



2018  
年報

股份代號：00002

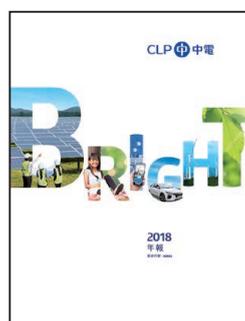
---

歡迎閱覽中電的2018年報。面對急速變化的市場環境及氣候變化帶來的影響，集團透過減碳及數碼化，致力轉型為「新世代的公用事業」，持續為客戶提供可靠、潔淨和價格合理的電力。我們的目標，是努力透過營運、財務、環保、社會及管治各範疇的工作，為持份者創造長遠價值。

我們旨在透過2018年報全面介紹集團在上述各方面於過去一年的表現。年報的封面設計，突出了我們的品牌承諾——以可持續發展的方式開創新世代。

年報內容是根據國際整合性報導委員會 (International Integrated Reporting Council) 的匯報指引編製，並符合香港《上市規則》的法定和監管要求及會計準則。

我們繼續環繞委員會建議的「六大資本」編製本年報，而年報亦與中電《可持續發展報告》網上版互相呼應。今年的《可持續發展報告》採用新編製方法，聚焦探討由持份者透過關鍵性評估點出的最重要議題，此舉進一步優化了集團自2011年開始以綜合方式匯報業績的做法。持份者可參閱《可持續發展報告》，了解中電對重要議題的深入討論。📖



2018 年  
中電年報速覽



# 目錄

## 2018年中電業務速覽

關於中電集團	2	中電如何為持份者創優增值	6
財務摘要	3	集團的業務組合	8
成為「新世代的公用事業」	4		

主席報告	14
------	----

首席執行官策略回顧	18
-----------	----

股東價值	23
------	----

財務回顧	30
------	----

## 業務表現及展望

香港	40	東南亞及台灣	60
中國內地	47	澳洲	62
印度	54		

## 資本

財務資本	70	人力資本	81
製造資本	75	社會與關係資本	88
智慧資本	78	自然資本	93

## 管治

董事會	98	可持續發展委員會報告	151
高層管理人員	104	提名委員會報告	155
企業管治報告	106	人力資源及薪酬福利委員會報告	159
風險管理報告	133	董事會報告	175
審核及風險委員會報告	144		

## 財務資料

了解我們的財務報表	197	財務報表	210
會計簡介系列	198	五年摘要	286
獨立核數師報告	201		

聯絡我們	292
------	-----

歡迎閣下提出寶貴意見	292+
------------	------

# 2018年中電業務速覽

## 關於中電集團

中電是亞太區能源業的投資者和營運商。過去百多年來，我們為香港的蓬勃發展灌注源源動力，並持續為香港超過八成人口提供高度可靠的電力服務。現時，集團的業務已拓展至中國內地、印度、澳洲、東南亞及台灣。我們是業務所在地的社會和經濟結構一部分，致力與社群攜手締造可持續增長。



### 香港

香港是集團核心業務所在地，中電在香港經營受規管的縱向式綜合電力業務，由發電到輸配電，為260萬個客戶提供可靠度逾99.995%的世界級電力服務。

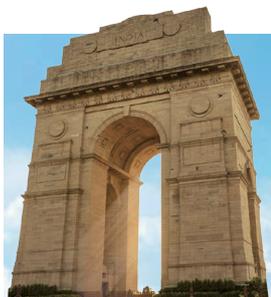
### 中國內地

中電自1979年起進軍中國內地電力行業，現時是內地最大的境外獨立發電商之一，專注發展潔淨及低碳能源，包括核電和可再生能源。



### 印度

中電是印度可再生能源市場最大的境外投資者之一，繼十多年前進入印度市場後，我們已建立了一個負責任、具備先進技術及多元化的業務組合，涵蓋風電、太陽能光伏發電、超臨界燃煤和燃氣發電。



### 東南亞及台灣

我們自1990年起開拓東南亞電力市場，現時在泰國的一個太陽能光伏發電項目及台灣一所燃煤電廠持有權益。



### 澳洲

EnergyAustralia經營以客為本的能源業務，涵蓋燃煤、燃氣、風電和太陽能光伏項目，我們以價格具競爭力的發電組合，服務澳洲東南部255萬個客戶。



## 財務摘要

受澳洲和中國內地業務盈利增加所帶動，但部分增長被香港業務自10月起准許回報率下調所抵銷，集團營運盈利上升5.1%至13,982百萬港元；總盈利下降4.9%至13,550百萬港元。

	2018	2017	增加／ (減少) %
<b>年度(百萬港元)</b>			
<b>收入</b>			
香港電力業務	40,872	39,485	3.5
香港以外能源業務	49,793	52,101	(4.4)
其他	760	487	
總計	91,425	92,073	(0.7)
<b>盈利</b>			
香港電力業務	8,558	8,863	(3.4)
與香港電力業務有關 <sup>1</sup>	227	335	
中國內地	2,163	1,238	74.7
印度	572	647	(11.6)
東南亞及台灣	162	160	1.3
澳洲	3,302	2,738	20.6
香港其他盈利	(92)	(65)	
未分配財務開支淨額	(54)	(2)	
未分配集團支銷	(856)	(607)	
營運盈利	13,982	13,307	5.1
影響可比性項目			
物業重估	18	369	
減值撥備	(450)	-	
稅務計提回撥	-	573	
總盈利	13,550	14,249	(4.9)
來自營運活動的現金流入淨額	23,951	24,417	(1.9)
<b>於12月31日(百萬港元)</b>			
總資產	230,514	228,151	1.0
總借貸	55,298	57,341	(3.6)
股東資金	109,053	108,697	0.3
<b>每股(港元)</b>			
每股盈利	5.36	5.64	(4.9)
每股股息	3.02	2.91	3.8
每股股東資金	43.16	43.02	0.3
<b>比率</b>			
資本回報 <sup>2</sup> (%)	12.4	13.8	
淨負債對總資金 <sup>3</sup> (%)	25.5	27.8	
EBIT利息覆蓋 <sup>4</sup> (倍)	10	11	
市價／盈利 <sup>5</sup> (倍)	17	14	
股息收益 <sup>6</sup> (%)	3.4	3.6	

附註：

1 「與香港電力業務有關」的業務包括港蓄發、香港支線及香港售電予廣東

2 資本回報 = 總盈利／平均股東資金

3 淨負債對總資金 = 淨負債／(權益+來自非控制性權益墊款+淨負債)。負債 = 銀行貸款及其他借貸。淨負債 = 負債 - 銀行結存、現金及其他流動資金。

4 未計入利息及所得稅前盈利(EBIT)利息覆蓋 = 未計入所得稅及利息前溢利／(利息支出+資本化利息)

5 市價／盈利 = 年度最後交易日的收市股價／每股盈利

6 股息收益 = 每股股息／年度最後交易日的收市股價

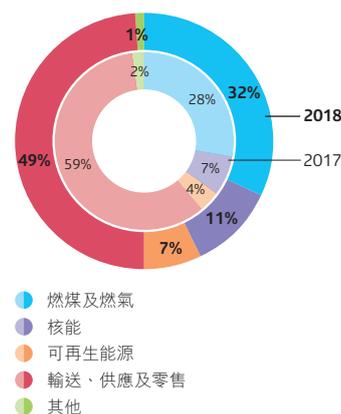
### 收入



### 總盈利



### 營運盈利 (扣除未分配支銷前) —按資產類別



# 成為「新世代的公用事業」

## 集團的宗旨

中電旨在為業務所在地的社群注入可持續發展動力，為客戶提供可靠和價格合理的電力服務，同時致力減低對環境的影響。我們的目標，是成為亞太區具領導地位及負責任的能源供應商，代代相承。

## 價值觀

為我們提供指引

中電以人為本，關心社群，愛護環境。  
我們重視表現，守法循章，重視創意和知識。

## 策略

協助我們達到目標

運用各種嶄新科技，協助集團的業務組合逐步減碳、讓客戶作出更明智的能源選擇，以及掌控日益複雜的電力系統。

## 商業模式

數據分析、人工智能和物聯網等數碼科技帶來更具效益、更智能和更互聯互動的能源服務

### 發電

- 設計、興建、營運及投資在集中式及分佈式的電廠和發電設施：
  - 燃煤（基載）
  - 燃氣（可供靈活調度）
  - 核能（基載）
  - 可再生能源（間歇性供電）
  - 能源儲存（可供靈活調度）
- 從多元化的來源採購足夠和合適的燃料及能源

### 輸電

- 設計、興建及營運輸電網絡
- 提升輸電網絡，讓電網能兼容更多潔淨能源

### 配電

- 設計、興建及營運配電網絡
- 將分佈式能源整合至電網

### 客戶

- 開發及推出以客為本和以科技主導的能源服務，讓客戶成為電力系統的積極參與者

## 靈活電力系統 平衡多變需求

設計、興建及營運能整合集中式及分佈式發電的電力系統，按不同發電模式的特性平衡不斷變化的客戶需求，達致最高的成本效益、可靠度及環境表現



### 本著宗旨發展業務

矢志本著宗旨，為客戶提供可靠、價格合理及環保的能源，為股東、客戶、僱員、社群以至環境創優增值。



### 應對氣候變化

在應對氣候變化帶來巨大挑戰的同時，也致力維持業務的可持續性，支持經濟發展。



### 善用科技力量

抓緊數碼化進程帶來的機遇，把握能提升效率及便利客戶的創新技術，不斷優化業務運作，開發新產品和服務。



### 加強網絡防禦能力和保障資料安全

致力在人才和資源方面作投資，以管理日趨嚴重的網絡安全風險。



### 建立靈活、共融和可持續的團隊

維持靈活、專業的工作團隊，具備創新思維，以應對瞬息萬變的營運環境。

## 對中電至關重要的議題

影響集團的前景

## 集團的管治

體現中電的問責精神

良好的企業管治能締造長遠價值、提升集團的公信力，以及保障持份者的利益。我們時刻堅守正道，以秉承持份者所認同和了解的企業管治架構。

請參閱第107及108頁的「2018年概覽」，了解我們的企業管治

請參閱第14頁至22頁「主席報告」及「首席執行官策略回顧」，了解集團的轉型策略

請參閱《2018可持續發展報告》及本年報第70至95頁的「資本」篇章，了解對中電至關重要的議題



# 中電如何為持份者創優增值

## 2018年主要數據

中電投放各種資本，代表一系列的價值，在提供產品和服務的過程中可以累積、轉化或消耗，為股東、客戶、僱員和社會大眾等持份者創優增值。下圖闡述中電於2018年所投放的主要資本，以及為不同持份者締造的價值。

### 資本投放

**財務資本**  
股東資金  
**109,053**百萬港元

總借貸  
**55,298**百萬港元

**製造資本**  
權益發電容量  
**19,108**兆瓦

長期購電容量和購電安排  
**4,597**兆瓦

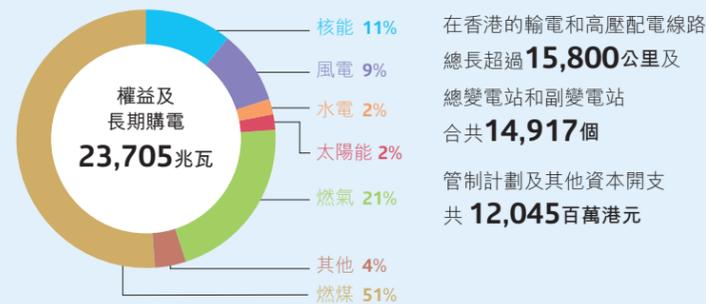
**人力資本**  
**7,634**名僱員

**自然資本**  
燃料使用  
煤  
**521,568**兆兆焦耳

天然氣  
**83,359**兆兆焦耳

**社會與關係資本**  
員工及家屬投入的  
義工服務時數  
**23,661**小時

**智慧資本**  
· 支持研究及發展  
· 重視創新及科技



附註：數據經進位調整

請參閱第70至95頁了解我們的資本

## 創優增值

產生的經濟價值

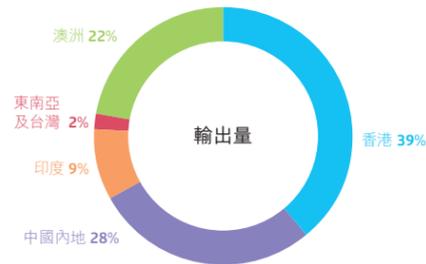
**92,934**百萬港元  
包括收入91,425百萬港元



客戶

約**515**萬個客戶  
包括260萬個香港客戶  
及255萬個澳洲客戶

發電輸出量  
**92,333**百萬度  
按權益發電容量及  
長期購電容量和購電安排計算



香港電力供應可靠度  
超過**99.995%**

香港客戶的平均意外停電時間(按過去3年的平均數據計算)  
**1.44**分鐘(不計入颱風「山竹」的影響)  
**10.29**分鐘(計入颱風「山竹」的影響)

為持份者創優增值



社群

推行或支持了  
**695**個項目

超過**730,000**人及  
**430**個機構  
直接受惠

捐贈  
**18**百萬港元



僱員

員工支銷  
**4,449**百萬港元



環境

按權益發電容量及  
長期購電容量和購電安排計算

碳強度  
每度電**0.66**千克二氧化碳

零碳排放能源  
**5,724**兆瓦  
佔集團組合24.1%

可再生能源  
**3,039**兆瓦  
佔集團組合12.8%

保留的經濟價值  
**14,374**百萬港元



政府及監管機構

本期所得稅  
**3,565**百萬港元



供應商及承辦商

燃料及其他營運成本  
**60,791**百萬港元



資本提供者

股東：  
總股息  
**7,630**百萬港元  
每股股息**3.02**港元

債權人：  
財務開支  
**2,107**百萬港元

請參閱《2018可持續發展報告》  
「本著宗旨發展業務」篇章  
了解更多為持份者創優增值的詳情



## 集團的業務組合

於2018年12月31日

中電擁有超過15,800公里的輸配電線路，並透過能源零售業務，為約515萬個客戶提供電力及天然氣服務。中電利用煤炭、天然氣、核能、風力、水力及太陽能的多元化發電組合，服務亞太區五個市場。除了我們持有股權的發電資產外，集團的業務組合還包括多項長期購電容量及購電安排。於2018年12月31日，中電營運及正在興建中的項目權益發電容量達19,108兆瓦，可再生能源佔其中的2,387兆瓦；此外，長期購電容量及購電安排有4,597兆瓦，可再生能源佔其中的652兆瓦。





**按市場劃分的發電容量 (按權益及長期購電容量和購電安排計算)**

香港	7,543兆瓦
中國內地	8,954兆瓦
印度	1,796兆瓦
東南亞及台灣	285兆瓦
澳洲	5,128兆瓦
<b>總計</b>	<b>23,705兆瓦</b>

附註：數據經進位調整，故總計可能出現輕微差異。

 煤	 天然氣	 核能	 風力	 水力	 太陽能	 其他
---	---	--	--	---	---	--

香港		總容量 / 中電所佔淨容量 (兆瓦)
權益	燃料類型	投資項目
100%		<b>中華電力有限公司(中華電力)</b> 資產包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>為九龍、新界和香港大部分離島地區約<b>260萬個客戶</b>提供電力 and 客戶服務</li> <li><b>輸電及配電網絡</b>，其中包括：               <ul style="list-style-type: none"> <li>555公里的400千伏線路、1,642公里的132千伏線路、22公里的33千伏線路及13,643公里的11千伏線路</li> <li>運行中的變壓器共67,607兆伏安、232個總變電站及14,685個副變電站</li> </ul> </li> </ul>
70%	  	<b>青山發電有限公司(青電) 7,543 / 5,280兆瓦</b> 資產包括： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>龍鼓灘發電廠</b>(3,125兆瓦)為全球最大型聯合循環燃氣發電廠之一，設有五台各312.5兆瓦以及三台各337.5兆瓦的機組，而一台550兆瓦的新機組正在興建中，預計於2020年前投入營運</li> <li><b>青山發電廠</b>(4,108兆瓦)設有四台各350兆瓦及四台各677兆瓦的燃煤發電機組，其中兩台各677兆瓦的機組可以採用天然氣作為後備燃料。所有機組均可採用燃油作為後備燃料</li> <li><b>竹篙灣發電廠</b>(300兆瓦)設有三台各100兆瓦使用柴油推動的燃氣渦輪發電機組，主要作後備用途</li> <li><b>新界西堆填區</b>(10兆瓦)的五台各2兆瓦的新機組正在興建中。機組採用廢物產生的能源發電</li> </ul> 投資夥伴：南方電網國際(香港)有限公司(30%)
40%		<b>深港天然氣管道有限公司(深港管道)</b> 資產包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>「<b>香港支線</b>」項目，包括一條20公里的管道及相關天然氣輸送站和接收站，透過中國石油的西氣東輸二線管道，從深圳大鵬島輸送天然氣至龍鼓灘發電廠</li> </ul> 投資夥伴：中國石油天然氣股份有限公司(60%)

中國內地		總容量 / 中電所佔淨容量 (兆瓦)
權益	燃料類型	投資項目
25%		<b>廣東核電合營有限公司(廣東核電) 1,968 / 492兆瓦</b> 資產包括： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>廣東大亞灣核電站</b>(1,968兆瓦)，共有兩台各984兆瓦的壓水式反應堆。根據長期購電安排，生產的70%電力(1,380兆瓦)供應香港，其餘30%則售予廣東省<sup>1</sup></li> </ul> 投資夥伴：廣東核電投資有限公司(75%)
17%		<b>陽江核電有限公司(陽江核電) 6,516 / 1,108兆瓦</b> 資產包括： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>陽江核電站</b>(6,516兆瓦)，共有六台各1,086兆瓦的發電機組<sup>2</sup></li> </ul> 投資夥伴：中國廣核電力股份有限公司(34%)、廣東核電投資有限公司(25%)、廣東省能源集團有限公司 <sup>3</sup> (17%)及中廣核一期產業投資基金有限公司(7%)
70%		<b>中電廣西防城港電力有限公司(防城港) 2,580 / 1,806兆瓦</b> 資產包括位於廣西的燃煤電廠： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>防城港電廠一期</b>(1,260兆瓦)</li> <li><b>防城港電廠二期</b>(1,320兆瓦)</li> </ul> 投資夥伴：中國能源建設集團投資有限公司(30%)
49%		<b>中電國華神木發電有限公司(神木)</b> 資產包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>位於陝西省的<b>神木電廠</b><sup>4</sup></li> </ul> 投資夥伴：中國神華能源股份有限公司(51%)
30%		<b>神華國華國際電力股份有限公司(神華國華) 7,470 / 1,248兆瓦</b> <sup>5</sup> 資產包括： <ul style="list-style-type: none"> <li><b>北京一熱電廠</b><sup>6</sup></li> <li><b>天津盤山電廠</b>(1,060兆瓦)的65%權益</li> <li><b>河北省三河一期及二期電廠</b>(共1,330兆瓦)的55%權益</li> <li><b>遼寧省綏中一期及二期電廠</b>(共3,760兆瓦)的50%權益</li> <li><b>內蒙古準格爾二期及三期電廠</b>(共1,320兆瓦)的65%權益</li> </ul> 投資夥伴：中國神華能源股份有限公司(70%)

附註：

- 就提高供港核電電量比率達成協議，2014年的比率已上調至略高於70%；2015至2023年則上調至約80%，餘下的電量將繼續售予廣東省。
- 第五台發電機組已於2018年7月投入營運，第六台則計劃於2019年投入營運。
- 前稱廣東省粵電集團有限公司。
- 神木電廠已於2018年2月28日停止營運。
- 中電通過持有神華國華的30%權益而佔1,248兆瓦的權益，其中包括神華國華在多项發電資產(總容量7,470兆瓦)中所佔的不同淨權益。
- 北京一熱電廠已於2015年3月20日停止營運。

中國內地(續)

總容量 / 中電所佔淨容量(兆瓦)

權益	燃料類型	投資項目
29.4%		<p><b>山東中華發電有限公司(山東中華) 3,060 / 900兆瓦</b>                      資產包括位於山東省的燃煤電廠：                      • 菏澤二期電廠(600兆瓦)                      • 聊城一期電廠(1,200兆瓦)                      投資夥伴：中國國電集團公司(51%)及法國電力國際公司(19.6%)</p> <p>• 石橫一期及二期電廠(共1,260兆瓦)</p>
50%		<p><b>CLP-CWP Wind Power Investment Limited(CLP-CWP風電) 99 / 24兆瓦<sup>7</sup></b>                      資產包括位於遼寧省的風場：                      • 曲家溝風場(49.5兆瓦)的49%權益                      投資夥伴：中國風電控股有限公司(50%)</p> <p>• 馬鬃山風場(49.5兆瓦)的49%權益</p>
100%		<p><b>中電(昆明)新能源發電有限公司(尋甸風電) 50 / 50兆瓦</b>                      資產包括：                      • 位於雲南省的尋甸一期風場(49.5兆瓦)</p>
100%		<p><b>中電(萊蕪)新能源發電有限公司(萊蕪風電) 149 / 149兆瓦</b>                      資產包括位於山東省的風場：                      • 萊蕪一期風場(49.5兆瓦)                      • 萊蕪二期風場(49.5兆瓦)</p> <p>• 萊蕪三期風場(50兆瓦)<sup>8</sup></p>
100%		<p><b>中電(萊州)新能源有限公司(中電萊州風電) 99 / 99兆瓦</b>                      資產包括位於山東省的風場：                      • 中電萊州一期風場(49.5兆瓦)</p> <p>• 中電萊州二期風場(49.5兆瓦—興建中)</p>
100%		<p><b>中電(蓬萊)風力發電有限公司(蓬萊風電) 48 / 48兆瓦</b>                      資產包括：                      • 位於山東省的蓬萊一期風場(48兆瓦)</p>
100%		<p><b>中電(三都)新能源有限公司(三都風電) 99 / 99兆瓦</b>                      資產包括：                      • 位於貴州省的三都一期風場(99兆瓦)</p>
45%		<p><b>華電萊州風電有限公司(華電萊州風電) 41 / 18兆瓦</b>                      資產包括：                      • 位於山東省的華電萊州一期風場(40.5兆瓦)                      投資夥伴：華電國際電力股份有限公司(55%)</p>
25%		<p><b>華能汕頭風力發電有限公司(南澳風電) 60 / 15兆瓦</b>                      資產包括位於廣東省的風場：                      • 南澳二期風場(45兆瓦)                      投資夥伴：華能新能源股份有限公司(50%)及廣東省風力發電有限公司(25%)</p> <p>• 南澳三期風場(15兆瓦)</p>
49%		<p><b>吉林大唐風電合營項目(吉林大唐風電) 148 / 73兆瓦</b>                      資產包括位於吉林省的風場：                      • 大通風場(49.5兆瓦)                      • 雙遼一期風場(49.3兆瓦)                      投資夥伴：中國大唐集團新能源股份有限公司(51%)</p> <p>• 雙遼二期風場(49.5兆瓦)</p>
100%		<p><b>乾安網新風電有限公司(乾安風電) 99 / 99兆瓦</b>                      資產包括位於吉林省的風場：                      • 乾安一期風場(49.5兆瓦)</p> <p>• 乾安二期風場(49.5兆瓦)</p>
49%		<p><b>山東國華風電合營項目(山東國華風電) 395 / 194兆瓦</b>                      資產包括位於山東省的風場：                      • 東營河口風場(49.5兆瓦)                      • 利津一期風場(49.5兆瓦)                      • 利津二期風場(49.5兆瓦)                      • 榮成一期風場(48.8兆瓦)                      投資夥伴：神華新能源有限責任公司(51%)</p> <p>• 榮成二期風場(49.5兆瓦)                      • 榮成三期風場(49.5兆瓦)                      • 沾化一期風場(49.5兆瓦)                      • 沾化二期風場(49.5兆瓦)</p>
45%		<p><b>山東華能風電合營項目(山東華能風電) 69 / 31兆瓦</b>                      資產包括位於山東省的風場：                      • 威海一期風場(19.5兆瓦)                      投資夥伴：華能新能源股份有限公司(55%)</p> <p>• 威海二期風場(49.5兆瓦)</p>
29%		<p><b>上海崇明北沿風力發電有限公司(崇明風電) 48 / 14兆瓦</b>                      資產包括：                      • 位於上海的崇明風場(48兆瓦)                      投資夥伴：上海綠色環保能源有限公司(51%)及中電國際新能源控股有限公司(20%)</p>

附註：

7 中電通過持有CLP-CWP風電的50%權益而佔24兆瓦的權益，其中包括CLP-CWP風電在兩個風場(總容量99兆瓦)中所佔的權益。

8 建造工程預計於2019年上半年展開。

中國內地(續)		總容量／中電所佔淨容量(兆瓦)	
權益	燃料類型	投資項目	
45%		<b>中水電中電風力發電有限公司(長嶺風電) 50/22兆瓦</b> 資產包括： • 位於吉林省的長嶺二期風場(49.5兆瓦) 投資夥伴：中國水電建設集團新能源開發有限責任公司(55%)	
100%		<b>中電四川(江邊)發電有限公司(江邊水電) 330/330兆瓦</b> 資產包括： • 位於四川省的江邊水力發電廠(330兆瓦)	
100%		<b>大理漾洱水電有限公司(大理漾洱水電) 50/50兆瓦</b> 資產包括： • 位於雲南省的大理漾洱水力發電廠(49.8兆瓦)	
84.9%		<b>懷集水電合營項目(懷集水電) 129/110兆瓦</b> 資產包括位於廣東省總容量共達129兆瓦的各個水電廠 投資夥伴：懷集縣匯聯水電企業(集團)有限公司(15.1%)	
100%		<b>中電(凌源)何家溝新能源有限公司(凌源太陽能) 17/17兆瓦<sup>9</sup></b> 資產包括： • 位於遼寧省的凌源太陽能光伏電站(17兆瓦) <sup>10</sup>	
100%		<b>中電大理(西村)光伏發電有限公司(西村太陽能) 84/84兆瓦<sup>11</sup></b> 資產包括位於雲南省的太陽能光伏電站： • 西村一期太陽能光伏電站(42兆瓦) • 西村二期太陽能光伏電站(42兆瓦)	
100%		<b>淮安港發光伏發電有限公司(淮安太陽能) 13/13兆瓦<sup>12</sup></b> 資產包括： • 位於江蘇省的淮安太陽能光伏電站(12.8兆瓦)	
100% <sup>13</sup>		<b>金昌振新光伏發電有限公司(金昌太陽能) 85/85兆瓦<sup>14</sup></b> 資產包括： • 位於甘肅省的金昌太陽能光伏電站(85兆瓦)	
100%		<b>泗洪天崗湖光伏發電有限公司(泗洪太陽能) 93/93兆瓦<sup>15</sup></b> 資產包括： • 位於江蘇省的泗洪太陽能光伏電站(93.4兆瓦)	
100%		<b>香港抽水蓄能發展有限公司(港蓄發)</b> 資產包括： • 透過長期購電安排，香港電力業務享有使用廣州蓄能水電廠第一期1,200兆瓦發電容量的一半權利(即600兆瓦)，直至2034年。港蓄發並無持有電廠的權益	

印度		總容量／中電所佔淨容量(兆瓦)	
權益	燃料類型	投資項目	
60%	 	<b>CLP India Private Limited(中電印度) 705/423兆瓦</b> 資產包括兩個位於古吉拉特邦(Gujarat)的項目： • <b>Paguthan</b> 電廠(655兆瓦)為聯合循環燃氣發電廠，以天然氣作燃料，石腦油作為替代燃料 • <b>Samana</b> 一期風場(50.4兆瓦) 投資夥伴：CDPQ(40%)	
60% <sup>16</sup>		<b>CLP Wind Farms (India) Private Limited(CLP Wind Farms India) 774/464兆瓦</b> 資產包括： • 位於馬哈拉施特拉邦(Maharashtra)的 <b>Andhra Lake</b> 風場(106.4兆瓦) • 位於古吉拉特邦的 <b>Samana</b> 二期風場(50.4兆瓦) • 位於拉賈斯坦邦(Rajasthan)的 <b>Bhakrani</b> 風場(102.4兆瓦) • 位於卡納塔克邦的 <b>Saundatti</b> 風場(72兆瓦) • 位於中央邦(Madhya Pradesh)的 <b>Chandgarh</b> 風場(92兆瓦) • 位於拉賈斯坦邦的 <b>Sipla</b> 風場(50.4兆瓦) • 位於卡納塔克邦(Karnataka)的 <b>Harapanahalli</b> 風場(39.6兆瓦) • 位於拉賈斯坦邦的 <b>Tejuva</b> 風場(100.8兆瓦) • 位於馬哈拉施特拉邦的 <b>Jath</b> 風場(60兆瓦) • 位於泰米爾納德邦(Tamil Nadu)的 <b>Theni</b> 一期風場(49.5兆瓦) • 位於古吉拉特邦的 <b>Mahidad</b> 風場(50.4兆瓦)	

附註：

9 總容量／中電所佔淨容量(兆瓦)按交流容量計算。若轉換成直流容量，則為20/20兆瓦。

10 凌源太陽能光伏電站已於2018年7月投入營運。

11 總容量／中電所佔淨容量(兆瓦)按交流容量計算。若轉換成直流容量，則為100/100兆瓦。

12 總容量／中電所佔淨容量(兆瓦)按交流容量計算。若轉換成直流容量，則為15/15兆瓦。

13 於2018年5月，中電收購金昌太陽能餘下的49%權益，使其成為中電的全資附屬公司。

14 總容量／中電所佔淨容量(兆瓦)按交流容量計算。若轉換成直流容量，則為100/100兆瓦。

15 總容量／中電所佔淨容量(兆瓦)按交流容量計算。若轉換成直流容量，則為110/110兆瓦。

16 中電透過中電印度間接持有項目權益。CDPQ透過中電印度間接持有餘下之40%權益。

印度 (續)		總容量 / 中電所佔淨容量 (兆瓦)
權益	燃料類型	投資項目
60% <sup>16</sup>		<b>CLP Wind Farms (Khandke) Private Limited (Khandke風電) 50 / 30兆瓦</b> 資產包括： • 位於馬哈拉施特拉邦的 <b>Khandke風場</b> (50.4兆瓦)
60% <sup>16</sup>		<b>CLP Wind Farms (Theni – Project II) Private Limited (Theni二期) 50 / 30兆瓦</b> 資產包括： • 位於泰米爾納德邦的 <b>Theni二期風場</b> (49.5兆瓦)
60% <sup>16</sup>		<b>Jhajar Power Limited (JPL) 1,320 / 792兆瓦</b> 資產包括： • 位於哈里亞納邦 (Haryana) 的 <b>哈格爾電廠</b> (1,320兆瓦)，裝有兩台各660兆瓦的超臨界燃煤發電機組
60% <sup>16</sup>		<b>Tornado Solarfarms Limited (Tornado太陽能) 20 / 12兆瓦</b> 資產包括： • 位於馬哈拉施特拉邦的 <b>Tornado太陽能光伏電站</b> (20兆瓦) <sup>17</sup>
29.4% <sup>18</sup>		<b>Gale Solarfarms Limited (Gale太陽能) 50 / 15兆瓦</b> 資產包括： • 位於馬哈拉施特拉邦的 <b>Gale太陽能光伏電站</b> (50兆瓦) <sup>17</sup>
29.4% <sup>18</sup>		<b>SE Solar Limited (Veltoor太陽能) 100 / 29兆瓦</b> 資產包括： • 位於泰倫加納邦 (Telangana) 的 <b>Veltoor太陽能光伏電站</b> (100兆瓦) <sup>19</sup>

東南亞及台灣		總容量 / 中電所佔淨容量 (兆瓦)
權益	燃料類型	投資項目
20%		<b>和平電力股份有限公司 (和平電力) 1,320 / 264兆瓦</b> 資產包括： • 位於台灣的 <b>和平電廠</b> (1,320兆瓦) 投資夥伴：台灣水泥股份有限公司 (60%) 及三菱商事株式會社 (20%)
33.3%		<b>Natural Energy Development Co., Ltd. (NED) 63 / 21兆瓦<sup>20</sup></b> 資產包括： • 位於泰國中部的 <b>Lopburi太陽能光伏電站</b> (63兆瓦) 投資夥伴：Electricity Generating Public Company Limited (66.7%)

澳洲		總容量 / 中電所佔淨容量 (兆瓦)
權益	燃料類型	投資項目
100% <sup>21</sup>	  	<b>EnergyAustralia 5,251 / 4,478兆瓦</b> 資產包括： • 在維多利亞省、南澳省、新南威爾斯省及昆士蘭省為 <b>255萬個客戶</b> 提供的電力和天然氣服務 • <b>Hallett燃氣電廠</b> (203兆瓦) • <b>Mount Piper燃煤電廠</b> (1,400兆瓦) • <b>Tallawarra燃氣電廠</b> (420兆瓦) • <b>雅洛恩燃煤電廠</b> (1,480兆瓦) 及 <b>褐煤露天礦場</b> • <b>Newport燃氣電廠</b> (500兆瓦) <sup>22</sup> • <b>Jeeralang燃氣電廠</b> (440兆瓦) <sup>22</sup> • <b>Pine Dale黑煤礦場</b> • <b>Cathedral Rocks風場</b> (64兆瓦) 的50%權益 • <b>Wilga Park燃氣電廠</b> (16兆瓦) 的20%權益 • <b>Narrabri項目</b> (最高達1,795千兆瓦焦耳的2C應急資源) 的20%權益
長期購電協議 <sup>23</sup>	 	• <b>Boco Rock風場</b> (113兆瓦) 的100%購電協議 • <b>Gullen Range風場</b> (165.5兆瓦) 的100%購電協議 • <b>Mortons Lane風場</b> (19.5兆瓦) 的100%購電協議 • <b>Taralga風場</b> (107兆瓦) 的100%購電協議 • <b>Waterloo風場一期</b> (111兆瓦) 的50%購電協議 • <b>Gannawarra太陽能光伏電站</b> (50兆瓦) 的100%購電協議 • <b>Manildra太陽能光伏電站</b> (46兆瓦) 的100%購電協議 • <b>Ross River太陽能光伏電站</b> (116兆瓦) 的80%購電協議

附註：

17 總容量 (兆瓦) 按交流容量計算。若轉換成直流容量，Tornado及Gale太陽能光伏電站的總容量分別為27.6兆瓦及69兆瓦。

18 中電透過中電印度間接持有項目權益。CDPQ透過中電印度間接持有該項目19.6%權益，其餘51%權益則由Suzlon Energy Limited擁有。

19 總容量 / 中電所佔淨容量 (兆瓦) 按交流容量計算。若轉換成直流容量，則為120/58.8兆瓦。

20 總容量 / 中電所佔淨容量 (兆瓦) 按交流容量計算。若轉換成直流容量，則為84/28兆瓦。

21 除已列明並無擁有100%股權的設施外。

22 EnergyAustralia於2018年4月收購Ecogen Energy，其中包括Newport及Jeeralang燃氣電廠。

23 長期購電協議指從這些中電並無持有權益或營運控制權的電廠所購買的電力。

# 主席報告



電力行業剛進入創新和科技變革的年代，發展令人雀躍。科技的進步為電力行業創造新機遇，讓我們能為客戶提供更潔淨、可靠，價格合理的產品和服務，同時讓他們在用電方面有更多選擇和更自主。

米高嘉道理爵士  
主席

## 親愛的股東：

我很高興向大家匯報，中電集團在2018年的表現出色，證明了我們致力為客戶提供可靠、價格合理及環保的能源，並透過長遠投資，為股東創優增值的策略行之有效。

集團本年度的營運盈利增加5.1%至13,982百萬港元，總盈利則下降4.9%至13,550百萬港元，主要因為2017年錄得數項單次性的有利項目所致。上述業績反映我們的海外業務表現持續強勁，而香港業務的盈利亦維持可靠穩定。董事會因此通過派發第四期中期股息每股1.19港元，2018年度的總股息為每股3.02港元，較2017年度增加3.8%。

2018年，董事會成員利蘊蓮女士退任，而陳秀梅女士和小兒斐歷嘉道理則獲委任為董事。我在此衷心感謝利女士在任期間對董事會作出的寶貴貢獻，而我亦期待與陳女士和斐歷在未來緊密合作。中電董事會一直帶領集團發展，為維持董事會的卓越水平，今年我們修訂了管治實務，以確保董事會的管治能力及經驗能與時並進。有關管治實務修訂的詳情，可參閱《企業管治報告》。

中電成功在亞太地區建立多元化的業務，從集團2018年的表現來看，再一次證明這策略是明智的。在香港，亦即我們核心業務所在地，為期15年的新管制計劃協議於10月生效。新協議讓中電能推展長遠的投資計劃，以配合香港政府的低碳政策。未來，龍鼓灘電廠會增加兩台燃氣發電機組，其能源及減排效益均遠較燃煤機組高。我們亦正計劃興建海上液化天然氣接收站，讓香港可以從國際市場購買天然氣，從而提高能源供應的穩定性。這些項目對達致政府定下的減排目標非常重要，目標包括在2020年底前，把天然氣發電比例提升至一半，以及在2030年底前把碳強度從2005年水平降低65%至70%。

2018年底，集團為印度業務的發展踏出了重要一步，引入Caisse de dépôt et placement du Québec(CDPQ)作為持有中電印度40%股權的股東。CDPQ是加拿大其中一間最大型的退休金管理公司。該夥伴關係讓中電印度獲得長遠的策略性支援及額外資源，把握當地能源行業在減碳和整合過程中的機遇，推動業務增長。這項交易亦體現了集團在印度成功建立了具價值的資產和商譽，目前中電已是印度最大的可再生能源發展商之一，也是當地電力行業其中一家最大的海外投資者。

在中國內地，集團在陽江核電站的投資於2018年首次帶來全年盈利貢獻。陽江項目的第六台機組，亦即最後一台機組預期將於2019年竣工，加上核能的重要性在中國內地減碳政策中不斷提高，我們展望陽江項目將如中電首個核電項目大亞灣核電站在過去二十年一樣，為中電帶來長遠的穩定收益。中國內地的監管規則隨著經濟發展及能源轉型持續改革，我們會繼續密切關注有關發展，探討中電對中國過渡至低碳未來所能作出的貢獻。

在澳洲，我們積極與客戶及政府合作。目前，當地需要更協調的規劃和穩定的能源政策，以確保能實踐減少依賴燃煤發電的目標，同時維持穩定可靠、價格合理的供電。為協助澳洲作能源轉型，我們除了與新的可再生能源項目簽定購電合同，亦重點發展有助穩定供電系統的項目，以支持更多供應不穩定的可再生能源融入電力系統，這些項目包括儲能電池、抽水蓄能設施，以及能於用電高峰期使用的燃氣設施等。



股東們能透過參觀活動，和董事會成員(左一及左二：董事斐歷嘉道理先生及主席)交流，獲知公司最新業務進展，並了解公司的策略。

中電作為電力供應商，深明在全球邁向低碳未來之際，需要肩負重大責任。我們很高興看到2018年12月在波蘭舉行的第24屆聯合國氣候變化大會上，各國透過氣候問題的討論，就實踐《巴黎協議》的規則達成共識。近年的科學研究已清楚指出，全球需要加快減碳步伐，才可避免氣候變化的情況加劇。根據這目標，我們鼓勵制訂較《巴黎協議》更嚴緊的減碳目標。就中電而言，集團修訂了十多年前制定的《氣候願景2050》，訂立更進取的目標。此外，我們將最少每五年檢討一次有關目標，確保集團不斷努力應對氣候變化的挑戰。

電力行業正處於創新和科技變革的早期階段，是一個令人雀躍的時代。科技發展一日千里，為電力行業創造新機遇，讓我們提供更潔淨、可靠、價格合理的產品和服務，同時讓客戶在用電方面有更多選擇和更自主。與此同時，我們要加快減碳速度以應對氣候變化，此舉亦進一步推動科技發展。我們明白數碼技術功能強大，和可再生能源日益普及，兩者之間變得更相輔相成。集團已準備好充分利用這些科技革新，建立可持續發展的業務。首席執行官在「策略回顧」篇章內會詳述我們在年內推行的相關項目。

安全是集團最重視的一環，但不幸地，我必須匯報年內有一名僱員及一名承辦商員工身故，對此我深感哀痛。我謹代表董事會仝人向他們的家屬致以最深切的慰問。中電一直竭盡所能保障工作環境安全，這些致命事故讓我們深切體會到，無論盡多大努力，仍不可能杜絕所有風險，正因如此，改善安全的工作必須持續，永遠不能鬆懈。集團致力確保不論是僱員或是承辦商員工，每天都能平平安安下班回家。



米高嘉道理爵士

香港，2019年2月25日

## 首席執行官策略回顧

我們的策略是透過採用新興技術，轉型成為「新世代的公用事業」，並與客戶攜手合作，令業務組合逐步邁向減碳目標，穩步增長。



藍凌志  
首席執行官

回顧2018年，環球形勢急速演變，加上氣候變化帶來新挑戰，中電在此環境下，仍錄得穩健業績，實在令人鼓舞。9月，超強颱風「山竹」吹襲華南一帶，導致廣泛地區電力中斷，正好提醒我們必須加強警惕，確保供電系統穩固。

與此同時，我們察覺到零碳和低碳能源的生產成本進一步下降，加上數碼技術日趨精密，有助我們管理愈來愈複雜的電力系統。

面對這樣的局面，中電繼續致力以合理價格為客戶提供可靠及潔淨的電力。為了確保集團能繼續體現這承諾，我們的策略是透過採用新興技術，轉型成為「新時代的公用事業」，並與客戶攜手合作，令業務組合逐步邁向減碳目標，穩步增長。我很高興向大家匯報，集團過去一年朝此方向取得重大進展。

## 香港

新管制計劃協議於10月1日生效，調低了准許回報率，而在該協議下的首個五年發展計劃，中電將會投入529億港元的資本開支，當中的投資項目有助香港實現減碳目標，並確保能源供應穩定性。龍鼓灘電廠增建的兩台先進聯合循環燃氣渦輪機組，將有助青山發電廠內四台機齡最長的燃煤機組逐步退役。同時，我們現正計劃興建海上液化天然氣接收站，新設施將確保未來天然氣的來源更多元化，從而提高供應穩定性

及價格競爭力。此外，我們又會提升現時連接香港與中國內地的跨境架空高壓輸電系統的容量。新管制計劃協議是歷來最注重環保的，當中包括促進本地可再生能源發展、能源效益及節約能源的重要措施。為達致上述目標，我們推出了「可再生能源上網電價」計劃、「可再生能源證書」及新「中電綠適樓宇基金」。

香港是全球人口最稠密及擁有最多高樓大廈的城市之一，這裡很適合研發各種可提升客戶體驗的技術。我們其中一項措施，是陸續為所有客戶安裝智能電錶。智能電錶技術不僅能讓客戶更妥善地管理用電量，更有助中電提高供電可靠度及營運效率。

2018年，香港的售電量上升1.5%，凸顯了中電有必要繼續投放資源，提高能源供應穩定性、容量及可靠度。由於新管制計劃協議調低准許回報率，10月1日起，中電基本電價下調3.7%。

年內，香港電力業務的營運盈利下跌3.4%至8,558百萬元。

## 中國內地

我們繼續透過投資核電及可再生能源項目，支持中國內地轉型至低碳經濟。這些項目為集團在中國的業務帶來大比重的盈利貢獻。

隨著我們於2017年12月完成收購廣東陽江核電的17%股權後，該項目於年內首次為集團帶來可觀盈利貢獻。大亞灣核電站的營運表現則保持強勁，這項長遠的投資繼續是集團盈利的一個穩定來源。

於2018年，中國內地的可再生能源組合受惠於風力及日照充足，及上網電量被削減的情況有所紓緩。隨著集團於5月購入甘肅省一個項目的餘下49%股權，以及遼寧省一座新電站於7月投產，內地業務的太陽能光伏發電組合規模擴大至292兆瓦。位於山東省的新風電項目將進一步加強集團在內地風電組合的規模，其中一個項目正預備併網，而另一個則已落實興建。現時，我們的可再生能源組合發電容量已超過1,700兆瓦，而包括核電在內的零碳排放發電組合則逾4,200兆瓦。

受惠於廣西自治區的經濟增長及因水力發電競爭放緩，防城港電廠的產電量上升，業務表現有改善。然而，集團旗下的煤電項目繼續面對煤價高企、電價偏低及低使用率這三項挑戰。

基於零碳資產的增長及其強勁的營運表現，年內中國內地業務的營運盈利上升74.7%至2,163百萬港元。

### 印度

受惠於天然資源較平常充沛、資產可用率高企，以及Veltoor太陽能光伏電站首次帶來整年收益貢獻，印度可再生能源資產於2018年的產電量創新高。

儘管計劃停機維修時間較預期長，哈格爾燃煤電廠表現仍然良好。電廠使用率和輸出量達歷史新高，反映電廠能應對電力需求增長的重要性。然而，基於整個電力行業都面對運輸困難，我們的業務仍繼續受煤炭供應短缺和質量問題所困擾。Paguthan電廠的購電協議已於2018年12月屆滿，我們會繼續為這質素良好的項目探索長遠發展路向，然而缺乏價格相宜的天然氣供應將為這工作帶來挑戰。

同時，中電與CDPQ締結合作夥伴關係，有利集團在印度這個全球其中一個規模最大、增長最快的經濟體中，把握電力行業整合的成熟時機，拓展零碳發電組合。

年內，印度業務的營運盈利下跌11.6%至572百萬港元。

### 東南亞及台灣

台灣和平燃煤電廠按計劃完成大修後，業務恢復正常。在泰國，Lopburi太陽能光伏電站運作維持良好穩定。

過往十年，越南政府的政策是透過發展燃煤電廠支持當地經濟增長，與該國對《巴黎協議》所作的承諾相符。2018年，我們繼續就Vung Ang二期及Vinh Tan三期項目的商業和財務安排，與越南當局磋商。未來，中電將繼續協助越南發掘滿足其能源需要的方案。

2018年，東南亞及台灣的營運盈利達162百萬港元，反映項目的良好表現及煤炭價格上升的影響。

### 澳洲

2018年澳洲繼續面對供求情況緊張，致使批發電價高企，而我們的發電資產繼續有良好表現。另一方面，由於市場競爭激烈，我們又未有將成本漲幅轉嫁予客戶，使銷售額及利潤下降。

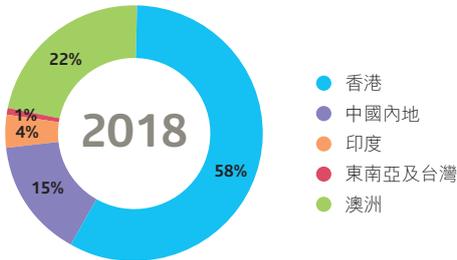
儘管批發電價於2018年大部分時間高企，隨著大量風電和太陽能發電項目投產，預計2019年的批發電價將會回軟。因此，我們必須比從前作更審慎的規劃，以確保電力供應穩定可靠。為協助澳洲轉用潔淨能源，EnergyAustralia透過抽水蓄能、電池儲能及燃氣發電等項目，提供靈活及價格合理的發電容量，以應付高峰用電需求。澳洲在邁向低碳發電之時，需要制訂國家能源政策，並配合全面規劃，確保電力供應充足及價格穩定。

電價波動對國家及供電商均沒有好處，亦會導致零售價格高企，加重客戶負擔。為紓緩電價壓力，EnergyAustralia已推出一系列措施，以降低能源成本，並讓客戶控制其用電量。

EnergyAustralia的營運盈利較上一年上升20.6%至3,302百萬港元。

## 表現摘要

### 按市場劃分的營運盈利<sup>1</sup>



515 萬個客戶<sup>2</sup>

輸出電量<sup>3</sup>  
923 億度

附註：

- 1 扣除未分配支銷前。
- 2 包括260萬個香港客戶及255萬個澳洲客戶。
- 3 按權益發電容量及長期購電容量和購電安排計算。

## 安全

中電一向以安全為首要目標。正如主席指出，2018年澳洲有一名僱員和一名承辦商工人在不同的意外事故中喪生，令我們深感哀痛。我之前曾匯報，2017年在董事會監督下，集團徹底審視了健康和安作業守則，其後董事會於2018年5月通過一項新的健康、安全及環境改善計劃。我們的目標是提升集團的安全文化、重新評估風險，以及建立一支健康而又積極投入的團隊。上述致命事故提醒我們必須在這方面繼續努力，深入了解悲劇的成因，避免同類事故再發生。正如我之前所說，若我們不能安全地完成工作，即代表還沒有做好本份。

## 創新科技

我們深明數碼化的演進正為世界及電力行業帶來衝擊，因此視創新為達致集團長遠目標的首要任務，也是讓我們成功轉型的關鍵。我們透過直接投資，引入最優秀的技術，從而優化現有業務運作，開發新產品和服務。我們亦致力為客戶開發合適的工具，讓他們能更清晰、更精準地掌控用電量。同時，我們亦與初創公司和大學等新夥伴合作，加快發展更智能化和更潔淨的電力服務。

年內，我們投資位於矽谷的能源管理軟件開發商AutoGrid，又與阿里巴巴創業者基金合作，共同投資香港的能源管理和智慧照明方案供應商En-trak。此外，我們與依託北京清華大學的啟迪控股股份有限公司(啟迪控股)合作，專注在大灣區發展新能源和智慧城市技術，發揮集團數十年來投資珠江三角洲所建立的優勢，同時延續我們與中國頂尖機構合作的方向。為了與全球最具活力的創新企業合作，我們加入了Free Electrons計劃。Free Electrons是一項促進初創發展的全球計劃，撮合公用事業與初創企業，共同開發具商業潛力的數碼化能源技術。在澳洲，EnergyAustralia與Startupbootcamp締結夥伴關係，為能源業從世界各地的初創企業發掘創新概念。

## 展望

儘管面對能源業迅速轉變所帶來的重重挑戰，集團貫徹專業管理營運的方針，在過去數年，業務穩步發展，為股東帶來穩定可靠的回報增長。展望未來，中電透過減碳及數碼化轉型的路向清晰，這個進程亦會為我們創造良好的增長機遇。

在零碳經濟中，電力將發揮愈來愈大的作用。中電作為一員的國際性業界組織「能源轉型委員會」(Energy Transitions Commission)預測，全球必須在大約2060年實現淨零碳排放，方能避免氣候變化有可能帶來災難性的破壞。要以符合成本效益的方式實現這目標，電力佔總能源組合的比重，必須從20%提高至60%；而全年發電量則須增長四倍，由20萬億度增至100萬億度。

上述能源轉型在擁有龐大人口的中國內地及印度將有重大影響，而兩地正是中電的主要增長市場。核電能夠為能源轉型帶來部分貢獻，但大部分新增發電容量將來自可再生能源，即風力、太陽能和水力。近年可再生能源的價格不斷下降，使可再生能源項目可以在沒有補貼的情況下，跟傳統能源項目比拼，但同時市場競爭也日趨激烈。憑著集團在中國和印度所建立的穩固基礎，我們將繼續強化在區內開發及營運可再生能源項目的能力，以在日趨激烈的競爭中把握機遇。

在香港，我們將致力實現五年發展計劃下的投資項目及措施，為香港打造更潔淨、更智能化及低碳的未來。中電將繼續支持香港政府未來的清潔能源政策，包括日後政府就長遠減碳策略進行公眾諮詢所得出的建議。在澳洲，隨著能源業由化石燃料過渡至可再生能源，我們將繼續投資發展潔淨、靈活的發電容量，確保供電穩定可靠，價格合理。

隨著電網邁向低碳、客戶既使用電力又可能會生產電力，及併入電網的發電設施愈來愈分散，使興建及營運電網的工作日漸複雜。我們預計能源業將會急速發展不同的產品，包括輸電、儲能、分佈式能源，以及數碼化和客戶端的方案，使減碳及數碼化技術兩者環環緊扣。我們銳意成為「新世代的公用事業」，有能力管理日趨複雜的系統、在價值鏈中不同範疇開發新產

品、服務及能源方案，並創造有利環境讓客戶成為電力系統的積極參與者。

過去數年，我們通過多項創新項目累積經驗，提升實力，並建立夥伴網絡，有效鞏固了集團的穩健基礎，從而發展以客為本及科技主導的能源方案。電力行業增長前景良好，中電具備優越條件，透過利用科技的迅速發展和應對氣候變化，把握當中的機遇。



藍凌志

香港，2019年2月25日

### 作為亞洲其中一間最大由投資者擁有的電力公司，中電如何對業務所在地的智慧城市發展作出貢獻？

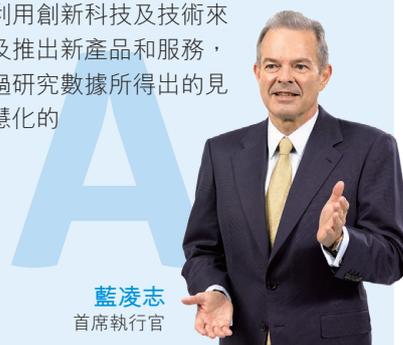
智慧城市講求善用科技及數據，使城市更宜居及更高效。數碼化正為能源業帶來劃時代的改變。電力不再單向由集中式發電經輸配電網絡至客戶端，亦可反過來由客戶端輸入電網。這些發展為我們帶來巨大機遇，同時使電網變得愈來愈複雜，需要更精密的方法去管理。其中一例，便是去年我們推出為全港客戶安裝智能電錶的計劃，引證我們致力提供重要基建，以促進智能電網的發展及提倡智能生活方式。

此外，我們正與啟迪控股合作，為中國內地工業園區的客戶提供綜合能源解決方案及智慧能源服務。而中電更設立了「創新坊」，專注研究應用於智能照明、智能辦公室、儲能電池和微電網等層面的新技術，可在香港及其他業務市場使用。

電力在智慧城市發展中舉足輕重。中電旨在利用創新科技及技術來提升營運表現及穩定性、加強與客戶的聯繫及推出新產品和服務，為業務所在社區提供更完善的方案。我們透過研究數據所得出的見解，能有助客戶更有效管理用電，創建更智慧化的城市。



蘇偉強先生  
中電客戶



藍凌志  
首席執行官

# 股東價值

## 我們的目標：

- 為股東，即公司的最終擁有人，創造長遠及可持續的價值。

## 如何達致目標：

- 投資在可善用我們核心專長與提供長期回報的業務和項目上。
- 維持一個強健的財務狀況、在管理業務方面恪守集團的價值觀，並就公司重要事項與股東緊密溝通。
- 深明中電有責任守護股東的投資，並重視他們對集團的信任和信心。

## 過往佳績：

- 自1960年，年度股息從未減少。
- 十年期(2009年至2018年)的年度化股東投資總回報率為9.59%。

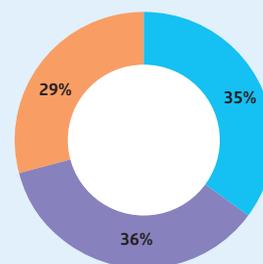
## 我們的股東

下表顯示中電股份的持股狀況：

### 於2018年12月31日的股東持股量

登記股東持股量	股東數目	佔股東總數%	股份數目	佔已發行股本%
500或以下	2,508	12.78	768,416	0.03
501 – 1,000	3,619	18.44	2,896,680	0.11
1,001 – 10,000	9,040	46.07	38,441,607	1.52
10,001 – 100,000	3,959	20.18	113,781,058	4.50
100,001 – 500,000	416	2.12	86,937,805	3.44
500,000以上	80 <sup>1</sup>	0.41	2,283,625,004	90.40
<b>總數</b>	<b>19,622<sup>2</sup></b>	<b>100.00</b>	<b>2,526,450,570<sup>3</sup></b>	<b>100.00</b>

### 按類別劃分的股權比例<sup>4</sup>



附註：

- 公司持股量最高的10名登記股東的資料載於中電網站。[☞](#)
- 由於許多股份由中介人士持有，當中包括香港中央結算系統，實際的投資者數目遠高於這數字。
- 公司已發行股份中，54.14%為股東透過香港中央結算系統持有。
- 於年度內及直至2019年2月25日止，公司一直保持公眾人士持股量達25%的上市規則要求。

於2018年12月31日，中電控股的市值為2,240億港元，反映股東投資中電的規模；中電控股佔綜合全港主要上市公司表現的恒生指數(恒指)比重1.98%。

## 締造股東價值

### 透過股價表現 — 2018年

#### 最高收市價

(2018年9月13日)

#### 平均收市價

(較2017年上升5.3%)

#### 最低收市價

(2018年2月13日)

96.95 港元

84.75 港元

75.35 港元

#### 2018年變動



10.7%

88.50 港元 (2018年12月31日)

79.95 港元 (2017年12月29日)

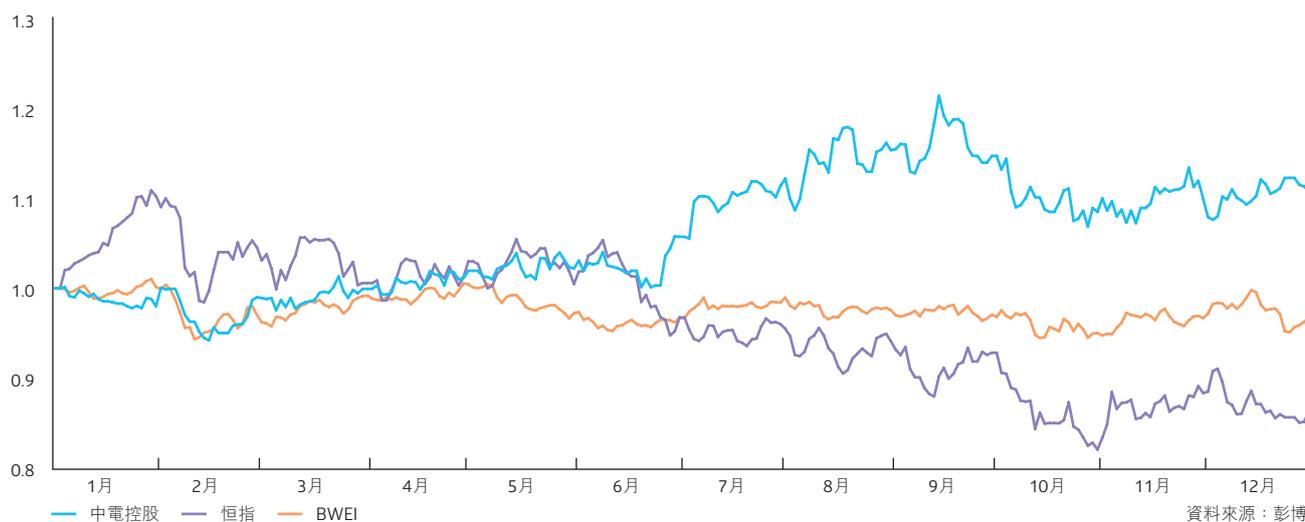
## 股東價值

中電控股的股票在2018年上半年交投相當穩定。股價在年中大幅上漲後於第三季末溫和下跌，並於年內餘下月份保持穩定。連同其他因素，年中股價表現強勁主要是受到香港業務公布五年發展計劃及本公司上半年財務表現強勁所影響。在其他時候，股價大致上是受著市場影響，當中包括受中美貿易糾紛的報導以及全球市況波動所影響。

中電控股的股價較年初上漲10.7%，相比之下，恒指和彭博世界電力股指數(BWEI)則分別下降13.6%及3.3%。

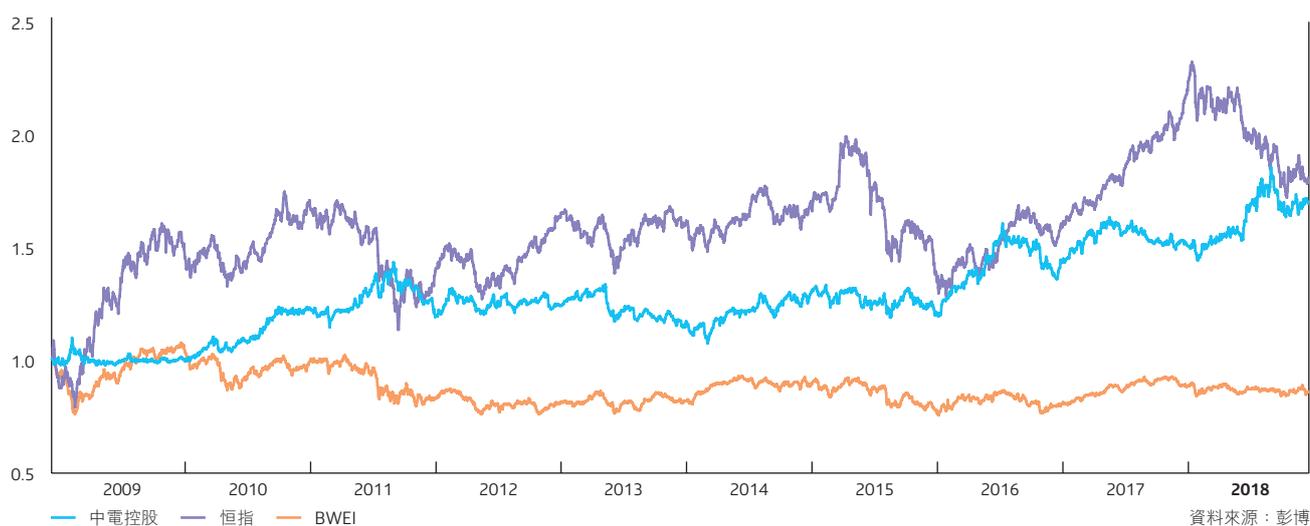
下圖闡述以上的比較：

**1年相對表現 — 中電與恒指及BWEI(2018年1月1日 – 2018年12月31日)** (基點：2017年12月31日 = 1.0)



以下「10年相對表現」圖表，顯示了十年前的收市價與股價變化的比較。

**10年相對表現 — 中電與恒指及BWEI(2009年1月1日 – 2018年12月31日)** (基點：2008年12月31日 = 1.0)



## 透過股息派發——中電股息政策

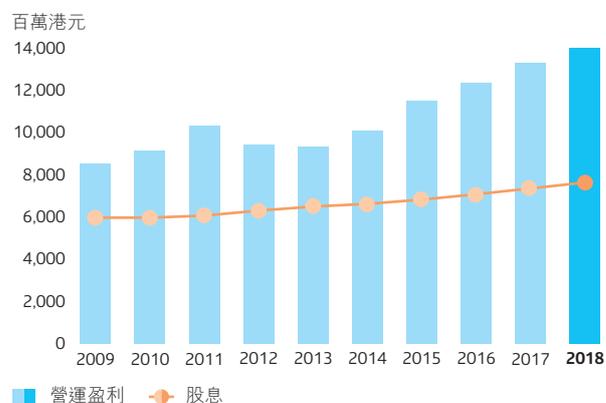
董事會於2019年2月採納中電股息政策，旨在提供可靠穩定的普通股息，在集團盈利的支持下穩步增長，同時確保維持一個穩健的財務狀況，有助業務增長。根據我們的慣例，普通股息按季度發放，每年支付四次。

有關中電的《股息政策》，請瀏覽中電網站。[☞](#)

我們的股東，不論是機構投資者或散戶，均一再強調他們投資中電股份，是建基於穩定和穩步增長的股息收入。事實上，自1960年起中電的年度股息從未減少，這是一項保持了58年的驕人紀錄。

下圖顯示，雖然在有關期間中電的盈利出現波動，但我們仍能維持穩定的股息派發。

### 盈利及股息(2009年–2018年)



### 過往十年(2009年至2018年)

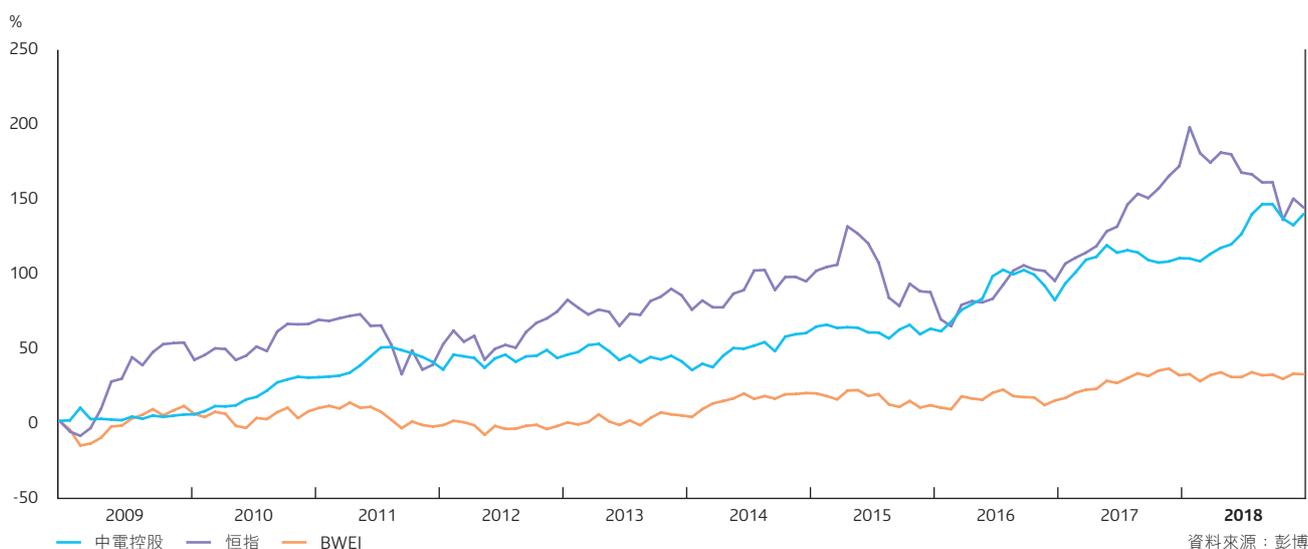
中電在過去十年期間提供了可靠穩定的普通股息派發。在盈利增長的支持下，過去五年的股息派發穩步增長，年均增長率約為3.3%。在過去十年，年均增長率約為2%，除了2009年和2013年我們的股息派發率上升至佔營運盈利的70%外，其他年度的股息派發率均在營運盈利的55%至66%之間。

2018年已宣布派發的總股息為每股3.02港元，較2017年總股息增加3.8%。2018年的股息派發率佔營運盈利55%。

## 透過投資總回報

股東享有的投資總回報，是在某段時間內股價的升幅加上股息收入的總和。在2009年至2018年的十年間，中電股票的年度化回報率為9.59%，恒指為9.79%，而BWEI則為2.95%。

### 投資總回報——中電與恒指及BWEI(2009年–2018年) (基點：2008年12月31日=0%)



資料來源：彭博

## 中電股票 — 與其他投資比較

下表列出中電的股價表現，以及股東可能會作出投資的類似項目表現，作為回報比較，相關數據僅供參考。我們假設投資者分別於2018年12月31日前的一年、五年和十年，分別向各項目每年投資1,000港元，然後比較不同投資在該三個期間終結時的總值（包括紅股並假設將股息或利息再投資）。

投資回報	於2018年12月31日的投資總值		
	1年期 港元	5年期 港元	10年期 港元
中電	1,147	7,254	17,519
盈富基金	899	6,038	14,694
香港中華煤氣	1,188	7,280	19,494
電能實業	952	5,728	15,520
港燈電力投資	1,163	不適用	不適用
港元1年期定期存款	1,013	5,174	10,561

按彭博的資料計算

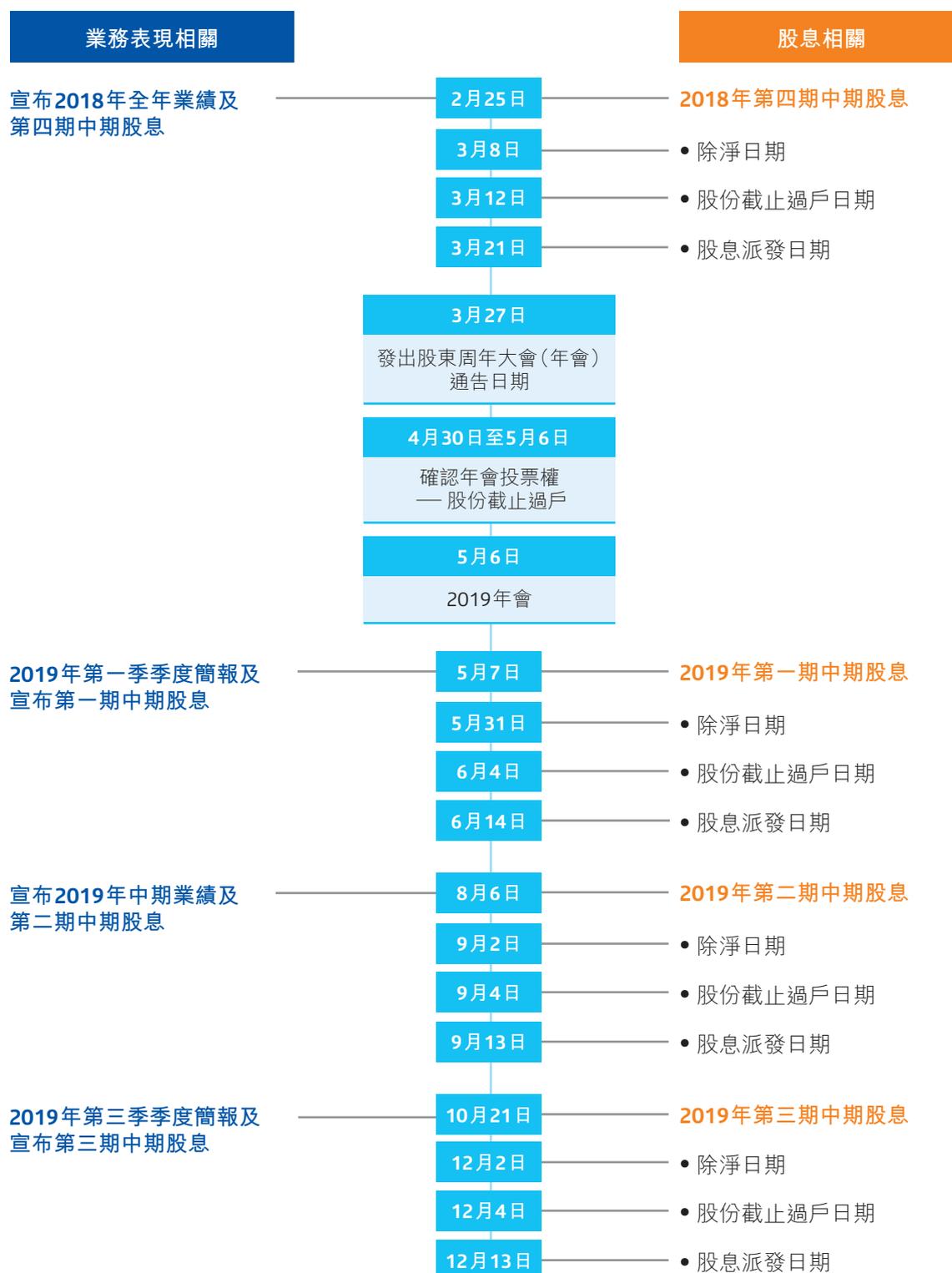
### 香港地產市道蓬勃，中電 會否考慮發展地產項目 以增加收入來源？

中電的經營目標，是以可持續的方式來應對亞太地區對能源需求的挑戰，代代相承。為此，我們將秉承過往百多年的傳統，專注投資集團的核心能源業務，並以滿足香港、中國內地、印度、東南亞和台灣及澳洲等地區不斷轉變的能源需要，為我們目前和今後的首要工作。然而，中電偶有開發一些房地產重建項目，但這些都只會是輔助性質。



## 2019年主要日期

以下是與股東相關的主要日期和事件：



日期如有更改，將於中電網站公布。 [🌐](#)

股東如有任何問題或意見，歡迎與我們聯絡，請於星期一至五(香港公眾假期除外)上午9時至下午5時，致電股東熱線(852) 2678 8228；或以電郵聯絡公司秘書cosec@clp.com.hk或投資者關係總監ir@clp.com.hk。

# 財務回顧

中電的投資策略著重業務長遠發展，配以專業嚴謹的營運管理，達致可持續增長。

# 增長



長遠發展

專業嚴謹

# 財務回顧

## 中電集團財務業績及狀況概覽

### 策略——「專注·成效·增長」

中電的策略是專注於最能發揮集團核心優勢的業務及機遇，盡展各投資項目的潛能，為股東創優增值。集團繼續以香港作為核心市場和策略重心，並視中國內地及印度為主要增長市場，尤其專注於可再生能源和能源供應鏈中的其他機遇。東南亞是集團的次增長市場。在澳洲，我們重點重整業務價值，逐步創造長遠價值。集團透過減碳及數碼化，致力轉型為「新世代的公用事業」。

### 策略的成效

儘管准許回報率自 2018 年 10 月 1 日起下調，香港電力業務盈利下降 3.4%，但其繼續為集團的主要盈利來源。澳洲業務表現強勁，約佔集團營運盈利的四分之一。陽江核電的投資為中國內地業務帶來重大的盈利貢獻。印度、東南亞及台灣業務的盈利保持穩定。年內，我們完成收購澳洲的 Ecogen 燃氣電廠、中國內地的金昌太陽能及印度的 Gale 和 Tornado 太陽能項目，讓業務得以擴展。

### 去年的財務狀況報表

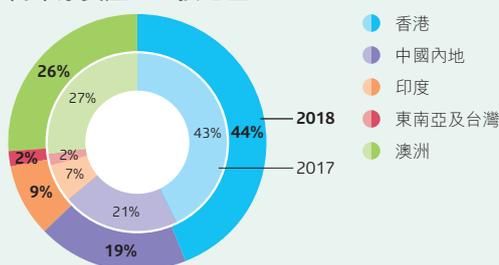
	2017 百萬港元
<b>營運資金</b>	
應收賬款及其他應收款項	15,427
應付賬款及其他應付款項	(18,978)
現金及現金等價物	6,529
其他	2,770
	<u>5,748</u>
<b>非流動資產</b>	
固定資產、租賃土地及土地使用權和投資物業	143,738
合營企業及聯營權益	18,464
其他	32,239
	<u>194,441</u>
<b>債務及其他非流動負債</b>	
銀行貸款及其他借貸*	(57,341)
其他	(21,341)
	<u>(78,682)</u>
<b>淨資產</b>	<u>121,507</u>
<b>權益</b>	
股本及儲備	23,398
保留溢利	85,299
非控制性權益及永久資本證券	12,810
	<u>121,507</u>

\* 包括流動及非流動部分

#### 期終匯率

澳元／港元	6.1000
印度盧比／港元	0.1224
人民幣／港元	1.1994

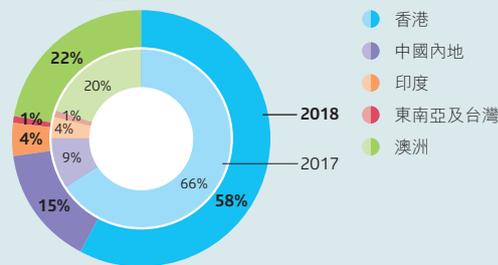
#### 兩年淨資產——按地區



### 損益表

	2018 百萬港元	2017 百萬港元	增加／ (減少) %
收入	<b>91,425</b>	92,073	(0.7)
集團 EBITDAF	<b>26,235</b>	26,204	
所佔扣除所得稅後 合營企業及聯營業績	<b>2,336</b>	1,458	
綜合 EBITDAF	<b>28,571</b>	27,662	3.3
折舊及攤銷	<b>(8,005)</b>	(7,368)	8.6
公平價值虧損	<b>(68)</b>	(138)	(50.7)
財務開支淨額	<b>(1,857)</b>	(2,029)	(8.5)
所得稅支銷	<b>(4,014)</b>	(2,780)	44.4
非控制性權益及永久資本 證券持有人應佔盈利	<b>(1,077)</b>	(1,098)	
<b>股東應佔盈利</b>	<b>13,550</b>	14,249	(4.9)
不包括：影響可比性項目	<b>432</b>	(942)	
<b>營運盈利</b>	<b>13,982</b>	13,307	5.1
<b>平均匯率</b>			
澳元／港元	<b>5.8376</b>	5.9958	(2.6)
印度盧比／港元	<b>0.1146</b>	0.1200	(4.5)
人民幣／港元	<b>1.1825</b>	1.1571	2.2

#### 兩年營運盈利（扣除未分配支銷前）——按地區



#### 保留溢利（百萬港元）

於 2017 年 12 月 31 日的結餘	85,299
股東應佔盈利	13,550
已付股息	(7,503)
其他變動	(35)
<b>於 2018 年 12 月 31 日的結餘</b>	<b>91,311</b>
<b>2018 年已宣派的第四期中期股息，每股港元計</b>	<b>1.19</b>

## 為執行策略提供充裕資金

自由現金流量是指在不影響營運下公司可以產生的現金，並可用於分派給債務持有人及股東和擴展業務。2018年的自由現金流量與強勁的財務表現相符，為本年度多項收購及資產升級提供資金。集團強大的現金流量及充裕的現金儲備，為業務發展提供充足的財務資源。過去五年的自由現金流量載於「宏觀解讀」(第37頁)。

## 集團現況

- 多元化投資組合在2018年帶來強勁的財務表現
- 新發展計劃為在香港投資發展更潔淨及更智能化的能源系統奠定基礎
- 透過收購中國內地及印度的太陽能項目，擴大可再生能源發電容量
- 零碳排放發電組合的盈利貢獻增加至2,687百萬港元，佔集團營運盈利的19.2%
- 維持優越的投資級別信用評級
- 2018年為股東創造總回報(股價升值和股息支付)14.6%

## 現金流量表

	2018 百萬港元
集團EBITDAF	26,235
與管制計劃有關的變動	(985)
營運資金變動	627
非現金項目	707
來自營運的資金	26,584
已繳所得稅及已收利息	(2,633)
來自營運活動的現金流入	23,951
來自投資活動的現金流出	(11,259)
來自融資活動的現金流出	(11,505)
現金及現金等價物增加淨額	1,187
於2017年12月31日的現金及現金等價物	6,529
匯率變動影響	(351)
於2018年12月31日的現金及現金等價物	7,365
<b>自由現金流量</b>	
來自營運的資金	26,584
減：已繳所得稅	(2,819)
減：已付財務開支淨額 <sup>^</sup>	(2,243)
減：維修性資本開支	(1,210)
加：合營企業及聯營股息	1,454
	21,766

<sup>^</sup> 包括分配予永久資本證券持有人之金額

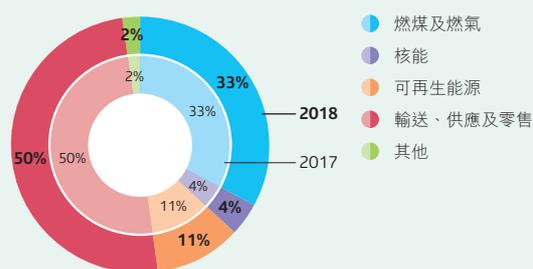
## 自由現金流量變動 (百萬港元)



## 今年的財務狀況報表

	2018 百萬港元
<b>營運資金</b>	
應收賬款及其他應收款項	15,917
應付賬款及其他應付款項	(19,061)
現金及現金等價物	7,365
其他	3,180
	7,401
<b>非流動資產</b>	
固定資產、租賃土地及土地使用權和投資物業	147,945
合營企業及聯營權益	17,420
其他	29,649
	195,014
<b>債務及其他非流動負債</b>	
銀行貸款及其他借貸*	(55,298)
其他	(22,185)
	(77,483)
<b>淨資產</b>	124,932
<b>權益</b>	
股本及儲備	17,742
保留溢利	91,311
非控制性權益及永久資本證券	15,879
	124,932
<b>期終匯率</b>	
澳元/港元	5.5171
印度盧比/港元	0.1120
人民幣/港元	1.1380

## 資本資產<sup>#</sup> — 按資產類別



<sup>#</sup> 資本資產是指固定資產、租賃土地及土地使用權、投資物業、商譽及其他無形資產，以及合營企業和聯營權益的年終結餘

## 財務業績分析

總盈利 (2018年為 13,550 百萬港元；2017年為 14,249 百萬港元；↓ 4.9%)  
 營運盈利 (2018年為 13,982 百萬港元；2017年為 13,307 百萬港元；↑ 5.1%)

### 年度盈利 (百萬港元)



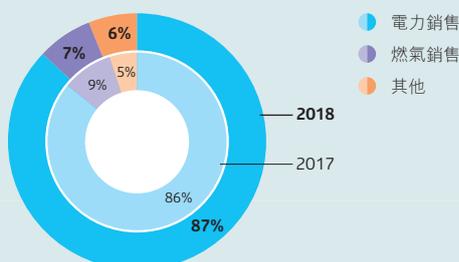
2017年總盈利  
 2017年影響可比性項目  
 2017年營運盈利  
 香港：管制計劃 ↓  
 中國內地：核能 ↑ 可再生能源 ↑ 燃煤 ↓  
 印度：Paguthan ↔ 哈格爾 ↓ 可再生能源 ↑  
 東南亞及台灣：和平電力 ↓ Lopburi ↑  
 澳洲：能源 ↑ 客戶 ↓ 企業 ↓  
 企業及其他  
 2018年營運盈利  
 2018年影響可比性項目  
 2018年總盈利

個別業務表現的分析詳載於第40至67頁的「業務表現及展望」。

### 收入 (2018年為 91,425 百萬港元；2017年為 92,073 百萬港元；↓ 0.7%)

	2018	2017	增加／(減少)	
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	%
香港	41,623	39,965	1,658	4.1
澳洲	43,013	45,895	(2,882)	(6.3)
印度	5,269	4,887	382	7.8
中國內地及其他	1,520	1,326	194	14.6
	<b>91,425</b>	<b>92,073</b>	<b>(648)</b>	

### 收入——按性質



- 香港：收回燃料成本的收入隨著燃料成本增加而上升；截至2018年9月30日止九個月的基本電費上調；售電量穩定

香港		
	2018	2017
電力銷售 (百萬度)		
本地售電	33,662	33,164
總售電	34,218	34,505
平均淨電費 (每度電／港仙)		
1月至9月	115.4	113.2
10月至12月	117.7	113.2

- 澳洲：受澳元平均匯率下跌、發電收入因電力批發市場價格下降而減少，以及因天然氣供應量減少使有關銷售量下降影響，收入減少，但部分影響被零售電力收入因電價上升而增加 (儘管折扣增加及客戶數目減少) 所彌補

	2018		2017	
	電力 億度	燃氣 千兆兆焦耳	電力 億度	燃氣 千兆兆焦耳
客戶				
大眾市場	104	33.3	109	34.7
工商客戶	87	10.2	80	23.1
能源				
發電量 (百萬度)	9,371	8,193	9,946	6,880
電力批發市場 平均價格* (澳元／千度電)	90.5	82.3	92.2	96.1

\* 根據澳洲能源市場營運商 (Australian Energy Market Operator) 公布適用於維多利亞省 (雅洛恩電廠) 及新南威爾斯省 (Mount Piper電廠) 的12個月平均電力批發市場價格

## 綜合EBITDAF(2018年為28,571百萬港元；2017年為27,662百萬港元；▲3.3%)

	2018	2017	增加／(減少)	
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	%
香港	17,559	18,035	(476)	(2.6)
中國內地	3,563	2,512	1,051	41.8
印度	1,543	2,110	(567)	(26.9)
澳洲	6,566	5,421	1,145	21.1
企業及其他	(660)	(416)	(244)	
	<b>28,571</b>	<b>27,662</b>	<b>909</b>	

### 2018年影響可比性項目

就印度等同發電的爭議提撥450百萬港元(3,796百萬盧比)的準備。雖然CLP India沒有改變對有關索償法律依據的看法，但鑑於Paguthan電廠的購電協議已屆滿，以及收取被扣發金額的時間難以確定，因此就購電商所扣發的金額提撥準備是合適的。詳情載於財務報表附註30(A)。

- 香港：准許回報率下調，部分影響被固定資產平均淨值增加使回報上升所彌補
- 中國內地：受惠於陽江核電首次帶來全年貢獻，核電佔EBITDAF的一半以上；可再生能源受惠於資源增加、上網電量被削減情況緩和，以及更多持有多數股權的項目自2017年下半年起陸續投產；儘管產電量上升(主要來自防城港)，但煤炭價格增加，對燃煤發電項目造成負面影響
- 印度：哈格爾電廠貢獻減少，反映營運效率下降(由於煤炭供應問題及計劃停機維修)及營運和維修保養成本增加；Veltoor太陽能項目全年運作、2018年的風力資源增加，及計入2017年的單次性虧損使可再生能源項目貢獻增加；倘不計入為等同發電爭議所提撥的準備(見上文)，Paguthan電廠的營運表現保持穩定
- 澳洲：受惠於雅洛恩、Mount Piper及Ecogen電廠電價上升，以及Mount Piper電廠的發電量增加，能源(批發)業務的毛利上升；在競爭激烈的市場中，折扣增加及客戶數目減少，導致客戶(零售)業務的毛利減少
- 企業及其他：人民幣存款錄得匯兌虧損(2017年為收益)，以及創新業務與企業發展支銷增加

