此，本集團面臨權益證券價格風險。由於該等投資的金額對本集團並不重大，本公司董事們認為本集團於2016年及2015年12月31日不存在重大的權益證券價格風險。本集團於決定長期策略性持有時將密切關注公開市場的價格趨勢。



## 6. 金融風險管理(續)

### (c) 信用風險

本集團的信用風險主要歸屬於其銀行存款、應收賬款、其他應收款及長期委託貸款。

本集團將其大部分銀行存款存放於幾家大型國有銀行和一家為本集團的關聯方的非銀行金融機構。由於這些國有銀行擁有國家的大力支持以及於該關聯非銀行金融機構擁有董事議席，董事們認為該等資產不存在重大的信用風險。

對於電力銷售產生的應收賬款，本集團的大多數電廠均將電力銷售給電廠所在省或地區的單一客戶（電網公司）。本集團與各電網公司定期溝通，並且確信足夠的壞賬準備已計提並反映在合併財務報表中。對於煤炭和化工產品銷售產生的應收賬款，本集團基於財務狀況、歷史經驗及其他因素來評估客戶的信用質量。本集團也向其收取預收款項。通過對客戶定期信用評估，本集團確信足夠的壞賬準備已計提並反映在合併財務報表中。本集團不持有任何作為應收款項質押的抵押品。

於2016年12月31日，應收賬款及應收票據前五名債務人欠款金額合計人民幣3,827,508千元(2015年：人民幣3,310,200千元)，佔應收賬款及應收票據合計的47.82%(2015年：42.12%)。除應收賬款及應收票據外，本集團並無重大集中之信用風險。

其他應收款及長期委託貸款主要包括應收關聯方款項。本集團通過定期檢查關聯方的經營業績和資產負債率來評估其信用風險。

### (d) 流動性風險

審慎的流動資金風險管理是指維持充足的現金及現金等價物，通過已承諾信貸融資的足夠額度備有資金，和有能力結算市場持倉。由於基本業務的變動性質，本集團通過已承諾信貸額度維持資金的靈活性。

本集團通過在每月末監控流動資金儲備的滾存預測包括未提取信貸額度及可用現金及現金等價物，以滿足償還其負債的要求。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 6. 金融風險管理(續)

#### (d) 流動性風險(續)

根據本集團合同未折現現金流量之金融負債之到期日分析如下：

	少於1年 人民幣千元	1年至2年 人民幣千元	2年至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>於2016年12月31日</b>					
長期借款	12,341,435	15,754,438	40,704,139	78,713,488	147,513,500
長期債券	792,500	792,500	11,213,500	6,756,000	19,554,500
應付融資租賃款	2,491,960	3,330,542	5,246,041	2,454,514	13,523,057
其他非流動負債(不包括 應付融資租賃款)	14,000	7,000	–	–	21,000
應付賬款及預提費用	20,396,471	–	–	–	20,396,471
短期借款	11,437,553	–	–	–	11,437,553
短期融資券	14,273,508	–	–	–	14,273,508
<b>於2015年12月31日</b>					
長期借款	19,896,751	21,514,500	69,762,832	102,842,117	214,016,200
長期債券	792,500	792,500	8,545,500	10,216,500	20,347,000
應付融資租賃款	3,622,653	3,576,604	14,870,162	3,017,099	25,086,518
其他非流動負債(不包括 應付融資租賃款)	291,557	291,006	859,020	1,420,033	2,861,616
應付賬款及預提費用	27,603,263	–	–	–	27,603,263
短期借款	15,408,852	–	–	–	15,408,852
短期融資券	15,143,743	–	–	–	15,143,743



## 6. 金融風險管理(續)

### (e) 利率風險

除銀行存款外，本集團沒有重大的計息資產，所以本集團的經營現金流量基本不受市場利率變化的影響。

大部分的銀行存款存放在中國的活期和定期銀行賬戶中。利率由中國人民銀行規定，本集團定期密切關注該等利率的波動。由於該等存款平均利率相對較低，董事們認為本集團持有的此類資產於2016年及2015年12月31日並未面臨重大的利率風險。

本集團的利率風險主要源於其借款。部分借款利息乃根據跟隨現行市場利率之浮動利率計算，使本集團面臨著現金流量利率風險。本集團動態地分析利率的變動方向。多種可能的方案會被同時予以考慮，涉及對現有融資的替換、展期或其他融資渠道。

於2016年12月31日，在所有其他參數不變的情況下，如果人民幣和美元借款利率分別降低50個基本點(2015年：50個基本點)，本年合併稅後利潤將會分別增加人民幣413,740千元(2015年：人民幣486,883千元)和人民幣1,556千元(2015年：人民幣2,785千元)，主要是由於借款利息費用減少所致。在所有其他參數不變的情況下，如果人民幣和美元借款利率分別提高50個基本點(2015年：50個基本點)，本年合併稅後利潤將會分別減少人民幣413,740千元(2015年：人民幣486,883千元)和人民幣1,556千元(2015年：人民幣2,785千元)，主要是由於借款利息費用增加所致。

### (f) 於2016年12月31日金融工具的類別

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>金融資產：</b>		
貸款及應收款項(包括現金及現金等價物)	13,877,865	16,651,356
可供出售金融資產	4,991,091	4,978,596
<b>金融負債：</b>		
以攤餘成本計量的金融負債	171,401,696	239,473,702

### (g) 公允價值

於合併財務狀況表反映之本集團金融資產及金融負債的賬面價值與其公允價值大致相同。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 7. 公允價值計量

公允價值是在計量日的有序交易中，市場參與者之間出售一項資產所能收到或轉移一項負債將會支付的價格。以下公允價值計量披露乃採用一個三個層級的公允價值架構，此架構把數據分為三個估價層級用於量度公允價值。

第1層：本集團能在計量日獲取相同資產或負債在活躍市場的報價(未經調整的)。

第2層：基於可直接(如價格)或間接(如源自價格)取得的除第一層次的市場報價之外的市場數據。

第3層：非可觀察的資產或負債數據。

本集團的政策是於引起轉移的事件或情況變化發生之日確認轉入或轉出任何三個層級的公允價值架構。

於2016年12月31日按公允價值層級之披露：

詳情	以第1層作公允價值計量：	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
經常性的公允價值計量：		
可供出售金融資產		
在香港境內上市的證券	205,624	169,029

### 8. 經營收入

本集團本年度持續經營的經營收入分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
售電	51,866,386	55,556,321
供熱	1,748,083	1,434,570
售煤	159,157	267,649
其他	3,517,931	2,791,762
	57,291,557	60,050,302





## 9. 其他(虧損)/利得

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
持續經營		
處置子公司(虧損)/收益	(407,321)	452
處置可供出售金融資產收益	-	100,167
	<b>(407,321)</b>	<b>100,619</b>

## 10. 分部信息

本公司執行董事及部分高層管理人員(包括總會計師)(統稱「高管層」)履行主要經營決策制定者的職能。高管層負責審閱本集團的內部報告以評估表現和分配資源。高管層基於內部報告確定經營板塊。

高管層基於產品種類因素的考慮，將本集團業務分為發電和煤炭板塊。其他經營業務主要為對粉煤灰及鋁冶煉產品銷售等包含於「其他板塊」。

高管層以於中國企業會計準則(「中國會計準則」)下的除所得稅費用前利潤作為指標評價經營板塊的表現。

經營板塊的會計政策與合併財務報表附註4所載述者一致。板塊損益不包括來自可供出售金融資產的股利收入、處置可供出售金融資產收益或虧損及所得稅費用。板塊資產不包括可供出售金融資產及遞延稅項資產。板塊負債不包括當期及遞延稅項負債。所有經營板塊之間的銷售均按市場價格或接近市場的合同價格進行，並且均已在合併層面進行內部抵銷。除下文特別註明外，於分部表格披露的所有財務信息均以中國會計準則為編製基礎。

煤化工板塊已於本年度終止經營。此分部信息並無報告此等終止經營之任何金額。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 10. 分部信息(續)

有關持續經營之可報告損益、資產及負債的信息：

	發電板塊 人民幣千元	煤炭板塊 人民幣千元	其他板塊 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>截至2016年12月31日止年度</b>				
對外銷售收入	54,123,551	164,300	3,003,706	57,291,557
板塊間收入	704,277	13,866,856	121,562	14,692,695
<b>板塊利潤／(虧損)</b>	<b>8,941,581</b>	<b>(268,666)</b>	<b>119,692</b>	<b>8,792,607</b>
折舊及攤銷	10,243,713	194,037	370,586	10,808,336
處置物業、廠房及設備淨收益	10,051	5,089	–	15,140
處置無形資產虧損	(11,203)	(26)	–	(11,229)
處置在建工程收益	1,139	–	–	1,139
處置長期投資虧損	(86,266)	(252,820)	–	(339,086)
資產減值(損失回撥)／損失	(52,946)	25,829	–	(27,117)
利息收入	34,563	6,812	2,876	44,251
利息費用	5,328,875	99,102	62,311	5,490,288
應佔聯營公司(虧損)／利潤	(26,815)	197,322	238,309	408,816
應佔合營公司利潤／(虧損)	713,777	(8,341)	–	705,436
所得稅(抵免)／費用	(840,355)	69,124	22,122	(749,109)



## 10. 分部信息(續)

有關持續經營之可報告損益、資產及負債的信息：(續)

	發電板塊 人民幣千元	煤炭板塊 人民幣千元	其他板塊 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>截至2015年12月31日止年度</b>				
對外銷售收入	57,616,609	276,277	2,157,416	60,050,302
板塊間收入	109,953	13,480,800	1,042,373	14,633,126
板塊利潤/(虧損)	13,147,168	(1,523,440)	(824,490)	10,799,238
折舊及攤銷	9,658,705	306,417	310,915	10,276,037
處置物業、廠房及 設備淨(虧損)/收益	(629)	3	–	(626)
處置無形資產收益	369	–	–	369
處置在建工程收益	20,530	–	–	20,530
處置長期投資收益	452	–	–	452
資產減值損失	165,020	1,283,918	189,235	1,638,173
利息收入	54,366	11,383	6,715	72,464
利息費用	6,395,707	304,268	70,292	6,770,267
應佔聯營公司利潤	161,403	42,181	333,079	536,663
應佔合營公司利潤/(虧損)	593,000	(188,697)	–	404,303
所得稅費用	3,022,690	274,331	23,722	3,320,743



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 10. 分部信息(續)

有關持續經營之可報告損益、資產及負債的信息：(續)

	發電板塊 人民幣千元	煤炭板塊 人民幣千元	其他板塊 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>於2016年12月31日</b>				
板塊資產	211,023,241	10,195,784	12,588,493	233,807,518
包括：				
投資於聯營公司	1,178,652	2,462,225	4,725,729	8,366,606
投資於合營公司	5,662,496	840,277	–	6,502,773
非流動資產(除金融資產及 遞延稅項資產外)增加	15,818,136	277,487	1,789,100	17,884,723
<b>板塊負債</b>	<b>169,094,036</b>	<b>4,669,594</b>	<b>8,759,322</b>	<b>182,522,952</b>
<b>於2015年12月31日</b>				
板塊資產	211,867,418	25,571,602	11,768,250	249,207,270
包括：				
投資於聯營公司	1,085,341	2,067,004	4,633,414	7,785,759
投資於合營公司	4,678,202	762,850	–	5,441,052
非流動資產(除金融資產及 遞延稅項資產外)增加	24,500,275	413,971	104,042	25,018,288
<b>板塊負債</b>	<b>163,234,461</b>	<b>22,331,414</b>	<b>8,581,496</b>	<b>194,147,371</b>



## 10. 分部信息(續)

有關持續經營之可報告板塊收入、損益、資產、負債及其他重要項目的調節：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>收入</b>		
可報告板塊收入合計	71,984,252	74,683,428
板塊間收入抵銷	(14,692,695)	(14,633,126)
<b>有關持續經營之合併收入</b>	<b>57,291,557</b>	<b>60,050,302</b>
<b>損益</b>		
可報告板塊損益合計	8,792,607	10,799,238
可供出售金融資產的股利收入	139,330	129,507
處置可供出售金融資產收益	-	100,167
板塊間利潤抵銷	(371,745)	(1,071,255)
沖回煤炭基金的國際財務報告準則調整	(115,565)	2,216
其他國際財務報告準則調整	(3,360)	(20,929)
<b>有關持續經營之合併稅前利潤</b>	<b>8,441,267</b>	<b>9,938,944</b>



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 10. 分部信息(續)

有關持續經營之可報告板塊收入、損益、資產、負債及其他重要項目的調節：(續)

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>資產</b>		
可報告板塊資產合計	233,807,518	249,207,270
與終止經營有關之資產	–	67,838,087
可供出售金融資產	4,982,825	4,970,330
遞延稅項資產	3,393,599	1,150,903
板塊間資產抵銷	(8,961,517)	(19,798,242)
可抵扣非所得稅重分類	–	4,865,531
沖回煤炭基金的國際財務報告準則調整	322,845	332,996
其他國際財務報告準則調整	(79,849)	(71,436)
<b>合併資產合計</b>	<b>233,465,421</b>	<b>308,495,439</b>
<b>負債</b>		
可報告板塊負債合計	(182,522,952)	(194,147,371)
與終止經營有關之負債	–	(64,687,718)
當期稅項負債	(331,124)	(721,074)
遞延稅項負債	(555,485)	(579,632)
板塊間負債抵銷	8,780,909	20,117,579
可抵扣非所得稅重分類	–	(4,865,531)
其他國際財務報告準則調整	(7,776)	(27,353)
<b>合併負債合計</b>	<b>(174,636,428)</b>	<b>(244,911,100)</b>



## 10. 分部信息(續)

有關持續經營之可報告板塊收入、損益、資產、負債及其他重要項目的調節：(續)

## 其他重要項目

	可報告 板塊 合計 人民幣千元	板塊間抵銷 人民幣千元	沖回煤炭 基金的國際 財務報告 準則調整 人民幣千元	其他國際 財務報告 準則調整 人民幣千元	合併財務 狀況表/損益 及其他綜合 收益表 合計 人民幣千元
<b>截至2016年12月31日止年度</b>					
應佔聯營公司利潤	408,816	–	(45,616)	–	363,200
應佔合營公司利潤	705,436	–	(7,190)	–	698,246
所得稅抵免	(749,109)	(19,217)	1,369	5,011	(761,946)
<b>截至2015年12月31日止年度</b>					
應佔聯營公司利潤	536,663	–	(21,622)	–	515,041
應佔合營公司利潤	404,303	–	(14,708)	–	389,595
所得稅費用	3,320,743	(38,890)	3,670	(3,616)	3,281,907
<b>於2016年12月31日</b>					
投資於聯營公司	8,366,606	–	195,680	–	8,562,286
投資於合營公司	6,502,773	–	127,165	–	6,629,938
<b>於2015年12月31日</b>					
投資於聯營公司	7,785,759	–	196,112	–	7,981,871
投資於合營公司	5,441,052	–	134,758	–	5,575,810



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 10. 分部信息(續)

地域性信息(於國際財務報告準則下)：

截至2016年及2015年12月31日止年度，所有有關持續經營之對外銷售收入均來自國內。於2016年12月31日，位於中國境內及境外的非流動資產(不包括金融資產及遞延稅項資產)分別為人民幣204,697,195千元(2015年，經重述：人民幣275,509,724千元)及人民幣4,978千元(2015年：人民幣4,221千元)。

呈列地域性信息時，收入是以客戶所在地為基準。

來自主要客戶的收入：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>發電板塊</b>		
國家電網公司華北分部	13,405,282	15,377,161
國網浙江省電力公司	4,947,485	5,676,155
國網冀北電力有限公司	4,621,444	5,411,558
廣東電網有限責任公司	4,255,408	4,941,097
國網北京市電力公司	3,782,911	3,874,988
國網江蘇省電力公司	3,894,759	3,867,539





## 11. 財務費用

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>持續經營</b>		
利息費用：		
短期借款	620,054	609,355
長期借款	4,247,553	6,242,197
短期融資券	371,416	628,451
長期債券	810,261	602,524
融資租賃	565,281	587,341
應收貼現票據	39,866	12,763
其他	-	33,731
借款費用合計	6,654,431	8,716,362
資本化金額	(1,164,143)	(1,946,095)
匯兌收益·淨值	5,490,288	6,770,267
其他	6,213	20,372
	102,042	165,273
	5,598,543	6,955,912

借入資金的借款費用一般按4.33%(2015年：5.36%)的年率資本化。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 12. 所得稅抵免／(費用)

有關持續經營之所得稅已於損益確認如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
當期稅項－中國企業所得稅		
本年計提	(1,921,818)	(3,063,156)
以前年度多／(少)計提	5,094	(7,649)
	(1,916,724)	(3,070,805)
遞延稅項	2,678,670	(211,102)
	761,946	(3,281,907)

