



新能源
New Energy

中國廣核新能源控股有限公司
CGN New Energy Holdings Co., Ltd.

(於百慕達註冊成立的有限公司)
股份代號：1811.HK



環境、
社會及管治
報告 **2017**

目錄

1.	關於本報告	2
2.	主席致辭	3
3.	總裁致辭	4
4.	2017年亮點	5
5.	關於中廣核新能源	7
6.	持份者參與	12
7.	環境保護	18
8.	員工關愛	25
9.	社區貢獻	33
10.	榮譽及獎項	35
11.	展望	38
附錄	香港聯交所環境、社會及管治報告指引內容索引	39



1. 關於本報告

此報告為中國廣核新能源控股有限公司（「中廣核新能源」或「本公司」，連同其附屬公司統稱「集團」）的第二份環境、社會及管治（「ESG」）報告，旨在披露集團於2017年1月1日至2017年12月31日期間（「報告期」）有關環境、社會及管治方面的表現及相關數據。本報告內容參考香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）證券上市規則（「上市規則」）附錄27之《環境、社會及管治報告指引》（以下簡稱「ESG指引」）而編寫。本報告符合ESG指引的「不遵守就解釋」要求及「建議」披露。本報告主要涵蓋集團旗下的風電、太陽能、燃氣、燃煤、燃油、水電、熱電聯產及燃料電池發電項目及蒸汽項目，報告內容主要根據實質性評估，持份者的參與而釐定。具體過程請參閱「持份者參與」一章。

我們非常重視您對我們於可持續發展方面的意見。如您就本報告及我們在環境和社會的表現上有任何意見及建議，歡迎電郵至 cgnne@wsfg.hk。

2. 主席致辭

發展清潔能源
造福人類社會

陳遂



中廣核新能源致力於清潔及可持續能源業務，以可持續發展的理念發展電力行業，在提供穩定電力供應的同時，為社會創造價值。為了展示中廣核新能源對可持續發展的重視，我們欣然向閣下提供集團第二份ESG報告，藉此披露我們在可持續發展各方面的表現，了解各持份者對集團的期望及要求，並展現我們未來對可持續發展的願景及承諾。往後，我們將繼續刊發環境、社會及管治報告，並根據各持份者的訴求豐富報告內容，繼續向各持份者披露我們在環境保護、員工關係、社區貢獻等各方面的現狀及所取得的成果。

2017年，面臨加息、利率變動等不穩定因素，中國經濟面對着挑戰，仍能實現穩中向上。能源結構繼續優化，能源發展動力正由傳統能源增長向新能源增長轉變。截至2017年12月31日，中國可再生能源發電裝機達到650吉瓦，同比增長14%；其中風電裝機為164吉瓦、太陽能發電裝機達130吉瓦，分別同比增長10.5%及68.7%，新能源規模不斷擴大，利用水平提升、棄風棄光率下降。

2017年下半年，國家能源局發佈《關於可再生能源發展「十三五」規劃實施的指導意見》，強調深入貫徹能源生產和消費革命戰略，有效解決可再生能源發展中出現的棄水、棄風、棄光和補貼資金不足等問題，實現可再生能源產業持續健康有序發展。2017年棄風、棄光問題得以緩解，全國棄風率、棄光率同比分別下降5.2個百分點和4.3個百分點，內蒙、黑龍江、寧夏等地區風電有望2018年解除紅色預警。根據《2017-2020年風電新增建設規模方案》及《2017-2020年光伏電站新增建設規模方案》，2017-2020年中國風電及光伏發電新增建設規模累計將分別達110.41吉瓦及86.5吉瓦，風電及光伏行業發展面臨重大機遇。

集團始終秉持「發展清潔能源，造福人類社會」的使命，緊抓行業機遇，保持有質量、有效益、創新化發展，積極打造多元化資產佈局、成熟的運營管理模式。一方面，努力夯實風電及太陽能項目的優勢，增強中廣核新能源的市場競爭力；另一方面，堅守安全第一、質量第一、追求卓越的基本原則，持續完善人才選拔及培養機制，優化團隊建設及內部管治，為包括股東在內的各持份者提供更高的社會價值，提升企業品牌價值。

陳遂
主席

2018年3月21日



3. 總裁致辭

員工是集團
賴以成功的寶貴資產

李亦倫



2017年，國家延續對清潔能源的支持。在中國共產黨第十九次全國代表大會（「十九大」）的報告中，指出國家需要加快生態文明體制改革，建設美麗中國。其中，首要是推進綠色發展，建立健全綠色低碳循環發展的經濟體系，壯大節能環保產業、清潔能源產業。在「十九大」報告的指引下，新能源開發再進一步向資源較分散的地區開拓新能源業務，改良新能源集中與分散發展並舉的能源結構。時至今日，中國的可再生能源已佔全國發電量26.4%。截至2017年12月31日，集團發電廠的權益裝機容量達到4,962.4兆瓦，淨發電量約10,858.3吉瓦時，而清潔及可再生能源項目（即風電、太陽能、燃氣、水電及燃料電池項目）佔我們權益容量的64.3%。

中廣核新能源在2017年繼續就發展清潔能源取得多項重大突破：例如在2017年12月，集團與揭陽市簽署3,000兆瓦《海上風電項目合作協議》，開發中國首個大型深水海上風電項目；在2017年11月，我們受託管理的青海風電項目順利投產，標誌集團克服高海拔、惡劣地質及氣候條件的技術水平。除了積極開發新能源項目外，集團也在項目營運的過程中堅守以環保先行的原則，在選址、建設以至營運中，不忘開展生態環境、大氣環境及水環境等保護工作，在追求可持續發展的道路上始終如一。

在建設環保企業之餘，中廣核新能源積極在員工待遇、社會投資等方面貫徹履行社會責任。清潔能源行業的發展較短暫，並在近年急速擴展，對人手需求較為迫切。我們珍視員工的貢獻，除了定期檢討僱員福利，在本年度也開展多個員工活動。我們也重視生產安全，在年內繼續舉辦多項安全培訓，亦邀請專家前來教授員工安全知識。在關懷員工需要的同時，我們也重視業務營運地區周邊的社區發展。在去年度，我們舉辦以扶貧、教育和環保為主題的各項社區關懷活動，受到當地政府及群眾的廣泛認同。

展望未來，清潔能源仍是未來推進能源革命的重點，將繼續受到政策支持。中廣核新能源堅守安全第一、質量第一、追求卓越的基本原則，持續完善人才選拔及培養機制，優化團隊建設及內部管治。

李亦倫
總裁

2018年3月21日

4. 2017年亮點

業務發展及營運



- 與揭陽市政府共同簽署《海上風電項目合作協議》，就開發粵東海域3,000兆瓦海上風電項目達成重要共識，標誌着中國首個大型深水海上風電項目基地由中廣核新能源主導開發；本公司在廣東海上風電區戰略佈局進入新階段。



- 維運船「廣核1號」順利完成試水環節，是唯一一艘入籍中國船級社(CCS)的運維船。



- 受託管理的青海冷湖丁字口50兆瓦風電項目克服了高原地區海拔過高、地質及氣候條件惡劣等地理條件，所有機組全部併網，順利投入營運。



- 受託管理的浙江餘杭4.2兆瓦分佈式光伏項目正式併網發電，標誌東南區域首個光伏項目全場投入營運。

4. 2017年亮點

環保表現

- 熱電聯產項目完成5台鍋爐濕式電除塵器的安裝，完成3台鍋爐SCR脫硝改造，自2017年9月起以超低排放標準執行，可以年削減二氧化硫40噸、氮氧化物216.47噸及煙塵28.78噸。
- 蒸汽項目對運鍋爐進行了脫銷和高頻除塵等技術改造，滿足《鍋爐大氣污染物排放標準》。
- 南通熱電聯產項目完成了全廠11台配電壓器更新，採用了新型變壓器，並把生產區域部分燈具改為LED照明，年均節能量超過25萬千瓦時。

員工福利及職業健康

- 全年為員工舉辦各類節日慶祝活動，在2月14日更邀請員工的家人和愛人前來共同參加，使員工能在忙碌的工作中依然能與至親之人共度佳節。
- 本公司尊重、理解並關愛女性，在「三八國際婦女節」邀請了來自總部各部門共計165名女員工參加慶祝活動，促進女性員工之間的互動，增加團隊凝聚力。
- 各項目公司在生產安全月舉行各項培訓活動，提高員工安全意識。本公司在報告期間未有發生任何因工傷亡的紀錄，成功達到安全生產的目標。