## 折舊及攤銷(2018年為8,005百萬港元；2017年為7,368百萬港元；▲8.6%)

- 香港：持續投資管制計劃固定資產，使折舊增加
- 中國內地：自5月收購金昌太陽能及多個項目由2017年下半年起陸續投產，使折舊增加
- 印度：Veltoor太陽能項目全年投產使折舊增加，其影響大部分被2018年印度盧比平均匯率下降所抵銷
- 澳洲：由於資產修復成本增加，導致相應的退役資產增加，折舊因而上升；Ecogen帶來額外折舊及客戶相關資產攤銷增加

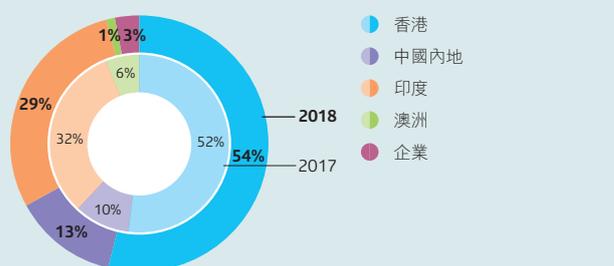
### 折舊及攤銷——按地區(百萬港元)



## 財務開支淨額(2018年為1,857百萬港元；2017年為2,029百萬港元；▼8.5%)

- 香港：為永久資本證券安排與貨幣相關的衍生工具合約的公平價值收益(2017年為虧損)
- 印度：持續償還債務，以及以較低利率再融資
- 澳洲：2018年償還所有外債，加上來自盈餘資金的利息收入，使財務開支淨額極微
- 企業：自2017年底為收購陽江核電借入資金的全年利息

### 財務開支淨額——按地區



## 公平價值虧損(2018年為68百萬港元；2017年為138百萬港元；▼50.7%)

- 香港：與支付採購款項相關的遠期外匯合約於2018年錄得虧損(2017年為收益)，主要為歐元及英鎊
- 澳洲：由於年內轉出價外合約，能源合約錄得較少的不利公平價值變動

## 所得稅支銷(2018年為4,014百萬港元；2017年為2,780百萬港元；▲44.4%)

- 印度：儘管經常性溢利下降，但由於2017年就過往年度虧損確認稅項抵免，使所得稅增加
- 中國內地：預扣稅增加，與業績改善相符
- 澳洲：2017年就購入的衍生工具回撥573百萬港元的稅項撥備，以及表現改善使所得稅增加

## 財務狀況分析

固定資產、租賃土地及土地使用權和投資物業 (2018年為147,945百萬港元；2017年為143,738百萬港元；▲2.9%)

商譽及其他無形資產 (2018年為26,910百萬港元；2017年為29,087百萬港元；▼7.5%)

	固定資產、租賃土地及土地使用權和投資物業			商譽及其他無形資產		總計	分項	
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元		管制計劃資產	非管制計劃資產
於2018年1月1日的結餘	143,738	29,087	172,825	109,824	63,001	109,824	63,001	
收購附屬公司 <sup>#</sup> 及自應收融資租賃轉入	3,393	-	3,393	-	3,393	-	3,393	
添置	11,133	565	11,698	8,922	2,776	8,922	2,776	
折舊及攤銷	(7,056)	(949)	(8,005)	(4,931)	(3,074)	(4,931)	(3,074)	
折算差額及其他 <sup>*</sup>	(3,263)	(1,793)	(5,056)	(520)	(4,536)	(520)	(4,536)	
<b>於2018年12月31日的結餘</b>	<b>147,945</b>	<b>26,910</b>	<b>174,855</b>	<b>113,295</b>	<b>61,560</b>	<b>113,295</b>	<b>61,560</b>	

<sup>#</sup> 收購Ecogen (4月)、金昌太陽能 (5月)、Gale 和Tornado 太陽能 (11月)所帶來的固定資產

<sup>\*</sup> 主要是澳元、印度盧比和人民幣貶值，及出售固定資產

• 年內主要資本添置包括：

- 管制計劃：繼續改善輸配電網絡，以及在龍鼓灘電廠進行各項優化工程，例如提升燃氣渦輪機組及興建聯合循環燃氣渦輪機組
- 非管制計劃：於中國內地興建風力及太陽能光伏發電項目共525百萬港元；以及在澳洲進行電廠 (主要為雅洛恩電廠)改善工程、修復成本增加使相應的退役資產增加及提升客戶服務設施，合共2,221百萬港元

• Paguthan電廠的購電協議屆滿後，廠房的剩餘價值從應收融資租賃轉至固定資產

### 年末結餘總計分析



應收賬款及其他應收款項 (2018年為15,917百萬港元；2017年為15,427百萬港元；▲3.2%)

應付賬款及其他應付款項 (2018年為19,061百萬港元；2017年為18,978百萬港元；▲0.4%)

- 香港：應收賬款穩定；資本開支相關應付賬款增加，與2018年底工程項目增加相符
- 中國內地：自收購金昌太陽能及更多可再生能源項目於2017年下半年陸續投產後，國家能源補貼的應收賬款增加；應收廣東核電的股息，但被收取出售中廣核風電所得款所抵銷；應付結餘維持在相若水平
- 印度：應收出售CLP India代價餘款 (1,452百萬港元) 包括在其他應收款項中，以及就2018年等同發電應收賬款提撥的準備；支付Veltoor 太陽能項目建造成本後，應付結餘減少
- 澳洲：澳元期終匯率下降使結餘減少；儘管2018年底電價上升，令批發市場電力採購款項增加，但應收及應付結餘減少，與售電量減少相符

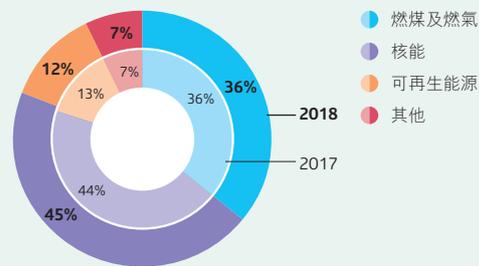
### 兩年應收／應付賬款——按地區



## 合營企業及聯營權益 (2018年為17,420百萬港元；2017年為18,464百萬港元；↓5.7%)

- 中國內地投資項目的人民幣折算虧損；
- 中電收購金昌太陽能項目餘下的49%權益後，將其由合營企業(價值216百萬港元)重新分類為附屬公司；
- 深港管道定期償還股東貸款；  
部分被
- 越南項目發展進一步投入股本所抵銷。

### 合營企業及聯營權益 — 按資產類別



## 衍生金融工具

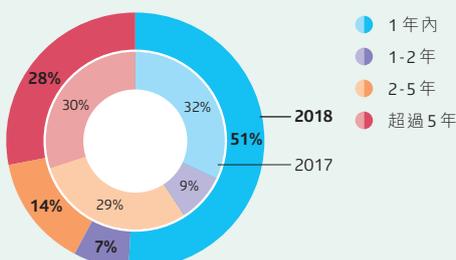
資產：2018年為1,799百萬港元；  
2017年為2,093百萬港元；↓14.0%；  
負債：2018年為2,809百萬港元；  
2017年為2,429百萬港元；↑15.6%

於2018年12月31日，集團未到期衍生金融工具總額為1,034億港元，其公平價值虧損淨額為1,010百萬港元，這代表該等合約若於年終平倉，集團將要支付的淨額。然而，衍生工具的公平價值變動於結算前是不會影響現金流量。

公平價值虧損增加，主要是由於進行公平價值對沖的交叉貨幣利率掉期錄得按市值計值的不利變動(由於香港浮動利率上升)，以及能源合約從淨收益變為淨虧損(由於遠期電價及油價的不利變動)。

	面值		公平價值 收益/(虧損)	
	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元
遠期外匯合約 及外匯期權	26,898	27,203	267	308
利率掉期及 交叉貨幣 利率掉期	32,922	34,902	(1,056)	(818)
能源合約	43,561	18,878	(221)	174
	103,381	80,983	(1,010)	(336)

## 到期狀況



## 銀行貸款及其他借貸 (2018年為55,298百萬港元；2017年為57,341百萬港元；↓3.6%)

- 年內主要融資活動包括：
  - 香港：發行10億港元的15年定息中期票據，及安排了利率更優惠的人民幣800百萬元銀行貸款為現有債務進行再融資
  - 印度：現有項目的定期還款，被年內為Veltoor太陽能項目安排新的美元銀行貸款所抵銷
  - 澳洲：提早償還30百萬美元(235百萬港元)的私人配售債券，使融資成本減少，並取消若干銀行貸款額度

### 銀行貸款及其他借貸變動(百萬港元)



- 營運現金流量強勁及收取出售CLP India及中廣核風電的所得款，使淨負債對總資金比率由27.8%減少至25.5%
- 於5月及6月，標準普爾及穆迪確認中電控股、中華電力及青電的信用評級，前景為穩定。此外，標準普爾於8月確認EnergyAustralia的信用評級，前景為穩定。

更多詳情可參閱「財務資本」。

## 現金流量分析

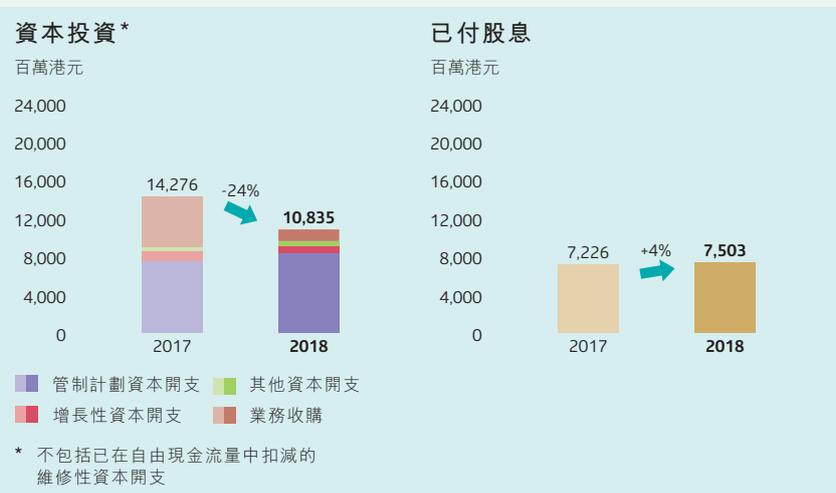
自由現金流量 (2018年為21,766百萬港元；2017年為22,867百萬港元；↓4.8%)

- 撇除2017年來自亞皆老街合作發展項目單次性收取的30億港元，自由現金流量增加1,899百萬港元，因為：
  - 香港：2018年，營運資金有利變動，但被向客戶少收回的燃料成本增加所抵銷
  - 澳洲：EBITDAF改善帶來強勁的營運現金流入，但被繳付較多所得稅所抵銷
- 資本投資包括增添固定資產、租賃土地及土地使用權、投資物業和無形資產，投資和墊款予合營企業及聯營，以及業務收購。主要項目包括：
  - 84億港元的管制計劃資本開支，以加強香港的輸配電網絡、發電設施及客戶服務
  - 687百萬港元的增長性資本開支，與印度及中國內地的可再生能源項目有關
  - 業務收購主要與收購Ecogen及金昌太陽能項目(2017年為陽江核電)有關

### 現金流入



### 現金流出



## 財務責任概覽

綜合財務報表只顯示中電控股及其附屬公司的財務責任(第一類)。為全面反映集團的財務風險，集團的財務責任亦應包括按權益入賬而毋須合併至集團賬目的借貸(第二類)及資產負債表以外的或然負債(第三類)。集團全面的財務責任呈列如下：



# 宏觀解讀

	2018	2017	2016	2015	2014
<b>績效指標</b>					
EBITDAF <sup>1</sup> ，百萬港元	28,571	27,662	25,355	31,267	23,442
ACOI <sup>2</sup> ，百萬港元	20,998	19,925	18,128	17,929	17,232
營運盈利，百萬港元	13,982	13,307	12,334	11,519	10,062
總盈利，百萬港元	13,550	14,249	12,711	15,656	11,221
資本回報，%	12.4	13.8	13.3	17.3	12.8
營運資本回報 <sup>3</sup> ，%	12.8	12.9	12.9	12.7	11.5
<b>財務健康指標</b>					
未提取貸款額度，百萬港元	24,059	25,924	23,986	29,685	32,533
總借貸，百萬港元	55,298	57,341	51,646	55,483	67,435
定息借貸對總借貸，%	53	52	57	57	58
FFO利息倍數 <sup>4</sup> ，倍	13.4	14.6	14.0	9.2	9.1
FFO對負債 <sup>5</sup> ，%	47.2	48.6	47.3	34.2	37.9
淨負債對總資金，%	25.5	27.8	29.5	32.4	38.0
負債／市值 <sup>6</sup> ，%	24.7	28.4	28.7	33.3	39.7
<b>股東回報指標</b>					
每股股息，港元	3.02	2.91	2.80	2.70	2.62
股息收益，%	3.4	3.6	3.9	4.1	3.9
盈利股息倍數 <sup>7</sup> ，倍	1.8	1.8	1.7	1.7	1.5
股東總回報 <sup>8</sup> ，%	9.6	8.4	6.4	8.4	8.8

有關股東回報的更多分析，請參閱第23至27頁的「股東價值」。

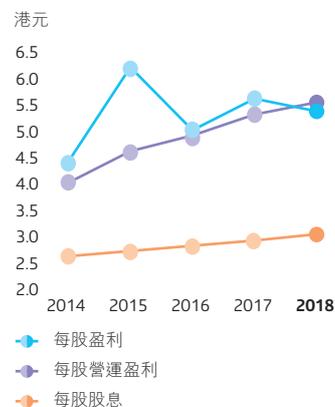
## 現金流量及資本投資

FFO <sup>4</sup> ，百萬港元	26,584	26,506	25,353	20,994	23,431
自由現金流量 <sup>9</sup> ，百萬港元	21,766	22,867	22,485	17,290	19,027
資本投資，百萬港元	12,045	15,270	10,866	11,967	25,824

附註：

- EBITDAF = 未計入利息、所得稅、折舊及攤銷，以及公平價值調整前盈利。就此而言，公平價值調整包括與不符合對沖資格的交易和現金流量對沖無效部分相關的衍生金融工具的公平價值收益或虧損。
- ACOI(經調整本期營運收入)代表未計入財務開支淨額、所得稅、其他非控制性權益及永久資本證券持有人的分配、與不符合對沖資格的交易和現金流量對沖無效部分相關的衍生金融工具的公平價值收益或虧損淨額前的營運盈利。
- 營運資本回報 = 營運盈利 / 平均股東資金
- FFO(來自營運的資金) = 來自營運的現金流入。FFO利息倍數 = FFO / (利息支出 + 資本化利息)。
- FFO對負債 = FFO / 平均負債。負債 = 銀行貸款及其他借貸。
- 市值 = 年度最後交易日的收市股價 × 年終已發行股份數目
- 盈利股息倍數 = 每股營運盈利 / 每股股息
- 股東總回報是指於十年期股價上升加上股息收入之年度化回報率。
- 自由現金流量 = FFO - 已付所得稅 + 已收利息 - 已付利息和其他財務開支 - 已付維修性資本開支 + 收取來自合營企業及聯營的股息

## 每股盈利及股息



## 貸款結餘 — 到期日



附註：循環貸款的到期日是根據相關貸款額度的到期日而不是貸款提取期限

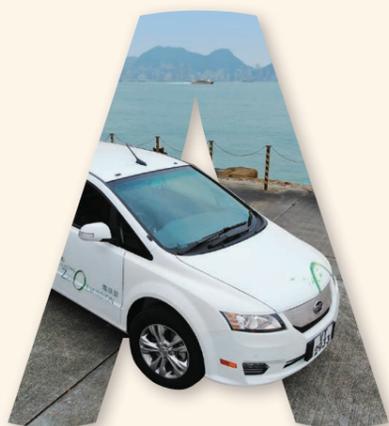
## 資本投資



# 業務表現及展望

我們與時並進，盡握減碳和能源業數碼化帶來的機遇，轉型至「新世代的公用事業」。

# 與時並進



轉型

# 新世代

# 香港



以先進科技為正在**擴展**的電力系統

## 提升表現，

及向客戶提供**優質服務**

## 財務及營運表現

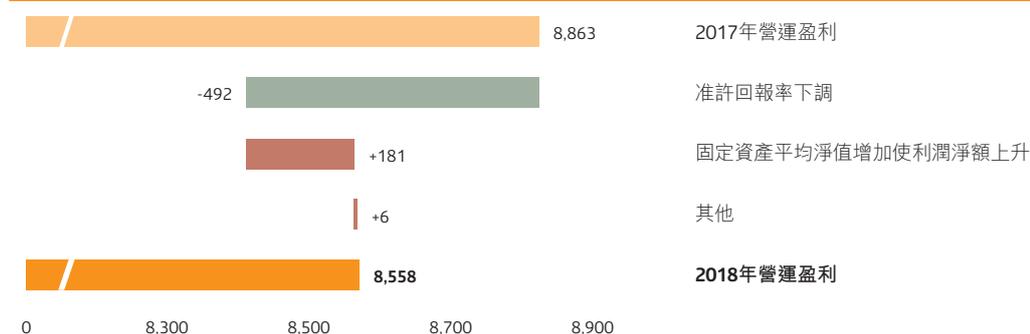
### 概述

2018年，中電繼續為客戶提供可靠、安全及環保的電力服務。年內，客戶數目由約256萬增加至260萬。

對比2017年，香港的售電量微升1.5%至33,662百萬度。增長主要受商業和基建及公共服務客戶的需求帶動。此外，由於我們向南中國蛇口供電的合約於2018年6月屆滿，售予中國內地的電量下跌58.5%至556百萬度。因此，2018年的總售電量輕微下降0.8%至34,218百萬度。

香港業務的表現概述如下：

### 香港電力業務營運盈利（百萬港元）

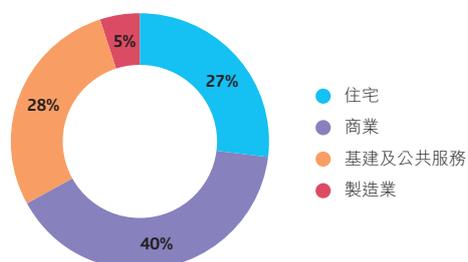


### 2018年本地售電量

#### 按年變動

類別	增加／(減少)	
	百萬度	%
住宅	(26)	↓ (0.3)
商業	205	↑ 1.6
基建及公共服務	355	↑ 4.0
製造業	(36)	↓ (2.1)

#### 所佔本地總售電量比率



新管制計劃協議自2018年10月起生效，准許回報率由以往9.99%調整至8%，電力業務的營運盈利因此較2017年減少3.4%至8,558百萬港元。新管制計劃協議

為香港電力行業的未來發展提供了一個確切和清晰的規管架構，使我們能及早規劃及作出適當投資，以配合政府的能源政策目標。

### 克服嚴峻考驗

2018年9月，香港受到數十年來威力最強的颱風「山竹」吹襲，這是中電供電系統歷來其中一次最嚴峻的考驗。儘管我們的發電機組及電網沒有受損，大部分客戶的電力供應亦得以維持，但風暴的威力及對鄉郊地區輸配電網絡所造成的損害，均屬前所未見。部分客戶的電力供應受到影響，尤其是偏遠地區，因為塌樹及雜物堵塞道路，導致進出及維修工作異常困難。

雖然面對巨大挑戰，中電員工及承辦商人員都緊守崗位，在安全情況下迅速進行復修，致力在最短時間內為受影響客戶恢復電力供應。中電能有效應對這場風災，足以證明我們多年來為強化基礎設施所作的投資甚具成效，亦體現了中電縱使面對極端狀況，仍致力為客戶提供可靠服務。

氣候變化在未來將帶來更多具破壞力的極端天氣，為此中電正調撥更多資源，強化供電系統的抵禦能力，並加強與持份者和政府聯繫，做好農林護理及應對緊急情況的工作。

### 投放資源創建更潔淨未來

我們現正增加投資，讓電力系統可以納入更多潔淨能源，以支持香港過渡至低碳未來。在7月，行政會議通過了中電2018年10月至2023年12月的發展計劃，當中包含為應對氣候變化而需進行的重大投資項目。

計劃涵蓋總計529億港元的資本項目，包括在龍鼓灘電廠建造第二台約550兆瓦的燃氣發電機組。新機組將會採用先進的聯合循環燃氣渦輪機組設計，並預期於2022年至2023年準備就緒。連同首台預定於2020年投入運作的550兆瓦先進聯合循環燃氣渦輪機組，這兩台新機組將配合青山電廠的四台機齡最長之燃煤機組於2020年代中期陸續退役，以支持政府的環保及燃料組合目標。

為支持提升天然氣佔燃料組合的比例，另一重要項目是興建海上液化天然氣接收站，讓我們能以具競爭力的價格，直接從全球市場購買液化天然氣。環境保護署在詳細審閱項目的環境影響評估研究後，已批出環境許可證。我們已開始籌備工地勘測及進行前期工程設計，而在液化天然氣供應及租用浮式儲存再氣化裝置船方面的合約安排，亦取得良好進展。

根據管制計劃協議，我們推出了多項環保措施，鼓勵公眾參與，讓香港邁向更智能、更環保的未來。「可再生能源上網電價」計劃（「上網電價」計劃）鼓勵客戶自行生產可再生能源，截至2018年底，中電已收到超過1,400宗申請。對於希望支持可再生能源發展但未能裝設可再生能源系統的客戶，他們可從2019年1月起購買「可再生能源證書」，證書代表本地生產的可再生能源電力。其他措施包括新「中電綠適樓宇基金」、「社區節能基金」及能源審核服務，均協助客戶節能並提高公眾的節約用電意識。



龍鼓灘電廠新增的聯合循環燃氣渦輪發電機組有助達成香港政府的減碳目標。

## 轉型至「新世代的公用事業」

創新及科技是推動香港轉型至智慧城市的動力。

2018年，中電推行一系列重要舉措來支持這個願景。

其中一個最廣泛的計劃，是我們在供電地區引入智能電錶，由現在起至2025年，分階段更換230萬個傳統電錶。智能電錶為客戶提供一系列數碼化服務及鼓勵節能的方案，也讓中電能更清晰掌握整個供電系統的狀況，從而提升故障檢測、縮短發生重大事件時的維修時間，以及加快復電。為客戶安裝智能電錶，將有助提升整體供電可靠度及電力安全。

在創新的進程中，我們在營運上引進新技術和構思，確保我們的資產及設備以最高的標準運行，其中包括使用機械人檢查鍋爐，提高安全性和運行效率，以及採用空中激光雷達掃描技術，提升架空電線和電塔維修效率。我們還開發了營運數據的分析模型，如排放分析和電錶不規則檢測，以提高資產表現。

## 為香港發展添動力

中電致力配合香港的發展，擴展供電網絡，支持香港多個大型發展及基建項目，當中包括啟德發展項目、西九文化區，以及落馬洲河套地區。我們亦為多個地標性的交通發展項目供電，包括港珠澳大橋、香港口岸人工島，以及廣深港高速鐵路。此外，隨著香港成為數據中心樞紐，我們需要確保高度可靠的電力供應，以支持和促進這個高用電量行業的發展。

2018年12月，中電與香港機場管理局簽訂供電合作協議，為機場三跑道系統興建新變電站及提供供電設施。

## 加強安全文化

安全是我們的首要任務。2018年，我們不斷提高安全績效並降低了工傷事故率。為了鞏固我們的安全文化，我們透過安全領導培訓、精簡工作流程，以及根據國際基準審查工作程序，從而提升我們的安全管理系統。詳情可參閱第81至87頁的「人力資本」篇章。

## 環境表現

### 氣體排放

為使香港有更環保、更健康的生活環境，改善空氣質素是關鍵的一步。中電為轄下發電組合建立了一套全面及完善的監控系統，以持續監察環境表現，確保營運完全合規，並不斷求進。

2018年，我們完全符合政府所訂的排放上限，亦透過優化多元的燃料組合和保持減排設施的效益，同時維持供電可靠度及合理電價。

雖然電力行業不再是香港最大的空氣污染排放來源，但我們會繼續發掘更潔淨的燃料及新技術，以進一步減排。

### 符合環保規例

2018年，中電在香港擁有營運控制權的所有資產繼續全面符合各項環保規例。

## 社會表現

### 與各界緊密聯繫

中電在實施新管制計劃協議下的措施前，已先諮詢持份者意見。「上網電價」計劃因概念新穎，引起各界的關注。為解釋計劃詳情，中電舉辦了40場巡迴展覽會、研討會及工作坊，有超過4,400名公眾及業界人士出席。

「社區節能基金」於2019年1月投入運作，首年撥款7,000萬港元，推行中電「全心傳電」計劃及「節能設備升級計劃」以推動客戶節能，並支援約4萬個弱勢家庭，包括長者、殘疾人士、低收入家庭及劏房戶。

為加深持份者對海上液化天然氣接收站計劃的了解，我們舉辦了簡報會及會議，並製作教育動畫。此外，在進行環境影響評估期間，中電收集持份者對潛在環

境影響及緩解措施的意見，並在可行的情況下採納這些建議。

為把握香港晉身為創新科技中心的機遇，我們於6月舉辦「創新節能企業研討會」，與其他企業及組織討論智能科技及最新的節能方案。研討會上集思廣益，有助我們開發協助客戶更有效管理能源使用的產品和服務。

我們也參與香港工業總會及香港初創企業協會舉辦的初創企業指導計劃(STARS Programme)，培育新一代企業家。中電同事為參與計劃的初創企業擔任導師，並協助將產品推銷給潛在顧客。此外，為推廣電競發展及智能電玩，我們在8月舉行的香港電競音樂節上設立「中電 x 電競學堂」。

香港國際機場位居全球領先機場之列，致力採用最新科技，將旅客服務及機場運作提升至更高水平。作為香港機場管理局(機管局)關係密切的業務夥伴，中電會如何協助我們建立更智能化、更環保的機場？

中電一直透過科技及創新來提升營運效率及改善客戶體驗。同樣地，我們一直竭盡所能協助客戶採用創新科技。

中電將為機管局提供全面支援，使作為全球主要樞紐機場之一的香港國際機場成為最智能化、最環保的機場。根據我們與機管局在2018年12月簽署的《供電合作協議》，中電為三跑道系統及相關基礎設施興建新變電站和供電設施，以確保可靠的電力供應。此外，我們將與機管局合作開發創新科技，例如「儲能電池系統」。該「儲能電池系統」將成為全港最大的商用電池系統，協助香港國際機場提升備用電源，配合未來發展所需。系統同時可支援多項創新能源管理的應用，例如高峰用電管理及整合香港國際機場的可再生能源等。我們將繼續拓展新技術，並提供最新的節能工具，支持機管局的長遠發展。



關景輝先生  
香港機場管理局  
工程及科技執行總監



蔣東強  
中華電力總裁

## 關懷社群

中電在過去數十年一直與香港攜手前行，我們珍視與社群的深厚關係。近年，中電的社區工作以青少年及弱勢社群為主要對象。2018年，我們推出及支持398個項目，繼續與各界攜手，共建關愛及和諧的社會。

以下概述中電2018年的部分社區計劃。其他詳情請參閱本報告第88至92頁「社會與關係資本」篇章。

## 社群福祉

- 繼續與慈善機構共同經營**3**間中電有「營」飯堂。自2011年推出以來，為有需要人士提供超過**54**萬份餐膳。

- 自2014年推出和您一起過節活動，中電義工與超過**3,750**位長者及**基層市民**共度多個佳節。

- 「全城過電」計劃自2015年推出以來，超過**65**萬個住宅客戶合共節省約**3,200**萬度電，每年為約**20,000**個有需要家庭減輕電費開支。

## 教育及發展

- 中電學院與教育機構合作推出兼讀課程，提供由文憑至榮譽學士學位等學額共約**200**個，吸引超過**840**人申請。

- 中電「新世代·新動力獎勵計劃」為**20**名學生提供獎學金及進行為期一年的師友計劃。

## 環境

- 自2014年，綠優校園認證計劃共接觸超過**51,000**名小學生，鼓勵他們從小培養環保生活習慣。

- 「綠D班」流動教室向公眾推廣氣候變化及環保意識，自2009年已有逾**16**萬名學童及訪客參觀。

## 義工服務

- 逾**1,600**名中電義工投入超過**16,200**小時服務社群。

- 自2017年起，中電工程師透過《看到的電力》幼稚園探訪活動接觸超過**21,400**名幼稚園學生，與他們分享節能及電力知識。

全新卡通人物**超人中中四人組**以生動有趣的方式，陪伴小朋友探索電力世界及學習節能知識。

## 展望

中電視香港為家，也是我們的核心市場。於2018年10月生效的新管制計劃協議，為客戶及股東帶來許多裨益。未來數年，准許回報率下調，但與此同時獲政府批准的投資項目，將會為資產帶來增長。我們會落實2018年至2023年的發展計劃，支持政府的減碳目標及環境政策，並為香港的蓬勃發展，提供所需的電力基建，確保穩定可靠的電力服務。

在一籃子為達致這些環境目標的措施中，我們正在全力推進海上液化天然氣接收站項目，並興建兩座全新的聯合循環燃氣渦輪機組。我們亦致力在香港可再生能源的發展中擔當主導角色，除了接駁政府的大型轉廢為能項目及其他規模較小的項目至中電電網外，亦同時探索發展其他大型可再生能源項目的機會。

我們將推行優化措施，並與相關政府部門緊密合作，應對氣候變化帶來惡劣天氣的挑戰，包括威力更強的颱風，希望減少對客戶和系統的影響。

在香港轉型至智慧城市的過程中，我們會繼續緊守崗位，為香港提供更環保、更智能化及高度可靠的電力系統。為此，我們會進行直接投資，例如智能電錶，或擔當橋樑角色，如加快數據中心的供電服務、為老人院舍經營者提供創新方案，減輕營運上的困難及改善長者的生活質素、協助街市進行現代化革新及中央廚房轉型。我們將連繫不同行業，幫助他們採用智能、環保的方案，以滿足業務需求。

政府的可持續發展委員會計劃於2019年就香港未來的減碳策略進行公眾諮詢。中電全力支持發展低碳經濟，我們將會在諮詢中，就如何減低能源業的碳排放，及同時維持香港已享有的世界級供電可靠度，提供專業意見。

# 中國內地



陽江核電站

把握國家**低碳**轉型

帶來的**業務增長機遇**

## 財務及營運表現

### 概述

中國內地的電力需求在2018年保持強勁，較2017年上升8.5%。當中國繼續轉型邁向低碳經濟，中電憑著多元化的發電組合，以及專注發展核能和可再生能源項目的策略，得以在國家能源業的增長過程中，掌握機遇。

年內，營運盈利上升74.7%至2,163百萬港元，當中來自核電業務的貢獻最大，較去年上升88.4%，這是由於陽江核電站帶來全年盈利貢獻，以及該電站一台新發電機組投產。

中國內地業務的表現概述如下：

中國內地營運盈利	2018 百萬港元	2017 百萬港元	變幅 %
核電	1,720	913	88.4
可再生能源	530	441	20.2
火電	36	45	(20.0)
營運和發展開支	(123)	(161)	(23.6)
總計	2,163	1,238	74.7



### 核電項目

中電在廣東省的兩個核電項目營運表現出色，安全表現良好，發電量創新高。

陽江核電站的第五台發電機組提早在7月投產，而第六台，也是最後一台發電機組的施工進度良好，預期可於2019年下半年投入營運。大亞灣核電站的使用率則達95%。

### 可再生能源項目

我們的可再生能源組合在2018年表現繼續強勁，主要是由於有更多天然資源，以及在政府減少電網限電的政策支持下，風力和太陽能光伏發電項目表現更佳。政府計劃於2019年設立可再生能源電力配額指標，並為各省份訂立可再生能源用電量目標。政府又放慢批核新項目的步伐，以抑制電力產能過剩的情況。此外，高壓輸電網系統擴大，使電力可由風力及太陽能光伏發電項目集中的地區，跨省輸送至高用電量的沿海地區，也讓我們受惠。

年內，我們繼續提升可再生能源發電容量，包括於5月向合作夥伴收購甘肅省金昌太陽能光伏電站餘下的49%股權，此外遼寧省凌源太陽能光伏電站於7月投入商業運作。11月，山東省中電萊州二期風場完工並準備接駁至電網，我們同時致力興建萊蕪三期風電項目。

由於甘肅及東北省份上網電量被削減的情況有所紓緩、天然資源較充沛，加上多個新項目投產，太陽能光伏及風力發電項目的產電量於2018年分別增加20%及12%。同期，水電項目的發電量亦保持穩定。

### 火電項目

雖然受壓於高煤價及部分港口限制煤炭進口，防城港電廠於2018年仍然表現穩健，主要原因是廣西經濟增

長帶動強勁的電力需求，加上來自水電的競爭放緩，電廠產電量因而上升。

此外，防城港電廠重新定位為一家綜合能源生產商，加強與地方政府合作，大力爭取保證發電時數。根據7月份我們與當地政府簽署的戰略合作框架協議，為支持廣西推動循環經濟的政策，防城港電廠向附近造紙廠購買其副產品白泥，以代替部分用於煙氣脫硫設施的石灰。電廠亦向毗鄰一家養殖微藻作生產用途的高科技工廠供應蒸氣及二氧化碳。政府對這些環保措施予以肯定，因此提高了電廠的最低發電負荷。

至於我們擁有少數股權的其他煤電項目，因為受到低使用率、低電價及高煤價的影響，對盈利貢獻有限。



主席米高嘉道理爵士於2018年5月率領高層管理人員參觀陽江核電站。

中國內地項目的表現概述如下：

	裝機容量 按權益計算兆瓦	發電輸出量 <sup>1</sup> 百萬度		可用率 %		使用率 %	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>可再生能源項目 — 表現</b>							
<b>風電</b>	835.1	<b>1,771</b>	1,582 <sup>2</sup>	<b>97.0</b>	99.1 <sup>2</sup>	<b>24.9</b>	22.9 <sup>2</sup>
全資擁有	444	<b>983</b>	838	<b>95.5</b>	99.4	<b>25.5</b>	23.8
乾安一期及二期	99	<b>231</b>	180	<b>98.2</b>	98.5	<b>26.5</b>	20.8
蓬萊一期	48	<b>98</b>	88	<b>99.7</b>	99.8	<b>23.6</b>	20.9
萊蕪一期	49.5	<b>76</b>	69	<b>99.2</b>	99.8	<b>18.0</b>	16.5
萊蕪二期 <sup>3</sup>	49.5	<b>108</b>	25	<b>99.6</b>	98.9	<b>24.4</b>	25.9
尋甸一期	49.5	<b>135</b>	127	<b>99.6</b>	99.4	<b>31.8</b>	29.2
三都一期	99	<b>209</b>	238	<b>82.5</b>	99.8	<b>24.1</b>	27.5
中電萊州一期	49.5	<b>127</b>	112	<b>99.8</b>	99.6	<b>30.1</b>	26.5
擁有少數股權	391.1	<b>788</b>	744	<b>98.8</b>	98.7	<b>24.3</b>	22.0
<b>太陽能光伏<sup>4</sup></b>	292.2	<b>458</b>	382	<b>99.9</b>	99.8	<b>19.9</b>	18.9
金昌	85	<b>124</b>	66	<b>99.9</b>	99.9	<b>21.4</b>	17.4
泗洪	93.4	<b>133</b>	138	<b>99.9</b>	99.7	<b>16.3</b>	17.0
西村	84	<b>166</b>	166	<b>100.0</b>	100.0	<b>22.6</b>	22.6
懷安 <sup>5</sup>	12.8	<b>20</b>	12	<b>100.0</b>	98.7	<b>17.6</b>	17.5
凌源 <sup>6</sup>	17	<b>15</b>	不適用	<b>100.0</b>	不適用	<b>21.4</b>	不適用
<b>水電</b>	489.3	<b>1,604</b>	1,533	<b>90.6</b>	87.8	<b>39.0</b>	37.2
大理漾洱	49.8	<b>182</b>	183	<b>92.6</b>	80.3	<b>41.9</b>	42.3
懷集	109.5	<b>278</b>	341	<b>88.9</b>	87.4	<b>29.9</b>	36.7
江邊	330	<b>1,144</b>	1,009	<b>90.9</b>	89.1	<b>41.6</b>	36.7
<b>火電項目 — 表現</b>							
<b>擁有多數股權</b>							
防城港一期及二期	1,806	<b>5,787</b>	3,248	<b>86.7</b>	80.6	<b>38.8</b>	21.9
<b>擁有少數股權</b>	2,255	<b>9,954</b>	10,216	<b>90.0</b>	95.4	<b>55.4</b>	55.5
石橫一期及二期	370.4	<b>1,511</b>	1,843	<b>83.6</b>	91.8	<b>50.7</b>	61.3
荊澤二期	176.4	<b>973</b>	735	<b>92.9</b>	88.2	<b>67.7</b>	50.9
聊城一期	352.8	<b>1,731</b>	1,779	<b>78.8</b>	95.9	<b>59.2</b>	60.9
盤山	206.7	<b>930</b>	938	<b>96.6</b>	93.8	<b>54.9</b>	55.4
三河一期及二期 <sup>7</sup>	219.5	<b>1,048</b>	1,005	<b>94.5</b>	97.2	<b>58.4</b>	57.2
綏中一期及二期	564	<b>2,473</b>	2,555	<b>91.9</b>	95.9	<b>53.3</b>	55.0
準格爾二期及三期	257.4	<b>1,258</b>	984	<b>95.4</b>	98.6	<b>61.8</b>	48.5
神木 <sup>8</sup>	107.8	<b>30</b>	376	<b>100.0</b>	100.0	<b>29.2</b>	45.5

附註：

任何總計數字可能因進位而有微小差異

- 按權益計算的發電輸出量。
- 重列以反映2017年12月出售中廣核風電合營項目權益後的表現。
- 項目於2017年10月投入商業運行。
- 使用交流電(AC)容量，與中電業務組合中其他電廠的計算方法一致。
- 項目於2017年6月投入商業運行。
- 項目於2018年7月投入商業運行。
- 30兆瓦改裝擴建工程已於2017年完成。
- 神木發電站於2018年2月28日停運。

## 創新

配合集團轉型為「新世代的公用事業」的策略，我們投放資源提升創新能力，其中一個發展重點是華南大灣區。大灣區的目標是成為一個具國際領導地位的創新科技中心。

鑑於中國內地，特別是大灣區對數碼能源基建及服務的需求日增，中電於7月與依託北京清華大學的啟迪控股股份有限公司(啟迪控股)旗下一家附屬公司，成立合營公司，共同開發及推出新能源及智慧城市科技。合營公司正探索的其中一個機遇，是為內地的工業園開發綜合能源系統，配合工業園業主為客戶綜合提供電力、供暖及空調服務。

此外，合營公司又與中國南方電網有限責任公司的廣西附屬公司及當地政府合作，成功獲選為防城港高新區增量配電網項目的投資及營運方。根據一份30年

的特許經營協議，我們將為園區內的客戶提供綜合能源解決方案，包括配電及其他智慧能源增值服務。這項投資符合集團策略，讓我們能把握數碼化和市場改革帶來的機遇，並提供了進入華南地區配電和零售業務的切入點。

## 環境表現

### 氣體排放

防城港電廠於2018年完成減排改造項目，現已符合政府新的嚴緊節能及減排要求。儘管產電量較2017年上升近80%，防城港的整體氣體排放量仍低於上一年，證明減排設施有效。

### 水

防城港電廠安裝了廢水循環再用系統以收集煤場的廢水。廢水用作控制煤堆灰塵及一般清潔用途。

**2018年11月，我們的記者有幸獲邀參觀中電位於中國江蘇省的泗洪太陽能光伏項目。過程中，記者對中電採用機械人清潔太陽能光伏板的展示留下了深刻印象。近年來，人工智能、大數據等新技術的應用在各行各業方興未艾，這些技術目前在中電的應用情況如何？就整個能源行業而言，它們前景怎樣？中電又為之做了哪些工作？**

中電非常樂意在能源領域上廣泛應用新技術。我們的泗洪太陽能光伏項目在採用機械人清潔光伏板後，不僅使營運更有效，發電效率亦提升了3%，同時節省了人力成本，優化管理。我們正探討在內地中電資產中，如何把無人機技術運用在安保管理上。

中電之所以不斷發掘人工智能、大數據等新技術的應用，是因為我們清楚知道數碼化是未來電力行業的主要趨勢，具備潛力推動能源轉型。隨著能源基建不同環節實現數碼化，發電效率和可靠度均能提升，而電網將變得更環保和更智能化。

新一代可再生能源和智慧電網將可透過人工智能及大數據分析，來優化能源使用及管理。此外，為了善用數碼化的優勢，我們與提供創新方案的公司合作或作出投資，以搜羅世界各地頂尖的技術。集團透過和這些公司締結夥伴關係，能測試可應用在中電亞太區不同業務上的新產品和服務，互惠互利。



李同欣先生  
《中國能源報》  
副總編輯



陳紹雄  
中國區總裁

## 符合環保規例

2018年，我們在中國內地擁有營運控制權的資產皆符合環保規例。

## 社會表現

### 與各界緊密聯繫

2018年，我們定期與政府官員及業務夥伴會面，加強與他們的聯繫，並介紹中電在企業管治及營運方面的卓越表現。

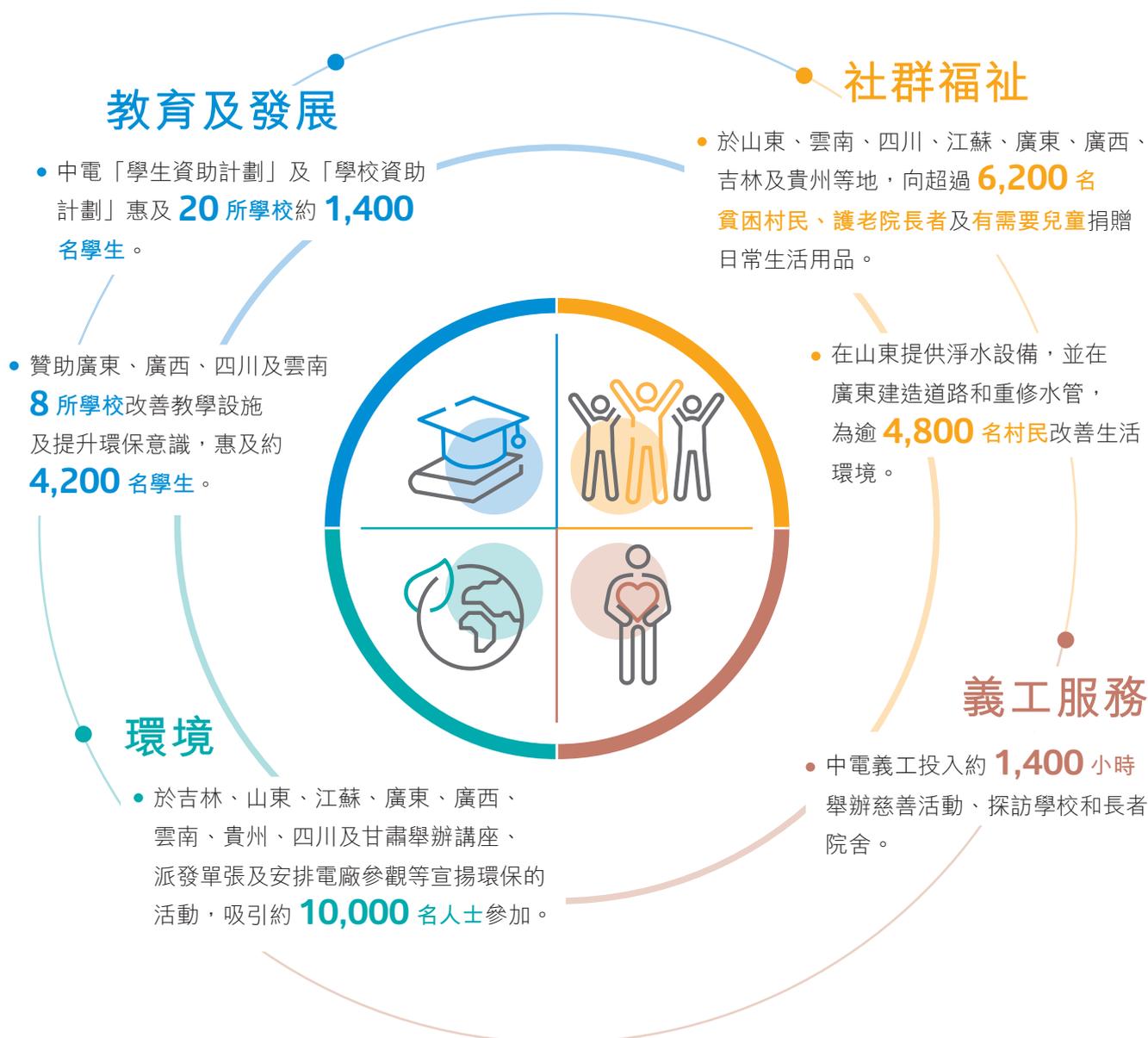
中電於2017年底購入廣東省陽江核電的17%股權後，集團主席米高嘉道理爵士率領高層代表團前往陽江核電站參觀交流。中電與中國廣核集團有限公司(中廣

核)，即我們在陽江及大亞灣核電站的合作夥伴，藉此機會更新了雙方於2007年首次簽訂的戰略合作夥伴協議，進一步鞏固雙方的關係，共同探索低碳能源領域的其他合作機會。

### 關懷社群

2018年，我們以推廣教育、環保和社群福祉為重點，在中國內地的業務地點推出多項社區活動。

以下圖表概述部分重點項目，其他詳情可參閱第88至92頁「社會與關係資本」篇章。



## 展望

中國內地是中電其中一個主要增長市場。展望未來，我們將繼續專注擴展低碳發電組合。中國政府最近公布的空氣質量目標，印證國家邁向更潔淨能源組合的決心。中國政府亦訂立三年目標，讓更多可再生能源併入電網。這些新政策為我們擴展可再生能源發電組合提供了有利環境。

我們將繼續謹慎選取新發展項目。隨著陽江核電站計劃在2019年底前全面投產，我們預計低碳項目將繼續是中國內地業務的主要動力。

與此同時，我們將繼續努力提升防城港電廠的使用率。防城港經濟發展區的中央供暖系統預計於2019年底啟用，我們預期該系統將改善電廠的調度電量及提高最低發電負荷，有助提升電廠的使用率，特別是在雨季水力發電量上升的日子。

中電在香港及澳洲的創新項目已初見成果，我們希望將有關經驗引進中國內地，尤其是大灣區。我們將在獨立分佈式發電及配電領域尋覓更多合作機會，為業務夥伴及客戶提供更多技術為本的能源方案。

# 印度



## 擴大投資

以滿足對潔淨能源

的殷切需求

## 財務及營運表現

### 概述

2018年對中電印度意義重大。有鑒於印度的能源需求持續強勁，按年增長達6%，集團引入了Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ)作為我們的策略性股東，共同擴大在清潔能源項目的投資。在營運方面，印度業務的表現繼續平穩。

期內，營運盈利減少11.6%至572百萬港元，但可再生能源組合受惠於發電量增加，盈利上升。儘管哈格爾電廠的負載系數和輸出量均創新高，證明了項目對電力系統的重要性，但煤炭供應問題導致電廠盈利減少。電廠的財務表現亦受營運及維修保養成本增加，以及缺乏對2017年業績有利的單次性項目所影響。

印度業務的表現概述如下：

印度營運盈利	2018 百萬港元	2017 百萬港元	變幅 %
可再生能源	244	110	121.8
火電	328	537	(38.9)
總計	572	647	(11.6)



### 可再生能源項目

年內，集團繼續擴展可再生能源組合。位於泰倫加納邦 (Telangana) Veltoor的首個太陽能光伏項目於2月投產，運行表現一直保持穩定。該電站榮獲國際質量保證及風險管理公司DNV GL頒發全球首個太陽能項目質量認證，肯定了電站卓越的安全水平及技術合規。Veltoor項目是中電集團最先進的太陽能光伏發電資產之一，採用可追蹤太陽軌跡的頂尖技術，提升發電效率。

此外，我們新增兩個太陽能光伏項目，向長期合作夥伴Suzlon購入Tornado項目，以及Gale項目的49%

權益。這兩個位於馬哈拉施特拉邦 (Maharashtra) Dhule地區的電站均已全面投產。完成收購後，中電印度在電站推行健康、安全、保安和環境以及營運及維修保養系統。日後中電有權選擇收購Gale項目餘下的51%權益。

中電印度風場總發電量創歷年新高，這是由於機組的可用率改善，得以使用更充沛的風力資源。

為加強對資產的營運控制，我們從合作夥伴手中接管了馬哈拉施特拉邦Khandke風電項目的營運及維修保養工作，以確保項目符合中電的安全及營運標準，長遠而言，可望提升發電量及收入。

## 印度

可再生能源項目的表現概述如下：

	裝機容量 按權益計算兆瓦	發電輸出量 <sup>1</sup> 百萬度		可用率 %		使用率 %	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>風電</b>	554.5	<b>1,723</b>	1,693	<b>95.4</b>	94.5	<b>21.3</b>	20.9
Andhra Lake	63.8	<b>229</b>	200	<b>93.6</b>	92.6	<b>24.6</b>	21.4
Bhakrani	61.4	<b>130</b>	144	<b>95.6</b>	91.3	<b>14.6</b>	16.0
Chandgarh	55.2	<b>190</b>	177	<b>96.8</b>	97.3	<b>23.7</b>	22.0
Harapanahalli	23.8	<b>90</b>	93	<b>99.1</b>	99.6	<b>25.9</b>	26.7
Jath	36	<b>112</b>	105	<b>97.0</b>	97.7	<b>21.3</b>	20.1
Khandke	30.2	<b>88</b>	79	<b>85.5</b>	88.1	<b>20.0</b>	17.9
Mahidad	30.2	<b>99</b>	91	<b>97.2</b>	90.7	<b>22.6</b>	20.7
Samana一期	30.2	<b>90</b>	96	<b>95.7</b>	93.3	<b>20.4</b>	21.7
Samana二期	30.2	<b>100</b>	104	<b>96.3</b>	93.9	<b>22.7</b>	23.6
Saundatti	43.2	<b>129</b>	132	<b>97.2</b>	97.0	<b>20.5</b>	20.9
Sipla	30.2	<b>73</b>	71	<b>94.0</b>	89.5	<b>16.6</b>	16.2
Tejuva	60.5	<b>206</b>	185	<b>97.8</b>	98.1	<b>23.3</b>	20.9
Theni一期	29.7	<b>99</b>	114	<b>94.5</b>	94.1	<b>22.8</b>	26.4
Theni二期	29.7	<b>88</b>	102	<b>93.0</b>	98.0	<b>20.3</b>	23.5
<b>太陽能</b>	56.1	<b>112</b>	23	<b>98.8</b>	99.6	<b>23.1</b>	18.9
Veltoor <sup>2</sup>	29.4	<b>101</b>	23 <sup>3</sup>	<b>99.2</b>	99.6	<b>23.7</b>	18.9
Gale	14.7	<b>6<sup>4</sup></b>	不適用	<b>98.4<sup>4</sup></b>	不適用	<b>22.2<sup>4</sup></b>	不適用
Tornado	12	<b>5<sup>4</sup></b>	不適用	<b>98.6<sup>4</sup></b>	不適用	<b>22.7<sup>4</sup></b>	不適用

附註：

- 1 按權益計算的發電輸出量。
- 2 Veltoor項目已於2018年2月全面投產。
- 3 按2017年12月31日已投產容量計算。
- 4 按2018年11月中電印度完成對項目投資後的營運表現計算。

## 火電項目

隨著大部分在過去數年影響電廠表現的技術問題獲得解決，哈格爾電廠於2018年維持高使用率。憑藉低成本及高效率，電廠錄得高調度電量。然而，哈格爾電廠的表現仍受困擾業界的煤炭供應不足問題所影響。儘管供應電廠的煤炭量創歷史新高，我們仍無法獲得足夠的煤炭以完全滿足客戶的需求。因此，商業可用率達不到80%的要求，電廠未能收取全數發電容量費。

Paguthan電廠業績同樣表現良好。自購電協議於12月屆滿以來，我們一直為這個優質資產探索其他長遠發展方案。然而，我們明白到在目前天然氣供應短缺的情況下，可供選擇的方案不多。此外，鑑於購電協議已經屆滿，加上與前客戶Gujarat Urja Vikas Nigam Limited在等同發電方面的爭議，收取被扣發金額的時間難以確定，我們決定為該金額提撥準備。

印度火電項目的表現概述如下：

	裝機容量 按權益計算兆瓦	發電輸出量 <sup>1</sup> 百萬度		可用率 %		使用率 %	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>燃煤</b>							
哈格爾	792	<b>6,691</b>	5,463	<b>90.1<sup>2</sup></b>	82.5 <sup>2</sup>	<b>62.1</b>	50.4
<b>燃氣</b>							
Paguthan	393	<b>365</b>	376	<b>96.2</b>	95.5	<b>6.5</b>	6.7

附註：

- 1 按權益計算的發電輸出量。
- 2 為使匯報資料一致，此報表記錄技術可用率。哈格爾電廠於2018年及2017年的商業可用率分別為77.2%及78.9%。

## 環境表現

### 氣體排放

2018年，哈格爾電廠的主要氣體排放量，包括粒狀物、二氧化硫及氮氧化物，均較上一年下降。粒狀物排放量由2017年的每千度電0.24千克，降至2018年的0.14千克，這是由於營運改善及更換了纖維過濾器，而為符合於2019年1月31日生效的印度新訂規例並於下半年試行的煙氣脫硫裝置，亦有助減低排放量。氮氧化物排放量因優化燃燒程序，由2017年的每千度電1.27千克，降至2018年的0.81千克。此外，電廠的煙氣脫硫裝置使二氧化硫排放量由2017年的每千度電4.71千克，降至2018年的2.63千克。

### 水

雖然下半年哈格爾電廠的煙氣脫硫裝置運作使用水量增加，但我們推行了多項措施改善循環用水狀況，冷卻水濃度循環倍數由2017年的5.57倍增至2018年的6.05倍。煙氣脫硫裝置投入運作後，哈格爾電廠於2018年的耗水量為每千度電2.14立方米。2017年裝置未運作前，為每千度電2.11立方米，而法定上限為每千度電3.5立方米。

### 符合環保規例

年內，哈格爾電廠錄得兩宗環保違規個案。

2018年1月，由於供電故障影響供煤給鍋爐，需要啟動燃油而沒有使用纖維過濾器，使粒狀物排放量超標三小時，平均排放值達每標準立方米463.16毫克，而限值為每標準立方米50毫克。但按全年計算，哈格爾電廠的粒狀物平均排放值為每標準立方米26.16毫克。

2018年11月，國家環保審裁處(National Green Tribunal)通過指令，向未能處理所有煤灰排放的火電站徵收罰款。2019年1月，哈里亞納邦(Haryana)污染控制委員會要求哈格爾電廠支付5千萬盧比。然而，我們認為哈格爾電廠符合有關要求，因此向中央污染控制委員會就有關詮釋尋求指引。哈格爾電廠與電力生產者協會聯繫，並向最高法院作出呈請。最高法院其後暫緩審裁處的指令，並指示所有相關電廠與審裁處聯絡。



可再生能源在印度的能源組合中所擔當的角色愈趨重要，支持當地的可持續發展。

## 社會表現

推廣教育繼續是中電印度社區活動的重要一環。

2018年，我們的旗艦教育項目「中電印度獎學金計劃」資助了395名學童，當中包括八個業務所在地附近村莊的203名女童。我們計劃於2019年擴大受惠學童至

1,000名。此外，我們計劃為成績最優秀的兩成學童提供特別獎勵，並重點推廣女童接受教育。

部分於2018年進行的主要項目概述如下。詳情可參閱第88至92頁「社會與關係資本」篇章。

## 教育及發展

- 超過 **350** 名青少年參加哈格爾及 Paguthan 的數碼學習計劃。
- 於 Jath、Andhra Lake 及 Khandke 開展技能發展計劃，目標於 2021 年底前培訓 **450** 名青年人。
- 繼續於哈格爾摔跤學院訓練 **73** 名青少年，其中 **9** 名摔跤手（包括 **5** 名女童）在多項賽事中勇奪 **23** 項錦標。
- 透過中電印度獎學金計劃，為 **8** 個業務所在地共 **395** 名學童提供資助，當中包括 **203** 名女童。

## 社群福祉

- 在哈格爾及 Tejuva 附近的村落設立獸醫站，為超過 **22,000** 頭牛隻進行治療，惠及約 **550** 個家庭。

- 於 **7** 個業務所在地推行基層醫療服務及健康推廣計劃，惠及逾 **69,000** 名居民。

- 於 Jath、Chandgarh、Samana、Mahidad 及 Veltoor 推行生計改善計劃，惠及超過 **3,700** 名婦女。

## 環境

- 在 Veltoor 附近的村莊安裝 **17** 支太陽能街燈，並在 Veltoor 及 Tejuva 派發 **140** 盞家用太陽能燈。

## 義工服務

- 中電印度員工及家屬投入超過 **1,300** 小時服務社群。
- 午餐計劃惠及 Saundatti 鄰近地區 **27** 間學校共 **5,000** 名學生。
- 在 Khandke、Samana、Mahidad、Theni 及哈格爾推行改善食水及生產用水質量的措施，惠及超過 **7,000** 人。



## 展望

印度是中電其中一個主要增長市場，其經濟發展穩健，加上政府致力為全民提供電力供應，電力市場料於未來將持續增長，為中電的業務發展奠下堅實基礎。

我們相信，可再生能源的增長潛力最大，因為印度當局已訂下進取目標，於2022年3月底前，將潔淨能源發電容量提升至17萬5千兆瓦。根據我們與CDPQ的協議，中電印度將專注拓展零碳發電業務，並以可再生能源及輸電項目為發展重點。夥拍CDPQ，將在現有平台上為業務增長提供雄厚的財務資源。我們將評估投資新建設施及收購現有項目的商機，目前亦正著手研究相關領域的多個機遇，包括參與中央及邦政府機

構為發展大型風電及太陽能項目而進行的拍賣。我們亦同時物色風電和太陽能項目的收購目標。

我們計劃在2019年取得更多風電項目的控制權，以提升營運表現。

哈格爾電廠方面，我們將繼續與政府合作解決煤炭供應問題，以改善電廠的可用率。

正如上文提及，儘管面對天然氣短缺的問題，我們仍會致力為Paguthan電廠發掘其他較長遠的商機。

印度將於2019年第二季舉行大選。我們會密切注視局勢並繼續與政府合作，讓全國各地更多居民得到電力供應，同時致力實現國家的潔淨能源目標。

**中電之前曾表示，印度是集團的增長市場，但中電近期出售印度業務部分股權，又如何配合相關發展策略？**

印度市場充滿機遇。過去數年，當地電力行業已經歷不少正面的改變。由於政府致力為所有家庭提供穩定電力，因此需要長期及資本密集的投资，以擴大及加強電力基建。在此情況下，印度為中電在電力行業價值鏈中提供了更多發展機會，尤其是在發電方面。故此，印度仍然是中電主要的增長市場。

此外，當地市場聚焦於增加可再生能源的比例。印度被譽為全球第二大最具吸引力的可再生能源市場，而印度政府亦已制定進取目標，希望在2022年3月前，清潔能源發電容量可達17萬5千兆瓦。這項目標與中電致力擴大低碳投資的策略一致。我們相信，與願景相同的夥伴合作，將有助彼此的業務進一步發展。CDPQ與中電有共同理念，希望藉擴大在印度的清潔能源投資，來支持該國的經濟發展。加上CDPQ在收購方面往績卓越，與中電在興建全新的電力項目的傳統優勢相輔相成。總體而言，與CDPQ的合作將有助中電印度把握印度現有的增長機遇。



**鮑俊文**

瑞銀投資研究執行董事  
瑞士銀行亞洲公用股投資研究主管



**苗瑞榮**

常務董事(印度)

# 東南亞及台灣



## 加強營運 及業務表現

## 財務及營運表現

### 概述

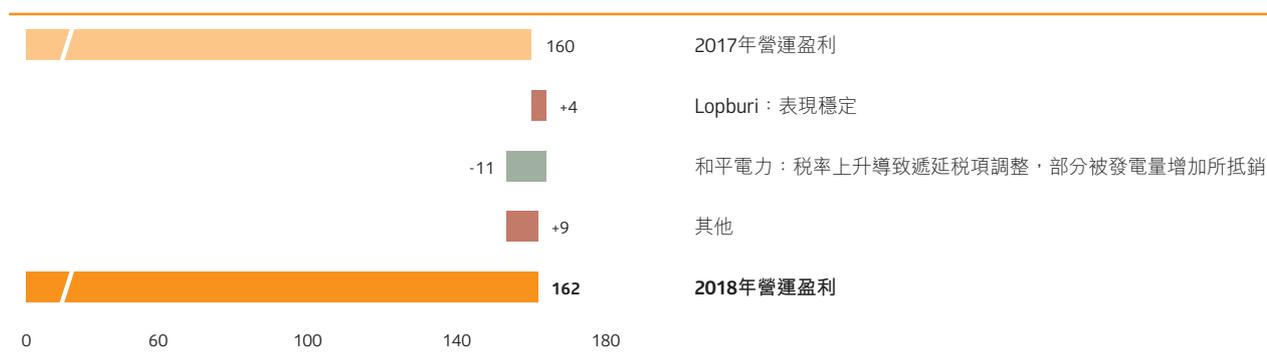
2018年，台灣和平電廠的營運表現理想。電廠於首季完成建造一座加固的永久輸電塔，以取代去年被颱風摧毀的輸電塔。然而，電廠的財務表現卻受煤價高企影響。8月，一名承辦商員工在修理照明設備時不幸身故。為防止日後出現嚴重傷亡事故，中電在安全方面的資深專業人員與和平電廠管理層合作，加強電廠的安全培訓和系統。

在泰國，Lopburi太陽能光伏項目全年運作暢順，發電量穩定，財務表現良好。

在越南，我們繼續就Vung Ang二期和Vinh Tan三期兩個舊有燃煤電廠項目的商業及財務安排與相關部門磋商。

東南亞及台灣業務的表現概述如下：

東南亞及台灣營運盈利	2018 百萬港元	2017 百萬港元	變幅 %
可再生能源	69	65	6.2
火電	131	142	(7.7)
營運與發展開支	(38)	(47)	(19.1)
<b>總計</b>	<b>162</b>	<b>160</b>	<b>1.3</b>



### 展望

我們2019年的目標，是就落實越南的投資作出決定。同時，我們將繼續提升台灣和泰國項目的營運表現。

# 澳洲



Cathedral Rocks風場

全力配合轉型至更潔淨及

# 現代化

的能源系統

## 財務及營運表現

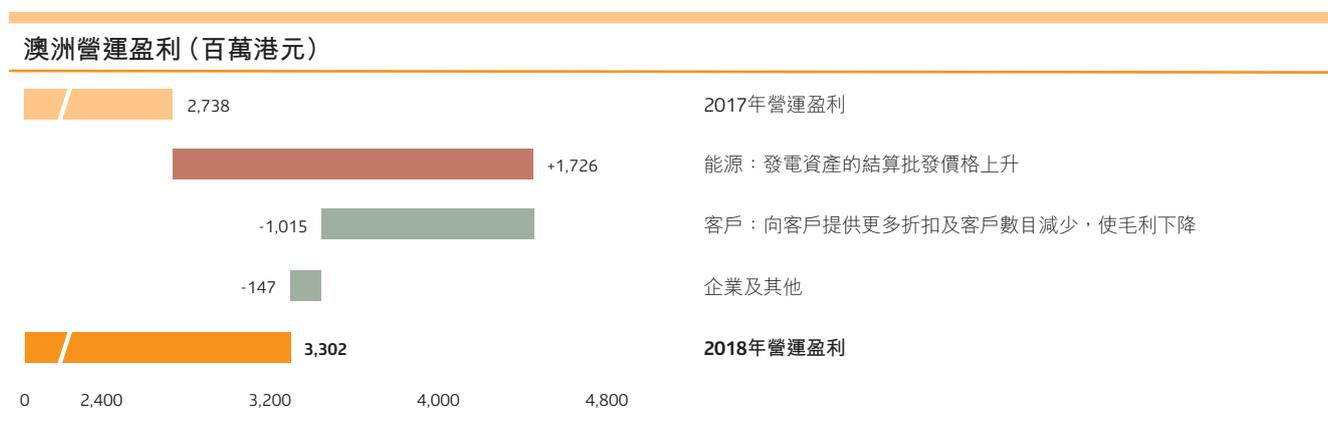
### 概述

在2018年，儘管澳洲的能源及排放政策仍未明朗，EnergyAustralia繼續緊守崗位，致力為邁向更潔淨和現代化能源系統作貢獻。我們亦參與公開討論，支持訂立全國性的政策，以營造更有利的投資環境。

在沒有清晰政策、供求緊張，以及能源業備受公眾密切監察的情況下，零售及批發市場繼續波動。

整體而言，EnergyAustralia的營運盈利較去年上升20.6%至3,302百萬港元，反映我們的發電組合在供應緊絀、批發電價高企的市況下，仍保持出色的營運表現。發電資產盈利增加，讓EnergyAustralia得以於2018年投入約320百萬澳元，為客戶推行多項措施，短期內能降低或維持電價，並作出新投資，長遠使能源供應穩定，價格合理。

澳洲業務的表現概述如下：



### 客戶服務

年內，澳洲能源零售市場競爭激烈。在EnergyAustralia有業務的省份，由於政府干預和媒體關注，導致大眾市場競爭熾熱，客戶轉換電力零售商的情況頻密，引致客戶流失率高企。雖然EnergyAustralia的客戶流失率低於市場平均水平，但銷售額下降，邊際利潤受壓。客戶數目減少73,300個或2.8%。

為減低客戶面對的電費壓力，EnergyAustralia自行承擔約55百萬澳元的成本增幅，沒有將之轉嫁客戶，這些成本增幅來自能源供應鏈多個環節，包括電網、符合環保法規、安裝智能電錶，以及一項新的紓困計劃。

自2018年初，我們取消了郵寄賬單及櫃台交易的收費。而由2019年1月1日開始，我們向支付常規價格 (standing offer) 的合資格客戶，如退休人士、退伍軍人及持有醫療保健卡的人士，自動提供15%折扣優惠。

我們又延長了Secure Saver計劃，為客戶於兩年內的電價及氣價設立上限，同時推出新的No Frills計劃，讓客戶可選擇簡單、低廉的電力和天然氣日費計劃。

獲政府認證的碳中和計劃Go Neutral於2016年推出，現已延長至2020年底，至今已有206,000個客戶參與。

EnergyAustralia繼續落實早前公布的計劃，額外投入1千萬澳元推行紓困措施，包括豁免約1,000個弱勢客戶拖欠的能源費用。

## 能源生產

隨著可再生能源及儲能項目併入「全國電力市場」，我們的發電組合繼續支持澳洲轉型至更潔淨及現代化的能源系統。然而，受早前維多利亞省及南澳省有大型燃煤電廠突然關閉的影響，批發電價於2018年維持相對高位。年內，EnergyAustralia按205百萬澳元的企業價值向Newport和Jeeralang燃氣電廠購入額外發電容量，以供靈活調配。另外我們投資約144百萬澳元為發電資產進行維修保養及升級工程。

由於燃料供應變得明朗，新南威爾斯省的Mount Piper電廠於2018年的產電量遠高於上一年。為配合Mount Piper電廠的營運，我們現正興建一座污水處理廠，預計可於2019年中落成。

新南威爾斯省、維多利亞省及南澳省的燃氣發電設施全年維持高可靠度，讓客戶免受因極端天氣及系統限制導致的電價飆升影響。維多利亞省的雅洛恩電廠則由於進行非計劃維修工程，產電量較2017年低。

有關發電項目的表現概述如下：

可再生能源及火電項目—表現							
	裝機容量 按權益計算兆瓦	發電輸出量 <sup>1</sup> 百萬度		可用率 %		使用率 %	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017
<b>風電</b>							
Cathedral Rocks	32	84	81	90.2	91.5	30.8	29.4
<b>燃氣</b>	1,566	1,487	2,631	85.8	90.1	11.3	19.6
Newport	500	502	966 <sup>2</sup>	89.0	92.1 <sup>2</sup>	12.3	12.2 <sup>2</sup>
Jeeralang	440	107		95.3		2.8	
Hallett	203	23	20	85.4	91.5	1.4	1.2
Tallawarra	420	855	1,644	72.4	84.9	23.8	45.5
Wilga Park <sup>3</sup>	3	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
<b>燃煤</b>	2,880	17,565	16,826	81.2	79.5	75	72.4
Mount Piper	1,400	8,193	6,880	85.4	75.8	71.2	60.1
雅洛恩	1,480	9,371	9,946	77.2	83.0	78.6	84.1

任何總計數字可能因進位而有微小差異

附註：

- 1 包括按權益計算的發電輸出量和購電量。
- 2 EnergyAustralia於2018年收購Newport及Jeeralang電廠之前，兩電廠於2017年的表現統一匯報為Ecogen表現。
- 3 由Santos營運的Wilga Park電廠燃燒來自Narrabri項目的煤層氣，EnergyAustralia佔該項目20%權益。

## 邁向低碳未來

為確保電力系統穩定可靠，EnergyAustralia繼續投資新的供電設施及項目。

2018年，我們完成了為澳洲東部數個新可再生能源項目提供財政支持的計劃，相關裝機容量共500兆瓦。下表載列我們支持的項目：

項目	裝機容量／EnergyAustralia購電容量 兆瓦	投產日期
Coleambally太陽能光伏電站（新南威爾斯省）	150/105	2019年1月
Manildra太陽能光伏電站（新南威爾斯省）	46/46	2018年12月
Ross River太陽能光伏電站（昆士蘭省）	116/93	2018年11月
Gannawarra太陽能光伏電站（維多利亞省）	50/50	2018年4月
Bodangora風場（新南威爾斯省）	113/68	2019年4月（預計）

除了以上逐步投產的項目和過去我們對可再生能源投資的承諾外，年內EnergyAustralia繼續根據現有購電合約，向下列項目購買可再生能源。

EnergyAustralia購電合約的可再生能源發電容量			
	EnergyAustralia 購電容量 兆瓦	發電輸出量 百萬度	
		2018	2017
<b>風電</b>			
Boco Rock	113	367 <sup>1</sup>	347
Gullen Range	166	481	451
Mortons Lane	20	66 <sup>1</sup>	59
Taralga	107	299 <sup>1</sup>	282
Waterloo一期	56	166	147
<b>太陽能</b>			
Gannawarra	50	69	不適用
Ross River	93	21	不適用
Manildra	46	2	不適用

附註：

1 澳洲能源市場營運商 (Australian Energy Market Operator) 的公開資料。

此外，我們承諾向維多利亞省兩個商用規模的電池儲能項目投資50百萬澳元，有權將電量儲存和調度至「全國電力市場」，分別至2030年及2033年止。兩個項目的儲電量共達8萬度，讓EnergyAustralia成為全國電力市場零售商中擁有最大電池儲能組合的公司，首個項目已投入運作。

我們現正評估就加速太陽能和風電併入全國電網的投資機會，希望透過增加容量來協助改善可再生能源發電時斷時續的問題。這些投資機會包括新南威爾斯省的新燃氣電廠、抽水蓄能項目，以及擴大用電需求管理能力的項目。

### 新業務

澳洲政府推出一項創新計劃，利用使用率不足的客戶發電設備，及減少大型工商客戶以至住宅用戶在用電高峰期的需求，務求於2020年底前，透過十個位於新南威爾斯省、維多利亞省及南澳省的試行項目，提供200兆瓦的能源儲備或「需求管理用量」，EnergyAustralia參與了這項計劃，目前正管理其中兩個項目，為該計劃貢獻50兆瓦容量。

我們與Startupbootcamp初創加速計劃 (Startupbootcamp計劃) 的合作剛滿一周年。該計

劃旨在加速與新能源相關的初創企業發展，在首年已協助世界各地十個初創企業把意念向潛在投資者及商界推銷。EnergyAustralia承諾連續三年擔任Startupbootcamp計劃的主要贊助機構，現正與2018年度計劃的三間初創企業緊密合作，發展新產品及服務。

## 環境表現

### 氣體排放

年內，集團在澳洲的電廠整體排放表現與2017年相若。由於發電量下跌，雅洛恩電廠於2018年的排放量降低了5%。Mount Piper電廠產電量增加19%，排放量亦相應上升16%。至於各燃氣電廠因產電量下調，排放量亦因而下降。

### 符合環保規例

2018年，EnergyAustralia並沒有因違反與環保相關的規例而被罰款或檢控。雅洛恩電廠於7月三度短暫超出一氧化碳排放量上限。評估顯示，事件並無對環境造成損害，維多利亞省的環境保護署亦已獲知會情況。我們已採取糾正措施，避免同類事件再發生。

## 社會表現

年內，EnergyAustralia推出措施方便員工參與更多類型的社區活動，義工服務時數因此較2017年增加154%，令人鼓舞。

10月，我們與九個慈善團體合作，推出Workplace Giving計劃，而員工亦於2019年開始參與捐款。為支持計劃，EnergyAustralia於2018年10月1日至12月31日期間，按員工人數為每人每周捐出一澳元。此外，高級管理團隊及董事會成員亦由2018年10月1日起，將薪金的1%作慈善捐款。

年內我們繼續支持合作夥伴悉尼歌劇院及墨爾本板球場。我們與歌劇院合作，助其提早五年達致碳中和的

目標。9月是舉行澳式足球總決賽的日子，也是墨爾本板球場最繁忙的月份，我們完全抵銷了場地的碳排放，其中包括往來球場逾40萬人次所造成的排放量。

「共融行動計劃」旨在加強與澳洲原住民和托雷斯海峽島嶼(Torres Strait Islander)居民的聯繫。作為計劃的一部分，EnergyAustralia積極支持多個項目，提高對有關原住民議題的認識，例如他們所面對的經濟困難，及如何協助他們在經濟上有發展機會。計劃亦同時加強和保育原住民的文化。相關措施包括改變採購及招聘政策，以提高原住民和島民的入職率。

## 教育及發展

- 向雅洛恩一所小學捐出 **10,000 澳元** 設置學習 STEM（科學、科技、工程及數學）學科的新資源。
- 資助 Musica Viva in School 計劃，為 **34 位老師** 提供音樂培訓，惠及 Tallawarra 鄰近社區約 **900 名基層學生**。
- 繼續與 Aboriginal AFL Academy 合作，支持 **40 名原住民學生** 完成學業。

## 義工服務

- **740 名義工** 投入慈善服務的時數超過 **4,700 小時**。與 2017 年比較，義工人數及服務時數的增長均 **超過一倍**。

## 社群福祉

- 與新夥伴 VincentCare、ICAN、the Queen's Fund 及 the Thriving Communities Partnership 合作，豁免了超過 **5,000 個弱勢客戶** 合共 **240 萬澳元** 的欠款。

- **5 名員工** 參與珈瑪節 (Garma Festival)，了解原住民社群在經濟上面對的挑戰，及如何協助他們在經濟上有發展機會。

## 環境

- 幫助悉尼歌劇院提前五年達成原定的碳中和目標；亦在去年9月正值球賽旺季時，為 **墨爾本板球場** 抵銷了其碳排放。



2018年，我們擴展LGBTI(女同性戀、男同性戀、雙性戀、跨性別和雙性人)網絡PRISM，目前已有三分之一的同事參與。年內，PRISM獲澳洲職場平等指數(AWEI)授以年度最佳網絡獎，並入圍澳洲人力資源協會舉辦的Michael Kirby LGBTIQ+ 共融大獎比賽。

重點社區關懷活動概述於第66頁。更多詳情可參閱第88至92頁「社會與關係資本」篇章。

### 確保工作間安全

中電恪守安全第一的核心價值。因此，我們對2018年兩宗致命事故深感哀痛。我們正為雅洛恩電廠事故分別進行獨立和內部的詳細調查，而針對在新南威爾斯省安裝太陽能板時發生的事故所進行的調查已完成，並正落實改善建議。我們亦即將完成風險評估，及檢討安全措施。有關詳情可參閱第81至87頁「人力資本」篇章。

### 展望

在欠缺長遠及可持續的能源政策下，我們預計澳洲市場環境將持續緊張。營運方面，EnergyAustralia仍會專注於優化發電組合、提升資產可靠度，並探索增加靈活發電容量的方案，包括抽水蓄能及燃氣發電。

在預期零售市場競爭將持續激烈的情況下，我們會繼續致力提升客戶體驗，同時紓緩家庭開支壓力。

我們的優先目標是繼續與聯邦及省政府合作，倡議制訂清晰及穩定的國家能源政策，讓投資者有信心投入資金，推動澳洲轉型至更可靠、價格合理，以及可持續發展的能源系統。我們會致力投資有助確保可靠電力供應及合理價格的項目，為澳洲邁向低碳未來作貢獻。

#### EnergyAustralia夥拍

**Startupbootcamp**，進行為期13周的初創加速計劃，旨在支援初創企業發展業務，為業界帶來革命性改變。新科技及創新技術對澳洲能源行業有何重要性？又如何幫助你的客戶？

澳洲能源系統邁向更清潔及現代化的旅程已經展開。要達成長遠果效，必須為不同地區的家庭及企業，提供可靠、價格合理和清潔的電力。

問題在於如何實現這個目標。

在EnergyAustralia，我們擁有優秀的人才，但並不代表我們能夠成功開拓新技術及應用新方法。在Startupbootcamp計劃下，一批出色的初創企業優秀人才將他們的專業知識用於可再生能源、電動車、物聯網、數據貨幣化、人工智能及機器學習等範疇。在能源業面對巨大挑戰下，計劃的參與者願貢獻所長，尋求應對方案。我已投身能源行業三十多年，可以說很少、甚至從來沒有如此樂觀，現時一切已準備就緒。我們的計劃很可能帶來下一個新點子，或為能源行業創造突破。

初創加速計劃有助世界各地的小規模機構孕育偉大概念。



**Umesh Bhutoria** 先生  
EnergyTech Ventures  
創辦人及首席執行官



**譚凱熙**  
常務董事 (EnergyAustralia)

# 資本

為建立可持續發展業務，中電以整體策略管理資本，包括集團最關鍵的資源及關係網絡，為持份者創優增值及充份發揮協同效應。

# 創優增值



協同增效

# 連繫

# 財務資本

2018年的環球局勢多變，難以預測。年內，金融市場波動加劇、各國地緣政治相關政策分歧，加上中美貿易關係緊張，使宏觀經濟環境充滿變數。在此情況下，缺乏明確、審慎財務政策和措施的公司，其財務狀況可能受到嚴重負面影響，而優秀企業在對比下卻能站穩腳步，高下立見。

中電繼續保持警覺以應對市場波動，除了強化資本架構及提高財政靈活性，更貫徹採取高效的風險管理措施，以減低集團多元化和持續擴大的業務組合所承受的風險。

## 經得起考驗的財務及庫務管治

2018年，金融市場大幅波動，股市於第一季大幅調整，隨之而來的是利率飆升及新興市場貨幣貶值。

美國十年期國債孳息率由1月的2.5%升至11月的3.2%，三個月期美元倫敦銀行同業拆息由1月的1.7%升至12月的2.8%，而三個月期香港銀行同業拆息亦在同期由1.3%升至2.4%。調查發現，在受訪的200名財務總監中，有六成表示利率環境轉變對公司盈利構成影響，有七成來自美國的財務總監更表示加息已拖累公司表現。

此外，地區貨幣匯率亦反覆波動。人民幣及印度盧比兌美元的匯率分別下挫達10%及17%。

儘管中電一直審慎理財，並採取全面的風險管理政策，但我們絕不會因循自滿。

財務及庫務團隊不僅制定和實施具成本效益及多元化的融資計劃，亦定期就各項風險進行嚴謹的檢討，藉此確立所需的緩解措施和相應行動。此外，我們繼續提升集團庫務管理系統的功能和能力，並優化運作流程。中電相信這些努力能加強政府、客戶、股東、資金供應者、公司的業務和非業務夥伴等持份者對我們的信心。

## 重要的融資活動

為配合業務發展，中電力求安排不同年期、可持續、多元化及具成本效益的融資，以滿足金額龐大的營運資金及燃料開支需要，以及為固定資產投資項目作長期(超過十年)融資。

於2018年首兩季，當利率尚未飆升及市場還未收緊信貸之時，中電集團的主要公司已適時以優惠條件完成重要的融資活動，尤其是中華電力和青電在管制計劃協議下，擴大資本開支而相應增加借貸。

當中包括：

- 於5月和6月，中電控股取得25億港元的銀行貸款額度
- 於3月，中華電力發行10億港元的15年期定息私人配售債券，並為管制計劃業務取得27億港元的銀行貸款額度
- 獲取人民幣11億元(13億港元)離岸銀行貸款，為集團旗下多家公司提供資金，當中人民幣800百萬元已掉期為10億港元，用於管制計劃業務，其利率水平低於香港銀行同業拆息
- 於3月，EnergyAustralia取得500百萬澳元(29億港元)的銀團擔保額度，同時提早償還了30百萬美元(235百萬港元)的舊有私人配售債券，並將300百萬澳元(17億港元)營運資金貸款額度的到期日延長三年
- 中電中國為兩個可再生能源項目取得人民幣450百萬元(512百萬港元)的14年期和15年期項目貸款額度，用於擴展業務
- 中電印度為旗下可再生能源項目的現有債務進行再融資，安排了19.5百萬美元(153百萬港元)及71億盧比(795百萬元)的銀行貸款額度，年期為1年至18年不等。美元貸款所得款項已掉期為印度盧比，以緩解外匯風險

為拓展環球債務融資渠道，中華電力及青電均設立中期票據計劃，分別可發行最高達45億美元及20億美元的債券。截至2018年12月31日，兩間公司已分別發行面值總額約265億港元及39億港元的票據。

## 對中電至關重要的議題

### 🌡️ 應對氣候變化

能源公司在低碳轉型的過程中，需要投放龐大資金，而成功的先決條件，是要有強大的融資能力及有效的風險管理。以下章節闡述集團如何透過財務策略，為低碳投資提供資金及靈活的財務安排。

## 為能源轉型成功融資

為配合集團業務邁向低碳未來，中電控股於2017年7月推出《氣候行動融資框架》(融資框架)，目的是讓我們的低碳及高能源效益項目有更多元化的融資渠道。青電於2017年發行500百萬美元(39億港元)的能源轉型債券，為香港龍鼓灘電廠興建新的聯合循環燃氣渦輪機組提供資金，這是融資框架推出後的首個項目，並為市場上首次發行的能源轉型債券。我們正考慮在融資框架下為其他項目發行債券，包括新界西堆填沼氣發電項目。

中電優越的融資能力獲得肯定，旗下青電為聯合循環燃氣渦輪機組項目安排的57億港元定期貸款額度，在《財資》雜誌舉辦的2018年Asset Triple A Asia Infrastructure Awards活動中，榮獲Hong Kong Power Deal of the Year獎項。該融資項目於2017年由集團自行安排，包括14億港元的15年期出口信貸貸款額度，及43億港元的五年期商業貸款額度，而首次發行的500百萬美元能源轉型債券為上述商業貸款的部分額度作再融資。

載於《可持續發展報告》的2018年《氣候行動融資報告》，按融資框架披露相關資料，包括對項目的有效評估、對發行債券所得款項的密切監察，以及對環境效益的承諾。



2018年《氣候行動融資報告》載於  
《可持續發展報告》附錄。

## 推行全方位、強制性風險管理

中電於不同地區及監管制度下經營業務，我們透過嚴謹及合適的政策，來識別、評估及緩解來自外匯、利率及交易方的風險，並確保有足夠的監控及合規。

管理層以審慎的態度，密切監察、恆常評估，以及貫徹執行政策，同時又嚴謹地選擇風險對沖方案，在符合有效的對沖會計原則下，盡可能達致最佳經濟對沖效果，而又不會對損益表造成不當影響。

這些努力得到應有回報，使中電安然度過外匯及利率市場動盪、資金流動性緊絀的局面，幾乎不受任何影響。我們的政策是以在會計上有效的自然或經濟對沖，處理以人民幣及印度盧比為貨幣單位的項目，並且以較多定息貸款來應付長期資本開支，因此集團能夠維持強勁的財務狀況，以及卓越的信用評級。

中電控股的全方位風險管理政策備受肯定，榮獲2018年Adam Smith Awards Asia 最佳風險管理方案大獎。該獎項表揚中電控股在監督執行全方位風險管理的卓越表現，其中更輔以有效的解決方案，包括採用集團庫務管理系統。

## 採用先進庫務科技及保持穩健營運

中電不斷求進，包括應用先進科技來提升庫務管治、監察、管理、合規及匯報水平。我們自2016年5月起採用雲端集團庫務管理系統，大大加強了監察集團融資及庫務組合的能力，包括強化對財務狀況的管控、更快速有效地進行評估，以及提升管控的準確度與效率，讓我們在面對更複雜多變的市場下，能保持高效管理。

在成功推行第一階段集團庫務管理系統後，管理層正著手提升系統功能及擴大處理能力、更快速地了解及回應市場及規管變化、加強分析及匯報能力，以及提高成本效益。透過進一步優化系統來鞏固庫務管治、控制、合規及分析能力，將為集團帶來長遠裨益。