除以下所述外，本公司及其子公司一般適用中國企業所得稅法定稅率25%(2015年：25%)。

- (i) 根據中國財政部(「財政部」、海關總署、國家稅務總局《關於深入實施西部大開發戰略有關稅收政策問題的通知》財稅[2011]58號規定，自2011年1月1日至2020年12月31日，部分子公司作為在西部地區鼓勵類產業企業獲准按15%的低稅率優惠徵收中國企業所得稅。
- (ii) 根據財政部，國家稅務總局《關於執行公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄有關問題的通知》財稅[2008]46號及《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》[2008]116號文規定，企業投資由政府投資主管部門核准的風力發電、光伏發電新建專案，於2008年1月1日後，部分子公司投資經營的所得，自該項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，第一年至第三年免徵中國企業所得稅，第四年至第六年按25%的法定稅率減半徵收中國企業所得稅。此項稅務優惠將自2013年12月31日至2020年12月31日期滿。
- (iii) 根據國家稅務總局《中華人民共和國企業所得稅法》第二十八條、《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》第九十三條及國稅函[2009]203號規定，本公司的一家子公司作為高新技術企業獲准按15%的低稅率優惠徵收中國企業所得稅。



## 12. 所得稅抵免／(費用)(續)

所得稅(抵免)／費用與持續經營稅前利潤乘中國企業所得稅率的總和之對賬如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
持續經營稅前利潤	8,441,267	9,938,944
按中國企業所得稅率25%(2015年：25%)計算之稅款	2,110,317	2,484,736
非應納稅收入之稅務影響	(319,306)	(288,827)
不可扣除的費用之稅務影響	721,005	80,074
使用以前年度未確認稅務虧損之稅務影響	(2,340,561)	(50,928)
未確認暫時性差異之稅務影響	(683,501)	1,055,402
以前年度(多)／少計提	(5,094)	7,649
稅務優惠之稅務影響	(246,877)	(277,141)
其他	2,071	270,942
有關持續經營之所得稅(抵免)／費用	(761,946)	3,281,907



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 13. 持續經營本年利潤

本集團持續經營本年利潤乃扣除／(計入)下列各項後列示：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
核數師酬金	15,980	15,770
應收賬款壞賬準備	1,295	341,427
存貨跌價準備(包含於經營成本)	—	347,385
其他應收款壞賬準備	27,938	907,770
遞延收入攤銷	(316,457)	(926,689)
無形資產攤銷(包含於經營成本)	17,980	18,869
主要已售及已耗用存貨成本		
— 燃料	22,260,846	22,273,666
— 備品備件及低值易耗品	303,996	422,923
投資性房地產所產生之租金收入	(32,778)	(30,435)
權益投資的股利收入	(139,330)	(129,507)
處置物業、廠房及設備淨收益	(5,076)	(20,273)
可供出售金融資產減值損失	—	38,672
物業、廠房及設備減值損失(包含於經營成本)	—	31,752
其他應收款壞賬準備回撥	(56,350)	(28,832)
員工成本(不包括董事及監事薪酬)		
— 工資及福利費	2,141,331	2,257,684
— 退休福利	514,582	485,755
— 住房福利	235,415	236,775
— 其他成本	495,271	476,947

## 14. 董事、監事及員工薪酬

## (a) 董事薪酬

各董事及監事的薪酬如下：

董事姓名		有關作為本公司或其子公司的董事及監事已付或應收薪酬						合計 人民幣千元
		工資、補貼及獎金				退休福利 人民幣千元	其他福利 人民幣千元	
		袍金 人民幣千元	基本工資 及補貼 人民幣千元	獎金 人民幣千元	小計 人民幣千元			
陳進行		-	-	-	-	-	-	-
胡繩木	(i)	-	-	-	-	-	-	-
吳靜	(i)	-	96	608	704	7	26	737
王欣	(ii)	-	265	60	325	21	80	426
梁永磐		-	-	-	-	-	-	-
應學軍		-	292	516	808	23	106	937
劉海峽		-	-	-	-	-	-	-
關天罡		-	-	-	-	-	-	-
曹欣		-	-	-	-	-	-	-
蔡樹文	(i)	-	-	-	-	-	-	-
楊文春	(iii)	-	-	-	-	-	-	-
趙獻國	(ii)	-	-	-	-	-	-	-
姜國華	(i)	137	-	-	-	-	-	137
馮根福		137	-	-	-	-	-	137
羅仲偉		137	-	-	-	-	-	137
劉煥松		137	-	-	-	-	-	137
姜付秀		137	-	-	-	-	-	137
朱紹文	(v)	-	-	-	-	-	-	-
劉傳東	(ii)	-	-	-	-	-	-	-
劉吉臻	(iv)	-	-	-	-	-	-	-
		685	653	1,184	1,837	51	212	2,785
監事姓名								
張曉旭		-	-	-	-	-	-	-
劉傳東	(vi)	-	-	-	-	-	-	-
余美萍		-	295	575	870	24	106	1,000
郭紅		-	621	-	621	19	106	746
劉全成	(ii)	-	-	-	-	-	-	-
		-	916	575	1,491	43	212	1,746
2016年合計		685	1,569	1,759	3,328	94	424	4,531

註：

- (i) 於2016年6月30日停任
- (ii) 於2016年6月30日獲委任
- (iii) 於2016年2月26日停任
- (iv) 於2016年12月29日獲委任
- (v) 於2016年2月26日獲委任
- (vi) 於2015年6月25日獲委任及於2016年6月30日停任



# 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

## 14. 董事、監事及員工薪酬(續)

### (a) 董事薪酬(續)

各董事及監事的薪酬如下：(續)

董事姓名	有關作為本公司或其子公司的董事及監事已付或應收薪酬						合計 人民幣千元
	工資、補貼及獎金				退休福利 人民幣千元	其他福利 人民幣千元	
	袍金 人民幣千元	基本工資 及補貼 人民幣千元	獎金 人民幣千元	小計 人民幣千元			
陳進行	-	-	-	-	-	-	-
胡繩木	-	-	-	-	-	-	-
吳靜	-	347	452	799	60	98	957
梁永磐	-	-	-	-	-	-	-
應學軍 (i)	-	277	132	409	44	98	551
周剛 (ii)	-	126	-	126	37	98	261
劉海峽	-	-	-	-	-	-	-
關天罡	-	-	-	-	-	-	-
曹欣	-	-	-	-	-	-	-
蔡樹文	-	-	-	-	-	-	-
楊文春 (iii)	-	-	-	-	-	-	-
趙潔 (iv)	97	-	-	-	-	-	97
姜國華	137	-	-	-	-	-	137
董賀義 (iv)	-	-	-	-	-	-	-
葉延生 (iv)	97	-	-	-	-	-	97
馮根福	137	-	-	-	-	-	137
羅仲偉 (v)	-	-	-	-	-	-	-
劉煥松 (v)	-	-	-	-	-	-	-
姜付秀 (v)	-	-	-	-	-	-	-
朱紹文 (vi)	-	-	-	-	-	-	-
	468	750	584	1,334	141	294	2,237
監事姓名							
張曉旭	-	-	-	-	-	-	-
栗寶卿 (vii)	-	-	-	-	-	-	-
劉傳東 (viii)	-	-	-	-	-	-	-
余美萍	-	288	387	675	47	98	820
郭紅	-	156	420	576	20	98	694
	-	444	807	1,251	67	196	1,514
2015年合計	468	1,194	1,391	2,585	208	490	3,751

註：

- (i) 於2015年10月29日獲委任
- (ii) 於2015年9月23日停任
- (iii) 於2016年2月26日停任
- (iv) 於2015年8月14日停任
- (v) 於2015年8月14日獲委任
- (vi) 於2016年2月26日獲委任
- (vii) 於2015年6月25日停任
- (viii) 於2015年6月25日獲委任



#### 14. 董事、監事及員工薪酬(續)

##### (a) 董事薪酬(續)

本年度無任何董事或監事放棄或同意放棄任何薪酬之安排(2015年：無)。

##### (b) 董事及監事的離職及其他福利

本年度，本集團並無向任何董事或監事支付任何薪酬，作為加入本集團或於加入本集團時之獎勵或作為離職賠償。

##### (c) 董事在交易、安排或合同中的重大利益

於本年度結束時或本年度間任何時間，在本公司作為其中一訂立方並與本集團業務相關重大的交易、安排及合同中，本公司的董事及其關聯方沒有直接或間接的重大利益。

#### 15. 有關持續經營之員工福利

##### (a) 有關持續經營之退休福利

本集團需支付全體中國員工工資的20%(2015年：20%)的款項予國家規定的職工退休金計劃。中國政府負責這些退休員工的養老金責任，本集團的所有中國員工於退休時可按月領取退休金。

此外，本集團亦實行了補充養老金計劃。根據此計劃，本集團職工根據其服務年限每人每月出資一定金額的款項作為個人儲蓄養老保險金，而本集團按職工供款額的2至3倍繳付。本集團亦可根據當年的經營業績，酌情決定是否提供企業補充儲蓄養老保險金。職工於退休時將獲得該等計劃的總供款及因此產生的任何回報。

截至2016年12月31日止年度，本集團按上述退休福利計劃所發生的有關持續經營之養老基金為人民幣604,275千元(2015年：人民幣575,540千元)。

##### (b) 有關持續經營之住房福利

除合併財務報表附註25所述的住房福利以及職工住房分配貨幣化補償外，根據中國有關住房改革的法規，本集團需支付中國員工工資的10%至20%(2015年：10%至20%)予國家規定的住房公積金計劃。同時，員工亦須自其工資中繳納一定比例的住房公積金。員工有權於某些特定情況下提取全部住房公積金。除繳納上述公積金外，本集團並無承擔其他住房福利的責任。截至2016年12月31日止年度，本集團已繳付上述有關持續經營之公積金人民幣272,059千元(2015年：人民幣252,710千元)。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 15. 有關持續經營之員工福利(續)

#### (c) 最高薪酬的五位人士

本年度本集團最高薪酬的五位人士包含1位(2015年：1位)董事和1位(2015年：2位)監事，其薪酬已反映於合併財務報表附註14(a)呈列的分析。其餘3位(2015年：2位)人士的薪酬列示如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
基本工資及補貼	949	643
獎金	1,720	838
退休福利	74	95
其他福利	318	196
	3,061	1,772

薪酬介乎下列組別：

	人士數目	
	2016年	2015年
零至人民幣894,510元(2015年：人民幣837,780元) (相當於港幣1,000,000元)	–	3
人民幣894,511元至人民幣1,341,765元 (2015年：人民幣837,781元至人民幣1,256,670元) (相當於港幣1,000,001元至港幣1,500,000元)	5	2
	5	5





## 16. 終止經營

於2016年6月30日，本公司與中國大唐的一家全資子公司中新能化科技有限公司(「中新能化」)簽署轉讓協議，本公司與中新能化有條件下同意以代價人民幣1元出售及收購本公司子公司包括全資子公司大唐能源化工有限責任公司(「大唐能源化工」)、內蒙古大唐國際錫林浩特褐煤綜合開發有限責任公司(「錫林浩特褐煤公司」)及內蒙古大唐國際錫林浩特發電有限責任公司及一家60%的權益子公司內蒙古大唐國際錫林浩特礦業有限公司(統稱「已處置子公司」)；及內蒙古克什克騰電源前期項目資產(統稱「處置組合」)(「該處置」)。此外，本公司同意免除已處置子公司償還若干委託貸款金額不超過100億元。該處置已於2016年8月31日完成。已處置資產及負債詳情及該處置虧損計算於合併財務報表附註44(b)中披露。

大唐能源化工及錫林浩特褐煤公司乃屬於煤化工板塊。有關包含在本年利潤中之終止經營業績列載如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
終止經營本年虧損：		
經營收入	1,832,762	1,839,983
經營成本	(3,983,878)	(4,219,631)
利息收入	3,270	4,121
財務費用	(1,146,936)	(1,018,946)
稅前虧損	(3,294,782)	(3,394,473)
所得稅費用	(3,174)	(2,192)
本年虧損	(3,297,956)	(3,396,665)
處置經營虧損	(4,019,936)	-
終止經營本年虧損	(7,317,892)	(3,396,665)
終止經營本年虧損歸屬於：		
本公司擁有人	(6,025,980)	(2,501,415)
非控制權益	(1,291,912)	(895,250)
	(7,317,892)	(3,396,665)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 16. 終止經營(續)

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
終止經營本年虧損包括下列各項：		
遞延收入攤銷	(16,054)	(141,754)
無形資產攤銷(包含於經營成本)	14,449	32,464
折舊	1,223,968	1,195,287
物業、廠房及設備減值損失(包含於經營成本)	–	1,300,380
存貨跌價準備回撥	–	(5,555)
終止經營現金流量：		
經營活動的現金(流失)／流入淨額	(325,595)	111,127
投資活動的現金流失淨額	(2,189,513)	(3,083,389)
融資活動的現金流入淨額	1,754,077	3,936,351
現金(流失)／流入淨額	(761,031)	964,089

### 17. 股利

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
擬派末期股利每股為零(2015年：人民幣0.17元)	–	2,262,706

根據中國企業所得稅法，本公司在分派股利予非中國居民企業股東時，需代扣10%中國企業所得稅。



## 18. 每股(虧損)/收益

### 持續及終止經營

本公司擁有人應佔每股基本及稀釋(虧損)/收益乃按下列數據計算：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
(虧損)/利潤		
用於計算每股基本及稀釋(虧損)/收益之(虧損)/利潤	(2,753,881)	2,787,739
	千股	千股
股份數目		
用於計算每股基本及稀釋(虧損)/收益之 加權平均普通股份數目	13,310,038	13,310,038

### 持續經營

本公司擁有人應佔來自持續經營之每股基本及稀釋收益乃按下列數據計算：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
(虧損)/利潤		
用於計算每股基本及稀釋收益之(虧損)/利潤	(2,753,881)	2,787,739
終止經營本年虧損	6,025,980	2,501,415
用於計算來自持續經營之每股基本及稀釋收益之利潤	3,272,099	5,289,154

用於作為分母之加權平均普通股份數目計算每股基本及稀釋收益是相同的。

### 終止經營

終止經營之每股基本及稀釋虧損為每股人民幣0.45元(2015年：人民幣0.19元)，乃根據本公司擁有人應佔終止經營本年虧損人民幣6,025,980千元(2015年：人民幣2,501,415千元)計算，而用作計算每股基本及稀釋虧損之分母與上文詳述相同。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 19. 物業、廠房及設備

	房屋及		煤化工		運輸工具	其他	在建工程	合計
	土地使用權	建築物	發電設施	專用資產				
	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
<b>成本</b>								
於2015年1月1日，經重述	3,606,163	76,052,424	135,701,998	20,008,038	3,540,278	9,428,180	82,496,329	330,833,410
轉入／(轉出)，經重述	-	15,552,135	13,570,056	17,046,664	265,101	346,207	(48,738,784)	(1,958,621)
增加，經重述	164,671	44	13,765	21,347	25,082	30,844	36,193,357	36,449,110
處置子公司	(5,292)	(763,089)	(4,179,376)	-	(21,625)	(10,155)	(128,011)	(5,107,548)
處置	-	(1,105,772)	(10,394,804)	(7,665,675)	(524,787)	(71,278)	-	(19,762,316)
於2015年12月31日，經重述及 2016年1月1日	3,765,542	89,735,742	134,711,639	29,410,374	3,284,049	9,723,798	69,822,891	340,454,035
轉入／(轉出)	-	2,458,482	6,752,202	6,256	109,613	203,719	(9,530,554)	(282)
增加	387,061	-	1,240,398	-	401,387	27,551	16,922,247	18,978,644
處置子公司	(1,241,456)	(10,478,937)	(4,125,800)	(29,416,630)	(721,433)	(3,345,324)	(33,819,365)	(83,148,945)
處置	(655)	(60,810)	(1,661,389)	-	(55,699)	(394,121)	-	(2,172,674)
於2016年12月31日	2,910,492	81,654,477	136,917,050	-	3,017,917	6,215,623	43,395,219	274,110,778



## 19. 物業、廠房及設備(續)

	房屋及		煤化工		運輸工具	其他	在建工程	合計
	土地使用權	建築物	發電設施	專用資產				
	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
<b>累計折舊及減值損失</b>								
於2015年1月1日	422,822	16,475,601	57,171,075	2,819,954	1,525,215	1,790,109	419,556	80,624,332
轉出	-	(2,657)	-	-	-	-	-	(2,657)
本年折舊	88,154	2,775,868	7,529,547	792,186	278,459	576,633	-	12,040,847
減值損失	-	-	31,752	-	-	-	1,300,380	1,332,132
處置子公司	(309)	(177,212)	(1,374,531)	-	(16,092)	(5,208)	-	(1,573,352)
處置	-	(287,519)	(3,438,803)	(1,169,488)	(326,028)	(68,108)	-	(5,289,946)
於2015年12月31日及 2016年1月1日	510,667	18,784,081	59,919,040	2,442,652	1,461,554	2,293,426	1,719,936	87,131,356
轉出	-	(19)	-	-	-	-	-	(19)
本年折舊	94,464	2,753,809	7,494,528	893,617	278,892	528,217	-	12,043,527
處置子公司	(132,246)	(1,236,242)	(249,428)	(3,336,269)	(306,332)	(797,111)	(1,719,936)	(7,777,564)
處置	(655)	(33,459)	(101,742)	-	(50,891)	(21,770)	-	(208,517)
於2016年12月31日	472,230	20,268,170	67,062,398	-	1,383,223	2,002,762	-	91,188,783
<b>賬面價值</b>								
於2016年12月31日	2,438,262	61,386,307	69,854,652	-	1,634,694	4,212,861	43,395,219	182,921,995
於2015年12月31日，經重述	3,254,875	70,951,661	74,792,599	26,967,722	1,822,495	7,430,372	68,102,955	253,322,679

