



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

(在香港註冊成立的有限責任公司)  
(股份代號：2380)

潔淨能源

綠色企業



2017  
年報



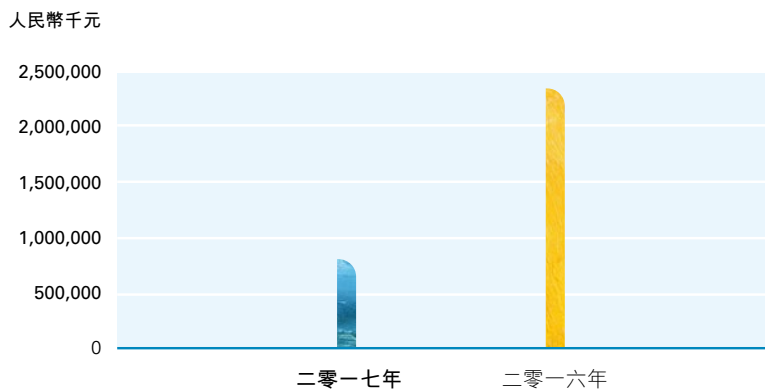
# 目錄

2	二零一七年財務概要
4	公司資料
5	集團架構
6	公司簡介
12	二零一七年大事記
14	致股東的信函
17	董事及高級管理人員資料
22	管理層討論及分析
41	企業管治報告
56	風險管理報告
64	環境保護與社會責任報告概要
68	投資者關係及常問問題
71	董事局報告
89	獨立核數師報告
95	綜合收益表
96	綜合全面收益表
97	綜合財務狀況表
99	綜合權益變動表
101	綜合現金流量表
103	綜合財務報表附註
199	五年財務及經營概要
200	技術詞彙及釋義
204	對投資者有用的資料

## 二零一七年財務概要

### 本公司股東應佔利潤

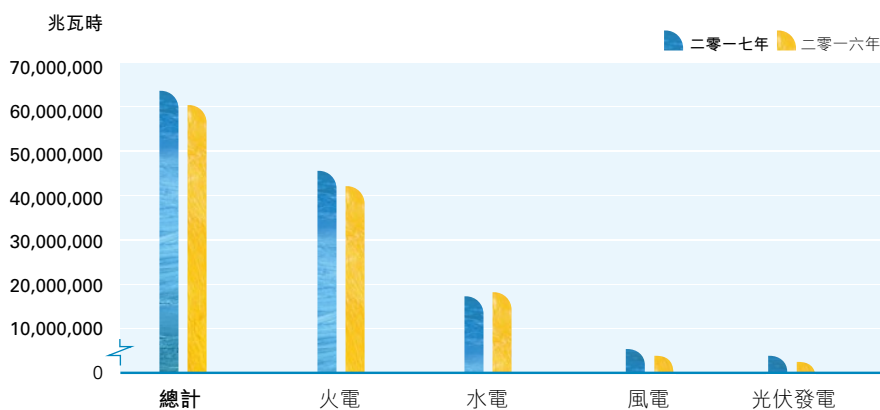
截至十二月三十一日止年度



	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元	變動 %
本公司股東應佔利潤	<b>795,272</b>	2,365,868	-66.39

### 總售電量

截至十二月三十一日止年度

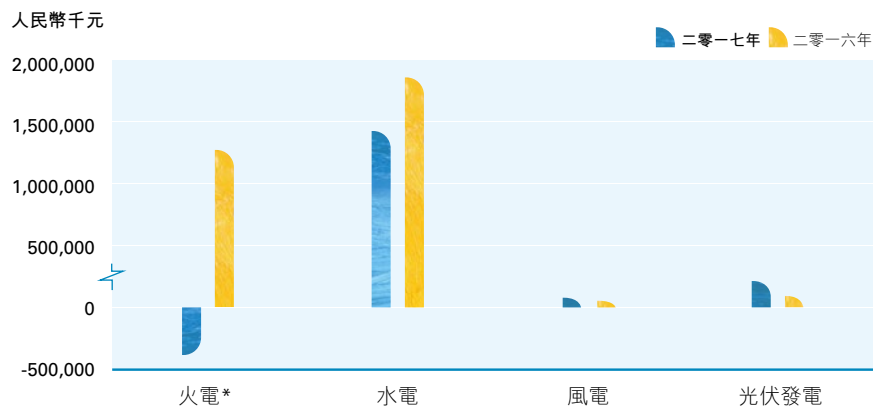


	二零一七年 兆瓦時	二零一六年 兆瓦時	變動 %
附屬公司總發電量	<b>66,683,402</b>	63,403,445	5.17
附屬公司總售電量	<b>64,053,714</b>	60,760,318	5.42
— 火電	<b>45,653,048</b>	42,244,478	8.07
— 水電	<b>16,852,555</b>	17,819,196	-5.42
— 風電	<b>877,683</b>	441,614	98.74
— 光伏發電	<b>670,428</b>	255,030	162.88
主要聯營公司及合營公司總售電量	<b>19,579,150</b>	20,498,973	-4.49
常熟電廠(本集團持有50%權益)			
— 火電	<b>16,138,900</b>	16,988,901	-5.00
— 光伏發電	<b>62,323</b>	14,693	324.17
新塘電廠(本集團持有50%權益)			
— 火電	<b>3,377,927</b>	3,495,379	-3.36

## 二零一七年財務概要

## 淨利潤

截至十二月三十一日止年度



	二零一七年 人民幣千元	佔比 %	二零一六年 人民幣千元	佔比 %
淨利潤	<b>1,280,707</b>	<b>100</b>	3,255,487	100
— 火電*	<b>(392,215)</b>	<b>-30.62</b>	1,294,237	39.76
— 水電	<b>1,449,809</b>	<b>113.20</b>	1,890,131	58.06
— 風電	<b>29,759</b>	<b>2.32</b>	11,841	0.36
— 光伏發電	<b>193,354</b>	<b>15.10</b>	59,278	1.82

\* 包括未分配項目，詳情請參閱載列於綜合財務報表附註之附註4「營業額、收入及分部資料」一段。

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元	變動 %
收入	<b>19,966,811</b>	18,866,153	5.83
本公司股東應佔利潤	<b>795,272</b>	2,365,868	-66.39

	人民幣元	人民幣元	%
每股盈利			
基本	<b>0.10</b>	0.30 <sup>#</sup>	-66.67
攤薄	<b>0.10</b>	0.30 <sup>#</sup>	-66.67

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元	變動 %
本公司股東應佔權益	<b>29,801,880</b>	27,266,993	9.30
資產總額	<b>98,026,599</b>	91,187,161	7.50
現金及現金等價物	<b>4,577,786</b>	1,809,415	153.00
債務總額	<b>51,640,030</b>	47,734,850	8.18

# 經重列

# 公司資料

## 董事局

### 執行董事

余兵(主席)  
田鈞(總裁)

### 非執行董事

關綺鴻  
汪先純

### 獨立非執行董事

鄺志強  
李方  
邱家賜

## 審核委員會

鄺志強(主席)  
李方  
邱家賜

## 風險管理委員會

余兵(主席)  
鄺志強  
李方  
邱家賜

## 薪酬及提名委員會

李方(主席)  
鄺志強  
邱家賜

## 執行委員會

余兵(主席)  
田鈞  
本公司所有副總裁

## 註冊辦事處及在香港的主要營業地點

香港灣仔  
港灣道18號  
中環廣場63層6301室

## 北京辦事處

中國北京市  
海澱區北四環西路56號  
輝煌時代大廈東座

## 公司網站

[www.chinapower.hk](http://www.chinapower.hk)

## 上市資料

香港聯合交易所有限公司

- 普通股(股份代號: 2380)

## 股份過戶及登記處

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  
1712至1716號舖

## 公司秘書

張小蘭

## 核數師

德勤•關黃陳方會計師行

# 集團架構



註：以上集團架構記錄至本年報日期。

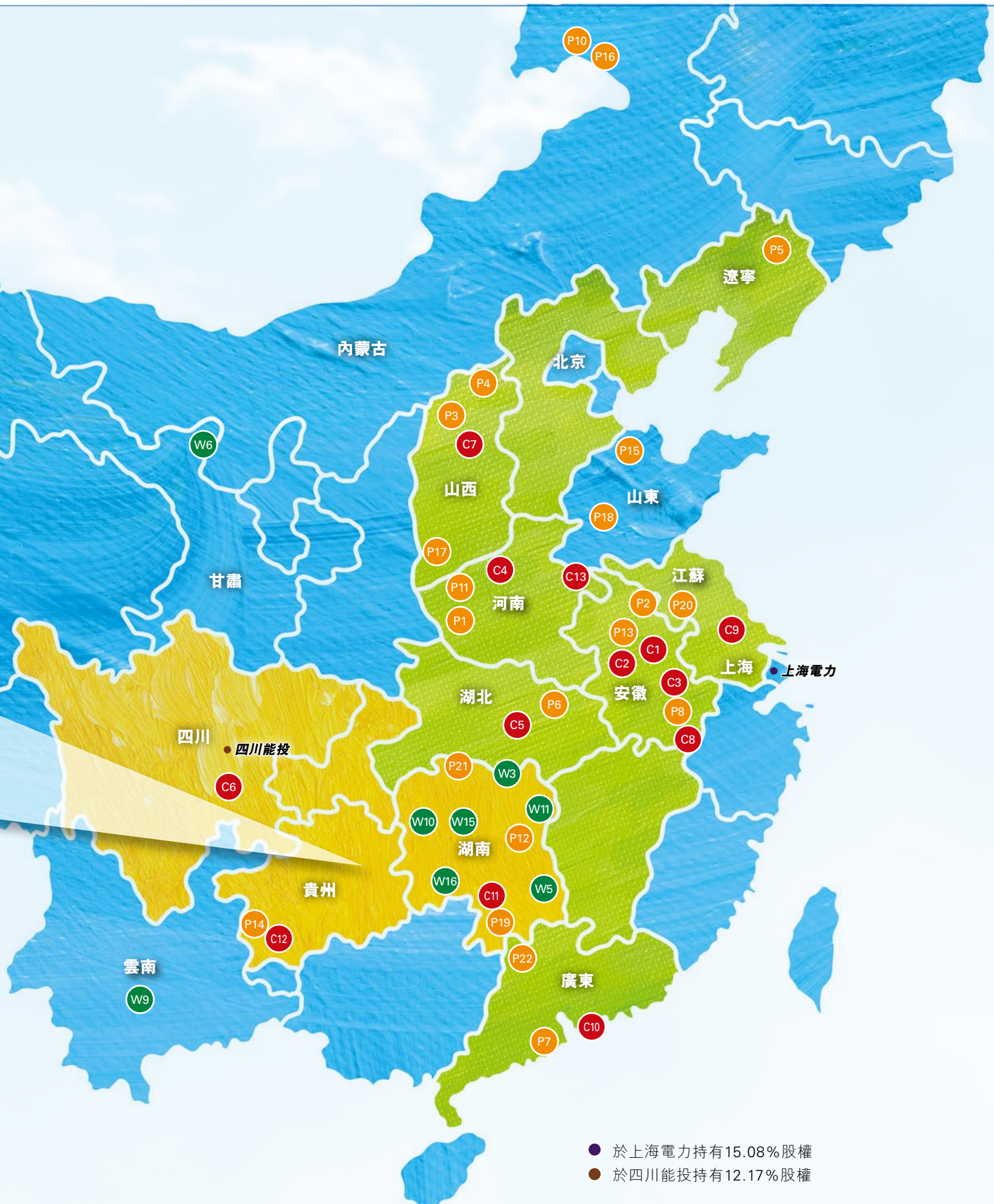
# 公司簡介

## 電廠 分佈





公司簡介



## 公司簡介

中國電力國際發展有限公司(「本公司」或「中國電力」)為於二零零四年三月二十四日根據香港《公司條例》在香港註冊成立的有限責任公司，並為中華人民共和國(「中國」)唯一同時擁有火電、水電、核電及新能源資源的綜合能源集團——國家電力投資集團有限公司(「國家電投」)常規能源業務的核心子公司。

本公司股份於二零零四年十月十五日在香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)主板上市，股份代號2380。本公司的主要業務為在中國開發、建設、擁有、經營和管理大型發電廠。

### 現有發電廠

於二零一七年十二月三十一日，本公司及其附屬公司(統稱「本集團」或「我們」)擁有及經營的發電廠如下：

#### 燃煤發電

編號	發電廠	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)
C1	平圩電廠	1,260	100	1,260
C2	平圩二廠	1,280	75	960
C3	平圩三廠	2,000	60	1,200
C4	姚孟電廠	2,160	100	2,160
C5	大別山電廠	1,280	51	652.8
C6	福溪電廠	1,200	51	612
C7	中電神頭電廠	1,200	80	960
C8	蕪湖電廠	1,320	100	1,320
C9	常熟電廠	3,320	50	1,660
C10	新塘電廠	600	50	300
C11	鯉魚江電廠	600	25.20	151.2
●	上海電力	7,425.5	15.08	1,119.7
總計		<b>23,645.5</b>		<b>12,355.7</b>

## 公司簡介

## 水力發電

編號	發電廠	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)
H1	五強溪電廠	1,200	63	756
H2	三板溪電廠	1,000	59.85	598.5
H3	凌津灘電廠	270	63	170.1
H4	洪江電廠	270	63	170.1
H5	碗米坡電廠	240	63	151.2
H6	掛治電廠	150	59.85	89.8
H7	白市電廠	420	59.85	251.4
H8	托口電廠	830	63	522.9
H9	株溪口電廠	74	63	46.6
H10	東坪電廠	72	63	45.4
H11	馬跡塘電廠	55.5	63	35
H12	近尾洲電廠	63.2	63	39.8
H13 – H18	其他小水電廠	137.5	~57.33–63	85.6
H19	結斯溝電廠	24	44.1	10.6
●	四川能投	141	12.17	17.2
<b>總計</b>		<b>4,947.2</b>		<b>2,990.2</b>

## 風力發電

編號	發電廠	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)
W1	布爾津電廠	49.5	63	31.2
W2	托克遜電廠	49.5	63	31.2
W3	窯坡山電廠	50	63	31.5
W4	鄯善電廠	99	63	62.4
W5	東崗嶺電廠	50	63	31.5
W6	古浪電廠	100	44.1	44.1
W7	大青山電廠	50	63	31.5
W8	新邵龍山電廠	50	63	31.5
W9	新平電廠	49.5	32.1	15.9
●	上海電力	920.8	15.08	138.9
<b>總計</b>		<b>1,468.3</b>		<b>449.7</b>

## 公司簡介

## 光伏發電

編號	發電站	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)
P1	洛陽一拖電站	6	100	6
P2	焦崗湖電站	40	100	40
P3	朔城區電站	50	100	50
P4	大同電站	100	100	100
P5	鐵嶺電站	25	100	25
P6	鐵門崗電站	50	100	50
P7	中電江門	14	100	14
P8	黃泥灘電站	20	100	20
P9	清河電站	20	63	12.6
P10	新巴爾虎左旗電站	20	63	12.6
P11	宜陽電站	20	44.1	8.8
P12	湘潭電站	11	44.1	4.9
P13	謝家集電站	70	100	70
P14	普安新能源	100	100	100
P15	高唐電站	20	44.1	8.8
P16	宇涵電站	20	44.1	8.8
P17	芮城電站	80	100	80
P18	新泰電站	100	100	100
P19	新田電站	20	63	12.6
P20	福山電站	65	50	32.5
●	上海電力	879.3	15.08	132.6
<b>總計</b>		<b>1,730.3</b>		<b>889.2</b>

## 天然氣發電

編號	發電廠	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)
●	上海電力	2,432.2	15.08	366.8
<b>總計</b>		<b>2,432.2</b>		<b>366.8</b>

於二零一七年十二月三十一日，本集團合計權益裝機容量為17,051.6兆瓦，其中清潔能源權益裝機容量為4,695.9兆瓦，佔全部權益裝機容量的27.54%。

## 公司簡介

## 在建項目

於二零一七年十二月三十一日，本集團正在建設中的項目如下：

編號	發電廠	發電廠類型	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)
C12	普安電廠	火力	1,320	95	1,254
C5	大別山電廠	火力	1,320	51	673.2
C13	商丘電廠	熱電聯產	700	100	700
H20	落水洞電廠	水力	35	63	22.1
H21	麻窩電廠	水力	32	63	20.2
H1	五強溪電廠	水力	500	63	315
W10	漣源龍山電廠	風力	49.9	44.1	22
W11	荊竹山電廠	風力	50	63	31.5
W12	維山電廠	風力	70	63	44.1
W13	松木塘電廠	風力	50	63	31.5
W14	太和仙電廠	風力	50.5	63	31.8
W15	紫雲山電廠	風力	50	44.1	22.1
W16	上江圩電廠	風力	70	44.1	30.9
W17	獅子嶺電廠	風力	50	63	31.5
W18	金紫仙電廠	風力	50	63	31.5
P21	汪家沖電站	光伏	20	63	12.6
P22	連南電站	光伏	20	44.1	8.8
總計			<b>4,437.4</b>		<b>3,282.8</b>

## 新發展項目

於本年報日期，正在開展前期工作的新項目(包括已向中國政府申請審批的項目)裝機容量總額約為4,500兆瓦，類別分佈如下：

發電廠類型	裝機容量 (兆瓦)
可再生能源(水力、風力及光伏)	1,400
天然氣	1,100
火力/熱電聯產	2,000
總計約	<b>4,500</b>

## 最終控股公司 — 國家電投

本公司的最終控制權由國家電投擁有，國家電投為經中華人民共和國國務院批准成立的一家國有獨資企業。國家電投的業務涵蓋電力、煤炭、鋁業、物流、金融、環保及高新產業等領域，裝機容量總額約為126吉瓦。

## 二零一七年大事記

### 一月

中國電力公佈其二零一六年全年總售電量為60,760,318兆瓦時，較二零一五年減少0.18%。

姚孟電廠一台裝機容量310兆瓦的燃煤發電機組正式停止商業運營。

### 三月

中國電力公佈其二零一六年全年業績，本公司股東應佔利潤為人民幣2,365,868,000元，扣除出售上海電力部分權益的一次性除稅後收益後，較二零一五年減少28.78%。

### 四月

中國電力旗下一家全資擁有的附屬公司新泰電站與山東院訂立工程總承包合同。

中國電力公佈其二零一七年第一季度總售電量為14,878,524兆瓦時，較二零一六年同期減少2.84%。

### 五月

中國電力公佈已悉數贖回及兌付於二零一七年期人民幣20億元債券的本金額連同應付利息，並已經撤回在香港聯交所的上市地位。

### 六月

中國電力旗下一家全資擁有的附屬公司煙台能源投資與山東能源及國瑞新能源合作成立一家合資公司，以開發、建設、投資及經營中國山東省的海上風電、陸上風電、光伏發電、綜合智慧能源等能源項目。

中國電力在香港舉行其股東周年大會，並於會上通過所有決議案。

中國電力公佈董事變更，王炳華先生辭任非執行董事及董事局主席；王子超先生辭任執行董事；田鈞先生獲委任為執行董事兼本公司總裁；汪先純先生獲委任為非執行董事；以及余兵先生獲委任為董事局主席，並同時不再擔任本公司總裁。

中國電力發佈二零一六年環境保護與社會責任報告。

### 七月

中國電力公佈其二零一七年上半年總售電量為29,639,547兆瓦時，較二零一六年同期減少8.94%。

## 二零一七年大事記

## 八月

中國電力旗下的附屬公司普安電廠及商丘電廠各自個別地與電能成套訂立一份工程招標及設備成套合同。

中國電力公佈其二零一七年年中期業績，本公司股東應佔利潤為人民幣425,138,000元，較二零一六年同期減少77.93%。

## 九月

中國電力公佈其運營的若干燃煤發電廠獲上調標桿上網電價。

## 十月

中國電力公佈建議向其控股公司國家電投及中電國際收購廣東公司(不包括前詹)、廣西公司、四會公司、安徽公司、湖北公司、山東公司及壽縣公司等七家目標公司的全部股權，代價為人民幣4,969,321,000元，大部分代價擬以供股方式籌集資金支付；並同時宣佈暫不進行國家電投集團河南電力有限公司的收購建議。

中國電力公佈建議按每持有當時三股現有股份獲配發最多一股供股股份的基準，向於記錄日期其姓名登記在本公司股東名冊上的合資格人士進行供股。

中國電力公佈其二零一七年首三季度總售電量為49,164,465兆瓦時，較二零一六年同期輕微增加0.89%。

中國電力宣佈自二零一七年十月二十六日起採用新公司標誌。

## 十一月

中國電力在香港舉行其股東特別大會。於股東特別大會上，批准、確認及追認本公司分別與國家電投及中電國際於二零一七年十月九日為收購清潔能源項目所訂立的若干協議及其項下擬進行的所有交易之普通決議案獲正式通過。

中國電力公佈按於記錄日期每持有當時三股現有股份獲配發一股供股股份的基準以每股供股股份1.82港元的認購價進行供股。

## 十二月

中國電力發佈進行供股之結果，並配發及發行2,451,721,580股供股股份，使本公司已發行股份數目增加至9,806,886,321股。

## 致股東的信函



### 二零一七年業務回顧

二零一七年，本集團堅持效益導向，主動應對市場變化，採取積極措施，推動轉型發展，確保全年經營目標的完成。二零一七年，本集團全年總售電量較上年度增長5.42%，總收入較上年度增長5.83%，本公司股東應佔淨利潤人民幣795,272,000元。

二零一七年，本集團生產經營保持穩健。面對市場煤炭價格高位運行的不利局面，本集團全力應對煤電經營困境，不單利用直供電爭取到更多電量，亦使煤電利用小時同比增長10.50%，增幅高於全國平均增幅；本集團積極爭取有利的電價，並進行改造增加供熱機組數量，擴大收入來源。面對本集團水電廠所在流域來水較上年度減少的氣候情況，本集團發揮全流域調度優勢，水電板塊業績保持穩定。而風電和光伏發電板塊利潤規模亦錄得大幅增長。

本集團繼續構建更加清潔的能源結構。回顧年內，本集團全年新增發電裝機均來自清潔能源。截至二零一七年底，本集團清潔能源的權益裝機容量佔比達27.54%，較二零一六年的上升了3.06個百分點，清潔能源佔比依然保持較高水平。去年十月，本集團與母公司中電國際及國家電投訂立協議，據此本集團建議收購廣西公司、



## 致股東的信函

廣東公司、四會公司、安徽公司、壽縣公司、湖北公司和山東公司，目標資產全部為清潔能源。預計該等收購完成後，本集團清潔能源的權益裝機容量佔比將超過40%。該等收購充分體現了國家電投對本集團的大力支持，有利於本集團加速轉型為一家以水電為主的清潔能源公司。回顧年內，本集團完成了全部在運煤電機組的超低排放改造工程，實現了煤電全面清潔化；關停了一台310兆瓦煤電機組，並積極尋求合作，降低煤電業務持股比例。

本集團亦在各方面取得良好效果。本集團透過強化過程管理，保障長協煤合同佔比，全力控制燃料成本上漲幅度。回顧年內，本集團的員工成本、維修及保養、財務費用均實現同比下降，實現了合理的成本控制。

本集團優化了債務結構，拓寬了融資渠道，控制資本性支出，負債率同比下降，繼續保持在合理水平。本集團資本結構更加穩健，抗風險能力進一步增強。

本集團在廣東、四川、北京和安徽等地的綜合能源項目進展順利，與技術領先的公司開展環保科技研發合作，推動數字化電廠建設和智慧能源管理系統的開發，推動能源新業態的發展。

本集團切實履行社會責任，打造安全、健康、環保的生產環境，建設資源節約型和環境友好型企業，在運營地開展負責任經營，促進當地經濟社會發展，堅持創造價值與履行社會責任並重。

本集團於二零一七年的發展離不開列位股東的支持。董事局已通過決議，建議將二零一七年本公司股東應佔淨利潤全部用於派發股息，向全體股東派發現金股息每股人民幣0.081元(含稅)，藉此回饋列位股東。

## 二零一八年前景展望

二零一八年，是貫徹中國共產黨第十九次全國代表大會會議精神的開局之年，是中國改革開放四十周年，是實施「十三五」規劃的關鍵一年，國民經濟發展進入了新時代。此外，供給側結構性改革、國資國企改革、電力體制改革繼續深入推進，能源行業機遇和挑戰並存。為此，本集團將繼續加快轉型，提升市場競爭力，實現高質量的可持續發展。

## 致股東的信函

二零一八年，本集團將致力以下重點工作：

全力完成各項經營目標，保持水電業務穩定的盈利能力，推動風電和光伏發電業務的快速增長；結合國家政策和市場形勢變化管控好燃料成本，積極爭取更有利的電價政策，加強直供電管理，力爭扭轉煤電經營困境；積極擴大收入來源，嚴格控制各項成本，提升現存資產的經營效益；儘早完成新收購清潔能源資產的交割，釋放新增資產的盈利能力。

推進轉型發展，優化資產結構。大力開發清潔能源項目，減少部分煤電股權，努力降低對傳統能源的依賴度，加快轉型為一家以水電為主的清潔能源公司；發展貼近市場、貼近用戶的綜合能源項目，結合先進的能源科技和互聯網技術，發展智慧能源項目，加快向綜合能源公司轉型。

控制槓桿，防範風險。優化債務結構，拓寬融資渠道，將負債率控制在合理水平；控制資本性支出，同時保障優質清潔能源、綜合智慧能源和高新技術研發的必要投入，支持集團順利轉型；防控各項經營風險和內部監管風險，繼續保持穩健經營。

深化改革創新，提升管理水平，加快構建靈活高效的市場化機制，重視人才培養與激勵，激發企業活力，在電力體制改革、國資國企改革深入推進的環境下，把握機遇，贏得主動。

展望未來，本集團將堅持轉型發展戰略，積極應對挑戰，抓住機遇，努力打造世界一流能源企業，提升價值創造能力，給列位股東創造更好回報！

董事局主席  
余兵

二零一八年三月二十二日

## 董事及高級管理人員資料

### 董事局主席



余兵，一九六七年出生，現擔任董事局主席、執行董事、執行委員會及風險管理委員會主席。他於二零一四年加入本集團。余先生為高級工程師，擁有西安交通大學熱能工程學士學位及清華大學高級管理人員工商管理碩士學位。余先生現任中電國際董事長及CPDL董事。他曾任本公司總裁、中電國際總經理、姚孟電廠總經理、中電檢修工程總經理、中電投東北電力有限公司副總經理及山東核電有限公司副總經理等職。

### 執行董事



田鈞，一九六六年出生，現擔任執行董事、本公司總裁兼執行委員會成員。他於二零一七年加入本集團。田先生為教授級高級工程師，並擁有太原理工大學工程碩士學位。田先生現任中電國際董事兼總經理。他曾任漳澤電力股份有限公司河津發電分公司總經理、中電投發電運營有限公司副總經理兼總工程師、中電投新疆能源有限公司副總經理、國家電投(前身為中國電力投資集團公司(「中電投」))安全與環境保護監察部副主任等職務。由二零一五年六月至二零一七年四月，田先生擔任國家電投集團遠達環保股份有限公司(其股份於上海證券交易所上市)董事兼總經理。

### 非執行董事



關綺鴻，一九六二年出生，現擔任非執行董事。他於二零零八年加入本集團。關先生為高級經濟師及高級審計師，擁有華中工學院工學學士學位、中南財經大學經濟學碩士以及廈門大學經濟學博士學位。關先生現任國家電投資本市場總監、國家電投財務董事及中電國際董事。他曾任國家國有資產管理局資產評估中心處長、中國資產評估協會副秘書長、國家電力公司財務與產權管理部主任助理、深圳國電科技發展有限公司總經濟師及中電投資本市場與股權部主任等職。

## 董事及高級管理人員資料



**汪先純**，一九六二年出生，現擔任非執行董事。他於二零一七年加入本集團。汪先生為高級工程師，並擁有武漢水利電力學院水電站動力設備本科學士學位。汪先生現任中電國際董事、國家電投專職董事及監事、上海電力董事及吉林電力股份有限公司監事。他曾任中電投計劃與發展部副經理、中電投綜合產業部主任、中電投南方分公司總經理、中電投南方電力有限公司執行董事兼總經理，以及廣東公司執行董事。

## 獨立非執行董事



**鄭志強**，一九四九年出生，現擔任獨立非執行董事、審核委員會主席、薪酬及提名委員會兼風險管理委員會的成員。他於二零零四年加入本集團。鄭先生現任多家於香港及海外上市公司的獨立非執行董事，包括新創建集團有限公司、東英金融投資有限公司、環球數碼創意控股有限公司、恒基兆業地產有限公司、恒基兆業發展有限公司、雅居樂集團控股有限公司、周大福珠寶集團有限公司、豐盛機電控股有限公司及比雷埃夫斯港口有限公司。由一九八四年至一九九八年，鄭先生在羅兵咸會計師事務所任合夥人，並由一九九二年至一九九七年擔任香港聯交所理事。鄭先生擁有香港大學社會科學學士學位，並為英格蘭及威爾斯特許會計師公會兼香港會計師公會資深會員。



**李方**，一九六二年出生，現擔任獨立非執行董事、薪酬及提名委員會主席、審核委員會及風險管理委員會的成員。他於二零零四年加入本集團。李先生擁有北京科技大學機械工程學士學位，並於一九九五年取得美國亞利桑那州立大學法學院法學博士學位。李先生現任中國電力清潔能源發展有限公司獨立非執行董事及秦皇島慈生堂食品股份有限公司董事。李先生在業務管理和企業融資方面具有豐富經驗。他曾任高盛(亞洲)有限責任公司執行董事及在美國達維律師事務所擔任律師。

## 董事及高級管理人員資料



**邱家賜**，一九五八年出生，現擔任獨立非執行董事、薪酬及提名委員會、審核委員會及風險管理委員會的成員。他於二零一六年加入本集團。邱先生擁有逾三十年的專業會計服務經驗，包括二十年服務中國企業經驗。他於二零一五年九月自安永會計師事務所退休前，先後於其香港、多倫多及北京辦公室任職，主要從事會計與審計、首次公開發售及公司重組等專業服務。於安永會計師事務所任職期間，邱先生曾任大中華區專業標準技術部主管、中國審計服務主管(華北區)、大中華區石油及天然氣業務主管，以及大中華區能源和資源業審計部主管合夥人。邱先生現任頤海國際控股有限公司及中國蒙牛乳業有限公司的獨立非執行董事，兩家公司均在香港聯交所的主板上市。

邱先生持有香港理工學院(現稱為香港理工大學)公司秘書及行政管理專業文憑，並為美國註冊會計師協會、伊利諾伊州註冊會計師協會及香港會計師公會的會員。邱先生亦持有美國伊利諾伊州財政及專業監管部頒發的執業會計師執照。

## 高級管理人員



**黃雲濤**，一九六五年出生，現擔任本公司副總裁。黃先生為高級工程師，擁有合肥工業大學電力系統及自動化學士學位。黃先生亦現任中電國際副總經理。他於本公司二零零四年上市前已參與本集團旗下電廠工作。黃先生曾任本公司人力資源總監、中電國際人力資源總監、蕪湖電廠總經理及中電國際信息技術部總經理等職務。

## 董事及高級管理人員資料



**何聯會**，一九七零年出生，現擔任本公司財務總監。何先生為高級會計師，擁有東北財經大學會計專業碩士學位。何先生亦現任中電國際財務總監。他於二零零八年加入本集團。何先生曾任吉林市供電局總會計師、吉林省電力有限公司財務部副主任、中電國際財務與產權管理部、財務部總經理、中電國際副總會計師、五凌電力財務總監、中電投湖南分公司財務總監等職務。



**孫貴根**，一九六六年出生，現擔任本公司副總裁。孫先生為高級工程師，擁有上海財經大學高級管理人員工商管理碩士學位。孫先生亦現任中電國際副總經理。他於本公司二零零四年上市前已參與本集團旗下電廠工作。孫先生曾任本公司及中電國際的總工程師、常熟電廠副董事長、福溪電廠董事長、大別山電廠總經理、中電檢修工程副總經理及平圩電廠副總經理等職務。



**曾雪峰**，一九七六年出生，現擔任本公司副總裁。曾先生為高級工程師，擁有上海交通大學熱能工程學士學位及動力工程碩士學位。曾先生亦現任中電國際紀委書記及工會委員會主席。他於二零一六年加入本集團。曾先生曾任國家電投團委書記、上海上電漕涇發電有限公司總經理、上海電力辦公室主任、淮滬煤電有限公司副總經理兼田集發電廠廠長等職務。



**徐薇**，一九七三年出生，現擔任本公司副總裁兼總法律顧問。徐女士擁有中國政法大學法學學士學位、北京大學法律碩士學位及中國律師資格。徐女士亦現任中電國際副總經理及總法律顧問。她於二零零四年加入本集團。徐女士曾任本公司及中電國際董事會辦公室主任兼法律事務部總經理等職務。

## 董事及高級管理人員資料



**壽如鋒**，一九七四年出生，現擔任本公司副總裁。壽先生為註冊會計師，擁有中國人民大學經濟學學士學位及英國克蘭菲爾德大學工商管理碩士學位。壽先生亦現任中電國際副總經理。他於本公司二零零四年上市前已參與本集團資本策劃工作。壽先生曾任中電國際資本運營部高級主管、本公司及中電國際資本運營總監兼資本運營部總經理等職務。



**楊玉峰**，一九七六年出生，現擔任本公司總經濟師。楊先生為高級經濟師，擁有中國人民大學工商管理專業碩士學位。楊先生亦現任中電國際總經濟師。他於二零零四年加入本集團。楊先生曾任本公司人力資源部總經理、姚孟電廠總經理、國家電投人力資源部高級經理等職務。



**薛信春**，一九六六年出生，現擔任本公司總工程師。薛先生為高級工程師，擁有東南大學電氣工程專業碩士學位。薛先生亦現任中電國際總工程師。他於本公司二零零四年上市前已參與本集團旗下電廠工作。薛先生曾任平圩電廠副總經理、遼寧清河發電有限責任公司、蕪湖電廠、中電華創電力技術研究有限公司的總經理、本公司副總工程師兼科技與信息部總經理、北京中電匯智科技有限公司總經理等職務。

## 公司秘書

**張小蘭**，現擔任本公司公司秘書。張女士為香港特許秘書公會、英國特許秘書及行政人員公會的資深會士，並為香港會計師公會資深會計師及澳洲會計師公會資深註冊會計師。她擁有澳洲昆士蘭省大學工商管理學士學位，並於香港理工大學取得專業會計碩士學位和公司行政管理深造文憑。張女士曾擔任一家香港上市集團的公司秘書及集團財務總監，她對公司管治、企業融資及收購合併等工作具有豐富經驗。

## 管理層討論及分析



### 業務回顧

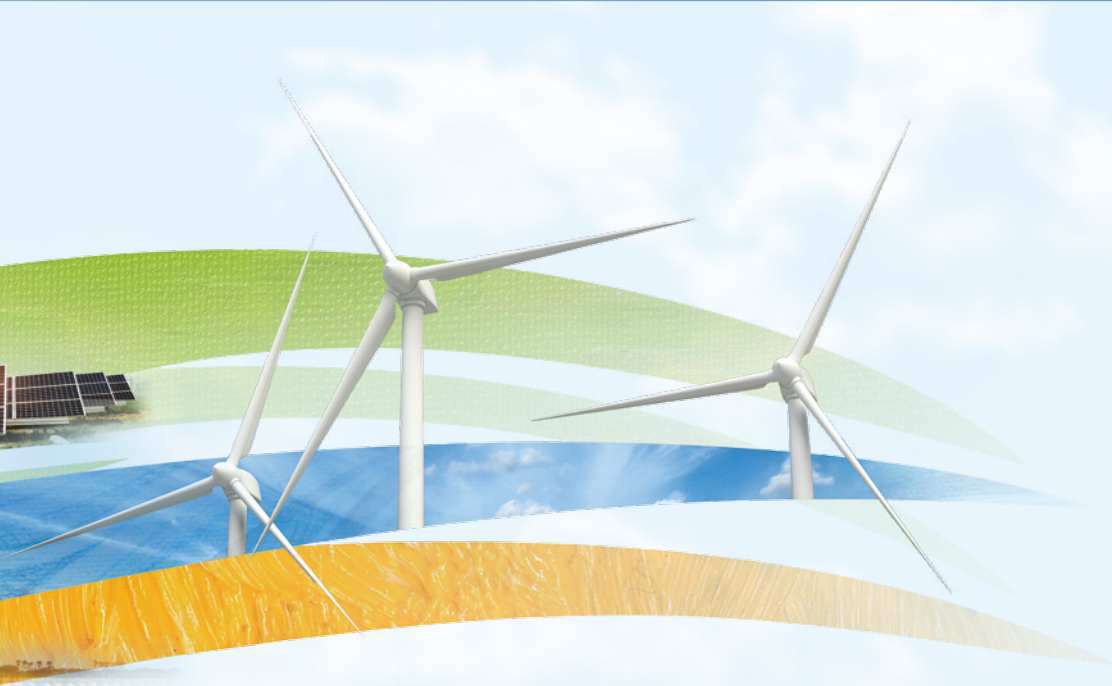
本集團主要在中國內地從事發電及售電，包括投資、開發、經營及管理火力、水力、風力及光伏發電廠，其業務分佈於中國各大電網區域。

二零一七年，全社會用電量較上年度增長6.6%，較二零一六年度增速提高1.6個百分點。全國發電量較上年度增長6.5%。其中，火電增長5.2%；水電增長1.7%。截至二零一七年底，全國新增發電裝機容量較上年度增長7.6%，增速同比有所放緩。總體來看，二零一七年全國電力供應與需求之增速已較上年度更趨平穩。

二零一七年，受煤炭行業去產能及進口煤量受限影響，國內煤炭價格全年維持高位運行，年內平均煤價較二零一六年有明顯飆升。受煤炭價格高位運行所影響，本集團燃料成本與上年度比較明顯大幅度上升，單位燃料成本增幅超過三成，導致火電業務錄得虧損。然而，清潔能源業務業績表現理想，水電利潤支持本集團整體盈利，新投產風電廠和光伏發電站亦貢獻全年利潤。



## 管理層討論及分析



二零一七年，本集團總售電量為64,053,714兆瓦時，較上年度增長5.42%，而本公司股東應佔利潤為人民幣795,272,000元，較上年度減少66.39%。每股基本盈利為人民幣0.10元。於二零一七年十二月三十一日，每股資產淨值(不包括非控股股東權益)為人民幣3.04元。

二零一七年，本集團堅守「轉型發展」戰略，加快向低碳企業轉型。本集團近年大力發展清潔能源，清潔能源的裝機容量總額持續增加，其中已投產風電和光伏發電的裝機容量總額超過1,000兆瓦。本集團於去年第四季向母公司收購優質資產公司，位置分佈於廣東、廣西、安徽、湖北及山東五個省份及自治區，擁有多個營運中或在建中的清潔能源項目。預期收購完成後，本集團投入商業運營的清潔能源裝機容量將增加近2,000兆瓦，將有利於提高本集團的盈利能力及進一步拓展機遇。

本集團致力提升火電板塊運營能力，加強電力營銷，有序發展直供電市場，積極推進與大電量終端用戶的直供電交易。回顧年內，本集團火電平均利用小時同比增加390小時，大於全國火電平均利用小時增幅。為積極爭取有利的電價政策，本集團旗下所有十九台火電機組已完成超低排放改造，其中十七台機組已獲得超低排放電價，促使本集團火電平均上網電價的提升。此外，為擴大收入來源，本集團採取積極措施開拓供熱市場份額，售熱量(包括一家聯營公司及一家合營公司)同比增長24.28%。

## 管理層討論及分析

本集團不斷探索開發能源行業的新商業模式，大力開發綜合能源項目(即可向用戶同時提供電力、熱力、冷能、工業用水等)，著重投資國家重點佈局的經濟開發區。其中，安徽合肥、四川成都、四川德陽、廣東江門等城市的綜合能源項目順利推進，而位於北京的智慧能源項目亦已獲得政府批准，該等綜合能源和智慧能源項目皆對本集團未來發展佈局打下良好穩健的基礎。

### 發電量及售電量

二零一七年，本集團的發電量及售電量詳情載列如下：

	二零一七年 兆瓦時	二零一六年 兆瓦時	變動 %
<b>總發電量</b>	<b>66,683,402</b>	63,403,445	5.17
— 火電	<b>48,021,260</b>	44,604,876	7.66
— 水電	<b>17,067,759</b>	18,075,229	-5.57
— 風電	<b>912,880</b>	465,293	96.19
— 光伏發電	<b>681,503</b>	258,047	164.10
<b>總售電量</b>	<b>64,053,714</b>	60,760,318	5.42
— 火電	<b>45,653,048</b>	42,244,478	8.07
— 水電	<b>16,852,555</b>	17,819,196	-5.42
— 風電	<b>877,683</b>	441,614	98.74
— 光伏發電	<b>670,428</b>	255,030	162.88

二零一七年，本集團主要聯營公司及合營公司的售電量詳情載列如下：

	二零一七年 兆瓦時	二零一六年 兆瓦時	變動 %
<b>總售電量</b>	<b>19,579,150</b>	20,498,973	-4.49
常熟電廠			
— 火電	<b>16,138,900</b>	16,988,901	-5.00
— 光伏發電	<b>62,323</b>	14,693	324.17
新塘電廠			
— 火電	<b>3,377,927</b>	3,495,379	-3.36

二零一七年，本集團總售電量較上年度增長5.42%。火電方面，雖然本集團於上半年因安排若干火電機組停機進行超低排放改造工程和大型檢修，導致上半年售電量同比輕微下降，但總結全年火電售電量仍較上年度增長8.07%。在本集團大力推動清潔能源的發展下，風電及光伏發電的售電量分別同比增長98.74%及162.88%。

## 管理層討論及分析

### 售熱量

二零一七年，本集團總售熱量(包括一家聯營公司及一家合營公司)為17,458,011吉焦，較上年度上升3,410,517吉焦或24.28%。

本集團近年開始發展供熱項目，對適合進行供熱的現有燃煤發電機組進行供熱改造。利用餘熱作為新的利潤增長點。截至二零一七年十二月三十一日，本集團已累計完成十台發電機組(包括一家聯營公司)的供熱改造工程，另有兩台發電機組的供熱改造工程預期亦可於二零一八年內完成。

### 直供電

本集團積極主動參與國家電力體制市場化改革，密切跟蹤相關改革政策的出台及分析當中的機遇，利用直供電交易提高售電量，逐步拓展市場份額。二零一七年，本集團多家火電廠參與直供電交易，透過直供電交易的售電量為13,317,562兆瓦時，佔本集團總售電量約20.79%。

直供電屬於一種公開市場電力買賣的交易方式，電價會隨著電力市場供需情況而變動。二零一七年，本集團有效控制了直供電電價，下半年直供電平均除稅後電價較上半年上升4.82%。在本集團參與直供電交易的該等電廠中，直供電平均除稅後電價較平均除稅後標桿上網電價折讓約8.70%。

### 上網電價

二零一七年，本集團之平均上網電價與上年度比較：

- 火電為人民幣313.14元/兆瓦時，提高人民幣4.06元/兆瓦時；
- 水電為人民幣284.62元/兆瓦時，降低人民幣18.14元/兆瓦時；
- 風電為人民幣443.34元/兆瓦時，降低人民幣31.67元/兆瓦時；及
- 光伏發電為人民幣723.98元/兆瓦時，降低人民幣77.37元/兆瓦時。

本集團火電平均上網電價同比上升是由於二零一七年七月一日起獲上調火電上網電價；水電平均上網電價下降，主要是由於自二零一六年九月一日起湖南省水電廠上網電價遭受下調；風電平均上網電價下降，主要是由於部分位於西北地區的風電廠參與市場電交易之上網電價有所折讓；光伏發電平均上網電價下降，主要是由於國家發展和改革委員會於年內下調新建光伏發電站的上網電價。

本集團將會繼續密切關注中國政府於環保政策上的動態及加強對環保電價政策的研究，以積極爭取更多環保電價補貼，增加收入。

## 管理層討論及分析

### 單位燃料成本

二零一七年，本集團火電業務的平均單位燃料成本為人民幣209.19元／兆瓦時，較上年度的人民幣154.41元／兆瓦時上升35.48%。二零一六年下半年以來，市場煤炭價格快速上漲，並於本年內持續在高位徘徊，令燃料成本較上年度大幅增加。於回顧年內，本集團不斷強化煤炭採購管理，細化燃料指標分析，透過提高集中採購規模，根據市場變化適時調節煤炭存量，開拓新煤炭供應渠道以提升議價能力，積極控制燃料成本。

### 供電煤耗

二零一七年，本集團供電煤耗率為304.23克／千瓦時，較上年度下降0.70克／千瓦時。

本集團近年來已有多台大容量、高參數的環保發電機組投產，在節能減排方面已得到實際成效，此亦有助供電煤耗率維持低水平。

### 發電機組利用小時

二零一七年，隨著全社會用電量上升及本集團積極參與直供電交易，加上本年度中國政府控制煤電發展步伐效果明顯，導致全國煤電新增裝機容量同比大幅下降。本集團火力發電機組平均利用小時回升至4,104小時，較上年度上升390小時。水力發電機組平均利用小時為3,553小時，較上年度下降227小時。風力發電機組平均利用小時為1,853小時，較上年度上升272小時。光伏發電站平均利用小時為1,530小時。

## 二零一七年經營業績

二零一七年，本集團淨利潤為人民幣1,280,707,000元，較上年度減少人民幣1,974,780,000元。回顧年內，清潔能源業務(水電、風電及光伏發電)持續為本集團盈利作出重大貢獻；而火電業務因燃料成本大幅上升，導致出現經營虧損。二零一七年，主要業務分部的淨利潤和虧損及彼等各自佔淨利潤總額的貢獻比率如下：