## 管理債務及信用評級

中電一直致力維持優越的投資級別信用評級。2018年5月及6月，標準普爾及穆迪均確定了中電控股、中華電力及青電的信用評級，前景為穩定。同年8月，標準普爾確定了EnergyAustralia的信用評級，前景為穩定。

	標準普爾	穆迪
中電控股	A/穩定	A2/穩定
中華電力	A+/穩定	A1/穩定
青電	AA-/穩定	A1/穩定
EnergyAustralia	BBB+/穩定	不適用
利好因素	<ul style="list-style-type: none"> <li>受惠於EnergyAustralia及陽江核電站的盈利貢獻，預計現金流將會增加，債務減少</li> <li>管制計劃業務監管制度透明度高，適時將成本轉嫁給客戶</li> <li>EnergyAustralia為Mount Piper取得長期燃料供應，支持穩定營運</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>財務狀況強健、債務年期管理妥善，流動資金狀況良好</li> <li>香港規管環境穩定</li> <li>管制計劃業務提供可預測的現金流，業務風險低</li> </ul>
利淡因素	<ul style="list-style-type: none"> <li>新管制計劃協議下調准許回報率，但對中電控股的財務影響溫和</li> <li>EnergyAustralia面對有關出售Iona燃氣廠的法律訴訟不明朗因素</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>非規管海外業務使風險增加</li> <li>香港受規管業務的准許回報率下調</li> </ul>



有關我們最新的[信用評級](#)，請瀏覽中電網站。

## 集團於2018年12月31日的債務狀況

	中電控股 百萬港元	中華電力 百萬港元	青電 百萬港元	其他 附屬公司 百萬港元	中電集團 百萬港元
可用貸款額度 <sup>1</sup>	11,290	37,647	11,957	18,463	79,357
貸款結餘	4,400	28,596	10,040	12,262	55,298
未提取貸款額度	6,890	9,051	1,917	6,201	24,059

附註：

1 就中期票據計劃，可用貸款額度僅計算2018年12月31日已發行債券的金額。EnergyAustralia的可用貸款額度不包括預留作擔保的額度。



有關中電2018年主要融資活動以及債務狀況的詳情，請參閱中電控股[2018年全年業績分析員簡報](#)第34及35頁。



按種類劃分的貸款結餘及按貨幣劃分的債券融資分析，請參閱[投資者簡報](#)—中電簡介第47頁。

憑藉優越的投資級別信用評級，中電能在定價、年期、類別、市場及貨幣配對等方面，以最具競爭力的條件籌集資金，從而把握與業務策略相符的投資機會。中電致力維持穩健的資產負債表和財務結構、健康的現金流，及優越的投資級別信用評級，確保能不受限制地涉足環球資本市場及取得銀行融資，以支持業務營運、維持長遠增長，及應付不時之需。第74頁的圖表概述中電如何應對高度不明朗的金融市場，及迅速行動把握機遇。



# 製造資本

一直以來，中電均以營運表現、可用率及效益的最高標準，來管理我們在亞太區的不同資產。集團業務持續表現卓越，為逐步邁向低碳及數碼化未來，奠下穩固基礎。

2018年，集團繼續投資可再生能源業務，引入新技術及流程，優化資產的表現。我們更為集團各項火電資產引入創新元素，在提高產能及效益的同時減低排放。隨著更多風電、太陽能及水電資源併入電網，這些資產對保障各業務市場的供電可靠度極其重要。

## 為發電組合減碳

為降低香港發電業務的碳排放強度，於2018年，我們繼續推展在龍鼓灘電廠增建一台550兆瓦燃氣發電機組的工程。新機組預計2020年竣工，機組採用先進的聯合循環燃氣渦輪技術，運行效率可達約60%，有效減少燃料消耗及排放。

當新的聯合循環燃氣發電機組投產後，將有助舊有的燃煤發電機組逐步退役。為配合政府減少碳排放和環境污染物的目標，於2020年底前天然氣佔香港發電燃料組合的比例將約為50%。自1990年至今，中電在香港的排放量下降了逾80%，而同期的電力需求則增長超過80%。香港業務的碳強度亦已從1990年的每度電0.94千克二氧化碳，降至2018年的每度電0.51千克二氧化碳。

中電位於中國東北遼寧省山區的凌源太陽能光伏電站，已於7月順利投產。這個17兆瓦的新項目竣工後，進一步擴大了集團在中國內地的可再生能源組合。

印度是集團的主要增長市場之一，位於南部泰倫加納邦Veltoor地區的100兆瓦太陽能光伏電站，於2018年第一季全面投產，加強了中電在當地的可再生能源業務。該電站是中電在印度的首項太陽能發電資產，採用先進追蹤技術提升營運表現。雖然電站建造時間逾100萬工時，但期間並無發生任何損失工時的工傷事故。該電站榮獲國際質量保證公司DNV GL頒發全球首個光伏電站項目認證，肯定了電站在安全及技術合規方面的卓越水平。

於2018年，中電的印度風電資產過渡至新營運模式，為能更加掌控電站的維修保養及管理工作，以至健康、安全及環境表現，逐步減少聘用承辦商。位於西部馬哈拉施特拉邦的Khandke風場率先採用此模式，我們亦已計劃在更多風電資產實施新的營運方法，從而優化表現及產電量。中電目前是印度可再生能源市場最大的外商之一，我們期望新營運模式將有助當地業務進一步發展。

## 提高供電可靠度

隨著澳洲電網併入更多時斷時續的可再生能源，可靠及可調度的基載發電量在當地的能源市場繼續發揮重要作用。在2018年夏季來臨前，澳洲雅洛恩電廠按計劃為四台發電機組的其中一台完成維修工程，更換大部分高壓蒸汽管道，以提升可靠度及安全性。

為進一步優化雅洛恩電廠的表現，我們正試用全新的數據分析技術，改善對主要發電設備的監控水平，並及早識別潛在問題，進一步提高供電可靠度。

太陽能及風能日漸普及，正重塑澳洲電力市場的狀況，令電力公司需要優化發電組合，以應對電力供應的波動性。為此，Tallawarra燃氣電廠進行升級工程，藉此縮短機組的啟動時間，加快向電網供電的速度，以及提高燃料效益及減少排放。

## 探索新科技

中電正以新科技及創新元素，提升中國內地及印度可再生能源資產的表現。2018年，我們繼續研究採用新的數據分析工具，追蹤兩地多個風場及太陽能光伏電站的運作情況。集團利用雲端系統傳輸及管理有關數據，通過分析深入了解電站的營運狀況及潛在問題。

在香港，我們推出「上網電價」計劃，鼓勵更多住宅及工商客戶使用潔淨能源。為促使日後更多的可再生能源接駁至電網，我們試用了全新的預測分析軟件，評估計劃對輸配電網絡負載量的潛在影響。

此外，我們在青山電廠測試了全新的數據分析技術，追蹤氣流和壓力等運行參數，以優化鍋爐性能。我們又為龍鼓灘電廠引入人工智能技術，透過監測設備發出的聲響，來判斷潛在的性能問題，進一步提高電廠的可靠度。

### 應對氣候變化的挑戰

氣候變化帶來了愈來愈多的強烈風暴及極端天氣事件。為此，我們需要提升營運及增強抵禦能力，保障對客戶的可靠供電。

9月吹襲香港的颱風「山竹」，威力數十年來最強，中電在香港的發電、電網及聯網基礎設施抵禦了颱風的吹襲。中電早前已強化了主要電力基建，包括加固400千伏架空電纜系統，及加強水淹管理措施，對抵禦風暴甚具成效。儘管如此，部分居住在偏遠地區，由架空電纜供電的客戶，卻因為塌樹及雜物堵塞道路增加了復電的難度，需要經歷較長的停電時間。

我們就應對「山竹」的工作進行了檢討，並制定措施，以改善日後面對相同情況的準備工作，包括實施全新的樹木管理計劃，以減低架空電纜系統受到干擾的風險。

#### 對中電至關重要的議題

##### 🔒 加強網絡防禦能力

以下章節敘述集團如何在減碳轉型的同時，透過有效管理營運和採購方案，提高資產效率及可靠度。此外，本章亦介紹集團如何利用嶄新科技提升表現，以及加強業務應對網絡安全風險的能力。

### 致力抵禦網絡安全威脅

因應全球持續面對網絡威脅，中電繼續以集團整體策略協調及加強網絡保安工作來緩解風險，並盡量減低系統被潛在黑客入侵的衝擊。鑑於集團業務包含發電及配電資產等重要基礎設施，確保網絡安全尤為重要。

由於網絡攻擊日益複雜及嚴重，有效的網絡保安策略必須涵蓋三大範疇，包括員工、程序及科技。員工需要對

網絡風險加強警惕，而我們亦必須制訂並遵循清晰的程序，以及全面協調網絡入侵的監控工作。此外，我們亦需要在防衛及偵測網絡威脅的技術方面投放更多資源。

集團定期舉辦工作坊及內部培訓課程，提高員工對網絡威脅的意識。各業務單位亦加緊招聘網絡保安專家，加強集團上下對此課題的認知。我們亦進行模擬演練，確保員工能有效應對網絡攻擊。

集團繼續提升監察的工作，加強業務部門之間的協調，讓整個機構都更了解相關的風險及活動。我們又簡化流程，讓資訊科技系統能定期及適時升級，減低受到攻擊的機會。

此外，我們亦運用新科技，提升系統防衛網絡攻擊的能力，並偵測可疑的異常情況和更有效地控制潛在的網絡威脅。為此，集團與從事網絡安全的初創企業緊密合作，亦同時借助國際間資深科技供應商及網絡安全專家的意見。

### 提倡策略採購模式

為了給持份者創優增值，及達致商業協同效應，集團已開始採用策略採購方法管理我們的採購活動。

對於煤炭、電力設備、資訊科技及工程服務等重要採購項目，採購部門及業務單位會緊密合作，為集團制定供應商及採購策略，就市場及價格走勢提供意見。這種協作的品類管理模式有助集團向供應商爭取更有利的條款，及確保他們履行承諾，從而為業務帶來實際裨益。

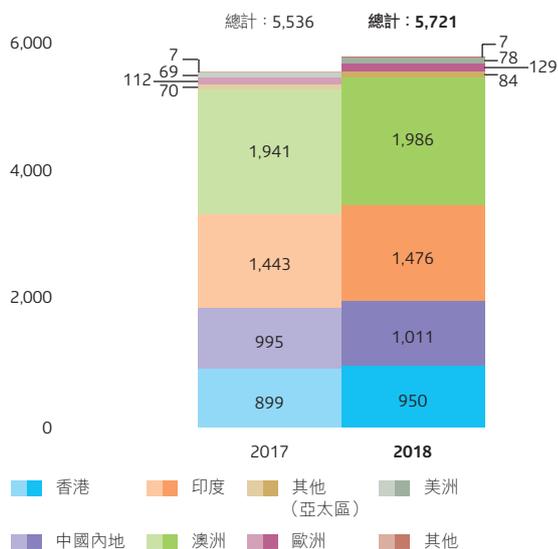
建基於2017年進行的前期工作，我們繼續制訂《集團採購標準》，協助我們在各業務單位落實行內最佳的採購實務及加強相關能力。此外，我們進一步擴大有關標準的核心部分範疇，包括負責任採購及供應商管理。

### 加強供應管理

我們已實施適用於整個集團的供應商風險管理程序，以識別、評估及降低主要供應商的交付風險，輔以每季度進行管理檢討，相關檢討的原則與集團企業風險管理實務相符。

我們亦優化了供應商關係管理程序，讓我們能夠持續衡量策略供應商的交付表現，不斷改進，並在年內不時進行檢討，確保中電與供應商在營運、業務及執行方面的工作保持一致。

### 按地區劃分的供應商分佈



### 按中電業務地區劃分的策略供應商概覽

#### 策略供應商數目及所佔業務供應商總數的百分比



#### 所佔業務支出的百分比



## 倡導負責任的政策

我們與供應商就《負責任的採購政策聲明》進行合作與交流，當中涵蓋守法循章、安全的工作環境及條件、商業操守與道德，以及肩負環保責任等原則。我們致力敦促供應商加強注意並採用負責任的做法，進一步促進供應鏈的可持續性。

當為項目委聘供應商時，我們會透過問卷調查、投標評審、實地考察、審計及表現檢討等方法，檢視供應商在可持續發展方面的實務。

對於中電的現有供應商，我們亦會定期進行風險評估，以評定他們在改善負責任採購實務方面的進展。經整體評估及監察機制確認，2018年並無發現與《負責任的採購政策聲明》有關的重大風險。

在ISO可持續採購指南(ISO 20400:2017)發布後，我們完成檢討中電的負責任採購實務，並與其他行業先驅進行基準比較。集團已界定及落實改進措施的路線圖，從而改善我們的實務，以提高整體供應鏈的可持續性及風險管理能力。

此外，我們致力保護公司的知識產權和保障資料私隱，這反映在我們的採購政策上。集團要求供應商必須遵守所有與知識產權和資料安全相關的法律和規例。

## 對中電至關重要的議題

### 善用科技的力量

人工智能、物聯網及大數據等數碼科技，為能源公司提供嶄新方法以提升表現及滿足客戶需要。本篇章探討創新科技及新技術如何為集團業務創造新機遇。

數碼化正以前所未見的速度重塑能源業。中電要成為「新世代的公用事業」，需要在集團百年事業所累積的智慧資本及能力基礎上，應用創新科技，探索新的業務模式。

為了在不斷演變的能源市場中盡握商機，我們繼續投入資源發展新技能及專長，並在世界各地擴展合作夥伴網絡。集團透過引入創新元素，為業務所在地的持份者創優增值。我們又採用數碼技術提供更智能化、更貼心的能源服務，讓營運更具效益。

## 提升創造力

過去一年，集團結合數據科學、大數據及人工智能的強大功能，應對能源業在工程及營運上所面對的複雜挑戰。我們在香港試用大數據技術的新軟件，來識別潛在的電纜故障，避免停電。我們又試用了機器學習軟件，用作推算燃燒不同燃料所產生的排放量，及預測風速及風力，從而改善應對颱風的準備工作。我們亦利用數據分析，來協助偵測電錶的異常情況，及進行短期負荷預測，以便更有效規劃和管理發電及用電量。儘管大部分的試驗在香港進行，但這些新工具有不少或適用於其他業務市場。

集團應用科技的能力正不斷提升，加上核心電力業務表現卓越，意味著我們具備條件，為香港建設數碼化的能源基建扮演主導角色，以配合政府發展智慧城市的策略。於2018年推出的「上網電價」計劃，以及在

2025年底前為所有中電客戶安裝智能電錶的措施，對推動發展數據應用技術和服務至為重要，有助消費者及機構提高能源效益，也讓更多家居、公共空間及工作場所透過數碼技術變得緊密連繫，推動香港發展成為智慧城市。

## 為發展智慧城市奠定基礎

2018年，我們於香港科學園成立「中電創新坊」，為消費者及企業開拓智慧能源方案。工程師及開發人員會為客戶開發創新的服務，包括能源管理、用電量預測及儲能電池系統運作等。Solarhawk是其中一項由「中電創新坊」研發的產品，讓用戶可透過流動裝置，追蹤及監控屋頂太陽能設施及其他可再生能源系統的產電量。

此外，新落成的「智能生活@旺角」旗艦店，提供多種智能家居新產品及服務，包括聲控家電、智能鏡及地暖系統等，為客戶展示嶄新數碼生活選擇。

2018年，中電與香港電訊有限公司合資成立的Smart Charge「全線充」，繼續擴展其電動車充電站網絡至港島、九龍和新界的大型屋苑，有助電動車的普及，支持香港發展成智慧城市。我們亦正就智慧能源創新科技，與香港科技园公司及香港機場管理局等機構加強合作。

香港以外，我們與泰國公私營的企業夥伴深化合作，為工業園區及智慧城市環境開發新能源技術。在6月，中電與泰國其中一家規模最大的工業園區發展商Amata Corporation簽署協議，共同探索應用於工業園區的智慧能源及微電網技術，發展如大型浮式太陽能光伏系統等方案。同月，中電與泰國工業部管理機構及泰國省際電力公司簽署協議，共同研究工業園區智慧能源基礎設施的公私營機構合作新模式。

## 探索大灣區的機遇

有見及市場對可再生能源、分佈式能源系統及能源管理技術的需求日益殷切，粵港澳大灣區將陸續推出智慧城市計劃，以推動區內經濟發展及提升環境質素。大灣區涵蓋香港、澳門及九個包括深圳和廣州的華南城市，旨在成為全球新能源技術、先進製造業、交通運輸及金融業的發展重鎮。未來大灣區經濟及科技發展蓬勃，我們與內地夥伴合作，將為集團開創新機遇。

為抓緊大灣區的商機，中電於2018年與啟迪控股旗下附屬企業成立合營公司，為企業開發智慧能源技術。合營公司將專注於提供微電網、智能樓宇，以及商用能源管理系統等方案。

此外，我們與廣東省能源集團有限公司締結策略夥伴關係，共同開發智慧能源及智慧城市技術，進一步增強集團在大灣區的發展計劃。廣東省能源集團前稱廣東省粵電集團，是省內規模最大的電力集團，資產多元化，包括傳統及可再生能源發電項目。

## 發掘初創公司的創新潛力

中電透過參與初創加速計劃，與全球多家創新公司合作，趕上能源業數碼化的發展步伐。2018年，中電加入國際知名初創加速計劃Free Electrons，支持從事數碼能源技術又具備商業發展潛力的初創公司。藉此，中電可早佔先機，接觸到先進數碼能源技術，在業務上進行試驗和應用。另一方面，Free Electrons亦促進中電與其他公用事業成員包括美國電力公司、東京電力、Innogy及新加坡電力集團（SP Group）等交流。

中電又參與由香港工業總會及香港初創企業協會舉辦的初創企業指導計劃，培育主力發展智能家居、微電網監控及數據分析的初創企業。我們以計劃的協作者身份，為初創企業提供指導及合作機會，並助他們與潛在客戶建立聯繫。中電亦贊助由阿里巴巴創業者基金籌辦的香港初創加速計劃JUMPSTARTER。



與啟迪控股的合作將有助中電抓緊大灣區能源轉型帶來的機遇。

2018年，EnergyAustralia與倫敦的Startupbootcamp合作，開展為期三年的夥伴關係，為專注於數碼能源技術的初創公司籌辦初創加速計劃。首屆計劃於4月結束，為來自澳洲、歐洲、美洲及亞洲的初創企業提供融資機會，及推動新的智慧能源方案應用。

## 投資新業務模式及技術

隨著集團的夥伴網絡不斷拓展，我們繼續審慎挑選投資對象，向能夠為能源數碼化及可持續發展提供優秀方案的公司作出投資，以促進業務增長及建立優勢。為此，中電投資美國加州的AutoGrid，該公司在提供需求管理及能源分析服務方面具領導地位。這亦是中電首次直接投資初創企業，我們將與AutoGrid合作，為亞太區客戶提供能源管理方案。

此外，中電與阿里巴巴創業者基金合作，投資在香港專營能源管理及智能照明方案的公司En-trak，此舉亦有助En-trak進一步拓展其香港及亞太市場業務。

另一方面，中電投資以色列特拉維夫的Israel Cleantech Ventures。作為創投基金，Israel Cleantech Ventures專注於投資提供數碼能源及運輸技術的公司。中電透過各項投資及夥伴聯盟，能夠與全球發展最蓬勃的數碼能源技術創新企業合作，為業務增長創造新機遇。

**隨着粵港澳大灣區發展規劃正式出台，香港將受惠於許多經濟發展的機會。請問中電會如何參與大灣區的發展？**

粵港澳大灣區是國家倡議的發展戰略，將為未來經濟發展注入新動力，帶動對清潔能源的需求。中電已為開拓新商機作好準備，我們具備良好條件，與業務夥伴一起貢獻大灣區的發展。事實上，中電早著先機，於上世紀70年代已開始推動香港與廣東省的跨境合作。

大灣區作為新的經濟發展引擎，需要可靠的能源供應。為促進大灣區的智慧城市發展，可靠、高效及清潔的能源基建和創新的客戶服務非常重要。中電會夥拍有共同理念及可互補技能的公司去實現此目標。我們將繼續深化與區內主要能源企業，包括中國南方電網、中廣核和廣東省能源集團的長期合作夥伴關係。

能源業的演變需要數碼科技、物聯網及智慧能源等技術配合，因此我們亦與行外擁有創新技術和營商策略的公司合作。啟迪與中電組成合營公司，便是一例。合營公司將專注發展清潔能源與智慧城市科技，以迎合大灣區內不斷演變中的能源需求和數碼化轉型。

中電亦會在區內尋找清潔能源的機遇，包括太陽能項目。我們很高興有機會為大灣區的可持續發展作貢獻。



**文輝先生**  
啟迪控股股份有限公司副總裁  
北京啟迪清潔能源科技有限公司董事長



**阮蘇少涓**  
集團總監及中華電力副主席

# 人力資本

能源業正邁向數碼化及低碳轉型，加上社會及人口結構的變化，為勞動力市場帶來許多挑戰，能夠建立一支具備靈活應變能力的團隊變得尤其重要。隨著各行各業步向數碼化，對STEM(科學、科技、工程及數學)人才的需求將會更加殷切。中電因此更需要建構一支有多方面專才及可持續的員工隊伍。集團致力在各業務範疇吸納多元及優秀的人才，並建立一個坦誠溝通、互諒互信和彼此尊重的工作環境。

## 確保高安全標準

中電一直致力確保在各營運層面均能達到最高的安全標準，並不斷提升安全表現，但不幸地，澳洲業務於2018年發生兩宗致命事故，以致我們痛失一名員工和一名承辦商工人。

集團已就年內發生的致命事故及其他可能引起嚴重受傷的事故進行徹底調查。我們成立了內部小組，深入查找事故原因，並全面檢討安全標準和程序，日後為健康、安全、保安及環境(HSSE)政策提供指引。儘管

過去四年，我們的工傷事故率下降了超過三分之一，但致命事故並無明顯減少。集團現時的策略重點是減低可能導致工傷的隱患，並盡可能去除各種風險。我們也積極了解行為與安全表現之間的關係，並繼續積極推行安全行為觀察計劃。

集團亦定期審視各資產和地區如何處理安全風險。我們繼續在風險框架之下，在集團全面推行相若標準，包括識別一般環境風險，並透過季度HSSE風險檢討為集團HSSE委員會提供詳盡資訊。

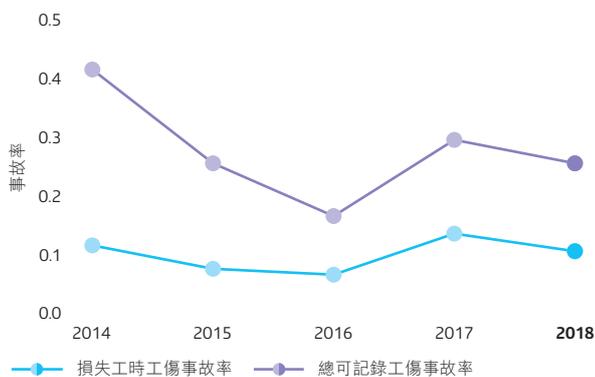
2018年，我們訂立了集團的健康、安全及環境改善策略，各業務地區按此自行釐定相應的行動計劃。我們的目標，是要在所有活動及營運中，使所有僱員、承辦商以至公眾都達致零傷害。改善策略包含五大支柱，分別強調有效健康、安全及環境管理的重要基礎原則，旨在減少嚴重事故發生，我們將於三年內逐步落實策略。

### 健康、安全及環境改善策略五大支柱

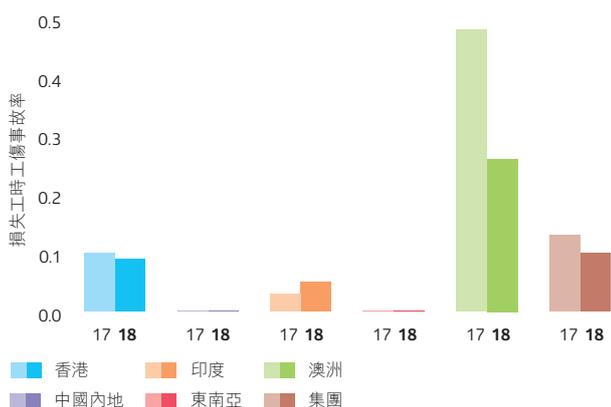
 提升安全文化	致力讓業務所在地的僱員及承辦商，一同參與在現有基礎上改進安全文化，以助管理人員有效地介入，鼓勵尋根究柢精神，及提高警覺避免自滿。
 重新審視風險	我們將重新審視業務的風險，擺脫僅以合法循規為終極目標的想法。我們會從集團內部及其他行業所發生的事故中學習，從而培養積極主動的文化，透過持續分析減低風險。
 邀請持份者參與	若要改善健康、安全及環境的表現，僱員、業務夥伴、承辦商以至地方政府均扮演重要角色。與這些持份者保持緊密聯繫是成功的關鍵，為此我們計劃邀請承辦商和全體員工參與日後的安全文化意見調查。
 建立健康積極的團隊	身心健康對提升僱員的動力，讓他們發揮所長十分重要。一直以來，我們在職業健康管理方面都以符合法規為重點，但在新策略下，我們要比法規做得更好，並要鼓勵員工以積極的態度及創新思維，改善身心健康。
 確保環境可持續發展	隨著規管環境不斷改變，我們在環境方面所面對的違規風險將會增加。我們承諾會繼續以對環境負責任的態度營運業務，貢獻可持續發展。

以下圖表按「損失工時工傷事故率」和「總可記錄工傷事故率」，臚列集團和個別地區所有中電僱員及承辦商在2018年的安全表現。當中顯示我們的工傷事故率在2018年輕微下降。

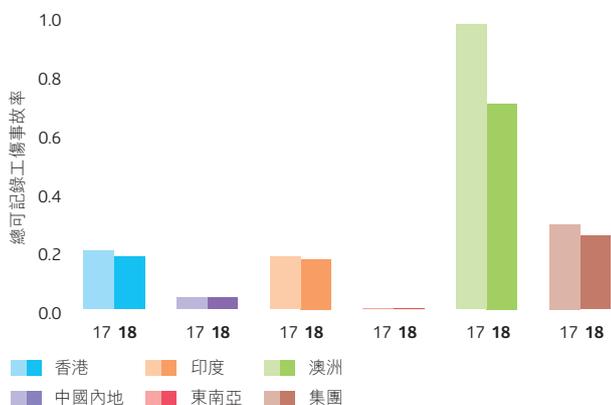
集團損失工時工傷事故率及總可記錄工傷事故率



按集團及地區劃分的損失工時工傷事故率



按集團及地區劃分的總可記錄工傷事故率



附註：

損失工時工傷事故率及總可記錄工傷事故率是按每200,000工作小時(大概相等於100名人員每年的工作時數)，所發生損失工時的工傷事故數目，或總可記錄的工傷事故數目計算。

### 對中電至關重要的議題

#### 建立靈活、共融和可持續的團隊

隨著減碳及數碼化為業務增長帶來新機遇，我們需要持續吸納和培育多元及優秀的人才。以下章節探討我們如何提升員工的能力及技能，並建立能吸納及挽留優秀人才的工作環境。

### 建立靈活、共融和可持續的團隊

與其他工業界別不同，公用事業過去多年來一直未曾因為面對競爭及科技發展而需進行變革，但時移世易，這段平穩的時期已告一段落。受能源政策改變、低碳轉型和數碼化三大因素影響，能源業正迎來翻天覆地的轉變。

在多重挑戰下，我們在吸納、培訓及挽留熟練技術人才的核心工作變得更複雜，這些挑戰包括：

- 如何從傳統能源業的技術中轉型
- 培養專才並投放更多資源以配合可再生能源業務發展
- 建立數碼及營商能力，配合各業務層面全面數碼化，並為我們創新科技投資項目的嶄新商業模式提供資源

除了能源轉型及數碼化外，勞動力供應方面的多重挑戰也影響我們的技能需要。

首個挑戰來自我們業務所在國家的人口變化，而有關影響會按個別地區有所差異。在香港，人口老化導致適齡工作人口縮減，然而，工作人口中女性的比例卻愈來愈高。至於印度，當地的勞動人口相對年輕，但礙於文化因素，女性參與經濟活動的比率卻十分低。

第二個挑戰，是由於各行各業均邁向數碼化，因而對具STEM資格的人才需求殷切，使我們在招聘技術人員及工程師時，面對更激烈的競爭。

此外，我們亦注意到業務所在地的社會環境對共融發展、同工同酬及平等機會等議題愈來愈重視。在處理容易引起爭議的社會問題時，僱員和其他持份者都期望我們能體現中電一貫的價值觀。

面對眾多挑戰，沒有單一方案可以解決所有問題。我們需要多方協作及整合的策略和措施，以維持一支靈活、共融和可持續的團隊。

### 提升能力及培養未來所需技能

轉型至可再生能源帶來多方面的挑戰。雖然部分傳統能源業務的技術可以轉移，但我們仍需培養新技術和提升能力。例如，投資離岸風場會為我們帶來新的技術挑戰，亦需要相關專才配合。

我們正向負責創新工作的團隊，投入更多資源。過去兩年，團隊獲分配的資源大幅增加。我們於2018年檢討了相關資源分配的成效，確保符合集團的創新策略。此外，我們正逐步加強附屬公司中電源動(前稱中電工程)的角色，為日後創新項目作商業應用而準備。

裝備員工以迎接數碼經濟的來臨非常重要。管理人員必須充分了解能源轉型及數碼化帶來的挑戰，並作好準備，才能面對愈趨動盪、多變、複雜及不明朗的營商環境。為此，我們於年內繼續與策略夥伴皇家國際事務研究所(Chatham House)、國際管理發展學院(IMD)及École polytechnique fédérale de Lausanne(EPFL)緊密合作，為主要行政人員舉行專題簡報會。

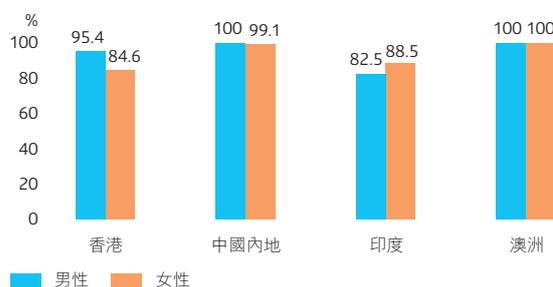
我們也安排數碼技術培訓課程，包括由IMD舉辦的數碼變革管理課程，以及將由科技培訓機構Decoded提供的一個深度數據分析課程。另外，香港業務也引入設計思維的培訓。

### 具競爭力和可持續的僱員福利

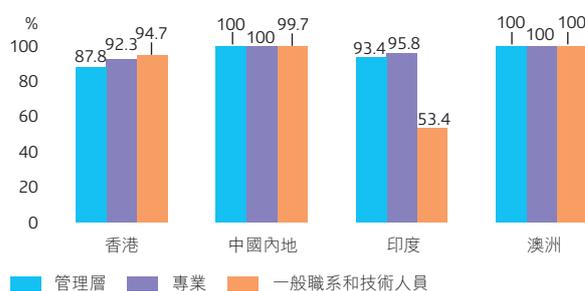
2018年底，集團共聘用7,634名僱員(2017年為7,542名)，其中4,264名受聘於香港電力及相關業務、3,033名受聘於中國內地、印度、東南亞、台灣及澳洲的業務，餘下337名則受聘於中電控股。截至2018年12月31日止年度的薪酬支出總額為5,935百萬港元(2017年為5,573百萬港元)，其中包括退休福利開支584百萬港元(2017年為561百萬港元)。

## 僱員培訓

### 按地區及性別劃分的已受訓僱員百份比



### 按地區及專業級別劃分的已受訓僱員百份比



### 每名僱員平均受訓時數

#### 按性別劃分

男性	51.6
女性	28.5

#### 按專業級別劃分

管理層	28.6
專業	37.9
一般職系和技術人員	55.8

#### 按地區劃分

香港	55.2
中國內地	78.2
印度	27.1
澳洲	21.1

我們嚴格遵守業務所在地任何有關最低工資的法規。事實上，我們的薪酬福利一般顯著高於當地法例的規定。中電十分重視公平對待僱員，包括確保工資及福利具競爭力、工時合理及合法，不論其性別、種族或其他受業務所在地法律承認的特質，都會獲得公平和不受歧視的待遇。

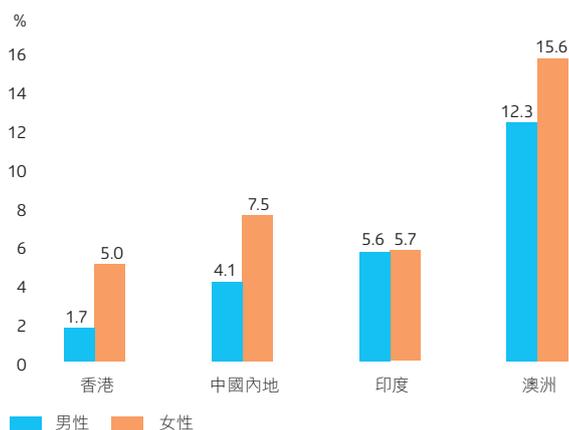
具競爭力的薪酬及可持續的福利對吸納及挽留員工尤為重要。我們謹慎監察薪酬水平，確保具市場競爭力，同時按照個人表現和公司業績，獎勵所有員工，更定期檢討核心福利，確保切合目標及符合可持續發展。

2018年，中電在香港採納的工資政策，獲獨立機構公平工資網絡(Fair Wage Network)頒發「公平工資證書」。此外，中電亦榮獲香港強制性公積金計劃管理局嘉許為「積金好僱主」，以及由《亞洲資產管理雜誌》頒發的「最佳職業退休計劃」獎項，表揚我們重視可持續的退休福利。

中電的僱員自願流失率普遍比業務當地市場的平均值低，反映我們在挽留員工方面的成效。

### 自願流失率

#### 按地區及性別劃分



#### 按地區及年齡組別劃分(%)

	18歲以下	18-29歲	30-39歲	40-49歲	50歲或以上
香港	-	5.9	4.3	1.7	1.1
中國內地	-	16.4	5.2	1.5	-
印度	-	6.4	7.2	2.9	2.5
澳洲	-	18.7	15.2	10.5	10.6

### 尊重人權

中電制定的人力資源政策和程序，旨在確保我們在業務所在地均能守法循章，符合當地有關補償及解僱、招聘及晉升、工時、休息時間、平等機會、多元化、無歧視及員工福利等法規。

鑑於某些地方的法規涉及技術上的複雜性和不明確因素，很難完全避免在無意的情況下違規。我們會對任何懷疑違規的情況或事宜，作即時調查和跟進。

我們也就人力資源政策和實施情況進行獨立審計，主動識別任何違規風險，如發現有關風險，會採取補救措施。

就個別業務地區法律和法規的詮釋或應用，公司偶爾會與個別員工或工會持不同意見。遇到這情況，我們會先嘗試以當地既定程序解決分歧，若商討或和解未能成功，就會完全遵守相關仲裁、審裁處或法院的最終裁決。

除遵守當地法規外，中電完全尊重國際認可的人權，這應用於整個價值鏈上，我們的承諾已在中電集團的《價值觀架構》列出。我們認同企業尊重人權的責任，應該涵蓋集團的供應商及承辦商。

集團於2018年首次匯報各地承辦商僱員的數目。由於承辦商員工並非我們直接聘用的僱員，因此在收集及核實數據方面有一定困難，我們需要超過一個報告周期，才能全面及完整地匯報有關資料。

然而，我們從首次匯報的資料中得悉，就承辦商員工與中電僱員的比例，各地業務大相逕庭。在印度，承辦商員工佔我們整體勞動力的87%，在中國內地則佔37%。在某些業務地區，我們聘用承辦商來處理營運和維修工作，另一些情況則是因應資本項目的需要而臨時增加資源。

香港業務有最多由承辦商提供並由中電指導和監督的員工，相當於香港僱員總數的29%。截至2018年12月底，這批員工當中有71%已在中電工作超過一年或以上。

2018年，我們就香港三個主要承辦商的僱員薪酬水平進行獨立檢討。我們將在2019年跟進檢討的詳細結果，而初步結論顯示，我們需要更清楚了解承辦商有關外判員工的事宜。

## 按地區劃分的僱員及承辦商員工數目

	直接僱員	承辦商員工			整體勞動力 總計
		人力供應 承辦商 <sup>1</sup>	服務合約 承辦商及 分判商 <sup>2</sup>	小計	
香港	4,538	1,316	3,993	5,309	9,847
中國內地	596	14	342	356	952
印度	458	80	2,872	2,952	3,410
澳洲	2,042	167	1,247	1,414	3,456
<b>總計</b>	<b>7,634</b>	<b>1,577</b>	<b>8,454</b>	<b>10,031</b>	<b>17,665</b>

附註：

- 1 人力供應承辦商是指由承辦商根據人力供應服務合約所提供的員工，並由中電或其附屬公司負責指導及監督。以上數據是中電各地區按季匯報承辦商員工的平均人數。
- 2 服務合約承辦商指各地以相等於全日制計算的承辦商員工數目。以上數字根據2018年的總工時，假設每周工作48小時換算而成。

世界各地的電力網絡及市場愈趨複雜，中電會如何擴闊員工的多元觀點、背景和專業知識，幫助公司掌握複雜的營商環境，讓業務茁壯成長？



**池亦安**  
中電集團營運部  
可再生能源項目開發工程師

我們繼續強化創新科技團隊，積極建立所需的技能，以配合集團的低碳策略及數碼化轉型。為增強機構實力，我們有策略地招聘有助鞏固核心競爭力的人才，並聘請專才發展創新和可再生能源業務。我們從不同行業吸納多元背景的專才，並成功招攬跨國機構的資深要員，證明中電這良好僱主品牌，在全球能源業界廣受認同。現時的管理團隊，不論性別、文化背景、行業經驗和國籍均日趨多元化。豐富多元的背景和經驗，正好有助我們更深入了解能源轉型的影響。

我們又採用更多元化的招聘渠道，例如直接從多所海外大學招聘工程學系畢業生，另外分別向曼徹斯特大學、阿斯頓大學、EPFL和新南威爾斯大學的工程學系學生在香港提供實習機會。



**馬思齊**  
人力資源總裁

## 童工及強迫勞工

中電的業務禁止僱用童工或強迫勞工。我們要求所有業務單位確保並無僱用童工或強迫勞工。

我們已採取措施預防有關行為，包括在員工招募和履新程序中採取嚴謹的審查及監察措施，並且培訓為我們提供人力資源或服務的主要承辦商。

2018年，中電並無發現任何業務或供應商有僱用童工、安排年輕工人從事危險工作或僱用強迫或強制勞工的重大風險。2018年，集團並無違反與童工和強迫勞工相關的法律和法規。

## 多元文化及平等機會

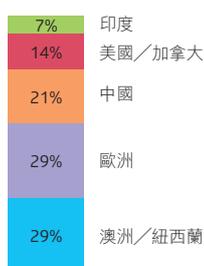
中電業務所在地區匯聚多元文化，各附屬公司可因地制宜，制定切合當地的多元共融策略。

集團的領導層擁有多元特質，涵蓋不同背景、經驗及來自不同地區。2018年，我們招募了16位來自不同地區及行業的專才，以配合集團的人力資源策略。有關詳情請參閱中電《[可持續發展報告](#)》網上版。

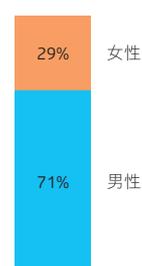
### 多元化的管理團隊

#### 集團執行委員會成員

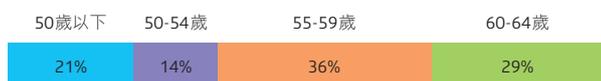
按國籍劃分<sup>1</sup>



按性別劃分



按年齡劃分



按服務年期劃分



附註：

1 有關數據是根據集團執行委員會成員持有的護照國籍作統計，不一定反映成員的種族。

### 按地區劃分的僱員年齡分佈



### 按地區劃分的僱員受聘合約類別



## 性別平等

集團已制定一系列目標，以達致性別多元，並繼續採取各項措施，鼓勵更多女性加入團隊。詳情請瀏覽中電《[可持續發展報告](#)》網上版。

在香港，我們逐步提升產假相關福利、拓展不同的彈性工作模式，以及積極監察男女同工同酬事宜。

識別及處理兩性薪酬問題，通常涉及兩個概念。兩性薪酬平等指標用以比較女性相對男性的收入中位數，以反映組織內的員工結構，尤其是女性佔高級職位的百分比。另一方面，同工同酬指標則衡量同一級別職位的相對工資。

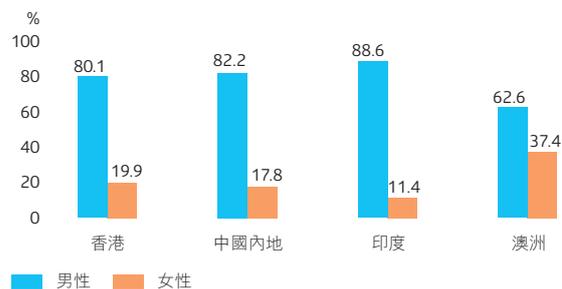
為評估香港員工的兩性薪酬平等程度，我們委託顧問公司採用英國兩性薪酬平等披露方法進行獨立審計。結果顯示，中電女性僱員的實際收入中位數較男性僱員高。這反映在中電的員工結構中，女性在營運操作層面所佔的比例相對較低，反而在專業及管理級別的比例較高。

我們採用客觀及不帶歧視的程序來進行職位評估、員工評級及釐定薪酬，確保同工同酬。我們所採用的程序，已確認符合香港平等機會委員會根據《性別歧視條例》所制定的男女同工同酬指引。

集團的人力資源政策指引，亦要求所有附屬公司制定客觀及不帶歧視的程序。例如EnergyAustralia在2018年進行兩性薪酬平等檢討，並對於男女僱員薪酬之間的差異作出適當調整。

今年，我們在香港獲頒「家庭友善僱主」殊榮，亦成為首批簽署《種族多元共融僱主約章》的企業之一。

#### 按地區劃分的僱員性別分佈



#### 歧視和騷擾

中電的《價值觀架構》承諾致力提供一個不受騷擾及無歧視的工作環境。我們制定清晰的政策，輔以定期的員工培訓，以處理有關歧視和騷擾的投訴。集團的防止騷擾政策訂立了通用的原則框架，而我們在每個國家或地區的政策及細則，完全符合當地法規。



我們採取多方協作的措施，建立靈活、共融及可持續的團隊。

## 對中電至關重要的議題

👁️ 本著宗旨發展業務

🔒 保障資料安全

為履行集團業務長遠可持續發展的承諾，我們一直為不同的持份者創優增值。本篇章探討中電如何管理集團的社會與關係資本，以滿足公眾日漸期望企業在取得良好業績的同時，能履行更遠大的業務宗旨，創造社會價值。此外，本篇章亦會探討集團在保障資料安全方面的工作。

中電期望為社會發展灌注動力，並代代相承。我們藉著投放社會與關係資本，建立商譽及持份者的信任，從而鞏固集團業務及業務所在地社群的長遠發展。與此同時，中電與各方持份者建立關係，讓我們能攜手應對未來社會發展的各種挑戰。

近年，極端天氣日益頻繁，凸顯了氣候變化問題迫在眉睫，以及減碳行動的急切性。另外，全球化及數碼化發展，都為經濟及各行業帶來顛覆性影響，導致社會充斥著不明朗因素及分歧。

## 提高能源效益

為應對氣候挑戰，我們與客戶及社會各界加強合作，推廣採用更多可再生能源，及鼓勵智慧用電。在香港，我們舉辦了一系列的研討會、巡迴展覽及工作坊，向超過4,000人分享有關「上網電價」計劃的資料。

要鼓勵客戶節能，適時提供用電資訊十分重要，讓客戶可以建立新的低碳生活習慣，為環保出一分力。

因此，我們於2018年開展了智能電錶安裝計劃，目標在2025年底前為香港所有客戶安裝智能電錶，從而加快新服務及方案的發展，以改善能源管理、可靠度及效益。

為鼓勵客戶減少用電，生活變得更環保，中電全新的「全心傳電」計劃讓客戶可全年透過節省用電量來賺取獎賞，參與的客戶可選擇獲得電費資助的受惠對象，包括長者、低收入家庭及殘疾人士。計劃預期每年可惠及全港大約40,000個家庭，包括10,000個劏房住戶。

我們亦推出「節能設備升級計劃」，資助工商客戶更換照明系統、空調及其他電器設備，或升級至能源效益較高的型號。

2018年，中電連續四年成功舉辦「全城過電」計劃，鼓勵客戶於夏季節約用電，將所節省的用電量變為捐款，幫助數以萬計的弱勢人士。計劃自2015年推出以來，已累積節省約3,200萬度電。

「可再生能源證書」是新發展計劃下其中一項推廣潔淨能源的新措施，計劃於2019年1月推出，以嶄新方式讓香港客戶支持本地可再生能源發展，包括太陽能、風能及堆填沼氣發電項目。此外，我們亦推出新「中電綠適樓宇基金」，支持改善住宅、商用及工業大廈能源效益的項目，包括更換屋宇設備裝置、樓宇重新校驗工程及安裝智能設備。鑑於香港約90%的用電量來自樓宇，計劃能有效降低用電量及排放量。自2018年10月，基金已收到超過130份申請。

為表揚在能源效益及採用可再生能源方面表現傑出的商業機構和組織，我們於2018年在香港舉辦首屆「創新節能企業大獎」，獲得政府及數百家機構、商會、環保團體和學術及專業團體支持。

## 致力達致碳中和

EnergyAustralia自2016年開始一直提倡碳中和電力，並推出*Go Neutral*計劃，讓客戶可免費抵銷來自用電的碳排放。2018年9月，EnergyAustralia透過計劃成功為澳洲地標墨爾本板球場及鄰近雅拉河公園區域抵銷當月的碳排放，包括其用電所產生的排放量，和超過40萬名觀眾前往板球場因交通和餐飲所產生的碳排放。月內所抵銷的總排放量相等於在一個月內減少了5萬架車輛在路面行駛。

我們又繼續支持悉尼歌劇院提升能源效益。過去三年，歌劇院的用電量減少了25%。EnergyAustralia協助歌劇院抵銷餘下的碳排放，促使歌劇院於2018年獲得碳中和認證，比預期提早五年達標。

中電於2018年展開碳信用計劃，提供了一個全新的國際電子商務平台，讓客戶可以透過購買中電在印度風場所產電量的信用額來抵銷碳排放。購買碳信用能支持生產潔淨能源，並使該等能源可間接在其他國家使用，是其中一種促進可再生能源發展的方法。

## 啟發下一代

正當全球經濟體均面對社會經濟轉變，我們致力為青少年帶來希望及正面人生觀。集團於2017年成立了「青年工作辦公室」，其後一直加強在這重要範疇的工作。

我們希望接觸更多學生，包括透過「校園工程師」計劃引發香港初中生對電力工程的興趣。在上一學年，約有10,000名學生參與計劃。



Veltoor太陽能光伏電站不僅為印度供應可再生能源，亦改善了當地村民的生活。

為提高學童的環保意識，我們為幼稚園學生製作了動畫和教材套，透過**超人中中四人組**的角色，在學童的幼年期間，協助他們建立良好的習慣和學習能源效益知識。

中電與香港青年協會合辦「中電新世代·新動力獎勵計劃」，向20位積極面對逆境的中學生提供獎學金。為鼓勵青少年在面對逆境時保持積極態度，該計劃邀請中電員工擔任導師，為學生提供個人指引及輔導。

中電又配合政府為香港大專學生而設的先導計劃，讓學生在中電遍及中國內地及泰國等海外業務實習。參加者不但有機會參與工程、資訊科技及營銷方面的工作，更可累積海外工作的寶貴經驗，有助提升他們的就業前景。

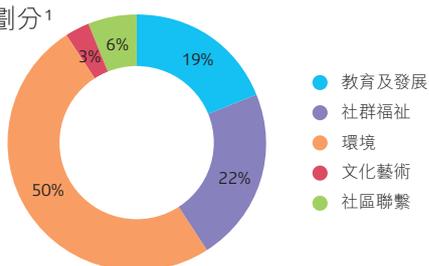
為推動集科學、科技、工程及數學於一身的STEM教育，中電於7月在香港理工大學舉行的「Maker Faire HK 2018 x 造大世界」活動中舉辦工作坊，接待了約2,000名訪客。另外，我們與聖雅各福群會合作，舉辦電纜接駁工作坊，自2018年第四季開設以來已吸引逾100名學生參加。

自2012年起，中電印度的教育資助計劃已為數以百計的高中及大學學生，提供學術及專業發展方面的支援。2018年，我們與非政府組織合作，進一步推展「中電印度獎學金」計劃，為近400名學生提供財政援助。

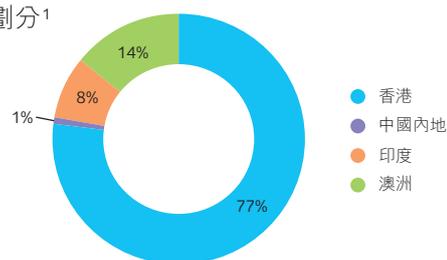
## 社區項目及義工服務

### 社區項目開支

按主題劃分<sup>1</sup>



按地區劃分<sup>1</sup>



### 受惠對象



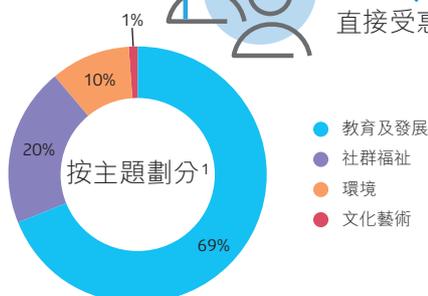
推行或支持了  
**695**個項目



**434**間機構  
受惠



**730,362**名人士  
直接受惠



### 貢獻時間



中電員工及家屬投入  
**23,661**小時  
參與義工服務

附註：

1 數據經進位調整。

## 為未來的挑戰提供培訓

自2017年成立以來，中電學院致力為香港的年輕人提供電力工程專業培訓，為電力行業培育人才。2018年7月，中電學院與職業訓練局推出全新的兼讀制文憑課程，為有志投身電力工程行業但缺乏所需學歷的青年人，提供另一條就業選擇路徑。

2018年，中電學院亦與香港及海外多間著名大學合作，開辦更多進階課程，包括與香港科技大學及蘇格蘭史特拉斯克萊德大學合辦新的電力工程碩士課程。我們亦與香港理工大學專業進修學院合作，開設全新的兼讀制電力工程學士學位課程。

年內，來自香港聖公會18所學校約15,000名小學生，參加了中電「綠優校園認證計劃」，認識氣候變化及環保生活的重要性。我們繼續與幼稚園、中小學、專上學院及大學合作，與香港、中國內地、印度及澳洲當地不同年齡層的年輕人保持聯繫。

## 聯繫持份者

集團在業務所在地的社區建立可持續發展的業務，致力和數目與日俱增的持份者深化關係，建立互信，為社會帶來正面影響。在香港，為讓持份者對在新管制計劃協議及發展計劃下推出的多項節能及潔淨能源措施增加了解，我們非常重視與持份者保持緊密溝通，其中包括能源諮詢委員會及區議會成員。

**據我了解，中電推出多項措施，協助改善劏房單位的安全問題及生活條件，包括向房東提供補貼，以進行重鋪電線工程，安裝獨立電錶。這項措施的反應如何？房東是否支持？**

中電一直致力支援香港弱勢社群，尤其關注劏房住戶的生活環境。我感謝所有合作夥伴包括香港社區組織協會，與我們共同協助改善劏房戶的生活環境。我們相信為劏房戶重鋪電線及安裝獨立電錶，有助提升單位的安全。目前已有27個社區合作夥伴向我們轉介個案，此舉有助我們更有效調撥資源，支援最需要幫助的人士。

中電明白，房東的角色十分關鍵。因此，中電推出新的「全心傳電」計劃，提供一站式服務，協助房東重新鋪設電線及安裝電錶。自計劃於2019年1月1日實施以來，其中一個完成的項目，是為四個劏房戶安裝獨立電錶。隨著市民對該計劃有更多認識，我們期待會有更多來自社區合作夥伴的轉介個案。此外，中電向10,000個劏房家庭提供一次性500港元的電力津貼，以減輕他們的經濟負擔。

「全心全意」計劃秉承中電長期對劏房戶及其他弱勢社群的關懷，包括長者及殘疾人士。這些措施引證中電摯誠履行對所服務社區長遠可持續發展的承諾。



何喜華先生  
香港社區組織協會主任



莊偉茵  
中華電力企業發展總裁

我們繼續透過不同渠道與客戶保持聯繫，例如中電的地區客戶諮詢委員會，以收集他們的反饋和意見。委員會於1994年成立，最近慶祝25周年，一直是公司與客戶之間的重要溝通橋樑，幫助我們精益求精，對中電能夠在香港提供世界級的能源服務發揮了關鍵作用。

### 促進社群福祉

2018年，我們繼續加強促進社群福祉及支援有需要人士。EnergyAustralia夥拍VincentCare、ICAN及Thriving Communities Partnership等團體，為經濟有困難包括面對電費壓力的人士提供援助。

中國內地方面，中電在山東省贊助安裝淨水設備，又在廣東省建造道路和重修水管，於2018年惠及逾4,800名村民。此外，我們向全國各省超過6,000名護老院長者、貧困兒童和村民等有需要人士捐贈日常生活用品。

去年，由中電資助的水利項目，惠及在印度Samana及Mahidad風場附近超過5,800名村民。在Khandke風場新建的水利設施，改善了數百名農民的取水方法。我們亦資助加設太陽能街燈及家用太陽能燈的項目，並為Paguthan燃氣電廠附近的1,800名兒童，提供小兒麻痺症免疫接種服務。

我們在各業務地區的僱員繼續為所屬社區貢獻時間和專長。EnergyAustralia於2018年與Foodbank Breakfast Club及Sacred Heart Mission等慈善機構建立新合作夥

伴關係。在中國內地，中電義工隊積極參與以長者和學童為受惠對象的公益項目。

### 保障客戶資料的私隱

中電的價值觀根基穩固，在過去百多年來一直引領集團業務不斷成長，維持長遠及可持續發展。我們以人為本，尊重私隱，因此致力保護客戶向我們提供的資料。2018年，集團的香港零售業務並無接獲或錄得客戶私隱及資料遺失的個案。

EnergyAustralia零售業務共接獲六宗有關私隱的投訴，涉及向未經授權人士提供資料。其中三宗由澳洲私隱專員轉介，涉及可能侵犯客戶私隱的行為，其中兩宗個案牽涉同一個客戶。然而經調查後，專員認為EnergyAustralia並無干涉客戶的私隱<sup>1</sup>，因此結案。至於餘下的投訴個案，EnergyAustralia亦已解決。

自從就需要通報的資料外洩事件匯報的責任生效以來，EnergyAustralia已向澳洲資訊專員公署 (Office of Information Commissioner) 及受影響人士匯報了三宗違規行為<sup>2</sup>，並已採取補救措施以防止同類事件再發生。

附註：

- 1 其中一宗個案於2018年12月重新受理，而客戶要求提供進一步資料。
- 2 截至2018年12月31日，尚有一宗可能需要通報的資料外洩事件仍在調查中。該宗事件於2019年1月被確認為需予通報，並已向澳洲資訊專員公署匯報。

## 對中電至關重要的議題

### 🌡️ 應對氣候變化

本篇章闡述集團在減少碳排放及紓緩業務對環境的其他影響所採取的策略，為全球應對氣候變化的努力作出貢獻。

應對氣候變化的挑戰需要世界各國攜手合作。中電亦堅守本份，致力減碳，為集團業務及所服務的社群建構一個可持續的未來。2018年12月，在波蘭舉行的聯合國氣候變化大會為各國如何落實《巴黎協議》提供了明確指引，成為國際間的金科玉律，在應對氣候變化的努力上，踏出令人鼓舞的一小步。

## 引領亞洲邁向低碳未來

中電於2007年訂立《氣候願景2050》，是亞洲首家制定減低碳強度目標的電力公司。其後，我們不斷收緊有關目標，履行集團應對氣候變化的承諾。在2017年的一次的檢討後，集團於2018年公布訂定明確目標，於2050年底前將碳強度從2007年的水平降低80%。此外，我們為集團潔淨能源制定了2030年的新目標，進一步拓展可再生能源及零碳排放能源發電。未來，我們會至少每五年檢討一次《氣候願景2050》的目標。

在香港，新的發展計劃涵蓋2018年至2023年，當中包括有助我們轉型至燃氣發電及使用潔淨能源的主要資本項目，以配合政府的環保政策。2018年，我們興建海上液化天然氣接收站的計劃繼續取得進展，在完成環境影響評估後，於10月獲批許可證。該項目將提供另一個長期天然氣供應來源，滿足香港對發電燃料的需求，同時令天然氣來源更多元化及供應更穩定。發展計劃還包括增加燃氣發電容量的項目，以及加強跨境電網，以配合輸入更多潔淨能源。

## 拓展可再生能源組合

在印度，我們與著名環球機構投資者CDPQ締結策略夥伴關係，標誌著中電印度在拓展可再生能源業務、輸配電業務，以及其他客戶服務的計劃，邁向重要里程碑。

同時，位於泰倫加納邦的100兆瓦Veltor太陽能光伏電站全面投產，進一步擴大中電印度的可再生能源組合。中電印度還收購了位於馬哈拉施特拉邦兩個營運中的太陽能光伏發電項目的權益，分別是50兆瓦的Gale太陽能光伏電站及20兆瓦的Tornado太陽能光伏電站。

在中國內地，我們於5月購入甘肅省85兆瓦金昌太陽能光伏電站餘下的49%股權，位於遼寧省的17兆瓦凌源太陽能光伏電站亦已投產。另外，我們承諾興建坐落山東省的萊蕪風電站三期項目，待擴建工程完成後，萊蕪風電將成為集團在中國內地規模最大的風電資產，發電容量約149兆瓦。

EnergyAustralia與澳洲東部的太陽能和風電生產商訂定長期購電安排，為合共500兆瓦的可再生能源項目提供財政支持，此舉同時擴展我們的可再生能源組合。EnergyAustralia亦決定經營位於維多利亞省兩個容量合共8萬度電的併網儲能電池項目。該等項目將儲存及調度電力至「全國電力市場」，支持將更多可再生能源併入電網。

上述在亞太區的投資和項目，擴大了集團可再生能源業務的規模，配合我們持續減碳轉型。然而，於2018年底，可再生能源佔集團發電組合的比例，包括正在營運及興建中項目的權益發電容量、長期購電容量及購電安排，由上年度的13.1%輕微減少至12.8%，這是由於我們出售中電印度40%股權予CDPQ所致。截至2018年12月31日，中電印度擁有超過1,000兆瓦權益容量的可再生能源組合。交易完成後，中電印度仍繼續擁有這些風力發電及太陽能光伏項目的營運控制權。若撇除售後會計調整，實際上集團在2018年擴大了可再生能源組合，新增了超過300兆瓦的可再生能源權益發電容量和長期購電容量及購電安排。

核電是目前唯一可滿足基載需求、商業上可行的零碳排放方案，在集團的減碳旅程中發揮著關鍵作用，我們投資陽江核電站為集團排放表現帶來整年的貢獻，加上中國內地和印度可再生能源項目有較高的產電量，以及完成在澳洲新的長期購電合約安排，按權益和長期購電容量及購電安排計算，使集團的碳強度降至每度電0.66千克二氧化碳，而零碳排放能源佔業務組合的比例，由2017年的23.2%增加至24.1%。

## 平衡不同需要與能源目標

集團在制訂減碳策略時，深明各個業務市場的需要不盡相同。一直以來，電力幫助數以百萬計的人口脫貧，並將繼續對印度、東南亞及中國內地的經濟增長及改善民生發揮重要作用。對這些市場來說，確保安全可靠以及價格具競爭力的電力供應仍是首要目標。對於那些在短期內仍需依賴化石燃料發電來滿足基載需求的市場，我們將與政府及業界人士一同制訂合適的減碳策略。

至於在香港和澳洲等經濟較發達的地方，為現有的化石燃料發電廠轉型需要審慎的規劃。由於我們在不同國家的營運有不同需要，我們必須因應各國在《巴黎協議》中承諾的目標，調整當地業務的能源轉型步伐。

## 提升環保標準

中電的《價值觀架構》承諾會順應科技的發展和持份者不斷提升的期望，持續提升環保表現。我們已制定《集

團環境政策聲明》，並輔以一系列標準和指引，在集團和業務單位的層面應對環境問題。

我們要求中電擁有營運控制權的發電設施，在收購或投產兩年內，取得ISO 14001環境管理的獨立認證。於2018年，所有獲ISO 14001認證的資產，已成功由2004年的標準提升至2015年的標準。

我們繼續擴大和提升數據的管治及管理系統，確保集團數據匯報和分析工作完善穩妥。下表為近期中電的主要環境表現。

## 氣體排放

有關氣體排放的規管在集團的業務所在地日趨嚴格，我們不斷探討各種技術方案，以確保營運符合法規，甚至超越法定要求。

雖然集團於2018年的總發電量增加，但年內的氣體總排放量卻略為減少至145.5千公噸。在中國內地，

環境事項類別	範疇	參數	2018	2017
排放	溫室氣體	二氧化碳總排放量(來自發電)	<b>52,048</b> 千公噸	47,921千公噸
		碳強度	每度電 <b>0.74</b> 千克 二氧化碳/ 每度電 <b>0.66</b> 千克 二氧化碳 <sup>1</sup>	每度電0.80千克 二氧化碳/ 每度電0.69千克 二氧化碳 <sup>1</sup>
	氣體排放物	二氧化硫總排放量	<b>76.1</b> 千公噸	81.6千公噸
		氮氧化物總排放量	<b>60.9</b> 千公噸	59.3千公噸
粒狀物總排放量		<b>8.5</b> 千公噸	8.3千公噸	
水排放	水排放總量	<b>5,103</b> 百萬立方米	4,437.7百萬立方米	
廢物	固體廢物總量 液體廢物總量	<b>12,906</b> 公噸	21,191公噸	
		<b>1,737</b> 千公升	1,523千公升	
資源使用	燃料	耗煤總量	<b>521,568</b> 兆焦耳	471,976兆焦耳
		耗氣總量	<b>83,359</b> 兆焦耳	91,426兆焦耳
耗油總量		<b>3,774</b> 兆焦耳	5,069兆焦耳	
零碳排放燃料%		<b>20.9% / 24.1%</b> <sup>1</sup>	22.4% / 23.2%	
可再生能源%		<b>12.5% / 12.8%</b> <sup>1</sup>	14.2% / 13.1%	
水	水抽取總量	<b>5,154</b> 百萬立方米	4,480.8百萬立方米	

附註：

1 按權益計算/按權益和長期購電容量及購電安排計算。

防城港電廠的減排改造工程已於10月完成。在印度，我們完成了提升哈格爾電廠煙氣脫硫裝置的工程，以符合2019年更嚴格的排放規定。工程減少了電廠的二氧化硫排放量。我們亦正研究改善哈格爾電廠氮氧化物的排放表現，以符合新的限值。香港方面，2019年4月青山電廠將需實施新的水銀排放限值。在澳洲，我們則繼續監察收緊後的全新排放規定。

## 廢物處理

集團於2018年繼續實施廢物管理計劃和措施。例如在香港，我們推出減塑活動，避免使用一次性塑膠產品來減少塑膠污染。在中國內地，我們安排製造商回收金昌太陽能光伏電站1,000多塊損毀的太陽能板，以減少廢物。

## 水

集團致力在所有營運項目中，以可持續及負責任的方式慎用水資源，並且符合各個資產抽水牌照的權限。2018年，由於在用水高峰期的冬夏兩季缺水，供給印度哈格爾電廠的水量減少。電廠目前正研究增建一座水庫，以紓緩日後水資源短缺的影響。

中電業務涉及抽水和排水，主要是由於火電廠在運作過程中，需要大量海水作冷卻，使用過的冷卻水會排回大海，而溫度只略為上升。一如往年，總抽水量和排水量與集團營運資產的總發電量有關。

中電採用世界可持續發展工商理事會所制定的環球用水評估工具，來評估集團營運資產的用水情況，並紓緩各種已識別的風險。2018年，中電繼續參與碳排放量披露計劃水資源調查，與同業對比及分享水資源管理的最佳作業模式。

## 遵守環境法規

於2018年11月，印度國家環保審裁處頒布對未能滿足煤灰再用要求的火電廠作懲處。其後，我們接獲哈里亞納邦污染控制委員會(Haryana State Pollution Control Board)通知，哈格爾電廠需繳付罰款5千萬盧比。然而，我們認為電廠是合規的<sup>1</sup>。但我們仍會繼續研究使用煤灰的可行方案，這對哈格爾電廠來說，在環保方面仍是一大挑戰。

期內，集團錄得兩宗超標個案。一宗是哈格爾電廠的粒狀物排放量超標，屬於與營運有關的輕微個案，毋須受罰。另一宗是澳洲雅洛恩電廠在三段短暫時間內，一氧化碳超出限值。根據評估結果，個案並未對環境造成損害，並且已通知維多利亞省的環保部門。集團已採取糾正措施，預防同類事故再發生。

### 環保違規及環保超標個案

2018 2017 2016 2015 2014

環保違規引致罰款或遭檢控	0 <sup>1</sup>	0	0	1	1
環保超標及其他違規情況	2 <sup>2</sup>	13	2	13	3

附註：

- 1 哈格爾電廠與電力生產者協會聯手向最高法院作出呈請，最高法院其後暫緩國家環保審裁處指令，並指示所有相關電廠與審裁處聯絡。
- 2 2018年環保超標個案大幅減少是由於哈格爾電廠提升了排放控制設備。

## 應對新規例帶來的挑戰

在印度，政府對燃煤電廠的粒狀物、氮氧化物、二氧化硫及水銀的排放要求更趨嚴格，並對用水及重用全部煤灰立下新規定。我們透過提升煙氣脫硫的裝置及加強控制氮氧化物排放，來滿足新的排放要求。澳洲亦已制定了一系列新的國家指引監管全氟與多氟烴化合物，儘管有關標準尚未被納入個別省份的法例規管，一些省份已立法逐步取代某些用於消防設備的全氟化合物。我們正就電廠使用有關化學品的範圍和風險進行評估，並在集團內制定適當的監控流程及替代計劃。

# 管治

我們奉行高水平的企業管治標準，體現開誠布公、追求卓越的企業文化。

# 企業文化



開誠布公

卓越





## 包立賢 F S

62歲 • 出任日期：2000年5月6日

### 專長

- 企業行政 • 環球市場經驗 • 其他上市公司董事會成員
- 專業(會計/銀行及金融) • 相關行業經驗(電力)

### 名銜、資格和學歷

英格蘭及威爾斯特許會計師公會會員  
劍橋大學文碩士  
哈佛商學院工商管理碩士

### 於集團的主要職務

中電控股有限公司(替代董事——毛嘉達先生的替代董事)  
EnergyAustralia Holdings Ltd.(董事)

### 其他主要職務

- ▲ 香港上海大酒店有限公司(非執行副主席、財務委員會主席、審核委員會、薪酬委員會及執行委員會成員)
- 嘉道理父子有限公司(主席)

▲ 太平地氈國際有限公司(非執行董事)

▲ 香港鐵路有限公司(獨立非執行董事、風險委員會主席及審核委員會成員)

### 公共服務

香港高爾夫球總會有限公司(替代董事)  
漢基教育基金會(董事會主席)

### 過往經驗

包立賢先生於2000年5月6日至2013年9月30日期間擔任中電控股的集團常務董事及首席執行官，其後繼續擔任中電控股執行董事，直至2014年4月1日改任為非執行董事。



## 李銳波

72歲 • 出任日期：2003年8月4日

### 專長

- 中電市場經驗(中國) • 企業行政 • 專業(工程)
- 相關行業經驗(電力)

### 名銜、資格和學歷

特許工程師  
國際工程技術學會會員  
香港工程師學會資深會員  
東亞和西太平洋電力工業協會(Association of the Electricity Supply Industry of East Asia and the Western Pacific)  
榮譽會員(曾於1992年擔任主席)  
香港大學電機工程理學士  
倫敦大學帝國學院文憑  
倫敦大學帝國學院理碩士  
英國巴斯大學博士

### 其他主要職務

直升機服務(香港)有限公司(董事)  
Longmen Group Ltd.(在債權人自動清盤中)(非執行主席)  
美捷香港商用飛機有限公司(董事)  
香港大學(榮譽教授)

### 過往經驗

李博士於1976年首次加入中電集團，於2007年退休而辭任中電控股執行董事職務。



## 斐歷嘉道理

27歲 • 出任日期：2018年8月7日

### 專長

- 其他行業(航空) • 其他上市公司董事會成員
- 相關行業經驗(地產)

### 名銜、資格和學歷

波士頓大學傳理學理學士  
美國聯邦航空總署頒發的商用飛行員執照(直升機)  
北京清華大學高級普通話課程

### 其他主要職務

- ▲ 香港上海大酒店有限公司(非執行董事)
- 嘉道理父子有限公司(董事)
- 直升機服務(香港)有限公司(董事)
- 美捷香港商用飛機有限公司(董事)

### 過往經驗

於2017年獲委任加入香港上海大酒店有限公司董事局前，斐歷嘉道理先生曾於倫敦多家商業地產公司、施羅德銀行及香港中電集團實習。

### 與董事及主要股東之關係

斐歷嘉道理先生為中電控股董事會主席米高嘉道理爵士的兒子。他是嘉道理父子有限公司的董事，負責監管嘉道理家族於香港及海外的多項權益，因此，與本公司的主要股東有聯繫。

## 獨立非執行董事



**莫偉龍** (主席) (A) (F) (H)  
72歲 • 出任日期：1997年3月7日\*

**專長**

- 中電市場經驗(澳洲/中國/印度) • 企業行政
- 環球市場經驗 • 其他行業(航空/銀行/礦) • 其他上市公司董事會成員
- 專業(會計) • 相關行業經驗(電力/地產/鋼鐵基建)

**名銜、資格和學歷**

銅紫荊星章  
英格蘭及威爾斯特許會計師公會資深會員  
香港會計師公會資深會員

香港西區隧道有限公司(非執行主席)  
泰富基建有限公司(非執行主席)  
泰富基建管理有限公司(非執行主席)

**其他主要職務**

- ▲ 中國中信股份有限公司(中信股份)(主席的私人顧問)
- 中信礦業國際有限公司(執行董事)
- 中信泰富有限公司(執行董事)

**公共服務**

香港公益金(執行委員會副主席)  
亞洲協會香港中心(受託人)

**過往經驗**

莫偉龍先生於1990年至2014年擔任中信股份的執行董事；於1990年至2005年期間及2008年至2014年期間並擔任集團首席財務官。在1992年至2009年(除1996年6月至9月期間外)，莫偉龍先生亦是國泰航空有限公司▲的非執行董事。



**艾廷頓爵士** (F)  
69歲 • 出任日期：2006年1月1日

**專長**

- 中電市場經驗(澳洲) • 企業行政 • 環球市場經驗
- 其他行業(航空) • 其他上市公司董事會成員 • 專業(銀行及金融/工程)

**名銜、資格和學歷**

澳洲官佐勳章  
西澳洲大學1974年度羅得斯獎學金得主  
牛津大學工程科學博士

摩根大通銀行(亞太區顧問委員會非執行主席)  
Lion Pty Ltd.(非執行主席)

**其他主要職務**

- ▲ 21世紀福克斯公司(從新聞集團分拆出來)(於納斯達克股票交易所上市)(非執行董事)
- 澳洲的太古有限公司(非執行董事)

**過往經驗**

艾廷頓爵士於2000年起出任英國航空公司行政總裁，於2005年9月30日退休。1988年至1996年期間，艾廷頓爵士曾在國泰航空有限公司▲、太古股份有限公司▲和香港飛機工程有限公司出任董事，維持與香港的聯繫。



**聶雅倫** (主席) (A) (F) (H) (S)  
63歲 • 出任日期：2009年5月12日

**專長**

- 環球市場經驗 • 其他上市公司董事會成員 • 專業(會計)
- 相關行業經驗(地產/零售)

**名銜、資格和學歷**

英格蘭及威爾斯特許會計師公會資深會員  
香港會計師公會會員  
英國曼徹斯特大學經濟與社會學文學士

- ▲ 聯想集團有限公司(獨立非執行董事及審核委員會主席)

**公共服務**

Vision 2047 Foundation (主席)

**其他主要職務**

- ▲ 領展資產管理有限公司(為領展房地產投資信託基金的經理)(獨立非執行主席、提名委員會和財務及投資委員會主席)

**過往經驗**

聶雅倫先生於1977年加入英國倫敦Coopers & Lybrand，1983年調任至香港容永道會計師事務所工作，並於1988年晉身為合夥人。該會計師事務所及後於1998年與羅兵咸會計師事務所合併，成為羅兵咸永道會計師事務所(羅兵咸永道)。聶雅倫先生於2007年辭任在羅兵咸永道的職務。



## 鄭海泉 H (主席) F N

70歲 • 出任日期：2011年8月17日

### 專長

- 中電市場經驗(中國) • 企業行政 • 其他上市公司董事會成員
- 專業(銀行及金融)

### 名銜、資格和學歷

金紫荊星章  
大英帝國官佐勳章  
太平紳士  
香港中文大學社會科學(經濟)學士  
奧克蘭大學經濟學哲學碩士  
香港中文大學榮譽社會科學博士  
香港公開大學榮譽工商管理博士

### 其他主要職務

- ▲ 長江和記實業有限公司(獨立非執行董事、審核委員會、薪酬委員會及提名委員會成員)
- ▲ 鷹君集團有限公司(獨立非執行董事、審核委員會主席、薪酬委員會及提名委員會成員)

- ▲ 匯賢房託管理有限公司(為匯賢產業信託的管理人)(獨立非執行董事及審核委員會主席)
- ▲ 香港鐵路有限公司(獨立非執行董事、薪酬委員會及企業責任委員會成員)
- ▲ 上海實業控股有限公司(獨立非執行董事、審核委員會主席、薪酬委員會及提名委員會成員)
- ▲ 永泰地產有限公司(獨立非執行董事及提名委員會主席)

### 過往經驗

鄭先生曾出任滙豐控股有限公司▲集團行政總裁的顧問(2011年6月至2012年5月)、香港上海滙豐銀行有限公司、滙豐銀行(中國)有限公司及滙豐(台灣)商業銀行股份有限公司主席(2005年5月至2011年5月)、滙豐控股有限公司執行董事(2008年2月至2011年5月)，以及越南滙豐銀行有限公司非執行董事(2008年11月至2010年11月)。



## 羅范椒芬 A S

66歲 • 出任日期：2011年8月17日，並於2012年8月1日重新委任

### 專長

- 中電市場經驗(中國) • 其他上市公司董事會成員
- 公共行政 • 科技

### 名銜、資格和學歷

大紫荊勳章  
金紫荊星章  
太平紳士  
香港大學榮譽理學士(理學院傑出畢業生)  
哈佛大學公共行政碩士(擁有Littauer Fellow榮譽)  
香港中文大學教育碩士

### 其他主要職務

- ▲ 華潤(集團)有限公司(為多間華潤系上市公司的非上市控股公司)(外部董事)
- ▲ 中國聯合網絡通信(香港)股份有限公司(獨立非執行董事、審核委員會及提名委員會成員)
- ▲ 大唐西市絲路投資控股有限公司(獨立非執行董事及審核委員會成員)

- ▲ 五礦地產有限公司(獨立非執行董事、薪酬委員會主席、審核委員會及提名委員會成員)
- ▲ 南旋控股有限公司(獨立非執行董事)

### 公共服務

中美交流基金會(特別顧問)  
香港特別行政區政府(行政會議成員)

### 過往經驗

羅范椒芬女士原為香港政府公務員，於2007年離任時為廉政專員。在擔任公務員的30年間，羅女士涉獵多個範疇，包括醫療衛生、經濟服務、房屋、土地規劃、民政事務、社會福利、公務員事務、運輸和教育等。

## 獨立非執行董事



### 穆秀霞 H

62歲 • 出任日期：2015年7月2日

#### 專長

- 中電市場經驗(印度) • 其他上市公司董事會成員
- 專業(法律) • 科技

#### 名銜、資格和學歷

紐約州大律師公會成員  
馬哈拉施特拉邦及果阿邦大律師理事會執業律師  
劍橋大學法律學士  
哈佛法學院法學碩士

#### 其他主要職務

AZB & Partners (AZB) (高級合夥人)  
▲ Ascendas Property Fund Trustee Pte. Ltd. (為Ascendas India Trust的信託經理)(於新加坡交易所上市)  
(獨立董事和審核及風險委員會成員)  
香港上海滙豐銀行有限公司(獨立非執行副主席及風險管理委員會成員)

#### 公共服務

Cambridge India Research Foundation (非執行董事)  
ICCA Foundation, Inc. (ICCA即International Council for Commercial Arbitration)(理事會非執行委員)  
J. B. Petit High School for Girls (受託人)  
London Court of International Arbitration (India) Private Ltd. (董事)  
Observer Research Foundation (受託人)

#### 過往經驗

穆秀霞女士曾在紐約貝克•麥堅時國際事務所(Baker & McKenzie)擔任企業律師達五年，其後，於1984年在印度設立Chambers of Zia Mody，該大律師事務所於2004年更改為AZB。



### 陳秀梅 A F S

63歲 • 出任日期：2018年8月7日

#### 專長

- 企業行政 • 環球市場經驗 • 其他行業(銀行)
- 其他上市公司董事會成員 • 專業(會計/銀行及金融)
- 相關行業經驗(地產)

#### 名銜、資格和學歷

英格蘭及威爾斯特許會計師公會會員  
香港會計師公會資深會員  
畢業於英國謝菲爾德大學

#### 其他主要職務

▲ 領展資產管理有限公司(為領展房地產投資信託基金的經理)(獨立非執行董事、審核及風險管理委員會、提名委員會及薪酬委員會成員)  
滙豐保險(亞洲)有限公司(獨立非執行董事)  
滙豐人壽保險(國際)有限公司(獨立非執行董事)  
三井住友海上火災保險(香港)有限公司(董事)

#### 公共服務

香港青年藝術協會(行政委員會成員)  
司法人員薪俸及服務條件常務委員會(委員)

#### 過往經驗

陳秀梅女士曾為渣打銀行(香港)有限公司之執行董事，並在2014年7月至2017年2月期間出任其行政總裁。陳女士於2009年加入渣打銀行，任職證券企業融資環球主管。

在公職方面，陳女士曾擔任香港銀行公會主席、香港貿易發展局當然理事及香港金融管理局外匯基金諮詢委員會轄下的貨幣發行委員會委員。她也曾出任香港聯合交易所有限公司上市委員會之成員(2012年至2015年)，以及證券及期貨事務監察委員會轄下之收購及合併委員會與收購上訴委員會之成員(2001年至2013年)。陳女士亦曾任香港樂施會之董事會成員(2008年至2017年)及副主席(2012年至2017年)。

## 執行董事



**藍凌志** • 首席執行官 (S) (主席) (F)

57歲 • 出任日期：2013年6月3日

專長

- 中電市場經驗(澳洲/中國/印度) • 企業行政 • 環球市場經驗
- 專業(工程) • 相關行業經驗(電力)

### 名銜、資格和學歷

新南威爾斯大學電機工程學士

### 公共服務

商界環保協會(主席)

World Business Council for Sustainable Development(理事會成員及其Climate and Energy Cluster Board成員)

香港管理專業協會(會士)

香港及澳門澳洲商會(顧問委員會創會成員)

UNSW Hong Kong Foundation(董事)

世界能源理事會(香港成員委員會)(主席)

### 過往經驗

藍凌志先生於2013年9月出任首席執行官之前，已於中華電力出任總裁三年，負責所有香港業務包括發電、輸配電和客戶服務。藍凌志先生畢業後於澳洲新南威爾斯電力局工作，擁有超過30年電力業務及其他工業營運的豐富經驗，服務地區包括澳洲、英國及香港等地。藍凌志先生於1992年加入中電，曾從事項目管理、電廠營運、商業、融資、法律及企業事務等範疇，並於集團內擔任不同的管理職位。



**彭達思** • 財務總裁 (F) (P)

55歲 • 出任日期：2016年1月1日

專長

- 中電市場經驗(澳洲/中國/印度) • 企業行政 • 環球市場經驗
- 專業(工程) • 相關行業經驗(電力)

### 名銜、資格和學歷

The Order of King Leopold騎士勳章

註冊工程師(比利時)

國際專業會計師

法國巴黎英士國際商學院(INSEAD)的行政商務培訓課程

機電工程學(榮譽)理碩士(比利時根特RUG)

工商與資訊科技行政研究院碩士(比利時布魯塞爾HEC)

### 公共服務

CNBC Global CFO Council(委員)

國際整合性報導委員會(委員)

Hong Kong Belgium-Luxembourg Chamber of Commerce  
(行政委員會成員)

### 過往經驗

彭達思先生於2016年1月獲委任為中電控股執行董事及財務總裁之前，出任集團總監及財務總裁(自2014年4月1日起)一職。

彭達思先生於能源行業擁有超過25年經驗。在加入中電前，他於巴黎的法國燃氣蘇伊士(GDF SUEZ)(現名為ENGIE)集團任職財務副總監，也曾擔任國際電力公司(International Power plc)執行董事及財務總裁，該公司為ENGIE的附屬公司，曾於倫敦交易所上市，並為富時100指數的成份股。彭達思先生在1997年至2013年任職法國燃氣蘇伊士期間，曾在歐洲、拉丁美洲、中東及北美洲分部擔任多個高層財務及營運職位，經驗豐富。

## 高層管理人員



從左至右

前排：司馬志、彭達思、藍凌志、阮蘇少湄、蔣東強

後排：柏德能、莊偉茵、馬思齊、陳紹雄、譚凱熙、苗瑞榮

- 藍凌志**  
首席執行官  
藍凌志先生的個人簡歷載於第103頁。
- 彭達思**  
執行董事及財務總裁  
彭達思先生的個人簡歷載於第103頁。
- 柏德能**  
營運總裁，59歲  
名銜、資格和學歷  
BSc(Hons)、MPhil、MBA、CEng、Eur Ing、FEI、FIMM、MIoD  
於集團的主要職務  
柏德能先生於2015年9月起擔任中電集團的營運總裁，負責集團營運事務、工程、項目建設和燃料採購，他同時領導中電的職業健康、安全、保安及環境職能部門。
- 司馬志**  
集團法律總顧問及行政事務總裁  
公司秘書，48歲  
名銜、資格和學歷  
司馬志先生持有墨爾本大學法學士(榮譽)學位及商學士學位。  
他是英國特許秘書及行政人員公會資深會員及香港特許秘書公會資深會員。  
於集團的主要職務  
司馬志先生負責中電集團法律及保險事務、集團物業發展及管理事宜，並處理由首席執行官委派的特別項目，以及集團重大的商業和行政事務。  
司馬志先生於2016年1月1日獲委任為中電控股公司秘書，負責中電控股及其附屬公司的公司秘書事務。
- 莊偉茵** S  
企業發展總裁，55歲  
名銜、資格和學歷  
JP、BSSc  
於集團的主要職務  
莊偉茵女士於2012年9月1日加入中華電力，現時為企業發展總裁及中華電力有限公司董事。她同時出任中電集團聯屬公司Smart Charge (HK) Limited的董事。莊女士負責中華電力的客戶及業務拓展、公共事務及社區關係職能部門，致力推動卓越客戶服務及加強與客戶和社區的聯繫。她亦負責中電集團所有的公共事務及可持續發展事宜。
- 馬思齊**  
人力資源總裁，64歲  
名銜、資格和學歷  
馬思齊先生是曼徹斯特商學院的工商管理碩士和利物浦大學的法學學士。  
於集團的主要職務  
馬思齊先生於1996年來港，於2000年加入中華電力。他負責集團所有有關人力資源的事務。
- 阮蘇少湄** F  
集團總監及中華電力副主席，61歲  
名銜、資格和學歷  
JP、B.Comm.、CPA  
於集團的主要職務  
阮蘇少湄女士於2010年獲委任為中華電力有限公司副主席，主力策劃集團在香港和中國內地電力業務的策略性發展。她亦負責中電於廣東大亞灣及陽江核電項目的投資，以及中電於內地核電業務的進一步發展。
- 蔣東強**  
中華電力總裁，52歲  
名銜、資格和學歷  
BSc(Eng.)、MSc、MBA、FHKIE、CEng、MIET  
於集團的主要職務  
蔣東強先生擔任中華電力有限公司總裁，負責香港業務的整體營運，包括經營縱向式綜合電力業務，為九龍、新界及大嶼山260萬名客戶提供電力服務。
- 陳紹雄**  
中國區總裁，60歲  
名銜、資格和學歷  
JP、BSc(Eng.)、MSc、CEng、HonFEI、MIET、MHKIE  
於集團的主要職務  
陳紹雄先生負責中電在中國內地的業務，項目涵蓋廣泛的能源技術，包括核電、煤電、水電、風電及太陽能光伏發電。
- 苗瑞榮**  
常務董事(印度)，53歲  
名銜、資格和學歷  
苗瑞榮先生持有辛德里BIT的化學工程學(一級優異)學士學位、勒克瑙印度管理學院工商管理碩士學位，並曾修讀波士頓哈佛商學院的高級管理課程。  
於集團的主要職務  
苗瑞榮先生負責營運中電的印度業務。他於2002年加入中電集團，在印度及國際能源業擁有超過20年經驗，主要參與項目融資、投資評審、財務會計和綜合管理等工作。
- 譚凱熙**  
常務董事(EnergyAustralia)，57歲  
名銜、資格和學歷  
譚凱熙女士就讀於昆士蘭大學，持有法律學士學位及榮譽商學博士。  
於集團的主要職務  
譚凱熙女士於2014年7月1日獲委任為EnergyAustralia的常務董事，負責中電在澳洲投資項目的資產管理及業務發展。EnergyAustralia是一家以客為本的能源企業，擁有燃煤、燃氣、風力及太陽能發電的資產組合，為澳洲東南部255萬名客戶提供服務。

