

業務表現 及展望

按既定策略，我們的表現如何？未來的表現將受甚麼機遇和挑戰影響？

匯報集團在五大業務所在地全面的財務、營運、環境以至社會表現，綜合展示集團的經營實況





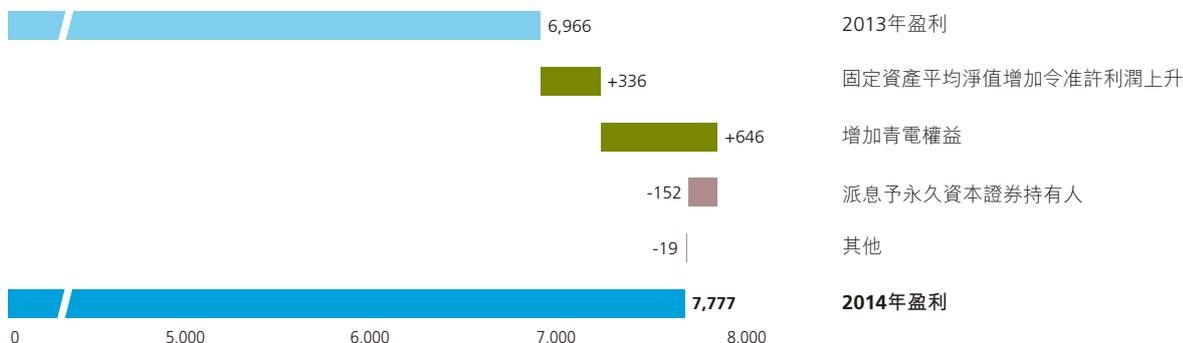
香港

中電是一家受規管的
縱向式綜合電力公司，
服務逾八成的香港
市民



財務表現

未計入單次性項目的香港盈利 (百萬港元)

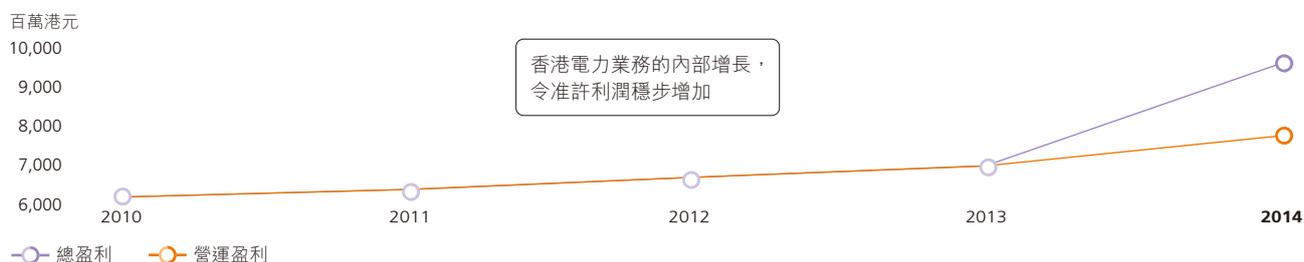


香港電力業務的盈利為7,777百萬港元，較2013年的6,966百萬港元上升11.6%，主要由於2014年5月完成收購青電後，集團增佔青電額外30%的盈利；另外由於固定資產平均淨值增加，導致准許利潤上升。

2014年內，中電確認了單次性淨收益1,953百萬港元，代表收購前所持青電權益(40%)和港蓄發權益(49%)的視作出售收益，當中扣除因結算與青電於收購前已訂立的融資租賃安排而產生的虧損。

五年盈利表現分析如下：

香港過往五年盈利



營運表現

中電一直以是否能夠時刻滿足香港市民的電力需求作為衡量自身表現的其中一個關鍵指標。年內，我們再次成功達標。

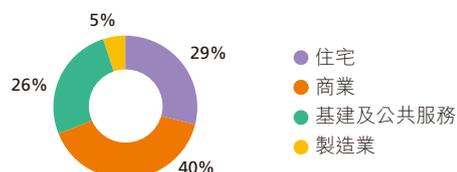
年內，本地售電量創新高，按年增加3.6%至32,925百萬度，按客戶類別劃分的售電量增減概況如下：

本地售電量

增加／(減少)

住宅	792百萬度	↑	9.1%
商業	164百萬度	↑	1.3%
基建及公共服務	227百萬度	↑	2.7%
製造業	(41百萬度)	↓	(2.2%)

所佔本地總售電量比率



由於首季的供暖和抽濕負荷增加，加上夏季的空調負荷上升，2014年住宅客戶售電量較2013年顯著增加9.1%，並於2014年7月23日創出本地最高用電需求7,030兆瓦的歷史新高，較2012年6,769兆瓦的紀錄增加3.9%，使備用容量率下降至26.4%。備用容量率顯示超出最高用電需求的可用容量，國際能源署建議的水平為20%至35%。

由於2014年對廣東電網公司的承諾售電量減少，售予中國內地的電量較2013年下跌25.7%至1,226百萬度。

香港業務的總售電量，包括本地及售予中國內地的電量，則增加2.1%至34,151百萬度。

2014年，中電為發電、輸配電網絡、客戶服務及配套設施投資了78億港元，加強供電系統的可靠度和安全性，確保客戶和新基建項目獲得適時的電力供應。新項目包括新建的數據中心、啟德及西九發展區、港珠澳大橋，以及急速擴展的香港鐵路網絡。

我們深明電價上調對社會民生和工商百業的影響，因此，我們不斷努力管理成本，紓緩電價壓力，務求為客戶提供價格合理的電力。2014年，我們繼續審

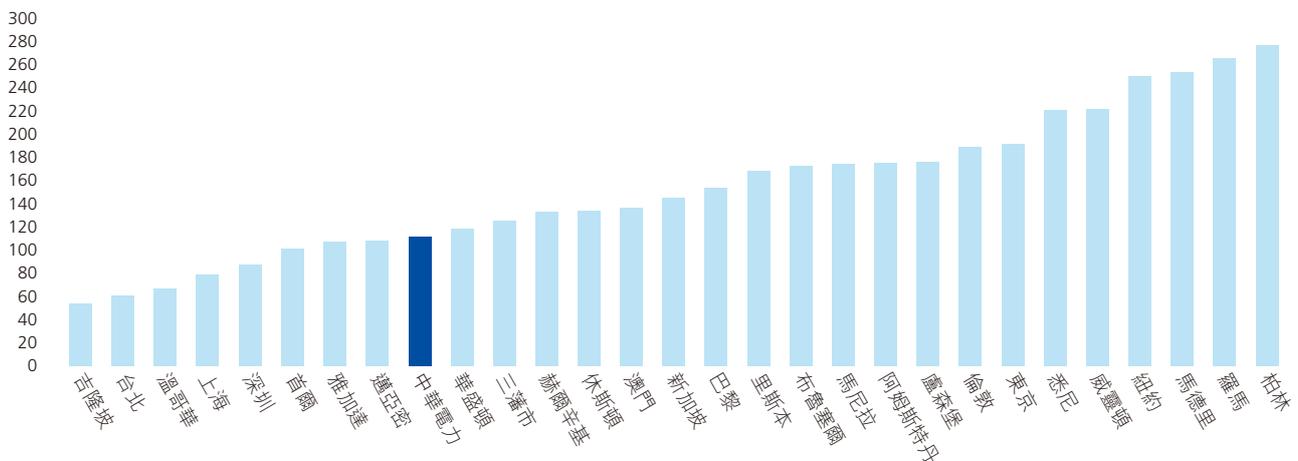
慎控制成本，詳情已於「首席執行官策略回顧」第12頁中闡述。

過去我們曾公開表示，為了要履行減排責任，我們需要使用較昂貴的天然氣發電。因此，發電成本會隨著燃料成本增加而上升。2015年，中電發電廠的年度排放上限將須收緊35%至65%。為符合新的排放要求，我們在2015年需要使用較2014年多近一倍的天然氣，預料燃料成本因此將增加約50%。

2014年，中電採取積極措施降低成本，並優化使用燃煤，同時達至減排目標。因此，中電的燃料價格調整條款賬得以錄得正數結餘，有助紓緩氣價上漲的影響，並把2015年燃料調整費的增幅控制在每度電4.6港仙的水平。有賴我們提升營運效率及控制成本等措施，中電得以把平均基本電價下調每度電1.2港仙，降至比1998年還要低的水平。2015年中電的平均總電價增幅則為3.1%，遠低於五年發展計劃中的預測。「電費穩定基金」機制是中電能於2015年調低平均基本電價的另一個原因。基金的主要作用，在適當時候紓緩電價波幅和協助調低電價。「電費穩定基金」於2014年底錄得正數結餘，讓2015年平均基本電價得

住宅客戶電價與其他城市比較

住宅客戶電價
港仙/度（於2015年1月）



附註：
1 按每月平均用電量為275度作比較計算。
2 資料反映2015年1月份的電價及貨幣兌換率。

資料來源：網上搜尋

以降低。由此可見，「電費穩定基金」必須保持在可持續營運的水平，方可發揮穩定電價的作用。

除了控制成本的措施外，中電還承諾投資新的能源效益項目及用電需求管理措施，協助客戶把握各項節能方法和妥善控制用電量，尤其是於高峰用電時段。有關措施的例子列舉如下。

在公共政策方面，就特區政府推出有關香港未來發電燃料組合的公眾諮詢，中電於2014年5月提交了回應文件。諮詢文件探討香港未來十年新建發電及輸電基建的需要，並提出了兩個方案：方案一建議香港未來的電力約有三成從內地電網輸入；方案二則建議在本

港增建燃氣機組作本地發電用途。

中電相信兩個方案都各有機遇和挑戰。我們認為，香港市民無需在現階段就兩個方案作出最終選擇，亦不必立刻落實兩個方案。相反，我們應從長計議，並採取循序漸進的做法，在確保最低成本的前提下，發揮每個建議的優點，讓香港市民有更多時間和選擇，衡量甚麼才是保持電力供應安全可靠的最佳良策。在回應文件中，我們提出了開始規劃在香港建造少量新燃氣機組的建議，並展開詳細研究，以了解內地如何能以合理成本，為香港提供高度可靠的低碳電力。

推廣能源效益及節能



能源效益教育

- 中電透過「綠優校園認證先導計劃」，為東華三院屬下小學的6,400多名師生提供環保學習工具，鼓勵他們投入綠色生活。
- 5,500多名小學生於「綠戰士」環保教育網站報名成為「綠戰士」，實踐環保知識。



能源效益推廣活動

- 中電自6月推出「綠適樓宇基金」，已批約83萬港元的資助。截至2014年底，另有21份申請仍在評審中。
- 中電於2014年中推出「慳出未來好生活」電視廣告，以有趣手法，加深市民對節約能源的認識。
- 中電於去年5月開設深水埗「綠倍動力」節能中心，以協助本地企業節約能源及減省開支。其後舉行「環保節能機構」嘉許計劃，藉以表揚節能成果卓越的63間企業和機構。



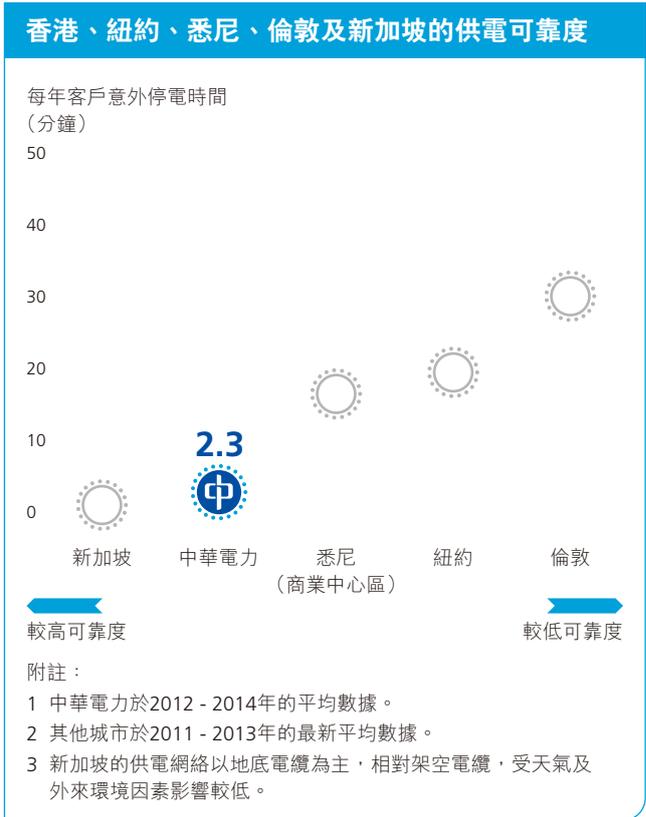
用電需求管理

- 中電完成為期18個月、為住宅及中小企客戶安裝智能電錶及通訊系統的「自主電能量試驗計劃」，從中獲得寶貴資料，有助我們為客戶建立有效的節能措施，並鼓勵他們改變用電的行為。
- 參與「全自動電能回購計劃」的較大型工商客戶，差不多所有均達成甚至超越預先協定的削減負荷目標，節省能源開支。
- 中電把「家居用電報告」試驗計劃推廣至全部210萬名住宅客戶。計劃中的度身訂制網上報告，可協助客戶把用電情況與其他相若的家庭作出比較和分析，並提供實用節能貼士。

