



華電福新能源股份有限公司

HUADIAN FUXIN ENERGY CORPORATION LIMITED

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：00816

2019
年度報告



目錄

董事長致辭	2
總經理致辭	3
主要業務與財務數據	4
五年合併損益及其他綜合收益表摘要	6
五年合併財務狀況表摘要	7
公司介紹	8
公司股權架構圖	9
二零一九年度企業大事記	10
董事會報告	11
董事、監事及高管層簡介	33
管理層討論與分析	47
環境、社會及管治報告	62
企業管治報告	112
監事會報告	132
獨立核數師報告	135
合併損益及其他綜合收益表	140
合併財務狀況表	142
合併權益變動表	144
合併現金流量表	146
財務報表附註	148
釋義與技術詞彙	280
公司資料	283





董事長 - 黃少雄

尊敬的股東：

二零一九年，華電福新堅持以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，守初心、擔使命，克服各種困難，積極應對挑戰，優投資、提效益、重管理，着力推動公司「2858」發展戰略落地實施，各項工作取得積極成效。經營效益創歷史新高，全年實現權益持有人應佔利潤人民幣2,415.72百萬元，同比增長6.5%，營業收入人民幣19,775.91百萬元，同比增長7.9%。華電福新全面聚焦清潔能源發展，在內蒙、川藏等地儲備了一大批優質的風光電項目資源；陝西、廣西等區域風光電收購工作和境外項目前期工作穩步推進；截至二零一九年底，公司累計控股裝機16,453.1兆瓦，清潔能源裝機佔比78.1%。融資功能得到充分彰顯，全年發行的綠色資產支持票據和永續中票融資規模超過人民幣4,000百萬元，公司再度榮獲「介甫獎」，獲得二零一九年度中國融資大獎「最具投資價值獎」。

當前和今後一個時期，我國經濟社會發展仍然具備很多有利條件和積極因素，穩中向好、長期向好的基本趨勢沒有改變，能源行業主要呈現出低碳化、多元化、市場化、智能化、國際化等五大特點，清潔低碳是大勢所趨；多能協同供應的綜

合能源迎來新的發展機遇，能源領域市場化改革深入推進，新一代信息技術與能源產業的融合不斷加快，能源國際合作不斷加深。華電福新將堅持新發展理念，始終保持戰略定力，更加堅定清潔發展方向，把握新機遇，應對新挑戰，順勢而為，穩中求進，全面提高公司可持續發展能力。

二零二零年是我國全面建成小康社會和「十三五」規劃收官之年，華電福新將持續深入貫徹習近平新時代中國特色社會主義思想，努力克服新冠肺炎疫情影響，着力在高質量發展、效益增長、資本運作、市值管理、治理體系和治理能力現代化上下功夫，堅定不移、全力以赴打好「十三五」收官攻堅戰，科學謀劃公司「十四五」戰略發展，加快建設清潔低碳、安全高效的國際一流清潔能源上市公司，努力為股東們帶來更高、更好的回報，為建設生態文明和美麗中國作出更大的貢獻。

最後，我謹代表董事會對各位股東、廣大投資者以及社會各界友好人士給予的信任和 support 表示衷心的感謝！

董事長
黃少雄



尊敬的股東：

過去的一年，面對嚴峻複雜的內外部形勢，在公司董事會堅強領導下，全體幹部員工不忘初心，迎難而上、主動作為，保持了良好的經營發展態勢。

公司堅持「2858」發展戰略，堅持以清潔能源特別是非化石能源為主要投資方向，不斷優化投資結構，以提高核心競爭力。積極參與清潔能源基地開發，取得西藏貢覺拉妥1,500兆瓦光伏項目的投資權，實現公司在川藏開發的新突破；緊跟特高壓風電基地項目進展，內蒙古正藍旗、新疆木壘老君廟等外送風電項目開工建設；有序推進海上風電項目開發，福清海壇海峽海上風電項目全面開工，積極落實浙江玉環和廣東陽江海上風電各項開工條件。年內在建項目38個，新增併網容量218.2兆瓦，公司風電裝機總容量已突破8,000兆瓦。提質增效成果顯著，經營業績喜獲豐收，全年完成發電量47,696,505.4兆瓦時；實現稅前利潤人民幣3,234百萬元；資產負債率65.82%，較年初降低3.62個百分點，創歷史新低。水火板塊效益穩步增長，協同優勢充分發揮，精細採購助力火電板塊一舉扭虧為盈；公司抓住雨水豐沛的有利時機，科學做好防

汛、發電、設備管理工作，水電全年完成發電量9,461,387.0兆瓦時，同比增長63.4%。積極開展風電利用小時專項提升活動和燃氣分佈式能源管理效益專項提升活動，提升生產運營管理水平和項目盈利能力。持續發揮直融優勢，全力降低融資成本，成功發行各類債券，發行利率屢創電力行業定向發行新低。全面貫徹落實習近平總書記關於防範化解重大風險的決策部署，公司治理規範運作，風險防控有據可依。

二零二零年，公司將以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，全面應對新冠肺炎疫情帶來的種種困難，積極推進資本運作，加快創一流步伐，持續貫徹新發展理念，持續發揮投融資作用，持續開展對標管理，持續加強全面風險防控，進一步加強公司治理體系和治理能力現代化建設，奮力開創上市公司高質量發展新局面，為全體股東帶來更豐厚的回報。

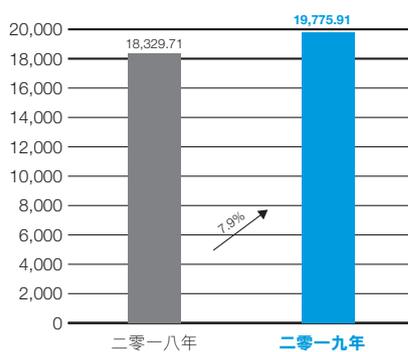
最後，本人謹代表公司經營團隊，對各位股東、董事會和監事會的信任和支持表示感謝！對全體員工的辛勤付出表示敬意！

總經理
吳建春



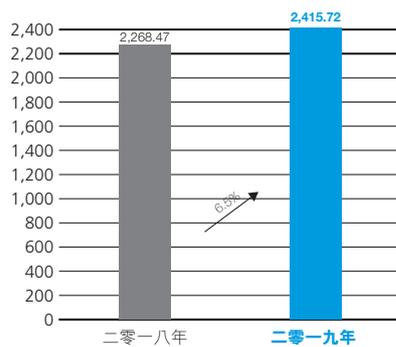
1. 收入

收入(人民幣百萬元)



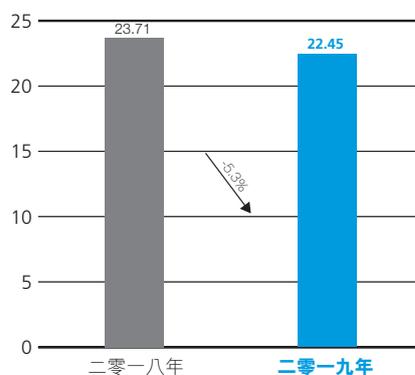
2. 本公司權益持有人應佔利潤

本公司權益持有人應佔利潤(人民幣百萬元)



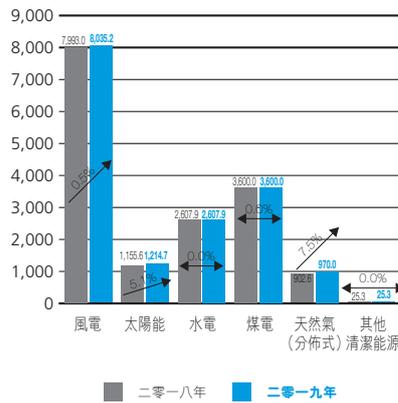
3. 每股基本和攤薄盈利

每股基本和攤薄盈利(人民幣分/股)



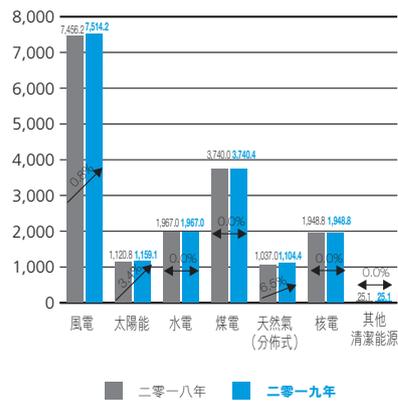
4. 控股裝機容量

控股裝機容量(兆瓦)



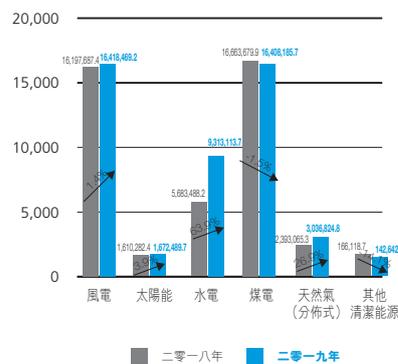
5. 權益裝機容量

權益裝機容量(兆瓦)



6. 總售電量

總售電量(兆瓦時)



五年合併損益及其他綜合收益表摘要



	2015年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
收入	15,432,874	15,997,504	16,812,679	18,329,707	19,775,911
其他收入及收益	154,495	179,733	210,194	342,803	323,605
經營開支	(10,773,139)	(10,770,223)	(12,162,147)	(13,863,444)	(15,042,315)
經營利潤	4,814,230	5,407,014	4,860,726	4,809,066	5,057,201
淨利潤	2,241,331	2,668,435	2,465,504	2,472,716	2,691,496
以下人士應佔：					
本公司權益持有人	1,925,141	2,068,490	2,117,043	2,268,468	2,415,720
非控股權益	316,191	599,945	348,461	204,248	275,776
年度綜合收益總額	2,267,973	2,639,574	2,444,983	2,281,681	2,692,670
以下人士應佔：					
本公司權益持有人	1,951,782	2,039,629	2,096,522	2,077,433	2,416,894
非控股權益	316,191	599,945	348,461	204,248	275,776
每股基本及攤薄盈利 (人民幣分)	21.94	23.23	23.62	23.71	22.45

五年合併財務狀況表摘要

	2015年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非流動資產總額	90,374,602	93,373,271	95,915,132	96,146,467	98,651,831
流動資產總額	8,399,957	9,906,620	11,324,726	12,157,108	13,558,812
總資產	98,774,559	103,279,891	107,239,858	108,303,575	112,210,643
流動負債總額	28,103,753	26,218,337	25,366,382	19,344,763	22,274,509
非流動負債總額	49,498,756	54,065,778	55,406,378	55,856,905	51,584,794
總負債	77,602,509	80,284,115	80,772,760	75,201,668	73,859,303
淨資產	21,172,050	22,995,776	26,467,098	33,101,907	38,351,340
本公司權益持有人					
應佔權益總額	18,499,314	20,100,973	23,424,367	30,055,383	35,060,682
非控股權益	2,672,736	2,894,803	3,042,731	3,046,524	3,290,658
權益總額	21,172,050	22,995,776	26,467,098	33,101,907	38,351,340



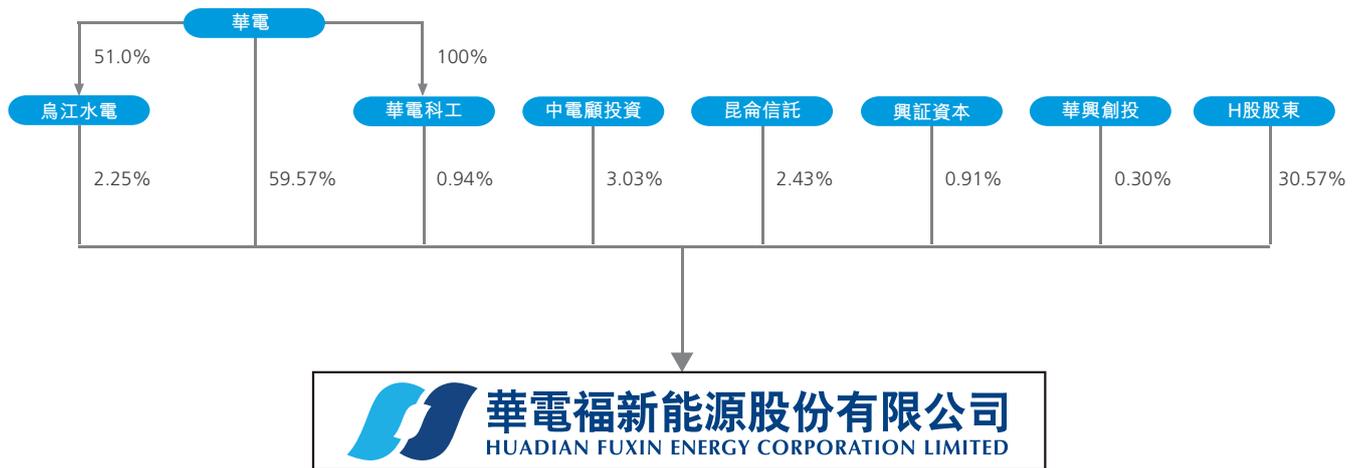
華電福新能源股份有限公司(以下簡稱「**華電福新**」)隸屬中國華電集團有限公司(以下簡稱：「**中國華電**」)，是一家多元化清潔能源上市公司，於二零一二年六月在香港聯交所上市(股份代號：00816)，註冊資本人民幣8,407.9百萬元。

華電福新擁有包括風電、光伏、水電、煤電、氣電(分佈式)、核電和生物質能等多種發電類型，煤電、水電的資產全部分佈在福建區域，風光電等新能源項目分佈在全國27個省、市、自治區及歐洲地區。截至二零一九年底，華電福新資產總額人民幣112,210.6百萬元，控股裝機容量16,453.1兆瓦，其中風電8,035.2兆瓦、太陽能發電1,214.7兆瓦、水電2,607.9兆瓦、煤電3,600.0兆瓦、氣電(分佈式)970.0兆瓦、生物質發電25.3兆瓦。此外，華電福新也是中國華電核電業務的發展平台，持有福建福清核電有限公司(以下簡稱「**福清核電**」)的39%股權、浙江三門核電有限公司(以下簡稱「**三門核電**」)的10%股權。

公司以建成具有清潔低碳、安全高效的國際一流清潔能源上市公司為目標，不斷優化電源結構、科學合理佈局，大力發展風、光電板塊，水電、煤電、氣電、核電等多個板塊並駕齊驅、協同發展，呈現清潔化、多元化、國際化的鮮明特點；華電福新堅持創新驅動，不斷提升可持續發展能力，積極履行社會責任，樹立一個良好的企業形象。

公司股權架構圖

截至二零一九年十二月三十一日，本公司股權結構如下：





一月十二日，二零一八中國能源企業創新力榜單發佈會暨能源創新高峰論壇在京召開，公司入選了「二零一八中國能源創新力—新能源投資類榜單」。

一月二十二日，公司在京召開二零一九年工作會議暨一屆二次職工代表大會。深入學習貫徹習近平新時代中國特色社會主義思想和黨的「十九大」精神，認真落實中國華電二零一九年工作會議精神，總結公司二零一八年工作，分析面臨形勢，部署二零一九年任務，確保全面完成年度目標任務，努力建設清潔低碳、安全高效的國際一流清潔能源上市公司。

三月二十日，公司風電日發電量86,530兆瓦時，再創歷史新高，佔當日總發電總量的51.9%，刷新二零一八年四月六日單日風電發電量83,310兆瓦時的歷史紀錄，風力發電水平再上新台階。

三月二十五日，公司在香港召開二零一八年全年業績發佈會，公佈截至二零一八年十二月三十一日年度業績。隨後在香港和新加坡進行業績路演。

六月十四日，公司成功發行人民幣609.0百萬元規模的綠色資產支持票據，發行利率4.08%，創電力行業定向發行新低。本次ABN的成功發行是公司積極踐行綠色發展、創新理念，貫徹國務院國資委及集團公司「降槓桿、減負債、防風險」有關決策部署的重要舉措，有助於進一步優化公司財務結構，助力公司高質量發展。

六月二十一日，公司二零一八年度股東週年大會在北京召開，本次股東大會共審議了12項議案，經股東代表審議並投票表決，各項議案均以超過90%的比例獲得通過。

六月三十日，公司年累計完成發電量24,060,269.9兆瓦時，同比增長10.6%，完成進度發電量計劃的106.8%，為公司經營業績的提升奠定堅實基礎。

七月，二零一九年度「中國融資大獎」在香港揭曉，經過自主申報和專家評審，公司喜獲「最具投資價值獎」，這是公司第三次摘得該獎項。

八月二十三日，公司召開二零一九年中期董事會、監事會會議，審議通過公司二零一九年中期業績相關議案並形成決議。隨後於德國進行業績路演。

十一月，公司發行的平安華電福新可再生能源電價附加補助(簡稱「**國補**」)綠色資產支持專項計劃，再次榮獲年度綠色金融資產證券化市場認可產品獎•介甫獎。

十一月，公司「基於可再生能源發電業務的資產證券化項目管理創新與實踐」項目榮獲了中電聯「二零一九年度電力科技創新獎」一等獎。公司緊跟國家發展方向，成為上交所首單兼顧「綠色+扶貧+一帶一路」概念的資產證券化產品的發行人，具有極大的示範意義。

董事會謹此向股東提呈截至二零一九年十二月三十一日止年度年報以及經審計財務報表(「財務報表」)。

股本

於二零一九年十二月三十一日，本公司已發行股本總數為人民幣8,407,961,520元，分為8,407,961,520股每股面值人民幣1.00元的股份。

購買、出售或贖回本公司上市證券

本公司並無贖回本身之任何證券，本公司或其任何附屬公司亦無購買或出售任何其於香港聯交所上市之任何證券。

優先購股權

根據章程細則及中國法律，本公司並無有關優先購股權的規定，因此，本公司無需按持股比例向現有股東提呈發售新股。

主營業務

本公司主要從事開發、管理及經營福建省的水電項目及煤電廠，以及全國的風電及其他清潔能源項目。本公司主要附屬公司及聯營公司的詳情分別載於財務報表附註16及17。

業績

本公司及其附屬公司截至二零一九年十二月三十一日止年度的業績以及本公司及其附屬公司於二零一九年十二月三十一日的財務狀況載於第140頁至第279頁的經審計財務報表。有關本公司年內表現、業務回顧、業績相關重大因素、財務狀況、主要財務表現指標，公司業務的未來發展及主要風險及不確定因素的討論與分析，載於本年報第47頁至第61頁的「管理層討論與分析」及第4頁的「主要業務與財務數據」。



利潤分派

本公司可以現金或本公司認為適當的其他方式分派股息。任何建議股息分派須由董事會釐定，並須經股東批准。本公司宣派或派付任何股息的決定及任何股息金額將取決於多項因素，包括經營業績、現金流量、財務狀況、附屬公司向本公司派付的現金股息、未來前景及董事可能認為重要的其他因素。

董事會建議向股東分派截至二零一九年十二月三十一日止年度的末期股息，按當年度可分配利潤的30%分派，每10股派發現金人民幣0.540元(含稅)。所有股息將在本公司股東週年大會上經股東批准後派付。

物業、廠房及設備

本公司及其附屬公司年內的物業、廠房及設備變動詳情載於財務報表附註13。

儲備

本公司年內的儲備變動詳情載於財務報表附註30(a)，可供分派予股東的儲備詳情載於財務報表附註30(e)。

稅務減免

本公司並不知悉任何因持有本公司證券而可供本公司股東使用之稅務寬減或減免。

銀行貸款及其他借款

本公司及其附屬公司於二零一九年十二月三十一日的銀行貸款及其他借款詳情載於財務報表附註24。

債券的發行

為償還銀行借款、補充流動資金及歸還存量融資，本公司於二零一九年內發行了兩期永續中期票據。該等債券發行的相關信息，請見財務報表附註31及32。

董事、監事及高級管理層數據及履歷

下表所載為截至二零一九年十二月三十一日止年度及直至本年報日期有關本公司董事、監事及高級管理層的數據。

姓名	年齡	在本公司擔任的職務	獲得委任／重選／聘任／續聘日期
黃少雄先生	57	董事長 執行董事	二零一七年八月二十五日獲委任
吳建春先生	56	執行董事 總經理	二零一七年八月二十五日獲委任
杜將武先生	50	執行董事	二零一九年六月二十一日獲委任
李立新先生	53	原執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選，於二零一九年六月二十一日因工作變動原因辭任
陶雲鵬先生	49	非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
師重光先生	57	非執行董事	二零一八年十二月二十八日獲委任
王邦宜先生	46	非執行董事	二零一九年六月二十一日獲委任
梅唯一先生	46	原非執行董事	二零一七年八月二十五日獲委任，於二零一九年六月二十一日因工作變動原因辭任
張 白先生	59	獨立非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
陶志剛先生	54	獨立非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
吳毅強先生	68	獨立非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
李長旭先生	57	監事會主席	二零一七年六月二十九日獲重選
王 崑先生	49	監事	二零一七年六月二十九日獲重選
徐 磊先生	53	監事	二零一八年六月二十八日獲委任
胡曉紅女士	49	監事	二零一七年六月二十九日獲重選



姓名	年齡	在本公司擔任的職務	獲得委任／重選／聘任／續聘日期
丁瑞玲女士	55	獨立監事	二零一七年六月二十九日獲重選
郭小平先生	63	獨立監事	二零一七年六月二十九日獲重選
陳文新先生	52	職工監事	二零一七年六月二十九日獲重選
朱德元先生	46	職工監事	二零一七年七月二十日獲委任
賴甲星先生	37	職工監事	二零一八年三月十二日獲委任
馬駿彪先生	57	黨委副書記	二零一九年五月九日獲聘任
		工會主席	二零一九年七月二十六日獲聘任
王會萍女士	52	財務總監	二零一七年十二月二十日獲聘任
孫 濤先生	43	副總經理	二零一七年六月二十九日獲續聘
		總法律顧問	二零一八年十一月九日獲聘任
		董事會秘書	二零一八年十一月二十六日獲聘任
林文彪先生	50	副總經理	二零一八年二月六日獲聘任
黃瀋陽先生	59	原黨委副書記	二零一七年三月十四日獲聘任，二零一九年五月九日卸任
		原紀委書記	二零一七年十月三十日獲聘任，二零一九年五月九日卸任

本公司已接獲各獨立非執行董事根據《上市規則》第3.13條發出的獨立性年度確認，並認為全體獨立非執行董事均獨立於本公司。

董事、監事及高級管理層履歷

董事、監事及高級管理層的履歷詳情載於本年報第33頁至第46頁。

董事及監事的服務合約

各董事已與本公司訂立服務合同。該等服務合同的主要內容包括：(a)由該等服務合同生效日期起計為期三年及(b)可根據各份合同的條款予以終止。服務合同可根據我們的章程細則及適用法例、規則或法規予以續訂。各監事已就(其中包括)遵守有關法律及法規、遵從章程細則及仲裁規定與本公司訂立合同。除上文所披露者外，概無董事或監事已經或擬與我們訂立服務合同(將於一年內屆滿或僱主可於一年內終止而毋須支付賠償(不包括法定賠償)的合同除外)。

董事及監事的薪酬

本公司董事及監事的薪酬詳情載於財務報表附註9。

董事及監事於重大交易、安排及合同的權益

於二零一九年年末或年內任何時間，董事及監事概無於本公司或其附屬公司訂立而對本集團業務屬重大，並於年內或年末仍然存續的交易、安排及合同中擁有直接或間接重大權益。

董事於競爭性業務的權益

二零一九年內，概無董事及彼等的聯繫人於已經或可能與本集團業務直接或間接存在競爭的任何業務中擁有任何競爭性權益。

責任保險及彌償

關於本公司的董事及監事責任保險及獲准許彌償條文的信息，已列示於本年報的第112頁的「企業管治報告」部分。

股票掛鈎協議

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本公司並無訂立任何股票掛鈎協議。

有關環境、社會及管治事宜討論的內容

關於(i)本公司的環境政策及表現；(ii)本公司遵守對其有重大影響的有關法律及規例的情況；及(iii)本公司與其僱員、顧客及供貨商及其他重要人士的重要關係，請見本年報的「環境、社會及管治報告」部分。



董事、監事及最高行政人員於股份、相關股份及債權證中的權益及淡倉

於二零一九年十二月三十一日，董事、監事或本公司最高行政人員概無於本公司或其任何相聯法團（定義見《證券及期貨條例》第XV部）的股份、相關股份或債權證中，擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第7及8分部須知會本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉（包括根據《證券及期貨條例》的該等條文彼被當作或視為擁有的權益或淡倉），或根據《證券及期貨條例》第352條須記入該條所指的登記冊內的所有任何權益或淡倉，或根據《標準守則》須知會本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉。

主要股東於股份之權益

於二零一九年十二月三十一日，就董事所知，下列人士（本公司董事、最高行政人員或監事除外）持有本公司5%或以上的股份或相關股份；並按本公司根據《證券及期貨條例》第336條須存置的登記冊所記錄，具有須向本公司披露之權益或淡倉：

持有本公司5%以上的相關股本類別的股東列表：

股東名稱	股份類別	身份	持有股份／ 相關股份數目 (股)	佔有關股本 類別之百分比 (%)	佔股本總數 之百分比 (%)
華電集團 ⁽¹⁾	內資股	實益擁有人／大股東 所控制的法團的權益	5,276,907,638 (好倉)	90.39	62.76
Central Huijin Investment Ltd.	H股	大股東所控制的法團的 權益	645,620,000 (好倉)	25.12	7.68
中國再保險(集團)股份有限公司	H股	實益擁有人	645,620,000 (好倉)	25.12	7.68
Prime Capital Management Company Limited	H股	投資經理	176,208,808 (好倉)	6.86	2.10
Macquarie Group Limited	H股	大股東所控制的法團的 權益	130,976,000 (好倉)	5.10	1.56
			24,000 (淡倉)	0.00	0.00

附註：

- (1) 華電在本公司的內資股中享有權益，5,008,785,336股內資股(好倉)以實益擁有人身份持有。華電通過其若干附屬公司在本公司的內資股中享有權益，268,122,302股內資股(好倉)以主要股東所控制的法團的權益身份持有。

董事及監事購買股份或債權證的權利

本公司或其附屬公司於報告期內的任何時間概無訂立任何安排，致使董事或監事可藉購買本公司或任何其他法人團體股份或債權證而獲益，且無董事、監事或彼等之配偶或18歲以下的子女獲授予任何權利以認購本公司或任何其他法人團體的股本或債務證券，或已行使任何該等權利。

管理合約

於二零一九年內任何時間，本公司並無就本公司整體或任何重大部分業務的管理或行政訂立任何合約，亦無任何該等合約於期間存續。

關連交易

本集團於二零一九年內的主要關連交易如下：

(一) 不獲豁免一次性關連交易

(1) 成立合資公司

本公司與瀋陽金山能源股份有限公司(本公司控股股東中國華電集團有限公司的附屬公司)於二零一九年六月二十七日簽署股東協議，共同出資成立華電昌圖風力發電有限公司。據此，本公司同意以現金出資人民幣61.2百萬元，佔華電昌圖風力發電有限公司註冊資本的60%。華電昌圖風力發電有限公司正式成立後，將成為本公司之附屬公司。