F 財務及一般事務委員會 S 可持續發展委員會

有關高層管理人員(包括在中電控股附屬公司擔任的董事職務及其他重要委任)的詳細資料可於中電網站瀏覽。 E

## 公司秘書 緒言

一直以來，中電貫徹高水平的企業管治，並根據經驗及投資者和監管機構的期望，來修訂及改進我們的管治實務。今年，我們繼續貫徹有關做法，採取連串措施來加強企業管治實務。

有關企業管治方面的部分變動，已涵蓋在經修訂的《董事會成員多元化政策》中。為業務可持續發展，董事會扮演關鍵角色，確保企業管治符合公司最佳利益。2018年完成的董事會評核程序，確認董事會運作繼續維持高水平。另外，我們也意識到全球營商環境及電力行業正不斷轉變，因此我們絕不能就此停下步伐。

我們最近對《董事會成員多元化政策》作出的一些變更，是為確保董事會繼續具備符合公司要求的技能和經驗。有關變更包括制定非執行董事的退任年齡指引，當中亦考慮到中電的具體所需。根據該指引，年滿72歲的非執行董事（主席除外）將不應再膺選連任，除非董事會認為該董事具備的若干技能、經驗或能力無法即時取代。

我們相信，退任年齡指引將有助董事會就繼任事宜作出規劃，並預留適當的靈活性，讓董事會成員逐步更替，以滿足公司的需要。正如主席所說，最重要的是，此舉將確保中電往後能夠維持最佳的董事會成員組合。

公司秘書  
司馬志

更新董事會成員組合

- 兩項新委任 — 斐歷嘉道理先生（非執行董事）和陳秀梅女士（獨立非執行董事）於2018年8月獲委任。以上委任是於利蘊蓮女士（前獨立非執行董事）在2018年5月退任後作出。
- 更新《董事會成員多元化政策》，引入非執行董事（主席除外）退任年齡指引 — 中電深明以循序漸進的方式更新董事會成員組合的重要性，並確保董事會具備的技能及經驗可繼續滿足公司的需要。
- 推出《董事就任指引》 — 作為指導方針，引領新董事和其他董事、管理層及相關管理人員進行深入交流，從而更透徹的了解中電及其營運環境。

提名委員會相關工作

- 提名委員會現在由獨立非執行董事擔任主席 — 聶雅倫先生現為委員會的主席，而中電控股主席在退任委員會主席職務後仍出任為委員。
- 新委任及董事會成員組合 — 委員會於年內加開一次會議，以考慮利蘊蓮女士的替任人選、委任新董事斐歷嘉道理先生及陳秀梅女士。
- 增加關注董事會繼任規劃及《董事會成員多元化政策》 — 委員會使用了相當時間來審議董事的繼任規劃及《董事會成員多元化政策》的有關議題，尤其是非執行董事（主席除外）的退任年齡指引。

檢討網絡安全管治

- 對中電的網絡安全管治進行獨立檢討 — 由網絡安全專業顧問就集團的網絡安全政策、程序、組織、資源及營商文化作全面檢討及評估。
- 檢討及結果 — 檢討的目的在於提升及加強中電的網絡安全管治水平。詳細結果及建議已提呈審核及風險委員會，並已向中電控股董事會作出專題匯報。
- 建議及實施 — 所有提出的建議均獲管理層接納，而實施計劃已提呈董事會並獲認可。

檢討《中電企業管治守則》（中電守則）

- 更新自行制訂的中電守則 — 主要變更如下。
- 上市規則相關變更 — 主要關注獨立非執行董事的重要角色及其選舉方式、主席與獨立非執行董事單獨舉行會議、促進董事會成員，以及高層管理人員及其直接下屬的多元化。
- 更新資料反映中電最近在企業管治實務方面的改進 — 包括設立持續披露委員會、採納《董事就任指引》，以及修訂董事委員會的職權範圍和《公司管理授權手冊》。

中電價值觀架構

《紀律守則》

《中電企業管治守則》

《舉報政策》

摘要

— 上文闡明了集團的企業管治架構和實務，如何在2018年提升和支持集團的有效管理。

中電企業管治架構

— 確立主要參與者，並界定中電集團的管理架構及監管流程，確保其符合股東的整體利益和不同持份者的期望。



「堅守正道」的企業文化基石

## 中電守則：守法循規 不斷改進

[中電守則](#)是我們特別為集團制定的企業管治守則(詳見中電網站，或可向公司秘書索取)。中電守則納入並在多方面超越由香港聯合交易所有限公司(香港聯合交易所)證券上市規則(上市規則)附錄14所載的《企業管治守則》及《企業管治報告》(聯交所守則)中的良好企業管治原則及兩個層次的建議。只有季度業績匯報一項除外，有關理據於第110頁中闡述。[📄](#)

中電守則較聯交所守則內的守則條文及建議最佳常規更嚴謹。中電守則讓我們能同時監督和改進實務，並確保這些實務和標準符合股東對我們的期望。我們在[2018年進一步加強了公司管治實務](#)，並在「[2018年概覽](#)」中重點介紹。

### 中電守則超越聯交所守則的範疇

#### 董事會

- 董事會和審核及風險委員會的組成超越上市規則對獨立性的要求。
- 我們對董事會及董事委員會的表現作出定期評核，並將有關[結論](#)載於中電網站。[📄](#)
- 我們為非執行董事發出正式委任函件，[函件範本](#)已載於中電網站，其內容涵蓋各類與委任董事及其職責相關的事項。[📄](#)
- 《中電董事就任指引》於2018年獲接納，其主要目標是協助新董事了解中電的業務、管治理念，以及董事會和委員會間的相互關係。有關[指引](#)已上載中電網站。[📄](#)

#### 披露

- 制定《公平披露資料政策》，清楚說明廣泛地向公眾公開發放資料的原則。
- 《持續披露責任程序》為公司監察和披露可能出現的內幕消息作出指引。
- 持續披露委員會(於2016年成立)定期評估潛在的內幕消息。
- 風險管理報告說明中電的風險管理架構及中電如何管理集團的重大風險。
- 除董事外，我們還披露高層管理人員所持有中電控股股份的權益和他們確認遵守《標準守則》及中電《證券交易守則》。
- 我們採用不同方法加強中電集團在合營企業及聯營公司財務資料的披露，例如加入資產負債表以外的或然負債。
- 我們為審核及風險委員會、可持續發展委員會、提名委員會和人力資源及薪酬福利委員會發表個別報告。
- 我們於財政年度結束後兩個月內公布財務業績，並於緊接着的兩星期內將整份年報及《[可持續發展報告](#)》上載公司網站，再於及後大約兩星期內將年報寄予股東。[📄](#) [📄](#)

### 獨特的政策及實務

- 我們制定了適用於集團的企業管治架構、《價值觀架構》及《證券交易守則》。
- 制定《防詐騙政策》，訂明公司對預防、偵測及舉報詐騙、賄賂及勒索行為的承諾。
- 首席執行官和財務總裁每年向審核及風險委員會提呈「陳述書」，以核實合規情況。
- 全年均有舉辦股東參觀中電香港設施的活動，每年約有3,000名股東及其親友出席。這為股東提供與中電管理層親身會面的難得機會，並可與中電控股董事會成員和管理層交流意見。
- 我們定期為集團員工進行商德操守研討，以促進員工對中電《價值觀架構》當中的《紀律守則》的理解，這對確保我們的員工能對中電的管治文化和價值觀有深入理解十分重要。
- 在我們的《價值觀架構》內還有一份《負責任的採購政策聲明》，闡述我們對供應商以及其各自的供應商和分判商的期望，鼓勵他們與中電進行業務時，需遵循同樣的誠信和透明標準。
- 審核及風險委員會定期檢閱內部審計師所進行的審計活動檢討。內部審計師向委員會重點報告需注意和(如適合)進一步檢討的重大事件和調查結果。

### 遵守聯交所守則及《環境、社會及管治報告指引》

年內，我們全面遵守聯交所守則的守則條文及採納其所有原則。中電只有一項偏離聯交所守則的建議最佳常規——上市公司應公布及發表季度業績報告。

#### 不發表季度業績報告的理據

中電發表季度簡報，當中載列重要財務及業務資料，例如售電量、股息及主要的業務進展。但我們不發表季度業績報告的原因是：

- 季度報告對中電股東來說無重大意義；
- 季度報告容易使人以短線角度看待公司的業務表現；
- 中電的營運周期非以三個月為單元，故我們不應按這周期披露資料從而讓投資者判斷我們的表現；及
- 編製季度報告涉及成本，包括董事會和管理層用於製作季度報告的時間成本。

我們歡迎股東就此發表意見。如果股東要求公司發表季度業績報告的理據是清晰及合理，我們將會重新檢討立場。

## 中電在「環境、社會及管治」匯報所採取的方式

- 守法循規及不斷改進：我們遵從香港聯合交易所刊發的《環境、社會及管治報告指引》，並根據國際整合性報導委員會(IIRC)發布的〈IR〉指引進行綜合匯報。
- 2018年報在「環境、社會及管治」方面的資料包括：
  - 關鍵績效指標(KPI) — 2018年「環境、社會及管治」各項KPI以及過去四年(2014 – 2017年)的數據已載於本年報第288及289頁的「五年摘要：中電集團統計」一章；當中包括香港聯合交易所刊發的《環境、社會及管治報告指引》的參照資料和其他相關的KPI；
  - 討論 — 有關政策、實務和表現的全面討論已載於本年報第68至95頁的「資本」和第106至132頁的「企業管治報告」部分；及
  - 界定範圍與關鍵性 — 於2018年，我們改良了對重大議題的評估程序，以確定關鍵主題的優先順序，這些主題讓《可持續發展報告》更聚焦。 
- 中電的2018年《可持續發展報告》與年報同步出版，於網上發報。該報告詳述集團於迅速變化的環境中所締造的社會和環境價值，並根據全球報告倡議組織(GRI)可持續發展報告標準內的核心選項，以綜合形式提供集團各項活動的全面資料。報告內亦包含一份由羅兵咸永道會計師事務所(羅兵咸永道)發出的獨立鑒證報告。 

## 我們的董事會

### 中電董事會

我們董事會的主要特色是：

- 董事會成員多元化，共有15名董事，其中三名為女士；另外，有約一半成員為獨立非執行董事；
- 董事會包括了七位具影響力和積極主動的獨立非執行董事，股東可透過他們轉達關注；
- 非執行董事為董事會帶來廣泛而豐富的業務和財務經驗；
- 主席和首席執行官職位分別由米高嘉道理爵士和藍凌志先生擔任；及
- 董事會秉持高度誠信文化 — 體現了主席的價值觀。

### 董事會角色及責任

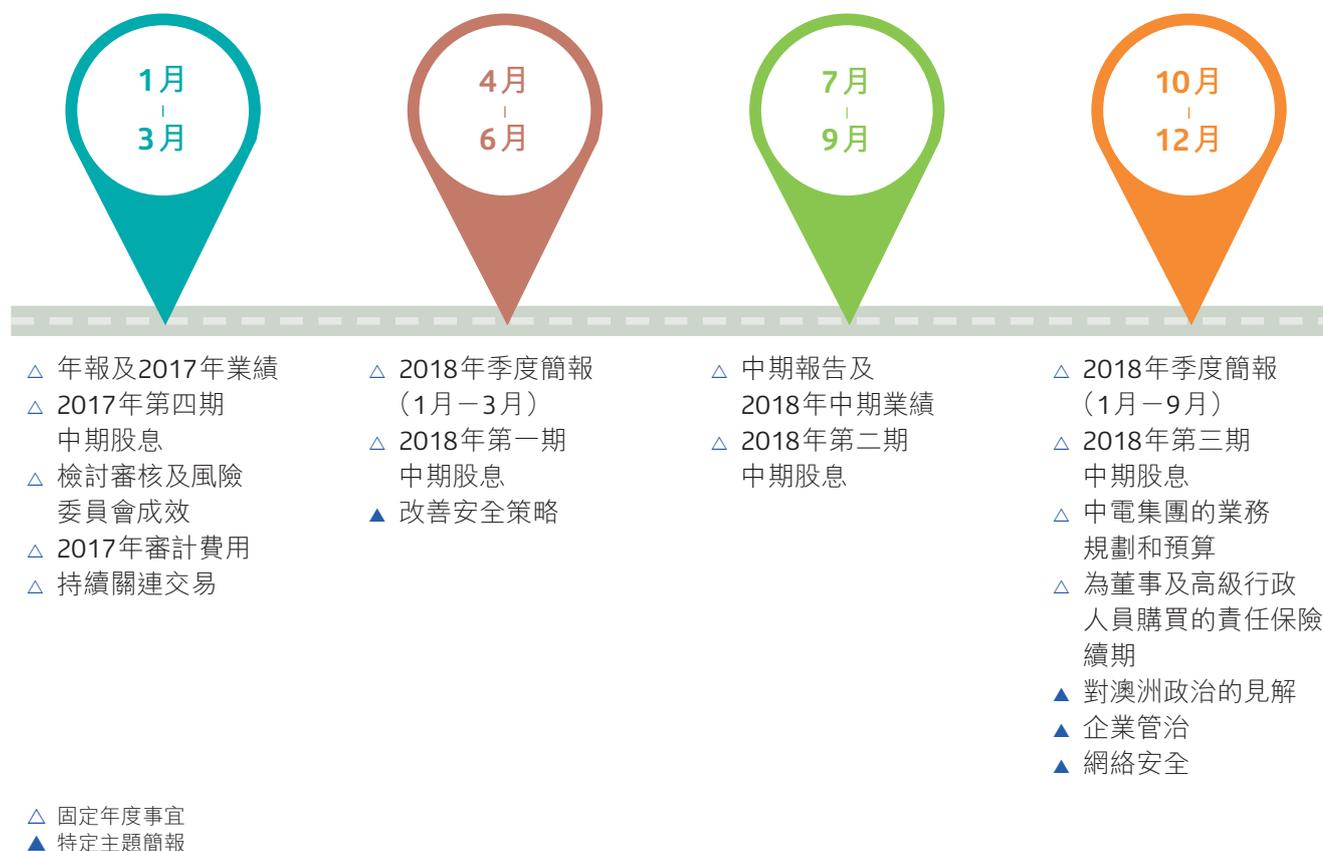
如在「公司秘書緒言」中指出，我們的董事會在企業管治架構中發揮的不僅是一個關鍵角色，還需確保企業管治能有效維護公司利益，以構建一個可持續發展的業務。在主席的領導下，董事會成員培養了良好的管治作風，成為公司文化的基石。為此，董事會致力以負責任、重效益的態度領導及監管中電集團，竭力為集團創造佳績。

董事會部分主要職責包括：

- 訂立集團的價值觀和標準；
- 建立和維護集團的策略方針和目標；
- 監察中電與持份者的關係，例如政府、客戶、社群及其他有合理原因關注集團是否以負責任態度營運業務的人士；
- 監察管理層的表現；
- 確保公司推行審慎和有效的監控架構，以評估和管理風險；及
- 確保財務報表真實及公平地反映集團財務狀況。

## 2018年董事會的時間分配

下表詳細列出2018年內董事會審議的事宜及所出席簡報會的內容。

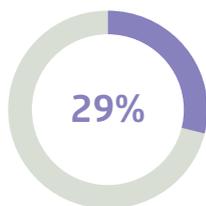


聚焦的主要範疇	評論框
<b>業務相關</b>	<p>董事會獲悉集團主要市場的最新發展，並與管理層就不同市場的挑戰及機遇進行詳細討論。</p> <p>舉行了董事會專題會議，以考慮及通過集團各市場及業務的投資策略。此外，董事會亦審議了以下項目：</p> <p>香港 — 2018年至2023年的發展計劃及2018年新管制計劃協議下的相關電價檢討、香港政府建議提出的長遠減碳策略公眾諮詢，以及香港業務重大基建項目的關鍵更新。</p> <p>印度 — 完成引入Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ)作為中電印度策略性股東的交易。</p>
<b>簡報和報告</b> — 企業管治 — 網絡安全管治 — 改善安全策略	<p>除業務市場最新行情及匯報外，董事會亦審議了若干專題，其中包括有關修改企業管治的建議，網絡安全管治及集團改善安全策略簡報。</p>

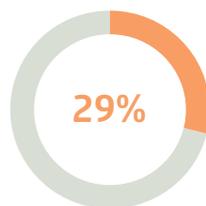
圖表顯示董事會如何分配時間至以下各主要範疇\*：



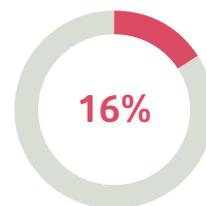
**管治及風險**  
(包括合規、  
風險管理  
和內部監控)



**領導及策略**  
(包括與集團的  
價值觀、標準、  
策略方針和目標  
相關的事宜)



**監察表現**  
(包括考慮  
項目投資)



**與持份者聯繫**  
(包括匯報  
和披露)

\* 在計算時間分配時，我們根據與每個範疇相關的議程項目數量、相關的討論時間和董事會文件數量作出估計。

### 高層管理人員出席董事會會議及與董事們的交流

我們的董事會會議通常有以下的高層管理人員出席：

- 集團總監及中華電力副主席——阮蘇少湄女士；
- 中華電力總裁——蔣東強先生；
- 中國區總裁——陳紹雄先生；
- 常務董事(印度)——苗瑞榮先生；
- 常務董事(EnergyAustralia)——譚凱熙女士；
- 營運總裁——柏德能先生；及
- 集團法律總顧問及行政事務總裁——司馬志先生。

我們的董事會會議通常在主席主持的午餐會之前或後舉行，參加董事會會議的董事及高層管理人員一般都會出席午餐會。這為董事及高層管理人員提供一個良好的機會，以輕鬆的形式互相交流，對不同議題，包括與集團相關的事宜進行討論。

## 董事委員會

以下部分載列及說明各董事委員會的責任，以及他們於2018年內和2019年截至本報告日期為止（有關期間）的工作。



各董事委員會的成員名單和職權範圍全文載於中電網站和香港聯合交易所網站，並可向公司秘書索取。 [📄](#)

董事會透過授權予相關的董事委員會及適度監督，履行其部分責任，有關資料如下。各董事委員會的工作詳情於其相關部分披露。簡單來說，董事會：

- (a) 訂立和檢討有關公司企業管治的政策和實務（審核及風險委員會）；
- (b) 考慮提名適合人選以委任作董事、董事會繼任規劃，以及檢討董事所需作出的貢獻和時間是否充足以履行其職責（提名委員會）；
- (c) 檢討及監察董事（提名委員會）與高層管理人員（人力資源及薪酬福利委員會）的培訓和持續專業發展；
- (d) 檢討及監察公司在遵守法律及監管規定方面的政策及實務（審核及風險委員會）；
- (e) 制訂、檢討及監察適用於僱員的《紀律守則》（審核及風險委員會）；及
- (f) 檢討公司符合中電守則的情況及在「企業管治報告」內的披露（審核及風險委員會）。

## 財務及一般事務委員會成員

毛嘉達先生(主席)、莫偉龍先生、艾廷頓爵士、聶雅倫先生、鄭海泉先生、陳秀梅女士(於2018年8月獲委任)、利蘊蓮女士(任期直至2018年5月年會結束後退任董事止)、包立賢先生、藍凌志先生、彭達思先生及阮蘇少湄女士。

## 職責及工作

委員會審議公司的財務運作，範圍包括集團的財務、會計、庫務及風險管理政策、主要融資交易、企業計劃及財務預算和業務表現等。委員會亦審議重大的收購或投資項目，以及相關的資金需求。另外，委員會檢討董事會批准的公司策略的落實情況，以及公司的業績和經營環境，並會識別任何應提交董事會審議和進一步考慮的事宜。

委員會於有關期間的工作，包括檢討及考慮以下事項：

- 公司截至2017年及2018年12月31日止兩個財政年度的中期及年度業績，以及向股東派發的股息；
- 中電集團2019年至2023年的業務計劃和財務預算；
- 香港業務的2019年電價策略及2018年至2023年的發展計劃；
- 在澳洲、中國、印度及越南可能進行的具體投資項目；
- 引入CDPQ作為中電印度的策略性股東的交易；
- 創新科技相關進展；
- 從大亞灣核電站輸入能源；
- 特定業務單位落實集團策略的狀況；
- 中電集團的資金成本研究；及
- 中電的外匯折算風險及交易方風險情況。

委員會的工作性質包括考慮不定時發生的交易事項，這要求委員會在有限時間內需作出審議及以傳閱文件形式批核。於有關期間，委員會曾額外召開一次會議，於2018年1月審議一項交易類別項目。

## 公積及退休基金委員會成員

毛嘉達先生(主席)、彭達思先生及一名受託人。

## 職責及工作

委員會就集團退休基金(即中電集團公積金計劃及中電集團輔助計劃)的投資政策和目標，向受託人提供意見。

在有關期間，委員會監察投資經理的表現和營運效率，以及投資組合的整體表現，並為計劃成員安排投資教育和交流講座，以作出更好的退休規劃。

## 董事出席情況及專業發展

2018年內召開了六次董事會會議，整體的出席率為96.30%(2017年為90.24%)。

下表顯示各董事於2018年內出席年會、董事會和董事委員會會議及參與專業發展活動的詳情。

	董事會 <sup>1</sup>	審核及 風險 委員會 <sup>2</sup>	財務及 一般事務 委員會	人力資源 及薪酬 福利 委員會	提名 委員會 <sup>3</sup>	公積及 退休基金 委員會	可持續 發展 委員會	年會 <sup>2,4</sup>	董事 專業發展 活動*
<b>非執行董事</b>									
米高嘉道理爵士	5/6 <sup>(C)</sup>				2/2 <sup>6</sup>			1	A, B, C
毛嘉達先生	6/6 <sup>(VC)</sup>		5/5 <sup>(C)</sup>	3/3		2/2 <sup>(C)</sup>		1	A, B, C
利約翰先生	6/6							1	A, C
包立賢先生	6/6		5/5				3/3	1	A, B, C
李銳波博士	6/6							1	A, B, C
斐歷嘉道理先生 <sup>7</sup>	2/2							不適用	A, B, C
<b>獨立非執行董事</b>									
莫偉龍先生	6/6	6/6 <sup>(C)</sup>	4/5	2/3				1	A, B, C
艾廷頓爵士	6/6		5/5					1	A
聶雅倫先生	5/6	6/6	5/5	3/3	2/2 <sup>(C)6</sup>		3/3	1	A, B, C
鄭海泉先生	6/6		5/5	3/3 <sup>(C)</sup>	2/2			1	A
羅范椒芬女士	6/6	6/6					3/3	1	A, B, C
利蘊蓮女士 <sup>8</sup>	1/1	3/3	1/2				1/1	1	不適用 <sup>8</sup>
穆秀霞女士	5/6			3/3				0	A, C
陳秀梅女士 <sup>9</sup>	2/2	1/1	1/1				2/2	不適用	A, B, C
<b>執行董事</b>									
藍凌志先生	5/5		5/5				3/3 <sup>(C)</sup>	1	A, B, C
彭達思先生	5/5		5/5			2/2		1	A, B, C

附註：

- 其中一次董事會會議是由主席在沒有執行董事和管理層在場的情況下，會見了獨立非執行董事及其他非執行董事。由2019年起，主席將與獨立非執行董事及非執行董事分別舉行年度會議（並無其他董事及管理層參與）。
- 每個審核及風險委員會會議及年會均有獨立核數師代表出席。
- 提名委員會於2018年內審議及檢討了獨立非執行董事的獨立性、董事付出的時間及董事的持續專業發展狀況。
- 穆秀霞女士因其他海外事務未能出席2018年會；其餘六名獨立非執行董事（連同其他董事）均有出席年會，讓股東可向獨立非執行董事作出特定提問（是次年會中並無此等提問）。
- 董事會及董事委員會主席，以及董事會副主席的職銜分別以(C)及(VC)表示。
- 由2018年6月1日起，聶雅倫先生獲委任為提名委員會主席，而米高嘉道理爵士仍為提名委員會成員。
- 斐歷嘉道理先生自2018年8月7日起獲委任為非執行董事。
- 利蘊蓮女士於2018年5月4日舉行的2018年會結束後退任獨立非執行董事、審核及風險委員會、財務及一般事務委員會及可持續發展委員會成員。
- 陳秀梅女士自2018年8月7日起獲委任為獨立非執行董事、審核及風險委員會，財務及一般事務委員會及可持續發展委員會成員。

\* 董事專業發展活動包括：

A — 閱讀監管規定及行業相關的更新資料；

B — 與各地管理層及持份者會面，包括主持股東參觀活動(2017-2018年度股東參觀活動)及探訪中電設施和中電參與的特別項目；及

C — 出席有關業務或董事職責的專家簡報會／研討會／會議。董事閱覽皇家國際事務研究所(Chatham House)(位於倫敦的著名獨立政策研究所)的刊物，並參加由該研究所舉辦，與我們業務相關的活動。

#### 新任董事就職

董事會於2018年8月採納董事就任指引，相關就任方案內容包括：

- 簡介會；
- 與董事會主席、各董事委員會的主席，以及與董事會及董事委員會有緊密合作的高層管理人員進行單獨面談會議；
- 獲取提供中電集團全面概況的資訊；
- 獲邀出席董事委員會會議，以了解各董事委員會的工作；及
- 參觀中電的主要設施及／或中電有參與其中的特別項目。

為新任董事而設的就任方案，乃按照個別董事的獨特背景、技能、經驗及視野而度身訂造。斐歷嘉道理先生及陳秀梅女士於2018年獲委任後，他們各自參與了度身訂造的就任方案。例如，在首輪會議上，斐歷嘉道理先生在與高層管理人員會面之前，會見了香港業務的管理團隊；而陳秀梅女士的首輪會議則是與高層管理人員會面。

#### 參觀活動

2018年12月，主席、毛嘉達先生(非執行董事及中華電力主席)、斐歷嘉道理先生(非執行董事)、陳秀梅女士(獨立非執行董事)及聶雅倫先生(獨立非執行董事)，與其他高層管理人員，一起參觀了新成立的集團資訊科技部門資訊科技監察中心和「智能匯」中心。這是與前線管理人員交流和互動的良機，讓他們更了解集團對資訊科技系統的監控，包括潛在的網絡攻擊和中電對智慧城市的願景。

#### 管理月報

董事會透過中電集團的管理月報定期取得有關集團重要事件、業務前景、安全及環境管理等事宜的最新消息。有關管理報告就公司的表現、財務狀況和前景提供詳盡資料，輔以最新財務數據，並配合簡易而全面的評估。

## 董事付出的時間及董事承擔

為確保本公司董事付出足夠時間處理本公司事務，董事已作出若干確認並披露他們的其他承擔。

- 充分時間和關注：董事已確認於年內投入了充分時間和關注本公司事務。隨着中電集團的業務日益複雜，加上監管及合規要求愈加嚴謹，非執行董事深明他們預期需要並已經投放充分時間以處理董事會事務。
- 其他職務和承擔：董事每年兩次向公司披露他們於香港或海外上市的公眾公司和機構擔任職務的數目、身分和性質，以及其他重大承擔，並提供了擔任有關職務涉及的時間。

- 其他董事職務：除鄭海泉先生外，於2018年12月31日，並無其他董事擔任超過六間公眾公司(包括中電在內)的董事職務。於2018年12月31日，雖然鄭海泉先生在七間公眾公司(包括中電在內)擔任獨立非執行董事，但其在監督各不同行業公眾公司的事務方面富有經驗，能為董事會及董事委員會，帶來獨特而寶貴的貢獻。鄭先生已向公司充分證明，他能夠在公司董事會及委員會會議內外，投入充足時間和關注於中電事務。鄭先生於年內出席了公司的全部董事會會議、三個委員會(鄭先生均為當中的成員，並擔任其中一個委員會的主席)的會議及年會，足以證明他已付出足夠時間處理中電事務。此外，於2018年，由於提名委員會的工作量增加，該委員會亦受惠於鄭先生在委員會會議上及其他時間所作的貢獻，而鄭先生亦有出席提名委員會於本年度加開的一次會議。

執行董事並無在任何其他公眾公司出任董事，惟集團鼓勵他們參與專業組織和慈善團體，以及擔任公職。

將於2019年會中接受股東選舉或尋求連任的董事，於過去三年在上市公司出任董事和董事委員會成員的資料已載於年會通告。有關[董事的其他簡歷](#)，則詳載於本年報第98至103頁的「董事會」一章及中電網站。[☞](#)

## 董事會評核

根據中電守則，我們將持續進行董事會及各委員會的表現評核。2018年，我們在倫敦專業諮詢公司Lintstock Limited的協助下，就中電控股董事會的表現進行內部評核。Lintstock協助設計調查問卷及推進流程，確保董事可以匿名方式作出回應及反饋意見。

有關程序涉及各董事完成由管理層和外聘協辦機構共同編製的機密網上調查問卷。填妥的問卷僅提供給協辦機構整理報告，以呈交給董事會。

是次問卷調查圍繞以下議題進行：

- 董事會專長；
- 董事會的互動；
- 會議管理；
- 董事會支援；
- 會議重點；
- 策略性監督；
- 風險管理和內部監控；及
- 變動的優次排序。

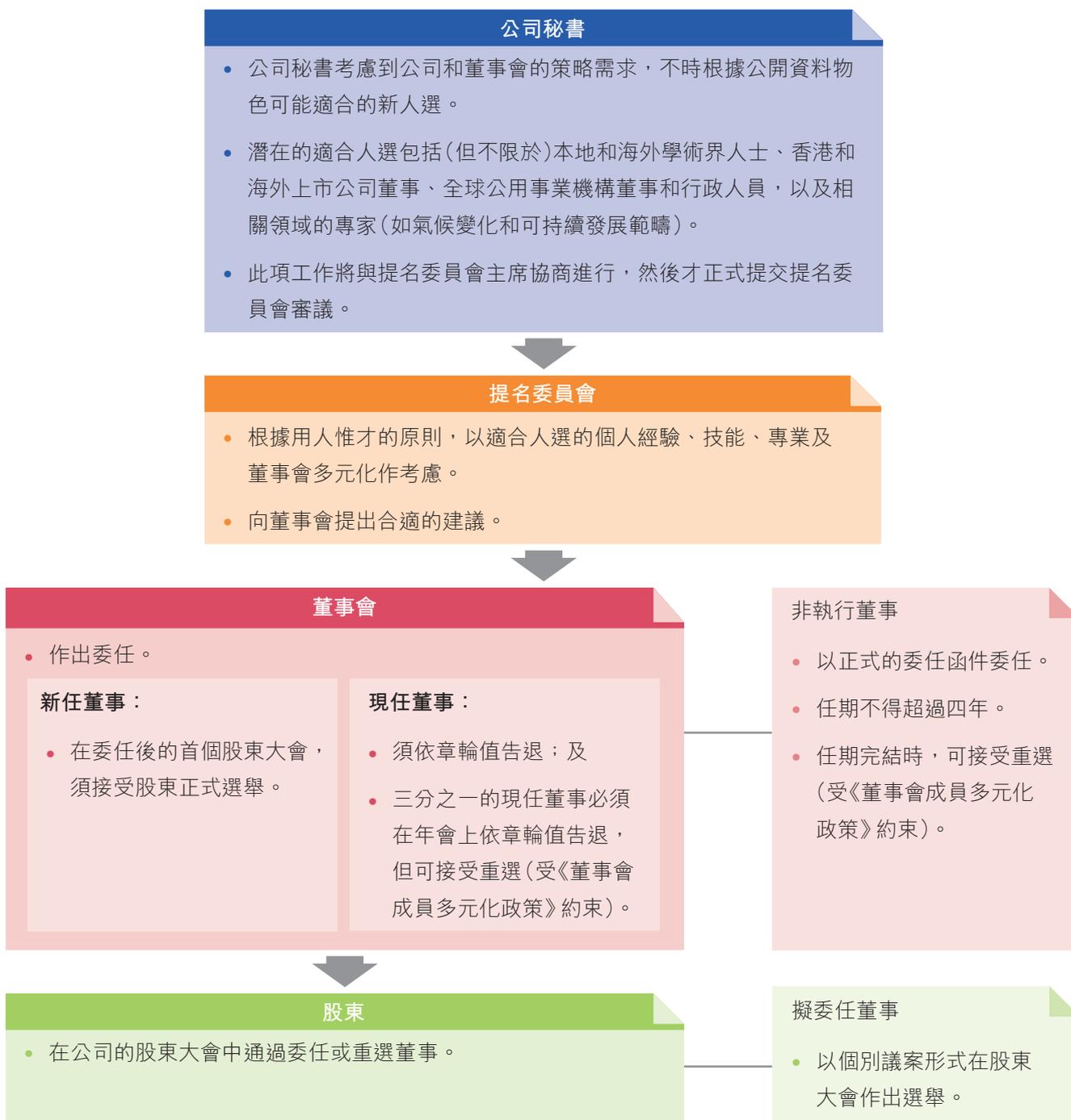
《2018年董事會評核報告》已送呈給董事會傳閱。報告就上述議題的反饋意見提供詳細分析，並確認董事會的運作保持高水平。董事會將於2019年的會議上討論報告結果，以便作出跟進。

## 董事提名及委任

中電按正式制訂、經審慎考慮並具透明度的程序來委任新董事。中電的提名政策在第155頁的提名委員會報告中披露。

### 中電委任董事的程序

以下圖表顯示中電委任董事的方法。



# 為何董事會成員多元化對中電如此重要

中電的《董事會成員多元化政策》於 2013 年獲董事會採納，當中加入了聯交所守則的守則條文。最新修訂的政策於 2019 年 2 月獲得董事會批准。

中電的《董事會成員多元化政策》參照香港聯合交易所頒布的《董事會及董事指引》進行更新，並加入《中電集團高層管理人員及僱員的多元共融政策》。更新後的政策引入了非執行董事（主席除外）的退任年齡（72 歲）指引。

中電的多元化概念涵蓋獨立性、專業經驗、營商視野、技能、知識、性別、年齡、文化和教育背景、族裔和服務年期等多個元素。

《董事會成員多元化政策》亦訂明，政策中包含的多元化要素可在不需增加董事會人數的情況下實現，而董事在沒有替代人選的情況下退任而使董事會的人數減少，亦是提高董事會成員組合進一步多元化的方法之一。

經修訂的《中電董事會成員多元化政策》已載於中電網站。[@](#)

中電《價值觀架構》強調以人為本及重視多元化。

## 董事會專長

提名委員會考慮了董事會技能組合的分析，認為中電董事會繼續保持集團業務所需的技能。

下表列出董事技能組合的詳細情況，並展示了董事會及其委員會擁有不同豐富的經驗和背景。

專長	與中電相關	董事數目
中電市場經驗 (澳洲/中國/印度)	協助檢討中電在各地區的業務、財務運作及投資項目	8/15
相關行業經驗 (電力/地產/零售/鋼鐵基建)	協助檢討中電在相關行業的業務營運及投資機遇	11/15
科技	提供有關科技發展和網絡風險管治的見解	2/15
環球市場經驗	就全球經濟趨勢及中電可探索的機遇提供見解	10/15
其他行業 (航空/銀行/礦/旅遊及消閒)	帶來適用於各行各業的金融及科技專業知識	5/15
其他上市公司 董事會成員	作為香港或海外證券交易所上市公司的董事會及/或董事委員會成員，可帶來良好實務	12/15
企業行政	提供對行政領導及中電業務和營運管理的見解	9/15
公共行政	帶來管治及持份者聯繫方面的經驗	1/15
專業	帶來各專業範疇的監督、諮詢及營運經驗	12/15
• 工程		4/15
• 法律		2/15
• 會計		5/15
• 銀行及金融		4/15

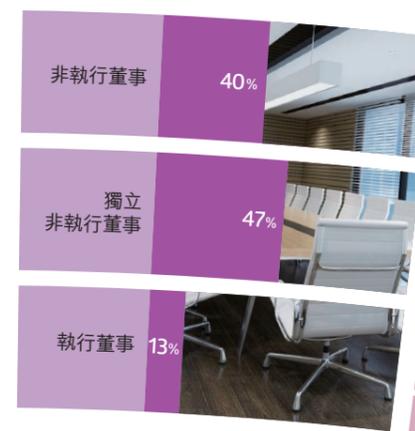
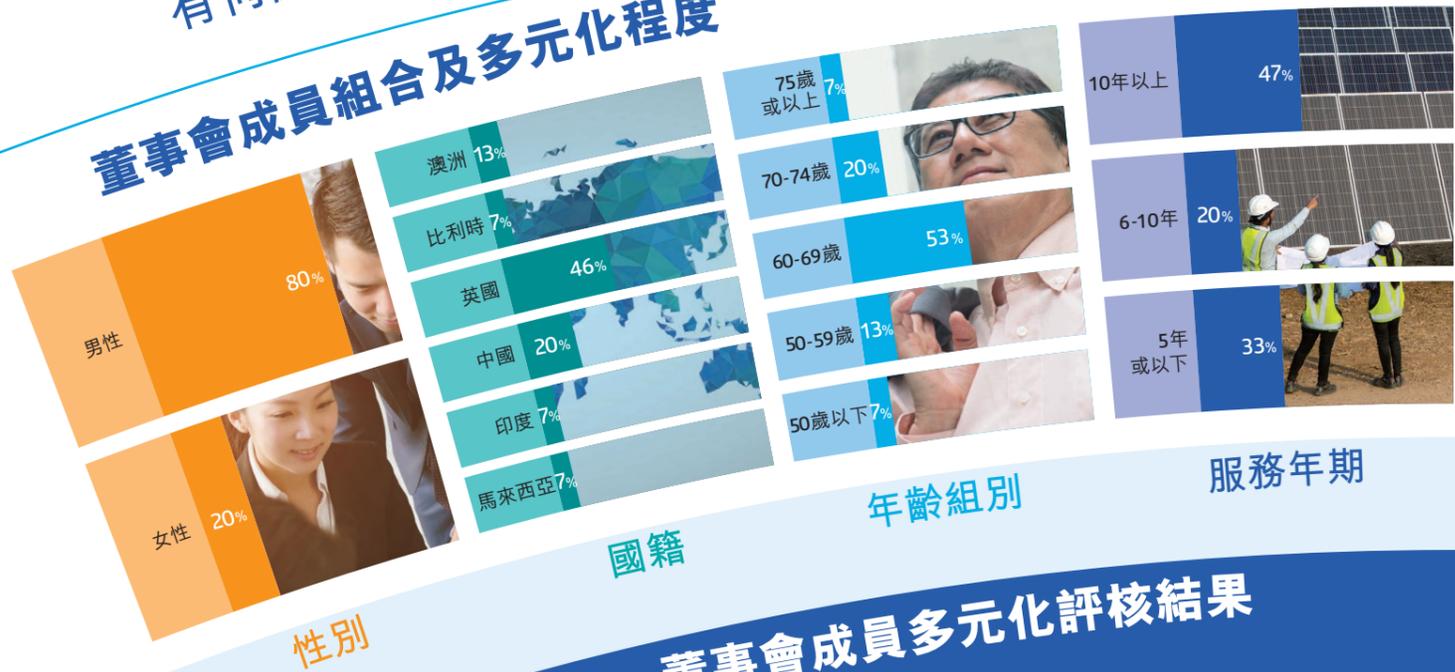
附註：董事可以擁有多個專業背景和經驗。

## 董事會成員多元化的價值

## 與股東有何關係

- 提高決策能力
- 提升處理組織變化的效率
- 減少受群體思維影響
- 為可持續發展作出貢獻
- 提名委員會定期檢討《董事會成員多元化政策》
- 股東選舉董事或連任董事
- 董事及董事會有責任維護股東的利益
- 務求股東對董事會多元化的程度感到滿意
- 我們致力於為股東提供充足的資料以評估董事會的多元化程度

## 董事會成員組合及多元化程度



## 董事會成員多元化評核結果

**47%** 在董事會任職超過10年的董事比例由50%略減至47%

**< 50%** 國籍的多元化程度有所提升，沒有任何一個組別佔總數的50%以上

隨着2018年委任新董事，董事的年齡分佈更為廣闊

董事會加強了在相關行業經驗（地產）、其他行業（銀行/航空）、其他上市公司董事會成員及專業背景（會計、銀行及金融）領域的專長

**20%** 性別多元化（女性代表）仍然保持在 20%

**13%** 執行董事佔董事會成員比例保持在 13%的較低水平

**47%** 董事的獨立性保持在47%的高水平

## 董事會的整體多元化程度於2018年有所增加

## 利益衝突披露及董事獨立性

### 利益衝突

董事須在董事會會議審議任何議案或交易時，申報本身及其有關連實體涉及的任何直接或間接利益，並在適當情況下避席。於2018年並無董事須在上述情況避席。

公司根據指引於每個財務匯報期間，要求董事確認他們或其有關連實體有否與公司或其附屬公司進行任何交易。

另外，經確認的重大關聯方交易，均已於財務報表附註29作出披露。

### 獨立性

根據上市規則的要求，公司已獲得每位獨立非執行董事的書面聲明，確認其相對於公司的獨立性。自2019年1月1日起，這些書面聲明亦涵蓋各獨立非執行董事的直系親屬。

在本公司獨立非執行董事之中，其中三人相互擔任對方公司董事職務：

- 鄭海泉先生及米高嘉道理爵士均為本公司及長江和記實業有限公司的董事會成員；
- 鄭海泉先生及包立賢先生均為本公司及香港鐵路有限公司的董事會成員；及
- 聶雅倫先生及陳秀梅女士均為本公司及領展資產管理有限公司的董事會成員。

鑑於鄭海泉先生、聶雅倫先生及陳秀梅女士於相關公司均擔任非執行職位，並各自持有相關公司的已發行股份少於1%，因此，本公司認為相互擔任對方公司董事職務的行為不會削弱他們擔任中電控股董事的獨立性。

經考慮本部分載述的所有情況後，本公司認為所有獨立非執行董事均為獨立於本公司的人士。

### 本公司對獨立性的意見

本公司認為，董事的獨立性屬事實問題，並且在《董事會成員多元化政策》中明確定明。董事會致力持續評估董事的獨立性，當中會考慮所有相關因素，其中包括：相關董事能否持續為管理層及其他董事提出具建設性的問題、表達獨立於管理層或其他董事的觀點，以及在董事會內外適當的言行舉止。本公司認為，本公司的獨立非執行董事在不同的合適情況均能展現這些特質及行為。

全體董事及相關個人簡歷，包括(如有)成員之間的關係，載於第98至103頁及中電網站。[☞](#)

### 董事持有的股份權益

董事於2018年12月31日持有的中電證券權益，已於第175頁的「董事會報告」披露。根據公司作出具體查詢後，所有董事確認於截至2018年12月31日止整個年度內，均已遵守《標準守則》及中電《證券交易守則》規定的標準。中電採納自行制定的《證券交易守則》，主要以上市規則附錄10的《標準守則》為藍本，守則的規定並不比《標準守則》所訂的標準寬鬆。

## 管理層及員工

中電管理層及員工的一項關鍵任務，是成功執行由主席領導的董事會所釐定的策略與方針，其中包括推廣與維持董事會多年來建立的良好企業文化。為此，他們必須貫徹符合董事會、中電股東及其他持份者期望的商業原則與道德操守，相關守則已載於集團的《紀律守則》。中電深明在董事會以至整個集團推動多元化的重要性。我們最近對《董事會成員多元化政策》作出修訂，以具體確認及加入《中電集團高層管理人員及僱員的多元共融政策》。

主席與首席執行官的職位分別由不同人士出任，首席執行官全盤負責執行董事會釐定的策略與方針，並管理集團業務。董事會賦予不同委員會、高層管理人員和管理層的特定權力已明文載於《公司管理授權手冊》(授權手冊)。

### 管理層及員工在促進良好企業管治實務所擔當的角色



管理層及員工遵守各項集團政策，而這些政策均反映中電的價值觀和企業文化：

- 《價值觀架構》
  - 載列中電經營業務所依循的商業原則及操守。
  - 闡述我們的願景、使命、價值觀、承諾、政策和守則。
  - 涵蓋我們營運業務的所有範疇。
- 《紀律守則》
  - 為全體員工提供明確的指導方針，闡明員工應堅守正道、正直、誠實、遵守法規(包括反貪污實務)，以及坦誠溝通。這些原則涵蓋所有營運範疇。
  - 違反守則必須接受紀律處分。
  - 有關的紀律處分由集團紀律守則委員會(成員包括財務總裁、集團法律總顧問及行政事務總裁、人力資源總裁)審議及確認。
  - 為加快處理澳洲業務違反《紀律守則》的事件，已授權EnergyAustralia處理其員工的個案，並執行相關紀律處分。如個案涉及EnergyAustralia的高級管理人員，需通報中電控股的審核及風險委員會。
  - 2018年，集團並無錄得違反《紀律守則》的賄賂個案(2017年並無錄得個案)。
  - 2018年，集團錄得20宗違反守則個案(2017年有28宗)。亦請參閱「審核及風險委員會報告」。
- 《舉報政策》
  - 適用於中電集團，而中電印度和EnergyAustralia則各自採納其特定政策。
  - 讓員工及第三方舉報懷疑的失當、舞弊及違規行為。
  - 2018年，集團接獲16宗舉報(2017年有11宗)。

我們的管理層和員工必須遵守中電證券交易限制。

- 我們理解一些員工可能在日常工作中接觸到潛在的內幕消息。
- 高層管理人員及若干員工(特定人士)須遵守《中電證券交易守則》內的證券交易限制。
- 證券交易：根據公司作出具體查詢後，所有高層管理人員確認於截至2018年12月31日止的整個年度內，均已遵守《標準守則》及《中電證券交易守則》規定的標準。
- 持有中電股份：於2018年12月31日，除了首席執行官在第190頁「董事會報告」中所披露的權益，以及中國區總裁披露的600股股份權益外，其他高層管理人員並無持有中電控股證券的任何權益。

## 高層管理人員的培訓和專業發展

公司訂有正式程序匯報高層管理人員的培訓和持續專業發展活動記錄。高層管理人員接受不同類型的培訓，包括進行網上學習及把握各種資訊、參加著名商學院舉辦的管理人員專業發展計劃，以及出席有關專題的簡報會議等。有關培訓活動均透過我們的策略合作夥伴機構如皇家國際事務研究所(Chatham House)、洛桑聯邦理工學院(École Polytechnique Fédérale de Lausanne)及國際管理發展學院(IMD)舉辦和提供。我們還會選用系統化和獨立的管理人員評核和指導程序，協助識別個人發展需求，並作為我們在繼任規劃決策方面的參考。

### 2018年度高層管理人員培訓和持續專業發展活動的參與情況

高層管理人員	出席正式的管理人員 發展／培訓課程	出席與業務或 職責有關的		出席活動作為講者	使用網上學習資源
		專家簡報會／研討會／ 工作坊／會議			
藍凌志先生		✓		✓	✓
彭達思先生	✓	✓		✓	✓
柏德能先生		✓		✓	✓
司馬志先生 <sup>1</sup>	✓	✓		✓	✓
莊偉茵女士	✓	✓		✓	✓
馬思齊先生		✓		✓	✓
阮蘇少湄女士		✓		✓	✓
蔣東強先生	✓	✓		✓	✓
陳紹雄先生		✓		✓	✓
苗瑞榮先生	✓	✓		✓	✓
譚凱熙女士		✓		✓	✓

附註：

- 1 於2018年，公司秘書司馬志先生出任香港特許秘書公會的理事會成員、會籍委員會副會長、公司秘書專責小組及技術諮詢小組成員，並領導競爭法權益小組。他亦經常擔任研討會講者，並符合上市規則的相關專業培訓規定。

## 股東

股東是我們的主要持份者之一，從企業管治的角度來看，公司與他們的關係密切，其中的主要元素的重要性闡述如下：

### 股東權利

- 股東擁有多項權利，包括收取已宣布派發的股息、投票和出席股東大會。
- 股東亦有權召開股東大會及提呈動議，詳情載於2019年會通告說明函件及中電網站，或可向公司索取。 [☎](#)
- 如欲向董事會作出任何查詢，可透過股東熱線(852) 2678 8228或電郵cosec@clp.com.hk聯絡公司秘書，亦可於股東大會上提問。

### 對股東的責任

- 董事會和高層管理人員明白他們代表股東整體利益的責任。
- 我們的目標是為股東創造長遠可持續的價值；進一步詳情載於本年報「股東價值」一章。

#### 其他與股東相關的資料：

- 股東的分佈狀況及合計持股量——參閱第23頁
- 對股東重要的日誌——參閱第27頁
- 年終中電股份的公眾持股量——參閱第23頁

#### 中電的年會——股東的年度盛事

- 董事、高層管理人員和外聘核數師均會出席；
- 主席作主題致辭；
- 自2004年以來，允許決議案的通過以按股數方式投票表決(取代舉手表決)，結果在同一天公布；
- 特定互動問答環節，為股東提供發問機會；及
- 載有問答環節的會議記錄於會議過後發表。

2018年5月4日中電於香港將軍澳唐德街3號香港九龍東皇冠假日酒店1樓宴會廳舉行年會，深獲股東支持：

- 2,100名股東出席，破歷年記錄；及
- 股東以高票數通過以下主要項目：
  - 董事的連任(贊成票比率由超過93%至99%以上不等)；及
  - 批准授權董事會發行最高佔已發行股份5%的新股，其發行價折讓率將不得超過股份基準價的10%，及回購不超過10%的已發行股份(贊成票比率超逾99%)。

## 與股東的溝通

中電深明與股東及投資者進行有效溝通的重要性，因此，董事會制定了《股東通訊政策》。這份政策載於集團網站，為中電與股東及投資者保持廣泛聯繫定下基礎。 

### 多渠道溝通和聯繫

我們與股東溝通和聯繫的方法：

#### 渠道

#### 要點



#### 股東周年大會

(由主席主持，中電控股董事會成員、高層管理人員及管理層均有出席)

- 主席作主題致辭
- 過去五年平均出席人數：**1,571名股東**
- 2018年共**2,100名股東**出席
- 決議案獲高票通過



#### 2018年投資者研討會

(由首席執行官、財務總裁和投資者關係總監主持)

- 超過**160個投資者研討會**
- 亞洲、歐洲和北美洲的**非交易路演**
- 舉行「**環境、社會及管治**」**早餐會議**並進行直接聯繫



#### 2017-2018年度股東參觀活動

(由中電控股董事會成員代表、高層管理人員及管理層主持)

- **83次參觀**
- **2,993名股東**及其親友參與
- 6次「家庭日」參觀
- 66位午宴主持，由董事會成員及管理層擔任



#### 2018年分析員簡報會

(由首席執行官、財務總裁和投資者關係總監主持，眾多投資者出席)

- 涵蓋公司的**中期和全年業績**



#### 報告和公布

- 年報、中期報告和《**可持續發展報告**》 
- 季度簡報
- 公布及新聞稿



#### 中電網站



- [年會視頻和會議記錄](#)
- [政策及守則](#)
- [最新財務資料和投資者資訊](#)的更新
- [分析員簡報會資料](#)

這些溝通渠道讓我們聽取股東和投資者的意見。此外，我們設有股東熱線及投資者關係和公司秘書專用電子郵件賬戶，讓股東可查詢和索取資料。

### 檢討及加強與股東通訊

審核及風險委員會負責定期檢討《股東通訊政策》的成效。最近一次的檢討於2018年11月進行，並確認該政策有效。

中電在提升股東通訊成效方面採取了多項主要措施：

- 根據《上市規則》自2019年1月1日起生效的新規定，需要額外披露的內容已納入本年報中；
- 除了繼續在暑假舉辦「家庭日」參觀外，2019年的股東參觀活動亦將舉辦「週末半日參觀」，安排股東參觀「智能生活@旺角」，讓股東認識最新的創新家居電器，以及親身體驗電磁爐煮食及低碳生活；2019年的活動亦包括參觀落成不久的「智能匯」，當中展示中電在建設更環保、更智能化城市方面的最新發展；
- 與機構投資者的溝通——中電舉辦了一系列會議，首席執行官及／或財務總裁於會上與股票分析師和機構投資者會面；投資者親身或透過網絡直播參與2017年全年業績及2018年中期業績簡報會，場面盛大；在香港，我們亦與私人銀行客戶顧問會面，以提高他們接觸擁有高淨值資產投資者的能力；及
- 跟特定的持份者就環境、社會及管治的議題直接聯繫。

## 提供意見及回答問題

提出意見和問題是有效溝通的重要一環。我們知道某些中電股東提出的問題或會引起其他股東的興趣，因此，我們挑選了2018年內的一些重要問題加入年報內。鑑於這些問題的重要性，相關內容已載於第14頁的「主席報告」及／或第18頁的「首席執行官策略回顧」，也於以下所述章節進行了討論。

這包括以下主題：

主題	相關部分
1 新管制計劃協議和首份五年發展計劃	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務表現及展望——香港(第40頁)</li> <li>• 風險管理報告(第133頁)</li> <li>• 管制計劃明細表(第283頁)</li> </ul>
2 香港——增建燃氣發電機組、在香港水域興建海上液化天然氣接收站及「上網電價」計劃的進度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務表現及展望——香港(第40頁)</li> <li>• 財務資本(第70頁)</li> </ul>
3 中國內地——陽江核電站的營運表現、核能的未來發展機遇，以及燃煤發電組合表現面對的壓力	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務表現及展望——中國內地(第47頁)</li> <li>• 財務資本(第70頁)</li> <li>• 風險管理報告(第133頁)</li> </ul>
4 印度——引入CDPQ為策略合作夥伴、可再生能源發展機會、發電資產營運表現和購電協議期滿後的資產優化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務表現及展望——印度(第54頁)</li> <li>• 財務資本(第70頁)</li> <li>• 自然資本(第93頁)</li> </ul>
5 EnergyAustralia——重新體現業務價值的進展、政策及法規不確定性、批發能源價格和零售客戶競爭、可再生能源發電項目的發展、未來業務商機	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務表現及展望——澳洲(第62頁)</li> <li>• 財務資本(第70頁)</li> <li>• 風險管理報告(第133頁)</li> </ul>
6 中電應對氣候變化的投資策略，以及面對的煤電風險和相關緩解措施	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務表現及展望——香港(第40頁)</li> <li>• 業務表現及展望——中國內地(第47頁)</li> <li>• 業務表現及展望——澳洲(第62頁)</li> <li>• 財務資本(第70頁)</li> <li>• 自然資本(第93頁)</li> <li>• 風險管理報告(第133頁)</li> </ul>
7 股息事宜、在金融市場不確定性增加的情況下管理財務和債務狀況、運用從業務產生的資金	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 財務摘要(第3頁)</li> <li>• 2018年主要數據(第6頁)</li> <li>• 財務回顧(第30頁)</li> <li>• 財務資本(第70頁)</li> </ul>

## 內部審計師

中電設有集團內部審計部，肩負監察中電集團內部管治的重任。集團內部審計高級總監作為內部審計部的主管，領導著一個資源充沛、共有24名專業人員的部門。有關部門的詳細工作，請參閱載於中電網站的[中電守則](#)。

## 外聘核數師

集團的外聘核數師為羅兵咸永道。我們明白外聘核數師的獨立性是一個重要的管治原則，因此，「獨立核數師」和「外聘核數師」兩個詞彙會交替使用。

集團如何確保外聘核數師的獨立性：



羅兵咸永道的主理審計合夥人須每七年輪換一次（根據國際會計師聯合會有關外聘核數師獨立性的規例）。



作為輪換安排的一部分，現任的主理審計合夥人是於2014年首次獲委任負責集團2014財務年度的審計工作，而他在獲委任前的十年間並沒有參與與中電集團有關的工作。



羅兵咸永道每年須就其獨立性作出確認。

此外，除非符合上市規則界定的非審計工作、並經由審核及風險委員會或其授權代表預先批准，否則公司將不會聘用羅兵咸永道從事非審計工作。僱用羅兵咸永道從事的工作必須為中電帶來明確的效益和增值作用，而且不會對其審計工作的獨立性或獨立形象構成負面影響。

集團內部審計高級總監是集團執行委員會的成員，直接向審核及風險委員會和首席執行官匯報，意見可透過審核及風險委員會主席直達董事會。集團內部審計高級總監有權毋須知會管理層而諮詢審核及風險委員會。

年內，羅兵咸永道為集團提供了以下審計和許可的審計相關及非審計服務：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
審計服務	39	39
許可的審計相關及非審計服務		
與審計相關服務 (包括《可持續發展報告》的鑒證、持續關連交易的有限度鑒證、中電公積金的審計及核數師認證)	8	6
非審計服務 (包括稅務諮詢及其他服務)	1	3
總額	48	48

(許可的審計相關及非審計服務在這裡的定義，包括任何與羅兵咸永道受同一機構控制、擁有或管理的實體，或任何掌握所有相關資料的第三者均會合理推斷到其實際為有關核數師事務所的全國或國際業務分部所提供的服務。)

羅兵咸永道及其他非主要外聘核數師的費用載於財務報表附註5。

截至2018年12月31日止年度，有關許可的審計相關及非審計服務的費用分別佔總費用的17%及2%。



### 其他持份者

良好管治必須關注業務決策對股東和其他主要持份者的影響，包括對環境的影響。本年報和載於中電網站的[《可持續發展報告》](#)闡釋公司為僱員、客戶、貸款者、環境及業務所在地社群所履行的責任。

## 風險管理及內部監控

有效的風險管理及內部監控系統有助中電預測風險、採取管控措施應對威脅，以及有效地貫徹既定目標。因此，對一個機構來說，風險管理及內部監控是營運及管治流程中非常重要的一環。本節闡述我們的風險管理和內部監控系統的特點，當中包含對照參考。

### 風險管理

監督集團的風險管理架構，是董事會職能之一，有關工作透過審核及風險委員會進行，當中包括四個主要元素：

中電深明風險管理是每位中電員工的責任，因此在業務及決策流程中融入了風險管理理念。

集團為不同階層的員工制定清晰的角色及責任，有助識別和上報風險。



集團在達成策略及業務目標的過程中所願意承受的風險性質和程度。

透過綜合由上而下及由下而上兩種方針的風險檢討流程，集團得以識別風險及編排處理優次，管理層並維持一個開放和有效的溝通渠道，使重大風險得以適時上報，充分監督緩解風險的進程。

我們管理風險的方法載於第133頁的「風險管理報告」。

### 內部監控

公司的內部監控架構建基於國際認可的COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) 2013年綜合架構，其中包含有效內部監控架構的五個COSO元素的17項原則。

我們的內部監控系統覆蓋集團每項活動及交易。管理層(當中包括合資格會計師)主要負責設計、執行和維持內部監控措施。內部監控系統乃建基於清晰的管理職責、授權和問責性，及配以清晰界定的政策和程序，並向全體員工傳達。

我們憑著完善的內部監控架構，繼續跟隨Sarbanes-Oxley法案的實質要求。我們於2008年贖回中電發行的美元債券並向美國證券交易委員會註銷登記，但在此之前由於美元債券仍然發行在外，所以我們於該期間需遵守這項法案。

### 識別、評估及管理重大風險

管理層及相關員工評估監控環境及業務和流程方面的風險。他們亦會持續檢討和更新主要風險與相關監控措施，包括所需的風險緩解措施。

高級別風險的主要監控措施均由管理層每年進行測試，而較低級別風險的主要監控措施是以輪流方式測試。根據測試結果，有關的負責人員向高層管理人員確認內部監控措施發揮預期作用，或已在確定監控弱點時予以糾正。董事會和審核及風險委員會監督管理層的監控活動，及所實施監控措施的成效。

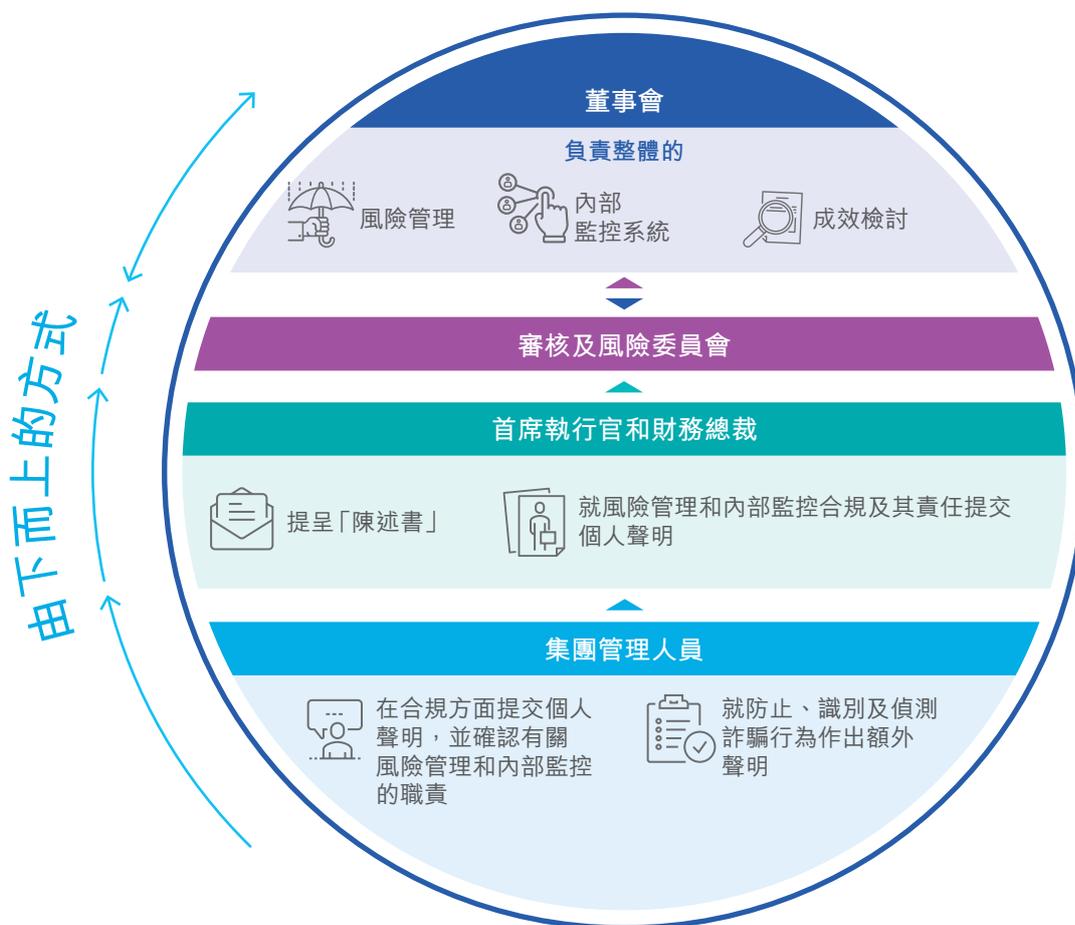
集團內部審計部向董事會就中電內部監控是否足夠和有效提供獨立鑒證。他們採用風險為本的方法，專注於有重大風險或作出過重大變動的範疇。集團內部審計部的員工資歷深厚，有能力可查察集團所有的數據及操作，跟進及妥善處理經識別的審計問題，並定期向審核及風險委員會匯報進度。

外聘核數師亦會對審計工作所依賴的主要監控措施進行測試，並定期向董事會匯報可能影響中電表現的重大風險。

### 管理層陳述書

「陳述書」程序可增強員工的責任感，有利集團在各層面推行優良管治和監控措施。集團管理人員需確認已遵守負責範疇的內部監控規定。

## 中電集團 陳述書程序——合規驗證



### 風險管理及內部監控系統成效

透過由審核及風險委員會審議，董事會負責監察公司的風險管理及內部監控系統，並檢討成效。

#### 檢討流程

審核及風險委員會就管理層及內部審計部對集團風險管理及內部監控系統成效的調查結果和意見，每年進行五

次審議。審議涵蓋了管理層對關鍵業務運作的內部監控、重大風險的變化、內部監控和合規情況(財務和非財務)，以及內部和外部審計報告產生的重大事宜的評估。

於截至2018年12月31日止的年度，董事會認為風險管理及內部監控系統有效及完備，並無發現可能對股東有影響的重大事宜。

## 內幕消息

我們遵守中電的《[持續披露責任程序](#)》，當中詳述我們處理及發放內幕消息的程序和監控措施。這份程序已載於中電網站。於2016年成立的持續披露委員會定期評估潛在的內幕消息。委員會成員包括首席執行官、財務總裁、公司秘書和投資者關係總監。請參閱載於第109頁的「披露」一節。[🔗](#)

## 企業管治 — 不斷演進 持續披露

中電的企業管治實務不斷演進，不單配合本地的要求，並透過累積經驗，以及參考國際發展趨勢而作出改變。透過這份企業管治報告、[中電守則](#)及集團網站的「[企業管治](#)」欄目，我們提供有關中電企業管治實務和政策的全面資訊，並描述有關的演變歷程。我們的目標是無論在任何時候，中電在企業管治方面作出的努力均可滿足股東的期望，並切合他們的利益。[🔗](#)

我們將繼續根據集團的經驗、監管要求和國際趨勢，檢討和適當改進我們的企業管治實務。

承董事會命



公司秘書

司馬志

香港，2019年2月25日

# 風險管理報告

有效的風險管理需要在風險與發展機會之間取得平衡，這對集團業務的長遠增長及持續發展至關重要。

## 中電的風險管理架構

中電所經營的業務和所在的市場，皆存在風險。我們的目標是要提早識別這些風險，從而可以掌握、管理、緩解，及將之轉移或避免。為此，我們需要制訂積極主動的風險管理方針，及適用於集團的有效風險管理架構。本篇章會詳述有關架構，當中包括下列四個主要元素：

1. 風險管理理念
2. 風險承受能力
3. 風險管治架構
4. 風險管理程序

## 中電管理風險的理念

中電的整體風險管理程序，由董事會負責並透過審核及風險委員會監督。集團深明風險管理是每位員工的責任，因此把風險管理納入公司各項業務及決策流程中，包括策略制定、業務發展、業務規劃、資金分配、投資決定、內部監控及日常營運。

我們設定了明確的風險管理目標：

- 在**策略層面**，中電專注識別和管理可影響集團實踐業務策略和目標的重大風險。在尋求業務增長機會的同時，我們會透過嚴謹獨立的檢討和審批程序，界定和量化風險，從而優化風險和回報的決定。
- 在**營運層面**，中電著眼於識別、分析、評估和緩解營運上的所有危害和風險，目的是為我們的僱員及承辦商提供安全、健康、有效率和環保的工作環境，同時顧及公眾安全和健康，減少對環境的影響，並確保資產完整性及獲得足夠保險保障。

## 中電承受風險的能力

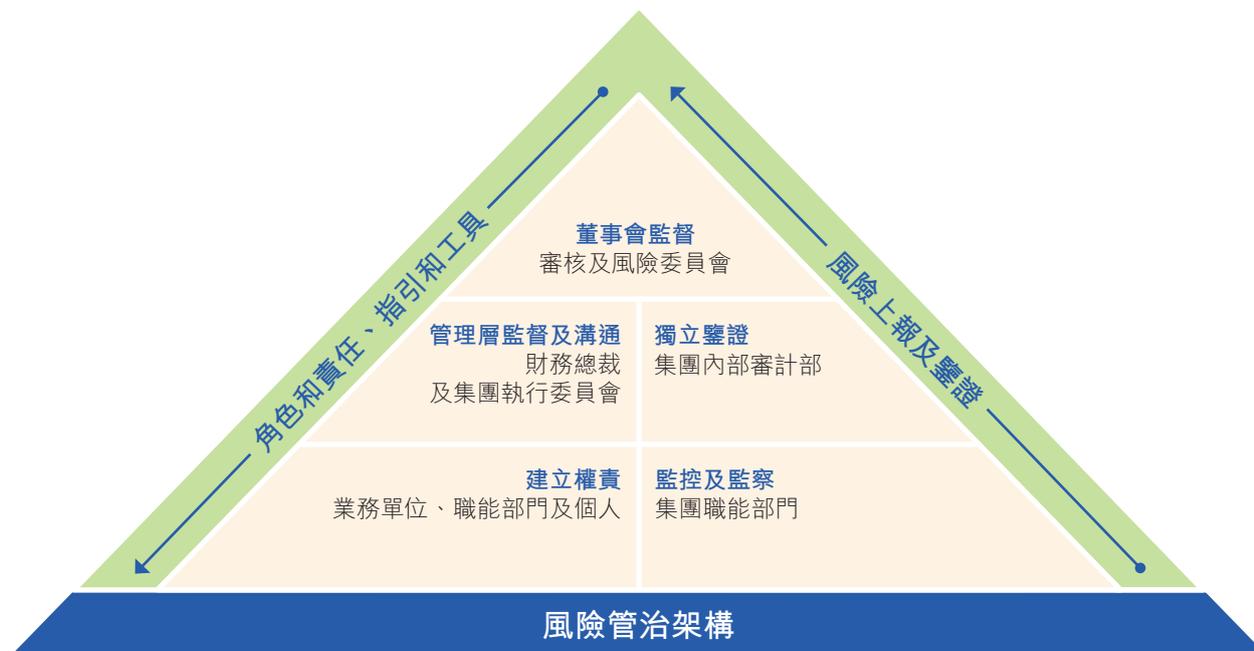
中電承受風險的能力，是指集團為實現本身策略和業務目標，而願意承擔的風險性質和程度。按中電的《價值觀架構》及持份者的期望，中電可以接納的合理風險，必須符合集團的策略和能力、可以被掌握和管理，以及不會使集團出現下列狀況：

- 影響員工、承辦商及／或公眾安全及健康的危險狀況；
- 重大財務損失，影響集團的財務穩健及執行業務策略的能力；
- 嚴重違反法規，導致可能損失重要的營運與商業牌照及／或被罰巨款；
- 嚴重損害集團的聲譽和品牌；
- 營運或供電中斷，使廣大社群受到嚴重影響；及
- 嚴重環境事故。

## 中電的風險管治架構

我們的風險管治架構：

- 促進風險識別及上報，同時向董事會提供鑒證。
- 委派清晰的角色和責任，並在執行方面提供指引和工具。
- 採納下列闡述的**五重鑒證**模式：



### 董事會監督

審核及風險委員會代表董事會執行下列工作：

- 在集團推進策略目標時，評估及釐定董事會所願意接納的風險性質及程度；
- 確保設立及維持一個合適和有效的風險管理架構；及
- 監督在風險識別、匯報及緩解方面的管理工作。

### 獨立鑒證

集團內部審計部：

- 就風險管理架構的成效進行獨立評估。

## 管理層監督及溝通

### 財務總裁及集團執行委員會：

- 肩負領導和指引角色，平衡風險與發展機會；
- 透過審核及風險委員會，向董事會提出檢討及匯報影響集團的重大風險，及其潛在影響、演變和緩解措施；及
- 確保至少每年檢討一次風險管理架構的成效，向董事會轄下的審核及風險委員會作出確認。

## 監控及監察

### 集團職能部門：財務、風險管理、內部監控、稅務、營運、資訊科技、法律、人力資源、可持續發展

- 制定相關的集團政策、標準、程序和指引；及
- 監督業務單位在相關職能上的風險管理及監控活動。

## 建立權責

### 業務單位、職能部門及個人：

- 負責識別和評估職責範圍內的主要風險，作出有效的風險管理決策、制定風險緩解策略，並推動風險意識文化；
- 於日常營運中執行及匯報風險管理工作，確保風險管理流程和緩解計劃符合集團制訂的良好實務與指引；及
- 委任風險管理人員或統籌人員，促進溝通交流、經驗分享及風險匯報。

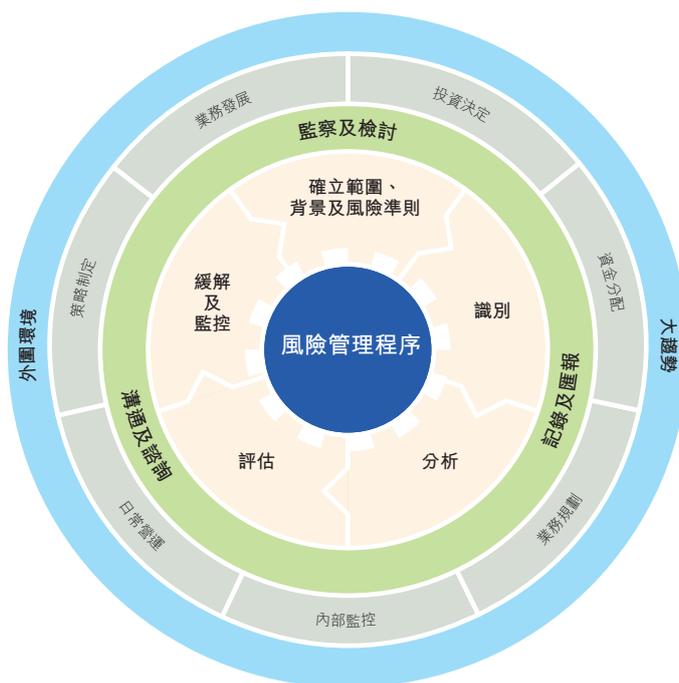
## 集團風險管理部

### 職能包括：

- 執行集團的風險管理架構，並協助業務單位執行本身的風險管理架構；
- 管理集團的定期風險檢討及風險匯報流程；
- 促進對中電控股投資委員會所審批的項目作獨立風險評估；及
- 促進風險溝通交流、經驗分享和風險匯報。

## 中電的風險管理程序

- **整合流程是關鍵**，將風險管理程序納入業務及決策流程中，包括策略制定、業務發展、業務規劃、資金分配、投資決定、內部監控及日常營運。
- **先了解外圍經營環境及大趨勢**，這些因素可能會對集團業務及市場有重大影響。
- **風險管理重點流程包括：**
  - ✓ 確立範圍、背景、風險準則；
  - ✓ 根據相關、適當及最新資訊識別風險；
  - ✓ 對風險進行分析，周詳考慮風險來源、後果、可能性、事件、情境、現行監控措施及其有效性；
  - ✓ 根據既定準則評估風險，進行排序並為風險管理工作制訂優先次序；及
  - ✓ 制訂監控和緩解計劃。
- **溝通及諮詢：**與持份者保持緊密互動的溝通及意見諮詢。
- **監察及檢討：**根據既定的風險管治架構及程序，作定期監察及檢討。
- **記錄及匯報：**記錄及匯報風險管理程序及其結果，以促進溝通交流，並為決策提供相關資訊。



## 大趨勢

中電深明一些外圍環球趨勢會對集團的經營環境構成重大影響，包括在政治、經濟、社會、環境及技術方面的重大轉變，都會促使公司營運的環境迅速變化。因此，在識別會影響中電落實策略和營運表現的風險時，這些大趨勢非常重要。

環顧2018年內出現的多個大趨勢，集團認為以下五個趨勢對公司的發展為最關鍵。

- 對業務宗旨的期望提升
- 如何適應及應對氣候變化
- 科技帶來機遇與衝擊
- 網絡安全及資料私隱的風險
- 不斷變化的營商環境需要靈活、共融和可持續的工作團隊

有關以上大趨勢的影響及中電的應對方法詳載於[2018年《可持續發展報告》](#)。

## 風險管理為中電業務及決策流程重要的一環——例子

### 集團層面的季度風險檢討程序

#### 由上而下及由下而上的綜合風險檢討程序

中電採用的風險檢討程序，綜合了由上而下及由下而上的方式，藉此：

- (1) 全面識別集團內所有重大風險，並進行優次排序；
- (2) 將重大風險上報至適當的管理層級別；
- (3) 讓管理層就風險進行有效溝通；及
- (4) 適當監督風險緩解工作。

#### 由上而下的程序

- 於集團風險管理季度會議上，集團執行委員會成員會討論最高級別風險，並審議其他認為重要的風險。這形式的溝通讓管理層及早識別和應對新出現的風險、指出需關注的風險、分享見解和尋求管理風險的指引。
- 集團風險管理部綜合公司內外的資料，以協助管理層檢視新出現的風險。
- 被識別及視為重大的新風險，則由相關業務單位或集團職能部門進一步評估及監察。

#### 由下而上的程序

- 業務單位和集團職能部門每季度均須向集團風險管理部呈交在風險管理過程中識別的**重大風險清單**。
- 集團風險管理部經過嚴謹的匯集、篩選、排序以及諮詢程序，編寫集團風險管理季度報告，並提供給集團執行委員會審閱和討論。
- 報告經審批後，將每季提呈審核及風險委員會，並就個別風險作詳細匯報，讓審核及風險委員會更深入討論。

### 配合投資決策的風險檢討程序

- 中電採用多重檢討機制，在發展和投資周期中對項目進行定期評估。
- 中電要求任何投資計劃先經過相關職能部門作獨立審查。有關投資計劃亦需經集團風險管理部進行獨立風險評估。
- 集團風險管理部確保各投資項目完成詳盡的風險評估。項目負責人需運用詳細的清單和工作表來識別風險和緩解措施，並評估風險水平。重大風險及相關的緩解措施會在由首席執行官擔任主席的投資委員會的會議上作重點討論。

### 結合內部監控系統的風險管理

- 中電的風險管理和綜合內部監控架構互相緊扣。主要的監控措施均經過測試以評估成效。內部監控詳情載於本年報的第130及131頁「企業管治報告」篇章。

### 業務規劃過程中的風險管理

- 作為年度業務規劃流程的一部分，業務單位必須識別所有可能影響推行業務策略和達致目標的重大風險，並同時審視影響集團的重大策略風險，所識別的風險將根據季度風險檢討程序評估準則，予以評估和制定緩解計劃。第138至142頁載列集團於2018年業務規劃過程中識別的重大風險。

## 集團的重大風險

作為亞太區能源業的投資者和營運商，中電所面對的風險可歸類為五個主要範疇：規管、財務、市場、商業及工業與營運。在2018年業務規劃過程中，集團識別了以下重大風險：

### 規管風險

新一份管制計劃協議落實後，短期內香港業務面對的規管風險降低。但中長期來說，規管環境變化的不利風險仍然存在。

澳洲業務繼續在多方面受不明朗的規管因素影響，包括減碳法例、可再生能源目標、現貨市場規例變更、減排計劃及重新規管零售電價等。

在中國內地，電力市場改革步伐加快，包括市場電力銷售、輸配電定價機制、電力現貨批發市場及排放交易等，都可能對我們現時的運作構成負面影響，而實際影響或因省份而異。

為管理有關風險，我們：

- 密切監察規管方面的發展，及市場／公眾輿情；
- 與政府緊密聯繫，倡議公司對規管變化的立場；
- 執行全方位的持份者溝通計劃，促進對規管事宜進行理性和知情的討論；
- 調配內部資源，適時回應規管變化，確保守法循規；
- 傳遞及強調需要平衡安全可靠供電、環保與合理電價重要性的訊息；及
- 加強中電關懷社區及推廣能源效益的工作。

### 集團的最高級別風險 — 規管

	2018年的變化	其他參考資料
EnergyAustralia受不明朗的規管變化影響	← →	第20、63至67及146頁
香港業務的規管及政治風險	← →	第19、41至46頁
中國內地電力行業改革的影響難以確定	← →	第48至53頁
香港業務未來電價調整的挑戰	← →	第19頁

↑ 風險水平上升

↓ 風險水平下降

← → 風險水平大致相若

## 財務風險

中電的投資及營運屬長遠性質，因而承受來自現金流及資金流動性、信貸及交易方、利率以及外匯方面的財務風險。

集團的盈利也可能受到按市值計算的公平價值波動影響，因為根據香港財務報告準則，集團的部分經濟對沖不符合對沖會計條件。

外匯及資本市場波動，導致中電以具競爭力的條款取得融資用作經營及項目發展的成本增加。

為管理有關風險，我們：

- a) 維持良好的投資級別信用評級和穩健的資本結構；
- b) 取得充裕和符合成本效益的資金；
- c) 確保債務融資多元化，並維持已承諾信貸額度的適當組合；
- d) 充分利用業務地區的資金；
- e) 按中電庫務政策，對沖大部分外匯交易風險；
- f) 配對收入、成本和債務的貨幣，以達到「自然對沖」的目的，以及確保項目層面的債務融資以功能性貨幣計算及／或掉期為功能性貨幣；
- g) 只與信譽良好和被集團認可的金融機構進行交易，控制財務交易方風險；根據銀行的信用狀況分配風險限值；確保中電控股附屬公司和聯屬公司的交易方對中電控股無追索權；
- h) 與貸款者（銀行及債券持有人）保持良好和互信的關係；及
- i) 確保在財務方面的溝通及披露具透明度。

集團的最高級別風險——財務	2018年的變化	其他參考資料
與集團投資有關的外匯風險	← →	第70至74、 270至271、 276至278頁
集團能否獲得充足融資的資金流動性風險	← →	第70至74、 273至275頁
集團財務交易方違約	← →	第70至74及 273頁

**市場風險**

澳洲電力批發市場由供過於求逆轉為供不應求，加上零售市場競爭日趨激烈，為EnergyAustralia的盈利帶來不穩定性。

在中國內地，經濟結構轉變、環保規例收緊、電力供過於求及愈來愈多的市場銷售需要通過競價上網，導致火電廠的發電量和電價下跌而影響盈利，防城港電廠尤其受到影響。此外，調控煤炭產量及限制進口亦引致煤炭成本上升。

為管理有關風險，我們：

- a) 管理向市場提供的服務和產品價格(如定價)，及其他優於競爭對手的服務，以助吸納和挽留客戶；
- b) 積極管理我們的批發能源組合，落實協調批發和零售的策略；
- c) 執行已審批的能源風險政策，並按已設置的限額和管控措施，進行能源市場交易；
- d) 開發不同的收入來源和為客戶提供增值服務。為業務不斷創新，以滿足客戶不斷轉變的期望；
- e) 改善公司當前的營運、燃料採購和發展策略，同時密切監察營運現金流，以應付市場波動；
- f) 為電廠進行升級工程及提高可靠度；及
- g) 在中國內地：
  - 積極與政府聯繫，就煤炭供應、電價調整與及電力調度等事宜表達集團的立場；
  - 與用電量大的工業客戶簽訂更多銷售合約；及
  - 開拓蒸氣銷售業務，提高電廠使用率。

**集團的最高級別風險 — 市場**

**2018年的變化**

**其他參考資料**

能源市場波動影響EnergyAustralia



第20、63至67及272頁

產量風險和煤炭供應問題影響防城港電廠



第20、49及53頁

## 商業風險

商業風險指毛利率不足及貿易夥伴或交易方不履約所造成的潛在損失。確保我們的貿易夥伴或交易方誠實可靠、財務穩健，以及願意遵守合同非常重要。

中電目前面對的主要商業風險，包括與購電商在購電協議上的商業糾紛、某些交易方的財務健康狀況、燃料供應穩定性、能源毛利減少和價格波動。

為管理有關風險，我們：

- a) 積極解決與購電商之間的糾紛及延遲付款問題；
- b) 監察交易方，包括購電商、燃料供應商、設備供應商、工程總承辦商、營運及維修保養承辦商的財務健康狀況；
- c) 與燃料供應商合作，紓緩影響燃料供應穩定性的環境、經濟、營運、交付和信用風險；預先制定應急方案，以應對潛在燃料供應短缺的情況；
- d) 分散燃料來源和採取多元化燃料採購策略，穩定燃料供應及爭取具競爭力的價格；及
- e) 檢討調配電廠的優先次序，確保其長遠的競爭力。

集團的最高級別風險——商業	2018年的變化	其他參考資料
EnergyAustralia的Mount Piper電廠煤炭供應風險		第64頁
在印度與購電商就購電協議發生重大商業糾紛		財務報表已為此項風險撥備，見第264至265頁或然負債披露
香港天然氣供應的穩定性		第19、42及46頁
印度工程總承辦商和營運及維修保養承辦商的交易方風險		第75及265頁
Paguthan業務需重新定位的風險	新風險	第56及59頁
影響哈格爾電廠表現的不明朗因素		第20、56至57及95頁
與EnergyAustralia出售Iona燃氣廠有關的訴訟		第265頁