為促進社會人士的知情討論，中電向政府及主要業務有關人士提供資料，並參與多個由第三方舉辦的活動。中電也支持學術界進行研究、項目和舉辦會議，深入了解能源議題的各個層面。

諮詢期間，社會大眾向政府提交超過86,000份回應文件，這積極的迴響，正好反映有關課題的重要性。政府作出的任何政策決定，足以影響香港未來數十年的環境表現，以至供電可靠度和電價。我們一方面等待政府公布諮詢結果以及建議未來發展方向，另一方面，為滿足2020年本地電力需求，我們已展開初步可行性研究，探討在電廠現址發展及興建新燃氣發電機組。

中電於2014年成功增持青電的權益(由40%提高至70%)，充分體現我們繼續服務香港的承諾，同時藉此加強對核心發電資產的控制權。作為青電的大股東，中電今後可以推行更多符合香港長遠利益的營運和策略性措施。另外，透過這項交易，中電與中國南方電網有限責任公司(中國南方電網)深化了彼此的策略夥伴關係，未來可能為中電帶來新商機。同時，中電也增持了港蓄發的權益，由49%提高至100%。



中國南方電網高級管理人員參觀龍鼓灘發電廠

儘管颱風海鷗於2014年9月掠過香港時，使我們的架空輸電網絡出現電壓驟降的情況，但中電供電系統的可靠度仍能維持於全球最高水平。在2012至2014年間，中電客戶每年經歷的平均意外停電時間為2.3分鐘，而紐約、悉尼和倫敦（2011年至2013年）相對的意外停電時間為16至30分鐘，反映中電一直透過提升網絡、翻新設備、執行預防性維修工作以及建立應急能力，不斷提升供電系統的抗逆力。

為減低超強颱風的風險，例如水浸對供電的影響，中電研發了電站水位計算機，預測變電站的水浸風險、為較受水浸威脅的變電站進行改善工程，並繼續加強輸電基建，包括輸電塔及基座的抵禦能力。

2014年，中電在12項服務承諾上，再次全部達標。這些詳列在集團網站上的服務承諾，涵蓋客戶特別重視的範疇，如供電可靠度、迅速回應緊急服務熱線的來電等。2014年10月，中電推出全新易讀的電費賬單，為客戶提供更多節能貼士等增值資訊。今後，中電將繼續專注提升客戶服務質素，包括賬單及付款服務、客戶通訊、客戶管理、能源效益及節能服務等。④

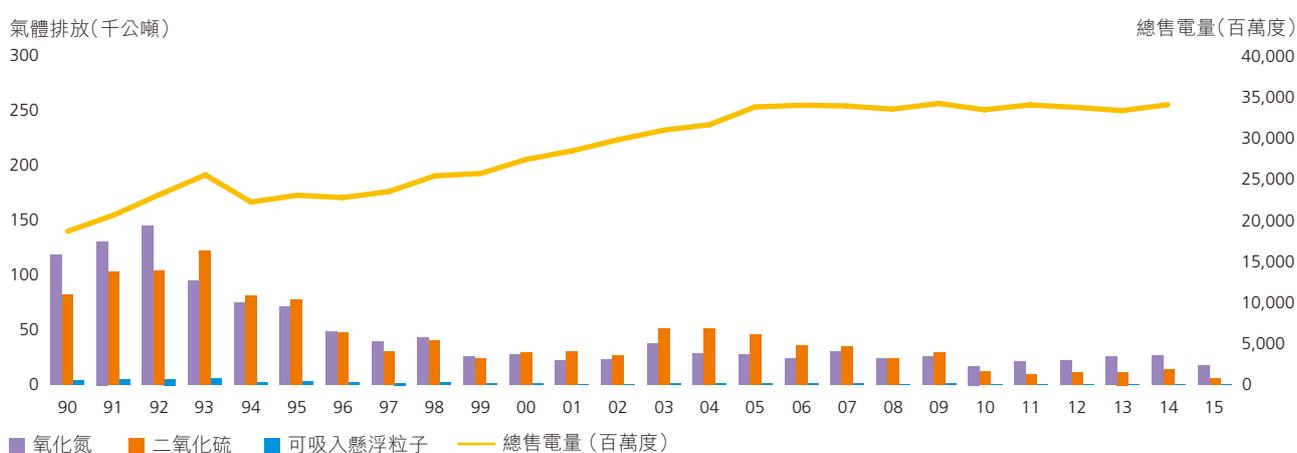
環境表現

氣體排放

對香港業務來說，氣體排放仍然是最重要的環境問題。過去20年，我們不斷致力減低排放量。儘管電力需求增長約80%，我們仍能減低二氧化硫、氧化氮及可吸入懸浮粒子的排放量約80%。

中電發電廠的排放水平，主要受燃料質素、減排技術，以及發電量影響。2014年，我們繼續優化多元化燃料組合策略、增加使用低排放煤、提升減排設施效益，以及善用天然氣。正如我們多次在不同場合中重申，崖城氣田的天然氣供應日漸枯竭，而西氣東輸二線管道的新氣源價格較昂貴。因此，我們會繼續調整燃料組合，爭取在成本與減排兩者之間取得平衡。如下圖所示，中電於2014年的氣體排放表現保持穩定，波動介乎一般運作範圍內，且符合所有監管要求。

中華電力自1990年的氣體排放水平及總售電量



附註：

- 2015年的排放預測是按香港特區政府為青電旗下三間發電廠設下的2015年排放上限所訂定。
- 1990 - 1998年期間的售電量以9月30日止的財政年度基數為準。1998年的數據覆蓋時期由1997年10月1日到1998年9月30日。1999年的數據則覆蓋了1999年1月1日到1999年12月31日。

2014年，中電並無超出香港特區政府制訂的嚴格排放上限。在2015年，我們將繼續遵守排放上限，並且在維持可靠供電及合理電價的同時，按2010年的水平把二氧化硫排放量減少逾60%，而氧化氮和可吸入懸浮粒子的排放量則須分別減少超過30%。

符合環保規例

2014年，我們在香港擁有營運控制權的資產，並沒有因違反與環保相關的規例而被罰款或檢控。

社會表現

與各界緊密聯繫

作為一家服務香港逾八成人口、負責任的公用事業機構，中電時刻緊記客戶對我們的期望，並深明電力行業的獨特性和複雜性。因此，中電於2014年透過舉辦研討會、工作坊和參觀活動，保持與業務有關人士的緊密聯繫。我們還製作了資料概覽、資料冊及公司宣傳片，以加深各界對我們業務的認識。中電積極參

與特區政府就發電燃料組合進行的諮詢，包括出席論壇、向政府及主要業務有關人士提供資料，並透過全面的傳媒簡報會闡釋中電的取態與回應。

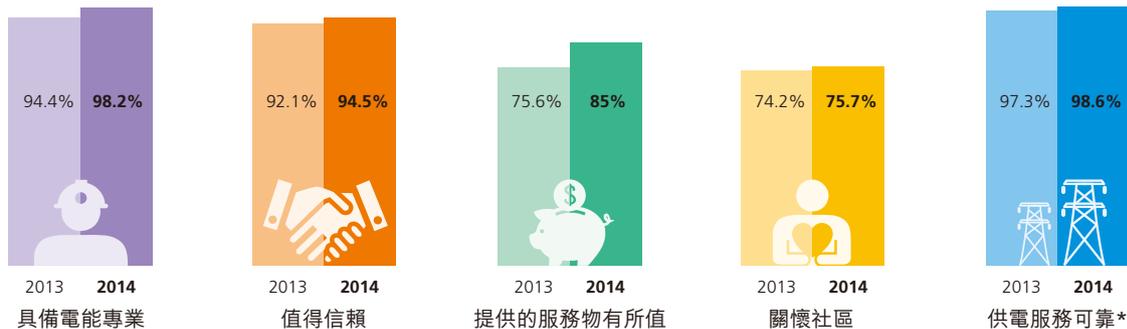
中電努力與業務有關人士保持聯繫，從而更全面地了解客戶的需要，讓公司能迅速回應有關訴求。展望未來，我們將繼續與業務有關人士保持接觸，以滿足廣大市民不斷提升的期望和應對未來的挑戰。

承諾社群

中電的成功與所服務社區的福祉緊密相連。在香港，我們的社區活動專注於三個範疇：愛護環境、青少年教育及關愛社區。我們與本地非政府組織及地區團體合作無間，共同了解社會需求的轉變，制訂具最佳和最持久效益的項目。中電的種種努力帶來了豐碩的成果。根據香港理工大學於2014年10月至11月就電力公司服務進行的一項公眾意見調查，大部分回應人士認為中電是一家具備電力專長和值得信賴的公司，並認同香港的電力服務非常可靠。

2014年10至11月進行就香港電力服務的公眾意見調查 — 對中電的整體意見

受訪者「同意」或「非常同意」以下描述適用於中電



*「供電服務可靠」調查結果包括了受訪者對香港兩間電力公司的意見。

我們於年內在本港開展和支持超過300個社區項目，部分重點活動概述於如下：

為社區制訂可持續發展的計劃



中電送贈 「家電四寶」計劃

向居住在中電供電範圍內有需要的住戶，包括低收入家庭、劏房戶、獨居長者、單親家庭和N無人士，送贈**4,000**套節能家電四寶，包括電磁爐煮食套裝（炒鍋及水煲）、電風扇、電飯煲及LED燈膽

社區關懷



中電 「有『營』飯堂」

2014年9月，透過開辦第二及第三個「有『營』飯堂」，每月在深水埗、葵青及觀塘共供應約**10,000**份營養熱食



「和您一起過節」

中電義工隊舉行四場午宴，與超過**1,000**名長者共度佳節



「中電新力量」 計劃

共有**80**名來自20間中學的高中生參與。活動期間學生參觀了多個中電發電設施和能源教育中心，增進對能源及環境議題的認識

教育



義工服務20年

中電義工隊於2014年慶祝成立20周年，年內服務社群超過**16,130**小時。義工隊的努力獲得表揚，包括憑「家居安全電器檢查及維修義工服務」在社會福利署舉行的「2013-14最佳企業義工計劃比賽」中贏得一般企業組別冠軍，並憑「中電綠在耆中義工活動」獲得同一組別的優異獎

義工服務



梁廣明先生
住宅用戶

中電能如何協助像我這樣的小家庭住宅客戶減省用電？

我們致力投資新的能源效益措施，幫助客戶把握節能機會和更有效地控制用電需求。中電繼續推出多項能源效益及節能服務，於2014年推出「綠適優化計2.0」，利用行為科學的方法協助客戶節省能源。計劃能為客戶提供獨特的用電情況分析，與同類型家庭住戶作比較，並建議一系列詳細的節能貼士，協助客戶減少用電和節省電費開支。

此外，中電於2014年推出「綠適樓宇基金」，向住宅樓宇的業主提供資助，以提升樓宇公眾地方的能源效益，成功獲審批的申請可獲以50/50的配對方式撥款，用作加強節能裝置。

我們歡迎客戶參觀中電的「綠適天地」，感受由客廳、廚房到浴室的綠色環保生活，以及最新的節能技術和產品；我們的專業客戶代表也會介紹有關節能和選擇電器的實用建議。



潘偉賢
中華電力總裁

更多問與答



展望

展望未來，中電將循著集團定下的長遠策略，繼續推行營運措施，配合香港的需要和發展。

政府確認現行的電力規管機制符合香港整體利益，可在其政策目標各範疇取得平衡，包括安全可靠又具效益的電力供應、合理電價和環境表現，讓香港的電價比其他大都會更為優勝。另一方面，中電的供電可靠度超越99.999%，多年來電廠的排放量亦顯著減少。過去數十年，管制計劃協議也進行了多項優化以改善其運作、增加透明度和回應客戶的訴求。