本年度計入經營成本和在建工程的有關持續經營之折舊費用分別為人民幣10,765,579千元(2015年：人民幣10,134,673千元)及人民幣53,980千元(2015年：人民幣710,887千元)。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 19. 物業、廠房及設備(續)

於2016年12月31日，當作本集團長期借款抵押的物業、廠房及設備賬面價值為人民幣3,754,550千元(2015年：人民幣3,814,509千元)。

截至2015年12月31日止年度，甘肅大唐國際連城發電有限責任公司的物業、廠房及設備減值損失為人民幣31,752千元。其物業、廠房及設備乃用於發電板塊。由於此等物業、廠房及設備不滿足國家十二五電除塵出口煙塵排放標準，此等物業、廠房及設備需要更換。已以現金流量折現法的使用價值確定的可收回金額估計為零。

此外，由於項目建設期延長導致工程總投資增加且未來天然氣銷售價格低於預期，遼寧大唐國際阜新煤製天然氣有限責任公司預計其物業、廠房及設備的賬面價值超過該在建廠房將來產生的未來現金流。這顯示其物業、廠房及設備存在減值跡象，因此對此等用於本集團化工板塊的物業、廠房及設備的可收回金額進行檢討。此引致確認計入損益的減值損失為人民幣1,300,380千元。已以現金流量折現法的使用價值確定相關資產的可收回金額，減少為人民幣14,799,635千元。使用的折現率為10.52%。

於2016年12月31日，本集團以融資租賃持有的物業、廠房及設備如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
房屋及建築物	3,901,758	3,383,188
發電設施	6,070,100	8,020,901
煤化工專用資產	—	6,923,664
運輸工具	939,547	1,274,320
其他	—	442,367
	<b>10,911,405</b>	<b>20,044,440</b>



## 20. 投資性房地產

	人民幣千元
<b>成本</b>	
於2015年1月1日	659,229
轉入	11,787
轉出	(492)
於2015年12月31日及2016年1月1日	670,524
增加	1,830
轉入	263
其他	(8,052)
於2016年12月31日	664,565
<b>累計折舊</b>	
於2015年1月1日	68,649
本年折舊	24,306
轉出	(58)
於2015年12月31日及2016年1月1日	92,897
本年折舊	21,941
於2016年12月31日	114,838
<b>賬面價值</b>	
於2016年12月31日	549,727
於2015年12月31日	577,627

於2016年12月31日，本集團根據投資性房地產不可撤銷經營租賃合同於未來最低的應收租賃付款合計如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年以內	16,667	18,796
第二年至第五年內(包括首尾兩年)	27,072	59,041
第五年後	5,809	8,323
	49,548	86,160



# 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

## 21. 無形資產

	探礦權及						合計
	商譽	礦業權	資源使用權	專有技術	電腦軟件	其他	
	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2015年1月1日	899,886	2,810,177	37,763	699,375	180,351	15,191	4,642,743
增加	-	-	-	32,145	24,018	1,541	57,704
處置一家子公司	-	-	-	-	(6,042)	-	(6,042)
於2015年12月31日及2016年1月1日	899,886	2,810,177	37,763	731,520	198,327	16,732	4,694,405
增加	-	-	-	270	37,629	367	38,266
處置	-	-	-	-	(276)	-	(276)
處置子公司	-	(1,793,117)	-	(731,790)	(58,440)	(1,801)	(2,585,148)
於2016年12月31日	899,886	1,017,060	37,763	-	177,240	15,298	2,147,247
<b>累計攤銷及減值損失</b>							
於2015年1月1日	-	32,490	33,915	105,700	83,857	14,643	270,605
本年攤銷	-	1,476	2,695	28,501	18,895	194	51,761
處置一家子公司	-	-	-	-	(6,042)	-	(6,042)
於2015年12月31日及2016年1月1日	-	33,966	36,610	134,201	96,710	14,837	316,324
本年攤銷	-	1,247	246	19,856	19,180	141	40,670
處置	-	-	-	-	(211)	-	(211)
處置子公司	-	(14,213)	-	(154,057)	(29,670)	(248)	(198,188)
於2016年12月31日	-	21,000	36,856	-	86,009	14,730	158,595
<b>賬面價值</b>							
於2016年12月31日	899,886	996,060	907	-	91,231	568	1,988,652
於2015年12月31日	899,886	2,776,211	1,153	597,319	101,617	1,895	4,378,081





## 21. 無形資產(續)

## 商譽

企業合併收購之商譽乃於收購時分配至預期將因企業合併而獲益之現金產出單元。商譽之賬面價值已分配如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>發電板塊</b>		
青海大唐國際直崗拉卡水電開發有限公司	273,795	273,795
江西大唐國際新余發電有限責任公司	104,361	104,361
張家口發電廠二號機組	33,561	33,561
大唐同舟科技有限公司	949	949
內蒙古大唐國際呼和浩特熱電有限責任公司	902	902
雲南大唐國際德欽水電開發有限公司	18	18
四川金康電力發展有限公司	130,830	130,830
深圳大唐寶昌燃氣發電有限公司	165,995	165,995
	710,411	710,411
<b>煤炭板塊</b>		
內蒙古大唐國際准格爾礦業有限公司	120,177	120,177
內蒙古寶利煤炭有限公司	18,712	18,712
鄂爾多斯市瑞德豐礦業有限責任公司	32,546	32,546
	171,435	171,435
<b>其他板塊</b>		
渝能(集團)有限責任公司	18,040	18,040
	899,886	899,886



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 21. 無形資產(續)

#### 商譽(續)

現金產出單元的可收回金額已以現金流量折現法的使用價值確定。用於現金流量折現法的重要假設對電廠而言包括預計的電價、電廠所在地區的電力需求狀況以及煤炭採購價格；用於現金流量折現法的重要假設對煤炭開採公司而言包括預計的煤炭銷售價格、預計剩餘煤炭儲備及開採計劃。這些假設是根據過去慣例及對未來市場的預期而定。本集團採用能夠反映現時市場對貨幣時間價值及相關現金產出單元特定風險的稅前利率以估計折現率。

本集團根據董事們批准的未來五年期的財務預算編製現金流量預測。本集團預期以下預測期後的現金流量根據現有生產能力與相關模型最後一年的現金流相似。

具體使用價值計算的折現率如下：

	2016年	2015年
青海大唐國際直崗拉卡水電開發有限公司	7.00%	7.61%
江西大唐國際新余發電有限責任公司	9.02%	9.70%
四川金康電力發展有限公司	12.16%	7.06%
深圳大唐寶昌燃氣發電有限公司	12.29%	7.65%
內蒙古大唐國際准格爾礦業有限公司	9.02%	10.26%
其他	9.02%至12.16%	7.25%至10.84%

基於以上評估，本集團認為於2016年及2015年12月31日，商譽無減值情況。



## 22. 投資於聯營公司

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
非上市投資：		
應佔權益的賬面價值	8,562,286	7,981,871

於2016年12月31日，本集團聯營公司之詳情如下：

名稱	註冊成立/ 註冊地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
華北電力科學研究院有限責任公司	中國	124,980	30%		- 電力相關技術服務
同方投資有限公司(「同方投資公司」)	中國	550,000	36.36%		- 項目投資及管理
山西漳電大唐塔山發電有限公司(「塔山發電公司」)	中國	410,000	40%		- 火力發電
同煤大唐塔山煤礦有限公司(「塔山煤礦公司」)	中國	2,072,540	28%		- 煤礦建設及開採
唐山華夏大唐電力燃料有限公司	中國	20,000	30%		- 電力燃料銷售



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 22. 投資於聯營公司(續)

名稱	註冊成立/ 註冊地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
中國大唐集團財務有限公司(「大唐財務」)(i)	中國	4,869,872	15.89%	-	金融服務
內蒙古巴珠鐵路有限責任公司	中國	100,000	20%	-	鐵路及公路的建設及 經營管理
遼寧調兵山煤矸石發電有限責任公司	中國	603,400	40%	-	火力發電
內蒙古錫多鐵路股份有限公司(「錫多鐵路公司」)	中國	註冊資本： 3,540,249； 實收資本： 3,240,862	34%	-	鐵路運輸服務
中遠大唐航運股份有限公司	中國	100,000	45%	-	貨船運輸
內蒙古大唐大塔能源有限公司	中國	20,000	35%	-	煤炭項目建設及營運
大唐財富投資管理有限公司(「大唐財富公司」)(ii)	中國	100,000	15%	-	投資管理及諮詢
阜新環發廢棄物處置有限公司	中國	註冊資本： 25,000； 實收資本： 20,000	-	20%	環保綠化
重慶涪陵水資源開發有限責任公司	中國	120,000	-	42.1%	水利電力技術開發、 建設、管理、 發電及供電
福建白馬港鐵路支線有限責任公司	中國	註冊資本： 150,000； 實收資本： 316,500	-	27.35%	鐵路運輸
錦州城市供熱有限公司	中國	155,000	-	25.81%	供熱
越南宏達科技有限公司	越南	150,000美元	-	35%	電力相關技術服務
重慶冠銘投資有限公司	中國	100,000	49%	-	投資管理



## 22. 投資於聯營公司(續)

名稱	註冊成立/ 註冊地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
山西大唐國際運城發電有限責任公司	中國	264,694	49%	-	火力發電
內蒙古呼鐵泰和物流有限公司	中國	56,700	-	49%	鐵路物流服務
內蒙古大唐同方硅鋁科技有限公司	中國	10,000	26%	-	開發及製造硅鋁合金
大唐西藏波堆水電開發有限公司	中國	註冊資本： 478,800； 實收資本： 506,090	20%	-	水電建設
大唐融資租賃有限公司(「大唐融資公司」)	中國	2,000,000	20%	-	融資租賃業務
巴新鐵路有限責任公司(「巴新鐵路公司」)	中國	2,600,000	20%	-	鐵路建設
中國大唐集團核電有限公司	中國	390,221	40%	-	核電開發、建設及 經營
北京上善恒盛置業有限公司(「上善置業公司」)(iii)	中國	63,763	60%	-	房地產開發
大唐西藏汪排水電開發有限公司	中國	95,000	20%	-	水電建設
寧夏大唐國際大壩發電有限責任公司	中國	489,691	50%	-	火力發電
江西江煤大唐煤業有限責任公司	中國	20,000	35%	-	煤炭銷售
同煤大唐塔山第二發電有限責任公司	中國	200,000	40%	-	火力發電
重慶能投售電有限公司	中國	註冊資本： 200,000； 實收資本： 100,000	29%	-	供電
大唐江蘇售電有限公司(「江蘇售電公司」)(iv)	中國	200,000	-	15%	供電

註：

- (i) 雖本公司持有大唐財務少於20%股權，但由於本公司在大唐財務有董事會代表及本集團與大唐財務有重大的交易，因此本公司對大唐財務(非銀行金融機構)有重大影響。
- (ii) 雖然本公司持有大唐財富公司少於20%的股權，但因本公司可委派大唐財富公司5名董事中的2名董事，本公司的董事們認為本公司對大唐財富公司有重大影響。
- (iii) 根據本公司與持有上善置業公司40%股權的另一股東簽訂的協議，本公司及另一股東分別委派3名及4名董事，因此本公司沒有取得上善置業公司的控制權。
- (iv) 雖然本集團持有江蘇售電公司少於20%的股權，但因本集團可委派江蘇售電公司3名董事中的1名董事，本公司的董事們認為本集團對江蘇售電公司有重大影響。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 22. 投資於聯營公司(續)

下表列示本集團重大聯營公司的信息。此等聯營公司按權益法於合併財務報表核算。財務信息概要根據聯營公司按照國際財務報告準則編製的財務報表列報。

名稱	同方投資公司		塔山發電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
主要業務	項目投資及管理		火力發電	
本集團持有擁有權益／表決權百分比	<b>36.36%/36.36%</b>	36.36%/36.36%	<b>40%/40%</b>	40%/40%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	776,682	942,095	2,867,413	3,047,497
流動資產	669,582	451,428	683,130	464,410
非流動負債	(6,424)	(8,203)	(1,396,999)	(1,800,000)
流動負債	(267,616)	(390,114)	(1,154,131)	(855,184)
淨資產	<b>1,172,224</b>	995,206	<b>999,413</b>	856,723
本集團應佔淨資產	426,221	361,856	399,765	342,689
其他	90	20	-	-
本集團應佔權益的賬面價值	<b>426,311</b>	361,876	<b>399,765</b>	342,689
截至12月31日止年度：				
收入	4,283	4,182	1,302,993	1,529,386
經營利潤	175,618	171,002	142,907	323,803
其他綜合收益	(5,339)	(66,797)	-	-
綜合收益合計	<b>170,279</b>	104,205	<b>142,907</b>	323,803
已收聯營公司股利	72,727	72,720	20,000	120,000



## 22. 投資於聯營公司(續)

名稱	塔山煤礦公司		大唐財務	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
主要業務	煤礦建設及開採		金融服務	
本集團持有擁有權益／表決權百分比	28%/28%	28%/28%	15.89%/15.89%	15.89%/15.89%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	7,229,661	7,007,099	24,464,319	23,089,887
流動資產	5,285,583	4,615,542	6,629,521	10,020,969
非流動負債	(1,389,169)	(1,462,012)	–	–
流動負債	(2,844,548)	(2,143,188)	(24,324,661)	(26,374,310)
淨資產	8,281,527	8,017,441	6,769,179	6,736,546
本集團應佔淨資產	2,317,658	2,244,883	1,075,623	1,070,437
其他	3,095	(75,719)	233	152
本集團應佔權益的賬面價值	2,320,753	2,169,164	1,075,856	1,070,589
截至12月31日止年度：				
收入	5,676,695	4,244,329	1,079,027	1,396,262
經營利潤	349,805	469,433	815,441	928,945
其他綜合收益	–	–	(263,105)	100,506
綜合收益合計	349,805	469,433	552,336	1,029,451
已收聯營公司股利	–	110,384	83,067	273,254



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 22. 投資於聯營公司(續)

名稱	錫多鐵路公司		大唐融資公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
主要業務	鐵路運輸服務		融資租賃業務	
本集團持有擁有權益／表決權百分比	<b>34%/34%</b>	34%/34%	<b>20%/20%</b>	20%/20%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	10,752,772	10,035,330	17,230,863	16,572,466
流動資產	270,832	135,212	1,672,845	1,374,200
非流動負債	(5,757,896)	(5,417,656)	(1,051,142)	(2,116,857)
流動負債	(1,868,715)	(1,183,471)	(15,485,642)	(13,446,090)
淨資產	<b>3,396,993</b>	3,569,415	<b>2,366,924</b>	2,383,719
本集團應佔淨資產	<b>1,147,685</b>	1,213,601	<b>473,385</b>	476,744
其他	237,026	227,747	–	–
本集團應佔權益的賬面價值	<b>1,384,711</b>	1,441,348	<b>473,385</b>	476,744
截至12月31日止年度：				
收入	1,262,487	1,308,852	855,275	830,648
經營(虧損)／利潤	(166,580)	(66,940)	121,240	69,669
其他綜合收益	–	–	–	–
綜合收益合計	(166,580)	(66,940)	121,240	69,669
已收聯營公司股利	–	–	20,000	20,000





## 22. 投資於聯營公司(續)

名稱	巴新鐵路公司	
	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國	
主要業務	鐵路建設	
本集團持有擁有權益／表決權百分比	20%/20%	20%/20%
	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：		
非流動資產	6,617,024	6,217,425
流動資產	1,681,415	1,813,424
非流動負債	(5,456,011)	(5,152,668)
流動負債	(314,265)	(305,588)
淨資產	2,528,163	2,572,593
本集團應佔淨資產	505,633	514,519
其他	121,909	119,295
本集團應佔權益的賬面價值	627,542	633,814
截至12月31日止年度：		
收入	75,065	6,738
經營虧損	(31,346)	(6,240)
其他綜合收益	—	—
綜合收益合計	(31,346)	(6,240)
已收聯營公司股利	—	—



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 22. 投資於聯營公司(續)

下表列示本集團應佔所有個別不重大按權益法核算的聯營公司的總金額。

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
於12月31日： 權益的賬面價值	1,853,963	1,485,647
截至12月31日止年度： 經營利潤	3,891	193,888
其他綜合收益	—	—
綜合收益合計	3,891	193,888