- 水電淨利潤為人民幣1,449,809,000元(113.20%，二零一六年：58.06%)；
- 風電淨利潤為人民幣29,759,000元(2.32%，二零一六年：0.36%)；
- 光伏發電淨利潤為人民幣193,354,000元(15.10%，二零一六年：1.82%)；及
- 火電淨虧損為人民幣392,215,000元(-30.62%，二零一六年：39.76%)。

## 管理層討論及分析

與二零一六年相比，淨利潤減少主要是由以下各項因素所致：

- 年內因煤炭價格持續高企，單位燃料成本上升每兆瓦時人民幣54.78元，導致燃料成本增加人民幣3,023,070,000元；及
- 應佔聯營公司及合營公司利潤合共減少人民幣423,138,000元。

然而，於回顧年內利潤減幅部分被下列各項因素所彌補：

- 在火電售電量及平均上網電價均上升的帶動下，火電收入增加人民幣1,238,656,000元；
- 在不斷努力控制營運成本下，其他經營開支減少人民幣270,383,000元；及
- 所得稅支出下降人民幣458,711,000元。

### 收入

本集團的收入主要來自售電。二零一七年，本集團收入錄得人民幣19,966,811,000元，較上年度的人民幣18,866,153,000元增加5.83%。收入增加主要是因火電售電量及平均上網電價均較上年度有所上升，以及多家風電廠和光伏電站於年內投產。

### 分部資料

本集團現時的呈報分部被識別為「生產及銷售火電」、「生產及銷售水電」、「生產及銷售風電」和「生產及銷售光伏發電」。於截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，管理層認為「生產及銷售風力與光伏發電」分部應分開以「生產及銷售風電」及「生產及銷售光伏發電」獨立呈報。該兩個分部均為本集團具有較高增長潛力的業務，因此，營運總決策者將對其予以單獨評估和監督。比較數據已進行重列，以反映該變化。

### 經營成本

本集團經營成本主要包括火力發電的燃料成本、發電機組和設施的維修及保養開支、折舊與攤銷、員工成本、消耗品及其他經營開支。

二零一七年，本集團的經營成本為人民幣17,161,571,000元，較上年度的人民幣14,432,405,000元上升18.91%。經營成本增加主要是由於煤價在二零一六年下半年急速上升，並在二零一七年全年持續高位運行，導致燃料成本同比大幅增加。而在本集團加強成本管理、優化資源配置及嚴格控制費用下，除燃料成本及折舊外，其他經營成本均錄得下降，抵銷了部分燃料成本上升所帶來的負面影響。

## 管理層討論及分析

### 經營利潤

二零一七年，本集團的經營利潤為人民幣3,108,454,000元，較上年度的經營利潤人民幣5,350,578,000元減少41.90%。經營利潤減少主要是由於火電燃料成本大幅上升。

### 財務費用

二零一七年，本集團的財務費用為人民幣1,855,603,000元，較上年度的人民幣2,067,966,000元減少10.27%。本集團努力提升資金使用效率，積極置換高息借貸，利用國家電投財務提供的資金平台，努力控制借貸利率水平，使實際借貸利率與二零一六年相若。

### 應佔聯營公司利潤

二零一七年，應佔聯營公司利潤為人民幣222,630,000元，較上年度的應佔利潤人民幣540,353,000元減少利潤人民幣317,723,000元或58.80%。利潤減少主要是由於一家聯營公司常熟電廠(主營火力發電及供熱)的盈利貢獻有所下降。

### 應佔合營公司利潤

二零一七年，應佔合營公司利潤為人民幣44,743,000元，較上年度的應佔利潤人民幣150,158,000元減少利潤人民幣105,415,000元或70.20%。利潤減少主要是由於一家合營公司新塘電廠(主營熱電聯產)的盈利貢獻大幅下降。

### 所得稅支出

二零一七年，本集團的所得稅支出為人民幣279,930,000元，較上年度的人民幣738,641,000元減少人民幣458,711,000元。減少主要是由於經營利潤減少。

截至二零一七年及二零一六年十二月三十一日止年度，本集團若干附屬公司獲豁免繳納中國企業所得稅或享有7.5%、12.5%或15%之優惠稅率。

### 每股盈利及末期股息

二零一七年，本公司股東應佔利潤的每股基本及攤薄盈利分別為人民幣0.10元(二零一六年(經重列)：人民幣0.30元)和人民幣0.10元(二零一六年(經重列)：人民幣0.30元)。

於二零一八年三月二十二日召開的董事局會議上，董事局建議派付截至二零一七年十二月三十一日止年度的末期股息為每普通股人民幣0.081元(相等於0.1006港元，以中國人民銀行於二零一八年三月二十二日公佈的匯率計算)(二零一六年：每普通股人民幣0.160元(相等於0.1805港元))，根據於二零一八年三月二十二日(二零一六年：二零一七年三月二十三日)發行的9,806,886,321股股份(二零一六年：7,355,164,741股股份)計算，合共人民幣794,358,000元(相等於986,573,000港元)(二零一六年：人民幣1,176,826,000元(相等於1,327,607,000港元))。

## 管理層討論及分析

## 權益裝機容量

於二零一七年十二月三十一日，本集團發電廠的權益裝機容量達到17,051.6兆瓦，同比增加323兆瓦。其中，燃煤火力發電的權益裝機容量為12,355.7兆瓦，佔權益裝機容量總額72.46%，而清潔能源包括水電、風電、光伏發電及天然氣發電的權益裝機容量合共為4,695.9兆瓦，佔權益裝機容量總額27.54%，較上年度上升3.06個百分點。本集團現有的天然氣發電權益裝機容量全部來自上海電力。

二零一七年，本集團持續推進清潔能源電廠建設，資產組合中清潔能源的比重逐漸增加，進一步邁向資源節約型及環境友好型企業的目標。

本集團於回顧年內投入商業運營的新發電機組包括：

發電廠	發電廠類型	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)	投產期
結斯溝電廠	水力	24	44.1	10.6	2017年2月
大青山電廠	風力	50	63	31.5	2017年3月
新邵龍山電廠	風力	50	63	31.5	2017年4月
新平電廠	風力	49.5	32.1	15.9	2017年9月
宜陽電站	光伏	20	44.1	8.8	2017年4月
湘潭電站	光伏	11	44.1	4.9	2017年5月
新巴爾虎左旗電站	光伏	10	63	6.3	2017年7月
普安新能源 <sup>^</sup>	光伏	100	100	100	2017年7月至12月
高唐電站	光伏	20	44.1	8.8	2017年7月
宇涵電站	光伏	20	44.1	8.8	2017年7月
謝家集電站	光伏	70	100	70	2017年8月
芮城電站	光伏	80	100	80	2017年9月
新泰電站	光伏	100	100	100	2017年11月
新田電站	光伏	20	63	12.6	2017年12月
<b>總計</b>		<b>624.5</b>		<b>489.7</b>	

<sup>^</sup> 普安新能源包括新店(50兆瓦)及青山(50兆瓦)兩個光伏發電項目。

註：與上年度比較，除上述新增發電機組外，在計及(i)一家聯營公司常熟電廠屬下一家光伏發電站第二期權益裝機容量22.5兆瓦投入商業運營，(ii)姚孟電廠一台310兆瓦機組關停，以及(iii)上海電力之裝機容量變動後，本集團錄得權益裝機容量淨增長為323兆瓦。

## 管理層討論及分析

## 在建項目

於二零一七年十二月三十一日，本集團正在建設中的項目如下：

發電廠	發電廠類型	裝機容量 (兆瓦)	權益 (%)	權益裝機容量 (兆瓦)	預計投產期
普安電廠	火力	1,320	95	1,254	2018年
大別山電廠	火力	1,320	51	673.2	2019年
商丘電廠	熱電聯產	700	100	700	2018年
落水洞電廠	水力	35	63	22.1	2018年
麻窩電廠	水力	32	63	20.2	2018年
五強溪電廠	水力	500	63	315	2020年
漣源龍山電廠	風力	49.9	44.1	22.0	2018年
荊竹山電廠	風力	50	63	31.5	2018年
維山電廠	風力	70	63	44.1	2019年
松木塘電廠	風力	50	63	31.5	2019年
太和仙電廠	風力	50.5	63	31.8	2020年
上江圩電廠	風力	70	44.1	30.9	2018年
獅子嶺電廠	風力	50	63	31.5	2019年
金紫仙電廠	風力	50	63	31.5	2020年
紫雲山電廠	風力	50	44.1	22.1	2019年
汪家沖電站	光伏	20	63	12.6	2018年
連南電站	光伏	20	44.1	8.8	2018年
<b>總計</b>		<b>4,437.4</b>		<b>3,282.8</b>	

註：於回顧年內，普安電廠與黔西南州工業投資(集團)有限公司簽訂增資擴股協議，增資完成後，本公司持有普安電廠的股權由100%降至95%。

## 新發展項目

本集團積極配合國家供給側改革，大力開發清潔能源項目，適當地調整火電項目的開發和建設，以及控制相關資本性支出。本集團計劃放緩部分火電機組建設，並暫停部分火電機組的開工計劃。

本集團已開工建設的火電項目，均是獲得政府核准的項目，按照政府規定的建設進度推進，與項目使用者所在地的電力需求規劃相匹配。



## 管理層討論及分析

目前正在開展前期工作的新項目(包括已向中國政府申請審批的項目)裝機容量總額約4,500兆瓦。近年,本集團積極在具有資源、區域及市場優勢地區尋找開發機會,努力推進位於相關地區項目的發展。目前正在開展前期工作的清潔能源項目(包括天然氣發電項目)裝機容量總額約2,500兆瓦,主要分佈於湖南、山西及新疆等本集團具有競爭優勢的區域。

**可供出售金融資產**

本集團持有上海電力的股權按「可供出售金融資產」入賬。於二零一七年十二月三十一日,本集團擁有上海電力已發行股本15.08%的權益,其A股於上海證券交易所上市。

於二零一七年十二月,上海電力以發行代價股份向母公司收購資產,令其註冊資本有所增加,因此使本集團持有上海電力的股權比例由16.98%攤薄至15.08%。

於二零一七年十二月三十一日,本集團持有相關股權的公平值為人民幣3,320,491,000元,較二零一六年十二月三十一日的人民幣4,410,367,000元減少24.71%。

**重大收購及出售**

二零一七年十月,本公司分別與中電國際及國家電投訂立收購協議,據此,本公司同意收購多家主要從事清潔能源發電公司的100%股權,包括廣東公司(不包括前詹)、廣西公司、四會公司、安徽公司、湖北公司、山東公司及壽縣公司。該等交易將擴闊本集團的資產及業務覆蓋範圍,提高整體市場競爭力(請參閱本公司日期為二零一七年十月九日之公告及二零一七年十月二十三日之通函)。交易完成後,本公司將進一步持有更高比例的清潔能源資產,包括大型的水電、風電、天然氣發電及集中式和分佈式光伏發電項目。目前該等收購項目正在最後交割階段,本集團將儘快完成資產交割。

二零一七年十月九日,本公司同時公佈董事局已決議不進行於二零一六年一月十八日簽署的一份意向書,內容有關向國家電投收購國家電投集團河南電力有限公司100%股權的建議。

於回顧年內,本集團並無任何其他重大收購或出售。

## 管理層討論及分析

### 流動資金、現金流量及資金來源

於二零一七年十二月三十一日，本集團的現金及現金等價物為人民幣4,577,786,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣1,809,415,000元)。流動資產為人民幣9,319,946,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣6,843,420,000元)，流動負債為人民幣28,821,524,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣22,271,150,000元)及流動比率為0.32(二零一六年十二月三十一日：0.31)。

二零一六年，本公司與國家電投財務訂立一份金融服務框架協議。根據協議，國家電投財務將按一般商業條款或更佳條款(較中國其他主要商業銀行就提供同類服務所提供的條款類似或更優惠)向本集團提供存款服務，並在協議期限內本集團在國家電投財務存放的最高每日存款結餘(包括應計利息)的年度上限不應超過人民幣30億元。在二零一七年一月一日至二零一七年十二月三十一日止期間，本集團以平均高於中國人民銀行活期存款基準利率及不低於中國主要商業銀行同期活期存款協定利率在國家電投財務存款，而每日餘額及應計利息合計均不超過人民幣30億元。截至二零一七年十二月三十一日止年度，本集團存放於國家電投財務的最高存款額約為人民幣19.9億元。為確保相關業務符合金融服務框架協議的條款，本公司指派專人對存放在國家電投財務的資金進行監管，每日對存放於國家電投財務的資金進行實時查詢，並按月收集境內主要商業銀行存款利率情況與國家電投財務的存款利率進行比對。

回顧年內，本集團錄得現金及現金等價物淨增加人民幣2,829,558,000元(二零一六年：人民幣303,864,000元)，營運資金充裕。二零一七年，各類活動的現金淨額變動詳情如下：

- 經營活動所得現金淨額為人民幣3,132,196,000元(二零一六年：人民幣6,116,849,000元)。
- 投資活動所用現金淨額為人民幣6,284,724,000元(二零一六年：人民幣8,438,661,000元)，主要為本集團就物業、廠房及設備和興建發電廠預付款等資本性支出之現金流出。
- 融資活動所得現金淨額為人民幣5,982,086,000元(二零一六年：人民幣2,625,676,000元)。現金流入較上年度大幅增加，主要是由於來自(i)債務的現金淨流入金額增加；以及(ii)由本公司於二零一七年十二月十五日進行供股融資所得款項(經扣除開支)的淨額人民幣3,734,047,000元。
- 於二零一七年十二月三十一日及至本年報日期，本公司供股所得款項的淨額尚未使用，而現已存放於香港若干銀行內。此款項是指定待用於上文「重大收購及出售」一節所述，向中電國際及國家電投收購清潔能源項目的公司。此用途與本公司日期為二零一七年十一月八日及二零一七年十一月二十四日之公告及供股章程分別披露的供股所得款項之擬定用途一致。

本集團的資金來源主要來自經營活動產生的現金流入、銀行及關聯方授予的借貸、項目融資、債券及短期融資券的發行及供股。

## 管理層討論及分析

## 債務

於二零一七年十二月三十一日，本集團的債務總額為人民幣51,640,030,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣47,734,850,000元)。本集團的所有債務是以人民幣、日圓(「日圓」)或美元(「美元」)計值。

於二零一七年十二月三十一日，本集團的負債比率以淨負債(即債務總額減現金及現金等價物)除以資本總額(即權益總額加淨負債)計算為56%(二零一六年十二月三十一日：57%)。本集團的負債比率保持平穩。

於二零一四年五月，本公司發行年利率為4.50%人民幣2,000,000,000元的公司債券，為期三年。本公司已於二零一七年五月悉數贖回及兌付該項債券的本金額及截至到期日的應計利息。

於二零一六年十月，本公司發行年利率為2.80%人民幣2,000,000,000元的短期融資券，為期一年。本公司已於二零一七年十月悉數贖回及兌付該項短期融資券的本金額及截至到期日的應計利息。

根據前述本公司與國家電投財務於二零一六年所訂立的金融服務框架協議，國家電投財務按一般商業條款或更佳條款(較中國其他主要商業銀行就提供同類服務所提供的條款類似或更優惠)向本集團提供貸款服務，此有利於本集團進一步提升資金管理效率及控制財務費用。於二零一七年十二月三十一日，國家電投財務授予的借貸金額約為人民幣13.6億元。

本集團於二零一七年及二零一六年十二月三十一日的債務詳情如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
有抵押銀行借貸	<b>13,516,324</b>	13,915,815
無抵押銀行借貸	<b>27,115,082</b>	19,594,595
關聯方授予的借貸	<b>8,892,906</b>	5,463,511
本公司發行的公司債券及短期融資券	–	4,000,000
五凌電力發行的公司債券及短期融資券	<b>999,544</b>	1,498,514
商業票據	–	2,081,100
融資租賃承擔	<b>1,116,174</b>	1,181,315
	<b>51,640,030</b>	47,734,850

## 管理層討論及分析

上述債務的到期日如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
一年內	<b>22,027,954</b>	16,318,561
第二年	<b>5,694,607</b>	10,605,704
第三年至第五年	<b>12,728,865</b>	9,579,743
第五年後	<b>11,188,604</b>	11,230,842
	<b>51,640,030</b>	47,734,850

在以上債務中約人民幣18,160,768,000元(二零一六年十二月三十一日：約人民幣18,301,175,000元)為定息債務，而餘下按人民幣計值之債務，乃根據中國人民銀行有關規例調整，按介乎3.92%至5.10%(二零一六年：介乎3.92%至5.39%)的年利率計息。

### 重要融資

二零一七年第四季，本公司以每持有三股當時的現有股份獲配發一股供股股份的基準進行供股。本公司的現有股份在有關供股完成後增加了2,451,721,580股，而已發行股份總數增加至9,806,886,321股，集資所得款項(經扣除開支)的淨額為人民幣3,734,047,000元。所得款項是待用於上文「重大收購及出售」一節所述，向中電國際及國家電投收購清潔能源項目的公司。

於二零一七年十二月三十一日及至本年報日期，本公司供股所得款項的淨額尚未使用，而現已存放於香港若干銀行內。供股所得款項之擬定用途與本公司日期分別為二零一七年十一月八日之公告及二零一七年十一月二十四日之供股章程所披露的保持一致。

以上詳情請參閱本公司日期為二零一七年十月九日、十一月八日及十二月十四日就有關收購事項及供股的公告。

### 資本性支出

二零一七年，本集團的資本性支出為人民幣8,501,931,000元(二零一六年：人民幣7,630,700,000元)。其中，清潔能源板塊(水電、風電及光伏發電)的資本性支出為人民幣4,675,024,000元，主要用於新發電廠和發電站的工程建設；而火電板塊的資本性支出為人民幣3,666,377,000元，主要用於新大容量環保火電機組的工程建設和現有發電機組的技術改造工程。資金來源主要來自項目融資、債券和短期融資券發行、由業務營運而產生的資金及關聯方授予的借貸。

## 資產抵押

於二零一七年十二月三十一日，本集團向若干銀行抵押若干物業、廠房及設備及預付租賃款項，賬面淨值人民幣561,001,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣604,248,000元)，作為人民幣257,820,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣286,820,000元)銀行借貸的擔保。另外，本集團若干附屬公司的應收賬款權利已作為合共人民幣13,267,104,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣13,338,395,000元)的若干銀行借貸及一關聯方授予借貸的抵押，就該等借貸所抵押的應收賬款為人民幣1,125,299,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣1,125,880,000元)。於二零一六年十二月三十一日，本集團一家附屬公司的銀行存款人民幣300,000,000元已作為銀行借貸人民幣300,000,000元的抵押。於二零一七年十二月三十一日沒有此項。

## 或然負債

於二零一七年十二月三十一日，本集團並無重大或然負債。

## 風險管理

本集團實行全面風險管理，並建立了系統化、全面的風險管理機制和內部監控制度。本集團設有風險管理委員會，向董事局負責並協助董事局領導、指導及監管本集團的整體風險偏好和承受能力及風險管理架構(包括風險的政策、程序及控制)。本集團亦設有內審部，負責執行和落實風險管理措施。本集團二零一七年度的風險管理報告的詳情已載列於本年報「風險管理報告」一節中。

## 匯率風險

本集團主要於中國內地經營業務，大部分交易以人民幣結算，除若干銀行和其他借貸，以及現金及現金等價物之外，本集團的資產及負債主要以人民幣計值。本集團於年內持有以美元結算的商業票據及於二零一七年底持有以日圓及美元結算的借貸。人民幣對美元及日圓匯率波動增加了本集團的匯兌風險，從而影響其財務狀況和經營業績。

為管理匯兌風險，本集團於二零一五年與美國銀行簽訂兩份金額合共296,778,000美元的期權合約，可以固定匯率賣出人民幣兌美元，用以對沖以美元結算的商業票據所帶來的匯率風險。該等期權合約已於二零一七年六月平盤，本集團已實現累計除稅前收益人民幣56,167,000元。

於二零一七年十二月三十一日，本集團的外幣借貸折合人民幣3,864,606,000元(二零一六年十二月三十一日：人民幣2,520,170,000元)。本集團將會繼續關注匯率走勢，並在需要時作出應對措施以避免匯率風險過高。

## 管理層討論及分析

### 資金風險

隨著本集團加強各類電力項目的開發力度，資金充足程度將越來越影響本集團的經營及發展。融資市場受借貸市場流動資金及經濟環境等多項因素所影響，這亦可能影響本集團獲取借貸之成效及成本。

本集團一直利用可進入中國內地及海外市場的能力優化資金來源、新增授信額度及降低融資成本。本集團在業務管理中亦已採用多項節約成本和提升效率的措施，以降低行政和經營開支。管理層每年年初向董事局匯報該年度的營運資金預算，並推算年度所需借貸額度及備用額度，確保本集團已獲得足夠財務資源以支持於可見未來繼續運作及發展項目。管理層並會定期審視情況作出應變措施。於二零一七年十二月三十一日，本集團擁有可動用未提取的融資額（來自銀行、一關聯方及短期融資券）人民幣34,725,200,000元。

### 節能減排

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

本集團積極回應中國政府頒佈的《煤電節能減排升級與改造行動計劃（2014–2020年）》政策，繼續加強其火電機組的環保治理。二零一七年，本集團共完成六台火電機組超低排放改造工程。截至二零一七年十二月三十一日，本集團已完成全部十九台火電機組超低排放改造工程。

二零一七年，本集團旗下火電機組脫硫裝置投運率為100%（二零一六年：100%），而脫硫效率為98.42%（二零一六年：96.67%）；脫硝裝置投運率達100%（二零一六年：99.92%），而脫硝效率達到92.98%（二零一六年：84.14%）。

回顧年內，火電機組環保指標得到進一步改善：

- 二氧化硫排放績效為0.063克／千瓦時，較上年度降低0.087克／千瓦時；
- 氮氧化物排放績效為0.095克／千瓦時，較上年度降低0.090克／千瓦時；及
- 煙塵排放績效為0.013克／千瓦時，較上年度降低0.022克／千瓦時。

## 管理層討論及分析

本集團亦將社會責任的理念和要求融入供應商管理中，在簽訂物料採購合同時明確規定物料必需符合國家相關環境保護法例標準，從源頭防止污染物超標排放。

回顧年內，本集團擁有營運控制權的所有發電廠，均符合國內與環保相關的規例，並沒有因違規而被罰款或檢控。

### 營運安全

本集團嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》及《中華人民共和國職業病防治法》等安全衛生法律和法規，不斷改善作業條件，為員工配備符合安全標準的勞動工具及勞動防護用品，亦會安排各種安全知識、安全技能培訓、應急培訓及演練。

本集團為進一步提升核心競爭力及推動可持續發展，建立了符合國際標準的QHSE「三標」管理體系並通過了認證，對於本公司引領創新管理模式、提升管理質素及實施轉型發展有著重要的意義。

二零一七年，本集團並無發生任何僱員、設備和環保方面的重大事故。

回顧年內，本集團擁有營運控制權的所有營運中發電廠，均符合國內與安全生產相關的規例，並沒有因違規而被罰款或檢控。

### 僱員及薪酬政策

於二零一七年十二月三十一日，本集團合共僱用9,780名(二零一六年十二月三十一日：9,723名)全職僱員。

本集團注重全員業績考核和獎懲機制的建設，本集團按彼等各自的工作表現、工作經驗、崗位職責以及市場酬金水平以釐定董事與僱員的酬金，本集團亦實行酬金與業績掛鈎的獎勵政策。

本集團亦注重僱員的學習培訓以及不同崗位的互相交流，持續提升僱員的專業和技術能力以及綜合素質，以滿足不斷擴展的業務需要。

回顧年內，本集團擁有營運控制權的所有業務單位，均符合當地勞工法例，並沒有因違例而被罰款或檢控。

## 管理層討論及分析

### 與客戶及供應商的關係

我們視客戶及供應商皆為十分重要的持份者。本集團一直與他們保持良好溝通，並建立長期穩定的合作關係。截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，與客戶及供應商並無重大糾紛。

#### 與客戶的關係

本集團為獨立發電商，而因電力生產及銷售有特殊性，主要客戶為各地區及省級電網公司，並通過電網公司向電力用戶銷售旗下發電廠生產的電力。本集團與各旗下發電廠所在地的電網公司保持了長期而良好的客戶關係。於回顧年內，本集團五大客戶(地方電網公司)的營業總額佔本集團營業總額85.92%。

近年來，隨著中國政府深入推進電力行業體制改革，本集團積極參與市場化的直接電力交易，開立及參股配售電公司，開發分佈式、綜合智慧能源等項目。同時，本集團與電力用戶直接建立聯繫，並開發及提供增值服務，以維持良好的合作關係。隨著電力市場化改革的逐步深入，直供電等市場交易比重將會進一步擴大。

#### 與供應商的關係

本集團主要供應商為煤炭生產及銷售企業，各燃煤火電廠主要向毗鄰的煤炭生產企業購買煤炭，以長協煤為主。本集團與主要供應商均一直保持長期而良好的關係，確保煤炭採購工作高效進行。於回顧年內，本集團五大供應商(煤炭及消耗品等生產材料)的購買總額佔本集團購買總額約70.02%。本集團將持續開拓不同的採購渠道，以確保煤炭供應的穩定性。

本集團致力與供應商建立公平公正以及穩定的中長期合作關係，嚴格履行合同協議事項，尊重並平等對待每一位供應商。本集團制訂了一套嚴謹及規範的供應商選擇與管理制度，建立供應商評審組，依據誠信度、品質保證度、供貨及時率、價格合理性等進行嚴格的評審，選擇實力較強及信譽較好的供應商，共同維護健康有序的市場環境。

本集團亦將社會責任理念和要求融入供應商管理中，在簽訂採購合同時明確規定物料必需符合國家相關環境保護法例及標準，從源頭防止污染物超標排放。



## 報告期後事項

於二零一八年二月五日，山西神頭(本公司一家全資擁有附屬公司)與江蘇國信、中煤平朔、大同煤礦、大唐國際及山西陽光訂立一份合資合同，據此訂約各方同意於中國山西省成立一家合資公司。根據合資合同，合資公司的註冊資本為人民幣6,000,000,000元，山西神頭的注資將佔合資公司的9%股權。合資公司將投資及運營雁淮特高壓直流配套電源點項目，並對就此從山西進入江蘇的電量進行所有買賣，統一供銷。

本公司將以其於一家非全資擁有附屬公司的權益(中電神頭80%權益)作為山西神頭對合資公司的第二期出資，此將構成該附屬公司的處置。完成相關股權變更程序後，中電神頭將不再為本公司的附屬公司，亦不會併入本集團的綜合財務報表。而附帶的處置中電神頭，預計將會降低本集團火電業務的整體營運成本及風險，因而將為本集團帶來裨益。詳情請參閱本公司日期為二零一八年二月五日的公告。

## 二零一八年前景展望

二零一八年，是中國實施國民經濟「十三五」規劃的關鍵一年，供給側結構性改革、國資國企改革、電力體制改革繼續深入推進。能源行業同時面對機遇和挑戰。中央經濟工作會議指出，中國經濟發展進入了新時代，國民經濟已由高速增長階段轉變為高質量發展階段。

根據中國電力企業聯合會預測，預期二零一八年全社會用電量將會保持平穩增長，同比增幅約5.5%；預計全國新增發電裝機容量約1.2億千瓦，其中非化石能源發電裝機容量約為7,000萬千瓦；全國電力供需基本平衡。

二零一八年，中國政府將繼續推進能源行業供給側結構性改革。根據國家能源局發佈的《2018年能源工作指導意見》，中國政府將進一步淘汰落後煤電產能，預計全年全國煤電投產規模較二零一七年將更進一步減少。落實煤炭產能置換政策，有序核准建設一批大型現代化煤礦。綜合來看，國內煤價未來走勢仍存在不確定性，然而，隨著全國電力供需進一步平衡及本集團的清潔能源裝機容量比重不斷擴大，煤炭價格因素對本集團經營業績的影響將會逐步減弱。

## 管理層討論及分析

二零一八年，中國政府將深化國資國企改革，提升主業核心競爭力；深入推進電力體制改革，規範電力市場交易行為，完善相關配套政策，加快培育能源發展新動能；繼續深化金融改革，加強金融監管，防控金融風險。外部金融環境客觀上要求企業需構建更加穩健的資本結構。

二零一八年，本集團重點工作包括：

- 全面提升經營效益。保持水電穩定的盈利能力，推動風電和光伏發電的快速增長，積極應對煤電經營困境，以及更重要的是儘早釋放新增資產的盈利能力。
- 堅定推進轉型發展。大力開發清潔能源及減少部分煤電廠的股權；發展貼近市場、貼近終端用戶的綜合能源項目；加強與先進科研機構的合作，發展智慧能源。
- 控制債務槓桿，防範業務風險。將負債率控制在合理水平；控制資本性支出，同時保障優質項目的必要投入，支持本集團順利轉型；防控各項風險，保持穩健經營。
- 履行好社會責任，持續建設環境友好型企業。

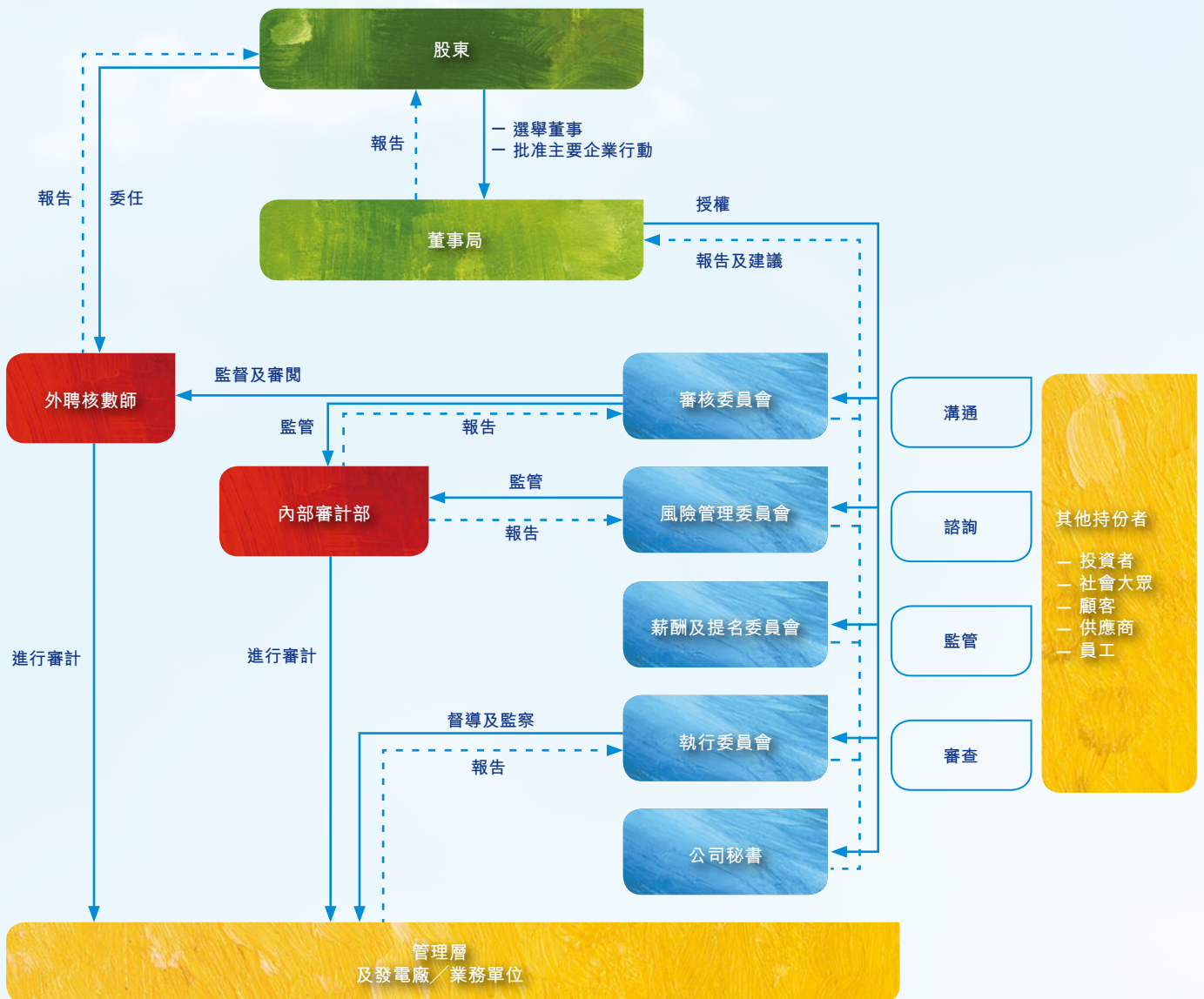
# 企業管治報告

## 企業管治常規

中國電力一直致力於提升企業管治的水準，董事局深明良好企業管治對本集團健康和持續發展之重要性。經過不斷的探索和實踐，本公司已經形成了規範的治理結構以及建立了行之有效的風險管理及內部監控制度。董事局及管理層一直恪守良好企業管治原則，對本集團的業務進行有效的管治，公平對待全體股東，力求為全體股東創造長期穩定增長的回報。

截至二零一七年十二月三十一日止之年度期間，本公司嚴格遵守上市規則附錄十四所載《企業管治守則》及《企業管治報告》(「該《守則》」)的條文(除了偏離該《守則》的守則條文第E.1.2條外)。

## 管治架構



## 企業管治報告

### 董事局

#### 董事局組成

董事局由董事局主席兼執行董事余兵先生、執行董事兼本公司總裁田鈞先生、兩名非執行董事關綺鴻先生及汪先純先生，以及三名獨立非執行董事鄭志強先生、李方先生及邱家賜先生，合共七名董事組成。董事之個人資料已載於本年報「董事及高級管理人員資料」一節中。

董事局成員具有各種適當及相關於本公司業務的經驗、能力及技能。董事局中有電力技術與電力管理方面的專家、財務與法律方面的專家，彼等不僅閱歷豐富，且理念先進。

獨立非執行董事佔董事局成員的三分之一以上，可使董事局更有效的做出獨立判斷，非執行董事(包括獨立非執行董事)佔組成董事局的大多數，且各有專長，故彼等能以客觀且專業的方式做出相應判斷，有助管理層確定本公司發展策略，並確保董事局以嚴格準則編製財務及其他強制性報告，以保障股東及本公司之利益。

董事局已獲取各名獨立非執行董事就其獨立性而呈交之年度書面確認，並確信截至本年報之日期為止，根據上市規則之有關規定，彼等為獨立於本公司的人士。

#### 主席與行政總裁

主席余兵先生為董事局之領導人。彼負責確保所有董事均可適時獲得足夠及完整可信的資料並恰當地向所有董事解釋在董事局會議所討論的議題。彼亦確保董事局有效地運作及履行其責任，建立良好的企業管治常規和程序以及採取適當步驟與股東有效地溝通，而股東的意見可傳達到整個董事局。

主席鼓勵所有董事全力投入董事局事務，並以身作則，確保董事局行事符合本公司最佳利益。彼鼓勵持不同意見的董事表達出本身關注的事宜、給予這些事宜充足時間討論，以及確保董事局的決定能公正反映董事局的共識。彼提倡公開、積極討論的文化，促進非執行董事對董事局作出有效貢獻，並確保執行與非執行董事之間維持建設性的關係。

本公司總裁田鈞先生為本公司行政總裁，彼負責有關本集團日常管理及業務事宜的決策，並監督本集團經營策略的執行情況。彼亦為執行委員會的委員。

### 董事委任和重選

遵照本公司的組織章程細則，董事人數三分之一（包括固定任期為三年的非執行董事）須於股東周年大會上輪值退任再獲股東重選方可連任。此外，任何董事局新委任的董事須於緊接其委任後召開之股東大會上獲股東重新委任。每名董事（包括有指定任期的董事）應輪值退任，至少每三年一次。

若獨立非執行董事在任已過9年，其是否獲續任應以獨立決議案形式由股東審議通過。隨附該決議案一同發給股東的文件中，應載有董事局為何認為該名人士仍屬獨立人士及應獲重選的原因。

### 董事局權力及轉授

董事局為本公司的最高決策管理機關。董事局以本公司及其股東的最佳利益為原則，為本集團的活動提供領導和指導，其審議及批准經營策略、政策、業務計劃、財務預算、重大投資以及合併收購等重大事項。另外，董事確認董事局的主要職能亦包括企業管治、環保與社會責任管治、風險管理、監督及控制本公司營運及財務狀況、審批業績公告及根據適用法例及監管規則需要披露的其他事項、完善企業管治架構，以及促進與本公司股東之間的溝通。

董事局轄下目前設有四個委員會，即審核委員會、風險管理委員會、薪酬及提名委員會以及執行委員會，分別對本集團的各有關方面進行內部監管和控制。

董事局授權執行委員會及管理層若干管理及營運的職能，並定期檢討有關安排以確保其仍然符合本集團的需要。

管理層全面負責本集團日常經營業務。董事局為管理層建立明確清晰的權責及許可權，確保日常經營效率。管理層在董事局批准的許可權和授權範圍內履行日常管理職責並及時作出相關決策。對於超出許可權和授權範圍的事項，管理層將按照有關工作指引及時報告董事局或執行委員會。

## 董事局轄下委員會

### 審核委員會

本公司於二零零四年八月二十四日設立審核委員會，並根據上市規則及該《守則》的守則條文釐定其書面職權範圍。其職權範圍內載列了審核委員會的主要職責及功能，（其中）包括以下：

- 與內部審計師溝通並確定年度內部審計計劃；至少每六個月與內部審計師討論內部審計程序一次；檢討及監察內部監控制度，內部審計職能及年度審計計劃的效果。

## 企業管治報告

- 就外聘核數師的委任、續聘及罷免向董事局提出建議；按照香港會計師公會頒佈的相關標準審議及監督外聘核數師的獨立性、客觀性及審核程序的有效性；擬定與實施外聘核數師提供非核數服務的聘用政策。
- 審議本公司財務資料。
- 監管財務申報制度與內部監控制度，包括本公司會計及財務匯報職能方面的資源、員工的資歷及經驗是否足夠，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是否充足。
- 獲董事局授權按其職權範圍進行任何調查，據此委員會有權向任何僱員索取任何所需資料，而所有僱員亦獲指示與委員會合作，以滿足其任何要求。

審核委員會由三名成員組成，即鄭志強先生、李方先生及邱家賜先生，全部均為獨立非執行董事。審核委員會主席及秘書，分別由鄭志強先生及本公司之公司秘書擔任。為了進一步加強獨立性，全體審核委員會成員均已具備上市規則所指的適當專業資格、會計或相關財務管理經驗。

有關審核委員會職權範圍詳情已刊登於本公司及香港聯交所網站上。

審核委員會在二零一七年舉行兩次會議(平均出席率為100%)。年內委員會執行之工作包括：

- 審閱截至二零一六年十二月三十一日止年度之全年財務報表及企業管治報告，以及截至二零一七年六月三十日止六個月之中期財務報表，包括外聘核數師提出的主要會計問題；
- 審閱本公司內審部編製就有關本公司內部審計計劃、內部監控系統和風險管理程序的內控報告；
- 審閱本公司之持續關連交易；
- 審閱及批准外聘核數師就截至二零一七年十二月三十一日止年度提交的審計策略；
- 考慮及批准外聘核數師提供與審計及許可非審計相關服務的聘用條款及薪酬；及
- 與高級管理人員、本公司內部審計師及獨立核數師一起檢討內部及獨立審計的結果，並討論與核數、內部監控制度以及財務匯報等有關事宜，包括本公司會計、內部審核及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗是否足夠。

## 風險管理委員會

本公司於二零一六年三月二十三日設立風險管理委員會，並根據上市規則及該《守則》的守則條文釐定其書面職權範圍。其職權範圍內載列了風險管理委員會的主要職責及功能，(其中)包括以下：

- 至少每年檢討本集團整體的風險管理策略及風險偏好／承受能力，並就此向董事局提出建議以作批准；其中須考慮戰略、財務、經營、合規及本集團面對的一切有關風險，以及當前及未來的市場及經濟狀況。
- 至少每年檢討本集團的風險管理架構、風險管理系統及企業管治架構，並就此向董事局提出建議以作批准；其中包括其適當性、有效性及風險管理職能的獨立性。
- 就本集團的風險管理政策，檢閱管理層提交的報告，並向董事局提出建議，其中包括規管本集團面對主要風險的識別、評估、監察及匯報事宜。
- 監督風險管理政策的執行情況及有關法定規則的遵守情況。
- 向董事局匯報任何重大風險管理事宜及建議解決方法。

風險管理委員會由四名成員組成，即三名獨立非執行董事鄭志強先生、李方先生及邱家賜先生，以及執行董事兼董事局主席余兵先生。風險管理委員會主席及秘書，分別由余兵先生及本公司之公司秘書擔任。

有關風險管理委員會職權範圍詳情已刊登於本公司及香港聯交所網站上。

風險管理委員會在二零一七年舉行兩次會議(平均出席率為100%)。年內委員會執行之工作包括：

- 審閱本公司內審部編製的二零一六年風險管理報告及二零一七年風險管理計劃，內容涉及本集團的風險管理架構、風險管理系統的有效性、規管本集團面對主要風險的識別、評估、監察及匯報事宜的風險管理政策；
- 審議及批准《內審部人力資源報告》；及
- 於二零一七年十月及十一月，審閱、討論並贊同就有關向國家電投及中電國際收購若干清潔能源項目公司的主要及關連交易及為上述收購提供融資的供股建議，並向董事局作出提議。

有關管理層就本集團風險管理及內部監控系統成效所作出的年度確認書，經風險管理委員會／審核委員會審閱／贊同後已提交董事局審閱。

## 企業管治報告

### 薪酬及提名委員會

本公司於二零零四年八月二十四日設立薪酬及提名委員會，並根據上市規則及該《守則》的守則條文釐定其書面職權範圍。其職權範圍內載列了薪酬及提名委員會的主要職責及功能，(其中)包括以下：

#### 薪酬

- 向董事局就所有董事和本公司高級管理人員的薪酬政策及架構提出建議，並就設立正規而具透明度的程序制訂薪酬政策提出建議。
- 因應董事局所訂企業方針及目標而檢討及批准管理層的薪酬建議。
- 向董事局就個別執行董事及本公司高級管理人員的薪酬待遇經參考彼等的經驗、工作表現、職務和市況提出建議。此應包括非金錢利益、退休金權利及賠償金額(包括喪失或終止職務或委任的任何賠償)。
- 就非執行董事的薪酬向董事局提出建議。

#### 提名

- 至少每年檢討董事局的架構、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何為配合本公司的企業策略而擬對董事局作出的變動提出建議。
- 按多元化範疇為基準去物色具備合適資格可擔任董事局成員的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事局提供意見。
- 就董事委任或重新委任以及董事(尤其是主席及行政總裁)的繼任計劃向董事局提出建議。
- 評核獨立非執行董事的獨立性。

### 董事局多元化政策

政策摘要如下：

- 在物色具備合適資格擔任董事局成員的人選時，應依據一系列多元化範疇為基準，包括具備不同背景、才能、地區及行業經驗、性別及其他特質的董事局成員，且彼此之間平衡、互補，形成合力，充分發揮董事局的整體功能與作用。
- 在檢討和評估董事局的組成時，應基於本公司自身業務定位和經營管理的不時需求，綜合考慮包括但不限於上文所述的背景、才能、地區及行業經驗等多方面因素，以實現董事局組成結構合理、運轉協調高效。



## 企業管治報告

薪酬及提名委員會由三名成員組成，即李方先生、鄭志強先生及邱家賜先生，全部均為獨立非執行董事。薪酬及提名委員會主席及秘書，分別由李方先生及本公司之公司秘書擔任。

有關薪酬及提名委員會職權範圍詳情已刊登於本公司及香港聯交所網站上。

薪酬及提名委員會在二零一七年舉行兩次會議(平均出席率為100%)。年內委員會執行之工作包括：

- 參照母公司的薪酬制度對董事及本公司高級管理人員於二零一六年的整體薪酬方案進行審議及贊同，檢討本公司於二零一七年與薪酬等有關事宜並向董事局作出建議；及
- 考慮及審批於二零一七年六月，董事局主席、本公司總裁、執行董事、非執行董事及執行委員會委員的變動，並向董事局作出提議。

根據該《守則》的守則條文第B.1.5條規定，截至二零一七年十二月三十一日止年度，本公司按薪酬組別劃分高級管理人員的薪酬載列如下：

薪酬組別 (人民幣元)	人數
0至1,000,000	14

### 執行委員會

本公司於二零零八年設立執行委員會，其作為董事局轄下委員會，執行委員會在董事局領導下按照經董事局審議批准的《執行委員會工作指引》開展工作並向董事局匯報。執行委員會主席由執行董事兼董事局主席余兵先生擔任，委員會成員包括執行董事及本公司所有副總裁。執行委員會獲授以職責，確保業務獲有效管理和監控，以及帶領本集團實現長期戰略和目標。執行委員會就制定有關本集團業務營運的政策向董事局提供意見，監控業務表現及合規情況，並監督管理層執行董事局通過的各項決議。

執行委員會作為橋樑在董事局與管理層之間起重要溝通與銜接作用，對提升公司管治質素及提高本公司管理效率尤為重要，其保證董事局可以及時聆聽經營管理人員的聲音，並對本公司重大經營事項能及時作出反應。執行委員會定期舉行會議以檢討本集團的活動和討論管理和營運事宜。

執行委員會於二零一七年共舉行十二次會議，執行董事、本公司副總裁及高級管理人員參加了會議。

## 企業管治報告

### 公司秘書

公司秘書張小蘭女士為本公司的僱員，由董事局任命，並向董事局負責。公司秘書負責確保董事局活動能有效率和有效地進行，及有關程序和所有適用法律及法規得到遵守。彼亦支援及協助董事的培訓及專業發展。