社區貢獻

- 向黑龍江省龍江縣捐出共20萬元人民幣，支援當地的扶貧項目。
- 向營運地區的希望小學籌備各項愛心關懷項目，包括在雲南省玉溪市城門硯希望小學進行探訪活動。

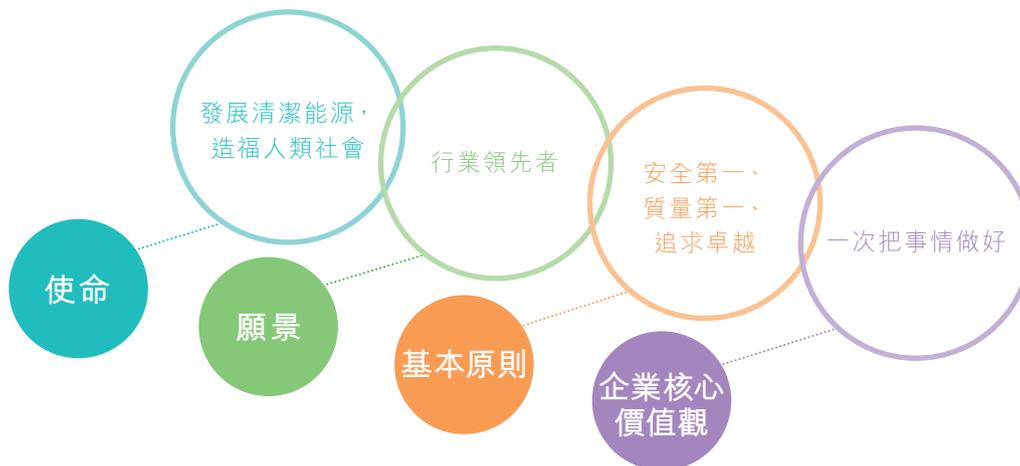
5. 關於中廣核新能源

中廣核新能源是一家電源種類和地理分佈多元化的亞洲獨立發電商，我們的資產組合包括位於中國及韓國的風電、太陽能、燃氣、燃煤、燃油、水力、熱電聯產及燃料電池發電項目以及一個蒸汽項目。在中國的業務覆蓋十個省份、一個自治區及一個直轄市。截至2017年12月31日，集團的總權益裝機容量達4,962.4兆瓦。國外市場方面，我們在韓國的栗村擁有2個燃氣項目及一個燃料電池項目，另外在大山亦有一個燃油項目。

文化價值

除了重視業務發展，爭取更佳業績外，本公司也希望建立獨特的企業文化，鼓勵員工在生產安全、生產質量等範疇繼續向前邁進，推動本公司的可持續發展。本公司對員工及管理人員有不同期許，我們要求員工做到誠信透明、專業規範、有效執行、團隊合作，另一方面管理層也需要達至率先垂範、善於經營、關愛員工、公正廉潔。另外，我們也設計了本公司的使命、願景、基本原則、核心價值觀及品牌口號，明確本公司的經營理念。

企業文化



基本原則

我們以「安全第一、質量第一、追求卓越」為基本原則，進行生產與業務經營。

- 安全第一：**安全包括人的安全、生產安全、環境安全和經營發展的安全。在任何情況下，安全都必須處於優先位置。安全是對風險的可知可控，更是我們生存與發展的基礎。為確保安全需做到：
 - 安全是責任：**人人都是一道安全屏障
 - 安全是執行：**預防為主，縱深防禦，保守決策，誠信透明
 - 安全是方法：**質疑的工作態度，嚴謹的工作作風，相互交流的工作習慣
 - 安全是標準：**以本行業的安全標準為基準，努力成為行業安全管理的標杆
- 質量第一：**質量包括產品質量、經營質量、管理質量、組織運作質量、人力資源的質量和服務質量等。質量保障安全、效益和進度。中廣核新能源堅持高標準、嚴要求，保證質量監督的獨立性，確保每項工作達到質量要求，在質量問題上絕不讓步，及時發現質量問題，並快速處理、及時反饋，對隱瞞質量問題的行為零寬容。
- 追求卓越：**追求卓越是推動各項工作進步的內在動力。中廣核新能源努力不斷實現更高水平安全與質量，為股東獲得持續回報的經營業績；持續提升專業能力，及時掌握行業先進技術，不斷超越自我，發揮協同效應

5. 關於中廣核新能源

核心價值觀

我們秉承「一次把事情做好」的核心價值觀，延伸出以其為內涵的基本價值取向。作為對核心價值觀內涵的分解，延展和補充，基本價值取向是集團全體員工在工作執行中應當遵循的價值導向，包括：

1. **責任擔當**：想做事、能做事、做成事
2. **嚴謹務實**：重實際、幹實事、結實果
3. **創新進取**：創業、創新、創優
4. **客戶導向**：客戶需求就是我的需求
5. **價值創造**：人人都是價值創造者

品牌口號

中廣核新能源的品牌口號是「善用自然的能量」。以安全能源作為品牌定位，我們積極關注並付諸行動：在電站的設計、建設與運營和利用能源的同時，把對環境的影響降至最低；著眼於未來，積極開發多種清潔能源。基於此品牌定位，提出了我們的品牌口號。這包括兩個層面：

- **我們善於**—專注清潔能源發展，創新清潔能源方式，開發自然界存在的能源以用於人類生產生活，通過成熟可靠的安全能源技術和專業化管理，致力於提供安全清潔穩定的能源保障，從而為社會、公眾創造安全無憂的生活。
- **我們善待**—在提供清潔能源的過程中，高度重視和確保員工、公眾和環境的安全，為客戶、股東和合作夥伴創造價值，為社會營造更加清澈美好的環境。同時希望通過自身的表率，引起社會公眾善待環境的共鳴。

5. 關於中廣核新能源

個案分享：首艘運維船順利啟用

在2017年11月，中廣核新能源首艘運維船「廣核1號」在江蘇揚州長江碼頭通過下水前各項測試，並在長江順利完成下水環節。

運維船主要用於海上風力發電機組的運行維護。「廣核1號」總長29.61米，總寬8.4米，抗風等級7級，適合近海航行，是目前中國國內較為專業的風電運維船，也是唯一一艘入籍中國船級社(CCS)的運維船，有較高的安全等級。中廣核新能源是次將全回轉舵槳應用於小型雙體船，為行業內首次，大大提高操控性能，能夠低速精準地靠泊到風機基礎設施。運維船的導管槳可產生強大的推力，能夠安全及便利地將船上的人員和設備運送到風力發電組，成功克服目前行業內交通運維船在風浪中無法靠泊風機進行維修的困難。同時，該船還配備了海上風電機組潤滑油置換系統，解決了海上風機高空換油的難題。

「廣核1號」的順利下水不僅便利了維運人員的工作，也大大提升了中廣核新能源海上運維檢修能力，提高了風電場利用率，為滿足海上運維需求和加速海上風電發展作出貢獻。



5. 關於中廣核新能源

個案分享：與揭陽市政府簽署3,000兆瓦海上風電項目合作協議

中廣核新能源於2017年12月與揭陽市政府共同簽署《海上風電項目合作協議》（「協議」）。根據協議，有關各方就合作開發粵東海域3,000兆瓦海上風電項目達成重要共識，中廣核新能源將主導開發建設揭陽海域的兩個粵東近海深水場址3,000兆瓦深水海上風電資源，合作內容還包括採用深水海上風電技術開發深水場址、工程基地及研發中心的共建。這標誌著全國首個大型深水海上風電項目基地將落戶廣東揭陽。

是次簽署協議，標誌中廣核新能源在廣東海上風電區域戰略佈局進入新階段。作為清潔能源主力軍之一，中廣核新能源將加大海上風電推進力度，為廣東經濟社會發展作出新的貢獻。



5. 關於中廣核新能源

企業管治

本公司嚴格遵守上市規則附錄14《企業管治守則》及《企業管治報告》所載之守則，並構建了有效的企業管治架構和健全的企業管治政策。我們相信良好的企業管治對於公司的內部治理以及股東的價值至關重要。我們的管治架構主要由董事會及董事委員會、內部審計師、股東、管理層和員工多方參與組成。董事會作為公司的監督者，負責制定及批准政策事項、維護策略方針、風險管理和內部監控系統，以及監察高級管理人員的表現和持續專業發展。而董事委員會包括了審核委員會、薪酬委員會、提名委員會、投資與風險管理委員會、及戰略發展委員會（於2018年6月26日取消）。企業管治團隊以公司利益為依歸，客觀並公平地作出決策，推動公司的可持續發展，為公司創造更高業績。