儘管如此，現行管制計劃協議的期限除非得到延長，否則將於2018年屆滿。政府已宣布將會就電力市場的未來發展和規管框架進行公眾諮詢，屆時我們將積極參與並促進有關的知情討論。

未來數年，天然氣將在香港發電工業中佔更重要的地位。中電會繼續就各種方案作準備，以便香港未來的燃料組合一旦有定論時，我們能尋找新氣源，著手採購新的天然氣供應。要採購價格具競爭力的天然氣，我們必須倚靠輸入液化天然氣的基礎設施。其中一個方案，是在深圳發展液化天然氣接收站，這也是香港特區政府與中央人民政府於2008年簽署的能源合作諒解備忘錄中指定的三個新氣源之一。從這方案演變出的另一個可能性，是在香港設置浮式液化天然氣儲存及再氣化設施。有關的可行性研究正進行中。此外，按諒解備忘錄提及的未來新氣源，我們正研究南中國海的其他離岸供應，也將繼續在港興建新燃氣發電機組的可行性研究。



2014香港綠色企業大獎
綠色企業管治獎 — 大獎

獎項



2014香港資訊及通訊科技獎
銀獎 — 最佳綠色資訊科技大獎（應用 — 大型企業）

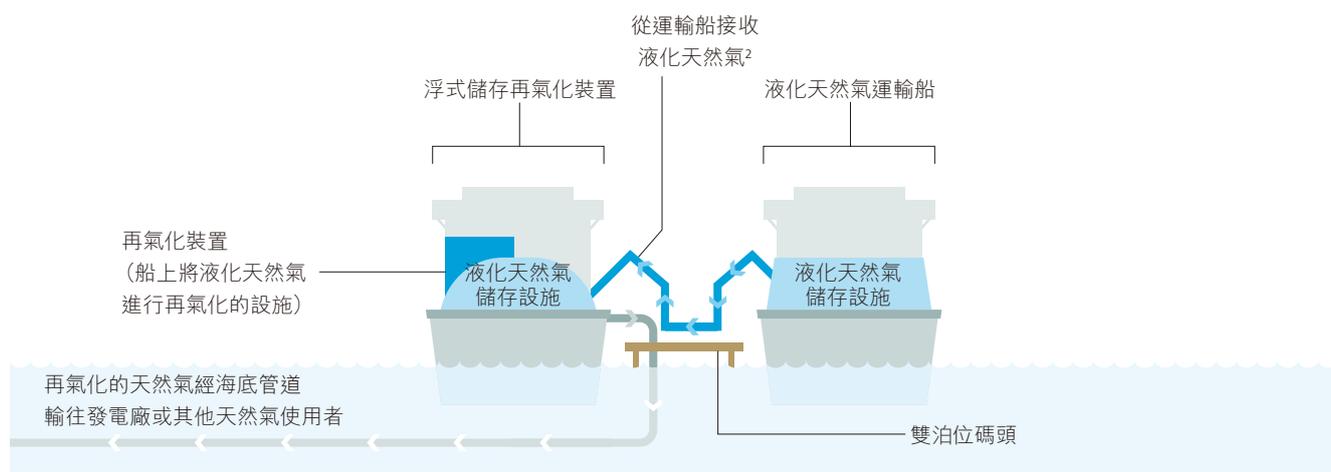


項目管理協會
2014項目管理協會亞太區優秀項目獎

我們留意到，香港市民對清新空氣的訴求與日俱增，成為企業減排以及政府加強監控企業排放表現的一股強大推動力。中電會繼續致力以負責任的態度，為香港提供源源不絕的電力，並同時推出更多能源效益服務和工具，協助客戶節約能源和減少電費支出。

中電服務香港超過113年，一直提供高度可靠和具成本效益的電力服務。作為香港社會的一份子，我們時刻銘記香港市民的長遠福祉，並期望為這個城市締造長綫價值。

常見的「浮式儲存再氣化裝置」(FSRU¹) 圖示



附註： 1 Floating Storage Regasification Unit

2 液化天然氣是把天然氣經壓縮及降溫處理後變成液態，以方便儲存及運輸。

卓越企業品牌選舉2014
金獎



香港中小型企業總商會
中小企業最佳拍檔獎



2014亞洲電力行業獎
金獎 —
亞洲最佳輸配電項目



英國電腦學會
數據中心能源效率認證
企業金獎

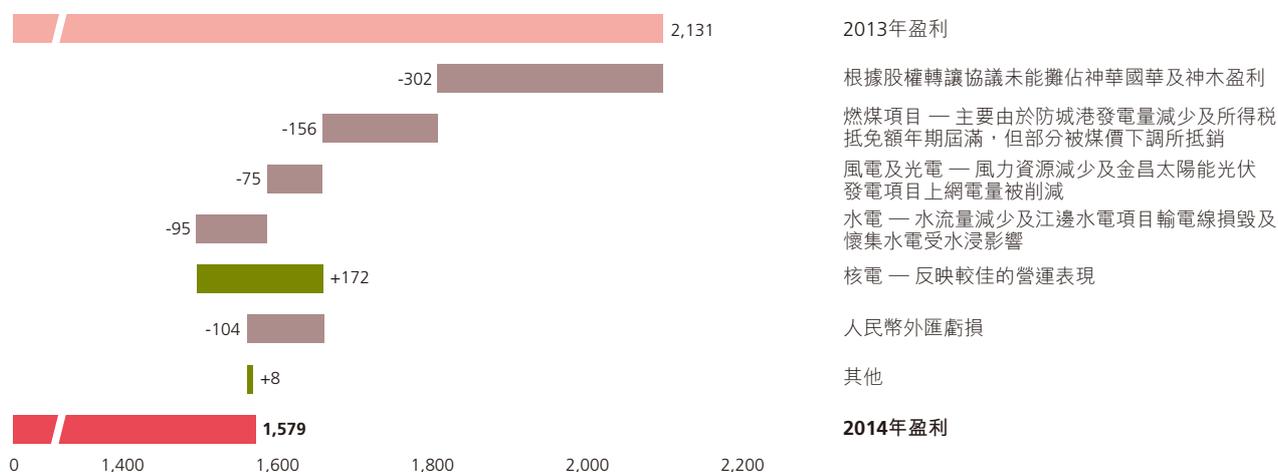
中國內地

中電是內地最大的境外獨立發電商之一，專注發展潔淨能源



財務表現

未計入單次性項目的中國內地盈利 (百萬港元)



中國內地業務在2014年的營運盈利為1,579百萬港元，較2013年的2,131百萬港元減少。

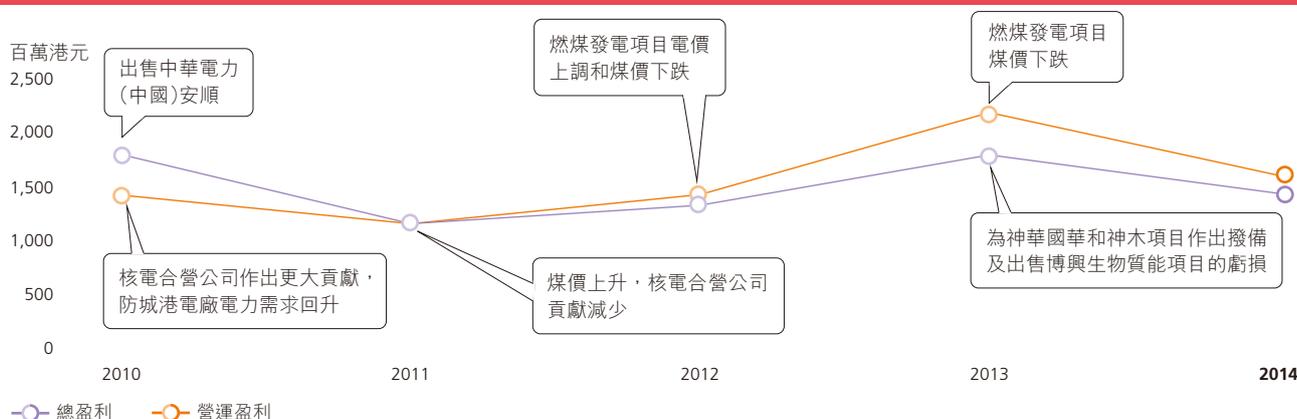
中電持有25%股權的大亞灣核電站則因安全、營運及成本控制表現俱佳，盈利上升30.1%。

燃煤發電項目的盈利由2013年的1,177百萬港元下跌至2014年的719百萬港元，部分原因是中電按於2014年4月簽訂的股權轉讓協議而未能攤佔神華國華及神木發電項目的盈利(該協議已於2014年12月31日失效)。防城港電廠(防城港)的盈利貢獻因售電量減少和所得稅抵免額年期屆滿而減少，但部分影響被煤價下調所抵銷。可再生能源項目的盈利也因水流量減少和風力資源欠佳而下降。此外，年內江邊及懷集水電項目因暴雨造成損毀影響表現。金昌太陽能光伏發電項目則受到上網電量削減所影響。

大理漾洱水電項目由於水流疲弱導致使用時數減少，加上缺乏來自「清潔發展機制」的收入，年內作出了158百萬港元的減值撥備。

五年盈利分析如下：

中國內地過往五年盈利



營運表現

全球及中國經濟增長速度放緩，導致電力需求疲弱。中國內地能源業於2014年增長緩慢，然而，中電內地業務的營運表現仍保持穩定，我們繼續落實選擇性的投資策略，同時擴展可再生能源組合及高效燃煤發電項目。

年內，我們的燃煤發電項目保持可靠表現。雖然中電燃煤電廠的上網電價由2014年9月1日起下調，但煤價下跌足以抵銷電價的減幅。面對廣西壯族自治區水力發電增加的競爭，防城港的調度電量因而減少，影響盈利。防城港二期已於2014年動工，並繼續按進度施工，預期可於2016年投產。

中電內地風電項目在2014年的表現受到疲弱風速影響，風速低於過去20至30年的平均水平，猶幸在吉林省上網電量被削減的情況於年內略有改善。

在項目開發方面，我們繼續拓展風電業務。中電在山東省全資擁有的新風電項目萊蕪一期(49.5兆瓦)自2014年1月展開商業運行以來，運作一直保持暢順。

年內，中電另外四個全資擁有、合共約250兆瓦的風電項目(雲南省尋甸一期、山東省中電萊州一期和萊蕪二期，以及貴州省三都一期)均取得相關省級政府的批准，三都一期已於12月展開建設籌備工作。

另一方面，由於甘肅省的其他火電廠和太陽能光伏電廠相繼投產，加上當地用電需求沒有增長，集團的金昌太陽能光伏發電項目(85兆瓦，由中電持有51%股權)的上網電量受到削減。我們預期施工中的跨省輸電網於2016年啟用後，電網限制問題將可獲得解決。中電全資擁有的雲南省西村太陽能光伏電廠(42兆瓦)已於2014年12月展開商業運行。江蘇省泗洪太陽能光伏電廠(93兆瓦，由中電持有51%股權)也於2015年2月1日開始商業運行。

年內，中電部分資產受到自然災害影響。5月，懷集水電項目的12個發電站其中一半因嚴重水浸被迫關閉。7月，超強颱風威馬遜導致防城港兩台機組中一台的鍋爐房結構受損，需要暫停運作進行維修。兩個月後，毗鄰的四川省江邊水電站一條220千伏輸電纜

燃煤電廠 —— 表現

電廠	裝機容量 (兆瓦)	發電量 (百萬度)		使用率 (%)		可用率 (%)		運行時數 (小時)	
		2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
全資擁有									
防城港	1,260	4,812	6,142	44	56	82	87	3,819	4,875
擁有少數股權									
石橫一期及二期	1,260	6,577	6,629	60	60	95	90	5,220	5,261
荷澤二期	600	3,318	3,376	63	64	90	92	5,530	5,626
聊城一期	1,200	6,643	6,656	63	63	92	88	5,536	5,547
盤山 ¹	1,060	6,263	6,024	69	67	92	91	6,050	5,849
三河一期及二期	1,300	7,183	7,693	63	68	95	93	5,525	5,918
綏中一期及二期	3,600	14,455	15,421	46	49	96	98	4,015	4,283
一熱	400	2,183	2,238	62	64	94	93	5,458	5,596
準格爾二期及三期	1,320	7,660	6,978	66	60	95	94	5,803	5,287
神木	220	1,237	1,311	64	68	95	97	5,623	5,961