### 23. 投資於合營公司

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
非上市投資： 應佔權益的賬面價值	6,629,938	5,575,810

於2016年12月31日，本集團合營公司之詳情如下：

名稱	註冊成立/ 註冊地點	註冊及 實收資本 人民幣千元	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
蔚州能源綜合公司	中國	1,176,834	50%	—	火力發電
蔚州礦業公司	中國	1,079,157	34%	15%	煤炭開採及經銷
長灘煤炭公司	中國	50,000	40%	—	煤炭開採及經銷
寧德核電公司	中國	11,177,500	44%	—	核電站建設及經營



## 23. 投資於合營公司(續)

下表列示本集團重大合營公司的信息。此等合營公司按權益法於合併財務報表核算。財務信息概要根據合營公司按照國際財務報告準則編製的財務報表列報。

名稱	蔚州能源綜合公司		蔚州礦業公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
主要業務	火力發電		煤炭開採及經銷	
本集團持有擁有權益／表決權百分比	50%/50%	50%/50%	49%/49%	49%/49%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	4,368,513	3,316,939	6,217,149	5,836,633
流動資產	198,823	186,622	347,320	268,631
非流動負債	(2,989,580)	(2,263,476)	(1,426,208)	(1,580,919)
流動負債	(760,514)	(568,441)	(3,798,406)	(3,208,524)
淨資產	817,242	671,644	1,339,855	1,315,821
本集團應佔淨資產	408,621	335,822	450,153	644,752
其他	29,667	–	(20,982)	(182,949)
本集團應佔權益的賬面價值	438,288	335,822	429,171	461,803
包括在流動資產的現金及現金等價物	5,656	38,242	68,375	17,271
包括在流動負債的流動金融負債 (不包括應付賬款及預提費用及 預計負債)	495,600	–	(2,771,143)	(2,197,113)
包括在非流動負債的非流動金融負債 (不包括應付賬款及預提費用及 預計負債)	(2,989,580)	(2,263,476)	(1,172,353)	(1,353,453)
截至12月31日止年度：				
收入	115,103	144,991	1,713,351	2,392,915
折舊及攤銷	(17,886)	(18,127)	(56,598)	(146,650)
利息收入	53	108	412	1,014
利息費用	(50,074)	(53,583)	(51,039)	(26,452)
所得稅抵免	–	–	4,891	10,005
經營(虧損)／利潤及綜合收益合計	(43,900)	(157,166)	24,034	(356,166)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 23. 投資於合營公司(續)

名稱	長灘煤炭公司		寧德核電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
主要業務	煤炭開採及經銷		核電站建設及經營	
本集團持有擁有權益／表決權百分比	<b>40%/40%</b>	40%/40%	<b>44%/44%</b>	44%/44%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	106	205	50,751,697	49,860,697
流動資產	49,855	49,756	7,241,982	6,039,071
非流動負債	-	-	(38,456,008)	(40,865,132)
流動負債	(4)	(4)	(7,987,040)	(4,253,601)
淨資產	<b>49,957</b>	49,957	<b>11,550,631</b>	10,781,035
本集團應佔淨資產	<b>19,983</b>	19,983	<b>5,082,278</b>	4,743,655
其他	<b>80,000</b>	80,000	<b>580,218</b>	(65,453)
本集團應佔權益的賬面價值	<b>99,983</b>	99,983	<b>5,662,496</b>	4,678,202
包括在流動資產的現金及現金等價物	<b>48,152</b>	47,447	<b>108,552</b>	335,323
包括在流動負債的流動金融負債 (不包括應付賬款及預提費用及 預計負債)	-	-	<b>(4,356,383)</b>	(1,173,543)
包括在非流動負債的非流動金融負債 (不包括應付賬款及預提費用及 預計負債)	-	-	<b>(37,988,706)</b>	(40,501,839)
截至12月31日止年度：				
收入	-	-	<b>8,037,013</b>	6,684,012
折舊及攤銷	-	-	<b>(1,414,559)</b>	(1,151,234)
利息費用	-	(38)	<b>(1,701,427)</b>	(1,731,338)
所得稅(費用)／抵免	-	-	<b>(48,663)</b>	1,013
經營(虧損)／利潤及綜合收益合計	-	(43)	<b>1,547,840</b>	1,379,671
已收合營公司股利	-	-	<b>275,833</b>	742,893



## 24. 可供出售金融資產

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
權益證券，按公允價值		
在香港境內上市	205,624	169,029
上市證券的市場價值	205,624	169,029
非上市權益證券，按成本	4,809,545	4,833,645
減：減值損失	(24,078)	(24,078)
	4,785,467	4,809,567
	4,991,091	4,978,596

上市證券的公允價值乃根據目前買盤價釐定。全部的非上市權益證券並無於活躍市場報價，且未能可靠計算其公允價值，故按成本計值。

## 25. 遞延住房福利

依照國家頒發的「關於深化城鎮住房制度改革的決定」和其他相關省市政府頒佈的職工住房實施計劃，本公司於1999年實施了一項職工售房計劃。根據此計劃，本公司向其員工提供住房福利，使員工能以優惠價從公司購買職工住房。依照地方政府一般規定，房屋售價根據員工在企業服務年限和職位計算得出。遞延住房福利相等於所售職工住房的賬面價值與向職工收取的售房款的差異。住房福利於相關員工平均剩餘服務年限內攤銷。

於2005年至2007年，在得到地方政府房改辦公室的批准後，本公司及其部分子公司實施了另一項住房福利計劃—「住房分配貨幣化方案」。根據住房分配貨幣化方案，本公司及其部分子公司對現有住房沒有達到工齡和職務所允許其享受的住房標準的職工提供貨幣性住房補貼。於2016年，無(2015年：無)該等住房補貼。該福利按享受該方案員工的剩餘工作年限進行攤銷。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 25. 遞延住房福利(續)

	人民幣千元
<b>成本</b>	
於2015年1月1日、2015年12月31日、2016年1月1日及2016年12月31日	653,269
<b>累計攤銷</b>	
於2015年1月1日	628,980
本年攤銷	20,929
於2015年12月31日及2016年1月1日	649,909
本年攤銷	3,360
於2016年12月31日	653,269
<b>賬面價值</b>	
於2016年12月31日	-
於2015年12月31日	3,360

### 26. 對一家聯營公司的長期委託貸款

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
對一家聯營公司的委託貸款	125,188	121,778
減：對一家聯營公司的長期委託貸款的流動部分	(100,000)	-
	25,188	121,778

於2016年12月31日，對一家聯營公司的長期委託貸款的年利率由4.75%至6.00%（2015年：4.75%至6.00%）及此等貸款無抵押或擔保。

此長期委託貸款自報告期結束時的貸款期限為1年及2年（2015年：2年及3年）以內。



## 27. 其他非流動資產

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (經重述)
長期應收款	143,491	237,217
長期待攤費用	163,592	679,906
預付設備款	3,191,735	2,773,571
其他	694,227	221,029
	<b>4,193,045</b>	<b>3,911,723</b>
減：其他非流動資產的流動部分	(11,656)	(63,360)
	<b>4,181,389</b>	<b>3,848,363</b>

## 28. 存貨

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
原材料	2,502,611	2,610,511
庫存商品	39,985	998,556
其他	223,977	248,714
	<b>2,766,573</b>	<b>3,857,781</b>

## 29. 應收賬款及應收票據

本集團的應收賬款及應收票據主要為應收各區域或省電網公司的電費收入和應收客戶的售煤收入及包括以下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
應收第三方賬款	7,428,574	7,278,013
應收第三方票據	497,811	516,622
應收關聯方賬款	77,336	65,054
	<b>8,003,721</b>	<b>7,859,689</b>

本集團一般授予地方電網公司客戶和煤炭採購客戶約一個月的信用期，信用期分別從銷售當月末和交易確認後開始計算。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 29. 應收賬款及應收票據(續)

應收賬款及應收票據之賬齡分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年以內	7,474,919	7,165,522
一年至兩年	134,428	408,095
兩年至三年	227,320	134,081
三年以上	167,054	151,991
	<b>8,003,721</b>	<b>7,859,689</b>

於2016年12月31日，本集團以電費收費權作為借款及應付融資租賃款的質押，有關詳情請參見合併財務報表附註35、42及40。

應收賬款及應收票據壞賬準備對賬：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
於1月1日	684,139	342,712
本年壞賬準備	1,295	341,427
於12月31日	<b>685,434</b>	<b>684,139</b>

於2016年12月31日，應收賬款及應收票據人民幣528,802千元(2015年：人民幣694,167千元)已超過結算期且未計提壞賬準備。逾期的應收賬款及應收票據主要為應收部分當地熱力公司及煤炭採購客戶的款項，由於大部分當地熱力公司及煤炭採購客戶沒有拖欠歷史，因此董事們認為該款項可以收回。該等應收賬款及應收票據之賬齡分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年至兩年	134,428	408,095
兩年至三年	227,320	134,081
三年以上	167,054	151,991
	<b>528,802</b>	<b>694,167</b>





## 30. 預付賬款及其他應收款

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (經重述)
<b>預付賬款</b>		
預付燃料及材料款	540,826	158,998
預付工程款	562,069	471,481
待抵扣增值稅	1,412,090	4,854,850
待抵扣其他稅款	3,205	10,759
預付關聯方款項	179,642	239,298
預付運輸費用	14,341	49,317
其他	179,253	137,835
	<b>2,891,426</b>	<b>5,922,538</b>
<b>其他應收款</b>		
代墊工程款	431,812	358,769
應收物業、廠房及設備處置收入	137,646	149,746
員工備用金	3,049	4,208
職工住房維修基金	16,295	16,669
銷售材料應收款	13,388	30,707
應收關聯方款項	157,352	84,257
其他保證金	108,405	174,353
應收股利	173,757	783,985
政府補助應收款	7,759	298,158
應收回預付燃料款	1,530,367	1,657,711
應收工程轉讓款	-	249,933
其他	262,637	774,801
	<b>2,842,467</b>	<b>4,583,297</b>
壞賬準備	<b>(1,317,262)</b>	<b>(1,349,078)</b>
	<b>1,525,205</b>	<b>3,234,219</b>
	<b>4,416,631</b>	<b>9,156,757</b>



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 30. 預付賬款及其他應收款(續)

其他應收款壞賬準備對賬：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
於1月1日	1,349,078	470,140
本年壞賬準備	27,938	907,770
註銷金額	(3,404)	–
壞賬準備回撥	(56,350)	(28,832)
於12月31日	1,317,262	1,349,078

### 31. 現金及現金等價物及限制存款

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
銀行存款	125,568	838,522
大唐財務存款	4,402,754	4,735,155
現金	45	214
包括在銀行存款的限制存款	4,528,367 (27,683)	5,573,891 (374,574)
現金及現金等價物	4,500,684	5,199,317

本集團之現金及現金等價物及限制存款之賬面價值由以下貨幣構成：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
人民幣	4,481,582	5,530,223
美元	46,166	32,379
港幣	334	11,121
印尼盾	285	168
	4,528,367	5,573,891



## 32. 股本

	股數			金額		
	A股(i) 千股	H股(i) 千股	合計 千股	A股 人民幣千元	H股 人民幣千元	合計 人民幣千元
已註冊、發行及繳足： 每股面值人民幣1元 (2015年：人民幣1元)						
於2015年1月1日、 2015年12月31日、 2016年1月1日及 2016年12月31日	9,994,360	3,315,678	13,310,038	9,994,360	3,315,678	13,310,038

註：

- (i) A股與H股之間均享有同等權利。

本集團的資本管理目標是保障本集團具有持續經營的能力，以及透過優化資本結構為股東帶來最佳回報。

本集團按風險比例設定資本金額。本集團管理資本結構並就此根據經濟狀況變動及相關資產之風險特質作出調整。為維持或調整資本結構，本集團或會調整股息支付金額、發行新股、籌集新貸款或出售資產以減低債務。

本集團利用負債比率來監控資本。此比率按照負債合計除以資產合計計算。本集團於2016年12月31日的負債比率為74.80%(2015年：79.39%)。

2016年負債比率下降主要是由於詳載於合併財務報表附註16之該處置導致負債合計減少的幅度超過資產合計減少的幅度。在考慮本集團預期經營性現金流量、未提取信貸額度以及過往對短期負債再融資的經驗，董事們認為本集團有能力履行其現有的債務。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 33. 本公司財務狀況表及儲備變動

#### (a) 本公司財務狀況表

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (經重述)
<b>資產</b>		
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	15,491,187	16,545,455
投資性房地產	210,504	216,899
無形資產	58,182	50,545
投資於子公司	29,238,877	35,703,018
投資於聯營公司	8,177,870	7,525,448
投資於合營公司	6,629,938	5,575,810
可供出售金融資產	4,102,472	4,102,472
對子公司的長期委託貸款	2,296,956	4,954,222
對一家聯營公司的長期委託貸款	4,063	101,662
遞延稅項資產	2,746,522	151,377
其他非流動資產	192,641	195,684
<b>非流動資產合計</b>	<b>69,149,212</b>	<b>75,122,592</b>
<b>流動資產</b>		
存貨	280,452	161,847
應收賬款及應收票據	1,498,741	1,237,836
預付賬款及其他應收款	1,371,624	2,246,406
可抵扣稅項	287,265	—
對子公司的短期委託貸款	—	4,736,378
對子公司的長期委託貸款的流動部分	2,427,000	4,900,000
對一家聯營公司的長期委託貸款的流動部分	100,000	—
現金及現金等價物	1,893,255	1,393,358
<b>流動資產合計</b>	<b>7,858,337</b>	<b>14,675,825</b>
<b>資產合計</b>	<b>77,007,549</b>	<b>89,798,417</b>



## 33. 本公司財務狀況表及儲備變動(續)

## (a) 本公司財務狀況表(續)

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (經重述)
<b>權益及負債</b>		
<b>權益</b>		
股本	13,310,038	13,310,038
儲備	30,454,519	28,284,982
(累計虧損)/留存收益		
擬派股利	-	2,262,706
其他	(8,393,720)	3,450,531
<b>權益合計</b>	<b>35,370,837</b>	<b>47,308,257</b>
<b>非流動負債</b>		
長期借款	6,140,000	8,250,000
長期債券	15,426,755	15,410,018
遞延收入	398,413	533,496
其他非流動負債	7,000	14,000
<b>非流動負債合計</b>	<b>21,972,168</b>	<b>24,207,514</b>
<b>流動負債</b>		
應付賬款及預提費用	1,935,768	2,488,830
應付稅金	161,874	121,342
短期借款	2,000,000	800,000
短期融資券	14,182,902	14,215,474
非流動負債的流動部分	1,384,000	657,000
<b>流動負債合計</b>	<b>19,664,544</b>	<b>18,282,646</b>
<b>負債合計</b>	<b>41,636,712</b>	<b>42,490,160</b>
<b>權益及負債合計</b>	<b>77,007,549</b>	<b>89,798,417</b>
<b>淨流動負債</b>	<b>(11,806,207)</b>	<b>(3,606,821)</b>

經董事會於2017年3月15日批准並由董事代表簽署：

王欣

應學軍



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 33. 本公司財務狀況表及儲備變動(續)

#### (b) 本公司儲備變動

	資本公積 人民幣千元	法定盈餘 公積金 人民幣千元	任意盈餘 公積金 人民幣千元	限制性 儲備 人民幣千元	可供出售 金融資產		合計 人民幣千元
					公允價值 儲備 人民幣千元	留存收益/ (累計虧損) 人民幣千元	
於2015年1月1日，經重述	9,937,191	4,573,185	12,432,852	2,280	17,507	4,278,954	31,241,969
本年綜合收益合計，經重述	-	-	-	-	19,760	4,532,846	4,552,606
其他，經重述	(11,010)	-	-	-	-	(55,041)	(66,051)
使用限制性儲備	-	-	-	(2,280)	-	2,280	-
提取盈餘公積金	-	457,146	858,351	-	-	(1,315,497)	-
已付股利	-	-	-	-	-	(1,730,305)	(1,730,305)
於2015年12月31日，經重述	9,926,181	5,030,331	13,291,203	-	37,267	5,713,237	33,998,219
於2016年1月1日	9,926,181	5,030,331	13,291,203	-	37,267	5,713,237	33,998,219
本年綜合收益合計	-	-	-	-	(44,136)	(9,630,578)	(9,674,714)
提取盈餘公積金	-	-	2,213,673	-	-	(2,213,673)	-
已付股利	-	-	-	-	-	(2,262,706)	(2,262,706)
於2016年12月31日	9,926,181	5,030,331	15,504,876	-	(6,869)	(8,393,720)	22,060,799



## 34. 儲備

### (a) 本集團

本集團之儲備金額及其變動於合併損益及其他綜合收益表及合併權益變動表呈列。

### (b) 儲備性質及用途

#### (i) 資本公積

資本公積包括：(i)由本公司成立時所發行的內資股股票面值與本公司股東所注入的淨資產公允價值之差異，以及於1997年、2006年、2010年及2011年發行H股和A股的總發行收入超過股票面值並扣除發行股票相關費用後的淨額構成；及(ii)可換股債券轉換股份，債券賬面價值超過股票面值的溢價部分。資本公積不得用於分配。