公司秘書向主席及董事局匯報，提供企業管治及公司交易的意見，並協助董事局根據上市規則向股東履行其職責。所有董事均可隨時要求公司秘書提供有關董事責任、董事局及董事局轄下委員會有效運作的意見及協助。

於回顧年內，張女士已出席多個相關的專業講座，以更新其技能及知識。彼已遵守上市規則須於一個財政年度內參加不少於15小時的相關專業培訓的規定。

### 董事行為守則及培訓

每名新委任的董事在接受委任後將獲得全面、正式兼特為其而設的就任須知，以確保他們對本公司的運作及業務均有適當的理解，並完全了解其在法規及普通法、上市規則、適用的法律規定及其他監管規定，以及特別在本公司管治政策下的職責。所有董事已獲派發本公司《董事責任指引》及《董事局工作指引》。公司秘書亦會不斷更新董事有關董事職務與責任之最新法律、規則及規例。所有董事需要向本公司披露其於公眾公司或組織以及其他重要公職所持有的職務。

本公司已採納董事進行證券交易的行為守則（「行為守則」），其條款不低於上市規則附錄十所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》。經向所有董事作出特定查詢後，所有董事均確認，彼等已於二零一七年度期間遵守行為守則。

本公司已就董事及高級管理人員可能會面對因企業活動所產生的法律訴訟為彼等購買涵蓋董事及高級職員責任的合適保險。

董事的培訓乃持續的進程，以確保其繼續在具備全面資訊及切合所需的情況下對董事局作出貢獻。本公司鼓勵所有董事參加合適的培訓課程。於回顧年內，全體董事局成員已向公司秘書提供彼等培訓的記錄，以作存檔。彼等的培訓包括參與研討會及討論論壇、閱讀簡報和更新資訊。

### 會議運作和資料提供及索取

在整個回顧年度內，董事局已作出安排，以確保全體董事皆有機會提出商討事項列入董事局定期會議議程。董事局召開的定期會議已發出至少14日通知，讓所有董事有機會騰空出席。至於召開其他所有董事局會議，亦已發出合理通知。

## 企業管治報告

董事局及委員會的全部會議文件至少已在計劃舉行董事局會議或委員會會議日期的三日前送予所有董事。管理層已向董事局及其委員會提供充足資料及解釋，以讓彼等能對呈交予董事局及其委員會審批的財務及其他資料作詳盡評估。管理層於適當時候亦有被邀請參加董事局或委員會會議。

在本集團的原則下，若有主要股東或董事在董事局於考慮事項中存有董事局認為重大的利益衝突，有關事項必須以舉行董事局會議(而非書面決議)方式處理。在交易中本身及其緊密聯繫人均沒有重大利益的獨立非執行董事應該出席有關的董事局會議。任何有利益衝突的董事必須放棄投票。

回顧年內，董事局會議及董事局轄下委員會會議的會議紀錄已對董事局或董事局轄下委員會所考慮事項及達致的決定作詳細記錄。董事局或委員會的會議結束後，董事局會議及董事局轄下委員會會議的會議紀錄草稿和最終稿已於合理時段內發送全體董事，以供董事表達意見。公司秘書負責保管所有會議記錄，而董事局及委員會成員可於任何合理時間，通過合理通知，檢閱董事局及董事局轄下委員會的文件及會議記錄。

倘需要，董事可另行尋求獨立專業意見以履行其對本公司的職責，費用由本公司支付。所有董事亦有權索取與本集團業務有關的適時資訊，並且於需要時可作進一步查詢，而彼等可個別及獨立向本公司高級管理人員作出提問。

## 董事的出席紀錄

二零一七年度，各董事於董事局會議、審核委員會會議、風險管理委員會會議、薪酬及提名委員會會議、股東周年大會及股東特別大會之出席記錄如下：

董事	董事局	審核委員會	風險管理委員會	薪酬及提名委員會	股東周年大會	股東特別大會
<b>執行董事：</b>						
余兵(董事局主席)	6/6	-	2/2	-	1/1	1/1
田鈞(總裁)(附註1)	2/3	-	-	-	-	0/1
王子超(附註2)	3/3	-	-	-	0/1	-
<b>非執行董事：</b>						
王炳華(附註3)	2/3	-	-	-	0/1	-
關綺鴻	6/6	-	-	-	1/1	1/1
汪先純(附註4)	2/3	-	-	-	-	0/1
<b>獨立非執行董事：</b>						
鄭志強(審核委員會主席)	6/6	2/2	2/2	2/2	1/1	1/1
李方(薪酬及提名委員會主席)	6/6	2/2	2/2	2/2	1/1	1/1
邱家賜	6/6	2/2	2/2	2/2	1/1	1/1

## 企業管治報告

附註：

1. 田鈞自二零一七年六月八日起獲委任為執行董事兼本公司總裁。
2. 王子超自二零一七年六月八日起辭任執行董事一職。
3. 王炳華自二零一七年六月八日起辭任董事局主席及非執行董事之職。
4. 汪先純自二零一七年六月八日起獲委任為非執行董事。

## 問責及核數

### 財務匯報

董事對本公司以持續營運為基準所編製的財務報表承擔責任，並於有需要時為財務報表作出合理的假設和保留意見。本公司之財務報表乃按照上市規則、香港《公司條例》及香港公認會計原則及守則之規定而編製，並貫徹採用合適之會計政策及作出審慎及合理之判斷和估計。

於二零一七年度期間，所有董事已定時每月獲提供有關本集團的財務狀況、業務變動及發展之最新資訊及簡報。主席於本年度報告中的「致股東的信函」載有本公司的表現概要，以及本公司將如何保持長期價值及我們實現本公司目標的策略。董事於年報、中期報告、內幕消息公告及根據上市規則和其他法規要求的其他披露內，確保就本公司之表現、狀況和前景作出持平、清晰及容易理解之評估。

### 風險管理及內部監控

董事局注重風險管理，強化內部監控系統。於組織架構方面，本公司設有審核委員會、風險管理委員會、薪酬及提名委員會和執行委員會。本公司內部監控框架構建的原則是：按照香港聯交所的要求，加強本公司內部的監督與控制，不斷完善本公司企業管治結構，營造企業誠信的文化；建立有效的管控系統；通過審計、風險評估和內控評價，不斷評價內部監控系統的適應性和管理的有效性，檢討已識別的風險敞口，並確保控制系統有效運轉。

本公司設有內審部，並保證其機構設置、人員配備和工作的獨立性，對本公司的內部控制工作至關重要。為積極營造良好的內部監控環境，內審部定期或不定期向管理層提供內控評價監督報告，亦每年最少兩次向審核委員會、風險管理委員會及董事局匯報內部監控工作及風險管理事宜。為令本公司所面對的風險減至最低，該部門會評價和審核本公司內部監控程序，以規避風險，並為建立有效的內部監控系統提供合理保證。

本公司具備全面的內部控制系統包括「內部控制體系基本框架」、「管理權限手冊」、「員工紀律守則」、「利益衝突守則」、「內部控制活動業務標準」、「內部控制體系標準」和「內部審計實施規範」等七個部分，內容詳情匯集在本公司的《風險管理及內部控制規範》中。

## 企業管治報告

本公司的內部控制體系充分吸收The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (反虛假財務報告委員會的發起人組織委員會) (「COSO」) 的風險管理框架要求和香港會計師公會關於風險管理的指南，同時借鑒優秀管理公司的經驗，兼顧本公司實際情況和業務特點，制定控制框架，據以評價內部監控系統的有效性和適用性，為確保本公司經營活動的有效性、其財務報告的可靠性和法律法規的遵循性提供了合理保證。

回顧年內，本公司嚴格遵守該《守則》就有關風險管理和內部監控方面的相關守則條文如下：

董事局已透過審核委員會和風險管理委員會檢討本公司及其附屬公司內部監控系統的有效性，包括財務監控、運營監控、監管合規性及風險管理等各方面。董事認為該風險管理及內部監控系統運作有效及足夠，並能夠有效地控制可能影響本公司目標達成的各種風險。

內審部依據《風險管理及內部控制規範》組織開展內部控制體系的評價工作，並對二零一六年內部控制評價中存在問題的整改情況進行了檢查。圍繞經營管理中的重點領域和重要環節，通過分析有關業務流程的各個內部控制點，真實地反映各個業務單位內部控制的現況，找出內部控制體系的缺陷及薄弱環節，及時加以改進，並將內部控制的評價結果納入各附屬公司的績效考評中，以達到防範經營管理中潛在的風險，並提升企業管治標準和經濟效益的目的。於回顧年內，沒有發現對本公司股東構成影響的重要關注事項。

內部審計於去年度對風險管理及內部控制系統運作的足夠性和有效性進行了獨立的監督和客觀的評價。內審部就各類審計所揭示的四十三項問題提出整改要求，作出五十三項加強監管的措施並積極跟進，同時下發《關於加強審計整改落实的通知》，進一步強化審計監督、推進問題整改、做好風險管控，增強依法經營意識，加強審計成果運用，消除經營管理缺陷和制度漏洞，防止問題重複發生。

內審部亦同時開展風險評估工作，對資訊收集、各項業務管理及其重要業務流程進行風險辨識和分析。根據風險分析的結果，結合風險承受度，權衡風險與回報，確定風險應對策略和應對措施，將風險管理責任落實到具體的發電廠／業務單位，及時向管理層反映各業務單位面臨的風險及其風險管控系統的能力，對風險進行持續監控，評價風險管理的有效性，並以此提高本集團抵禦風險的防禦能力。內審部會按季度跟蹤本公司重大風險管控情況，及時更新重大風險管理台賬；落實分級風險管理責任，督促所屬業務單位加強重大風險管理，及時掌握重大風險防控情況和變化趨勢，確保重大風險可控在控，構建公司本部到成員單位、涵蓋所有業務單位、上下協同的風險防控體系。

## 企業管治報告

內審部在決策、資金管理、合同管理三個領域開展內控合規體系建設，通過流程梳理和多輪訪談，形成了《內控合規操作手冊》、《法律法規庫》、《內控合規管理建議書》等成果，內審部梳理流程二十八個，形成合規審查點三十八個；為加強合規文化宣貫，各業務單位先後組織相關培訓十次，合共350人次參加。實現ERP、資金結算平台系統合規功能的有效運行，全面提升內控合規水平。

此外，內審部亦採取適當措施對本集團現有持續關連交易的執行情況作出季度審查。於回顧年內，各相關公司在實際業務經營過程中，已依據各持續關連交易的協議定價政策及條款進行嚴格監控，且並無超出該等相關已披露的年度上限金額。

為實踐良好企業管治，董事局已於二零一二年四月批准實行《舉報政策》，讓僱員及其他與本集團有往來者（如客戶及供應商）可於暗中及保密的情況下向內審部提出其對任何可能關於本集團的不當事宜的關注，並由內審部直接向審核委員會匯報。

### 內幕消息

本公司於二零一三年八月根據《證券及期貨事務監察委員會》於二零一二年六月發出的《內幕消息披露指引》，採納其自身的《內幕信息管理制度》，以制定處理及發佈內幕消息的程序及內部監控。

本公司將有關內幕消息的內容納入其對高級管理人員的年度內部培訓，內容有關《證券及期貨條例》及上市規則下的持續披露責任。

### 外聘核數師及其薪酬

本公司聘任德勤•關黃陳方會計師行為本公司核數師（「該核數師」）。審核委員會負責就該核數師的委任、重新委任及罷免，並就批准該核數師的薪酬及聘用條款，以及處理任何有關該核數師辭職或辭退該核數師的問題向董事局提供建議。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，審核委員會已按適用的標準檢討及監察該核數師的獨立性和客觀性，以及核數程序之有效性。

## 企業管治報告

截至二零一七年十二月三十一日止年度，本公司支付給該核數師的審計與非審計服務費用如下：

	千港元
審計服務	6,450
非審計服務：	
中期審閱	1,310
持續關連交易	180
就收購項目及供股所提供服務的費用	6,544

### 與股東的溝通

本公司除了每半年和年度向股東及投資者報告其業務和財務狀況外，為了使投資者更了解本公司的經營狀況，本公司亦定期披露本公司發電量等有關資訊。有關本集團業務及公司事務(如年報及中期報告、公告、業務發展及營運、企業管治常規及其他資料)之重要及最新資料刊載於本公司網站www.chinapower.hk，供股東及其他持份者查閱。透過香港聯交所發佈之公告會同步在本公司網站上刊登。

本公司亦定期舉行新聞發佈會及證券分析員和投資者會議，由本公司管理層直接向媒體記者、證券分析員、基金經理和投資者等提供相關的資訊及數據，並及時對彼等的提問作出充分和準確的回答。本公司的網站也不斷更新，為投資者和社會公眾提供有關本公司各方面的最新資訊。

本公司設有資本運營及投資者關係部負責本公司與投資者關係工作，向投資者提供所需的資訊和服務，及時回覆彼等的各種查詢，並與投資者保持積極和及時的溝通。

於二零一二年三月，董事局已為本公司採納《股東通訊政策》，其所載之條文旨在確保股東及潛在投資者，均可適時取得本公司之全面、相同及容易理解的資料，一方面使股東可在知情的情況下行使權力，另一方面好讓股東及潛在投資者能積極地與本公司聯繫。本公司的《股東通訊政策》已刊載於本公司網站「企業管治」一節。

根據該《守則》的守則條文第E.1.2條，董事會主席應出席股東周年大會。由於時任董事局主席王炳華先生未能出席本公司於二零一七年六月六日舉行的股東周年大會，彼已安排了非常熟悉本集團業務及營運之執行董事兼時任本公司總裁余兵先生出席及主持大會。其他董事，包括三名獨立非執行董事(即審核委員會的主席／成員、風險管理委員會的成員，以及薪酬及提名委員會的主席／成員)，連同外聘獨立核數師均出席了該股東周年大會，並回答了到會股東及投資者的提問。會上所提呈之全部決議案均已獲股東投票通過。

## 企業管治報告

### 股東權利

#### 股東召開股東大會的程序

本公司股東(「股東」)可根據香港《公司條例》第12部規定賦予的權利請求本公司召開股東大會，程序如下：

1. 如本公司收到佔全體有權在股東大會上表決的成員的總表決權最少5%的股東的要求，要求召開股東大會，則董事須召開股東大會。
2. 要求一
  - (a) 須述明有待在有關股東大會上處理的事務的一般性質；及
  - (b) 可包含可在該股東大會上恰當地動議並擬在該股東大會上動議的決議案的文本。
3. 要求可包含若干份格式相近的文件，即一
  - (a) 可採用印本形式或電子形式送交本公司；及
  - (b) 須經提出該要求的人認證。
4. 董事須於他們受到該規定所規限的日期後的21日內，召開股東大會，並須在召開該股東大會的通知的發出日期後的28日內舉行。
5. 如本公司收到的要求，指出一項可能在有關股東大會上恰當地動議並擬在該股東大會上動議的決議案，則關於該股東大會的通知，須包含於該決議案的通知。
6. 如有關決議案採用特別決議的形式提出，則除非關於有關股東大會的通知包含該決議的文本，並指明擬採用特別決議的形式提出該決議案的意向，否則有關董事須視為沒有妥為召開該股東大會。

#### 以投票方式進行表決

除上市規則另有規定外，任何在本公司股東大會上提呈的決議案(就程序方面的決議案除外)均以投票方式進行表決。每次股東大會開始時均向股東解釋表決過程，並解答股東就投票程序的提問。投票結果於投票當日分別刊載於本公司及香港聯交所之網站上。



### 股東向董事局提出查詢的程序

股東如對名下持股有任何問題，應直接向本公司的股份過戶登記處提出，詳情如下：

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1712至1716號舖  
電話：(852) 2862 8628  
傳真：(852) 2865 0990

公司秘書及本公司之資本運營及投資者關係部亦不時處理股東之電話及書面查詢。在適當的情況下，股東之查詢及意見將轉交董事局及／或本公司相關之董事局轄下委員會，以解答股東之提問。股東及投資者查詢聯絡方式載於本年報「對投資者有用的資料」一節。

### 股東建議的其他程序

有關以下程序詳情可於本公司網站([www.chinapower.hk](http://www.chinapower.hk))「企業管治」一節中查閱。

- 股東在股東大會提出建議的程序
- 股東提名人士膺選董事的程序

### 組織章程文件

本公司的組織章程文件已刊載於本公司網站([www.chinapower.hk](http://www.chinapower.hk))「企業管治」一節。於回顧年內，本公司的組織章程細則並無變動。

# 風險管理報告

## 風險管理理念

董事局深知風險管理是實現本集團高質量、可持續發展的重要支撐和基本保障。為此，董事局將風險管理視為創造效益的積極手段，將風險管理的責任覆蓋於董事局、管理層與全體員工以及整個業務流程。董事局在集團建立「業務、支持、核證」三道防線的風險管理架構，更強調各業務單位、業務部門的主要領導人應為風險管理的第一責任人，並建立問責機制。董事局要求風險管理應做到「全面、重點、動態、持續」，定期透過風險管理委員會研究釐清集團運營之全面風險指標體系，亦根據集團內部及外部環境變化，動態確立重大風險點，監督管理層於日常經營活動中承擔動態監測與持續管控風險之責任。董事局堅持以積極的風險管理活動，構建「審慎、進取、負責」的風險文化，保證集團高質量並可持續發展。

## 風險管理委員會

風險管理委員會獲董事局授權，負責監察本集團整體風險管理架構，並就本集團的風險相關事宜向董事局提供意見。風險管理委員會亦負責審批本集團風險管理政策和評估本集團風險監控的成效。有關風險管理委員會職權範圍詳情已刊登於本公司及香港聯交所網站上。

風險管理委員會在二零一七年舉行兩次會議，重點討論了以下事項：

- 審閱本公司內審部編製的二零一六年風險管理報告及二零一七年風險管理計劃，內容涉及本集團的風險管理架構、風險管理系統的有效性、規管本集團面對主要風險的識別、評估、監察及匯報事宜的風險管理政策；
- 審議及批准《內審部人力資源報告》；及
- 於二零一七年十月及十一月，審閱、討論並贊同就有關向國家電投及中電國際收購若干清潔能源項目公司的主要及關連交易及為上述收購提供融資的供股建議，並向董事局作出提議。

## 風險管理架構

本集團按照 COSO 有關風險管理架構標準(包括其持續更新的標準)，建立「三道防線」風險管理架構：

- 第一道防線：業務風險管理 — 各職能部門和業務單位及其各個業務崗位於其業務活動中，應首先負責其工作職責範圍內事項的風險識別和管理。
- 第二道防線：風險管理監督和支持 — 董事局轄下的風險管理委員會和風險管理職能部門，包括內審、法務、合規、財務、人力資源、安全與環境保護監察等職能部門，均應協助前線業務部門，共同負責對風險管理工作執行情況的監督、檢查和評價。
- 第三道防線：獨立核證 — 董事局轄下的審核委員會和本集團內審部，負責對風險管理工作的結果進行審計，出具審計報告。

## 風險管理程序

本集團的風險管理程序包括全面風險管理與針對重要投資活動的專項風險管理。

全面風險管理的程序如下：

- 第一階段：制定風險管理政策、策略及風險評估準則 — 董事局決定有關集團治理、文化和發展戰略的風險政策，並在制定業務目標時將這些考慮融入其中。風險管理委員會受董事局委託釐定集團風險管理策略，本集團內審部為集團設定共通的風險評估準則及制定風險評分表。
- 第二階段：全面收集風險管理初始資訊並進行風險識別 — 各部門／業務單位廣泛、持續收集與集團風險和風險管理相關的內外部資訊，並識別對其營運重要程序具有潛在影響的風險。
- 第三階段：風險評估並形成全面風險管理台賬 — 各部門／業務單位就已識別的風險對其業務的影響及其發生的可能性作出評估及評分。集團及集團成員單位的所有風險被記載於風險管理台賬。
- 第四階段：風險處理及每季度跟蹤更新風險管理台賬 — 各部門／業務單位就已識別的風險在評估基礎上提出監控和處理措施，並明確該專項風險的責任人，所有該等資訊記載於全面風險管理台賬，每季度均獲更新，以保證風險處於可控。

## 風險管理報告

第五階段：風險匯報及監察 — 各部門／業務單位監察自身風險紓減工作並於每半年總結全面風險管理情況並報告風險管理委員會，使其可以持續掌握全面風險分佈及變動情況，並就風險管理工作的有效性做出核評及提出完善措施。風險管理委員會每年向董事局呈交風險管理報告。



針對重要投資項目的風險管理程序如下：

- **立項可研階段：**業務部門和所有風險管理支持部門對投資項目進行可行性研究、盡職調查等工作，以充分識別、評估投資項目的風險和風險成本，並提出重大風險的應對策略和措施。
- **投資決策階段：**在做出投資決策前，應在可行性研究與盡職調查基礎上編製專項項目風險評估報告，揭示投資項目的風險和風險因素影響程度並提出防範措施。
- **開工建設階段：**對開工建設條件進行風險分析，包括分析土地、環境、節能等各方面合規風險、工程設計方案的技術風險、工程管理的風險等。在形成可行應對措施並通過合規評價後才啟動建設工作。

上述各階段風險分析和評估結論均實行跟蹤閉環的機制，以保證風險始終可控在控。



二零一七年，本集團除持續進行上述風險管理工作外，亦重點建設覆蓋本集團的合規管理資訊化平台，以資訊化科技手段管理決策、合同、資金管理的合規審查與確認程序。此外，董事局亦高度關注網絡安全風險的防控，建立制度和工作機制，以加強網絡安全管理和電力監控系統安全防護管理。

根據二零一七年度風險評估，本集團主要風險如下：



集團主要風險	2017年風險 變化趨勢	主要應對方案
<p><b>市場變化風險</b> — 隨著中國電力體制改革步伐加快推進，市場化程度亦逐步加大。發電廠電量指標的獲得和電價水平更大程度取決市場，發電企業面對的市場競爭也會更加激烈。</p>		<p>本集團加快推進戰略轉型發展，加快清潔能源發展，由高碳向低碳轉型；加快綜合能源發展，由電力生產向能源供給與服務轉型；加快智慧發展，由工業化企業向數字化企業轉型。本集團將繼續優化電源結構，爭取提高調度電量。一是做好發電跨區交易工作，提高電能輸出。二是積極參與市場電力交易工作，爭取有收益的市場電量。三是通過中國政府對某類基礎電量扶持政策，如節能調度和開拓供熱市場等，爭取基礎電量獎勵。四是制定有效行銷策略，提高機組市場競爭能力，提高市場交易電量份額。五是做好電能替代工作，開展風火替代、光火替代，降低新能源棄風棄光率。</p>
<p><b>資金風險</b> — 隨著本集團項目開發力度加強，資金充足程度將越來越影響本集團的經營及發展。</p>		<p>本集團加強利用其可進入國內及海外市場的能力，以優化其資金來源，降低其融資成本及取得資金保障。本集團在業務管理中已採用節約成本和提升效率的措施，以降低行政和經營開支。</p>

## 風險管理報告


集團主要風險	2017年風險 變化趨勢	主要應對方案
<p><b>政策變化風險</b> — 本集團發電廠受中國政府和電網的條例監管。隨著中國深化電力體制改革，煤電上網電價有下降的風險。同時，政府干預和執行煤炭行業去產能等措施，煤炭市場存在不確定性，煤炭供應的波動將對本集團火力發電的燃料成本控制帶來風險。</p>	<p>■</p>	<p>本集團將繼續密切跟蹤國家政策，積極和政府相關主管部門、監管部門溝通，制定合理規範的電力市場交易運營方案或其他交易策略，爭取自主協商確定價格，避免無邊際收益電價成交。持續推動節能減排，爭取超低排放電價及清潔能源電價補貼。做好優質電力用戶開發，加強發電企業間的協同。</p> <p>為加強成本控制，本集團積極與大型煤礦企業合作，簽訂年度重點購煤合同，同時穩定煤炭供應和實現採購優惠單價。不斷開拓採購渠道，加大煤炭集中採購力度，利用規模效益壓降火電燃料成本。通過爭取減免運雜費、提高直運量等優化運輸方式，節約物流成本。研判市場，精準把握採購時機，發揮最佳錯峰儲煤功效。</p>

集團主要風險	2017年風險 變化趨勢	主要應對方案
<p><b>發電廠開發或投資的審批風險</b></p> <p>一本集團是否能持續取得成功，取決於能否及時並具成本效益地取得本集團發電廠項目所需的中國政府及其他審批。在取得任何所需的審批、許可證或許可時，任何延誤或失敗都可能增加成本、延誤或阻礙受影響發電廠的投產或整合。</p>		<p>本集團順應政府政策已作戰略調整，優化產業結構。一是積極加快清潔能源發展，控制並放緩煤電發展，向低碳企業轉型，並著力投資國家扶持的清潔能源項目，如山西芮城、山東新泰兩個光伏「領跑者」項目按計劃投產，合作開發山西陽曲100兆瓦風電項目，積極尋找海上風電資源。二是加快綜合能源發展，向綜合能源供應與服務企業轉型。利用區域位置佈局優勢，積極進入地方獨立配售電業務，大力開發綜合能源。著重投資國家重點佈局的經濟開發區，電力消納能力較強，以保證項目收益的可靠性。如合肥空港示範項目實現核准，成都高新區項目實現高標準開工，廣東江門、四川德陽等項目穩步推進。</p>
<p><b>自然因素風險</b> 一 水電業務的發電量與財務表現特別受季節與氣候轉變等自然因素，如降雨量及氣溫變化所影響，可令成本增加或延誤收入及影響盈利能力。</p>		<p>本集團一直強化水域調度管理，發揮流域梯級調度優勢，持續穩定全年水力發電，以減輕季節性及雨量轉變帶來的負面影響。</p>

## 風險管理報告

集團主要風險	2017年風險 變化趨勢	主要應對方案
<p><b>環保政策風險</b> — 環境保護法律及法規在中國日趨嚴格，中國政府特別重點治理霧霾天氣，堅持對污染源頭嚴防，對過程嚴管以及對後果嚴懲施加執法。對發電行業而言，將對環境友好設施的運行實行更嚴格的要求，環境保護的投入將進一步加大。</p>		<p>本集團一直以企業可持續發展的角度對環境保護給予高度重視，目前完全符合環境保護法律及法規規定的要求。本集團已完成對旗下全部燃煤發電機組的超低排放和綜合節能升級改造工程。</p>
<p><b>匯率風險</b> — 本集團主要於中國內地經營業務，大部分交易以人民幣結算，除若干現金、銀行結餘及借貸外，本集團的資產及負債主要以人民幣計值。本集團亦持有以美元及日圓結算的借貸。人民幣對美元及日圓匯率波動加大，會導致本集團匯兌損益的波動加大，從而影響本集團的財務狀況和經營業績。</p>		<p>截至二零一七年十二月三十一日，本集團持有以美元結算的借貸約5.4億美元（約相等於人民幣35億元）。由於去年至今美元對人民幣匯率持續走弱，故未作任何匯率對沖。本集團將時刻緊盯美元匯率走勢，不時判斷其對本集團之影響，並會適時採取必要的對沖匯率行動（如需要）。</p>



集團主要風險	2017年風險 變化趨勢	主要應對方案
<p><b>管理風險</b> — 本集團於二零一七年十一月八日舉行的股東特別大會上獲獨立股東審批通過收購分佈在廣東、廣西、安徽、湖北及山東五個省份及自治區，主要從事清潔能源發電的公司，包括水電、天然氣發電、風電及光伏發電。資產及營運規模不斷壯大，同時亦帶來管理上的挑戰。</p>		<p>本集團已積極制定多個計劃及政策，對新收購的公司與本集團作全面融合，包括信息系統連接、匯報及溝通模式、營運發展策略、資金管理、人員培訓(尤其對上市公司企業管治及監管要求的認識)等。本集團管理層已對整合收購業務做好充份的準備。</p>

# 環境保護與社會責任報告概要

## 環境保護

本集團始終堅持以「為世界提供光明和動力，為子孫後代留下碧水藍天」的理念，通過大力開展節能減排，推進清潔能源發展，積極促進社會、經濟、環境的可持續發展，致力於成為清潔能源比重大、能源資源消耗少、污染物排放低的資源節約型和環境友好型企業。

### 1 氣候變化 — 應對的策略和行動

中國政府一貫重視環境保護，不斷完善可再生能源立法，出台多項環保政策，致力於實現經濟的可持續發展。二零一六年，中國正式加入《巴黎氣候變化協議》，針對應對氣候變化作出莊嚴承諾。同年，中國政府公佈了能源及電力發展的國民經濟「十三五」規劃，詳細列明截至二零二零年的清潔能源發展目標。總體來看，中國企業面臨了履行環保與社會責任的新要求。本集團深知，作為能源電力企業，積極應對全球氣候變化是我們的責任和義務，並制定相應策略，開展相應行動。

#### 1.1 我們的策略

##### 目標及發展方向

本集團致力於建設清潔化、低碳化的綜合能源企業。為有效應對全球氣候變化貢獻力量，實現既定目標，本集團發展方向為：

- (1) 大力發展清潔能源：保持水電領先優勢，推進優質風電、光伏發電項目開發，控制並放緩煤電建設，繼續提升清潔能源比重。
- (2) 實現現存火電的全面清潔化：全面完成煤電超低排放改造，降低單位發電量的污染物和溫室氣體排放量；提升機組效率，降低單位發電量的化石燃料消耗。
- (3) 減低煤電投資：關停小容量、低參數及未能進行超低排放改造的煤電機組；積極尋求與其他企業合作發展現有煤電，降低煤電持股比例。
- (4) 推動科技創新：通過加大科技研發投入，爭取在清潔能源和低碳排放技術方面的突破。

## 環境保護與社會責任報告概要

## 行為依據

本集團開展各項工作的行為依據為：

- (1) 政策指導依據：中國政府加入《巴黎氣候變化協議》時作出的承諾、有關國家能源和電力的國民經濟「十三五」規劃定立的目標、《大氣污染防治行動計劃》、《煤電節能減排升級與改造行動計劃(2014–2020年)》及其他政策。
- (2) 監管標準依據：《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《火電廠大氣污染物排放標準》及其他由中央和地方政府發佈的環保監管標準。

## 戰略支持

本集團加速推進轉型發展戰略，致力於實現清潔發展、綜合發展、智慧發展和跨國發展。其中，加快發展清潔能源，擺脫傳統能源依賴，實現由高碳向低碳的轉型，是轉型發展戰略的重要組成部分。本集團的既定戰略強力支持各項應對氣候變化的行動。

## 1.2 我們的工作

## 大氣污染

本集團嚴格遵循《火電廠大氣污染物排放標準》、《環境空氣質量標準》等法律法規，以及《煤電節能減排升級與改造行動計劃(2014–2020年)》要求，通過安裝除塵、脫硫和脫硝的設備及採購污染物質含量少的煤炭等，有效控制大氣污染物排放。

二零一七年期間，本集團開展了脫硝增容改造工程方案，所屬全部電廠皆已採取增加SCR備用層催化劑，其中福溪電廠加裝SNCR裝置以進行初裝層催化劑更換再生，提高初裝層催化劑性能，進一步減少氮氧化物排放，增加升功率，降低熱損耗，令成本更低。

二零一七年期間，蕪湖電廠一號機組在超低排放改造工程中，加裝濕式電除塵器進一步降低煙塵排放，加裝管式GGH消除白色煙羽視覺污染。姚孟電廠淘汰落後產能，關停一台310兆瓦小容量、低參數的煤電機組，以減少大氣污染物排放。

## 環境保護與社會責任報告概要

### 廢氣

本集團實施環保改造戰略，開展超低排放為目標的第三次環保改造。截至二零一七年，本集團旗下發電廠全部十九台機組均已完成超低排放改造工程，除平圩二廠外，所有發電廠皆通過環保驗收並獲得所在地省政府的超低排放電量獎勵。

受益於超低排放改造工程，本集團的二氧化硫、氮氧化物、煙塵排放大幅度減少，排放總量同比分別減少3,548噸、3,618噸和915噸。

雖然由於發電量增加而令二氧化碳排放量有所上升，但本集團通過發展清潔能源項目從而減少二氧化碳等溫室氣體的排放，有效遏止有關升幅。二零一七年，本集團清潔能源發電量為18,662,142兆瓦時，相當於減少二氧化碳排放14,929,714噸。

## 社會責任

本集團遵循「優質產品與服務、以人為本、風險預控、綠色運營」的安健環方針，追求運營的高標準，力求將對社會和環境的不利影響降至最低。不斷提高清潔生產水平，為客戶和社會提供安全、經濟、清潔的產品和服務。

### 2 僱傭及勞工常規 — 重視以人為本

僱員是我們取得可持續發展的動力來源。我們一直致力為員工提供良好的工作環境，保障員工的合法權益，關注員工的健康安全，為員工職業發展提供廣闊的平台，打造具有歸屬感的企業文化，促進員工和企業共同成長。

### 3 營運慣例 — 保障穩定發展

#### 供應鏈管理

本集團堅持與供應商建立公平公正的合作關係，燃料等大宗物資實行「採購、驗收及監督」三分離的管理機制，從源頭上杜絕貪污及腐敗現象的發生。嚴格按照合同要求，履行合同協議事項，尊重並平等對待每一個供應商。

## 環境保護與社會責任報告概要

在履行自身社會責任的同時，本集團亦將社會責任理念和要求融入供應商管理中。制訂了嚴謹、規範的供應商選擇與管理制度，按照《供應商管理規定》、《物資供應商評價實施細則》、《招標供應商評價實施細則》等相關規定，共同維護健康有序的市場環境。

燃料供應商的確定，原則上以擁有礦產資源或運力資源作為雙方合作的前提條件。供應商從資質、技術能力、產品狀況、價格水準、售後服務及信譽等方面進行綜合評估審查，並對照《物資等級分類目錄》將供應商相應分為Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ級。本集團集中評審Ⅰ、Ⅱ級供應商，以及新增供應商和擬淘汰的供應商。二零一七年，本集團共審核燃料及其他物資供應商1,811家，發現110家問題供應商，其中60家供應商被列入黑名單。

作為電力生產商，本集團主要通過各地方的電網公司銷售旗下發電廠生產的電力。二零一七年，把握中國政府開放電力市場的機遇，本集團積極拓展自己的客戶基礎，主動與各耗電量大用戶企業加強溝通，建立長期及可持續夥伴關係，以爭取新增直供電市場份額。

### 安全生產

本集團堅持「任何風險都可以控制，任何違章都可以預防，任何事故都可以避免」的安全理念和「安全第一、預防為主、綜合治理」的安全生產方針，將安全生產視為穩定電力供應和確保本集團可持續發展的前提條件。二零一七年，本集團未發生任何員工、設備及環保方面的重大安全事故。

## 4 社區投資 — 促進和諧發展

本集團積極參與社區建設，在運營地開展負責任經營，促進當地經濟社會發展。根據運營地實際需求，積極開展社會慈善、科學技術教育等植根當地的社會貢獻活動。

「環境保護與社會責任報告」的完整版將於二零一八年六月三十日或之前刊登於本公司及香港聯交所網站上。

# 投資者關係及常問問題

## 投資者關係

本公司、董事局及管理層一貫高度重視投資者關係活動，並深刻認識到，投資者關係是一項有助於增進投資者與本公司之間相互了解，提高企業管治水平、透明度和戰略可信度，創造股東價值的戰略管理行為。自上市以來，本公司一直積極努力做好投資者關係工作，保持與投資者之間的充分溝通。我們亦深信，為股東滙報以及建立良好的投資者關係是董事局及管理層的重要責任。

董事局主席、董事及高級管理人員均會參與各類型投資者關係活動，保持與投資者的溝通。在與投資者會面的過程中，我們坦誠回答每一個投資者的提問，使投資者全面、深入、客觀地了解本公司運營情況和發展戰略。我們除了介紹電力行業發展情況、相關的環保、產業及電價政策、本公司火電、水電、風電、光伏發電及配售電的經營概況及發展戰略等，還非常注重投資者回饋的意見，使本公司與投資者之間形成了良好的互動關係，藉此持續改善我們的經營及管理，同時為股東創造更大的價值。

## 年度及中期業績發佈會

二零一七年，本公司在公佈其二零一六年度業績和二零一七年年中期業績後，隨即召開了發佈會，董事和高級管理人員參加發佈會，並與投資者及證券分析員現場溝通，使他們知悉本公司的發展戰略及經營狀況，並積極爭取投資者對本公司未來的發展計劃和盈利增長點的理解和認同。

## 股東大會

去年股東周年大會和股東特別大會已分別於二零一七年六月六日和二零一七年十一月八日假座香港中區法院道太古廣場港島香格里拉大酒店5樓香島殿宴會廳舉行。董事和高級管理人員連同外聘獨立核數師均已出席股東周年大會和股東特別大會，而獨立財務顧問亦已出席股東特別大會，並回答到會股東及投資者的提問。會上所提呈之全部普通決議案均已獲股東投票通過。

本年股東周年大會擬定於二零一八年六月五日舉行。

## 路演

二零一七年，為配合本公司業績公佈、資產收購及供股，我們開展在內地、香港、新加坡及美國的路演，本公司高級管理人員及投資者關係團隊均參加了路演，與投資者進行多場會議，共會晤證券分析員和基金經理約七十人次，有效促進了本公司與投資者之間的溝通。

## 投資者關係及常問問題

**投資論壇**

二零一七年，高級管理人員及投資者關係團隊在香港、北京、上海、深圳等地參加了七次大型投資論壇，共會晤證券分析員和基金經理近五十餘人次。

**日常投資者來訪**

高級管理人員及投資者關係團隊應投資者和分析員要求而約見投資者和分析員，介紹本公司資訊及近期經營狀況，並回答彼等的提問。二零一七年，本公司接待來訪投資機構分析師和基金經理三十餘人次。

**股東及投資者查詢**

股東及投資者查詢聯絡方式載列於本年報「對投資者有用的資料」一節中。

**常問問題****一、貴公司的發展戰略是怎樣的？**

本公司為最終控股公司國家電投常規能源業務的核心子公司，為常規能源業務和資產整合的最終平台，亦為科技創新和體制創新的領先者。本集團正積極實施轉型發展戰略，致力於清潔能源發展，並建設成為綜合能源企業。

**二、貴公司有否向母公司收購資產的計劃？**

本集團母公司國家電投是一家以電為核心，一體化發展的綜合能源集團公司。截至二零一七年底，國家電投電力裝機容量達126吉瓦，在裝機容量總額中清潔能源佔比約為45%，具有鮮明的清潔發展特色。

國家電投堅定支持本公司的發展，通過向本公司注入優質資產，推動本公司快速發展。二零一七年十月，本公司分別與國家電投及國家電投的全資擁有附屬公司中電國際訂立協議，收購彼等位於廣東、廣西、湖北、安徽和山東五個省份及自治區的清潔能源資產，以加快向清潔能源公司轉型。

未來，本公司將繼續加強與母公司的溝通，擇機收購更多母公司的優質清潔能源資產，持續優化資產結構，提升市場競爭力。目前，除本公司已披露的信息外，尚無其他關於向母公司收購資產的可供披露信息。

## 投資者關係及常問問題

### 三、貴集團二零一七年大用戶直接交易電量和電價情況如何？

二零一七年，本集團多家火電廠參與直供電交易，透過直供電交易的售電量為13,317,562兆瓦時。在本集團參與直供電交易的該等發電廠中，直供電平均除稅後電價較平均除稅後標桿上網電價折讓約為8.70%。

二零一七年，本集團沒有水力、風力及光伏發電廠站參與直供電交易。

### 四、貴公司對二零一七年和二零一八年煤炭供需形勢有何看法？

二零一七年，國內煤炭全年平均價格保持高位，年度平均煤價較二零一六年有較大上漲，擠壓了燃煤火電板塊的利潤空間。

二零一七年，國家已出台多項煤價調控政策。二零一八年，預計國家將繼續堅持以政策調控煤價，而煤炭供需將會保持基本平衡。

### 五、貴公司對二零一八年電力供需形勢有何看法？

二零一八年，中國電力企業聯合會預計全社會用電量同比將增長5.5%，而全國新增裝機容量預計達1.2億千瓦，全國電力供應較為充足，但局部地區用電高峰時段電力供應仍然緊張。總體而言，本集團預計二零一八年利用小時波動相對平穩，但仍存在不確定性。

### 六、貴集團二零一七年資本性支出和二零一八年的資本開支計劃如何？

二零一七年，本集團全年的資本性支出為人民幣8,501,931,000元。其中火電板塊為主的資本性支出為人民幣3,666,377,000元，主要用於新大容量環保火電機組的工程建設和現有發電機組的技術改造工程。同時清潔能源板塊的資本性支出為人民幣4,675,024,000元，主要用於新發電廠和發電站的工程建設。

二零一八年，本集團計劃資本性支出約為人民幣7,600,000,000元，其中火電板塊及清潔能源板塊的計劃支出，將分別為約人民幣3,400,000,000元及約人民幣3,700,000,000元，主要將用於新發電機組的工程建設和現有發電機組的技術改造工程。



# 董事局報告

董事局現向股東提呈其報告連同本集團截至二零一七年十二月三十一日止年度的經審核綜合財務報表(「綜合財務報表」)。

## 主要業務

本集團的主要業務為在中國開發、建設、擁有、經營及管理大型發電廠的發電及售電，以及從事投資控股。本公司主要附屬公司的詳情載列於綜合財務報表附註43。

## 業績及分派

本集團於截至二零一七年十二月三十一日止年度的業績載於第95頁的綜合收益表內。董事局建議就截至二零一七年十二月三十一日止年度派發末期股息每普通股人民幣0.081元(相等於0.1006港元)，合共人民幣794,358,000元(相等於986,573,000港元)。

## 業務回顧及表現

本集團截至二零一七年十二月三十一日止年度之業務回顧及表現已載列於本年報如下：

範疇	章節	頁數
本集團業務的中肯審視及財務狀況的分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理層討論及分析</li> </ul>	22–35
對本集團面對的主要風險及不明朗因素的描述	<ul style="list-style-type: none"> <li>風險管理報告</li> <li>綜合財務報表附註41</li> </ul>	59–63 173–178
本集團業務的未來發展	<ul style="list-style-type: none"> <li>致股東的信函</li> <li>管理層討論及分析</li> </ul>	15–16 39–40
本集團的環境政策及表現及遵守對本集團有重大影響的有關法律及規例的情況	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境保護與社會責任報告概要</li> <li>管理層討論及分析</li> </ul>	64–66 36–37
本集團與對本集團有重大影響的持份者的重要關係的說明	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理層討論及分析</li> <li>環境保護與社會責任報告概要</li> <li>投資者關係及常問問題</li> </ul>	37–38 66–67 68–69
在該財政年度結束後發生的並對本集團有影響的重大事件的詳情	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理層討論及分析</li> <li>綜合財務報表附註44</li> </ul>	39 195

## 董事局報告

### 企業管治

本集團之企業管治原則及實務已載列於本年報「企業管治報告」一節中。

### 財務資料摘要

本集團過去五個財政年度之已公佈業績、資產及負債之摘要已載列於本年報「五年財務及經營概要」一節中。

### 物業、廠房及設備

本集團於年內增加及轉撥自預付款的物業、廠房及設備為人民幣7,921,614,000元，主要為一般電力資產。本集團及本公司物業、廠房及設備於年內的變動詳情載列於綜合財務報表附註14。

### 股本

於二零一七年十二月十五日，本公司按每持有三股當時的現有股份獲配發一股供股股份的基準，以每股供股股份1.82港元之認購價，向於二零一七年十一月二十二日營業時間結束時其姓名登記在本公司股東名冊上的合資格人士，配發及發行2,451,721,580股新股份（「供股」）。繳足股款之供股股份於二零一七年十二月十八日在香港聯交所開始買賣。

本公司股本於年內的變動詳情載列於綜合財務報表附註30。

### 已發行融資券

本集團及本公司融資券於年內的變動詳情載列於綜合財務報表附註34。

### 股票掛鈎協議

截至二零一七年十二月三十一日止年度，本公司並無訂立任何股票掛鈎協議。

### 儲備

本集團及本公司儲備於年內的變動詳情分別載列於綜合財務報表附註31及45。

### 可供分派儲備

按香港《公司條例》第297及298條計算，本公司於二零一七年十二月三十一日的可供分派儲備為人民幣5,221,644,000元（二零一六年：人民幣4,281,662,000元）。

## 董事

本公司現任董事載列於本年報「公司資料」一節。各董事的個人履歷載列於本年報「董事及高級管理人員資料」一節，而董事酬金詳情載列於綜合財務報表附註13。

王炳華先生及王子超先生因職務安排於二零一七年六月八日分別辭任非執行董事及執行董事的職務。田鈞先生及汪先純先生同日分別獲委任為執行董事及非執行董事。

根據本公司組織章程細則第81及82條及上市規則，田鈞先生、汪先純先生及鄭志強先生將於應屆股東周年大會上輪值退任，且彼等均願意並合資格膺選連任。若上述董事獲選連任，將不會與本公司或其任何附屬公司訂立僱用公司不可於一年內不付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合約。

截至二零一七年十二月三十一日，概無董事與本公司或其任何附屬公司訂立僱用公司不可於一年內不付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合約。

本公司已收到其每位獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就各自的獨立性發出的年度確認書。本公司認為其所有獨立非執行董事均為獨立人士。

## 附屬公司董事

於截至二零一七年十二月三十一日止年度或由二零一八年一月一日起至本報告日期止期間，所有服務於本公司附屬公司董事會的董事姓名載於本公司網站 [www.chinapower.hk](http://www.chinapower.hk)。

## 獲准許的彌償

根據本公司組織章程細則的規定，在法例的條文規限下，本公司每名董事應有權獲得從本公司補償所有因執行職務或與此有關的其他方面可能蒙受或招致之任何損失。本公司已就本集團之董事可能面對任何訴訟時產生的責任和相關的費用購買保險。