根據《上市規則》，華電為公司控股股東，華電間接持有瀋陽金山能源股份有限公司合計38.5%的股份，且華電對瀋陽金山能源股份有限公司實施財務併表，因而華電及瀋陽金山能源股份有限公司為公司的關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第14A章，簽署股東協議構成本公司的關連交易。由於股東協議項下交易的一項或多項適用百分比率(定義見《上市規則》)超過0.1%但少於5.0%，故有關交易須根據《上市規則》第14A.76條遵守申報及公告的規定，唯獲豁免遵守獨立股東批准之要求。



(2) 出售華電財務4.946%股權

福建棉花灘水電開發有限公司(本公司附屬公司)與華電於二零一九年八月二十三日簽署股權轉讓協議，據此，福建棉花灘水電開發有限公司同意以現金對價人民幣199,745,666.13元出售，而華電同意收購福建棉花灘水電開發有限公司持有的華電財務2.473%股權。

福建華電電力工程有限公司(本公司全資附屬公司)與華電於二零一九年八月二十三日簽署股權轉讓協議，據此，福建華電電力工程有限公司同意以現金對價人民幣199,745,666.13元出售，而華電同意收購福建華電電力工程有限公司持有的華電財務2.473%股權。

交易完成後，本公司將不再持有任何華電財務股權。

根據《上市規則》，華電為公司控股股東，因而為公司的關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第14A章，出售華電財務4.946%股權及當中擬進行的交易構成本公司的關連交易。由於出售華電財務4.946%股權項下交易的一項或多項適用百分比率(定義見《上市規則》)超過0.1%但少於5.0%，故有關交易須根據《上市規則》第14A.76條遵守申報及公告的規定，唯獲豁免遵守獨立股東批准之要求。

(3) 出售華信保險6%股權

本公司與中國華電集團資本控股有限公司於二零一九年九月二十六日簽署股權轉讓協議，據此，本公司同意以現金對價人民幣8,212,515元出售，而中國華電集團資本控股有限公司同意收購本公司持有的華信保險經紀有限公司3%股權。

華電新能源發展有限公司(本公司之全資附屬公司)與中國華電集團資本控股有限公司於二零一九年九月二十六日簽署股權轉讓協議，據此，華電新能源發展有限公司同意以現金對價人民幣8,212,515元出售，而中國華電集團資本控股有限公司同意收購華電新能源發展有限公司持有的華信保險經紀有限公司3%股權。

交易完成後，本公司將不再持有任何華信保險經紀有限公司股權。

根據《上市規則》，華電為公司控股股東，因而華電及中國華電集團資本控股有限公司為公司的關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第14A章，出售華信保險經紀有限公司6%股權及當中擬進行的交易構成本公司的關連交易。由於出售華信保險經紀有限公司6%股權項下交易的一項或多項適用百分比率(定義見《上市規則》)超過0.1%但少於5.0%，故有關交易須根據《上市規則》第14A.76條遵守申報及公告的規定，唯獲豁免遵守獨立股東批准之要求。



(4) 收購華電柳州51%股權及收購風電項目前期成果

本公司與華電廣西能源有限公司(公司控股股東華電的附屬公司)於二零一九年十二月二十七日訂立股權轉讓協議(「**股權轉讓協議**」)，據此，本公司同意收購及華電廣西能源有限公司同意向本公司轉讓華電廣西能源有限公司在華電柳州東城新能源有限公司中所持有的51%股權，代價為人民幣9,624,200元，以現金支付。交易完成後，華電柳州東城新能源有限公司將合併入本集團的財務報表中。

華電福新能源股份有限公司廣西分公司、華電福新柳州新能源有限公司及欽州華電福新風力發電有限公司與華電廣西能源有限公司分別於二零一九年十一月二十七日及二零一九年十二月十八日訂立風電項目前期成果轉讓協議(「**前期成果轉讓協議**」)，據此，華電福新能源股份有限公司廣西分公司、華電福新柳州新能源有限公司及欽州華電福新風力發電有限公司同意收購及華電廣西能源有限公司同意向華電福新能源股份有限公司廣西分公司、華電福新柳州新能源有限公司及欽州華電福新風力發電有限公司轉讓廣西華電柳州融水九元山100MW風電、廣西華電欽州欽南區風門嶺一期150MW風電、廣西華電柳州融安板攬150MW風電、廣西華電貴港桂平中沙100MW風電項目前期成果，代價總額為人民幣4,422,300元，以現金支付。

根據《上市規則》，華電為公司控股股東，因而華電及華電廣西能源有限公司為公司的關連人士(定義見《上市規則》)。根據《上市規則》第14A章，有關股權轉讓協議項下交易的一項或多項適用百分比率(定義見《上市規則》第14.07條)與風電項目前期成果轉讓協議項下的交易合併計算超過0.1%但少於5%，故上述交易須根據《上市規則》第14A章遵守申報及公告之規定，惟獲豁免遵守獨立股東批准之要求。

(二) 不獲豁免持續性關連交易

本公司於本年度進行了若干不獲豁免持續性關連交易。就下述(A)、(E)、(G)、(H)及(I)項不獲豁免持續性關連交易，根據《上市規則》，本公司簽署所述各自關連交易框架協議時，符合豁免本公司遵守獨立股東批准的規定。

下表所載為該等持續關連交易於二零一九年的年度上限和實際交易金額：

持續關連交易	關連人士	二零一九年 年度上限 人民幣千元	二零一九年 實際交易金額 人民幣千元
(A) 物業租賃框架協議	華電集團	50,000	29,287.8
(B) 煤炭採購及運輸服務框架協議	華電集團	2,600,000	2,597,978.9
(C) 工程承包、運行維護服務及設備採購框架協議	華電集團	2,500,000	2,096,745.0
(D) 存款服務協議I	華電財務	2,400,000	2,391,849.1
(E) 商品銷售框架協議	華電集團	600,000	3,832.9
(F) 融資租賃框架協議	華電租賃	1,000,000	552,623.2
(G) 發電權轉讓框架協議	華電集團	500,000	24,210.1
(H) 存款服務協議II	華電海外	300,000	36,450.9
(I) 金融服務框架協議	華鑫信託	5,000	110.4



(A) 物業租賃框架協議

本公司與華電於二零一七年五月五日訂立物業租賃框架協議(「物業租賃框架協議」)，據此，本集團可向華電集團租用物業。物業租賃框架協議的主要條款如下：

- 物業租賃框架協議項下應付租金(包括物業管理費)將參考相關地點的市價後經相關訂約方公平磋商協議，惟每平方米的年度租金不得高於上年度的115.0%；
- 本集團成員與華電集團成員公司將訂立個別協議，以根據物業租賃框架協議所規定的原則及在其參數範圍內，載列有關租賃物業的具體條款及條件；
- 本公司有權於物業租賃框架協議期內，租用由華電集團成員公司擁有的可用物業；
- 任何訂約方可在物業租賃框架協議屆滿前隨時發出不少於六個月的書面通知，終止根據該協議已訂立及擬據此訂立的任何租賃，而有關租金將相應減少；及
- 物業租賃框架協議年期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止不超過三年，惟可予續期。

截至二零一九年十二月三十一日止年度的年度交易上限為人民幣50,000千元，而我們已付／應付予華電集團的實際租金為人民幣29,287.8千元。

根據《上市規則》，華電為本公司控股股東，連同其附屬公司屬本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據上市規則第十四A章，物業租賃框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。

(B) 煤炭採購及運輸服務框架協議

本公司於二零一七年五月五日在日常業務過程中與華電訂立煤炭採購及運輸服務框架協議(「**煤炭採購及運輸服務框架協議**」)，據此，華電集團(就煤炭採購及運輸服務框架協議而言，包括其聯繫人)將向本集團銷售煤炭與提供煤炭運輸服務。煤炭採購及運輸服務框架協議的主要條款如下：

- 服務費用乃透過投標程序並遵照適用法例、規例及規則釐定，或由有關各方參考在日常業務過程中的市場價格後經公平磋商協議。市場價格是指按照下列順序依次確定的價格：(1)該類煤炭採購及運輸服務的發生地或其附近地區在正常商業交易情況下提供該類煤炭採購及運輸服務的獨立第三方當時收取的價格；或(2)在正常商業交易情況下提供該類煤炭採購及運輸服務的獨立第三方當時收取的價格；
- 本集團成員與華電集團成員公司將訂立個別協議，以根據煤炭採購及運輸服務框架協議所規定的原則及在其參數範圍內，載列有關煤炭採購及運輸的具體條款及條件；及
- 煤炭採購及運輸服務框架協議年期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止不超過三年，惟可予續期。

截至二零一九年十二月三十一日止年度的年度交易上限為人民幣2,600,000千元，而我們就煤炭運輸已付／應付予華電集團的費用為人民幣2,597,978.9千元。

根據《上市規則》，華電為本公司控股股東，連同其附屬公司屬本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，煤炭採購及運輸服務框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。



(C) 工程承包、運行維護服務及設備採購框架協議

本公司與華電於二零一七年五月五日在日常業務過程中訂立工程承包、運行維護服務及設備採購框架協議(「**工程承包、運行維護服務及設備採購框架協議**」)。根據工程承包、運行維護服務及設備採購框架協議，華電集團同意為本集團的發電項目提供工程承包服務(例如設計、施工、安裝和其他相關服務)、運行維護服務和銷售設備。工程承包、運行維護服務及設備採購框架協議的主要條款如下：

- 工程承包、運行維護費用連同設備價格將通過招投標程序並依照適用招投標法律、法規及規則或參考市場價格後釐定。市場價格是指按照下列順序依次確定的價格：
(1)該類工程承包、運行維護服務及設備銷售的發生地或其附近地區在正常商業交易情況下提供該類工程承包、運行維護服務及設備銷售的獨立第三方當時收取的價格；或(2)在正常商業交易情況下提供該類工程承包、運行維護服務及設備銷售的獨立第三方當時收取的價格；
- 本集團成員與華電集團成員公司將訂立個別協議，以根據工程承包、運行維護服務及設備購買框架協議所規定的原則及在其參數範圍內，載列有關工程承包、運行維護服務及設備購買的具體條款及條件；及
- 工程承包、運行維護服務及設備購買框架協議年期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止不超過三年，惟可予續期。

截至二零一九年十二月三十一日止年度的年度交易上限為人民幣2,500,000千元，而已付／應付予華電集團的費用為人民幣2,096,745.0千元。

根據《上市規則》，華電為本公司控股股東，連同其附屬公司屬本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，工程承包、運行維護服務及設備採購框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。

(D) 存款服務協議I

本公司與華電財務於二零一六年四月二十一日訂立存款服務協議(「**存款服務協議I**」)，據此，華電財務將按協議的上限金額向本公司系統單位提供存款服務。

二零一九年度內，此項存款服務交易的每日存款餘額上限為人民幣2,400,000千元，而實際日存款餘額最高金額為人民幣2,391,849.1千元。

存款服務協議I的有效期至二零一九年十二月三十一日止，惟可予續期。

根據《上市規則》，華電財務為本公司的控股股東華電的附屬公司，故華電財務為本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，存款服務協議I(經補充協議修訂)項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。

(E) 商品銷售框架協議

本公司與華電於二零一七年五月五日在日常業務過程中訂立商品銷售框架協議(「**商品銷售框架協議**」)。根據商品銷售框架協議，本公司同意向華電集團銷售商品。商品銷售框架協議的主要條款如下：

- 商品價格乃由有關各方參考在日常業務過程中的市場價格後經公平磋商協議。市場價格是指按照下列順序依次確定的價格：(1)該類商品銷售交易的發生地或其附近地區在正常商業交易情況下與獨立第三方進行該類交易時，該等獨立第三方支付的價格；或(2)在正常商業交易情況下與獨立第三方進行該類商品銷售交易時，該等獨立第三方支付的价格；
- 本集團成員與華電集團成員公司將訂立個別協議，以根據商品銷售框架協議所規定的原則及在其參數範圍內，載列有關商品銷售的具體條款及條件；及
- 商品銷售框架協議年期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止不超過三年，惟可予續期。



截至二零一九年十二月三十一日止年度的年度交易上限為人民幣600,000千元，而已收／應收華電集團的費用為人民幣3,832.9千元。

根據《上市規則》，華電為本公司控股股東，連同其附屬公司屬本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，商品銷售框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。

(F) 融資租賃框架協議

本公司與華電租賃於二零一七年五月五日在日常業務過程中訂立融資租賃框架協議(「**融資租賃框架協議**」)。根據融資租賃框架協議，華電租賃同意為本集團提供融資租賃服務。融資租賃框架協議的主要條款如下：

- 服務費用乃由雙方依據招投標法律與法規通過招投標程序規則釐定；不需要履行法定招投標程序的，參考市場價格後磋商協議。市場價格是指按照下列順序依次確定的價格：(1)該類融資租賃交易的發生地或其附近地區在正常商業交易情況下與獨立第三方進行該類融資租賃交易時，該等獨立第三方收取的價格；或(2)在正常商業交易情況下與獨立第三方進行該類融資租賃交易時，該等獨立第三方收取的價格；
- 本集團成員與華電租賃將訂立個別協議，以根據融資租賃框架協議所規定的原則及在其參數範圍內，載列有關融資租賃的具體條款及條件；及
- 融資租賃框架協議年期自二零一八年一月一日起至二零二零年十二月三十一日止不超過三年，惟可予續期。

截至二零一九年十二月三十一日止年度的年度交易上限為人民幣1,000,000千元，而已付／應付予華電集團的費用為人民幣552,623.2千元。

根據《上市規則》，華電為本公司控股股東，連同其附屬公司屬本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，融資租賃框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。

(G) 發電權轉讓框架協議

本公司與華電於二零一九年七月十二日訂立發電權轉讓框架協議(「**發電權轉讓框架協議**」)，據此，華電同意於該協議期間向本集團轉讓發電權。發電權轉讓框架協議的主要條款如下：

- 根據發電權轉讓框架協議，發電權轉讓價格將基於本公司與華電依據相關省份的燃煤機組標桿上網電價、燃煤機組度電成本，綜合考慮電力市場供需情況，經公平磋商後釐定。
- 就發電權轉讓框架協議項下的發電權轉讓而言，各交易方按照該協議規定的框架範圍另行訂立具體合同，該具體合同不應違反該協議的約定。
- 發電權轉讓框架協議年期自二零一九年七月十二日起至二零二一年十二月三十一日止。

截至二零一九年十二月三十一日止年度的年度交易上限為人民幣500,000千元，而已付／應付華電集團的費用為人民幣24,210.1千元。

根據《上市規則》，華電為本公司控股股東，連同其附屬公司屬本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，發電權轉讓框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。



(H) 存款服務協議II

本公司與華電海外於二零一九年八月二日訂立存款服務協議(「**存款服務協議II**」)，據此，華電海外將向本集團提供海外存款服務。

二零一九年度內，本集團於華電海外的每日存款最高餘額(包括任何應計利息)的建議年度上限(或等值外幣)為人民幣300,000千元，而實際日存款餘額最高金額為人民幣36,450.9千元。

存款服務協議II有效期至二零二零年十二月三十一日止，惟可予續期。

根據《上市規則》，華電海外為本公司的控股股東華電的全資附屬公司，故華電海外為本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，存款服務協議II項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。

(I) 金融服務框架協議

本公司與華鑫信託於二零一九年九月二十六日訂立金融服務框架協議(「**金融服務框架協議**」)，據此，華鑫信託將按金融服務框架協議向本集團提供委託貸款、資金信託、財產權信託、財務顧問、證券承銷等金融服務。金融服務框架協議的主要條款如下：

- 金融服務框架協議項下之金融服務的收費應不高於同期同類型服務(i)中國人民銀行公佈的相關標準收費(如適用)；(ii)國內主要商業銀行所收取的費用；及(iii)華鑫信託向同等信用評級之華電集團內其他成員企業所收取的費用(如適用)。
- 就金融服務框架協議項下之交易而言，本公司有權在了解市場價格的前提下，在華鑫信託和其他金融機構提供同等條件或華鑫信託較其他金融機構提供更優條件的相關金融服務的情況下，選擇華鑫信託提供的相關金融服務，但本公司也可根據實際情況在履行該協議的同時選擇由其他金融服務機構提供相關的金融服務。

- 金融服務框架協議年期自二零一九年九月二十六日起至二零二零年十二月三十一日止。

截至二零一九年十二月三十一日止年度的年度交易上限為人民幣5,000千元，而已付／應付華鑫信託的費用為人民幣110.4千元。

根據《上市規則》，華電為本公司控股股東，連同其附屬公司屬本公司關連人士(定義見《上市規則》)。故根據《上市規則》第十四A章，金融服務框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續性關連交易。

本公司之獨立非執行董事已審閱二零一九年此等持續性關連交易，並確認：

- (a) 該等交易是本公司在日常及一般業務過程中訂立；
- (b) 該等交易是按照(i)正常商業條款或(ii)(如可供比較的交易不足以判斷該等交易的條款是否正常商業條款)則對本公司而言，不遜於獨立第三方可取得或提供(視屬何情況而定)的條款進行；及
- (c) 該等交易是根據規管有關交易的協議條款進行，而交易條款屬公平合理，並且符合本公司股東的整體利益。

根據《上市規則》第14A.56條，本公司的核數師安永會計師事務所已獲董事會和股東大會聘用，並根據香港會計師公會頒佈的香港鑒證業務準則第3000號「歷史財務資料審計或審閱以外之鑒證工作」並參考實務說明第740號「香港《上市規則》規定的持續性關連交易的核數師函件」就本公司的持續性關連交易出具報告。核數師已根據《上市規則》第14A.56條就以上持續性關連交易出具了載有其結論的無保留意見函件。本公司已將核數師函件副本呈交香港聯交所。

二零一九年關連方交易中構成上市規則第十四A章規定的關連交易或持續性關連交易已於本章節及財務報表附註38中披露。本公司及全體董事已審閱所有關連交易，並確認本公司符合《上市規則》第十四A章項下的披露規定。



遵守避免同業競爭協議

於二零一二年六月四日，我們與華電訂立一份避免同業競爭協議，據此，華電同意不會並將促使其非上市附屬公司不會在清潔能源業務方面與我們競爭，並授予我們新商機選擇權、收購選擇權以及優先購買權。

我們的獨立非執行董事將負責審查、考慮及決定是否採納華電及／或其附屬公司向我們轉介的新商機、行使收購選擇權或行使優先購買權。

年內，獨立非執行董事已審查避免同業競爭協議的執行，並確認華電已全面遵守且並無違反協議。

主要客戶及供貨商

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團向五大煤炭供貨商所作的採購合計佔本集團本年度煤炭採購總額的65.7%，當中，最大煤炭供貨商的採購總額佔本集團本年度煤炭採購總額的48.1%。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團向五大設備供貨商所作的採購合計佔本集團本年度設備採購總額的60.0%。當中，最大設備供貨商的採購總額佔本集團本年度設備採購總額的16.7%。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團向五大客戶所作的銷售合計佔本集團本年度銷售總額的64.1%。當中，最大客戶的銷售額佔本集團本年度銷售總額的45.3%。

退休及僱員福利計劃

本集團的退休及僱員福利計劃詳情載於財務報表附註39。

遵守《企業管治守則及報告》

作為香港聯交所上市公司，本公司致力維持高水平的企業管治常規，並遵守《上市規則》附錄十四的《企業管治守則及報告》所載守則條文。於報告期期間，本公司一直遵守《上市規則》附錄十四所載之所有守則條文。

有關詳情，請參閱本年報第112頁至第131頁所載的「企業管治報告」。

公眾流通量

根據本公司可使用的公開數據及據董事所知，於最後實際可行日期，本公司已發行股本中30.57%由公眾人士持有，符合《上市規則》的規定。

重大訴訟

截至二零一九年十二月三十一日，本公司並無牽涉任何重大訴訟或仲裁。據董事所知，本公司概無待決或面臨的任何該等訴訟或申索。

公益捐款

於報告期內，本集團公益性捐款共約人民幣7.99百萬元。

期後事項

於二零二零年三月二十日，董事會建議派發截至二零一九年十二月三十一日止年度末期股息。進一步詳情於財務報表附註30(b)披露。



審核與風險管理委員會

本公司審核與風險管理委員會已審閱截至二零一九年十二月三十一日止年度之年度合併財務報表，並認為本集團截至二零一九年十二月三十一日止年度的合併財務報表乃根據適用會計準則、法例及法規而編製，並已作出適當披露。

核數師

安永會計師事務所已就截至二零一九年十二月三十一日止年度根據國際財務報告準則編製的財務報表獲委任為核數師。本年報內根據國際財務報告準則編製的財務報表已由安永會計師事務所審計。將於應屆股東週年大會上提呈一項有關續聘安永會計師事務所為本公司核數師的決議案。

本公司自二零一八年六月二十八日起委任安永會計師事務所為公司核數師。

承董事會命
華電福新能源股份有限公司
董事長
黃少雄

中國，北京，二零二零年三月二十日

一. 報告期內本公司現任董事、監事及高級管理層履歷

執行董事



黃少雄，57歲，於二零一七年八月二十五日起獲委任本公司第三屆董事會董事長兼執行董事，畢業於福州大學電機系發電廠及電力系統專業，工學學士，高級工程師。歷任福建安砂水力發電廠電氣分場主任、企業管理科科長、副廠長、廠長，福建沙溪口水力發電廠廠長，福建水口水力發電廠廠長，水口發電有限公司總經理，水口水電站建設公司總經理，福建省尤溪流域水電開發有限責任公司董事長，華電福建發電有限公司副總經理、總經理，中國華電集團有限公司福建分公司總經理，華電福新能源股份有限公司第一屆董事會執行董事，華電招標有限公司執行董事、總經理，中國華電集團物資有限公司執行董事、總經理。



吳建春，56歲，於二零一七年八月二十五日起獲委任本公司第三屆董事會執行董事兼總經理，畢業於華東水利學院河川系水電站動力設備專業，工學學士，正高級工程師。歷任烏溪江水力發電廠運行分場副主任、生產部主任、副總工程師、副廠長、廠長，浙江華電烏溪江水力發電廠廠長，中國華電集團有限公司駐浙江代表處主任，浙江華電三門發電廠籌建處常務副主任，中國華電集團發電運營有限公司副總經理，中國華電集團有限公司廣東分公司黨組書記。



杜將武，50歲，於二零一九年六月二十一日起獲委任本公司第三屆董事會執行董事，畢業於華中科技大學管理學院工業工程專業，工程碩士，高級工程師。歷任中國華電集團公司湖北青山熱電廠副廠長，中國華電集團燃料有限公司計劃管理處處長，華電煤業集團有限公司紀檢組組長，中國華電集團有限公司安全生產部副主任、火電產業部副主任，華電山西能源有限公司副總經理、總經理、執行董事。目前擔任中國華電集團有限公司福建公司執行董事。

非執行董事



陶雲鵬，49歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆董事會非執行董事，畢業於清華大學工業工程專業，工學碩士，高級會計師。於二零一四年六月至二零一七年六月擔任本公司第二屆董事會非執行董事。歷任華電國際電力股份有限公司副總會計師，中國華電集團有限公司資本運營與產權管理部副主任，華電福新能源股份有限公司副總經理，華電福新能源股份有限公司第一屆董事會非執行董事，中國華電集團有限公司資本運營與產權管理部主任。現任華電能源股份有限公司(股份代號：600726.SH)副董事長，貴州黔源電力股份有限公司黨委書記、董事長。



師重光，57歲，於二零一八年十二月二十八日起獲委任本公司第三屆董事會非執行董事，畢業於華北電力大學機械設計與製造專業，工學學士，教授級高級工程師。歷任西北電力設計院機務處副主任工程師、總工辦副主任、總承包管理部副主任兼機務處處長和黨支部書記，中國電力工程顧問集團科技開發有限公司業務開發部副主任、副總經理、總經理。現任中國電力工程顧問集團投資有限公司總經理。



王邦宜，46歲，於二零一九年六月二十一日起獲委任本公司第三屆董事會非執行董事，畢業於清華大學經濟管理學院數量經濟學專業，經濟學博士。歷任中國銀河金融控股有限責任公司投資部執行總經理，中再資產管理股份有限公司組合管理部副總經理、首席策略官、固定收益部負責人、組合與市場風險管理部負責人。目前擔任中再資產管理股份有限公司總經理助理、中再資產管理(香港)有限公司總經理及北京京能清潔能源電力股份有限公司(股份代號：00579.HK)非執行董事。



獨立非執行董事



張白，59歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆董事會獨立非執行董事，畢業於廈門大學會計學專業，並獲香港公開大學工商管理碩士學位。現任福州大學經濟與管理學院教授、第八屆中國會計學會理事、第七屆福建省審計學會副會長、興業皮革科技股份有限公司(002674.SZ)獨立董事、冠城大通股份有限公司(600067.SH)獨立董事。



陶志剛，54歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆董事會獨立非執行董事，畢業於美國普林斯頓大學經濟學專業並獲博士學位。現任香港大學戰略管理及經濟學教授、香港大學中國與全球發展研究所所長，兼任清華大學中國經濟研究中心高級研究員、清華大學中國與世界經濟研究中心特聘研究員、復旦大學管理學院特聘教授。主要研究領域包括商業組織及管理、競爭策略及轉型經濟。目前還擔任中國聯塑集團控股有限公司(股份代號：02128.HK)獨立非執行董事。



吳毅強，68歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆董事會獨立非執行董事，畢業於吉林大學，教授級高級工程師。自二零一一年十月起擔任中國電力建設工程諮詢有限公司顧問。歷任山西省勘察研究院總工辦副主任，能源部電力規劃設計總院勘測處管理科主任、勘測處副處長，電力工業部電力規劃設計總院院長助理兼經營計劃處處長，中國電力工程建設諮詢公司總經理助理兼經營計劃部部長、副總經理，中國電力工程顧問公司總經理助理兼經營計劃部部長，中國電力規劃設計協會理事長，中國工程勘察設計協會副理事長，中國工程勘察設計協會工程總承包分會副會長，中國建築學會巖土工程學術委員會常務理事，第二屆電力行業勘測設計標準化技術委員會副主任，中國電力建設工程諮詢公司副總經理。



監事



李長旭，57歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆監事會主席，畢業於中國人民大學財務會計專業，學士學位(成人高等教育學院)，高級會計師。二零一四年六月至二零一七年六月擔任本公司第二屆監事會主席。歷任國家審計署駐電力部審計局三處副處長，國家電力公司生產審計處副處長、審計部審計二處副處長、審計部綜合處處長，中國華電集團有限公司監察審計部副主任，審計部副主任、審計部主任、華電福新能源股份有限公司第一屆監事會主席。現任中國華電集團有限公司副總會計師。



王崑，49歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆監事會監事，畢業於北京大學，管理學碩士，特許金融分析師。二零一四年六月至二零一七年六月擔任本公司第二屆監事會監事。歷任中石油集團下屬中油資產管理有限公司直接投資部部門經理，金融界網站副總裁，中石油集團下屬奧伊爾投資公司證券項目組負責人，中國國際期貨公司期貨基金部基金經理、華電福新能源股份有限公司第一屆監事會監事。現任中石油集團下屬昆侖信託有限責任公司資產管理部部門經理。