#### (ii) 法定盈餘公積金

根據中國有關法律和法規及本公司的章程的規定，本公司需要從其中國會計準則下年度淨利潤在彌補以前年度虧損後，提取10%作為法定盈餘公積金。當法定盈餘公積金累計金額達到本公司股本的50%以上時，本公司可自行決定是否再作提取。

法定盈餘公積金可用於彌補以前年度虧損(如有)，亦可通過按現有股東持股比例發行新股或增加股本賬面價值轉增股本。轉增股本之後的法定盈餘公積金餘額應不少於股本的25%。法定盈餘公積金不得用於分配。

#### (iii) 任意盈餘公積金

依照本公司的章程，任意盈餘公積金是按董事會建議提取並使用，且需獲得股東大會批准。

任意盈餘公積金可用於彌補以前年度虧損(如有)，亦可通過按現有股東持股比例發行新股或增加股本賬面價值轉增股本。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 34. 儲備(續)

#### (b) 儲備性質及用途(續)

##### (iv) 限制性儲備

根據財政部的相關規定及指引，在中國會計準則下遞延住房福利於發生時直接沖減權益。為了在根據國際財務報告準則編製的財務報表中反映此等不得用於分配的留存收益，與遞延住房福利相關稅後餘額等值的金額會從留存收益轉入至一項專為此目的特別設置的限制性儲備。

根據中國的相關規定，煤炭開採公司需提取一定金額的安全費和維簡費，從留存收益轉入限制性儲備。安全費和維簡費僅用於煤礦安全生產經營和維持簡單再生產，而非用於股東分配。當符合安全費和維簡費限定條件的支出發生時，與上述支出金額相當的限制性儲備將轉出至留存收益。

#### (c) 利潤分配的基準

根據本公司的章程，本公司的可分配利潤按中國會計準則和國際財務報告準則的利潤數較少者為準。





## 35. 長期借款

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
長期銀行借款	84,007,660	124,119,908
其他長期借款	13,907,250	18,585,503
	<b>97,914,910</b>	<b>142,705,411</b>

長期借款的償還如下：

	2016年			2015年		
	長期銀行 借款 人民幣千元	其他長期 借款 人民幣千元	合計 人民幣千元	長期銀行 借款 人民幣千元	其他長期 借款 人民幣千元	合計 人民幣千元
一年以內	6,436,337	1,312,457	7,748,794	11,199,286	1,444,913	12,644,199
一年以上，但不超過兩年	8,639,715	2,899,100	11,538,815	13,558,244	1,317,909	14,876,153
兩年以上，但不超過五年	24,476,754	6,995,300	31,472,054	41,662,380	13,342,181	55,004,561
五年以上	44,454,854	2,700,393	47,155,247	57,699,998	2,480,500	60,180,498
	<b>84,007,660</b>	<b>13,907,250</b>	<b>97,914,910</b>	<b>124,119,908</b>	<b>18,585,503</b>	<b>142,705,411</b>
減：12個月內到期應付款項 (於流動負債列示)	(6,436,337)	(1,312,457)	(7,748,794)	(11,199,286)	(1,444,913)	(12,644,199)
12個月後到期應付款項	<b>77,571,323</b>	<b>12,594,793</b>	<b>90,166,116</b>	<b>112,920,622</b>	<b>17,140,590</b>	<b>130,061,212</b>



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 35. 長期借款(續)

長期借款的分類如下：

	2016年			2015年		
	長期銀行 借款	其他長期 借款	合計	長期銀行 借款	其他長期 借款	合計
	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
抵押借款	30,513,550	-	30,513,550	33,670,942	-	33,670,942
擔保借款	3,433,550	9,486,650	12,920,200	9,605,743	13,619,562	23,225,305
信用借款	50,060,560	4,420,600	54,481,160	80,843,223	4,965,941	85,809,164
	84,007,660	13,907,250	97,914,910	124,119,908	18,585,503	142,705,411
減：12個月內到期應付款項 (於流動負債列示)						
抵押借款	(2,923,357)	-	(2,923,357)	(2,189,422)	-	(2,189,422)
擔保借款	(312,425)	(1,088,857)	(1,401,282)	(1,424,940)	(199,708)	(1,624,648)
信用借款	(3,200,555)	(223,600)	(3,424,155)	(7,584,924)	(1,245,205)	(8,830,129)
	(6,436,337)	(1,312,457)	(7,748,794)	(11,199,286)	(1,444,913)	(12,644,199)
非流動部分						
抵押借款	27,590,193	-	27,590,193	31,481,520	-	31,481,520
擔保借款	3,121,125	8,397,793	11,518,918	8,180,803	13,419,854	21,600,657
信用借款	46,860,005	4,197,000	51,057,005	73,258,299	3,720,736	76,979,035
	77,571,323	12,594,793	90,166,116	112,920,622	17,140,590	130,061,212



### 35. 長期借款(續)

本集團之長期借款之賬面價值由以下貨幣構成：

	2016年			2015年		
	長期銀行 借款	其他長期 借款	合計	長期銀行 借款	其他長期 借款	合計
	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	83,759,457	13,740,600	97,500,057	123,653,692	18,285,941	141,939,633
美元	248,203	166,650	414,853	443,140	299,562	742,702
歐元	-	-	-	23,076	-	23,076
	<b>84,007,660</b>	<b>13,907,250</b>	<b>97,914,910</b>	<b>124,119,908</b>	<b>18,585,503</b>	<b>142,705,411</b>

於12月31日長期借款的年利率如下：

	2016年	2015年
長期銀行借款	2.75%至4.90%	3.00%至6.80%
其他長期借款	1.35%至6.22%	1.13%至6.61%

長期借款人民幣5,767,051千元(2015年：人民幣14,103,656千元)以固定利率安排，因此使本集團承受公允價值利率風險。其餘長期借款以浮動利率安排，因此使本集團承受現金流量利率風險。

於2016年12月31日，長期銀行借款人民幣1,590,000千元(2015年：人民幣1,750,000千元)以下資產作為抵押：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
物業、廠房及設備	3,754,550	3,814,509



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 35. 長期借款(續)

於2016年12月31日，長期銀行借款人民幣28,923,550千元(2015年：人民幣31,920,942千元)以本集團以下列資產作為質押／抵押：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
電費收費權	3,710,906	4,151,687
其他	1,033,964	1,082,202
	<b>4,744,870</b>	<b>5,233,889</b>

於2016年12月31日，長期銀行借款人民幣3,433,550千元(2015年：人民幣9,605,743千元)由以下各方提供擔保：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
本公司	3,214,005	7,665,747
本公司的一家子公司	—	16,000
中國大唐	—	1,680,000
子公司的部分非控制股東	169,525	179,696
其他	50,020	64,300
	<b>3,433,550</b>	<b>9,605,743</b>

於2016年12月31日，自中國大唐借入的其他長期借款人民幣794,600千元(2015年：人民幣794,600千元)乃無抵押及帶年息4.75%至5.40%(2015年：3.60%至5.40%)。

於2016年12月31日，自大唐財務借入的其他長期借款人民幣3,626,000千元(2015年：人民幣2,926,300千元)乃無抵押及帶年息4.35%至4.75%(2015年：4.35%至5.97%)。

於2016年12月31日，自大唐租賃公司借入的其他長期借款為零(2015年：人民幣30,000千元)乃無抵押及帶年息為無(2015年：4.75%)。



### 35. 長期借款(續)

於2016年12月31日，其他長期借款包含一筆財政部自國際復興開發銀行(「世行」)取得的人民幣166,650千元(2015年：人民幣299,562千元)借款並轉貸給本公司之一家子公司用於電廠工程建設。該借款期限為1998年至2017年。實際年利率為每個利息期倫敦同業銀行拆放利率基礎比率加上倫敦同業銀行拆放利率總利差(按財政部同世行簽訂的借款合同所定義)。中國大唐為該借款餘額的60%提供擔保。此外，於2016年12月31日，另一筆其他長期借款人民幣3,000,000千元(2015年：人民幣3,000,000千元)也由中國大唐提供擔保。

於2016年12月31日，其他長期借款人民幣6,320,000千元(2015年：人民幣10,320,000千元)由本公司提供擔保。

### 36. 長期債券

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
中期票據(i)	3,482,191	3,474,661
公司債券(ii)	11,944,564	11,935,357
	<b>15,426,755</b>	<b>15,410,018</b>

註：

- (i) 中期票據乃本公司於2014年8月22日在銀行間債券市場公開發行的面值為人民幣100元、額度為人民幣35億元(2015年：人民幣35億元)的無抵押票據。該等中期票據的發行期限為5年，固定票面及實際年利率分別為5.20%(2015年：5.20%)及5.41%(2015年：5.41%)。於2016年12月31日，此等票據應計利息為人民幣65,819千元(2015年：人民幣65,639千元)。
- (ii) 公司債券乃本公司於2009年8月19日、2011年4月22日、2013年3月27日及2014年11月3日發行的面值為人民幣100元、發行總額人民幣120億元(2015年：120億元)的無抵押債券。該等債券(由中國大唐提供擔保及其中人民幣30億元之65.29%(2015：65.29%)由本公司提供反擔保)期限為10年，固定票面及實際年利率分別為5.00%/5.25%/5.10%/5.00%及5.10%/5.36%/5.20%/5.10%。於2016年12月31日，此等債券應計利息為人民幣308,732千元(2015年：人民幣307,541千元)。

### 37. 遞延收入

本集團已收取的遞延收入主要是來自當地政府環境保護部門對在進行及已核准的環保工程項目的政府補貼及部分售後融資租回資產的出售所得款項與賬面價值的差額。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 38. 遞延稅項

以下為本集團所確認的遞延稅項資產(經抵銷前)：

	可抵扣稅務		內部未實現		政府補貼	資產減值	其他	合計
	資產評估	虧損	利潤	折舊				
	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
於2015年1月1日	4,491	191,818	642,026	39,648	192,478	232,454	112,611	1,415,526
(計入)/貸記本年損益	(209)	(140,398)	69,570	2,955	(6,059)	(144,569)	(14,243)	(232,953)
於2015年12月31日及 2016年1月1日	4,282	51,420	711,596	42,603	186,419	87,885	98,368	1,182,573
(計入)/貸記本年損益	(279)	2,647,595	36,748	(555)	1,813	4,816	(31,395)	2,658,743
處置子公司	-	(16,594)	(404,506)	-	-	-	-	(421,100)
於2016年12月31日	4,003	2,682,421	343,838	42,048	188,232	92,701	66,973	3,420,216

以下為本集團所確認的遞延稅項負債(經抵銷前)：

	資產評估	折舊	安全生產及 發展基金	遞延住房 福利	可供出售	其他	合計
					金融資產 公允價值 變動收益		
	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
於2015年1月1日	595,312	4,552	24,350	2,658	41,256	5,390	673,518
(貸記)/計入本年損益	(22,583)	(2,373)	2,961	(2,616)	-	(492)	(25,103)
計入本年其他綜合收益	-	-	-	-	(40,304)	(1,126)	(41,430)
於2015年12月31日及2016年1月1日	572,729	2,179	27,311	42	952	3,772	606,985
(貸記)/計入本年損益	(20,853)	(2,179)	4,467	(42)	-	(1,121)	(19,728)
貸記本年其他綜合收益	-	-	-	-	6	-	6
處置子公司	-	-	(24,002)	-	-	-	(24,002)
於2016年12月31日	551,876	-	7,776	-	958	2,651	563,261



### 38. 遞延稅項(續)

以下為就合併財務狀況表目的而作出的遞延稅項餘額(經抵銷後)分析：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
遞延稅項資產	3,420,216	1,182,573
遞延稅項負債	(563,261)	(606,985)
	2,856,955	575,588

由於未來利潤趨勢的不可預期性，故並無將有關部分尚未使用的稅務虧損人民幣4,230,077千元(2015年：人民幣10,722,227千元)確認為遞延稅項資產。相關未確認的稅務虧損將會在下列截至12月31日止年度到期：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
2016年	–	302,065
2017年	315,897	377,763
2018年	370,204	2,302,650
2019年	1,141,630	3,209,194
2020年	1,422,226	4,530,555
2021年	980,120	–
	4,230,077	10,722,227



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 39. 預計負債

	訴訟 人民幣千元	礦坑棄置及 環境清理 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2016年1月1日	328,588	43,550	372,138
預計負債使用	(328,588)	-	(328,588)
現值的改變	-	905	905
處置一家子公司	-	(44,455)	(44,455)
於2016年12月31日	-	-	-

訴訟預計負債乃銀行向本集團有關本集團一家子公司的一家供應商以應收賬款作保理貸款所作出法律索償。此預計負債是基於收到的法律意見所作出的。

礦坑棄置及環境清理預計負債乃本集團根據行業標準及歷史經驗對本集團修復成本的負債作出的最佳估計。

### 40. 其他非流動負債

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
應付融資租賃款	11,815,872	21,429,012
其他	21,150	2,079,792
減：12個月內到期應付款項(於流動負債列示)	11,837,022 (2,505,960)	23,508,804 (4,023,660)
	9,331,062	19,485,144





## 40. 其他非流動負債(續)

## 應付融資租賃款

	最低租賃付款額		最低租賃付款額現值	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年以內	2,491,960	3,622,653	2,053,464	2,684,119
第二年至第五年內(包括首尾兩年)	8,576,583	18,446,766	7,419,175	15,987,558
第五年後	2,454,514	3,017,099	2,343,233	2,757,335
減：未來融資費用	13,523,057 (1,707,185)	25,086,518 (3,657,506)	11,815,872 不適用	21,429,012 不適用
租賃負債現值	<u>11,815,872</u>	<u>21,429,012</u>	11,815,872	21,429,012
減：12個月內到期應付款項 (於流動負債列示)			(2,053,464)	(2,684,119)
12個月後到期應付款項			<u>9,762,408</u>	<u>18,744,893</u>

本集團的政策容許以融資租賃租賃部分物業、廠房及設備，平均租賃期為8年(2015年：8年)。於2016年12月31日，平均實際借款年利率為4.65%(2015年：4.95%)。利率是於合同日期釐定的，因此使本集團承受公允價值利率風險。所有租賃合同按固定還款基準釐定，並沒有就或有租金訂立安排。於每個租賃期結束時，本集團擁有以名義價格購置廠房及設備的選擇權。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 40. 其他非流動負債(續)

本集團的應付融資租賃款人民幣1,850,230千元(2015年：人民幣2,521,800千元)以下列資產作為質押／抵押：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
保證金(在融資租賃最後一筆付款結算後予以退回)	96,881	127,836
電費收費權	86,618	101,685
	<b>183,499</b>	<b>229,521</b>

於2016年12月31日，對聯營公司的應付融資租賃款人民幣5,339,835千元(2015年：人民幣6,253,177千元)乃無抵押及帶年息4.19%至5.59%(2015年：4.41%至5.87%)。

於2016年12月31日，對中國大唐一家子公司的應付融資租賃款人民幣1,855,043千元(2015年：人民幣351,615千元)乃無抵押及帶年息4.27%至4.90%(2015年：4.56%至4.96%)。

於2016年12月31日，應付融資租賃款人民幣為零(2015年：人民幣7,936,935千元)及人民幣1,233,239千元(2015年：人民幣9,387,180千元)分別由中國大唐及本公司提供擔保。

於2016年12月31日，根據不可撤銷的分租租賃合同於未來收取最低的分租租賃款項合計為零(2015年：人民幣22,325千元)。



## 41. 應付賬款及預提費用

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>應付賬款及應付票據</b>		
應付第三方燃料及材料款	4,533,106	7,087,569
應付關聯方燃料及材料款	535,197	554,146
應付第三方票據	1,397,532	1,495,939
應付關聯方票據	790,917	600,000
	<b>7,256,752</b>	<b>9,737,654</b>
應付第三方工程款	7,716,532	11,281,741
應付關聯方工程款	553,574	507,312
應付收購款	434	101,779
預收第三方款項	171,848	289,308
預收關聯方款項	10,560	13,477
應付工資及福利費	71,768	117,919
應付利息	556,470	609,980
其他應付關聯方款項	1,028,777	1,070,021
其他	3,029,756	3,874,072
	<b>20,396,471</b>	<b>27,603,263</b>

應付賬款及應付票據之賬齡分析如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年以內	6,586,715	8,270,774
一年至兩年	273,194	575,759
兩年至三年	190,362	524,844
三年以上	206,481	366,277
	<b>7,256,752</b>	<b>9,737,654</b>



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 42. 短期借款

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
短期銀行借款	9,666,875	11,807,757
其他短期借款	1,343,300	2,978,000
	<b>11,010,175</b>	<b>14,785,757</b>