附註：

1 盤山的一台發電機組的擴容工程於2014年竣工，電廠總裝機容量由1,030兆瓦提升至1,060兆瓦。

的部分線段被泥石流冲毀。上述事故並無造成人命傷亡。維修工程已經全部完成，大部分受損設備均有投保。

為配合集團專注於控股項目的投資策略，中電於2014年4月簽訂出售中電中國(天津)有限公司及中電中國(神木)有限公司股權的協議。兩間公司分別持有神華

風電項目組合 —— 表現

	裝機容量 (兆瓦)	發電量 (百萬度)		使用率 (%)	
		2014	2013	2014	2013
全資擁有					
乾安一期	49.5	79.4	87.0	18.3	20.1
乾安二期	49.5	93.2	100.3	21.5	23.1
蓬萊一期	48.0	89.3	100.8	21.2	24.4
萊蕪一期	49.5	68.3	不適用 ¹	不適用 ¹	不適用 ¹
擁有少數權益					
21個項目	936.9	1,647.5	1,790.6	20.1	21.8
中廣核風電合營項目					
中廣核風電組合 ²	1,794.0	3,138.3	3,419.0	20.0	21.8

附註：
 1 「不適用」是由於項目尚未全年運行。
 2 使用率適用於全年運行的合營項目。

太陽能光伏發電項目 —— 表現

	裝機容量 (兆瓦)	發電量 (百萬度)		使用率 (%)		可用率 (%)		運行時數 (小時)	
		2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
金昌太陽能光伏	85	101	100 ¹	14	27 ^{1,3}	100	100 ¹	1,182	1,176 ^{1,3}
西村太陽能光伏	42	7.9	不適用 ²	不適用 ²	不適用 ²	不適用 ²	不適用 ²	不適用 ²	不適用 ²

附註：
 1 反映由2013年7月開始運行的數據。
 2 有關項目於2014年12月開始商業運行。
 3 2013年報中的使用率及運行時數是以直流容量計算(此為內地太陽能光伏發電行業的常用計算方法)。由於集團其他電廠均採用交流容量計算，為統一計算方式，2014年報則改以交流容量計算。

水電項目組合 —— 表現

	裝機容量 (兆瓦)	發電量 (百萬度)		使用率 (%)		可用率 (%)		運行時數 (小時)	
		2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
大理漾洱水電	50	140	141	32	32	84	87	2,816	2,826
懷集水電 ¹	128	439	485	39	44	88	92	3,462	3,874
江邊水電	330	1,151	1,539	40	53	87	89	3,487	4,663

附註：
 1 其中一個水電站的3兆瓦擴容工程於2014年竣工，電廠總裝機容量由125兆瓦提升至128兆瓦。

國華及神木燃煤發電項目的少數股權。有關交易須先落實內部股權重組，並在2014年12月31日或之前完成，而內部股權重組須獲相關的企業和監管審批。然而，截至2014年12月31日，因若干監管登記手續仍未完備，以致內部重組未能完成。由於雙方未有另行協定延長交易的完成日期，協議已於2014年12月31日失效。中電於2015年1月已退還相等於出售總代價10%的訂金，在是次交易中無須承擔任何額外責任。廣東大亞灣核電站在2014年的運行保持暢順。儘管核電站兩台機組的其中一台按國家核安全局規定進行了每十年一次、為期三個月的計劃停運維修，核電站的使用率仍達88%，2013年則為86%。2014年，核電站繼續錄得驕人的安全紀錄，表現更獲得世界核營運者協會的卓越評價。核電站於12月發生了一宗「非等級」運行事件(在「國際核事件分級表」中被評為零級)，但並無核安全影響，也沒有減低供電量。2014年5月，核電站慶祝商業運行20周年。中電與中國廣核集團有限公司(中廣核)的合作也延長至2034年。

2014年12月，中廣核附屬公司中國廣核電力股份有限公司(中廣核電力)於香港聯合交易所上市。作為中廣核的長期策略夥伴，中電參與中廣核電力的首次公開招股活動，並成為其基礎投資者之一。

環境表現

氣體排放

主要由於調度電量減少，防城港於2014年的整體排放水平低於2013年。2014年，防城港加裝及啟用選擇性催化減排設施，大大減少氧化氮排放量。這項升級工程使防城港符合2015年生效的更嚴格氧化氮排放規定。

符合環保規例

我們在中國內地擁有營運控制權的資產，於2014年並沒有因違反與環保相關的法規而被罰款或檢控。

2014年12月，甘肅省環保廳對金昌太陽能光伏發電項目進行實地環境檢測。這是電廠整體竣工驗收過程的一部分，確保電廠貫徹執行環境影響評估中規定的各項環保要求。我們已於2015年初獲得最終審批。



廣西壯族自治區黨委書記彭清華率團參觀防城港電廠

提高環保要求

中國內地政府對部分省份的燃煤發電廠於2014至2020年的減排規定，發出更嚴格的規管要求。雖然位於廣西的防城港不受上述規定限制，但我們正在研究有關規定倘若日後實施對電廠可能帶來的影響。防城港將密切監察事態發展，並會與地方政府緊密配合。

社會表現

與各界緊密聯繫

作為中國內地最大的電力投資外商之一，中電與中央政府和地方當局一直保持緊密聯繫，讓他們更了解集團的業務運作。在重點項目的發展過程中，

這些聯繫活動尤為重要。年內，我們透過會議及設施參觀與業務有關人士保持聯繫，當中包括國家能源局、中國南方電網、國家電網、廣東省委書記胡春華以及廣西壯族自治區黨委書記彭清華。

承諾社群

中電作為良好的企業公民，關懷地方社群的需要，推出各項支援計劃，配合和支持由地區團體、非政府組織以及地區級、省級或中央政府推動的服務，加強與當地社群和政府的關係。在內地，中電以青少年教育作為社區活動重點，於2014年舉辦了一系列計劃支援業務所在地的清貧學生。年內中電推行的活動包括：

透過僱員義工活動聯繫地方社群



展望

為配合中國的可持續能源政策，內地政府已明確表示繼續支持潔淨能源的發展，包括可再生能源、核電及高效燃煤發電項目。展望未來，中電將繼續在這些領域作選擇性的投資。

集團除了擁有強大的風電及水電組合外，正推展防城港二期和兩個太陽能光伏發電項目，是中電在內地落實投資策略的最佳佐證。預期未來一年的煤炭價格將保持穩定，而我們將繼續提升防城港一期的營運表現，以及加快二期的建造工程。防城港位於鄰近工業園的策略性位置，區內的電力和供熱需求潛力龐大。因此，中電正為電廠加裝可提供蒸氣的設備，以及研究向附近工廠供應蒸氣的計劃。假如取得有關合約，防城港將可開拓額外收入來源，既

可為需要不斷獲得供暖的客戶供熱，又可增加發電時數。

2015年，我們預計大亞灣核電站的表現保持穩定。隨著二號機組於2015年1月完成大型停運維修，我們計劃於上半年為一號機組展開同類維修工程。

風電項目方面，三都一期正如期於2015年首季全面動工。至於另外三個我們已獲得省級政府批准的風電項目，則計劃於今年稍後時間開始施工。中電會繼續注視在內地不同區域可能對集團可再生能源項目構成負面影響的上網電量削減情況。

在「十三·五規劃」期間（2016至2020年），中國預料會就電力行業進行改革，提升業界效率。中電將密切留意市場發展，並在我們現時擁有競爭優勢的領域中探討增長機會。



崔大勇先生
中國能源建設集團有限公司
雲南省電力設計院院長

中國最近下調國家風電電價對中電有否影響？電價下調的趨勢會否影響中電未來投資新風電項目的決定？

中國內地政府於2015年1月公布最新的風電電價政策，調低四個區域其中三個的電價（第一類至第三類）。然而，這只對現時中電的風電項目組合帶來輕微的影響，原因有二。第一，在新的政策下，營運中的項目不受影響，這些項目仍有資格繼續按現行電價收費。另外，我們所有待建的新項目都位於不受最新電價政策影響的區域（第四類）。未來中電會考慮投資時適用的電價，逐一評估每個項目的發展可行性。



陳紹雄
中國區總裁

更多問與答

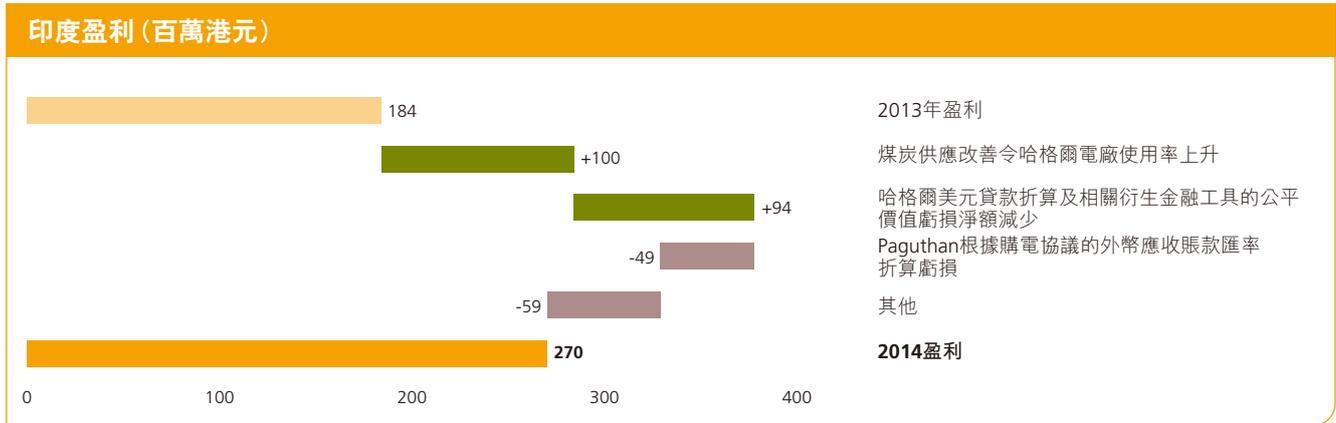


印度

中電印度是當地領先的獨立發電外商，也是最大的風電發展商

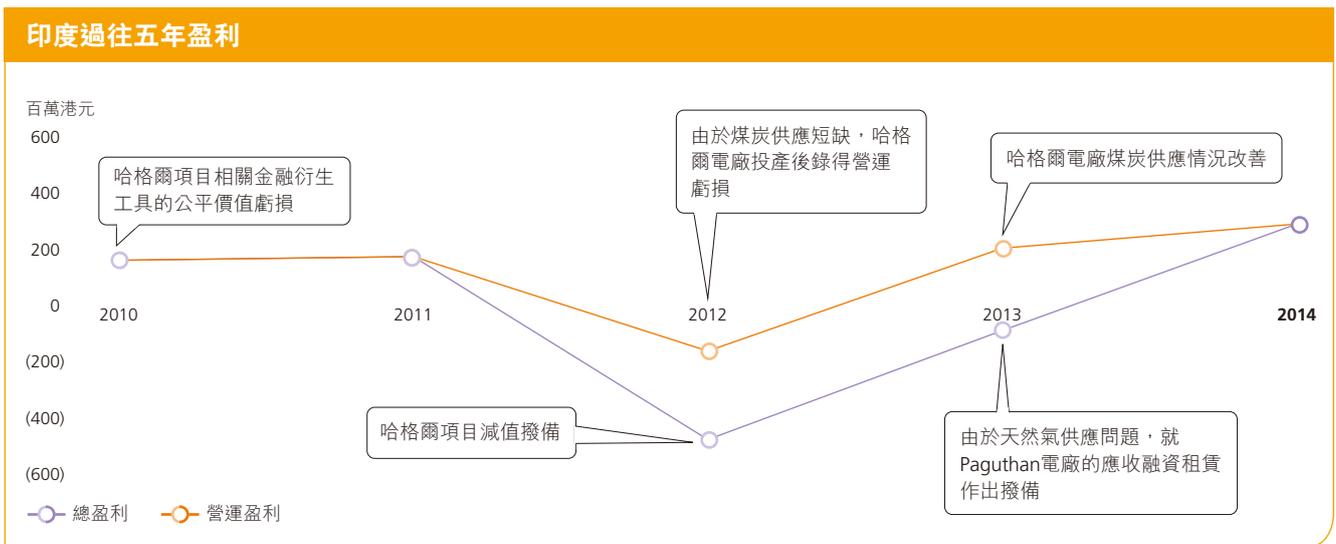


財務表現



中電印度的營運盈利，由2013年的184百萬港元上升至2014年的270百萬港元，主要受惠於哈格爾電廠（哈格爾）的煤炭供應改善、美元貸款折算及相關衍生金融工具的公平價值虧損淨額減少。年內Paguthan電廠（Paguthan）和風電項目的盈利維持在2013年的相若水平。