我們在企業管治架構中秉持高度誠信文化，以守法循規為基石，追求更高水平的企業管治。而我們亦將企業文化貫徹到每一位中廣核新能源的員工的發展當中，我們制定了《員工手冊》及《員工行為守則》，列明了所有員工必須遵守的道德準則及規定，以確保管理者和員工達成清晰的共識。我們嚴格要求各業務部門堅持反腐倡廉的原則，因此制定了《公司幹部員工廉潔從業若干規定》、《公司禮品管理暫行辦法》及《公司廉潔從業談話與函詢暫行辦法》來規範員工的行為，提高廉潔意識。同時，公司亦按上市規則制訂了《舉報政策》，鼓勵員工在保密的情況下對任何與公司業務有關的失當、舞弊、貪污行為表達關注，在公司樹立正氣，營造廉潔從業的文化，提升公司治理效率。在報告期內，本公司沒有涉及任何貪污的訴訟案件，並未有任何違法違規的記錄。

根據《員工手冊》及《員工行為守則》，所有員工均有責任保護公司的知識產權、遵守所有適用的法律法規以及尊重其他機構或個人的知識產權。

供應鏈管理

供應商和承包商一直對我們的業務發展作出支持，我們致力與其保持友好合作關係，並秉持「互惠互利，共同發展，保護環境，造福人群」，制定嚴格的制度以規範雙方的表現，達到互利雙贏的共同目標。報告期內，我們與超過1,500間來自中國內地、香港及韓國的供應商及承包商合作，主要包括三個類型：燃料、工程項目及一般設備服務。而為了規範採購流程，我們制定了相關工作指引、協議及合同，並定期對供應商和承包商的產品及服務進行綜合評估，確保符合我們的嚴格標準。我們會優先考慮與表現優異的供應商合作。反之，我們會考慮與表現較差的供應商中止合作。為提高供應鏈的環保意識，我們與供應商簽訂《供方（外包項目）環境、安全控制協議》，以監督他們在ESG方面的表現，減少在生產過程中的污染以及安全事故的發生。協議中明確了中廣核對環境和職安健的要求，若外包商造成嚴重污染事故，我們將以國家相關規定處理並解除合同。與施工過程中，我們依據《外協施工單位安全生產管理及考核辦法》來規範各施工單位員工的生產作業行為，明確考核細則和各類安全生產違章、違規行為的處理。不僅如此，我們也會對供應商提供安全培訓，指導他們遵守有關安全的守則。



6. 持份者參與

持份者溝通

中廣核新能源一直致力與各持份者建立不同的溝通渠道，以有效收集各持份者對中廣核新能源的意見，協助我們制定長遠的發展策略。我們主要的持份者包括7個組別：



我們在開發不同規模的發電項目時，參與項目設計、施工及營運等階段各持份者也可透過不同方式表達意見。例如在項目初步設計階段中，我們會進行公眾意見諮詢，收集周邊居民對該項目發展的意見，了解他們的關注事項，減少項目對周邊環境及社區的潛在影響。我們亦會與政府各部門保持緊密溝通，確保項目可以順利進行。中廣核新能源會定期檢討持份者的溝通安排，以持續提升溝通效率。

不同持份者組別的主要溝通渠道及其主要關注議題如下：

持份者組別	主要溝通渠道	頻率/次數	目的/關注議題
員工	<ul style="list-style-type: none"> 員工大會/座談會 員工績效評核面談 員工滿意度調查 現場調研 	年度進行	<ul style="list-style-type: none"> 員工培訓 薪酬及福利 職業規劃 公司未來發展
股東/投資者	<ul style="list-style-type: none"> 股東大會 投資者會 新聞稿/公告 年度/中期業績發佈會 分析師大會 路演 股評家晚宴 拜訪 公司推介日 	<p>報告期內，於香港、新加坡、北京參與超過5個大型的投行及證券行舉辦的「公司推介日」，會見不同類型的投資者超過100家。於香港亦舉行了路演。</p> <p>股東大會一般是每年舉行一次。其他如投資者會、分析師大會、路演等則按實際需要不定期舉行。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 業務發展 財務表現 合規情況

6. 持份者參與

持份者組別	主要溝通渠道	頻率/次數	目的/關注議題
政府部門/客戶	<ul style="list-style-type: none"> 電話/電郵 會談 	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 廢棄物及溫室氣體排放表現 社區關係
供應商/承包商	<ul style="list-style-type: none"> 電話/電郵 會談 	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 業務發展 ESG管理體系 持份者溝通
合作夥伴(如大學/研究組織/專業團體)	<ul style="list-style-type: none"> 電話/電郵 會談 	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 本公司科研發展情況 業務發展
社區人士/組織	<ul style="list-style-type: none"> 電話/電郵 會談 	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 環保表現 安全健康
媒體	<ul style="list-style-type: none"> 新聞稿/公告 媒體群訪 媒體專訪 	<ul style="list-style-type: none"> 持續發佈新聞稿/公告以向各傳媒及公眾報導中廣核新能源的最新發展動向 媒體群訪主要安排在業績公佈後進行。其他媒體專訪則按實際需要不定期舉行。 	<ul style="list-style-type: none"> 業務發展



6. 持份者參與



與風機製造商明陽智慧能源集團股份有限公司代表就合作事宜舉行會談



阿勒泰地區行署專員於由中廣核新能源受託管理的阿勒泰市風電清潔供暖項目進行實地考察

6. 持份者參與



第三屆中國海上風電產業發展國際峰會80名參會代表參觀
由中廣核新能源受託管理的江蘇如東海上風電場



2017年股東周年大會於2017年5月24日順利舉行



6. 持份者參與



國務院安全生產委員會第六巡查組組長、國家能源局原副局長史玉波考察由中廣核新能源受託管理的光熱發電示範項目



中國電力企業聯合會王志軒副理事長參觀由中廣核新能源受託管理的江蘇如東海上風電場

6. 持份者參與



中廣核新能源首次以「東盟發展清潔能源可信賴的長期合作夥伴」的身份出席第三屆東亞峰會清潔能源論壇。中廣核新能源代表通過主旨發言、圓桌討論以及多邊對話等形式，向東盟各國展示中廣核新能源堅持綠色多元發展理念。

重大議題分析

一如往年的安排，為更有效收集各持份者對中廣核新能源在ESG及履行社會責任方面的評價和期望，我們委託了一間獨立顧問公司進行重大議題分析，識別對中廣核新能源重要的議題及進行重要性排序，從而確定中廣核新能源最關切的环境、社會及管治議題。

本次的重大議題分析於2017年12月至2018年1月期間進行，獨立顧問公司成功收回超過853份有效問卷及與大約10位持份者進行面談。獨立顧問公司於初步識別對中廣核新能源的潛在重要議題後，同時分析持份者的問卷調查結果，最後識別對中廣核新能源具有重大意義的11個ESG議題。我們將會在本報告內披露中廣核新能源在各重要議題上的表現。

環境	社會	管治
<ul style="list-style-type: none"> 溫室氣體排放 項目環境影響評估及相關緩解措施 廢棄物管理 污水處理 能源使用情況 	<ul style="list-style-type: none"> 供貨商及承包商管理 員工待遇 保障服務質量 職業健康與安全 勞工法例的遵守情況 	<ul style="list-style-type: none"> 反腐倡廉



7. 環境保護

作為國內一家具規模的新能源企業，中廣核新能源以創建綠色社會為己任。為了達到對保護環境的遠景和承諾，我們一直採用完善的環境管理系統，以及一系列內部綠色營運守則，使得廢氣、廢水和固體廢棄物等「三廢」達到各運營地點規定標準。我們以一直運用先進技術如超低排放改造，在提升營運效率的同時，降低對環境的影響。我們力爭成為新能源行業的標桿，做到公司及每一個項目都守法合規。報告年度內，我們未發生任何違規違法現象，也未接到有關對我們營運項目不滿的投訴。