短期借款的分類如下：

	2016年			2015年		
	短期銀行 借款 人民幣千元	其他短期 借款 人民幣千元	合計 人民幣千元	短期銀行 借款 人民幣千元	其他短期 借款 人民幣千元	合計 人民幣千元
抵押借款	14,000	-	14,000	-	-	-
擔保借款	100,000	-	100,000	4,180,000	-	4,180,000
信用借款	9,552,875	1,343,300	10,896,175	7,627,757	2,978,000	10,605,757
	<b>9,666,875</b>	<b>1,343,300</b>	<b>11,010,175</b>	<b>11,807,757</b>	<b>2,978,000</b>	<b>14,785,757</b>

本集團之短期借款之賬面價值由以下貨幣構成：

	2016年			2015年		
	短期銀行 借款 人民幣千元	其他短期 借款 人民幣千元	合計 人民幣千元	短期銀行 借款 人民幣千元	其他短期 借款 人民幣千元	合計 人民幣千元
人民幣	9,587,120	1,343,300	10,930,420	11,795,082	2,978,000	14,773,082
美元	79,755	-	79,755	12,675	-	12,675
	<b>9,666,875</b>	<b>1,343,300</b>	<b>11,010,175</b>	<b>11,807,757</b>	<b>2,978,000</b>	<b>14,785,757</b>



## 42. 短期借款(續)

於12月31日短期借款的年利率如下：

	2016年	2015年
短期銀行借款	1.95%至4.35%	2.00%至6.15%
其他短期借款	3.65%至4.35%	3.92%至5.35%

短期借款人民幣3,911,055千元(2015年：人民幣12,809,257千元)以固定利率安排，因此使本集團承受公允價值利率風險。其餘短期借款以浮動利率安排，因此使本集團承受現金流量利率風險。

於2016年12月31日，短期銀行借款人民幣14,000千元(2015年：零)以部分本集團的電費收費權作為質押。

於2016年12月31日，短期銀行借款人民幣100,000千元(2015年：人民幣4,180,000千元)由本公司提供擔保。

於2016年12月31日，自大唐財務借入的其他短期借款人民幣1,336,500千元(2015年：人民幣2,976,000千元)乃無抵押及帶年息3.65%至4.35%(2015年：3.92%至5.35%)。

## 43. 短期融資券

於2016年12月31日，短期融資券乃本集團於2016年4月、2016年5月、2016年8月及2016年9月(2015年：2015年3月、2015年5月、2015年6月、2015年7月及2015年8月)發行的面值為人民幣100元的無抵押融資券。該等短期融資券票面及實際年利率為2.53%至2.78%(2015年：3.00%至4.98%)，並於12個月內到期。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 44. 合併現金流量表附註

#### (a) 稅前利潤／(虧損)與經營活動產生之現金的調節

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
稅前利潤／(虧損)		
持續經營	8,441,267	9,938,944
終止經營	(7,314,718)	(3,394,473)
	1,126,549	6,544,471
調整項目：		
物業、廠房及設備折舊	11,989,547	11,329,960
投資性房地產折舊	21,941	24,306
無形資產攤銷	32,429	51,333
長期待攤費用攤銷	49,235	174,308
遞延收入攤銷	(332,511)	(1,068,443)
遞延住房福利攤銷	3,360	20,929
處置物業、廠房及設備淨收益	(5,076)	(20,273)
處置無形資產虧損	26	–
物業、廠房及設備報廢	3,098	28,848
利息收入	(47,521)	(76,585)
財務費用	6,624,597	7,783,435
投資收益	(174,066)	(160,865)
可供出售金融資產減值損失	–	38,672
物業、廠房及設備減值損失	–	1,332,132
存貨跌價準備	–	347,385
存貨跌價準備回撥	–	(5,555)
應收賬款壞賬準備	1,295	341,427
其他應收款壞賬準備	27,938	907,770
其他應收款壞賬準備回撥	(56,350)	(28,832)
應佔聯營公司利潤	(363,200)	(515,041)
應佔合營公司利潤	(698,246)	(389,595)
其他虧損／(利得)	4,427,257	(100,619)
流動資金變動前之經營利潤	22,630,302	26,559,168
存貨增加	(312,284)	(536,930)
應收賬款及應收票據(增加)／減少	(954,287)	1,516,618
預付賬款及其他應收款減少／(增加)	309,544	(1,043,029)
應付賬款及預提費用增加	1,358,793	2,035,350
應付稅金增加／(減少)	98,041	(353,090)
經營活動產生之現金	23,130,109	28,178,087



## 44. 合併現金流量表附註(續)

## (b) 處置子公司

除詳載於合併財務報表附註16之該處置外，於2016年7月31日，本集團處置了一家子公司雲南大唐國際碧玉河水電開發有限公司(「碧玉河水電開發公司」)70%的權益。

於2016年12月5日，本集團處置了一家全資子公司廣東大唐國際陽西風電有限責任公司(「陽西風電公司」)的所有權益。

於處置日之淨(負債)/資產如下：

	碧玉河水電			合計 人民幣千元
	處置組合 人民幣千元	開發公司 人民幣千元	陽西風電公司 人民幣千元	
物業、廠房及設備	75,144,388	213,589	13,404	75,371,381
無形資產	2,386,960	–	–	2,386,960
投資於一家聯營公司	4,000	–	–	4,000
可供出售金融資產	24,100	–	–	24,100
遞延稅項資產	421,100	–	–	421,100
其他非流動資產	532,650	–	–	532,650
存貨	1,403,492	–	–	1,403,492
應收賬款及應收票據	810,072	183	–	810,255
預付賬款及其他應收款	3,586,923	796	–	3,587,719
其他非流動資產的流動部分	8,672	–	–	8,672
現金及現金等價物	453,513	830	–	454,343
長期借款	(43,434,361)	(25,000)	–	(43,459,361)
遞延收入	(1,237,653)	–	–	(1,237,653)
遞延稅項負債	(24,002)	–	–	(24,002)
預計負債	(44,455)	–	–	(44,455)
其他非流動負債	(9,707,232)	–	–	(9,707,232)
應付賬款及預提費用	(7,959,284)	(36,220)	–	(7,995,504)
應付稅金	(80,976)	(5)	–	(80,981)
應付股利	(58,342)	(288)	–	(58,630)
短期借款	(12,101,480)	(59,000)	–	(12,160,480)
其他非流動負債的流動部分	(13,187,398)	(30,000)	–	(13,217,398)
所處置之淨(負債)/資產	(3,059,313)	64,885	13,404	(2,981,024)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 44. 合併現金流量表附註(續)

#### (b) 處置子公司(續)

	處置組合 人民幣千元	碧玉河水電 開發公司 人民幣千元	陽西風電公司 人民幣千元	合計 人民幣千元
非控制權益	(2,537,832)	(19,466)	–	(2,557,298)
釋放其他儲備	(9,393)	3	–	(9,390)
免除其他應付款	–	–	(3,404)	(3,404)
免除委託貸款	9,997,499	–	–	9,997,499
處置子公司虧損	(4,390,961)	(26,296)	(10,000)	(4,427,257)
代價合計—以現金方式收取	–	19,126	–	19,126
就處置所(流失)/流入之 淨現金：				
已收的現金代價	–	19,126	–	19,126
所處置之現金及現金等價物	(453,513)	(830)	–	(454,343)
	(453,513)	18,296	–	(435,217)

根據2011年11月27日，本集團與本公司一家子公司寧夏大唐國際大壩發電有限公司(「大壩發電公司」)的另一股東(持有大壩發電公司50%股權)簽署的協議，於2015年1月1日前，本集團及另一股東分別向大壩發電公司推薦4名董事及3名董事，本集團取得大壩發電公司的控制權並合併其財務報表。由2015年1月1日起，另一股東及本公司分別向大壩發電公司推薦4名董事及3名董事。因此，本集團對大壩發電公司喪失控制權但保留重大影響。

於2015年3月31日，本集團處置了一家子公司重慶市駱子塘水電有限公司(「駱子塘水電公司」)69.78%的權益。





## 44. 合併現金流量表附註(續)

## (b) 處置子公司(續)

於處置日之淨資產如下：

	大壩發電公司 人民幣千元	駱子塘水電公司 人民幣千元	合計 人民幣千元
物業、廠房及設備	3,534,114	82	3,534,196
存貨	81,739	—	81,739
應收賬款及應收票據	287,090	—	287,090
預付賬款及其他應收款	4,661	—	4,661
現金及現金等價物	26,985	90	27,075
長期借款	(2,565,500)	—	(2,565,500)
其他非流動負債	(99,138)	—	(99,138)
應付賬款及預提費用	(386,498)	(148)	(386,646)
應付稅金	(5,901)	(2)	(5,903)
短期借款	(145,000)	—	(145,000)
非流動負債的流動部分	(397,208)	—	(397,208)
所處置之淨資產	335,344	22	335,366
非控制權益	(167,672)	(7)	(167,679)
對該子公司的投資所保留的公允價值	(167,672)	—	(167,672)
處置一家子公司收益	—	452	452
代價合計—以現金方式收取	—	467	467
就處置所(流失)/流入之淨現金：			
已收的現金代價	—	467	467
所處置之現金及現金等價物	(26,985)	(90)	(27,075)
	(26,985)	377	(26,608)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 44. 合併現金流量表附註(續)

#### (c) 收購非控制權益

本年度，本公司以人民幣1元從中國大唐收購本公司其中一家子公司10.65%權益，導致本公司於該子公司的權益增加至51%。此外，本公司無償從一家子公司非控制股東收購該子公司10.16%權益，導致本公司於該子公司的權益增加至61.16%。收購非控制權益對歸屬於本公司擁有人權益的影響如下：

	人民幣千元
非控制權益賬面價值增加	207,366
收購非控制權益虧損	(207,366)

#### (d) 非控制權益撤資

截至2015年12月31日止年度，因本集團一家60.61%子公司非控制股東撤資導致本集團於該子公司的權益增加至100%。撤資對歸屬於本公司擁有人權益的影響如下：

	人民幣千元
非控制權益賬面價值減少	146,796
非控制權益撤資	(69,400)
直接於權益中確認的撤資收益	77,396

#### (e) 重大的非現金交易

本年度增加的物業、廠房及設備人民幣為無(2015年：人民幣650,000千元)是以融資租賃作為融資。



#### 45. 財務擔保

本集團為聯營公司、合營公司及中國大唐的聯營公司的業務發展需要而向金融機構借款提供轉移重大保險風險的財務擔保合同。在任何一項財務擔保合同中的風險為投保事件(某一特定債務人違約)發生的可能性以及繼而產生的追索金額不確定性。根據財務擔保合同的性質推斷風險是可以預期的。

經驗顯示債務方的信用風險相對微小。本集團密切關注擔保合同所涉及聯營公司、合營公司及中國大唐的聯營公司的財務狀況和流動性以降低風險。本集團採取了一切合理措施保證獲得有關其追索風險的適當信息。本集團於報告期結束時為上述各方提供的財務擔保合同的詳情如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
聯營公司	1,020,080	881,181
合營公司	214,405	241,032
中國大唐的聯營公司	14,106,000	-
	<b>15,340,485</b>	<b>1,122,213</b>

基於歷史經驗，自承擔上述財務擔保之日起，本集團未收過任何索賠要求。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 46. 資本性承諾

截至報告期結束時已簽訂合同但尚未支付之資本承諾如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
物業、廠房及設備	12,553,338	19,036,316
應佔合營公司資本性承諾	51,404	908,483
	12,604,742	19,944,799

### 47. 租賃承諾

於2016年12月31日根據不可撤銷經營租賃合同於未來最低的應付租賃付款合計如下：

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
一年以內	34,448	41,893
第二年至第五年內(包括首尾兩年)	16,276	46,757
第五年後	10,800	13,868
	61,524	102,518



## 48. 關聯方交易

除合併財務報表其他地方已披露的關聯方交易及餘額外，本集團於本年度與其關聯方發生以下重大交易及餘額：

### (a) 與關聯方的重大交易

- (i) 與中國大唐及其除本集團外的子公司(統稱「中國大唐集團」)及本集團的聯營公司及合營公司及其子公司的重大交易

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>中國大唐集團</b>		
清潔發展機制收入	–	10,575
採購電力	8,026	–
銷售脫硫材料	–	182
銷售脫硫及脫硝資產(i)	–	2,019,992
替代發電收入(ii)	201,137	115,242
提供維修維護服務	–	9,339
提供脫硫及脫硝服務	12,000	19,813
提供技術支持服務	3,197	2,221
購買小機組容量(iii)	–	332,223
提供項目管理服務	–	24,184
提供物業管理服務	346	79
採購材料和設備(iv)	1,549,951	744,944
採購燃料(v)	160,950	29,157
購置物業(vi)	105,635	–
接受工程諮詢服務	26,846	41,052
房屋及設備的經營租賃費用	15,562	22,228
接受維修維護服務	34,919	12,240
接受脫硫及脫硝及技術改造工程服務(vii)	1,221,589	1,474,030
接受設備監理服務	5,483	–
接受技術監理服務(ii)	78,069	44,878
接受技術支持服務	9,635	20,052
接受管理服務	23,068	23,524
接受融資租賃服務(ii)	1,590,000	350,000
取得借款	751,000	–
借款利息費用	29,889	29,799
委託貸款利息收入	–	413
接受代理及保管服務	1,132	15,807
清潔發展機制費用	–	2,263
租金收入	4,088	–



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 48. 關聯方交易(續)

#### (a) 與關聯方的重大交易(續)

- (i) 與中國大唐及其除本集團外的子公司(統稱「中國大唐集團」)及本集團的聯營公司及合營公司及其子公司的重大交易(續)

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
中國大唐的聯營公司		
委託貸款利息收入	31,237	—
本集團的聯營公司		
接受技術支持服務	46,630	43,503
接受融資租賃服務(ii)	400,000	3,760,000
租金收入	701	615
取得借款	12,197,800	11,649,500
借款利息費用(viii)	260,744	328,625
存款利息收入(ii)	46,118	61,257
增加委託貸款	—	19,810
委託貸款利息收入	3,374	11,847
本集團的一家聯營公司的一家子公司		
採購燃料	—	137,489
本集團的合營公司		
採購燃料	276,171	191,730
委託貸款利息收入	—	19,098

本年度，中國大唐向本公司三家(2015年：兩家)子公司注資合計人民幣440,926千元(2015年：人民幣747,880千元)。

本年度，本公司向其一家(2015年：兩家)為中國大唐子公司的聯營公司注資合計人民幣120,000千元(2015年：人民幣184,341千元)。

本年度，本公司的一家子公司跟中國大唐的一家子公司成立了一家聯營公司，本公司的子公司及中國大唐子公司對該聯營公司的注資金額分別為人民幣3,000千元(vi)及17,000千元(vi)。



## 48. 關聯方交易(續)

## (a) 與關聯方的重大交易(續)

- (i) 與中國大唐及其除本集團外的子公司(統稱「中國大唐集團」)及本集團的聯營公司及合營公司及其子公司的重大交易(續)

本年度，本公司從中國大唐的一家子公司收購了本身為本公司其中的一家子公司10.65%權益，代價為人民幣1元(vi)。

截至2015年12月31日止年度，中國大唐向本公司一家聯營公司注資人民幣1,561,069千元(iii)。

截至2015年12月31日止年度，本公司跟中國大唐成立了一家子公司，本公司和中國大唐對該子公司的注資金額分別為人民幣20,500千元和人民幣18,090千元。

- (ii) 與中國大唐集團及本集團的聯營公司及合營公司的財務擔保及融資信貸額

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
<b>中國大唐集團</b>		
中國大唐為本集團長期借款提供的擔保	3,099,990	4,859,737
中國大唐為本集團長期債券提供的擔保	12,000,000	12,000,000
本公司為中國大唐的聯營公司長期借款提供的擔保	14,106,000	–
<b>本集團的聯營公司</b>		
本公司為聯營公司長期借款提供的擔保	1,020,080	881,181
一家聯營公司提供的綜合授信額度	24,000,000	24,000,000
<b>本集團的合營公司</b>		
本公司為合營公司長期借款提供的擔保	139,405	241,032
本公司為一家合營公司短期借款提供的擔保	75,000	–



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 48. 關聯方交易(續)

#### (a) 與關聯方的重大交易(續)

##### (iii) 與政府相關實體的重大交易

除中國大唐(為一家國有企業)及其子公司外，直接或者間接由中國中央人民政府控制的政府相關實體(「政府相關實體」)也被視為本集團的關聯方。

針對披露關聯方交易之目的，鑒於許多政府相關實體有多層法人結構並隨時按轉讓及私有化行為令股權結構發生變化，本集團已經建立流程以在可能的範圍內判斷、識別客戶以及供應商的所有者權益結構，以判斷其是否為政府相關實體以確保所有重大關聯方交易披露的足夠性。

截至2016年及2015年12月31日止年度，本集團銷售其幾乎所有電力給當地政府相關電網公司。有關本集團對主要電網公司發電收入信息的詳情請參見合併財務報表附註10。本集團大部分銀行存款存放於與政府相關金融機構，本集團大部分借款的債權方為政府相關金融機構，相應發生利息收入或利息費用。