工業與營運風險

中電面對各類工業與營運風險，包括健康、安全、保安和環境(HSSE)事故、電廠表現、人力資源、私隱資料、網絡攻擊，和氣候變化造成的極端天氣事件等。

為管理有關風險，我們：

- a) 推行HSSE改善計劃，鼓勵所有持份者參與，重新思考風險，與承辦商及分判商一起建立一套良好的安全文化。由集團層面推行措施，並透過積極介入，以減少嚴重傷亡事故；
- b) 按需要規劃和落實強化運作和系統的計劃，從而保持高水平的營運和排放表現；
- c) 遵循緊急應變及危機管理計劃，並定期進行演習；
- d) 實施集團項目管理管治系統，使項目恆常地保持高水準，並在安全、適時和符合成本效益的情況下完成；及
- e) 在各層面應用適當的控制措施、技術及作業流程，以減低網絡安全風險，藉此(i)避免能源供應系統受到干預，(ii)確保訊息資產的保密性、完整性和可用性，(iii)保障客戶資料私隱及防止敏感資料外洩，以及(iv)遵守監管要求。

集團的最高級別風險——工業與營運

2018年的變化

其他參考資料

建造工地或營運電廠的重大HSSE事故



第17、21、43、57、67、81至82、94至95及146頁

集團業務及電力系統受網絡攻擊



第76、92及147頁

集團風電項目表現的風險



第48至50及55至56頁

極端天氣事件



第41至42及76頁

香港大型工程項目延誤

新風險

第42及46頁

EnergyAustralia因電廠維修停機引致商業損失

新風險

第64及75頁

## 風險管理及內部監控系統的效益檢討

審核及風險委員會代表董事會，已就本年報涵蓋期間集團風險管理和內部監控系統的有效性，作出檢討。有關詳情分別載於本年報第131頁「企業管治報告」及第146頁「審核及風險委員會報告」篇章。

我們需要指出，集團的風險管理和內部監控系統，是針對有關風險作出管理，並不會完全消除可能令我們無法實現集團策略和業務目標的風險，同時只能對重大損失或錯誤陳述提供合理而非絕對的保證。



執行董事及財務總裁

彭達思

香港，2019年2月25日

# 審核及風險委員會報告

## 成員

審核及風險委員會成員是由中電控股董事會的獨立非執行董事出任。於報告期內(2018年全年及2019年截至本報告日期為止)任職委員會成員的獨立非執行董事包括：

- 主席莫偉龍先生；
- 聶雅倫先生；
- 羅范椒芬女士；
- 陳秀梅女士，於2018年8月獲委任；及
- 利蘊蓮女士，直至於2018年5月舉行之年會結束後退任董事時終止。

各現任委員的簡歷載於第98至103頁及中電網站。[☞](#)

除委員外，委員會會議的定期與會者包括：

- 首席執行官——藍凌志先生；
- 財務總裁——彭達思先生；
- 集團法律總顧問及行政事務總裁——司馬志先生；
- 集團財務監理高級總監——婁國亮先生；
- 集團財務策劃及監理高級總監——Pablo Arellano先生；
- 集團內部審計高級總監——劉璐女士；及
- 獨立核數師——羅兵咸永道的主理合夥人鄧崇恩先生及其他代表。

管理層的其他成員不時出席委員會會議，以匯報其專業領域的事項。

## 會議及召開情況

委員會在2018年內舉行了六次會議，並於2019年至本報告日期止舉行了兩次會議。年內，主席定期與羅兵咸永道代表、集團內部審計高級總監及財務總裁獨立會面。在報告期內，羅兵咸永道並無要求與委員會舉行獨立會議。委員會各成員於2018年度會議的出席率載列於第116頁的「企業管治報告」。

下表概述了委員會在報告期間所討論的議題：

	2018						2019	
	1月	2月	4月	6月	8月	11月	1月	2月
<b>風險管理、內部監控及合規狀況</b>								
季度風險管理報告		✓	✓		✓	✓		✓
高級別風險及程序的詳細分析簡報								
——健康及安全			✓				✓	
——網絡安全			✓	✓	✓			
內部監控檢討的最新匯報		✓		✓		✓		✓
管理層的陳述書		✓			✓			✓
未終結的內部審計事項		✓	✓	✓	✓	✓		✓
法律及合規狀況		✓			✓			✓

	2018						2019	
	1月	2月	4月	6月	8月	11月	1月	2月
<b>中期及年度財務報告</b>								
年度及中期財務報表及報告		✓			✓			✓
評估關鍵會計及判斷性問題	✓			✓			✓	
《可持續發展報告》數據鑒證檢討		✓				✓		✓
<b>內部及外部審計</b>								
內部審計結果及審計問題		✓	✓	✓	✓	✓		✓
內部審計負責的政策和實務				✓		✓		
道德操守及監控承諾調查			✓					
羅兵咸永道的審計報告、審計規劃和審計進度	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
審計費用及聘任核數師的非審計事項		✓			✓			✓
<b>企業管治</b>								
企業管治趨勢、發展和相關政策						✓		
《紀律守則》及舉報個案		✓	✓	✓	✓	✓		✓
持續關連交易		✓						✓

## EnergyAustralia

集團附屬公司EnergyAustralia設有本身的董事會，成員包括獨立非執行董事。

EnergyAustralia董事會設立了審核及風險委員會，執行與其業務有關的審核及風險委員會職能。

EnergyAustralia的審核及風險委員會經驗豐富，有助強化及輔助委員會對EnergyAustralia營運的審核職能。集團和EnergyAustralia的審核及風險委員會成員均可出席對方的會議。集團委員會主席及其他成員也可與EnergyAustralia審核及風險委員會的主席及其他成員進行非正式會面。

## 年內工作概要

委員會在2018年全年和2019年截至本報告日期止的主要工作重點範疇載列如下，當中闡明委員會履行其職責的方式：

### 重點範疇

#### 風險管理、內部監控及合規狀況

##### 風險管理及內部監控

委員會收取和審閱管理層定期就內部監控檢討提交的最新匯報及集團的季度風險管理報告。

就風險管理及內部監控系統的成效，首席執行官和財務總裁於每年中期及年度財務報表刊發前向委員會提交有關內部監控和其他事項的「陳述書」，以向委員會作進一步保證（有關「陳述書」的詳情參閱第131頁）。

為協助委員會監察風險管理及內部監控系統，集團內部審計部及獨立核數師對集團監控環境進行測試及編製報告。期內並沒有發現任何重大的內部監控問題。

委員會對集團風險管理及內部監控系統於期內的成效感到滿意，而於本報告日期，有關系統仍然保持有效和完備。

期內，集團最主要的風險來自健康和 safety 方面，委員會要求管理層提供詳細匯報，並聽取其有關中電集團針對潛在嚴重受傷及致命事故風險的健康和安全策略的簡報。委員會討論並確認建議的改善安全策略，其後有關策略亦提呈董事會並獲其批准。2018年底，委員會就中國及澳洲業務完成的安全文化調查結果進行評核，並匯報當中的重點範疇。

按照委員會成員的提議，管理層匯報有關澳洲若實行建議的零售價格監管，對集團的潛在影響和相關風險。由於零售價格監管仍存在大量的不明朗因素，因此簡報為委員會成員提供機會，了解問題的複雜性，並將其納入未來編製財務報表的考慮範圍中。

對於2019年，委員會將深入探討過去和預測的極端天氣事件對中電營運的影響，以及了解營運部門為迅速恢復正常運作的準備。

重點範疇	
合規狀況	<p>委員會按適用於集團的法律及規管要求，檢討有關的合規狀況，其中包括中電守則、聯交所守則、上市規則、《公司條例》及《證券及期貨條例》。</p> <p>委員會知悉，在遵守所有強制性和建議要求上的唯一例外情況，是中電並不發表季度財務業績報告(建議事項)，但委員會認同此例外情況的理據。請參閱第110頁「企業管治報告」中「遵守聯交所守則及《環境、社會及管治報告指引》」一節。</p>
網絡安全	<p>近年來，集團已視網絡安全為一項重大風險。委員會定期審閱有關簡報，包括集團為應對可能出現網絡攻擊的準備工作。</p> <p>委員會成員出席了在香港龍鼓灘電廠進行的網絡安全演習，並因而有機會親身體驗我們如何應對網絡攻擊。</p> <p>委員會成員亦參觀了集團在香港的資訊科技部監察中心。該中心的一個主要特點，是能夠實時監察潛在的網絡攻擊，包括並非針對中電的潛在攻擊。</p> <p>年內，管理層聘請了外部專業網絡安全顧問，對網絡安全管治進行檢討。委員會其後聽取由顧問作出的兩次簡報。報告提及中電正在使用一些最先進的工具來偵測和預防網絡威脅，而香港業務的許多單位在這方面均表現良好，但需加強互相協調以充分發揮作用。</p> <p>顧問亦就中電未來管治架構提出建議，以應對不斷增加的威脅，而這些建議已獲管理層全部接納，並得到委員會審議及確認。集團已制定並正展開落實措施，委員會將繼續密切關注有關進展。</p>
中期及年度財務報告	
年報及中期報告	委員會審閱並向董事會建議通過2017年報、2018年報及2018年中期報告，有關建議均獲董事會批准。
2018年財務報表——判斷性問題	管理層及羅兵咸永道向委員會提呈對會計處理有重大影響的主要判斷性問題，包括檢討集團發電資產及EnergyAustralia零售業務商譽的賬面值、對重大訴訟及爭議的披露及會計處理方法。委員會評估及認同各提呈問題的判斷。
《可持續發展報告》數據鑒證	委員會審議及知悉羅兵咸永道就2017年及2018年《可持續發展報告》發出的可持續發展鑒證報告。委員會知悉年內集團已加強收集可持續統計數據的程序。 

重點範疇

內部及外部審計

<p>內部審計</p>	<p>委員會審議由集團內部審計高級總監提交的報告。集團內部審計部發表兩類報告。附意見審計報告對審計單位遵守既定政策和程序的情況進行獨立評核，並評估整體監控的成效。特別檢討報告專注於新的業務領域及新出現的風險，並就此提供監控建議。</p> <p>2018年，集團內部審計部共發出29份附意見審計報告和10份特別檢討報告，其中兩份附意見審計報告顯示審計結果未如理想，其中一份報告指出一個業務單位對提供能源服務的監控未臻完善，而另一份報告則指出某業務單位對承辦商遵守工作許可程序的情況缺乏管理監督。</p> <p>委員會及管理層已詳細討論所有報告涵蓋的事宜，並特別關注未如理想的報告，另外部分業務單位的管理層出席了委員會會議，與委員會討論當中的問題、狀況、已作出和正執行的解決方法，以及對業務的影響。當中包括香港聯合循環燃氣發電機組項目及EnergyAustralia客戶轉型計劃的簡報。</p> <p>所有已識別的監控弱點並不會對財務報表構成重大影響。</p>
<p>內部審計職能</p>	<p>委員會亦檢討了集團內部審計部和集團的會計及財務匯報職能的資源、員工資格及經驗、培訓計劃及預算是否足夠。</p>
<p>財務報表 — 核數師意見</p>	<p>就2017年和2018年的財務報表，羅兵咸永道提呈核數師意見，並關注對集團財務業績和狀況有重大影響的關鍵審計事項。委員會仔細考慮和審閱了這些事項的草擬。</p>
<p>支付獨立核數師費用及其續聘事宜</p>	<p>委員會檢討了需支付給羅兵咸永道的費用，當中包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 提呈董事會批准的2017年及2018年審計費用；及</li> <li>• 羅兵咸永道就2017年及2018年提供的許可審計相關及非審計服務（詳情請參閱第129頁）。</li> </ul> <p>羅兵咸永道於2018年會上獲續聘為2018年度的獨立核數師。此項委任獲超過99%投票股東通過。</p> <p>委員會經審議羅兵咸永道作為獨立核數師的表現及獨立性後認為滿意，向董事會建議續聘羅兵咸永道為本公司2019年度的獨立核數師，公司股東在即將舉行的2019年會上將審議此事項。</p> <p>羅兵咸永道已就其獨立性向審核及風險委員會發出函件。有關對羅兵咸永道獨立性的評估詳情，請參閱第129頁。</p> <p>委員會認為，主理審計合夥人的定期輪換比撤換審計公司更能確保獨立性。目前的主理審計合夥人已服務本公司五年，根據羅兵咸永道的政策，在輪換前的主理合夥人不得服務本公司超過七年。</p>

## 重點範疇

### 企業管治

企業管治實務	<p>委員會收取有關企業管治政策及實務檢討的報告。檢討涵蓋股東通訊政策、《紀律守則》、舉報政策、有關饋贈及酬酢的政策和指引、反欺詐政策和政治捐獻政策。委員會認為中電完全符合現代公司管治標準。</p> <p>委員會就中電的新企業管治措施，以及最近修訂的《上市規則》、聯交所守則及《董事會及董事指引》所載建議的新企業管治規定作出討論。</p> <p>委員會亦獲提供最新的企業管治趨勢，包括股東代理顧問對董事獨立性的要求愈來愈高。</p>
持續關連交易	<p>羅兵咸永道按上市規則規定就持續關連交易作出年度報告及確認，並由委員會審議。委員會成員知悉羅兵咸永道就檢視若干經挑選的持續關連交易，執行了額外的協定程序。</p>
《紀律守則》	<p>委員會收取及審議有關違反《紀律守則》的定期匯報。2018年，集團發生了20宗違反《紀律守則》的個案，但沒有一宗對集團的財務報表及整體營運有重大影響。這些違規個案主要涉及工作場所的行為問題和個人的道德操守及誠信。違反《紀律守則》的個案中並無涉及任何高級管理人員。</p> <p>委員會知悉EnergyAustralia的商德操守研討已於2018年完成，這是中電集團於2017年展開的商德操守研討周期的其中一部分。中電集團的商德操守研討涵蓋逾8,100名全職員工及超過1,800名承辦商人員，要求所有中電集團員工必須出席培訓計劃，並鼓勵承辦商參與。商德操守研討每四年舉行一次，讓員工可以重溫中電《紀律守則》和其他主要公司政策。</p>

## 職責

### 主要職責

委員會的主要職責是：

- 確保委員會滿意中電集團貫徹執行良好的會計及審計原則、風險管理、內部監控及道德操守常規（集團各業務單位所有管理人員的主要責任並無因而減少）；
- 確保集團訂立及執行足夠的風險管理及內部監控系統，並在需要時採取適當的補救措施；
- 確保集團遵守適當的會計原則及匯報常規；
- 執行在這報告內所提及的其他企業管治職責及履行由中電守則賦予的職能；
- 確保委員會滿意外聘及內部審計的範圍和方向；及
- 檢討及確定《可持續發展報告》中可持續發展數據的鑒證程序適當。

### 問責性

委員會向董事會負責。委員會主席定期向董事會匯報有關委員會對重大內部監控及風險管理事宜的檢討，以及對公司年度／中期業績的意見。此外，他亦須每年向董事會作出匯報，讓所有董事均能了解委員會的工作，這安排深受非委員會董事讚賞。

### 職權範圍

委員會職權範圍的內容參照國際最佳實務編製，並符合香港會計師公會的《審核委員會有效運作指引》和聯交所守則。職權範圍的全文已載於中電網站及香港聯合交易所網站。 [☞](#)

## 審核及風險委員會的成效

公司秘書已就委員會於2018年度的表現和成效作出檢討。委員會知悉，公司秘書已確認委員會按其職權範圍於年內有效履行職責，並對此感到欣喜。

由公司秘書作出的有關檢討及結論，已經內部及獨立核數師審閱和確認，並獲中電控股董事會認可。



審核及風險委員會主席

莫偉龍

香港，2019年2月25日

# 可持續發展委員會報告

## 成員

可持續發展委員會由中電控股董事會委任成立，於報告期內任職的委員會成員為：

- 主席藍凌志先生(首席執行官)；
- 聶雅倫先生(獨立非執行董事)；
- 羅范椒芬女士(獨立非執行董事)；
- 陳秀梅女士(獨立非執行董事)，於2018年8月獲委任；
- 包立賢先生(非執行董事)；
- 莊偉茵女士(企業發展總裁)；及
- 利蘊蓮女士，其任期直至於2018年5月舉行之年會結束後退任本公司董事為止。

各委員的簡歷載於第98至105頁及中電網站。[🔗](#)

除上述委員外，委員會會議的定期與會者還包括：

- 財務總裁——彭達思先生；
- 營運總裁——柏德能先生；
- 集團法律總顧問及行政事務總裁——司馬志先生；
- 人力資源總裁——馬思齊先生；及
- 集團可持續發展部總監——羅漢卿先生。

## 會議及召開情況

委員會按需要舉行會議，但每年不得少於兩次，而任何一位成員均可要求召開會議。於2018年1月1日至本報告日期期間，委員會共舉行四次會議(三次在2018年內召開，一次則在2019年內召開)。下表概述了委員會在有關期間的工作時間分配：

	2月	2018 8月	12月	2019 2月
可持續發展匯報／指數表現	✓		✓	✓
社區投資活動	✓			✓
氣候變化及其他可持續發展風險		✓	✓	✓
健康、安全、保安及環境		✓	✓	

## 年內工作概要

委員會於有關期間的工作概述如下。

重點範疇	委員會如何應對這些範疇？
<b>可持續發展目標、優次、政策和架構</b>	
檢討《氣候願景2050》	繼2018年修訂我們於《氣候願景2050》的目標後，管理層著手出版關於《氣候願景2050》修訂的刊物。委員會討論了修訂該文件的建議方法及更新目的，而該文件闡述中電處理氣候變化相關風險及機遇的最新措施。在審閱相關草稿時，委員會審議了多項與氣候變化相關的題目，包括中電舊有的燃煤投資項目及發電組合。
職業健康、安全、保安及環境標準	委員會審議及檢討集團健康、安全和環境改善策略的成效，在知悉近期發生的致命事故後，委員會表達了哀痛，並建議集團各業務單位需從中汲取經驗。
<b>可持續發展趨勢及風險</b>	
氣候變化相關發展及風險	委員會審議氣候變化近期的主要發展，包括由氣候相關金融訊息披露專責小組(TCFD)作出的披露建議。委員會審議了中電實施這些建議的準備情況及可行性，相關籌備及進一步可行性研究工作正在進行。
越南項目	因應中電《氣候願景2050》的立場，以及鑑於氣候變化以致相關可持續發展風險日益嚴峻，委員會檢討關於Vinh Tan三期和Vung Ang二期電廠項目的進度。有關事項已轉介予財務及一般事務委員會作進一步檢討及審議。
投資者的關注	委員會討論機構投資者日益關注的環境、社會及管治議題。委員會亦知悉投資界愈來愈積極關注及參與探討氣候變化議題。
可持續採購	<p>委員會審議中電的負責任採購方針，以及業界領袖採納的主要新興準則和實務。中電採購方針的主要目標，在於制定和實施一套連貫、系統化和一致的方法，以識別、評估、緩解和管理在可持續發展方面面對的採購風險。</p> <p>委員會亦檢討了中電香港及印度業務僱用承辦商員工的情況，並討論與承辦商員工相關的若干風險，涉及安全表現、欠薪及工時過長等。此外，委員會確認了一些建議措施，以加強中電在這方面的政策、程序及通報方式。</p>

**重點範疇****委員會如何應對這些範疇？****可持續發展表現**

外界的可持續發展指數表現

委員會根據外界的可持續發展指數，審視中電的相關表現，並以改善集團的可持續發展表現為最終目標。

委員會分析了集團可持續發展表現的成績，並知悉2018年中電於道瓊斯可持續發展指數(DJSI)和碳排放量披露計劃(CDP)的總體表現穩定。委員會了解到各評級指數維持高水平的重要性，並就如何進一步改善中電的可持續發展表現進行了建設性的意見交流。

關於中電2018年可持續發展的部分評級指數(反映2017年相關表現)載列於下表。以下分數是反映上一年度的表現：

指數名稱	2018分數	2017分數	2016分數
道瓊斯可持續發展指數(DJSI)	69*	70	73
碳排放量披露計劃(CDP) — 氣候變化	B*	B*	A-
恒生可持續發展企業指數	AA-	A+	AA
富時社會責任指數	4.0	3.3	3.3
MSCI ESG領導者指數	AA	A	A

\* 碳排放量披露計劃及道瓊斯可持續發展指數於2017年及2018年修訂了其問卷及/或評分方法，因此無法直接比較同期表現。

**可持續發展匯報**

可持續發展匯報標準



委員會參考了行業標準和規管法則，來審視《可持續發展報告》的編製方法，以求與時並進。

委員會就2018年度重大議題識別的結果作出檢討，並知悉確定關鍵主題優次排序的相關評估程序已經改良，從而支持制定主題更明確的可持續發展報告。

委員會亦審議並確認了2018年《可持續發展報告》內容的表達方式、該報告如何達到香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》中「不遵守就解釋」及「建議披露」的要求，以及是否也達到全球報告倡議組織(GRI)可持續發展報告的標準。

可持續發展數據鑒證

中電繼續委聘獨立機構對若干經挑選的關鍵績效指標(KPI)進行鑒證，有關做法已向委員會匯報及由委員會認可。

**社區關懷、慈善及環境事務上的合作關係和舉措**

社區計劃

委員會檢討了管理層提呈的中電2018年社區計劃報告，並支持擬於2019年執行的整體策略和下列重點：

- 社區開支(按國家、主題和計劃劃分)；
- 自願貢獻；及
- 計劃和受益人的數量。

## 職責

### 主要職責

委員會的主要職責包括下列各項：

- 審視、確認及向董事會匯報中電的可持續發展架構、標準、優次和目標，同時監督中電在集團層面為實現這些標準和目標而採取的可持續發展策略、政策和實務；
- 審視及向相關董事委員會匯報國際可持續發展的主要趨勢、與同業進行的比照分析、可持續發展風險、機遇及其他新發展；
- 根據與行業相關的國際公認指標，以及可持續發展股票指數的要求和中電納入這些指數的意向，監督、審視和評估中電集團的可持續發展表現；
- 就中電向公眾匯報的可持續發展表現及事宜進行檢討，並向董事會提供意見；及
- 監督中電於社區、慈善機構和環境事務上的合作夥伴關係、策略和與集團層面相關的政策，並就合作夥伴關係、策略和政策的任何變更向董事會提出建議。

### 問責性

委員會向董事會負責，並獲董事會授權，審視中電集團內屬於其職權範圍內的所有事項，相關費用由集團負責。

委員會的目標是監督有關的管理措施並向董事會提供意見，促使集團達致以下目標：

- a 以可持續發展作為業務營運的基礎，造福現今及未來世代；
- b 維持並加強集團長遠的經濟、環境、人力、技術和社會資本，以達致可持續增長；及
- c 妥善管理中電集團在可持續發展面對的風險。

### 職權範圍

委員會現行的職權範圍於2015年2月起生效，並載列於中電網站和香港聯合交易所網站。[☞](#)

## 展望未來

委員會將繼續檢討本身的角色，以確保有效支持董事會，並於推進、落實、量度和匯報集團社會、環境及營商操守表現上，對有關的管理措施作出監督。這最終可促使中電集團的營運，建立於可持續發展的基礎上，造福世世代代。



可持續發展委員會主席

藍凌志

香港，2019年2月25日

# 提名委員會報告

## 成員

提名委員會由中電控股董事會委任成立，委員會成員為：

- 聶雅倫先生(獨立非執行董事)，於2018年6月獲委任為主席；
- 米高嘉道理爵士(非執行董事)；及
- 鄭海泉先生(獨立非執行董事)。

各委員的簡歷載於第98至103頁及中電網站。[☞](#)

除委員外，委員會會議的定期與會者還包括：

- 首席執行官 — 藍凌志先生；及
- 集團法律總顧問及行政事務總裁 — 司馬志先生。

## 會議及召開情況

委員會按需要舉行會議，由2018年1月1日至本報告日期止共舉行了兩次會議。

## 年內工作概要

2018年是委員會忙碌的一年。因為利蘊蓮女士於年內退任，委員會需挑選替任人，另亦新增了一名非執行董事。於6月，委員會主席改由獨立非執行董事聶雅倫先生出任，而離任主席繼續出任委員會成員。

委員會於7月加開一次會議，討論事項包括委任斐歷嘉道理先生為非執行董事及陳秀梅女士為獨立非執行董事、採納《董事就任指引》及董事會成員繼任事宜。

委員會於期間的工作包括：

- 檢討董事會現行的架構及成員組合；
- 審閱加入董事會的候選人資料；
- 檢討《董事會成員多元化政策》；
- 檢討及審議董事會繼任規劃；
- 評估所有獨立非執行董事的獨立性；
- 檢討董事的培訓及持續專業發展；及
- 評估董事為履行其職責所付出的時間及作出的貢獻。

委員會在此期間的重點工作概述如下：

重點範疇	委員會如何應對這些範疇？
委任新董事	<p>隨着利蘊蓮女士於2018年會結束後退任獨立非執行董事，委員會監督管理層物色替任人選的工作。</p> <p>開展物色合適人選工作，包括從以下途徑物色候選人：香港、英國、新加坡及澳洲的上市公司；道瓊斯可持續發展指數及富時社會責任指數的成份公司；全球公用事業機構；香港及英國的工程學術界；氣候變化及可持續發展專家；能源監管機構及其他上市公司董事會的女性成員。</p> <p>在物色人選過程中，委員會挑選在亞洲有工作經驗的候選人，並且不會考慮公務非常繁重的人士。經考慮陳秀梅女士的各項技能及經驗，尤其是她的財務及審計背景，以及她以香港為根據地，陳女士是理想的候選人。</p> <p>在審議委任陳秀梅女士的建議後，委員會作出認可並提呈董事會審批。其後，陳女士於8月獲董事會委任為獨立非執行董事，以及審核及風險委員會、財務及一般事務委員會和可持續發展委員會成員。</p> <p>藉著利女士退任，委員會就董事會的成員組合進行檢討。為向中電的持份者表明，其主要股東嘉道理家族將繼續參與及支持集團發展，委員會認為向董事會提議委任斐歷嘉道理先生為董事會成員實屬恰當。斐歷嘉道理先生是嘉道理父子有限公司的董事，也是中電控股主席的兒子及嘉道理家族的代表。當陳秀梅女士於8月獲委任時，斐歷嘉道理先生亦同時獲委任為非執行董事。</p> <p>委員會對上述任命表示滿意，有助董事會成員在專長、背景及經驗方面更多元化。</p>

重點範疇	委員會如何應對這些範疇？
非執行董事的退任年齡 ——董事會成員多元化	<p>委員會一直審議及檢討中電的董事會成員繼任方法。環顧現時董事會成員組合，以及為配合公司未來需要，委員會提出了非執行董事退任年齡指引，為董事會制定更有系統的程序，逐步更新成員組合。</p> <p>《退任年齡指引》已獲委員會通過，並獲董事會批准在《董事會成員多元化政策》中採納。</p> <p>《退任年齡指引》適用於中電控股的所有非執行董事（主席除外），並規定倘若董事在其須輪值告退的股東周年大會舉行時已屆72歲，則將不應再膺選連任。</p> <p>為了在應用指引時保留足夠的靈活性，以滿足公司的需要，倘董事會認為該董事具備的若干技能、經驗或能力無法即時取代，相關指引可予以豁免或放寬。</p> <p>委員會認為該政策將有助董事會進行繼任規劃，並預留足夠的靈活性促使董事會更新成員組合，確保董事會有最佳的成員組合，以監督中電的未來發展。</p>
《董事會成員多元化政策》——其他重要轉變	<p>委員會通過《董事會成員多元化政策》的其他變更，重要轉變如下：</p> <p><b>獨立性</b></p> <p>該政策明確指出，董事的獨立性屬事實問題，而董事會仍致力持續評估董事的獨立性，當中會考慮所有相關因素，並不僅限於董事服務年期是否超過九年。</p> <p><b>董事會人數</b></p> <p>該政策指出，要達致董事會成員多元化不一定要增加董事會人數，董事在沒有替任人選的情況下退任，亦是提高多元化的其中一個方法。</p> <p><b>性別</b></p> <p>該政策指出，董事會中女性成員的比例（目前為20%），預計會逐漸提高。</p>

## 職責

### 主要職責

委員會的主要職責包括下列各項：

- 每年檢討董事會的架構和成員組合，以及《董事會成員多元化政策》；
- 就委任或續任董事、董事繼任規劃，向董事會作出建議；
- 評估獨立非執行董事的獨立性及董事是否付出足夠時間履行職責；及
- 檢討及監督董事的培訓和持續專業發展。

### 問責性

委員會向董事會負責，並獲董事會授權，審視中電集團內屬於其職權範圍的所有事項，相關費用由集團負責。委員會的目標是就董事會的架構、人數和組合提供意見；並為董事提名作出建議，根據被提名人士的獨立性及質素作出考慮，確保委任程序公平及具透明度。

### 提名政策

委員會的職權範圍包含董事提名政策。該政策(如下所述)規定了公司提名董事的主要提名標準和原則，並規定了委員會為實施該政策應採取的措施：

- 1 每年檢討及監察董事會的架構、人數和組合(涵蓋技能、知識、經驗及多元化觀點)，並就任何為配合公司策略而擬對董事會作出的變動提出建議；
- 2 在董事會需要增加董事人數或填補董事空缺時，負責物色及提名合資格的人選。董事會將以各候選人能否協助其有效履行《中電企業管治守則》所載的責任作為甄選的考慮準則，特別是守則第II.B.35及36條；
- 3 就委任或續任董事以及董事繼任規劃(尤其是主席和首席執行官職位)事宜向董事會提出建議；及
- 4 向董事會提出建議，尤其是確保董事會的大多數成員均獨立於管理層。

### 職權範圍

委員會現行的職權範圍於2018年1月起生效，並載列於中電網站和香港聯合交易所網站。[☞](#)

## 展望未來

委員會將繼續檢討本身的角色，以在董事提名、董事會成員繼任及更新成員組合等方面支援董事會，確保以最佳的董事會成員組合來監督中電的未來發展。



提名委員會主席

聶雅倫

香港，2019年2月25日

# 人力資源及薪酬福利委員會報告

## 引言

人力資源及薪酬福利委員會(薪酬委員會)代表董事會，監察中電集團的薪酬政策，包括非執行董事、執行董事和高層管理人員的薪酬。我們的目標是確保中電的薪酬政策組合得宜、公平合理，使董事和高層管理人員的利益與公司及股東的利益一致。本薪酬委員會報告闡述釐定薪酬水平的政策，以及載列支付給非執行董事、執行董事及高層管理人員的薪酬。本報告已獲薪酬委員會審閱確認。

以下部分在下文的顯示格內為財務報表的一部分，並經公司外聘核數師審計，於第263頁財務報表附註29(C)也有提述：

- 「非執行董事——2018年酬金」；
- 「薪酬變動——執行董事及高層管理人員」；
- 「執行董事——2018年薪酬」；
- 「2018年董事薪酬總額」；
- 「高層管理人員——2018年薪酬」；及
- 「2018年集團五位最高薪酬人員」。

## 成員

薪酬委員會由中電控股董事會委任成立。執行董事並無出任薪酬委員會成員，而薪酬委員會大多數成員為獨立非執行董事。成員包括：

- 主席鄭海泉先生(獨立非執行董事)；
- 毛嘉達先生(非執行副主席)；
- 莫偉龍先生(獨立非執行董事)；
- 聶雅倫先生(獨立非執行董事)；及
- 穆秀霞女士(獨立非執行董事)。

各委員的簡歷載於第98至103頁及本公司網站。[🔗](#)

## 責任及工作概要

薪酬委員會考慮主要人力資源及薪酬事宜。委員會並透過與EnergyAustralia的提名及薪酬委員會互相交流，從而向EnergyAustralia的薪酬政策提供具前瞻性的指引。

薪酬委員會在2018年內舉行了三次會議，在2019年截至2月25日止(本報告日期)則舉行了一次會議。於2018年1月1日至本報告日期，委員會批准了2017年及2018年的薪酬委員會報告，並檢討了下列項目：

---

### 檢討表現及薪酬待遇

- 2017及2018年度集團表現和2018及2019年度集團目標；
- 中華電力及中電印度的2017及2018年度企業表現及其2018及2019年度目標；
- 2018及2019年度香港、中電印度和中國內地僱員的基本薪酬；
- 非執行董事的酬金；
- 首席執行官的薪酬待遇；
- 向首席執行官直接匯報的人員的薪酬待遇，包括2017及2018年度的年度賞金和2018及2019年度的薪酬檢討；

### 檢討僱員培訓及福利

- 中電房屋貸款計劃；
- 高層管理人員的培訓及持續專業發展；

### 繼任規劃及組織演進

- 檢討2018年高層管理人員繼任規劃及人才培訓舉措的最新發展；

### 人力資源趨勢與發展

- 英國薪酬披露趨勢及發展的最新資訊；
- 英國行政人員薪酬管理及披露的趨勢；及
- 兩性薪酬平等披露的最新資訊。

---

## 薪酬政策

以下為中電實施多年的薪酬政策主要元素，並已納入中電守則：

- 任何人士或其任何緊密聯繫人，均不得釐定自己的薪酬；
- 薪酬水平應大致與中電在人力資源上有競爭的公司看齊；及
- 薪酬水平應反映有關人員的表現、工作的複雜性及承擔的責任，藉此吸引、激勵和挽留優秀人員，鼓勵他們積極為公司股東創優增值。

## 非執行董事—釐定酬金原則

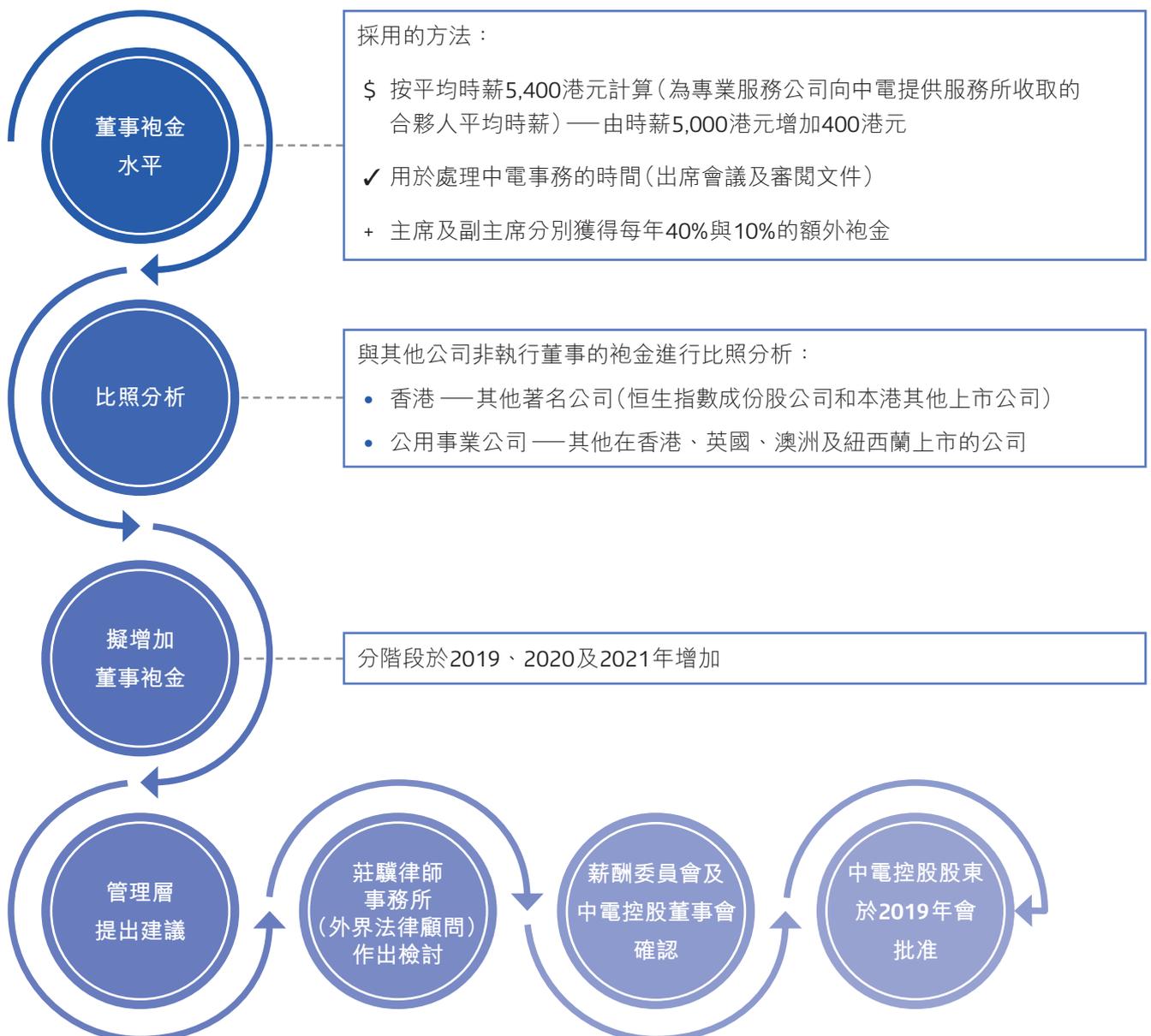
以上政策適用於非執行董事的酬金釐定，加上適當調整以配合優良企業管治實務和有關職務的特性，並反映他們非本公司僱員的身分。

在考慮非執行董事的酬金水平時，我們已參考下列各項：

- 於1992年12月發表的Report of the Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance；
- 於2003年1月發表的「非執行董事角色及效績檢討」(Review of the Role and Effectiveness of Non-executive Directors)；
- 英國的財務匯報局(Financial Reporting Council)於2018年7月最新發表的《英國企業管治守則》(The UK Corporate Governance Code)；及
- 聯交所守則和相關上市規則。

為招攬和挽留優秀人才，讓公司能成功營運，中電為非執行董事提供切合市場水平的袍金，但有關水平不會超越此目的所需，並最少每三年進行一次正式的獨立檢討。最近一次袍金水平檢討在2019年初(2019檢討)，所採用的方法於所有主要事項上均與過往檢討的方法相同，並在中電守則中向股東作出解釋。

2019檢討及所採用的方法概述如下：



以下是2019年工作量檢討得出的摘要，其包含過去三年期並與2016年檢討作出比較：

- 董事會及可持續發展委員會的工作時數略有增加；
- 審核及風險委員會、人力資源及薪酬福利委員會和提名委員會的工作時數大幅增加；
- 財務及一般事務委員會的工作時數減少；及
- 公積及退休基金委員會的工作時數略有減少。

2019檢討顯示，非執行董事於2016至2018年期間用於履行董事會及董事委員會職責的總時間，大致高於上一個檢討期間(2007年至2015年)。然而，考慮到非執行董事所投入的時間每年均可能波動(根據中電自2004年以來所收集的數據)，建議維持2016檢討的方法，即以非執行董事在過去三次檢討的較長期間(即九年)，其履行職責所花的平均時間來計算袍金，而非只採用檢討前的三年時間，從而減低工作量出現短期波動的影響。

除以下調整外，用於釐定這些袍金的方法與2016年的上一次檢討相同：

- 1 據參考袍金顯示，財務及一般事務委員會的袍金略有下降。這是由於委員會在此期間減少了工作時數，原因可能是由於會議文件編製漸趨簡潔，因而提高了委員會的工作效率。展望未來，因應集團的業務發展機遇，財務及一般事務委員會的工作量預計將會增加。在這情況下，管理層認為保持財務及一般事務委員會目前的袍金水平是恰當的。
- 2 隨著對提名委員會的工作量不斷增加，包括須就董事會的組合、成員更替及獨立性持續作出檢討，並執行提名標準及按時應用董事會多元化政策，因此建議棄用現時的名義袍金，將提名委員會的袍金根據標準檢討方法釐定。這將使袍金的絕對值適度增長。

建議的袍金與2016至2018年間支付的袍金比較，有實質增幅並合理。建議的400港元時薪增幅與過去三年的香港消費者物價指數增幅大致相若。儘管現在以三個檢討期的較長期間計算袍金，但這增幅相對董事會和一些董事委員會近年來的工作量增加狀況是合適的。

我們以謹慎的方式應用該項袍金檢討方法——每三年進行一次，參考過去和現在的數據，並不會作前瞻性預測。在與特定公司進行袍金的基準比較時，我們並無設定這些公司所支付的董事袍金必然是持續增加。

正如2013年和2016年的檢討，所建議增加的袍金將於2019年至2021年三年期間分階段增加，而不是於首年急劇增加。

為配合集團的薪酬政策，即不容許任何人士（或其任何緊密聯繫人）釐定自己的薪酬，載列於下表的各項袍金水平均經由管理層提出建議及由外聘法律顧問莊驥律師事務所（JSG）作出檢討，並將於2019年5月6日的年會中提呈股東批准。就JSG所提供的意見表示，中電採納的袍金計算方法為合理及適當，於所有重要範疇均為公平及可貫徹應用，而得出的建議袍金水平，在考慮香港及英國現行企業管治實務後為合理及適當。另外，中電採用的方式已超越了香港法例或法規，以至聯交所守則條文的要求。基於中電承諾採用透明機制釐定非執行董事的薪酬，我們已將[2019檢討和JSG對2019檢討的意見](#)載於中電網站。[☞](#)

	現時年度袍金 港元	建議年度袍金 （於2019年 5月7日生效） 港元	建議年度袍金 （於2020年 5月7日生效） 港元	建議年度袍金 （於2021年 5月7日生效） 港元
<b>董事會</b>				
主席	765,600	804,300	845,000	887,700
副主席	601,500	631,900	663,900	697,500
非執行董事	546,900	574,500	603,600	634,100
<b>審核及風險委員會</b>				
主席	477,100	535,100	600,100	673,100
成員	339,100	381,200	428,600	481,900
<b>財務及一般事務委員會</b>				
主席	449,900	449,900	449,900	449,900
成員	319,400	319,400	319,400	319,400
<b>人力資源及薪酬福利委員會</b>				
主席	86,800	101,900	119,800	140,700
成員	63,100	73,500	85,600	99,800
<b>可持續發展委員會</b>				
主席	112,500	121,400	131,000	141,500
成員	79,000	85,900	93,600	101,900
<b>提名委員會</b>				
主席	14,000*	19,800	28,200	40,200
成員	10,000*	14,200	20,100	28,700
<b>公積及退休基金委員會**</b>				
主席	14,000	14,000	14,000	14,000
成員	10,000	10,000	10,000	10,000

\* 提名委員會的主席及成員維持之前所獲發的名義袍金。

\*\* 公積及退休基金委員會的主席及成員維持獲發名義袍金。

附註： 出任董事會及董事委員會成員的執行董事和管理層均不可收取董事袍金。

## 非執行董事—2018年酬金(經審計)

各非執行董事於2018年因出任中電控股董事及其董事委員會成員(如適用)而獲支付的袍金如下。董事會及董事委員會主席，以及董事會副主席所獲得的袍金水平較高，其職銜在下表分別以(C)及(VC)表示。出任董事會及董事委員會的執行董事及管理層均不可收取董事袍金。

港元	董事會	審核及 風險 委員會	提名 委員會	財務及 一般事務 委員會	薪酬 委員會	公積及 退休基金 委員會	可持續發展 委員會	2018 總額	2017 總額
<b>非執行董事</b>									
米高嘉道理爵士 <sup>1</sup>	753,819.18 <sup>(C)</sup>	-	11,654.80	-	-	-	-	765,473.98	733,932.88
毛嘉達先生 <sup>2</sup>	592,253.43 <sup>(VC)</sup>	-	-	443,667.12 <sup>(C)</sup>	62,586.31	14,000.00 <sup>(C)</sup>	-	1,112,506.86	1,066,457.54
利約翰先生	538,475.34	-	-	-	-	-	-	538,475.34	514,252.06
包立賢先生	538,475.34	-	-	315,632.88	-	-	78,931.51	933,039.73	897,719.18
李銳波博士	538,475.34	-	-	-	-	-	-	538,475.34	514,252.06
斐歷嘉道理先生 <sup>3</sup>	220,258.36	-	-	-	-	-	-	220,258.36	-
<b>獨立非執行董事</b>									
莫偉龍先生	538,475.34	475,558.90 <sup>(C)</sup>	-	315,632.88	62,586.31	-	-	1,392,253.43	1,351,201.37
艾廷頓爵士	538,475.34	-	-	315,632.88	-	-	-	854,108.22	818,987.67
聶雅倫先生 <sup>1</sup>	538,475.34	338,586.30	12,345.20 <sup>(C)</sup>	315,632.88	62,586.31	-	78,931.51	1,346,557.54	1,305,926.03
鄭海泉先生	538,475.34	-	10,000.00	315,632.88	86,628.76 <sup>(C)</sup>	-	-	950,736.98	915,116.44
羅范椒芬女士	538,475.34	338,586.30	-	-	-	-	78,931.51	955,993.15	930,069.87
穆秀霞女士	538,475.34	-	-	-	62,586.31	-	-	601,061.65	575,372.61
陳秀梅女士 <sup>4</sup>	220,258.36	136,569.04	-	128,635.07	-	-	31,816.44	517,278.91	-
利蘊蓮女士 <sup>5</sup>	177,438.90	114,691.51	-	104,771.51	-	-	26,770.41	423,672.33	1,234,805.48
							<b>總額</b>	<b>11,149,891.82</b>	<b>10,858,093.19</b>

附註：

- 由2018年6月1日起，聶雅倫先生獲委任為提名委員會(委員會)主席，米高嘉道理爵士退任委員會主席職務，但繼續出任委員會成員。
- 毛嘉達先生於2017年及2018年分別每年另收取了300,000.00港元作為服務中華電力有限公司董事會的袍金。
- 斐歷嘉道理先生於2018年8月7日獲委任為非執行董事。支付予斐歷嘉道理先生的袍金以其服務由2018年8月7日起按比例支付。
- 陳秀梅女士於2018年8月7日獲委任為獨立非執行董事與審核及風險委員會、財務及一般事務委員會和可持續發展委員會成員。支付予陳女士的袍金以其服務由2018年8月7日起按比例支付。
- 利蘊蓮女士於2018年5月4日舉行的2018年會結束後退任獨立非執行董事與審核及風險委員會、財務及一般事務委員會和可持續發展委員會成員。支付予利女士的袍金以其服務至2018年5月4日按比例支付。

董事袍金總額與2017年比較有所增加，主要由於在2018年5月6日上調了非執行董事的袍金水平，以及2018年內額外任命董事。

## 薪酬變動—執行董事及高層管理人員(經審計)

執行董事及高層管理人員於截至2018年12月31日止12個月的薪酬資料乃根據香港財務報告準則編製，詳情載於第166頁(執行董事)及第172和173頁(高層管理人員)的列表。

披露的有關金額包括2018年度應付或已付的薪酬金額，以及就過往年度的服務和表現而發放的年度和長期獎金。

另外，披露的金額為相關財政年度內用作會計入賬的金額，並不反映有關人士實際收取的現金金額。若支付多於一個財政年度的現金予有關人士，會於附註作出闡釋。

為提供清晰的薪酬狀況，薪酬金額分類為經常性項目及非經常性項目。經常性項目為正常情況下支付予執行董事及高層管理人員的年度薪酬，而非經常性項目主要關於執行董事及高層管理人員的委任或終止聘用。

於第166、172至173頁列表內的2018年度「薪酬總額」一欄包括以下各項經常性項目：

- (i) 已支付的基本報酬、津貼及利益；
- (ii) 根據公司對上一年業績作預期而應計的2018年度賞金及2017年度賞金調整。該項調整為按2017年表現而於2018年發放的實際年度賞金與2017年度的應計年度賞金之差額；
- (iii) 2015年度長期賞金在符合有關既定條件的情況下已於2018年1月發放(比較數據是於2017年發放的2014年度長期賞金)。2015年度的長期賞金之中，影子股份部分價值約34%增幅來自中電控股股價於2015至2017年度的變化及將股息再投資；及
- (iv) 公積金供款。

「其他款項」一欄包括任何非經常性項目。在2017年和2018年，並沒有支付其他款項。

## 執行董事—2018年薪酬(經審計)

本公司執行董事於2018年獲支付的薪酬如下：

	經常性薪酬項目				非經常性薪酬項目		
	表現獎金 <sup>2</sup>				薪酬總額 百萬港元	其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
	基本報酬、 津貼及利益 <sup>1</sup> 百萬港元	年度獎金 百萬港元	長期獎金 <sup>3</sup> 百萬港元	公積金供款 百萬港元			
<b>2018</b>							
首席執行官 (藍凌志先生)	9.4	8.0	6.2	2.4	26.0	-	26.0
執行董事及財務總裁 (彭達思先生)	7.2	6.1	4.6	1.3	19.2	-	19.2
	<b>16.6</b>	<b>14.1</b>	<b>10.8</b>	<b>3.7</b>	<b>45.2</b>	<b>-</b>	<b>45.2</b>
<b>2017</b>							
首席執行官 (藍凌志先生)	9.1	7.9	5.3	2.3	24.6	-	24.6
執行董事及財務總裁 (彭達思先生)	6.9	6.1	2.4	1.3	16.7	-	16.7
	<b>16.0</b>	<b>14.0</b>	<b>7.7</b>	<b>3.6</b>	<b>41.3</b>	<b>-</b>	<b>41.3</b>

附註：

- 1 非現金利益的金額已包括在上表的「基本報酬、津貼及利益」一欄中，當中包括電力津貼、可作個人用途的公司車輛、人壽保險和醫療福利。這些非現金利益的提供主要視乎有關人士的所在地而決定。
- 2 表現獎金包括(a)年度獎金(2018年度應付款項及2017年度調整)及(b)長期獎金(支付2015年度獎金)。年度獎金和長期獎金的支付已獲得薪酬委員會批准。  
按2018年度表現批出的年度獎金將於2019年3月支付，而長期獎金亦同時批出。這些獎金的金額均須由薪酬委員會於2018年12月31日以後作出預先批准，方可作實。有關詳情將隨2018年報刊登時上載中電網站。[☞](#)
- 3 彭達思先生於2014年2月加入公司。2017年發放的2014年長期獎金按未滿一年的服務年期批出，而2018年發放的2015年度獎金則為全年長期獎金。

集團迄今並無設立認購股權計劃。沒有任何執行董事與公司或其附屬公司訂有通知期超過六個月，或附有條文於終止聘用時須提供超過一年薪金及實物利益作為預定補償金的服務合約。

## 2018年董事薪酬總額(經審計)

非執行董事及執行董事於2018年所獲薪酬總額如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
袍金	11.1	10.9
經常性薪酬項目		
基本報酬、津貼及利益 <sup>1</sup>	16.6	16.0
表現賞金 <sup>2</sup>		
— 年度賞金	14.1	14.0
— 長期賞金	10.8	7.7
公積金供款	3.7	3.6
非經常性薪酬項目		
其他款項	-	-
	<b>56.3</b>	<b>52.2</b>

附註：

1 請參照第166頁有關執行董事基本報酬、津貼及利益的附註1。

2 請參照第166頁有關執行董事表現賞金的附註2。

支付予董事的薪酬總額中，12.3百萬港元(2017年為11.8百萬港元)已於管制計劃業務中支銷。

## 執行董事及高層管理人員 — 釐定薪酬原則

就本章而言，高層管理人員是指其詳細資料載於第105頁的管理人員。

中電高層管理人員薪酬政策為集團策略其中一項重要元素，並體現中電的企業文化。相關薪酬政策旨在吸納、挽留及激勵優秀表現的行政人員，著重他們的技術和管理才能，以及不同國籍和多元化經驗，成為支持中電業務長遠成功發展及為持份者創優增值的要素。

鑑於中電所作投資的規模和時間性，以及受我們營運影響的不同持份者，中電以長遠角度制定行政人員的薪酬，使他們對公司的可持續發展和盈利增長作出貢獻。

視乎不同崗位，我們的高級行政人員負責管理不同的業務，包括香港的受規管縱向式綜合業務、於澳洲以客為本的能源業務，以及在中國內地、印度、東南亞及台灣從事獨立發電商業務。因此，我們的薪酬架構根據相關崗位釐定並與參考市場的水平看齊。

由於首席執行官及許多高級行政人員職位的招聘並非局限於本地人力資源市場，因此，在訂定具競爭力的薪酬時須參考本地及國際人力資源市場的狀況。

中電一直著重管理人員的發展、繼任規劃和工作崗位調配來填補行政人員的空缺，因為我們認為在集團內作長遠事業發展的員工是公司的重要資產。為此，我們需要在對外保持薪酬競爭力與維持內部公平性兩者之間取得平衡。

我們的政策建基於下列原則，並以之作為薪酬方案和決策的指引：

- 根據員工獲委派的職責和表現能力，評估薪酬的適當性和公平性；
- 與公司的策略和股東利益一致；
- 確保薪酬水平在相關市場具競爭力；
- 工作表現以持續成果、行為和價值觀為基礎；及
- 受相關規管架構規範及符合有關規定。

為了就具競爭力的薪酬總額及各組成部分作出知情決定，薪酬委員會以相關的本地和合適的國際企業，即行業、規模和營運特性與中電相若並與中電競逐行政人員的企業，其同類職位的薪酬數據作為參考。

為評估高層管理人員的適當薪酬水平，薪酬委員會或會給予本地和國際企業薪酬數據不同的權重。在進行比較分析時，會以特定組別的同類公司作出考慮，確保薪酬水平與參考市場一致。

中電對同類公司進行競爭力評估，以確定中電的相對表現及本身薪酬方案的競爭力。

由於只有少量的高級管理職位有公開披露的資料作比較，我們以其他公開的薪酬調查的同業數據作為補充資料。

集團高層管理人員的薪酬結構，包括基本報酬、年度賞金、長期賞金及退休安排。這些組成部分的比率，反映中電的風險管理架構能夠避免集團承受過度風險，而且有利達致可持續成果的決心。

在釐定賞金及薪酬總額時，薪酬委員會考慮一系列的工作表現指標，包括財務（如股價和股息的長期增長）、營運、安全、環境、社會、管治及合規方面等相關因素（參閱第170頁）。薪酬委員會認為本身的首要職責是作出判斷及承擔責任，故不會公式化地釐定員工工作表現的報酬。

在釐定整體薪酬總額時，薪酬委員會以整體及平衡為原則作判斷，目的是把薪酬總額定於參考市場的中高水平，整體的薪酬定位則須與公司的業務表現一致，而個別員工的薪酬定位則是透過評估個人的工作表現、潛質及對中電的策略影響來釐定。

一間獨立的薪酬顧問機構為薪酬委員會提供相關的市場資訊和分析，當中特別參照本地和國際同類公司的現行實務。

下頁闡釋高層管理人員薪酬的四個組成部分。

## 執行董事及高層管理人員薪酬(不包括常務董事(EnergyAustralia))

### 基本報酬

每名高層管理人員的基本報酬因應相關人力資源市場競爭情況、擔當職位的範疇和職責，以及個人表現而每年進行檢討。基本報酬於2018年佔其潛在薪酬總額的34%。

### 退休金安排

高層管理人員有資格參加集團退休基金所設的界定供款計劃。僱主向退休基金作出的供款介乎基本報酬加上目標年度賞金的10%至17.5%；如要取得僱主方面的最高17.5%的供款，僱員須服務滿十年或以上及作出基本報酬的10%供款。以僱主供款為17.5%計算，2018年的僱主退休金供款佔高層管理人員潛在薪酬總額9%。

### 年度賞金

每名高層管理人員有機會獲得最高的年度賞金為基本報酬的100%，佔其2018年潛在薪酬總額的34%。這項有機會獲得的最高年度賞金在特別情況下可超出這個上限，這是由於薪酬委員會可酌情批准發放額外的年度賞金。年度賞金的實際金額由薪酬委員會評核機構的表現後而釐定。

首席執行官及駐港高層管理人員的年度賞金實際金額視乎中電集團的表現而定，而常務董事(印度)則按印度的業務表現而釐定。

### 評核機構的表現以釐定年度賞金

在評核機構的表現時，薪酬委員會會對各種指標進行平衡計分。鑑於營運業務的規模和複雜性，需要考慮的指標為數不少，其中包括量化因素和質量因素。

鑑於一系列考慮因素，員工的工作表現不能以公式化方式而釐定，薪酬委員會在平衡各因素後會作出判斷。

薪酬委員會在作出決定時會考慮達到**實踐什麼及如何實踐**。

其中包括：

- 將達到的績效與財務和營運目標比較；
- 如何從安全、環境和管治的角度達到績效；
- 他們在管理未來的業務策略定位，如何確保締造長遠價值及可持續性方面的表現。

薪酬委員會在評核表現時審閱多項量化的財務和營運指標，包括以下各項：

	工作表現範疇	指標
實踐什麼	財務及營運	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 每股營運盈利</li> <li>• 營運盈利</li> <li>• 資本回報率</li> <li>• 資產表現</li> <li>• 客戶意外停電時間</li> </ul>
如何實踐	安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 損失工時工傷事故率</li> <li>• 總可記錄工傷事故率</li> <li>• 致命事故</li> </ul>
	環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 違反規例個案</li> <li>• 二氧化碳強度</li> <li>• 排放量</li> <li>• 可再生能源容量佔新發電組合的百分比</li> </ul>
	內部監控	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 結果不理想的審計項目數目</li> <li>• 違反《紀律守則》的個案數目</li> </ul>

除了這些指標外，薪酬委員會還每年制定一些額外目標，以反映集團的策略重點。2018年內，這些目標包括：

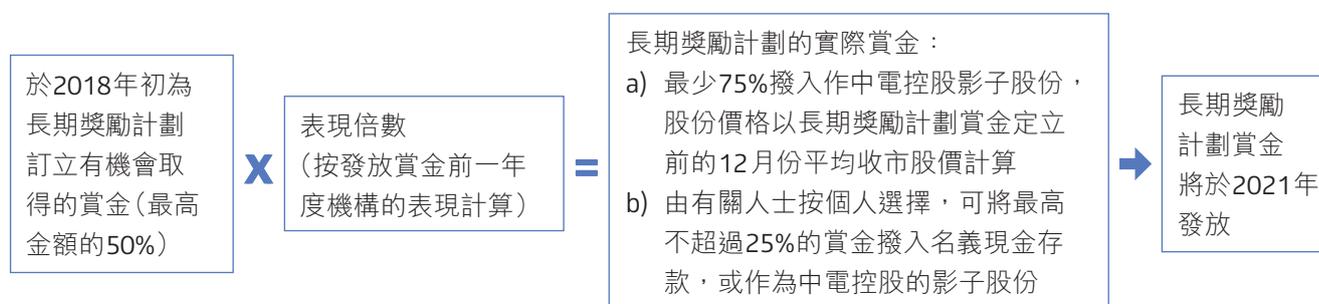
- 檢討安全文化、實務和流程。處理安全績效事宜，特別關注承包商的相關表現；
- 確保我們優化資產組合的可用性、可靠性和資源效率標準；
- 推動現有業務模式透過數碼技術轉型；
- 加強以數據科學為基礎的能力和項目，利用數據提升營運效率和增強預測能力，以及通過數據了解客戶需求，從而創優增值；
- 繼續建立策略能力並加強多元化，確保將管理和人力資源分配至策略重心範疇；
- 繼續提高環境、社會及管治(ESG)能力；
- 保持有效的內部監控環境；及
- 確保業務營運和數據的網絡安全抵禦能力。

最後，薪酬委員會在以下四個範疇檢視高層管理人員在確保組織的長遠可持續表現：

- 商業模式；
- 人才和組織的能力；
- 對環境造成的影響；及
- 社會認受性。

## 長期賞金

長期獎勵計劃的賞金與機構表現掛鈎，有助挽留高層管理人員。每名高層管理人員在長期獎勵計劃下，有機會取得的賞金最高可達基本報酬的66.6%，佔其2018年潛在薪酬總額的23%。以下圖表闡釋長期獎勵計劃賞金的組成：



在長期獎勵計劃中，高層管理人員的長期獎勵計劃金額最少75%會撥入作中電控股影子股份，股份價格以長期獎勵計劃賞金定立前的12月份平均收市股價計算。長期賞金的支付受限於三年的發放期。賞金在符合發放日的最終金額，將視乎開始時作出的分配選擇，以及三年期內的股價、股息再投資、匯率走勢和所賺取利息等因素的變動而定。高層管理人員可以選擇將100%的長期獎勵計劃賞金分配給影子股份。

## 常務董事(EnergyAustralia)譚凱熙女士的薪酬

### 固定年度薪酬(固定年薪)

固定年薪包括基本報酬和澳洲法定養老金計劃的僱主供款，佔譚凱熙女士2018年潛在薪酬總額的29%。固定年薪每年進行檢討，考慮因素包括以澳洲人力資源市場的競爭狀況與澳洲證券交易所100指數公司的比較、市場慣例及員工個人表現。

### 年度賞金

譚凱熙女士有機會獲得最高的年度賞金為固定年薪的150%，佔其2018年潛在薪酬總額的43%。實際年度賞金的金額視乎EnergyAustralia的表現，以及有關財務、營運和策略措施的平衡計分而定。

譚凱熙女士的年度賞金實際發放金額將由EnergyAustralia董事會批准，她於2018年的實際年度賞金的70%將於2019年發放，餘額將遞延兩年，於2021年發放。

### 長期賞金

為譚凱熙女士訂立的初始長期獎勵計劃賞金相等於固定年薪的100%，佔其2018年潛在薪酬總額的28%。

2018年度最終的長期獎勵計劃賞金發放金額，視乎長期獎勵計劃訂下的表現條件達標情況，並由EnergyAustralia董事會決定。

當最終獎金金額釐訂後，譚凱熙女士將於2021年4月(符合發放日)獲發該金額的全數(視乎EnergyAustralia的提名及薪酬委員會的酌情決定)。

## 高層管理人員—2018年薪酬(經審計)

下列為高層管理人員的薪酬詳情(不包括載於「執行董事—2018年薪酬」一節的相關執行董事的薪酬詳情)。

	經常性薪酬項目				非經常性薪酬項目		
	表現獎金 <sup>2</sup>				薪酬總額 百萬港元	其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
	基本報酬、 津貼及利益 <sup>1</sup> 百萬港元	年度獎金 百萬港元	長期獎金 百萬港元	公積金供款 百萬港元			
<b>2018</b>							
營運總裁 (柏德能先生)	5.3	4.5	0.6	1.0	11.4	-	11.4
集團總監及中華電力副主席 (阮蘇少湄女士)	4.4	3.8	3.0	1.1	12.3	-	12.3
中華電力總裁 (蔣東強先生)	5.2	5.2	1.8	1.3	13.5	-	13.5
常務董事(EnergyAustralia) (譚凱熙女士) <sup>3</sup>	11.4	13.3	9.1	0.1	33.9	-	33.9
常務董事(印度) (苗瑞榮先生) <sup>4</sup>	4.2	3.5	2.1	1.0	10.8	-	10.8
中國區總裁 (陳紹雄先生)	4.3	3.7	2.7	1.1	11.8	-	11.8
集團法律總顧問及行政事務總裁 (司馬志先生)	5.2	4.3	3.3	1.3	14.1	-	14.1
企業發展總裁 (莊偉茵女士)	5.1	4.3	3.3	1.1	13.8	-	13.8
人力資源總裁 (馬思齊先生)	4.2	3.4	2.2	1.1	10.9	-	10.9
<b>總額</b>	<b>49.3</b>	<b>46.0</b>	<b>28.1</b>	<b>9.1</b>	<b>132.5</b>	<b>-</b>	<b>132.5</b>

附註1至4載於第173頁。

支付予高層管理人員的薪酬總額中，40.4百萬港元(2017年為39.6百萬港元)已於管制計劃業務中支銷。

## 高層管理人員—2018年薪酬(經審計)(續)

	經常性薪酬項目					非經常性薪酬項目	
	表現獎金 <sup>2</sup>					其他款項 百萬港元	總額 百萬港元
	基本報酬、 津貼及利益 <sup>1</sup> 百萬港元	年度獎金 百萬港元	長期獎金 百萬港元	公積金供款 百萬港元	薪酬總額 百萬港元		
2017							
營運總裁	5.2	4.5	-	0.9	10.6	-	10.6
集團總監及中華電力副主席 <sup>5</sup>	4.3	4.7	2.6	1.1	12.7	-	12.7
中華電力總裁 (潘偉賢先生) <sup>6</sup>	2.3	3.0	3.2	0.6	9.1	-	9.1
中華電力總裁 (蔣東強先生) <sup>7</sup>	2.9	2.5	-	0.8	6.2	-	6.2
常務董事(EnergyAustralia) <sup>3</sup>	11.9	13.8	4.3	0.1	30.1	-	30.1
常務董事(印度) <sup>4</sup>	4.0	3.1	1.8	1.0	9.9	-	9.9
中國區總裁	4.1	3.5	2.4	1.1	11.1	-	11.1
集團法律總顧問及行政事務總裁	5.0	4.3	2.8	1.1	13.2	-	13.2
企業發展總裁	4.9	4.3	3.0	0.9	13.1	-	13.1
人力資源總裁	4.0	3.8	1.7	1.0	10.5	-	10.5
總額	48.6	47.5	21.8	8.6	126.5	-	126.5

附註：

- 請參照第166頁有關基本報酬、津貼及利益的附註1。
- 請參照第166頁有關表現獎金的附註2。譚凱熙女士的年度獎金金額經首席執行官、EnergyAustralia提名及薪酬委員會主席，以及中電集團薪酬委員會成員磋商後，由EnergyAustralia董事會批准。
- 譚凱熙女士的薪酬以澳元計值，按付款月份於月底的港元匯率折算。
- 苗瑞榮先生的薪酬以印度盧比計值。本公司為苗瑞榮先生作出短暫性的貨幣寬免安排，於2015年10月1日至2019年9月30日按1港元兌8.3盧比的匯率，以港元支付其50%的基本報酬及年度獎金，剩餘款額以盧比支付，按付款月份於月底的港元匯率折算。
- 於2017年支付予阮蘇少湄女士的年度獎金包括按2016年表現發放的額外酌情年度獎金1.0百萬港元。
- 潘偉賢先生自2017年6月1日起卸任中華電力總裁，其薪酬涵蓋2017年1月1日至5月31日止期間。於2017年支付予潘偉賢先生的年度獎金包括按2016年表現發放的額外酌情年度獎金1.0百萬港元。
- 蔣東強先生於2017年6月1日獲委任接替潘偉賢先生出任中華電力總裁，晉身為高層管理人員，其薪酬涵蓋自該日期至2017年12月31日止期間。

## 2018年集團五位最高薪酬人員(經審計)

集團五位最高薪酬人員包括兩名董事(2017年為兩名董事)及三名高層管理人員(2017年為三名高層管理人員)。這五位集團最高薪酬人員的薪酬總額載列如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
經常性薪酬項目		
基本報酬、津貼及利益 <sup>1</sup>	38.3	37.8
表現賞金 <sup>2</sup>		
—— 年度賞金	36.0	36.3
—— 長期賞金	26.6	17.8
公積金供款	6.2	5.8
非經常性薪酬項目		
其他款項	-	-
	<b>107.1</b>	<b>97.7</b>

附註：

- 1 請參照第166頁有關基本報酬、津貼及利益的附註1。
- 2 請參照第166頁有關表現賞金的附註2。

給予上述五名人員的薪酬分組詳列如下：

	人數	
	2018	2017
13,000,001 港元 – 13,500,000 港元	-	2
13,500,001 港元 – 14,000,000 港元	1	-
14,000,001 港元 – 14,500,000 港元	1	-
16,500,001 港元 – 17,000,000 港元	-	1
19,000,001 港元 – 19,500,000 港元	1	-
24,500,001 港元 – 25,000,000 港元	-	1
26,000,001 港元 – 26,500,000 港元	1	-
30,000,001 港元 – 30,500,000 港元	-	1
33,500,001 港元 – 34,000,000 港元	1	-

## 繼續監察 開誠布公

薪酬委員會以公司和股東的利益為前提，繼續致力監察薪酬政策及水平，並承諾以開誠布公的態度披露有關事宜。



人力資源及薪酬福利委員會主席

鄭海泉

香港，2019年2月25日

# 董事會報告

董事會欣然呈交截至2018年12月31日止年度董事會報告及已審計的財務報表。

## 主要業務

公司的主要業務為投資控股，其附屬公司的主要業務為發電及供電。公司的主要附屬公司載列於財務報表附註32。

## 綜合財務報表

本綜合財務報表由公司及其附屬公司(統稱為集團)的財務報表連同集團於合營企業及聯營所擁有的權益而組成。合營企業及聯營的詳情載於財務報表附註12及13。

## 盈利及股息

年度集團盈利載列於綜合損益表中。

董事會年內已宣派並支付每股共1.83港元(2017年為每股1.77港元)的第一至三期中期股息；合共4,623百萬港元(2017年為4,472百萬港元)。

董事會宣派每股1.19港元(2017年為每股1.14港元)的第四期中期股息；合共3,007百萬港元(2017年為2,880百萬港元)。

第四期中期股息將於2019年3月21日派發。

## 業務審視及業績

有關集團業務的中肯審視及與集團年內表現和業績及財務狀況相關的重要因素的探討和分析，包括使用財務關鍵績效指標的分析，分別在第3頁的「財務摘要」、第18頁的「首席執行官策略回顧」、第30頁的「財務回顧」、第38頁的「業務表現及展望」及第70頁的「財務資本」各章節中闡述。關於集團面對的主要風險及不明朗因素的敘述已於本年報的不同部分披露，於第133頁的「風險管理報告」尤其詳盡。在2018財政年度完結後發生，並且對集團有影響的重大事件(如適用)，其詳情已於以上提及篇章和財務報表附註中披露。集團的業務前景則於本年報不同部分討論，包括於第14頁的「主席報告」、第18頁的「首席執行官策略回顧」和第38頁的「業務表現及展望」。於本年報第68頁的「資本」部分載述集團與主要持份者的關係。

此外，本年報第68頁的「資本」部分、第96頁的「管治」部分，以及第288及289頁的「五年摘要：中電集團統計——環境及社會」，均載有集團表現的更多資料，當中包括參考與環境及社會相關的關鍵績效指標和政策，以及對集團有重大影響的相關法律法規的合規狀況。

以上討論屬本「董事會報告」的一部分。

## 股本

年內，公司股本並無變動，公司或其附屬公司並無購買、出售或贖回公司的上市股份。

## 儲備

於2018年12月31日，公司的可供分派儲備為27,133百萬港元(2017年為27,944百萬港元)。

## 銀行貸款及其他借貸

集團於2018年12月31日的借貸總額(包括債權證)為55,298百萬港元(2017年為57,341百萬港元)。集團於年內借貸的詳情載於財務報表附註20及第70至74頁的「財務資本」。

## 提供予聯屬公司的財務資助和擔保

於2018年12月31日，提供予聯屬公司的財務資助及為聯屬公司融資所作擔保的總額為集團資產總值的0.2%。

## 股票掛鈎協議

於截至2018年12月31日止年度，公司並無訂立任何股票掛鈎協議。

## 捐贈

集團共捐贈18,311,000港元(2017年為14,465,000港元)作慈善及其他用途。

## 五年摘要

集團截至2018年12月31日止年度及過去四個財政年度的業績、資產及負債摘要，載於第286及287頁。

[十年摘要](#)則載於中電網站。[☐](#)

## 高層管理人員

於本報告日期，在職高層管理人員的簡歷載於第105頁。高層管理人員的薪酬詳情則載於第159頁的「人力資源及薪酬福利委員會報告」。

## 主要客戶及供應商

年內，售予集團五名最大客戶的銷售總額少於集團總營業額的30%，而集團向五間最大供應商所作的購買額合計共佔集團購買總額的51.90%，以下按遞減次序（佔集團購買總額的比率）列出向五間最大供應商作出購買的明細分析：

1. Australian Energy Market Operator(AEMO)(佔19.12%)，集團並無持有該公司的經濟權益。AEMO是澳洲全國能源市場的管理及營運商，售電予EnergyAustralia集團，讓其向客戶供電，並向EnergyAustralia集團旗下發電廠購電（作為市場參與者，EnergyAustralia集團公司是AEMO的成員，但並無持有AEMO的任何經濟權益）。
2. 廣東核電合營有限公司(廣東核電)(佔10.81%)，集團持有廣東核電25%的權益。廣東核電持有廣東大亞灣核電站，公司全資附屬公司兼香港最大的電力供應商中華電力從大亞灣核電站購買80%的電力輸出量，以供電予其香港客戶。
3. 廣東中石油國際事業有限公司(廣東中石油)(佔9.88%)，集團並無持有該公司的權益。青電向廣東中石油購買天然氣作發電用途。
4. Ausgrid(佔7.87%)，集團並無持有該公司的權益。EnergyAustralia向Ausgrid支付配電費用。Ausgrid擁有及營運配電網絡，服務悉尼、中央海岸及新南威爾斯省亨特區的客戶。
5. Coal India Limited(CIL)(佔4.22%)，集團並無持有該公司的權益。CIL是世界上最大的獨立煤炭生產商，也是印度國有的煤礦企業，向集團的哈格爾電廠供應煤炭。

於2018年12月31日，公司各董事及其緊密聯繫人，以及主要股東概無持有該等供應商的任何權益，除因集團在廣東核電擁有權益，從而擁有廣東核電的間接權益。

## 董事

於本報告日期，載於第98至103頁的公司董事（除斐歷嘉道理先生及陳秀梅女士外），均於截至2018年12月31日止之整個年度出任董事。以上董事的簡歷（於本報告日期的資料）亦載於上述頁次，而董事的薪酬詳情則載於第159頁的「人力資源及薪酬福利委員會報告」。

利蘊蓮女士在本公司於2018年5月4日舉行之2018年會結束後退任本公司獨立非執行董事。利女士服務本公司董事會超過五年，她決定退任本公司董事，以便投入更多時間於其他業務及事項。利女士確認與董事會並無任何爭拗，亦無任何與她退任有關的事項須知會本公司股東。

本公司由2018年8月7日起委任斐歷嘉道理先生為非執行董事及陳秀梅女士為獨立非執行董事。

根據中電的公司組織章程細則，所有董事必須於年會上依章輪值告退，但可膺選連任。按公司組織章程細則第125條，於2018年8月7日獲委任的斐歷嘉道理先生及陳秀梅女士均須於2019年會退任。按公司組織章程細則第119條，利約翰先生、藍凌志先生、穆秀霞女士、彭達思先生及李銳波博士均須於2019年會輪值告退。

李銳波博士向公司確認，根據《中電董事會成員多元化政策》的退任年齡指引，他將不會在2019年會中尋求連任，並會於年會結束後退任董事職務。李博士在服務中電集團及公司董事會合共超過42年之後，認為現時為退任董事會成員的適合時機。

所有其他應屆退任董事均為合資格並願意接受股東選舉或重選。於本屆2019年會中願意接受股東選舉或重選的董事，與公司概無訂立在一一年內不可在不予賠償的情況下終止的服務合約。

## 董事於交易、安排或合約事宜的權益

於截至2018年12月31日止年度，概無董事或其關連實體在與集團所參與的任何重大交易、安排及合約中直接或間接擁有重大權益。

## 替代董事

於截至2018年12月31日止年度及截至本報告日期，包立賢先生是毛嘉達先生的替代董事。

## 附屬公司董事

於截至2018年12月31日止年度或由2019年1月1日至本報告日期止期間，[所有服務本公司附屬公司董事會的董事姓名](#)載於中電網站。[\(9\)](#)

## 獲准許彌償條文

於本財政年度內及截至本報告日期為止，公司按有關法規的允許，備有以本公司或其有聯繫公司董事(包括前董事)為受益人的彌償條文。獲准許彌償條文的規定載於公司組織章程細則，以及公司為整個集團購買的董事及高級行政人員責任保險內，有關保險就公司董事的責任和他們可能面對法律訴訟而產生的相關費用作出賠償。

## 持續關連交易

由於南方電網國際(香港)有限公司(南方電網香港)(實質為中國南方電網有限責任公司(南方電網)及其附屬公司(統稱為南方電網集團))為中電控股附屬公司青電的主要股東，因此南方電網集團為中電控股於附屬公司層面的關連人士。按此，中電集團與南方電網集團各自的成員公司所進行的交易，根據上市規則第14A章，均構成中電控股的關連交易。

根據上市規則，集團就南方電網集團向本集團購電而進行的所有持續關連交易均受限於由公司所釐定的年度總上限，2018年度的年度總上限為1,461百萬港元。該年度總上限經董事會批准，並於2018年1月2日刊發之公布內披露。載於第178至189頁列表的2018年度持續關連交易的項目上限僅供參考，以及作為計算年度總上限1,461百萬港元之用途。

於第178至189頁的列表亦載有根據上市規則第14A.49條和第14A.71條規定披露的持續關連交易的其他詳情，以及根據上市規則第14A.60條規定披露的電力交易中心銷售。2018年金額為相關持續關連交易於2018年整個12個月期間的實際交易金額。

						2018年金額 百萬港元
協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎		
<b>1.</b>	<b>中華電力售電予中國內地</b>					
1.1	供電合同 原先安排於2012年2月10日訂立，並以補充協議形式續期。對上一期之期限由2018年1月1日至12月31日。於2018年12月28日，簽訂另一份補充協議，將期限延續至2019年12月31日。	中華電力	廣東電網有限責任公司， 南方電網之附屬公司 (廣東電網)  廣東電網物資有限公司， 為廣東電網的付款代理	中華電力售電予廣東電網。	款項是根據千小時售電量，乘以各方按公平原則商議的電價。電價在考慮現有市場資訊及相關成本後釐定。	67.18
1.2	能源輸送協議 原協議於2015年12月25日訂立，並以補充協議形式續期。對上一期之期限由2017年12月25日至2018年12月24日。於2018年11月5日，簽訂另一份補充協議，將限期延續至2021年12月24日。	中華電力	廣東電網	視乎任何一方受到重大故障影響，導致正常供電予受影響一方的客戶受到限制，中華電力可售電予廣東電網或廣東電網可售電予中華電力，以作出經濟電力交換。	如上文第1.1項	1.39
<b>中華電力售電予中國內地的合計總金額</b> (2018年度項目上限為425.00百萬港元)						68.57
<b>2.</b>	<b>懷集水電項目</b>					
2.1	澤聯水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。於2018年9月24日訂立新協議，為期一年至2019年9月23日，載有自動續期條款。	廣東懷集新聯水電有限公司， 本公司之附屬公司 (懷集新聯)	廣東電網轄下的肇慶 供電局，南方電網之 附屬公司(肇慶供電局)	懷集新聯售電予肇慶供電局，肇慶供電局將結算的職責授權予南方電網的另一附屬公司肇慶懷集供電局。	款項是根據千小時售電量，乘以由廣東省發展和改革委員會(廣東省發改委)預定的電價。電價已刊登於廣東省發改委粵價[2013]177號文，並不時更新。  上述電價也適用於第2.2至2.7項。	4.08
2.2	龍中灘水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。於2018年12月25日訂立新協議，為期一年至2019年12月24日，載有自動續期條款。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.1項	如上文第2.1項	2.60
2.3	蕉坪水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2019年9月27日。	懷集新聯	肇慶供電局	懷集新聯售電予肇慶供電局。	如上文第2.1項	1.92
2.4	下竹水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2019年9月27日。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.3項	如上文第2.1項	6.53
2.5	水下水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2019年9月27日。	廣東懷集威發水電有限公司， 本公司之附屬公司 (懷集威發)	肇慶供電局	懷集威發售電予肇慶供電局。	如上文第2.1項	30.70

	協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎	2018年金額 百萬港元
2.6	白水河四座水電站購售電合同 於2015年9月28日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2019年9月27日。	廣東懷集長新電力有限公司(懷集長新) 廣東懷集高塘水電有限公司(懷集高塘) 懷集威發 懷集新聯 上述所有公司均為本公司之附屬公司。	肇慶供電局	懷集長新、懷集高塘、懷集威發及懷集新聯售電予肇慶供電局。	如上文第2.1項	127.16
2.7	牛岐水電站購售電合同 於2016年7月26日訂立之協議，為期一年，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2019年7月25日。	懷集新聯	肇慶供電局	如上文第2.3項	如上文第2.1項	23.85
<b>懷集水電項目的合計總金額</b> (2018年度項目上限為287.63百萬港元)						196.84
<b>3.</b>	<b>漾洱水電項目</b>					
3.1	漾洱水電項目高壓供用電合同 於2016年6月23日訂立之協議，為期三年，由2016年5月10日至2019年5月9日。	大理漾洱水電有限公司，本公司之全資附屬公司(大理漾洱)	漾濞供電有限責任公司，南方電網之附屬公司(漾濞公司)	漾濞公司供電予大理漾洱主壩設施使用。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由雲南省發展和改革委員會(雲南省發改委)釐定的大工業用電電價。電價於不時更新。	0.01
3.2	漾洱水電項目高壓供用電合同 於2016年6月23日訂立之協議，為期三年，由2016年5月10日至2019年5月9日。	大理漾洱	漾濞公司	在維修停運期間，漾濞公司透過10千伏線路供電予大理漾洱。	如上文第3.1項	0.01
3.3	漾洱水電項目高壓供用電合同 自2009年11月4日(協議訂立日期)起持續有效。	大理漾洱	雲南電網有限責任公司(雲南電網)轄下的大理供電局，南方電網之附屬公司(大理供電局)	在維修停運期間，大理供電局透過110千伏線路供電予大理漾洱。	如上文第3.1項	-
3.4	跨省電力銷售予廣東 於2018年不同日期，透過昆明電力交易中心有限責任公司(昆明電力交易中心)訂立不同期間的電力銷售交易。	大理漾洱	雲南電網	大理漾洱在昆明電力交易中心獲得額外的電力銷售配額，並根據中國政府實施的西電東送計劃售電予雲南電網。	款項是根據千千瓦時售電量，乘以由昆明電力交易中心於不時訂定的電價。	5.80
<b>漾洱水電項目的合計總金額</b> (2018年度項目上限為2.61百萬港元)						5.82

協議名稱、日期及期限		中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎	2018年金額 百萬港元
<b>4.</b>	<b>防城港煤電項目（一期及二期）</b>					
4.1	防城港煤電項目購售電合同 於2018年2月12日訂立之協議，為期一年，由2018年1月1日至12月31日；其後以繼續履約而自動續約另外一年期，至2019年12月31日。	中電廣西防城港電力有限公司，本公司佔多數權益的合營企業（中電防城港）	廣西電網有限責任公司，南方電網之附屬公司（廣西電網）	中電防城港售電予廣西電網。	款項是根據千兆瓦時售電量，乘以由廣西物價局預定的電價。電價已刊登於廣西物價局桂價格[2017]34號文，並不時更新。	326.05
4.2	防城港高壓供用電合同 於2015年9月27日訂立之協議，為期兩年，可自動續期，每次為期兩年。最近一次續期為另外兩年期至2019年9月26日。	中電防城港	廣西電網轄下的防城港供電局，南方電網之附屬公司（防城港供電局）	防城港供電局供應備用電力予中電防城港。	如上文第4.1項	0.15
4.3	防城港高壓供用電合同 自2009年6月1日（協議訂立日期）起持續有效。	中電防城港	防城港供電局	防城港供電局供應備用電力予中電防城港的抽水設施。	如上文第4.1項	0.01
4.4	跨省電力銷售予廣東 於2018年不同日期，透過廣西電力交易中心有限責任公司（廣西電力交易中心）訂立不同期間的電力銷售交易。	中電防城港	廣東電網	中電防城港經市場銷售安排售電予廣東電網。	款項是根據千兆瓦時售電量，乘以透過廣西電力交易中心競爭性投標程序訂定的電價。	232.53
<b>防城港煤電項目（一期及二期）的合計總金額</b> (2018年度項目上限為411.91百萬港元)						558.74
<b>5.</b>	<b>西村太陽能光電項目（一期及二期）</b>					
5.1	西村太陽能光電項目購售電合同 於2016年10月14日訂立之協議，為期一年，由2016年1月1日至12月31日，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2019年12月31日。	中電大理（西村）光伏發電有限公司，本公司之全資附屬公司（中電西村）	雲南電網	中電西村售電予雲南電網。	款項是根據千兆瓦時售電量，乘以由國家發展和改革委員會（國家發改委）預定的電價，並根據雲南省工業和信息化委員會、雲南省發改委和雲南省能源局於2017年發布的2018年雲南電力市場化交易實施方案進行調整，並不時更新。	59.90
5.2	西村太陽能光電項目供用電合同（10千伏） 於2014年12月11日訂立之協議，為期三年，可自動續期，每次為期三年。最近一次續期為另外三年期至2020年12月10日。	中電西村	賓川供電有限公司，南方電網之附屬公司（賓川公司）	賓川公司供電予中電西村（供項目所在地用電）。	如上文第3.1項	0.01