徐磊，53歲，於二零一八年六月二十八日起獲委任本公司第三屆監事會監事。畢業於哈爾濱工業大學，工商管理專業學士。歷任南定熱電廠辦公室副主任、宣傳部主任、政工部主任、團委書記，淄博山國電熱電有限公司政治工作部主任、物資公司經理，華電淄博熱電有限公司紀委書記、工會主席、黨委委員，中國華電集團有限公司監察部紀檢監察一處處長，中國華電集團有限公司監察部(紀檢組辦公室)效能監察處處長，國電南京自動化股份有限公司黨組紀檢組組長、工會主席，華電集團北京燃料物流有限公司黨委委員、紀委書記、工委主任。目前還擔任中國華電集團有限公司黨組紀檢組派駐中國華電科工集團有限公司紀檢組組長，中國華電科工集團有限公司黨委委員、紀委書記。



胡曉紅，49歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆監事會監事。畢業於深圳大學會計學專業，學士學位，高級會計師。於二零一四年六月至二零一七年六月擔任本公司第二屆監事會監事。歷任烏江水電烏江渡發電廠擴機工程建管部計劃財務處副主任、計劃財務部主任及副總經濟師，烏江水電資產管理部副主任，華電福新能源股份有限公司第一屆監事會監事，現任烏江水電財務管理部主任。



丁瑞玲，55歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆監事會獨立監事。中央財經大學會計學院教授，博士，審計系主任。曾赴日本朝日監查法人進行審計理論與實務研修。主要研究領域：會計學、審計學、企業內部控制、審計理論與實務等，重點涉及現代企業內部控制及證券市場的有關內容。



郭小平，63歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆監事會獨立監事，畢業於天津財經學院國際金融專業、中山大學經濟法學專業，碩士研究生。歷任國家外匯管理局儲備處副處長、處長，中國投資公司(新加坡)總經理，國家外管局外匯儲備司副司長、管理檢查司副司長，廣發銀行行長助理、副行長、董事副行長、行長辦公室高級顧問、北京代表處首席代表。



朱德元，46歲，於二零一七年七月二十日起獲委任本公司第三屆監事會職工監事，畢業於上海電力學院函授學院，本科學歷，高級工程師。歷任華電國際萊城發電廠檢修公司鍋爐隊副主任、華電國際萊城發電廠檢修公司鍋爐隊黨支部書記(兼職)、華電新能源發展有限公司綜合管理部一級職員、華電新能源發展有限公司綜合管理部副主任、華電福新能源股份有限公司福建分公司辦公室主任，現任本公司辦公室、人力資源部主任。



陳文新，52歲，於二零一七年六月二十九日起獲連任本公司第三屆監事會職工監事，畢業於中共中央黨校函授學院黨政管理專業，本科學歷，高級政工師。歷任福建龍巖電廠黨委副書記、工會主席、紀委書記，福建漳平電廠黨委副書記，華電福建發電有限公司政治工作部副主任、機關紀委書記、機關工會主席，福建安砂水電廠黨委書記、本公司人力資源部主任、華電福新能源股份有限公司福建分公司副總經濟師、現任華電福新能源股份有限公司甘肅分公司黨委委員、紀委書記。



賴甲星，37歲，於二零一八年三月十二日獲委任本公司監事會職工監事，畢業於華北水利水電學院熱能與動力工程專業，本科學歷，高級政工師。曾任福建華電可門發電有限公司總經理工作部副主任兼機關第一黨支部副書記；華電福新能源股份有限公司團委書記，現任華電福新能源股份有限公司黨建工作部（紀檢辦公室）副主任、華電福新能源股份有限公司團委書記。



高級管理層

有關吳建春的簡歷詳情，請參閱上文「執行董事」。



馬駿彪，57歲，於二零一九年五月九日及二零一九年七月二十六日起分別獲聘任本公司黨委副書記、工會主席，畢業於廈門大學，工商管理碩士學位，教授級高級工程師。歷任電力部鄭州水工機械廠技術處處長、副總工、廠長助理、總工程師，武漢華電鋼結構有限公司常務副總經理，中國華電電站裝備工程總公司水電處副處長，中國華電工程(集團)有限公司鋼結構部副總經理、鋼結構部總經理，華電招標有限公司副總經理，中國華電工程(集團)有限公司副總經理、總法律顧問，華電重工機械有限公司總經理，中國華電科工集團有限公司副總經理、總法律顧問，華電重工股份有限公司董事、總經理，華電福新能源股份有限公司副總經理。



王會萍，52歲，於二零一七年十二月二十日起獲聘任本公司財務總監，畢業於湖南省長沙電力學院，經濟學學士，高級會計師。歷任山東南定熱電廠財務部副主任、主任，淄博山國電熱電有限公司財務部主任、副總會計師，華電淄博熱電有限公司副總會計師、總經理助理、副總經理、總會計師，華電國際電力股份有限公司山東分公司計財部主任，華電國際電力股份有限公司財務處副處長、財務資產部副主任、財務資產部主任、資產管理部主任。



孫濤，43歲，於二零一七年六月二十九日、二零一八年十一月九日及二零一八年十一月二十六日起分別獲委任為本公司副總經理、總法律顧問及董事會秘書，畢業於丹麥奧爾堡大學，博士，高級工程師。歷任龍源電力集團公司技術開發部項目經理、工程建設部項目經理，吉林龍源風力發電有限公司總經理助理兼工程部經理，龍源電力集團公司技術信息部項目經理、高級項目經理、可再生能源研究發展中心副主任，中國國電集團公司總經理工作部副處級秘書，中國華電集團有限公司總經理工作部秘書一處副處長、辦公廳秘書處正處長級秘書、辦公廳主任助理。



林文彪，50歲，於二零一八年二月六日起獲聘任為本公司副總經理，畢業於福州大學電力系統及自動化專業、華北電力大學管理工程(電力企業管理方向)專業，雙學士學位，高級工程師。歷任廈門電廠經營副廠長、福建瑞新集團有限公司總經理、華電福建發電有限公司總經理工作部副主任、福建瑞新集團有限公司董事長、華電福建發電有限公司政工部主任兼工會副主席、中國華電集團有限公司(華電福新能源股份有限公司)福建分公司計劃發展部主任、華電福新能源股份有限公司規劃發展部主任、中國華電集團有限公司福建公司總經理助理兼中國華電集團有限公司福建公司辦公室(法律事務部)主任。

公司秘書



李國輝，本公司公司秘書，為達盟香港有限公司之董事兼公司秘書部主管。李先生於大中華區擁有逾20年的交易服務經驗。李先生於加拿大多倫多大學畢業，並取得商業學士學位。彼為香港會計師公會會員、美國會計師公會會員及特許金融分析師。

二、二零一九年度董事、監事及高級管理層薪酬情況

(一) 董事及監事薪酬情況

姓名	職位	截至二零一九年 十二月三十一日止 年度從公司 領取的薪酬總額 (人民幣千元)	
黃少雄先生	董事長兼執行董事		861
吳建春先生	執行董事兼總經理		861
杜將武先生 ⁽¹⁾	執行董事		749
李立新先生 ⁽²⁾	原執行董事		298
陶雲鵬先生	非執行董事		—
師重光先生	非執行董事		—
王邦宜先生 ⁽³⁾	非執行董事		—
梅唯一先生 ⁽⁴⁾	原非執行董事		—
張白先生	獨立非執行董事		100
陶志剛先生	獨立非執行董事		100
吳毅強先生	獨立非執行董事		100
李長旭先生	監事會主席		—
王崑先生	監事		—
徐磊先生	監事		—
胡曉紅女士	監事		—
陳文新先生	職工監事		559
朱德元先生	職工監事		656
賴甲星先生	職工監事		513
丁瑞玲女士	獨立監事		80
郭小平先生	獨立監事		80

附註：

- (1) 杜將武先生於二零一九年六月二十一日起獲委任本公司執行董事。
- (2) 李立新先生於二零一九年六月二十一日起辭任本公司執行董事。
- (3) 王邦宜先生於二零一九年六月二十一日起獲委任本公司非執行董事。
- (4) 梅唯一先生於二零一九年六月二十一日起辭任本公司非執行董事。



(二) 高級管理層薪酬情況

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本公司高級管理層的薪酬介乎以下範圍：

	人數
人民幣0.7百萬元至人民幣0.8百萬元	3
人民幣0.6百萬元至人民幣0.7百萬元	1

二零一九年，在以習近平同志為核心的黨中央堅強領導下，全國上下堅持穩中求進工作總基調，堅持以供給側結構性改革為主線，加強宏觀政策逆週期調節，全力做好「六穩」工作，經濟運行總體平穩，發展質量穩步提升，主要預期目標任務較好完成。二零一九年，國內生產總值人民幣99.08萬億元，同比增長6.1%，符合年初提出的6%至6.5%的預期目標。

電力生產增速放緩，全社會用電量72.26億兆瓦時，同比增長4.5%，增速同比降低3.93個百分點。全口徑發電量73.25億兆瓦時，同比增長4.7%。分類型看，風電發電量4.05億兆瓦時，同比增長10.9%；太陽能發電量2.2億兆瓦時，同比增長26.5%；水電發電量13.0億兆瓦時，同比增長5.7%；火電發電量50.45億兆瓦時，同比增長2.4%；核電發電量3.48億兆瓦時，同比增長18.2%。截至二零一九年底，全國發電裝機201.06億兆瓦，同比增長5.8%，其中風電裝機21.05億兆瓦，同比增長14.0%；太陽能裝機20.46億兆瓦，同比增長17.4%；水電裝機35.64億兆瓦，同比增長1.1%；火電裝機119.05億兆瓦，同比增長4.1%；核電裝機4.8億兆瓦，同比增長9.1%。全年發電設備平均利用小時數為3,825小時，同比降低54小時，其中風電2,082小時，同比降低21小時；太陽能1,169小時，同比增長54小時；水電3,726小時，同比增長119小時；火電4,293小時，同比降低85小時；核電7,394小時，同比降低149小時。



一. 業務回顧

二零一九年，本集團全面推進發展戰略實施，充分發揮多元化發電資產優勢，水電板塊抓住福建省來水較好的有利形勢，煤電板塊加大進口煤炭採購力度，風電板塊積極面對全國大部分地區風速下降的不利形勢，強化設備治理，各項工作取得了積極成效：本集團全年完成總發電量47,696,505.4兆瓦時，同比增加7.0%；歸屬於本公司權益持有人應佔利潤人民幣2,415.7百萬元，同比增長6.5%；核准電源項目容量130.0兆瓦，新增控股裝機容量218.2兆瓦，清潔能源裝機容量佔比78.1%。

本集團所屬發電資產於二零一九年及二零一八年十二月三十一日控股裝機容量按類型分別為：

控股裝機容量(兆瓦)

類型	二零一九年	二零一八年	變化率
風電	8,035.2	7,993.0	0.5%
太陽能發電	1,214.7	1,155.6	5.1%
水電	2,607.9	2,607.9	0.0%
煤電	3,600.0	3,600.0	0.0%
天然氣(分佈式)發電	970.0	902.6	7.5%
其他清潔能源發電	25.3	25.3	0.0%
合計	16,453.1	16,284.4	1.0%

本集團所屬發電資產於二零一九年及二零一八年十二月三十一日應佔權益裝機容量按類型分別為：

權益裝機容量(兆瓦)

類型	二零一九年	二零一八年	變化率
風電	7,514.2	7,456.2	0.8%
太陽能發電	1,159.1	1,120.8	3.4%
水電	1,967.0	1,967.0	0.0%
煤電	3,740.4	3,740.4	0.0%
天然氣(分佈式)發電	1,104.4	1,037.0	6.5%
核電	1,948.8	1,948.8	0.0%
其他清潔能源發電	25.1	25.1	0.0%
合計	17,459.0	17,295.3	0.9%

本集團所屬發電資產於二零一九年及二零一八年總發電量按類型分別為：

總發電量(兆瓦時)

類型	二零一九年	二零一八年	變化率
風電	16,913,424.4	16,869,057.5	0.3%
太陽能發電	1,724,094.8	1,613,383.0	6.9%
水電	9,461,387.0	5,790,818.4	63.4%
煤電	16,032,179.8	17,513,697.9	-8.5%
天然氣(分佈式)發電	3,422,776.1	2,620,624.7	30.6%
其他清潔能源發電	142,643.3	166,139.8	-14.1%
合計	47,696,505.4	44,573,721.3	7.0%



(一) 風電業務

於二零一九年十二月三十一日，本集團風電控股裝機容量8,035.2兆瓦，與二零一八年十二月三十一日相比增長0.5%。於二零一九年一月一日至二零一九年十二月三十一日止期間(「**報告期**」)內，本集團新增投產風電項目控股裝機容量91.7兆瓦，風電總發電量16,913,424.4兆瓦時，同比增長0.3%，平均上網電價(不含稅)為人民幣419.59元/兆瓦時，同比下降人民幣10.61元/兆瓦時，同比降低2.47%。

二零一九年，本集團風電項目平均利用小時數為2,099小時，高於全國風電平均利用小時數17小時。二零一九年，本集團優化、細化對標指標，完善風電企業生產營銷指標對標體系，開展利用小時專項提升活動。同時，我們注重加強風電設備可靠性和經濟性管理，持續開展故障多發及發電性能較差的風電機組綜合治理工作，風電設備綜合整治和運行維護管理成效顯著，風機可利用率達到98.81%。

二零一九年，本集團積極開發風電項目，穩妥有序推進海上風電項目開發，福建福清海壇海峽海上風電項目實現正式開工，浙江玉環海上風電開工條件落實加速；緊跟特高壓風電基地項目進展，內蒙古、新疆等外送風電項目已完成開工決策，積極對接內蒙古、陝西、吉林等區域清潔能源基地規劃開發。於二零一九年，新增核准兩個風電項目，容量共計130兆瓦。

(二) 太陽能發電業務

於二零一九年十二月三十一日，本集團太陽能發電控股裝機容量1,214.7兆瓦。

二零一九年，本集團太陽能發電業務總發電量1,724,094.8兆瓦時，平均上網電價(不含稅)為人民幣807.59元/兆瓦時，同比提高人民幣3.29元/兆瓦時，同比提高0.41%。太陽能發電平均利用小時數1,419小時，同比增長24小時。

(三) 水電業務

於二零一九年十二月三十一日，本集團水電控股裝機容量2,607.9兆瓦，在建容量1,200兆瓦。

二零一九年，本集團水電總發電量9,461,387.0兆瓦時，同比增長63.4%；平均上網電價(不含稅)人民幣287.57元/兆瓦時，同比降低人民幣1.03元/兆瓦時，同比降低0.4%。

二零一九年，福建區域來水豐沛，七大龍頭水庫本年累計來水量273.86億立方米，與去年同比增長132.8%，與多年平均相比增長33.9%。本集團強化經濟運行增效益，充分發揮一級龍頭水庫作用，積極開展流域水庫優化調度工作，提高流域電站群發電效益，實現年平均利用小時3,631小時，同比提高1,320小時，比福建省統調水電利用小時高295小時。

(四) 煤電業務

於二零一九年十二月三十一日，本集團煤電業務控股裝機容量3,600.0兆瓦，在建項目一個。

二零一九年，本集團煤電總發電量16,032,179.8兆瓦時，同比降低8.5%，煤電平均利用小時數4,453小時，同比降低8.5%；供電煤耗305.79克/千瓦時，同比降低1.0克/千瓦時；平均上網電價(不含稅)為人民幣343.96元/兆瓦時，同比提高人民幣0.66元/兆瓦時，同比提高0.2%。

二零一九年，煤電板塊整體煤價下降，同時，本集團努力提升優質優價進口煤的摻燒比重。入廠標煤單價(含稅)人民幣789.08元/噸，同比下降人民幣132.9元/噸。在同區域四大集團同類型企業對標中，可門公司排名實現了歷史性的突破，綜合標煤單價排名從第四名升至第二名(與第一名差距縮小人民幣43.77元/噸)，進口標煤單價排名從第四名升至第一名，可門公司全年節約燃料成本約人民幣150百萬元。



(五) 天然氣(分佈式)發電業務及其他業務

於二零一九年十二月三十一日，本集團天然氣(分佈式)發電項目已投產控股裝機容量970.0兆瓦，在建項目兩個。

於報告期內，本集團天然氣(分佈式)發電項目新增投產控股裝機容量67.4兆瓦。

於二零一九年十二月三十一日，本集團持有福建福清核電有限公司(「**福清核電**」)39%及浙江三門核電有限公司(「**三門核電**」)10%的股權。福清核電一至四號機組，三門核電一、二號機組運營良好。

於二零一九年十二月三十一日，我們還擁有兩個運營中的生物質能源發電項目，控股裝機容量25.3兆瓦。

二. 財務狀況和經營業績

在閱讀下述討論時，請一併參閱本集團的經審計財務報表及相關附註。

1. 概覽

二零一九年，本集團的盈利水平平穩增長，本集團實現除稅前利潤為人民幣3,233.8百萬元，較二零一八年的人民幣2,757.8百萬元增長17.3%。其中，歸屬於本公司權益持有人應佔利潤為人民幣2,415.7百萬元，較二零一八年的人民幣2,268.5百萬元增長6.5%。

2. 收入

二零一九年，本集團的收入為人民幣19,775.9百萬元，二零一八年為人民幣18,329.7百萬元，增幅為7.9%，主要是由於本集團的水電、太陽能及天然氣(分佈式)板塊售電收入增加所致。

二零一九年，本集團的售電收入為人民幣18,632.8百萬元，而二零一八年則為人民幣17,345.0百萬元，增幅為7.4%，主要是由於水電售電量增長令售電量與二零一八年同期相比增長9.9%，以及平均售電單價降低約2.2%所致。

本公司二零一九年及二零一八年各分部收入及與合併收入的對賬如下：

	二零一九年 人民幣百萬元	二零一八年 人民幣百萬元	變化率
風電	6,901.6	7,083.4	-2.6%
太陽能發電	1,361.6	1,232.1	10.5%
水電	2,704.0	1,693.4	59.7%
煤電	6,022.7	6,116.0	-1.5%
天然氣(分佈式)發電	2,313.5	1,963.6	17.8%
其他	153.5	160.3	-4.2%
報告分部總收入	19,456.9	18,248.8	6.6%
服務特許權建造收入	317.8	80.4	295.3%
未分配總部及企業收入	1.2	0.5	140.0%
合併收入	19,775.9	18,329.7	7.9%



3. 其他收入及收益

二零一九年，本集團的其他淨收入為人民幣323.6百萬元，而二零一八年，本集團的其他淨收入為人民幣342.8百萬元，降幅為5.6%，主要是由於本年取得收儲補償收益為人民幣90.5百萬元，而二零一八年為處置非流動資產收益為人民幣11.9百萬元；本年確認處置子公司損失為人民幣24.4百萬元，而二零一八年為零；本年確認違約金收入為人民幣10.1百萬元，而二零一八年為人民幣81.0百萬元，降幅87.6%。

4. 經營費用

二零一九年，本集團的經營費用為人民幣15,042.3百萬元，而二零一八年則為人民幣13,863.4百萬元，增幅為8.5%。此增長主要是由於其他經營開支增加。

二零一九年，本集團的燃料成本為人民幣5,244.2百萬元，而二零一八年則為人民幣5,877.0百萬元，降幅為10.8%。此降低主要是因為二零一九年煤電板塊的發電量和二零一八年對比減少及煤價有所下降共同導致。

二零一九年，本集團的折舊及攤銷開支為人民幣4,781.3百萬元，而二零一八年則為人民幣4,570.3百萬元，增幅為4.6%。此增長主要是本集團新機投產所致。

二零一九年，本集團的人工成本為人民幣1,831.0百萬元，而二零一八年則為人民幣1,599.4百萬元，增幅為14.5%，主要是由於本集團效益增長以及新機投產後部分人工成本由資本化轉為費用化所致。

二零一九年，本集團的維修及保養成本為人民幣650.0百萬元，而二零一八年則為人民幣527.5百萬元，增幅為23.2%。主要是由於水電板塊和風電板塊本年相應維修費用上漲。

二零一九年，本集團的其他經營費用為人民幣1,849.9百萬元，而二零一八年則為人民幣786.9百萬元，增加為135.1%，主要是本年對部分發電資產計提減值損失增加，由於煤電板塊發電計劃權利轉讓產生的替代電購電量增加，水電板塊發電量增加所需繳納的水資源費和庫區維護基金增加，以及確認為一家合營企業銀行借款提供擔保的預計財務擔保損失綜合影響所致。

5. 經營利潤

二零一九年，本集團的經營利潤為人民幣5,057.2百萬元，而二零一八年則為人民幣4,809.1百萬元，增幅為5.2%，主要是水電和煤電板塊利潤同比分別增加所致。本集團二零一九年及二零一八年各板塊經營利潤及與合併經營利潤的對賬分別為：

	二零一九年 人民幣百萬元	二零一八年 人民幣百萬元	變化率
風電	3,101.7	3,639.6	-14.8%
太陽能發電	718.2	638.4	12.5%
水電	1,119.6	448.0	149.9%
煤電	757.2	166.2	355.6%
天然氣(分佈式)發電	75.2	112.4	-33.1%
其他	-165.7	0.3	-55,333.3%
報告分部利潤	5,606.2	5,004.9	12.0%
未分配總部及企業收入	1.2	0.5	140.0%
未分配總部及企業開支	-550.2	-196.3	180.3%
合併經營利潤	5,057.2	4,809.1	5.2%

6. 財務收入

二零一九年，本集團的財務收入為人民幣73.6百萬元，而二零一八年則為人民幣81.9百萬元，降幅為10.1%，主要是由於來自公允價值變動計入其他綜合收益的股權投資的股息收入減少。

7. 財務費用

二零一九年，本集團的財務費用為人民幣2,697.5百萬元，而二零一八年則為人民幣3,072.9百萬元，降幅為12.2%，主要是本集團本期銀行借款減少而借款利息減少所致。



8. 應佔聯營公司及合營企業利潤減虧損

二零一九年，本集團應佔聯營公司及合營企業利潤減虧損為人民幣800.6百萬元，而二零一八年則為人民幣939.7百萬元，降幅14.8%，主要由於本年本集團應佔所投資福清核電本年淨利潤較上年減少，所投資三門核電本年因設備故障停機維修11個月而產生虧損所致。

9. 所得稅

二零一九年，本集團的所得稅為人民幣542.3百萬元，而二零一八年則為人民幣285.1百萬元，增幅為90.2%，主要是稅率較高的水電板塊利潤同比增幅較大，因此所得稅也相應增加。

10. 淨利潤

二零一九年，本集團的淨利潤為人民幣2,691.5百萬元，而二零一八年則為人民幣2,472.7百萬元，增幅為8.8%。主要由於本公司本年水電、火電板塊收入增加所致。

11. 本公司權益持有人應佔利潤

二零一九年，本公司權益持有人應佔利潤為人民幣2,415.7百萬元，而二零一八年則為人民幣2,268.5百萬元，增幅為6.5%。主要是水電、火電板塊利潤大幅增長所致。

12. 非控股權益持有人應佔利潤

二零一九年，本集團的非控股權益持有人應佔利潤為人民幣275.8百萬元，而二零一八年則為人民幣204.2百萬元，增幅為35.1%。主要是本集團非控股股東持股比例較大的水電板塊利潤上漲。

13. 流動性及資本來源

於二零一九年十二月三十一日，本集團持有現金及現金等價物為人民幣2,457.8百萬元，與二零一八年十二月三十一日餘額人民幣3,597.8百萬元相比減少31.7%，主要是本集團於二零一九年收回可再生能源電價附加補助減少、資產證券化規模下降導致經營活動淨現金流入減少為人民幣6,977.3百萬元，以及本年償還借款、對長期投資等增加所致，本集團的業務資金來源主要為：(1)於二零一九年十二月三十一日，未動用銀行融通額度約為人民幣20,159.8百萬元；及(2)現金及現金等價物約為人民幣2,457.8百萬元。

於二零一九年十二月三十一日，本集團借款為人民幣63,045.5百萬元，而於二零一八年十二月三十一日為人民幣64,964.4百萬元，降幅為3.0%。其中短期借款(包括長期借款的即期部份)為人民幣13,579.2百萬元，長期借款為人民幣49,466.3百萬元。

14. 資本開支

二零一九年，本集團資本開支為人民幣8,280.6百萬元，而二零一八年則為人民幣5,076.4百萬元，增幅為63.1%。資本開支主要為購建物業、廠房及設備的支出及向聯營公司的注資。

15. 淨資本負債比率

於二零一九年十二月三十一日，本集團的淨資本負債比率(淨債務(即借款總額減現金及現金等價物)除以權益總額)為158.0%，而於二零一八年十二月三十一日的淨資本負債比率為185.4%，減少27.4個百分點，主要是在淨債務規模無大幅變動的情況下，二零一九年本集團實現淨利潤人民幣2,691.5百萬元，以及本集團於二零一九年發行永續中期票據收到人民幣3,596.7百萬元，權益相應增長。

16. 重大收購及出售

本集團於二零一九年並無進行重大收購及出售。

17. 重大投資

本集團於二零一九年並無進行任何重大投資。



18. 重大投資／購入資本資產計劃

本集團並無在未來一年做出重大投資／購入資本資產計劃。

19. 資產抵押

本集團部份貸款以本集團若干物業、廠房及設備、使用權資產及收取電價款項的權利作為抵押。於二零一九年十二月三十一日，用於抵押的資產賬面總淨值為人民幣19,537.5百萬元。

20. 或有事項

於二零一九年十二月三十一日，本集團的或有事項包括本集團提供給一家合營企業的財務擔保，有關清潔發展機制收入稅項及有關棉花灘水電安置補償的或有負債。

三. 黨的建設

二零一九年，華電福新黨委以習近平新時代中國特色社會主義思想和黨的「十九大」精神為指導，並按照本公司之《公司章程》的規定，堅持「兩個一以貫之」，充分發揮政治核心作用，把方向、管大局、保落實，黨建水平進一步提升，確保公司各項工作緊密圍繞黨和國家各項方針政策有序推進。公司始終堅持黨管人才原則，抓好人才隊伍建設，嚴格按照規定程序選拔任用人才完善績效考核體系，充分發揮正向激勵作用。堅持不懈抓黨建、聚人心、促生產，為公司生產經營、改革發展提供了堅強的政治保證，精神文明建設走上新台階，取得新成效。

二零二零年，華電福新黨委將全面落實黨中央關於全面從嚴治黨要求，按照本公司之《公司章程》的規定，圍繞公司中心工作，充分發揮黨組織的戰鬥堡壘作用和黨員的先鋒模範作用，提高公司員工的凝聚力和戰鬥力，推動公司發展戰略的實施，實現公司高質量發展。