環境管理體系

我們制定了完整的環境管理體系，以支持和規範中廣核新能源的環境管理工作。我們成立了環境保護領導小組，領導全公司的環境保護工作。小組定期召開工作會議，負責審批公司的重大環保項目，就環保工作的重大問題提出解決方案，並對公司的短期環保目標及長遠環保規劃做出決策。我們於每家項目公司均設置了安全監察部（簡稱安監部），負責監督和管理各項目自身的環境保護管理工作。我們在各項目公司安排了EHS管理人員，負責各項目環保設施的管理維護工作。項目公司其他部門則在環保負責部門的指導下，履行各自的職責，確保公司的環境政策能夠順利實施。各部門的緊密合作有助保證中廣核新能源有關環境保護的願景得以實現。

中廣核新能源所有已投入運營的電站均已取得ISO14001和OHSAS18001認證。我們要求對新收購的發電設施在項目收購或建成兩年內取得這兩項認證。

排放物監控

中廣核新能源主要產生的廢氣包括煙塵、二氧化硫和氮氧化物等。我們通過完善的廢氣排放檢測系統以及日常管理機制，對廢氣排放進行有效監控，保證各項目公司均遵守運營所在地有關大氣污染物的法律法規。我們通過制定嚴密的管理制度，包括《脫硫、脫硝、除塵運行規程》、《脫硫設施啟停管理制度》、《除塵除灰考核統計規定》等文件，對廢氣處理設施運行和維護，以及相關人員操作作出了明確的規定，從內部管治的層面保障排放達標。

我們定期對廢氣排放系統進行檢查與維護，以確保排放系統正常運作。當廢氣處理系統出現故障時，我們將立即暫停系統，進行檢修，同時向環保部門提交停用申請，以減低對環境造成的影響。

我們在中國大陸的運營點一直嚴格遵守《火電廠大氣污染物排放標準》，保證每立方米的煙塵、二氧化硫和氮氧化物的排放分別小於20、50和100毫克，並通過工藝改造、設備升級等措施，不斷降低電力生產造成的排放。

7. 環境保護

排放物種類及相關排放資料

報告期內廢氣排放量 (以噸計)	
氮氧化物(NOx)	1,819
硫氧化物(SOx)	618
廢氣中的煙塵	143
報告期內溫室氣體排放量 (以噸計)	
二氧化碳(CO ₂ eq)	4,646,245
甲烷(CH ₄)	850
氧化亞氮(N ₂ O)	1,265
六氟化硫(SF ₆)	461
二氧化碳當量(CO ₂ eq)	11,021,179
每兆瓦時發電量產生的溫室氣體排放量(CO ₂ eq)	1.48
報告期內廢水排放量 (以噸計)	
廢水	455,752
化學需氧量(COD)	14

日常管理

- 安裝符合環保要求的鍋爐，執行環保《三同時》制度，以控制鍋爐煙氣達標排放
- 各項目公司生產部門定期對廢氣排放系統、廢氣處理設施、CEMS在線監測系統等進行檢查和維護，以確保其正常運轉，並將檢查結果記錄歸檔。

處理系統

- 鍋爐煙氣經過煙氣除塵系統處理後進行高空排放
- 採用氧化鎂脫硫裝置進行尾氣脫硫
- 採用低氮燃燒+SCR選擇性催化還原脫銷，控制二氧化氮的達標排放。



7. 環境保護

個案分享：跟進最新環境合規要求，完成超低排放改造

2017年南陽普光電力有限公司（「南陽普光」）完成了燃煤發電機組超低排放改造，二氧化硫、氮氧化物及煙塵的排放濃度由改造前的200毫克每立方米、200毫克每立方米和50毫克每立方米降低為35、50和10毫克每立方米。南陽普光運營的實時排放數據不僅與環保部門的數據庫聯通，接受政府部門的監管，還在運營電站外設置的電子公告牌顯示，向公眾披露。超低排放改造後，南陽普光不僅滿足了河南省2017年10月開始實行的《燃煤電廠大氣污染物排放標準》（DB/4124-2017）中的相關規定，還享受了超低排放電價加價的優惠。

南陽普光電力有限公司排放實時數據		
	1#機組	2#機組
SO ₂ 排放濃度 (mg/m ³)	3.82	6.63
SO ₂ 處理效率 (%)	99.68	99.44
NO _X 排放濃度 (mg/m ³)	22.26	13.53
NO _X 處理效率 (%)	93.80	88.58
煙塵排放濃度 (mg/m ³)	1.93	1.79
煙塵處理效率 (%)	99.99	99.99

南陽普光排放數據實時顯示

個案分享：熱電聯產項目減排改造

南通熱電聯產項目在2017年完成5台鍋爐濕式電除塵器的安裝，完成3台鍋爐SCR脫硝改造，自9月起以超低排放標準執行，可以年削減二氧化硫排放40噸、氮氧化物排放16.47噸及煙塵排放28.78噸。

個案分享：蒸汽項目減排改造

位於上海的金橋蒸汽項目於2017年完成了對鍋爐的脫硝和高頻除塵等技術改造，由上海市環保局在線監測顯示，達到地方環保排放的標準。

7. 環境保護

廢棄物處理

中廣核新能源通過環境管理系統對廢棄物進行全面管理，以減少對環境及人體健康的不良影響。我們在電力生產過程中產生的主要廢棄物包括飛灰、爐渣、廢油、廢油漆、脫硫石膏等。對於產生的廢棄物，公司嚴格按照《廢棄物管理程序》的規定進行處理。使用部門在收集後會將其存放至指定倉庫，我們都會在廠區指定位置集中存放，並由經過廢棄物處理專業培訓的保管員登記，最後交由具有相關資質的第三方機構進行處理，對「五聯單」等資料進行歸檔備案。

報告期內項目營運過程中產生的有害廢棄物（以噸計）	
廢電池	16
廢機油	577
廢油漆	0.3
廢絕熱材料	13
報告期內項目營運過程中產生的無害廢棄物（以噸計）	
爐渣	70,463
飛灰（粉煤灰）	253,752
脫硫石膏	20,203
生活垃圾	69
廢紙	0.5
廢鐵	13.29

對於粉煤灰、脫硫石膏等具有經濟價值的工藝副產品，我們委託了專業的資源回收公司進行有償回收，既降低了廢棄物對環境的影響，又為公司提供了經濟價值，達到了變廢為寶、節約資源的效果。

報告期內項目營運過程中回收的廢棄物（以噸計）	
飛灰（粉煤灰）	252,241
脫硫石膏	20,203

中廣核新能源各部門一直按照「修舊利廢、妥善保管、物盡其用、增收節支」的原則，致力減少廢棄物的產生。各項目公司的的物資部負責所有廢舊物資的回收管理工作，而生產管理部負責廢舊物資的再利用工作，本著「經濟合理、保證品質、統一管理、優先使用」的原則，為從生產現場卸下來的零部件等進行必要的修理，使其恢復原有的功能，進而減少廢棄物產生、降低生產成本。

中廣核新能源設立「修舊利廢」獎，對修舊利廢完成較好的個人和班組進行獎勵，以提升員工的環保意識。修舊利廢物資的價值由各項目公司物資部和生產管理部共同決定，並以未修補件的原值准以決定獎勵的金額。生產管理部會定期為已完成的修舊利廢項目進行匯總及提出獎勵建議。



7. 環境保護

廢水處理及管理機制

中廣核新能源亦通過環境管理系統管理所排放的廢水，確保其符合相關國家和地區的法律法規。本公司營運產生的廢水主要有：化學水處理廢水、由除渣系統及廢水輸煤系統產生的廢水、鍋爐定排水、生活廢水等。我們積極通過日常管理，如生產管理部和安全監察部負責廢水的管理和處理，配合不同措施的善用和監督，以符合各運營地點的規定，如中國《污水綜合排放標準》等。

我們的廢水排放控制程序如下：

日常管理

- 各項目公司生產部和安監部負責廢水的管理與處理，並做好相應記錄。
- 項目施工設計廢水排放的，由主管部門負責與承包方簽訂環保協議書，安監部監督以確保廢水能夠達標排放。