協議名稱、日期及期限		中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎	2018年金額 百萬港元
5.3	西村太陽能光電項目高壓供用電合同 於2016年6月23日訂立之協議，為期三年，由2016年1月25日至2019年1月24日，可自動續期，每次為期三年。	中電西村	大理供電局	大理供電局供電予中電西村(供項目所在地用電，包括輔助電源及在停運和維修期間的電力供應)。	如上文第3.1項	0.39
5.4	西村太陽能光電項目高壓供用電合同(水泵站使用) 於2015年7月31日訂立之協議，為期三年至2018年7月30日，可自動續期，每次為期三年。最近一次續期為另外三年期至2021年7月30日。	中電西村	賓川公司	賓川公司售電予中電西村(供澆灌設施使用)。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由雲南省發改委釐定的農業用電電價。電價於不時更新。	0.04
5.5	跨省電力銷售予廣東 於2018年不同日期，透過昆明電力交易中心訂立不同期間的電力銷售交易。	中電西村	雲南電網	中電西村在昆明電力交易中心獲得額外的電力銷售配額，並根據中國政府實施的西電東送計劃售電予雲南電網。	如上文第3.4項	4.36
<b>西村太陽能光電項目(一期及二期)的合計總金額</b> (2018年度項目上限為69.30百萬港元)						64.70
<b>6.</b>	<b>尋甸風電項目</b>					
6.1	尋甸風電項目購售電合同 於2016年10月14日訂立之協議，為期一年，由2016年1月1日至12月31日，可自動續期，每次為期一年。最近一次續期為另外一年期至2019年12月31日。	中電(昆明)新能源發電有限公司，本公司之全資附屬公司(中電尋甸)	雲南電網	中電尋甸售電予雲南電網。	如上文第5.1項	20.71
6.2	尋甸風電項目供用電合同 於2015年11月30日訂立之協議，為期三年至2018年11月29日，可自動續期，每次為期三年。最近一次續期為另外三年期至2021年11月29日。	中電尋甸	雲南電網轄下的昆明供電局，南方電網之附屬公司(昆明供電局)	昆明供電局透過110千伏線路供電予中電尋甸(作啟動機組之用途)。	如上文第3.1項	0.10
6.3	尋甸風電項目高壓供用電合同(10千伏) 於2017年9月19日訂立之協議，為期三年至2020年9月18日。	中電尋甸	尋甸供電有限公司，南方電網之附屬公司(尋甸公司)	尋甸公司供電予中電尋甸發電設施使用。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由雲南省發改委釐定的工商業用電電價。電價於不時更新。	-
6.4	跨省電力銷售予廣東 於2018年不同日期，透過昆明電力交易中心訂立不同期間的電力銷售交易。	中電尋甸	雲南電網	中電尋甸在昆明電力交易中心獲得額外的電力銷售配額，並根據中國政府實施的西電東送計劃售電予雲南電網。	如上文第3.4項	4.06
<b>尋甸風電項目的合計總金額</b> (2018年度項目上限為23.59百萬港元)						24.87

協議名稱、日期及期限		中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎	2018年金額 百萬港元
<b>7.</b>	<b>三都風電項目</b>					
7.1	三都一期風電項目購售電合同 於2017年12月29日訂立之協議，為期兩年，由2018年1月1日至2019年12月31日。	中電(三都)新能源有限公司，本公司之全資附屬公司(中電三都)	貴州電網有限責任公司，南方電網之附屬公司(貴州電網)	中電三都售電予貴州電網。	款項是根據千兆瓦時售電量，乘以由國家發改委預定的電價。電價已刊登於國家發改委發改價格[2014]3008號文，並不時更新。	128.82
7.2	三都一期風電項目供用電合同(220千伏) 於2015年12月8日訂立之協議，為期三年至2018年12月7日。於2018年3月21日簽訂補充協議，將協議從2018年8月18日起延長一年，至2019年8月17日。	中電三都	貴州電網轄下的都勻三都供電局(前身為三都供電局)，南方電網之附屬公司(都勻三都供電局)	都勻三都供電局供電予中電三都(供項目所在地用電)。	款項是根據千瓦時售電量，乘以由貴州省發展和改革委員會釐定的大工業用電電價。電價於不時更新。	0.29
7.3	三都一期風電項目供用電合同(10千伏) 於2018年3月23日訂立之新協議，為期三年至2021年3月22日。	中電三都	都勻三都供電局	都勻三都供電局供電予中電三都(供項目所在地用電)。	如上文第7.2項	-
<b>三都風電項目的合計總金額</b> (2018年度項目上限為146.02百萬港元)						129.11
<b>2018年度總金額</b>						<b>1,048.65</b>
<b>8.</b>	<b>根據上市規則第14A.60條而披露的電力交易中心銷售(按項目列出)(參閱附註)</b>					
8.1	漾洱水電項目	大理漾洱	雲南電網(作為昆明電力交易中心結算規則中定義的結算代理人)	大理漾洱通過競爭性投標或直接銷售安排(如適用)經昆明電力交易中心出售電力，其中雲南電網為結算代理人並承擔所有這些交易的結算風險。	款項是根據千兆瓦時售電量，乘以昆明電力交易中心通過競爭性投標程序確定的電價或各方按公平原則商議的電價(如適用)，以及昆明電力交易中心收取的交易費。	不適用
8.2	防城港煤電項目(一期及二期)	中電防城港	廣西電網(作為廣西電力交易中心結算規則中定義的結算代理人)	中電防城港通過競爭性投標或直接銷售安排(如適用)經廣西電力交易中心出售電力，其中廣西電網為結算代理人並承擔所有這些交易的結算風險。	款項是根據千兆瓦時售電量，乘以廣西電力交易中心通過競爭性投標程序確定的電價或各方按公平原則商議的電價(如適用)。	不適用
8.3	西村太陽能光電項目(一期及二期)	中電西村	雲南電網(作為昆明電力交易中心結算規則中定義的結算代理人)	中電西村通過競爭性投標或直接銷售安排(如適用)經昆明電力交易中心出售電力，其中雲南電網為結算代理人並承擔所有這些交易的結算風險。	如上文第8.1項	不適用

	協議名稱、日期及期限	中電集團交易方	南方電網集團交易方	交易性質及概況	定價基礎	2018年金額 百萬港元
8.4	尋甸風電項目	中電尋甸	雲南電網(作為昆明電力交易中心結算規則中定義的結算代理人)	中電尋甸通過競爭性投標或直接銷售安排(如適用)經昆明電力交易中心出售電力,其中雲南電網為結算代理人並承擔所有這些交易的結算風險。	如上文第8.1項	不適用

附註：

於2018年12月28日前，電力交易中心銷售並未被視為本公司的持續關連交易，故該等交易並未在本公司於2018年1月2日之公布中披露。本公司於2019年1月31日的公布中披露有關電力交易中心銷售，然而於2018年並無就該等交易設定年度上限。因此，雖然於2018年12月28日至31日繼續執行的電力交易中心銷售構成本公司的持續關連交易，但不受2018年度總上限所規限。儘管如此，該等交易須遵守上市規則第14A.60條有關披露及年度審核的規定。

根據上市規則第14A.55條之規定，公司所有獨立非執行董事均已審閱該等持續關連交易，並確認該等持續關連交易：

- (i) 是在集團日常業務中訂立；
- (ii) 對中電而言屬一般或更佳商務條款進行；及
- (iii) 根據各持續關連交易的相關協議進行，條款公平合理，並且符合公司股東的整體利益。

公司的外聘核數師羅兵咸永道獲聘遵照香港會計師公會發出的《香港鑒證業務準則3000》(經修訂)的「歷史財務資料審計或審閱以外之鑒證業務」，並參照《實務說明》第740號「關於香港《上市規則》所述持續關連交易的核數師函件」，就該等持續關連交易作出匯報。

羅兵咸永道已審閱該等交易，並根據上市規則第14A.56條之規定向公司董事會確認沒有注意到任何事情致使他們認為：

- (i) 該等交易未獲公司董事會批准；
- (ii) 該等交易在各重大方面沒有按照集團的定價政策進行；
- (iii) 該等交易在各重大方面沒有根據該等交易的相關協議進行；及
- (iv) 該等交易超逾年度總上限(惟電力交易中心銷售因以下原因而並無設定2018年度上限)。

於2018年不同日期，公司在中國內地的發電項目就不同期間的售電，訂立電力交易中心銷售。該等交易包括(i)以市場銷售機制下的其中一種形式售電，一般是在中國內地成立的不同電力交易中心的匿名和自動化競標和配對系統上進行，以及(ii)直接磋商銷售，無論購買方是否為南方電網集團公司(前提為這些銷售隨後被記錄在電力交易中心並受相關結算規則約束，當中南方電網集團的電網公司須就合同承擔結算風險)。

自2018年12月28日起，公司採取審慎態度，把電力交易中心銷售視為持續關連交易。因此，自2018年12月28日起，若南方電網集團的電網公司就任何電力交易中心銷售承擔結算風險，該交易即被視為本公司的持續關連交易。於2018年12月28日以後繼續進行的電力交易中心銷售，已按上市規則第14A.60條的要求在本公司於2019年1月31日的公布及本年中披露。公司的發電項目於2018年12月28日至31日期間並未進行任何新的電力交易中心銷售。

於2018年12月28日前，電力交易中心銷售並未被視為本公司的持續關連交易。因此，於截至2018年12月31日止之年度並無就該等交易設定年度上限。

核數師已於其根據上市規則所發出的函件中載入一段注意事項(並無修訂意見)，其表示：「我們注意到電力交易中心銷售交易(見附錄B)。該等交易是由貴集團若干電力項目公司於2018年12月28日至2018年12月31日期間，透過由貴集團關連人士營運的電力交易中心而進行，貴公司並在2019年1月31日發出的「持續關連交易」公布中列作為持續關連交易。如附錄B附註所載，這些電力交易中心銷售交易於2018年度並無設定年度上限，亦無計入年度總上限內。因此，這些電力交易中心銷售交易，不在我們根據年度總上限執行的程序之中。我們並無就此事項修訂我們的結論。」

## 管理合約

年內，公司沒有訂立或存在有關公司的全部或任何重大部分業務的管理及行政合約。

## 關聯方交易

在正常業務過程中進行的重大關聯方交易詳情載於財務報表附註29。根據上市規則的定義，這些關聯方交易並不構成任何須予披露的關連交易。

## 董事及首席執行官權益

根據《證券及期貨條例》第XV部第352條規定備存的登記冊所載，各董事及首席執行官於2018年12月31日在公司或《證券及期貨條例》下所指的任何公司相聯法團的股份、相關股份及債權證的權益／淡倉載列於下表及相應解釋附註。

### 1. 在公司及其相聯法團的股份、相關股份及債權證中的合計好倉

各董事及首席執行官於2018年12月31日持有公司股份的權益(依據股份期權、認購權證或可換股債券等股本衍生工具除外)如下：

董事	持有股份的身分	持有公司普通股 股份總權益	佔公司已發行 股本(%)
米高嘉道理爵士	附註1	480,672,780	19.02562
毛嘉達先生	附註2	400,000	0.01583
利約翰先生	附註3	218,796,853	8.66025
包立賢先生	附註4	10,600	0.00042
李銳波博士	附註5	15,806	0.00063
斐歷嘉道理先生	附註6	410,524,882	16.24908
聶雅倫先生	附註7	27,000	0.00107
羅范椒芬女士	個人	16,800	0.00066
陳秀梅女士	實益擁有人	20,000	0.00079
藍凌志先生(首席執行官)	個人	600	0.00002

附註：

1 米高嘉道理爵士(按《證券及期貨條例》)被視為持有480,672,780股公司股份，並按以下身分持有這些股份：

- a 其配偶米高嘉道理夫人以個人身分持有1,243股公司股份。
- b 數個酌情信託最終持有70,146,655股公司股份，米高嘉道理爵士是其中一名酌情信託對象。
- c 一個酌情信託最終持有233,044,212股公司股份，米高嘉道理爵士是其中一名受益人及成立人。
- d 一個酌情信託最終持有170,180,670股公司股份，米高嘉道理爵士是其中一名受益人及成立人。
- e 一個酌情信託最終持有1,300,000股公司股份，米高嘉道理爵士是其中一名受益人及成立人。
- f 三個酌情信託分別最終持有2,000,000股公司股份，米高嘉道理爵士是該三個信託的其中一名受益人及成立人。

就《證券及期貨條例》而言，米高嘉道理爵士的配偶被視為有責任在香港披露與上文第1b至1f段所述公司股份的有關權益。因此，米高嘉道理爵士的配偶被視為持有480,672,780股公司股份的權益(約佔公司已發行股本的19.03%)，其中1,243股是以個人身分持有，另外共480,671,537股的權益乃根據《證券及期貨條例》的披露規定被視為歸屬於米高嘉道理爵士之配偶，但其配偶並無擁有這些按披露規定而歸屬於其名下的480,671,537股公司股份的法定或實益權益。

2 毛嘉達先生(按《證券及期貨條例》)被視為持有400,000股公司股份，並按以下身分持有這些股份：

- a 以一個酌情信託成立人的身分持有250,000股公司股份。
- b 一個信託持有150,000股公司股份，毛嘉達先生是其中一名受益人。

3 利約翰先生(按《證券及期貨條例》)被視為持有218,796,853股公司股份，並按以下身分持有這些股份：

- a 以實益擁有人身分持有145,000股公司股份。
- b 一個酌情信託最終持有218,651,853股公司股份。利約翰先生以一個信託的其中一個受託人身分持有該218,651,853股公司股份，這信託被視為持有該218,651,853股股份。

4 以個人身分持有600股及以實益擁有人身分持有10,000股公司股份。

5 以個人身分持有600股及與配偶共同持有15,206股公司股份。

6 斐歷嘉道理先生(按《證券及期貨條例》)被視為持有410,524,882股公司股份，並按以下身分持有這些股份：

- a 一個酌情信託最終持有233,044,212股公司股份，斐歷嘉道理先生是其中一名酌情信託受益人。
- b 一個酌情信託最終持有170,180,670股公司股份，斐歷嘉道理先生是其中一名酌情信託受益人。
- c 一個酌情信託最終持有1,300,000股公司股份，斐歷嘉道理先生是其中一名酌情信託受益人。
- d 一個酌情信託最終持有2,000,000股公司股份，斐歷嘉道理先生是其中一名酌情信託受益人。
- e 兩個酌情信託分別最終持有2,000,000股公司股份，斐歷嘉道理先生是該兩個信託的其中一名設定受益人。

7 以實益擁有人身分與配偶共同持有27,000股公司股份。

其他的公司董事，包括莫偉龍先生、艾廷頓爵士、鄭海泉先生、穆秀霞女士和彭達思先生均已各自確認其於2018年12月31日並無持有公司或其任何相聯法團的股份權益。

於2018年12月31日，各董事及首席執行官概無持有公司或其相聯法團的債權證、股本衍生工具的相關股份權益。

## 2. 在公司及其相聯法團的股份、相關股份及債權證中的合計淡倉

於2018年12月31日，各董事及首席執行官概無持有公司或其相聯法團的股份、債權證、股本衍生工具的相關股份權益的淡倉。

公司或其附屬公司於年內任何時間，並無參與任何安排，使公司董事及首席執行官(包括他們的配偶及18歲以下的子女)可藉取得公司或其相聯法團的股份、相關股份或債權證而獲益。

## 主要股東權益

根據《證券及期貨條例》第XV部第336條規定備存的登記冊所載，各主要股東於2018年12月31日在公司的股份及相關股份的權益／淡倉載列於下表及相應解釋附註：

### 1. 在公司的股份及相關股份中的合計好倉

公司獲悉各主要股東於2018年12月31日持有的公司股份權益如下：

主要股東	持有股份的身分	持有公司普通股 股份總權益	佔公司已發行 股本(%)
Bermuda Trust Company Limited	受託人／受控法團權益	311,153,954 附註1	12.32
Guardian Limited	受益人／受控法團權益	218,651,853 附註7	8.65
Harneys Trustees Limited	受控法團權益	410,524,882 附註3	16.25
Lawrencium Holdings Limited	受益人	170,180,670 附註2	6.74
Lawrencium Mikado Holdings Limited	受益人	233,044,212 附註2	9.22
The Magna Foundation	受益人	233,044,212 附註2	9.22
The Mikado Private Trust Company Limited	受託人／受控法團權益	410,524,882 附註2	16.25
Oak CLP Limited	受益人	218,651,853 附註4	8.65
Oak (Unit Trust) Holdings Limited	受託人	218,651,853 附註1	8.65
The Oak Private Trust Company Limited	受託人／受控法團權益	233,371,475 附註4	9.24
米高嘉道理爵士	附註5	480,672,780 附註5	19.03
利約翰先生	附註6及7	218,796,853 附註6 及7	8.66
斐歷嘉道理先生	附註8	410,524,882 附註8	16.25
R. Parsons先生	受託人	218,651,853 附註7	8.65

附註：

- 1 Bermuda Trust Company Limited不論是以多個酌情信託的信託人身分及／或直接或間接控制Oak (Unit Trust) Holdings Limited、The Oak Private Trust Company Limited及其他公司，均被視為持有這些公司被視作持有的公司股份權益。Bermuda Trust Company Limited持有的公司股份權益亦包括多個酌情信託持有的股份，米高嘉道理爵士是這些酌情信託的其中一名酌情信託對象(見「董事及首席執行官權益」)。
- 2 The Mikado Private Trust Company Limited不論是以多個酌情信託的信託人身分及／或直接或間接控制Lawrencium Holdings Limited、Lawrencium Mikado Holdings Limited及其他公司，均被視為持有這些公司被視作持有的公司股份權益。The Magna Foundation亦被視為持有Lawrencium Mikado Holdings Limited被視作持有的公司股份權益。The Mikado Private Trust Company Limited持有的公司股份權益亦包括多個酌情信託持有的股份，米高嘉道理爵士是這些酌情信託的其中一名受益人及成立人(見「董事及首席執行官權益」)。
- 3 Harneys Trustees Limited控制The Mikado Private Trust Company Limited，因此被視為於這公司被視作持有的股份擁有權益。
- 4 The Oak Private Trust Company Limited不論是以多個酌情信託的信託人身分及／或直接或間接控制Oak CLP Limited及其他公司，被視為持有這些公司被視作持有的公司股份權益。
- 5 請參閱載於「董事及首席執行官權益」的附註1。
- 6 請參閱載於「董事及首席執行官權益」的附註3。
- 7 R. Parsons先生及利約翰先生以一個信託的受託人身分共同控制Guardian Limited，故被視為持有Guardian Limited被視作持有的股份權益。因此，Guardian Limited持有的218,651,853股股份與各自歸屬於利約翰先生及R. Parsons先生的權益重疊。
- 8 請參閱載於「董事及首席執行官權益」的附註6。

於2018年12月31日，公司並無獲悉任何主要股東透過股份期權、認購權證或可換股債券等股本衍生工具持有任何公司的股份及相關股份權益的好倉。

## 2. 在公司的股份及相關股份中的合計淡倉

於2018年12月31日，公司並無獲悉任何主要股東持有公司的股份或相關股份的淡倉。

## 其他人士權益

於2018年12月31日，公司並無獲悉除主要股東外尚有任何人士持有公司的股份或相關股份的權益或淡倉，而須登記於根據《證券及期貨條例》第XV部第336條規定備存的登記冊。

## 企業管治

公司的企業管治原則及實務載於本年報第106頁的「企業管治報告」，[《可持續發展報告》](#)網上版則著重描述公司業務在社會及環境方面的舉措和計劃。 

## 核數師

本年度的財務報表已由核數師羅兵咸永道審計，其任期將在公司年會舉行時屆滿，惟合資格並願意應聘連任。

代表董事會



副主席

毛嘉達

香港，2019年2月25日

# 財務資料

綜合全面、清晰易明的財務報表，讓持份者能精準確切地了解我們的財務狀況及表現。

# 清晰



精準確切

# 綜合全面

# 目錄

了解我們的財務報表	197
會計簡介系列	198
綜合報表	
損益	210
損益及其他全面收入	211
財務狀況	212
權益變動	214
現金流量	215
主要會計政策	216
財務報表附註	

附註	頁
<b>表現</b>	
3. 收入	224
4. 分部資料	225
5. 營運溢利	228
7. 所得稅支銷	230
9. 每股盈利	231
<b>資本投資</b>	
10. 固定資產、營運租賃的租賃土地及 土地使用權和投資物業	231
11. 商譽及其他無形資產	235
12. 合營企業權益及借款	238
13. 聯營權益	241
23. 資產停用負債及退役責任	255
<b>營運資金</b>	
15. 發展中物業	244
16. 應收賬款及其他應收款項	245
17. 銀行結存、現金及其他流動資金	248
18. 燃料價格調整條款賬	249
19. 應付賬款及其他應付款項	249
22. 管制計劃儲備賬	253

附註	頁
<b>財務風險管理</b>	
14. 衍生金融工具	242
<b>債務及權益</b>	
6. 財務開支及收入	229
8. 股息	230
20. 銀行貸款及其他借貸	250
24. 股本	256
25. 儲備	257
26. 永久資本證券及其他非控制性權益	259
<b>現金流量相關</b>	
27. 綜合現金流量表附註	260
<b>財務狀況報表以外</b>	
28. 承擔及營運租賃安排	262
30. 或然負債	264
<b>其他</b>	
1. 一般資料	223
2. 2018年的收購事項	223
21. 遞延稅項	251
29. 關聯方交易	262
31. 公司財務狀況報表	266
32. 附屬公司	267

財務風險管理	270
管制計劃明細表	283
五年摘要：	
中電集團統計——經濟、環境及社會	286
管制計劃業務的財務及營運統計	290

# 了解我們的財務報表

集團的財務報表旨在向持份者，特別是股東、投資者和貸款者，傳達集團的財務信息，協助他們作出經濟決策。為此，我們一向致力以簡明扼要的形式呈列財務信息。本文概述我們如何在財務報表中編排和呈列財務信息，希望為讀者帶來更具啟發性的閱讀體驗。



## 1. 基本財務報表

財務報表由集團財務狀況、業績及資源變動摘要開始。這些摘要按照圖中所示的不同目標，分別呈列在三個基本的財務報表中。這些報表之間的關係及與集團持份者的互動，已載於中電網站。

### 財務狀況報表

財務概況快拍— 捕捉公司在某一刻擁有的全部資產及對這些資產追索權的狀況

資產 負債 + 權益

### 損益及其他全面收入報表

記錄一段時間內資源流動狀況以反映財務表現

收入 支出

### 現金流量表

呈現公司的現金來源及運用

現金流入 現金流出



## 2. 重大會計政策

財務報表乃根據香港財務報告準則編製。我們已在財務報表中披露與集團有關的重大會計政策，因此讀者毋需熟知所有香港財務報告準則。披露內容包括在編製財務報表時，管理層選擇及應用的具體原則和程序，以及將交易列賬所採用的會計方法、計量基礎及有關程序。



尋找文件夾



## 3. 關鍵會計估計及判斷

在編製財務報表時，管理層會作出判斷及估計，當中部分會對匯報的業績及財務狀況產生重大影響。香港會計準則第1號列明實體必須披露(1)對已確認金額有重大影響的關鍵判斷；及(2)於期末存有不確定性的估計假設及其他估計來源，而該估計假設及來源或會導致資產或負債賬面值在下一個財政年度需作重大調整。讀者應多加留意我們在「關鍵會計估計和判斷」中披露的內容，因為這些資料有助讀者評估中電的財務狀況和業績，以及了解改變假設時可能發生的影響。



尋找灰色盒子



## 5. 會計簡介系列

我們相信，理解財務報表是讀者的權利，而不是會計人士的特權。為了幫助一些不熟悉會計術語的讀者看懂我們的財務報表，我們多年來建立了一套會計簡介系列，深入淺出地解釋一些熱門及深奧的會計概念。自2007年以來，我們已探討了一系列的主題，而有關內容均載於中電網站。



閱讀我們先前的會計簡介系列



## 4. 提示欄

我們希望透過提示欄，幫助大家了解特別作出披露的內容或複雜的會計概念或術語。



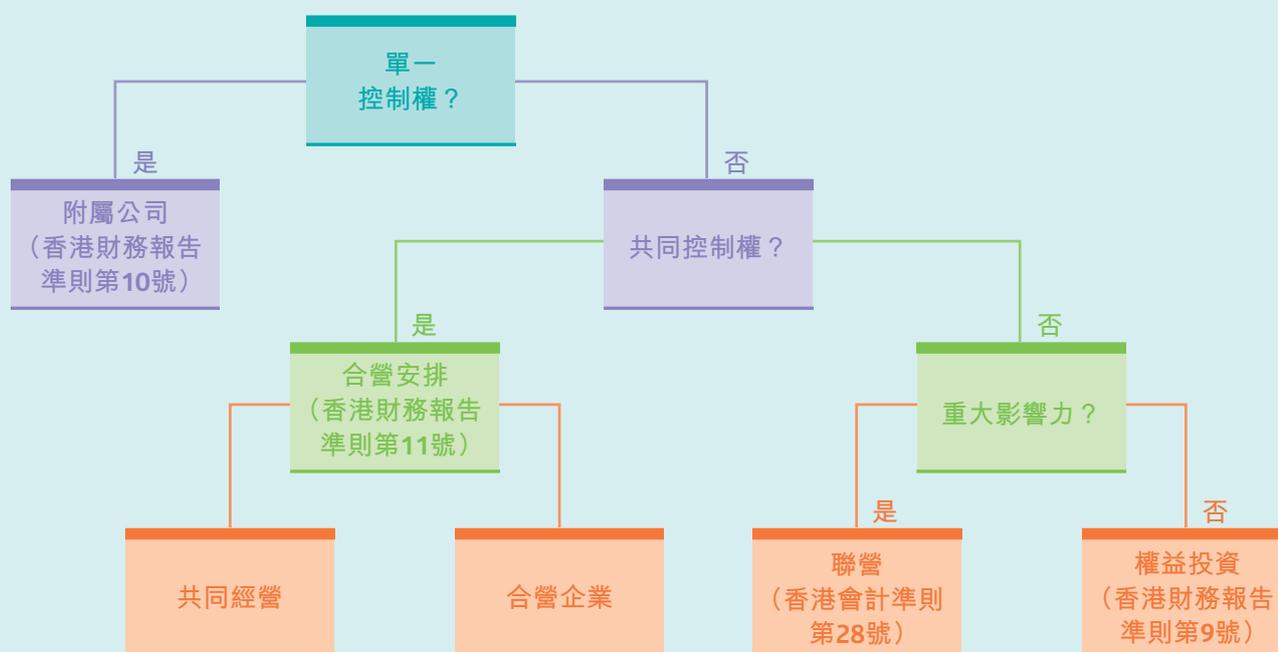
尋找綠色盒子



## 權益投資的分類

現今商業機構建立控股公司架構，透過其擁有全部或部分權益的實體從事不同業務及／或在不同地區營運的情況十分普遍。這種安排有利於限制控股公司及其相關實體所承受的財務及法律責任。在會計制度下，這些實體可分類為附屬公司、合營安排、聯營或權益投資。由於它們在財務報表中各有不同的會計處理方法，適當地為這些實體分類，對財務報表的呈報尤其重要。

### 權益投資的分類概覽



本年度的會計簡介系列闡釋上述集團實體在財務報表中的分類、計量及確認方法。

### 附屬公司

香港財務報告準則第10號「綜合財務報表」提供單一的綜合模型，以控制權作為綜合各類實體的基準。香港財務報告準則第10號的控制權模型包含三個明確的原則，用以識別投資者是否擁有控制權，從而構成母公司與附屬公司的關係。這些原則包括：

- 擁有對被投資者的權力；
- 獲得或有權享有被投資公司的可變動回報；
- 有能力運用權力影響上述回報。

上述三個條件必須並存，投資者才能確立其對被投資公司擁有控制權。

母公司及附屬公司所編製的綜合財務報表，旨在顯示倘母公司及所有附屬公司作為一個實體時的會計效果。集團公司之間的交易予以對銷。

## 控制權模型的若干考慮因素

### 潛在投票權

潛在投票權是指透過行使或轉換若干可轉換債務或權益工具及／或合約安排而對被投資公司擁有的投票權。在評估投資者對被投資公司的權力時，應把這些權利考慮在內。

### 實質權利與保護性權利

實質權利是指賦予投資者於當前可以主導被投資公司相關業務的權利。保護性權利被界定為在特殊情況或被投資公司出現根本變動，而投資者不被賦予權力時，為保障投資者權益而授予的權利。在評估投資者是否對被投資公司擁有權力時，保護性權利並不相關。

### 可變動回報

可變動回報不僅包括股息及投資價值變動等傳統回報，亦涵蓋規模經濟效益及節約成本等協同回報。回報或會因被投資公司的表現而變動，投資者可透過行使對被投資公司的權力影響回報。

## 中電個案研究

中電透過中電印度持有SE Solar Limited (SE Solar) 的49%權益，並可選擇在項目投產一年後購入剩餘的51%權益。

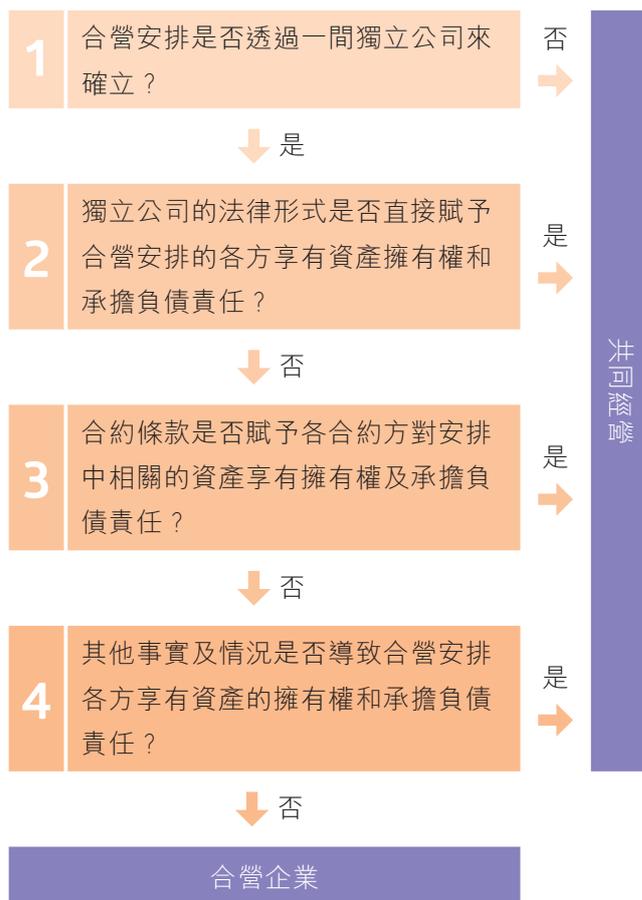


中電對SE Solar擁有控制權 ➔ 附屬公司

## 合營安排

香港財務報告準則第11號「合營安排」列明兩類合營安排，即合營企業及共同經營。此分類乃根據各方因合營安排而產生的權利及義務，而並非只按照合營安排的法律形式。

合營安排的類別可按四個步驟來確定。

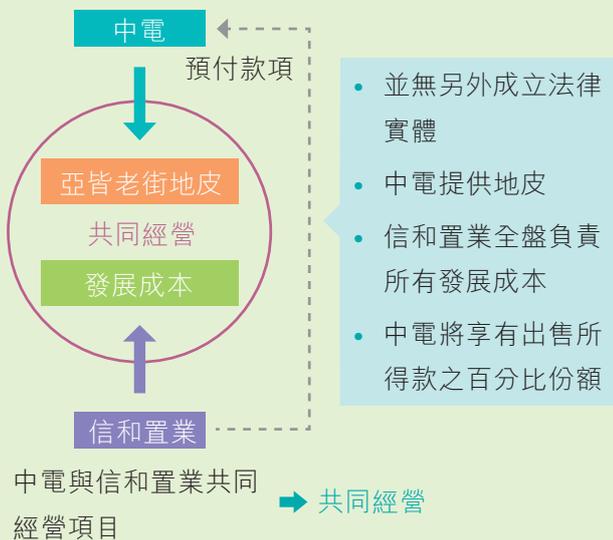


共同經營的各方對相關資產擁有權利，並對有關負債承擔責任。各共同經營方對共同經營安排所產生的資產、負債及相應的收入及開支相應列賬。

合營企業的各方對合營安排的淨資產享有權利。合營企業夥伴採用權益法為投資列賬。根據權益法，對初始投資以成本列賬，其後按合營企業表現的價值變化定期作出調整。

### 中電個案研究

中電與信和置業有限公司(信和置業)簽訂發展協議，重建集團位於亞皆老街的前總辦事處作住宅用途，並保留鐘樓建築物作社區用途。

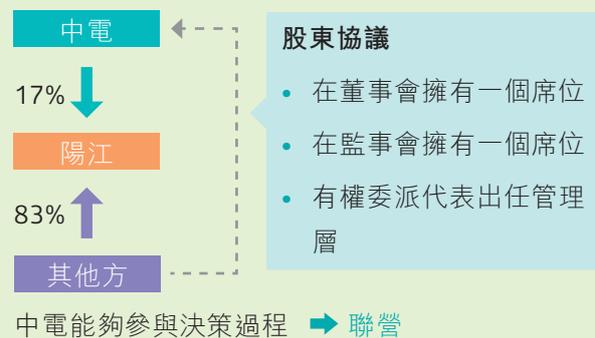


一般情況下，持有(直接或透過附屬公司)實體20%或以上的投票權，會被視為擁有重大影響力，反之亦然。其他因素，如加入董事會或參與決策過程等，亦可被視為擁有重大影響力。

聯營與合營企業的會計方法相似，投資者以權益法列賬。

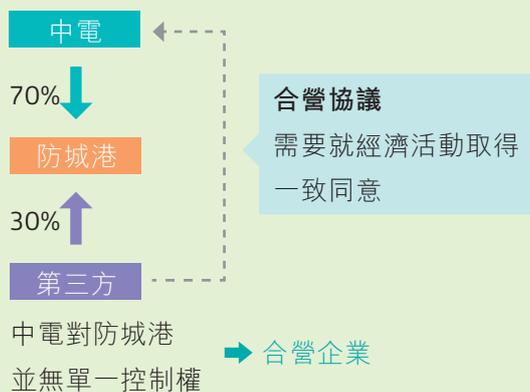
### 中電個案研究

中電持有陽江核電有限公司(陽江)的17%權益。中電在陽江的董事會及監事會均派有一名代表。



### 中電個案研究

中電持有中電廣西防城港電力有限公司(防城港)的70%權益。根據合營協議，各合營企業夥伴對防城港的經濟活動均沒有擁有單一控制權。



### 權益投資

權益投資指香港財務報告準則第9號「金融工具」中所定義的金融資產。權益投資者對被投資公司並無控制權、共同控制權或重大影響力。

權益投資以公平價值計入損益賬。如權益投資並非持作買賣用途，投資者可在初始確認時作出不可撤銷的選擇，往後將公平價值變動於其他全面收入中列賬。

### 中電個案研究

基於策略原因，中電以少數股東身份投資於中國廣核電力股份有限公司(中廣核電力)。中廣核電力主要從事電力生產及銷售。



### 聯營

根據香港會計準則第28號「聯營投資」，當投資者不能控制或共同控制實體，只對其有重大影響力，該實體會被定義為聯營。此重大影響力是指有權參與實體的營運及財務決策，但沒有決策權。

# 獨立核數師報告



## 致中電控股有限公司成員

(於香港註冊成立的有限公司)

### 意見

我們已審計的內容

中電控股有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(「貴集團」)列載於第210至282頁的綜合財務報表(「集團財務報表」)，包括：

- 於2018年12月31日的綜合財務狀況報表、
- 截至該日止年度的綜合損益表、
- 截至該日止年度的綜合損益及其他全面收入報表、
- 截至該日止年度的綜合權益變動表、
- 截至該日止年度的綜合現金流量表及
- 主要會計政策，財務報表附註及財務風險管理。

我們的意見

我們認為，該等集團財務報表已根據香港會計師公會頒布的《香港財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於2018年12月31日的綜合財務狀況及其截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已遵照香港《公司條例》妥為擬備。

### 意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒布的《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「核數師就審計集團財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。

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。

獨立性

根據香港會計師公會頒布的《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。

## 關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期集團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集團財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

我們在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

- 未開賬單的零售收入、
- 固定資產的會計處理，管制計劃准許利潤的計算及EnergyAustralia發電資產及能源零售業務的賬面值、
- 應收賬款的可收回性、
- 資產退役責任及
- 法律事項。

---

### 關鍵審計事項

#### 未開賬單的零售收入

參閱集團財務報表附註3

電力及燃氣零售收入於電力及燃氣供應給客戶及耗用時確認。收入按定期讀取的儀錶度數計量，並包括由儀錶讀取日起至匯報期終電力及燃氣耗用量的估算應計金額（未開賬單收入）。於2018年12月31日，集團未開賬單的零售收入總額為3,877百萬港元。

中華電力有限公司（中華電力）的未開賬單的零售收入的估算是根據發電設施的輸出電量，並就損耗因素、住宅和非住宅的耗用模式、天氣以及若干其他因素作出調整。

至於EnergyAustralia Holdings Limited (EnergyAustralia)，未開賬單的零售收入根據大眾客戶市場的購電量及適用電價計算，工商客戶方面則根據實際儀錶度數及合約收費計量。此金額會再就實際能量損耗及其他因素作出調整。

---

### 我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們對未開賬單收入實施的程序包括：

- 了解並測試用作估算中華電力及EnergyAustralia的未開賬單收入而制定的主要監控措施；
- 測試中華電力有關輸出電量的憑證；
- 根據澳洲能源市場營運商Australian Energy Market Operator的相關發票，以抽樣方式測試EnergyAustralia於電力批發市場購買的電量，並將總購電量與總售電量對賬；及
- 比較過往趨勢及加權平均電價，以了解中華電力及EnergyAustralia在確定未開賬單收入水平時就有關電量，損耗因素和電價作出的估算並評估其合理性。

根據已執行的工作，我們認為集團未開賬單的零售收入金額有可得的證據支持。

---

## 關鍵審計事項

### 固定資產的會計處理，管制計劃准許利潤的計算及 EnergyAustralia 發電資產及能源零售業務的賬面值

參閱集團財務報表附註10及11

#### 固定資產的會計處理及管制計劃准許利潤的計算

於2018年12月31日，集團綜合固定資產、租賃土地及土地使用權總額約1,470億港元。此結餘包括中華電力及青山發電有限公司(青電)(統稱為管制計劃公司)的固定資產及租賃土地，此等資產為計算管制計劃協議下准許利潤的基礎。

在管制計劃下，2018年1月至9月期間的年度准許利潤為管制計劃公司除可再生能源投資以外固定資產平均淨值的9.99%及可再生能源投資的11%；在2018年10月至12月期間，年度准許利潤為管制計劃公司固定資產平均淨值的8%。倘於某一期間電費收入總額低於或超過管制計劃營運費用、准許利潤及稅項的總和，不足數額須從電費穩定基金中扣除，而超出之數額則須撥入電費穩定基金。於任何期間，扣除或撥入電費穩定基金的金額確認為收入調整，並以在損益賬中確認的管制計劃利潤及開支的金額為限。

管制計劃固定資產的添置、出售和折舊開支的完整性及準確性，對於確保管制計劃固定資產結餘是適當的以及准許利潤的正確計算至關重要。

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們對貴集團固定資產及管制計劃准許利潤的計算實施的程序包括：

- 評估監控環境，並測試添置、出售和折舊開支的監控措施；
- 對年內添置的固定資產以抽樣方式檢試其憑證，及評估該等支出是否適當地根據貴集團的會計政策資本化；
- 評估管制計劃公司固定資產的預計可使用年限是否符合管制計劃；
- 透過合理性測試來測試折舊開支；
- 將財政年度開始與財政年度結束之間的管制計劃固定資產記錄，在考慮添置、出售和折舊開支後重新進行對賬；
- 重新計算截至2018年9月30日止九個月期間及截至2018年12月31日止三個月期間的管制計劃准許利潤；及
- 重新計算年內的管制計劃收入調整。

根據已執行的工作，我們認為貴集團固定資產的會計處理及管制計劃下准許利潤的計算有可得的證據支持。

---

### 關鍵審計事項

---

#### 固定資產的會計處理、管制計劃准許利潤的計算及EnergyAustralia發電資產及能源零售業務的賬面值(續)

##### EnergyAustralia發電資產及能源零售業務的賬面值

EnergyAustralia擁有15,065百萬港元與澳洲能源零售業務有關的商譽及11,922百萬港元的發電固定資產。

EnergyAustralia的管理層已評估其發電固定資產及能源零售業務於2018年12月31日的可收回金額，並作出以下結論：

- 發電資產的最新減值模型顯示可收回價值和賬面值之間存在足夠的空間，因此不會發生減值。管理層認為，鑒於不確定性的程度，轉回任何先前已作出的減值準備是不合適的。
- 管理層已評估能源零售業務的可收回金額，並得出結論，商譽並未減值，但估值顯示可收回價值和賬面值之間只剩餘微小空間。

這些結論建基於使用值模型，當中需要管理層對遠期批發電價、年度零售電價、客戶增長率的假設和貼現率作出重大判斷。澳洲省或聯邦政府制定的未來規管決策可能會嚴重影響用於能源零售業務使用價值模型的零售電價和客戶增長率的假設，這將對估值產生直接影響。

---

---

### 我們的審計如何處理關鍵審計事項

---

我們對管理層就EnergyAustralia發電資產及能源零售業務賬面值的評估所實施的程序包括：

- 評估估值方法的適當性；
- 按憑證(例如獲批准的業務計劃)核對輸入的數據；
- 比較過往結果，考慮以往年度預測的準確性；
- 根據我們對業務及行業的了解，質詢關鍵假設的合理性；
- 根據我們對行業的了解及利用我們的內部估值專家，評估所使用的貼現率；
- 評估這些關鍵假設於合理下行變動下的潛在影響，包括未來規管政策的可能變動；及
- 考慮用於計算使用值時所採用的關鍵假設是否已作出適當的披露。

根據已執行的工作，我們認為EnergyAustralia的發電資產及能源零售業務的賬面值有可得的證據支持，而關鍵假設已在集團財務報表附註10及11中適當披露。

---

## 關鍵審計事項

### 應收賬款的可收回性

參閱集團財務報表附註16

中華電力與EnergyAustralia均擁有龐大的零售業務及大量個人客戶。貴集團其他發電業務的購電商主要為少量的國家電網營運商。當貴集團預期無法收回所有到期款項時會作出預期信用損失撥備。管理層在評估預期信用損失時需要作出判斷。

由於中華電力的應收賬款大部分由客戶提供的現金按金或銀行擔保作抵押，且近期沒有違約紀錄，因此管理層估計其信用損失接近零。

於2018年12月31日，EnergyAustralia的應收賬款為6,683百萬港元，當中已就預期信用損失撥備669百萬港元。管理層透過評估每組應收賬款的未來現金流量估計預期信用損失，當中包括根據客戶分部、地區、年期和客戶類型而劃分的12個月滾動的信用損失歷史經驗，評估一系列可能的結果以釐定加權概率金額，並應用在年終持有的應收賬款上。在評估向客戶收回賬款的可能性時會一併考慮當前和未來經濟因素的影響。

CLP India Private Limited (CLP India)可再生能源項目相關的應收賬款為487百萬港元，當中437百萬港元於2018年12月31日已逾期。管理層已對逾期款項的可收回性作出評估，由於近期沒有違約紀錄並持續收到還款，決定毋須作出信用損失撥備。

於2018年12月31日，集團有關中國內地業務仍未獲支付的國家可再生能源補貼的應收賬款總額為972百萬港元。由於補貼結算和可再生能源項目認證受政府機構規管，加上持續收到還款及沒有違約紀錄，管理層因此不認為該等金額已發生減值。

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們對應收賬款實施的程序包括：

- 對中華電力及EnergyAustralia發出賬單和收賬流程的監控進行測試；
- 測試由系統計算的應收賬款賬齡分析，以評估中華電力及EnergyAustralia應收賬款的可收回性；
- 評估貴集團採用的信用損失撥備方法的適當性；
- 比對現金收賬表現及過往趨勢，評估用於釐定預期信用損失的估算；
- 比較過往的撥備金額與實際的撇賬額，以檢視管理層判斷的準確性；
- 審閱有關應收賬款可收回性的董事會會議記錄；
- 與管理層討論，了解於估計CLP India可再生能源項目中國家電網營運商應收賬款的預期信用損失準備時所涉及的性質和作出的判斷，並透過與客戶的通信確認；及
- 與管理層討論，了解彼等確定對仍未獲支付的國家可再生能源補貼不存在預期信用損失準備時所涉及的性質和判斷，核實貴集團過往獲中央政府發出的可再生能源項目認證，以及評估尚未獲得認可的項目是否合乎認證資格。此外，我們考慮了至今已收取的補貼款項。

根據已執行的工作，我們認為管理層對應收賬款可收回性的評估有可得的證據支持。

---

## 關鍵審計事項

### 資產退役責任

參閱集團財務報表附註23

貴集團已就負有法定或推定的修復，並且可能出現經濟利益流出的責任按估計的修復成本(貼現至現值)作出撥備。在估算履行責任的金額及發生的時間時需要作出重大判斷。管理層已根據當地的規管環境及預計電廠關閉時間，評估貴集團在每項資產的責任。

就資產退役責任管理層作出的主要判斷如下：

- 貴集團作出的2,630百萬港元撥備主要與澳洲發電資產的土地修復有關。該等撥備主要根據外聘及內部專家的估算，並按內部確定的廠房使用年限終結進行貼現。
- 中華電力預期將會繼續使用輸配電網絡，為其客戶輸送及供應電力，認為將輸配電網絡於現有土地上移除的可能性極低。因此未有就輸配電網絡資產確認資產退役責任。
- 青電位於青山A廠的燃煤發電機組(青山A廠)將會於2022年至2025年期間退役。青電認為截至2018年12月31日根據管制計劃計提的資產停用負債足夠承擔清拆青山A廠的責任。
- 雖然未有就青電的其他發電機組確認資產退役責任撥備，但預計如果發生此類責任，根據管制計劃計提的負債以及成本收回機制將可足夠承擔該責任。

---

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們對資產退役責任實施的程序包括：

- 評估貴集團會計政策的適當性；
- 評核管理層對香港輸配電網絡遷離現址的機會極微、青山A廠很可能會被移除，以及青電的化石燃料發電機組在未來某階段或會被拆除的可能性存在但機會不高的判斷；
- 根據各購電協議、租賃協議、當地法律和法規、貴集團的過往慣例，評估管理層對是否負有合約或推定責任所作出的判斷；
- 評估管理層為已撥備資產的未來成本作估計的專家的獨立性、客觀性和資歷；及
- 就管理層認為負有法定或推定退役責任的資產，檢測管理層對資產退役成本、時間及貼現率所作的估計是否適當。

根據已執行的工作，我們認為資產退役責任撥備有可得的證據支持。

## 關鍵審計事項

### 法律事項

參閱集團財務報表附註30

貴集團在正常營運過程中會面臨訴訟，規管裁決和合約糾紛的風險。當管理層認為貴集團因過往事件而承擔現有法定或推定責任，且很有可能需要資源流出以履行責任，以及該金額可以可靠地計量時，貴集團會確認撥備。如果管理層認為需要經濟利益流出的可能性不大，或者金額不能可靠地計量，則該責任會被披露為或然負債，除非經濟利益流出的可能性極低。管理層於評估每項事宜並根據法律意見研究會否有重大經濟利益流出的可能性時，需要作出重大判斷，並據此考慮是否須確認撥備或作出披露。

EnergyAustralia於2015年12月以總代價1,780百萬澳元(9,991百萬港元)出售Iona燃氣廠的全部權益。於2017年5月19日，EnergyAustralia收到由Iona燃氣廠的買方Lochard Energy (Iona Operations Holding) Pty Ltd (Lochard Energy)及若干相關企業就正式展開法律訴訟程序而發出的申索陳述書，以索取賠償損失967百萬澳元(約5,335百萬港元)或780百萬澳元(約4,303百萬港元)。該索賠聲稱有關Iona燃氣廠技術表現的若干資料欠缺完整或具誤導性，而買方集團是基於有關資料而提出收購。EnergyAustralia已拒絕了該索賠，並對該法律訴訟作出抗辯。根據現有資料，董事們認為該索賠導致重大經濟利益流出的可能性不大及沒有在財務報表中提撥準備。

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們就管理層對法律事項的評估實施的程序包括：

- 對識別和監察法律事項的流程及監控進行評估；
- 審閱貴集團的重大法律事項及其他合約申索；
- 與管理層討論法律事項的重要發展和最新情況；
- 審閱有關討論法律事項的董事會會議記錄；
- 就Lochard Energy的法律申索進展向外聘法律顧問索取書面確認；
- 審查外部和內部法律顧問記錄法律索賠狀態的書面信函；
- 就重大資源流出的可能性被視為極低而沒有披露的法律事項，研究管理層的評估；及
- 審閱貴集團所作的披露是否合適。

根據已執行的工作，我們認為已記賬的撥備及所作出的披露均有可得的證據支持。

## 其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括年報內的所有信息，但不包括集團財務報表及我們的核數師報告。

我們對集團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。

結合我們對集團財務報表的審計，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集團財務報表或我們在審計過程中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。

## 董事及審核及風險委員會就集團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布的《香港財務報告準則》及香港《公司條例》擬備真實而中肯的集團財務報表，並對其認為為使集團財務報表的擬備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。

在擬備集團財務報表時，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。

審核及風險委員會代表董事會監督貴集團的財務報告過程。

## 核數師就審計集團財務報表承擔的責任

我們的目標，是對集團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，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅按照香港《公司條例》第405條向閣下（作為整體）報告我們的意見，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。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匯總起來可能影響集團財務報表使用者依賴集團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集團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。
- 評價董事所採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。

- 對董事採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集團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。
- 評價集團財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及集團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，以便對集團財務報表發表意見。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。

除其他事項外，我們與審核及風險委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、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。

我們還向審核及風險委員會提交聲明，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。

從與審核及風險委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期集團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Sean William Tuckfield。



羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師

香港，2019年2月25日

# 綜合損益表

截至2018年12月31日止年度

	附註	2018 百萬港元	2017 百萬港元
收入	3	91,425	92,073
支銷			
購買電力、燃氣及分銷服務		(34,214)	(38,121)
員工支銷		(4,449)	(4,195)
燃料及其他營運支銷		(26,595)	(23,691)
折舊及攤銷		(8,005)	(7,368)
		<b>(73,263)</b>	<b>(73,375)</b>
營運溢利	5	18,162	18,698
財務開支	6	(2,049)	(2,180)
財務收入	6	192	151
所佔扣除所得稅後業績			
合營企業	12	518	508
聯營	13	1,818	950
扣除所得稅前溢利		18,641	18,127
所得稅支銷	7	(4,014)	(2,780)
年度溢利		14,627	15,347
應佔盈利：			
股東		13,550	14,249
永久資本證券持有人		250	249
其他非控制性權益		827	849
		14,627	15,347
每股盈利，基本及攤薄	9	5.36港元	5.64港元

第216至282頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

# 綜合損益及其他全面收入報表

截至2018年12月31日止年度

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
年度溢利	14,627	15,347
其他全面收入		
可重新分類至溢利或虧損的項目		
折算產生的匯兌差額	(5,177)	4,329
現金流量對沖	(284)	(300)
對沖成本	29	(157)
所佔合營企業的其他全面收入	1	-
	(5,431)	3,872
不可重新分類至溢利或虧損的項目		
權益投資的公平價值變動	(37)	(280)
界定福利計劃重新計量(虧損)/收益	(8)	91
所佔聯營的其他全面收入	4	-
	(41)	(189)
年度除稅後其他全面收入	(5,472)	3,683
年度全面收入總額	9,155	19,030
應佔全面收入總額：		
股東	8,035	17,914
永久資本證券持有人	250	249
其他非控制性權益	870	867
	9,155	19,030

此綜合損益及其他全面收入報表除了包括年度常規溢利外，也包括「其他全面收入」。股東應佔其他全面收入的進一步詳情載於附註25。

# 綜合財務狀況報表

於2018年12月31日

	附註	2018 百萬港元	2017 百萬港元
<b>非流動資產</b>			
固定資產	10	141,309	137,207
營運租賃的租賃土地及土地使用權	10	5,432	5,345
投資物業	10	1,204	1,186
商譽及其他無形資產	11	26,910	29,087
合營企業權益及借款	12	9,674	10,383
聯營權益	13	7,746	8,081
應收融資租賃	10(b)	-	620
遞延稅項資產	21	835	929
衍生金融工具	14	1,000	956
權益投資		300	349
其他非流動資產		604	298
		<b>195,014</b>	194,441
<b>流動資產</b>			
存貨 — 物料及燃料		2,840	3,050
可再生能源證書		847	1,047
發展中物業	15	2,971	2,971
應收賬款及其他應收款項	16	15,917	15,427
應收融資租賃		-	148
衍生金融工具	14	799	1,137
短期存款及限定用途現金	17	4,761	3,401
現金及現金等價物	17	7,365	6,529
		<b>35,500</b>	33,710
<b>流動負債</b>			
客戶按金	16(a)	(5,476)	(5,221)
燃料價格調整條款賬	18	(901)	(2,212)
應付賬款及其他應付款項	19	(19,061)	(18,978)
應繳所得稅		(1,399)	(762)
銀行貸款及其他借貸	20	(13,535)	(8,472)
衍生金融工具	14	(1,262)	(789)
		<b>(41,634)</b>	(36,434)
流動負債淨額		<b>(6,134)</b>	(2,724)
扣除流動負債後的總資產		<b>188,880</b>	191,717

	附註	2018 百萬港元	2017 百萬港元
<b>資金來源：</b>			
<b>權益</b>			
股本	24	23,243	23,243
儲備	25	85,810	85,454
股東資金		109,053	108,697
永久資本證券	26	5,791	5,791
其他非控制性權益	26	10,088	7,019
		<b>124,932</b>	<b>121,507</b>
<b>非流動負債</b>			
銀行貸款及其他借貸	20	41,763	48,869
遞延稅項負債	21	14,650	14,275
衍生金融工具	14	1,547	1,640
管制計劃儲備賬	22	998	977
資產停用負債及退役責任	23	3,558	2,987
其他非流動負債		1,432	1,462
		<b>63,948</b>	<b>70,210</b>
<b>權益及非流動負債</b>		<b>188,880</b>	<b>191,717</b>

本公司的財務狀況報表載於附註31。



副主席  
毛嘉達

香港，2019年2月25日



首席執行官  
藍凌志



財務總裁  
彭達思

第216至282頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

# 綜合權益變動表

截至2018年12月31日止年度

	股東應佔			永久資本 證券	其他非控 制性權益	權益 總計
	股本	儲備	總計			
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
於2017年1月1日的結餘	23,243	74,767	98,010	5,791	1,972	105,773
年度溢利	-	14,249	14,249	249	849	15,347
年度其他全面收入	-	3,665	3,665	-	18	3,683
附屬公司其他非控制性權益的投入	-	(4)	(4)	-	5,146	5,142
轉入固定資產	-	3	3	-	1	4
已付股息						
2016年第四期中期	-	(2,754)	(2,754)	-	-	(2,754)
2017年第一至三期中期	-	(4,472)	(4,472)	-	-	(4,472)
分派予永久資本證券持有人	-	-	-	(249)	-	(249)
已付附屬公司其他非控制性權益股息	-	-	-	-	(967)	(967)
於2017年12月31日的結餘	<u>23,243</u>	<u>85,454</u>	<u>108,697</u>	<u>5,791</u>	<u>7,019</u>	<u>121,507</u>
於2018年1月1日的結餘(先前呈報)	23,243	85,454	108,697	5,791	7,019	121,507
採用HKFRS 15之影響						
(主要會計政策附註3)	-	173	173	-	-	173
於2018年1月1日的結餘(經重列)	<u>23,243</u>	<u>85,627</u>	<u>108,870</u>	<u>5,791</u>	<u>7,019</u>	<u>121,680</u>
年度溢利	-	13,550	13,550	250	827	14,627
年度其他全面收入	-	(5,515)	(5,515)	-	43	(5,472)
轉入固定資產	-	(45)	(45)	-	(19)	(64)
已付股息						
2017年第四期中期	-	(2,880)	(2,880)	-	-	(2,880)
2018年第一至三期中期	-	(4,623)	(4,623)	-	-	(4,623)
分派予永久資本證券持有人	-	-	-	(250)	-	(250)
已付附屬公司其他非控制性權益股息	-	-	-	-	(970)	(970)
附屬公司所有者權益變動(附註26(B))	-	(304)	(304)	-	3,188	2,884
於2018年12月31日的結餘	<u>23,243</u>	<u>85,810</u>	<u>109,053</u>	<u>5,791</u>	<u>10,088</u>	<u>124,932</u>

第216至282頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

# 綜合現金流量表

截至2018年12月31日止年度

	附註	2018		2017	
		百萬港元	百萬港元	百萬港元	百萬港元
<b>營運活動</b>					
來自營運的現金流入淨額	27(A)	26,584		26,506	
已收利息		186		145	
已繳所得稅		(2,819)		(2,234)	
來自營運活動的現金流入淨額			23,951		24,417
<b>投資活動</b>					
資本開支		(10,327)		(9,538)	
已付資本化利息及其他財務開支		(262)		(256)	
出售固定資產所得款		97		120	
添置其他無形資產		(565)		(549)	
收購附屬公司	2	(1,203)		-	
出售權益投資所得款		958		-	
權益投資及其他財務資產增加		(85)		(14)	
合營企業償還墊款		59		146	
聯營投資		(9)		(5,329)	
已收股息					
合營企業		524		818	
聯營		930		910	
權益投資		13		9	
到期日超過三個月銀行存款增加		(1,389)		(3,052)	
來自投資活動的現金流出淨額			(11,259)		(16,735)
融資活動前的現金流入淨額			12,692		7,682
<b>融資活動</b>					
長期借貸所得款	27(B)	3,906		20,290	
償還長期借貸		(6,660)		(16,183)	
短期借貸增加		300		459	
已付利息及其他財務開支		(1,890)		(1,784)	
結算衍生金融工具		130		(152)	
來自非控制性權益墊款減少		(1)		(79)	
附屬公司其他非控制性權益投入		-		28	
分派予永久資本證券持有人		(250)		(249)	
已付股東股息		(7,503)		(7,226)	
已付附屬公司其他非控制性權益股息		(970)		(967)	
出售附屬公司權益而未失去控制權所得款	26(B)	1,433		-	
來自融資活動的現金流出淨額			(11,505)		(5,863)
現金及現金等價物增加淨額			1,187		1,819
年初的現金及現金等價物			6,529		4,467
匯率變動影響			(351)		243
年終的現金及現金等價物	17		7,365		6,529

第216至282頁的附註和披露資料屬本綜合財務報表的一部分。

# 主要會計政策

除載列於相關財務報表附註內的會計政策，其他主要會計政策概列如下。

## 1. 編製基準

本公司(中電控股有限公司)及其附屬公司於本綜合財務報表統稱為「集團」。

本綜合財務報表乃根據香港會計師公會頒布的香港財務報告準則，按照歷史成本法編製，並已就若干按照公平價值列賬的金融資產和金融負債(包括衍生金融工具)及投資物業的重估作出調整。

按香港財務報告準則編製的綜合財務報表須採用若干關鍵的會計估計，而管理層也須於應用集團會計政策的過程中作出判斷。需要較多判斷或情況較為複雜，或作出的假設及估計對綜合財務報表有特別重大影響的範疇，已載於相關的財務報表附註中。

## 2. 會計政策變更

### (A) 自2018年1月1日起生效的新訂香港財務報告準則

下列與集團相關的新訂準則、詮釋、準則修訂及改進自2018年1月1日起首次生效。

- 2014年至2016年周期的香港財務報告準則年度改進
- 香港會計準則第40號的修訂「投資物業轉讓」
- 香港(國際財務報告詮釋委員會)——詮釋第22號「外幣交易及預付代價」
- 香港財務報告準則第15號「來自客戶合約的收入」(HKFRS 15)

除下文附註3所述的HKFRS 15外，採納該等詮釋及準則修訂對集團的業績及財務狀況並無重大影響。

### (B) 於2018年後生效而尚未採納的新訂香港財務報告準則

下列可能與本集團相關的新訂準則、詮釋、準則修訂及改進已經發布，並於2018年後生效。截至2018年12月31日止年度，集團尚未提早採納。

- 2015年至2017年周期的香港財務報告準則年度改進
- 香港財務報告準則第3號(HKFRS 3)的修訂「業務的定義」
- 香港財務報告準則第9號的修訂「具有負補償的預付款項特點」
- 香港會計準則第1號及第8號的修訂「重大的定義」
- 香港會計準則第19號的修訂「計劃修改、縮減或結算」
- 香港會計準則第28號的修訂「於聯營及合營企業的長期權益」
- 香港(國際財務報告詮釋委員會)——詮釋第23號「所得稅處理的不確定性」
- 香港財務報告準則第16號「租賃」(HKFRS 16)

除下文所述HKFRS 3的修訂和HKFRS 16外，採納上述詮釋及準則修訂預期不會對集團的業績及財務狀況產生任何重大影響。

## 2. 會計政策變更(續)

### (B) 於2018年後生效而尚未採納的新訂香港財務報告準則(續)

HKFRS 3的修訂澄清了業務的定義，目的是協助實體確定所收購的是業務還是一組資產。由於收購方只在收購業務時才會確認商譽，所以這種區分十分重要。業務必須至少包含投入和實質性程序，兩者一起為生產作貢獻。該修訂還新增了一項可自由選擇採用的集中測試，可以簡化評估所收購的一系列活動和資產是否不符業務的定義。修訂對在2020年1月1日起開始的第一個年度報告期間或之後發生的收購有效，並允許提早應用。本集團選擇提早對在2019年1月1日之後的收購應用該修訂。

HKFRS 16對租賃會計作出重大改動。HKFRS 16要求承租人以單一的資產負債表模型為差不多所有租賃入賬，方法類似現行香港會計準則第17號「租賃」(HKAS 17)的融資租賃。於租賃期開始，承租人須為將繳付的租金確認負債(即租賃責任)，以及為租賃期內使用相關資產的權利確認資產(即使用權資產)。出租人的確認方式將基本維持不變。HKFRS 16的強制生效日期為2019年1月1日。

集團已重新評估現行準則下的所有租賃合約，以及不符合租賃定義的合約。集團現時沒有在HKAS 17下不被分類為租賃，但將符合HKFRS 16租賃定義的合約。集團已確定現有一份污水處理服務合約符合新租賃定義，並會在污水處理廠預計於2019年啟用後，根據HKFRS 16將該合約入賬。

現時，所有符合HKAS 17營運租賃定義的合約，除了香港抽水蓄能發展有限公司(港蓄發)簽訂的容量購買合同，均符合HKFRS 16新租賃定義，當中以有關土地及建築物租賃為主。於2018年12月31日，與港蓄發容量購買合同及其他營運租賃合約有關的承擔分別為1,592百萬港元及745百萬港元。

根據HKFRS 16的要求，集團須確認所有租賃合約的使用權資產及租賃責任，包括目前已確認為營運租賃的合約。然而，對於將自2019年1月1日起計12個月內期滿的營運租賃，集團將採用短期租賃豁免條款。該等短期租賃的會計方式類似於HKAS 17營運租賃的會計方式。

集團有意就過渡安排採用經修訂的追溯應用方法，將採納HKFRS 16所產生的累計影響，於2019年1月1日的保留溢利中作調整，而比較數字將不予重列。

## 3. 採納HKFRS 15

集團自2018年1月1日起首次採納HKFRS 15，因此需要變更會計政策及調整財務報表中已確認的金額。根據HKFRS 15的過渡條文，集團已採用經修訂的追溯應用方法，按首次採用此準則所帶來的累計影響，對2018年1月1日的保留溢利作出調整，比較數字不予重列。

HKFRS 15為收入確認制定一個全新框架。該準則取代香港會計準則第18號(HKAS 18)(涵蓋商品及服務合約收入)及香港會計準則第11號(涵蓋建造合約收入)。新準則引入一個包含五個步驟的模型以釐定確認收入的時間和金額。根據該模型，當商品或服務的控制權轉移給客戶時，即可按實體預計可獲得的金額確認收入。收入的確認視乎合約的性質，按時間或於某個時點確認。新準則亦列出獲取合約所產生成本的新資本化條件，前提是該成本需要是新增的及實體預期可以收回的。

### 3. 採納HKFRS 15(續)

集團主要業務為發電、供電及燃氣銷售，考慮到其性質，採納HKFRS 15對集團的收入確認並無重大影響。其影響主要是就有關獲取客戶合約所產生成本的會計處理。

在澳洲，為取得住宅客戶合約而向第三方支付佣金247百萬港元的相關成本，已作支銷處理，但於2018年1月1日，根據HKFRS 15，相關成本符合資本化作為資產的條件。在預計合約帶來利益期內，已資本化之成本以直線法攤銷，符合相關收入的確認模式。下表總結採用HKFRS 15所帶來的影響：

	於2018年 1月1日 百萬港元
其他非流動資產增加	247
遞延稅項資產減少	(74)
保留溢利增加	<u>173</u>

	2018年 12月31日 止年度 百萬港元
燃料及其他營運支銷增加*	(6)
所得稅支銷減少	2
股東應佔盈利減少	<u>(4)</u>

\* 攤銷增加部分被已付佣金資本化所抵銷

### 4. 綜合

#### (A) 綜合基準

集團綜合財務報表由公司及其附屬公司截至12月31日的財務報表合併而成，並包括了按如下(B)項基準所載集團於合營企業及聯營所佔的權益。

附屬公司是指受集團控制的所有實體。集團對實體有控制權，是指集團能透過參與該實體的營運而獲得或有權享有其可變動回報，以及能夠運用其權力指示實體的活動影響回報。

年內收購之附屬公司的財務報表自控制權轉移至集團當日起合併至綜合財務報表。附屬公司自控制權終止當日起停止合併。

集團公司之間的交易、結餘及由交易產生的未變現收益已於賬目合併時對銷。除非交易顯示所轉讓的資產發生減值，否則未變現虧損亦予以對銷。為了確保附屬公司、合營企業及聯營與集團所用政策一致，有需要時集團會對這些公司的財務報表進行調整。

## 4. 綜合(續)

### (B) 合營企業及聯營

合營企業是集團擁有共同控制權的一種安排，據此，集團有權擁有該安排的淨資產，而沒有該安排下的資產擁有權及負債責任。共同控制權是指以合約協定共同分享控制權的安排，並僅會在相關活動之決策需要分享控制權時，各方一致同意的情況下存在。

聯營是指集團對其具有重大影響力，但對財務及營運政策沒有控制權或共同控制權的實體，一般指擁有相關公司20%至50%投票權的股權。

於合營企業／聯營的投資乃採用權益法列賬。投資初始以成本確認。經初始確認後，綜合財務報表包括集團應佔收購後的溢利或虧損及其他全面收入，直至共同控制權或重大影響力終止當日為止。來自被投資公司的分配會減少該投資的賬面金額。

### (C) 共同經營

共同經營乃集團擁有共同控制權(如上述(B)中說明)的安排，據此集團對相關資產享有擁有權，並須對有關負債承擔責任。當集團按照共同經營安排營運，集團以共同經營方身份，確認其對共同經營安排的直接權利及所攤佔的共同持有資產、負債、收入及支銷，並按適當標題載於財務報表中。

### (D) 所有者權益變動

在不會導致失去控制權的情況下，集團與非控制性權益持有人進行的交易，會被視為與集團權益持有人的交易處理。當所有者權益出現變動時，集團須調整控制性及非控制性權益的賬面金額，以反映兩者於附屬公司中的相對權益。非控制性權益被調整的金額與交易中已付或已收代價之間的任何差異，以及重新歸屬於非控制性權益持有人的其他全面收入，均要確認至集團應佔權益的獨立儲備中。

若集團在一項投資失去控制權、共同控制權或重大影響力，不再採用合併或權益法處理該項投資，於該實體的任何保留權益須按其公平價值重新計量，並在損益賬中確認變動的賬面金額。此公平價值於往後會作為合營企業、聯營或金融資產保留權益的初始賬面金額。此外，從前就該實體在其他全面收入中確認的任何金額，須重新分類至溢利或虧損。出售收益或虧損會確認至損益賬。

當所有者於合營企業或聯營的權益減少時，有可能會保留共同控制權或重大影響力，或由合營企業變為聯營。由於集團於該兩種情況下，均繼續採用權益法，因此所保留的權益不會被重新計量。然而，先前就投資項目確認的其他全面收入所佔份額，在適當情況下須重新分類至溢利或虧損。

權益投資分類的快速指南：

控制 → 附屬公司

共同控制 → 合營企業／共同經營

重大影響 → 聯營

少於重大影響 → 權益投資

請細閱今年的會計簡介系列以獲取更多有關集團權益投資分類的資料。

## 5. 非金融資產減值

對沒有確定可用年限的非金融資產毋須進行攤銷。當有事件發生或情況出現變化，顯示資產賬面金額可能無法收回時，或最少每年一次，集團須進行減值測試。至於進行攤銷的非金融資產，則於顯示資產賬面金額可能無法收回的事件發生或情況出現變化時，才須檢討減值。

為評估減值，集團將資產按可獨立識別現金流量的最低級別分組，即現金產生單位。因業務合併產生的商譽，會被分配至預期受惠於合併的協同效應的現金產生單位。若資產或現金產生單位的賬面金額超過其可收回金額，超出的差額確認為減值虧損。可收回金額為資產或現金產生單位的公平價值扣除出售成本，與其使用值之較高者。

如用以釐定某項資產之可收回金額的估計出現有利變動，以往年度就該資產所確認的減值虧損可進行回撥，商譽除外。回撥的減值虧損，以假設過往年度從未有確認任何減值虧損情況下，應有的資產賬面金額（經扣除累計攤銷或折舊）為限。

## 6. 權益投資

權益投資初始按公平價值確認，其後以公平價值計入損益賬。然而，在初始確認時，集團對非持作買賣或非收購方在業務合併中確認的或然作價的權益投資，可作出不可撤銷的選擇（以每項工具為基礎），將其隨後出現的公平價值變動於其他全面收入中呈列。

若選擇將權益投資的隨後公平價值變動呈列在其他全面收入中，則永遠不能將該等權益投資的收益或虧損重新分類至損益賬，且不能在損益賬中確認減值。權益投資的股息於損益賬中確認，但若股息明確代表部分投資成本的收回，則於其他全面收入中確認。在出售權益投資時，已確認至其他全面收入中的累計收益或虧損，會被轉撥為保留溢利。

## 7. 存貨

存貨包括物料及燃料，按原值及可變現淨值之較低者列報。成本按加權平均基準計算。可變現淨值按預期銷售所得減去估計銷售開支的基準釐定。

## 8. 可再生能源產品

可再生能源及能源效益計劃的營運包括能源產品的創造、買賣和交付。可再生能源證書在風險和回報轉移至集團時確認，按成本與可變現淨值較低者計量。成本以加權平均成本法計算。

## 9. 僱員福利

### (A) 界定供款責任

集團設有及／或參與多項界定供款計劃，有關計劃的資產由獨立的信託管理基金持有。退休金計劃是由僱員及參與有關計劃的集團公司共同供款，所提供的福利與供款及投資回報掛鈎。集團在支付供款後，若該基金並無持有足夠資產向所有僱員就當期及以往期間的服務支付福利，集團也沒有進一步法定或推定的付款責任。

已被沒收的供款（即僱員在獲得供款全數歸屬前退出該計劃，由僱主為僱員支付的供款）不可用於抵銷現有供款，但應撥入該公積金的儲備賬，並由相關僱主酌情分派。

界定供款計劃的供款，於其發生年度確認為支出，惟已資本化為合資格資產的成本部分之供款則除外。

### (B) 界定福利責任

集團在澳洲和印度設有界定福利退休金計劃。根據計劃，僱員可於退休、死亡、殘疾和退出時享有一次性的福利。所提供的福利水平取決於僱員的服務年資及最後的平均薪金。由信託持有的計劃資產受各國的本地法例及實務規管。

界定福利計劃中提供福利的成本，按預計單位信貸精算估值法釐定。過往服務成本即時於損益表確認。因過往經驗作出的調整及精算假設的變更所產生的重新計量收益及虧損，於其他全面收入中直接確認。

### (C) 表現賞金及僱員有薪假期

集團按僱員於截至匯報期終為止所提供的服務，提供表現賞金及僱員有薪假期，並在有合約責任或因過往慣例而產生推定責任的情況下，按預計的有關負債提撥準備。

## 10. 外幣折算

每間集團公司財務報表內的賬項，均以該公司營運時所面對的主要經濟環境的貨幣，即功能貨幣計算。綜合財務報表以港元呈列，即集團的呈報貨幣。

外幣交易按交易當日之匯率折算為相關功能貨幣。對於要重新計量的項目，則按估值當日之匯率折算為功能貨幣。結算此等交易時產生的匯兌損益，以及以外幣為單位的貨幣資產和負債按匯報期終的匯率折算產生的匯兌損益，均確認為溢利或虧損，惟由於合資格現金流量對沖或合資格投資淨額對沖，而遞延至其他全面收入者除外。

若集團之附屬公司、合營企業及聯營的功能貨幣與集團於綜合報表使用的呈報貨幣不同，則每份呈報的財務狀況報表內的資產及負債，均須按照匯報期終的收市匯率折算為呈報貨幣；每份呈報的損益及其他全面收入報表內所呈列的收入和支出，則按照有關匯報期間的平均匯率折算為呈報貨幣（惟若此平均匯率不能反映各交易日匯率之累計影響的合理近似值，則收入和支出會按交易當日的匯率折算）。由此產生的所有匯兌差額於其他全面收入確認，並作為權益賬的一個獨立部分。以往在其他全面收入中確認的收益或虧損，可能須重新分類至損益賬。這些重新分類調整，使用重新分類當日的匯率折算。餘下的儲備結餘，使用匯報期終的收市匯率折算。由此產生的任何匯兌差額直接計入保留溢利。

## 10. 外幣折算(續)

因收購海外實體產生的商譽及公平價值調整，作海外實體的資產及負債處理，並按匯報期終的收市匯率折算為呈報貨幣。

在出售海外業務後(即出售集團於海外業務的全部權益，或出售包含海外業務的附屬公司／合營企業／聯營及導致失去其控制權／共同控制權／重大影響力)，集團就該項業務於權益賬內累計的所有匯兌差額，會重新分類為溢利或虧損。

若出售海外業務的部分權益，並無導致集團失去對包含該海外業務的附屬公司的控制權，則集團按比例攤佔的累計匯兌差額，會重新歸屬為非控制性權益，且不會在損益賬中確認。至於出售部分權益的其他情況(即集團減持在合營企業或聯營的權益，但無導致集團失去共同控制權或重大影響力)，則集團按比例攤佔的累計匯兌差額，會重新分類至溢利或虧損。

貨幣資產和貨幣負債分別是指以固定金額收取的資產和支付的負債。舉例說，應收賬款是一項貨幣資產，因其可收取金額是固定的，但固定資產則不是一項貨幣資產，因為固定資產在出售前不能確定可收取的金額。

實體可同時擁有一功能貨幣和呈報貨幣。然而，綜合集團只能擁有一呈報貨幣而非功能貨幣。這是因為功能貨幣取決於每個集團實體營運所處的不同主要經濟環境，而呈報貨幣卻是可以選擇的。

## 11. 租賃

由出租人保留資產擁有權的絕大部分風險及回報的資產租賃，歸類為營運租賃。根據營運租賃而支付的款項，於租約期內以直線法在損益賬中攤銷。

若承租人承受和享有幾乎全部資產擁有權的風險及回報，該資產租賃歸類為融資租賃。由租約生效日起，融資租賃按租賃資產之公平價值或最低租賃付款額之現值的較低者予以資本化。屬於融資租賃的固定資產，按其可使用年限或租約期限之較短者折舊。扣除財務開支的相關租賃責任，包括在流動及非流動負債中的融資租賃責任內。若資產以融資租賃形式出租，租賃收款的現值確認為應收款項。

融資租賃方面，每期租賃收款／付款，劃分為應收款項／負債，及財務收入／支出，以達致財務收入／支出佔融資額之比率得以固定。租賃收款／付款的利息部分於租賃期內確認至損益賬中，以使每期應收款項／負債餘額的利率得以固定。

# 財務報表附註

## 1. 一般資料

本公司是一家在香港註冊成立及於香港聯合交易所上市的有限責任公司，主要業務為投資控股，其附屬公司的主要業務為於香港、中國內地、印度和澳洲的發電及供電業務，同時投資於中國內地、東南亞及台灣的電力項目。

本公司主要附屬公司中華電力有限公司(中華電力)及青山發電有限公司(青電)(統稱為「管制計劃公司」)的財務運作，受與香港政府簽訂的管制計劃協議規管。因此，集團在香港的電力業務也被稱為管制計劃業務。自2008年10月1日起生效的管制計劃協議(2008年管制計劃)，於2018年9月30日屆滿。新管制計劃協議(2018年管制計劃)隨即於2018年10月1日生效。有關管制計劃協議的要點概述於第283及284頁，該概述並未經審核。

董事會已於2019年2月25日批准發布本財務報表。

## 2. 2018年的收購事項

年內，集團在澳洲、中國內地及印度購入附屬公司，收購詳情載列如下。

### (A) 澳洲的Ecogen

2018年4月，集團以1,065百萬港元(174百萬澳元)代價收購Ecogen Energy Pty Ltd (Ecogen)的全部股份。Ecogen擁有位於澳洲維多利亞省Newport和Jeeralang的燃氣電廠，總容量為940兆瓦。自1999年起，EnergyAustralia Holdings Limited (EnergyAustralia)有權向上述電廠購買電力直至2019年。此購電協議在收購前已存在，於收購時實質解除。

### (B) 中國內地的金昌太陽能

2018年5月，集團以206百萬港元(人民幣168百萬元)代價向其合營企業夥伴購入金昌振新光伏發電有限公司(金昌太陽能)餘下的49%權益，自此金昌太陽能成為集團的全資附屬公司。金昌太陽能於中國甘肅省擁有及營運一座85兆瓦的太陽能光伏電站。

### (C) 印度的Gale太陽能和Tornado太陽能

2018年11月，集團收購Gale Solarfarms Limited(Gale太陽能)的49%權益及Tornado Solarfarms Limited(Tornado太陽能)的100%權益。Gale太陽能及Tornado太陽能分別於印度馬哈拉施特拉邦(Maharashtra)擁有及營運一座50兆瓦及20兆瓦的太陽能光伏電站。是次收購的已付總代價為59百萬港元(542百萬盧比)。由於集團擁有對Gale太陽能的控制權，因此該公司被視為集團的附屬公司。集團承諾日後收購Gale太陽能餘下的51%權益，並已確認相應的責任。

這些收購並沒有產生商譽。

### 3. 收入

#### 會計政策

##### (A) 來自客戶合約的收入

來自客戶合約的收入主要包括電力及燃氣銷售。

##### (i) 符合HKFRS 15的政策(自2018年1月1日起適用)

電力及燃氣銷售的收入於電力及燃氣供應給客戶及耗用時確認。收入按定期讀取的儀錶度數向客戶開發賬單的金額計量，並包括由儀錶讀取日起至匯報期終電力及燃氣耗用量的估算應計金額(「未開賬單收入」)。

獲取客戶合約所產生的新增成本，倘若預計可以收回，該成本會予以資本化。資本化的成本將在預計合約帶來利益期內按直線法攤銷。非新增成本，即不論是否取得合約也會產生的成本，於產生時列作開支。

##### (ii) 符合HKAS 18的政策(於2018年1月1日前適用)

電力及燃氣銷售是以年內的實際及應計用量，或根據協議條款(如適用)發出的賬單金額作為依據。其他客戶合約的收入則在服務提供後或銷售完成後入賬。

##### (B) 其他收入

營運租賃收入是指會跟隨營運參數而變化的租賃款項，並於賺取時確認為收入。租賃服務收入包括就租賃資產向承租人收取的服務收入及燃料費用。融資租賃收入是指收取應收融資租賃款的利息部分，並按實際利息法在租賃期內予以確認。

#### 關鍵會計估計及判斷：未開賬單的零售收入

集團採用應計會計法記錄能源零售和批發收入。電力及燃氣的零售收入於電力及燃氣供應給客戶及耗用時確認。收入按定期讀取的儀錶度數計量，並包括由儀錶讀取日起至匯報期終電力及燃氣耗用量的估算應計金額。在香港，未開賬單零售收入的估算，是根據發電設施的輸出電量，並就損耗因素、住宅和非住宅的耗用模式、天氣以及若干其他因素作出調整。在澳洲，未開賬單零售收入金額的計量，是根據大眾客戶市場的購電量及適用電價計算，工商客戶方面則根據實際儀錶度數及合約收費計算。此金額會再就實際能量損耗及其他可量度因素作出調整。於2018年12月31日，集團未開賬單的零售收入(列入應收賬款及其他應收款項)總額為3,877百萬港元(2017年為4,319百萬港元)。

### 3. 收入(續)

集團收入主要為電力及燃氣銷售，均按時間確認，現分析如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
來自客戶合約的收入		
香港電力銷售	40,982	39,161
管制計劃調撥(自)／往收入(附註22(A))	(322)	98
管制計劃電力銷售	40,660	39,259
香港以外電力銷售	39,121	39,532
澳洲燃氣銷售	6,146	8,251
其他	1,132	899
	87,059	87,941
其他收入		
根據購電協議的營運租賃收入	3,495	3,142
根據購電協議的租賃服務收入	471	487
根據購電協議的融資租賃收入	100	114
其他	300	389
	4,366	4,132
	91,425	92,073

自2018年1月1日起採納HKFRS 15，對集團的收入確認並無重大影響。詳情載於主要會計政策附註3。

根據購電協議的營運租賃收入與哈格爾有關，而根據購電協議的租賃服務收入及融資租賃收入則與Paguthan有關，該購電協議已於2018年12月屆滿。

比較數字已作更新，以符合HKFRS 15要求的呈列形式。來自客戶合約收入的按分部分析載於附註4。

### 4. 分部資料

#### 會計政策

營運分部的呈報方式，與提供予首席執行官(即集團最高的營運決策者)的內部報告一致。根據集團的內部組織和匯報架構，營運分部按地區劃分。

分部收入乃按發電及／或提供服務的地區劃分，而分部資本性添置，是指年內購買固定資產以及其他預計使用期超過一年之分部資產的總成本。未分配項目主要包括企業支銷、企業資產，以及公司的流動資金和借貸。

集團透過其附屬公司、合營企業及聯營，於五個主要地區營運業務——香港、中國內地、印度、東南亞及台灣，以及澳洲。營運分部按地區劃分，集團於各地區的主要業務絕大部分為發電及供電，並以綜合方式管理和營運。

## 4. 分部資料(續)

集團的業務營運資料按地區載述如下：

	香港 百萬港元	中國內地 百萬港元	印度 百萬港元	東南亞 及台灣 百萬港元	澳洲 百萬港元	未分配 項目 百萬港元	總計 百萬港元
<b>截至2018年12月31日止年度</b>							
來自客戶合約的收入	41,487	1,441	1,146	16	42,969	-	87,059
其他收入	136	54	4,123	-	44	9	4,366
收入	41,623	1,495	5,269	16	43,013	9	91,425
EBITDAF	17,580	1,346	1,543	(9)	6,596	(821)	26,235
所佔扣除所得稅後業績							
合營企業	(21)	354	-	170	15	-	518
聯營	-	1,863	-	-	(45)	-	1,818
綜合EBITDAF	17,559	3,563	1,543	161	6,566	(821)	28,571
折舊及攤銷	(4,985)	(696)	(608)	-	(1,681)	(35)	(8,005)
公平價值調整	(18)	-	-	-	(50)	-	(68)
財務開支	(1,011)	(269)	(582)	-	(97)	(90)	(2,049)
財務收入	-	34	48	1	73	36	192
扣除所得稅前溢利／(虧損)	11,545	2,632	401	162	4,811	(910)	18,641
所得稅支銷	(1,971)	(267)	(267)	-	(1,509)	-	(4,014)
年度溢利／(虧損)	9,574	2,365	134	162	3,302	(910)	14,627
應佔盈利：							
永久資本證券持有人	(250)	-	-	-	-	-	(250)
其他非控制性權益	(805)	(10)	(12)	-	-	-	(827)
股東應佔盈利／(虧損)	8,519	2,355	122	162	3,302	(910)	13,550
不包括：影響可比性項目	(18)	-	450	-	-	-	432
營運盈利	8,501	2,355	572	162	3,302	(910)	13,982
資本性添置	8,872	525	48	-	2,221	32	11,698
減值撥備							
固定資產	-	13	-	-	1	-	14
應收賬款及其他	3	-	496	-	399	-	898
<b>於2018年12月31日</b>							
固定資產、租賃土地及 土地使用權和投資物業	115,631	8,997	11,287	-	11,922	108	147,945
商譽及其他無形資產	5,545	4,453	27	-	16,885	-	26,910
合營企業權益及借款	42	7,689	-	1,866	77	-	9,674
聯營權益	-	7,746	-	-	-	-	7,746
遞延稅項資產	-	94	130	-	611	-	835
其他資產	10,206	4,128	6,698	67	14,354	1,951	37,404
資產總額	131,424	33,107	18,142	1,933	43,849	2,059	230,514
銀行貸款及其他借貸	38,636	6,080	6,182	-	-	4,400	55,298
本期及遞延稅項負債	13,641	1,282	307	-	819	-	16,049
其他負債	21,088	1,494	552	18	10,643	440	34,235
負債總額	73,365	8,856	7,041	18	11,462	4,840	105,582