四. 風險因素和風險管理

1. 行業風險

我們清潔能源項目的發展及盈利能力依賴中國支持有關發展的政策及法規。我們的水電項目總發電量及收入取決於現有及未來水電項目所在各廣泛地區不時變化的水文狀況。此外，安置拆遷居民時可能導致我們的水電項目成本大幅增加及／或施工延期。我們的風電業務高度依賴風力狀況，風電項目的總發電量及收入高度依賴風力狀況，而風力狀況因應季節和地區而異。我們的太陽能項目高度依賴日照情況，太陽能項目的總發電量及收入高度依賴光照狀況，而光照狀況因應季節和地區而異。我們的煤電廠以煤炭作為燃料，煤價上漲及煤炭供應或運輸中斷可能會對我們的煤電業務造成重大不利影響。我們的天然氣分佈式能源項目及其他天然氣發電項目以天然氣作為燃料，因此，充足和及時供應天然氣對我們的分佈式能源業務至關重要。

2. 競爭風險

我們可能會面臨主要從事其他清潔能源業務的電力公司的競爭。特別是其他清潔能源技術可能變得更具競爭力及吸引力。倘若利用其他清潔能源發電的技術變得更為先進，或中國政府決定加大對其他清潔能源的扶持，來自該等公司的競爭可能會加劇。水電及風電等清潔能源對石油及煤等傳統能源構成競爭。我們同樣也會面對市場化電量佔比升高、市場化電價降低所帶來的企業競爭性風險。

3. 電網因素風險

電網建設飛速發展，但短期內棄風現象無法完全避免，尤其是結構性限電因素仍會在一段時間內客觀存在。對此，本公司根據接網條件，靈活調整工程建設策略，合理佈局新項目，同時亦將通過不斷加強技術創新，減少此方面的影響。



4. 匯率風險

本公司的交易主要以人民幣、歐元、美元及港元計值。因此，本公司承受外匯風險。本公司現時並無實行任何外幣對沖政策。然而，管理層持續監察所承受的外匯風險，並於對本公司有重大影響時將考慮對沖本公司的外匯風險。

五. 前景及展望

在當前國際能源供求格局深刻調整、新一輪能源技術變革方興未艾的形勢下，我國作為能源生產和消費大國，面臨着前所未有的機遇和挑戰。貫徹落實新發展理念，以供給側結構性改革為主線，提升能源產業競爭力，構建清潔低碳、安全高效的現代能源體系，成為我國能源發展轉型變革的必由之路。我國正開展「十四五」(二零二一年至二零二五年)能源發展規劃的研究工作，其中一個重要任務是壯大清潔能源產業，為實現二零三零年非化石能源佔一次能源消費比重達到20%的目標奠定基礎。因此優化能源生產佈局，加快提升水能、風能、太陽能、生物質能等可再生能源比重，將成為未來一段時期我國能源發展的重要任務。本集團始終貫徹新發展理念，以建設成為清潔低碳、安全高效的國際一流清潔能源上市公司為指引，堅持清潔能源發展方向，持續推進產業佈局優化，突顯清潔能源發展優勢，推動本集團高質量發展。

一是重規劃。本集團堅定不移貫徹創新、協調、綠色、開放、共享的新發展理念，落實「四個革命、一個合作」能源安全新戰略總體要求，以高質量發展為主題，以供給側結構性改革為主線，全面總結「十三五」規劃執行情況，客觀分析公司發展面臨的內外部形勢，科學編製「十四五」發展規劃，為公司高質量發展謀篇佈局。

二是保電價。二零二零年公司建陸上風電要實現全部投產，積極應對搶裝潮帶來的主機等設備供應不足問題，切實加強督導，嚴把安全質量關，積極對接國內主要設備廠商，充分發揮整體優勢。加快海上風電工程建設進度，安全優質開展福清海壇海峽海上風電現場施工，浙江玉環、廣東陽江海上風電項目力爭早日具備開工條件。

三是抓落實。積極發展新能源，優先滿足能夠如期投產、取得電價、確保預期收益的風電項目投資需求。建立完善上市公司「總對總」合作開發項目的內部管理機制，積極跟進公司已簽訂的戰略合作協議，進一步落實合作方式，重點推進西南地區水光互補清潔能源基地建設工作。

四是嚴督導。持續跟進重點項目建設，增城項目作為國內首個9H重型燃機要實現高質量投產，爭取帶動公司燃氣板塊整體效益提升。進一步加強對福建周寧抽蓄、陸上風電等重點在建項目的指導與協調，確保工程建設進度與資源配置均衡有序、科學合理、進一步提高公司清潔能源裝機比重。

五是求突破。積極通過競爭性配置、廣泛合作獲取風光電資源，特別是在海上風電和陸上風光電基地式、規模化開發上實現新突破，爭取在內蒙古、甘肅等地儲備優質項目。因地制宜審慎發展氣電，繼續做好長三角、珠三角、京津冀及長江經濟帶等地燃氣熱電儲備工作。

六是謀創新。本集團將進一步發揮公司在新能源項目投資決策的專業化水平、開發建設經驗、防範投資風險能力、政策及專業技術研究能力。加強管理創新課題研究，通過構建風光電資源測量平台、投資信息平台、新能源專家團隊等方式，進一步抓好碳排放工作，不斷提升新能源項目市場競爭力。

七是創一流。按照創建世界一流企業的決策部署，研究制定公司《創建世界一流特色能源企業專項實施方案》，壓實創建工作責任，加強宣傳引導，定期總結完善，加快調整結構，優化發展佈局，形成更多體現公司發展戰略的標誌性成果，奮力爭創世界一流清潔能源上市公司，將公司打造成為業內乃至國際知名品牌。



1. 關於環境、社會及管治報告

本環境、社會及管治報告(以下簡稱「**本ESG報告**」)主要介紹華電福新能源股份有限公司(「**本公司**」、「**公司**」或「**我們**」)及其附屬公司(合指「**本集團**」)於二零一九年利益相關方所關注的環境、社會及管治(「**ESG**」)方面的表現及進展。本ESG報告應與《華電福新能源股份有限公司二零一九年度報告》(「**二零一九年度報告**」)中「企業管治報告」章節一併閱覽，以便全面了解本集團的環境、社會及企業管治表現。

報告範圍

本ESG報告涵蓋的時間範圍與二零一九年度報告一致，為二零一九年一月一日至二零一九年十二月三十一日(「**報告期**」)。為增強本ESG報告的可比性，部分內容根據需要超出該時間範圍，具體說明詳見後文。

如無另行說明，本ESG報告涵蓋的組織範圍為本公司及其附屬公司。本ESG報告內容所涉及的信息來源於本集團的文件和統計報告。本集團保證本ESG報告的內容為真實、準確和完整。

報告準則

本ESG報告按照香港聯合交易所有限公司(「**香港聯交所**」)發表的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(「**《上市規則》**」)附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》所編製，並以重要性、量化性、平衡性和一致性的原則對本ESG報告的內容進行界定和披露。本ESG報告已遵守香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》所載「不遵守就解釋」條文。

報告發佈形式

本ESG報告以繁體中文及英文兩個語言版本進行發佈。若在內容理解上存在差異，請以繁體中文版本為準。閣下可在本公司網站主頁www.hdfx.com.cn以及香港聯交所披露易網站獲取本ESG報告的繁體中文、英文PDF版本。

意見反饋

各方的寶貴意見對本集團持續改善環境及社會表現至關重要。如有任何疑問或意見，歡迎閣下通過電郵方式發送至zqb@hdfx.com.cn與我們聯絡。

2. 福新，責任用心管理

2.1 關於華電福新

本集團始終致力於為社會生產提供清潔、環保及高效的綠色能源，堅持走多元化、清潔型及高效型能源發展之路。本集團擁有風電、太陽能發電、水電、天然氣(分佈式)發電、煤電、核電和生物質能等多種類型發電廠。煤電、水電的資產和項目全部分佈在福建區域，風電等其餘板塊主要分佈在全國二十七個省、市、自治區及歐洲地區。

面對可再生能源替代化石能源的戰略轉型期，以及政策調整和產業轉型升級的融合期，本集團始終貫徹「創新、協調、綠色、開放、共享」的發展理念，用新發展理念引領發展行動，將發展清潔能源產業作為本集團發展戰略的核心，致力於建設成為清潔低碳、安全高效的國際一流的清潔能源公司。



二零一九年一月十二日，二零一八中國能源企業創新力榜單發佈會暨能源創新高峰論壇在北京召開，本公司入選了「二零一八中國能源創新力——新能源投資類榜單」



二零一九年七月，本公司獲得「中國融資大獎」中的「最具投資價值獎」，這是本公司第三次摘得該獎項



二零一九年十一月，本公司發行的平安華電福新可再生能源電價附加補助綠色資產支持專項計劃，再次榮獲年度綠色金融資產證券化市場認可產品獎•介甫獎

2.2 責任管理機制

企業經營活動的正常有序發展有賴於有效的內部控制以及風險管理。在本集團的營運過程中，需要面對多種的風險，例如行業風險、競爭風險、電網因素風險、匯率風險，此外還有ESG相關的風險，例如氣候變化、供應鏈風險等。本集團已經建立了完備、審慎的內部控制及風險管理制度¹，並且由董事會負責維持本公司穩健及高效的內部控制制度。為了積極應對ESG相關風險，本集團已將ESG風險管理整合至本集團風險管理制度中，由董事會負責評估及釐定ESG風險，確保有適當及有效的ESG風險管理及內部控制制度，並且對本集團的ESG策略及匯報承擔責任。

於報告期內，本集團分兩步走進一步推進ESG管理工作，驅動ESG管理工作更加系統化以及專業化，對ESG風險進行更有效的評估和管控。第一步，本集團成立由各相關職能部門組成的ESG工作專責小組。第二步，本集團以香港聯交所要求作為參考，並且結合本集團的營運管理現狀以及行業發展趨勢，經過對已有ESG管理機制的檢討後，提出更完善的ESG管理架構的方案，並且提呈董事會進行審議，通過後逐步落實、推進。

¹ 有關本集團詳細的內部控制及風險管理制度，請參考二零一九年度報告相關內容。



本集團加強本公司決策層對ESG事宜的管理職責，指定審核與風險管理委員會負責對ESG策略及政策的實踐情況進行檢視及監督等職責，進而形成以董事會、審核與風險管理委員會、ESG工作專責小組、各職能部門以及各附屬公司組成的職責分明的多層級ESG管理機制。其中，ESG工作專責小組負責向審核與風險管理委員會匯報工作情況、協調各職能部門以及各附屬公司ESG戰略的工作落實、維護利益相關方的溝通，而各附屬公司負責執行並且落實ESG相關的工作。



本集團的ESG管理架構

2.3 利益相關方溝通

與利益相關方保持常態化、多渠道的溝通，及時了解各方的期望，有助於本集團及時調整發展計劃，並且制訂相應的工作計劃以及開展相關工作以回應利益相關方的期望。在報告期內，本集團與主要利益相關方溝通的情況如下：

利益相關方	期望	溝通方式	溝通頻率	本集團行動
政府及監管機構	遵紀守法 合規營運 能源供應穩定	制訂政策 工作匯報 信息披露	定期／不定期	<ul style="list-style-type: none"> 嚴格遵守國家法律法規，積極配合監管機構； 確保生產安全，保證能源穩定供應
股東及投資者 ²	營運表現 公司利潤 企業管治	股東會議 定期報告 業績發佈 路演	年度／季度／ 不定期	<ul style="list-style-type: none"> 加強營運能力，提高經濟效益； 積極應對市場變化，開拓創新； 不斷完善公司管治； 加強信息披露，進行定期交流
員工	員工權益 職業健康 職業培訓	員工會議 勞動合同 員工活動	定期／不定期	<ul style="list-style-type: none"> 完善人力資源管理體系，確保員工權益； 落實員工職業健康安全工作； 落實培訓工作，提升員工知識及技術水平

² 於報告期內開展的投資者關係活動可參考二零一九年度報告中「投資者關係」內容。



利益相關方	期望	溝通方式	溝通頻率	本集團行動
客戶	能源供應穩定 服務保障 質量管理	合同協議 客戶服務 公司網站	年度／季度／ 不定期	<ul style="list-style-type: none"> • 確保生產安全，保證能源穩定供應； • 促進科研創新，提高生產效率； • 完善客戶反饋機制
供應商	公平公正 互利合作	合同協議 工作會議 供應商評價	定期／不定期	<ul style="list-style-type: none"> • 完善招標制度，確保招標、採購過程透明及公平； • 履行合同和協議
社區	社區投資 和諧發展	社區探訪 愛心奉獻 社區開放日活動	定期／不定期	<ul style="list-style-type: none"> • 參與社區建設活動； • 積極開展志願者活動； • 落實環境保護工作； • 開展社區開放日活動

2.4 ESG議題評估

本集團通過利益相關方溝通可獲知其關注重點及對本集團的期望，而通過ESG議題評估能識別並且篩選出利益相關方所關注的內容並且於本ESG報告進行重點匯報。本集團以自身發展戰略、營運情況及利益相關方的期望為基礎，圍繞「重要性」原則開展ESG議題評估，以對本集團在報告期內的主要ESG表現及對利益相關方的回應進行有針對性地匯報。

本集團主要以以下三個步驟進行ESG議題評估：(1)回顧過去ESG工作；(2)識別ESG議題；及(3)檢視及驗證ESG議題重要性。





以下為報告期內的ESG議題，本ESG報告將結合該等議題及相關披露指引的要求，對本集團在報告期內的ESG表現進行匯報。遵守法律法規是本集團營運的基本要求，於報告期內本集團的合規情況可參考本ESG報告「遵守有關環境、社會及管治的法律法規清單」章節。為便於讀者了解本集團的績效，本ESG報告通過每個章節的「管理制度」段落展示本集團的相關管理政策及制度，並通過「年度績效」段落展示於報告期內所採取的措施以及取得的成效。

層面	ESG議題	回應重點
環境	排放物管理	合規情況 環境管理制度 大氣污染物 污水排放 廢棄物 減排措施
	資源使用	節能管理制度 能源使用(煤炭、天然氣等) 水資源 節能、節水措施
	綠色能源發展	發展規劃 可再生能源發電項目發展 綠色金融 溫室氣體減排效益
	環境保護	生態環境保護 環境影響評估 水土保持

層面	ESG議題	回應重點
社會	員工權益	合規情況 人力資源管理制度 員工活動
	勞工準則	合規情況 人力資源管理制度
	安全生產	合規情況 安全生產管理制度 安全生產措施 隱患排查及應急演練
	職業健康與安全	合規情況 安全生產管理制度 職業健康安全管理制度 安全生產措施
	員工發展與培訓	培訓政策及計劃 培訓活動
	供應鏈管理	供應商管理制度 供應商風險管控
	能源持續供應	安全生產管理制度 安全生產措施 隱患排查及應急演練 網絡安全管理
	創新發展	科技創新措施
	反腐敗	合規情況 依法合規營運 黨風廉政建設和反腐敗工作
	社區投資	社區溝通 愛心活動



3. 營運，提質驅動發展

3.1 經營依法合規

為謀求企業的長遠發展，適應市場化、現代化發展的需要，推進法治建設成為中央企業提高競爭力的必經之路。中華人民共和國國務院（「**國務院**」）國有資產監督管理委員會印發《關於全面推進法治央企建設的意見》，為中央企業加快法治建設進程提供了制度保障。對此，本集團不斷加強企業制度建設，建立健全管理機制，實現「治理完善、管理規範、經營合規、守法誠信」的法治央企建設目標。同時，本集團全面落實關於全面從嚴治黨的要求，持之以恆正風肅紀，強化法制觀念，不斷鞏固和提升黨風廉政建設和反腐敗工作。

管理制度

本集團制定並執行《華電福新能源股份有限公司反舞弊工作制度》及《華電福新能源股份有限公司禮品登記上交工作細則》等多項內部政策。此外，於報告期內，為加強和規範本公司違規經營投資責任追究工作，本集團制定了《華電福新能源股份有限公司違規經營投資責任追究實施辦法(試行)》。

與此同時，本集團建立完備、審慎的內部控制制度以及反舞弊風險控制程序和機制。本公司最高管理層是反舞弊工作領導小組的領導機構，而本公司各職能部門共同組成反舞弊工作領導小組成員。其中，黨建工作部(紀檢辦公室)作為反舞弊工作常設機構，負責受理投訴及舉報，組織及執行本集團反舞弊工作等。

對於合規事宜的舉報渠道，本集團接受以來訪、信函、手機短信、電子郵件或其他信訪形式的舉報，並且按照《華電福新能源股份有限公司反映問題線索管理辦法》，及時查辦違規違紀行為。

年度績效



本公司召開年度黨風廉政建設和反腐敗工作會議，組織本公司黨委和六名班子成員、六個黨支部簽訂《黨風廉政建設責任書》，將黨風廉政建設和反腐敗工作與年度績效掛鉤，逐級傳導、層層壓實黨風廉政建設責任



本公司組織開展以強化法律意識，助力「三清」創建為主題的反腐倡廉宣傳教育月活動，認真學習上級領導講話精神、落實中央八項規定精神的文件制度彙編及典型案例，開展道德講堂、警示教育，從而強化各級人員的紀律規矩意識



3.2 發展清潔能源

黨的十九大報告提出應當構建健全綠色低碳循環發展的經濟體系，發展綠色金融，壯大節能環保產業、清潔能源產業，構建清潔低碳、安全高效的能源體系。其中發展清潔能源是改善能源結構、保障能源安全、推進生態文明建設的重要任務。

本集團作為清潔能源的提供商，全面貫徹落實國家的能源規劃及各專項產業規劃，如能源發展「十三五」規劃，並且積極應對電力體制改革帶來的市場變化以及把握國家促進可再生能源消納的各項政策的動向。本集團將發展清潔能源產業作為本集團發展戰略的核心，不斷拓寬發展空間，進一步促進清潔能源電力業務板塊質量發展。依據《華電福新能源股份有限公司「十三五」發展規劃》，本集團以持續發展風力和太陽能發電產業、積極發展水電產業、因地制宜審慎發展天然氣(分佈式)發電項目、謹慎發展煤電產業等作為發展思路。此外，在二零一九年三月二十日，本集團風電日發電量8,653萬千瓦時，再創建歷史新高，佔當日總發電量的51.9%，刷新歷史記錄，本集團的風力發電水平再上新台階。

報告期內，本集團各類型清潔能源控股裝機總容量為：

類型	二零一九 (單位：兆瓦)
風電	8,035.2
太陽能發電	1,214.7
水電	2,607.9
天然氣(分佈式)發電	970.0
其他清潔能源	25.3
總計	12,853.1

此外，本集團亦積極響應發展綠色金融。在二零一九年六月十四日，本公司成功發行人民幣6.09億元規模的綠色資產支持票據，發行利率4.08%，創電力行業定向發行新低。本次綠色資產支持性票據(ABN)的成功發行是本公司積極踐行綠色發展、創新理念的重要舉措。

3.3 科技創新驅動

科學技術是推動生產力發展中的重要因素和重要力量，而創新是引領發展的第一動力。本集團推動科技創新工作，積極構建「服務企業，產研結合」的科技創新體系，持續加強新能源、清潔高效發電、智能發電等領域核心技術研究；加強技術標準體系建設，研究探索互聯網與本集團產業融合發展，提升科研能力、應用能力和產業化能力，使科技創新與產業發展融合度更高，研發成果轉化速度更高。

於二零一九年十一月，本公司的「基於可再生能源發電業務的資產證券化項目管理創新與實踐」項目榮獲了中國電力企業聯合會「二零一九年度電力科技創新獎」一等獎。本集團緊跟國家發展方向，成為上海交易所首單兼顧「綠色+扶貧+一帶一路」概念的資產證券化產品的發行人，具有極大的示範意義。此外，福建華電可門發電有限公司於報告期內圍繞安全環保和節能降耗，開展了三十五項技術攻關，其《基於三維可視化的火電廠動力管道全壽命數據分析與評估技術》獲得華電集團科技進步二等獎，《數字煤場技術體系開發及運用》獲得華電集團科技進步三等獎。



4. 環保，嚴守美麗家園

4.1 應對氣候變化

在卡托維茨氣候變化會議上，聯合國秘書長表示氣候變化是人類面臨的最重要的問題，它對我們的可持續發展和建立一個安全、有保障和繁榮世界的計劃產生著深遠的影響。應對氣候變化需要全球各國的通力合作。中國始終高度重視氣候變化的應對工作，通過制定應對氣候變化的國家戰略，並且採取一系列的應對措施，積極落實「十三五」控制溫室氣體排放目標任務，參與全球氣候治理。本集團作為地球家園的一份子，同時也是清潔能源的供應商，積極響應應對氣候變化的號召，切實做好環境保護工作，在優化能源結構、控制溫室氣體排放等方面貢獻力量。

本集團始終以中國發展戰略為立足點，圍繞《華電福新能源股份有限公司「十三五」發展規劃》所設目標，積極發展清潔能源，堅定不移加大風電、太陽能發電的投資力度，並且抓住發展機遇，努力實現海上風電等項目，提高清潔能源裝機容量佔比。截至二零一九年十二月三十一日，本集團的水電、風電及太陽能項目減排績效如下：

項目	單位	二零一九
總發電量	千瓦時	28,098,906,200.00
相當節約標準煤	噸	10,074,245.39
相當二氧化硫減排量	噸	1,741.13
相當氮氧化物減排量	噸	3,659.67
相當顆粒物減排量	噸	319.32
相當溫室氣體減排量	噸	22,104,033.33

控制溫室氣體排放是應對氣候變化中的重要工作。本集團營運過程中產生的溫室氣體主要來源於煤電項目生產過程中化石能源的消耗，因此有效控制溫室氣體排放需要對化石能源的使用作出有效的管理，提高能源使用效率，降低供電煤耗。本集團著力節能減排工作，加強管理、強化員工的節能意識，通過制定節能計劃，開展能耗分析工作，降低能源消耗，從而降低溫室氣體排放。按照《國家發展改革委關於組織開展重點企(事)業單位溫室氣體排放報告工作的通知》的要求，本集團煤電及天然氣(分佈式)發電項目積極開展溫室氣體排放核查工作，準確掌握溫室氣體排放情況，以便制定未來的節能減排計劃。此外，本集團亦積極響應國內外綠色低碳發展的號召，持續加強碳減排項目的開發，積極推進中國核證減排量(「CCER」)項目以及積極響應中國可再生能源綠色電力證書的自願認購。

福建華電可門發電有限公司、福建華電永安發電有限公司及華電(漳平)能源有限公司於報告期內順利完成二零一八年度第三方碳排放核查及碳配額交易履約工作。同時，本集團積極營造綠色環境，種植樹木，於報告期內，樹木種植溫室氣體減排量³達67.18噸。本集團煤電項目單位發電量的溫室氣體排放總量較去年下降7%。

截至二零一九年十二月三十一日，本集團的溫室氣體排放績效如下：

項目	單位	二零一九煤電 ⁴	二零一八煤電 ⁵
溫室氣體 ⁶			
範圍一：直接排放	噸二氧化碳	12,604,354.31	14,842,874.80
範圍一排放密度	噸二氧化碳／千瓦時發電量	78.62 x 10⁻⁵	84.75 x 10 ⁻⁵
範圍二：間接排放	噸二氧化碳	7,376.34	4,950.36
範圍二排放密度	噸二氧化碳／千瓦時發電量	4.60 x 10⁻⁷	2.83 x 10 ⁻⁷

³ 該指標來源於本集團的所有已投產的發電項目，共計121個項目公司。其統計範圍較上個報告期增大，變化包括將已投產的水電、太陽能發電及其他清潔能源項目公司納入統計，並且納入統計範圍的風電及天然氣(分佈式)發電項目公司有所增加。有關樹木減排量的計算乃參考機電工程署和香港環境保護署共同發佈的《香港建築物(商業、住宅或公用途)的溫室氣體排放及減除的核算報告指引》進行計算。

⁴ 根據《關於做好二零一九年度碳排放報告與核查及發電行業重點排放單位名單報送相關工作的通知》的要求，中國各地方主管部門將組織第三方核查機構對本集團提交的溫室氣體數據進行核查，並在二零二零年五月三十一日前完成核查報告的覆核。本集團經核查的溫室氣體排放量以該核查數據為準。二零一九年度溫室氣體排放量或根據該核查數據進行適當調整。

⁵ 該年度數據已根據各煤電項目溫室氣體核查結果進行修正，以該數據為準。

⁶ 溫室氣體排放量為參照《中國發電企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》進行計算。其中涉及的數據來源於本集團三個煤電項目所記錄的數據及根據過往表現或參考同類設施，就溫室氣體排放作出的最可靠的保守估計。而天然氣(分佈式)發電項目導致的溫室氣體排放根據重要性原則暫不進行披露。



4.2 污染控制減排

本集團的風電、水電及太陽能發電項目等清潔能源發電項目是環境友好型業務，於發電過程中不消耗化石燃料，所產生的廢氣的直接排放甚微，營運期對環境及天然資源的影響較小。相較於清潔能源發電項目，本集團的煤電及天然氣(分佈式)發電項目在營運中將對環境造成較大影響。本集團的營運主要以清潔能源發電項目為主，截至二零一九年十二月三十一日，本集團煤電及天然氣(分佈式)發電項目的裝機容量佔總裝機容量的28%。儘管如此，本集團仍嚴格按照適用的法律法規落實對煤電及天然氣(分佈式)發電項目的環境保護管理及監督工作，同時亦嚴格要求其他發電項目的環境保護工作。

為了建設美麗中國，中國不斷加強對排放物的監管力度，通過印發《打贏藍天保衛戰三年行動計劃》、中共中央國務院關於全面加強生態環境保護堅決打好污染防治攻堅戰的意見》等文件，對全面加強生態環境保護、堅決打好污染防治攻堅戰作出部署安排，並且訂立減排目標，如到二零二零年，二氧化硫、氮氧化物排放總量分別比二零一五年下降15%以上。對此，本集團及時宣貫相關政策，不斷加大自身的環境管理力度，形成完善的管理制度，並且根據自身發展情況，訂立以「[十三五]期間不發生環保污染責任事故，所有火電機組達到超低排放標準，實現污染物排放總量降低」的目標，並為此而努力落實各項環保工作。

管理制度

本集團嚴格實施依據環境保護相關法律法規而制定的《中國華電集團有限公司生態環保綜合評價辦法(試行)》、《中國華電集團有限公司生態環境保護監督管理辦法》《中國華電集團公司建設項目環境保護和水土保持「三同時」管理辦法》、《中國華電集團公司排污許可管理辦法》、《中國華電集團環境統計管理辦法》等管理辦法。同時，本集團貫徹落實中國的相關規定，堅持以「全面規劃，重點突破，預防為主，綜合治理」的原則進行環境保護的工作，並且根據華電集團的總體部署，全力落實污染防治實施計劃。本集團組織制定各附屬公司「打好污染防治攻堅戰」實施方案，根據實際營運情況成立如污染防治領導小組、環境保護監督管理小組等生態環境保護領導小組以及建設生態環境保護隊伍，藉此強化污染防治措施，落實減排工作。本集團亦將運營過程中存在的環境風險落實到具體部門和負責人進行整改，環境整治具體措施涵蓋大氣污染物、水污染、固體廢物、危險廢物及生態保護等方面。此外，本集團各附屬公司為了保證污染防治攻堅戰工作的落實，將污染防治工作納入企業績效考核體系。