處理方式

- 廢水通過廢水處理系統，經沉澱、中和等設施處理達標後排至污水處理廠。

監測方式

- 安監部委託第三方檢測機構對各項目公司排放的廢水進行檢測，並保存檢測記錄。

7. 環境保護

能源使用

我們的項目消耗的能源類型主要包括煤、燃油及天然氣，相關的消耗總量如下：

天然氣	112,139萬立方米
燃油	573,790升
煤	1,465,157噸

我們致力於對能源的高效利用。這不僅降低了營運成本，還能體現我們對保護環境的決心。報告期內我們成功進行了以下重點節能技改項目，實現了我們節約能源的承諾。

個案分享：淘汰高耗能電機

漢能燃氣項目於報告期內根據中國工信部發佈的《高耗能落後機電設備淘汰目錄》，逐漸淘汰了高耗能電機，包括1台凝泵電機，1台反洗水泵電機以及2中間水泵電機。高耗能電機的更換計劃及實施獲得了DNV公司能源管理體系的外審認可，有效地降低生產能耗。

個案分享：改用高效變壓器

南通熱電聯產項目完成了全廠11台配電變壓器更新，將原有的S9變壓器更新為以及能效新型變壓器，年均節能量可達17.6萬千瓦時。生產區域部分日光燈、鈉燈改造為LED照明，節能量可達年均7.9萬千瓦時。



7. 環境保護

水資源管理

我們十分重視水資源的高效利用，積極推行節水措施，防止水資源浪費。各項目公司嚴格監控生產區域內水表表具，防止水資源洩露。同時，我們倡導合理使用循環水、雨水等節水措施。2017年，我們的總用水量（不包括水電項目）為643,063立方米及發電的水強度為每兆瓦時1.05立方米。

在不耗費額外水資源的情況下，我們主要利用雨水沖刷對太陽能發電組件進行清洗，在部分光伏電站更採用了智能機器人對光伏板進行無水化清洗。

個案分享：智能機器人

2017年4月，中廣核新能源投資（深圳）有限公司山東分公司德州樂陵鐵營光伏電站順利完成了11台智能機器人的安裝，並跟蹤測算智能機器人對光伏組件發電效率的影響。智能機器人每兩天進行一次清掃工作，以清掃光伏板表面的附著物（灰塵、鳥糞、落葉等），保證光伏板的發電效率。

經測算，安裝智能機器人並進行清掃的光伏板可以增加發電約3%。採用智能機器人，不僅提高了只靠雨水沖刷清潔光伏板的效率，更節約了運維人員進行人工清潔的時間，還能以較低人力成本的方式保證發電效率。



光伏智能清掃機器人

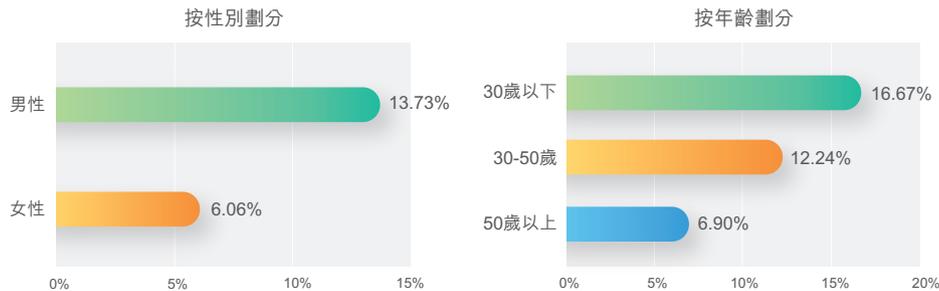
8. 員工關愛

中廣核新能源公司視員工為公司的重要資產，亦充分肯定他們為公司作出的真誠貢獻。因此，我們定時檢討現有的薪酬及福利水平，改善及確保安全健康的工作環境，以吸引優秀員工留任。我們亦認真識別及評估各項生產設施的安全風險，並提出相應預防措施以保障員工利益。隨著業務的擴大和新能源的發展趨勢，我們亦會定期提供培訓，使員工在業界的專業水平上保持同步。

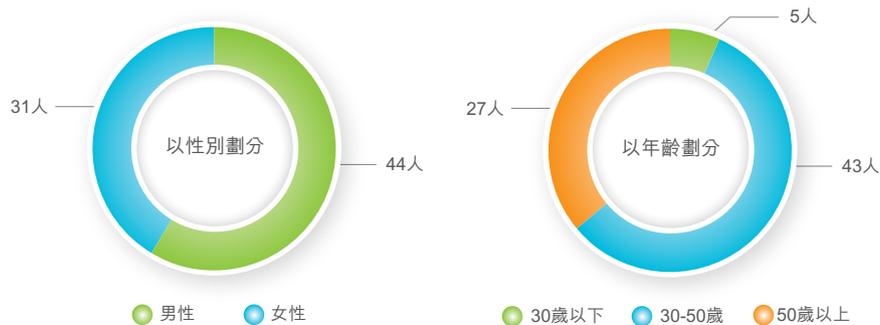
僱傭策略

中廣核新能源沿用「自己培養為主，市場引進並重」的大方向，透過內部調配、內部選拔及外部招攬三種方式招募有能之仕，以公開招收、自願報名、全面考核、擇優錄用，為人才招聘的主要原則。我們也奉行平等機會原則及履行擇優錄用的招聘原則。除了特殊崗位對應徵者的體能條件有既定要求外，我們在招聘、錄用、培訓、獎勵、晉升和發展的安排中不會因應聘者及員工的民族、膚色、宗教信仰、國籍、年齡家庭狀況或性別有任何差別待遇。截至2017年12月31日，中廣核新能源共有員工1,925人，香港及中國內的員工數目分別是75人和1,713人，而韓國則有137名員工。中廣核新能源公司嚴格遵守營運地區，包括香港、中國及韓國的勞工法例法規，絕對不會採納童工及強制勞動等不道德的勞工條款。報告期內，我們的營運地點並未發現任何使用童工、強迫及強制勞工。

香港區員工離職率（截至2017年12月31日）



香港區員工人數統計資料（截至2017年12月31日）



員工福利及待遇

中廣核新能源深瞭每一位員工對於我們順利運營都至關重要，故此，我們份外重視員工的福利及待遇，讓他們樂意留任。本公司根據國家及地方政府法規規定，為符合參保條件的員工依法辦理各項社會保險、節日假期及其他福利項目。我們設有行之有效的溝通渠道，與員工維持融洽的關係，培育共融的環境。管理層須定期檢討及調節僱員的工作目標，協助進一步改善員工的工作表現及工作環境，以確保僱員的福利及待遇得到保障。

8. 員工關愛

個案分享：中廣核新能源深圳、北京辦公區開展三八「女神節」活動

中廣核新能源一直希望促進兩性平等，亦感謝各位默默為公司、為家庭奉獻的女員工。適逢2017年「三八國際婦女節」，我們在深圳和北京兩地同期舉行了三八「女神節」活動，邀請了來自總部各部門共計165名女員工參加活動，以「與美麗相伴，攜健康同行」為主題，讓員工充分感受節日的喜悅和快樂，體現公司對女員工的關愛、尊重和理解。

為了讓女員工在不同生活壓力下也能放鬆心情，工會組織了體驗製作展現女性的柔美與溫柔的永生花禮盒活動，並邀請了永生花禮盒指導老師教授永生花製作方法及材料選取等常識。另外，工會也舉辦了讀書活動，為女員工提供了共沐書香的機會，讓員工分享喜愛的書籍。

這次「女神節」活動促進了女性員工之間的互動，她們亦藉此培養感情、互相幫助。經過慶祝節日的喜悅，各位女員工將以更積極的態度面對壓力，以最佳的工作狀態打拼。



女員工在三八「女神節」活動期間體驗永生花禮盒製作

個案分享：中廣核新能源情人節甜蜜活動

中廣核新能源體貼員工各項需要，也了解他們對家人的關愛之情。我們的前線員工為公司默默付出及貢獻了大量時間，遠離家鄉，與戀人平時聚少離多，將家人和愛人的期望投身在工作上。

為肯定員工對公司的付出，中廣核新能源在情人節之際精心策劃了「2·14」甜蜜活動—我來到你奮鬥的地方」，邀請中廣核新能源的員工家屬前來參與各項精心設計的活動。遊戲環節裡，我們安排了親密互動的機會以表達他們的愛意，有員工背著自己心愛的戀人向終點衝刺，更有前線員工選手在奮鬥的地方及在工友的見證下為另一半許下愛的承諾。公司誠然尊重和欣賞員工的貢獻和犧牲，亦期望員工能在忙碌的工作中抽空與家人共渡佳節。