我們在中國內地的投資主要透過合營企業及聯營進行，而根據權益會計法，中電按比例分佔其盈利(不分佔收入及支銷)。

EBITDAF = 未計入利息、所得稅、折舊及攤銷，以及公平價值調整前盈利。就此而言，公平價值調整，包括與不符合對沖資格的交易，以及現金流量對沖無效部分的相關衍生金融工具所產生的公平價值收益或虧損。

## 4. 分部資料(續)

	香港 百萬港元	中國內地 百萬港元	印度 百萬港元	東南亞 及台灣 百萬港元	澳洲 百萬港元	未分配 項目 百萬港元	總計 百萬港元
截至2017年12月31日止年度							
來自客戶合約的收入	39,795	1,276	1,064	14	45,792	-	87,941
其他收入	170	29	3,823	-	103	7	4,132
收入	39,965	1,305	4,887	14	45,895	7	92,073
EBITDAF	18,053	1,212	2,110	(15)	5,416	(572)	26,204
所佔扣除所得稅後業績							
合營企業	(18)	339	-	171	16	-	508
聯營	-	961	-	-	(11)	-	950
綜合EBITDAF	18,035	2,512	2,110	156	5,421	(572)	27,662
折舊及攤銷	(4,761)	(638)	(599)	-	(1,335)	(35)	(7,368)
公平價值調整	44	-	-	-	(182)	-	(138)
財務開支	(1,049)	(241)	(713)	-	(140)	(37)	(2,180)
財務收入	-	39	57	4	16	35	151
扣除所得稅前溢利／(虧損)	12,269	1,672	855	160	3,780	(609)	18,127
所得稅支銷	(1,951)	(151)	(209)	-	(469)	-	(2,780)
年度溢利／(虧損)	10,318	1,521	646	160	3,311	(609)	15,347
應佔盈利：							
永久資本證券持有人	(249)	-	-	-	-	-	(249)
其他非控制性權益	(837)	(13)	1	-	-	-	(849)
股東應佔盈利／(虧損)	9,232	1,508	647	160	3,311	(609)	14,249
不包括：影響可比性項目	(369)	-	-	-	(573)	-	(942)
營運盈利	8,863	1,508	647	160	2,738	(609)	13,307
資本性添置	8,073	630	868	-	3,062	13	12,646
減值撥備							
應收賬款及其他	4	-	32	-	407	-	443
於2017年12月31日							
固定資產、租賃土地及 土地使用權和投資物業	112,270	8,522	11,698	-	11,138	110	143,738
商譽及其他無形資產	5,545	4,698	29	-	18,815	-	29,087
合營企業權益及借款	34	8,417	-	1,848	84	-	10,383
聯營權益	-	8,050	-	-	31	-	8,081
遞延稅項資產	-	97	67	-	765	-	929
其他資產	11,157	3,894	5,081	121	13,239	2,441	35,933
資產總額	129,006	33,678	16,875	1,969	44,072	2,551	228,151
銀行貸款及其他借貸	40,361	5,573	6,785	-	234	4,388	57,341
本期及遞延稅項負債	13,232	1,228	282	-	295	-	15,037
其他負債	21,145	1,526	1,002	2	10,213	378	34,266
負債總額	74,738	8,327	8,069	2	10,742	4,766	106,644

影響可比性項目是指重大不尋常和非經常的事件，如收購／出售、非流動資產減值、物業估值收益／虧損，以及為法律糾紛、法規改變或自然災害撥備。這些事件被認為與評估集團的基本表現無關，並作獨立披露，以加深讀者對財務業績的了解和方便作出比較。2018年影響可比性項目包括就印度的等同發電爭議撥備及香港投資物業的公平價值收益。

## 5. 營運溢利

營運溢利已扣除／(計入)下列項目：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
<b>扣除</b>		
退休福利開支 <sup>(a)</sup>	437	421
核數師酬金		
審計服務		
羅兵咸永道會計師事務所	39	39
其他會計師 <sup>(b)</sup>	2	1
獲許可與審計相關及非審計服務		
羅兵咸永道會計師事務所 <sup>(c)</sup>	9	9
其他會計師 <sup>(b)</sup>	-	-
Ecogen協議的營運租賃開支(附註2(A))	83	255
出售固定資產虧損淨額	416	407
減值		
固定資產	14	-
應收賬款	890	440
存貨——物料及燃料	8	3
匯兌虧損／(收益)淨額	87	(143)
<b>計入</b>		
非債務相關衍生金融工具的公平價值(收益)／虧損淨額		
從現金流量對沖儲備及對沖成本儲備中重新分類至		
購買電力、燃氣及分銷服務	(453)	(144)
燃料及其他營運支銷	(77)	56
不符合對沖資格的交易	68	138
投資物業租金收入	(40)	(48)
投資物業重估收益	(18)	(369)
權益投資股息	(13)	(9)

附註：

(a) 年內退休福利開支合共584百萬港元(2017年為561百萬港元)，其中147百萬港元(2017年為140百萬港元)已被資本化。

(b) KPMG India自2017年4月起擔任 CLP India Private Limited (CLP India)及其附屬公司(中電印度集團)的法定核數師。集團不會視KPMG India為集團的主要核數師，因為中電印度集團的經營規模較細，其審計費用相對較低。集團就非主要核數師提供非審計服務所訂立的政策，是要確保在同一國家內，非審計費用與審計費用的比例不會損害其獨立性。與審計相關及非審計服務的數字反映KPMG India向中電印度集團收取的非審計費用。年內，其他KPMG辦事處亦曾為中電其他地區的業務提供服務，金額為6百萬港元(2017年4月至12月為5百萬港元)。

(c) 羅兵咸永道會計師事務所提供的獲許可與審計相關及非審計服務，包括《可持續發展報告》的鑒證、持續關連交易的有限度鑒證、中電公積金的審計、核數師認證及其他諮詢服務。

## 6. 財務開支及收入

### 會計政策

借貸成本於產生年度確認為開支，但如該等成本是直接因收購、興建或生產某些需要頗長時間方可達至擬定用途的資產而產生，則會被資本化。

利息收入以實際利率法按時間比例確認。

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
財務開支		
利息支銷		
銀行貸款及透支	787	760
其他借貸	1,197	1,056
電費穩定基金 <sup>(a)</sup>	11	4
客戶按金及燃料價格調整條款賬多收回部分	73	128
融資租賃財務支出	2	2
其他財務支出	221	279
與債務相關衍生金融工具的公平價值(收益)/虧損淨額		
從現金流量對沖儲備重新分類	(175)	(313)
從對沖成本儲備重新分類	82	104
公平價值對沖	143	(58)
不符合對沖資格的交易	(72)	148
現金流量對沖無效部分	-	7
公平價值對沖無效部分	(2)	(3)
公平價值對沖之被對沖項目(收益)/虧損	(143)	58
融資活動的其他匯兌虧損淨額	203	270
	<b>2,327</b>	<b>2,442</b>
扣除：資本化金額 <sup>(b)</sup>	(278)	(262)
	<b>2,049</b>	<b>2,180</b>
財務收入		
短期投資、銀行存款及借款予合營企業的利息收入	192	151

附註：

(a) 根據管制計劃協議的條款，中華電力須就電費穩定基金的平均結餘，按一個月香港銀行同業拆息率的全年平均值計算，存入其財務報表中的減費儲備金(附註22(B))。

(b) 集團一般借貸的財務開支按平均年利率3.23%(2017年為2.77%)予以資本化。

## 7. 所得稅支銷

綜合損益表內的所得稅是指公司及附屬公司的所得稅，分析如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
本期所得稅	3,565	2,094
遞延稅項	449	686
	<b>4,014</b>	<b>2,780</b>

香港利得稅乃根據年度估計應課稅溢利以16.5%(2017年為16.5%)稅率計算。香港以外地區應課稅溢利的所得稅乃根據所屬司法權區的適用稅率計算。

集團扣除所得稅前溢利的所得稅，與按照香港利得稅率計算之理論金額存在以下差異：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
扣除所得稅前溢利	18,641	18,127
減：所佔扣除所得稅後合營企業及聯營業績	(2,336)	(1,458)
	<b>16,305</b>	<b>16,669</b>
按16.5%(2017年為16.5%)所得稅率計算	2,690	2,750
其他國家所得稅率不同之影響	925	646
毋須課稅之收入	(154)	(237)
不可扣稅之支銷	420	219
毋須課稅之管制計劃收入調整(附註22(A))	53	(16)
以往年度不足額／(超額)撥備	77	(11)
使用以前未確認之稅務虧損	-	(573)
未獲確認之稅務虧損	3	2
所得稅支銷	<b>4,014</b>	<b>2,780</b>

## 8. 股息

	2018		2017	
	每股港元	百萬港元	每股港元	百萬港元
已派第一至三期中期股息	1.83	4,623	1.77	4,472
已宣派第四期中期股息	1.19	3,007	1.14	2,880
	<b>3.02</b>	<b>7,630</b>	2.91	7,352

董事會於2019年2月25日的會議中，宣布派發第四期中期股息每股1.19港元(2017年為每股1.14港元)。第四期中期股息在財務報表中並不列作應付股息。

## 9. 每股盈利

每股盈利的計算如下：

	2018	2017
股東應佔盈利，百萬港元計	13,550	14,249
已發行股份的加權平均股數，千股計	2,526,451	2,526,451
每股盈利，港元計	5.36	5.64

截至2018年12月31日止全年度，公司並無任何攤薄性的權益工具（2017年無攤薄性的權益工具），故每股基本及全面攤薄盈利相同。

## 10. 固定資產、營運租賃的租賃土地及土地使用權和投資物業

### 會計政策

#### (A) 固定資產和營運租賃的租賃土地及土地使用權

固定資產按成本減去累計折舊及累計減值虧損後呈報。成本包括購買固定資產的直接開支，也可包括從權益賬中轉撥，有關以外幣購買固定資產之合資格現金流量對沖所產生的收益／虧損。其後產生的成本，只有當與其有關的經濟利益，在未來很有可能流入集團，並且可準確地作出計量，方會計入資產的賬面金額或確認為另一項資產。如屬置換資產，被置換部分的賬面金額會被撤銷。至於所有其他檢修及維修成本，則在其產生期間被確認為支銷。

租賃土地攤銷和固定資產折舊採用直線法計算，按租約剩餘期限或預計可用年限（如適用）將其成本攤銷至估計剩餘價值。固定資產的預計可用年限臚列如下：

	管制計劃 固定資產	非管制計劃 固定資產
永久業權土地	不適用	不作折舊
租賃土地	租約剩餘期限	租約剩餘期限
電纜隧道	100年	30年
電廠內樓宇及土木結構	35年	20年至50年
煤灰湖	35年	20年至40年
其他樓宇及土木結構	60年	10年至60年
發電設備	25年*	15年至40年
架空線（33千伏及以上）	60年	20年
架空線（33千伏以下）	45年	18年至20年
電纜	60年	10年至30年
開關裝置及變壓器	50年	15年至45年
變電站雜項	25年	10年至20年
電錶	15年	10年至15年
其他設備、傢具和配件、車輛及船隻	5年至10年	3年至30年

\* 發電設備的可用年限，自進行中期翻新工程後，由10年至20年延長至35年至45年。

## 10. 固定資產、營運租賃的租賃土地及土地使用權和投資物業(續)

### 會計政策(續)

#### (A) 固定資產和營運租賃的租賃土地及土地使用權(續)

資產的剩餘價值及可用年限於每個匯報期終進行檢討，並於適當時進行調整。對於在建廠房，待工程完成及有關資產可作擬定用途使用時，方會計提折舊。租賃土地於土地權益可供擬定用途使用時開始攤銷。如資產的賬面金額高於其估計可收回金額，則資產的賬面金額即時撇減至其估計可收回金額。出售固定資產的收益或虧損，為出售所得款淨額與有關資產的賬面金額差額，並在損益賬中確認。

#### (B) 投資物業

投資物業包括於日後作投資物業用途的在建或發展中物業。營運租賃下的土地如符合會計準則內投資物業的其餘定義，會被視為投資物業。在此情況下，有關的營運租賃以融資租賃方式入賬。投資物業初始按成本計量，包括相關的交易成本。除於匯報期終時物業仍然在建或發展中，及其公平價值於當時無法可靠地計量，投資物業於初步確認後，按公平價值列賬。公平價值根據活躍市場的價格計量，並就個別資產之性質、地點或狀況作出必要調整。倘未能獲取有關資料，集團會採用其他估值方法，例如參考近期在較不活躍市場上的價格，或貼現現金流量預測。因公平價值變動或退役或出售投資物業所產生的盈虧，於產生期內在損益賬中確認。

### 關鍵會計估計及判斷

#### (A) 澳洲發電資產賬面值評估

鑑於澳洲的「全國電力市場」持續變化，加上供求平衡狀況改變，因此在建構市場模型時加入有關風險因素，使這方面的判斷變得尤其關鍵。作為關鍵判斷的一部分，集團對澳洲發電資產供求的假設存在不確定性風險。在某些情況下，如果需求萎縮，而實際供應與集團所作的假設大不相同，資產價值可能會出現重大變化。

評估發電資產賬面值的關鍵估算及假設如下：

- 關鍵判斷涉及估算遠期電力批發市場價格(遠期曲線)、發電量、零售量及燃氣價格。遠期曲線對若干項目，包括用作減值評估的使用值計算的會計處理有重大影響。
- 營運成本採用作業基礎成本法，按相關成本驅動因素調升。非合約燃料成本根據管理層對未來燃料價格所作估算。

估算、假設及其他輸入數據的變動，可能會影響資產和現金產生單位的已評估可收回價值，因而影響集團的財務表現及財務狀況。鑑於關鍵假設屬長遠性質，以及估計的可收回價值超過賬面值的餘額，管理層認為在合理可能的情況下，關鍵假設的變動不會導致發電資產減值。此外，由於存在不確定性，管理層認為回撥任何先前已作出的減值支出不恰當的。

## 10. 固定資產、營運租賃的租賃土地及土地使用權和投資物業(續)

### 關鍵會計估計及判斷(續)

#### (B) 其他地區資產賬面值評估

集團在其他地區的固定資產、租賃土地及土地使用權亦有重大投資。當顯示資產賬面金額可能無法收回的事項出現或情況出現變動時，集團會檢討有關資產的減值狀況。

要判斷資產或現金產生單位是否出現減值，必須估計其可收回價值。集團須估計未來現金流量、增長率(反映集團營運所在地的經濟環境)及稅前貼現率(反映當時市場對金錢時間值和資產特有風險的評估)，從而計算其現值。若預期現金流量的貼現值低於資產的賬面金額，則可能出現減值虧損。2018年，管理層檢討營商環境、集團策略及投資項目的過往表現後，認為固定資產、租賃土地及土地使用權並沒出現重大減值虧損。

這些相關資產的最新減值模型，均顯示其可收回金額遠高於賬面值，距離須作減值撥備尚存充裕空間。管理層認為模型中的假設如出現任何合理可能的變動，也不會影響他們在2018年底對減值的看法。

#### (C) 投資物業的公平價值計量

投資物業由獨立合資格估值師Knight Frank Petty Limited(萊坊)進行估值。萊坊持有相關認可專業資格，並在近期對所評估投資物業的地點及所屬類別有相關經驗。

萊坊採用收益資本化方法，參照類似的市場交易，對該物業於2018年12月31日的價值進行估值。收益資本化方法按照物業從估值日起之餘下租賃期內的現行租金／使用權收入及潛在未來收入，以適當的資本化比率進行資本化。該比率參照市場銷售交易所實現，及投資者所預期的收益率釐定，為無法觀察得到的重大輸入資料。估值所採用的資本化比率為4.25%(2017年為4.25%)。公平價值計量與資本化比率存在反向關係。

於2018年及2017年12月31日，集團投資物業的經常性公平價值計量屬於公平價值級別架構的第三級別。

## 10. 固定資產、營運租賃的租賃土地及土地使用權和投資物業(續)

固定資產、營運租賃的租賃土地及土地使用權和投資物業總額為147,945百萬港元(2017年為143,738百萬港元)，其中在建資產的賬面值為12,333百萬港元(2017年為9,919百萬港元)。以下為賬目變動詳情：

	固定資產					營運租賃的 租賃土地及 土地使用權 百萬港元	投資物業 <sup>(a)</sup> 百萬港元
	土地		樓宇 百萬港元	廠房、機器 及設備 百萬港元	總計 百萬港元		
	永久業權 百萬港元	租賃 百萬港元					
於2017年1月1日的賬面淨值	745	417	19,501	109,526	130,189	5,444	3,788
添置	17	-	792	10,049	10,858	74	-
退役資產調整	-	-	-	1,165	1,165	-	-
重估收益	-	-	-	-	-	-	369
調撥至發展中物業	-	-	-	-	-	-	(2,971)
調撥及出售	(35)	(19)	23	(677)	(708)	-	-
折舊／攤銷	-	(12)	(647)	(5,847)	(6,506)	(184)	-
匯兌差額	59	-	274	1,876	2,209	11	-
於2017年12月31日的賬面淨值	786	386	19,943	116,092	137,207	5,345	1,186
原值／估值	892	517	32,754	208,912	243,075	6,441	1,186
累計折舊／攤銷及減值	(106)	(131)	(12,811)	(92,820)	(105,868)	(1,096)	-
於2017年12月31日的賬面淨值	786	386	19,943	116,092	137,207	5,345	1,186
於2018年1月1日的賬面淨值	786	386	19,943	116,092	137,207	5,345	1,186
收購附屬公司(附註2)	155	-	301	2,294	2,750	-	-
添置	-	-	1,370	9,488	10,858	275	-
重估收益	-	-	-	-	-	-	18
調撥自應收融資租賃 <sup>(b)</sup>	347	-	4	291	642	1	-
調撥及出售	-	(18)	(119)	(419)	(556)	-	-
折舊／攤銷	-	(11)	(681)	(6,184)	(6,876)	(180)	-
減值支出	-	-	-	(14)	(14)	-	-
匯兌差額	(85)	-	(256)	(2,361)	(2,702)	(9)	-
於2018年12月31日的賬面淨值	1,203	357	20,562	119,187	141,309	5,432	1,204
原值／估值	1,299	495	33,923	212,951	248,668	6,704	1,204
累計折舊／攤銷及減值	(96)	(138)	(13,361)	(93,764)	(107,359)	(1,272)	-
於2018年12月31日的賬面淨值	1,203	357	20,562	119,187	141,309	5,432	1,204

附註：

(a) 於2018年12月31日的投資物業指位於香港海逸坊商場零售部分的商業權益。

(b) Paguthan 電廠的剩餘價值於2018年12月購電協議屆滿時調撥至固定資產。

## 11. 商譽及其他無形資產

### 會計政策

#### (A) 商譽

商譽於收購附屬公司時產生，是指轉讓代價和於被收購公司的任何非控制性權益的金額，以及先前在被收購公司中持有的權益於收購當日的公平價值的總和，超出所購入可識別資產淨值的公平價值的金額。

就減值測試而言，業務合併產生的商譽，分配至預期會受惠於合併協同效應的每個現金產生單位或多組現金產生單位。每個或每組被分配商譽的現金產生單位，是指內部管理監察商譽時的實體內最低級別。實體於營運分部層面對商譽進行監察。

集團至少每年一次，或當有事件或情況轉變顯示減值潛在時，進行商譽減值檢討。包含商譽的現金產生單位的賬面值與可收回金額(即使用值與公平價值減出售成本兩者中的較高者)比較，任何減值即時確認為支銷，且其後不會回撥。

#### (B) 其他無形資產

商譽以外的無形資產初始按成本計算，但若此等資產是在業務合併中取得，則按收購當日的公平價值計算。集團對可用年期有限的無形資產，以直線法按可用年限進行攤銷，並按成本減累計攤銷及累計減值虧損列賬。

### 關鍵會計估計及判斷：商譽減值

集團已對被分配商譽的現金產生單位的可收回金額進行評估，並確定有關商譽並未發生減值。

被分配商譽的現金產生單位的可收回金額以使用值計算。該計算採用於2018年12月31日的現金流量預測。其現金流量預測來自十年預測期的已批准業務計劃，並已包含必要的更新。集團採用超過五年的預測期，因為較長的預測期，反映我們發電及供電資產的長期性質，並能更適當地反映行業預期在法例、規管及結構的轉變下的未來現金流量。

在計算使用值時採用的重要假設如下：

#### 澳洲能源零售業務

- 零售電價對規管的變化(包括規管和管制放寬)很敏感。在現行價格結構沒有任何已知或預期轉變的情況下，零售電價的假設是建基於管理層對市場現況的估計和預測，以及規管的結果。
- 電力和燃氣的採購和銷售量是根據EnergyAustralia業務計劃的預測。內部估計已使用外部信息來驗證和校準。
- 電力和燃氣的客戶數目與EnergyAustralia業務計劃相符。
- 電力和燃氣網絡(輸送)成本的假設，是根據已公布的受管制價格。若沒有可用的估計，則假設網絡成本會跟隨有關的消費物價指數上升。
- 電力批發市場價格、發電量、調度水平及燃氣的價格，是根據電力及燃氣批發市場模型來釐定。公司內部盡可能採用可觀察得到的資料，來制定模擬「全國電力市場」模型。電力批發和燃氣市場所使用的模型參考過往經驗和可觀察得到的市場活動。

## 11. 商譽及其他無形資產(續)

### 關鍵會計估計及判斷：商譽減值(續)

#### 澳洲能源零售業務(續)

- 現金流量預測使用11%(2017年為12%)的稅前貼現率貼現。貼現率反映當前市場對金錢時間值的評估，並基於資金成本的估計。
- 超過十年期的現金流量採用終值增長率估算。使用的名義增長率為2.3%(2017年為1.2%)。

於年底計算零售現金產生單位的使用值時，結果顯示可收回價值和賬面值之間差別微少。

省政府與聯邦政府目前考慮推行的規管和政府決策，可能對我們用以支持計算使用值的若干假設造成重大影響。尤其是在負面情境下，圍繞零售電價和客戶數目增長的假設會直接影響現金產生單位的價值，因而可能令可收回價值減少。受不同假設的影響下，貼現率的波動亦可能會受到影響。

倘假設零售電價減少1%，可能會使可收回價值減少1,103百萬港元(200百萬澳元)。同樣地，倘客戶數目的年度增長率減少1%，可能會使可收回金額減少1,103百萬港元(200百萬澳元)。倘貼現率增加0.5%，可能會使可收回金額減少1,241百萬港元(225百萬澳元)。

上述敏感度分析，是基於只變更其中一個假設而保持其他恆定不變的情境。實際上，由於某些假設的變動可能會互相影響，上述情況是不太可能發生的。我們預計，隨著部分政策的結果公布、頒布或廢除，某些假設的不確定性可能降低。

截至此報告日，上述關鍵假設均無確定的重大變動，導致零售現金產生單位的可收回金額低於其賬面價值。

#### 香港電力業務

- 由於收購青電被視為有利於整體管制計劃業務，其產生的商譽已分配至中華電力和青電合併的現金產生單位。
- 於預測期間，為滿足香港客戶對電力供應的需求而釐定的電價，是參照管制計劃下的電價釐定機制。
- 電力需求按預計負載預測，以支持本地基建發展及配合客戶負載需求、保持安全和供電可靠度，以及滿足環境要求。
- 為滿足預計電力需求的開支，是根據已承諾購買合約(如適用)，以及香港電力業務獨有的成本趨勢數據作預測。該預測與集團香港電力業務中業務計劃的預測一致，當中直至2023年的資本開支，與獲批准發展計劃的預測一致。
- 超過十年期的現金流量，採用現金產生單位的終值來估算。終值以資產淨值的一個倍數顯示，這與按固定資產投資為基礎的回報模式相對應。於2028年底，終值為預測資產淨值的1.2倍。
- 現金流量預測採用9.73%(2017年為9.81%)的除稅前貼現率，或8.00%(2017年為8.00%)的除稅後回報率進行貼現，反映適用於香港電力業務的管制計劃回報率。

集團認為在上述任何關鍵假設中，不會發生合理可能的變化，而導致可收回金額低於其在2018年12月31日的賬面值。

## 11. 商譽及其他無形資產(續)

	商譽 <sup>(a)</sup> 百萬港元	容量 使用權 <sup>(b)</sup> 百萬港元	其他 百萬港元	總計 百萬港元
於2017年1月1日的賬面淨值	20,874	4,913	1,866	27,653
添置	-	24	525	549
攤銷	-	(274)	(404)	(678)
匯兌差額	1,391	-	172	1,563
於2017年12月31日的賬面淨值	22,265	4,663	2,159	29,087
成本	22,406	5,663	7,947	36,016
累計攤銷及減值	(141)	(1,000)	(5,788)	(6,929)
於2017年12月31日的賬面淨值	22,265	4,663	2,159	29,087
於2018年1月1日的賬面淨值	22,265	4,663	2,159	29,087
添置	-	31	534	565
攤銷	-	(274)	(675)	(949)
匯兌差額	(1,595)	-	(198)	(1,793)
<b>於2018年12月31日的賬面淨值</b>	<b>20,670</b>	<b>4,420</b>	<b>1,820</b>	<b>26,910</b>
成本	20,798	5,694	6,505	32,997
累計攤銷及減值	(128)	(1,274)	(4,685)	(6,087)
<b>於2018年12月31日的賬面淨值</b>	<b>20,670</b>	<b>4,420</b>	<b>1,820</b>	<b>26,910</b>

附註：

(a) 收購澳洲能源零售業務及2014年收購香港電力業務下青電產生的商譽分別為15,065百萬港元(2017年為16,656百萬港元)及5,545百萬港元(2017年為5,545百萬港元)。

(b) 容量使用權是指直至2034年廣州從化的廣州抽水蓄能電站一期抽水蓄能容量的50%及相關輸電設施的使用權。

## 12. 合營企業權益及借款 會計政策第4(B)項

下表列出集團於2018年12月31日的主要合營企業：

名稱	於2017年及 2018年12月31日 持有權益(%)	註冊／業務 經營地區	主要業務
神華國華國際電力股份有限公司(神華國華) <sup>(a)</sup>	30	中國內地	發電
中電廣西防城港電力有限公司(防城港) <sup>(b)</sup>	70 <sup>(c)</sup>	中國內地	發電
深港天然氣管道有限公司(深港管道) <sup>(b)</sup>	40	中國內地	天然氣運輸
OneEnergy Taiwan Ltd (OneEnergy Taiwan) <sup>(d)</sup>	50	英屬維爾京 群島／台灣	投資控股
山東中華發電有限公司(山東中華) <sup>(e)</sup>	29.4	中國內地	發電

附註：

(a) 按照中華人民共和國(中國)法律註冊為中外合資股份有限公司。

(b) 按照中國法律註冊為中外合資企業。

(c) 根據合營協議，各合營企業夥伴均沒有防城港經濟活動的單一控制權。因此，集團的權益以合營企業列賬。

(d) OneEnergy Taiwan間接擁有和平電力股份有限公司的40%權益。

(e) 按照中國法律註冊為中外合作企業。

有關中電合營企業的詳情，請參閱本年報第8至13頁「集團的業務組合」。

## 12. 合營企業權益及借款(續)

主要合營企業的財務資料概要和集團所佔的業績及資產淨額如下：

	神華國華 百萬港元	防城港 百萬港元	深港管道 百萬港元	OneEnergy Taiwan 百萬港元	山東中華 百萬港元	其他 百萬港元	總計 百萬港元
<b>截至2018年12月31日止年度</b>							
收入	12,578	3,333	997	-	6,590	1,691	25,189
折舊及攤銷	(1,497)	(240)	(132)	-	(939)	(522)	(3,330)
利息收入	2	11	2	-	2	6	23
利息費用	(346)	(293)	(59)	-	(193)	(118)	(1,009)
其他費用	(10,133)	(2,786)	(241)	(3)	(5,356)	(467)	(18,986)
所佔合營企業業績	-	-	-	262	-	(9)	253
扣除所得稅前溢利	604	25	567	259	104	581	2,140
所得稅支銷	(264)	(1)	(145)	-	(68)	(112)	(590)
年度溢利	340	24	422	259	36	469	1,550
非控制性權益	(273)	-	-	-	-	-	(273)
股東應佔年度溢利	67	24	422	259	36	469	1,277
年度溢利	340	24	422	259	36	469	1,550
其他全面收入	-	-	-	-	-	4	4
全面收入總額	340	24	422	259	36	473	1,554
集團所佔							
股東應佔年度溢利	20	17	169	129	10	173	518
其他全面收入	-	-	-	-	-	1	1
全面收入總額	20	17	169	129	10	174	519
來自合營企業的股息收入	44	16	85	208	82	125	560
<b>截至2017年12月31日止年度</b>							
收入	12,448	1,896	964	-	6,509	1,692	23,509
折舊及攤銷	(1,479)	(251)	(129)	-	(922)	(614)	(3,395)
利息收入	2	2	2	-	2	14	22
利息費用	(352)	(255)	(72)	-	(191)	(191)	(1,061)
其他費用	(9,918)	(1,485)	(236)	(3)	(5,080)	(358)	(17,080)
所佔合營企業業績	-	-	-	285	-	(27)	258
扣除所得稅前溢利／(虧損)	701	(93)	529	282	318	516	2,253
所得稅支銷	(223)	(1)	(136)	-	(127)	(98)	(585)
年度溢利／(虧損)	478	(94)	393	282	191	418	1,668
非控制性權益	(249)	-	-	-	-	-	(249)
股東應佔年度溢利／(虧損)	229	(94)	393	282	191	418	1,419
年度溢利／(虧損)	478	(94)	393	282	191	418	1,668
其他全面收入	-	-	-	(1)	-	1	-
全面收入總額	478	(94)	393	281	191	419	1,668
集團所佔							
股東應佔年度溢利／(虧損)	69	(66)	157	141	56	151	508
其他全面收入	-	-	-	(1)	-	1	-
全面收入總額	69	(66)	157	140	56	152	508
來自合營企業的股息收入	154	-	122	233	128	166	803

## 12. 合營企業權益及借款(續)

	神華國華 百萬港元	防城港 百萬港元	深港管道 百萬港元	OneEnergy Taiwan 百萬港元	山東中華 百萬港元	其他 百萬港元	總計 百萬港元
於2018年12月31日							
非流動資產	21,712	7,876	3,168	2,959	5,201	6,966	47,882
流動資產							
現金及現金等價物	116	622	144	8	48	399	1,337
其他流動資產	2,684	1,083	55	1	710	967	5,500
	2,800	1,705	199	9	758	1,366	6,837
流動負債							
金融負債	(3,517)	(492)	(308)	-	(3,215)	(588)	(8,120)
其他流動負債 <sup>(a)</sup>	(1,552)	(850)	(139)	-	(259)	(376)	(3,176)
	(5,069)	(1,342)	(447)	-	(3,474)	(964)	(11,296)
非流動負債							
金融負債	(3,759)	(5,551)	-	-	(859)	(1,866)	(12,035)
股東借款	-	-	(770)	-	-	-	(770)
其他非流動負債 <sup>(a)</sup>	(1,651)	(59)	(41)	-	(27)	(28)	(1,806)
	(5,410)	(5,610)	(811)	-	(886)	(1,894)	(14,611)
非控制性權益	(6,033)	-	-	-	-	-	(6,033)
資產淨額	8,000	2,629	2,109	2,968	1,599	5,474	22,779
集團所佔資產淨額	2,400	1,840	843	1,484	470	2,288	9,325
商譽	-	-	-	-	-	41	41
合營企業權益	2,400	1,840	843	1,484	470	2,329	9,366
借款予合營企業 <sup>(b)</sup>	-	-	308	-	-	-	308
	2,400	1,840	1,151	1,484	470	2,329	9,674
於2017年12月31日							
非流動資產	23,655	8,432	3,459	3,212	6,406	8,766	53,930
流動資產							
現金及現金等價物	61	412	11	3	12	454	953
其他流動資產	2,991	1,006	52	1	978	837	5,865
	3,052	1,418	63	4	990	1,291	6,818
流動負債							
金融負債	(5,400)	(552)	(325)	-	(3,144)	(652)	(10,073)
其他流動負債 <sup>(a)</sup>	(1,373)	(1,005)	(32)	-	(885)	(564)	(3,859)
	(6,773)	(1,557)	(357)	-	(4,029)	(1,216)	(13,932)
非流動負債							
金融負債	(3,336)	(5,489)	-	-	(1,332)	(3,098)	(13,255)
股東借款	-	-	(1,136)	-	-	(28)	(1,164)
其他非流動負債 <sup>(a)</sup>	(1,669)	(57)	(31)	-	(35)	(35)	(1,827)
	(5,005)	(5,546)	(1,167)	-	(1,367)	(3,161)	(16,246)
非控制性權益	(6,423)	-	-	-	-	-	(6,423)
資產淨額	8,506	2,747	1,998	3,216	2,000	5,680	24,147
集團所佔資產淨額	2,552	1,923	799	1,608	588	2,401	9,871
商譽	-	-	-	-	-	44	44
合營企業權益	2,552	1,923	799	1,608	588	2,445	9,915
借款予合營企業 <sup>(b)</sup>	-	-	455	-	-	13	468
	2,552	1,923	1,254	1,608	588	2,458	10,383

## 12. 合營企業權益及借款(續)

附註：

(a) 包括應付賬款及其他應付款項和撥備

(b) 合營企業借款主要包括借款予深港管道，該借款並無抵押，利息固定在中國人民銀行五年期以上人民幣貸款基準利率的90%（2017年為90%），最後到期日為2022年6月。123百萬港元（2017年為130百萬港元）的借款流動部分已包括在集團應收賬款及其他應收款項。於2018年及2017年12月31日，該借款沒有確認減值。

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
所佔資本承擔	422	475
所佔或然負債	56	58

集團就合營企業權益相關的資本承擔載於附註28(B)。

## 13. 聯營權益 會計政策第4(B)項

下表列出集團於2018年12月31日的聯營：

名稱	於12月31日 持有權益(%)		註冊／業務 經營地區	主要業務
	2018	2017		
廣東核電合營有限公司(廣東核電) <sup>(a)</sup>	25	25	中國內地	發電
陽江核電有限公司(陽江核電) <sup>(a)</sup>	17	17	中國內地	發電
Redback Technologies Limited (Redback) <sup>(b)</sup>	22.3	21	香港	研發太陽能光伏技術

有關中電聯營的詳情，請參閱本年報第8至13頁「集團的業務組合」。

主要聯營的財務資料概要和集團所佔的業績及資產淨額如下：

	廣東核電 百萬港元	陽江核電 <sup>(c)</sup> 百萬港元
<b>截至2018年12月31日止年度</b>		
收入	8,002	15,791
溢利及全面收入總額	3,868	5,269
集團所佔溢利及全面收入總額	967	896
來自聯營的股息收入	1,878	-
<b>截至2017年12月31日止年度</b>		
收入	7,735	703
溢利及全面收入總額	3,695	218
集團所佔溢利及全面收入總額	924	37
來自聯營的股息收入	10	-

## 13. 聯營權益 (續)

	廣東核電 百萬港元	陽江核電 百萬港元
<b>於2018年12月31日</b>		
非流動資產	2,879	101,545
流動資產	9,835	12,745
流動負債	(5,469)	(17,316)
非流動負債	(4,045)	(56,115)
資產淨額	3,200	40,859
集團所佔資產淨額	800	6,946
<b>於2017年12月31日</b>		
非流動資產	3,491	108,003
流動資產	8,979	9,520
流動負債	(1,959)	(17,435)
非流動負債	(3,682)	(62,778)
資產淨額	6,829	37,310
集團所佔資產淨額	1,707	6,343

附註：

- (a) 按照中國法律註冊為中外合資企業。
- (b) 由於預期澳洲對儲能電池的需求減少，管理層已重新評估Redback的賬面值，並作全數撥備及計入2018年分估業績中。
- (c) 所佔陽江核電業績包括對固定資產公平價值調整所進行的攤銷。2017年所佔業績與自收購日起至2017年12月31日期間有關。

於2018年12月31日，集團所佔聯營的資本承擔為1,526百萬港元（2017年為1,310百萬港元）。

## 14. 衍生金融工具

### 會計政策

衍生工具初始按簽訂合約當日的公平價值確認，其後按其公平價值重新計量。由此產生之盈虧的確認方法要視乎該衍生工具是否被指定為對沖工具，若被指定為對沖工具，則視乎被對沖項目的性質而定。集團指定若干衍生工具為公平價值對沖或現金流量對沖。公平價值對沖，即對沖已確認的金融資產，或金融負債或已落實的承擔（例如：固定利率貸款和以外幣為單位的應收賬款）的公平價值。現金流量對沖，即對沖已確認的金融資產或金融負債，或很可能發生的預期交易（例如：浮動利率貸款和未來以美元為單位的燃料採購）的現金流量。

集團在訂立對沖交易時，記錄對沖工具與被對沖項目之間預定的關係、其風險管理目標，以及進行各項對沖交易的策略。集團並會在對沖交易訂立時及之後持續評估對沖關係是否符合對沖有效性的要求。

#### (A) 公平價值對沖

對於被指定為公平價值對沖及符合相關資格的衍生工具，其公平價值變動確認至損益賬。而因相關對沖風險所引致被對沖資產或負債的公平價值變動亦確認至損益賬，兩者相互抵銷，達致整體對沖效果。

## 14. 衍生金融工具 (續)

### 會計政策 (續)

#### (B) 現金流量對沖

對於被指定為現金流量對沖及符合相關資格的衍生工具，其公平價值變動的有效部分確認至其他全面收入。無效部分則即時確認至損益賬。

累計在權益賬中的金額，會於被對沖項目影響盈虧期間重新分類至溢利或虧損。從權益賬轉出的金額將抵銷相關被對沖項目對損益賬的影響，達致整體對沖效果。但是若所對沖之很可能發生的預期交易會導致非金融資產的確認(例如：存貨或固定資產)，先前遞延至權益賬的收益或虧損將從權益賬轉出，並於收購該資產時計入其初始成本內。所遞延的金額，如為存貨則最終確認為燃料成本，如為固定資產則最終確認為折舊。

當對沖工具到期、被出售或終止，或當對沖活動不再符合對沖會計條件時，即時終止對沖會計，任何在權益賬中的累積收益或虧損會保留在權益賬中，並根據相關交易的性質(如上所述)在對沖現金流量發生時入賬。若預期的交易預計不再發生，權益賬中的累計收益或虧損須即時重新分類至溢利或虧損。

#### (C) 不符合對沖會計資格的衍生工具

若干衍生金融工具不符合對沖會計資格，其公平價值變動即時確認至損益賬。

#### (D) 對沖成本

期權的時間值、遠期合約的遠期元素，以及金融工具的外幣基礎價差，可以從指定的對沖工具中分離出來並剔除。在此情況下，集團視被剔除的元素為對沖成本。在合約條款與被對沖風險屬性一致的情況下，這些元素的公平價值變動於權益賬中的一個獨立組成部分中確認。就與時間段有關的被對沖項目而言，有關元素於確立對沖關係日的金額有系統及合理地於期內在損益賬中攤銷，但限於與被對沖項目有關的部分。就與交易有關的被對沖項目而言，該等元素的累計變動會於被對沖的交易發生時，計入確認的非金融資產的初始賬面金額中，或若被對沖的交易影響損益，則確認在損益賬中。

#### (E) 重新平衡對沖關係

若以風險管理為目的而使用的對沖比率不再符合理想，但風險管理目標保持不變，且對沖關係繼續符合對沖會計資格，則會透過調整對沖工具或被對沖項目的數量，重新調整對沖關係，使對沖比率符合以風險管理為目的而使用的比率。任何對沖無效部分，均於重新調整對沖關係時進行計算，並列入損益賬中。

## 14. 衍生金融工具(續)

	2018		2017	
	資產 百萬港元	負債 百萬港元	資產 百萬港元	負債 百萬港元
現金流量對沖				
遠期外匯合約	88	65	224	113
外匯期權	31	-	18	-
交叉貨幣利率掉期	147	767	300	727
利率掉期	97	19	93	84
能源合約	883	746	442	36
公平價值對沖				
交叉貨幣利率掉期	3	455	9	352
利率掉期	-	86	-	84
不符合會計對沖資格				
遠期外匯合約	237	24	225	46
利率掉期	26	2	28	1
能源合約	287	645	754	986
	<b>1,799</b>	<b>2,809</b>	<b>2,093</b>	<b>2,429</b>
流動部分	799	1,262	1,137	789
非流動部分	1,000	1,547	956	1,640
	<b>1,799</b>	<b>2,809</b>	<b>2,093</b>	<b>2,429</b>

於2018年12月31日，由匯報期終起計對沖工具的合約到期日概述如下：

遠期外匯合約	最長為5年
外匯期權	最長為3年
交叉貨幣利率掉期	最長為11.5年
利率掉期	最長為9年
能源合約	最長為12年

## 15. 發展中物業

## 會計政策

發展中物業包括租賃土地及在建工程，並按成本及可變現淨值兩者之較低者列賬。當預計在正常營運周期內，會被變賣或擬作出售，發展中物業作為流動資產列賬。

於2017年12月18日，集團與信和置業有限公司(信和置業)達成協議，攜手合作將集團位於亞皆老街的前總辦事處重建作住宅用途，並保留鐘樓建築作社區用途。根據發展安排，信和置業須全數負責所有發展成本，如土地補價、建造成本、專業費用等，並已向集團支付一筆不可退還的預付款項30億港元。當物業落成出售時，集團有權攤佔出售所得收入的百分比份額。

由於集團與信和置業訂立的安排並不涉及成立一個獨立的法律實體，因此根據香港財務報告準則第11號「合營安排」，此安排被視為共同經營。不可退還之預付款項構成物業發展所得收入的一部分，並列作遞延收入(附註19(d))。當已發展物業單位的合法擁有權轉讓予買方時，遞延收入及集團應佔出售所得收入之百分比份額將計入損益賬作為收入，而發展中物業將計入損益賬作為發展成本。

## 16. 應收賬款及其他應收款項

### 會計政策

應收賬款及其他應收款項初始按交易價確認，其後以實際利息法，按攤銷成本扣除預期信用損失之準備呈列。集團按相等於全期預期信用損失之金額計量應收賬款之損失準備。於報告日，將損失準備調整至其確認金額而產生的預期信用損失(或轉回)金額，於損益賬中確認，作為減值虧損或減值虧損的轉回。應收賬款及其他應收款項在沒有合理的可收回期望時，會被部分或全部撇銷。

預期信用損失是在應收賬款的預計還款期內，按信用損失(即所有現金不足金額的現值)的加權概率估計。應收賬款的預期信用損失採用撥備矩陣法計算。應收賬款按共同風險特徵，即能代表客戶根據合約條款償還所有到期款項的能力進行分類。撥備矩陣根據應收賬款在預計還款期內觀察所得的歷史違約率確定，並就前瞻性估計進行調整。觀察所得的歷史違約率於每個報告日期進行更新，並對前瞻性估算的變動進行分析。

其他應收款項的減值，視乎信用風險自初始確認後有否顯著增加，按12個月預期信用損失或就全期預期信用損失計量。倘若應收賬款的信用風險自初始確認後顯著增加，則減值按全期預期信用損失計量。

### 關鍵會計估計及判斷：應收賬款可收回性

集團預期無法收回所有到期款項時，會作出預期信用損失撥備。集團集合風險特徵相似的債務人，然後評估共同或個別賬款收回的可能性，從而確定撥備額。撥備反映全期預期信用損失，即應收賬款在預計還款期內的潛在違約事件，按發生違約的加權概率計算。在釐定預期信用損失撥備水平時須運用判斷力，考慮客戶的信用風險特徵，以及按情況以共同及個別組合評估收回的可能性。儘管撥備被視為適當，但估算基準或經濟環境的變化，可能導致已列賬的撥備水平有變，因而令扣除或計入損益賬的金額受到影響。

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
應收賬款 <sup>(a)</sup>	11,229	12,228
按金、預付款項及其他應收款項 <sup>(b)</sup>	3,547	2,930
應收股息		
合營企業	57	68
聯營	949	-
借款予及往來賬 <sup>(c)</sup>		
合營企業	134	200
聯營	1	1
	<b>15,917</b>	<b>15,427</b>

## 16. 應收賬款及其他應收款項(續)

附註：

(a) 應收賬款

於12月31日，應收賬款根據發票日期的賬齡分析如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
30天或以下*	8,992	9,465
31-90天	820	882
90天以上	1,417	1,881
	<b>11,229</b>	<b>12,228</b>

\* 包括未開賬單收入

### 信用風險管理

由於客戶群廣泛分佈各行各業，集團在香港和澳洲的應收賬款並無重大的集中信用風險。集團已為各零售業務的客戶制訂信貸政策。

在香港，集團容許客戶在賬單發出後兩星期內繳付電費。為了減低信用風險，客戶的應收款項結餘一般以現金按金或客戶的銀行擔保作抵押，其金額不超過60天用電期的最高預計電費金額。於2018年12月31日，該等現金按金為5,474百萬港元(2017年為5,218百萬港元)，而銀行擔保則為796百萬港元(2017年為798百萬港元)。集團就持有的所有按金，須按相等於滙豐銀行儲蓄利率的市場浮動利率對客戶支付利息。由於客戶按金須按要求償還，因此在財務狀況報表中作流動負債處理。

在澳洲，集團容許客戶在賬單發出後45天內繳付電費。EnergyAustralia制定了相關政策，以確保大部分的產品和服務，銷售予具適當信用質素的零售客戶(包括住宅和商業客戶)，並持續檢討可收回性。

在中國內地和印度，售電予購電商所產生的應收賬款，分別須於賬單發出後30天至90天及15天至60天內繳付。這些地區的購電商主要為國有企業。管理層對這些應收賬款的信用質素和可收回性作出緊密監察，並認為應收賬款的預期信用風險接近零。

### 預期信用損失

對於逾期已久並金額重大的賬戶，或已知無力償還，或不回應債務追收活動的應收賬款，會就減值準備作個別評估。中華電力及EnergyAustralia於釐定預期信用損失撥備時，將信用風險特徵相似的應收賬款匯集起來，並考慮當時的經濟狀況，一併對其收回的可能性進行評估。

### 中華電力

中華電力根據顧客賬戶的性質將其應收賬款分類。這些包括活躍賬戶和已終止賬戶。

	全期預期 信用 損失率	總賬面 金額 百萬港元	全期預期 信用損失 百萬港元	淨賬面 金額 百萬港元
<b>於2018年12月31日</b>				
<b>活躍賬戶</b>				
個別撥備	100%	1	(1)	-
集體撥備	0%*	2,105	-	2,105
<b>已終止賬戶</b>				
個別撥備	100%	8	(8)	-
集體撥備	18%	4	(1)	3
		<b>2,118</b>	<b>(10)</b>	<b>2,108</b>

## 16. 應收賬款及其他應收款項 (續)

附註(續)：

### (a) 應收賬款(續)

#### 預期信用損失(續)

#### 中華電力(續)

	全期預期 信用 損失率	總賬面 金額 百萬港元	全期預期 信用損失 百萬港元	淨賬面 金額 百萬港元
於2017年12月31日				
活躍賬戶				
個別撥備	100%	2	(2)	-
集體撥備	0%*	1,954	-	1,954
已終止賬戶				
個別撥備	100%	5	(5)	-
集體撥備	25%	6	(2)	4
		<u>1,967</u>	<u>(9)</u>	<u>1,958</u>

\* 由於該等應收賬款大部分由客戶提供的現金按金或銀行擔保作抵押，且近期沒有違約記錄，因此預期信用損失接近零。

#### EnergyAustralia

EnergyAustralia根據賬齡對其應收賬款進行分類。EnergyAustralia透過評估每組應收賬款的未來現金流量，確認應收賬款全期預期信用損失，當中包括根據客戶分部、地區、年期和類型而劃分的12個月滾動信用損失歷史，評估一系列可能的結果，以釐定加權概率金額，並應用在年終持有的應收賬款。客戶屬性是影響可收回性的決定因素。在評估向客戶收回賬款的可能性時，會一併考慮當前和未來經濟因素的影響。

	加權平均 全期預期 信用 損失率	總賬面 金額 百萬港元	全期預期 信用損失 百萬港元	淨賬面 金額 百萬港元
於2018年12月31日				
當期	1%	4,834	(37)	4,797
1-30天	8%	435	(35)	400
31-60天	16%	268	(44)	224
61-90天	23%	190	(44)	146
90天以上	53%	956	(509)	447
		<u>6,683</u>	<u>(669)</u>	<u>6,014</u>
於2017年12月31日				
當期	1%	5,737	(32)	5,705
1-30天	7%	609	(45)	564
31-60天	17%	307	(51)	256
61-90天	27%	211	(56)	155
90天以上	62%	1,304	(810)	494
		<u>8,168</u>	<u>(994)</u>	<u>7,174</u>

#### 中國內地

集團中國內地的可再生能源項目，在收取國家可再生能源補貼方面出現延誤。於2018年12月31日，集團有關仍未獲支付的國家可再生能源補貼的應收賬款總額為972百萬港元(2017年為611百萬港元)。由於補貼結算和可再生能源項目認證受中央政府規管，加上集團過往持續收到還款及沒有違約紀錄，因此不認為該等金額發生減值。

## 16. 應收賬款及其他應收款項(續)

附註(續)：

### (a) 應收賬款(續)

#### 預期信用損失(續)

##### 印度

於2018年12月31日，CLP India可再生能源項目的應收賬款為487百萬港元(2017年為510百萬港元)，當中437百萬港元(2017年為466百萬港元)已逾期。由於近期沒有違約記錄並已持續收到還款，因此不認為該金額發生減值。具爭議的應收賬款就減值撥備作個別評估，以決定是否需要作出個別撥備。由於沒有可收回的合理期望，Paguthan及哈格爾合共850百萬港元(2017年為420百萬港元)的具爭議性應收賬款已全數撥備。與購電商爭議的進一步資料載於附註30。

#### 減值撥備的變動

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
於1月1日的結餘	1,427	1,288
減值撥備	892	441
由於未能收回而於年內撇銷之應收款項	(641)	(411)
金額撥回	(2)	(1)
匯兌差額	(144)	110
於12月31日的結餘	1,532	1,427

(b) 於2018年12月31日，其他應收款項中包括132億盧比(1,452百萬港元)與出售CLP India 40%權益所餘下50%的代價(附註26(B))有關。

(c) 合營企業及聯營的往來賬並無抵押、免息，且無固定還款期。

## 17. 銀行結存、現金及其他流動資金

### 會計政策

現金及現金等價物包括銀行結存及庫存現金、存放於銀行及其他金融機構的活期存款、流動性極高的短期投資(這些投資可隨時轉換為現金，其價值變動風險輕微，並在投資日起計三個月或以內到期)，以及銀行透支。銀行透支於財務狀況報表內的流動負債中作為借貸列賬。

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
受TRAA限制的信託賬戶 <sup>(a)</sup>	398	347
銀行存款	9,557	7,257
銀行庫存及現金	2,171	2,326
銀行結存、現金及其他流動資金 <sup>(b)</sup>	12,126	9,930
減：		
限制作指定用途現金 <sup>(a)</sup>	(398)	(347)
到期日超過三個月的銀行存款	(4,363)	(3,054)
短期存款及限定用途現金	(4,761)	(3,401)
現金及現金等價物	7,365	6,529

附註：

(a) 根據中電印度集團與相關貸款方訂立的信託及保留賬戶協議(TRAA)，設立了多個作指定用途的信託賬戶。

(b) 集團非以相關實體的功能貨幣為單位的銀行結存、現金及其他流動資金為963百萬港元(2017年為673百萬港元)，其中大部分以人民幣(2017年為人民幣)為單位。

## 18. 燃料價格調整條款賬

中華電力耗用燃料的成本由客戶承擔。任何實際燃料成本與已計賬的燃料成本之間的差異，計入燃料價格調整條款賬。賬戶結餘(連利息)是指多收回或少收回的燃料成本，是中華電力對客戶的應付款或應收款。中華電力少收客戶的金額，根據中華電力的實際借貸成本，向客戶計提利息，而向客戶多收的金額則以最優惠利率向客戶支付利息。按照於2018年管制計劃，中華電力可不時(包括以每月為基準)調整與燃料相關的電價，以反映管制計劃公司就發電所耗用的燃料成本的變化。因此，燃料價格調整條款賬被分類為流動負債。

## 19. 應付賬款及其他應付款項

### 會計政策

應付賬款及其他應付款項初始按公平價值確認，其後則以實際利息法，按攤銷成本計算。

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
應付賬款 <sup>(a)</sup>	6,653	7,092
其他應付款項及應計項目	7,294	6,991
來自非控制性權益的墊款 <sup>(b)</sup>	1,522	1,514
往來賬 <sup>(c)</sup>		
合營企業	1	1
聯營	517	271
遞延收入 <sup>(d)</sup>	3,074	3,109
	<b>19,061</b>	<b>18,978</b>

附註：

(a) 於12月31日，應付賬款根據發票日期的賬齡分析如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
30天或以下	6,404	6,507
31-90天	145	146
90天以上	104	439
	<b>6,653</b>	<b>7,092</b>

於2018年12月31日，集團以非相關實體功能貨幣為單位的應付賬款為681百萬港元(2017年為625百萬港元)，當中569百萬港元(2017年為501百萬港元)以美元為單位。

(b) 大部分來自非控制性權益的墊款，是指南方電網國際(香港)有限公司(南方電網香港)向青電提供之墊款。根據青電股東之間的協議，中華電力及南方電網香港均須按各自在青電的持股比例，提供股東墊款。此墊款並無抵押、免息，且須按要求償還。墊款以港元為單位。

(c) 應付合營企業及聯營的款項並無抵押、免息，且無固定還款期。

(d) 遞延收入包括亞皆老街物業發展項目的不可退還預付款項30億港元(2017年為30億港元)(附註15)，以及其他服務已收取的預付款項。遞延收入非流動部分1,216百萬港元(2017年為1,171百萬港元)包括在其他非流動負債中。

## 20. 銀行貸款及其他借貸

### 會計政策

借貸初始按所得款項的公平價值於扣除有關交易成本後確認。交易成本為直接與取得或發行金融負債有關的新增成本。借貸其後按攤銷成本列賬。扣除交易成本後的實收款項與贖回價值的差額，則於借貸期內以實際利息法在損益賬中攤銷，或予以資本化成為合資格資產的成本。除非集團擁有不附帶條件的權利，將債項的支付推遲至匯報期終起最少12個月後，否則借貸會歸類為流動負債。

於2018年12月31日，集團銀行貸款及其他借貸的償還期限如下：

	銀行貸款		其他借貸*		總計	
	2018 百萬元	2017 百萬元	2018 百萬元	2017 百萬元	2018 百萬元	2017 百萬元
1年內	11,935	8,181	1,600	291	13,535	8,472
1-2年	3,858	7,186	4,183	1,588	8,041	8,774
2-5年	3,876	6,526	8,229	9,173	12,105	15,699
超過5年	4,364	4,427	17,253	19,969	21,617	24,396
	<b>24,033</b>	<b>26,320</b>	<b>31,265</b>	<b>31,021</b>	<b>55,298</b>	<b>57,341</b>

\* 其他借貸主要包括29,405百萬元(2017年為28,503百萬元)的中期票據及1,558百萬元(2017年為2,141百萬元)的債券。

有關集團流動性風險的另一種呈報方式載於第273至275頁。

借貸總額包括11,709百萬元(2017年為12,153百萬元)的有抵押債務，分析如下：

	2018 百萬元	2017 百萬元
中電印度集團 <sup>(a)</sup>	6,182	6,785
於中國內地的附屬公司 <sup>(b)</sup>	5,527	5,368
	<b>11,709</b>	<b>12,153</b>

附註：

(a) 中電印度集團的銀行貸款及債券，是以總賬面金額為12,740百萬元(2017年為14,033百萬元)的不動產、可動產及流動資產作為固定及浮動抵押。

(b) 於中國內地的附屬公司的銀行貸款，以電費收取權、固定資產和土地使用權作抵押。這些固定資產和土地使用權的賬面金額為9,002百萬元(2017年為7,881百萬元)。

於2018年及2017年12月31日，集團所有借貸均以集團相關實體的功能貨幣為單位，或已對沖為該等貨幣。

於2018年12月31日，集團未動用的銀行貸款和透支額度為24,059百萬元(2017年為25,924百萬元)。

## 21. 遞延稅項

### 會計政策

遞延稅項根據綜合財務報表所載資產和負債的計稅基準與相關賬面金額之間的臨時差異，按負債法全數提撥準備。然而，若遞延稅項是來自初始確認資產或負債的交易（業務合併除外），而交易時會計盈虧及應課稅盈虧均不受影響，則不會確認。遞延稅項按匯報期終已頒布或將正式頒布，並預期於相關的遞延稅項資產變現，或遞延稅項負債結算時適用的稅率（及法例）釐定。遞延稅項資產，僅於在未來很可能有足夠應課稅溢利，抵銷其臨時差異的範圍下方會確認。對附屬公司、合營企業及聯營的投資所產生的臨時差異也會提撥遞延稅項，惟臨時差異的轉回時間受集團控制，以及在可預見的將來很可能不會轉回的情況下，則不會提撥遞延稅項。

若稅項涉及相同稅務管轄機關，並且稅項資產和負債的相互抵銷是具有法定效力，則遞延稅項資產及負債會相互抵銷。以下是進行適當抵銷後的金額，並於綜合財務狀況報表內分項載列：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
遞延稅項資產	835	929
遞延稅項負債	(14,650)	(14,275)
	<b>(13,815)</b>	<b>(13,346)</b>

遞延稅項資產 = 於未來可收回的所得稅

遞延稅項負債 = 於未來須支付的所得稅

遞延稅項的整體變動如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
於1月1日的結餘（先前呈報）	(13,346)	(12,838)
採用HKFRS 15之影響（主要會計政策附註3）	(74)	-
於1月1日的結餘（經重列）	(13,420)	(12,838)
收購附屬公司（附註2）	(19)	-
扣除損益賬（附註7）	(449)	(686)
計入其他全面收入	116	110
匯兌差額	(43)	68
於12月31日的結餘	<b>(13,815)</b>	<b>(13,346)</b>

## 21. 遞延稅項(續)

### 遞延稅項資產(未抵銷前)

年內，於相同稅務司法權區的遞延稅項資產及負債結餘在未相互抵銷前的變動如下：

	稅項虧損 <sup>(a)</sup>		應計項目及撥備		其他 <sup>(b)</sup>		總計	
	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元
於1月1日的結餘	908	824	1,345	787	616	558	2,869	2,169
收購附屬公司	11	-	80	-	-	-	91	-
計入損益賬	2	23	101	526	297	18	400	567
計入／(扣除)其他全面收入	-	-	3	(39)	5	7	8	(32)
匯兌差額	(77)	61	(135)	71	(51)	33	(263)	165
於12月31日的結餘	844	908	1,394	1,345	867	616	3,105	2,869

### 遞延稅項負債(未抵銷前)

	加速稅項折舊		預扣／股息分派稅		無形資產		其他 <sup>(b)</sup>		總計	
	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元
於1月1日的結餘 (先前呈報)	(14,218)	(13,089)	(121)	(68)	(1,049)	(1,120)	(827)	(730)	(16,215)	(15,007)
採用HKFRS 15之影響 (主要會計政策附註3)	-	-	-	-	-	-	(74)	-	(74)	-
於1月1日的結餘 (經重列)	(14,218)	(13,089)	(121)	(68)	(1,049)	(1,120)	(901)	(730)	(16,289)	(15,007)
收購附屬公司	(110)	-	-	-	-	-	-	-	(110)	-
(扣除)／計入損益賬	(828)	(1,102)	(66)	(52)	101	87	(56)	(186)	(849)	(1,253)
計入其他全面收入	-	-	-	-	-	-	108	142	108	142
應收融資租賃調撥往固 定資產	(139)	-	-	-	-	-	139	-	-	-
匯兌差額	118	(27)	4	(1)	14	(16)	84	(53)	220	(97)
於12月31日的結餘	(15,177)	(14,218)	(183)	(121)	(934)	(1,049)	(626)	(827)	(16,920)	(16,215)

附註：

(a) 因稅項虧損而產生的遞延稅項資產843百萬港元(2017年為906百萬港元)與印度電力業務有關。已確認的稅項虧損沒有期限。

(b) 其他主要是印度的最低替代稅項(Minimum Alternate Tax)抵免，及衍生金融工具和遞延收入所產生的臨時差異。

## 22. 管制計劃儲備賬

### 關鍵會計估計及判斷：管制計劃相關賬目的分類

管制計劃訂明，電費穩定基金和減費儲備金的結餘，在中華電力的財務報表中為一項負債，除管制計劃另有規定外，不得計算為股東利益。中華電力也有責任維持燃料價格調整條款賬(附註18)。集團認為，由於中華電力必須在管制計劃協議屆滿時，按管制計劃的規定履行管制計劃產生的責任，因此該等賬目符合金融負債的定義。

集團主要附屬公司中華電力的電費穩定基金、減費儲備金，以及地租及差餉退款，統稱為管制計劃儲備賬。於年終各結餘如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
電費穩定基金(A)	941	746
減費儲備金(B)	11	4
地租及差餉退款(C)	46	227
	<b>998</b>	<b>977</b>

管制計劃儲備賬於年內的變動如下：

#### (A) 電費穩定基金

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
於1月1日	746	786
調撥自減費儲備金	4	2
管制計劃下之調撥 <sup>(a)</sup>		
— 就管制計劃調撥自／(往)收入(附註3)	322	(98)
— 資產停用開支 <sup>(b)</sup>	(131)	56
於12月31日	<b>941</b>	<b>746</b>

附註：

- (a) 根據管制計劃協議，倘於某一期間電費收入毛額低於或超過管制計劃下之經營費用、准許利潤及稅項的總和，不足數額須從電費穩定基金中扣除，而超出之數額則須撥入電費穩定基金。於任何期間，扣除或撥入電費穩定基金的金額確認為收入調整，並以於損益賬確認的管制計劃利潤及開支的金額為限(附註3)。
- (b) 根據管制計劃，須為資產停用定期計提開支，並於管制計劃公司的財務狀況報表內確認相關的遞延負債。根據管制計劃確認的資產停用負債結餘991百萬港元(2017年為860百萬港元)(附註23)為集團的一項負債。

## 22. 管制計劃儲備賬(續)

### (B) 減費儲備金

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
於1月1日	4	2
調撥往電費穩定基金	(4)	(2)
計入損益賬的利息支銷(附註6)	11	4
於12月31日	11	4

### (C) 地租及差餉退款

中華電力不同意政府就2001/02課稅年度起所徵收的地租及差餉款額。於2018年，中華電力與香港政府就2001/02至2007/08課稅年度的上訴達成和解。至於其餘上訴年度，最終結果仍須視乎如何將有利於中華電力的土地審裁處裁決，應用在各相關上訴年度的地租及差餉款額。

香港政府自2012年起已支付合共2,054百萬港元的退款。此包括在不影響最終結果的前提下，就2008/09至2012/13上訴年度支付的臨時退款757百萬港元，及就已達成和解的2001/02至2007/08年度退款1,297百萬港元(其中的186百萬港元於2018年收取)。

中華電力運用來自香港政府的退款，為客戶提供地租及差餉特別回扣。計入2018年支付的367百萬港元回扣，中華電力已支付的地租及差餉特別回扣總額達2,008百萬港元。

對其餘上訴年度，中華電力仍然相信其按該等年度的上訴最終結果所能收回的金額，不會少於至今就該等年度已收取的臨時退款。

地租及差餉退款被歸類為管制計劃儲備賬，而向客戶提供的地租及差餉特別回扣，已從該等已收取的退款中抵銷。

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
已收地租及差餉退款	2,054	1,868
地租及差餉特別回扣	(2,008)	(1,641)
	46	227

若就餘下的上訴完結後所收回該等年度的最終金額，低於已向客戶退回的款項總額，中華電力將收回多付予客戶的地租及差餉特別回扣。同樣地，若收回其餘上訴年度的最終金額，超過已支付的特別回扣，此超出的款額將會退還予客戶。

## 23. 資產停用負債及退役責任

### 會計政策

當本集團對資產修復具有法律及／或推定責任時，集團會按預計修復成本、廠房關閉、拆卸和廢物處理，確認資產退役責任撥備。資產退役成本的撥備，是根據當前法律要求和技術，估算與用地修復相關的預期成本來確定，並貼現至其現值，解除貼現時產生的調整在財務開支中確認。於初始確認撥備時，會同時確認一項資產，該資產會在有關設施的使用年限內計提折舊。集團每年檢討資產退役責任成本，並對資產的賬面金額進行調整，以反映預計貼現率或未來開支的變動。

### 關鍵會計估計及判斷

確認責任的金額和時間的估計，需要作出重大判斷。管理層根據當地規管環境和預期關閉日期，評估集團對每項資產的責任。

中華電力一直投資輸配電網絡，以供應電力給其供電範圍內的香港客戶。中華電力預期用作輸配電網絡的土地，將會繼續用於為客戶供應電力，中華電力現時認為將輸配電網絡於現有土地上移除的可能性極低。因此根據會計準則的規定，中華電力未有確認資產退役責任。

2017年，香港政府發表了《氣候行動藍圖2030+》，收緊2030年須要達到的減碳目標。作為2018年與香港政府商定的新發展計劃的一部分，青電的青山A廠燃煤發電機組（青山A廠）將會於2022年至2025年期間退役。退役後，青山A廠將可能需要被移除。此外，由於香港政府繼續致力減低碳強度，預料青電的其他化石燃料發電機組，有可能會在未來於現有土地上移除。根據管制計劃，青電定期在財務狀況報表中，計提一項負債結餘，用於免除可能於資產停用時發生的開支。青電認為，於2018年12月31日在管制計劃下計提的資產停用負債，可足夠應付拆卸青山A廠的責任。雖然未有就青電的其他發電機組提撥資產退役責任準備，但預計若該等責任出現，根據管制計劃計提的負債以及成本收回機制，將足夠承擔該項責任。

EnergyAustralia的資產退役責任達2,630百萬港元（2017年為2,182百萬港元），主要與發電資產土地修復撥備有關。該等撥備主要根據外聘及內部專家的估算，並按內部釐定的廠房使用年限終結進行貼現。集團會持續檢視和更新有關未來修復估計和時間表的基本假設。

撥備金額的計算需要管理層對估算資產移除時間、拆卸基礎設施的成本、修復土壤和地下水、用水和技術發展作出判斷。

## 23. 資產停用負債及退役責任(續)

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
資產停用負債(附註22(A)(b))	991	860
土地整治及修復費用撥備(附註)	2,567	2,127
	<b>3,558</b>	<b>2,987</b>

附註：包括計入在應付賬款及其他應付款項63百萬港元(2017年為55百萬港元)的流動部分，結餘變動如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
於1月1日的結餘	2,182	415
收購附屬公司(附註2(A))	183	-
撥備增加	432	346
貼現率變動影響	56	1,306
已使用金額	(36)	(15)
解除貼現	68	63
匯兌差額	(255)	67
於12月31日的結餘	<b>2,630</b>	<b>2,182</b>

## 24. 股本

	2018		2017	
	普通股份 數目	金額 百萬港元	普通股份 數目	金額 百萬港元
於12月31日已發行及全數繳付	<b>2,526,450,570</b>	<b>23,243</b>	2,526,450,570	23,243

## 25. 儲備

	折算儲備 百萬港元	現金流量 對沖儲備 百萬港元	對沖 成本儲備 百萬港元	其他儲備 百萬港元	保留溢利 百萬港元	總計 百萬港元
於2017年1月1日的結餘	(7,638)	1,001	81	2,776	78,547	74,767
股東應佔盈利	-	-	-	-	14,249	14,249
其他全面收入						
折算產生的匯兌差額						
附屬公司	3,453	-	-	-	-	3,453
合營企業	754	-	-	-	-	754
聯營	118	-	-	-	-	118
現金流量對沖						
公平價值虧損淨額	-	(64)	-	-	-	(64)
重新分類至溢利或虧損	-	(398)	-	-	-	(398)
上述項目之稅項	-	125	-	-	-	125
對沖成本						
公平價值虧損淨額	-	-	(262)	-	-	(262)
攤銷／重新分類至溢利或虧損	-	-	103	-	-	103
上述項目之稅項	-	-	25	-	-	25
權益投資的公平價值虧損	-	-	-	(280)	-	(280)
界定福利計劃的重新計量收益	-	-	-	-	91	91
所佔合營企業的其他全面收入	-	1	-	(1)	-	-
股東應佔全面收入總額	4,325	(336)	(134)	(281)	14,340	17,914
附屬公司非控制性權益的投入	-	-	-	-	(4)	(4)
轉入固定資產	-	3	-	-	-	3
出售權益投資	-	-	-	277	(277)	-
儲備分配	-	-	-	81	(81)	-
已付股息						
2016年第四期中期	-	-	-	-	(2,754)	(2,754)
2017年第一至三期中期	-	-	-	-	(4,472)	(4,472)
於2017年12月31日的結餘	(3,313)	668	(53)	2,853	85,299 <sup>(a)</sup>	85,454

折算儲備 — 合併採用不同呈報貨幣的集團實體所產生的匯率變動

現金流量對沖／對沖成本 — 符合對沖會計資格的衍生金融工具的遞延公平價值收益／虧損；於結算／攤銷對沖成本時重新分類至溢利或虧損

其他儲備 — 主要包括重估儲備、於附屬公司的所有者權益變動而產生的其他綜合儲備，以及為滿足集團實體在當地的法定及監管要求，而從保留溢利分配的其他法律儲備

## 25. 儲備(續)

	折算儲備 百萬港元	現金流量 對沖儲備 百萬港元	對沖 成本儲備 百萬港元	其他儲備 百萬港元	保留溢利 百萬港元	總計 百萬港元
於2018年1月1日的結餘(先前呈報)	(3,313)	668	(53)	2,853	85,299	85,454
採用HKFRS 15之除稅後影響 (主要會計政策附註3)	-	-	-	-	173	173
於2018年1月1日的結餘(經重列)	(3,313)	668	(53)	2,853	85,472	85,627
股東應佔盈利	-	-	-	-	13,550	13,550
其他全面收入						
折算產生的匯兌差額						
附屬公司	(4,411)	85	(15)	-	(70)	(4,411)
合營企業	(463)	-	-	-	-	(463)
聯營	(352)	-	-	-	-	(352)
現金流量對沖						
公平價值收益淨額	-	342	-	-	-	342
重新分類至溢利或虧損	-	(723)	-	-	-	(723)
上述項目之稅項	-	104	-	-	-	104
對沖成本						
公平價值虧損淨額	-	-	(70)	-	-	(70)
攤銷／重新分類至溢利或虧損	-	-	104	-	-	104
上述項目之稅項	-	-	(6)	-	-	(6)
權益投資的公平價值虧損	-	-	-	(37)	-	(37)
界定福利計劃的重新計量虧損	-	-	-	-	(8)	(8)
所佔合營企業及聯營的其他全面收入	-	(3)	-	4	4	5
股東應佔全面收入總額	(5,226)	(195)	13	(33)	13,476	8,035
轉入固定資產	-	(44)	(1)	-	-	(45)
儲備分配	-	-	-	134	(134)	-
已付股息						
2017年第四期中期	-	-	-	-	(2,880)	(2,880)
2018年第一至三期中期	-	-	-	-	(4,623)	(4,623)
附屬公司所有者權益變動(附註26(B))	1,110	(25)	(2)	(1,387)	-	(304)
<b>於2018年12月31日的結餘</b>	<b>(7,429)</b>	<b>404</b>	<b>(43)</b>	<b>1,567</b>	<b>91,311<sup>(a)</sup></b>	<b>85,810</b>

附註：

(a) 截至2018年12月31日止年度宣派的第四期中期股息為3,007百萬港元(2017年為2,880百萬港元)。扣除第四期中期股息後，集團保留溢利結餘為88,304百萬港元(2017年為82,419百萬港元)。

## 26. 永久資本證券及其他非控制性權益

### (A) 永久資本證券及可贖回股東資本

2014年，集團全資附屬公司CLP Power HK Finance Ltd.發行合共750百萬美元的永久資本證券。此證券是永久性，於首個5.5年內不可贖回，及持有人於首個5.5年內以每年4.25%的票息率收取票息，此後按浮息計算，並於第10.5年和25.5年按固定息差遞增。票息每半年期滿時派發，且可累積並以複利計算。若發行商及作為資本證券擔保人的中華電力於各派息期內並無(a)向股東宣派或派付股息，或(b)註銷或減少其股本，集團便可酌情決定是否分派票息。

其他非控制性權益包括南方電網香港按比例分佔的青電可贖回股東資本5,115百萬港元(2017年：5,115百萬港元)。可贖回股東資本屬於次級索償權，無抵押、免息，且無固定還款期。青電可於2032年12月31日後任何時間，自行決定贖回全部或部分的可贖回股東資本。

由於永久資本證券及可贖回股東資本，不包含任何支付現金或其他金融資產的合約責任，故按照香港會計準則第32號被歸類為權益，並於入賬時作為非控制性權益的一部分。

### (B) 在未有失去控制權下出售附屬公司的權益

於2018年9月，集團與CDPQ Infrastructures Asia II Pte. Ltd.(CDPQ基建)訂立一份有條件的買賣協議，以現金代價264億盧比(2,903百萬港元)轉讓CLP India的40%股權。該交易於12月完成，當中一半代價已於2018年收取，餘款將於2019年上半年收取。交易完成後，CLP India仍為集團的附屬公司。出售CLP India部分股權對中電股東的影響概述如下：

	百萬港元
來自非控制性權益的代價	2,903
減：非控制性權益出售部分的賬面金額	(3,188)
減：與出售直接相關的交易成本	(19)
扣減至其他儲備的出售虧損(附註25)	(304)

## 27. 綜合現金流量表附註

### (A) 扣除所得稅前溢利與來自營運的現金流入淨額對賬

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
扣除所得稅前溢利	18,641	18,127
調整項目：		
財務開支	2,049	2,180
財務收入	(192)	(151)
權益投資的股息收入	(13)	(9)
所佔扣除所得稅後合營企業及聯營業績	(2,336)	(1,458)
折舊及攤銷	8,005	7,368
減值支出	912	443
出售固定資產虧損淨額	416	407
投資物業重估收益	(18)	(369)
非債務相關衍生金融工具的公平價值收益及匯兌淨差額	(522)	(416)
管制計劃項目		
付予客戶的特別燃料回扣	-	(786)
客戶按金增加	256	220
燃料價格調整條款賬減少	(1,382)	(782)
地租及差餉退款(減少)/增加淨額	(181)	155
管制計劃調撥	322	(98)
	(985)	(1,291)
應收賬款及其他應收款項增加	(688)	(2,263)
應收融資租賃減少	64	56
限定用途現金增加	(51)	(149)
非債務相關衍生金融工具變動	694	443
應付賬款及其他應付款項增加	361	3,917
應付合營企業及聯營往來賬增加/(減少)	247	(329)
來自營運的現金流入淨額	26,584	26,506

## 27. 綜合現金流量表附註(續)

### (B) 融資活動產生的負債對賬

	銀行 貸款及 其他借貸 百萬港元	利息 及其他 財務開支 應付款項 百萬港元	債務相關 的衍生 金融工具 百萬港元	來自 非控制性 權益墊款 百萬港元	總計 百萬港元
於2017年1月1日的結餘	51,646	263	483	6,692	59,084
現金流量變動					
長期借貸所得款	20,290	-	-	-	20,290
償還長期借貸	(16,183)	-	-	-	(16,183)
短期借貸增加	459	-	-	-	459
已付利息及其他財務開支	-	(1,784)	-	-	(1,784)
衍生金融工具結算	-	-	(152)	-	(152)
來自非控制性權益墊款減少	-	-	-	(79)	(79)
非現金項目變動					
計入權益的衍生金融工具公平價值虧損	-	-	152	-	152
匯兌及折算淨差額	1,096	10	7	16	1,129
計入溢利或虧損的利息及其他財務開支	-	1,847	152	-	1,999
重新分類至應付賬款及其他應付款項	-	-	-	(5,115)	(5,115)
其他非現金項目變動	33	(26)	-	-	7
於2017年12月31日的結餘	57,341	310	642	1,514	59,807
於2018年1月1日的結餘	57,341	310	642	1,514	59,807
現金流量變動					
長期借貸所得款	3,906	-	-	-	3,906
償還長期借貸	(6,660)	-	-	-	(6,660)
短期借貸增加	300	-	-	-	300
已付利息及其他財務開支	-	(1,890)	-	-	(1,890)
衍生金融工具結算	-	-	130	-	130
來自非控制性權益墊款減少	-	-	-	(1)	(1)
非現金項目變動					
收購附屬公司(附註2)	1,209	3	-	9	1,221
計入權益的衍生金融工具公平價值收益	-	-	(80)	-	(80)
匯兌及折算淨差額	(849)	(9)	26	-	(832)
計入溢利或虧損的利息及其他財務開支	-	1,843	39	-	1,882
其他非現金項目變動	51	6	-	-	57
於2018年12月31日的結餘	55,298	263	757	1,522	57,840

## 28. 承擔及營運租賃安排

(A) 於年末，已訂約但尚未發生的資本開支如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
固定資產	5,226	5,367
投資物業	9	2
無形資產	262	28
	<b>5,497</b>	<b>5,397</b>

(B) 於2018年12月31日，集團須就合營企業及私募基金合夥企業分別注入股本27百萬港元（2017年為聯營15百萬港元）及136百萬港元（2017年為64百萬港元）。

(C) 根據不可撤銷的營運租賃之未來最低租賃付款總額如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
1年內	198	475
1年後但5年內	500	630
5年後	1,639	1,242
	<b>2,337</b>	<b>2,347</b>

在上述金額中，1,592百萬港元（2017年為1,692百萬港元）與港蓄發和廣東抽水蓄能有限公司之間的容量購買合同有關。根據合同，集團就使用廣州從化的廣州蓄能水電廠的土地、其他資源和基礎設施支付固定年費，為期26年至2034年。

(D) Jhajar Power Limited (JPL) 與其購電商的25年期購電安排按營運租賃入賬。根據相關協議，購電商須以預定價格向哈格爾電廠購買其生產的電量。不可撤銷的營運租賃之未來最低租賃收款總額如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
1年內	753	827
1年後但5年內	2,176	2,714
5年後	5,219	6,192
	<b>8,148</b>	<b>9,733</b>

## 29. 關聯方交易

### 會計政策

關聯方是指在作出財政及營運決定時，有能力直接或間接控制或共同控制另外一方，或施行重大影響力於另一方的個別人士或公司，包括附屬公司、同系附屬公司、合營企業、聯營及主要管理人員。此等個別人士的親密家庭成員也被視為關聯方。

### 「關聯方」≠「關連人士」

雖然上述兩方人士有共通之處，但不能混淆。關聯方是會計準則下的定義，而關連人士則是香港聯合交易所的上市規則下的定義。

## 29. 關聯方交易 (續)

年內，集團與關聯方進行的較主要交易如下：

(A) 中華電力必須購買廣東大亞灣核電站(大亞灣核電站) 70%的輸出量。在整個購電協議期間，中華電力就大亞灣核電站產生的電力支付的價格，是根據一項以大亞灣核電站的營運開支和利潤參考發電功率為計算基礎的公式來釐定。根據有關安排購買核電的金額為5,543百萬港元(2017年為5,380百萬港元)。

根據與廣東核電及其股東廣東核電投資有限公司另行訂立的一份購電協議，由2014年10月至2018年底，中華電力將盡最大努力按上述購電安排規定的相同單價，向大亞灣核電站額外購買約10%的核電，此安排的金額為791百萬港元(2017年為768百萬港元)。2018年12月，雙方簽定了另一份具有類似條款的合同，從2019年1月至2023年底為期五年，向大亞灣核電站購買額外大約10%的核電。

(B) 給予合營企業的借款載於附註12。於2018年12月31日，其他應收及應付予關聯方的款額分別已載於附註16及19。於2018年12月31日，集團並無向該等實體作出或獲得其提供任何重大金額的擔保(2017年為零)。

(C) 主要管理人員酬金

根據香港會計準則第24號「關聯方披露」，主要管理人員被定義為直接或間接有權力及有責任規劃、決策和控制集團業務的人士，包括任何集團董事(不論是否執行董事)。下列主要管理人員的薪酬總額包括非執行董事和高層管理團隊。高層管理團隊包括兩位(2017年為兩位)執行董事及九位(2017年為九位)高層管理人員。

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
袍金	11	11
基本報酬、津貼及利益	66	65
表現獎金		
年度獎金	60	61
長期獎金	39	30
公積金供款	13	12
	<b>189</b>	<b>179</b>

附註：請參照「人力資源及薪酬福利委員會報告」第165頁的薪酬項目。

於2018年12月31日，中電控股董事會由十三名非執行董事和兩名執行董事組成。年內的董事薪酬合共56百萬港元(2017年為52百萬港元)。就最高薪酬人員的酬金而言，年內集團五位最高薪酬人員包括兩名董事(2017年為兩名董事)及三名高層管理人員(2017年為三名高層管理人員)，薪酬總額合共107百萬港元(2017年為98百萬港元)。董事和高層管理人員的薪酬，以具名形式披露，連同集團內最高薪酬的五位人員的薪酬分組資料，詳見載於第164至167和172至174頁「人力資源及薪酬福利委員會報告」附有「經審計」標題的部分。此等段落為「人力資源及薪酬福利委員會報告」的「須審計部分」，並為財務報表的一部分。

## 29. 關聯方交易 (續)

### (D) 董事權益

集團並無向董事、其控制的法人團體及關連實體提供貸款、類似貸款或進行使該等人士受惠的其他交易(2017年為零)。

於年內及年末，公司董事並沒有在與集團曾經或現正參與的業務有關的任何重大交易、安排及合約，曾經或現正直接擁有重大權益(2017年為零)。

## 30. 或然負債

### 會計政策

當集團因過往事件而承擔現有法定或推定責任，且將來很可能需要資源流出以履行責任，以及該金額可以可靠地計量時，則須確認撥備。撥備採用稅前利率按照預期須償付有關責任的開支的現值計量，該利率反映當時市場對金錢時間值和有關責任特定風險的評估。隨著時間過去而增加的撥備確認為利息支出。

或然負債是指過往事件可能產生的責任，而此等責任是否存在，將由一件或多件非集團所能完全控制的事件有否出現來確定。當經濟利益流出的可能性不大，或金額不能可靠地計量時，該責任會被披露為或然負債，除非經濟利益流出的可能性極低。

### 關鍵會計估計及判斷

集團在正常營運過程中會面臨訴訟、規管裁決及合約糾紛的風險。集團根據法律意見獨立考慮每宗事件，並於適當時計提撥備及／或披露資料。若評估經濟利益流出的可能性或估算責任時所採用的假設出現變化，可能改變財務報表中已確認的金額。

### (A) CLP India — 等同發電獎勵金及等同貸款利息

這是CLP India與其購電商Gujarat Urja Vikas Nigam Limited (GUVNL)因Paguthan電廠的購電協議而出現的爭議。當電廠的可用率超出設定門檻，GUVNL須向CLP India支付「等同發電獎勵金」。GUVNL自1997年12月起一直支付此項獎勵金。

2005年9月，GUVNL向Gujarat Electricity Regulatory Commission (GERC)作出呈請，認為GUVNL不應支付在Paguthan電廠聲稱其可以用「石腦油」，而非「天然氣」作為發電燃料期間的「等同發電獎勵金」。GUVNL所持的理據建基於印度政府在1995年發出一項通知，有關通知說明以石腦油作為主要發電燃料的發電廠一概不得獲發「等同發電獎勵金」。計算截至2005年6月有關的索償金額連同利息合共約7,260百萬盧比(813百萬港元)。CLP India的觀點(連同其他論據)是Paguthan電廠並非以石腦油作為主要發電燃料，因此印度政府的通知並不適合援引為不得獲發「等同發電獎勵金」。

GUVNL亦聲稱CLP India於現行的購電協議中錯誤收取「等同貸款」的利息並因此提出索償，GUVNL的理據主要有兩點：(i) CLP India已同意退還GUVNL於1997年12月至2003年7月1日期間所支付的利息；及(ii)利息應按遞減結餘而非貸款期完結時的一次性還款為計算基礎。索償金額連同「等同貸款」利息合共再增添830百萬盧比(93百萬港元)(2017年為830百萬盧比(102百萬港元))。

## 30. 或然負債(續)

### (A) CLP India — 等同發電獎勵金及等同貸款利息(續)

2009年2月，GERC就「等同發電獎勵金」裁定GUVNL勝訴，但認為根據印度的訴訟時效法，GUVNL直至2002年9月14日止的索償已喪失時效。GERC並且駁回GUVNL為取回「等同貸款」的利息所提出的索償。CLP India就GERC的裁決向Appellate Tribunal for Electricity(APTEL)提出上訴。GUVNL亦就GERC對其不利的命令作出上訴。2010年1月，APTEL維持GERC的裁決。CLP India及GUVNL均向印度最高法院提出進一步上訴。上訴呈請已獲接納。由於此事項已經在最高法院等候了一段很長的時間，因此已向法院申請提早審理，並已被接納。該事項應會在未來幾個月內進行聆訊。