## 股份認購權計劃

本公司股東於二零零四年八月二十四日通過書面決議案有條件批准及採納一項股份認購權計劃(「股份認購權計劃」)。股份認購權計劃旨在吸引及挽留優秀人才，為彼等提供認購本公司股權的機會，並鼓勵彼等提升工作表現。

## 董事局報告

除董事局或本公司股東於股東大會根據股份認購權計劃的條款終止外，股份認購權計劃於本公司股東在股東大會通過決議案有條件採納該計劃之日（即二零零四年八月二十四日）起十年期間（「計劃期間」）內有效，而其後不得再授出股份認購權，但股份認購權計劃的條文仍具十足效力，令計劃期間所行使授出的任何存續股份認購權生效或股份認購權計劃的條文可能規定使其生效。

董事局可全權酌情向本公司及本集團的任何僱員、董事（包括執行及非執行董事，獨立非執行董事除外）、行政總裁及管理層成員（「合資格人士」）授出股份認購權，以認購本公司股份。接納股份認購權要約時，承授人須向本公司支付1.00港元，作為獲授股份認購權的象徵式代價。

除獲本公司的獨立股東於股東大會上批准外，於任何十二個月期間，因行使根據股份認購權計劃及本公司或其任何附屬公司的其他計劃已授予或將會授予每一名合資格人士的股份認購權（包括已行使、註銷及尚未行使的股份認購權）而已發行及將會發行的股份總數，不得超過本公司已發行股份的1%。

根據股份認購權計劃所授出股份認購權的每股行使價由董事局釐定，惟不可低於下列各項的最高者：

- (a) 香港聯交所每日報價表所列股份認購權書面要約日期（「要約日期」，必須為營業日）的股份收市價；
- (b) 香港聯交所每日報價表所列緊接要約日期前五個營業日的股份平均收市價；及
- (c) 股份面值。

任何股份認購權仍可獲行使時，如本公司進行資本化發行、供股、拆細或合併股份或削減股本等項目，則本公司須對尚未行使的股份認購權的每股行使價作出相應調整。

由於本公司進行供股，故尚未行使股份認購權之行使價及尚未行使股份認購權獲行使時將予發行之股份數目須根據股份認購權計劃的條款及條件、上市規則第17.03(13)條及其於二零零五年九月五日就購股權調整發出的補充指引作出調整。緊隨供股完成後，根據股份認購權計劃於二零零八年七月二日授出之尚未行使股份認購權之行使價及獲行使時將予發行之股份數目分別由2.326港元調整至2.173港元及由11,340,000股調整至12,135,961股。該等調整自二零一七年十二月十五日起生效，即繳足供股股份獲配發及發行之日。

股份認購權可於董事局通知各承授人期限內的任何時間行使，而該期限不得超過有關股份認購權的要約日期起計十年。除非在任一以下情況，否則根據股份認購權計劃所授出股份認購權的歸屬期共四年。在下段所述有關任何股份認購權提早歸屬的情況下，相關承授人自股份認購權要約日期起計第一、第二、第三及第四周年開始，最多可分別行使其股份認購權內的25%、50%、75%及100%股份。

### (1) 全面收購時的權利

倘向本公司股東提出全面收購建議(不論是以收購要約、股份購回要約或協議安排或類似的其他方式)，則本公司須盡力促使該收購建議向所有承授人提出(除必要修訂外，該收購建議須按相同條款，並在所有承授人全面行使所獲授股份認購權時成為本公司股東的假設下提出)。倘該收購建議按適用法律及監管規定獲得批准而成為或宣佈為無條件，則承授人有權在該收購建議成為或宣佈為無條件之日後十四日內行使全部尚未行使的股份認購權。

### (2) 進行債務妥協計劃或債務償還安排時的權利

倘根據香港《公司條例》，本公司與其股東或債權人建議進行債務妥協計劃或債務償還安排，以重組本公司或使本公司與任何其他公司合併，則本公司須向本公司每位股東或債權人發出通知召開會議考慮該債務妥協計劃或債務償還安排之同一日，須向所有承授人發出有關通知。每位承授人有權在緊接法院就考慮該債務妥協計劃或債務償還安排而指令召開會議日期前一日中午十二時正前，行使全部或部份股份認購權。自該會議日期起，所有承授人行使各自股份認購權之權利隨即中止。倘該債務妥協計劃或債務償還安排生效，所有尚未行使的股份認購權將作廢及失效。

### (3) 自願清盤時的權利

倘本公司通過自願清盤的有效決議案或法院頒令本公司清盤，則本公司須在決議案獲通過或法院頒令之日向所有承授人發出通知(「清盤通知」)。承授人可於清盤通知日期後二十一日內，書面通知本公司尚未行使的股份認購權於緊接決議案通過前已獲悉數行使或已按承授人通知書指定的數目行使，該通知必須隨附當中所述股份的總認購價的全數付款，而承授人將可與本公司股東享有同等權利，從清盤所得資產中收取其選擇所涉股份可獲得的款項。

本公司使用「柏力克—舒爾斯」期權定價模式(「模式」)評估股份認購權於授出日期的價值。該模式是估計股份認購權公平值的其中一種常用模式。股份認購權的價值隨若干主觀假設的不同變量而變化，使用的變量如有任何變動，均可能對股份認購權公平值的估計有重大影響。由於所作假設及所用估值模式有所限制，故所計算的公平值難免有主觀及不確定成份。

## 董事局報告

根據股份認購權計劃，股份認購權分別於二零零七年四月四日及二零零八年七月二日授予董事、高級管理人員及若干其他僱員。於該等授出日期使用模式釐定的該等股份認購權公平值分別為23,517,000港元及18,346,000港元。該等公平值已全部於相關股份認購權的四年歸屬期內，分別由截至二零零七年及二零零八年十二月三十一日止年度開始透過本集團的綜合收益表遞減支銷。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，根據股份認購權計劃授出的股份認購權變動(包括供股後對尚未行使股份認購權之行使價及獲行使時將予發行之股份數目所作的調整)如下：

承授人	授出日期	股份認購權所涉股份數目					到期日	每股行使價 (港元)
		於二零一七年 一月一日	年內調整	年內失效 或註銷	年內行使	於二零一七年 十二月 三十一日 尚未行使		
<b>董事：</b>								
關綺鴻	二零零八年 七月二日	400,000	28,076	-	-	428,076	二零一八年 七月一日	2.173
<b>其他僱員</b>								
	二零零七年 四月四日	6,162,000	-	(6,162,000)	-	-	二零一七年 四月三日	4.07
	二零零八年 七月二日	14,550,000	767,885	(4,359,133)	-	10,958,752	二零一八年 七月一日	2.173

股份認購權計劃已於二零一四年八月二十四日(即採納日期起計滿十年之日)屆滿。於股份認購權計劃終止後，不可再授出任何股份認購權，惟股份認購權計劃的條文仍全面實施及有效。

根據股份認購權計劃於二零零七年四月四日授出的所有股份認購權，按股份認購權計劃之條款已於二零一七年四月三日期滿並失效。

截至本年報日期，根據股份認購權計劃可行使股份認購權相關的股份總數為10,894,540股，相當於本公司現有已發行股本約0.11%。

### 董事於合約的權益

截至二零一七年十二月三十一日止年度，本公司、其附屬公司、其控股公司、同系附屬公司、聯營公司及合營公司概無訂立任何屬重大而董事擁有任何重大權益的交易、安排或合約。

## 董事局報告

## 董事於競爭業務的權益

年內，除下文所披露者外，概無董事及彼等之聯繫人於與本集團業務直接或間接競爭或可能競爭的業務中擁有任何權益：

董事姓名	本公司職位	其他權益
余兵	董事局主席兼執行董事	中電國際董事長
田鈞	執行董事兼總裁	中電國際董事兼總經理
關綺鴻	非執行董事	國家電投資本市場總監、國家電投財務董事及中電國際董事
汪先純	非執行董事	國家電投專職董事及監事、中電國際董事、上海電力董事及吉林電力股份有限公司監事

## 董事於股份、相關股份或債權證之權益

於二零一七年十二月三十一日，除下文所披露者外，概無董事或本公司行政總裁於本公司或其任何相聯法團(定義見香港法例第571章《證券及期貨條例》(「證券及期貨條例」)第XV部)的股份、相關股份或債權證中擁有須根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部知會本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例的該等條文當作或被視為擁有的權益及淡倉)，或須根據證券及期貨條例第352條載入有關條例所述登記冊的權益或淡倉，或根據《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》須知會本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

姓名	身份	於其中持有權益之公司名稱	授出日期	以實物結算股本衍生工具擁有之相關股份數目 <sup>(1)</sup>	佔本公司已發行股本之百分比(%)	好/淡倉
關綺鴻	實益擁有人	本公司	二零零八年七月二日	428,076	0.0044	好倉

附註：

- (1) 上述董事於本公司相關股份擁有的權益指本公司根據股份認購權計劃授予彼的股份認購權。
- (2) 除上文所披露以股本衍生工具持有之權益外，上述董事並無於本公司任何證券中擁有權益。

## 董事局報告

## 主要股東的證券權益

於二零一七年十二月三十一日，除下文所披露者外，概無任何人士（董事及本公司行政總裁除外）於本公司股份或相關股份中擁有須載入證券及期貨條例第336條所保存登記冊的權益或淡倉。

姓名	身份	透過股本 衍生工具以外 形式擁有權益 之股份數目 <sup>(4)</sup>	佔本公司已發行 股本之百分比 (%)	好／淡倉
CPDL	實益擁有人	2,662,000,000	27.14	好倉
賽斯控股 <sup>(1)</sup>	受控制公司的權益	2,662,000,000	27.14	好倉
中電國際 <sup>(2)</sup>	受控制公司的權益	2,662,000,000	27.14	好倉
	實益擁有人	2,791,518,000	28.47	好倉
國家電投 <sup>(3)</sup>	受控制公司的權益	5,453,518,060	55.61	好倉

附註：

- 於二零一七年十二月二十八日，根據賽斯控股、中電國際及CPDL之間訂立的一份協議，CPDL已向賽斯控股發行無投票權可轉換優先股。倘該等無投票權可轉換優先股獲悉數轉換為普通股，則賽斯控股將持有CPDL約33.48%的投票權。賽斯控股因該協議而成為CPDL的實益擁有人，因此就證券及期貨條例而言，賽斯控股被視為於CPDL擁有本公司的股份中擁有權益。
- 中電國際為CPDL的實益擁有人，因此就證券及期貨條例而言，中電國際被視為於CPDL所擁有本公司的股份中擁有權益。
- 國家電投為中電國際實益擁有人，因此就證券及期貨條例而言，國家電投被視為於中電國際所擁有本公司的股份中擁有權益。
- 除上文所披露者外，國家電投、中電國際、賽斯控股及CPDL並無於本公司的股本衍生工具中擁有任何權益。



## 本集團訂立的關連交易

### 關連交易

#### (A) 工程總承包合同

日期：	二零一七年四月十八日
訂約方：	(i) 新泰電站 (ii) 山東院(作為承包商)
總代價：	人民幣363,761,669元

承包商已同意擔當總承包商，並就新泰電站的發展及建設提供工程、採購及施工服務。承包費用以分期方式支付。

由於山東院為國家電投的間接附屬公司，而國家電投為本公司的最終控股公司，因此根據上市規則，工程總承包合同屬於本公司的一項關連交易。

#### (B) 成立合資公司

於二零一七年六月一日，煙台能源投資與山東能源及國瑞新能源訂立合資合同，據此訂約各方同意於中國山東省成立一家合資公司。根據該合資合同，合資公司的註冊資本為人民幣800,000,000元，將由煙台能源投資、山東能源及國瑞新能源分別(按彼等各自在合資公司的股權即42%、48%及10%)出資人民幣336,000,000元、人民幣384,000,000元及人民幣80,000,000元。投資合資公司能使本集團將其業務拓展至海上風電領域，並可協助本集團於中國山東省建立其市場地位。

由於山東能源為國家電投的附屬公司，而國家電投為本公司的最終控股公司，因此根據上市規則，成立合資公司屬於本公司的一項關連交易。

#### (C) 工程招標及設備成套合同

##### 1. 普安項目

日期：	二零一七年八月十五日
訂約方：	(i) 普安電廠 (ii) 電能成套(作為代理人)
總代價：	人民幣13,500,000元

##### 2. 商丘項目

日期：	二零一七年八月十五日
訂約方：	(i) 商丘電廠 (ii) 電能成套(作為代理人)
總代價：	人民幣10,000,000元

## 董事局報告

代理人就以上電廠項目各自提供的服務包括就有關(i)主要發電機組、所有彼等的配套設施、機械和設備的建設進行招標；(ii)監理建設配套設施及機械和設備的製造；以及(iii)作為代理採購進口機械、設備及物料，提供技術支援及諮詢。服務費以分期方式支付。

電能成套為國家電投的附屬公司，而國家電投為本公司的最終控股公司，因此根據上市規則，工程招標及設備成套合同屬於本公司的關連交易。

### (D) 清潔能源項目公司的收購

#### 收購協議 I

日期：                    二零一七年十月九日  
 訂約方：                  (i) 本公司(作為買方)  
                               (ii) 中電國際(作為賣方)  
 總代價：                  人民幣4,852,240,000元

#### 收購協議 II

日期：                    二零一七年十月九日  
 訂約方：                  (i) 本公司(作為買方)  
                               (ii) 國家電投(作為賣方)  
 總代價：                  人民幣117,081,000元

根據收購協議 I，本公司向中電國際收購廣東公司(不包括前詹)、廣西公司及四會公司100%股權。根據收購協議 II，本公司向國家電投收購安徽公司、湖北公司、山東公司及壽縣公司100%股權。

廣東公司、廣西公司、四會公司、安徽公司、湖北公司及山東公司主要從事清潔能源發電，主要包括水電、天然氣發電、風電及光伏發電。董事相信收購事項將加快本公司轉型為一家清潔能源公司，提高營運能力及拓展潛力，提高盈利能力，以及提高於中國高增長區域市場上的地位。

根據收購協議 I 及收購協議 II，本公司應付之總代價人民幣4,969,321,000元須待完成就有關目標公司轉讓全部股權所需之一切必要手續後，並參照各目標公司交割完成後三十個營業日內將予編製的完成審核報告予以調整。

為撥付收購事項，本公司透過供股及本集團內部資源籌集更多資金。本公司應付之最終經調整總代價將以現金支付。

國家電投為本公司的最終控股公司，而中電國際(國家電投一家全資擁有附屬公司)亦為本公司的控股公司。由於國家電投及中電國際均為本公司的主要股東，根據上市規則，訂立收購協議 I 及收購協議 II 屬於本公司的關連交易。

## 持續關連交易

### (A) 土地租賃協議

#### 1. 平圩電廠及姚孟電廠土地租賃協議

平圩電廠及姚孟電廠各自於二零零四年八月二十七日與國家電投簽訂一份土地租賃協議（「土地租賃協議」），分別向國家電投租賃各自位處的土地。與姚孟電廠簽訂的土地租賃協議其後分別於二零零四年九月二十四日、二零零七年五月二十三日及二零一六年十月二十八日補充。與平圩電廠簽訂的土地租賃協議亦於二零零七年五月二十三日及二零一六年十月二十八日補充。上述兩份經修訂土地租賃協議的基本條款如下：

土地租賃協議	面積 (平方米)	年租 (人民幣元)	租約開始日期	租約屆滿日期
平圩土地租賃協議	4,352,884	7,188,131.29*	二零零四年 八月一日	二零一九年九月十六日(即平圩 電廠經營期屆滿之日)
姚孟土地租賃協議	2,858,170.6	5,539,132.94*	二零零四年 八月一日	二零一九年八月二十六日(即姚孟 電廠經營期屆滿之日)

\* 包含增值稅

平圩電廠及姚孟電廠為本公司附屬公司。國家電投為本公司的最終控股公司，因此，根據上市規則，兩份土地租賃協議屬於本公司持續關連交易。

#### 2. 山西神頭土地使用權租賃合同

於二零零五年六月九日，山西神頭（當時由其控股公司天澤發展有限公司代簽）與國家電投簽訂一份土地使用權租賃合同（「土地使用權租賃合同」），向國家電投租賃一幅約2,925,019.15平方米的土地，租賃限期自二零零五年七月一日起計20年。土地使用權租賃合同於二零一六年十月二十八日補充。年租固定為人民幣5,187,000元（包含增值稅）。訂約雙方將於租賃期限結束時參考獨立估值檢討租金。

山西神頭位於國家向國家電投劃撥的土地上，因此必須訂立土地使用權租賃合同，以確保山西神頭可繼續在該土地上經營。

山西神頭為本公司的一家附屬公司。國家電投為本公司的最終控股公司，因此，根據上市規則，土地使用權租賃合同屬於本公司的一項持續關連交易。

## 董事局報告

**(B) 物業租賃協議****1. 北京物業租賃協議**

本公司自二零零六年起租賃中電國際持有之一項物業(「北京物業租賃協議」)。北京物業租賃協議於二零零九年八月二十七日、二零一二年七月十三日及二零一五年八月三十一日獲重續，其基本條款載列如下：

物業地址	面積 (平方米)	年租	租賃限期
位於中國北京市海澱區北四環西路56號 輝煌時代大廈東座6層至9層及11層至 13層的物業	8,800	人民幣20,908,800元 或每月每平方米 人民幣198元	二零一五年九月一日 至二零一八年八月 三十一日

租用的物業用作本公司辦公室。租金乃經公平磋商，並參考鄰近地區其他同類型物業之現行市場租金後釐定。

中電國際為本公司的控股公司，根據上市規則，訂立北京物業租賃協議屬於本公司的一項持續關連交易。

**2. 五凌租賃協議**

黔東電力自二零零九年初起租賃五凌電力擁有的輸電線路及開關設備用以向湖南電網輸送黔東電廠所發電量(「五凌租賃協議」)，並以下列條款續約：

日期：	二零一五年十二月二十八日
年度租金：	人民幣54,110,000元
年期：	二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日

輸電線路及開關設備的租金按五凌電力投資及興建的成本釐定，並須每年支付。

五凌電力為本公司的一家附屬公司。黔東電力為中電國際非全資擁有附屬公司，而中電國際為本公司的控股公司，故根據上市規則定義，黔東電力為本公司的關連人士。因此，根據上市規則，五凌租賃協議屬於本公司的一項持續關連交易。

**(C) 購銷合同****物料採購框架協議**

日期：	二零一五年十二月二十九日
訂約方：	(i) 本公司(代表其附屬公司，個別或共同稱為「買方」) (ii) 北京中電環境工程有限公司(代表其附屬公司，個別或共同稱為「供應商」)
年期：	二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日
建議年度上限：	截至二零一六年、二零一七年及二零一八年十二月三十一日止三個財政年度，每年為人民幣117,700,000元。
付款條款：	按月以現金方式結算

根據物料採購框架協議，訂約雙方同意買方向供應商採購用作脫硫的石灰石粉(「物料」)。物料的採購價格經參考(i)本公司發電廠所在位置的鄰近地區其他供應商於當地現行市場價格(不少於三項最近期相若的交易)；(ii)未來三年就原材料成本、人工成本及運輸成本的變化所預留10%的上浮空間；以及(iii)以大量採購的優惠價格後釐定。

由於供應商為中電國際的附屬公司，而中電國際為本公司的控股公司，故根據上市規則，供應商為本公司關連人士。因此，根據上市規則，物料採購框架協議項下所涉交易屬於本公司的持續關連交易。

**(D) 服務協議****1. 技術維修及維護框架協議**

日期：	二零一五年四月一日
訂約方：	(i) 本公司(代表其附屬公司，個別或共同稱為「僱主」) (ii) 中電檢修工程(代表其附屬公司，個別或共同稱為「技師」)
年期：	二零一五年四月一日至二零一七年十二月三十一日
建議年度上限：	截至二零一五年十二月三十一日止九個月、二零一六年及二零一七年十二月三十一日止兩個財政年度，各自分別為人民幣105,000,000元、人民幣140,000,000元及人民幣140,000,000元。
支付條款：	按月以現金方式結算或於所需服務完成後三個月內支付。

根據技術維修及維護框架協議，訂約雙方同意技師向僱主提供維修及維護服務予彼等之發電機組及相關發電設備。應付服務費應參照獨立第三方於日常業務中提供同類服務所收取的市場價格(不少於三份報價或投標)後作出。

由於技師為中電國際的附屬公司，而中電國際為本公司的控股公司，故根據上市規則，訂立技術維修及維護框架協議項下所涉交易屬於本公司的持續關連交易。

## 董事局報告

**2. 綜合配套服務框架協議**

日期：	二零一五年四月一日
訂約方：	(i) 本公司(代表其附屬公司，個別或共同稱為「僱主」) (ii) 中電國際(代表其附屬公司，個別或共同稱為「承辦商」)
年期：	二零一五年四月一日至二零一七年十二月三十一日
建議年度上限：	截至二零一五年十二月三十一日止九個月、二零一六年及二零一七年十二月三十一日止兩個財政年度，各自分別為人民幣52,500,000元、人民幣70,000,000元及人民幣70,000,000元。
支付條款：	按月以現金方式結算或於所需服務完成後三個月內支付。

根據綜合配套服務框架協議，訂約雙方同意承辦商向僱主提供有關彼等日常發電廠營運的各種配套服務。應付服務費應參照獨立第三方於日常業務中提供同類服務所收取的市場價格(不少於三份報價或投標)後作出。

由於承辦商為中電國際的附屬公司，而中電國際為本公司的控股公司，故根據上市規則，訂立綜合配套服務框架協議項下所涉交易屬於本公司的持續關連交易。

**(E) 煤炭供應框架協議****1. 淮南礦業**

日期：	二零一六年十二月三十日
訂約方：	(i) 本公司(代表其附屬公司，共同稱為「買方」) (ii) 淮南礦業
年期：	二零一七年一月一日至二零一九年十二月三十一日
建議年度上限：	截至二零一七年、二零一八年及二零一九年十二月三十一日止三個財政年度，各自分別為人民幣7,596,000,000元、人民幣8,238,000,000元及人民幣8,616,000,000元。
支付條款：	按月或雙方於合同中不時同意的其他付款方式結算。

根據淮南礦業煤炭供應框架協議，淮南礦業將向買方供應煤炭。煤炭的採購價格經參考(i)中國的地區煤炭交易所或市場的現行交易煤炭價格(兩項或以上最近期與獨立第三方相若的交易)；(ii)中國煤炭市場網的網站www.cctd.com.cn上刊登的可供查閱數據；(iii)煤炭的質量；以及(iv)煤炭的數量而釐定。

由於淮南礦業為本公司附屬公司平圩二廠、平圩三廠及大別山電廠的主要股東，故根據上市規則，為本公司的關連人士。因此，根據上市規則，淮南礦業煤炭供應框架協議項下所涉交易屬於本公司的持續關連交易。

## 2. 中煤能源

日期：	二零一五年十二月三十日
訂約方：	(i) 本公司(代表其附屬公司及一家聯營公司，共同稱為「買方」) (ii) 中煤能源
年期：	二零一六年一月一日至二零一八年十二月三十一日
建議年度上限：	截至二零一六年、二零一七年及二零一八年十二月三十一日止三個財政年度，各自分別為人民幣1,520,000,000元、人民幣1,658,000,000元及人民幣2,286,000,000元。
支付條款：	按月或雙方於合同中不時同意的其他付款方式結算。

根據中煤能源煤炭供應框架協議，中煤能源將向買方供應煤炭。煤炭的採購價格經參考(i)中國的地區煤炭交易所或市場的現行交易煤炭價格(不少於三項最近期相若的交易)；(ii)中國煤炭市場網的網站www.cctd.com.cn上刊登的可供查閱數據；(iii)煤炭的質量；以及(iv)煤炭的數量而釐定。

由於中煤能源為本公司附屬公司中電神頭電廠的主要股東，故根據上市規則，為本公司的關連人士。因此，根據上市規則，中煤能源煤炭供應框架協議項下所涉交易屬於本公司的持續關連交易。

## 3. 平煤神馬

日期：	二零一六年十二月三十日
訂約方：	(i) 本公司(代表其附屬公司，共同稱為「買方」) (ii) 平煤神馬
年期：	二零一七年一月一日至二零一九年十二月三十一日
建議年度上限：	截至二零一七年、二零一八年及二零一九年十二月三十一日止三個財政年度，各自分別為人民幣2,798,000,000元、人民幣3,288,000,000元及人民幣3,288,000,000元。
支付條款：	按月或雙方於合同中不時同意的其他付款方式結算。

根據平煤神馬煤炭供應框架協議，平煤神馬將向買方供應煤炭。煤炭的採購價格經參考(i)中國的地區煤炭交易所或市場的現行交易煤炭價格(兩項或以上最近期與獨立第三方相若的交易)；(ii)中國煤炭市場網的網站www.cctd.com.cn上刊登的可供查閱數據；(iii)煤炭的質量；以及(iv)煤炭的數量而釐定。

由於平煤神馬為本公司附屬公司河南中電平安能源服務有限公司的主要股東，故根據上市規則，為本公司的關連人士。因此，根據上市規則，平煤神馬煤炭供應框架協議項下所涉交易屬於本公司的持續關連交易。

## 董事局報告

**(F) 金融服務框架協議**

日期：	二零一六年四月二十七日
訂約方：	(i) 本公司 (ii) 國家電投財務(前稱為中電投財務有限公司)
年期：	由二零一六年六月七日起計為期三年
建議每日存款上限：	本集團在國家電投財務存放的最高每日存款結餘(包括應計利息)不應超過人民幣30億元

國家電投財務已同意按非獨家基準向本集團提供存款服務。本集團於國家電投財務的適用存款利率將不低於(i)中國人民銀行於同一期間就同類存款規定的基準利率；(ii)中國其他主要商業銀行於同一期間就同類存款向本集團提供的利率(最少已獲取兩份報價)；以及(iii)國家電投集團其他成員公司於同一期間就同類存款存放於國家電投財務的利率。

此外，就本集團於國家電投財務的往來賬戶中總額超過人民幣100,000元的存款而言，給予本集團的適用利率將較中國人民銀行不時公佈的協定存款基準利率高20%。

由於國家電投財務為國家電投的附屬公司，而國家電投為本公司的最終控股公司，故根據上市規則，就有關存款服務訂立金融服務框架協議項下所涉交易屬於本公司的持續關連交易。

本公司確認於回顧年內，以上所有持續關連交易已依從所披露的前述協議所制定的定價政策及指引而進行。

**關聯方交易**

於二零一七年期間，載列於綜合財務報表附註42的該等關聯方交易，根據上市規則第14A章定義，屬於「關連交易」或「持續關連交易」包括：

- (a)(iii) 來自一家同系附屬公司的租金收入
- (b)(i) 向國家電投控制的公司、同系附屬公司及附屬公司非控股股東購入煤炭、煤炭副產品與備件
- (b)(ii) 向國家電投控制的公司及同系附屬公司支付的建築成本及其他服務費
- (b)(iv) 向國家電投及中電國際支付的經營租賃的租金開支

董事認為本公司已遵守有關上市規則的披露規定。



### 由審核委員會委員及核數師審閱

獨立非執行董事年內已審核上述持續關連交易，並確認訂立該等交易乃：

- (1) 屬本公司的日常業務；
- (2) 按照一般商業條款進行，且不遜於獨立第三方可取得或提供的條款；及
- (3) 根據有關交易的協議條款進行，交易條款公平合理且符合本公司股東的整體利益。

本公司已委聘該核數師按照香港會計師公會所頒佈的香港鑒證業務準則第3000號(修訂本)「歷史財務資料審核或審閱以外的鑒證工作」以及參照實務說明第740號「香港上市規則規定的持續關連交易的核數師函件」，對本集團持續關連交易出具報告。該核數師已根據上市規則第14A.56條審閱該等交易並向董事局確認沒有注意到任何事情致使他們認為該等交易：未獲董事局批准；若交易涉及由本集團提供貨品或服務，在各重大方面沒有按照本集團的定價政策進行；在各重大方面沒有根據監管該等交易相關協議進行；以及超逾上限。

本公司已遵守上市規則第14A章的規定。

除上文所披露者外，於本年度任何時間或年終，本公司、其附屬公司、其控股公司、聯營公司或合營公司並無訂立任何重大合約。

### 購買、出售或贖回本公司上市證券

本公司及其任何附屬公司於截至二零一七年十二月三十一日止年度並無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

### 主要客戶及供應商

截至二零一七年十二月三十一日止年度，本集團五大供應商的購買總額佔本集團購買總額約70.02%，而本集團最大供應商的購買額則佔本集團購買總額約45.58%。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，本集團五大客戶的營業總額佔本集團營業總額約85.92%，而本集團最大客戶的營業額則佔本集團營業總額約24.65%。

年內，董事、董事之聯繫人及本公司股東(據董事所知擁有本公司股本5%以上)並無於本集團任何五大供應商或客戶中擁有權益。

## 董事局報告

### 公眾持股量

於本年報日期，根據本公司獲得的公開資料及就董事所深知，本公司擁有足夠的公眾持股量，即不少於上市規則所規定本公司已發行股本的25%。

### 核數師

綜合財務報表已由德勤•關黃陳方會計師行審核，其任滿告退，但表示願意應聘連任。

代表董事局  
中國電力國際發展有限公司

主席  
余兵

香港，二零一八年三月二十二日

## 獨立核數師報告

**Deloitte.****德勤**

## 獨立核數師報告

致中國電力國際發展有限公司股東  
(於香港註冊成立的有限公司)

**意見**

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計列載於第95至198頁的中國電力國際發展有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)的綜合財務報表，此綜合財務報表包括於二零一七年十二月三十一日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合收益表、綜合全面收益表、綜合權益變動表和綜合現金流量表，以及綜合財務報表的附註，包括主要會計政策概要。

我們認為，該等綜合財務報表已根據香港會計師公會頒佈的《香港財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於二零一七年十二月三十一日的綜合財務狀況及截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已按照香港《公司條例》妥為編製。

**意見的基礎**

我們已根據香港會計師公會頒佈的《香港審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計綜合財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的《專業會計師道德守則》(以下簡稱「守則」)，我們獨立於貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

## 獨立核數師報告

## 關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行應對的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

關鍵審計事項	我們對關鍵審計事項的應對
<p><b>包含於「生產及銷售火電」分部及「生產及銷售水電」分部中的若干現金產生單位之可回收金額</b></p>	
<p>我們識別於「生產及銷售火電」及「生產及銷售水電」分部中的與商譽以及若干物業、廠房及設備相關的若干現金產生單位(於下文定義)之可回收金額為一項關鍵審計事項，主要考慮到管理層對該等現金產生單位進行減值評估時所涉及的固有主觀性和複雜性。貴集團聘請了獨立專業評估機構作為管理層專家以進行特定減值評估工作。</p>	<p>我們針對管理層對該等現金產生單位進行的減值評估所執行的審計程序包括：</p>
<p>如綜合財務報表附註2.7中披露，評估減值時，非金融資產歸類為可獨立識別現金流量的最小資產組合(「現金產生單位」)，採用使用價值法計算該等現金產生單位之可回收金額時，在預測現金流量(包括應用適當的貼現率以及增長率)方面將涉及管理層的重大判斷和主要估計。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 評估貴集團對現金產生單位的分類是否合理；</li> <li>• 了解管理層聘請的獨立專業評估機構的勝任能力、專業素質和客觀性，並評價管理層在特定減值評估中是如何利用評估機構的工作的；及</li> <li>• 檢視管理層計算該等現金產生單位之可回收金額時，所採用的關鍵假設及估計是否合理，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 檢查貼現率的採用是否合理；</li> <li>• 分析使用價值法中的預測現金流量，以評估其中所採用假設(例如歸因於售電量增加的收入增長)是否合理並且有外部基準和該現金產生單位預計未來盈利能力作支撐；</li> <li>• 將預測現金流量與歷史財務業績進行對比，以評估管理層的預測是否準確；及</li> <li>• 對使用價值法中採用的關鍵假設所執行的敏感性分析進行評估。</li> </ul> </li> </ul>
<p>如綜合財務報表附註3(i)，14(g)及17中披露，管理層採用使用價值法計算該等現金產生單位之可回收金額以執行減值評估。截至二零一七年十二月三十一日止年度，根據管理層的減值評估結果，無需計提減值撥備。</p>	

## 關鍵審計事項(續)

### 關鍵審計事項

### 我們對關鍵審計事項的應對

#### 淹沒賠償撥備之計價

我們識別基於中國相關政府機關所規定的最新規則和條例，興建貴集團兩家水力發電廠(白市電廠及托口電廠)所引致的淹沒賠償撥備之計價(「淹沒賠償撥備」)為一項關鍵審計事項，主要考慮到管理層在報告期末評估淹沒賠償撥備的金額時，將涉及固有主觀判斷和估計。

於二零一七年十二月三十一日，貴集團的淹沒賠償撥備餘額為人民幣1,048.3百萬元，其中，年內回撥人民幣141.3百萬元並已自物業、廠房及設備的成本中扣除；此外，隨時間流逝產生的利息支出人民幣87.1百萬元已作為開支確認於截至該日止年度的綜合收益表。

如綜合財務報表附註2.18及36中披露，該撥備為使用可反映對貨幣時間價值及該賠償特定風險的目前市場評估結果的除稅前貼現率所計算的所需支付賠償金額預期開支的現值。

在確定淹沒賠償撥備的最佳估計時，管理層需作出主觀假設和判斷，包括估計賠償款支付的時間和持續支付的年期、每單位面積的賠償金額及其增長率、以及所應用的可反映貨幣時間價值與該賠償特定風險的除稅前貼現率。應用任何不合理的假設或判斷可能導致不同的撥備金額並可能對貴集團的損益和財務狀況產生潛在重大影響。

我們針對淹沒賠償撥備之計價執行的審計程序包括：

- 獲取管理層針對淹沒賠償撥備的現金流量貼現計算表，將計算表中的關鍵輸入值與取得的支持性依據核對，並檢查其計算過程的準確性；
- 檢視管理層針對淹沒賠償撥備所作出的關鍵假設，包括賠償款支付的時間和持續支付的年期、每單位面積的賠償金額及其增長率、以及應用的貼現率；
- 將管理層以前年度編製的預測與本年實際賠償現金支出對比，以評估管理層所採用的估計是否準確；及
- 對當地相關的規則和條例的更新取得瞭解，檢查淹沒賠償撥備的預計現金流出是否已經考慮了最新的政策規定以反映目前的最佳估計。

## 獨立核數師報告

### 其他信息

貴公司董事需對其他信息負責。其他信息包括刊載於年度報告內的信息，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對綜合財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與綜合財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

### 董事及治理層就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據香港會計師公會頒佈的《香港財務報告準則》及香港《公司條例》編製真實而中肯的綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在編製綜合財務報表時，董事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。

治理層須負責監督貴集團的財務報告過程。

## 核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標，是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，出具包括我們意見的核數師報告，並按照香港《公司條例》第405條僅向整體股東報告，除此之外本報告別無其他目的。我們概不就本報告的內容對任何其他人士負責或承擔責任。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照《香港審計準則》進行的審計，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，如果合理預期它們單獨或滙總起來可能影響綜合財務報表使用者依賴財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據《香港審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，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高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所使用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事使用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。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注意綜合財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及綜合財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對綜合財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

## 獨立核數師報告

### 核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

除其他事項外，我們與治理層溝通了計劃的審計範圍、時間安排及重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向治理層提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，相關的防範措施。

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期綜合財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是俞堅民。

德勤•關黃陳方會計師行

執業會計師

香港

二零一八年三月二十二日



## 綜合收益表

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
收入	4	<b>19,966,811</b>	18,866,153
其他收入	5	<b>365,607</b>	530,886
燃料成本		<b>(9,549,980)</b>	(6,526,910)
折舊		<b>(3,482,744)</b>	(3,282,133)
員工成本	6	<b>(1,809,372)</b>	(1,895,093)
維修及保養		<b>(603,177)</b>	(720,190)
消耗品		<b>(244,214)</b>	(265,612)
其他收益及虧損，淨額	7	<b>(62,393)</b>	385,944
其他經營開支		<b>(1,472,084)</b>	(1,742,467)
經營利潤	8	<b>3,108,454</b>	5,350,578
財務收入	9	<b>40,413</b>	21,005
財務費用	9	<b>(1,855,603)</b>	(2,067,966)
應佔聯營公司利潤		<b>222,630</b>	540,353
應佔合營公司利潤		<b>44,743</b>	150,158
除稅前利潤		<b>1,560,637</b>	3,994,128
所得稅支出	10	<b>(279,930)</b>	(738,641)
年度利潤		<b>1,280,707</b>	3,255,487
歸屬：			
本公司股東		<b>795,272</b>	2,365,868
非控股股東權益		<b>485,435</b>	889,619
		<b>1,280,707</b>	3,255,487
			(經重列)
本公司股東應佔利潤的每股盈利(以每股人民幣元計算)			
— 基本	11	<b>0.10</b>	0.30
— 攤薄	11	<b>0.10</b>	0.30

本公司股東應佔年度利潤應付的股息詳情載列於附註12。

第103至198頁附註為本綜合財務報表的組成部分。

## 綜合全面收益表

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
年度利潤	<b>1,280,707</b>	3,255,487
隨後可能會重新分類至損益的其他全面開支：		
一 可供出售金融資產公平值虧損，扣除稅項	<b>(817,407)</b>	(702,970)
年度全面收益總額	<b>463,300</b>	2,552,517
歸屬：		
本公司股東	<b>(22,135)</b>	1,662,898
非控股股東權益	<b>485,435</b>	889,619
年度全面收益總額	<b>463,300</b>	2,552,517

## 綜合財務狀況表

於二零一七年十二月三十一日

	附註	於十二月三十一日	
		二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	14	75,118,822	70,886,660
興建發電廠預付款	15	3,266,642	2,809,393
預付租賃款項	16	979,376	883,505
商譽	17	835,165	835,165
聯營公司權益	18	2,732,560	3,029,930
合營公司權益	19	471,845	560,744
可供出售金融資產	20	3,495,933	4,585,809
遞延所得稅資產	21	431,878	244,137
受限制存款	23	–	7,200
其他非流動資產	24	1,374,432	501,198
		<b>88,706,653</b>	84,343,741
<b>流動資產</b>			
存貨	25	462,942	410,692
預付租賃款項	16	23,408	19,736
應收賬款	26	2,642,383	2,345,994
預付款、按金及其他應收款項	27	1,113,464	804,590
應收關聯方款項	28	452,768	730,005
可回收稅項		27,613	76,723
衍生金融工具	22	–	308,471
受限制存款	23	19,582	337,794
現金及現金等價物	29	4,577,786	1,809,415
		<b>9,319,946</b>	6,843,420
<b>資產總額</b>		<b>98,026,599</b>	91,187,161
<b>權益</b>			
<b>本公司股東應佔資本及儲備</b>			
股本	30	17,268,192	13,534,145
儲備	31	12,533,688	13,732,848
<b>非控股股東權益</b>	43	<b>29,801,880</b>	27,266,993
		<b>7,392,579</b>	7,327,841
<b>權益總額</b>		<b>37,194,459</b>	34,594,834

## 綜合財務狀況表

於二零一七年十二月三十一日

	附註	於十二月三十一日	
		二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>負債</b>			
非流動負債			
遞延收入		101,937	82,140
銀行借貸	32	25,089,317	24,704,030
關聯方授予的借貸	33	2,837,800	4,962,711
其他借貸	34	999,544	998,514
融資租賃承擔	35	685,415	751,034
遞延所得稅負債	21	1,461,717	1,792,623
其他長期負債撥備	36	834,886	1,030,125
		<b>32,010,616</b>	34,321,177
流動負債			
應付賬款及票據	37	1,116,348	967,149
應付建築成本		3,202,088	2,708,739
其他應付款項及應計開支	38	1,269,362	1,254,293
應付關聯方款項	28	1,017,952	844,639
銀行借貸	32	15,542,089	8,806,380
關聯方授予的借貸	33	6,055,106	500,800
其他借貸	34	–	6,581,100
融資租賃承擔的流動部分	35	430,759	430,281
應付稅項		187,820	177,769
		<b>28,821,524</b>	22,271,150
負債總額		<b>60,832,140</b>	56,592,327
權益及負債總額		<b>98,026,599</b>	91,187,161
淨流動負債		<b>19,501,578</b>	15,427,730
資產總額減流動負債		<b>69,205,075</b>	68,916,011

董事局於二零一八年三月二十二日批准並授權刊發第95至198頁的綜合財務報表，由以下代表簽署：

余兵  
董事

田鈞  
董事

## 綜合權益變動表

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	本公司股東應佔			小計 人民幣千元	非控股 股東權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
	股本 (附註30(a)) 人民幣千元	其他儲備 (附註31) 人民幣千元	保留溢利 (附註31(d)) 人民幣千元			
於二零一七年一月一日	13,534,145	6,012,009	7,720,839	27,266,993	7,327,841	34,594,834
年度利潤	-	-	795,272	795,272	485,435	1,280,707
可供出售金融資產公平值虧損	-	(1,089,876)	-	(1,089,876)	-	(1,089,876)
有關可供出售金融資產公平值虧損 的遞延所得稅(附註21)	-	272,469	-	272,469	-	272,469
年度全面(開支)/收益總額	-	(817,407)	795,272	(22,135)	485,435	463,300
供股(附註30)	3,734,047	-	-	3,734,047	-	3,734,047
轉撥至法定儲備	-	160,494	(160,494)	-	-	-
股份認購權失效	-	(8,412)	8,412	-	-	-
附屬公司非控股股東注資	-	-	-	-	58,274	58,274
收購一項非控股股東權益(附註43(i))	-	(334)	-	(334)	(10,767)	(11,101)
出售一家附屬公司權益 (未喪失控制權)(附註43(ii))	-	135	-	135	33,941	34,076
確認分派予附屬公司非控股股東的股息	-	-	-	-	(502,145)	(502,145)
二零一六年末期股息	-	-	(1,176,826)	(1,176,826)	-	(1,176,826)
直接於權益確認的交易總額	3,734,047	151,883	(1,328,908)	2,557,022	(420,697)	2,136,325
於二零一七年十二月三十一日	17,268,192	5,346,485	7,187,203	29,801,880	7,392,579	37,194,459

## 綜合權益變動表

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	本公司股東應佔			小計 人民幣千元	非控股 股東權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
	股本 (附註30(a)) 人民幣千元	其他儲備 (附註31) 人民幣千元	保留溢利 (附註31(d)) 人民幣千元			
於二零一六年一月一日	13,534,145	6,515,242	7,271,141	27,320,528	6,905,271	34,225,799
年度利潤	-	-	2,365,868	2,365,868	889,619	3,255,487
可供出售金融資產公平值虧損	-	(937,294)	-	(937,294)	-	(937,294)
有關可供出售金融資產公平值虧損 的遞延所得稅(附註21)	-	234,324	-	234,324	-	234,324
年度全面(開支)/收益總額	-	(702,970)	2,365,868	1,662,898	889,619	2,552,517
轉撥至法定儲備	-	214,126	(214,126)	-	-	-
股份認購權失效	-	(4,354)	4,354	-	-	-
附屬公司非控股股東注資	-	-	-	-	170,000	170,000
確認分派予附屬公司非控股股東的股息	-	-	-	-	(637,049)	(637,049)
應佔一家聯營公司儲備	-	(10,035)	-	(10,035)	-	(10,035)
二零一五年末期股息	-	-	(1,706,398)	(1,706,398)	-	(1,706,398)
直接於權益確認的交易總額	-	199,737	(1,916,170)	(1,716,433)	(467,049)	(2,183,482)
於二零一六年十二月三十一日	13,534,145	6,012,009	7,720,839	27,266,993	7,327,841	34,594,834

## 綜合現金流量表

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>經營活動之現金流量</b>			
營運所得現金	39(a)	<b>5,587,128</b>	9,027,501
已付利息		<b>(1,987,985)</b>	(1,815,862)
已付所得稅		<b>(466,947)</b>	(1,094,790)
經營活動所得現金淨額		<b>3,132,196</b>	6,116,849
<b>投資活動之現金流量</b>			
物業、廠房及設備之付款及興建發電廠之預付款		<b>(7,554,204)</b>	(8,570,610)
預付租賃款項之付款		<b>(123,068)</b>	(190,921)
處置物業、廠房及設備及預付租賃款項所得款項		<b>15,630</b>	134,000
收購一家附屬公司		–	(114,629)
收購一家聯營公司		–	(198,385)
向聯營公司注資		<b>(840)</b>	(80,000)
擬收購一家附屬公司之預付款		<b>(63,682)</b>	–
來自關聯方之還款／(向關聯方墊款)		<b>350,000</b>	(400,000)
已收股息		<b>725,615</b>	969,032
已收利息		<b>40,413</b>	21,005
受限制存款增加		<b>(54)</b>	(8,955)
受限制存款減少		<b>325,466</b>	802
投資活動所用現金淨額		<b>(6,284,724)</b>	(8,438,661)

## 綜合現金流量表

截至二零一七年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>融資活動之現金流量</b>			
提取銀行借貸	39(b)	<b>23,321,644</b>	17,026,831
提取關聯方授予的借貸	39(b)	<b>5,039,486</b>	3,782,000
發行各款短期融資券所得款項	39(b)	–	2,500,000
附屬公司非控股股東注資	39(b)	<b>58,274</b>	170,000
收購一項非控股股東權益	43(i)	<b>(11,101)</b>	–
出售一家附屬公司權益(未喪失控制權)	43(ii)	<b>34,076</b>	–
償還銀行借貸	39(b)	<b>(16,085,127)</b>	(16,401,938)
償還關聯方授予的借貸	39(b)	<b>(1,610,091)</b>	(1,335,800)
償還其他借貸	39(b)	<b>(6,541,438)</b>	(500,000)
融資租賃承擔之付款	39(b)	<b>(431,311)</b>	(271,970)
供股所得款項	30(a)	<b>3,777,107</b>	–
供股發行開支	30(a)	<b>(43,060)</b>	–
已付股息	12	<b>(1,166,228)</b>	(1,706,398)
已付附屬公司非控股股東股息		<b>(360,145)</b>	(637,049)
<b>融資活動所得現金淨額</b>		<b>5,982,086</b>	2,625,676
<b>現金及現金等價物增加淨額</b>			
於一月一日的現金及現金等價物		<b>1,809,415</b>	1,528,017
匯兌損失·淨額		<b>(61,187)</b>	(22,466)
<b>於十二月三十一日的現金及現金等價物</b>	29	<b>4,577,786</b>	1,809,415