截至2016年及2015年12月31日止年度，與政府相關實體其他集體屬重大的交易還包括採購燃料及購建物業、廠房及設備。

##### (iv) 本集團的關鍵管理人員薪酬

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
基本工資及補貼	2,216	3,679
獎金	3,993	2,841
退休福利	179	543
其他福利	738	1,190
	7,126	8,253

董事及監事薪酬的進一步詳情載於合併財務報表附註14。





## 48. 關聯方交易(續)

## (b) 與關聯方的重大餘額

## (i) 與中國大唐集團及本集團的聯營公司及合營公司及其子公司的重大餘額

	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (經重述)
<b>中國大唐集團</b>		
預付物業、廠房及設備購置款 (包含於其他非流動資產)	17,943	112,728
應收賬款	77,336	65,054
預付賬款及其他應收款	336,994	323,532
應付賬款及預提費用	2,176,849	2,108,441
長期借款(包括流動部分)	794,600	794,600
其他非流動負債(包括流動部分)	1,855,043	351,615
<b>本集團的聯營公司</b>		
長期委託貸款(包括流動部分)	125,188	121,778
預付賬款及其他應收款	-	23
短期借款	1,336,500	2,976,000
應付賬款及預提費用	742,176	625,553
長期借款(包括流動部分)	3,626,000	2,956,300
其他非流動負債(包括流動部分)	5,339,835	6,253,177
<b>本集團的一家聯營公司的一家子公司</b>		
應付賬款及預提費用	-	10,962

除上述長期借款、短期借款、其他非流動負債和長期委託貸款外，以上所有餘額均為無抵押、免利息及按要求隨時償還。

長期借款、短期借款、其他非流動負債及長期委託貸款的條款分別參見合併財務報表附註35、42、40及26。



## 48. 關聯方交易(續)

### (b) 與關聯方的重大餘額(續)

#### (ii) 與政府相關實體的重大餘額

於2016年12月31日，長期借款(包括流動部分)及短期借款中的與政府相關實體長期借款(包括流動部分)及短期借款分別為人民幣83,926,109千元(2015年：人民幣123,723,266千元)及人民幣9,615,208千元(2015年：人民幣11,807,757千元)。

與政府相關實體間的餘額還包括與當地政府相關電網公司幾乎所有的應收賬款，大部分存放於與政府相關金融機構的銀行存款及因購買煤炭及物業、廠房及設備而產生的應付賬款和其他應付款。此等餘額均為無抵押、免利息及於12個月內到期。

註：

- (i) 若干涉及合計人民幣為無(2015年：人民幣2,013,733千元)之交易根據上市規則構成關連交易。
- (ii) 此等交易根據上市規則構成持續關連交易，有關詳情載於董事會報告「關連交易」一節內。
- (iii) 此等交易根據上市規則構成關連交易。
- (iv) 若干涉及合計人民幣1,359,865千元(2015年：人民幣628,243千元)及人民幣84,234千元(2015年：零)之交易根據上市規則分別構成持續關連交易及關連交易，有關詳情載於董事會報告「關連交易」一節內。
- (v) 若干涉及合計人民幣160,816千元(2015年：零)之交易根據上市規則構成持續關連交易，有關詳情載於董事會報告「關連交易」一節內。
- (vi) 此等交易根據上市規則構成關連交易，有關詳情載於董事會報告「關連交易」一節內。
- (vii) 若干涉及合計人民幣973,994千元(2015年：人民幣852,222千元)及人民幣238,381千元(2015年：人民幣549,123千元)之交易根據上市規則分別構成持續關連交易及關連交易，有關詳情載於董事會報告「關連交易」一節內。
- (viii) 若干涉及合計人民幣259,612千元(2015年：人民幣326,815千元)之交易根據上市規則構成持續關連交易，有關詳情載於董事會報告「關連交易」一節內。



## 49. 主要子公司

於2016年12月31日，本公司主要子公司詳情如下：

### (a) 同一控制下企業合併取得的子公司

名稱	註冊成立/ 註冊及 經營地點	註冊及 實收資本 人民幣千元	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
遼寧大唐國際新能源有限公司 (「遼寧新能源公司」)	中國	1,716,420	53.85%	-	風力發電
遼寧大唐國際昌圖風電有限責任公司	中國	899,680	-	100%	風力發電
大唐漳州風力發電有限責任公司	中國	217,590	-	100%	風力發電

### (b) 非同一控制下企業合併及其他方式取得的子公司

名稱	註冊成立/ 註冊及 經營地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
天津大唐國際盤山發電有限責任公司 (「盤山發電公司」)	中國	831,250	75%	-	火力發電
內蒙古大唐國際托克托發電有限責任 公司(「托克托發電公司」)	中國	1,714,020	60%	-	火力發電
山西大唐國際神頭發電有限責任公司 (「神頭發電公司」)	中國	749,000	60%	-	火力發電
山西大唐國際雲岡熱電有限責任公司	中國	690,000	100%	-	火力發電及供熱



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

#### (b) 非同一控制下企業合併及其他方式取得的子公司(續)

名稱	註冊成立/ 註冊及 經營地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
甘肅大唐國際連城發電有限責任公司	中國	275,500	55%	-	火力發電
河北大唐國際唐山熱電有限責任公司	中國	380,264	80%	-	火力發電及供熱
江蘇大唐國際呂四港發電有限責任公司 (「呂四港發電公司」)	中國	1,050,182	55%	-	火力發電
廣東大唐國際潮州發電有限責任公司 (「潮州發電公司」)	中國	559,981	52.5%	-	火力發電
福建大唐國際寧德發電有限責任公司 (「寧德發電公司」)	中國	825,090	51%	-	火力發電
重慶大唐國際彭水水電開發有限公司 (「彭水水電公司」)	中國	1,098,170	40%	24%	水力發電
重慶大唐國際武隆水電開發有限公司 (「武隆水電公司」)	中國	1,500,930	51%	24.5%	水力發電
大唐國際(香港)有限公司	香港	102,900,000美元	100%	-	電力燃料進口
青海大唐國際直崗拉卡水電開發有限 公司(「直崗拉卡公司」)	中國	380,000	-	90%	水力發電
河北大唐國際王灘發電有限責任公司 (「王灘發電公司」)	中國	450,000	70%	-	火力發電
重慶大唐國際石柱發電有限責任公司	中國	585,910	70%	-	火力發電



## 49. 主要子公司(續)

## (b) 非同一控制下企業合併及其他方式取得的子公司(續)

名稱	註冊成立/ 註冊及 經營地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
四川大唐國際甘孜水電開發有限公司 (「甘孜水電公司」)	中國	1,625,063	52.5%	-	水力發電
北京大唐燃料有限公司 (「北京大唐燃料」)	中國	1,009,650	51%	-	煤炭貿易
浙江大唐烏沙山發電有限責任公司 (「烏沙山發電公司」)	中國	1,700,000	51%	-	火力發電
內蒙古大唐國際托克托第二發電有限責任公司 (「托克托二電公司」)(i)	中國	749,900	40%	-	火力發電
河北大唐國際張家口熱電有限責任公司	中國	458,000	100%	-	火力發電及供熱
江西大唐國際撫州發電有限責任公司 (「撫州發電公司」)	中國	1,811,616	51%	-	火力發電
遼寧大唐國際錦州熱電有限責任公司	中國	368,000	100%	-	火力發電及供熱
重慶大唐國際武隆順風電有限責任公司	中國	93,880	100%	-	風力發電
河北大唐國際豐潤熱電有限責任公司	中國	393,070	84%	-	火力發電及供熱
大唐內蒙古鄂爾多斯硅鋁科技有限公司	中國	188,000	100%	-	硅鋁冶煉
內蒙古大唐國際再生資源開發有限公司	中國	258,321	51%	-	氧化鋁生產及銷售
江蘇大唐航運股份有限公司	中國	264,900	98.11%	-	貨船運輸



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

#### (b) 非同一控制下企業合併及其他方式取得的子公司(續)

名稱	註冊成立/ 註冊及 經營地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
內蒙古大唐國際新能源有限公司 (「內蒙古新能源公司」)	中國	1,190,020	51%	-	風力發電
福建大唐國際新能源有限公司 (「福建新能源公司」)	中國	840,530	53.64%	-	風力發電
山西大唐國際臨汾熱電有限責任公司	中國	282,550	80%	-	火力發電及供熱
遼寧大唐國際阜新風電有限責任公司	中國	452,400	-	100%	風力發電
西藏大唐國際怒江上游水電開發有限 公司	中國	310,000	100%	-	水力發電
大唐國際核電有限公司	中國	270,826	100%	-	核能發電
大唐同舟科技有限公司	中國	100,000	100%	-	粉煤灰銷售及固 體排放物的綜 合利用
雲南大唐國際電力有限公司 (「雲南電力公司」)	中國	2,899,888	60.91%	-	建設及經營電廠
河北大唐國際新能源有限公司 (「河北新能源公司」)	中國	1,394,166	51.94%	-	風力發電
遼寧大唐國際瓦房店熱電有限責任公司	中國	40,000	100%	-	火力發電及供熱
內蒙古大唐國際海勃灣水利樞紐開發有 限公司	中國	133,910	100%	-	水利樞紐工程建 設及管理
內蒙古大唐國際呼和浩特熱電有限責任 公司	中國	60,000	51%	-	火力發電及供熱



## 49. 主要子公司(續)

## (b) 非同一控制下企業合併及其他方式取得的子公司(續)

名稱	註冊成立/ 註冊及 經營地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
江西大唐國際新余發電有限責任公司	中國	633,910	100%	-	火力發電
內蒙古大唐國際准格爾礦業有限公司 (「准格爾礦業公司」)	中國	60,000	52%	-	煤炭開採
河北大唐國際遷安熱電有限責任公司	中國	214,914	93.33%	-	火力發電
渝能(集團)有限責任公司	中國	1,800,238	100%	-	水力發電
青海大唐國際格爾木光伏發電有限責任 公司	中國	79,970	100%	-	太陽能發電
內蒙古寶利煤炭有限公司	中國	50,000	70%	-	煤炭開採
四川金康電力發展有限公司 (「四川金康公司」)	中國	195,000	54.44%	-	水力發電
山西大唐國際新能源有限公司	中國	362,500	100%	-	風力發電
浙江大唐國際江山新城熱電有限責任 公司	中國	261,740	100%	-	火力發電及供熱
浙江大唐國際紹興江濱熱電有限責任 公司	中國	600,000	90%	-	火力發電及供熱
鄂爾多斯市瑞德豐礦業有限責任公司	中國	237,220	100%	-	煤炭批發
江西大唐國際宜春煤電有限責任公司	中國	註冊資本： 10,000； 實收資本： 2,000	51%	-	建設及經營電廠
江西大唐國際新能源有限公司	中國	302,330	100%	-	風力發電
深圳大唐寶昌燃氣發電有限公司 (「寶昌燃氣公司」)	中國	25,000,000美元	61.16%	-	燃氣發電
廣東大唐國際肇慶熱電有限責任公司	中國	105,181	100%	-	火力發電及供熱



# 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

## 49. 主要子公司(續)

### (b) 非同一控制下企業合併及其他方式取得的子公司(續)

名稱	註冊成立/ 註冊及 經營地點	註冊及 實收資本 人民幣千元 (除另有說明外)	所佔權益百分比		主要業務
			直接	間接	
廣東大唐國際新能源有限公司	中國	35,000	100%	-	風力發電
青海大唐國際新能源有限公司	中國	136,970	100%	-	太陽能發電
寧夏大唐國際新能源有限公司	中國	227,000	100%	-	風力發電
四川大唐國際新能源有限公司	中國	20,000	100%	-	太陽能發電
遼寧大唐國際沈東熱電有限責任公司	中國	99,720	100%	-	火力發電及供熱
廣東大唐國際雷州發電有限責任公司 (「雷州發電公司」)(ii)	中國	100,000	34%	-	建設及經營電廠
河北大唐國際唐山北郊熱電有限責任 公司	中國	37,910	100%	-	火力發電及供熱
江蘇大唐國際金壇熱電有限責任公司	中國	10,000	100%	-	火力發電及供熱
江蘇大唐國際如皋熱電有限責任公司	中國	35,150	60%	-	火力發電及供熱
遼寧大唐國際葫蘆島熱電有限責任公司	中國	10,000	100%	-	火力發電及供熱
浙江大唐國際平湖風電有限責任公司	中國	10,000	100%	-	風力發電
廣東大唐國際電力營銷有限公司	中國	註冊資本： 200,000； 實收資本： 50,000	100%	-	供電
遼寧大唐國際沈撫熱力有限責任公司	中國	5,000	100%	-	火力發電及供熱





## 49. 主要子公司(續)

### (b) 非同一控制下企業合併及其他方式取得的子公司(續)

除直崗拉卡公司同時為一家外商投資企業及寶昌燃氣公司及撫州發電公司同時為中外合營企業外，以上所有子公司都是有限責任公司。

上表包括主要影響本集團業績、資產或負債的子公司詳情。

註：

- (i) 根據2006年9月6日本公司與托克托二電公司的股東之一中國大唐(持有托克托二電公司20%的股權)簽訂的協議，中國大唐的股東代表及委派的董事在托克托二電公司股東會及董事會上行使表決權時，與本公司的股東代表及委派的董事保持一致，因而本公司取得對托克托二電公司的控制，並且將托克托二電公司作為子公司核算。
- (ii) 根據2015年本公司與雷州發電公司的其中一個股東中國大唐(持有雷州發電公司30%的股權)簽署的協議，中國大唐的股東代表及委派的董事在雷州發電公司股東會及董事會上行使表決權時，與本公司的股東代表及委派的董事保持一致，因而本公司取得對雷州發電公司的控制，並且將雷州發電公司作為子公司核算。



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

下表列示本集團擁有重大非控制權益的子公司的信息。財務信息概要相等於內部交易抵銷前的金額。

名稱	遼寧新能源公司		盤山發電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	46.15%/46.15%	46.15%/46.15%	25%/25%	25%/25%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	3,407,456	3,564,742	1,305,780	1,426,131
流動資產	338,820	438,518	661,949	535,948
非流動負債	(1,022,770)	(1,219,081)	(13,000)	–
流動負債	(524,145)	(464,552)	(480,007)	(365,676)
淨資產	2,199,361	2,319,627	1,474,722	1,596,403
累計非控制權益	1,015,005	1,070,508	368,680	399,101
截至12月31日止年度：				
收入	556,141	465,209	1,608,656	1,784,627
利潤	193,581	118,170	287,040	454,135
綜合收益合計	193,581	118,170	287,040	454,135
歸屬於非控制權益的利潤	89,338	54,536	71,760	113,535
已付非控制權益股利	(144,841)	–	(102,180)	(116,544)
經營活動產生之現金淨額	478,933	546,908	528,948	715,690
投資活動使用之現金淨額	(27,061)	(269,299)	(200,839)	(70,995)
融資活動使用之現金淨額	(453,628)	(286,117)	(282,885)	(646,410)
現金及現金等價物(減少)／增加淨額	(1,756)	(8,508)	45,224	(1,715)



## 49. 主要子公司(續)

名稱	托克托發電公司		神頭發電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	40%/40%	40%/40%	40%/40%	40%/40%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	7,422,178	6,656,003	1,711,782	1,928,777
流動資產	1,030,589	2,370,292	236,934	176,196
非流動負債	(3,138,753)	(3,156,621)	(70,501)	(154,515)
流動負債	(1,766,235)	(1,856,356)	(782,445)	(739,256)
淨資產	3,547,779	4,013,318	1,095,770	1,211,202
累計非控制權益	1,419,111	1,604,480	438,308	484,480
截至12月31日止年度：				
收入	4,649,318	5,316,543	1,158,424	1,422,382
利潤	1,005,148	1,465,394	171,961	319,325
綜合收益合計	1,005,148	1,465,394	171,961	319,325
歸屬於非控制權益的利潤	402,059	585,809	68,784	127,730
已付非控制權益股利	(588,275)	(591,327)	(114,957)	(142,389)
經營活動產生之現金淨額	1,775,151	2,547,383	446,452	584,416
投資活動產生／(使用)之現金淨額	36,310	1,197,091	(49,198)	164,023
融資活動使用之現金淨額	(2,040,215)	(3,617,479)	(397,250)	(748,482)
現金及現金等價物(減少)／增加淨額	(228,754)	126,995	4	(43)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

名稱	呂四港發電公司		潮州發電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	45%/45%	45%/45%	47.5%/47.5%	47.5%/47.5%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	6,802,348	7,411,738	7,223,253	7,779,468
流動資產	776,863	906,677	902,034	871,204
非流動負債	(3,416,122)	(4,401,314)	(1,455,623)	(2,171,062)
流動負債	(2,511,123)	(2,159,365)	(1,050,261)	(1,730,688)
淨資產	1,651,966	1,757,736	5,619,403	4,748,922
累計非控制權益	753,752	797,599	2,618,787	2,203,915
截至12月31日止年度：				
收入	4,241,392	4,320,112	4,323,439	5,016,486
利潤	427,532	592,188	870,481	1,231,802
綜合收益合計	427,532	592,188	870,481	1,231,802
歸屬於非控制權益的利潤	192,390	266,484	414,872	585,106
已付非控制權益股利	(239,985)	(213,861)	-	-
經營活動產生之現金淨額	1,206,738	1,370,691	1,675,731	1,765,668
投資活動產生／(使用)之現金淨額	157,919	60,513	(143,608)	677,442
融資活動使用之現金淨額	(1,319,410)	(1,502,114)	(1,532,191)	(2,442,987)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	45,247	(70,910)	(68)	123