4.2.1 大氣污染物

在營運過程中，產生的大氣污染物主要包括二氧化硫、氮氧化物及顆粒物，其主要來源於本集團的煤電項目及天然氣(分佈式)發電項目。

年度績效

本集團不斷加強所屬煤電項目及天然氣(分佈式)發電項目的營運監督管理，貫徹落實污染防治措施，通過環保信息化平台實現排放物數據的實時監控，確保各項排放總量嚴格控制在指標範圍內。此外，通過落實環保改造工程項目工作，本集團所屬的煤電項目共已完成八台機組的超低排放技術改造，大氣污染物排放均達到國家的要求。為確保發電機組環保設備的正常運行，福建華電可門發電有限公司委託專業第三方檢測技術公司為設備進行性能測試，包括除塵、脫硫及脫硝。福建華電永安發電有限公司自超低排放改造工程竣工後，機組在正常運行期間一直以超低排放的標準控制污染物排放濃度。於報告期內，本集團煤電機組單位發電量的顆粒物排放績效相對於上個報告期下降約13%。

截至二零一九年十二月三十一日，本集團的大氣污染物績效⁷如下：

項目	單位	煤電		天然氣(分佈式)發電	
		二零一九	二零一八	二零一九	二零一八
總發電量	千瓦時	16,032,179,800.00	17,513,697,900.00	3,422,776,100.00	2,620,624,700.00
大氣污染物					
二氧化硫排放量	噸	993.42	1,062.77	23.09	12.17
二氧化硫排放密度	噸/千瓦時發電量	6.20 x 10 ⁻⁸	6.07 x 10 ⁻⁸	0.67 x 10 ⁻⁸	0.46 x 10 ⁻⁸
氮氧化物排放量	噸	2,088.07	2,194.98	522.58	285.57
氮氧化物排放密度	噸/千瓦時發電量	13.02 x 10 ⁻⁸	12.53 x 10 ⁻⁸	15.27 x 10 ⁻⁸	10.90 x 10 ⁻⁸
顆粒物排放量	噸	182.19	228.58	35.91	3.85
顆粒物排放密度	噸/千瓦時發電量	1.14 x 10 ⁻⁸	1.31 x 10 ⁻⁸	1.05 x 10 ⁻⁸	0.15 x 10 ⁻⁸

⁷ 所列的大氣污染物數據為煤電及天然氣(分佈式)發電項目的實時監測數據。數據來源於本集團的三個煤電項目以及十個天然氣(分佈式)發電項目。天然氣(分佈式)發電項目的數據統計範圍較上個報告期大，統計範圍增加四個發電項目。



4.2.2 污水及固體廢物管理

在本集團的營運過程中，所產生的污水及固體廢物主要來自煤電和天然氣(分佈式)發電項目。相較而言，其他清潔能源發電項目的產生量較少。本集團已按照相關的國家和地方環境保護標準開展環境保護工作以確保達到污水及固體廢物處置與排放的相關要求。

年度績效

本集團的煤電項目及天然氣(分佈式)發電項目均已建立有效的污水處理系統對污水進行處理，其中煤電項目及大部分天然氣(分佈式)發電項目實現工業污水零排放，經處理後的污水將用於廠區綠化用水及保潔用水。以福建華電可門發電有限公司為例，其採取「雨污分離，分類處理」的方式，將工業污水匯集到工業廢水集中處理系統進行統一處理，而生活廢水匯集到生活廢水處理系統進行處理。經處理達標後將全部回用，實現污水零排放，提高了水資源的利用率。本集團的清潔能源發電項目亦已按照相關要求加強施工期及營運期的污水管理工作，確保合規排放。

對於固體廢物，本集團於報告期內產生有害廢物主要包括廢潤滑油、廢脫硝催化劑及廢棄電池等，而於報告期內產生的無害廢棄物主要為脫硫石膏、粉煤灰、灰渣及生活垃圾。對於所產生的有害廢物，本集團按相關環保部門要求交由合資格的第三方進行統一處理；對於所產生的脫硫石膏，本集團積極推行循環經濟，將脫硫石膏統一外售，用於製造水泥混凝土等方面以實現資源的再利用，而其他無害廢物經合資格第三方進行綜合處理。

此外，本集團的附屬公司還採取以下措施以減少廢物的產生：

- 制定相關的廢物管理制度，並且按照環保規定設定固體廢物、危險廢物儲存點，進行分類處理；
- 強化設備巡檢，加強用油系統的「跑、冒、滴、漏」的管理，減少廢潤滑油的產生；
- 定期進行有關員工生產技能的培訓，加強員工營運與維護技能水平；及
- 佈置清潔生產宣傳欄和張貼清潔生產標語，以及進行環保宣傳。

以福建華電可門發電有限公司、本公司華安水力發電廠為例，為加強危險廢物的系統化及專業化管理，依據《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規，制訂並執行《危險廢物管理制度》，建立危險廢物規範化管理指標體系，並且成立危險廢物管理領導小組。

於報告期內，脫硫石膏的產生量為149,614.22噸。

截至二零一九年十二月三十一日，本集團的污水排放量及固體廢物產生量⁸如下：

項目	單位	二零一九
污水排放量	噸	1,086,982.00
有害廢棄物	噸	262.35
無害廢棄物	噸	1,197,127.68

⁸ 污水排放量及固體廢物產生量數據來源於本集團所有已投產的發電項目，共計121個項目公司。其統計範圍較上個報告期增大，變化包括將已投產的水電、太陽能發電及其他清潔能源項目公司納入統計，並且納入統計範圍的風電及天然氣(分佈式)發電項目公司有所增加。由於統計範圍的變化，該等指標的密度績效或在日後進行披露。



4.3 資源節約增效

本集團主要消耗的資源及原材料包括燃煤、天然氣、電能、柴油及水資源，而本集團的清潔能源發電項目通過本集團的發電設備高效利用風能、太陽能、核能等可再生能源。推進資源節約集約利用、積極應對全球氣候變化是中國發展規劃中的重要內容，同時也是企業需要積極採取應對措施，作出貢獻的重要方面。

管理制度

本集團嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》、《中華人民共和國清潔生產促進法》、《燃煤火電企業環境守法導則》等有關資源使用的政策及措施，並致力於將綠色環保理念融入生產經營中。為落實節水節電及減排工作，科學合理利用水、電、煤等資源，推進節約型企業建設，本集團附屬公司制定並執行節能監督管理制度、節能技術監督實施細則等管理制度。與此同時，甘肅華電福新能源股份有限公司、華電格爾木太陽能發電有限公司等本集團若干的甘肅附屬公司制定並落實節能減排管理制度，從而更好地貫徹落實節約資源的基本國策，加強管理、強化全員節能意識，並且完善節能考核評價機制，實現節能管理目標。

此外，上海華電福新能源有限公司建立和完善節能減排工作的長效管控機制，成立了以總經理為組長的節能減排領導小組，下設工作小組，具體負責節能減排工作的日常管理，研究制定節能減排計劃，組織實施和監督節能減排重點項目和主要措施。與此同時，該公司及時制定和完善節能減排管理制度和標準，如節能管理制度、運行指標競賽管理制度、水務管理制度等。

4.3.1 能源使用管理

年度績效

本集團積極組織各附屬公司開展節能減排工作，主要採取以下的措施持續推進資源全面節約和循環利用：

- 制定節能減排目標，合理安排技術改造項目，穩步推進各種節能降耗措施，對節能項目實行評估考核；
- 建立指標分析管理體系，定期進行節能分析、召開節能監督分析會議，評估設備管理和節能管理等方面的工作，探討節能工作中存在的問題，通過差距分析，深入挖掘節能潛力；
- 持續開展運行優化工作，實現運行規範、標準操作；
- 開展指標競賽，提高機組運行水平，充分調動運行人員的主動性和積極性；及
- 建立節能減排考核評價體系，對節能減排完成情況進行考核，並對節能項目按照節能量和匯報週期進行專題評估。

於報告期內，華電(漳平)能源有限公司以節能減排、提高設備可靠性為切入點，開展以下的節能工作：加強指標管控，堅持每月進行節能分析，改善能耗指標；設立課題活動小組，制定優化措施開展節能工作；做好節能評價整改工作，督促落實整改措施等。該公司通過不斷優化飛灰回燃系統的運行方式，最大化利用該系統，提高能源使用效率，達到折算節省煤耗3.50克／千瓦時的成果；同時積極開展固廢燃料摻燒工作，截至二零一九年十月共摻燒生物質396噸，折算節省標準煤282噸。福建華電永安發電有限公司通過進行能耗指標管理，並且採取各項技術措施，實現供電煤耗比年度計劃低3.84克／千瓦時，同比下降4.59克／千瓦時。



4.3.2 水資源管理

年度績效

在求取水源方面，本集團在項目設計期充分考慮項目的取水事宜，了解項目所在地區的水資源壓力，由於本集團的煤電項目及水電項目集中於福建省內，福建省內水資源豐富及多樣化，因此沒有求取水源上的困難。而對於本集團其他發電項目，各項目積極了解當地水源狀況，採取適當的取水措施，確保供水充足。在水資源使用方面，本集團的煤電項目實現將處理後的工業廢水循環利用，減少水資源的消耗量，並進一步加強水資源綜合利用，重複利用工業用水，達到提高水資源的利用率的目的。

此外，本集團亦採取以下措施以減少水資源的使用，達到降低單位發電水耗量的效果：

- 制定詳細的用水管理規定，建立各主要系統的用、排水量台賬，實現對主要供、排水系統的監控；
- 加強水務管理，規範運行維護操作，消除因非正常運行或操作問題導致的水消耗，並且對水管網進行排查；
- 回收利用餘熱鍋爐排污水、工業冷卻水等；及
- 加強節水宣傳教育。

截至二零一九年十二月三十一日，本集團的能源使用量⁹及水耗量¹⁰如下：

項目	單位	二零一九
水耗量	噸	22,594,767.86
水耗量密度	噸／千瓦時發電量	5.91 x 10 ⁻⁴
外購電量	千瓦時	84,729,835.79
外購電量密度	千瓦時／千瓦時發電量	1.78 x 10 ⁻³
煤炭	噸	8,047,019.16
煤炭密度	噸／千瓦時發電量	1.69 x 10 ⁻⁴
天然氣	萬立方米	122,662.78
天然氣密度	萬立方米／千瓦時發電量	2.57 x 10 ⁻⁶
汽油	噸	884.59
汽油密度	噸／千瓦時發電量	1.85 x 10 ⁻⁸
柴油	噸	609.33
柴油密度	噸／千瓦時發電量	1.28 x 10 ⁻⁸

⁹ 能源使用量數據來源於本集團的所有已投產的發電項目，共計121個項目公司。其統計範圍較上個報告期增大，變化包括將已投產的水電、太陽能發電及其他清潔能源項目公司納入統計，並且納入統計範圍的風電及天然氣(分佈式)發電項目公司有所增加。

¹⁰ 由於用於水電項目發電的水在完成發電過程後回到河道，供給下游用水使用，因此不納入水耗量的統計範圍內。水耗量數據來源於本集團的除水電項目外的所有已投產的發電項目，共計104個項目公司。其統計範圍較上個報告期增大，變化包括將已投產的太陽能發電及其他清潔能源項目公司納入統計，並且納入統計範圍的風電及天然氣(分佈式)發電項目公司有所增加。



4.4 綠色生態建設

管理制度

本集團嚴格遵守有關減少對環境及天然資源造成重大影響的相關政策及管理辦法，包括但不限於《環境影響評價法》(二零一八年版)、《關於做好二零一九年突發環境事件應急工作的通知》、《生態環境部審批環境影響評價文件的建設項目目錄(二零一九年本)》、《二零一九年全國大氣污染防治工作要點》、《中國華電集團公司環境保護監督檢查實施辦法(二零一六年版)》、《二零一九年環保設施和城市污水垃圾處理設施向公眾開放工作實施方案》、《中國華電集團有限公司生態環保綜合評價辦法(試行)》以及《中國華電集團有限公司生態環境保護監督管理辦法》，並且確保營運過程中如廢氣、廢水、噪聲等方面的排放達到相關標準，例如《燃煤電廠大氣污染排放標準》、《關於做好污水處理排污許可證管理工作的通知》等。

年度績效

本集團按照相關的要求對建設項目或運行項目開展環境影響評價的工作，識別重要的環境影響因素，以更有效地制定並實施各項環境保護措施。本集團的風電項目於營運過程中的環境影響因素主要包括電磁輻射、水土流失的影響及對附近野生動物的影響。為此，本集團的風電項目積極開展電磁輻射影響評價，根據評價結果採取有效措施，例如選用屏蔽電磁場效果好的設備，盡可能降低電磁輻射對周圍環境造成的影響。

此外，本集團按照相關要求制定水土保持「三同時」實施方案，並且按規定落實水土保持措施、工程防護措施、生態恢復措施以及水土保持監測工作，採取如綠化植草及種植防護林等措施，最大程度地減少工程建設帶來的水土流失影響，恢復區域自然景觀。例如，華電福新山西定襄風力發電有限公司定襄系舟山風電場項目成立由環保「三同時」領導小組、工作小組、各施工負責人及第三方監理單位組成的實施機構，切實做好環境保護、水土保持「三同時」工作。

5. 安全，緊抓生命紅線

5.1 生產安全為首

「安全第一、預防為主、綜合治理」為本集團始終貫徹的安全生產工作方針。本集團始終堅持安全發展，牢固樹立安全發展理念，大力弘揚生命至上、安全第一的思想，不斷增強「紅線意識」和憂患意識，嚴格落實安全生產責任制，做到安全生產可控在控，保障員工遠離職業性危害。

管理制度

本集團制定及執行《華電福新能源有限公司本部崗位安全生產責任制》、《華電福新能源有限公司本部崗位安全生產規定》、《華電福新能源有限公司安全生產委員會工作規定》、《華電福新能源有限公司不安全事件(事件)報告管理辦法》、《華電福新能源有限公司不安全事件責任追究和考核辦法》、《華電福新能源股份有限公司防止交通、觸電、高空墜落人身傷害事故管理制度》、安全手冊、勞動防護用品管理標準、專項應急預案等管理辦法及方案。本集團亦嚴格遵守《中國華電集團有限公司電力安全工作規定》、《中國華電集團有限公司安全生產應急管理辦法》及《中國華電集團有限公司電力安全生產監督管理辦法》等管理辦法。

本集團各附屬公司依據相關規定以及自身實際情況，建立安全生產責任制，加強作業環境的安全管理，及時準確辨識風險因素，降低事故風險。安全生產責任制包括安全生產保證體系和安全生產監督體系。各部門各崗位人員的安全生產責任得以確定，使安全生產工作責任明確，管控有力。同時，本集團建立安全生產責任制的監督檢查機制，充分發揮從上至下的監督作用，保證安全生產責任制得到真正落實。

此外，本集團已制定並實施完善的生產人員培訓管理制度，建立員工安全教育培訓檔案，將員工安全生產規程、制度、安全知識、安全技能等方面的培訓及考試情況記錄在案。此外，本集團已制訂年度教育培訓計劃，按計劃組織開展經營管理、專業(管理技術)、技能操作人才的開發培養工作，亦適時開展安全生產「技術比武」競賽活動。



年度績效

本集團從宣貫國家政策、加強制度體系建設、落實整改措施等方面入手，全面加強安全管理，同時增強風險管控的能力：

- 及時、積極對中國和華電集團在安全方面的政策制度進行學習宣貫；
- 堅決貫徹中國和華電集團的各項有關安全工作的部署和要求，建立安全管理長效機制，並且通過制定《華電福新能源股份有限公司事故(事件)報告管理辦法》等制度加強安全制度體系建設，防範重大風險；
- 堅決落實安全生產責任制，明確各級人員安全責任範圍和考核標準；
- 配合華電集團開展「春秋」兩季安全督查工作，對出現問題的區域督促落實整改；
- 督促各單位開展「安全生產月」、「安康杯」活動，開展以「安全第一，生命至上」為主題的應急救護培訓講座，並且通過網上平台開展消防安全知識和環保管理制度網上培訓宣貫工作，增強員工的安全防護意識、技能和防範風險的能力；及
- 督促各單位開展安全隱患排查治理工作，夯實安全生產基礎，確保生產風險可控、在控。



華電福新安徽新能源有限公司安全啟動會

5.2 保發穩定能源

本集團作為一個供能企業，其客戶為電網公司和發電權直接交易之大工業用戶，為客戶提供穩定、高效的能源，既是本集團的使命，也是保障社會發展責任的重要工作。

二零一九年四月一日，國務院公佈了《生產安全事故應急條例》的正式施行。該條例強化了應急準備在應急管理工作中的主體地位，明確了有關方在生產安全事故應急中的職責。對此，本集團繼續推進生產營運中的應急管理工作，建立、健全生產安全事故應急工作責任制。

年度績效

為保障設備安全可靠運行和電力及熱力可靠供應，各附屬公司堅持精益管理，通過不斷加強設備運行維護管理，強化設備消缺，認真組織落實防「非停」措施；積極開展專項檢查，持續推進安全管理工作，確保設備安全、可靠及穩定運行；注重人員培訓，提升綜合素質；做好網絡信息安全等工作措施，完成各項任務指標，確保能源的穩定供應。本集團重視客戶的意見，通過完善客戶服務工作管理，開通客服熱線電話以及微信公眾平台，與客戶保持暢通溝通，及時反饋客戶的需求。



為落實應急管理工作，本集團各附屬公司制定應急演練方案，並且認真開展各項應急演練，做好重要節點的保電保發工作，例如元旦、春節、迎峰度夏、國慶等重要活動，而對於水電項目，重點做好防汛工作。此外，本集團亦認真開展隱患排查及安全檢查以及安全宣傳活動，推動全員牢固樹立各級安全責任和本質安全的理念。同時，本集團也按照要求，嚴格落實安全隱患排查工作。由生產管理、安全管理和一線人員對安全生產隱患進行辨識及排查，隨後開展評估，根據評估結果作出報告建立檔案，隨後按計劃進行治理及整改。若驗收合格則予以註銷備案，不合的則重新組織整改，形成閉環管理。本集團亦積極開展專項檢查、認真落實整改計劃，落實安全生產大檢查工作。



華電格爾木太陽能發電有限公司應急演練



華電南寧新能源有限公司應急預案演練會議



上海華電福新能源有限公司應急演練



華電漳州能源有限公司應急預案演練

為保障本集團的網絡與信息系統安全穩定運行，有效防範風險，本集團制定並且執行信息系統網絡安全管理相關規定，明確公司範圍內信息系統及內部網絡的建設、使用、維護等方面內容。為保障信息系統安全，加強和完善與信息安全相關的應急管理措施，本集團附屬公司均分別制定網絡與信息安全保障方案、編寫自查報告與應急預案，從而有效預防、及時控制和最大限度地消除信息安全突發事件的危害和影響。此外，對於本集團及客戶的資料，本集團嚴格遵守適用的法律法規以及私隱保護辦法對其進行保存及管理，確保資料的安全。



5.3 職業健康安全

管理制度

本集團嚴格遵守有關提供安全工作環境及保障員工避免職業性危害的國家法律法規和行業有關標準、規程，包括但不限於《中華人民共和國職業病防治法》及《工業場所職業衛生監督管理規定》，以及華電制定的《中國華電集團公司工作場所職業衛生監督管理規定》等安全制度，並且制訂及執行職業健康管理企業標準、職業衛生監督管理制度等。

為貫徹落實以上法律法規，加強對職業病防治工作的管理，切實保障勞動者在工作過程中的健康安全，本集團制訂《華電福新能源股份有限公司防止交通、觸電、高空墜落人身傷害事故管理制度》，出台職業病防治計劃和實施方案，不斷完善職業衛生管理體系，落實職業病危害防治目標。此外，本集團為推動職業病危害責任制落實，切實加強職業健康工作，組織職業健康培訓，同時委託有資質單位進行職業危害檢測，為員工派發勞動防護用品，並且在作業場所設置職業健康安全標識。本集團的風電項目委託具有資質的職業衛生技術服務機構為其建設項目進行職業病危害評價，編製職業病危害控制效果評價報告書，進一步完善職業病防護及職業衛生的管理。



華電(寧化)新能源有限公司職業健康安全標識



本集團的安全風險公告欄

6. 員工，成長實現自我

6.1 員工權益保障

日益發展的社會經濟以及不斷引進的新技術與新設備，均對電力企業的業務素質提出了越來越高的要求。電力企業要在激烈的市場競爭中立足，必須建立一支具備高素質的員工隊伍，因此，落實保障員工權利，為員工提供具有競爭力的工作環境，吸引、留任及激勵員工一直是本集團的重點工作。

管理制度

本集團制訂及執行《華電福新能源股份有限公司勞動合同管理辦法》等人力資源管理辦法，本集團各附屬公司根據相關法律法規按實際情況制訂管理辦法。對於有關防止童工的事宜，本集團嚴格遵守如《中華人民共和國未成年人保護法》等適用的法律及法規，堅決不聘用未滿十六周歲的未成年人成為員工。本集團倡導平等及多元化的用工政策，不會因種族、國籍、膚色及性別等因素而歧視員工。



本集團依據《中國華電集團大專畢業生招聘管理辦法》以及本公司招聘管理辦法，按照公開、公正及公平的人才競爭和選拔機制進行員工招聘，並且通過在招聘過程中嚴格審核應聘者的信息防止僱傭童工。本集團依法與員工簽訂勞動合同，明確員工薪酬、職位、工作時間及解僱終止理由等事項。

目前本集團員工薪酬主要分為基本工資和績效工資兩部分。為能吸引、留任及激勵優秀員工，本集團結合實際管理情況，建立績效薪酬管理體系，遵從按勞分配的原則，為員工調整薪酬或晉升。

本集團為員工繳納社會保障基金(包括基本養老保險、醫療保險、工傷保險、失業保險及生育保險)及住房公積金，另外還為員工購買補充醫療保險和企業年金。本集團人性化的休假制度確保員工依法享受帶薪假期及其他法定假期，依照相關規定為正常工作時間以外勞動給予適當補助，並嚴禁強制勞工。

年度績效

本集團透過多種方式與員工保持溝通的暢通，不斷拓展表達員工合理訴求的渠道，例如舉辦員工大會、員工訪談等，保障員工的知情權、參與權及表達權，把依靠員工辦企業的方针落到實處。



本公司召開二零一九年工作會議暨一屆二次職工代表大會，深入學習貫徹習近平新時代中國特色社會主義思想和黨的十九大精神，總結本公司二零一八年工作，分析面臨形勢，部署二零一九年任務



福建華電永安發電有限公司員工風采照



截至二零一九年十二月三十一日，本集團共有員工9,045名，下表載列按不同類別劃分的員工明細：

項目	二零一九	二零一八
員工總人數	9,045	9,136
按性別劃分的員工人數		
男性	7,038	7,109
女性	2,007	2,027
按業務類別劃分的員工人數		
整體管理	176	178
水電	2,679	2,706
風電	1,526	1,541
煤電	2,400	2,424
其他清潔能源	2,264	2,287
按教育程度劃分的員工人數		
研究生及以上	201	203
大學本科	3,863	3,902
大學專科	2,688	2,715
中專及技校學歷	1,201	1,213
高中及以下	1,092	1,103
按年齡組別劃分的員工人數		
55歲及以上	424	428
50-54歲	1,417	1,431
45-49歲	1,692	1,709
40-44歲	1,285	1,298
35-39歲	777	785
30-34歲	893	902
25-29歲	1,612	1,628
24歲及以下	945	955

6.2 人才培養建設

管理制度

本集團緊緊圍繞華電發展目標及本公司戰略規劃，牢固樹立「人才是第一資源」、「抓人才就是抓發展」的理念，實施人才強企戰略。本集團制訂人才隊伍建設規劃，著力培養經營管理、財務金融、上市合規等人才，並且實施完善的生產人員培訓管理制度，落實安全生產培訓工作全面打造優秀隊伍。

年度績效

報告期內，本公司全員培訓率達到100%，平均每位員工培訓時間為十小時。本集團對所屬煤電、水電、風電、天然氣(分佈式)發電四大培訓基地加強師資力量和加大資金投入，開展專業(管理技術)、技能操作人才的開發培養，並且開展「福新大講堂」系列講座，全年共完成海上風電、法治合規等四期講座，累計培訓110人次。



本集團開展「福新大講堂」系列講座



福建華電西門發電有限公司消防演練培訓



華電(漳平)能源有限公司風電分公司現場技術培訓

6.3 活力福新生活

本集團始終關注員工身心健康，通過舉辦各種文體活動促進員工的健康生活，營造有活力的工作環境。在報告期內，本集團舉辦香山旅遊、參觀「中華人民共和國成立七十週年大型成就展」、籃球比賽、健步走等文體活動。



本公司組織進行香山紅色教育



本公司員工參觀「中華人民共和國成立七十週年大型成就展」



福建華電高砂水電有限公司開展「愛我中華，共築夢想」慶祝新中國成立七十週年網絡閱讀健步活動



山西芮城華電福新太陽能發電有限公司員工籃球比賽

7. 夥伴，溝通攜手前進

7.1 可持續供應鏈

管理制度

為規範本集團的供應商管理及評價工作，控制採購成本和提高採購效率，控制供應鏈的環境及社會風險，本集團根據相關法律及法規制訂並執行《華電福新能源股份有限公司採購管理辦法》、《華電福新能源股份有限公司供應商管理辦法(試行)》、《華電福新能源股份有限公司招標管理辦法》等管理辦法。本集團的採購管理工作嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》等法律及法規並遵循「公開、公平、公正和誠實信用」的原則進行。

年度績效

對於供應商的管理，本集團依據供應商管理辦法，建立分級供應商名錄，以網上平台的形式，按照定量評價與定性評價相結合、實時評價與定期評價相結合的原則對供應商實行跟蹤評價，其中評價標準主要包括供應商的管理水平、質量安全水平、服務水平、是否通過環境管理體系ISO 14001認證、是否有完善的質量及環境方針與相應的目標、是否曾出現對生產經營或工程建設產生不良社會影響的行為等方面。通過此動態量化評價方法，本集團期望達到不斷優化供應商結構，控制採購風險的目的。

本公司成立供應商管理領導小組作為本公司供應商管理工作的決策機構。對於重要的設備材料類及諮詢服務類供應商，若本公司相關部門或單位認為有必要進行現場考察，則需發起申請並且填寫《供應商現場考察申請表》。經供應商管理領導小組批准後，專門的考察小組對供應商進行現場考察。考察完成後，考察小組撰寫《供應商現場考察報告》，提出推薦意見，作為供應商評定的依據。

煤炭是本集團煤電項目的主要原材料。煤炭供應中的環境及社會風險，例如供應中斷或煤炭質量，對本集團的煤電業務造成一定的影響。為了控制該風險，提高本集團的風險應對能力，本集團面對煤炭市場的變化，不斷加強煤炭市場的趨勢分析，優化進煤結構，加強採購策略管理，全力保障供電的穩定。此外，煤炭燃燒將產生大氣污染物。為落實環境保護工作，本集團對煤質進行嚴格控制，建立煤樣檢測制度，優先採用高熱值、較低硫份及低灰份的燃煤，對煤炭質採取質量控制措施。在驗收煤之前需經過煤樣檢測以確認煤質是否達到本集團的要求。