# 綜合財務報表附註

## 1. 一般資料

中國電力國際發展有限公司(「本公司」)是於二零零四年三月二十四日根據《公司條例》在香港註冊成立的有限責任公司。本公司股份在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。

本公司及其附屬公司(合稱「本集團」)主要於中華人民共和國(「中國」)從事投資控股、發電與售電以及發展發電廠。

本集團由一家中間控股公司中國電力國際有限公司(「中電國際」)控制，其直接持有本公司股份，並透過中電國際全資擁有附屬公司中國電力發展有限公司(「CPDL」)間接持有本公司股份。

本公司董事(「董事」)視國家電力投資集團有限公司(「國家電投」)(一家於中國成立的全資國有企業，為中電國際的實益擁有人)為最終控股公司。

除另有指明外，該等綜合財務報表均以人民幣千元(「人民幣千元」)呈列，並已於二零一八年三月二十二日獲董事局(「董事局」)批准。

## 2. 主要會計政策概要

下文為編製該等綜合財務報表時採用的主要會計政策。除另有指明外，該等政策於所呈列的各個年度一直貫徹應用。

### 2.1 編製基準

本公司的綜合財務報表乃按照香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)及香港《公司條例》而編製。此外，該等綜合財務報表包括聯交所證券上市規則(「上市規則」)所規定的適用披露。該等綜合財務報表按歷史成本常規法編製，惟若干可供出售金融資產及衍生金融工具以公平值列賬(如適用)除外。

遵守香港財務報告準則編製綜合財務報表須運用若干重大會計估計，亦須管理層在應用本集團會計政策的程序中作出判斷。涉及較多判斷或較複雜的範圍、或對綜合財務報表所作的重大假設及估計之範圍已於附註3披露。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.1 編製基準(續)****(a) 採納準則的修訂的影響**

下列準則的修訂乃強制應用於二零一七年一月一日或之後開始的會計期：

香港會計準則第7號(修訂本)	披露計劃
香港會計準則第12號(修訂本)	就未實現虧損確認遞延稅項資產
香港財務報告準則(修訂本)	包含在香港財務報告準則二零一四年至二零一六年週期之年度改進中的香港財務報告準則第12號(修訂本)「其他實體權益之披露」

採納上述準則的修訂對本集團的業績及財務狀況並無重大影響。

**(b) 本集團未提前採納的已頒佈但仍未生效的新訂／經修訂香港財務報告準則**

下列新訂／經修訂的準則及詮釋已頒佈但仍未生效，且本集團並無提早採納：

香港財務報告準則第9號	金融工具 <sup>1</sup>
香港財務報告準則第15號	客戶合同收入及相關修訂本 <sup>1</sup>
香港財務報告準則第16號	租賃 <sup>2</sup>
香港財務報告準則第17號	保險合同 <sup>3</sup>
香港(國際財務報告詮釋委員會) — 詮釋第22號	外幣交易及墊付代價 <sup>1</sup>
香港(國際財務報告詮釋委員會) — 詮釋第23號	所得稅處理不確定性 <sup>2</sup>
香港財務報告準則第2號(修訂本)	股份支付交易的分類及計量 <sup>1</sup>
香港財務報告準則第4號(修訂本)	採用香港財務報告準則第4號「保險合同」時一併應用香港財務報告準則第9號「金融工具」 <sup>1</sup>
香港財務報告準則第9號(修訂本)	帶有負補償特徵的預付款項 <sup>2</sup>
香港財務報告準則第10號及 香港會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營公司或合營公司之間的資產出售或注入 <sup>4</sup>
香港會計準則第40號(修訂本)	投資物業的轉移 <sup>1</sup>
香港會計準則第28號(修訂本)	作為香港財務報告準則二零一四年至二零一六年週期之年度改進的一部分 <sup>1</sup>
香港會計準則第28號(修訂本)	於聯營公司和合營公司中的長期權益 <sup>2</sup>
香港財務報告準則(修訂本)	香港財務報告準則二零一五年至二零一七年週期之年度改進 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> 於二零一八年一月一日或之後開始的年度期間生效

<sup>2</sup> 於二零一九年一月一日或之後開始的年度期間生效

<sup>3</sup> 於二零二一年一月一日或之後開始的年度期間生效

<sup>4</sup> 於待定日期或之後開始的年度期間生效

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.1 編製基準(續)

#### (b) 本集團未提前採納的已頒佈但仍未生效的新訂／經修訂香港財務報告準則(續)

##### 香港財務報告準則第9號「金融工具」

香港財務報告準則第9號引入了分類及計量金融資產、金融負債、一般對沖會計法以及金融資產減值之新規定。

本集團適用的香港財務報告準則第9號的主要規定如下：

- 所有香港財務報告準則第9號範疇內的已確認金融資產其後須按攤銷成本或公平值計量。尤其是以收取合約現金流為目的之業務模式持有的債務投資，且擁有僅為支付本金及未償還本金之利息之合約現金流的為目的，一般於其後會計期末按攤銷成本計量。以同時收取合約現金流及出售金融資產為目的之業務模式持有的債務工具，且擁有令特定日期產生之現金流僅為支付本金及未償還本金之利息的合約條款的工具，一般按公平值計入其他全面收益(「公平值計入其他全面收益」)計量。所有其他金融資產於其後會計期間按其公平值計量。此外，根據香港財務報告準則第9號，實體可作出不可撤銷選擇，將權益投資(並非持作買賣)其後之公平值變動於其他全面收益呈列，而一般僅對股息收入於損益確認。
- 金融資產減值方面，香港財務報告準則第9號規定按預期信貸虧損模式計算，與香港會計準則第39號規定按已產生信貸虧損模式計算相反。預期信貸虧損模式要求實體於各報告日期將預期信貸虧損及其變動入賬，以反映信貸風險自初始確認以來的變動。換言之，毋須再待發生信貸事件方確認信貸虧損。

根據本集團於二零一七年十二月三十一日之金融工具及風險管理制度，董事預計首次應用香港財務報告準則第9號會有下述潛在影響。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.1 編製基準(續)****(b) 本集團未提前採納的已頒佈但仍未生效的新訂／經修訂香港財務報告準則(續)**

香港財務報告準則第9號金融工具(續)

分類與計量：

- 作為可供出售金融資產按公平值列賬的上市股票證券在附註20中披露：該等證券將按香港財務報告準則第9號而被特定為按公平值計入其他全面收益計量。與現行處理不同的是，根據香港財務報告準則第9號，於二零一八年一月一日合計人民幣1,408,395,000元已計入可供出售金融資產儲備的累計公平值收益隨後不能再轉入損益。這將影響本集團確認為損益和其他全面收益的金額，但不會影響全面收益總額。
- 作為可供出售金融資產按成本減累計減值虧損列賬的證券在附註20中披露：該等證券符合香港財務報告準則第9號而被特定為按公平值計入其他全面收益的條件，故本集團將於其後每個報告期末按公平值計量並將其公平值收益或虧損計入其他全面收益並於可供出售金融資產儲備中累計。董事正執行詳細審閱，以合理估算該等證券於二零一八年一月一日初始應用香港財務報告準則第9號時之公平值及對綜合財務報表之影響。

減值：

一般而言，董事預期於應用香港財務報告準則第9號所規定之預期信貸虧損模式時將導致對本集團按攤銷成本計量的金融資產和根據香港財務報告準則第9號進行減值撥備的其他項目就尚未發生的信貸虧損提早撥備。

根據評估結果，董事並不預期於二零一八年一月一日當本集團採納預期信貸虧損模式將會對本集團的累計減值撥備金額產生重大影響。

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.1 編製基準(續)

#### (b) 本集團未提前採納的已頒佈但仍未生效的新訂／經修訂香港財務報告準則(續)

##### 香港財務報告準則第15號「客戶合同收入」

已頒佈的香港財務報告準則第15號為實體建立一個單一的全面模式供入賬因與客戶訂立合同所產生的收入時使用。當香港財務報告準則第15號生效後，將取代現行的收入確認指引，包括香港會計準則第18號「收入」、香港會計準則第11號「建造合同」及相關詮釋。

香港財務報告準則第15號的核心原則為實體確認收入的方式應當反映向客戶轉讓已承諾貨品或服務的模式，而確認的金額應反映實體預計因交付該等貨品或服務而有權獲得的代價。具體而言，此準則引入有關收入確認的5步模式：

- 第1步： 識別與客戶訂立的合同
- 第2步： 識別合同內的履約義務
- 第3步： 釐定交易價格
- 第4步： 將交易價格分配至合同內的履約義務
- 第5步： 於實體履行履約義務時(或履行過程中)確認收入

根據香港財務報告準則第15號，於實體履行履約義務時(或履行過程中)確認收入，即當與特定履約義務相關的貨品或服務的「控制權」轉移予客戶時。香港財務報告準則第15號已加入更為明確的指引以處理特定情況。此外，香港財務報告準則第15號要求廣泛的披露。

於二零一六年，香港會計師公會頒佈對香港財務報告準則第15號的澄清，內容有關識別履約義務、主要負責人與代理人代價及許可證的應用指引。

董事並不預期應用香港財務報告準則第15號將會對相關報告期的收入確認時點和金額產生重大影響，但或許會導致更多的披露。

##### 香港財務報告準則第16號「租賃」

香港財務報告準則第16號引入一個同時為出租人及承租人識別租賃安排及會計處理之全面模式。香港財務報告準則第16號將於其生效時取代香港會計準則第17號「租賃」及相關詮釋。

香港財務報告準則第16號根據所識別資產是否由客戶控制以區分租賃及服務合同。承租人的會計處理已刪除經營租賃與融資租賃之差異，並由承租人須就所有租賃確認使用權資產及相應負債之模式取代，惟短期租賃及低價值資產租賃則除外。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.1 編製基準(續)****(b) 本集團未提前採納的已頒佈但仍未生效的新訂／經修訂香港財務報告準則(續)***香港財務報告準則第16號「租賃」(續)*

使用權資產初始乃按成本計量，其後按成本(視乎若干例外情況)減累計折舊及減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。租賃負債按於該日尚未支付的租金現值初始計量。其後，租賃負債就(其中包括)利息及租賃付款以及租賃修訂的影響作出調整。就現金流量的分類而言，本集團目前將首筆預付租賃款項呈列為與自用的租賃土地相關之投資現金流量，而其他經營租賃付款則呈列為經營現金流量。根據香港財務報告準則第16號，有關租賃負債的租賃付款將分類為本金及利息部分，並將被本集團呈列為融資現金流量。

根據香港會計準則第17號，本集團作為承租人已確認融資租賃安排下的資產及相關融資租賃負債，以及將租賃土地確認為預付租賃款項。應用香港財務報告準則第16號可能導致該等資產在分類上的潛在變更，此將取決於本集團對使用權資產作出單獨呈列還是將其視同自有資產般與其相應的所屬資產一同呈列。

與承租人會計處理相反，香港財務報告準則第16號大致傳承香港會計準則第17號之出租人會計處理規定，並繼續規定出租人將其租賃分類為經營租賃或融資租賃。

此外，香港財務報告準則第16號規定須作出廣泛披露。

於二零一七年十二月三十一日，本集團擁有不可撤銷的經營租賃承擔人民幣208,764,000元，於附註40中披露。初步評估顯示該等安排將符合租賃定義，因此，本集團將於應用香港財務報告準則第16號時就所有該等租賃確認使用權資產及相應負債，惟屬低價值或短期的租賃則除外。

此外，上述新要求的應用或許導致計量、呈列及披露出現上文所述的變動。

董事預期採用其他新訂／經修訂的準則及詮釋將不會對本集團的業績，財務狀況以及綜合財務報表的列報產生重大影響。

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.2 綜合入賬

#### (a) 附屬公司

附屬公司指本集團對其具有控制權的實體(包括結構性實體)。當本集團因為參與該實體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權利，並有能力透過其對該實體的權力影響此等回報時，本集團即控制該實體。附屬公司在控制權轉移至本集團之日起綜合入賬。附屬公司在控制權終止之日起停止綜合入賬。

#### (i) 業務合併

本集團使用購買法將業務合併入賬。收購一家附屬公司所轉讓的代價，為所轉讓資產、對被收購公司的前股東產生的負債，及本集團發行的股本權益等的公平值。在業務合併中所收購可辨認的資產以及所承擔的負債及或然負債，初始以彼等於收購日期的公平值計量。

本集團以個別收購基準確認被收購公司的任何非控股股東權益。屬於現時權益並賦予其持有人於清盤時按比例分佔有關附屬公司淨資產之非控股股東權益，可以公平值或以現時權益按比例分佔被收購公司已確認可識別淨資產金額計量。除非香港財務報告準則規定須採用另一計量基準，否則非控股股東權益之一切其他成份均以收購日期的公平值計量。

收購相關成本在產生時支銷。

如業務合併分階段進行，收購方先前在被收購公司持有的股本權益於收購日期的賬面值會於收購當日重新計量至公平值，而就有關重新計量所產生之任何收益或虧損於損益內確認。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.2 綜合入賬(續)****(a) 附屬公司(續)****(i) 業務合併(續)**

所轉讓代價、被收購公司的任何非控股股東權益數額，以及之前在被收購公司持有的任何權益在收購日期的公平值，超過購入可識別淨資產公平值的數額入賬為商譽。如在議價收購中，所轉讓代價、確認的任何非控股股東權益及之前持有的權益計量，低於購入附屬公司淨資產的公平值，則將該差額直接在綜合收益表中確認。

集團內公司之間的交易、結餘及集團公司之間的未變現交易利得予以對銷。未變現虧損亦予以對銷。附屬公司呈報的金額已按需要作出調整，以確保與本集團的會計政策一致。

**(ii) 於現有附屬公司的權益變動**

本集團將其與非控股股東權益進行、不導致失去控制權的交易入賬為權益交易，本集團權益及非控股股東權益的賬面值被調整以反映其於附屬公司權益的變動，非控股股東權益被調整的金額與支付或收取收購價的公平值兩者之任何差額直接於權益確認並歸屬本公司股東。

**(iii) 出售附屬公司**

當本集團不再持有控制權，在實體的任何保留權益於失去控制權當日重新計量至公平值，賬面值的變動在損益中確認。公平值為就保留權益作為聯營公司、合營公司或金融資產的後續入賬而言的初始賬面值。此外，之前在其他全面收益中就該實體確認的任何金額按猶如本集團已直接處置相關資產和負債入賬。這意味著之前在其他全面收益中確認的金額重新分類至損益。

**(iv) 不構成一項業務的附屬公司收購**

當本集團收購一組不構成業務的資產與負債時，本集團識別並確認取得的個別可識別資產和所承擔的負債時，首先將收購代價按金融資產及金融負債的相對公平值予以分配，剩餘代價隨後按收購日所取得的其他個別可識別資產和負債的相對公平值為基礎進行分配。此等交易不會產生商譽或議價收購收益。



## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.2 綜合入賬(續)

#### (b) 聯營公司

聯營公司為本集團具有重大影響力但並無控制權的公司，一般擁有該等公司代表20%至50%的投票權的股權。於聯營公司的投資採用權益法入賬。根據權益法，投資首先按成本確認，其賬面值隨投資者在收購日期後所分佔投資對象的損益及其他全面收益確認入賬而增減。在收購聯營公司的權益時，聯營公司成本與本集團應佔聯營公司可識別資產和負債的公平值淨額的差額入賬列為商譽。

倘所持聯營公司的權益減少但仍保有重大影響力，則僅限於對先前於其他全面收益已確認金額所應佔的部分予以重新分類至損益(如適用)。

本集團應佔聯營公司收購後利潤或虧損在綜合收益表確認，而所佔收購後其他全面收益變動則於其他全面收益確認，並相應調整投資賬面值。倘本集團應佔聯營公司虧損等同或超過其所持聯營公司權益(包括任何其他無抵押應收款)，則本集團毋須再確認虧損，除非本集團對聯營公司已產生法律或推定義務或已代聯營公司作出付款。

本集團在每個報告日期釐定是否有客觀證據證明聯營公司投資已減值。如投資已減值，本集團計算減值，數額為聯營公司可回收金額與其賬面值的差額，並在綜合收益表中確認。

本集團與其聯營公司之間的上游和下游交易的利潤和虧損，在本集團的綜合財務報表中確認，但僅限於無關連投資者在聯營公司的權益。除非交易提供證據顯示所轉讓資產已減值，否則未實現虧損亦予以對銷。聯營公司的會計政策已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策一致。

於聯營公司的股本權益的攤薄收益或虧損於綜合收益表確認。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.2 綜合入賬(續)****(c) 合營公司**

本集團已對所有共同安排應用香港財務報告準則第11號。根據香港財務報告準則第11號，在共同安排的投資必須分類為共同經營或合營公司，視乎每個投資者的合同權益和義務而定。本集團已評估其共同安排的性質並釐定為合營公司。合營公司按權益法入賬。

根據權益法，合營公司權益初始以成本確認，其後經調整以確認本集團應佔收購後利潤或虧損以及其他全面收益變動。在收購一家合營公司的權益時，合營公司成本與本集團應佔合營公司可識別資產和負債的公平值淨額的差額入賬列為商譽。當本集團應佔某一合營公司的虧損等同或超過在其所持有合營公司的權益時(包括任何實質上構成本集團在該合營公司淨投資的長期權益)，則本集團不確認進一步虧損，除非本集團已產生義務或已代合營公司付款。

本集團與其合營公司之間的未變現交易收益按本集團在該等合營公司的權益予以對銷。未變現虧損也予以對銷，除非交易提供證據證明所轉讓的資產出現減值。合營公司的會計政策已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策一致。

**2.3 外幣換算****(a) 功能及呈列貨幣**

本集團各公司的財務報表所載項目均以有關公司經營所在地的主要經濟環境貨幣(「功能貨幣」)計值。本集團的主要業務主要以人民幣進行交易，因此綜合財務報表亦以本公司的功能及呈列貨幣人民幣呈列。

**(b) 交易及結餘**

外幣交易按交易當日或項目重新計量的估值日的匯率換算為功能貨幣入賬。該等交易結算及按年終匯率換算以外幣計值的貨幣資產及負債而產生的匯兌收益及虧損均在綜合收益表確認。

有關借貸及現金及現金等價物的匯兌收益及虧損於綜合收益表的「財務費用」項呈列。所有其他匯兌收益及虧損於綜合收益表的「其他收益及虧損，淨額」項呈列。

非貨幣項目金融資產(如分類為可供出售的權益)的換算差額入賬列為權益的「可供出售金融資產儲備」。

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.3 外幣換算(續)

#### (c) 集團公司

所有集團公司(其貨幣並非屬於嚴重通脹的經濟體系)如採用有別於呈列貨幣的功能貨幣計算業績及財務狀況，則會按下文換算為呈列貨幣：

- (i) 各財務狀況表呈列的資產及負債按結算日收市匯率換算；
- (ii) 各收益表的收入及開支按平均匯率換算(若該平均匯率並非合理接近按交易日期的匯率計算的累計結果，則按交易日期的匯率換算收入及開支)；及
- (iii) 所有換算所得的匯兌差額於其他全面收益確認。

### 2.4 物業、廠房及設備

除在建工程外，物業、廠房及設備按成本減累計折舊及減值虧損列賬。成本包括資產購買價、在建工程所轉撥的成本及使資產達至其工作狀況及位置作擬定用途所涉應佔直接成本。

當本集團可能獲得資產的未來經濟利益而該項目的成本可準確計量時，其後的成本方可計入資產的賬面值或確認為獨立資產(如適用)。所有其他維修及保養費用於所產生期間在綜合收益表支銷。

除在建工程外，物業、廠房及設備的折舊按估計可使用年限以直線法撇減相關資產成本減累計減值虧損至餘值。

資產的餘值及可用年限會於報告期末檢討，並會作出所需調整(如合適)。如資產賬面值高於估計可回收金額(附註2.7)，則該資產賬面值將即時撇減至可回收金額。有關減值虧損於綜合收益表確認。

處置收益或虧損為出售所得款項淨額與有關資產賬面值的差額，會於綜合收益表確認。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.5 在建工程及興建發電廠預付款**

在建工程指興建中和待安裝的物業、廠房及設備，按成本減累計減值虧損(如有)列賬。成本包括樓宇建築成本、廠房及機器成本、直接勞工成本及經常性費用以及就合資格資產而言，根據本集團會計政策資本化的借貸成本。在建工程截至相關資產建設完成且可作擬定用途前不會計提折舊。當有關資產投入使用時，該等成本會轉撥至物業、廠房及設備，並按上文附註2.4所載的政策折舊。

興建發電廠預付款指向承建商支付有關與興建本集團發電廠之預付款，包括已付款但尚未運送至相關發電廠安裝的設備及機器。該等預付款乃按成本減累計減值虧損(如有)列賬。

**2.6 預付租賃款項**

預付租賃款項按成本減累計攤銷及累計減值虧損(如有)入賬。成本主要包括就多幢廠房及樓宇所在土地由各自授出日期起計23至60年期間的土地使用權所付代價。預付租賃款項於租賃期間按直線法攤銷。

**2.7 非金融資產減值****(a) 除商譽以外的非金融資產**

每當任何事件發生或情況改變顯示可能無法收回賬面值時便檢討資產有否減值。資產賬面值超過可回收金額的差額確認為減值虧損。

就減值評估而言，資產歸類為可獨立識別現金流量的最小資產組合(「現金產生單位」)。可回收金額為資產公平值減處置成本或使用價值的較高者。倘不可能估計個別資產之可回收金額，本集團會估計該資產所屬現金產生單位之可回收金額。倘能識別一項合理及貫徹之分配基準，企業資產亦會被分配至個別現金產生單位，否則會被分配至能就其識別合理及貫徹之分配基準之最小現金產生單位組別。出現減值的非金融資產(商譽除外)於各報告日期檢討是否可以回撥減值。

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.7 非金融資產減值(續)

#### (b) 商譽

商譽於收購附屬公司、聯營公司及合營公司時產生，即轉讓代價超出本集團於收購日所佔被收購公司可識別淨資產、負債及或然負債公平淨值以及被收購公司非控股股東權益的公平值的金額。

就減值評估而言，業務合併所獲得的商譽會分配至預期將受益於合併協同效應的各現金產生單位或現金產生單位組別。商譽所分配的各單位或單位組別為實體內就內部管理目的而監察商譽的最低層次。商譽乃於經營分部層次進行監察。

商譽每年進行減值評估，或當出現了事件或情況改變而顯示可能出現減值時，作出更頻密檢討。商譽賬面值與可回收金額作比較，可回收金額為使用價值與公平值減處置成本的較高者。任何減值即時確認為開支，且其後不作回撥。

### 2.8 金融資產

本集團金融資產分為以下類別：按公平值計入損益、貸款及應收款項與可供出售金融資產。分類視乎所收購金融資產的用途而定。管理層於初步確認時決定本集團金融資產的分類。

#### (a) 按公平值計入損益的金融資產

按公平值計入損益的金融資產指交易性金融資產。金融資產若在購入時主要用作在短期內出售，則分類為此類別。衍生工具除非被特定為對沖，否則亦分類為持作交易。此類別的資產若預期於十二個月內結算則分類為流動資產，否則分類為非流動資產。

#### (b) 貸款及應收款項

貸款及應收款項為並非於活躍市場報價而具有固定或可釐定付款之非衍生金融資產。該等賬款列入流動資產，惟於報告期末後超過十二個月到期者(列為非流動資產)除外。本集團的貸款及應收款項包括應收賬款及其他應收款項、按金、應收關聯方款項及於銀行及國家電投集團財務有限公司(「國家電投財務」，前身為中電投財務有限公司)之存款。

#### (c) 可供出售的金融資產

可供出售的金融資產為特定為此類別或非歸類為任何其他類別的非衍生工具。該等資產列入非流動資產，惟於報告期末後十二個月內到期的投資或管理層擬於報告期末後十二個月內出售的投資則除外。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.8 金融資產(續)**

金融資產的常規買賣在交易日確認，即本集團承諾買賣該資產之日。對於所有並非按公平值計入損益的金融資產，投資初始按公平值加交易成本確認。按公平值計入損益的金融資產初始按公平值確認，而交易成本則於綜合收益表內支銷。當從投資金融資產所獲得收取現金流量的權利經已到期或經已轉讓，且本集團已轉讓其擁有權的絕大部份風險及回報時，隨即終止確認金融資產。可供出售金融資產及按公平值計入損益的金融資產其後按公平值列賬。貸款及應收款項其後採用實際利率法按攤銷成本列賬。

因「按公平值計入損益的金融資產」類別的公平值變動而產生的收益或虧損於產生期間列入綜合收益表的「其他收益及虧損，淨額」項。按公平值計入損益的金融資產的股息收入，在本集團收取款項的權利獲確立時，作為其他收入的一部分於綜合收益表內確認。

分類為可供出售金融資產的貨幣性及非貨幣性證券的公平值變動在其他全面收益確認。

當分類為可供出售金融資產的證券售出或減值時，在權益確認的累計公平值調整列入綜合收益表內的「其他收益及虧損，淨額」項。

可供出售權益工具的股息，在本集團收取款項的權利獲確立時，作為其他收入的一部分於綜合收益表內確認。

報價投資的公平值根據當時買盤價計算。倘個別金融資產(以及非上市證券)的交易市場並不活躍時，本集團採用估值技術釐定公平值，包括使用最近期按公平磋商原則進行的市場交易、參考其他大致相同之工具、貼現現金流分析以及期權定價模型，即盡量利用市場的輸入數據而盡量不依賴與實體有關的特定輸入數據。然而，倘合理公平值估計的範圍過大而無法合理評估各種估計的可能性，該等金融資產則按成本減累計減值虧損列賬。

對於在活躍市場沒有報價且其公平值不能可靠計量的可供出售權益投資，以及與這種無報價權益投資掛鉤且必須通過交付這種權益投資進行結算的衍生工具，乃按成本減去各報告期末識別的任何減值虧損後的金額計量(見下文有關金融資產減值虧損的會計政策)。

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.8 金融資產(續)

當擁有法定有效可執行權以抵銷已確認金額，且有意圖按其淨額作結算或同時變現資產和結算負債時，有關金融資產與負債可互相抵銷，並在財務狀況表內報告其淨值。法定有效可執行權必須不得依賴未來事件而定，而在正常業務過程中以及在公司或對手方一旦出現違約、無償債能力或破產時，也必須可強制執行權利。

### 2.9 金融資產減值

本集團於各報告期末評估有否客觀證據證明金融資產或金融資產組別出現減值。只有當存在客觀證據證明初始確認資產後發生一宗或多宗事件導致出現減值(「損失事項」)，而該宗(或該等)損失事項對該項金融資產或該金融資產組別的估計未來現金流量產生的影響能夠被可靠估計，有關的金融資產或金融資產組別才算出現減值及產生減值虧損。

減值證據可包括債務人或一群債務人正面臨嚴重財務困難、拖欠或未能償還利息或本金款項、彼等可能會破產或進行其他財務重組，以及有可觀察數據顯示估計未來現金流量出現可計量的下降，例如欠款情況或與違約有關的經濟狀況出現變動。

就貸款及應收款項而言，虧損金額按資產賬面值與估計未來現金流量(不包括尚未產生的未來信貸虧損)按金融資產原實際利率貼現的現值兩者之間的差額計量。資產賬面值予以減少，而虧損金額於綜合收益表確認。倘貸款或持有至到期投資按浮動利率計息，則計量任何減值虧損的貼現率乃根據合約釐定的現行實際利率。在實際運作上，本集團可能採用可觀察市場價格為工具的公平值基準計量減值。

倘在後續期間，減值虧損的數額減少，而此減少與確認減值後發生的事件有客觀聯繫(如債務人信貸評級改善)，則之前所確認的減值虧損可在綜合收益表回撥。

對分類為可供出售的權益投資，證券公平值大幅或持續下滑至其成本以下亦為資產減值的證據。倘存在任何該等證據，則累積虧損(以收購成本與現有公平值之差額減任何之前於損益確認的金融資產減值虧損計量)自權益移除並於損益確認。於綜合收益表確認的權益工具減值虧損不會通過綜合收益表回撥。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.10 衍生金融工具**

衍生工具初始按衍生工具合約訂立當日的公平值確認，其後按報告期末的公平值重新計量。產生的收益或虧損即時於損益確認，惟衍生工具為被特定及合資格的對沖工具時，於損益確認的時機取決於對沖關係的性質。

**2.11 存貨**

存貨包括持有作消耗及使用的煤炭、石油、消耗供應品及備件，以成本或可變現淨值兩者中較低者經扣除過時項目撥備後列賬，並按情況使用加權平均法於使用／耗用時列入燃料成本或維修及保養費用支銷，或於安裝時資本化列入物業、廠房及設備。成本包括購買價及將存貨達致現時位置及狀況所產生的其他成本，惟不包括借貸成本。

**2.12 應收賬款及其他應收款項**

應收賬款及其他應收款項初始按公平值確認，其後以實際利率法按攤銷成本扣除減值計量。倘應收賬款及其他應收款項預期可於一年或以內(倘更長時，或為業務的正常營業週期)收回，則分類為流動資產，否則呈列為非流動資產。

**2.13 現金及現金等價物**

現金及現金等價物包括庫存現金、銀行及其他金融機構的通知存款及原訂為三個月或以內到期的其他短期高流動性投資。受限制存款與現金及現金等價物分開披露。

**2.14 金融負債及權益**

金融負債及本集團發行的權益工具乃根據所訂立的約定性安排的實質內容及金融負債與權益工具定義分類。應付賬款及其他應付款項(包括應付建築成本及應付關聯方款項)初始按公平值計量，其後使用實際利率法按攤銷成本計量。權益工具指任何不符合金融負債定義但可證實持有本集團扣除所有負債後於資產的剩餘權益的合約。

普通股列為權益。新股或期權發行所涉及之直接增量成本(經扣除稅項)於權益中列為對所得款項的扣減。

**2.15 借貸及借貸成本**

借貸初始按公平值扣除已發生之交易成本確認。借貸其後按攤銷成本列賬。所得款項(已扣除交易成本)與贖回價值的任何差額於借貸期間以實際利率法在綜合收益表內確認。

除非本集團擁有無條件將債務償還延後至報告期末起計不少於12個月之後的權利，否則借貸列為流動負債。



## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.15 借貸及借貸成本(續)

涉及因收購、建造或生產合資格資產(該等資產需要一段長時間以準備作擬定用途或出售)所產生直接應佔的一般及特別借貸成本會計入該等資產的成本，直至該等資產大致上已準備作擬定用途或出售。

暫時投資有待用於合資格資產上的特別借貸所賺取的投資收入，會自合資格撥作資本的借貸成本扣除。

所有其他借貸成本於產生期間在損益內確認。

### 2.16 當期及遞延所得稅

年內稅項開支包括當期及遞延所得稅項。稅項於綜合收益表確認，惟於在其他全面收益內或直接在權益內確認的項目有關的稅項除外。在該情況下，稅項亦分別在其他全面收益或直接在權益內確認。

#### (a) 當期所得稅

當期所得稅乃按本公司及其附屬公司、聯營公司及合營公司經營所在地及產生應課稅收入的地方於報告期末已頒佈或實質頒佈的稅法計算。管理層定期檢討就適用稅例須作詮釋的情況下對報稅所採納的立場，並按預期須向稅務機構所支付的金額適當的作出撥備。

#### (b) 遞延所得稅

於綜合財務報表內，遞延所得稅按資產和負債的稅基與賬面值的暫時差額使用負債法確認。然而，倘因初始確認商譽而引致的遞延所得稅負債不予以確認，倘因來自業務合併以外的交易之資產或負債的初始確認，而交易當時的會計或應課稅利潤或虧損均不受影響，則不會入賬遞延所得稅。遞延所得稅乃使用於報告期末已頒佈或實質頒佈並預期於相關遞延所得稅資產實現時或遞延所得稅負債結算時所應用的稅率(及稅法)計算。

遞延所得稅資產僅於很可能出現可動用的未來應課稅利潤供暫時差額使用時方會確認。

就投資於附屬公司、聯營公司及合營公司的遞延所得稅負債按所產生的應課稅暫時差額計提，惟本集團能夠控制暫時差額的回撥時間且在可預見的未來不會回撥暫時差額的遞延所得稅負債則除外。一般而言，本集團不能控制聯營公司的暫時差額的回撥。惟有訂立使本集團能夠控制暫時差額的回撥的協議，方不會確認遞延所得稅負債。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.16 當期及遞延所得稅(續)****(b) 遞延所得稅(續)**

就投資於附屬公司、聯營公司及合營公司的遞延所得稅資產按可扣減的暫時差額確認，惟僅於日後很可能回撥暫時差額且將有足夠可動用的應課稅利潤供暫時差額使用時方會確認。

**(c) 抵銷**

當擁有法定有效可執行權將當期稅項資產與當期稅項負債予以抵銷時，及當遞延所得稅資產及負債涉及由同一稅務機關對應課稅實體或不同應課稅實體所徵收的所得稅並有意按淨額基準結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

**2.17 僱員福利****(a) 退休金責任**

定額供款計劃為一項退休金計劃，本集團據此向一個獨立實體支付固定供款。倘基金沒有持有足夠資產為所有僱員支付有關當期或過往期間僱員服務的福利金，則本集團並無法定或推定責任支付進一步供款。

本集團於向根據香港強制性公積金計劃條例成立的強制性公積金計劃供款時列為開支。本集團及其香港僱員均須按個別僱員各自的有關收入5% (金額上限為每月1,500港元) 作強制性供款。僱員亦可選擇作出超過最低供款的自願性供款。該計劃的資產與本集團的資產分開持有，並由獨立專業基金經理管理。本集團支付供款後，即再無未來付款責任。

對中國內地的僱員，本集團按有關僱員月薪的若干比率，每月向中國相關省市政府籌辦的各種定額供款計劃供款。有關省市政府承諾承擔該等計劃所規定向所有現時及日後退休的員工支付退休福利的責任，而本集團除上述供款外，並不承擔任何退休後福利的推定責任。向該等計劃作出的供款於發生時列為開支。

向退休計劃作出的所有供款乃全數及即時歸屬，本集團概無未歸屬的利益可用作減少其未來供款。

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.17 僱員福利(續)

#### (b) 應享花紅

當本集團因僱員提供服務而導致即時法律或推定責任，並能可靠地估計有關責任時，支付花紅之預期成本確認為負債。花紅計劃之負債預期於十二個月內支付，並按預期支付清償時之支付金額計量。

#### (c) 股份報酬費用

本集團設有一項以股權結算、以股份為基礎的報酬計劃，據此，實體接受僱員的服務作為本集團的權益工具(股份認購權)的代價。批授股份認購權所換取的僱員服務公平值確認為開支。支銷總額參考所批授股份認購權的公平值計算，包括任何市場表現條件(例如實體的股價)，但不包括任何服務及非市場表現的歸屬條件(例如於特定期間的盈利表現、銷售增長目標、沒收率及保持作為該實體的僱員)的影響，且亦包括任何非歸屬條件(例如規定僱員須在特定時間內保留或持有股份)的影響。

於各報告期末，本集團按非市場表現及服務條件修訂預期將會歸屬的股份認購權數目的估計，而修訂原先估計的影響(如有)會在綜合收益表確認，同時相應調整權益。

本公司於股份認購權被行使時的同時發行新股份。行使股份認購權所收取的款項經扣除任何所涉及直接交易成本計入股本。

### 2.18 撥備

當本集團因過往事件而須負上即時法律或推定責任，並很可能須就履行該等責任而導致資源流出，且能夠就此作出可靠估計時確認撥備(包括環境修復撥備)。惟不對未來的經營虧損確認撥備。

倘出現多項類似責任，則履行有關責任所需的資源流出的可能性乃經考慮責任類別為一個整體後釐定。即使同類責任中的任何一個項目的資源流出可能性不大，仍須確認撥備。

撥備乃按於履行責任時預期所需開支的現值計量，並使用可反映貨幣的時間價值及責任特定風險的目前市場評估的除稅前貼現率計算。隨時間流逝而增加的撥備金額確認為利息支出。

撥備乃於各報告期末檢討及調整以反映目前最佳估計。倘不再很可能需要流出包含經濟利益的資源以履行責任，則回撥撥備。

## 綜合財務報表附註

**2. 主要會計政策概要(續)****2.19 政府補助**

倘本集團能夠合理確保將可收取政府補助或補貼並遵守所有附帶條件，則該貨幣性補助及補貼按公平值確認。

與成本有關的政府補助及補貼獲遞延並就擬定補償的成本於相關的期間予以匹配且在綜合收益表內確認。

與物業、廠房及設備以及其他環境改善項目有關的政府補助及補貼計入非流動負債的遞延收入且按直線法於相關資產及項目的預計年限內計入綜合收益表。

由政府轉撥的非貨幣資產按面值確認。

**2.20 融資租賃**

本集團租賃若干物業、廠房及設備。在本集團對物業、廠房及設備的擁有權承擔了絕大部分風險及回報的租賃乃分類為融資租賃。融資租賃之價值在租賃開始時按租賃物業、廠房及設備之公平值或最低租金支出之現值之較低者作資本化。

每期租金支出均分攤為負債及財務費用，藉此達致未償還的融資結欠餘額之穩定息率。相應之租金責任(已扣除財務費用)計入短期及長期融資租賃承擔內。財務費用之利息部分在有關租賃年期內於綜合收益表中扣除，藉此達致每個期間負債餘額之穩定定期息率。

**2.21 經營租賃**

凡出租方仍保留對資產所有權絕大部分風險及回報的租賃乃分類為經營租賃。根據經營租賃所付或所收款項(已扣除任何已收出租方給予的優惠)於租賃期內以直線法在綜合收益表扣除或入賬。

**2.22 分部報告**

經營分部所呈列方式與營運總決策者所採用的內部報告一致。營運總決策者被識別為作為策略決策的執行董事及若干高級管理人員，負責分配資源及評估經營分部表現。

## 2. 主要會計政策概要(續)

### 2.23 收益及收入確認

收益包括於本集團日常業務中已收或應收銷售貨品及服務代價的公平值。收益乃經扣除增值稅(「增值稅」)及折讓並抵銷本集團內銷售後列賬。

當本集團能夠可靠計量收益金額、未來經濟利益很可能流入實體，以及本集團符合下列描述的各项業務之特定條件時確認收益及收入。

- (i) 售電收入及提供代發電及相關服務收入於產生及輸送電力時確認。
- (ii) 出售未使用的發電量指標收入於交易對手執行合約時確認。
- (iii) 來自客房租金、食品及飲料銷售及其他輔助服務的酒店業務收入於提供相關商品及服務時確認。
- (iv) 管理費收入於提供服務時確認。
- (v) 資訊科技及其他服務所得收入於提供服務時確認。
- (vi) 股息收入於本集團確定享有收取股息款項權利時予以確認。
- (vii) 利息收入按時間比例使用實際利率法確認。
- (viii) 經營租賃租金收入於租賃期內以直線法確認。
- (ix) 煤炭、煤炭副產品與備件貿易的利潤於貨品付運至客戶時確認。
- (x) 維修及保養服務收入於提供服務時確認。

### 2.24 股息分派

給予本公司股東的股息分派將於本公司股東或董事(如適用)批准派發股息的期間在本集團財務報表確認為負債。

## 綜合財務報表附註

**3. 主要會計判斷及估計不確定性的主要來源**

用以編製綜合財務報表的估計及判斷會按過往經驗及包括在有關情況下屬合理的未來事件預期等其他因素持續評估。

本集團作出關於未來的估計及假設，而所得出的會計估計按定義甚少等同於有關實際結果。下文詳述涉及引致下一個財政年度對資產及負債賬面價值作重大調整的重大風險之估計及假設。

**(i) 非金融資產減值**

本集團每年測試商譽是否減值。物業、廠房及設備則每當在事件發生或情況轉變顯示賬面值可能無法收回時予以檢討是否減值。可回收金額根據使用價值法及公平值減處置成本之較高者計算。此等計算須運用判斷及估計。

於評估資產減值時，尤以下列範圍需要管理層運用判斷：(i) 是否已發生一宗事件並顯示有關資產價值未必能夠回收；(ii) 資產的賬面值能否獲得可回收金額(即資產的公平值減處置成本與根據於業務上持續使用該資產而估算的未來現金流淨現值之較高者)的支持；及(iii) 於準備現金流預測時所應用適當的主要假設包括該等現金流預測是否已使用適當的利率貼現。於評估減值時，倘改變管理層所選的假設(包括現金流預測所用貼現率或增長率假設)，則可能對減值評估中使用的淨現值造成重大影響並因而影響本集團的財務狀況及經營業績。倘預測表現及相關未來現金流預測出現重大不利變更，則或需於綜合收益表入賬減值開支。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，管理層採用使用價值法計算包含於「生產及銷售火電」分部及「生產及銷售水電」分部中的與商譽以及若干物業、廠房及設備相關的若干現金產生單位之可回收金額，基於由管理層進行的減值評估的結果，並無計提減值撥備(附註14(g)及17)。

於二零一七年十二月三十一日，物業、廠房及設備以及商譽的賬面值分別為人民幣75,118,822,000元和人民幣835,165,000元(二零一六年：人民幣70,886,660,000元和人民幣835,165,000元)。

**(ii) 淹沒賠償撥備**

本集團就有關興建兩個水力發電廠——白市電廠及托口電廠時導致的淹沒所作出的賠償(「淹沒賠償」)計提撥備。撥備使用可反映對貨幣時間價值及該等賠償特定風險的目前市場評估結果的除稅前貼現率計算預期所需支付賠償金額的現值。

### 3. 主要會計判斷及估計不確定性的主要來源(續)

#### (ii) 淹沒賠償撥備(續)

在確定淹沒賠償撥備的最佳估計時，管理層需作出主觀假設和判斷，包括估計賠償款支付的時間和持續支付的年期、每單位面積的賠償金額及其增長率、以及所應用可反映貨幣時間價值與該賠償特定風險的除稅前貼現率。應用任何不合理的假設或判斷可能導致不同的撥備金額並可能對本集團的損益和財務狀況產生潛在重大影響。

於二零一七年十二月三十一日，淹沒賠償撥備的賬面值為人民幣1,048,325,000元(二零一六年：人民幣1,164,355,000元)。管理層已檢討並評估該項撥備，並減少撥備人民幣141,339,000元(二零一六年：新增撥備人民幣157,243,000元)且已扣除(二零一六年：計入)綜合財務狀況表內物業、廠房及設備之成本，以反映目前最佳估計(附註14(h)和36)。

#### (iii) 當期及遞延所得稅支出

本集團須在多個司法權區繳納所得稅。就釐定各司法權區的所得稅撥備時，須作出判斷。在日常業務中存在對最終稅務結果並不確定的交易和計算。倘該等事項的最終稅務結果有別於初始記錄的金額，則該等差額將影響有關判斷所涉期間的當期所得稅和遞延稅項撥備。

當管理層認為很可能產生未來應課稅利潤用以抵銷暫時差額或稅務虧損時，才確認有關若干與暫時差額及稅務虧損相關的遞延稅項資產。倘預期有別於原先估計時，則該等差額會對估計變更期間的遞延所得稅資產及稅項金額的確認產生影響。

#### (iv) 物業、廠房及設備的可用年限、剩餘價值及折舊開支

本集團管理層釐定本集團物業、廠房及設備(在建工程除外)的估計可使用年限、餘值及相關折舊開支。此估計以具備相類似性質及功能的物業、廠房及設備之過往實際可使用年限及餘值為基準，且會因電力行業的技術改進及創新而顯著改變。當有關物業、廠房及設備在可使用年限或餘值與先前估計的不同時，管理層將會調整折舊開支，或者會撤銷或撤減技術已過時的資產或已被棄置或出售的非策略資產。實際經濟年限或會與估計可使用年限不同，而實際餘值或會與估計餘值不同。定期檢討或會導致可折舊年限及餘值改變，從而影響將來期間的折舊開支。於二零一七年十二月三十一日，物業、廠房及設備(在建工程除外)的賬面值為人民幣67,418,914,000元(二零一六年：人民幣64,890,340,000元)。

## 綜合財務報表附註

**4. 營業額、收入及分部資料**

年內確認的收入(即扣除銷售相關稅項的營業額)如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
向地區及省級電網公司售電(附註(a))	<b>19,938,470</b>	18,829,067
提供代發電及相關服務(附註(b))	<b>28,341</b>	37,086
	<b>19,966,811</b>	18,866,153

附註：

- (a) 根據本集團與相關地區及省級電網公司訂立的購電協議，本集團按與相關地區及省級電網公司協定並且已獲中國相關政府機關批准的電價向該等電網公司售電。
- (b) 提供代發電及相關服務指按雙方協議條款計算的為其他位於中國的公司提供電力及相關服務所得的收入。

**分部資料**

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

於截至二零一六年十二月三十一日止年度期間，於中國「生產及銷售火電」、「生產及銷售水電」及「生產及銷售風力與光伏發電」被確定為本集團達到香港財務報告準則第8號量化門檻要求的呈報分部。於截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，管理層認為「生產及銷售風力與光伏發電」分部應分開以「生產及銷售風電」及「生產及銷售光伏發電」獨立呈報。這兩個分部均為本集團具有較高增長潛力的業務，因此，營運總決策者將對其予以單獨評估和監督。比較數據已進行重列，以反映該變化。