五年盈利表現分析如下：



營運表現

作為發展中的經濟體，印度對新發電容量的需求殷切。印度的發展潛力無限，是中電一個主要的增長市場。2014年，中電印度繼續在本土投資，以鞏固我們作為當地電力行業最大海外投資者之一的地位。

哈格爾是集團在印度的旗艦投資項目，整體營運表現在2014年顯著改善，可用率首次達80%，即購電協議內訂明可收取全數容量費的最低要求。電廠取得上述佳績，實有賴中電印度團隊的努力，在當地煤

炭供應短缺的情況下，成功增加進口煤的比例以滿足發電所需。

雖然印度的新政府已著手改善國內的煤炭供應，但我們預期哈格爾仍需要二至三年的時間，才能依靠國內供應的煤炭發電。由於供應短缺，我們將繼續加強採購進口煤，確保滿足客戶的用電需求。電廠的高效能表現為客戶提供價格具競爭力的電力服務，並加強了我們應對煤炭短缺的能力。

在技術方面，哈格爾的運行已經穩定。在沒有影響可用率的情況下，電廠兩台機組年內各停運一個月以進行技術改造。此外，哈格爾獲得「ISO 14001環境管理證書」，肯定了電廠在環境表現方面的努力。

Paguthan備有長期供氣合約，並增加使用現貨再氣化液化天然氣，因此電廠的可用率維持在遠高於標準的水平。然而，現貨再氣化液化天然氣價格昂貴，我們的客戶Gujarat Urja Vikas Nigam Limited (GUVNL)不願意使用以再氣化液化天然氣生產的電力，導致Paguthan的使用率降至10%以下。由於調度電力處於低水平，按GUVNL提出調低電價的要求，我們重新磋商了購電協議。新的安排包括提高發放獎勵金的門檻，並與客戶分享節省的開支以降低其購電成本；而中電在協議餘下年期則獲得更明確的保障。

為取消對天然氣價格的管制和鼓勵企業投資新氣田，印度政府由2014年11月1日起調高天然氣價格，由每百萬英國熱量單位4.20美元調整至5.61美元，並宣布日後天然氣價格將按國際價格指數每六個月調整一次。我們預計有關決定將有助提高天然氣的供應，而且提供財務誘因降低發電的最終成本。

中電有意在Paguthan現址興建一座以進口煤為燃料的

發電廠，並與古加拉特邦政府簽定了諒解備忘錄，但計劃仍處於起步階段。Paguthan場址有足夠的土地興建新電廠，但最終的投資決定將有待集團取得所有環保審批，以及簽訂有關購電和燃料供應的商業合約方可落實。

2014年，Paguthan榮獲英國皇家事故預防協會(Royal Society for the Prevention of Accidents, RoSPA)頒發「職業健康及安全傑出大獎」(Order of Distinction Award for Occupational Health and Safety)，是一項重大成就。Paguthan在過去15年曾連續獲得RoSPA頒發金獎。

為發展風電業務，集團於2014年決定投資位於印度中部中央邦的100兆瓦Chandgarh風電場，相關建造工程已經展開。中電在印度的風電組合規模因而擴大至超過1,000兆瓦，提升了集團作為當地最大風電生產商的地位。

年內，我們有102.4兆瓦的風電項目(Jath項目60兆瓦、Bhokrani項目25.6兆瓦、Mahidad項目16.8兆瓦)投產。然而，由於季風期延遲並且短暫、沙塵暴吹襲拉賈斯坦邦的Sipla和Bhokrani風電場、泰米爾納德邦的Theni風場受到電網限制，以及第四季的風速較低等原因，風電項目的表現未能保持首季的強勢。



穩定的煤炭供應大大提升了哈格爾電廠的營運表現

印度

監管機構宣布輕微上調在拉賈斯坦邦和馬哈拉施特拉邦施工中風電項目的電價，對分別位於兩個邦份的Tejuva及Yermala風場有利。另外，聯合國氣候變化框架公約(United Nations Framework Convention on Climate Change)已批出Khandke二期和Khandke三期風場超過73,000份的減排抵免額(Certified Emission Reduction)或碳信用額申請，讓我們最終可在國際市場上出售這些配額。

集團的風電場於2014年7月，獲得由聯邦政府為推廣風力發電而設立的風力發電獎勵計劃(Generation Based Incentive)支付的346百萬盧比(42.5百萬港元)，作為2012年10月至2013年9月期間的風力發電獎勵。

年內，惠譽的印度附屬公司India Ratings and Research (Ind-Ra)授予中電印度「IND AAA」評級，反映中電

哈格爾的表現

	2014	2013
可用率	80.0%	62.8%
使用率	54.1%	49.6%
本地煤	712車列 ¹	689車列
進口煤	305車列	275車列
附註：		
1 一車列相等於約3,800噸煤，大約等於一列具有59卡運載量的火車		

風電項目組合 —— 現況及表現

項目	裝機容量 (兆瓦)	已投產/ 將投產(兆瓦)	預測全面 投產日期	使用率%	
				2014	2013
Andhra Lake	106.4	106.4	-	22.7	24.8
Bhakrani	102.4	101.6/ 0.8	2015年3月	不適用 ¹	不適用 ¹
Chandgarh	100.0	0.0/ 100.0	2015年12月	不適用 ¹	不適用 ¹
Harpanahalli	39.6	39.6	-	27.4	28.7
Jath	60.0	60.0	-	不適用 ¹	不適用 ¹
Khandke	50.4	50.4	-	22.2	26.6
Mahidad	50.4	50.4	-	不適用 ¹	不適用 ¹
Samana一期	50.4	50.4	-	20.0	21.0
Samana二期	50.4	50.4	-	21.6	23.8
Saundatti	72.0	72.0	-	22.3	24.1
Sipla	50.4	50.4	-	23.5	不適用 ¹
Tejuva	100.8	0.0/ 100.8	2015年3月	不適用 ¹	不適用 ¹
Theni一期	49.5	49.5	-	22.6	25.3
Theni二期	49.5	49.5	-	21.8	23.0
Yermala	148.8	0.0/ 148.8	2015年7月	不適用 ¹	不適用 ¹
總計	1,081.0	730.6/ 350.4			
附註：					
1 「不適用」是由於項目尚未全年運行。					

印度與中電控股之間緊密的策略和營運關係；而 CLP Wind Farms (India) Private Limited (CLPWF) 則獲授「IND AA」評級。Ind-Ra 同時將 CLPWF 和 Jhajjar Power Limited (JPL) 的短期評級級別提升至投資級別的「IND A1+」。CLPWF 是印度其中一家首次獲授這項優越評級的風電公司。由於評級改善，CLPWF 和 JPL 得以在 2014 年第四季以低成本發行商業票據。

環境表現

氣體排放

由於作為燃料的天然氣供應問題尚未解決，Paguthan 的排放量繼續處於低水平。為了增加資訊透明度，電廠於 6 月份開始在大門展示其環境表現參數（包括二氧化硫、氧化氮、廢水酸鹼值和污水流量）。

2014 年下半年，哈格爾在粒狀物排放方面遇到一些困難，導致排放偶有超標。超標問題與電廠營運有關，我們透過降低負載或停運電廠以緩解情況，並積極處理電廠的根本問題。我們已向當地政府匯報情況，電廠並未因此受到處分。

氣候變化

我們在 2014 年第一季度完成了對 Harapanahalli 和 Saundatti 兩個風場的氣候適應評估，是我們為風電項目進行的首項同類研究。我們將從評估中學習並累積經驗，了解氣候變化對風電場運作的影響，並應用相關知識於未來風電項目的發展上。

符合環保規例

2014 年，我們在印度擁有營運控制權的資產，並沒有因違反與環保相關的規例而被罰款或檢控。

社會表現

與各界緊密聯繫

本著互信互重和誠信為本的原則，中電印度與主要業務有關人士，例如政府部門、電廠附近村落的管理機構和社區項目的合作夥伴等建立緊密關係，我們就業務的問題不時與邦政府和相關的中央決策機構聯繫，並與印度主要的業界組織就重要事宜共同提呈表達訴求。



Anantharaman Venkataramanan 先生

渣打銀行南亞區企業及機構客戶
董事總經理及區域主管

印度市場在中電的整體發展策略中扮演怎樣的角色？

除中國以外，中電視印度為另一主要增長市場。印度擁有超過 12 億人口，既年輕又有抱負。當地的人均用電量仍然遠低於先進國家，大部分地區面對電力匱乏的問題。這為中電等公司在能源產業鏈上帶來無限機遇，尤其是在發電方面。儘管如此，電力行業近期面對眾多問題：例如配電公司的財政狀況轉差、燃料短缺及頻繁的合約糾紛等，都是需要理順的。現屆印度政府已展開連串改革措施，推動當地經濟增長，鼓勵外商直接投資。但我們必須面對現實，明白許多問題非一朝一夕能夠解決，任何改革都需要時間，方才見效。同時，現屆政府必須得到邦政府（尤其是在非執政邦郡）的支持。中電印度將繼續評估具商業投資理據，並符合公司及股東預期回報的全新項目，尤以可再生能源為主。總括而言，我們對印度電力行業的長遠前景，以及中電參與其中的能力，繼續審慎樂觀。



苗瑞榮
常務董事（印度）

更多問與答



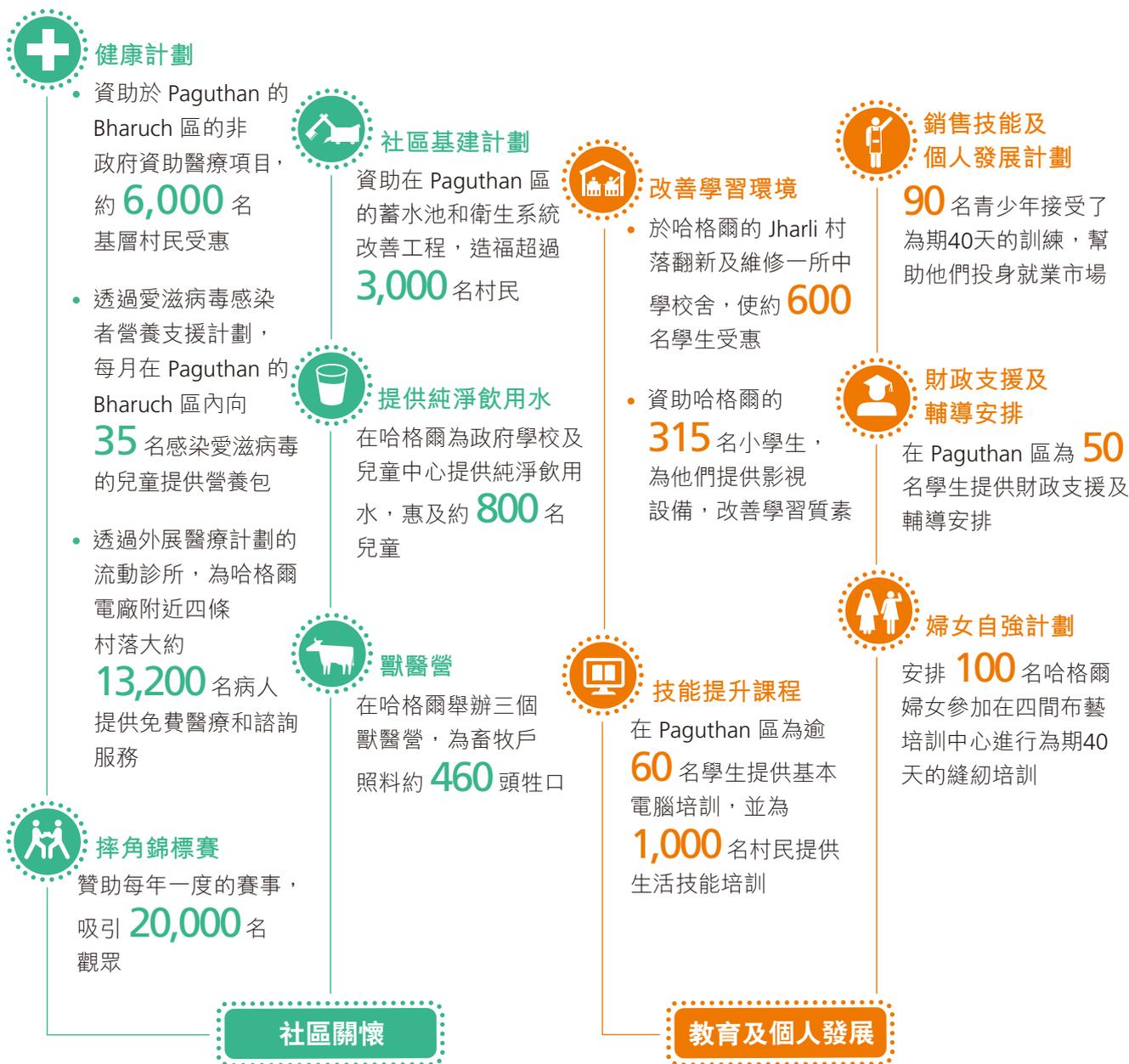
承諾社群

中電印度一直支持社區活動，為業務所在地的社群作出貢獻。我們的活動針對當地社區人士的需求和期望。2014年，我們積極參與由地方政府牽頭的社區計劃，並就地區的整體發展反映意見。中電印度與這