7.2 愛心傳遞社區

管理制度

本集團圍繞「中國華電，度度關愛」的理念，積極履行企業社會責任，傳遞企業關愛。本集團亦積極響應「堅持精準扶貧，堅決打贏扶貧攻堅戰」的號召，積極開展精準扶貧及愛心助學等公益活動，奉獻企業愛心感恩回報社會，喚起多彩希望。

此外，本集團始終心繫員工生活，建立困難員工幫扶長效機制，落實困難員工生活救助及大病救助等工作，精準幫扶困難員工。

年度績效

本集團各附屬公司開展「度度關愛」系列活動，一方面，積極組織開展志願服務活動；另一方面，為加強與社區的溝通，讓公眾對電廠有更多的認識，組織開展公眾開放日活動，為參與者講解電廠的運作以及環保工作。

於報告期內，本集團公益性捐款總計約人民幣7.99百萬元，為福建、內蒙古、湖南、浙江等區域扶貧及公益性捐款。此外，本公司總部員工定向採購對新疆扶貧地區農產品的消費性捐款約人民幣0.03百萬元。



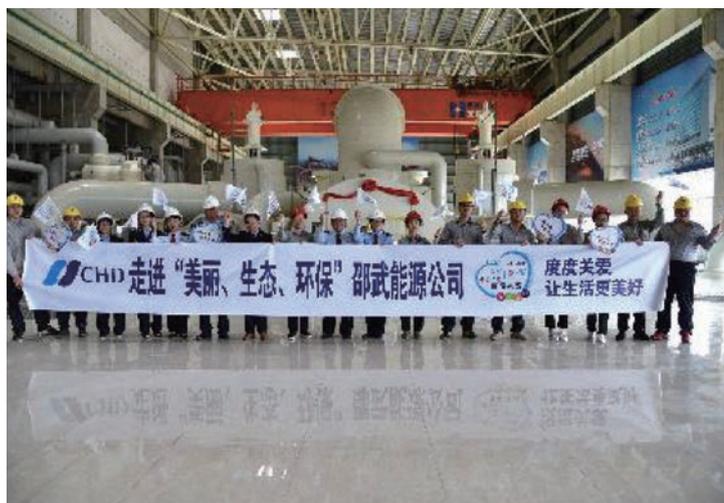
湖南華電郴州風電發電有限公司「助力農村行使命，關愛成長踐初心」志願服務活動



華電福新安慶風力發電有限公司開展「度度關愛」扶老攜幼活動



華電南寧新能源有限公司開展「度度關愛，低碳有道」公眾開放日活動



福建華電邵武能源有限公司開展「度度關愛」公眾開放日活動

8. 遵守有關環境、社會及管治的法律法規清單

《環境、社會及管治
報告指引》層面

本集團遵守的對本集團有重大影響的
法律和法規(包括但不限於)

報告期內表現

環境範疇

層面A1：排放物

《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國水土保持法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《燃煤火電企業環境守法導則》、《火電廠大氣污染物排放標準》、《中華人民共和國環境保護稅法》及《國家發展改革委關於組織開展重點企(事)業單位溫室氣體排放報告工作的通知》

無違反對本集團有重大影響的有關廢氣和溫室氣體排放、向水及土地的排污、廢棄物產生及處置方面的法律及法規

《環境、社會及管治報告指引》層面	本集團遵守的對本集團有重大影響的法律和法規(包括但不限於)	報告期內表現
社會範疇		
層面B1：僱傭	《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》及《中華人民共和國工會法》	無違反對本集團有重大影響的有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、其他待遇及福利方面的相關法律法規
層面B2：健康與安全	《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國職業病防治法》及《工業場所職業衛生監督管理規定》	無在提供安全工作環境及保障員工避免職業性危害方面違反對本集團有重大影響的相關法律法規
層面B4：勞工準則	《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國未成年人保護法》	無違反對本集團有重大影響的有關防止童工及強制勞工方面的相關法律法規
層面B6：產品責任	《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國消費者權益保護法》	無違反對本集團有重大影響的安全生產方面法律法規的情況，無發生違反客戶私隱或遺失客戶資料的事件或相關投訴
層面B7：反貪污	《中華人民共和國刑法》、國務院國有資產監督管理委員會的有關規定、《上市規則》以及公平競爭規則	未發生有關貪污訴訟的事件，並且未發生有關違規經營投資，造成國有資產損失或其他嚴重不良後果的事件



9. 香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本ESG報告有關 章節或其他說明
環境範疇		
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	4及8
KPI A1.1	排放物種類及相關排放數據	4.1及4.2
KPI 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)	4.1
KPI 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)	4.2
KPI 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)	4.2
KPI A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果	4.1及4.2
KPI 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	4.2

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本ESG報告有關 章節或其他說明
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	4.3
KPI 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)	4.3
KPI A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)	4.3
KPI A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果	4.3
KPI 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	4.3
KPI A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位估量	不適用 ¹¹

¹¹ 由於本集團業務性質，此項對本集團而言不適用。



一般披露及 關鍵績效指標	描述	本ESG報告有關 章節或其他說明
-----------------	----	---------------------

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	4.2及4.4
KPI 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	4.2及4.4

社會範疇

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) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	6.1及8
KPI B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數	6.1

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本ESG報告有關 章節或其他說明
-----------------	----	---------------------

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	5.1, 5.3及8
------	--	------------

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	6.2
------	------------------------------	-----

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	6.1及8
------	---	-------



一般披露及 關鍵績效指標	描述	本ESG報告有關 章節或其他說明
-----------------	----	---------------------

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	7.1
------	-----------------	-----

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、標籤及私隱事宜以及補救方法的：	5及8
------	-------------------------------------	-----

(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

註：由於本集團的業務性質，有關提供能源的健康、廣告及標籤事宜對本集團而言不適用。

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本ESG報告有關 章節或其他說明
-----------------	----	---------------------

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	3.1及8
KPI 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	8
KPI B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法	3.1

層面B8：社區投資

一般披露	有關以社區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	7.2
------	--------------------------------------	-----



一. 企業管治

香港聯交所頒佈現時載於《上市規則》附錄十四之《企業管治守則及報告》，當中載列上市發行人須採用及遵守之原則及守則條文。報告期內，本公司已採用被認為與本公司有關之《企業管治守則及報告》所載之原則並遵守了《企業管治守則及報告》之守則條文。

董事會謹此向股東提呈本報告期的企業管治報告。

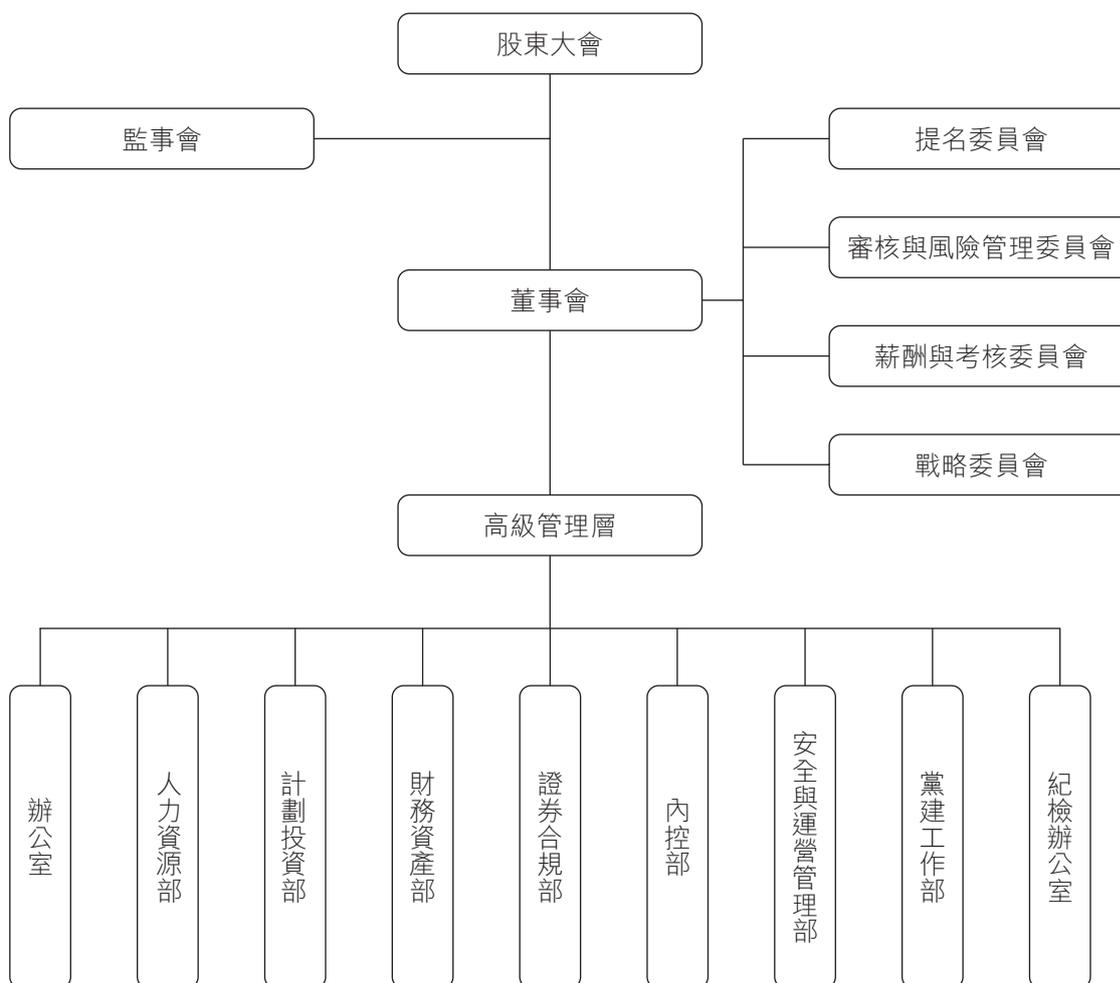
二. 遵守證券交易守則

本公司已採納《上市規則》附錄十所載《標準守則》，作為監管所有董事及監事進行本公司證券交易的行為守則及規則。經向董事及監事作出具體查詢後，全體董事及監事均已確認：於本報告期內，彼等已嚴格遵守《標準守則》所訂之標準。本公司亦就有關僱員(定義見《上市規則》)進行本公司證券交易事宜設定指引，指引條款不比《標準守則》寬鬆。本公司並無發現有關僱員違反指引。

董事會將不時審查本公司的企業管治常規及運作，以符合《上市規則》項下有關規定並保障股東的利益。

三. 企業管治架構

本公司企業管治架構如下：





四. 董事會

董事會按照章程細則所載條文行使其職權，根據以本公司及其股東的最佳利益行事為原則，董事會於股東大會報告工作，執行股東大會上通過的決議案，對股東大會負責。

(一) 董事會的組成

報告期內，董事會由九名董事組成，包括三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。

董事於本報告日期的履歷詳情載於本年報第33頁至第37頁。董事會各成員之間不存在任何關係(包括財政、業務、家屬或其他重大或相關關係)。董事會結構平衡，每名董事均具備與本集團業務運營及發展有關的豐富知識、經驗及才能。全體董事均了解其共同及個別對股東所負之責任。

自本公司上市以來，董事會一直符合《上市規則》第3.10(1)條有關委任至少三名獨立非執行董事的規定，三名獨立非執行董事的資格完全符合《上市規則》第3.10(2)條的規定。此外，本公司已收到每名獨立非執行董事根據《上市規則》第3.13條就其各自的獨立性出具的年度確認書。因此，本公司認為每名獨立非執行董事均具備《上市規則》所載的獨立性規定。

報告期內，本公司第三屆董事會成員如下：

姓名	在本公司擔任的職務	獲得委任／重選日期
黃少雄先生	董事長兼執行董事	二零一七年八月二十五日獲委任
吳建春先生	執行董事	二零一七年八月二十五日獲委任
杜將武先生	執行董事	二零一九年六月二十一日獲委任
陶雲鵬先生	非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
師重光先生	非執行董事	二零一八年十二月二十八日獲委任
王邦宜先生	非執行董事	二零一九年六月二十一日獲委任
張 白先生	獨立非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
陶志剛先生	獨立非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
吳毅強先生	獨立非執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選
李立新先生	原執行董事	二零一七年六月二十九日獲重選， 於二零一九年六月二十一日辭任
梅唯一先生	原非執行董事	二零一七年八月二十五日獲委任， 於二零一九年六月二十一日辭任

(二) 董事會會議

根據章程細則，董事會每年須至少舉行四次會議，董事會會議由董事長主持召開。常規董事會會議應於召開前至少十四天發出通告，通告須列明召開董事會會議的時間、地點以及方式。

除章程細則規定的董事會審議關於關連交易事項的情況外，董事會會議的法定人數為董事總數的最少二分之一出席。董事可以親身出席董事會會議，亦可以書面委任另一董事代為出席董事會會議。本公司董事會秘書負責編製和保管董事會會議記錄，並確保該等會議記錄可供任何董事查閱。

報告期內，董事會曾舉行八次會議，董事出席董事會會議情況請見本報告第124頁。



(三) 由董事會和管理層行使的權力

董事會和管理層的職權已在章程細則中明確界定，旨在為良好的企業管治和內部控制提供充分的制衡機制。

董事會負責決定本公司的業務計劃和投資方案，決定本公司內部管理架構的設置，制訂本公司的基本管理制度，決定本公司的其他重大業務和行政事宜並監督管理層的表現。

本公司管理層對董事會負責，在總經理的領導下，負責執行董事會批准的決議案，制訂公司具體規章並統籌本公司的日常經營管理。

(四) 董事之培訓

根據《企業管治守則及報告》之守則條文第A.6.5條，所有董事應參加持續專業發展以發展及更新其知識及技能，以確保彼等向董事會作出知情及恰當之貢獻。

報告期內，董事亦定期獲簡介相關法例、規則及規例之修訂或最新版本。且所有董事均已通過閱讀有關公司管治及法規主題的培訓材料或參加有關培訓課程參與持續專業發展。

根據本公司存置之記錄，為符合《企業管治守則及報告》關於持續專業發展之規定，董事於報告期內接受以下重點在於上市公司董事之角色、職能及職責之培訓：

董事	研讀材料 次數	參加培訓課程 次數
執行董事		
黃少雄	2	2
吳建春	2	2
杜將武 ¹	2	2
李立新 ²	0	0
非執行董事		
陶雲鵬	2	2
師重光	2	2
王邦宜 ³	2	0
梅唯一 ⁴	0	0
獨立非執行董事		
張 白	2	2
陶志剛	2	0
吳毅強	2	2

附註：

1. 杜將武先生於二零一九年六月二十一日獲委任執行董事職務。
2. 李立新先生於二零一九年六月二十一日辭任執行董事職務。
3. 王邦宜先生於二零一九年六月二十一日獲委任非執行董事職務。
4. 梅唯一先生於二零一九年六月二十一日辭任非執行董事職務。



(五) 董事長及總經理

本公司董事長與總經理(即相關《上市規則》下之行政總裁)的角色有所區分，並由不同人士擔任，以確保各自職責的獨立性、問責性以及權力和授權的平衡。報告期內，董事長由黃少雄先生擔任，總經理由吳建春先生擔任。董事長與總經理之間不存在任何關係(包括財政、業務、家屬或其他重大或關連關係)。股東大會審議通過《董事會議事規則》和董事會審議通過《董事會與高級管理層職權劃分的規定》，分別對董事長和總經理的職責進行了明確清楚的界定。

董事長黃少雄先生負責領導董事會確定本公司的整體發展戰略，確保董事會有效運作，履行應有職責，並及時就所有重要及適當的事項進行討論；確保本公司制訂良好的企業管治常規及程序；確保董事會行事符合本公司及全體股東的最佳利益。總經理吳建春先生主要負責本公司的日常運營和管理，包括組織實施董事會決議案、進行日常決策等。

(六) 委任及重選董事

根據章程細則，董事由股東大會選舉產生，每屆任期不得超過三年，並可重選連任。本公司已就新董事的委任執行了一套有效的程序。提名委員會須依據相關法律法規和《公司章程》的規定，結合本公司實際情況，研究本公司的董事的當選條件、選擇程序和任職期限，形成決議後備案並提交董事會以供審議。所有新提名董事須在股東大會上選舉通過。

各執行董事及非執行董事已與本公司訂立服務合約。目前，所有的非執行董事(包括獨立非執行董事)的任期均為三年並須接受重選和重新委任。

(七) 董事、監事及高級管理層薪酬

董事及監事薪酬根據學歷及工作經驗等準則，由薪酬與考核委員會制定薪酬計劃或方案。董事薪酬由董事會參考董事經驗、工作表現、職務及市況釐定，並經股東大會批准方可作實。

高級管理層薪酬由董事會決定。

(八) 企業管治職能

董事會整體負責執行企業管治職責。報告期內，董事會就此履行的職責包括：

- (a) 制訂及檢討本公司有關企業管治之政策及常規；
- (b) 檢討及監察董事及高級管理層之培訓及持續專業發展；
- (c) 檢討及監察遵守法定及監管規定之本公司政策及慣例；
- (d) 制訂、檢討及監察適用於僱員及董事之行為守則及合規手冊(如有)；及
- (e) 檢討本公司對守則之遵守及於企業管治報告之披露。



五. 董事會下設委員會

董事會下設四個委員會，包括審核與風險管理委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會和戰略委員會。

(一) 審核與風險管理委員會

本公司遵照《上市規則》成立審核與風險管理委員會，並以書面訂明其職權範圍。審核與風險管理委員會的主要職責為：提議聘請或更換外部審計機構；監督公司的內部審計制度及其實施，確保內部審計職能在公司內部有足夠資源運作，並且監察內部審計功能的有效性；審閱及監察公司在法律和監管合規方面的政策和實務；檢討公司的財務監控、風險管理及內部監控系統，對公司有關係統的健全和完善提出意見和建議；監察公司的內部控制系統及風險管理系統，研究有關風險管理及內部控制事宜的重要調查結果及管理層的回應；負責內部審計與外部審計之間的溝通；審閱公司的財務信息及其披露，審查公司的會計實務及政策；審查公司的內控制度，對公司的內控制度的健全和完善提出意見和建議；對公司內部審計部門負責人的考核和變更提出意見和建議；就企業管治守則條文的事宜向董事會匯報。其職權範圍可於香港聯交所及本公司網頁瀏覽。

報告期內，審核與風險管理委員會由三名董事組成，分別為：張白先生(獨立非執行董事)、師重光先生(非執行董事)及陶志剛先生(獨立非執行董事)。張白先生為審核與風險管理委員會主任。

報告期內，審核與風險管理委員會曾舉行兩次會議，詳情如下：

二零一九年三月二十二日召開第三屆董事會審核與風險管理委員會第四次會議，會上：(1)外聘核數師就本公司截至二零一八年十二月三十一日止十二個月財務報表審計情況作出匯報；(2)審議並通過本公司二零一八年度財務決算報告；(3)審議並通過本公司二零一八年度報告及年度業績公告；(4)審議並通過本公司截至二零一八年十二月三十一日止十二個月財務報表；(5)通過並建議本公司二零一八年度利潤分配方案；(6)通過並建議聘任安永會計師事務所為本公司二零一九年度的國際核數師；及(7)檢討本集團內控工作及其在《企業管治守則及報告》下規定的職責。

二零一九年八月二十三日召開第三屆董事會審核與風險管理委員會第五次會議，會上：(1)外聘核數師就本公司截至二零一九年六月三十日止六個月財務報表審閱情況作出匯報；及(2)審議並通過本公司二零一九年中期報告及中期業績公告。

(二) 提名委員會

本公司已遵照《上市規則》成立了提名委員會，並以書面訂明其職權範圍。提名委員會主要職責包括：根據本公司經營活動情況、資產規模和股權結構，至少每年檢討董事會的人數、架構和組成，並就任何擬作出的變動向董事會提出建議；評核獨立非執行董事的獨立性；研究董事、高級管理人員的甄選標準和程序，並向董事會提出建議；物色合資格的董事和高級管理人員的人選；對董事候選人和高級管理人員人選進行審查並就有關董事、高級管理人員的委任、重新委任及繼任向董事會提出建議等。其職權範圍可於香港聯交所及本公司網頁瀏覽。

報告期內，提名委員會由三名董事組成，分別為：吳毅強先生(獨立非執行董事)、黃少雄先生(執行董事、董事長)及陶志剛先生(獨立非執行董事)。黃少雄先生為提名委員會主任。



報告期內，提名委員會曾舉行一次會議，詳情如下：

二零一九年五月二十四日召開第三屆董事會提名委員會第四次會議，會上通過並建議提名杜將武先生為本公司第三屆董事會執行董事候選人、提名王邦宜先生為本公司第三屆董事會非執行董事候選人，並由董事會提交本公司股東大會審議批准。

本公司注重董事會成員的多元化，並已採用董事會成員多元化政策。由董事會提名委員會負責對董事候選人進行審查並向董事會提出推選建議時，以及在檢討董事會的組成時，以客觀條件充分顧及董事會成員多元化的裨益，並且在適當情況下檢討董事會成員多元化政策，及檢討董事會成員多元化政策下的可計量目標和達標進度，確保其行之有效。

(三) 薪酬與考核委員會

本公司已遵照《上市規則》成立薪酬與考核委員會，並以書面訂明其職權範圍。其主要職責包括：根據董事及高級管理人員管理崗位的主要範圍、職責、重要性以及其他相關企業崗位的薪酬水平制定薪酬計劃或方案，並須報董事會批准；審查公司董事(非獨立董事)及高級管理人員的履行職責情況並對其進行年度績效考評；負責對公司薪酬制度執行情況進行監督；確保任何董事或其任何聯繫人不得自行決定其個人的薪酬；以及董事會授權的其他事宜。薪酬計劃或方案主要包括但不限於績效評價標準、程序及主要評價體系，獎勵和懲罰的主要方案和制度等。其職權範圍可於香港聯交所及本公司網頁瀏覽。

報告期內，薪酬與考核委員會由三名董事組成，分別為：杜將武先生(執行董事，於二零一九年六月二十一日獲委任本公司執行董事、薪酬與考核委員會委員職務)、張白先生(獨立非執行董事)、吳毅強先生(獨立非執行董事)及李立新先生(原執行董事，於二零一九年六月二十一日辭任本公司執行董事、薪酬與考核委員會委員職務)。吳毅強先生為薪酬與考核委員會主任。

報告期內，薪酬與考核委員會曾舉行一次會議，詳情如下：

二零一九年三月二十二日召開第三屆董事會薪酬與考核委員會第二次會議，會上：(1)通過並建議本公司董事、監事二零一八年度薪酬；及(2)通過並建議本公司高級管理層二零一八年度薪酬。

(四) 戰略委員會

戰略委員會的主要職責為：檢討公司的長期發展戰略規劃和發展方針並提出建議；檢討章程細則規定的須經董事會批准的重大戰略性投資、融資方案並提出建議；及檢討章程細則規定的須經董事會批准的重大資本運作、資產經營項目並提出建議等。

報告期內，戰略委員會由三名董事組成，分別為：黃少雄先生(執行董事、董事長)、吳建春先生(執行董事)、吳毅強先生(獨立非執行董事)。其中，黃少雄先生任戰略委員會主任。報告期內，戰略委員會曾舉行一次會議，詳情如下：

二零一九年三月二十二日召開第三屆董事會戰略委員會第二次會議，會上：(1)通過並建議提請股東大會授予董事會增發公司內資股、H股股份一般性授權；(2)通過並建議本公司二零一九年度銀行授信額度；(3)通過並建議股東大會授予董事會發行境內外債券類融資工具一般性授權；(4)通過並建議審議本公司二零一九年度財務預算報告；及(5)通過並建議審議本公司二零一九年度項目發展報告。

六. 監事會

監事會是公司的監督機構，監事會的人數和人員構成符合相關法律、法規和章程細則的規定和要求，報告期內，監事會由九名監事組成，其中三名職工代表監事、兩名獨立監事。公司監事應認真履行自己的職責，本着對股東負責的精神，通過檢查公司財務情況以及對公司董事、經理和其他高級管理人員執行公司職務時違反法律、行政法規或者章程細則的行為進行監督等，維護股東利益和公司利益。



七. 董事出席會議記錄

報告期內，各董事出席董事會及各委員會會議以及股東大會(該等會議指於相關董事任期內舉行的會議)之記錄如下：

董事姓名	已出席 董事會會議/ 舉行會議次數	已出席 審核與風險 管理委員會 會議/舉行 會議次數	已出席 薪酬與考核 委員會會議/ 舉行會議次數	已出席 提名委員會 會議/舉行 會議次數	已出席 戰略委員會 會議/舉行 會議次數	已出席 股東大會/ 舉行會議次數
執行董事						
黃少雄	8/8			1/1	1/1	2/2
吳建春	8/8				1/1	2/2
杜將武 ¹	6/6		0/0			2/2
李立新 ²	2/2		0/1			0/1
非執行董事						
陶雲鵬	8/8					1/2
師重光	8/8	2/2				2/2
王邦宜 ³	6/6					1/2
梅唯一 ⁴	2/2					0/1
獨立非執行董事						
張白	8/8	2/2	1/1			2/2
陶志剛	8/8	1/2		1/1		1/2
吳毅強	8/8		1/1	1/1	1/1	1/2

附註：

1. 杜將武先生於二零一九年六月二十一日獲委任執行董事職務及薪酬與考核委員會委員職務。
2. 李立新先生於二零一九年六月二十一日辭任執行董事職務及薪酬與考核委員會委員職務。
3. 王邦宜先生於二零一九年六月二十一日獲委任非執行董事職務。
4. 梅唯一先生於二零一九年六月二十一日辭任非執行董事職務。

八. 核數師及酬金

安永會計師事務所獲委任為審計按照國際財務報告準則編製的截至二零一九年十二月三十一日止年度財務報表的核數師。

報告期內，本公司就上述審計服務應向核數師支付的酬金為人民幣6.03百萬元。此外，報告期內本公司就非審計服務應向核數師支付的酬金為人民幣2.35百萬元，非審計服務主要為審閱本公司的中期業績。

安永會計師事務所作為本公司外聘核數師對財務報表的責任，載於本年報第135頁至第139頁。

就甄選、委任、辭任或罷免外聘核數師事宜，董事會與審核與風險管理委員會持相同意見。

九. 董事對財務報表承擔的責任

董事會了解其編製本集團截至二零一九年十二月三十一日止年度財務報表的責任。本公司之賬目乃根據所有相關法規規定及適用會計準則而編製。董事有責任確保適用之會計政策獲貫徹選用；作出審慎和合理的判斷及估計；以及賬目是按持續經營基準編製。董事會負責就年度及中期報告、內幕消息及根據《上市規則》及其他監管規定披露事項，呈報清晰及明確的評估。管理層已向董事會提供必要的說明及數據，以便董事會就提交董事會審批的本集團財務資料及狀況作出知情評估。

本公司並無面臨可能對本公司持續經營之能力產生重大疑慮的重大不確定事件或情況。報告期內，本公司獲准許彌償條文的規定載於章程細則以及本公司為董監事及高級行政人員購買的責任保險內，該等保險就被保險人的責任和他們可能面對法律訴訟而產生相關費用而作出賠償。