營運總決策者以除稅前利潤／虧損為衡量基準評估經營分部的表現，可供出售金融資產所得股息的影響除外。向營運總決策者所呈報的其他資料乃按與該等綜合財務報表內所載者貫徹一致的基準衡量。

分部資產不包括由中央集中管理的可供出售金融資產、遞延所得稅資產、衍生金融工具及企業資產。

分部負債不包括由中央集中管理的遞延所得稅負債、應付稅項及企業負債。



## 綜合財務報表附註

## 4. 營業額、收入及分部資料(續)

## 分部資料(續)

	截至二零一七年十二月三十一日止年度						
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>分部收入</b>							
售電	14,274,648	4,796,644	389,109	478,069	19,938,470	-	19,938,470
提供代發電及相關服務	21,031	-	-	7,310	28,341	-	28,341
	14,295,679	4,796,644	389,109	485,379	19,966,811	-	19,966,811
<b>分部業績</b>	240,648	2,833,894	122,724	247,041	3,444,307	-	3,444,307
未分配收入	-	-	-	-	-	157,858	157,858
未分配開支	-	-	-	-	-	(493,711)	(493,711)
<b>經營利潤/(虧損)</b>	240,648	2,833,894	122,724	247,041	3,444,307	(335,853)	3,108,454
財務收入	19,514	1,810	149	1,336	22,809	17,604	40,413
財務費用	(771,798)	(989,783)	(89,477)	(73,790)	(1,924,848)	69,245	(1,855,603)
應佔聯營公司利潤	190,975	-	-	11,095	202,070	20,560	222,630
應佔合營公司利潤	44,594	-	-	-	44,594	149	44,743
<b>除稅前(虧損)/利潤</b>	(276,067)	1,845,921	33,396	185,682	1,788,932	(228,295)	1,560,637
所得稅收入/(支出)	84,190	(396,112)	(3,637)	7,672	(307,887)	27,957	(279,930)
<b>年度(虧損)/利潤</b>	(191,877)	1,449,809	29,759	193,354	1,481,045	(200,338)	1,280,707
<b>其他分部資料</b>							
分部損益或分部資產的計量 包含以下金額：							
資本性支出							
— 物業、廠房及設備、 興建發電廠預付款及 預付租賃款項	3,666,377	601,192	1,286,524	2,787,308	8,341,401	160,530	8,501,931
物業、廠房及設備折舊	1,866,986	1,234,773	203,598	166,857	3,472,214	10,530	3,482,744
預付租賃款項攤銷	14,294	6,227	924	-	21,445	2,080	23,525
處置物業、廠房及設備虧損/(收益)，淨額	47,581	2,148	-	71	49,800	(61)	49,739
存貨減值	1,158	-	-	-	1,158	-	1,158

## 綜合財務報表附註

## 4. 營業額、收入及分部資料(續)

## 分部資料(續)

	於二零一七年十二月三十一日						
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>分部資產</b>							
其他分部資產	38,442,589	34,827,300	5,111,016	6,607,613	84,988,518	-	84,988,518
商譽	67,712	767,453	-	-	835,165	-	835,165
聯營公司權益	2,227,179	-	840	109,807	2,337,826	394,734	2,732,560
合營公司權益	401,209	-	-	-	401,209	70,636	471,845
	41,138,689	35,594,753	5,111,856	6,717,420	88,562,718	465,370	89,028,088
可供出售金融資產	-	-	-	-	-	3,495,933	3,495,933
遞延所得稅資產	-	-	-	-	-	431,878	431,878
其他未分配資產	-	-	-	-	-	5,070,700	5,070,700
<b>綜合財務狀況表內的資產總額</b>	<b>41,138,689</b>	<b>35,594,753</b>	<b>5,111,856</b>	<b>6,717,420</b>	<b>88,562,718</b>	<b>9,463,881</b>	<b>98,026,599</b>
<b>分部負債</b>							
其他分部負債	(4,607,334)	(2,206,593)	(365,848)	(633,741)	(7,813,516)	-	(7,813,516)
借貸	(22,685,234)	(22,208,106)	(3,104,620)	(2,497,897)	(50,495,857)	(27,999)	(50,523,856)
	(27,292,568)	(24,414,699)	(3,470,468)	(3,131,638)	(58,309,373)	(27,999)	(58,337,372)
遞延所得稅負債	-	-	-	-	-	(1,461,717)	(1,461,717)
應付稅項	-	-	-	-	-	(187,820)	(187,820)
其他未分配負債	-	-	-	-	-	(845,231)	(845,231)
<b>綜合財務狀況表內的負債總額</b>	<b>(27,292,568)</b>	<b>(24,414,699)</b>	<b>(3,470,468)</b>	<b>(3,131,638)</b>	<b>(58,309,373)</b>	<b>(2,522,767)</b>	<b>(60,832,140)</b>

#### 4. 營業額、收入及分部資料(續)

##### 分部資料(續)

	截至二零一六年十二月三十一日止年度						
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元 (經重列)	光伏發電 人民幣千元 (經重列)	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>分部收入</b>							
售電	13,022,517	5,394,992	209,770	201,788	18,829,067	-	18,829,067
提供代發電及相關服務	34,506	-	-	2,580	37,086	-	37,086
	13,057,023	5,394,992	209,770	204,368	18,866,153	-	18,866,153
<b>分部業績</b>							
未分配收入	-	-	-	-	-	304,613	304,613
未分配開支	-	-	-	-	-	(345,246)	(345,246)
<b>經營利潤/(虧損)</b>							
財務收入	2,434	2,644	52	498	5,628	15,377	21,005
財務費用	(726,140)	(1,097,120)	(21,753)	(18,210)	(1,863,223)	(204,743)	(2,067,966)
應佔聯營公司利潤	515,398	-	-	2,226	517,624	22,729	540,353
應佔合營公司利潤/(虧損)	150,230	-	-	-	150,230	(72)	150,158
<b>除稅前利潤/(虧損)</b>							
所得稅(支出)/收入	(168,499)	(546,098)	1,143	1,212	(712,242)	(26,399)	(738,641)
<b>年度利潤/(虧損)</b>							
	1,527,978	1,890,131	11,841	59,278	3,489,228	(233,741)	3,255,487
<b>其他分部資料</b>							
分部損益或分部資產的計量							
包含以下金額：							
資本性支出							
一 物業、廠房及設備、							
興建發電廠預付款及							
預付租賃款項	3,613,547	636,133	1,118,347	2,208,974	7,577,001	53,699	7,630,700
物業、廠房及設備折舊	1,914,115	1,192,066	115,540	49,979	3,271,700	10,433	3,282,133
預付租賃款項攤銷	10,310	5,785	441	-	16,536	1,451	17,987
處置物業、廠房及設備虧損，淨額	5,709	3,600	-	-	9,309	49	9,358

## 綜合財務報表附註

## 4. 營業額、收入及分部資料(續)

## 分部資料(續)

	於二零一六年十二月三十一日						
	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	風力發電 人民幣千元 (經重列)	光伏發電 人民幣千元 (經重列)	分部總計 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>分部資產</b>							
其他分部資產	37,111,227	35,496,057	4,211,065	3,386,428	80,204,777	-	80,204,777
商譽	67,712	767,453	-	-	835,165	-	835,165
聯營公司權益	2,641,697	-	-	2,227	2,643,924	386,006	3,029,930
合營公司權益	490,257	-	-	-	490,257	70,487	560,744
	40,310,893	36,263,510	4,211,065	3,388,655	84,174,123	456,493	84,630,616
可供出售金融資產	-	-	-	-	-	4,585,809	4,585,809
遞延所得稅資產	-	-	-	-	-	244,137	244,137
衍生金融工具	-	-	-	-	-	308,471	308,471
其他未分配資產	-	-	-	-	-	1,418,128	1,418,128
<b>綜合財務狀況表內的資產總額</b>	<b>40,310,893</b>	<b>36,263,510</b>	<b>4,211,065</b>	<b>3,388,655</b>	<b>84,174,123</b>	<b>7,013,038</b>	<b>91,187,161</b>
<b>分部負債</b>							
其他分部負債	(4,556,939)	(2,321,165)	(280,627)	(382,211)	(7,540,942)	-	(7,540,942)
借貸	(18,632,782)	(21,962,678)	(2,109,200)	(1,227,275)	(43,931,935)	(2,621,600)	(46,553,535)
	(23,189,721)	(24,283,843)	(2,389,827)	(1,609,486)	(51,472,877)	(2,621,600)	(54,094,477)
遞延所得稅負債	-	-	-	-	-	(1,792,623)	(1,792,623)
應付稅項	-	-	-	-	-	(177,769)	(177,769)
其他未分配負債	-	-	-	-	-	(527,458)	(527,458)
<b>綜合財務狀況表內的負債總額</b>	<b>(23,189,721)</b>	<b>(24,283,843)</b>	<b>(2,389,827)</b>	<b>(1,609,486)</b>	<b>(51,472,877)</b>	<b>(5,119,450)</b>	<b>(56,592,327)</b>

來自外部客戶的所有收入均在中國產生。

於二零一七年十二月三十一日，本集團的絕大部分資產、負債及資本性支出均位於中國或在中國使用，惟存放於香港若干銀行的現金及銀行結餘(包括供股(於附註30內定義)所得款項(經扣除開支)淨額)相等於人民幣4,041,450,000元(二零一六年：人民幣265,355,000元)除外。

本集團的主要客戶為地區及省級電網公司。截至二零一七年十二月三十一日止年度，本集團的外來收入人民幣15,406,202,000元(二零一六年：人民幣15,031,224,000元)來自四名(二零一六年：四名)主要客戶，各佔本集團外來收入10%或以上。

## 綜合財務報表附註

## 5. 其他收入

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
租金收入	63,366	61,326
酒店業務收入	30,246	33,313
提供維修及保養服務所得收入	64,643	77,762
股息收入(附註42(a)(ii))	71,133	95,543
管理費收入	—	5,888
提供資訊科技及其他服務所得收入	20,885	26,716
增值稅退稅(附註)	102,479	216,727
賠償收入	12,855	13,611
	<b>365,607</b>	530,886

附註：

為了扶持水電行業的發展及統一應用於大型水電企業的增值稅政策，於二零一四年二月，國家財政部及國家稅務局聯合發佈財稅[2014]10號文件(「財稅10號」)。財稅10號規定裝機容量超過一百萬千瓦及銷售自產電力產品的水力發電廠可申請增值稅優惠政策。就二零一六年一月一日至二零一七年十二月三十一日止期間，本集團的若干附屬公司作為合資格企業有權獲得實際已繳付超過相關收入12%部分的增值稅之退稅。

## 6. 員工成本(包括董事酬金)

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
工資、薪金及花紅	1,112,108	1,189,718
員工福利	443,098	438,333
退休金成本—定額供款計劃	254,166	267,042
	<b>1,809,372</b>	1,895,093

## 綜合財務報表附註

## 7. 其他收益及虧損，淨額

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
遞延收入攤銷	4,269	10,958
政府補貼	36,076	23,268
處置物業、廠房及設備虧損，淨額	(49,739)	(9,358)
衍生金融工具公平值變動(附註22)	(110,547)	105,631
出售未使用發電量指標	46,604	175,747
煤炭、煤炭副產品與備件貿易利潤	48,430	46,215
其他	(37,486)	33,483
	(62,393)	385,944

## 8. 經營利潤

經營利潤已扣除下列各項：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
預付租賃款項攤銷	23,525	17,987
核數師酬金	6,746	6,459
研究開發費用	9,930	16,493
折舊(附註14)：		
— 自用物業、廠房及設備	3,401,426	3,196,121
— 融資租賃物業、廠房及設備	81,318	86,012
經營租賃租金開支：		
— 設備	10,692	9,637
— 租賃土地及樓宇	55,876	50,623
存貨減值	1,158	—
水庫保養及使用費	129,569	138,146
購買未使用發電量指標的成本	89,472	101,128

## 綜合財務報表附註

## 9. 財務收入及財務費用

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>財務收入</b>		
銀行存款利息收入	25,211	15,455
來自國家電投財務的利息收入(附註42(a)(i))	1,043	859
來自一家同系附屬公司的利息收入(附註42(a)(i))	2,366	89
來自一家聯營公司的利息收入(附註42(a)(i))	11,793	4,602
	<b>40,413</b>	21,005
<b>財務費用</b>		
利息支出		
— 銀行借貸	1,673,094	1,458,488
— 關聯方授予的長期借貸(附註42(b)(iii))	192,648	196,793
— 關聯方授予的短期借貸(附註42(b)(iii))	74,964	16,753
— 其他長期借貸	122,571	149,239
— 其他短期借貸	17,835	52,823
— 應付關聯方款項(附註42(b)(iii))	3,093	1,894
— 融資租賃承擔	41,494	70,617
— 其他長期負債撥備(附註36)	87,119	87,090
	<b>2,212,818</b>	2,033,697
減：資本化金額	(252,621)	(164,538)
	<b>1,960,197</b>	1,869,159
匯兌(收益)/虧損，淨額	(104,594)	198,807
	<b>1,855,603</b>	2,067,966

撥充資本的借貸按加權平均年利率4.40%(二零一六年：4.53%)計息。

## 10. 所得稅支出

由於本集團截至二零一七年及二零一六年十二月三十一日止年度在香港並無錄得任何估計應課稅利潤，因此並無作出香港利得稅撥備。

除下文所披露者外，中國當期所得稅撥備乃以年內的估計應課稅利潤按法定稅率25%(二零一六年：25%)計算。

## 綜合財務報表附註

## 10. 所得稅支出(續)

於綜合收益表確認的所得稅金額為：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>中國當期所得稅</b>		
年內支出	<b>519,730</b>	763,639
過往年度撥備不足	<b>6,378</b>	2,548
	<b>526,108</b>	766,187
<b>遞延所得稅</b>		
年內計入(附註21)	<b>(246,178)</b>	(27,546)
	<b>279,930</b>	738,641

有關本集團基於除稅前利潤的所得稅支出與採用中國所得稅稅率所得出的理論金額分別如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
除稅前利潤	<b>1,560,637</b>	3,994,128
減：應佔聯營公司利潤	<b>(222,630)</b>	(540,353)
應佔合營公司利潤	<b>(44,743)</b>	(150,158)
	<b>1,293,264</b>	3,303,617
按中國法定稅率25%(二零一六年：25%)計算	<b>323,316</b>	825,904
稅項優惠的影響	<b>(120,107)</b>	(88,604)
毋須課稅的收入	<b>(17,820)</b>	(24,419)
不可扣稅的支出	<b>8,186</b>	22,399
有關投資稅務抵免(「稅務抵免」)的稅項扣減	<b>-</b>	(1,410)
並無確認遞延所得稅資產的稅務虧損(附註21)	<b>80,467</b>	89,826
並無確認遞延所得稅資產的暫時性差異(附註21)	<b>13,406</b>	476
動用以往未確認的稅務虧損(附註21)	<b>(13,023)</b>	(45,230)
動用以往未確認的暫時性差異(附註21)	<b>(2,001)</b>	(27,783)
過往年度撥備不足	<b>6,378</b>	2,548
其他	<b>1,128</b>	(15,066)
所得稅支出	<b>279,930</b>	738,641



## 10. 所得稅支出(續)

截至二零一七年十二月三十一日止年度，應佔聯營公司及合營公司的所得稅支出分別為人民幣 67,072,000 元(二零一六年：人民幣 181,165,000 元)及人民幣 14,800,000 元(二零一六年：人民幣 44,841,000 元)，已計入本集團的應佔聯營公司／合營公司利潤。

截至二零一七年及二零一六年十二月三十一日止年度，本集團若干附屬公司獲豁免繳納中國企業所得稅或享有 7.5%、12.5% 或 15% 之優惠稅率。

於二零一七年十二月三十一日，本集團兩家附屬公司擁有稅務抵免累計金額為人民幣 189,308,000 元(二零一六年：人民幣 189,308,000 元)，其中人民幣 103,983,000 元(二零一六年：人民幣 103,983,000 元)已自該等稅務抵免授出後用於抵免彼等之所得稅支出。稅務抵免是基於在本集團火電業務中所使用的特定環境保護、節水節能、安全性優化設備的購買價 10% 計算。當稅務抵免實現時，會被確認為當期所得稅的減少，稅務抵免之未被使用的部分可在不超過五年的時間內結轉。

## 11. 每股盈利

### (a) 基本

每股基本盈利乃按本公司股東應佔年度利潤除以年內已發行股份的加權平均數計算。

	二零一七年	二零一六年 (經重列)
本公司股東應佔年度利潤(人民幣千元)	795,272	2,365,868
已發行股份的加權平均數(千股)(附註)	7,956,270	7,871,428
每股基本盈利(人民幣元)(附註)	0.10	0.30

附註：為反映供股(於附註 30 內定義)的影響，該等比較數據已進行重列。

### (b) 攤薄

每股攤薄盈利乃假設所有具攤薄潛力之普通股因本公司的股份認購權獲悉數行使而作出調整後之股份加權平均數計算。

截至二零一七年及二零一六年十二月三十一日止年度，本公司擁有之股份認購權為具攤薄潛力之普通股，而根據未行使股份認購權所附認購權之貨幣價值按公平值(釐定作為本公司股份之平均年度市場股價)進行計算以釐定可購入之股份數目。上述所計算的股份數目與假設股份認購權獲行使而可能發行的股份數目相比較。

## 綜合財務報表附註

**11. 每股盈利(續)****(b) 攤薄(續)**

	二零一七年	二零一六年 (經重列)
本公司股東應佔年度利潤(人民幣千元)	<b>795,272</b>	2,365,868
已發行股份的加權平均數(千股)(附註)	<b>7,956,270</b>	7,871,428
股份認購權調整(千股)(附註)	<b>1,344</b>	4,622
計算每股攤薄盈利的股份加權平均數(千股)(附註)	<b>7,957,614</b>	7,876,050
每股攤薄盈利(人民幣元)(附註)	<b>0.10</b>	0.30

附註：為反映供股(於附註30內定義)的影響，該等比較數據已進行重列。

**12. 股息**

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
建議末期股息每普通股人民幣0.081元(二零一六年：人民幣0.160元)	<b>794,358</b>	1,176,826
已付二零一六年末期股息 — 每普通股人民幣0.160元 (相等於0.1805港元)	<b>1,176,826</b>	—
已付二零一五年末期股息 — 每普通股人民幣0.232元 (相等於0.2770港元)	—	1,706,398
	<b>1,176,826</b>	1,706,398

於二零一八年三月二十二日召開的董事局會議上，董事局建議派付截至二零一七年十二月三十一日止年度的末期股息為每普通股人民幣0.081元(相等於0.1006港元，以中國人民銀行於二零一八年三月二十二日公佈的匯率計算)(二零一六年：每普通股人民幣0.160元(相等於0.1805港元))，根據於二零一八年三月二十二日(二零一六年：二零一七年三月二十三日)發行的9,806,886,321股股份(二零一六年：7,355,164,741股股份)計算，合共人民幣794,358,000元(相等於986,573,000港元)(二零一六年：人民幣1,176,826,000元(相等於1,327,607,000港元))。

此建議股息並無作為應付股息反映於該等綜合財務報表，但將反映於截至二零一八年十二月三十一日止年度保留溢利的撥付。

## 綜合財務報表附註

## 13. 董事酬金、五名最高薪人士及高級管理人員薪酬

## (a) 董事酬金

董事姓名	袍金 人民幣千元	基本薪金、 房屋津貼、 其他津貼及 實物利益 人民幣千元	股份報酬費用 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	僱員退休 計劃供款 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至二零一七年十二月三十一日止年度						
<b>執行董事</b>						
余兵先生 <sup>(1)</sup>	-	379	-	316	41	736
王子超先生 <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-
田鈞先生 <sup>(3)</sup>	-	261	-	-	20	281
<b>非執行董事</b>						
王炳華先生 <sup>(4)</sup>	-	-	-	-	-	-
關綺鴻先生 <sup>(5)</sup>	-	-	-	-	-	-
汪先純先生 <sup>(6)</sup>	-	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>						
鄭志強先生	174	105	-	-	-	279
李方先生	174	105	-	-	-	279
邱家賜先生 <sup>(7)</sup>	174	105	-	-	-	279
	<b>522</b>	<b>955</b>	<b>-</b>	<b>316</b>	<b>61</b>	<b>1,854</b>
截至二零一六年十二月三十一日止年度						
<b>執行董事</b>						
李小琳女士 <sup>(8)</sup>	-	-	-	395	-	395
余兵先生 <sup>(1)</sup>	-	358	-	316	41	715
王子超先生 <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-
<b>非執行董事</b>						
王炳華先生 <sup>(4)</sup>	-	-	-	-	-	-
關綺鴻先生 <sup>(5)</sup>	-	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>						
鄭志強先生	172	95	-	-	-	267
李方先生	172	95	-	-	-	267
邱家賜先生 <sup>(7)</sup>	7	-	-	-	-	7
徐耀華先生 <sup>(9)</sup>	172	95	-	-	-	267
	<b>523</b>	<b>643</b>	<b>-</b>	<b>711</b>	<b>41</b>	<b>1,918</b>

## 綜合財務報表附註

**13. 董事酬金、五名最高薪人士及高級管理人員薪酬(續)****(a) 董事酬金(續)**

- (1) 現任執行董事、本公司總裁兼執行委員會成員的余兵先生自二零一七年六月八日獲委任為董事局主席以接替王炳華先生，並同時不再擔任本公司總裁一職。
- (2) 王子超先生自二零一七年六月八日起辭任執行董事及執行委員會成員。於二零一六年及二零一七年，王先生同意放棄擔任本公司董事期間的董事袍金。
- (3) 田鈞先生自二零一七年六月八日起委任為執行董事，本公司總裁以及執行委員會成員。
- (4) 王炳華先生自二零一七年六月八日起辭任非執行董事以及董事局主席。於二零一六年及二零一七年，王先生同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。
- (5) 關綺鴻先生同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。
- (6) 汪先純先生自二零一七年六月八日起獲委任為非執行董事。於二零一七年，汪先生已同意放棄其擔任本公司董事期間的董事袍金。
- (7) 邱家賜先生自二零一六年十二月十二日起獲委任為本公司獨立非執行董事。
- (8) 李小琳女士自二零一五年七月二十八日起辭任執行董事，董事局主席，執行委員會主席以及本公司首席執行官。截至二零一六年十二月三十一日止年度，其酌情花紅包括延期支付二零一三年度及二零一四年度之績效獎金人民幣279,000元及二零一五年度之績效獎金人民幣116,000元。
- (9) 徐耀華先生自二零一六年十二月十二日起辭任本公司非執行獨立董事一職。

上文所示執行董事的酬金為關於彼等管理本集團事務之服務。上文所示非執行董事及獨立非執行董事的酬金為關於彼等擔任本公司董事之服務。

**13. 董事酬金、五名最高薪人士及高級管理人員薪酬(續)****(b) 五名最高薪人士**

本年內，本集團五名最高薪人士包括一名(二零一六年：一名)董事，其酬金反映於上文所呈列的分析內。本年內應付其餘四名(二零一六年：四名)人士的酬金如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
基本薪金、房屋津貼、其他津貼及實物利益	1,178	1,482
酌情花紅	1,058	941
僱員退休計劃供款	141	149
	<b>2,377</b>	<b>2,572</b>

彼等酬金屬於以下級別：

	人數	
	二零一七年	二零一六年
零至1,000,000港元(相等於人民幣835,910元 (二零一六年：人民幣894,510元))	4	4

於兩個年度內，本集團並無給予董事或任何五名最高薪人士任何酬金作為邀請加入或加入本集團的獎勵或離職賠償。

**(c) 高級管理人員的薪酬級別**

高級管理人員指個人履歷已被披露的相同人士，彼等酬金屬於以下級別：

	人數	
	二零一七年	二零一六年
零至1,000,000港元(相等於人民幣835,910元 (二零一六年：人民幣894,510元))	14	11

## 綜合財務報表附註

## 14. 物業、廠房及設備

	傢俬裝置、							合計
	水壩	樓宇及租賃 物業裝修	發電機 及設備	供電設備	工具及 其他設備	運輸設施	在建工程	
	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>								
於二零一七年一月一日	20,975,801	20,097,372	34,224,652	7,702,008	4,270,555	535,229	5,996,320	93,801,937
增加及轉撥自預付款	-	578	19,067	17,007	18,227	8,645	7,858,090	7,921,614
處置(附註(h)和(i))	(141,339)	(11,238)	(122,634)	(19,829)	(15,845)	(11,439)	-	(322,324)
分類間轉撥	270,139	375,819	4,773,664	339,039	384,532	11,309	(6,154,502)	-
於二零一七年十二月三十一日	21,104,601	20,462,531	38,894,749	8,038,225	4,657,469	543,744	7,699,908	101,401,227
<b>累計折舊及減值虧損</b>								
於二零一七年一月一日	2,253,457	5,201,698	10,993,467	2,540,005	1,691,422	235,228	-	22,915,277
年內折舊開支	512,852	636,639	1,613,300	298,660	369,989	51,304	-	3,482,744
處置(附註(i))	-	(4,988)	(67,709)	(17,783)	(14,383)	(10,753)	-	(115,616)
於二零一七年十二月三十一日	2,766,309	5,833,349	12,539,058	2,820,882	2,047,028	275,779	-	26,282,405
<b>賬面淨值</b>								
於二零一七年十二月三十一日	18,338,292	14,629,182	26,355,691	5,217,343	2,610,441	267,965	7,699,908	75,118,822

## 綜合財務報表附註

## 14. 物業、廠房及設備(續)

	樓宇及租賃		發電機 及設備	供電設備	傢俬裝置、 工具及 其他設備		運輸設施	在建工程	合計
	水壩	物業裝修			其他設備	其他設備			
	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	人民幣千元	人民幣千元
<b>成本</b>									
於二零一六年一月一日	20,826,055	19,867,064	31,150,604	7,513,834	4,113,330	527,506	4,033,641	88,032,034	
增加及轉撥自預付款(附註(h))	157,243	1,461	3,798	2,031	64,038	24,501	5,790,422	6,043,494	
透過收購一家附屬公司收購資產	-	-	-	-	7	-	137,309	137,316	
處置	(8,097)	(137,527)	(143,966)	(20,602)	(83,342)	(17,373)	-	(410,907)	
分類間轉撥	600	366,374	3,214,216	206,745	176,522	595	(3,965,052)	-	
於二零一六年十二月三十一日	20,975,801	20,097,372	34,224,652	7,702,008	4,270,555	535,229	5,996,320	93,801,937	
<b>累計折舊及減值虧損</b>									
於二零一六年一月一日	1,748,824	4,659,551	9,682,368	2,261,457	1,352,543	196,566	-	19,901,309	
年內折舊開支	506,131	627,248	1,432,041	294,587	367,406	54,720	-	3,282,133	
處置	(1,498)	(85,101)	(120,942)	(16,039)	(28,527)	(16,058)	-	(268,165)	
於二零一六年十二月三十一日	2,253,457	5,201,698	10,993,467	2,540,005	1,691,422	235,228	-	22,915,277	
<b>賬面淨值</b>									
於二零一六年十二月三十一日	18,722,344	14,895,674	23,231,185	5,162,003	2,579,133	300,001	5,996,320	70,886,660	

附註：

- (a) 除在建工程外，物業、廠房及設備的折舊按估計可使用年限以直線法撇減相關資產成本減累計減值虧損至餘值，估計可使用年限如下所示：

大壩	30-50年
建築物	8-45年
租賃資產改良	少於5年及於租賃期
發電機及設備	9-28年
供電設備	13-30年
傢俬裝置	3-5年
工具及其他設備	3-18年
運輸設施	2-12年

- (b) 於二零一七年十二月三十一日，本集團賬面值為人民幣2,960,381,000元(二零一六年：人民幣2,825,845,000元)的若干物業、廠房及設備位於向國家電投租用的中國租賃土地上，國家電投持有該等租賃土地的權利。於二零一七年十二月三十一日，本集團租賃土地權利的剩餘有效期介乎2至8年(二零一六年：介乎3至9年)。

## 綜合財務報表附註

**14. 物業、廠房及設備(續)**

附註：(續)

- (c) 於二零一七年十二月三十一日，本集團賬面淨值人民幣3,092,007,000元(二零一六年：人民幣3,121,152,000元)的若干物業之法定所有權尚未轉至本集團名下，須待相關地方政府機構完成若干行政程序。然而，董事認為使用該等資產的風險及回報已轉讓予本集團。

此外，若干本集團的物業、廠房及設備乃位於相關政府機關以零代價及無特定使用條款授予本集團相關附屬公司的中國租賃土地上。

- (d) 於二零一七年十二月三十一日，本集團根據融資租賃持有的發電機及設備之成本及累計折舊分別為人民幣1,089,584,000元(二零一六年：人民幣1,589,584,000元)及人民幣295,782,000元(二零一六年：人民幣359,205,000元)。

於二零一七年十二月三十一日，本集團根據融資租賃持有的在建工程金額為人民幣554,196,000元(二零一六年：人民幣194,520,000元)。

- (e) 於二零一七年十二月三十一日，本集團賬面淨值人民幣529,311,000元(二零一六年：人民幣571,146,000元)的若干物業、廠房及設備已抵押作為本集團若干長期銀行借貸的擔保(附註32(d))。

- (f) 於二零一七年十二月三十一日，物業、廠房及設備的累計減值虧損為人民幣446,005,000元(二零一六年：人民幣459,784,000元)。

- (g) 截至二零一七年十二月三十一日止年度，管理層已就「生產及銷售火電」分部內存在減值跡象的若干物業、廠房及設備進行減值評估。

相關現金產生單位的可回收金額根據使用價值法計算而釐定。該等計算採用了獲管理層就減值評估而批准的涵蓋五年期財務預算的除稅前現金流量預測。經考慮相關營運資產的預期剩餘可使用年限並按當時的產能計算，預期第五年以後的年度現金流量將與第五年的相似。

管理層考慮實際及過往表現以及市場發展的預期編製財政預算。在採用使用價值法的計算過程中，所採用之售電量增長率及稅前貼現率分別為0%至5%(二零一六年：0%至12%)及7%至8%(二零一六年：8%)。管理層參照發電廠所在地區的預期電力需求以估計售電量增長率。管理層使用可反映市場對貨幣時間價值及現金產生單位特定風險的除稅前利率以估計貼現率。減值評估所應用的其他主要假設包括預期電價、燃料成本及員工成本。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，基於減值評估結果，並無就相關的現金產生單位確認減值。

- (h) 截至二零一七年十二月三十一日止年度，水壩的處置(二零一六年：增加)指關於興建本集團兩家水力發電廠所引致的淹沒賠償的撥備回撥(二零一六年：撥備確認)。截至二零一七年十二月三十一日止年度，管理層已檢討及評估該項撥備，並從而於水壩的成本減少撥備人民幣141,339,000元(二零一六年：增加撥備人民幣157,243,000元)，以反映目前的最佳估計。

- (i) 截至二零一七年十二月三十一日止年度，發電機及設備的處置，包括屬於火力發電廠之若干發電機及設備。該等發電機及設備須進行節能環保相關的升級改造，並預期將於二零一八年被拆除。據此，處置損失人民幣45,510,000元(二零一六年：無)已於綜合收益表計為其他虧損。



## 15. 興建發電廠預付款

興建發電廠預付款指向承建商支付有關興建本集團發電廠之預付款，包括已付款但尚未運送到相關發電廠安裝的設備及機器。

## 16. 預付租賃款項

金額指本集團位於中國的若干物業、廠房及設備所在土地的相關預付租賃款項成本。

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
流動資產	23,408	19,736
非流動資產	979,376	883,505
	<b>1,002,784</b>	903,241

附註：於二零一七年十二月三十一日，本集團賬面淨值為人民幣31,690,000元(二零一六年：人民幣33,102,000元)的若干預付租賃款項已抵押作為本集團若干長期銀行借貸的擔保(附註32(d))。

## 17. 商譽

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
成本		
於一月一日及十二月三十一日	1,002,104	1,002,104
累計減值虧損		
於一月一日及十二月三十一日	166,939	166,939
賬面淨值		
於一月一日及十二月三十一日	835,165	835,165

商譽分配至根據營運分部識別的本集團現金產生單位。累計減值虧損與火力發電分部相關。

## 綜合財務報表附註

**17. 商譽(續)**

於減值前按成本及賬面淨值分配商譽的分部層面概要呈列如下：

	火力發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>成本</b>			
於二零一六年一月一日及十二月三十一日 以及二零一七年十二月三十一日	234,651	767,453	1,002,104
<b>賬面淨值</b>			
於二零一六年一月一日及十二月三十一日 以及二零一七年十二月三十一日	67,712	767,453	835,165

就減值評估而言，相關的現金產生單位的可回收金額根據使用價值法計算而釐定。該等計算採用了獲管理層就減值評估而批准的涵蓋五年期財務預算的除稅前現金流量預測。經考慮相關營運資產的預期剩餘可使用年期並按當時的產能計算，預期第五年以後的年度現金流量將與第五年的相似。

編製獲批預算所涉期間的現金流量預測時，涉及多項假設及估計。管理層考慮實際及過往表現以及市場發展的預期編製財政預算。在採用使用價值法的計算過程中，所採用之售電量增長率及除稅前貼現率分別為0%至5%（二零一六年：0%至5%）及8%（二零一六年：8%）。管理層參照發電廠所在地區的預期電力需求以估計售電量增長率。管理層使用可反映市場對貨幣時間價值及現金產生單位特定風險的除稅前利率以估計貼現率。減值評估所應用的其他主要假設包括預期電價、燃料成本（如適用）及員工成本。

基於管理層進行的減值評估，商譽並無出現減值。

## 18. 聯營公司權益

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
非上市投資，按成本	2,340,483	2,339,643
應佔未分配收購後儲備	392,077	690,287
	<b>2,732,560</b>	3,029,930

於二零一七年十二月三十一日，聯營公司權益包括人民幣158,732,000元(二零一六年：人民幣158,732,000元)的商譽。

於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，概無有關本集團於聯營公司權益的或然負債，以及該等聯營公司亦無任何重大或然負債。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，收取自聯營公司股息為人民幣520,840,000元(二零一六年：人民幣728,822,000元)。

以下為於二零一七年及二零一六年十二月三十一日的聯營公司詳情：

公司名稱	成立及 經營地點	註冊/ 實繳股本	擁有權益比例			法定 公司類別	主要業務
			本公司 直接持有	附屬公司 持有			
江蘇常熟發電有限公司 (「常熟電廠」)	中國	人民幣2,685,000,000元	50%	-	中外合資企業	發電及售電	
貴州普安地瓜坡煤業有限公司	中國	人民幣630,000,000元/ 人民幣94,500,000元	35%	-	中外合資企業	煤炭管理與諮詢 服務	
湖南華潤電力鯉魚江有限公司	中國	人民幣573,660,000元	-	40%	中外合資企業	發電及售電	
湖南核電有限公司	中國	人民幣289,000,000元	-	20%	有限責任公司	發電及售電	
江蘇常電環保科技有限公司	中國	人民幣8,000,000元	-	50%	中外合資企業	出售發電副產品	

## 綜合財務報表附註

## 18. 聯營公司權益(續)

公司名稱	成立及 經營地點	註冊/ 實繳股本	擁有權益比例		法定 公司類別	主要業務
			本公司 直接持有	附屬公司 持有		
四川能投發展股份有限公司 (「四川能投」)	中國	人民幣805,557,700元	12.17% (附註)	-	中外合資企業	能源投資
貴安新區配售電有限公司 (「貴安新區」)	中國	人民幣1,500,000,000元/ 人民幣300,000,000元	8% (附註)	-	中外合資企業	配電及售電
<sup>#</sup> 國家電投集團牟平能源發展 有限公司	中國	人民幣800,000,000元/ 人民幣2,000,000元	-	42%	中外合資企業	配電及售電

<sup>^</sup> 該等聯營公司尚未開始運營。

<sup>#</sup> 該聯營公司為於年內新成立。

附註：根據四川能投及貴安新區的公司章程，本公司可透過其代表分別於四川能投及貴安新區董事會中施加重大影響，故將四川能投及貴安新區分類為聯營公司。

## 一家重大聯營公司的未經審核財務資料摘要

董事認為常熟電廠及其一家附屬公司(統稱為「常熟集團」)是本集團一家重大的聯營公司，其未經審核財務資料摘要載列如下：

## 財務狀況表摘要

	常熟集團	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
非流動資產	<b>9,480,478</b>	9,622,088
流動資產	<b>654,617</b>	920,805
非流動負債	<b>(2,438,005)</b>	(3,256,565)
流動負債	<b>(3,991,652)</b>	(3,053,734)
淨資產	<b>3,705,438</b>	4,232,594

**18. 聯營公司權益(續)****一家重大聯營公司的未經審核財務資料摘要(續)****收益表及全面收益表摘要**

	常熟集團	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
收入	<b>5,535,797</b>	5,551,395
年度利潤及全面收益總額	<b>407,812</b>	946,250
自該聯營公司收取的股息	<b>467,484</b>	622,514

**未經審核財務資料摘要的調節**

以上呈列的未經審核財務資料摘要與常熟集團權益賬面值的調節如下：

	常熟集團	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
年初淨資產	<b>4,232,594</b>	4,531,372
年度利潤及全面收益總額	<b>407,812</b>	946,250
已支付股息	<b>(934,968)</b>	(1,245,028)
年末淨資產	<b>3,705,438</b>	4,232,594
於聯營公司權益(按50%) — 賬面值	<b>1,852,719</b>	2,116,297

**個別非重大聯營公司的集合資料**

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
本集團應佔年度利潤及全面收益總額	<b>18,724</b>	67,228
本集團於該等聯營公司權益的總賬面值	<b>879,841</b>	913,633

## 綜合財務報表附註

## 19. 合營公司權益

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
非上市投資，按成本	603,200	603,200
應佔未分配收購後儲備	25,015	113,914
減：累計減值(附註)	(156,370)	(156,370)
	471,845	560,744

附註： 餘額為於二零一五年就本集團持有船景煤業(下文定義)權益之賬面值而全額作出的撥備。

以下為於二零一七年及二零一六年十二月三十一日的合營公司詳情：

公司名稱	成立及 經營地點	註冊/實繳股本	本公司直接 持有權益比例	法定公司類別	主要業務
四川廣旺集團船景煤業有限責任公司 (「船景煤業」)	中國	人民幣472,000,000元/ 人民幣329,182,000元	49%	中外合資企業	煤炭開採
廣州中電荔新電力實業有限公司	中國	人民幣604,000,000元	50%	中外合資企業	發電及售電
河南中平煤電有限責任公司	中國	人民幣132,061,000元	50%	中外合資企業	煤炭運送及銷售

並無合營公司屬個別重大。

於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，概無有關本集團於合營公司權益的或然負債，以及合營公司亦無任何重大或然負債。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，自一家合營公司收取的股息人民幣133,642,000元(二零一六年：人民幣144,667,000元)。

## 物業、廠房及設備的資本承擔

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
已訂約但未計提撥備	38,679	4,087

## 20. 可供出售金融資產

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
中國非上市的股票投資 — 按成本(附註(a))	175,442	175,442
中國上市的股票證券 — 按公平值(附註(b))	3,320,491	4,410,367
	<b>3,495,933</b>	4,585,809
中國上市的股票證券市值	<b>3,320,491</b>	4,410,367

附註：

- (a) 非上市股票投資主要指若干分別主要從事金融服務、煤炭生產及供水之非上市公司的權益。

該等公司在活躍市場並無市場報價，而且其他合理估計公平值的方法範圍較大，以及多項估計的可能性不能合理評估。因此，該等投資是以成本減累計減值虧損列賬。

- (b) 於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，由本公司直接持有在中國上市的股票證券權益的詳情如下：

公司名稱	成立及 經營地點	註冊及 實繳股本	本集團應佔 股本權益	法定公司類別	主要業務
上海電力股份有限公司 (「上海電力」) <sup>#</sup>	中國	人民幣2,409,657,149元 (二零一六年： 人民幣2,139,739,000元)	15.08% (二零一六年：16.98%) (附註)	股份有限公司，其A股於 上海證券交易所上市	投資控股及發電與售電

<sup>#</sup> 上海電力是國家電投的一家附屬公司。

附註：二零一七年十二月，上海電力以發行代價股份向其最終控股公司國家電投購買資產而導致其股本增加，因此，本公司在上海電力之股本權益由16.98%被稀釋至15.08%。

## 21. 遞延所得稅

遞延所得稅乃根據負債法就有關暫時差額按報告期末已頒佈或實際頒佈的稅率計算。

當擁有法定可執行權將當期所得稅資產與當期所得稅負債予以抵銷時，及當遞延所得稅是涉及同一稅務機關時，遞延所得稅資產與負債可互相抵銷。經適當抵銷後，綜合財務狀況表所示金額如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
遞延所得稅資產	431,878	244,137
遞延所得稅負債	(1,461,717)	(1,792,623)
遞延所得稅負債淨額	<b>(1,029,839)</b>	(1,548,486)

## 綜合財務報表附註

## 21. 遞延所得稅(續)

遞延所得稅資產/(負債)於年內的淨變動，未有計及同一稅項司法權區的抵銷結餘，載列如下：

	加速稅項折舊 人民幣千元	減速稅項折舊 人民幣千元	公平值變動 (附註) 人民幣千元	撥備 人民幣千元	稅務虧損 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	(1,227,669)	179,192	(821,849)	234,193	86,063	1,584	(1,548,486)
於綜合收益表的(支出)/收入(附註10)	(24,594)	38,157	41,679	17,982	172,954	-	246,178
於其他全面收益計入(附註31)	-	-	272,469	-	-	-	272,469
於二零一七年十二月三十一日	(1,252,263)	217,349	(507,701)	252,175	259,017	1,584	(1,029,839)
於二零一六年一月一日	(1,177,762)	120,488	(1,029,765)	241,861	33,238	1,584	(1,810,356)
於綜合收益表的(支出)/收入(附註10)	(49,907)	58,704	(26,408)	(7,668)	52,825	-	27,546
於其他全面收益計入(附註31)	-	-	234,324	-	-	-	234,324
於二零一六年十二月三十一日	(1,227,669)	179,192	(821,849)	234,193	86,063	1,584	(1,548,486)

附註：該等為可供出售金融資產及衍生金融工具之公平值變動。

就結轉之稅務虧損而確認之遞延所得稅資產以透過很可能產生的未來應課稅利潤所能實現之相關稅務優惠為限。於二零一七年十二月三十一日，本集團的可供用於抵銷未來應課稅利潤之未確認稅務虧損為人民幣815,337,000元(二零一六年：人民幣545,561,000元)，將於五年內到期。

於二零一七年十二月三十一日，本集團之可扣減暫時差額為人民幣299,004,000元(二零一六年：人民幣253,384,000元)，主要與本集團物業、廠房及設備和於一家合營公司的權益產生減值虧損相關。由於並非很可能產生應課稅利潤可供用於該等可扣減暫時差額，故並無就該可扣減暫時差額確認遞延稅項資產。

由於本公司被視為一家中國居民企業，從本公司的附屬公司、聯營公司或合營公司匯入本公司的股息可獲豁免預繳代扣稅項。因此，概不會就附屬公司、聯營公司或合營公司的未匯出盈利確認遞延所得稅負債。



## 22. 衍生金融工具

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
衍生金融工具 — 流動資產	—	308,471

根據香港會計準則第39號，該等衍生金融工具不被特定為對沖工具。截至二零一七年十二月三十一日止年度，衍生金融工具平盤公平值變動人民幣110,547,000元(二零一六年：公平值變動人民幣105,631,000元)已作為其他虧損(二零一六年：其他收益)(附註7)計入綜合收益表。

衍生金融工具指本公司為對沖於二零一四年七月由本公司發行的短期美元商業票據所帶來的外匯風險而於二零一五年訂立的兩份期權合約。衍生金融工具於二零一七年六月平盤時，兩份期權合約平盤之款項人民幣197,924,000元與購買成本人民幣141,757,000元相比較，本集團已實現累計除稅前收益人民幣56,167,000元。

## 23. 受限制存款

受限制存款主要包括受限制現金存款及作為抵押之銀行存款，並按年利率介乎0.30%至1.75%(二零一六年：介乎0.30%至4.68%)計息。

受限制現金存款主要指為與地方政府共同開發風電廠，而在本集團若干附屬公司名下「共管賬戶」中持有的現金存款。存款的操作均須經雙方的批准，而有關限制將於發電廠建成時解除。

於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，受限制存款賬面值如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
受限制現金存款	19,582	44,994
已作為長期銀行借貸流動部分的抵押之一家附屬公司的銀行存款 (附註32(d))	—	300,000
	19,582	344,994
以下項目之呈報分析：		
— 非流動	—	7,200
— 流動	19,582	337,794
	19,582	344,994

## 24. 其他非流動資產

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
可抵扣增值稅及其他稅項	716,996	497,956
融資租賃承擔按金	3,242	3,242
應收賬款(附註26)	588,940	—
擬收購一家附屬公司之預付款	63,682	—
其他	1,572	—
	1,374,432	501,198

## 綜合財務報表附註

## 25. 存貨

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
煤炭和石油	312,186	274,778
備件與消耗品	150,756	135,914
	<b>462,942</b>	410,692

## 26. 應收賬款

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
應收地區及省級電網公司賬款(附註(a)及(b))	3,057,995	2,119,135
應收其他公司賬款(附註(a))	6,785	14,047
	<b>3,064,780</b>	2,133,182
應收票據(附註(c))	166,543	212,812
	<b>3,231,323</b>	2,345,994
以下項目之呈報分析：		
一 非流動(包括在其他非流動資產內)(附註(b))	588,940	—
一 流動	2,642,383	2,345,994
	<b>3,231,323</b>	2,345,994