些業務有關人士的聯繫，有助促進電廠周邊的社會經濟發展。

我們主要的社區計劃包括基本醫療、教育和基建支援。部分計劃的概述如下：

提升業務所在社群的生活質素



展望

印度對電力的需求十分殷切，但當地電力短缺情況依然普遍，尤其是在農村地區和用電高峰時段，為如中電的電力公司提供了商機，但電力行業仍面對多方面的挑戰。印度國內的燃料供應狀況，無法應付新增發電容量的需求。另一方面，由於國內天然氣供應短缺，發展新天然氣發電項目的可能性不大。由於印度在燃料方面缺乏選擇，日後可能需要發展更多以較廉宜燃煤發電的項目。

於2014年上半年上台的新聯邦政府為電力行業帶來新氣象。新政府已採取措施改善國內的電力供應並吸引新投資。為了解決國內煤炭長期供應不足的問題，新政府已要求Coal India在未來五年將產煤量提升一倍。新政府亦以公開透明的辦事作風，開始重新分配200多個煤炭區塊。相關煤炭區塊早前的揀選分配程序，被印度最高法院裁定為獨斷及違法，而被下令取消。然而，煤炭短缺問題預料仍會維持一段時間，我們將密切留意有關發展。與此同時，我們正積極與政府商討進口煤與本地煤混合使用的比例，由35%增至50%，屆時將可進一步改善供應情況。

另一方面，印度政府於12月提呈了「2014年電力(修訂)草案」，當中的一些主要建議旨在加強電網安全、開放配電業以便將供電與輸電業務分開、推廣可再生能源和整頓電價。為了發展智能電網，同時在五年內實踐承諾，為全國家家戶戶提供無間斷的可靠供電，印度政府現正積極為國內的輸配電基建進行現代化工程。

印度政府為回應包括中電在內等私營投資者的強烈意見，正檢討新電力項目的招標程序。有關的諮詢工作正在進行，我們期望新程序能鼓勵更多私營企業參與投資。

隨著新政府上台，外資加速流入，通脹也由持續的高水平開始回落。作為中央銀行的印度儲備銀行在2015年1月宣布調低利率，我們相信印度銀行的高貸款利率將有所下調，這對中電印度甚為有利。

在集團的印度策略之中，其中一項主要元素是發展高效能的進口煤發電項目。中電印度從2015年起將增加進口煤炭，彌補當地短缺的煤炭供應。正如前述，我們已為Paguthan制訂一個非常初步的發展計劃，並將繼續為該電廠探討其他不同的發展方案。

在可再生能源方面，印度擁有充足的可再生資源，而且新聯邦政府也鼓勵發展可再生能源業，並預計在未來四年投資約1,000億美元加強印度的能源安全和降低對燃煤發電的依賴。新政府希望透過提供稅務優惠和較低廉的貸款吸引新投資。我們將繼續密切留意有關情況，並提升我們在風電投資的盈利能力。除了在現時業務遍及的五個邦份外，我們還會放眼其他地方，尋求發展新風場的機會。

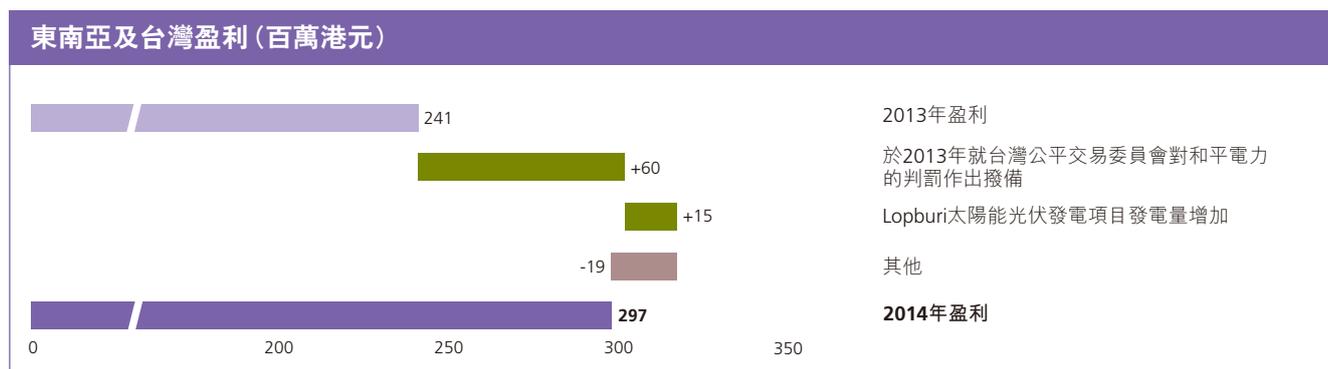
印度太陽能光伏發電的成本正逐步貼近上網電價，亦已接近傳統發電的成本。因此，我們將尋求發展太陽能光伏發電項目的機會，鞏固在印度可再生能源業的領導地位。

A large industrial facility, likely a power plant or refinery, featuring a prominent yellow and red tower on the left and a complex network of white pipes and metal structures on the right. The sky is blue with scattered clouds.

東南亞及 台灣

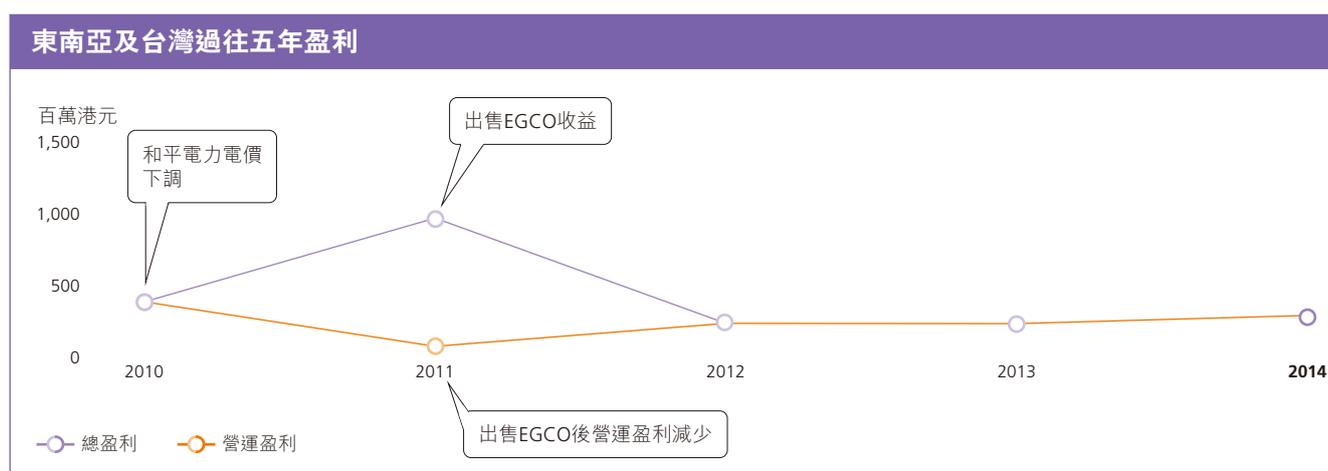
我們投資和發展太陽能
光伏及燃煤發電項目

財務表現



集團來自東南亞及台灣投資項目的營運盈利於2014年上升至297百萬港元，而2013年則為241百萬港元。台灣和平電力股份有限公司(和平電力)的盈利增加，主要由於集團於2013年就台灣公平交易委員會的判罰作出單次性撥備(60百萬港元)。泰國Lopburi太陽能光伏發電項目(Lopburi)的盈利改善，則是因為相關的擴建項目(8兆瓦)於2013年5月投產，以及年內太陽輻照度增加。

五年盈利分析如下：



營運表現

在東南亞及台灣，中電的策略是專注於現有的投資及發展項目，包括和平電廠、Lopburi，以及越南兩個發展中的燃煤發電項目。

中電參與和平電廠的項目，可追溯至1990年代中期。我們現時持有項目的20%權益，並繼續為電廠提供支援，尤其是在營運、維修及煤炭採購方面。2014年，

和平電廠順利完成一台機組的大規模檢修，並保持可靠運行。由於營運表現理想，加上煤價下跌，和平電廠再次錄得穩健的財務表現。

2014年，和平電力繼續就台灣公平交易委員會判罰13.2億新台幣或343百萬港元(經扣除稅項後，中電所佔部分為60百萬港元)一事進行訴訟。有關個案已於早前匯報。2014年10月，臺北高等行政法院裁定和

平電力勝訴，但公平交易委員會其後向臺北最高行政法院提出上訴。和平電力將會繼續作出抗辯，以保衛自己的立場。

在泰國，由Natural Energy Development Co., Ltd. (NED) 擁有的Lopburi項目已踏入第二年的全面運行。中電持有NED的33%權益，並繼續為有關資產提供管理專才及技術支援。全賴電廠的高可用率和充沛的太陽能資源，NED於2014年錄得強勁盈利。

在越南，中電繼續推動Vung Ang二期和Vinh Tan三期這兩個發展多年的燃煤電廠項目。中電就Vung Ang二期的「建造、營運、移交」合約和購電協議與越南政府進行磋商，於2014年取得進展；相關的建造合約及進口煤供應和運輸合約已經擬備。年內，中電繼續為Vinh Tan三期磋商購電協議及「建造、營運、移交」合約，以及致力敲定設備供應和建造合約。

雖然這些項目的進度難以準確預測，但我們與越南政府就Vung Ang二期的磋商已進展至一個階段，可讓我們決定項目的進程是否已達到與融資機構展開磋商的地步。

環境表現

和平電廠的耗煤上限訴訟

我們在以往的年報曾匯報和平電廠於2009和2010年因超出其環境影響評估報告訂立的耗煤上限，而被判罰442百萬新台幣（116百萬港元）。雖然和平電力就罰款額度提出之申訴獲臺北高等行政法院裁定勝訴，但其後臺北最高行政法院卻判花蓮縣政府上訴得直，並將案件發還臺北高等行政法院重審。在未來的審訊中，和平電力會繼續為自己的立場作出抗辯。

社會表現

在泰國，NED繼續秉持以青少年及教育為重點的方針，舉辦各類活動，加強與業務有關人士緊密聯繫，以GreeNEDucation Centre作為一個重要的教育平台，提

升廣大社群對可再生能源的認識。同時，NED又協助當地學校把可再生能源編入課程中，並舉辦主題展覽和學生活動營。此外，NED每月均與當地政府和有關當局的代表會面，討論社區事宜。NED因積極參與推廣替代能源，榮獲Department of Alternative Energy Development and Efficiency頒發替代能源組別的2014年泰國能源獎(Thailand Energy Awards 2014)。