十. 公司秘書

報告期內，李國輝先生(「**李先生**」)擔任本公司的公司秘書。李先生為外部服務供貨商達盟香港有限公司董事兼公司秘書部主管。本公司副總經理、總法律顧問、董事會秘書孫濤先生為本公司的主要聯絡人。

於截至二零一九年十二月三十一日止年度，李先生已接受不少於十五個小時的相關持續專業培訓以更新其技能及知識。

十一. 股東權利

(一) 股東召開臨時股東大會之程序

按照章程細則，當單獨或者合計持有公司發行在外的有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東以書面形式要求召開臨時股東大會時，董事會應當在兩個月內召開臨時股東大會。單獨或者合併持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或以上的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會，並闡明會議的議題。臨時股東大會不得審議通知未載明的事項。董事會在收到前述書面要求後應當盡快召集臨時股東大會。前述持股數按股東提出書面要求日計算。如果董事會在收到前述書面要求後三十日內沒有發出召集會議的通告，單獨或者合計持有公司在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會，並應當以書面形式向監事會提出請求。監事會可以在董事會收到該要求後四個月內自行召集會議；監事會不召集和主持的，連續九十日以上單獨或合計持有公司百分之十以上股份的股東可以自行召集，召集的程序應當盡可能與董事會召集股東會議的程序相同。

股東或監事會因董事會未應前述要求舉行會議而自行召集並舉行會議的，其所發生的合理費用，應當由公司承擔，並從公司欠付失職董事的款項中扣除。

(二) 股東向董事會查詢之程序

股東對公司的業務經營活動進行監督管理，可以提出建議或者質詢，也可以依照章程細則的規定獲得有關信息。此外，在股東大會上，除涉及公司商業秘密不能公開外，董事會和監事會應當對股東的質詢和建議做出答覆或說明。

股東提出查閱有關信息或索取資料的，應當向公司提供證明其持有公司股份的種類以及持股數量的書面文件，公司核實股東身份後按照股東要求予以提供。

聯絡詳情如下：

地址：中國北京市西城區宣武門內大街2號中國華電大廈B座9層

傳真：0086-10-83567357

電子郵件：zqb@hdfx.com.cn

(三) 於股東大會上提呈議案之程序

股東對公司的業務經營活動進行監督管理，可以提出建議或者質詢。持有公司有表決權的股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出臨時提案，公司應當將臨時提案中屬股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。

股東提出臨時議案應當符合下列條件：

1. 內容不違背法律、法規規定，並且屬公司經營範圍和股東大會職責範圍；
2. 有明確議題和具體決議事項；及
3. 在股東大會召開十日前提出且以書面形式提交或送達董事會。



十二. 與股東的溝通

本公司高度重視股東的意見和建議，積極組織各類投資者關係活動與股東保持連繫，及時響應各股東的合理要求。作為促進溝通的渠道，本公司通過網站www.hdfx.com.cn刊發本公司的公告、財務數據及其他有關數據。股東如有任何查詢，可直接致函至本公司於香港的主要營業地點或中國總辦事處。本公司會及時以適當方式處理所有查詢。

董事會歡迎股東提出意見，並鼓勵股東出席股東週年大會以直接向董事會或管理層提出其可能存在的任何疑慮。董事長及各委員會主任通常會出席股東週年大會及其他股東大會，以回答股東所提出的問題。

報告期內，本公司曾舉行兩次股東大會，詳情如下：

二零一九年六月二十一日召開二零一八年股東週年大會，會上審議並通過以下事項的議案：(1)本公司二零一八年度董事會報告；(2)本公司二零一八年度監事會報告；(3)本公司二零一八年度財務決算報告；(4)本公司二零一八年度獨立核數師報告及經審核財務報表；(5)本公司二零一八年度利潤分配方案；(6)續聘安永會計師事務所為本公司的二零一九年度國際核數師；(7)本公司董事、監事二零一八年度薪酬方案；(8)修訂公司董事會議事規則；(9)選舉杜將武先生擔任本公司第三屆董事會執行董事職務、選舉王邦宜先生擔任本公司第三屆董事會非執行董事職務，任期自股東大會通過之日起至本公司第三屆董事會屆滿之日止；(10)本公司吸收合併福建華電銀河電力有限公司；(11)關發行境內外債券類融資工具一般性授權；及(12)股東大會授予董事會增發本公司內資股、H股股份一般性授權。

二零一九年十月十一日召開二零一九年第一次股東特別大會，會上審議並通過以下事項的議案：本公司持續關連交易及主要交易之金融服務框架協議項下之存款服務。

每名董事出席股東大會的情況請參見本報告第124頁。本公司二零一九年股東週年大會將安排董事會回答股東提問。

十三. 內部控制及風險管理

本公司高度重視內部控制工作，已建立了完備、審慎的內部控制及風險管理制度，以保障股東投資和本公司資產。董事會負責維持本公司穩健及高效的內部控制制度，並已制定本集團的內控政策及程序，以維持內部控制制度。

規章制度上，本公司制訂了信息披露、風險管理、關連交易、財務管理以及股東大會、董事會和監事會工作規範等公司內部控制制度。例如：《董事會議事規則》、《董事會審核與風險管理委員會議事規則》、《董事會提名委員會議事規則》、《董事會薪酬與考核委員會議事規則》、《董事會戰略委員會議事規則》、《關連交易管理辦法》、《信息披露管理辦法》、《重大交易披露管理制度》、《董事會與高級管理層職權劃分的規定》、《公司內部審計章程》、《反舞弊工作制度》等。

組織結構上，本公司設立了財務資產部、證券合規部、內控部及紀檢辦公室，並聘用充足的人員，負責財務運作和控制、風險管理、內部審核、反貪污、內幕消息管控和披露等具體工作。此外，本公司安排合理預算，定期為本公司及附屬公司執行財務、風險管理、內部審核等職能的員工提供培訓，確保其已接受足夠培訓，具備足夠經驗。

該等體系旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

內控制度的有效執行，保證了本公司經營管理活動的正常有序發展和有效的風險控制，維護了公司財產的安全完整，確保了公司經營管理目標的實現。



本公司每個部門均可向董事會提供所需數據而無任何阻礙，公司總經理是與各部門的最高層聯絡人，有責任將本公司各部門運作情況報告董事會，亦能協調及調動各部門的需求，促進合理的公司決策。因此，員工發現疑屬重大的情況(如必須在市場披露的內幕消息或其他重大消息)時能夠及時、準確、有效地向公司管理層匯報；公司管理層的決策能夠在監督下正確、及時地落實和執行。

報告期內，董事會已對本公司及附屬公司的財務、運作、合規監控(其中包括內幕消息監控和披露)及風險管理等內控制度進行檢討，並未發現公司內部控制存在任何重大欠妥之處，或出現任何重大失誤。此外，董事會亦負責維持本公司穩健及高效的風險管理制度，並已制定本集團相關風險管理政策及程序。董事會認為本公司及附屬公司、目前的內控制度及風險管理制度足夠及有效，並認為本公司在會計及財務匯報職能方面的資源、員工的資格和經驗以及培訓計劃及有關預算方面足夠。

十四. 投資者關係

14.1 投資者關係活動

業績發佈及路演

報告期內，本公司組織了一次半年度業績路演和一次年度業績路演。管理層於二零一九年三月赴香港和新加坡進行了二零一八年度業績路演，並組織了一場投資者推介會、一場新聞媒體發佈會、十八場一對一會議、四場小組會議；二零一九年八月，管理層在北京以電話會議形式發佈了二零一九年半年度業績，隨後赴德國進行了業績路演，會見了當地主要機構投資者。

投資者例行到訪

報告期內，本公司以一對一會議、小組會議和電話會議方式接待投資者近百批次，與國內外投資者、分析師進行了充分的溝通與交流。此外，還組織了一場反向路演。

投資者峰會

報告期內，本公司管理層參加了十三場國際知名投行舉辦的投資者峰會，通過召開小組會議及一對一會議等方式與投資者進行了充分溝通。

媒體專訪

二零一九年三月和八月，在兩次業績發佈會後，本公司管理層分別接受了《南華早報》、《明報》、《彭博財經》、《商報》、《信報》、《東方日報》、《香港經濟日報》、《中國融資》等多家香港財經媒體的專訪，在報道見諸報端後，本公司獲得了更廣泛的市場關注。

十五. 章程細則

本公司於二零一九年度內並無對公司章程做出任何重大變動。



第三屆監事會於二零一七年六月二十九日經本公司二零一六年股東週年大會批准後成立。報告期內，本屆監事會由九名監事組成。

二零一九年，監事會在全體監事的共同努力下，按照《公司法》、《公司章程》和《上市規則》的要求，勤勉、誠實地履行職能，依法獨立行使職權，對公司經營運作情況和公司董事、高級管理層履職行為進行了監督，保障公司規範運作，維護了公司及股東的合法權益。現將二零一九年監事會主要工作情況報告如下：

一、 監事會會議召開情況

二零一九年，監事會召開了兩次會議：

二零一九年三月二十二日召開本公司第三屆監事會第五次會議，會上：(1)審議並通過本公司二零一八年度報告及年度業績公告；(2)審議並通過本公司二零一八年度財務決算；(3)審議並通過本公司二零一八年度經審計財務報表；(4)審議並通過本公司二零一八年度利潤分配方案；及(5)審議並通過本公司二零一八年度監事會工作報告。

二零一九年八月二十三日召開本公司第三屆監事會第六次會議，會上審議並通過了本公司二零一九年中期報告及中期業績公告。

二. 監事會工作情況

報告期內，監事會根據《公司法》、《公司章程》、《監事會議事規則》及其他有關法律法規和制度的要求，本着對公司和對股東負責的態度，認真履行了職責。依法獨立行使職權，促進公司的規範運作，維護公司、股東的合法權益。

監事會對公司有關事項的獨立意見：

1. 公司依法運作情況

報告期內，通過對董事及高級管理人員的監督，監事會認為，公司依法經營，重大決策合理，其程序合法有效，為進一步規範運作，公司建立和改善了各項內部管理制度和內部控制機制，符合管理需求；公司董事、高級管理人員在執行公司職務時，認真執行國家法律、法規、《公司章程》和董事會、股東大會的各項決策，嚴格遵守誠信原則，恪盡職守地行使股東賦予的各項權利，履行各項職責，二零一九年在項目發展、生產經營、資本運作以及加強內部控制、防控風險、提升管理效能等方面均取得了較好的成績，圓滿完成工作任務。報告期內，未發現公司董事、高級管理人員在執行公司職務時違反法律、法規、公司章程或損害公司股東、公司利益的行為。

2. 檢查公司財務的情況

報告期內，監事會對公司財務管理制度和財務狀況進行了監督檢查，認真審核了公司相關財務資料。監事會認為，公司財務制度完善、管理規範，公司二零一九年度的財務決算報告真實、準確、公允地反映了公司的財務狀況和經營成果。監事會同意安永會計師事務所出具的無保留意見的公司二零一九年度財務審計報告。



3. 檢查公司重大收購、出售資產情況

監事會審閱了公司收購、出售股權和資產的相關資料，認為公司的重大收購與出售事項公平合理，沒有發現任何內幕交易，沒有發現損害股東利益或造成本公司資產流失的情況。

4. 檢查公司關連交易情況

監事會審閱了公司與／或本公司控股股東的關連交易的相關數據，認為上述關連交易定價合理，有利於提升公司的業績，其公平性依據等價有償、公允市價的原則定價，沒有違反公開、公平、公正的原則，不存在損害上市公司和中小股東利益的行為。

5. 檢查公司的信息披露情況

監事會認真審閱了公司公開披露的文件，認為公司按照香港交易所的有關規定對相關信息進行了真實、全面的披露，沒有發現虛假信息。

公司監事會將圍繞公司二零二零年生產經營目標，結合公司特點，增加監事會監督的時效性和有效性，提升監事會報告處理的效果和水平。加強對重大經營管理活動的審計監督，關注公司重點工作開展情況；切實履行法律和章程細則賦予的監督職責，維護股東和公司利益，以保障資產保值增值。

監事會主席
李長旭



Ernst & Young
22/F, CITIC Tower
1 Tim Mei Avenue
Central, Hong Kong

安永會計師事務所
香港中環添美道1號
中信大廈22樓

Tel電話：+852 2846 9888
Fax傳真：+852 2868 4432
ey.com

致華電福新能源股份有限公司股東

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

意見

本核數師已審計第140至279頁所載的華電福新能源股份有限公司(「**貴公司**」)及其附屬公司(統稱「**貴集團**」)的合併財務報表，包括於二零一九年十二月三十一日的合併財務狀況表，以及截至該日止年度的合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表及合併現金流量表，以及合併財務報表附註說明，包括主要會計政策概要。

我們認為，該等合併財務報表已根據國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》真實而中肯地反映貴集團於二零一九年十二月三十一日的合併財務狀況及貴集團截至該日止年度的合併財務表現及合併現金流量，並已按照香港《公司條例》的披露規定妥為編製。

意見基礎

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

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期合併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合併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。我們對下述每一事項在審計中是如何應對的描述也以此為背景。



關鍵審計事項(續)

我們已履行本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」一節所述責任，包括與該等事項相關的責任。因此，我們的審計工作包括執行為應對合併財務報表重大失實陳述風險評估而設計的程序。我們執行審計程序的結果(包括處理下述事項所執行的程序)為我們就隨附的合併財務報表發表審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

我們審計時處理關鍵審計事項的方式

某些物業、廠房及設備及無形資產的減值測試

於二零一九年十二月三十一日，貴集團的物業、廠房及設備及無形資產總額為人民幣83,570百萬元，其中包含最大一部分資產及佔貴集團總資產的74%及非流動資產的85%。

貴公司董事識別相關非流動資產於二零一九年十二月三十一日減值的指標包括：i) 貴集團若干風電場棄風限電且貴集團若干天然氣發電廠、煤電廠及生物質發電廠天然氣、煤炭及生物質成本增加造成持續虧損業績；ii) 利用小時數大幅減少；及iii) 若干煤電及風電在建項目進度放緩。對於已識別的減值指標的非流動資產而言，管理層透過釐定相關非流動資產獲分配之現金產生單位的可收回金額進行減值測試。截至二零一九年十二月三十一日止年度，貴集團計提物業、廠房及設備減值撥備為人民幣483.7百萬元。

基於使用價值估計現金產生單位的可收回金額，從而評估其潛在減值，其中涉及對貼現未來現金流的估計，而貼現未來現金流需大量管理層判斷及估計，如未來售電量、未來經營成本及貼現率。由於所涉及的該等非流動資產餘額、大量管理層判斷及估計的重要性，該領域被視為關鍵審計事項。

相關披露載於合併財務報表附註2(l)、13、15及42(b)。

我們處理已識別關鍵審計事項的程序如下：

- 根據我們對貴集團業務的理解和適用會計準則的規定，我們審計董事的減值指標評估、現金產生單位的識別以及將非流動資產分配到各個現金產生單位的情況。
- 通過將未來售電量、未來上網電價、未來經營成本等關鍵假設與其相關現金產生單位的近期歷史數據、管理層提供的預算及相關現金產生單位的可行性報告進行比較，我們對關鍵假設進行評價，進而對管理層釐定該等非流動資產獲分配的現金產生單位的可收回金額時所採用之假設進行評價。
- 我們亦引入內部估值專家協助我們評價計算可收回金額時所採用的方法及貼現率，及
- 我們對合併財務報表所載披露的充足性進行評價。



年報內刊載的其他信息

貴公司董事需對其他信息負責。其他信息包括刊載於年報內的信息，但不包括合併財務報表及我們的核數師報告。

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

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

董事就合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》及香港《公司條例》的披露規定擬備真實而中肯的合併財務報表，並對其認為為使合併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。

在擬備合併財務報表時，貴公司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，除非貴公司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。

審計委員會協助貴公司董事履行監督貴集團的財務報告過程的責任。



核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標是對合併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。我們僅向整體成員報告。除此以外，我們的報告不可用作其他用途。我們概不就本報告的內容，對任何其他人士負責或承擔法律責任。

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合併財務報表使用者依賴財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

作為根據《香港會計準則》進行審計的一部分，我們在整個審計過程中運用職業判斷並保持職業懷疑。我們還：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所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合併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。



核數師就審計合併財務報表承擔的責任(續)

- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否中肯反映相關交易和事項。
- 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，以便對合併財務報表發表意見。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，我們與審計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。

我們還向審計委員會提交聲明，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。

從與審計委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期合併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韋少雄。

安永會計師事務所

執業會計師

香港

二零二零年三月二十日

合併損益及其他綜合收益表

截至二零一九年十二月三十一日止年度
(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

	附註	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
收入	4	19,775,911	18,329,707
其他收入及收益	5	323,605	342,803
經營開支			
燃料成本	19(b)	(5,244,180)	(5,876,957)
折舊及攤銷	7(b)	(4,781,338)	(4,570,318)
服務特許權建造成本		(317,841)	(80,393)
員工成本	7(a)	(1,831,045)	(1,599,438)
維修和維護		(650,028)	(527,468)
行政開支		(367,981)	(421,967)
其他經營開支		(1,849,902)	(786,903)
		(15,042,315)	(13,863,444)
經營利潤		5,057,201	4,809,066
財務收入	6	73,552	81,925
財務費用	6	(2,697,532)	(3,072,906)
財務費用淨額	6	(2,623,980)	(2,990,981)
應佔聯營公司及合營企業的利潤減虧損		800,551	939,700
除稅前利潤	7	3,233,772	2,757,785
所得稅費用	8	(542,276)	(285,069)
年度利潤		2,691,496	2,472,716
以下人士應佔：			
本公司權益持有人		2,415,720	2,268,468
非控股權益		275,776	204,248
		2,691,496	2,472,716
每股基本及攤薄盈利(人民幣分)	11	22.45	23.71

合併損益及其他綜合收益表

截至二零一九年十二月三十一日止年度
(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
年度利潤	2,691,496	2,472,716
其他綜合收益		
其後可能重新分類至損益的其他綜合(虧損)/收益，扣除稅項：		
換算海外業務之匯兌差額	(676)	18,100
其後不會重新分類至損益的其他綜合收益/(虧損)，扣除稅項：		
指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益/(虧損) 的權益投資的公允價值變動，扣除稅項	1,850	(209,135)
年度其他綜合收益/(虧損)，扣除稅項	1,174	(191,035)
年度綜合收益總額	2,692,670	2,281,681
以下人士應佔：		
本公司權益持有人	2,416,894	2,077,433
非控股權益	275,776	204,248
	2,692,670	2,281,681

合併財務狀況表

於二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

	附註	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	13	81,928,864	80,929,626
使用權資產	14(b)	2,325,177	–
租賃預付款項	14(a)	–	1,427,551
無形資產	15	1,641,426	1,358,927
於聯營公司及合營企業的權益	17	10,066,458	8,984,570
其他非流動資產	18	2,327,395	3,076,747
遞延稅項資產	28(b)	362,511	369,046
非流動資產總額		98,651,831	96,146,467
流動資產			
存貨	19	281,242	413,564
應收賬款及應收票據	20	9,515,174	5,969,777
預付款項及其他流動資產	21	1,280,890	2,153,514
預繳稅項	28(a)	1,176	16,309
受限制存款	22	22,484	6,103
現金及現金等價物	23	2,457,846	3,597,841
流動資產總額		13,558,812	12,157,108
流動負債			
借款	24(b)	13,579,188	10,868,084
融資租賃承擔	25	–	25,810
應付賬款及應付票據	26	1,449,140	1,103,681
其他應付款項及應計賬款	27	7,037,475	7,220,220
遞延收入	29	53,256	49,555
應付稅項	28(a)	155,450	77,413
流動負債總額		22,274,509	19,344,763
流動負債淨額		(8,715,697)	(7,187,655)
資產總額減流動負債		89,936,134	88,958,812

合併財務狀況表

於二零一九年十二月三十一日
(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

	附註	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
非流動負債			
借款	24(a)	49,466,337	54,096,269
融資租賃承擔	25	–	290,659
租賃負債	14(c)	526,853	–
遞延收入	29	416,770	461,988
遞延稅項負債	28(b)	977,610	1,007,989
撥備	37(a)	197,224	–
非流動負債合計		51,584,794	55,856,905
資產淨值			
權益		38,351,340	33,101,907
股本	30	8,407,962	8,407,962
儲備		14,086,173	12,677,579
永續中期票據及可續期公司債券	31,32	12,566,547	8,969,842
本公司權益持有人應佔權益總額		35,060,682	30,055,383
非控股權益		3,290,658	3,046,524
權益總額		38,351,340	33,101,907

黃少雄
董事長

吳建春
董事

綜合權益變動表

截至二零一九年十二月三十一日止年度
(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

歸屬於本公司權益持有人

	股本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	儲備基金 人民幣千元	匯兌儲備 人民幣千元	公允價值 儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	歸屬於 本公司永續 中期票據及 可續期公司 債券持有人的 股東權益 人民幣千元	小計 人民幣千元	非控股權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
	附註30(c)	附註30(d)(i)	附註30(d)(ii)	附註30(d)(iii)	附註30(d)(iv)		附註31、32			
於二零一八年一月一日	8,407,962	1,783,262	817,193	19,965	291,463	8,450,350	3,988,340	23,758,535	3,042,731	26,801,266
年度利潤	-	-	-	-	-	1,993,237	275,231	2,268,468	204,248	2,472,716
其他綜合收益/(虧損)	-	-	-	18,100	(209,135)	-	-	(191,035)	-	(191,035)
綜合收益總額	-	-	-	18,100	(209,135)	1,993,237	275,231	2,077,433	204,248	2,281,681
發行永續中期票據及可續期公司 債券，扣除發行費用	-	-	-	-	-	-	4,981,502	4,981,502	-	4,981,502
資本投入	-	-	-	-	-	-	-	-	44,230	44,230
附屬公司分配給少數股東的股利 二零一七年年末股息(附註30(b))	-	-	-	-	-	-	-	-	(244,685)	(244,685)
永續中期票據及可續期公司債券 的分派(附註31、32)	-	-	-	-	-	-	(275,231)	(275,231)	-	(275,231)
應佔聯營公司權益的變動	-	(12,738)	-	-	-	-	-	(12,738)	-	(12,738)
轉入儲備基金	-	-	181,123	-	-	(181,123)	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	(6,635)	-	(6,635)	-	(6,635)
於二零一八年十二月三十一日	8,407,962	1,770,524	998,316	38,065	82,328	9,788,346	8,969,842	30,055,383	3,046,524	33,101,907

綜合權益變動表

截至二零一九年十二月三十一日止年度
(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

	歸屬於本公司權益持有人						歸屬於 本公司永續 中期票據及 可續期公司 債券持有人的 股東權益	小計	非控股權益	權益總額
	股本	資本儲備	儲備基金	外匯儲備	公允價值 儲備	未分配利潤				
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	附註30(c)	附註30(d)(i)	附註30(d)(ii)	附註30(d)(iii)	附註30(d)(iv)		附註31、32			
於二零一九年一月一日	8,407,962	1,770,524	998,316	38,065	82,328	9,788,346	8,969,842	30,055,383	3,046,524	33,101,907
年內利潤	-	-	-	-	-	1,887,424	528,296	2,415,720	275,776	2,691,496
其他綜合(虧損)/收益	-	-	-	(676)	1,850	-	-	1,174	-	1,174
綜合收益總額	-	-	-	(676)	1,850	1,887,424	528,296	2,416,894	275,776	2,692,670
發行永續中期票據，扣除發行費用(附註31)	-	-	-	-	-	-	3,596,705	3,596,705	-	3,596,705
資本投入	-	-	-	-	-	-	-	-	136,631	136,631
附屬公司分配給少數股東的股利	-	-	-	-	-	-	-	-	(125,912)	(125,912)
二零一八年末期股息(附註30(b))	-	-	-	-	-	(477,572)	-	(477,572)	-	(477,572)
處置附屬公司(附註40)	-	-	-	-	-	-	-	-	(42,361)	(42,361)
永續中期票據及可續期公司債券的分派(附註31、32)	-	-	-	-	-	-	(528,296)	(528,296)	-	(528,296)
應佔聯營公司權益的變動	-	(1,793)	-	-	-	-	-	(1,793)	-	(1,793)
轉入儲備基金	-	-	116,105	-	-	(116,105)	-	-	-	-
經權益工具處置，以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的公允價值轉撥(附註18(iii))	-	-	-	-	(125,209)	125,209	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	(639)	-	(639)	-	(639)
二零一九年十二月三十一日結餘	8,407,962	1,768,731*	1,114,421*	37,389*	(41,031)*	11,206,663*	12,566,547	35,060,682	3,290,658	38,351,340

* 這些儲備金賬目包括合併財務狀況表中的合併儲備金人民幣14,086,173,000元(二零一八年：人民幣12,677,579,000元)。

合併現金流量表

截至二零一九年十二月三十一日止年度
(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

	附註	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
經營活動			
除稅前利潤		3,233,772	2,757,785
就以下項目做出的調整：			
折舊及攤銷	7(b)	4,620,564	4,534,885
使用權資產折舊／確認預付土地租賃款項	7(b)	160,774	35,433
物業、廠房及設備減值損失	7(b)	483,679	4,346
其他非流動資產減值損失	7(b)	28,731	–
遞延收益攤銷	29	(73,629)	(54,997)
物業、廠房及設備處置產生的收益	5	(91,197)	(11,878)
處置子公司產生的損失	5	24,429	–
金融資產產生的利息收入	6	(31,118)	(30,889)
金融負債產生的利息支出	6	2,675,935	3,030,522
匯率變動影響淨額	6	2,193	21,121
股利收入	6	(42,434)	(51,036)
應佔聯營公司及合營企業的利潤減虧損		(800,551)	(939,700)
擔保借款撥備		197,224	–
營運資金變動：			–
受限制存款的增加		(16,381)	–
存貨減少／(增加)		123,743	(136,186)
應收賬款及應收票據(增加)／減少		(3,586,368)	1,051,581
預付款項及其他流動資產減少		238,969	460,389
應付賬款、應付票據及其他應付款項及應計費用增加		264,644	331,602
經營產生的現金		7,412,979	11,002,978
已繳所得稅	28(a)	(435,677)	(300,334)
經營活動產生的現金淨額		6,977,302	10,702,644

合併現金流量表

截至二零一九年十二月三十一日止年度
(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

	附註	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
投資活動			
購買物業、廠房及設備、租賃預付款／使用權資產及無形資產支付的款項		(7,283,055)	(6,175,898)
受限制存款的增加		-	(736)
就於聯營公司及合營企業的權益支付的款項	17	(570,200)	(643,030)
處置物業、廠房及設備收到的現金		126,603	56,652
處置以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資收到的現金		407,006	-
處置附屬公司收到的現金		70,750	-
收到的股利		849,407	685,312
收到的利息		31,118	28,359
投資活動使用的現金淨額		(6,368,371)	(6,049,341)
籌資活動			
發行永續中期票據及可續期公司債券收到的現金淨額	31,32	3,596,705	4,981,502
來自少數股東的資本投入		136,632	44,230
來自借款的現金	23(c)	25,796,088	27,516,082
償還借款	23(c)	(27,116,763)	(31,641,426)
已支付的股利	23(c)	(1,039,172)	(821,904)
已支付的利息	23(c)	(3,036,833)	(3,220,814)
租賃付款的本金部分／融資租賃付款	23(c)	(83,436)	(36,644)
融資活動使用的現金淨額		(1,746,779)	(3,178,974)
現金和現金等價物(減少)／增加淨額		(1,137,848)	1,474,329
於一月一日的現金和現金等價物	23(a)	3,597,841	2,121,903
外幣匯率變動的影響		(2,147)	1,609
於十二月三十一日的現金和現金等價物	23(a)	2,457,846	3,597,841