## 49. 主要子公司(續)

名稱	寧德發電公司		彭水水電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	49%/49%	49%/49%	36%/36%	36%/36%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	5,962,140	6,309,176	10,653,525	11,114,376
流動資產	454,732	746,279	238,930	264,539
非流動負債	(2,450,184)	(3,269,928)	(8,047,363)	(8,754,656)
流動負債	(2,656,983)	(2,476,035)	(800,518)	(787,389)
淨資產	1,309,705	1,309,492	2,044,574	1,836,870
累計非控制權益	684,783	684,678	736,047	662,126
截至12月31日止年度：				
收入	2,067,930	3,381,943	1,782,182	1,614,969
利潤	214	415,210	699,659	545,920
綜合收益合計	214	415,210	699,659	545,920
歸屬於非控制權益的利潤	105	203,453	250,965	196,532
已付非控制權益股利	–	(232,878)	(177,044)	(169,396)
經營活動產生之現金淨額	869,986	1,719,264	1,630,794	1,381,708
投資活動(使用)／產生之現金淨額	(152,482)	(101,732)	(55,409)	46,129
融資活動使用之現金淨額	(855,277)	(1,467,357)	(1,569,048)	(1,495,680)
現金及現金等價物(減少)／增加淨額	(137,773)	150,175	6,337	(67,843)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

名稱	武隆水電公司		王灘發電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	24.5%/24.5%	24.5%/24.5%	30%/30%	30%/30%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	6,475,573	6,582,088	2,442,757	2,673,167
流動資產	90,893	89,149	332,484	222,946
非流動負債	(4,111,000)	(4,349,270)	(961,669)	(898,334)
流動負債	(547,553)	(528,856)	(1,020,237)	(1,098,984)
淨資產	1,907,913	1,793,111	793,335	898,795
累計非控制權益	467,441	439,598	238,000	268,811
截至12月31日止年度：				
收入	875,931	796,853	1,732,717	1,805,817
利潤	316,186	223,623	244,991	387,098
綜合收益合計	316,186	223,623	244,991	387,098
歸屬於非控制權益的利潤	77,182	54,787	74,325	116,130
已付非控制權益股利	(49,339)	(52,348)	(105,136)	(99,710)
經營活動產生之現金淨額	660,640	604,774	398,607	836,195
投資活動(使用)／產生之現金淨額	(136,882)	(100,571)	(159,075)	61,671
融資活動使用之現金淨額	(517,307)	(516,593)	(223,114)	(871,352)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	6,451	(12,390)	16,418	26,514



## 49. 主要子公司(續)

名稱	甘孜水電公司		北京大唐燃料	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	47.5%/47.5%	47.5%/47.5%	49%/49%	49%/49%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	31,150,737	28,195,104	68,595	65,352
流動資產	250,103	332,140	2,933,032	4,441,131
非流動負債	(23,072,571)	(20,929,568)	–	(328,589)
流動負債	(2,798,895)	(2,669,956)	(2,536,570)	(3,902,691)
淨資產	5,529,374	4,927,720	465,057	275,203
累計非控制權益	2,598,393	2,339,380	200,157	97,889
截至12月31日止年度：				
收入	565,651	153,663	12,993,861	11,884,341
利潤／(虧損)	2,799	16,030	189,854	(1,206,564)
綜合收益合計	2,799	16,030	189,854	(1,206,564)
歸屬於非控制權益的利潤／(虧損)	2,254	7,614	93,028	(593,158)
已付非控制權益股利	(428)	–	–	–
經營活動產生之現金淨額	517,574	83,449	825,196	279,535
投資活動(使用)／產生之現金淨額	(2,659,892)	(3,656,949)	11,030	754,076
融資活動產生／(使用)之現金淨額	2,046,777	3,764,359	(913,553)	(1,228,457)
現金及現金等價物(減少)／增加淨額	(95,541)	190,859	(77,327)	(194,846)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

名稱	烏沙山發電公司		托克托二電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	49%/49%	49%/49%	60%/60%	60%/60%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	5,149,898	5,237,675	5,589,656	3,931,309
流動資產	842,163	688,793	612,753	169,486
非流動負債	(512,615)	(198,780)	(3,033,980)	(1,891,000)
流動負債	(2,802,604)	(2,862,333)	(1,392,798)	(683,705)
淨資產	2,676,842	2,865,355	1,775,631	1,526,090
累計非控制權益	1,311,653	1,404,024	1,076,359	915,654
截至12月31日止年度：				
收入	3,699,217	4,202,037	1,506,888	1,786,096
利潤	662,405	945,464	353,861	532,466
綜合收益合計	662,405	945,464	353,861	532,466
歸屬於非控制權益的利潤	324,579	463,278	212,317	319,480
已付非控制權益股利	(416,950)	(342,286)	(287,532)	(267,402)
經營活動產生之現金淨額	960,082	1,637,510	704,914	1,005,393
投資活動(使用)／產生之現金淨額	(336,744)	19,289	(1,736,584)	(936,647)
融資活動(使用)／產生之現金淨額	(559,903)	(1,659,906)	1,031,300	(69,583)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	63,435	(3,107)	(370)	(837)





## 49. 主要子公司(續)

名稱	撫州發電公司		內蒙古新能源公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	49%/49%	49%/49%	49%/49%	49%/49%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	5,606,755	5,530,481	2,357,506	2,440,997
流動資產	1,152,603	522,201	211,391	172,998
非流動負債	(2,240,000)	(2,146,000)	(1,046,672)	(1,095,924)
流動負債	(2,175,554)	(1,965,065)	(212,603)	(192,873)
淨資產	2,343,804	1,941,617	1,309,622	1,325,198
累計非控制權益	1,148,464	951,392	641,714	649,347
截至12月31日止年度：				
收入	2,568,463	—	303,451	270,215
利潤	402,187	—	72,469	56,464
綜合收益合計	402,187	—	72,469	56,464
歸屬於非控制權益的利潤	197,072	—	35,510	27,667
已付非控制權益股利	—	—	(43,142)	—
經營活動產生之現金淨額	493,418	—	221,615	281,703
投資活動使用之現金淨額	(877,326)	(1,954,642)	(60,954)	(163,927)
融資活動產生／(使用)之現金淨額	414,818	1,937,973	(139,403)	(121,265)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	30,910	(16,669)	21,258	(3,489)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

名稱	福建新能源公司		雲南電力公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	46.36%/46.36%	46.36%/46.36%	39.09%/39.09%	39.09%/39.09%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	1,193,012	1,244,850	14,321,084	15,146,977
流動資產	146,114	120,240	858,537	700,087
非流動負債	(257,000)	(397,200)	(10,654,354)	(11,206,156)
流動負債	(194,211)	(103,911)	(2,570,179)	(2,263,083)
淨資產	887,915	863,979	1,955,088	2,377,825
累計非控制權益	411,638	400,541	783,431	1,018,227
截至12月31日止年度：				
收入	160,917	172,824	1,313,444	1,614,008
利潤／(虧損)	23,935	29,971	(400,753)	(308,369)
綜合收益合計	23,935	29,971	(400,753)	(308,369)
歸屬於非控制權益的利潤／(虧損)	11,096	13,895	(212,810)	(162,225)
已付非控制權益股利	-	-	(4,920)	(489)
經營活動產生之現金淨額	97,618	177,312	1,018,149	662,014
投資活動使用之現金淨額	(29,369)	(30,370)	(145,854)	(561,724)
融資活動使用之現金淨額	(64,344)	(102,997)	(732,584)	(110,733)
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	3,905	43,945	139,711	(10,443)



## 49. 主要子公司(續)

名稱	河北新能源公司		准格爾礦業公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	48.06%/48.06%	48.06%/48.06%	48%/48%	48%/48%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	3,476,914	3,442,880	969,199	964,687
流動資產	226,699	392,773	217,957	216,810
非流動負債	(1,342,000)	(1,453,800)	(497,374)	(497,374)
流動負債	(464,953)	(339,693)	(810)	(969)
淨資產	1,896,660	2,042,160	688,972	683,154
累計非控制權益	911,535	981,462	330,707	324,826
截至12月31日止年度：				
收入	482,753	428,666	–	6
利潤	136,887	79,187	5,819	6,758
綜合收益合計	136,887	79,187	5,819	6,758
歸屬於非控制權益的利潤	65,788	38,058	2,793	2,471
已付非控制權益股利	(135,715)	–	–	–
經營活動產生／(使用)之現金淨額	405,598	404,026	(1,957)	(2,544)
投資活動(使用)／產生之現金淨額	(108,887)	(87,658)	3,106	(339)
融資活動使用之現金淨額	(265,828)	(306,477)	–	–
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	30,883	9,891	1,149	(2,883)



## 合併財務報表附註

截至2016年12月31日止年度

### 49. 主要子公司(續)

名稱	四川金康公司		雷州發電公司	
	2016年	2015年	2016年	2015年
主要營業地點／註冊成立國家	中國／中國		中國／中國	
非控制權益持有擁有權益／ 表決權百分比	45.56%/45.56%	45.56%/45.56%	66%/66%	66%/66%
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於12月31日：				
非流動資產	4,731,655	4,561,405	3,167,411	922,702
流動資產	105,312	101,297	74,842	42,206
非流動負債	(2,448,480)	(2,382,404)	(1,889,667)	–
流動負債	(810,918)	(599,350)	(904,678)	(890,318)
淨資產	1,577,569	1,680,948	447,908	74,590
累計非控制權益	718,740	766,163	297,920	54,090
截至12月31日止年度：				
收入	228,286	173,560	–	–
(虧損)／利潤	(103,380)	24,235	–	–
綜合收益合計	(103,380)	24,235	–	–
歸屬於非控制權益的(虧損)／利潤	(47,100)	12,768	–	–
已付非控制權益股利	–	(19,785)	–	–
經營活動產生之現金淨額	171,695	134,653	–	–
投資活動使用之現金淨額	(116,249)	(168,970)	(1,777,614)	(471,801)
融資活動(使用)／產生之現金淨額	(53,369)	39,082	1,759,453	504,067
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	2,077	4,765	(18,161)	32,266



## 50. 比較數字

若干比較數字已被重分類以符合本年度之列報。該變化包括分別將以前分類至在建工程下的預付工程款及預付設備款重分類至預付款項及其他非流動資產。會計項目新的分類為本集團財務狀況提供一個更合適的列報。



## 境內外財務報表差異

截至2016年12月31日止年度

本集團根據國際財務報告準則編製的合併財務報表在某些方面與中國企業會計準則(「中國會計準則」)下編製的財務報表存在差異。影響本集團淨資產和淨利潤的主要國際財務報告準則與中國會計準則差異(「會計準則差異」)匯總如下：

註	淨資產	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
國際財務報告準則下的歸屬於本公司擁有人淨資產	39,984,321	45,297,483
國際財務報告準則調整影響：		
物業、廠房及設備開始計提折舊時間的差異 (a)	106,466	106,466
貨幣化住房補貼的會計處理差異 (b)	–	(3,360)
煤炭專項基金的會計處理差異 (c)	(322,845)	(332,996)
有關上述會計準則差異所引起的遞延稅項影響	(18,841)	(4,317)
有關上述會計準則差異所引起的非控制權益稅後影響	(30,651)	(40,113)
中國會計準則下的歸屬於本公司擁有人淨資產	39,718,450	45,023,163

註	淨利潤	
	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元
國際財務報告準則下的歸屬於本公司擁有人 本年(虧損)/利潤	(2,753,881)	2,787,739
國際財務報告準則調整影響：		
貨幣化住房補貼的會計處理差異 (b)	3,360	20,929
煤炭專項基金的會計處理差異 (c)	110,317	2,707
有關上述會計準則差異所引起的遞延稅項影響	9,478	(655)
有關上述會計準則差異所引起的非控制權益稅後影響	7,395	(1,687)
中國會計準則下的歸屬於本公司擁有人 本年淨(虧損)/利潤	(2,623,331)	2,809,033



註：

(a) 物業、廠房及設備開始計提折舊時間的差異

以前年度由於計提折舊時間起點不同引致的折舊差異。

(b) 貨幣化住房補貼的會計處理差異

根據中國會計準則，實施住房分配貨幣化方案，所發放給1998年12月31日前參加工作的職工的一次性住房補貼經過本公司及其子公司的股東大會審議批准後從留存收益以及法定公益金中列支。

根據國際財務報告準則，該等住房補貼應計入遞延資產並在職工預計平均剩餘服務年限內按直線法分期攤銷。

(c) 煤炭專項基金的會計處理差異

根據中國會計準則，提取維簡費及安全費用時計入相關產品的成本或當期損益，同時記入專項儲備科目。在使用提取的上述維簡費及安全費用時，屬於費用性支出的，於費用發生時直接沖減專項儲備；屬於資本性支出的，通過在建工程科目歸集所發生的支出，待項目完工達到預定可使用狀態時轉入固定資產，同時按照形成固定資產的成本沖減專項儲備，並確認相同金額的累計折舊。該固定資產在以後期間不再計提折舊。

根據國際財務報告準則，維簡費及生產安全費用在提取時以利潤分配形式在所有者權益中的限制性儲備項目單獨反映。對在規定使用範圍內的費用性支出，於費用發生時計入當期損益；屬於資本性的支出，於完工時轉入物業、廠房及設備，並按照本集團折舊政策計提折舊。同時，按照當期維簡費和生產安全費等的實際使用金額在所有者權益內部進行結轉，沖減限制性儲備項目並增加留存收益項目，以限制性儲備餘額沖減至零為限。



## 公司資料

### 公司法定名稱

大唐國際發電股份有限公司

### 公司英文名稱

Datang International Power Generation  
Company Limited

### 公司辦公地點

中華人民共和國  
北京市  
西城區  
廣寧伯街9號

### 在香港的主要營業地點

安睿國際律師事務所  
香港  
中環皇后大道中15號  
置地廣場告羅士打大廈21樓

### 法定代表人

陳進行

### 授權代表

王 欣  
應學軍

### 董事會秘書

應學軍

### 主要往來銀行

中國境內：

中國工商銀行宣武支行  
中華人民共和國  
北京市西城區  
菜市口大街1號

中國境外：

中國銀行(香港)有限公司  
香港  
中環花園道1號

### 境內核數師

瑞華會計師事務所(特殊普通合夥)  
中華人民共和國  
北京市東城區  
永定門西濱河路8號院7樓  
中海地產廣場西塔5-11層

### 境外核數師

中瑞岳華(香港)會計師事務所  
執業會計師  
香港  
銅鑼灣恩平道28號  
利園二期29樓





## 法律顧問

### 中國法律：

北京浩天信和律師事務所  
中華人民共和國  
北京市朝陽區光華路7號  
漢威大廈東區5A

### 香港法律：

安睿國際律師事務所  
香港  
中環皇后大道中15號  
置地廣場告羅士打大廈21樓

## 上市資料

### H股

香港聯合交易所有限公司  
編號：00991

### A股

上海證券交易所  
編號：601991

### H股

倫敦證券交易所有限公司  
編號：DAT

## 股份過戶登記處

香港中央證券登記有限公司  
香港  
灣仔皇后大道東183號  
合和中心17樓

## 公司資料

### 索閱地點：

董事會秘書局  
大唐國際發電股份有限公司  
中華人民共和國  
北京市西城區廣寧伯街9號

與

阿爾法財經印刷有限公司  
香港  
中環干諾道中41號  
盈置大廈7樓



## 名詞解釋

---

在本年報中，除非文義另有所指，下列詞語具有下列意義：

「供電煤耗」	指	火電機組每供出1千瓦時電能平均耗用的標準煤量，單位為：克／千瓦時
「廠用電率」	指	發電廠生產電能過程中消耗的電量與發電量的比率，單位為：%
「裝機容量」	指	發電廠根據設計在連續運轉但對發電廠並不造成損壞的情況下的最高輸出功率
「等效可用系數」	指	在一指定期間內及一指定發電廠生產電力的可用時數相對於該期間總時數的比率(如果該電廠可達的發電能力低於裝機容量，則減去尚未達到的裝機容量)，通常以百分比表示
「利用時數」	指	在一指定期間內發電廠將所發全部電量折合成在裝機容量下運轉的發電時數
「兆瓦」	指	1,000,000瓦，亦即等於1,000千瓦
「千瓦時」	指	即相等於1,000瓦電力於一小時內可出功的能量單位



大唐国际发电股份有限公司

DATANG INTERNATIONAL POWER GENERATION CO., LTD.