有參加者在工友見證下即場向愛侶許下承諾

8. 員工關愛

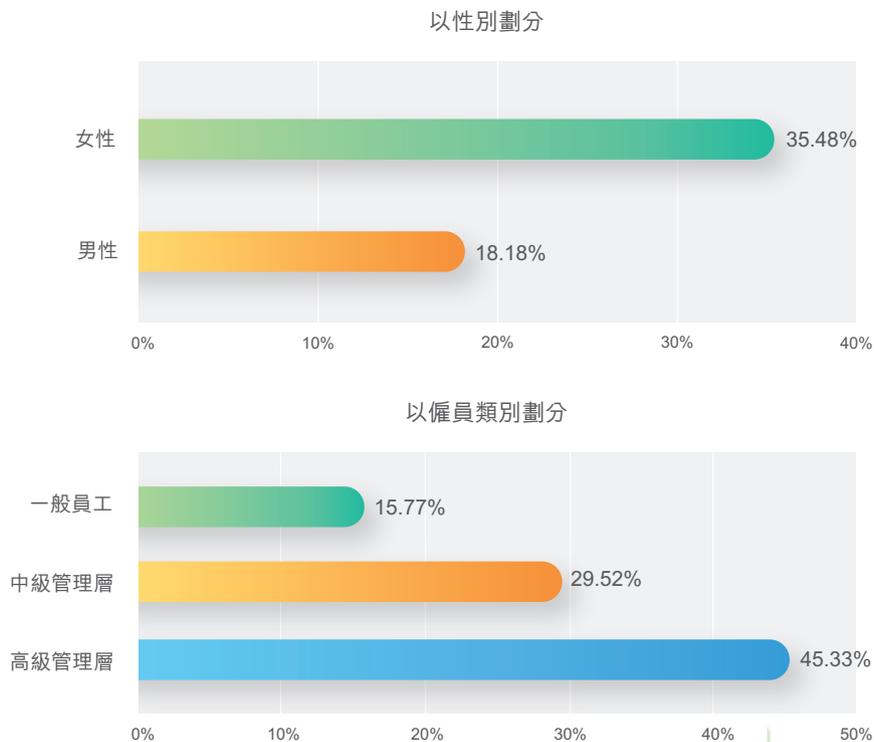
員工發展及培訓

中廣核新能源定期按照不同能源發電項目崗位提供各種類的專業的技能培訓，全部均為支援各職級及職責的員工而設，提升員工的技能，對日常工作及業務營運有所裨益。我們亦向一般員工提供全面培訓機遇，提供多元化的培訓課程予員工，發揮他們的潛力和鍛練他們的技能。

報告期內香港區員工人均培訓時數（小時）	
以性別劃分	
男	8.63
女	10.86
以僱員類別劃分	
高級管理層	20
中級管理層	8.82
一般員工	11.25

我們為超過99%的中國員工提供培訓。而韓國員工的職業培訓方面，於報告期內，共有358人次的員工參與中廣核新能源所提供的培訓，總培訓時數達到4,755小時。

報告期內香港區受訓員工人數之百分比統計資料



8. 員工關愛

個案分享：第一期光伏技能一級標準課程開班授課

在2017年12月11日，中廣核新能源學院第一期光伏技能一級標準課程培訓班在天津實訓基地開班。此課程培訓歷經近四個月的風電技能一級課程成熟的開發經驗基礎上反覆驗證後首次投入實施應用，是涵蓋光伏電站運行維護3大模塊47項標準技能作業課程成果。

我們邀請了來自8家區域分公司的14名員工成為系列課程的首批學員，於12月25日結束歷時15天的培訓。我們利用「小班教學」令員工更專注和深入理解光伏技能的應用和獲得更充分的練習。學員被分為3組，大約4至5人獲分配1名教員，令學員得到更有針對性的訓練輔導，實現更好的培訓效果。本次課程開發得到了各區域分公司的大力支持，我們將承接第一期培訓班的成功張羅第二期光伏技能一級標準課程培訓班，讓更多的員工在我們公司發展並發揮他們的潛力。

個案分享：校招新員工完成實操培訓

中廣核新能源投入大量資金和時間來培訓新員工，幫助他們適應新的工作環境及增強他們對公司的歸屬感。在2017年4月5日，校招新員工第二階段由7名來自6個區域分公司教員與學員見面，開展了破冰活動，首批實操培訓的52名新員工為期24天的實操培訓正式啟動。這次培訓的在工廠設置培訓，讓學生觀察員工日常工作環境，實踐學習，目標是讓新員工在貼近工作實際的環境中更加系統的學習並掌握上崗的基本技能。

風電技能一級標準課程共有52項基本操作技能，實操培訓共分為兩期並且設有培訓考核。中廣核新能源學院相關人員在這次校招新員工詳細介紹了本次培訓的目的、課程體系、培訓安排及等相關事項。為確保培訓效果及管理，組織全體學員組建了6個學習班組，並選舉產生了組長及安全管理員，增強的新員工責任感，領導力和士氣。



新員工專注聆聽導師講解

8. 員工關愛

職業健康與安全

中廣核新能源採用不同的方式生產電力，包括太陽能、風力、燃氣等，同時涉及不同的工序及儀器操作的技術。考慮業務所需的技術及遭遇突發事故的風險，我們秉持「安全第一」的基本原質，透過不同職業健康及安全政策締造安全的工作環境。我們持續向「零事故、零損害」的安全目標邁進。報告期內，我們未有發生任何因工傷亡的紀錄，成功達到安全生產的目標。

為使公司的職業安全工作能恆之有效，我們特意建立安全質量部，負責統籌及監控中廣核新能源所有關於職業安全及健康的事項。我們已制定《EHS管理制度》，當中包括一系列的職業安全及健康的相關管理制度，如《危險作業管理制度》、《安全隱患排查治理制度》、《危險物品管理制度》、《職業衛生管理制度》等，為員工辨識工作間有機會出現的安全隱患，並提供清晰的工作指引，確保每一個工序都能在安全的工作情況下進行。我們在中國及韓國的項目公司已經分別制定了職業健康和安全管理體系，並成功取得國際性的OHSAS 18001認證，韓國的項目公司同時亦取得本土KOSHA 18001的認證，實施符合當地條件的職業安全管理方案。

我們採取「預防勝於治療」的策略，把生產地點的安全風險盡量減低。旗下的項目公司根據《安全風險管理辦法》特地成立公司安全風險管理活動領導小組，組織由總經理以至一般員工在安全生產上各施其職。各部門需要識別所有生產及管理工作的危險源，制定相應的安全風險管理措施，並在正式施工前加以落實，並透過定期的安全大檢查活動及不斷監察審視措施的成效，例如工作器具必須完好，用作高空作業的前架台需要符合規範等。另外，本公司根據國家對電力行業相關的標準發放個人防護用品。我們按員工的工作崗位發放安全工具，防止工作人員高空摔跌、物件擊落、觸電或被其他有毒物質所傷，並由各部門的安全員監督員工正確使用相關工具，讓員工有充足的裝備減輕工作間的安全風險。



8. 員工關愛

職業健康及安全培訓

除了健全的風險管理制度外，中廣核新能源也抽撥資源為員工提供健康及安全培訓，讓員工更熟悉正確的工作程序，並能恰當應對工作間的突發事故。我們所有新入職的生產人員必須經過分公司、專案公司、和職位的三級安全教育，並安排考試審視員工學習成效，讓員工考試合格後方可進入生產、施工現場工作。我們也為生產人員安排各項培訓活動，包括針對性的現場考核、反事故學習、技術問答、事故預想等現場培訓和安全活動，他們亦須完成安全生產知識考試，確保其安全意識水平能符合中廣核新能源的要求。

除了日常工作外，員工也需要應對突發事故的能力，在危急情況下保障人身安全。中廣核新能源每年均組織消防知識培訓，使所有員工做到「四懂四會」，包括懂火災的危險性，會報警；懂預防火災的措施，會使用滅火器材；懂撲救火災的方法，會處理事故；懂逃生的方法，會逃生。我們的安全品質部定期向員工提供有關安全生產相關法律法規、安全管理制度、系統的培訓課程，讓員工全面掌握安全生產的知識。我們每一年都把其中一個月定為生產安全月，每一個專案公司都會舉行各項有關安全生產的活動，藉此提高所有員工的安全意識，活動包括講座、安全演習等。

報告期內，各項目公司所舉行的培訓涵蓋以下活動：

- 新員工三級安全教育
- 現場急救知識培訓
- 職業危害及職業健康知識培訓
- 交通安全知識培訓
- 外協人員安全培訓
- 外來施工人員安全培訓
- 管理人員安全管理知識培訓
- 消防知識培訓
- 汽輪機技術及事故處理
- 安全工程師繼續教育
- 生產人員應急預案培訓