購電協議期限於2018年12月屆滿，而GUVNL已正式拒絕延長購電協議期限。

雖然CLP India沒有改變其對此索償的法律理據的看法，但鑑於購電協議已經屆滿，而取得賠償的時間難以確定，集團認為就GUVNL所扣發的金額提撥準備及於損益賬中撥備3,796百萬盧比(450百萬港元)是合適的。此撥備並不會影響CLP India一直堅持的立場，CLP India仍會致力爭取，冀能圓滿解決有關事情。如事情最終獲得解決並從GUVNL收回款項，上述準備將會回撥。

於2018年12月31日，有關「等同發電獎勵金」中已喪失時效的索償部分連利息及稅項的總額為4,737百萬盧比(530百萬港元)。根據法律意見，董事們認為CLP India有充分的抗辯理據向最高法院提出上訴。因此，集團在現階段並無就該等事項在財務報表中就已喪失時效的索償部分連利息及稅項提撥準備。

### (B) 印度風電項目 — WWIL合約

中電印度集團已投資約533兆瓦的風電項目，該等項目會與Wind World India Limited(WWIL)一起發展。WWIL的主要股東Enercon GmbH已對WWIL展開法律訴訟，指稱WWIL侵犯其知識產權。中電印度集團作為WWIL的客戶也被列作被告。Enercon GmbH亦正申請禁制令，要求限制中電印度集團使用購自WWIL的若干轉動機葉。於2018年12月31日，集團對中電印度集團於該等索償的抗辯感到樂觀，並且認為相關法律訴訟將不大可能會導致集團有重大的經濟利益流出。

### (C) JPL — 與購電商爭議的費用

JPL與其購電商就容量費的適用電價及與輸送中損耗有關的能源費發生爭議。於2018年12月31日，爭議金額合共2,719百萬盧比(305百萬港元)(2017年為2,117百萬盧比(259百萬港元))。集團認為JPL理據充足，因此並無就此提撥準備。

2013年9月，JPL向Central Electricity Regulatory Commission(CERC)入稟控告其購電商。於2016年1月25日，CERC宣布裁定JPL得直，此裁決支持了集團不提撥準備的決定。JPL及其購電商均已向APTEL提出上訴。

### (D) EnergyAustralia — 出售Iona燃氣廠

2015年12月，EnergyAustralia以總代價1,780百萬澳元(9,991百萬港元)完成出售Iona燃氣廠的全部權益。於2017年5月19日，EnergyAustralia收到由Iona燃氣廠的收購方Lochard Energy (Iona Operations Holding) Pty Ltd及若干關連企業，就正式展開法律訴訟程序而發出的申索陳述書，以索取賠償損失967百萬澳元(約5,335百萬港元)或780百萬澳元(約4,303百萬港元)。該索賠聲稱有關Iona燃氣廠技術表現的若干資料欠缺完整或具誤導性，並且買方集團是基於有關資料而提呈收購。EnergyAustralia已拒絕了該索賠，並正對該法律訴訟作出強力抗辯。根據現有資料，董事們認為該索賠導致重大經濟利益流出的可能性不大，亦沒有在財務報表中提撥準備。

## 31. 公司財務狀況報表

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
<b>非流動資產</b>		
固定資產	108	110
附屬公司投資	50,356	53,074
墊款予附屬公司	39	39
其他非流動資產	3	3
	<b>50,506</b>	53,226
<b>流動資產</b>		
應收賬款及其他應收款項	47	49
應收股息	4,700	2,710
銀行結存及現金	24	12
	<b>4,771</b>	2,771
<b>流動負債</b>		
應付賬款及其他應付款項	(501)	(422)
銀行貸款及其他借貸	(4,400)	-
	<b>(4,901)</b>	(422)
流動(負債)/資產淨額	<b>(130)</b>	2,349
扣除流動負債後的總資產	<b>50,376</b>	55,575
<b>資金來源：</b>		
<b>權益</b>		
股本	23,243	23,243
保留溢利	27,133	27,944
股東資金	<b>50,376</b>	51,187
<b>非流動負債</b>		
銀行貸款及其他借貸	-	4,388
<b>權益及非流動負債</b>	<b>50,376</b>	55,575
保留溢利之變動如下：		
於1月1日的結餘	27,944	28,340
年度溢利及全面收入總額	6,692	6,830
已付股息		
2017/2016年第四期中期	(2,880)	(2,754)
2018/2017年第一至三期中期	(4,623)	(4,472)
於12月31日的結餘	<b>27,133</b>	27,944

截至2018年12月31日止年度宣派的第四期中期股息為3,007百萬港元(2017年為2,880百萬港元)。扣除第四期中期股息後，公司的保留溢利結餘為24,126百萬港元(2017年為25,064百萬港元)。



副主席  
毛嘉達

香港，2019年2月25日



首席執行官  
藍凌志



財務總裁  
彭達思

## 32. 附屬公司

下表列出集團於2018年12月31日的主要附屬公司：

名稱	已發行股本／ 註冊資本	於12月31日 持有權益(%)		註冊／業務 經營地區	主要業務
		2018	2017		
中華電力有限公司	20,400,007,269.65港元 分為2,488,320,000股普通股	100	100	香港	發電及供電
青山發電有限公司	50,000,000港元 分為500,000股普通股	70 <sup>(a)</sup>	70 <sup>(a)</sup>	香港	發電及售電
香港抽水蓄能發展有限公司	10,000,000港元 分為100,000股普通股	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	香港	提供抽水蓄能服務
香港核電投資有限公司	300,000,000港元 分為300,000股普通股	100	100	香港／中國內地	電力項目投資控股
中電核電投資有限公司	1股普通股 每股1美元	100	100	香港／ 英屬維爾京群島	電力項目投資控股
中電源動有限公司 (前稱中電工程有限公司)	49,950,000港元 分為4,995股普通股	100	100	香港	工程服務
中電亞洲有限公司	1,000股普通股 每股1美元	100	100	英屬維爾京群島／ 國際及中國內地	電力項目投資控股
中電國際有限公司	692,000股普通股 每股1,000美元	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	英屬維爾京群島／ 國際	電力項目投資控股
中華電力(中國)有限公司	192,000,000股普通股 每股1美元	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	英屬維爾京群島／ 中國內地及香港	電力項目投資控股
中電地產有限公司	150,000,000港元 分為15,000,000股普通股	100	100	香港	物業投資控股
中電科技研究院有限公司	1股普通股 每股1美元	100	100	英屬維爾京群島／ 香港	研究及發展
CLP Innovation Enterprises Limited	1股普通股 每股1港元	100	100	香港	創新項目投資控股
EnergyAustralia Holdings Limited	1,585,491,005股普通股 每股1澳元	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	澳洲	能源業務投資控股
EnergyAustralia Yallourn Pty Ltd	15股普通股 每股1澳元	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	澳洲	發電及供電
EnergyAustralia Pty Ltd	3,368,686,988股普通股 每股1澳元	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	澳洲	電力及燃氣零售
EnergyAustralia NSW Pty Ltd	2股普通股 每股1澳元	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	澳洲	發電

## 32. 附屬公司(續)

名稱	已發行股本／ 註冊資本	於12月31日 持有權益(%)		註冊／業務 經營地區	主要業務
		2018	2017		
CLP India Private Limited (附註26(B))	2,842,691,612股權益股 每股10盧比	60 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	印度	發電及電力 項目投資控股
Jhajjar Power Limited (附註26(B))	20,000,000股權益股 每股10盧比； 2,324,882,458股 強制性可轉換優先股 每股10盧比	60 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	印度	發電
中電四川(江邊)發電有限公司 <sup>(b)</sup>	人民幣496,380,000元	100 <sup>(a)</sup>	100 <sup>(a)</sup>	中國內地	發電
廣東懷集長新電力有限公司 <sup>(c)</sup>	人民幣69,098,976元	84.9 <sup>(a)</sup>	84.9 <sup>(a)</sup>	中國內地	發電
廣東懷集高塘水電有限公司 <sup>(c)</sup>	人民幣249,430,049元	84.9 <sup>(a)</sup>	84.9 <sup>(a)</sup>	中國內地	發電
廣東懷集威發水電有限公司 <sup>(c)</sup>	13,266,667美元	84.9 <sup>(a)</sup>	84.9 <sup>(a)</sup>	中國內地	發電
廣東懷集新聯水電有限公司 <sup>(c)</sup>	人民幣141,475,383元	84.9 <sup>(a)</sup>	84.9 <sup>(a)</sup>	中國內地	發電

附註：

(a) 公司透過附屬公司間接持有

(b) 按照中國法律註冊為外商獨資企業

(c) 按照中國法律註冊為中外合作合營企業

## 32. 附屬公司(續)

具有重大非控制性權益的青電及CLP India的財務資料概要如下：

	CLP India <sup>(附註)</sup>		青電
	2018 百萬港元	2018 百萬港元	2017 百萬港元
年度業績			
收入	5,269	17,232	16,105
年度溢利	128	3,061	3,168
年度其他全面收入	(725)	(16)	44
年度全面收入總額	(597)	3,045	3,212
已付非控制性權益股息	-	964	952
資產淨額			
非流動資產	11,764	32,235	30,000
流動資產	3,416	7,517	8,966
流動負債	(2,244)	(10,366)	(11,364)
非流動負債	(4,721)	(11,579)	(9,563)
非控制性權益	(99)	-	-
	8,116	17,807	18,039
現金流量			
來自營運活動的現金流入淨額	1,638	3,502	3,235
來自投資活動的現金流出淨額	(398)	(659)	(3,795)
來自融資活動的現金(流出)／流入淨額	(1,121)	(2,971)	688
現金及現金等價物增加／(減少)淨額	119	(128)	128

附註： CDPQ基建自2018年12月28日起開始分佔CLP India的業績。

# 財務風險管理

## 1. 財務風險因素

集團因經營業務而承受各種財務風險：市場風險（包括外匯風險、公平價值及現金流量利率風險，以及能源組合風險）、信用風險和流動性風險。集團的整體風險管理計劃針對金融市場的不可預知性，務求盡量減低匯率、利率及能源價格波動對集團財務表現所帶來的影響。集團採用不同的衍生金融工具來管理這些風險。所有衍生金融工具只用作對沖用途。

香港業務的風險管理工作由公司的中央庫務部（集團庫務部）執行，而所有政策均經有關集團各公司的董事會或財務及一般事務委員會批准。海外附屬公司則根據它們本身董事會所批准的政策，進行風險管理工作。集團庫務部與各營運單位緊密合作，以識別、評估和監察財務風險。此外，集團已為外匯風險、利率風險、信用風險、衍生金融工具運用及現金管理等具體範疇明文訂立政策文件。

### 外匯風險

集團於亞太區營運，並要面對由未來商業交易、已確認資產及負債和於海外業務的投資淨額所產生的外匯風險，這些風險主要為澳元、人民幣以及印度盧比。此外，集團承擔龐大的外幣責任，當中涉及以外幣為單位的借貸、以美元為單位的核電購買承諾、其他燃料相關費用，以及主要資本性項目付款。對於並非以相關集團實體的功能貨幣為單位的未來商業交易，以及已確認資產和負債所產生的外匯風險，集團利用遠期合約和貨幣掉期進行管理。集團只會為已落實的承諾及很大機會進行的預期交易進行對沖。

#### 中華電力集團

根據管制計劃，管制計劃公司可轉嫁從以非港元為貨幣單位的未來非資本項目相關商業交易，和已確認負債所產生的外匯盈虧，因此，長遠來說無需承受重大的外匯風險。管制計劃公司利用遠期合約和貨幣掉期，為所有以外幣為單位的債務還款責任於整個還款期內進行對沖，並為與採購燃料和購買核電有關的大部分美元責任進行對沖，惟美元對沖的匯率必須低於香港政府歷年來的目標聯繫匯率，即7.8港元兌1美元。進行對沖活動的目的，是減輕外匯波動對香港電費的潛在影響。管制計劃公司亦使用遠期合約，管理重大資本項目的非港元付款責任的外匯風險，而匯兌收益及虧損會被資本化。

在匯報期終，現金流量對沖關係中的衍生金融工具的公平價值變動計入權益賬中。在所有其他變量保持不變下，匯率變動對現金流量對沖儲備的影響程度如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
現金流量對沖儲備增加／(減少)		
港元兌美元		
倘港元轉弱0.6%(2017年為0.6%)	83	70
倘港元增強0.6%(2017年為0.6%)	(83)	(70)
港元兌歐羅		
倘港元轉弱6%(2017年為3%)	16	21
倘港元增強6%(2017年為3%)	(16)	(21)

## 1. 財務風險因素(續)

### 外匯風險(續)

#### 集團的亞太區投資

對於亞太區投資的電力項目，集團同時承受外匯折算及交易風險。

集團以風險值(Value-at-Risk)計算模式密切監察折算風險，但並沒有就外匯折算風險進行對沖。這是由於在投資項目出售前，折算收益或虧損均不會影響項目公司的現金流量或集團的年度溢利。於2018年12月31日，集團須承受折算風險的淨投資達69,654百萬港元(2017年為69,454百萬港元)，主要與集團於中國內地、印度、東南亞及台灣和澳洲的投資有關。這表示每1%(2017年為1%)的平均外匯變動而導致集團所承受折算風險的變動將約為697百萬港元(2017年為695百萬港元)。所有折算風險於其他全面收入中列賬，因此對集團的溢利或虧損並無影響。

集團認為，個別項目公司的非功能貨幣交易風險若管理不善，足以引致重大的財務危機。因此，集團盡可能以項目所在地的貨幣，提供項目所需的債務融資，作為緩解外匯風險的主要方案。每間海外附屬公司及項目公司均訂有轉化為所在地貨幣的對沖計劃，其中包括考慮項目任何指數相關條款的協議、電價重訂機制、貸款者要求及稅項和會計影響。

集團各公司已對沖大部分外匯風險及／或集團各公司的交易主要以相關公司的功能貨幣進行。以下分析列示在所有其他變量保持不變下，集團各公司(不包括管制計劃公司)的功能貨幣兌美元及人民幣匯價，可能出現合理轉變的敏感度。根據現時觀察所得的匯率水平及集團實體不同的功能貨幣波幅，集團認為所採用的美元及人民幣敏感度合理。這些都是基於歷史依據和於匯報期終市場預期的未來走勢，以及集團營運所面對的經濟環境。以下列出因應美元及人民幣對集團實體不同的功能貨幣的匯率變動，在所有其他變量維持不變下，對除稅後溢利或權益賬的影響程度：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
美元		
倘美元增強5%(2017年為5%)		
年內除稅後溢利	52	48
權益賬——現金流量對沖儲備	46	58
倘美元轉弱5%(2017年為5%)		
年內除稅後溢利	(52)	(48)
權益賬——現金流量對沖儲備	(46)	(58)
人民幣		
倘人民幣增強2%(2017年為3%)		
年內除稅後溢利	19	29
權益賬——現金流量對沖儲備	-	-
倘人民幣轉弱2%(2017年為3%)		
年內除稅後溢利	(19)	(29)
權益賬——現金流量對沖儲備	-	-

## 1. 財務風險因素(續)

### 能源組合風險

EnergyAustralia因參與能源市場承受財務風險。

澳洲電力市場是一個競爭激烈的能源市場，電力供應及零售需求承受現貨(半小時)價格的風險。

EnergyAustralia透過批發市場購買和出售大部分電力，同時間簽訂與電力現貨價格掛鈎的衍生金融工具(遠期合約)，以管理預期零售及發電所帶來的現貨電價風險。

澳洲燃氣市場是一個平衡市場。為滿足零售需求，EnergyAustralia與多個燃氣生產商達成燃氣供應協議。某些協議的合約價包含固定部分，及與全球市場上的石油現貨價格掛鈎的可變部分。EnergyAustralia簽訂與油價掛鈎的衍生金融工具(遠期合約)，以管理油價風險部分。

集團透過既定的風險管理架構來管理能源組合風險。根據該架構所涵蓋的政策，對EnergyAustralia的整體能源市場風險設立適當上限、訂立對沖策略及目標、授予交易權限、制定認可產品名單、定期匯報風險，以及劃分權責。風險監控工作包括匯報實際持倉、進行組合壓力測試，以及分析盈利(盈利風險值)。盈利風險值是使用模型得出，其中包括蒙地卡羅模擬法及情境，現貨與遠期市場價格的潛在變動，以及批發能源組合在下一個財政年度的供求量。盈利風險值指標取自上述模型得出的盈利分佈，並按1比4的下跌概率(2017年為1比4的下跌概率)釐定。

作為企業管治程序／過程的其中一環，EnergyAustralia審核及風險委員會代表其董事會進行監察。

根據上述方法，EnergyAustralia於2018年12月31日承受的能源組合風險為640百萬港元(2017年為573百萬港元)。風險指標的變動是由於遠期價格上升及能源市場波動性增加所導致。

### 利率風險

集團的利率風險來自借貸。浮息借貸為集團帶來現金流量利率風險，而定息借貸則為集團帶來公平價值利率風險。集團透過保持適當的固定和浮動利率借貸比例，及利用利率掉期合約來管理風險。

每家營運公司均訂立適當的固定／浮動利率組合，並定期作出檢討。例如，中華電力每年均進行檢討，為其業務訂立適當的固定／浮動利率組合。每家海外附屬公司和項目公司均會因應其項目還本付息對利率變化的敏感度、貸款機構的規定，以及稅務和會計影響，自行制訂對沖計劃。

以下的敏感度分析呈列集團年內除稅後溢利(因浮息借貸的利息支出出現變動的影響)及權益賬(因合資格作為現金流量對沖的衍生工具之公平價值出現變動)所受的影響。累計至權益賬的金額將於被對沖項目影響溢利或虧損的同時，重新分類至溢利或虧損，並在損益賬中互相抵銷。

此分析根據衍生及非衍生金融工具於匯報期終的利率風險而釐定。就浮息借貸方面，此分析是假設匯報期終的結餘為全年未償還負債。根據匯報期終的市場預測及集團營運所面對的經濟環境，在所有其他變量維持不變下，我們認為所採用的利率敏感度合理。

## 1. 財務風險因素 (續)

### 利率風險 (續)

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
港元		
倘利率上調1%(2017年為0.7%)		
年內除稅後溢利	(110)	(95)
權益賬——現金流量對沖儲備	-	-
倘利率下調1%(2017年為0.7%)		
年內除稅後溢利	110	95
權益賬——現金流量對沖儲備	-	-
印度盧比		
倘利率上調1%(2017年為1%)		
年內除稅後溢利	(10)	(11)
權益賬——現金流量對沖儲備	-	-
倘利率下調1%(2017年為1%)		
年內除稅後溢利	10	11
權益賬——現金流量對沖儲備	-	-
美金		
倘利率上調0.5%(2017年為0.7%)		
年內除稅後溢利	-	-
權益賬——現金流量對沖儲備	31	33
倘利率下調0.5%(2017年為0.7%)		
年內除稅後溢利	-	-
權益賬——現金流量對沖儲備	(27)	(33)

### 信用風險

集團管理應收賬款信用風險的方法載於附註16。

庫務操作方面，集團實體均與信用評級良好的機構進行與財務有關的對沖交易和存款，以盡量降低信用風險，符合集團庫務政策。揀選交易方的兩項重要原則，是交易方要獲得由有信譽的信用評級機構發出的良好信用評級，以及對沒有評級的交易方的財務狀況進行評審。集團會在整個交易期內密切監察交易方的信用質素。此外，集團根據每間金融機構交易方的規模和信用實力，設定按市值計算的交易限額，以減低信用集中風險。為不利的市場變動預先作準備，集團採用風險值計算模式，監察每個金融機構交易方的潛在風險。所有衍生工具交易僅以相關附屬公司、合營企業及聯營的信譽訂立，對公司並無追索權。

### 流動性風險

審慎的流動性風險管理，是指保持足夠的現金和備有充足和不同還款期的已承諾信貸額度，以減輕每年所承受的再融資風險，以及為營運、還本付息、股息派發，以及新投資提供資金，並在有需要時在市場進行平倉。為維持高度靈活性以把握商機和應對事項，集團確保本身擁有足夠的已承諾信貸額度以應付未來的資金需求。管理層亦會監察集團未動用的備用貸款額度，以及現金及現金等價物的預期現金流量滾動預測。

## 1. 財務風險因素(續)

### 流動性風險(續)

下表根據合約未貼現現金流量，分析於匯報期終集團的非衍生金融負債、衍生金融負債(以淨額結算和以總額結算)及衍生金融資產(以總額結算)的餘下合約期限。

	1年內 百萬港元	1至2年 百萬港元	2至5年 百萬港元	超過5年 百萬港元	總計 百萬港元
<b>於2018年12月31日</b>					
非衍生金融負債					
銀行貸款	12,751	4,377	4,961	4,562	26,651
其他借貸	2,691	5,110	10,321	19,894	38,016
客戶按金	5,476	-	-	-	5,476
燃料價格調整條款賬	901	-	-	-	901
應付賬款及其他應付款項	15,987	-	-	-	15,987
管制計劃儲備賬	-	-	-	998	998
資產停用負債	-	-	-	991	991
	<b>37,806</b>	<b>9,487</b>	<b>15,282</b>	<b>26,445</b>	<b>89,020</b>
衍生金融負債——以淨額結算					
利率掉期	26	18	37	29	110
能源合約	1,132	380	276	301	2,089
	<b>1,158</b>	<b>398</b>	<b>313</b>	<b>330</b>	<b>2,199</b>
衍生金融負債——以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	13,312	238	570	9	14,129
交叉貨幣利率掉期	1,524	528	5,771	11,952	19,775
	<b>14,836</b>	<b>766</b>	<b>6,341</b>	<b>11,961</b>	<b>33,904</b>
應收合約總額					
遠期外匯合約	(13,283)	(230)	(582)	(9)	(14,104)
交叉貨幣利率掉期	(1,398)	(458)	(5,073)	(11,812)	(18,741)
	<b>(14,681)</b>	<b>(688)</b>	<b>(5,655)</b>	<b>(11,821)</b>	<b>(32,845)</b>
應付淨額	<b>155</b>	<b>78</b>	<b>686</b>	<b>140</b>	<b>1,059</b>
衍生金融資產——以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	10,867	735	481	-	12,083
交叉貨幣利率掉期	250	4,017	2,431	370	7,068
	<b>11,117</b>	<b>4,752</b>	<b>2,912</b>	<b>370</b>	<b>19,151</b>
應收合約總額					
遠期外匯合約	(10,946)	(1,025)	(642)	-	(12,613)
交叉貨幣利率掉期	(299)	(4,089)	(2,443)	(467)	(7,298)
	<b>(11,245)</b>	<b>(5,114)</b>	<b>(3,085)</b>	<b>(467)</b>	<b>(19,911)</b>
應收淨額	<b>(128)</b>	<b>(362)</b>	<b>(173)</b>	<b>(97)</b>	<b>(760)</b>
應付／(應收)總計	<b>27</b>	<b>(284)</b>	<b>513</b>	<b>43</b>	<b>299</b>

## 1. 財務風險因素 (續)

### 流動性風險 (續)

	1年內 百萬港元	1至2年 百萬港元	2至5年 百萬港元	超過5年 百萬港元	總計 百萬港元
於2017年12月31日					
非衍生金融負債					
銀行貸款	9,039	3,379	7,979	5,333	25,730
其他借貸	1,401	2,694	11,444	22,874	38,413
客戶按金	5,221	-	-	-	5,221
燃料價格調整條款賬	2,212	-	-	-	2,212
應付賬款及其他應付款項	15,869	-	-	-	15,869
管制計劃儲備賬	-	-	-	977	977
資產停用負債	-	-	-	860	860
	<u>33,742</u>	<u>6,073</u>	<u>19,423</u>	<u>30,044</u>	<u>89,282</u>
衍生金融負債 — 以淨額結算					
利率掉期	38	27	43	30	138
能源合約	940	284	293	214	1,731
	<u>978</u>	<u>311</u>	<u>336</u>	<u>244</u>	<u>1,869</u>
衍生金融負債 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	297	5,909	166	-	6,372
交叉貨幣利率掉期	462	498	3,033	14,598	18,591
	<u>759</u>	<u>6,407</u>	<u>3,199</u>	<u>14,598</u>	<u>24,963</u>
應收合約總額					
遠期外匯合約	(293)	(5,885)	(161)	-	(6,339)
交叉貨幣利率掉期	(436)	(437)	(2,417)	(14,222)	(17,512)
	<u>(729)</u>	<u>(6,322)</u>	<u>(2,578)</u>	<u>(14,222)</u>	<u>(23,851)</u>
應付淨額	<u>30</u>	<u>85</u>	<u>621</u>	<u>376</u>	<u>1,112</u>
衍生金融資產 — 以總額結算					
應付合約總額					
遠期外匯合約	17,038	428	1,763	342	19,571
交叉貨幣利率掉期	1,289	316	6,503	831	8,939
	<u>18,327</u>	<u>744</u>	<u>8,266</u>	<u>1,173</u>	<u>28,510</u>
應收合約總額					
遠期外匯合約	(17,206)	(461)	(1,948)	(414)	(20,029)
交叉貨幣利率掉期	(1,409)	(415)	(6,636)	(850)	(9,310)
	<u>(18,615)</u>	<u>(876)</u>	<u>(8,584)</u>	<u>(1,264)</u>	<u>(29,339)</u>
應收淨額	<u>(288)</u>	<u>(132)</u>	<u>(318)</u>	<u>(91)</u>	<u>(829)</u>
(應收) / 應付總計	<u>(258)</u>	<u>(47)</u>	<u>303</u>	<u>285</u>	<u>283</u>

## 2. 對沖會計

集團在可能的情況下盡量根據對沖活動之經濟目的，採用對沖會計呈列其財務報表。集團透過審視被對沖項目與對沖工具的關鍵條款，釐定被對沖項目與對沖工具之間的經濟關係。因此，集團認為被對沖項目中被對沖的風險，與對沖工具的內在風險是充分一致的，對沖關係並不存在根本性的錯配。對沖過程中可能出現無效部分。集團認為重新指定對沖關係，以及對沖工具交易方的信用風險所產生的影響，是對沖無效的主要來源。

### 債務相關交易對沖

集團採用多種衍生金融工具（遠期外匯合約、外匯期權、交叉貨幣利率掉期及利率掉期），減少外匯及／或債務利率波動所引致的風險。在大多數情況下，對沖工具與被對沖項目具有一對一的對沖比率。鑑於對沖活動的性質，預計對沖活動在開始時不會出現重大的無效部分。

### 非債務相關交易對沖

管制計劃公司採用遠期合約管理燃料及核電採購責任，以及支付重大資本項目所引致的外匯風險。管制計劃公司對沖大部分很可能發生的預期交易。

EnergyAustralia使用遠期電力合約和石油掛鈎遠期合約，減少因電力現貨價和包含在天然氣合約中石油現貨價格波動而產生的風險。在大部分情況下，對沖工具與被對沖項目具有一對一的對沖比率。

## 2. 對沖會計 (續)

### 對沖會計的影響

下表概述截至2018年及2017年12月31日止年度對沖會計對集團財務狀況及表現的影響。

	對沖工具 面值 百萬港元	對沖工具 資產/ (負債) 賬面金額 百萬港元	計量對沖無效部分的公平 價值有利/(不利)變動		確認至 現金流量 對沖儲備 的對沖 (收益)/ 虧損 百萬港元	從現金流量對沖儲備 重新分類及計入/(扣除) 損益賬的金額		
			對沖工具 百萬港元	被對沖項目 百萬港元		確認至 損益賬的 對沖無效 部分 <sup>(a)</sup> 百萬港元	被對沖 項目 影響溢利 或虧損 <sup>(a)</sup> 百萬港元	被對沖 現金流量 預期不會 發生 <sup>(a)</sup> 百萬港元
<b>現金流量對沖</b>								
<b>於2018年12月31日</b>								
債務相關交易								
利率風險 <sup>(b)</sup>	24,259	(542)	(41)	38	41	-	34	-
外匯風險	1,608	35	145	(145)	(145)	-	141	-
非債務相關交易								
外匯風險	17,600	19	105	(105)	(105)	-	153	-
能源組合風險 — 電力	33,971	123	(40)	40	40	-	26	-
能源組合風險 — 燃氣	2,244	14	166	(166)	(166)	-	373	-
<b>於2017年12月31日</b>								
債務相關交易								
利率風險 <sup>(b)</sup>	26,882	(418)	217	(214)	(224)	7	463	-
外匯風險	2,211	(35)	(151)	151	151	-	(150)	-
非債務相關交易								
外匯風險	16,980	164	137	(141)	(137)	-	(43)	-
能源組合風險 — 電力	4,046	175	(162)	162	162	-	129	-
能源組合風險 — 燃氣	3,510	231	(69)	69	69	-	-	-
<b>公平價值對沖</b>								
	對沖工具 面值 百萬港元	被對沖項目 的賬面金額 百萬港元	公平價值對沖 累計調整(包括在 被對沖項目的 賬面金額中) 百萬港元	計量對沖無效部分 的公平價值 有利/(不利)變動		計入 財務開支的 對沖無效部分 百萬港元		
	百萬港元	百萬港元	百萬港元	對沖工具 百萬港元	被對沖項目 百萬港元			
<b>於2018年12月31日</b>								
債務相關交易								
利率風險 <sup>(b)</sup>	6,963	(6,639)	299	(141)	143	(2)		
<b>於2017年12月31日</b>								
債務相關交易								
利率風險 <sup>(b)</sup>	5,981	(5,797)	156	61	(58)	(3)		

附註：

(a) 就非債務及債務相關交易，對沖無效部分及自現金流量對沖儲備重新分類的金額，分別確認至燃料及其他營運支銷及財務開支。

(b) 外幣債務的外匯風險亦包括在其中。

## 2. 對沖會計(續)

### 對沖會計的影響(續)

按風險類別分析的其他全面收入及對沖會計產生的權益賬組成部分的對賬如下：

現金流量對沖儲備	利率風險 <sup>(b)</sup> 百萬港元	外匯風險 百萬港元	能源組合 風險 百萬港元	總計 百萬港元
於2017年1月1日的結餘	357	1	578	936
對沖收益／(虧損)	225	(15)	(231)	(21)
重新分類至損益賬				
被對沖項目影響溢利或虧損	(463)	193	(129)	(399)
轉入被對沖資產	-	4	-	4
相關遞延稅項	39	(29)	108	118
於2017年12月31日的結餘	158	154	326	638
於2018年1月1日的結餘	158	154	326	638
對沖(虧損)／收益	(41)	250	126	335
重新分類至損益賬				
被對沖項目影響溢利或虧損	(34)	(294)	(399)	(727)
轉入被對沖資產	-	(74)	-	(74)
相關遞延稅項	18	17	82	117
匯兌差額	136	-	(51)	85
<b>於2018年12月31日的結餘</b>	<b>237</b>	<b>53</b>	<b>84</b>	<b>374</b>

對沖成本儲備	期權時間值 儲備 百萬港元	遠期元素 儲備 百萬港元	外幣基礎 價差儲備 百萬港元	總計 百萬港元
於2017年1月1日的結餘	3	14	64	81
與交易相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值虧損	-	-	(24)	(24)
重新分類至損益賬	-	-	(3)	(3)
與時間段相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值虧損	(9)	(72)	(182)	(263)
攤銷至損益賬	15	72	18	105
相關遞延稅項	(2)	-	31	29
於2017年12月31日的結餘	7	14	(96)	(75)
於2018年1月1日的結餘	7	14	(96)	(75)
與交易相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值虧損	-	-	(40)	(40)
重新分類至損益賬	-	-	22	22
轉入被對沖資產	-	-	(3)	(3)
與時間段相關的被對沖項目所產生的變動				
公平價值(虧損)／收益	(8)	(60)	41	(27)
攤銷至損益賬	11	58	13	82
相關遞延稅項	(1)	1	(5)	(5)
匯兌差額	(4)	(11)	-	(15)
<b>於2018年12月31日的結餘</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>(68)</b>	<b>(61)</b>

### 3. 金融工具的公平價值估計及級別

在活躍市場買賣之金融工具(例如公開交易的衍生工具)的公平價值，根據匯報期終的市場報價釐定。

沒有在活躍市場買賣的金融工具(例如場外交易的衍生工具)的公平價值，按合適的估值方法和根據每個匯報期終的市況所作出的不同假設來釐定。

集團內非以公平價值計量之金融工具的賬面金額與公平價值相若。

以公平價值計量的金融工具須按下列公平價值計量級別分析：

第一級別 — 相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)

第二級別 — 計量資產或負債的輸入資料不屬於第一級別所包括的報價，但可以直接(即價格)或間接(即從價格推算)觀察得到

第三級別 — 計量資產或負債的輸入資料並非根據可觀察得到的市場數據(即無法觀察得到的輸入資料)

下表列示集團於12月31日以公平價值計量的金融工具：

	第一級別 百萬港元	第二級別 <sup>(附註)</sup> 百萬港元	第三級別 <sup>(附註)</sup> 百萬港元	總計 百萬港元
<b>於2018年12月31日</b>				
<b>金融資產</b>				
權益投資	265	-	35	300
遠期外匯合約	-	325	-	325
外匯期權	-	31	-	31
交叉貨幣利率掉期	-	150	-	150
利率掉期	-	123	-	123
能源合約	-	468	702	1,170
	<b>265</b>	<b>1,097</b>	<b>737</b>	<b>2,099</b>
<b>金融負債</b>				
遠期外匯合約	-	89	-	89
交叉貨幣利率掉期	-	1,222	-	1,222
利率掉期	-	107	-	107
能源合約	625	403	363	1,391
	<b>625</b>	<b>1,821</b>	<b>363</b>	<b>2,809</b>
<b>於2017年12月31日</b>				
<b>金融資產</b>				
權益投資	302	-	47	349
遠期外匯合約	-	449	-	449
外匯期權	-	18	-	18
交叉貨幣利率掉期	-	309	-	309
利率掉期	-	121	-	121
能源合約	-	957	239	1,196
	<b>302</b>	<b>1,854</b>	<b>286</b>	<b>2,442</b>
<b>金融負債</b>				
遠期外匯合約	-	159	-	159
交叉貨幣利率掉期	-	1,079	-	1,079
利率掉期	-	169	-	169
能源合約	232	578	212	1,022
	<b>232</b>	<b>1,985</b>	<b>212</b>	<b>2,429</b>

### 3. 金融工具的公平價值估計及級別(續)

附註：用於計量第二級別和第三級別公平價值的評估方法和輸入如下：

金融工具	評估方法	重大輸入
遠期外匯合約	貼現現金流量	可觀察得到的匯率
外匯期權	Garman Kohlhagen模型	可觀察得到的匯率、利率及波幅
交叉貨幣利率掉期	貼現現金流量	相關貨幣可觀察得到的匯率及掉期利率
利率掉期	貼現現金流量	相關貨幣可觀察得到的掉期利率
能源合約	貼現現金流量	經紀報價及可觀察得到的交易所買賣掉期和 上限價格曲線；及長期的遠期電價及上限價格曲線

用於計量能源合約公平價值的無法觀察重大輸入，包括長期的遠期電價及上限價格曲線。EnergyAustralia的財務部設有一個小組，因應財務報告需要對非物業資產進行估值，當中包括第三級別公平價值的估值。該小組直接向EnergyAustralia的財務總裁和審核及風險委員會匯報。EnergyAustralia第三級別的遠期能源合約的估值，是利用在流動市場內可觀察得到的短期遠期曲線，及長期遠期電價及上限價格曲線(由內部採用無法觀察得到的輸入來計算及產生)來進行。該短期的遠期曲線至少每六個月進行一次檢討，以配合集團每半年一次的匯報日。由於缺乏市場流動性，長期的遠期曲線由EnergyAustralia財務總裁和審核及風險委員會每年檢討一次。小組每月亦會進行公平價值變動分析以確保其合理性。

集團的政策是在導致調撥的事件發生或情況出現變化時，確認公平價值級別的撥入／撥出。於2018年及2017年，第一級別及第二級別之間並無調撥。第三級別金融工具於截至12月31日止年度之變動如下：

	2018			2017		
	權益投資 百萬港元	能源合約 百萬港元	總計 百萬港元	權益投資 百萬港元	能源合約 百萬港元	總計 百萬港元
期初結餘	47	27	74	1,225	(59)	1,166
收益／(虧損)總額計入						
損益賬並呈列為						
燃料及其他營運支銷 <sup>(a)</sup>	-	125	125	-	386	386
其他全面收入	-	633	633	(280)	(4)	(284)
購買	-	-	-	15	-	15
出售	(12)	-	(12)	(913)	-	(913)
結算	-	(428)	(428)	-	(296)	(296)
轉出第三級別 <sup>(b)</sup>	-	(18)	(18)	-	-	-
期終結餘	35	339	374	47	27	74

附註：

(a) 其中，與匯報期終持有的資產及負債相關，計入損益賬的未實現收益為77百萬港元(2017年為482百萬港元)。

(b) 2018年，由於在評估公平價值時使用若干可觀察得到的重大輸入，取替了以前利用無法觀察的輸入，因此將若干能源合約轉出第三級別。

於2018年及2017年12月31日，長期能源合約的估值對電力批發市場價格的假設非常敏感。在所有其他變量保持不變下，15%(2017年為15%)的有利及不利變動會導致公平價值分別增加596百萬港元(2017年為547百萬港元)及減少577百萬港元(2017年為548百萬港元)。

## 4. 金融資產和金融負債的抵銷

以下的金融資產及負債受抵銷、可強制執行主淨額結算安排或類似協議所規限：

	抵銷對綜合財務狀況報表的影響			相關金額並未 綜合財務狀況報表中抵銷		淨額 <sup>(a)</sup> 百萬港元
	已確認 總額 百萬港元	抵銷的 總額 百萬港元	呈列在相關 項目的淨額 百萬港元	金融工具 百萬港元	金融工具 抵押品 百萬港元	
<b>於2018年12月31日</b>						
<b>金融資產</b>						
銀行結存、現金及其他流動資金	398	-	398	(398)	-	-
應收賬款及其他應收款項	4,766	-	4,766	(2,649)	(2,117)	-
衍生金融工具	2,589	(1,198)	1,391	(206) <sup>(b)</sup>	-	1,185
	<b>7,753</b>	<b>(1,198)</b>	<b>6,555</b>	<b>(3,253)</b>	<b>(2,117)</b>	<b>1,185</b>
<b>金融負債</b>						
客戶按金	5,474	-	5,474	(2,117)	-	3,357
銀行貸款及其他借貸	11,759	-	11,759	-	(3,047)	8,712
衍生金融工具	3,908	(1,198)	2,710	(206) <sup>(b)</sup>	-	2,504
	<b>21,141</b>	<b>(1,198)</b>	<b>19,943</b>	<b>(2,323)</b>	<b>(3,047)</b>	<b>14,573</b>
<b>於2017年12月31日</b>						
<b>金融資產</b>						
銀行結存、現金及其他流動資金	347	-	347	(347)	-	-
應收賬款及其他應收款項	4,884	-	4,884	(3,000)	(1,884)	-
衍生金融工具	2,270	(634)	1,636	(307) <sup>(b)</sup>	-	1,329
	<b>7,501</b>	<b>(634)</b>	<b>6,867</b>	<b>(3,654)</b>	<b>(1,884)</b>	<b>1,329</b>
<b>金融負債</b>						
客戶按金	5,218	-	5,218	(1,884)	-	3,334
銀行貸款及其他借貸	11,512	-	11,512	-	(3,347)	8,165
衍生金融工具	2,905	(634)	2,271	(307) <sup>(b)</sup>	-	1,964
	<b>19,635</b>	<b>(634)</b>	<b>19,001</b>	<b>(2,191)</b>	<b>(3,347)</b>	<b>13,463</b>

附註：

(a) 根據香港財務報告準則，倘若抵銷權以未來事項為條件（例如支付違約），則金額不可作抵銷。「淨額」一欄呈列若行使所有抵銷權利（例如主淨額結算安排及抵押安排等），會顯示綜合財務狀況報表中的淨影響。這些項目包括：(1)財務報表附註17中CLP India的限定用途現金；(2)與香港電力業務有關的應收賬款，當中客戶按金作為付款的保證金；(3)中國內地及印度的附屬公司的應收賬款作為銀行貸款及其他借貸的抵押品；及(4)中國內地及印度的附屬公司的銀行貸款及其他借貸以若干金融資產或收取收入的權利作擔保。

(b) 就衍生金融工具，集團根據國際掉期及衍生工具協會（ISDA）主協議訂立衍生工具交易，該等協議包含抵銷條款。在若干情況下（例如發生違約等信用事件），在協議下的所有未平倉交易將會終止並對終止價值進行評估，於結算所有交易時僅須支付單一淨額。由於集團在法律上並無現行可強制執行的權利抵銷已確認金額，因此在綜合財務狀況報表內ISDA協議並不符合抵銷條件。抵銷權利僅在發生未來事項（例如銀行交易違約或其他信用事件）時方可強制執行。

## 5. 資金管理

集團资金管理的主要目標，是確保集團有能力持續營運，維持良好的信用評級和穩健的資金比率，以支持業務發展及提升股東價值。

集團因應經濟狀況和商業策略的變化，來管理和微調資金架構。為維持或調整資金架構，集團可調整派發給股東的股息、發行新股和改變債務水平。集團的資金管理目標、政策及程序於2018年及2017年均無改變。

集團使用「總負債對總資金」及「淨負債對總資金」比率來監察資金。此等比率臚列如下：

	2018 百萬港元	2017 百萬港元
總負債 <sup>(a)</sup>	55,298	57,341
淨負債 <sup>(b)</sup>	43,172	47,411
總權益 <sup>(c)</sup>	126,454	123,021
總資金(按總負債為基準) <sup>(d)</sup>	181,752	180,362
總資金(按淨負債為基準) <sup>(e)</sup>	169,626	170,432
總負債對總資金(按總負債為基準)比率(%)	30.4	31.8
淨負債對總資金(按淨負債為基準)比率(%)	25.5	27.8

淨負債對總資金下降，主要與集團財務表現強勁及出售CLP India及中廣核風力發電有限公司權益收取所得款有關。

集團某些實體須遵從貸款規定。2018年及2017年均無出現重大違反有關貸款規定的情況。

附註：

- (a) 總負債等同銀行貸款及其他借貸。
- (b) 淨負債等同總負債減去銀行結存、現金及其他流動資金。
- (c) 總權益等同權益加上來自非控制性權益的墊款。
- (d) 總資金(按總負債為基準)等同總負債加上總權益。
- (e) 總資金(按淨負債為基準)等同淨負債加上總權益。

# 管制計劃明細表

## 中華電力有限公司及青山發電有限公司

### 概述

在香港，中華電力有限公司(中華電力)經營的是從發電、輸電到配電的縱向式綜合業務。其位於本港的發電廠由青山發電有限公司(青電)擁有，中華電力最初擁有青電40%，於2014年5月增持至70%。中華電力按合約興建及營運青電的各間電廠，而青電生產的電力獨家售予中華電力，再由中華電力擁有的輸配電網絡，輸送及供應予其在九龍及新界的客戶。

自1964財政年度開始，中華電力及青電(管制計劃公司)與電力相關的業務均受與香港政府簽訂的管制計劃協議所監管。管制計劃訂明管制計劃公司有責任以最低的合理成本為客戶提供充足、可靠的電力，及香港政府監察管制計劃公司財務和營運表現的機制，而中華電力可以由電價中收取足以使其收回管制計劃公司的經營費用總額(包括稅項)及許可利潤淨額。

自2008年10月1日起生效的管制計劃協議(2008年管制計劃)於2018年9月30日屆滿。管制計劃公司與香港政府於2017年4月25日簽訂新管制計劃協議，新協議於2018年10月1日生效(2018年管制計劃)，為期超過15年，至2033年12月31日為止。

2018年管制計劃的主要條款與2008年管制計劃大致相同，均包含為管制計劃公司提供擱淺成本保障的條文。管制計劃公司按實際需要根據管制計劃作出投資，倘日後因市場結構轉變而使其無法就已作出的投資收回成本及賺取回報，便會產生擱淺成本。這些成本包括已獲香港政府批准的投資、燃料及購電協議的成本。如管制計劃公司在執行香港政府合理要求的補救措施後，仍存在擱淺成本，管制計劃公司有權按國際慣例從市場收回有關成本。在香港政府引進新的市場機制前三年，管制計劃公司將與香港政府議定擱淺成本的金額及收回成本的機制。

### 電價釐定機制

中華電力每年都會釐定足以收回管制計劃公司經營費用總額及許可利潤淨額之淨電價。淨電價包括以下部分：

- (i) 基本電費率根據以下(a)、(b)及(c)項之年度預測，按方程式「(a-b)/c」釐定：
- (a) 許可利潤淨額及經營費用總額，當中包括標準燃料成本；發電、輸電、配電及行政開支；折舊；利息支出；及稅項；
  - (b) 向中國內地售電所得溢利的80%；及
  - (c) 按負載預測得出的本地售電量。
- (ii) 燃料價格調整條款收費或回扣(燃料調整費)，即實際燃料(包括天然氣、燃煤及燃油)成本與透過基本電費率而收回的標準成本之差額。燃料調整費可不時進行調整(包括以每月為基礎)，以反映管制計劃公司有關發電所耗用的燃料成本變化。

管制計劃業務每年的實際溢利與准許利潤的差額，將撥入電費穩定基金或自電費穩定基金撥出。電費穩定基金並非可供分派股東資金的一部分，而是在中華電力賬目內的一項負債。按電費穩定基金平均結餘計算的支銷費用，存入中華電力賬目內的減費儲備金，而減費儲備金於每年年底的結餘會在次年轉到電費穩定基金。

## 准許利潤及利潤淨額

根據2008年管制計劃及2018年管制計劃，管制計劃公司獲許可的准許利潤及利潤淨額計算如下：

- 2008年管制計劃的年度准許利潤為管制計劃公司除可再生能源投資以外固定資產平均淨值的9.99%，而有關可再生能源投資則為11%。根據2018年管制計劃，年度准許利潤率為管制計劃公司固定資產平均淨值的8%。
- 管制計劃的利潤淨額是從准許利潤扣除或調整下列項目：
  - (a) 根據2008年管制計劃及2018年管制計劃，為固定資產融資安排借入資本所支付的利息，其息率上限分別為每年8%及7%；
  - (b) 按管制計劃的電費穩定基金的平均結餘，以一個月香港銀行同業拆息率的全年平均值計算支銷費用，存入減費儲備金；
  - (c) 過剩發電容量調整費用，根據2008年管制計劃，乃按過剩發電容量開支（為相關固定資產價值的50%）平均值的9.99%減去按此過剩發電容量開支計算之容許利息（年利率上限為8%）支出計算；而根據2018年管制計劃，該費用是按過剩發電容量開支（為相關固定資產價值的100%）平均值的8%減去按此過剩發電容量開支計算之容許利息（年利率上限為7%）支出計算；
  - (d) 根據2008年管制計劃及2018年管制計劃，按1998年9月30日以後所增加的客戶按金平均結餘而支付的利息，其息率上限分別為每年8%及7%；及
  - (e) 與表現相關的賞罰調整

	2008年管制計劃	2018年管制計劃
與營運表現相關的賞罰	固定資產平均淨值的-0.03%至+0.03%之間	固定資產平均淨值的-0.05%至+0.05%之間，訂立更嚴謹的指標並增設恢復供電表現類別
與能源效益和可再生能源表現相關的獎勵	最高為固定資產平均淨值的0.07%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最高為固定資產平均淨值的0.315%</li> <li>• 新設可再生能源證書出售獎勵，為出售收入的10%</li> <li>• 五年節約能源及可再生能源系統接駁電網的獎勵，上限為每個五年期最後一年的固定資產平均淨值的0.11%</li> </ul>
減少高峰用電獎勵	-	最高為固定資產平均淨值的0.025%

利潤淨額會根據管制計劃公司之間的協議條款而分配予各管制計劃公司。條款訂明每間公司所佔總利潤淨額的比率，按假設該公司是管制計劃下唯一的公司，而其利潤淨額只按其本身財務報表作為基準計算。

自2014年開始，管制計劃公司從2008年管制計劃獲得的能源效益獎勵金額向能源效益基金提供不可退還的資金，以推動樓宇節能。根據2018年管制計劃，管制計劃公司須將由能源效益獎勵所得金額的65%投入中電社區節約能源基金，以支持推廣能源效益、使用可再生能源，支援弱勢社群及與香港政府議定的其他計劃。

於下一頁列出的賬項乃按照管制計劃及各管制計劃公司間的協議計算。

	2018年 10月1日至 12月31日 期間 百萬港元	2018年 9月30日 止9個月 百萬港元	2017年 12月31日 止12個月 百萬港元
管制計劃業務收入	9,063	32,023	39,259
支銷			
營運開支	1,149	3,385	4,405
燃料	3,081	10,021	11,901
購買核電	979	4,564	5,380
資產停用撥備	(88)	219	(56)
折舊	1,153	3,778	4,706
營運利息	246	750	994
稅項	412	1,589	1,989
	6,932	24,306	29,319
除稅後溢利	2,131	7,717	9,940
客戶按金增加的利息	1	-	-
借入資本利息	266	789	976
表現獎勵的調整	(89)	(16)	(54)
根據管制計劃所作調整 (指向中國內地售電所獲溢利中管制計劃公司應佔的份額)	-	(43)	(79)
管制計劃業務利潤	2,309	8,447	10,783
撥(往)／自電費穩定基金	(56)	(135)	42
准許利潤	2,253	8,312	10,825
扣除利息／調整			
上述客戶按金增加	1	-	-
上述借入資本	266	789	976
上述表現獎勵	(89)	(16)	(54)
電費穩定基金撥往減費儲備金	4	7	4
	182	780	926
利潤淨額	2,071	7,532	9,899
投入中電社區節約能源基金／能源效益基金	(48)	(16)	(22)
扣除中電社區節約能源基金／能源效益基金投入後利潤淨額	2,023	7,516	9,877
分配如下：			
中華電力	1,369	5,149	6,763
青電	654	2,367	3,114
	2,023	7,516	9,877
中華電力所佔扣除中電社區節能基金／能源效益基金投入後利潤淨額			
中華電力	1,369	5,149	6,763
佔青電權益	458	1,656	2,180
	1,827	6,805	8,943

# 五年摘要：中電集團統計

## 經濟

	2018	2017	2016	2015	2014
<b>綜合營運業績，百萬港元</b>					
收入					
香港電力業務	40,872	39,485	37,615	38,488	35,303
香港以外能源業務	49,793	52,101	41,459	41,757	56,633
其他	760	487	360	455	323
總額	91,425	92,073	79,434	80,700	92,259
盈利					
香港電力業務	8,558	8,863	8,640	8,260	7,777
與香港電力業務有關	227	335	203	206	71
中國內地	2,163	1,238	1,521	1,977	1,579
印度	572	647	469	614	270
東南亞及台灣	162	160	274	312	297
澳洲	3,302	2,738	1,849	836	756
香港其他盈利	(92)	(65)	62	(60)	(66)
未分配財務(開支)／收入淨額	(54)	(2)	33	17	(36)
未分配集團支銷	(856)	(607)	(717)	(643)	(586)
營運盈利	13,982	13,307	12,334	11,519	10,062
出售／收購投資收益	-	-	-	6,619	1,953
減值及撥備回撥	(450)	-	(203)	(1,723)	(1,736)
物業重估及交易	18	369	497	99	245
稅項計提撥回及稅項抵扣	-	573	83	-	545
澳洲其他影響可比性項目	-	-	-	(858)	152
總盈利	13,550	14,249	12,711	15,656	11,221
股息	7,630	7,352	7,074	6,822	6,619
自置及租賃資產的折舊及攤銷	8,005	7,368	6,909	6,765	6,791
<b>綜合財務狀況報表，百萬港元</b>					
管制計劃固定資產	113,295	109,824	106,886	104,479	101,420
其他固定資產	34,650	33,914	32,535	31,533	34,963
商譽及其他無形資產	26,910	29,087	27,653	28,257	31,129
合營企業權益	9,674	10,383	9,971	11,250	11,176
聯營權益	7,746	8,081	813	785	786
其他非流動資產	2,739	3,152	4,837	5,385	9,664
流動資產	35,500	33,710	23,538	22,284	25,525
總資產	230,514	228,151	206,233	203,973	214,663
股東資金	109,053	108,697	98,010	93,118	88,013
永久資本證券	5,791	5,791	5,791	5,791	5,791
其他非控制性權益	10,088	7,019	1,972	2,023	2,155
權益	124,932	121,507	105,773	100,932	95,959
銀行貸款及其他借貸	55,298	57,341	51,646	55,483	67,435
管制計劃儲備賬	998	977	860	1,009	1,131
其他流動負債	28,099	27,962	26,944	25,107	27,772
其他非流動負債	21,187	20,364	21,010	21,442	22,366
總負債	105,582	106,644	100,460	103,041	118,704
權益及總負債	230,514	228,151	206,233	203,973	214,663



	2018	2017	2016	2015	2014
<b>綜合現金流量表，百萬港元</b>					
來自營運的資金	<b>26,584</b>	26,506	25,353	20,994	23,431
來自營運活動的現金流入淨額	<b>23,951</b>	24,417	23,676	19,168	21,966
來自投資活動的現金(流出)／流入淨額	<b>(11,259)</b>	(16,735)	(8,296)	1,066	(18,683)
來自融資活動的現金流出淨額	<b>(11,505)</b>	(5,863)	(14,288)	(20,505)	(3,904)
自置及租賃資產的資本開支	<b>(10,327)</b>	(9,538)	(9,756)	(10,871)	(9,192)
<b>每股數據，港元</b>					
每股股東資金	<b>43.16</b>	43.02	38.79	36.86	34.84
每股盈利	<b>5.36</b>	5.64	5.03	6.20	4.44
每股股息	<b>3.02</b>	2.91	2.80	2.70	2.62
股份收市價格					
最高	<b>96.95</b>	85.30	83.90	69.75	68.00
最低	<b>75.35</b>	72.55	62.45	62.20	56.30
於年終	<b>88.50</b>	79.95	71.25	65.85	67.25
<b>比率</b>					
資本回報，%	<b>12.4</b>	13.8	13.3	17.3	12.8
營運資本回報，%	<b>12.8</b>	12.9	12.9	12.7	11.5
總負債對總資金，%	<b>30.4</b>	31.8	31.5	34.0	39.6
淨負債對總資金，%	<b>25.5</b>	27.8	29.5	32.4	38.0
EBIT利息覆蓋，倍	<b>10</b>	11	10	10	6
市價／盈利，倍	<b>17</b>	14	14	11	15
股息收益，%	<b>3.4</b>	3.6	3.9	4.1	3.9
盈利股息倍數，倍	<b>1.8</b>	1.8	1.7	1.7	1.5
股息派發，%					
總盈利	<b>56.3</b>	51.6	55.7	43.5	59.0
營運盈利	<b>54.6</b>	55.2	57.4	59.2	65.8
股東總回報 <sup>1</sup> ，%	<b>9.6</b>	8.4	6.4	8.4	8.8
<b>集團發電容量<sup>2</sup></b>					
(擁有／營運／興建中)，兆瓦					
—按地區劃分					
香港	<b>7,543</b>	7,483	7,483	6,908	6,908
中國內地	<b>7,869</b>	7,985	7,181	7,072	6,740
印度	<b>1,796</b>	2,948	2,978	3,048	3,056
東南亞及台灣	<b>285</b>	285	285	285	285
澳洲	<b>4,478</b>	4,505	4,505	4,505	4,533
	<b>21,971</b>	23,206	22,432	21,818	21,522
—按現況劃分					
已投產項目	<b>21,127</b>	22,118	21,560	20,336	20,176
興建中項目	<b>844</b>	1,088	872	1,482	1,346
	<b>21,971</b>	23,206	22,432	21,818	21,522

附註：

- 1 股東總回報是指於十年期間股價上升加上股息收入之年度化回報率。
- 2 集團發電容量(以兆瓦計)是按下列基準組成：(a)因中華電力負責營運青電的電廠，故以100%的容量計算；(b)因擁有Ecogen(2014年至2017年)的使用權，故以100%的容量計算；及(c)其他電廠(2018年包括Ecogen)按集團所佔權益計算。

環境<sup>1</sup>

表現指標	單位	2018	2017	2016	2015	2014	全球報告 倡議組織 標準	港交所 《環境、社會 及管治報告 指引》參考
<b>資源利用及排放<sup>2</sup></b>								
煤消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	521,568	471,976	453,904	450,937	541,865	302-1	A2.1
天然氣消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	83,359	91,426	86,787	95,591	63,268	302-1	A2.1
燃油消耗量(用於發電)	兆兆焦耳	3,774	5,069	4,162	2,892	2,345	302-1	A2.1
來自發電廠的二氧化碳當量 (CO <sub>2</sub> e)排放量(範疇一及二)	千公噸	52,304	48,082	46,681	46,723	53,258	305-1 305-2	A1.2
來自發電廠的二氧化碳 (CO <sub>2</sub> )排放量(範疇一及二) <sup>3</sup>	千公噸	52,048	47,921	46,518	46,553	53,044		
氮氧化物(NO <sub>x</sub> )排放量	千公噸	60.9	59.3	58.1	56.3	74.6	305-7	A1.1
二氧化硫(SO <sub>2</sub> )排放量	千公噸	76.1	81.6	71.2	63.4	93.0	305-7	A1.1
粒狀物總排放量	千公噸	8.5	8.3	8.5	9.8	11.5	305-7	A1.1
<b>抽取水量</b>								
海水	兆立方米	5,087.3	4,421.7	4,202.3	4,447.6	4,774.5	303-1	A2.2
淡水	兆立方米	59.3	52.6	48.2	48.8	52.9		
自來水	兆立方米	7.1	6.5	6.5	6.6	6.6		
總量	兆立方米	5,153.7	4,480.8	4,257.0	4,503.0	4,834.0		
<b>排放水量</b>								
排放至海洋的冷卻水	兆立方米	5,087.3	4,421.7	4,202.3	4,447.6	4,774.5	306-1	
排放至海洋經處理的廢水	兆立方米	1.6	1.6	1.5	1.1	1.3		
排放至淡水水體經處理的廢水	兆立方米	12.3	12.3	13.6	12.6	14.5		
排放至污水系統的廢水	兆立方米	1.8	1.9	1.6	1.6	1.8		
排放至其他地點的廢水	兆立方米	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1		
總量	兆立方米	5,103.1	4,437.7	4,219.2	4,463.0	4,792.2		
有害廢物產量 <sup>4</sup>	公噸(固體)/千公升(液體)	1,435/1,685	857/1,420	1,302/1,251	641/2,832	484/2,783	306-2	A1.3
有害廢物循環再造量 <sup>4</sup>	公噸(固體)/千公升(液體)	631/1,648	469/1,384	260/1,149	203/1,176	89/1,463	306-2	
一般廢物產量 <sup>4</sup>	公噸(固體)/千公升(液體)	11,471/52	20,334/103	8,317/84	11,455/199	21,142/78	306-2	A1.4
一般廢物循環再造量 <sup>4</sup>	公噸(固體)/千公升(液體)	3,990/52	3,790/103	2,963/84	4,414/199	4,172/78	306-2	
引致罰款或遭起訴的環保違規	宗數	0	0	0	1	1	307-1	
環保超標及其他違規	宗數	2	13	2	13	3	307-1	
<b>《氣候願景2050》目標表現<sup>1,3</sup></b>								
<b>按權益計算<sup>5</sup></b>								
中電集團發電組合的 二氧化碳排放強度	每度電的 二氧化碳排放(千克)	0.74	0.80	0.82	0.81	0.84	305-4	A1.2
所有可再生能源總發電容量	%(兆瓦)	12.5 (2,387)	14.2 (2,751)	16.6 (3,090)	16.8 (3,051)	14.1 (2,660)		
零碳排放能源總發電容量	%(兆瓦)	20.9 (3,987)	22.4 (4,350)	19.2 (3,582)	19.5 (3,543)	16.7 (3,152)		
<b>按權益及長期購電容量和 購電安排計算<sup>5,6</sup></b>								
中電集團發電組合的 二氧化碳排放強度	每度電的 二氧化碳排放(千克)	0.66	0.69	0.72	N/A	N/A	305-4	A1.2
所有可再生能源總發電容量	%(兆瓦)	12.8 (3,039)	13.1 (3,211)	14.9 (3,551)	N/A	N/A		
零碳排放能源總發電容量	%(兆瓦)	24.1 (5,724)	23.2 (5,699)	20.7 (4,931)	N/A	N/A		

附註：

- 環境數據是湊整各廠方數據後才整合。
- 涵蓋中電在匯報年度中曾經擁有營運控制權，並曾經營運的設施。EnergyAustralia於2018年4月收購的Jeeralang及Newport電廠，並未納入2018年報告範圍。它們將包括於2019年報告範圍。
- 雅洛恩及Hallett電廠的二氧化碳數據用於計算2018年數據。電廠的二氧化碳當量數據用於計算2018年前的數據。
- 廢物數據根據當地法例進行分類。
- 表現數據是按權益計算，包括中電集團佔多數權益及佔少數權益的所有設施。
- 自2018年開始，「長期購電容量及購電安排」指購電協議至少達五年以上及購電容量不少於10兆瓦。

以上所有2018數據已經由羅兵咸永道會計師事務所獨立驗證，灰色陰影部分除外。

包裝材料及產品回收：

中電的主要產品是電力，無法回收，亦不需要包裝交付給客戶，而副產品所用的包裝材料數量亦微乎其微。

就環境、社會及管治相關表現指標更詳細的資料，可參考本年報的資本篇章及企業管治報告。

## 社會

表現指標	單位	2018	2017	2016	2015	2014	全球報告 倡議組織 標準	港交所 《環境、社會 及管治報告 指引》參考
<b>僱員</b>								
僱員(按地區分佈)							102-7	B1.1
香港	人數	4,538	4,504	4,450	4,438	4,405		
中國內地	人數	596	577	560	527	480		
澳洲	人數	2,042	1,998	1,983	1,998	2,143		
印度	人數	458	463	435	397	359		
總數	人數	7,634	7,542	7,428	7,360	7,387		
於未來五年合資格退休的僱員 <sup>7</sup>							EU15	
香港	%	20.0%	18.6%	17.3%	16.2%	15.4%		
中國內地	%	13.2%	10.6%	12.1%	11.9%	11.1%		
澳洲	%	4.0%	12.2%	11.4%	10.9%	9.2%		
印度	%	12.8%	2.4%	0.9%	0.8%	1.4%		
總數	%	16.4%	15.1%	14.1%	13.3%	12.4%		
僱員自動流失率 <sup>8,9</sup>							401-1	B1.2
香港	%	2.3%	1.9%	2.3%	2.8%	2.6%		
中國內地	%	4.7%	3.0%	3.4%	2.6%	2.5%		
澳洲	%	13.6%	13.8%	12.6%	13.7%	11.6%		
印度	%	5.6%	3.5%	8.4%	9.8%	13.2%		
僱員培訓(每名僱員) <sup>10</sup>	平均時數	46.1	46.9	49.2	57.2	43.4	404-1	B3.2
<b>安全<sup>11</sup></b>								
死亡(僱員) <sup>12</sup>	人數	1	0	0	0	0	403-2	B2.1
死亡(承辦商) <sup>12</sup>	人數	1	4	3	0	1	403-2	B2.1
死亡率(僱員) <sup>13</sup>	率	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	403-2	B2.1
死亡率(承辦商) <sup>13</sup>	率	0.01	0.03	0.02	0.00	0.01	403-2	B2.1
損失工時事故宗數(僱員) <sup>14</sup>	宗數	11	11	3	8	4	403-2	
損失工時事故宗數(承辦商) <sup>14</sup>	宗數	11	16	10	8	19	403-2	
損失工時工傷事故率(僱員) <sup>13,14</sup>	率	0.13	0.13	0.04	0.10	0.05	403-2	
損失工時工傷事故率(承辦商) <sup>13,14</sup>	率	0.09	0.14	0.07	0.06	0.15	403-2	
總可記錄工傷事故率(僱員) <sup>13,15</sup>	率	0.19	0.21	0.11	0.18	0.26	403-2	
總可記錄工傷事故率(承辦商) <sup>13,15</sup>	率	0.29	0.36	0.19 <sup>17</sup>	0.28	0.51	403-2	
總損失日數(僱員) <sup>14,16</sup>	日數	253	252	9	199	105	403-2	B2.2
<b>管治</b>								
因貪污而被定罪的個案	宗數	0	0	0	0	0	205-3	B7.1
違反紀律守則的個案	宗數	20	28	21	6	7		

附註：

- 列出百分比為每個地區未來五年合資格退休的全職長期僱員的比例。
- 自願流失定義為僱員自願離開機構，並不包括解僱、退休、參與自願離職計劃或合約完結。
- 在中國內地，自願流失率包括長期及短期僱員；在其他所有地區，自願流失率只包括長期僱員。
- 自2014年起，僱員培訓(每名僱員)以平均培訓小時為匯報單位。在2014年以前，僱員培訓(每名僱員)按平均培訓日數匯報。
- 用以記錄和報告意外統計數字的規則符合國際勞工組織(ILO)記錄及職業事故和疾病通報行為守則。根據報告刊登日為止的最新可得的資料，每年的數據涵蓋該年度發生的安全事故。
- 死亡是指僱員或承辦商員工於在職期間因職業病／意外受傷／病患而死亡。
- 所有工傷事故率以200,000工作小時為基準，約相等於100名員工一年的工作時數。
- 損失工時工傷事故是指僱員或承辦商員工因職業病／意外受傷／病患而失去一天或以上的原定工作日／輪值(包括死亡事故)，不包括受傷當日或傷者原訂不用工作的日子，也不包括因傷而工作能力受限的個案。
- 總可記錄工傷事故是指所有除急救處理以外的工傷事件及病患，當中包括所有死亡、損失工時工傷事故、因傷而令工作能力受限的個案及接受治療個案。
- 工傷事故損失日數是指僱員因工傷或疾病而不能如常工作，有限度復工或在同一個機構從事其他工作則不計算為損失日。
- 中華電力在2016年的一宗急救個案被重新分類為醫療個案。

以上所有2018數據已經由羅兵咸永道會計師事務所獨立驗證，灰色陰影部分除外。

# 五年摘要：管制計劃業務的財務及營運統計

中華電力有限公司及青山發電有限公司

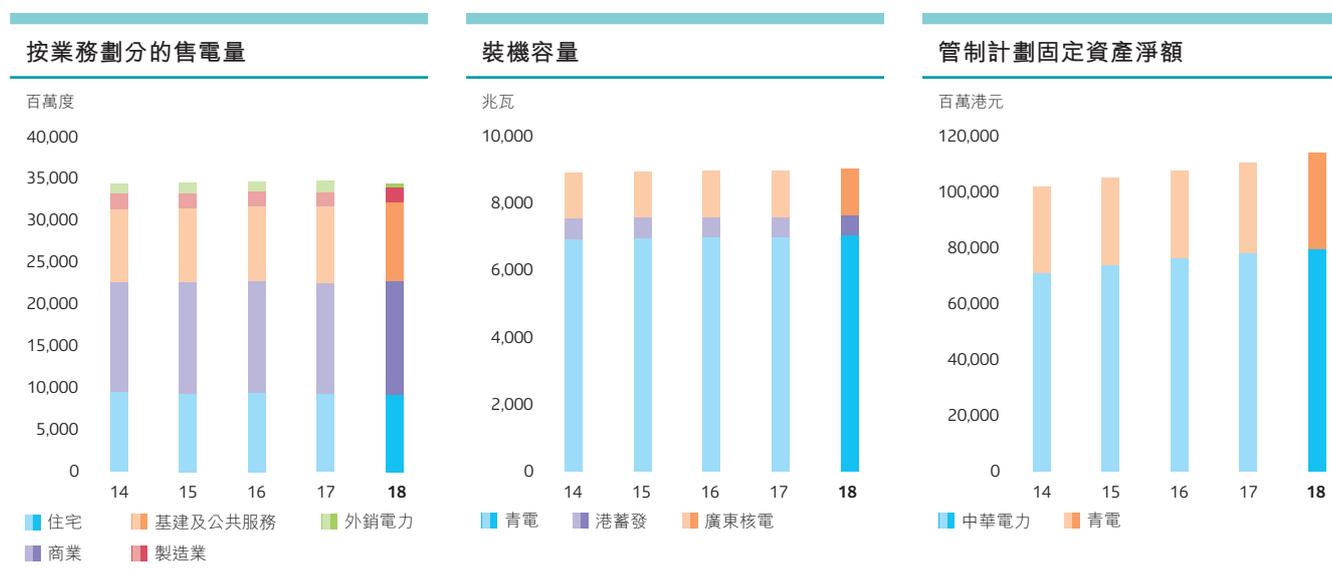
	2018	2017	2016	2015	2014
<b>管制計劃業務財務統計</b>					
<b>合併損益表，百萬港元</b>					
管制計劃業務利潤	10,756	10,783	10,407	10,162	10,988
撥(往)／自電費穩定基金	(191)	42	151	124	(1,030)
准許利潤	10,565	10,825	10,558	10,286	9,958
減：與下列相關的利息／調整					
借入資本	1,055	976	952	920	856
客戶按金增加	1	-	-	-	-
表現獎勵	(105)	(54)	(53)	(51)	(49)
電費穩定基金	11	4	2	2	1
利潤淨額	9,603	9,899	9,657	9,415	9,150
<b>合併資產負債表，百萬港元</b>					
<b>動用資產淨值</b>					
固定資產	113,295	109,824	106,886	104,479	101,420
非流動資產	198	268	440	382	684
流動資產	6,559	7,606	4,061	5,327	6,770
	120,052	117,698	111,387	110,188	108,874
減：流動負債	24,699	22,565	21,474	18,565	18,518
資產淨值	95,353	95,133	89,913	91,623	90,356
匯兌波動賬	81	(21)	(279)	113	(565)
	95,434	95,112	89,634	91,736	89,791
<b>組成項目</b>					
權益	46,569	44,736	42,147	42,307	42,456
長期貸款及其他借貸	32,274	34,251	28,885	30,730	28,340
遞延負債	15,650	15,379	17,816	17,764	17,937
電費穩定基金	941	746	786	935	1,058
	95,434	95,112	89,634	91,736	89,791
<b>其他管制計劃業務資料，百萬港元</b>					
總售電量	40,982	39,161	37,120	38,087	35,969
資本開支	8,922	8,068	7,292	7,630	7,800
折舊	4,931	4,706	4,375	4,143	3,901
<b>管制計劃業務營運統計</b>					
<b>客戶及售電</b>					
客戶數目，千計	2,597	2,556	2,524	2,485	2,460
售電分析，百萬度					
商業	13,425	13,220	13,234	13,209	13,099
製造業	1,704	1,740	1,751	1,791	1,791
住宅	9,191	9,217	9,394	9,228	9,450
基建及公共服務	9,342	8,987	8,858	8,805	8,585
本港	33,662	33,164	33,237	33,033	32,925
外銷	556	1,341	1,205	1,187	1,226
總售電	34,218	34,505	34,442	34,220	34,151
每年變動，%	(0.8)	0.2	0.6	0.2	2.1
本港用電量，每人用電度數	5,433	5,397	5,451	5,466	5,516
本港售電量，平均每度電價，港仙					
基本電價	93.3	91.8	88.9	87.1	88.6
燃料調整費 <sup>1</sup>	23.2	21.0	24.3	27.0	22.4
總電價	116.5	112.8	113.2	114.1	111.0
地租及差餉特別回扣 <sup>2</sup>	(1.1)	-	-	-	-
淨電價 <sup>3</sup>	115.4	112.8	113.2	114.1	111.0
每年基本電價變動，%	1.6	3.3	2.1	(1.7)	5.5
每年總電價變動，%	3.3	(0.4)	(0.8)	2.8	4.3
每年淨電價變動，%	2.3	(0.4)	(0.8)	2.8	6.0



	2018	2017	2016	2015	2014
<b>發電(包括聯屬發電公司)</b>					
裝機容量, 兆瓦	8,963	8,913	8,913	8,888	8,888
系統最高需求量					
本港, 兆瓦	7,036	7,155	6,841	6,878	7,030
每年變動, %	(1.7)	4.6	(0.5)	(2.2)	4.9
本港及中國內地, 兆瓦	7,316	8,183	7,509	7,582	7,502
每年變動, %	(10.6)	9.0	(1.0)	1.1	(1.5)
系統負荷因數, %	58.8	53.0	57.7	57.0	57.8
青電發電廠發電量, 百萬度	24,642	25,032	26,056	25,739	27,533
輸出量, 百萬度 —					
本身發電	23,032	23,456	24,362	24,075	25,597
淨輸自					
堆填區沼氣發電	3	2	4	4	3
大亞灣核電站/ 廣蓄能/ 其他	12,501	12,426	11,501	11,612	10,084
總計	35,536	35,884	35,867	35,691	35,684
燃料消耗, 兆焦耳 —					
燃油	2,714	3,894	3,452	2,160	1,785
燃煤	150,310	148,065	160,661	161,988	215,367
天然氣	72,969	75,807	74,559	71,406	42,465
總計	225,993	227,766	238,672	235,554	259,617
燃料價格, 每千兆焦耳 — 整體計算, 港元	54.79	49.30	43.77	51.25	39.66
根據輸出度數算出的熱效能, %	36.7	37.1	36.7	36.8	35.5
發電設備可用率, %	86.4	84.6	84.1	85.0	83.7
<b>輸電及配電</b>					
網絡線路, 公里					
400千伏	555	555	555	555	555
132千伏	1,642	1,646	1,656	1,645	1,643
33千伏	22	22	24	24	27
11千伏	13,643	13,455	13,046	12,739	12,475
變壓器, 兆伏安	67,607	66,938	65,834	63,373	61,450
變電站, 個					
總	232	232	230	226	224
副	14,685	14,483	14,254	14,019	13,845
<b>僱員及生產力</b>					
管制計劃業務僱員人數	3,798	3,831	3,808	3,817	3,807
生產力, 每名僱員售電量(千度)	8,825	8,683	8,718	8,666	8,635

附註:

- 自2014年10月起, 燃料調整費已取代燃料價格調整條款收費。由2018年10月1日起, 燃料調整費每月自動調整, 以反映已用燃料之真實價格。
- 就有關政府多收中華電力地租及差餉的上訴之退款, 中華電力已於2018年1月至2019年2月中向客戶提供每度電1.1港仙的地租及差餉特別回扣。
- 2015年及2017年的實際淨電價分別為每度電110.3港仙及110.5港仙, 包括一次性的燃料費特別回扣。



# 聯絡我們

## 年報

網上版： 2019年3月11日

中電網站([www.clpgroup.com](http://www.clpgroup.com)) 

(「投資者資訊」欄目)

香港聯合交易所網站

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

印刷本寄發予股東日期： 2019年3月27日

## 公司通訊<sup>1</sup>的語文版本和收取方式

- 年報——閣下可要求索取此報告的印刷本，或有別於閣下已選擇的另一個語文版本。
- 本公司日後的公司通訊——閣下可要求更改<sup>2</sup>收取公司通訊的
  - (a) 語文版本(即中文本及/或英文本)；及/或
  - (b) 收取方式(即收取印刷本或透過本公司網站查閱電子版本)。

閣下可隨時以書面通知本公司或本公司股份過戶處(香港中央證券登記有限公司)，或電郵至 [cosec@clp.com.hk](mailto:cosec@clp.com.hk) 或 [clp.ecom@computershare.com.hk](mailto:clp.ecom@computershare.com.hk) 作出以上要求，費用全免。

如閣下以聯名方式持有股份，需要由本公司股東名冊上就該等聯名股份的所有聯名持有人作出該通知及簽署，方為有效。

閣下如在收取公司通訊電子版本時出現困難，可向本公司索取印刷本，我們將盡快寄出有關公司通訊給閣下，費用全免。

附註：

- 1 公司通訊指本公司的中期報告/年報、季度簡報、通告、文件或其他股東刊物(包括香港聯合交易所證券上市規則內所指的「公司通訊」)。
- 2 若閣下希望更改指示適用於下一批公司通訊，必須向本公司發出不少於7日的書面通知。否則，有關指示將適用於稍後發出的公司通訊。

## 美國預託收據持有人參考資料

集團的財務報表按香港財務報告準則編製。香港財務報告準則與美國的公認會計原則在某些範疇有所不同。根據美國1934年證券交易法及其修訂(證券交易法)第13(a)或15(d)條，公司有責任提交報告。鑑於

公司於2007年10月31日向美國證券交易委員會提交了15F表格，就證券交易法須履行的責任已於2008年1月30日終止。按證券交易法第12g3-2(b)(1)(iii)條須披露的資料刊載於公司網站。

## 股東周年大會

謹訂於2019年5月6日舉行。有關股東周年大會(年會)的詳情，包括股東可要求按股數投票方式表決的權利，連同股東代表委任表格載於2019年3月27日寄予股東的年會通告內。

## 股份過戶

就公司以下事項，股份過戶手續將會暫停辦理：

- 2019年3月12日——2018年第四期中期股息；及
- 2019年4月30日至5月6日(首尾兩天包括在內)——2019年會。

## 公司股份過戶處

香港中央證券登記有限公司

地址： 香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓

電話： (852) 2862 8628

傳真： (852) 2865 0990

電子郵箱：[hkinfo@computershare.com.hk](mailto:hkinfo@computershare.com.hk)

## 股份上市

中電控股股份：

- 於香港聯合交易所上市；
- 是滬港通及深港通的合資格港股通股份；及
- 以美國預託收據在美國進行直接買賣交易。

## 公司股份編號

香港聯合交易所： 00002

彭博： 2 HK

路透社： 0002.HK

美國預託收據編號： CLPHY

CUSIP參考編號： 18946Q101

地址： 香港九龍紅磡海逸道8號  
電話： (852) 2678 8228 (股東熱線)  
傳真： (852) 2678 8390 (公司秘書)  
電子郵箱：[cosec@clp.com.hk](mailto:cosec@clp.com.hk) (公司秘書)  
[ir@clp.com.hk](mailto:ir@clp.com.hk) (投資者關係總監)

# 中電歡迎閣下提出意見...

立即填寫，可獲四個碳信用額\*！

## 對2018年報的意見回饋

年報是中電與股東及其他持份者溝通的重要文件。

1. 為提升年報質素，請在下列的適當數字加上圓圈，讓我們知悉您對本年報的意見。

頁數		本年報是否容易理解？				本年報所提供的資料是否有用？			
		非常不同意		非常同意		非常不同意		非常同意	
<b>2018年中電業務速覽</b>									
2	關於中電集團	1	2	3	4	1	2	3	4
3	財務摘要	1	2	3	4	1	2	3	4
4	成為「新世代的公用事業」	1	2	3	4	1	2	3	4
6	中電如何為持份者創優增值	1	2	3	4	1	2	3	4
8	集團的業務組合	1	2	3	4	1	2	3	4
14	<b>主席報告</b>	1	2	3	4	1	2	3	4
18	<b>首席執行官策略回顧</b>	1	2	3	4	1	2	3	4
23	<b>股東價值</b>	1	2	3	4	1	2	3	4
30	<b>財務回顧</b>	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>業務表現及展望</b>									
40	香港	1	2	3	4	1	2	3	4
47	中國內地	1	2	3	4	1	2	3	4
54	印度	1	2	3	4	1	2	3	4
60	東南亞及台灣	1	2	3	4	1	2	3	4
62	澳洲	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>資本</b>									
70	財務資本	1	2	3	4	1	2	3	4
75	製造資本	1	2	3	4	1	2	3	4
78	智慧資本	1	2	3	4	1	2	3	4
81	人力資本	1	2	3	4	1	2	3	4
88	社會與關係資本	1	2	3	4	1	2	3	4
93	自然資本	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>管治</b>									
98	董事會	1	2	3	4	1	2	3	4
104	高層管理人員	1	2	3	4	1	2	3	4
106	企業管治報告	1	2	3	4	1	2	3	4
133	風險管理報告	1	2	3	4	1	2	3	4
144	審核及風險委員會報告	1	2	3	4	1	2	3	4
151	可持續發展委員會報告	1	2	3	4	1	2	3	4
155	提名委員會報告	1	2	3	4	1	2	3	4
159	人力資源及薪酬福利委員會報告	1	2	3	4	1	2	3	4
175	董事會報告	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>財務資料</b>									
197	了解我們的財務報表	1	2	3	4	1	2	3	4
198	會計簡介系列	1	2	3	4	1	2	3	4
201	獨立核數師報告	1	2	3	4	1	2	3	4
210	財務報表	1	2	3	4	1	2	3	4
286	五年摘要	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>2018中電年報速覽(網上版)</b>		1	2	3	4	1	2	3	4

2. 您對這年報的整體評價如何？（請於適當圓圈加上「✓」號）

差劣       尚可       好       很好       優異

3. 您認為年報應該提供什麼額外資料？請說明。

---

---

4. 如您有任何問題，希望中電於下年度的年報回應，或於公司網站「[常見問題](#)」欄目中獲得解答，歡迎在此提出。

---

---

5. 歡迎分享其他意見或建議。

---

---

### \*碳信用額

為表謝意，我們將向每位於2019年6月30日或以前提出意見的人士，送出**四個碳信用額**，以抵銷生活上的碳足跡。舉例說，四個碳信用額足以抵銷下列活動的碳排放：

- 一個四人家庭乘坐航機的經濟客艙來回香港與東京（平均每程飛行時間為4小時）；或
- 一人乘坐航機的經濟客艙來回香港與紐約（平均每程飛行時間為15小時）。

#### 關於中電碳信用額

中電碳信用額是一個碳信用電子商務平台。世界各地的個人或企業均可透過此平台計算自己的碳排放量，購買中電的碳信用額並獲取電子證書。中電的碳信用額代表通過中電印度風場發電，而避免的碳排放。個人或企業均可透過購買碳信用額抵銷碳排放，並在購買後由中電代其完成有關碳信用的自願註銷。詳情請參閱[中電碳信用的網站](#)。

若閣下想獲取碳信用電子證書，請在適當方格內加上「✓」號，並提供聯絡資料。

本人希望獲取碳信用電子證書

不用為我安排電子證書

姓名： \_\_\_\_\_

電郵： \_\_\_\_\_

**填妥的回應表格可透過下列方式交回中電控股有限公司：**

- 將郵寄標籤剪貼於信封上，寄回中電控股股份過戶處——香港中央證券登記有限公司
- 傳真至(852) 2678 8390
- 電郵至cosec@clp.com.hk

#### 收集個人資料聲明

本聲明中所指的「個人資料」相等於《個人資料(私隱)條例》(第486章)(「私隱條例」)的「個人資料」，當中可能包括閣下的姓名、電郵及個人意見。所提供的個人資料可能會用於以下用途：處理閣下的要求、查詢、意見及建議；或進行及編印統計和資料分析。閣下是基於自願性質提供有關的個人資料。倘若閣下並無提供個人資料，我們可能無法處理閣下的要求或查詢。

閣下的個人資料將會被傳送至中電控股股份過戶處作上述用途。如有法例規定，中電集團會披露有關資料，也會應執法機關或監管部門的要求披露上述資料。

閣下的個人資料只會被保存至達到上述用途及其直接相關之用途為止。

閣下有權根據私隱條例及其他適用的個人資料保護法例查閱、更正及／或刪除閣下的個人資料。任何有關查閱、更正及／或刪除閣下的個人資料的要求，以及撤回同意的要求(如適用)，均須以書面方式透過以下途徑提出：

郵寄：香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓  
香港中央證券登記有限公司  
個人資料私隱主任

電郵：hkinfo@computershare.com.hk

閣下可以登入中電集團網站(<https://www.clpgroup.com/tc/Pages/Privacy.aspx>)查閱中電集團的私隱政策聲明，以了解更多關於中電集團在私隱及個人資料保護方面的政策。

#### 郵寄標籤

閣下寄回此回應表格時，  
請將郵寄標籤剪貼於信封上。  
**如在本港投寄，毋須貼上郵票。**



香港中央證券登記有限公司  
簡便回郵號碼37  
香港

---

感謝閣下閱覽中電年報。年報是中電與各界溝通的其中一個主要渠道，我們希望聆聽您的想法。為表謝意，我們將向每位於2019年6月30日或以前，就中電年報、《可持續發展報告》及年報速覽網上版提出意見的人士，送出**四個碳信用額**，以抵銷生活上的碳足跡。舉例說，四個碳信用額足以抵銷下列活動的碳排放：

- 一個四人家庭乘坐航機的經濟客艙來回香港與東京(平均每程飛行時間為4小時)；或
  - 一人乘坐航機的經濟客艙來回香港與紐約(平均每程飛行時間為15小時)。
- 



#### 關於中電碳信用額

中電碳信用額是一個碳信用電子商務平台，世界各地的個人或企業均可透過此平台計算自己的碳排放量，購買中電的碳信用額並獲取電子證書。中電的碳信用額代表通過中電印度風場發電，而避免的碳排放。個人或企業均可透過購買碳信用額抵銷排放，並在購買後由中電代其完成有關碳信用的自願註銷。詳情請參閱[中電碳信用的網站](#)。



中電控股有限公司  
CLP Holdings Limited

香港九龍紅磡海逸道8號  
電話：(852) 2678 8111  
傳真：(852) 2760 4448  
[www.clpgroup.com](http://www.clpgroup.com)

股份代號：00002