在台灣，和平電廠繼續以健康、環境及文化發展作為社區活動重點。年內，和平電廠支持多項體育比賽和文化活動、為清貧學生提供獎學金，並為鄰近花蓮和宜蘭縣的長者和弱勢社群舉辦活動。這些舉措有助電廠與主要的業務有關人士緊密聯繫，包括當地小學、原住民、社福機構等。2014年，和平電廠跟進有關電廠排放污染了海水的指控，主動聯繫宜蘭縣蘇澳區漁會，解釋電廠一直嚴格遵守政府對電廠運作的規定。

展望

和平電廠是中電在東南亞及台灣地區的主要項目，我們預期電廠將繼續為集團帶來穩定的盈利和現金流。雖然電廠附近有土地可供擴建之用，但擴建與否將取決於台灣的能源政策，以及日後對發電燃料的選擇。中短期內，我們相信這兩個因素仍會持續不明朗。

於泰國，新獨立發電商或可再生能源項目在可見將來的商機不大，因此，中電將專注經營Lopburi，維持其良好的營運及財務表現。

我們相信，中電在越南的燃煤發電項目將有助紓緩當地電力短缺的問題。我們秉持清晰目標，繼續就這些項目與越南政府進行磋商，希望以有利條款取得具競爭力的電價，以便進行融資安排。在確定項目的時間表和經濟效益後，中電將作出最終的投資決定。

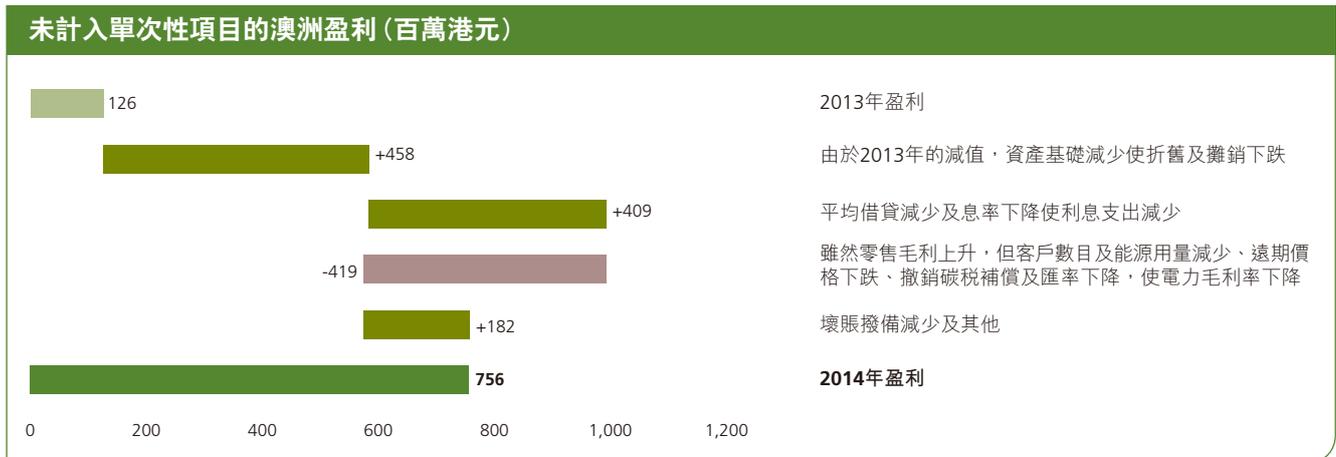
除了管理現有的營運資產和發展項目外，中電還會密切留意其他東南亞市場的發展，尤其在長期購電協議仍然適用的市場。未來數年，東南亞及台灣仍是中電的二線增長市場。

澳洲

EnergyAustralia是
一家具規模的綜合能源
企業，從事零售及批發
業務



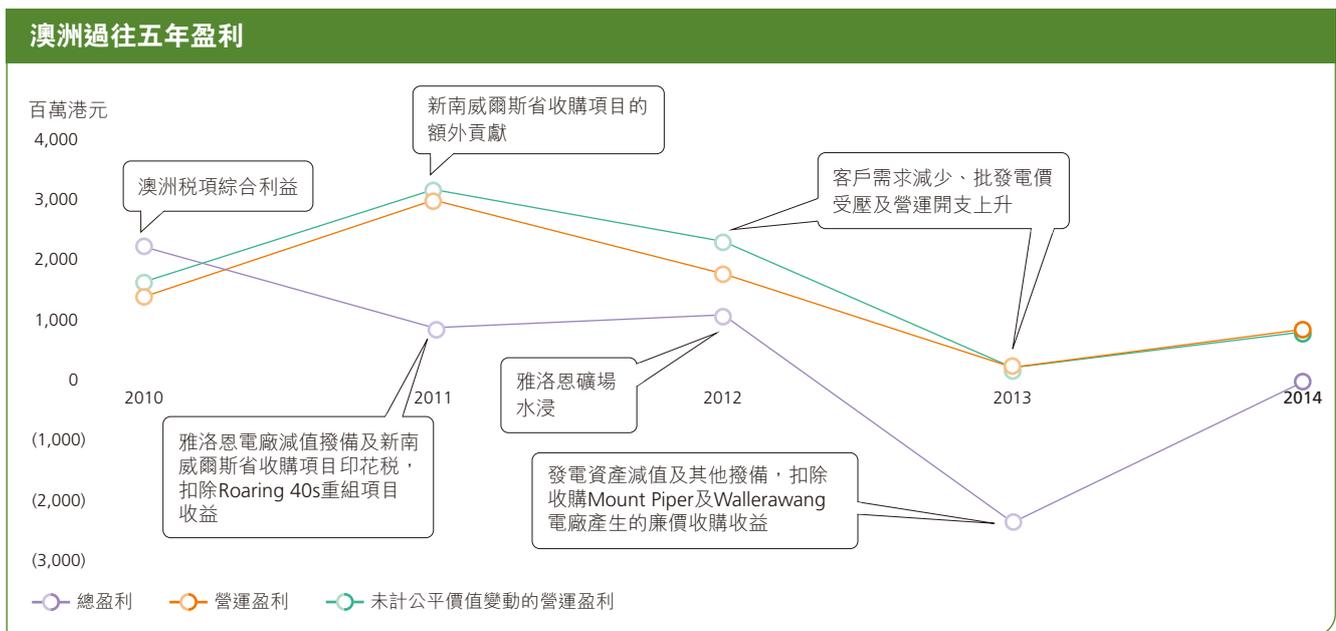
財務表現



2014年，澳洲業務的營運盈利上升630百萬港元至756百萬港元，主要由於經過2013年的減值，資產基礎減少而使折舊及攤銷下跌，加上息率下降導致財務開支減少，以及壞賬撥備減少；但部分盈利被電力業務毛利率下降抵銷。電力毛利率下降是由於批發毛利減少，主要是遠期價格下跌、碳稅和相關補償廢除的影響，以及澳元下跌所導致，但零售邊際利潤增加則使盈利有所得益。

EnergyAustralia持有20%權益的Narrabri煤層氣項目於2014年錄得1,578百萬港元(248百萬澳元)的減值撥備。有關撥備是基於更多的鑽探數據和分析，反映Narrabri的估計總氣儲量和日產量比預期少。連同提前終止一份能源協議所得的收益(152百萬港元)和與澳洲稅務局(Australian Taxation Office)就解決餘下稅務問題而產生的單次性稅項抵免淨額(545百萬港元)，EnergyAustralia錄得881百萬港元的非經常性虧損。

五年盈利分析如下：



營運表現

澳洲經營環境困難，批發電價低迷和能源零售市場競爭持續激烈。EnergyAustralia在2014年繼續專注管理成本和提升營運效益，將兩大客戶群整合至單一賬務管理系統、推出一系列新的客戶服務、關閉新南威爾斯省的Wallerawang電廠、終止自新南威爾斯省Ausgrid承接的有償長期購電合約，以及在多方面減低成本，例如把部分職能更有效地集中至企業層面處理。

營商環境

澳洲全國電力市場於2014年的用電需求量連續第六年下跌，對批發電價造成下調壓力。政府有關可再生能源及資源開發審批的政策仍然不明朗，加上氣價隨著勘探和開發新氣源的成本上升而增加，這些因素都對集團的發電業務構成壓力。

零售市場的競爭持續激烈，2014年的客戶流失率雖然低於2013年，但仍然維持在高水平。儘管部分二線零售商於2014年出現行業整固現象，但小型零售商仍然非常活躍，導致市場減價潮不斷。

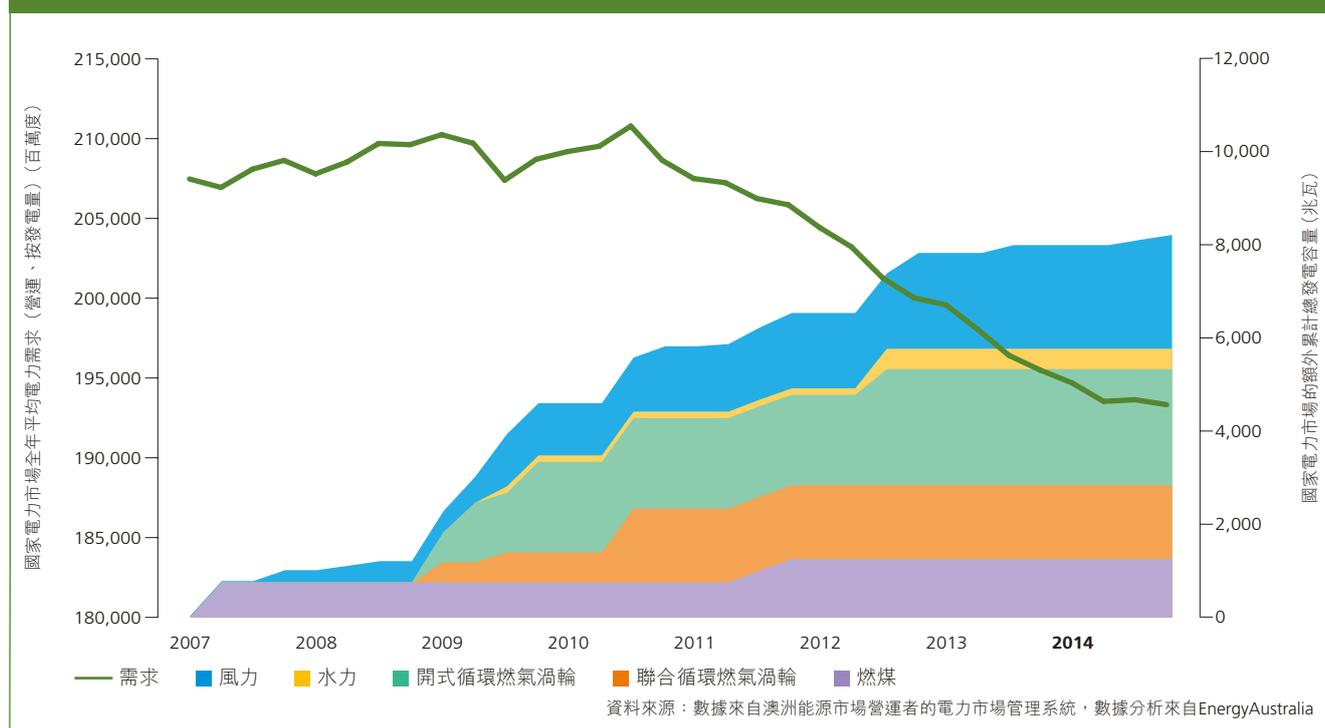
澳洲政府於2014年7月廢除了「潔淨能源未來」(Clean Energy Future) 法例，意味著EnergyAustralia日後將不

再受惠於雅洛恩電廠原本合資格收取的過渡期資助。可再生能源目標是澳洲政府另一項重要的政策。現時的設計是訂定一個固定的電量目標，當用電需求下跌時，可再生能源在全國電力市場所佔的發電比例便會增加。現時法定要求可再生能源目標於2020年達到41,000百萬度，預測將佔該年的電力總量27%至30%。為取得供求平衡，EnergyAustralia已倡議把2020年可再生能源佔電力總量的比例下調至20%。

企業

通過在澳洲以至全球的廣泛招聘，EnergyAustralia於2014年7月1日委任Catherine Tanna女士為新任常務董事。Tanna女士擁有豐富的天然氣和能源業經驗，曾擔任BHP Petroleum及荷蘭皇家殼集團多個高級管理職位。於2009年，Tanna女士出任澳洲BG Group的高級行政人員，並於2012年成為該集團的澳洲業務主席。自2011年起，她出任澳洲儲備銀行董事局成員。Tanna女士現時代表EnergyAustralia出任澳洲商業理事會(Business Council of Australia)的成員。上任以後，Tanna女士重整了EnergyAustralia的管理團隊，首要任務是優化公司的營運和資產組合，以重新體現資產價值。