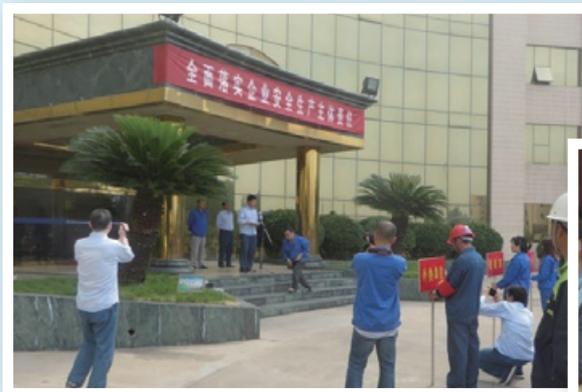
8. 員工關愛

個案分享：消防培訓及演練

中廣核新能源意識到員工安全與健康的重要性，在2017年12月15日，東南區域安全質量部聯合生產運維部榮幸地邀請了海寧尖山新區消防隊，為在浙江海寧尖山風電場各場站的員工、項目部消防專工，開展了一次專項消防培訓現場講解和現場實際演練。

海寧尖山新區消防隊通過生動的消防知識培訓和演練課，展覽介紹了消防器材：乾粉滅火器，便攜式吹風筒，消防彈，消防鞭等的使用方法和注意事項，以及風機著火的應對措施等相關消防知識，提醒員工在發電廠發生緊急情況時需要做好準備並協助他人逃生。

場站及項目部員工作為前線員工在電場安全擔負重要的角色，為了有效提高應急他們的緊急避險、自救自護和應變能力，消防隊進行了實際演練。場站及項目部員工進行了滅火器滅火，消防彈投擲練習。通過講解和實操使大家了解火災的預防和應急措施的重要性，進一步增強了場站員工的消防安全應對意識，提高了應對火災發生時應採取的防護措施和方法，為東南區域各場站、項目部整體提升消防能力打下了堅實基礎。



海寧尖山新區消防隊蒞臨傳授員工消防安全知識



8. 員工關愛

個案分享：烏蘭光伏電站年度春檢

春季檢修工作是對安全生產管理水平的一次全面評估，也是對設備安全渡夏的一次集中檢修和檢查，為一年中職業安全與健康最重要的奠基。2017年度中廣核新能源青海區域烏蘭光伏電站春檢以「防人身傷害，防設備損壞確保工作安全、優質、高效的順利完成」為目標，任務包括利用春檢停電時機隱患治理、設備檢查、電氣設備清掃、預試和保護校驗。

春檢是總動員專注於檢查的時刻，在檢查之前，已經做了很多部署和籌劃工作，確保所有操作安全可靠。我們嚴格執行「兩票三制」、落實操作人和工作監護人的各項責任；按照檢修工藝標準、導則和規範實施設備檢修維護。春檢設備的試驗任務和消缺工作在開展電氣設備大清掃的同時，設備隱患排查、缺陷消除工作也同步進行。為保證春檢工作在計劃時間內圓滿完成，檢修人員加班加點。值長們以身作則，帶頭深入春檢現場認真監管，協調解決各種問題，全力實現全年安全生產目標。

9. 社區貢獻

中廣核新能源透過清潔能源帶來更清新的空氣，改善大眾生活質素。我們也致力撥出公司資源，與營運所作地分享業務成果，推動當地社區發展。在過程期間，中廣核新能源積極參與各個社區的關懷活動，了解當地民眾需要，讓我們的業務與社區共同發展，與鄰里和睦共處。

中廣核新能源的社區投資以扶貧、教育和環境保育為主，協助有需要的民眾渡過難關，也為下一代帶來希望，為社區未來發展注入動力。我們亦在社區遇上突發事故時適時伸出援手，例如加入滅火救災的行動，心繫社區。此外，我們也積極宣揚環保的信息，期望與社區攜手建立更怡人的環境。本公司義工隊的付出逐漸獲得當地社區認可。在2017年新疆自治區「訪民情惠民生聚民心」先進工作隊、先進工作者和優秀組織單位表彰大會上，中廣核新能源的三位員工被譽為「訪惠聚」駐村工作2016年度先進工作者，肯定了我們員工在鄉村義務工作的努力。

支持教育發展

中廣核新能源的發展有賴科技的進步。因此，我們相信知識是最大的財庫，也希望把知識傳遞至周邊社區。我們致力為當地學校帶來更多資源，並有自願者組織到學校探訪，傳授知識，致令下一代能平等享有充足的教育資源，以知識改善孩子將來的生活，並進一步回饋社會。中廣核新能源已先後在普洱瀾滄、楚雄牟定、玉溪華寧、西雙版納勐海等多地的希望小學開展愛心公益活動，廣受當地政府及群眾認同。

個案分享：玉溪城門碕希望小學探訪

6月1日是以專屬於孩子慶祝歡騰的兒童節。中廣核新能源的青年志願者特意挑上這一天，探訪玉溪城門碕希望小學，與孩子歡渡節日。

志願者組成的探訪團隊向學校贈予安全宣傳冊、風電科普書籍以及其他日常學習用品。志願者希望為孩子開啟清潔能源科技的知識大門，讓他們了解更多此項支持人類社會發展，又能減少對環境影響的技術。孩子也能利用其他學習用品，提升其學習效率。

除了送去教學資源外，志願者們也熱心地與孩子進行教學活動，以童趣的方式向孩子講解風電的科普知識與清潔能源的奧秘。志願者和孩子們一起用白板、畫筆繪製題為「我為綠色風電喝彩」的畫卷，其中，學生代表石偉說：「希望用這幅畫來表達大家對中廣核大哥哥、大姐姐們的感謝和祝願。」從孩子的歡聲笑語中，可見志願者在教育的深耕細作已悄悄埋下種子，並將會在不久的將來發芽、成長。



志願者和孩子們一繪製畫卷，以藍天白雲和白色風車為題材。

9. 社區貢獻

救急扶貧

在國家經濟持續增長之際，中廣核新能源希望民眾能共享發展成果。國家積極推進扶貧工作，我們也配合國家政策了解部分鄉縣的發展依然滯後，需要得到更多資源維持生計。我們寄望民眾獲得飽足，生活得以逐漸改善。面對突如其來的災害，我們也適時伸出援手，派送物資，舒緩民眾面對災情的壓力。

個案分享：攜手大悟縣政府聯合開展貧困群眾慰問活動

中廣核新能源關注營運地區附近居民的生活。由中廣核新能源受託管理的湖北分公司兩位風電場負責人與湖北省大悟縣政府聯合展開慰問活動，探訪當地的貧困群眾。

是次慰問活動在2月13日於大悟府前社區高畝村進行，兩位負責人前往探訪高畝村其中五戶群眾，與居民聊天、交流。了解到村民物資匱乏，本公司當日為群眾送去大米、食用油、水果等生活必需品，讓居民有足夠食物渡過冬天。

在探訪居民期間，中廣核新能源的代表不忘向群眾簡單介紹清潔能源及風力發電等知識，讓民眾接觸科普綠色能源的概念，獲得村民的正面評價。



中廣核新能源代表為民眾送上生活必需品。

個案分享：黑龍江省龍江縣哈拉海鄉扶貧捐獻

2017年3月，中廣核新能源向黑龍江省龍江縣捐出共20萬元，支持全縣的扶貧工作，龍江縣哈拉海鄉捐贈儀式在龍江縣紅旗村會議大廳簡單而隆重地舉行。

在捐贈儀式上，龍江縣副縣長王友良向中廣核新能源的義舉表示歡迎和感謝。他亦訂下2017年全縣整體脫貧的目標，表示打贏脫貧攻堅戰的決心。

代表中廣核新能源的石有文亦向縣兩級政府、村委會的支持表示謝意，並誠諾會繼續履行企業社會責任，進一步深化與龍江縣哈拉海鄉及紅旗村的合作，讓中廣核新能源在當地的業務及當地的社區發展達致雙贏。