附註：

(a) 根據發票日期所匯報的應收賬款賬齡分析如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
1至3個月	2,564,247	1,983,371
4至6個月	207,592	95,590
7至12個月	227,448	54,221
1年以上	65,493	—
	<b>3,064,780</b>	2,133,182

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

## 26. 應收賬款(續)

附註：(續)

- (b) 於二零一七年十二月三十一日，應收地區及省級電網公司賬款包含清潔能源電價補貼人民幣724,378,000元(二零一六年：人民幣230,286,000元)為風力及光伏發電的電價補貼。

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

就電價補貼的回收而言，中國政府負責收回及進行基金分配並通過國有電網公司支付予發電廠。清潔能源電價補貼的財務資源乃來自透過電力消耗所徵收之專項費用而累積的國家可再生能源基金。而根據二零一二年三月由國家財政部、國家發展和改革委員會及國家能源局聯合發佈的財建[2012]第102號通知《可再生能源電價附加補助資金管理暫行辦法》，按每個項目逐一結算電價補貼的標準化申請及審批程序自二零一二年生效，而該等申請乃按批次並獲分段受理及審批。

基於上述，董事預測本集團的若干符合申請資格的風力及光伏發電項目將能夠於二零一八年十二月三十一日後獲得批准，因此，相應之電價補貼應收賬款也預計在本報告日起十二個月後收回，並以實際年利率4.75%貼現為人民幣588,940,000元。

- (c) 於二零一七年十二月三十一日，應收票據為由第三方發出的銀行承兌匯票，且一般於360日(二零一六年：180日)內到期。
- (d) 於二零一七年十二月三十一日，已逾期但無計提減值的應收賬款為人民幣500,533,000元(二零一六年：人民幣149,811,000元)，主要為上述應收風力和光伏發電項目的清潔能源電價補貼。
- (e) 於二零一七年十二月三十一日，本集團終止確認的應收票據為已貼現給銀行或已背書給供應商的銀行承兌匯票，分別為人民幣130,429,000元及人民幣840,006,000元(二零一六年：分別為無及人民幣739,124,000元)(「終止確認票據」)。根據中國票據法，若銀行違約，則終止確認票據的持有人便擁有對本集團的追索權(「繼續涉入」)。董事認為，本集團已轉移有關終止確認票據的大部分風險及回報。因此，其已終止確認該終止確認票據及相關應付賬款及應付關聯方款項的全部賬面價值。本集團因繼續涉入終止確認票據以及回購終止確認票據的未貼現現金流而面臨的最大損失風險與其已終止確認的價值相同。董事認為，本集團繼續涉入終止確認票據的公允價值並不重大。
- (f) 於二零一七年十二月三十一日，若干附屬公司的應收賬款權利已作為若干銀行借貸及國家電投財務授予的長期借貸(附註32(d)及33(b))的抵押。於二零一七年十二月三十一日，就該等借貸之已抵押應收賬款為人民幣1,125,299,000元(二零一六年：人民幣1,125,880,000元)。
- (g) 由於貼現影響並不重大，應收賬款和應收票據之公平值與其賬面值相若。所有應收賬款和應收票據以人民幣計價。

## 27. 預付款、按金及其他應收款項

預付款、按金及其他應收款項主要為購買存貨和材料預付款、待抵扣增值稅流動部分、按金以及其他應收款項。

## 綜合財務報表附註

## 28. 應收／(應付)關聯方款項

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>應收關聯方款項</b>		
應收國家電投的款項	–	451
應收CPDL的款項	172	172
應收中電國際的款項	836	1,234
應收國家電投財務的款項	5,219	633
應收國家電投控制的公司(除國家電投財務外)的款項	113,539	112,874
應收同系附屬公司的款項(附註(b))	135,577	132,621
應收一家聯營公司的款項(附註(c))	155,442	457,312
應收一家合營公司的款項	242	–
應收一家附屬公司非控股股東的款項	41,741	24,708
	<b>452,768</b>	730,005
<b>應付關聯方款項</b>		
應付國家電投的款項	200,687	198,233
應付中電國際的款項(附註(d))	186,640	165,658
應付國家電投財務的款項	19,545	525
應付國家電投控制的公司(除國家電投財務外)的款項	190,953	161,502
應付同系附屬公司的款項	103,215	104,471
應付一家合營公司的款項	5,867	2,315
應付一家聯營公司的款項(附註(e))	8,196	35,238
應付附屬公司非控股股東的款項(附註(f))	302,849	176,697
	<b>1,017,952</b>	844,639

附註：

- (a) 與本集團有交易的主要關聯方清單及其與本公司的關係已於附註42中披露。
- (b) 應收同系附屬公司的款項為無抵押、免息及須於要求時償還。(二零一六年：除人民幣50,000,000元之結餘按年利率4.35%計息且須於一年內歸還外，應收同系附屬公司的餘下款項為免息及須於要求時償還。)
- (c) 應收一家聯營公司款項為無抵押款項。除人民幣155,080,000元(二零一六年：人民幣455,080,000元)之結餘按年利率介乎1.75%至4.35%(二零一六年：介乎1.75%至3.92%)計息且須於一年內償還外，應收一家聯營公司的餘下款項為免息及須於要求時償還。
- (d) 應付中電國際的款項為無抵押款項。除人民幣106,440,000元(二零一六年：人民幣106,440,000元)之結餘按年利率1.75%(二零一六年：1.75%)計息且須於一年內歸還外，應付中電國際的餘下款項為免息及須於要求時償還。

**28. 應收／(應付)關聯方款項(續)**

附註：(續)

- (e) 應付一家聯營公司的款項為無抵押款項。除人民幣8,036,000元(二零一六年：除人民幣35,000,000元)之結餘按年利率1.38%(二零一六年：1.38%)計息外，應付該聯營公司的餘下款項為免息及須於要求時償還。
- (f) 應付附屬公司非控股股東的款項包含應付一間附屬公司之非控股股東的股息人民幣142,000,000元(二零一六年：無)。
- (g) 除附註(b)至(f)所披露者外，與關聯方的結餘為無抵押、免息及須於要求時償還。
- (h) 由於貼現影響並不重大，該等結餘的公平值與其賬面值相若。

**29. 現金及現金等價物**

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
銀行存款及庫存現金(附註(a))	<b>4,375,035</b>	1,275,235
於國家電投財務的存款	<b>202,751</b>	534,180
	<b>4,577,786</b>	1,809,415
以下列貨幣計值：		
人民幣	<b>4,445,292</b>	1,577,532
美元	<b>98,382</b>	170,990
港元	<b>34,112</b>	60,893
	<b>4,577,786</b>	1,809,415

附註：

- (a) 於二零一七年十二月三十一日，本集團的銀行結餘包括供股(於附註30內定義)所得款項(經扣除開支)淨額為4,411,284,000港元(相等於人民幣3,734,047,000元)，其將於該等收購(於附註30內定義)完成時用作償付應付代價。
- 截至本報告日期，該等經扣除開支的款項淨額尚未使用但已存放於香港若干銀行內。
- (b) 本集團的銀行存款及於國家電投財務的存款按年利率介乎0.30%至4.30%(二零一六年：介乎0.30%至1.35%)計息。
- (c) 本集團的現金及現金等價物人民幣536,089,000元(二零一六年：人民幣1,522,102,000元)以人民幣計值，並置存於中國的銀行及國家電投財務。將該等人民幣結餘兌換為外幣以及自中國匯出該等資金，均須遵守中國政府頒佈的外匯管制規則及法規。

## 綜合財務報表附註

## 30. 股本

## (a) 股本

	股份數目	人民幣千元
已發行及繳足的普通股：		
於二零一六年一月一日及十二月三十一日	7,355,164,741	13,534,145
供股(附註)	<b>2,451,721,580</b>	<b>3,734,047</b>
於二零一七年十二月三十一日	<b>9,806,886,321</b>	<b>17,268,192</b>

附註：

於二零一七年十月九日，本公司與國家電投的全資擁有附屬公司中電國際簽訂有條件買賣協議(「協議I」)，據此，本公司同意以人民幣4,852,240,000元的代價有條件收購國家電投集團廣東電力有限公司(不包括中電投前詹港電有限公司)、國家電投集團廣西電力有限公司和中電(四會)熱電有限責任公司100%的股權(「收購I」)。同日，本公司亦與國家電投簽訂了有條件買賣協議(「協議II」)，據此，本公司同意以人民幣117,081,000元的代價有條件收購國家電投集團安徽新能源有限公司、國家電投集團湖北綠動新能源有限公司、國家電投集團山東新能源有限公司和國家電投集團壽縣新能源有限公司100%的股權(「收購II」)(統稱為「該等收購」)。收購代價將須根據完成情況進行調整，且結算應於完成日期後三個曆月內進行。

該等收購已在二零一七年十一月八日舉行的股東特別大會上，由本公司股東批准通過。

為撥付該等收購，於二零一七年十二月十五日，本公司按每持有三股當時的現有股份獲配發一股供股股份的基準，以每股供股股份1.82港元之認購價，向於二零一七年十一月二十二日營業時間結束時其姓名登記在本公司股東名冊的合資格人士，配發及發行2,451,721,580股新股份(「供股」)。該等股份於各方面與現有股份享有同等權利。供股的所得款項總額與經扣除開支的淨額分別為4,462,133,000港元(相等於人民幣3,777,107,000元)及4,411,284,000港元(相等於人民幣3,734,047,000元)。

於本報告日期，該等收購仍在進行中，以待全部相關的先決條件獲得滿足。

## (b) 股份認購權計劃

根據本公司股東於二零零四年八月二十四日通過的書面決議案，本公司批准及採納一項股份認購權計劃(「股份認購權計劃」)。

### 30. 股本(續)

#### (b) 股份認購權計劃(續)

於二零一七年及二零一六年十二月三十一日根據股份認購權計劃未行使的已授出股份認購權詳情如下：

授出日期	到期日	行使價	尚未行使的股份認購權數目	
			二零一七年	二零一六年
<b>董事</b>				
二零零七年四月四日	二零一七年四月三日	4.07 港元	-	804,000
二零零八年七月二日	二零一八年七月一日	2.173 港元(附註(ii)) (二零一六年：2.326 港元)	<b>428,076</b>	1,100,000
<b>高級管理人員及其他僱員</b>				
二零零七年四月四日	二零一七年四月三日	4.07 港元	-	5,358,000
二零零八年七月二日	二零一八年七月一日	2.173 港元(附註(ii)) (二零一六年：2.326 港元)	<b>10,958,752</b>	13,850,000
			<b>11,386,828</b>	21,112,000

尚未行使股份認購權數目變動及其相關加權平均行使價如下：

	二零一七年		二零一六年	
	每股股份 平均行使價 (港元)	尚未行使的 股份認購權 數目	每股股份 平均行使價 (港元)	尚未行使的 股份認購權 數目
於一月一日	<b>2.835</b>	<b>21,112,000</b>	2.833	27,727,000
供股之調整(附註(ii))	<b>2.173</b>	<b>795,961</b>	-	-
已失效	<b>3.337</b>	<b>(10,521,133)</b>	2.828	(6,615,000)
於十二月三十一日	<b>2.173</b>	<b>11,386,828</b>	2.835	21,112,000

附註：

- (i) 於二零一七年十二月三十一日，全部11,386,828份(二零一六年：21,112,000份)尚未行使股份認購權均已歸屬並可行使，佔本公司全部已發行普通股的0.12%(二零一六年：0.29%)。根據股份認購權計劃，年內概無股份認購權獲行使(二零一六年：無)及10,521,133份(二零一六年：6,615,000份)股份認購權已失效。

授出的股份認購權可於十年內行使，但須於四年內全部歸屬。有關承授人可於股份認購權要約日期的第一、第二、第三及第四周年起行使分別不超過25%、50%、75%及100%的股份認購權所涉之股份。

本公司已收取所有授出股份認購權的代價。除上文所述者外，年內並無根據股份認購權計劃授出的其他股份認購權獲註銷或行使。本集團並無法定或推定責任以現金回購或結算股份認購權。

- (ii) 由於進行供股，故尚未行使股份認購權之行使價及其獲行使時將予發行之股份數目須根據股份認購權計劃的條款及條件，以及適用之上市規則進行調整。

## 綜合財務報表附註

## 31. 儲備

	合併儲備 (附註(a)) 人民幣千元	資本儲備 (附註(b)) 人民幣千元	可供	法定儲備 (附註(c)) 人民幣千元	股份 報酬儲備 人民幣千元	其他	其他儲備 小計 人民幣千元	保留溢利 (附註(d)) 人民幣千元	合計 人民幣千元
			出售金融 資產儲備 人民幣千元						
於二零一七年一月一日	306,548	2,262,848	2,225,802	937,074	13,889	265,848	6,012,009	7,720,839	13,732,848
年度利潤	-	-	-	-	-	-	-	795,272	795,272
可供出售金融資產公平值虧損	-	-	(1,089,876)	-	-	-	(1,089,876)	-	(1,089,876)
有關可供出售金融資產公平值虧損 的遞延所得稅(附註21)	-	-	272,469	-	-	-	272,469	-	272,469
轉撥至法定儲備	-	-	-	160,494	-	-	160,494	(160,494)	-
股份認購權失效	-	-	-	-	(8,412)	-	(8,412)	8,412	-
收購一項非控股股東權益(附註43(ii))	-	-	-	-	-	(334)	(334)	-	(334)
出售一家附屬公司權益 (未喪失控制權)(附註43(iii))	-	-	-	-	-	135	135	-	135
二零一六年末期股息	-	-	-	-	-	-	-	(1,176,826)	(1,176,826)
<b>於二零一七年十二月三十一日</b>	<b>306,548</b>	<b>2,262,848</b>	<b>1,408,395</b>	<b>1,097,568</b>	<b>5,477</b>	<b>265,649</b>	<b>5,346,485</b>	<b>7,187,203</b>	<b>12,533,688</b>
於二零一六年一月一日	306,548	2,262,848	2,928,772	722,948	18,243	275,883	6,515,242	7,271,141	13,786,383
年度利潤	-	-	-	-	-	-	-	2,365,868	2,365,868
可供出售金融資產公平值虧損	-	-	(937,294)	-	-	-	(937,294)	-	(937,294)
有關可供出售金融資產公平值虧損 的遞延所得稅(附註21)	-	-	234,324	-	-	-	234,324	-	234,324
轉撥至法定儲備	-	-	-	214,126	-	-	214,126	(214,126)	-
股份認購權失效	-	-	-	-	(4,354)	-	(4,354)	4,354	-
應佔一家聯營公司儲備	-	-	-	-	-	(10,035)	(10,035)	-	(10,035)
二零一五年末期股息	-	-	-	-	-	-	-	(1,706,398)	(1,706,398)
<b>於二零一六年十二月三十一日</b>	<b>306,548</b>	<b>2,262,848</b>	<b>2,225,802</b>	<b>937,074</b>	<b>13,889</b>	<b>265,848</b>	<b>6,012,009</b>	<b>7,720,839</b>	<b>13,732,848</b>



### 31. 儲備(續)

附註：

(a) 合併儲備

本集團的合併儲備指本公司發行的股本面值與根據二零零四年本集團重組而轉撥予本公司的附屬公司註冊資本面值的差額。

(b) 資本儲備

資本儲備指本集團相關公司當時的擁有人所注入的資產淨值公平值與該等公司成立時之註冊資本的差額。

(c) 法定儲備

法定儲備不可分派，而轉撥至該等基金的款項由相關中國附屬公司的董事會根據中國有關的法律及規例釐定。

(d) 保留溢利

本集團、其聯營公司及合營公司保留的累計利潤包括若干附屬公司及一家聯營公司的物業、廠房及設備的減值虧損，已於以往年度計入本集團的綜合收益表。於相關附屬公司及聯營公司的地方法定財務報表內，該等減值虧損已根據相關地方會計規則及規例於各公司的資本儲備內處理。該等公司作出的利潤分派乃以各公司的法定財務報表所報告的可供分派儲備為基準。

## 綜合財務報表附註

## 32. 銀行借貸

銀行借貸分析如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>非流動部分</b>		
長期銀行借貸		
— 有抵押(附註(d))	13,516,324	13,915,815
— 無抵押(附註(e))	18,059,990	14,857,505
	<b>31,576,314</b>	28,773,320
減：長期銀行借貸的流動部分	(6,486,997)	(4,069,290)
	<b>25,089,317</b>	24,704,030
<b>流動部分</b>		
短期銀行借貸 — 無抵押	9,055,092	4,737,090
長期銀行借貸的流動部分	6,486,997	4,069,290
	<b>15,542,089</b>	8,806,380
<b>銀行借貸總額</b>	<b>40,631,406</b>	33,510,410

附註：

(a) 本集團銀行借貸賬面值以下列貨幣計值：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
人民幣	36,766,800	33,071,340
日圓	352,994	380,715
美元	3,511,612	58,355
	<b>40,631,406</b>	33,510,410

(b) 長期銀行借貸的還款期分析如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
一年以下	6,486,997	4,069,290
一至兩年內	3,223,934	6,380,257
兩至五年內	10,715,990	7,166,928
五年以上	11,149,393	11,156,845
	<b>31,576,314</b>	28,773,320

**32. 銀行借貸(續)**

附註：(續)

(c) 本集團銀行借貸的實際利率如下：

	二零一七年	二零一六年
短期銀行借貸	4.04%	4.07%
長期銀行借貸(包含長期銀行借貸的流動部分)	4.47%	4.57%

(d) 於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，本集團的銀行借貸以下列各項作抵押：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
已由若干附屬公司之應收賬款權利作抵押(附註26(f))	13,258,504	13,328,995
已由若干附屬公司之物業、廠房及設備，以及預付租賃款項作抵押 (附註14(e)及16)	257,820	286,820
已由一家附屬公司之銀行存款作抵押(附註23)	-	300,000
	<b>13,516,324</b>	13,915,815

(e) 於二零一七年十二月三十一日，銀行借貸人民幣352,994,000元(二零一六年：人民幣380,715,000元)由湖南省財政廳擔保。

(f) 於二零一七年十二月三十一日，本集團擁有可動用未提取的銀行融資為人民幣25,614,400,000元(二零一六年：人民幣15,344,193,000元)。

(g) 由於貼現影響並不重大，短期銀行借貸的公平值與其賬面值相若。

按浮動利率計息的長期銀行借貸的公平值與其賬面值相若。

於二零一七年十二月三十一日，定息長期銀行借貸的賬面值及公平值分別為人民幣2,852,994,000元(二零一六年：人民幣3,900,115,000元)及人民幣2,851,436,000元(二零一六年：人民幣3,903,558,000元)。公平值是採用現金流量以介乎0.50%至4.35%(二零一六年：介乎0.47%至4.75%)的貼現率計算，屬第3層公平值。

## 綜合財務報表附註

## 33. 關聯方授予的借貸

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>非流動部分</b>		
國家電投授予的長期借貸(附註(a))	5,374,111	4,594,111
國家電投財務授予的長期借貸(附註(b))	1,358,600	369,400
減：國家電投授予的長期借貸的流動部分	(3,894,111)	–
減：國家電投財務授予的長期借貸的流動部分	(800)	(800)
	<b>2,837,800</b>	4,962,711
<b>流動部分</b>		
國家電投財務授予的短期借貸(附註(c))	–	100,000
國家電投授予的短期借貸(附註(d))	1,750,000	–
一家同系附屬公司授予的短期借貸(附註(e))	410,195	400,000
國家電投授予的長期借貸的流動部分(附註(a))	3,894,111	–
國家電投財務授予的長期借貸的流動部分(附註(b))	800	800
	<b>6,055,106</b>	500,800
	<b>8,892,906</b>	5,463,511

附註：

- (a) 國家電投授予的長期借貸為無抵押，按年利率介乎2.88%至5.58%（二零一六年：介乎2.88%至5.58%）計息，並須於五年內悉數償還。

該等借貸償還如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
一年以下	3,894,111	–
一至兩年內	700,000	3,894,111
兩至五年內	780,000	700,000
	<b>5,374,111</b>	4,594,111

### 33. 關聯方授予的借貸(續)

附註：(續)

- (b) 國家電投財務授予的長期借貸人民幣8,600,000元(二零一六年：人民幣9,400,000元)由一家附屬公司的應收賬款權利作抵押(附註26(f))，按年利率4.41%(二零一六年：4.41%)計息。餘額為無抵押，按年利率介乎3.92%至4.28%(二零一六年：介乎3.92%至4.28%)計息。

該等借貸的還款期分析如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
一年以下	800	800
一至兩年內	410,800	800
兩至五年內	942,400	362,400
五年以上	4,600	5,400
	<b>1,358,600</b>	369,400

- (c) 於二零一六年十二月三十一日，國家電投財務授予的短期借貸為無抵押，按年利率3.92%計息，並須於一年內償還。
- (d) 於二零一七年十二月三十一日，國家電投授予的短期借貸為無抵押，按年利率介乎2.94%至4.45%(二零一六年：無)計息，並須於一年內償還。
- (e) 於二零一七年十二月三十一日，一家同系附屬公司授予的短期借貸為無抵押，按年利率4.35%(二零一六年：4.35%)計息，並須於一年內償還。
- (f) 於二零一七年十二月三十一日，本集團擁有可動用未提取的國家電投財務融資為人民幣4,110,800,000元(二零一六年：人民幣5,000,000,000元)。
- (g) 由於貼現影響並不重大，關聯方授予的短期借貸的公平值與其賬面值相若。

於二零一七年十二月三十一日，關聯方授予的定息長期借貸的賬面值及公平值分別為人民幣5,374,111,000元(二零一六年：人民幣4,594,111,000元)及人民幣5,351,252,000元(二零一六年：人民幣4,598,260,000元)。公平值是採用現金流量以介乎4.35%至4.75%(二零一六年：4.75%)的貼現率計算，屬第3層公平值。

## 綜合財務報表附註

## 34. 其他借貸

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>非流動部分</b>		
由以下各方發行的公司債券：		
— 本公司(附註(a))	—	2,000,000
— 一家附屬公司(附註(b))	999,544	998,514
	999,544	2,998,514
減：本公司發行公司債券的流動部分(附註(a))	—	(2,000,000)
	999,544	998,514
<b>流動部分</b>		
本公司發行的公司債券重新分類為流動部分(附註(a))	—	2,000,000
其他短期借貸：		
— 一家附屬公司發行的短期融資券(附註(c))	—	500,000
— 商業票據(附註(d))	—	2,081,100
— 本公司發行的短期融資券(附註(e))	—	2,000,000
	—	6,581,100
	999,544	7,579,614

附註：

- (a) 於二零一六年十二月三十一日的結餘為本公司於二零一四年五月發行年利率4.50%無抵押按人民幣計值人民幣2,000,000,000元的公司債券，為期三年。該等金額已於二零一七年五月到期而悉數贖回及兌付。於二零一六年十二月三十一日，該等公司債券的公平值為人民幣1,989,820,000元，乃同等負債於活躍市場的報價，屬第1層公平值。
- (b) 結餘為由五凌電力有限公司(「五凌電力」)發行的若干長期公司債券，自二零零九年四月起為期十年，按年利率4.60%計息。該等債券由國家電投擔保。

於二零一七年十二月三十一日，該公司債券的公平值為人民幣992,865,000元(二零一六年：人民幣1,011,990,000元)，乃定價服務報價，屬第2層公平值。

### 34. 其他借貸(續)

附註：(續)

- (c) 於二零一六年十二月三十一日的結餘為五凌電力發行的兩期無抵押按人民幣計值之短期債券，為期一年，年利率分別為2.86%及3.10%，並均於二零一七年內悉數償還。
- (d) 根據本公司於二零一四年七月八日簽訂的商業票據經銷協定，本公司可自該日起為期三年，向美國機構認可投資者發行總金額不超過300,000,000美元按美元計值的商業票據。每張商業票據的期限不得超過270天。

於截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，該等商業票據沒有票面息率但以介乎1.35%至1.42%（二零一六年：介乎0.85%至1.40%）的折讓率發行，並於二零一七年七月到期而悉數償還（二零一六年：未償還結餘為300,000,000美元（相等於人民幣2,081,100,000元））。

截至二零一七年十二月三十一日止年度，商業票據發行所產生的附帶成本金額為人民幣7,696,000元（二零一六年：人民幣16,555,000元）。

- (e) 於二零一六年十二月三十一日的結餘為本公司於二零一六年十月發行人民幣2,000,000,000元的二零一六年度第一期短期融資券，為期一年，年利率2.80%。該短期融資券為無抵押，按人民幣計值並於二零一七年十月到期而悉數償還。

於二零一七年十二月三十一日，本公司可動用未提取的短期融資券融資為人民幣5,000,000,000元（二零一六年：人民幣3,000,000,000元）。

### 35. 融資租賃承擔

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
融資租賃承擔	1,116,174	1,181,315
減：融資租賃承擔的流動部分	(430,759)	(430,281)
融資租賃承擔的非流動部分	685,415	751,034

## 綜合財務報表附註

**35. 融資租賃承擔(續)**

本集團若干物業、廠房及設備屬融資租賃。於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，本集團的融資租賃承擔償還如下：

	最低租金	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
一年以下	<b>503,023</b>	490,299
一至兩年內	<b>391,914</b>	368,036
兩至五年內	<b>322,251</b>	385,323
五年以上	<b>36,099</b>	73,939
	<b>1,253,287</b>	1,317,597
融資租賃承擔的未來財務費用	<b>(137,113)</b>	(136,282)
融資租賃承擔現值	<b>1,116,174</b>	1,181,315

於截至二零一七年十二月三十一日止年度期間內，本集團與獨立租賃公司簽訂了兩項融資租賃協議以租賃物業、廠房及設備，總計人民幣359,676,000元(二零一六年：無)，為期四年。本集團在租賃期末可按票面價格人民幣1元選擇是否購買該等物業、廠房及設備。

所有融資租賃承擔的相關年利率於各自的合約日期已固定為介乎4.19%至5.82%(二零一六年：介乎4.19%至5.82%)。該等租賃並無續期或購買選擇權和伸價條款。

本集團的融資租賃承擔現值如下：

	最低租賃現值	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
一年以下	<b>430,759</b>	430,281
一至兩年內	<b>360,329</b>	330,536
兩至五年內	<b>290,475</b>	351,901
五年以上	<b>34,611</b>	68,597
	<b>1,116,174</b>	1,181,315
融資租賃承擔現值	<b>1,116,174</b>	1,181,315



### 36. 其他長期負債撥備

其他長期負債撥備為關於興建本集團兩家水力發電廠所引致的淹沒賠償撥備。

該等撥備為基於中國相關地方政府機關所規定的最新規則和條例及該兩家水力發電廠的預期使用期限，使用可反映對貨幣時間價值及該等賠償特定風險的目前評估結果的除稅前貼現率所計算的所需支付賠償金額預期開支的現值。隨著時間流逝而增加的撥備會確認為利息支出。

於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，該項淹沒賠償撥備的分析如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
非流動負債(包括在其他長期負債撥備內)	<b>834,886</b>	1,030,125
流動負債(包括在其他應付款項及應計開支內)(附註38)	<b>213,439</b>	134,230
	<b>1,048,325</b>	1,164,355

截至二零一七年及二零一六年十二月三十一日止年度，該等淹沒賠償撥備的變動如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
於一月一日	<b>1,164,355</b>	1,024,921
年內(回撥)/確認(附註14(h))	<b>(141,339)</b>	157,243
利息支出(附註9)	<b>87,119</b>	87,090
支付款項	<b>(61,810)</b>	(104,899)
於十二月三十一日	<b>1,048,325</b>	1,164,355

## 綜合財務報表附註

## 37. 應付賬款及票據

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
應付賬款(附註(a))	929,460	590,222
應付票據(附註(b))	186,888	376,927
	<b>1,116,348</b>	967,149

附註：

(a) 應付賬款的一般信貸期介乎60至180日。應付賬款根據發票日期匯報的賬齡分析如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
1至6個月	878,418	539,937
7至12個月	16,261	5,599
1年以上	34,781	44,686
	<b>929,460</b>	590,222

(b) 於二零一七年十二月三十一日，應付票據為介乎3至12個月(二零一六年：介乎3至12個月)到期的交易票據。

(c) 由於貼現影響不重大，故應付賬款及票據的公平值與其賬面值相若。所有應付賬款及票據均以人民幣計值。

## 38. 其他應付款項及應計開支

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
應付薪金及員工福利	95,983	127,610
應付增值稅	74,730	74,246
其他應付稅項	317,327	298,896
應付維修及保養開支	64,266	75,770
應付保險開支	7,638	5,285
應付排污費	10,073	5,705
應付水庫保養及使用費	15,710	20,059
應付利息	164,981	99,198
其他長期負債撥備之流動部分(附註36)	213,439	134,230
其他應付款項及應計經營開支	305,215	413,294
	<b>1,269,362</b>	1,254,293

## 綜合財務報表附註

## 39. 綜合現金流量表附註

## (a) 除稅前利潤與經營活動所得現金之對賬

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
除稅前利潤	<b>1,560,637</b>	3,994,128
應佔聯營公司利潤	<b>(222,630)</b>	(540,353)
應佔合營公司利潤	<b>(44,743)</b>	(150,158)
財務收入	<b>(40,413)</b>	(21,005)
財務費用	<b>1,855,603</b>	2,067,966
股息收入	<b>(71,133)</b>	(95,543)
物業、廠房及設備折舊	<b>3,482,744</b>	3,282,133
存貨減值	<b>1,158</b>	–
預付租賃款項攤銷	<b>23,525</b>	17,987
遞延收益攤銷	<b>(4,269)</b>	(10,958)
處置物業、廠房及設備虧損，淨額	<b>49,739</b>	9,358
衍生金融工具公平值變動	<b>110,547</b>	(105,631)
營運資金變動前的經營現金流量	<b>6,700,765</b>	8,447,924
應收賬款增加	<b>(1,136,395)</b>	(447,182)
預付款、按金及其他應收款項增加	<b>(343,874)</b>	(205,118)
存貨增加	<b>(53,408)</b>	(91,591)
應收關聯方款項增加	<b>(72,758)</b>	(252,475)
應付關聯方款項增加	<b>416,785</b>	350,977
應付賬款及票據增加	<b>574,326</b>	857,887
其他應付款項及應計開支(減少)/增加	<b>(721,705)</b>	330,969
衍生金融工具平盤所得之款項	<b>197,924</b>	–
遞延收益增加	<b>25,468</b>	36,110
營運所得現金	<b>5,587,128</b>	9,027,501

## 綜合財務報表附註

## 39. 綜合現金流量表附註(續)

## (b) 年內融資變動分析

	銀行借貸及 其他借貸 人民幣千元	關聯方 授予的借貸 人民幣千元	融資 租賃承擔 人民幣千元	非控股 股東權益 人民幣千元
於二零一七年一月一日	41,090,024	5,463,511	1,181,315	7,327,841
提取銀行借貸	23,321,644	-	-	-
償還銀行借貸	(16,085,127)	-	-	-
償還其他借貸	(6,541,438)	-	-	-
公司債券的利息部分	1,030	-	-	-
提取關聯方授予的借貸	-	5,039,486	-	-
償還關聯方授予的借貸	-	(1,610,091)	-	-
融資租賃承擔之付款	-	-	(431,311)	-
融資租賃承擔按金減少以抵償付款	-	-	(35,000)	-
融資租賃承擔的利息支出	-	-	41,494	-
新增融資租賃(附註(c)(ii))	-	-	359,676	-
附屬公司非控股股東注資	-	-	-	58,274
收購一項非控股股東權益	-	-	-	(10,767)
出售一家附屬公司權益(未喪失控制權)	-	-	-	33,941
非控股股東權益應佔年度利潤	-	-	-	485,435
確認分派予附屬公司非控股股東的股息	-	-	-	(502,145)
匯兌收益·淨額	(155,183)	-	-	-
於二零一七年十二月三十一日	41,630,950	8,892,906	1,116,174	7,392,579

**39. 綜合現金流量表附註(續)****(b) 年內融資變動分析(續)**

	銀行借貸及 其他借貸 人民幣千元	關聯方 授予的借貸 人民幣千元	融資 租賃承擔 人民幣千元	非控股 股東權益 人民幣千元
於二零一六年一月一日	38,287,806	3,017,311	1,382,668	6,905,271
提取銀行借貸	17,026,831	-	-	-
發行各款短期融資券所得款項	2,500,000	-	-	-
償還銀行借貸	(16,401,938)	-	-	-
償還其他借貸	(500,000)	-	-	-
公司債券的利息部分	984	-	-	-
提取關聯方授予的借貸	-	3,782,000	-	-
償還關聯方授予的借貸	-	(1,335,800)	-	-
融資租賃承擔之付款	-	-	(271,970)	-
融資租賃承擔的利息支出	-	-	70,617	-
附屬公司非控股股東注資	-	-	-	170,000
非控股股東權益應佔年度利潤	-	-	-	889,619
確認分派予附屬公司非控股股東的股息	-	-	-	(637,049)
匯兌虧損，淨額	176,341	-	-	-
於二零一六年十二月三十一日	41,090,024	5,463,511	1,181,315	7,327,841

**(c) 主要非現金交易**

- (i) 截至二零一七年十二月三十一日止年度，分別為人民幣425,127,000元(二零一六年：人民幣509,983,000元)及人民幣414,879,000元(二零一六年：人民幣229,141,000元)(附註26(e))的應付賬款及應付關聯方款項乃透過向相關供應商背書應收票據償還。
- (ii) 截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，本集團簽訂了兩項融資租賃協議，以購買金額為人民幣359,676,000元(二零一六年：無)(附註35)的物業、廠房及設備。

## 綜合財務報表附註

## 40. 承擔

## (a) 資本承擔

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
已訂約但未計提撥備		
— 物業、廠房及設備	12,770,133	11,977,684
— 擬收購附屬公司	5,117,913	—
— 向聯營公司注資	562,473	227,313
	<b>18,450,519</b>	12,204,997

## (b) 經營租賃承擔

根據不可撤銷的經營租賃，未來最低租金支出總額如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
土地及樓宇		
— 一年以下	41,494	49,402
— 一至五年內	50,144	77,594
— 五年以上	117,126	131,562
	<b>208,764</b>	258,558

根據不可撤銷經營租賃，未來最低租金收入總額如下：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
物業、廠房及設備		
— 一年以下	58,798	55,790
— 一至五年內	—	57,048
	<b>58,798</b>	112,838

## 41. 財務風險管理

### 41.1 財務風險因素

本集團業務涉及多項財務風險：市場風險(包括外匯風險、利率風險以及價格風險)、信貸風險及流動資金風險。本集團整體風險管理計劃針對難以預測的金融市場，以盡力減低其對本集團財務表現的潛在不利影響。

#### (a) 外匯風險

本集團業務主要位於中國，大部分交易以人民幣結算。當未來商業交易或已確認的資產及負債以公司功能貨幣以外的貨幣計值，則會產生外匯風險。本集團主要面臨日圓、港元及美元外匯風險。

本集團的資產及負債以及業務交易基本不涉及重大外匯風險。除若干銀行及其他借貸、以及若干現金及現金等價物外，本集團的資產及負債主要以人民幣計值。本集團透過在中國的銷售獲取人民幣，以應付人民幣負債。

於二零一七年十二月三十一日，本集團面對的外匯風險主要關於日圓及美元計值的若干銀行借貸以及美元與港元計值的若干現金及現金等價物，詳情分別於附註32及29披露。

本集團密切監察外幣匯率的變動，以管理外幣風險。管理層亦採用若干衍生金融工具管理外匯風險。

人民幣於年內兌日圓、港元及美元有所升值，此乃本集團年內確認匯兌收益的主要原因。本集團的財務狀況及營運業績將因日圓、港元及美元兌人民幣匯率進一步波動而受到影響。

於二零一七年十二月三十一日，倘人民幣兌日圓貶值／升值5%(二零一六年：5%)，而所有其他變量保持不變，則年度除稅後利潤將會減少／增加人民幣13,237,000元(二零一六年：減少／增加人民幣14,277,000元)，主要是因換算以日圓列值的借貸而產生的匯兌損益所致。

於二零一七年十二月三十一日，倘人民幣兌美元貶值5%(二零一六年：5%)，而所有其他變量保持不變，則年度除稅後利潤將會減少人民幣159,432,000元，是因換算以美元列值的借貸及銀行存款而產生的匯兌虧損所致(二零一六年：減少人民幣24,569,000元，是因換算以美元列值的借貸及銀行存款而產生的匯兌虧損與衍生金融工具產生公平值收益所致)。

## 綜合財務報表附註

**41. 財務風險管理(續)****41.1 財務風險因素(續)****(a) 外匯風險(續)**

於二零一七年十二月三十一日，倘人民幣兌美元升值5%(二零一六年：5%)，而所有其他變量保持不變，則年度除稅後利潤將會增加人民幣159,432,000元，是因換算以美元列值的借貸及銀行存款而產生的匯兌收益所致(二零一六年：增加人民幣23,294,000元，是因換算以美元列值的借貸及銀行存款而產生的匯兌收益與衍生金融工具產生公平值虧損所致)。

於二零一七年十二月三十一日，倘人民幣兌港元貶值/升值5%(二零一六年：5%)，而所有其他變量保持不變，則年度除稅後利潤將會增加/減少人民幣1,631,000元(二零一六年：增加/減少人民幣2,836,000元)，主要是因換算以港元列值的銀行存款而產生的匯兌損益所致。

本集團管理層認為，由於報告期末的風險敞口並不反映年內的風險敞口，故敏感度分析不代表固有貨幣風險。

**(b) 利率風險**

本集團的收入及營運現金流基本上不受市場利率變動影響。本集團的計息資產主要包括應收一家聯營公司款項、銀行存款及國家電投財務存款，有關詳情在附註28及29披露。本集團主要因其借貸而受利率變動影響，有關詳情在附註32至34披露。浮息借貸使本集團承受現金流利率風險，而定息借貸使本集團承受公平值利率風險，有關詳情在附註32至34披露。本集團並無利用任何特定利率掉期合約對沖利率風險。

本集團現金流利率風險主要集中於本集團按中國人民銀行利率波動的人民幣浮息銀行借貸。

於二零一七年十二月三十一日，倘銀行借貸及關聯方授予的借貸利率高於/低於現行利率50個基點(二零一六年：50個基點)，而所有其他變量保持不變，則年度除稅後利潤(扣除資本化利息)將會減少/增加人民幣119,086,000元(二零一六年：減少/增加人民幣98,281,000元)，主要是因為浮息銀行及關聯方借貸的利息支出增加/減少。

於二零一七年十二月三十一日，倘銀行存款和國家電投財務存款的利率高於/低於現行利率50個基點(二零一六年：50個基點)，而所有其他變量保持不變，則年度除稅後利潤(扣除資本化利息)將會增加/減少人民幣17,166,000元(二零一六年：增加/減少人民幣9,046,000元)，主要是因為浮息銀行存款和國家電投財務存款的利息收入增加/減少。



## 41. 財務風險管理(續)

### 41.1 財務風險因素(續)

#### (c) 價格風險

本集團持有的列作可供出售金融資產的投資承受股本證券價格風險。本集團可供出售金融資產大部分為公開交易。然而，由於該等投資乃持作策略投資而非作交易目的，故本集團並無將該等投資進行交易。股票市場於近年相對波動。於二零一七年十二月三十一日，倘本集團所持權益投資的市場報價增加／減少10%至30%（二零一六年：10%至30%），而所有其他變量保持不變，由於該等投資列為可供出售且並無投資視作減值，故此本集團業績將不受影響；而權益將主要因為可供出售金融資產公平值變動而增加／減少人民幣249,037,000元至人民幣747,110,000元（二零一六年：人民幣330,778,000元至人民幣992,334,000元）。

本集團亦承受以煤價為主的商品價格風險。本集團與煤炭供應商簽訂若干大額購煤協議，從而管理該風險。

#### (d) 信貸風險

本集團信貸風險主要來自銀行存款、國家電投財務存款(附註29)、應收賬款(附註26)、應收關聯方款項(附註28)以及按金及其他應收款項(附註27)。

本集團絕大部分銀行存款及於國家電投財務的存款存放在管理層認為信譽良好的主要金融機構。管理層預期不會因對方的不佳表現而錄得任何虧損。

由於本集團大部分電力售予地區及省級電網公司，故本集團面臨電力銷售的重大集中信貸風險。本集團一般給予該等電網公司15至90天的信貸期(除清潔能源電價補貼為365天外)，而本集團一般不要求貿易債務人提供擔保。本集團的應收賬款賬齡分析於附註26披露。管理層預期不會因對方的不良表現而產生任何虧損。

管理層定期根據債務人過往付款紀錄、逾期時間、財務狀況及有否與相關債務人發生爭議，對能否收回所有貸款及應收款項進行整體及個別評估。本集團過往未收回的貸款及應收款項並無超出有關撥備額，而董事認為，已就不可收回的應收賬款作出充分撥備。

## 綜合財務報表附註

## 41. 財務風險管理(續)

## 41.1 財務風險因素(續)

## (e) 流動資金風險

審慎的流動資金風險管理指維持足夠現金及現金等價物及通過足額信貸融資提供足夠資金。

本集團的主要現金需求來自興建發電廠、添置及升級物業、廠房及設備、償還有關債務以及支付採購及營運開支。本集團同時以內部資源、控股公司及同系附屬公司借貸及短期與長期銀行及其他借貸，應付營運資金需求。

於二零一七年十二月三十一日，本集團的淨流動負債為人民幣19,501,578,000元。管理層定期監察本集團目前及預期流動資金需求以保證維持足夠現金及現金等價物，以及通過融資獲得足夠資金以應付營運資金需求。於二零一七年十二月三十一日，本集團擁有可動用未提取之銀行、一家關聯方授予的借貸及短期融資券融資約為人民幣34,725,200,000元(已於附註32(f)、33(f)及34(e)披露)，並且在適當時會予以再融資及/或將若干短期貸款重整為長期貸款或考慮其他融資渠道。

董事相信本集團現時的營運現金流，上述的信貸融資及其他融資渠道足以在近期為資本承擔提供資金，及應付營運資金所需。

下表列示本集團的金融負債按照相關的到期組別根據由結算日至合約到期日的剩餘期間進行的分析。表內披露的金額為合約未貼現的現金流出。

	一年以下 人民幣千元	一至兩年內 人民幣千元	兩至五年內 人民幣千元	五年以上 人民幣千元
<b>於二零一七年十二月三十一日</b>				
應付款項及應計開支	5,147,265	—	—	—
應付關聯方款項	1,019,325	—	—	—
銀行借貸	16,905,130	4,437,835	13,681,368	17,949,567
關聯方授予的借貸	6,287,847	1,215,519	1,781,271	7,320
其他借貸	45,979	1,014,115	—	—
融資租賃承擔	503,023	391,914	322,251	36,099
<b>於二零一六年十二月三十一日</b>				
應付款項及應計開支	4,530,039	—	—	—
應付關聯方款項	846,012	—	—	—
銀行借貸	10,176,437	7,548,753	10,246,210	18,554,260
關聯方授予的借貸	708,518	4,046,022	1,079,866	8,340
其他借貸	6,721,903	47,079	1,061,550	—
融資租賃承擔	490,299	368,036	385,323	73,939

## 41. 財務風險管理(續)

### 41.2 資金風險管理

本集團的資金管理政策旨在保障本集團的持續經營能力，為股東提供回報，同時維持最佳的資本結構以減低資金成本。

本集團管理資本結構，並就經濟狀況的改變作出調整。為維持或調整資本結構，本集團或會調整支付予股東的股息、向股東分派的資本返還、發行新股、出售資產以減低債務或獲取銀行及其他借貸。

本集團利用負債比率監察其資本。此比率按照淨負債除以資本總額計算。淨負債為債務總額(包括綜合財務狀況表所列的流動及非流動借貸以及融資租賃承擔)減現金及現金等價物。資本總額為「權益總額」(如綜合財務狀況表所列)加淨負債。

下表分析本集團的資本架構。

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
銀行借貸(附註32)	40,631,406	33,510,410
關聯方授予的借貸(附註33)	8,892,906	5,463,511
其他借貸(附註34)	999,544	7,579,614
融資租賃承擔(附註35)	1,116,174	1,181,315
減：現金及現金等價物(附註29)	(4,577,786)	(1,809,415)
淨負債	47,062,244	45,925,435
權益總額	37,194,459	34,594,834
資本總額	84,256,703	80,520,269
負債比率	56%	57%

### 41.3 公平值估計

下表按計量公平值的估值方法所用輸入數據的層級，分析本集團按公平值列賬的金融工具。有關輸入數據乃按下文所述而分類歸入公平值架構內的3個層級：

- 相同資產及負債在活躍市場的報價(未經調整)(第1層)。
- 除第1層所包括的報價外，該資產和負債的可觀察輸入數據，可為直接(例如價格)或間接(源自價格)(第2層)。
- 資產或負債並非依據可觀察市場數據的輸入數據(非可觀察的輸入數據)(第3層)。

## 綜合財務報表附註

## 41. 財務風險管理(續)

## 41.3 公平值估計(續)

下表顯示本集團按公平值計量的資產：

	第1層 人民幣千元	第2層 人民幣千元	第3層 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一七年十二月三十一日				
可供出售金融資產 — 股票證券	3,320,491	—	—	3,320,491
於二零一六年十二月三十一日				
可供出售金融資產 — 股票證券	4,410,367	—	—	4,410,367
衍生金融工具	—	—	308,471	308,471

於活躍市場買賣的金融工具的公平值乃按年末結算日的市場報價計算。倘有關報價易於及可定期取自交易所、經銷商、經紀、行業集團、定價服務或監管機構，且該等報價反映實際及定期按公平原則進行的市場交易，該市場則被視為活躍。本集團持有的金融資產所使用的市場報價為現行買入價。該等工具計入第1層。計入第1層的工具包括歸類為可供出售的權益投資。