2007 - 2014年新增發電容量與國家電力市場需求比較



零售

2014年11月，EnergyAustralia順利把兩大客戶群整合至單一賬務管理系統，成功將120萬個客戶由新南威爾斯省政府Ausgrid的系統轉移至我們的Customer First (C1) 客戶賬務管理系統。隨著轉移工作完成，集團與新南威爾斯省政府的過渡期服務協議亦告終止。協議終止後，加上2015年進一步改善C1的流程及運作，我們預期到2016年底，將可較2013年節省100百萬澳元的年度零售營運開支。

為配合將客戶從Ausgrid成功轉移至C1，EnergyAustralia推出多項提升營運效益的措施，包括：

- 在吉隆 (Geelong) 開設新的客戶熱線中心，提升服務能力，支援由於過渡期服務協議終止而轉移的客戶；
- 調整熱線流程的服務模式，以提升客戶服務；及
- 改變後勤服務的職能，簡化客戶賬務管理、客戶登記和信貸管理流程。

EnergyAustralia於2014年為C1進行的技術升級工作，不單可支援客戶轉移，更有助減少現有客戶漏發賬單的情況。2014年11月，未發賬單的客戶數目降至0.08%，是歷來最低水平。

年內，儘管在EnergyAustralia的兩大零售市場新南威爾斯省和維多利亞省的競爭仍然激烈，但EnergyAustralia在兩個省份的客戶流失率均低於業界平均水平。在維多利亞省，EnergyAustralia的客戶流失率為22.5%，而業界水平為25.0%；在新南威爾斯省，EnergyAustralia的客戶流失率為11.9%，而業界則為14.3%。

零售市場在2014年的競爭激烈、減價戰加劇，使EnergyAustralia的客戶數目按年下跌1.7%至年底的260萬名。但EnergyAustralia於年內也增強了銷售能力，縮短新客戶的登記時間，並推出多項措施保留現有客戶。因此，下半年的客戶數目較上半年增加約24,000名或0.9%。

新南威爾斯省由2014年7月1日起取消零售電價管制。作為零售商，EnergyAustralia同意提供一個為期兩年的過渡性零售電價安排，若住宅客戶不轉用以市場定價的計劃，其電費將以最近一次管制價格電價減免1.5%計算。長遠而言，取消價格管制使供應商能以反映客戶需要的電價結構售電，並可因應實際的經營成本更妥善管理電價。

為滿足客戶對額外增值服務的期望，EnergyAustralia於2014年推出了兩項新服務，包括於7月份啟用的MyAccount，為客戶提供一個安全的網上平台，查閱今期和過去的賬單、繳費，以及更新賬戶資料。截至2014年底，已有約78,000個客戶登記使用有關服務。另外，EnergyAustralia於9月份推出新的家居服務計劃，為客戶提供度身定制的安裝和維修服務，範圍包括暖氣、冷氣、熱水和太陽能光伏發電設施。

批發

儘管批發電力市場經營環境困難，EnergyAustralia的資產營運表現在2014年仍然保持理想。雅洛恩與Tallawarra於2014年內進行了大型的計劃停運維修，兩項工程均按預定的時間和預算完成。

由於批發電價持續疲弱以及缺乏價格具競爭力的煤炭供應，EnergyAustralia於2014年11月宣布新南威爾斯省Wallerawang電廠永久關閉和退役。

另外，EnergyAustralia透過協商成功提前終止自Ausgrid承接的一項長期合約，EnergyAustralia毋須承擔日後的任何財務責任。

環境表現

雅洛恩電廠為渦輪機進行了升級工程，環境表現得以改善。電廠安裝的新中高壓渦輪機，使一號機組的效能提升了2%至3%。與升級前相比，該機組現時可以利用相同的燃料量生產多15兆瓦的電力。

EnergyAustralia於2014年接獲三宗與環境有關的投訴，均與雅洛恩電廠和Wallerawang電廠的煤灰或煤煙排放有關。Mount Piper電廠、Tallawarra電廠及雅洛恩電廠也有多次輕微違反牌照責任的事件，最嚴重的一

由EnergyAustralia全資或部分擁有的資產

資產／電廠	裝機容量 (兆瓦)		發電量 (百萬度)		使用率 ¹ (%)		可用率 ¹ (%)		運行時數 ²	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
電廠										
Hallett	203	203	30	73	2	4	93	86	2,925	7,885
Tallawarra	420	420	2,480	3,115	67	85	82	94	6,193	8,507
Yallourn	1,480	1,480	10,697	8,525	83	74	83	75	29,944	26,030
Mount Piper	1,400	1,400	8,270	8,914 ³	76	92	85	91	15,521	16,101
Wallerawang ⁴	0	1,000	688	4,073 ³	10	75	99	78	2,438	13,094
Wilga Park	16	16	14	-	-	-	-	-	-	-
燃氣貯存設施	貯存容量 (兆兆焦耳／日)		處理量 (千兆兆焦耳)		使用率 (%)		可用率 (%)		壓縮機 運行時數	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
Iona	500	500	47	51	30	36	99	99	29,088	30,820

附註：

- 1 上表及其他描述發電資產的部分，「可用率」指機組可併網發電的產量對同時段的額定發電量；而「使用率」則指機組實際發電量與同時段額定發電量的比例。
- 2 反映電廠所有機組的年度總時數。
- 3 併網點的發電淨額。
- 4 EnergyAustralia於2014年12月向Australian Energy Market Operator註銷Wallerawang電廠。

風場	裝機容量 (兆瓦)	數目 x 風力 渦輪機規模	風場發電量 (百萬度)		可用率 (%)		風速 (米／秒)	
			2014	2013	2014	2013	2014	2013
Cathedral Rocks	66	33 x 2兆瓦	180.0	194.7	92.0	90.3	8.1	8.4
Waterloo	111	37 x 3兆瓦	308.1	296.6	97.6	95.2	8.2	8.4

EnergyAustralia根據合約取得的發電容量

	發電容量 (兆瓦)		發電淨額(併網點) (百萬度)	
	2014	2013	2014	2013
Ecogen				
Newport及Jeeralang	966	966	286	171

宗涉及Tallawarra電廠的污水排放，被判罰1,500澳元。EnergyAustralia正檢討電廠的營運，以改善相關流程。年內，EnergyAustralia與以新南威爾斯省為基地的Nu-Rock Technology締結新的合作關係。Nu-Rock在

Mount Piper電廠附近設立了示範項目，利用電廠的廢煤灰生產低成本、環保、輕盈且防火的各類建築材料，如磚塊和層板等。若示範項目成功，Nu-Rock將把研究提升到運作規模，並於電廠內設立商用設備。這項目的煤灰改造量每年可達250,000公噸。

社會表現

與各界緊密聯繫

EnergyAustralia與各式各樣的業務有關人士，包括客戶、政府、當地社群、供應商和業務夥伴，因應他們不同的需要，以多元方式溝通，讓他們能充分了解我們的業務；同時從中知悉他們關注的事項，以納入業務規劃中作全面考慮。年內，EnergyAustralia就澳洲政府的政策檢討提交意見書、在業界論壇上擔任主講嘉賓、與業務所在地社群推行合作項目、積極參與相關業界組織的政策委員會，和出席會議及實地參觀。

為了進一步掌握與當地社群的互動和業務對他們的影響，EnergyAustralia於2014年下半年在雅洛恩、Waterloo和Lithgow地區進行了意見調查，結果顯示電廠普遍得到社區人士的支持，而社區人士亦重視和電廠定期的溝通，並認同電廠的社區活動有助促進區內經濟和社會發展。

承諾社群

EnergyAustralia將繼續與業務所在地的廣大社群合作，爭取建立可信任營運商的聲譽。EnergyAustralia於2014年的社區參與計劃重點包括服務露宿者、推動憲法改革為澳洲原住民爭取認同，以及協助加強當地的社區基建。部分計劃概述如下：

為所屬社群締造共同價值



種族認同

EnergyAustralia 積極參與爭取社會公義的活動，支持 Reconciliation Australia 屬下機構 RECOGNISE 於12月舉行的籌款晚宴。機構的宗旨是為澳洲原住民及托雷斯海峽島民 (Torres Strait Islander) 爭取認可地位，並消除澳洲憲法中的種族歧視成分



「對抗飢餓」計劃

EnergyAustralia 參加由 Port Adelaide Football Club 及 Foodbank South Australia 舉辦的「對抗飢餓」運動，承諾在 2014 年的澳洲欖球聯盟球季，按 Port Adelaide 在主場的每個進球捐贈 **100 澳元**，結果共捐出 **20,000 澳元** 善款，相等於提供 **40,000** 份營養餐膳予有需要的人士



Swim Australia 合作計劃

繼續與 Swim Australia 合作，向小童及家長推廣安全游泳的知識。於12月初舉行的「游泳安全周」，為當地市民提供有關游泳技巧及安全的資訊



WATERLOO 風場社區基金

EnergyAustralia 成立 Waterloo 風場社區基金，支援當地社區發展。基金共撥出 **20,000 澳元** 予九間機構，支持他們於本地保育、社區群體、學校計劃及改善本地設施的項目

社區關懷

展望

從市場的角度來看，我們相信全國電力市場產能過剩的情況仍會持續。Australian Energy Market Operator (AEMO)在2014年8月曾指出「全國電力市場的發電容量要減少超過7,500兆瓦，才足以影響2014/15年度產能過剩的情況」。換言之，發電容量要削減約16%，電力供應才會下降至不足以滿足電力需求的水平。同時，激烈的市場競爭料將持續，使零售的邊際利潤繼續受壓。

發電方面，在目前供過於求的市場中，由於燃煤和天然氣的成本持續上升，加上舊有的長期合約即將屆滿，發電業務面對更大的壓力。此外，開發成本不斷上升，取得環保當局審批的工作也日益困難，大大影響我們爭取價格具競爭力的替代燃料的能力。EnergyAustralia將專注減低成本、改善營運能力和增加靈活性，以提高資產價值。我們也將致力採購具競爭力的長期天然氣和煤炭供應，確保發電組合有充足

的燃料來源。但是，在若干情況下，當批發市場持續供過於求，發電資產的賬面值就可能受到影響。

在零售方面，EnergyAustralia成功把兩個客戶群併入單一系統後，將致力發揮其效益，並且擴展新的家居服務和繼續推行數碼化的轉換計劃，從而加強銷售和挽留現有客戶。上述舉措將有助EnergyAustralia降低成本，並可為客戶提供更多增值服務。

EnergyAustralia將繼續積極聯繫客戶、政府和監管機構，務求在制定有關能源、碳排放和可再生能源的政策方面能適當地平衡商界、環境和社區的利益。政府的政策應容許商業機構透過符合成本效益的方法，降低生產能源的排放量、提升環境表現，以及創造可持續的就業機會，並同時須確保現有和新投入的資本可獲得適當的回報。最終而言，一個穩定而透明的規管架構，才會使投資者有信心為電力行業作出長遠的資本投資。

RECOGNISE一直努力為澳洲原住民及托雷斯海峽島民 (Torres Strait Islander) 爭取憲法認可地位及消除歧視，現正為此籌備全民公決。在澳洲面對關鍵時刻之際，EnergyAustralia及其他公司如何竭盡一己之力，表揚原住民及土著文化對澳洲的重大貢獻？

為澳洲原住民及托雷斯海峽島民 (Torres Strait Islander) 爭取憲法認可的地位，是為了伸張公平公正、尊重各種族和恪守正義的精神。爭取認同是尊重澳洲整個歷史全貌的重要一步，並有助促進社會的包容性。

轉變並不會自然發生。要讓大眾了解修訂憲法的必要性，就需要如RECOGNISE等組織的努力不懈，喚醒大眾的注意。然而，我們還需要更多聲音來加強宣揚這個訊息。商界聘有成千上萬的員工，接觸廣大的客戶群，可在提升社會關注度方面發揮重要作用。

舉例說，EnergyAustralia聘用超過2,000名員工及擁有260萬個客戶，有責任積極參與有關的推廣活動。我們已透過支持2014年的RECOGNISE晚宴，引發社會人士討論修改憲法的必要性。



Tanya Hosch 女士
RECOGNISE聯合運動總監



Catherine Tanna
EnergyAustralia常務董事

更多問與答