10. 榮譽及獎項

- 安徽區域巢湖洪橋光伏電站、河南區域內黃昊誠光伏電站、華南區域深圳機場光伏電站及湖北區域鄖縣光伏電站分別在中國電力企業聯合會組織的2017年光伏發電運行指標發佈會暨光伏電站運行維護專題交流研討會的運行指標對標及競賽中獲得一等獎
- 內蒙古區域完成的「首批引進國外技術的2兆瓦國產風電機組的全面改造升級與技術革新」項目榮獲2017年度中國電力創新獎二等獎
- 如東海上風電場在第十屆中國（江蘇）國際風電產業發展高峰論壇暨2017年風電產業50強頒獎典禮上當選「2017年風電產業50強—十佳優秀風電場」
- 新疆區域的阿勒泰風電場、瑪依塔斯風電場、達坂城一期風電場及三塘湖二期風電場在2016年度風電場運行指標競賽中榮獲四個區域一等獎
- 甲休波風電場榮獲雲南瀾滄縣委、縣政府頒授「2016年度瀾滄縣經濟穩增長突出貢獻獎」
- 鴻雁風電場200兆瓦風電工程榮獲2017年度「中國電力優質工程獎」及國家級「中國安裝工程優質獎」



- 勐海風電場榮獲西雙版納州「環境友好型企業」榮譽稱號



10. 榮譽及獎項

- 於香港投資者關係協會舉辦的「第三屆投資者關係大獎」中奪得「投資者關係飛躍進步獎」
- 四川區域榮獲四川發電企業安全監管同業對標第三名
- 西雙版納州供電局電力調度控制中心向勐海風電場版納電網調度運行工作授予先進集體榮譽稱號



- 中廣核新能源托管的一線風電場獲遼寧省電網公司頒授「友好型風電場」稱號



- 首都機場光伏項目獲納入《北京市分佈式光伏發電項目獎勵名單（第三批）》



10. 榮譽及獎項

- 大梁風電場被甘肅省瓜州縣委、縣政府授予「2016年度支持地方經濟發展先進企業」榮譽稱號



- 於《中國融資》舉辦的「2016中國融資上市公司大獎」贏得「最具潛力上市公司獎」
- 於和訊網主辦的「第十四屆中國財經風雲榜海外行業評選」的榜單上榮獲2016年度優秀上市公司獎



11. 展望

十九大報告提出，壯大清潔能源產業，推進能源生產和消費革命，構建清潔低碳、安全高效的能源體系，建設美麗中國。國家大力倡導發展清潔能源，同時也是中廣核新能源飛速發展的黃金機會，我們繼續深耕清潔能源市場，將為社會提供安全、環保、經濟的清潔能源作為發展的首要責任，配合國家戰略，爭取成為行業的領先者。

面對未來的宏觀經濟環境和電力行業發展趨勢，以及中國及韓國市場仍然存在的電價和利用小時下行、限電、匯率、利率等挑戰，中廣核將繼續物色機會收購優質的清潔及可再生能源發電項目，不斷推進自身項目的新建與擴建，提升風電、太陽能發電業務的運維核心能力，提高市場競爭力及盈利能力。

「善用自然的能量」是我們的發展理念，業務包括風電、太陽能、水電、燃氣、熱電聯產等類型，具備積累紮實的工程建設和生產運維能力，同時也致力維護我們的經營思想「善用資源，持續發展」，不僅為經濟社會提供綠色能源，更注重項目所在地的生態保護，實現能源與自然的和諧發展。

目前，風電業務已形成海上與陸上業務全面發展、風力發電與專業化服務全面發展的發展格局，風電建設及運維的標準化、系列化、規模化水平處於行業領先地位。而我們的太陽能電站及其它新能源的投資、建設和運營維護及太陽能相關技術研發，包括大型光伏地面電站、分佈式光伏發電、光熱發電、微網等多種清潔能源一體化等，也具備較強的項目運維能力和領先的技術研發能力。

在生態文明建設方面，中廣核新能源樹立和踐行「綠水青山就是金山銀山」的生態理念，將綠色、環保貫穿於項目的選址、論證、建設、運維全過程中。在環境保護、水資源保護方面，始終堅持「前期設計環保先行、工程建設環保並行、生產過程環保同行」的「三行」模式，開展生態環境及景觀保護、大氣環境保護、水環境保護等工作。

員工是我們發展的基石，根據中廣核新能源自身業務特點，我們自主設計並定制化優質培訓項目，從公司、員工實際需求出發，邀請內部資深兼職講師講授豐富實用的專業課程。對於上崗不久的新員工，我們會安排實操訓練，使他們在貼近工作實際的環境中更加系統的學習並掌握基本技能，增強員工的安全意識，也使員工更融洽，提升團隊凝聚力。

在社會責任方面，中廣核新能源秉持「好鄰居、好朋友、好夥伴」的工作理念，實施扶貧救助相關項目，包括基礎設施建設、產業開發、就業保障、文化教育、志願公益等，力爭將每一個項目打造成社區服務隊和聯繫點，努力融入地方發展，努力實現互惠雙贏。

附錄 香港聯交所環境、社會及管治報告指引內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	2017 環境、社會及管治報告或其他參考
A. 環境	
層面 A1	
排放物	
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。
關鍵績效指標 A1.1	排放物種類及相關排放數據。 環境保護—排放物監控
關鍵績效指標 A1.2	溫室氣體總排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。 環境保護—排放物監控
關鍵績效指標 A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。 環境保護—廢棄物處理
關鍵績效指標 A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。 環境保護—廢棄物處理
關鍵績效指標 A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。 環境保護—排放物監控
關鍵績效指標 A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。 環境保護—廢棄物處理、廢水處理及管理機制
層面 A2	
資源使用	
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。 環境保護—能源使用、水資源管理



附錄 香港聯交所環境、社會及管治報告指引內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		2017環境、社會及管治報告或其他參考
關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	環境保護－能源使用
關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	環境保護－水資源管理
關鍵績效指標A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果。	環境保護－能源使用
關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果。	環境保護－水資源管理
關鍵績效指標A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位佔量。	本公司的業務不涉及任何包裝材料的使用
層面A3	環境及天然資源	
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	環境保護
關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	環境保護

附錄 香港聯交所環境、社會及管治報告指引內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	2017 環境、社會及管治報告或其他參考
B. 社會	
僱傭及勞工常規	
層面 B1 僱傭	
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。
	員工關愛－僱傭策略、員工福利及待遇
關鍵績效指標 B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。
	員工關愛－僱傭策略
關鍵績效指標 B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。
	員工關愛－僱傭策略
層面 B2 健康與安全	
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。
	員工關愛－職業健康與安全、職業健康及安全培訓
關鍵績效指標 B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。
	員工關愛－職業健康與安全
關鍵績效指標 B2.2	因工傷損失工作日數。
	員工關愛－職業健康與安全
關鍵績效指標 B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。
	員工關愛－職業健康與安全、職業健康及安全培訓



附錄 香港聯交所環境、社會及管治報告指引內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		2017環境、社會及管治報告或其他參考
層面B3	發展及培訓	
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。 <i>培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。</i>	員工關愛－員工發展及培訓、職業健康及安全培訓
關鍵績效指標B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。	員工關愛－員工發展及培訓
關鍵績效指標B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	員工關愛－員工發展及培訓
層面B4	勞工準則	
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工關愛－僱傭策略
關鍵績效指標B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	員工關愛－僱傭策略
關鍵績效指標B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	員工關愛－僱傭策略
營運慣例		
層面B5	供應鏈管理	
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	關於中廣核新能源－供應鏈管理
關鍵績效指標B5.1	按地區劃分的供貨商數目。	關於中廣核新能源－供應鏈管理
關鍵績效指標B5.2	描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	關於中廣核新能源－供應鏈管理

附錄 香港聯交所環境、社會及管治報告指引內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	2017 環境、社會及管治報告或其他參考
層面B6	產品責任
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤、私隱事宜以及補救方法的：
	(a) 政策；及
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。
關鍵績效指標B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。
	集團並未交付任何實體產品，相關事宜對我們無重大影響
關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。
	環境保護
關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。
	關於中廣核新能源
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。
	環境保護
關鍵績效指標B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。
	被評為非重大議題



附錄 香港聯交所環境、社會及管治報告指引內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		2017環境、社會及管治報告或其他參考
層面B7		
反貪污		
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	關於中廣核新能源－企業管治
關鍵績效指標B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	關於中廣核新能源－企業管治
關鍵績效指標B3.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	關於中廣核新能源－企業管治
社區		
層面B8		
社區投資		
一般披露	有關以參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	社區貢獻
關鍵績效指標B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	社區貢獻
關鍵績效指標 B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	社區貢獻