倘一項或多項重要輸入數據並非以可觀察市場數據為依據，該工具則計入第3層。

用以釐定第3層金融工具公平值的特定估值技術包括：

- 同類型工具的市場報價或交易商報價。
- 其他技術，例如貼現現金使用分析及期權定價模型。

下表呈列衍生金融工具 — 資產的變動：

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
於一月一日	308,471	202,840
確認為其他虧損的衍生金融工具平盤公平值變動(附註7)	(110,547)	105,631
衍生金融工具平盤所得之款項(附註22)	(197,924)	—
於十二月三十一日	—	308,471

## 42. 關聯方交易

本集團由一家中間控股公司中電國際控制，中電國際直接持有本公司約28.47%（二零一六年：28.47%）股份，並透過CPDL間接持有本公司股份約27.14%（二零一六年：27.14%）。於二零一七年十二月三十一日，中電國際合共擁有本公司約55.61%（二零一六年：55.61%）的股權。董事視國家電投（一家於中國成立的全資國有企業，為中電國際的實益擁有人）為最終控股公司。

國家電投由中國政府控股。中國政府亦擁有中國大部分生產性資產。根據香港會計準則第24號（經修訂），受到中國政府直接或間接控股、共同控制或重大影響的政府相關實體及其附屬公司皆界定為本集團關聯方，因此，關聯方包括國家電投、其附屬公司、合營公司及聯營公司（本集團除外）、其他政府相關實體及其附屬公司、本公司可控制或實施重大影響的其他實體及企業以及本公司及國家電投主要管理人員及其直系親屬。

對於關聯方交易披露，董事認為披露與國家電投旗下公司的關聯方交易同樣意義重大，符合財務報表閱人士的利益。董事相信關聯方交易的資料已於該等綜合財務報表內予以充分披露。

與本集團有交易的主要關聯方如下：

關聯方	與本公司的關係
國家電投	最終控股公司
中電國際	中間控股公司
CPDL	直接控股公司
國家電投財務	國家電投控制的一家公司
上海電力及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電投集團河南電力有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電投集團遠達環保工程有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電投集團江西電力有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
吉林電力股份有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電投集團鋁電投資有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電投物流有限責任公司	國家電投控制的一家公司
上海發電設備成套設計研究院	國家電投控制的一家公司

## 綜合財務報表附註

## 42. 關聯方交易(續)

關聯方	與本公司的關係
中國電能成套設備有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
中電投科學技術研究院有限公司	國家電投控制的一家公司
國家電投集團信息技術有限公司(前身為中電投信息技術有限公司)	國家電投控制的一家公司
國家電投集團雲南國際電力投資有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電投集團四川電力有限公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電投資本控股公司	國家電投控制的一家公司
中電投保險經紀有限公司	國家電投控制的一家公司
中電投電力工程有限公司	國家電投控制的一家公司
上海斯耐迪工程諮詢有限公司	國家電投控制的一家公司
國核電力規劃設計研究院有限公司	國家電投控制的一家公司
國家電投集團新疆能源化工有限責任公司及其附屬公司	國家電投控制的公司
國家電力投資集團海外投資有限公司	國家電投控制的一家公司
遼寧清河發電有限責任公司(附註)	國家電投控制的一家公司
國家電投集團電站運營技術(北京)有限公司	國家電投控制的一家公司
國家電投集團山東新能源有限公司	國家電投控制的一家公司
國家電投集團廣西長洲水電開發有限公司	國家電投控制的一家公司
貴溪發電有限責任公司	國家電投控制的一家公司
通化熱電有限責任公司	國家電投控制的一家公司
山西神頭電力實業有限責任公司	一家同系附屬公司
安徽淮南平圩電力實業有限責任公司	一家同系附屬公司

## 42. 關聯方交易(續)

關聯方	與本公司的關係
平頂山姚孟電力實業有限責任公司	一家同系附屬公司
貴州黔東電力有限公司	一家同系附屬公司
中電國際新能源控股有限公司及其附屬公司	同系附屬公司
中電(四會)熱電有限責任公司	一家同系附屬公司
北京中電環境工程有限公司及其附屬公司	同系附屬公司
中國電力清潔能源發展有限公司及其附屬公司	同系附屬公司
中電電力檢修工程有限公司及其附屬公司	同系附屬公司
蘇州天河中電電力工程技術有限公司	一家同系附屬公司
中電華元核電工程技術有限公司	一家同系附屬公司
常熟電廠	一家聯營公司
廣州中電荔新電力實業有限公司	一家合營公司
河南中平煤電有限責任公司	一家合營公司
湖南湘投國際投資有限公司及其附屬公司	一家附屬公司的一名非控股股東
淮南礦業(集團)有限責任公司及其附屬公司	一家附屬公司的一名非控股股東
中國中煤能源股份有限公司及其附屬公司	一家附屬公司的一名非控股股東
中國平煤神馬能源化工集團有限責任公司及其附屬公司	一家附屬公司的一名非控股股東

附註：自二零一六年六月二十九日起，遼寧清河發電有限責任公司從一家同系附屬公司變更為國家電投控制的一家公司。

除該等綜合財務報表所示關聯方的資料外，下文為重大關聯方交易概要，董事認為該等交易是在本集團日常業務過程中進行。本集團的管理層認為已充分披露有關關聯方交易的有用資料。

## 綜合財務報表附註

## 42. 關聯方交易(續)

## (a) 收入

	附註	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
來自下列公司的利息收入：			
— 國家電投財務	(i)	1,043	859
— 一家同系附屬公司	(i)	2,366	89
— 一家聯營公司	(i)	11,793	4,602
來自上海電力的股息收入	(ii)	65,393	90,823
來自國家電投財務的股息收入	(ii)	5,740	4,720
來自中電國際的管理費收入		—	5,888
來自一家同系附屬公司的租金收入	(iii)	54,110	54,110
向下列公司提供維修及保養服務所得的收入：	(iii)		
— 國家電投控制的公司		445	8,930
— 同系附屬公司		6,179	3,324
— 一家聯營公司		3,223	377
— 一家附屬公司非控股股東		3,944	—
向下列公司提供資訊科技及其他服務所得的收入：	(iii)		
— 國家電投		—	385
— 國家電投控制的公司		11,882	22,397
— 同系附屬公司		6,312	4,814
— 一家聯營公司		1,642	1,642
向下列公司銷售煤炭、煤炭副產品與備件：	(iii)		
— 國家電投控制的公司		9,724	18,910
— 同系附屬公司		4,571	61,134
— 一家聯營公司		43,368	71,784
向同系附屬公司提供代發電及相關服務	(iii)	2,360	1,028

附註：

- (i) 來自國家電投財務、一家同系附屬公司及一家聯營公司的利息收入乃分別按年利率介乎0.35%至1.15%(二零一六年：介乎0.35%至1.35%)、年利率4.35%(二零一六年：4.35%)及年利率介乎1.75%至4.35%(二零一六年：介乎1.75%至3.92%)收取。
- (ii) 來自上海電力及國家電投財務的股息收入乃根據各自公司董事會所宣派的股息，並按本集團所持有該等公司之權益比例確認。
- (iii) 此等收入乃根據相關協議的條款收取。



**42. 關聯方交易(續)****(b) 支出**

	附註	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
向下列各方購買煤炭、煤炭副產品與備件：	(i)		
— 國家電投控制的公司		<b>39,884</b>	43,510
— 同系附屬公司		<b>52,954</b>	73,054
— 一家合營公司		<b>34,866</b>	34,610
— 附屬公司非控股股東		<b>6,395,328</b>	3,647,929
向下列各方支付的建築成本及其他服務費：	(ii)		
— 國家電投控制的公司		<b>248,975</b>	203,483
— 同系附屬公司		<b>181,075</b>	193,477
向下列各方支付的利息支出：	(iii)		
— 國家電投		<b>212,555</b>	182,372
— 中電國際		<b>1,785</b>	1,894
— 國家電投財務		<b>41,347</b>	16,438
— 同系附屬公司		<b>13,710</b>	14,736
— 一家聯營公司		<b>1,308</b>	—
就租賃土地及樓宇支付經營租賃租金開支：	(iv)		
— 國家電投		<b>17,061</b>	17,061
— 中電國際		<b>18,837</b>	18,837
自國家電投控制的一家公司購買未使用的發電量指標	(v)	—	336

附註：

- (i) 購買煤炭、煤炭副產品與備件乃根據相關協議的條款支付。
- (ii) 建築成本及其他服務費大部分關於建築服務、維修及保養服務、運輸服務及其他服務，按雙方協定的價格支付。
- (iii) 向國家電投、中電國際、國家電投財務、同系附屬公司及一家聯營公司支付的利息支出分別按年利率介乎2.88%至5.58%(二零一六年：介乎2.88%至5.60%)、年利率1.75%(二零一六年：1.75%)、年利率介乎3.92%至4.45%(二零一六年：介乎3.92%至4.75%)、年利率4.35%(二零一六年：4.35%)及年利率1.38%(二零一六年：無)支付。
- (iv) 經營租賃若干土地及樓宇的租金開支乃根據相關協議的條款支付。
- (v) 購買未使用的發電量指標按有關協議的條款支付。

**(c) 年末與關聯方的結餘**

年末關聯方的結餘在附註28、29及33披露。

## 綜合財務報表附註

**42. 關聯方交易(續)**

(d) 截至二零一七年及二零一六年十二月三十一日止年度，本集團與受中國政府控制、共同控制或重大影響的實體進行的重大交易及結餘主要包括：

- (i) 於國有銀行的銀行存款及相關利息收入
- (ii) 向國有銀行作出的銀行借貸及相關利息支出
- (iii) 售電予中國政府擁有的省級電網公司及相關應收款項
- (iv) 向國有企業購買煤炭及相關應付款項
- (v) 向中國政府支付水庫保養及使用費
- (vi) 向國有企業支付服務費
- (vii) 向中國政府就淹沒作出的賠償

該等交易的價格及條款載於規管該等交易的相關協議內或已獲雙方議定。

**(e) 主要管理人員酬金**

	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
袍金、基本薪金、房屋津貼、其他津貼及實物利益、 酌情花紅、僱員退休計劃供款及其他利益	7,095	8,253

(f) 於二零一七年及二零一六年十二月三十一日，有關關聯方提供的擔保載於附註34(b)。

### 43. 本公司主要附屬公司詳情

以下為於二零一七年及二零一六年十二月三十一日的主要附屬公司名單：

公司名稱	成立及經營地點	註冊／實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
安徽淮南平圩發電有限責任公司	中國	人民幣841,600,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
淮南平圩第二發電有限責任公司	中國	104,153,000美元	75%	-	中外合資企業	發電及售電
淮南平圩第三發電有限責任公司	中國	人民幣1,571,800,000元/ 人民幣1,460,079,000元	60%	-	中外合資企業	發電及售電
黃岡大別山發電有限責任公司	中國	人民幣1,667,486,000元/ 人民幣1,003,686,000元	51%	-	中外合資企業	發電及售電
平頂山姚孟發電有限責任公司	中國	人民幣1,702,336,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
天澤發展有限公司	英屬處女群島	1美元	100%	-	有限責任公司	投資控股
*五凌電力有限公司	中國	人民幣7,790,000,000元	63%	-	中外合資企業	發電及售電
四川中電福溪電力開發有限公司	中國	人民幣968,000,000元	51%	-	中外合資企業	發電及售電
中電恒源物流(北京)有限公司	中國	5,000,000港元	100%	-	外商獨資企業	提供物流服務
中電國瑞物流有限公司	中國	123,000,000港元	100%	-	外商獨資企業	提供物流服務
北京中電匯智科技有限公司(「匯智公司」)	中國	人民幣20,000,000元	100%	-	中外合資企業	提供資訊科技服務
			(附註(i))			
中電神頭發電有限責任公司(「中電神頭」)	中國	人民幣1,000,000,000元/ 人民幣900,309,000元	80%	-	中外合資企業	發電及售電
蕪湖發電有限責任公司	中國	142,500,000美元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
**中電(普安)發電有限責任公司(「普安電廠」)	中國	人民幣999,120,000元/ 人民幣731,577,000元	95%	-	中外合資企業	發電及售電
			(附註(ii))			

## 綜合財務報表附註

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
*中電華創電力技術研究有限公司	中國	人民幣70,000,000元/ 人民幣65,000,000元	100%	-	外商獨資企業	提供有關發電的技術服務
*山西中電神頭第二發電有限責任公司	中國	65,000,000美元/ 30,540,000美元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
鐵嶺中電光伏發電有限公司	中國	人民幣97,420,000元/ 人民幣81,000,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
淮南中電焦崗湖光伏發電 有限責任公司	中國	人民幣123,012,000元/ 人民幣101,000,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
大同中電光伏發電有限公司	中國	人民幣310,000,000元/ 人民幣279,000,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
揚州中電綠洋湖光伏發電有限公司	中國	人民幣25,000,000元/ 人民幣15,000,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
*中電(江門)綜合能源有限公司	中國	人民幣168,000,000元/ 人民幣29,100,000元	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源
*大姚中電光伏發電有限公司	中國	人民幣135,000,000元/無	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
*姚安中電光伏發電有限公司	中國	人民幣135,000,000元/無	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
湖北中電智光新能源有限公司	中國	人民幣140,000,000元/ 人民幣112,500,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
**中電(商丘)熱電有限公司	中國	人民幣1,097,000,000元/ 人民幣323,630,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
中電合肥能源有限公司	中國	人民幣100,000,000元/ 人民幣20,000,000元	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源
**中電(貴港)綜合能源有限公司	中國	人民幣293,400,000元/ 人民幣7,700,000元	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源
**中電(成都)綜合能源有限公司	中國	人民幣300,000,000元/ 人民幣59,612,000元	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
#中電(貴安新區)配電有限公司	中國	人民幣200,000,000元/ 人民幣2,000,000元	100%	-	外商獨資企業	配電及售電
#中電(煙台)能源投資有限公司	中國	30,000,000美元/ 11,000,000美元	100%	-	外商獨資企業	綜合能源投資
新泰中電光伏發電有限公司	中國	人民幣272,000,000元/ 人民幣125,000,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
**中電(宜州)熱電有限公司	中國	人民幣861,300,000元/ 人民幣16,790,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
*芮城中電光伏發電有限公司	中國	人民幣200,000,000元/ 人民幣130,000,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
#中電(龍門)光伏發電有限公司	中國	25,000,000美元/無	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
#中電常熟熱電有限公司	中國	人民幣344,000,000元/ 人民幣10,000,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
#平頂山中電光伏發電有限公司	中國	人民幣265,244,400元/無	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
^淮南中電施家湖光伏發電有限責任公司	中國	人民幣220,260,000元/ 人民幣189,120,000元	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
#中電(梧州)綜合能源有限公司	中國	人民幣265,200,000元/ 人民幣2,000,000元	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源
#中電智慧綜合能源有限公司	中國	人民幣200,000,000元/ 人民幣20,000,000元	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源
#中電(德陽)綜合能源有限公司	中國	人民幣260,000,000元/ 人民幣3,000,000元	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源
#湖北中電聚鑫能源有限公司	中國	人民幣18,000,000元/無	51%	-	中外合資企業	發電及售電
#中電(瀋陽)能源投資有限公司	中國	人民幣200,000,000元/無	100%	-	外商獨資企業	投資新電能資源

## 綜合財務報表附註

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
*河南中電平安能源服務有限公司	中國	人民幣210,000,000元/ 人民幣21,000,000元	-	60%	中外合資企業	配電及售電
^中電(普安)新能源有限責任公司	中國	人民幣287,540,000元/ 人民幣237,080,000元	-	100%	外商獨資企業	發電及售電
^崇左中電綜合能源有限公司	中國	人民幣200,000,000元/ 人民幣13,000,000元	-	100%	外商獨資企業	投資新電能資源
*中電(安龍)綜合能源有限公司	中國	人民幣15,000,000元/無	-	100%	外商獨資企業	投資新電能資源
*中電華創(蘇州)電力技術研究有限公司	中國	人民幣50,000,000元/無	-	100%	外商獨資企業	提供發電相關技術服務
*常熟中電光伏發電有限公司	中國	人民幣187,000,000元/無	100%	-	外商獨資企業	發電及售電
*中電大別山(湖北)售電有限公司	中國	人民幣20,000,000元/無	100%	-	外商獨資企業	綜合能源投資
*玉龍中電光伏發電有限公司	中國	人民幣17,000,000元/無	-	85%	中外合資企業	發電及售電
山西神頭發電有限責任公司(「山西神頭」)	中國	人民幣501,681,000元	-	100%	外商獨資企業	發電及售電
國家電投(蕪湖)售電有限公司	中國	人民幣65,000,000元	-	100%	外商獨資企業	綜合能源投資
蕪湖黃泥灘光伏發電有限公司	中國	人民幣35,000,000元	-	100%	外商獨資企業	發電及售電
*蕪湖陶辛光伏發電有限公司	中國	人民幣35,000,000元/無	-	100%	外商獨資企業	發電及售電
貴州清水江水電有限公司	中國	人民幣3,400,000,000元	-	95%	有限責任公司	發電及售電
懷化沅江電力開發有限責任公司	中國	人民幣3,800,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
湖南五華酒店有限公司	中國	人民幣162,100,000元	-	70%	中外合資企業	擁有及經營酒店
湖南五凌電力工程有限公司	中國	人民幣48,000,000元	-	100%	有限責任公司	提供維修及保養服務
湖南湘中電力有限公司	中國	人民幣50,000,000元	-	95%	有限責任公司	發電及售電
理縣華成水電開發有限責任公司	中國	人民幣227,818,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
四川九源電力開發有限責任公司	中國	人民幣130,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
張家界市土木溪水電開發有限公司	中國	人民幣42,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
四川紅葉電力有限責任公司	中國	人民幣50,000,000元	-	91%	有限責任公司	發電及售電
四川興鐵電氣設備有限公司	中國	人民幣46,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
小金縣鑫鴻電力開發有限公司	中國	人民幣46,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
茶陵縣聯冠水電開發有限公司	中國	人民幣25,080,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌托克遜電力有限公司	中國	人民幣120,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌布爾津電力有限公司	中國	人民幣118,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
新龍縣西達水電開發有限公司	中國	人民幣20,000,000元	-	65%	有限責任公司	發電及售電
*五凌汝城電力有限公司	中國	人民幣145,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌鄱善電力有限公司	中國	人民幣236,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌臨湘電力有限公司	中國	人民幣146,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電

## 綜合財務報表附註

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
張家界土木溪水廠有限公司	中國	人民幣14,000,000元	-	100%	有限責任公司	生產與銷售自來水
*五凌吐魯番新能源運營服務有限公司	中國	人民幣12,000,000元	-	100%	有限責任公司	提供維修及保養服務
*五凌永順電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌清河電力有限公司	中國	人民幣66,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌新邵電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
**五凌攸縣電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元/ 人民幣23,250,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
**五凌桃江電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*古浪縣雍和新能源投資有限責任公司	中國	人民幣140,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
**五凌華寧電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元/ 人民幣25,940,000元	30%	70%	中外合資企業	發電及售電
*廣元中電投電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元/無	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌商都電力有限公司	中國	人民幣20,000,000元/無	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌新疆達坂城電力有限公司	中國	人民幣70,000,000元/無	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌富蘊電力有限公司	中國	人民幣70,000,000元/無	-	100%	有限責任公司	發電及售電
**五凌炎陵電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元/ 人民幣24,060,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
**湖南省鴻兆風力發電有限公司	中國	人民幣85,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電



## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
*五凌邵東電力有限公司	中國	人民幣88,000,000元/無	-	100%	有限責任公司	發電及售電
**五凌電力湖南能源銷售有限公司	中國	人民幣210,000,000元	-	100%	有限責任公司	能源銷售
**五凌新化電力有限公司	中國	人民幣125,000,000元/ 人民幣17,500,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌新田電力有限公司	中國	人民幣32,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
*五凌江永電力有限公司	中國	人民幣100,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
**五凌雙峰電力有限公司	中國	人民幣80,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
**五凌石門電力有限公司	中國	人民幣37,200,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
洛陽華美電力有限公司	中國	人民幣32,000,000元/ 人民幣22,400,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
新平風能風之子風電有限公司	中國	人民幣80,000,000元/ 人民幣16,000,000元	-	51%	有限責任公司	發電及售電
五凌新巴爾虎左旗電力有限公司	中國	人民幣80,000,000元/ 人民幣32,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
高唐縣嘉投新能源有限公司	中國	人民幣34,000,000元/ 人民幣30,600,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
湖南五凌電力科技有限公司	中國	人民幣48,000,000元/ 人民幣10,000,000元	-	100%	有限責任公司	提供發電相關技術服務
湘潭威泰光伏發電有限公司	中國	人民幣14,000,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
^湖南五凌力源經濟發展有限公司	中國	人民幣10,000,000元	-	100%	有限責任公司	提供發電相關物業管理服務
^湖南中水投資有限公司	中國	人民幣5,000,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
^龍山中水水電開發有限責任公司	中國	人民幣99,946,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電

## 綜合財務報表附註

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

公司名稱	成立及經營地點	註冊/實繳股本	擁有權益比例		法定公司類別	主要業務
			本公司持有	附屬公司持有		
<sup>#</sup> 五凌烏海電力有限公司	中國	人民幣72,000,000元/ 人民幣6,650,000元	-	100%	有限責任公司	發電及售電
<sup>^</sup> 連南瑤族自治縣英利光伏電力開發有限公司	中國	人民幣30,360,000元/ 人民幣25,276,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
<sup>^</sup> 呼倫貝爾市宇涵新能源開發有限公司	中國	人民幣29,770,000元/ 人民幣20,840,000元	-	70%	有限責任公司	發電及售電
<sup>#</sup> 長沙高新開發區能源綜合服務有限公司	中國	人民幣100,000,000元/ 人民幣13,750,000元	-	55%	有限責任公司	提供綜合能源服務
<sup>#</sup> 中電投丘北京泰新能源有限公司	中國	人民幣80,000,000元/無	-	70%	有限責任公司	投資新電能資源

<sup>^</sup> 該等為年內新成立/收購的附屬公司。

<sup>#</sup> 該發電廠正在開發中。

\* 截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，該等附屬公司的註冊/實繳股本或擁有權益比例有所變動(附註(iii))。

附註：

- (i) 截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，本公司購入匯智公司49%之權益，因此所持有匯智公司之權益自二零一六年年底的51%增至100%。代價人民幣11,101,000元以現金支付。已付代價人民幣11,101,000元與非控股股東權益賬面值人民幣10,767,000元(按比例所佔匯智公司淨資產賬面值)之差額計入其他儲備。
- (ii) 於二零一七年九月十五日，本公司與黔西南州工業投資(集團)有限公司(「黔西南工業」)訂立增資擴股協議，黔西南工業同意對本公司一家全資擁有附屬公司普安電廠之註冊資本作現金增資。相關交易於二零一七年完成，本公司於普安電廠之持股比例已由二零一六年年底的100%攤薄至擴大後之註冊資本95%。本公司並無失去對普安電廠的控制權。黔西南工業注資人民幣34,076,000元與普安電廠5%股權的賬面值人民幣33,941,000元的差額計入其他儲備。

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

附註：(續)

(iii) 截至二零一七年十二月三十一日止年度期間，以下附屬公司的註冊／實繳股本有所變動：

	註冊／實繳股本	
	二零一七年	二零一六年
五凌電力有限公司	人民幣 7,790,000,000 元	人民幣 5,000,000,000 元
普安電廠	人民幣 999,120,000 元／ 人民幣 731,577,000 元	人民幣 600,000,000 元／ 人民幣 480,178,000 元
中電(江門)綜合能源有限公司	人民幣 168,000,000 元／ 人民幣 29,100,000 元	人民幣 168,000,000 元／ 人民幣 25,100,000 元
中電華創電力技術研究有限公司	人民幣 70,000,000 元／ 人民幣 65,000,000 元	人民幣 50,000,000 元
中電(商丘)熱電有限公司	人民幣 1,097,000,000 元／ 人民幣 323,630,000 元	人民幣 1,097,000,000 元／ 人民幣 100,000,000 元
中電(貴港)綜合能源有限公司	人民幣 293,400,000 元／ 人民幣 7,700,000 元	人民幣 293,400,000 元／ 人民幣 5,000,000 元
中電(成都)綜合能源有限公司	人民幣 300,000,000 元／ 人民幣 59,612,000 元	人民幣 300,000,000 元／ 人民幣 29,958,000 元
新泰中電光伏發電有限公司	人民幣 272,000,000 元／ 人民幣 125,000,000 元	人民幣 272,000,000 元／ 人民幣 15,000,000 元
芮城中電光伏發電有限公司	人民幣 200,000,000 元／ 人民幣 130,000,000 元	人民幣 200,000,000 元／ 無
中電(宜州)熱電有限公司	人民幣 861,300,000 元／ 人民幣 16,790,000 元	人民幣 861,300,000 元 人民幣 15,000,000 元
五凌托克遜電力有限公司	人民幣 120,000,000 元	人民幣 70,000,000 元
五凌布爾津電力有限公司	人民幣 118,000,000 元	人民幣 70,000,000 元
五凌汝城電力有限公司	人民幣 145,000,000 元	人民幣 86,000,000 元
五凌鄱善電力有限公司	人民幣 236,000,000 元	人民幣 145,000,000 元
五凌臨湘電力有限公司	人民幣 146,000,000 元	人民幣 93,000,000 元
五凌吐魯番新能源運營服務有限公司	人民幣 12,000,000 元	人民幣 12,000,000 元／ 人民幣 7,000,000 元
五凌清河電力有限公司	人民幣 66,000,000 元	人民幣 36,000,000 元
五凌攸縣電力有限公司	人民幣 88,000,000 元／ 人民幣 23,250,000 元	人民幣 88,000,000 元／ 人民幣 10,000,000 元
五凌桃江電力有限公司	人民幣 88,000,000 元	人民幣 88,000,000 元／ 人民幣 17,600,000 元
古浪縣雍和新能源投資有限責任公司	人民幣 140,000,000 元	人民幣 167,000,000 元／ 人民幣 144,800,000 元
五凌炎陵電力有限公司	人民幣 88,000,000 元／ 人民幣 24,060,000 元	人民幣 88,000,000 元／ 人民幣 12,000,000 元
湖南省鴻兆風力發電有限公司	人民幣 85,000,000 元	人民幣 85,000,000 元／ 人民幣 66,500,000 元
五凌電力湖南能源銷售有限公司	人民幣 210,000,000 元	人民幣 210,000,000 元／ 無
五凌新化電力有限公司	人民幣 125,000,000 元／ 人民幣 17,500,000 元	人民幣 125,000,000 元／ 人民幣 9,000,000 元
五凌新田電力有限公司	人民幣 32,000,000 元	人民幣 32,000,000 元／ 人民幣 1,000,000 元
五凌雙峰電力有限公司	人民幣 80,000,000 元	人民幣 80,000,000 元／ 人民幣 1,700,000 元
五凌石門電力有限公司	人民幣 37,200,000 元	人民幣 37,200,000 元／ 人民幣 500,000 元

## 綜合財務報表附註

## 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

## 重大非控股股東權益

於二零一七年十二月三十一日，非控股股東權益總額為人民幣7,392,579,000元(二零一六年：人民幣7,327,841,000元)，其中人民幣4,824,112,000元(二零一六年：人民幣4,596,693,000元)屬於五凌電力及其附屬公司(統稱為「五凌集團」)。截至二零一七年十二月三十一日止年度，非控股股東權益應佔全面收益總額為人民幣485,435,000元(二零一六年：人民幣889,619,000元)，其中人民幣519,719,000元(二零一六年：人民幣673,671,000元)屬於五凌集團。

其餘擁有非控股股東權益的實體的非控股股東權益個別並不重大。以下是五凌集團的財務資料摘要。

## 綜合財務狀況表摘要

	五凌集團	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
非流動資產	<b>41,246,030</b>	40,232,254
流動資產	<b>1,369,789</b>	1,090,099
非流動負債	<b>(20,729,680)</b>	(21,348,859)
流動負債	<b>(8,458,191)</b>	(7,230,160)
淨資產	<b>13,427,948</b>	12,743,334
五凌集團內的非控股股東權益	<b>(389,808)</b>	(319,840)
五凌電力股東應佔淨資產	<b>13,038,140</b>	12,423,494
五凌電力非控股股東權益(按37%)	<b>4,824,112</b>	4,596,693

## 綜合收益表及綜合全面收益表摘要

	五凌集團	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
收入	<b>5,269,444</b>	5,615,119
除稅前利潤	<b>1,826,739</b>	2,397,543
所得稅支出	<b>(401,981)</b>	(547,153)
年度利潤及全面收益總額	<b>1,424,758</b>	1,850,390
五凌集團內非控股股東權益應佔之年度全面收益總額	<b>(20,112)</b>	(29,657)
五凌電力股東應佔之年度全面收益總額	<b>1,404,646</b>	1,820,733
分配至五凌電力非控股股東權益的全面收益總額(按37%)	<b>519,719</b>	673,671

### 43. 本公司主要附屬公司詳情(續)

#### 重大非控股股東權益(續)

##### 綜合現金流量表摘要

	五凌集團	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
經營活動所得現金		
營運所得現金	<b>4,063,438</b>	4,574,458
已付利息	<b>(1,130,466)</b>	(1,080,391)
已付所得稅	<b>(402,294)</b>	(533,432)
經營活動所得現金淨額	<b>2,530,678</b>	2,960,635
投資活動所用現金淨額	<b>(2,432,184)</b>	(2,642,755)
融資活動所用現金淨額	<b>(60,207)</b>	(599,081)
現金及現金等價物增加/(減少)淨額	<b>38,287</b>	(281,201)
於一月一日的現金及現金等價物	<b>81,524</b>	362,725
於十二月三十一日的現金及現金等價物	<b>119,811</b>	81,524

以上所呈列的財務資料為內部公司抵銷前的金額。

### 44. 期後事項

#### 擬出售一家附屬公司

二零一八年二月，山西神頭(本公司之全資附屬公司)與江蘇國信股份有限公司，中煤平朔集團有限公司，大同煤礦集團公司，大唐國際發電股份有限公司和晉能電力集團有限公司簽訂一份合資合同(「合資合同」)。據此，合同協議各方同意成立一家合營公司，即中國山西省的蘇晉能源控股有限公司(「蘇晉能源」)。

根據該合資合同，山西神頭的注資佔蘇晉能源股權的9%。

本公司將出售其持有中電神頭(非全資附屬公司，擁有和運營山西省的兩台600兆瓦火力發電機組)80%的權益作為山西神頭向蘇晉能源注資的一部分。由此，中電神頭將不再作為本公司之附屬公司，也不再合併至本集團之綜合財務報表中。該股權之公平值將根據獨立評估結果確定。

蘇晉能源將會作為山西和江蘇兩省的長期战略合作平台，旨在實現山西省的煤價和電量優勢和江蘇省的電力市場優勢之間的有利互補，獲得兩省政府的大力支持。董事認為，將中電神頭權益注入合資公司將提高其發電機組利用小時，改善經營效益，提高競爭力。

截至本報告日期，該擬出售仍取決全部先決條件是否獲滿足而尚在進行中。

## 綜合財務報表附註

## 45. 本公司財務狀況表及儲備

	於十二月三十一日	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>資產</b>		
非流動資產		
物業、廠房及設備	1,540	977
附屬公司投資	14,002,036	13,044,851
聯營公司權益	1,680,376	1,680,376
合營公司權益	372,504	372,504
可供出售金融資產	3,320,491	4,410,367
對附屬公司的貸款	–	4,250,000
	<b>19,376,947</b>	23,759,075
流動資產		
對附屬公司的貸款	7,070,195	5,567,195
預付款、按金及其他應收款項	9,825	5,935
應收關聯方款項	156,351	459,151
應收附屬公司款項	162,659	122,997
應收股息	427,396	903,583
衍生金融工具	–	308,471
現金及現金等價物	4,182,183	799,369
	<b>12,008,609</b>	8,166,701
<b>資產總額</b>	<b>31,385,556</b>	31,925,776
<b>權益</b>		
本公司股東應佔資本及儲備		
股本(附註30)	17,268,192	13,534,145
儲備(附註)	6,790,950	6,676,787
<b>權益總額</b>	<b>24,059,142</b>	20,210,932

## 綜合財務報表附註

## 45. 本公司財務狀況表及儲備(續)

	於十二月三十一日	
	二零一七年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元
<b>負債</b>		
非流動負債		
銀行借貸	-	2,500,000
遞延所得稅負債	507,701	821,849
	<b>507,701</b>	3,321,849
流動負債		
其他應付款項及應計開支	107,016	48,017
應付關聯方款項	177,151	183,142
應付附屬公司款項	621,287	850,736
銀行借貸	5,913,259	1,230,000
其他借貸	-	6,081,100
	<b>6,818,713</b>	8,392,995
<b>負債總額</b>	<b>7,326,414</b>	11,714,844
<b>權益及負債總額</b>	<b>31,385,556</b>	31,925,776
<b>淨流動資產/(負債)</b>	<b>5,189,896</b>	(226,294)
<b>資產總額減流動負債</b>	<b>24,566,843</b>	23,532,781

董事局於二零一八年三月二十二日批准並授權刊發本財務狀況表，由以下代表簽署：

余兵  
董事

田鈞  
董事

## 綜合財務報表附註

## 45. 本公司財務狀況表及儲備(續)

附註：

本公司儲備變動

	可供出售 金融資產儲備 人民幣千元	股份報酬儲備 人民幣千元	保留溢利 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	2,381,236	13,889	4,281,662	6,676,787
年度利潤	-	-	2,108,396	2,108,396
可供出售金融資產公平值虧損	(1,089,876)	-	-	(1,089,876)
有關可供出售金融資產公平值虧損的遞延所得稅	272,469	-	-	272,469
股份認購權失效	-	(8,412)	8,412	-
二零一六年末期股息	-	-	(1,176,826)	(1,176,826)
<b>於二零一七年十二月三十一日</b>	<b>1,563,829</b>	<b>5,477</b>	<b>5,221,644</b>	<b>6,790,950</b>
於二零一六年一月一日	3,084,206	18,243	2,997,346	6,099,795
年度利潤	-	-	2,986,360	2,986,360
可供出售金融資產公平值虧損	(937,294)	-	-	(937,294)
有關可供出售金融資產公平值虧損的遞延所得稅	234,324	-	-	234,324
股份認購權失效	-	(4,354)	4,354	-
二零一五年末期股息	-	-	(1,706,398)	(1,706,398)
於二零一六年十二月三十一日	2,381,236	13,889	4,281,662	6,676,787

本公司股東應佔年度利潤人民幣2,108,396,000元(二零一六年：人民幣2,986,360,000元)，已於本公司財務報表入賬。



## 五年財務及經營概要

	二零一七年 人民幣百萬元	二零一六年 人民幣百萬元	二零一五年 人民幣百萬元	二零一四年 人民幣百萬元	二零一三年 人民幣百萬元
收入	<b>19,966.8</b>	18,866.2	20,196.7	20,447.2	18,826.7
除稅前利潤	<b>1,560.6</b>	3,994.1	6,553.0	4,302.7	4,234.1
所得稅支出	<b>(279.9)</b>	(738.6)	(1,223.4)	(660.2)	(958.7)
年度利潤	<b>1,280.7</b>	3,255.5	5,329.6	3,642.5	3,275.4
歸屬：					
本公司股東	<b>795.3</b>	2,365.9	4,149.0	2,765.9	2,289.9
非控股股東權益	<b>485.4</b>	889.6	1,180.6	876.6	985.5
每股基本盈利(人民幣元)(附註)	<b>0.10</b>	0.30	0.54	0.39	0.37
每股股息(人民幣元)	<b>0.081</b>	0.160	0.232	0.168	0.160
非流動資產總額	<b>88,706.7</b>	84,343.7	81,033.6	76,155.4	69,455.0
流動資產總額	<b>9,319.9</b>	6,843.4	5,209.6	5,640.4	7,284.0
資產總額	<b>98,026.6</b>	91,187.1	86,243.2	81,795.8	76,739.0
流動負債總額	<b>28,821.5</b>	22,271.1	16,638.7	19,266.5	17,384.6
非流動負債總額	<b>32,010.6</b>	34,321.2	35,378.7	35,279.5	36,067.3
淨資產	<b>37,194.5</b>	34,594.8	34,225.8	27,249.8	23,287.1
本公司股東應佔權益	<b>29,801.9</b>	27,267.0	27,320.5	21,863.8	18,421.6
非控股股東權益	<b>7,392.6</b>	7,327.8	6,905.3	5,386.0	4,865.5
權益總額	<b>37,194.5</b>	34,594.8	34,225.8	27,249.8	23,287.1
權益裝機容量(兆瓦)	<b>17,051.6</b>	16,728.6	16,254.6	15,028.4	14,821.6
總發電量(兆瓦時)	<b>66,683,402</b>	63,403,445	63,531,141	61,692,480	55,582,400
總售電量(兆瓦時)	<b>64,053,714</b>	60,760,318	60,868,493	58,957,127	52,795,155
供電煤耗率(克/千瓦時)	<b>304.23</b>	304.93	307.08	310.91	314.84

附註：為反映本公司於二零一七年之供股的影響，二零一三年至二零一六年之每股基本盈利已進行重列。

## 技術詞彙及釋義

「安徽公司」	指	國家電力投資集團安徽新能源有限公司(SPIC Anhui New Energy Development Co., Ltd*)
「權益裝機容量」	指	按照一家發電廠之持股公司所佔的股權比例計算其於該家發電廠相對比例的應佔裝機容量
「平均利用小時」	指	在一段指定期間內，在該段期間的發電量(兆瓦時)除以該段期間的平均裝機容量(兆瓦)
「白市電廠」	指	貴州清水江水電有限公司白市水電站項目(Baishi Power Plant)
「董事局」	指	本公司董事局
「電能成套」	指	中國電能成套設備有限公司(China Power Complete Equipment Co., Ltd.*)
「常熟電廠」	指	江蘇常熟發電有限公司(Jiangsu Changshu Electric Power Generating Company Limited)
「中煤能源」	指	中國中煤能源股份有限公司(China Coal Energy Company Limited*)
「中國電力」或「本公司」	指	中國電力國際發展有限公司
「中電檢修工程」	指	中電電力檢修工程有限公司(China Power Maintenance Engineering Company Limited*)
「中電神頭」或 「中電神頭電廠」	指	中電神頭發電有限責任公司(China Power Shentou Power Generating Company Limited*)
「CPDL」	指	中國電力發展有限公司* (China Power Development Limited)
「中電國際」	指	中國電力國際有限公司(China Power International Holding Limited)
「大別山電廠」	指	黃岡大別山發電有限責任公司(Huanggang Dabieshan Power Company Limited*)
「董事」	指	本公司董事
「福溪電廠」	指	四川中電福溪電力開發有限公司(Sichuan CPI Fuxi Power Company Limited)
「本集團」或「集團」或 「我們」	指	本公司及其不時的附屬公司
「廣東公司」	指	國家電投集團廣東電力有限公司(SPIC Guangdong Power Company Limited*)

## 技術詞彙及釋義

「廣西公司」	指	國家電投集團廣西電力有限公司(SPIC Guangxi Power Company Limited*)
「國瑞新能源」	指	山東國瑞新能源有限公司(Shandong Guorui New Energy Company Limited*)
「吉瓦」	指	吉瓦，即一百萬千瓦
「港元」	指	港元，香港法定貨幣
「香港」	指	中國香港特別行政區
「香港《公司條例》」	指	不時經修訂的香港法例第622章《公司條例》
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「淮南礦業」	指	淮南礦業(集團)有限責任公司(Huainan Mining Industry (Group) Company Limited*)
「湖北公司」	指	國家電投集團湖北綠動新能源有限公司(SPIC Hubeilvdong New Energy Co., Ltd.*)
「裝機容量」	指	生產商的一台發電機組或一家發電廠的額定發電容量，通常以兆瓦計算
「千瓦時」	指	千瓦時，電力行業使用的能源標準單位。一千瓦時相等於一台發電機在一小時產生一千瓦的能源量
「上市規則」	指	香港聯交所證券上市規則
「兆瓦」	指	兆瓦，即一百萬瓦。一家發電廠裝機容量通常以兆瓦表示
「兆瓦時」	指	兆瓦時，相等於一千千瓦時
「供電煤耗率」	指	對外提供一千瓦時電能(扣除廠自用電)平均耗用的標準煤量
「中國人民銀行」	指	中國人民銀行(People's Bank of China*)
「平煤神馬」	指	中國平煤神馬能源化工集團有限責任公司(China Pingmei Shenma Energy & Chemical Group Co., Ltd.*)
「平圩電廠」	指	安徽淮南平圩發電有限責任公司(Anhui Huainan Pingwei Electric Power Company Limited)

## 技術詞彙及釋義

「平圩二廠」	指	淮南平圩第二發電有限責任公司(Huainan Pingwei No. 2 Electric Power Co., Ltd.)
「平圩三廠」	指	淮南平圩第三發電有限責任公司(Huainan Pingwei No. 3 Electric Power Co., Ltd.*)
「中國」或「國家」	指	中華人民共和國，就本年報而言，不包括香港、中國澳門特別行政區以及台灣
「普安新能源」	指	中電(普安)新能源有限責任公司(China Power (Pu'an) New Energy Company Limited*)
「普安電廠」	指	中電(普安)發電有限責任公司(China Power (Pu'an) Power Generating Company Limited*)
「黔東電力」或「黔東電廠」	指	貴州黔東電力有限公司(Guizhou Qian Dong Power Corporation*)
「前詹」	指	中電投前詹港電有限公司(CPI Qian Zhan Gang Dian Company Limited*)
「人民幣」	指	人民幣，中國法定貨幣
「賽斯控股」	指	賽斯控股有限公司(Seth Holdings Corporation Limited*)
「山東公司」或「山東能源」	指	國家電投集團山東能源發展有限公司(SPIC Shandong Energy Development Co., Ltd.*)
「山東院」	指	山東電力工程諮詢院有限公司(Shandong Power Engineering Consulting Institute Company Limited*)
「上海電力」	指	上海電力股份有限公司(Shanghai Electric Power Co., Ltd.*)
「商丘電廠」	指	中電(商丘)熱電有限公司(China Power (Shang Qiu) Cogeneration Company, Limited*)
「山西神頭」	指	山西神頭發電有限責任公司(Shanxi Shentou Power Generating Company Limited*)
「壽縣公司」	指	國家電力投資集團壽縣新能源有限公司(SPIC Shouxian New Energy Development Co., Ltd.*)
「四川能投」	指	四川能投發展股份有限公司(Sichuan Energy Investment Development Co., Ltd.*)

## 技術詞彙及釋義

「四會公司」	指	中電(四會)熱電有限責任公司(China Power (Sihui) Cogeneration Company Limited*)
「國家電投」	指	國家電力投資集團有限公司(State Power Investment Corporation Limited*)
「國家電投財務」	指	國家電投財務有限公司(SPIC Financial Company Limited*)，前身為中電投財務有限公司
「標準煤」	指	能量為每千克 7,000 千卡的煤炭
「托口電廠」	指	懷化沅江電力開發有限責任公司托口水電站項目(Tuokou Power Plant)
「五凌電力」	指	五凌電力有限公司(Wu Ling Power Corporation*)
「蕪湖電廠」	指	蕪湖發電有限責任公司(Wuhu Electric Power Generating Company Limited*)
「新泰電廠」	指	新泰中電光伏發電有限公司(Xintai China Power Photovoltaic Power Generating Company Limited*)
「新塘電廠」	指	廣州中電荔新電力實業有限公司(Guangzhou China Power Lixin Industry Company Limited*)
「煙台能源投資」	指	中電(煙台)能源投資有限公司(China Power (Yantai) Energy Investment Limited*)
「姚孟電廠」	指	平頂山姚孟發電有限責任公司(Pingdingshan Yaomeng Power Company Limited)

\* 僅供識別

## 對投資者有用的資料

### 年報

本年報已於2018年4月17日登載於本公司網站(www.chinapower.hk)。報告於2018年4月20日發送予選擇收取公司通訊印刷本的本公司股東。

### 股東周年大會

本公司股東周年大會將於2018年6月5日舉行。有關股東周年大會考慮事宜的資訊連同代表委任表格載於2018年4月20日給予本公司股東的通函。

### 投資者日誌

暫停辦理股份過戶登記手續以確定股東出席股東周年大會並於會上投票的資格	2018年5月31日至2018年6月5日 (包括首尾兩天)
股東周年大會日期	2018年6月5日
除息日	2018年6月7日
暫停辦理股份過戶登記手續以確定獲派2017年度末期股息的權利	2018年6月11日至2018年6月13日 (包括首尾兩天)
2017年度末期股息的記錄日期	2018年6月13日
建議2017年度末期股息的支付日期* 每普通股人民幣 <b>0.081元</b> (相等於 <b>0.1006港元</b> )	2018年6月29日

\* 須待本公司股東於2018年6月5日舉行之股東周年大會上批准後，方可作實。

### 投資者查詢

有關股份過戶及登記的查詢，請聯絡本公司的股份過戶登記處：

#### 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1712-1716號舖  
電話：(852) 2862 8628  
傳真：(852) 2865 0990  
電郵：chinapower.ecom@computershare.com.hk

投資者及證券分析員如有查詢，請聯絡：

資本運營及投資者關係部  
中國電力國際發展有限公司  
香港灣仔  
港灣道18號  
中環廣場63層6301室  
電話：(852) 2802 3861  
傳真：(852) 2802 3922  
電郵：ir@chinapower.hk  
網址：www.chinapower.hk



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

香港辦公室：  
香港灣仔港灣道18號  
中環廣場63層6301室  
電話：(852) 2802 3861  
傳真：(852) 2802 3922

北京辦公室：  
中國北京市海澱區北四環西路56號  
輝煌時代大廈東座  
電話：(86-10) 6260 1888  
傳真：(86-10) 6260 1777