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

1 · 主營業務及組織

華電福新能源股份有限公司(「**本公司**」)於二零一一年八月十九日在中華人民共和國(「**中國**」)成立為一家股份有限公司。本公司股份於二零一二年六月二十八日於香港聯合交易所有限公司(「**香港聯交所**」)主板上市。本公司及其附屬公司(統稱「**本集團**」)主要在中國從事風力發電、太陽能發電、水力發電、燃煤發電、天然氣發電(分佈式)及其他清潔能源發電和銷售。

2. 主要會計政策

(a) 合規聲明

本財務報表乃根據國際財務報告準則(「**國際財務報告準則**」)編製，包括國際會計準則理事會(「**國際會計準則理事會**」)頒佈的所有適用國際財務報告準則、國際會計準則(「**國際會計準則**」)及詮釋以及香港公司條例的披露規定。本財務報表亦符合香港聯交所《證券上市規則》的適用披露條文。本集團採納的重大會計政策載列如下。

國際會計準則理事會已頒佈將於本集團當前的會計期間首次生效或可供提早採納的若干新訂及經修訂國際財務報告準則。附註3提供有關首次採用該等變動對任何本集團當前及過往會計期間所導致的會計政策變動於本財務報表的反映。

(b) 財務報表的編製基準

合併基準

綜合財務報表包括本集團截至二零一九年十二月三十一日止年度的財務報表。附屬公司為本公司直接或間接控制的實體(包括結構性實體)。倘本集團自其參與被投資公司的業務而承受可變回報的風險，或享有可變回報的權利，並有能力透過其對被投資公司的權力影響該等回報(即賦予本集團現有能力以指導被投資公司的相關業務活動的現有權力)，則取得控制權。

2. 主要會計政策(續)

(b) 財務報表的編製基準(續)

合併基準(續)

倘本公司直接或間接擁有少於被投資公司大多數投票權或類似權利，則本集團於評估其是否擁有對被投資公司的權力時會考慮以下所有相關事實及情況，包括：

- (a) 與被投資公司其他投票權持有人的合約安排；
- (b) 其他合約安排所產生的權利；及
- (c) 本集團的投票權及潛在投票權。

附屬公司的財務報表乃就與本公司相同的報告期間使用一致的會計政策編製。附屬公司的業績自本集團取得控制權當日合併入賬，並會繼續合併入賬直至該控制權終止當日為止。

損益及其他綜合收益的各組成部分歸屬於本公司權益擁有人及非控股權益，即使其導致非控股權益出現虧絀結餘。所有集團內公司間資產及負債、權益、收入、開支以及與本集團成員公司之間交易有關的現金流量均於合併賬目時悉數抵銷。

倘事實及情況顯示上述三項控制權因素其中一項或多項出現變動，則本集團會重新評估其是否仍然控制被投資公司。附屬公司擁有權權益的變動(並無失去控制權)入賬列作權益交易。

倘本集團喪失附屬公司的控制權，則其終止確認：(i)該附屬公司的資產(包括商譽)及負債；(ii)任何非控股權益的賬面價值；及(iii)於股權內記錄的累計匯兌差額，並確認：(i)已收代價的公允價值；(ii)所保留的任何投資的公允價值；及(iii)損益中任何因此產生的盈虧。先前於其他綜合收益確認的本集團應佔部分重新分類至損益或保留盈利(視情況而定)，所採用的基準與本集團直接出售相關資產或負債所規定的基準相同。

編製財務報表所用的計量基準為歷史成本基準。惟若干應收賬款及應收票據及股權投資乃按其公允價值列賬。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(b) 財務報表的編製基準(續)

持續經營

合併財務報表乃假設本集團將持續經營業務而編製，惟本集團於二零一九年十二月三十一日存在流動負債淨額人民幣8,715,697,000元。本公司董事認為，根據對預測現金流量的審閱及於二零一九年十二月三十一日可用而未動用銀行融通額度人民幣20,159,843,000元，本集團將擁有撥支其營運資金及資本開支需求所必需的流動資金(附註35(b))。

附註42討論管理層在應用對財務報表有重大影響的國際財務報告準則中做出的判斷，以及估計不確定性的主要起因。

(c) 記賬本位幣及列報貨幣

財務報表以人民幣列示，人民幣是本公司及其主要附屬公司的列報貨幣及記賬本位幣。

(d) 聯營公司及合營企業

聯營公司是指本集團或本公司能夠對其施加重大影響的實體，但不是控制或共同控制其管理，包括參與財務或營運政策決策。

合營企業是指本集團或本公司與其他合營方根據合同協定共同控制且對其淨資產享有權利的一項安排，僅在相關活動要求共同享有控制權的各方作出一致同意之決定時存在。

對聯營公司或合營企業的投資在合併財務報表中按權益法核算，除非該投資被分類為持有待售(或納入被分類為持有待售的處置組)。凡存在任何會計政策相異之處，均會作出調整以使其一致。根據權益法，該投資最初按成本列示，並就本集團投資時應享有被投資單位的可辨認淨資產公允價值份額大於該投資的成本(如有)的任何部分做出調整。因此，該投資就本集團在被投資單位的淨資產及與該投資有關的任何減值損失中享有的份額的投資後變動做出調整(附註2(l))。投資時大於成本、本集團享有被投資單位投資後稅後業績的份額及本年度任何減值損失的任何部分在損益中確認，而本集團享有被投資單位其他綜合收益的投資後稅後項目份額則在合併其他綜合收益中確認。

2. 主要會計政策(續)

(d) 聯營公司及合營企業(續)

當本集團需分擔的損失份額大於其在聯營公司或合營企業中的股權時，本集團的股權減少到零，並停止確認未來損失，除非本集團已經承擔法律或推定義務，或代表被投資單位付款。就此而言，本集團的股權為根據權益法計量的該投資的賬面價值，以及實質上構成本集團對聯營公司或合營企業的淨投資一部分的本集團長期股權。

本集團及其聯營公司及合營企業之間的交易產生的未實現損益以抵銷本集團在被投資單位的股權為限，除非未實現損失表明轉移的資產出現減值，在這種情況下，未實現損益立刻在損益中確認。收購聯營公司或合營企業所產生的商譽納入本集團於聯營公司或合營公司之投資的一部份。

如果對聯營公司的投資變為對合營企業的投資，反之亦然，則不重新計量未分配的股權，而是繼續按權益法對該投資入賬。

在所有其他情況下，如果本集團不再對聯營公司或合營企業施加重大影響，則該投資作為處置在該被投資單位的全部股權處理，產生的收益或損失在損益中確認。喪失重大影響力或共同控制權時在該原有被投資單位中留存的任何權益按照公允價值確認，該金額在初始確認時視為金融資產(附註2(m))的公允價值。

在本公司的財務狀況表中，對聯營公司及合營企業的投資按成本減減值損失(附註2(l))列示，除非該投資被分類為持有待售(或納入被分類為持有待售的處置組)。

(e) 受同一控制的實體的企業合併

由控制本集團股東控制的實體之間的權益轉讓產生的企業合併，在入賬時會假設該收購已於各年度開始時或同一控制確立當日(倘為較遲者為準)發生。購入的資產及負債會按先前已於本公司控股股東的合併財務報表內確認的賬面價值確認。

將於一家實體的權益轉讓予另一家由控制本集團股東控制的實體後，本集團於資產及負債賬面價值的權益與轉讓該實體權益的成本間的差額會直接在權益確認。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(f) 物業、廠房及設備

除在建工程外，物業、廠房及設備按成本減累計折舊及減值損失列示(附註2(l))。

自行建造物業、廠房及設備的成本包括工程用物資、直接人工、對拆除及清理項目以及恢復工程所在場地的成本進行的初步估計(如果相關)、以及建造雜費及借款費用的適當比例(附註2(y))。

報廢或處置物業、廠房及設備項目所產生的損益為處置所得款項淨額與項目賬面價值之間的差額，並與報廢或處置日在損益中確認。

物業、廠房及設備項目投產後所產生的支出，如維修及保養費用，一般於產生期間在損益中支銷。於符合確認準則的情況下，用於重大檢測的支出將於該資產的賬面價值中撥充資本，列作重置項目。倘物業、廠房及設備的重要部分需不時更換，則本集團會將該等部分確認為擁有特定可使用年期的個別資產，並予以相應折舊。

物業、廠房及設備項目的折舊按以下預計使用壽命扣除其預計殘值(如有)後以直線法计提：

— 房屋及建築物	8 – 55年
— 發電機及相關設備	4 – 35年
— 交通運輸設備	6 – 10年
— 辦公家具、附屬裝置及其他	5 – 18年

如果物業、廠房及設備項目的一部分具備不同的使用壽命，則項目成本按照合理基準在該部分之間分攤，且各個部分單獨计提折舊。資產的使用壽命及其殘值(如有)都每年審閱。

在建工程指建築工程尚在建設和安裝中的物業、廠房及設備，並按成本減去任何減值虧損入賬，但不會折舊。成本包括建築期間產生之直接建築成本及相關借款的資本化借款成本。在建工程於工程完成後並準備投入使用时，將重新歸入適當類別之物業、廠房及設備。

2. 主要會計政策(續)

(g) 商譽

商譽是指以下超額部分：

- (i) 轉移對價的公允價值、於被購買方中的任何少數股東權益的金額及本集團以前在被購買方持有的股權的公允價值合計；大於
- (ii) 於購買日計量的被購買方可辨認資產及負債公允價值淨額。

如果(ii)大於(i)，則該超額部分立刻在損益中確認為廉價收購產生的收益。

商譽按成本減累計減值損失列示。企業合併產生的商譽分攤至預期從企業合併的協同效應中受益的各個現金產生單位，或一組現金產生單位，並每年進行減值測試(附註2(l))。

在本年度處置現金產生單位時，外購商譽的任何可歸屬金額都在處置產生的損益計算時計入。

(h) 持有待售的非流動資產及處置組

倘非流動資產及處置組的賬面價值將主要藉一項出售交易而非透過持續使用收回時，則分類為持有待售。在此情況下，該資產或出售組別須可按當前狀況即時出售，惟僅須受出售此類資產或處置組的一般及慣用條款所規限，且出售極有可能發生。附屬公司所有分類為處置組之資產及負債均重新分類為持有待售，而不論本集團於出售後會否保留其前附屬公司的非控股權益。

類為持有待售的非流動資產及處置組(投資物業及金融資產除外)，按其賬面價值及公允價值減銷售成本兩者間的較低者計量。分類為持有待售的物業、廠房及設備以及無形資產不予折舊或攤銷。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(i) 無形資產(除商譽外)

如果本集團有權就使用特許經營權基礎設施收取費用，則本集團會確認特許經營權安排產生的無形資產。作為提供特許經營權建造服務的對價收到的無形資產在初始確認時以公允價值計量。在初始確認後，無形資產按成本減累計攤銷及減值損失計量(附註2(l))。

本集團取得的其他無形資產按成本減累計攤銷(僅限於預計使用壽命有限的無形資產)及減值損失計量(附註2(l))。內部產生的商譽及品牌方面的支出在其產生的期間內確認為支出。

有限使用壽命無形資產的攤銷在該資產的預計使用壽命中按直線法記入損益的借方。下列有限使用壽命無形資產從其可供使用當日開始攤銷，其預計使用壽命如下所示：

— 特許經營權	22 – 23年
— 軟件及其他	5 – 10年

攤銷期間及攤銷方法都每年進行審閱。

(j) 租賃

(i) 自二零一九年一月一日起適用

就本集團在合同開始時評估該合約是否屬於或包含租賃。倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約屬於或包含租賃。

集團作為租賃人

本集團對所有租賃(除短期租賃和低值資產租賃外)採用單一確認及計量方法。本集團確認用於支付租賃付款的租賃負債及使用權資產(指使用相關資產的權利)。

於開始或重新評估包括租賃組成部分及非租賃組成部分的合同時，本集團採用可行權宜方法，不對非租賃組成部分進行分離，並考慮將租賃組成部分及相關的非租賃組成部分作為單個租賃組成部分進行分離(如：用於房地產租賃的物業管理服務)。

2. 主要會計政策(續)

(j) 租賃(續)

(i) 自二零一九年一月一日起適用(續)

集團作為租賃人(續)

(1) 使用權資產

使用權資產於租賃起始之日(即相關資產可供使用之日)確認。使用權資產按成本減任何累計折舊及任何減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。使用權資產成本包括已確認租賃負債、已產生的初始直接成本及於開始日期或之前作出的任何租賃付款扣除任何已收租賃優惠。使用權資產按資產租賃期和預計使用年限兩者中較短者直線折舊。

租賃土地	6 – 70年
房屋及建築物	2 – 20年
發電機及相關設備	6 – 20年

倘已租賃資產的所有權於租賃期結束時轉移至本集團或成本反應行使購買選擇權，則使用資產的預計使用年限計算折舊。

(2) 租賃負債

租賃負債於租賃開始日以在租賃期內將支付的租賃付款的現值確認。租賃付款包括固定付款(包括實質性的固定付款)減任何應收租賃優惠，取決於指數或利率的可變租賃付款及預根據剩餘價值擔保支付的金額。租賃付款還包括本集團合理確定行使購買選擇權的行權價，及倘租賃條款反應本集團行使終止選擇權，則終止租賃而需支付的罰款。不依賴指數或利率的可變租賃付款在觸發付款的事件或條件發生的期間內確認為費用。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(j) 租賃(續)

(i) 自二零一九年一月一日起適用(續)

集團作為租賃人(續)

(2) 租賃負債(續)

倘租賃隱含的利率難以釐定，則本集團會使用租賃開始日期的增量借貸利率計算租賃付款的現值。於開始日期後，租賃負債數額增長以實現利息增加及減少所支付的租賃付款。此外，倘租期發生修改、變動，租賃付款變動(例如：未來租賃付款的指數或利率出現變動而導致的未來租賃付款變動)或購買有關資產的期權評估變更，將對租賃負債的賬面金額進行重新計量。

本集團的租賃負債包括在租賃負債及其他應付款項及應計賬款中(即期部分)。

(3) 短期租賃和低價值資產租賃

集團將短期租賃確認豁免適用於租期為十二個月或少於十二個月且不包含購買選擇權的機械設備短期租賃。本條例亦適用具有低值的辦公設備及便攜式電腦低值資產租賃的認可豁免。

短期租賃和低價值資產租賃的租賃付款按直線法被確認為租賃期費用。

2. 主要會計政策(續)

(i) 租賃(續)

(ii) 於二零一九年一月一日前適用

倘本集團認定一項安排(由一項交易或一系列交易組成)會在協定期間內賦予某項或某些資產的使用權，以換取一筆或多筆付款，則該項安排即屬或包含一項租賃。該判斷乃根據對該項安排的內容進行評估而作出，而不論有關安排是否採取合法的租賃形式。

(1) 本集團租入資產的分類

本集團根據租賃持有且所有權的絕大部分風險及回報已轉讓予本集團的資產，分類為融資租賃資產。未將所有權的絕大部分風險及回報轉讓予本集團的租賃被分類為經營租賃資產。

(2) 根據融資租賃獲得的資產

倘本集團根據融資租賃獲得資產的使用權，則將相當於該租賃資產公允價值或該等資產的最低租賃付款的現值(為較低者為準)的金額確認為物業、廠房及設備，而扣除財務費用後的相應負債則作為融資租賃承擔入賬。折舊乃於相關租賃期或(倘本集團很可能取得資產的所有權)如附註2(f)所載的資產年期內，以撇銷有關資產的成本或估值的比率計提。減值損失按照附註2(l)所載的會計政策入賬。租賃付款內包含的財務費用會在租賃期自損益扣除，以近似定期定額的支出於每個會計年度的承擔餘額中扣除。或有租金於產生的會計期間自損益扣除。

(3) 最後變為融資租賃的售後租回安排

最後變為融資租賃的售後租回安排是出租人以資產作為擔保向承租人提供資金的一種方式。為了反映交易的實質，銷售收入超出該資產賬面價值的任何部分都遞延，並作為該資產的折舊調整攤銷。如果銷售收入少於該資產的賬面價值，這表明該資產可能出現減值，則在該資產的賬面價值大於其可收回金額(附註2(l))的情況下確認減值損失。在沒有減值的情況下，銷售收入低於賬面價值的任何逆差也遞延，並作為該資產的折舊調整攤銷。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(j) 租賃(續)

(ii) 於二零一九年一月一日前適用(續)

(4) 經營租賃費用

如果本集團取得在經營租賃下持有的資產的使用權，根據該租賃做出的付款額在租賃期限涵蓋的會計期間中以等額分期付款記入損益的借方，除非其他基準更能代表將從租入資產中獲得的利益的特徵。收到的租金優惠作為做出的合計租賃付款淨額的不可分割部分，在損益中確認。或有租賃款在其產生的會計期間記入損益的借方。

取得在經營租賃下持有的土地的成本在租賃期限按直線法攤銷。

(k) 公允價值計量

本集團於本報告期末按公允價值計量若干應收賬款及應收票據及股權投資。公允價值為於計量日期在市場參與者之間進行的有序交易中，就出售資產收取或轉讓負債支付的價格。公允價值計量乃基於假定出售資產或轉讓負債的交易在該資產或負債的主要市場(或在不存在主要市場的情況下，則在對該資產或負債最有利的市場)進行而作出。該主要或最有利的市場須為本集團可進入的市場。資產或負債的公允價值採用市場參與者為資產或負債定價時所用的假設計量，即假設市場參與者按其最佳經濟利益行事。

非金融資產的公允價值計量須計及市場參與者能自最大限度使用該資產達致最佳用途，或將該資產出售予將最大限度使用該資產達致最佳用途的其他市場參與者，所產生的經濟效益。

本集團採納適用於不同情況且具備充分數據以供計量公允價值的估值方法，以儘量使用相關可觀察輸入數據及儘量減少使用不可觀察輸入數據。

2. 主要會計政策(續)

(k) 公允價值計量(續)

本財務報表中，所有以公允價值計量或披露的資產及負債，已根據對整體公允價值計量而言屬重大的最低層輸入數據，按以下的公允價值等級分類：

第1級－基於相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)

第2級－基於對公允價值計量而言屬重大的可觀察(直接或間接)最低層輸入數據的估值方法

第3級－基於對公允價值計量而言屬重大的不可觀察最低層輸入數據的估值方法

就按經常性基準於財務報表確認的資產及負債而言，本集團透過於各報告期末重新評估分類(根據對整體公允價值計量而言屬重大的最低層輸入數據)確定是否發生不同等級轉移。

(l) 非金融資產的減值

在各個報告期末對內外部信息來源進行審閱，以識別下列資產可能出現減值的跡象或以前確認的減值損失不再存在或可能已經減少(商譽除外)：

- 物業、廠房及設備；
- 使用權資產(2018年：歸類為以經營租賃項下的租賃土地的預付利息)；
- 無形資產；
- 商譽；及
- 對附屬公司、聯營公司及合營企業的投資。

如果存在任何有關跡象，則估計該資產的可收回金額。此外，對於商譽，每年估計可收回金額，無論是否存在任何減值跡象。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(i) 非金融資產的減值(續)

- 可收回金額的計算

資產的可收回金額是其公允價值減處置費用與使用價值的較大者。在評估使用價值時，預計未來現金流量使用稅前貼現率貼現為其現值，該貼現率反映貨幣時間價值的目前市場評估及該資產的特定風險。如果資產不產生在很大程度上獨立於來自其他資產的現金的現金流入，則就獨立產生現金流入的最小資產組(例如現金產生單位)確定可收回金額。

- 減值損失的確認

如果資產或其所屬的現金產生單位的賬面價值大於可收回金額，則減值損失在損益中確認。就現金產生單位確認的減值損失的分攤，先抵減分攤至該現金產生單位(或單位組)的任何商譽的賬面價值，再按比例抵減該單位(或單位組)中的其他資產的賬面價值，但資產的賬面價值不得抵減到低於其個別公允價值減處置費用(如可確定)或使用價值(如可確定)。

- 減值損失的轉回

對於除商譽外的資產，如果用於確定可收回金額的估計發生有利變化，則轉回減值損失。商譽減值損失不轉回。

減值損失的轉回限於假定以前年度不確認減值損失的情況下確定的該資產的賬面價值。減值損失轉回在確認轉回的年度記入損益。

2. 主要會計政策(續)

(m) 投資及其他金融資產

初始確認及計量

金融資產於初始確認時分類，其後按攤銷成本、按公允價值計入其他綜合收益及按公允價值計入損益計量。

初始確認時的金融資產分類取決於金融資產的合約現金流量特徵以及本集團管理金融資產的業務模式。除了並不包含重大融資成分或本集團對其採用便宜方法不調整重大融資成分影響的應收賬款外，本集團初始按公允價值加上(倘金融資產並非按公允價值計入損益)交易成本計量金融資產。並不包含重大融資成分或本集團對其採用可行權宜方法不調整重大融資成分影響的應收賬款，乃根據國際財務報告準則第15號按下文第2(w)條「收入確認」釐定的交易價格計量。

為使金融資產按攤銷成本或按公允價值計入其他綜合收益進行分類及計量，需就未償還本金產生純粹支付本金及利息(「**本金及利息**」)的現金流量。現金流量並非純粹支付本金及利息的金融資產，不論其業務模式如何，均按公允價值計入損益分類及計量。

本集團管理金融資產的業務模式指其如何管理其金融資產以產生現金流量。業務模式確定現金流量是否來自收集合約現金流量、出售金融資產，或兩者兼有。按攤銷成本分類和計量的金融資產，於旨在持有金融資產以收取合約現金流量的業務模式中持有。按公允價值分類和計量其他綜合收益的金融資產，為於旨在持有金融資產以收取合約現金流量及出售金融資產的業務模式中持有的金融資產。不屬於上述業務模式的金融資產，按公允價值分類和計入損益。

所有以正常方式進行的金融資產買賣於交易日期(即本集團承諾購買或出售該資產的日期)確認。正常方式買賣指按照一般市場規例或慣例訂定的期間內交付資產的金融資產買賣。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(m) 投資及其他金融資產(續)

其後計量

金融資產按其分類進行的其後計量如下：

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

按攤銷成本列賬的金融資產其後使用實際利率法計量，並可能受減值影響。當資產終止確認、修訂或減值時，收益及虧損於損益中確認。

按公允價值計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)

就按公允價值計入其他綜合收益的債務投資而言，利息收入、外匯重估及減值損失或撥回於損益中確認，並按與按攤銷成本列賬的金融資產相同的方式列賬。其餘公允價值變動於其他綜合收益中確認。終止確認時，於其他綜合收益中確認的累計公允價值變動將重新計入損益內。

指定按公允價值計入其他綜合收益的金融資產(股權投資)

於初始確認時，本集團可選擇於股權投資符合國際會計準則第32號「金融工具：呈報」項下的股權定義且並非持作買賣時，將其股權投資不可撤回地分類為指定按公允價值計入其他綜合收益的股本工具。分類乃按個別工具基準釐定。

該等金融資產的收益及虧損概不會被重新計入損益內。當確立支付權時，股息於損益中確認為財務收入，與股息相關的經濟利益很可能流入本集團，且股息能夠被可靠計量，惟當本集團於作為收回金融資產一部分成本的所得款項中獲益時則除外，於此等情況下，該等收益於其他綜合收益入賬。指定按公允價值計入其他綜合收益的股權投資不受減值評估影響。

2. 主要會計政策(續)

(m) 投資及其他金融資產(續)

其後計量(續)

按公允價值計入損益的金融資產

按公允價值計入損益的金融資產按公允價值於財務狀況表列賬，而公允價值變動淨額於損益中確認。

此類別包括本集團並無不可撤回地選擇按公允價值計入其他綜合收益進行分類的衍生工具及股權投資。股權投資的股息在支付權確立時分類為按公允價值計入其他損益的金融資產，亦於損益中確認為財務收入，與股息相關的經濟利益很可能流入本集團，且股息能夠被可靠計量。

(n) 終止確認金融資產

金融資產(或，如適用，部分金融資產或一組同類金融資產的一部分)，在下列情況下開始終止確認(即自本集團合併財務狀況表刪除)：

- 從資產收取現金流量的權利屆滿；或
- 本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利，或根據「轉手」安排已承擔向第三方全數支付所收取的現金流量而不會重大延誤的責任；及(a)本集團已轉讓資產的絕大部分風險及回報，或(b)本集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，但已轉讓資產的控制權。

如本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利或已訂立轉手安排，則評估是否保留資產所有權的風險及回報及保留程度。如並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，亦未轉讓資產的控制權，則本集團繼續按持續涉及的程度確認所轉讓的資產。在該情況下，本集團亦確認相關負債。已轉讓資產及相關負債按反映本集團已保留權利及責任的基準計量。

以擔保方式繼續參與已轉讓資產之程度，乃按資產原有賬面值與本集團可被要求償還的最高代價金額兩者的較低者計量。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(o) 金融資產減值

本集團確認對並非按公允價值計入損益的所有債務工具預期信貸損失的撥備。預期信貸損失乃基於根據合約到期的合約現金流量與本集團預期收取的所有現金流量之間的差額而釐定，並以原實際利率的近似值貼現。預期現金流量將包括出售所持抵押的現金流量或組成合約條款的其他信貸提升措施。

一般方法

預期信貸損失分兩個階段進行確認。就自初始確認起未有顯著增加的信貸風險而言，會為未來12個月內可能發生違約事件而導致的信貸損失(12個月預期信貸損失)計提預期信貸損失撥備。就自初始確認起已顯著增加的信貸風險而言，不論何時發生違約，須就於餘下風險年限內的預期信貸損失計提損失撥備(年限內預期信貸損失)。

本集團於各報告日期評估金融工具的信貸風險是否自初始確認以來顯著增加。在進行該評估時，本集團將於報告日期就金融工具發生之違約風險與初始確認日起金融工具發生之違約風險進行比較，並會考慮無須付出過多成本或努力即可獲得的合理及有佐證的資料(包括過往及前瞻性資料)。

對於按公允價值計入其他綜合收益的債務投資，本集團採用低信貸風險簡化方法。於每個報告日期，本集團使用所有合理及有佐證的資料(無須付出過多成本或努力即可獲得)評估債務投資是否具有低信貸風險。在作出該等評估時，本集團重新評估債務投資的外部信用評級。另外，本集團認為，當合約付款逾期超過30日時，信貸風險將大幅增加。

倘合約付款已逾期超過90日，則本集團將相關金融資產視為違約。然而，在若干情況下，倘內部或外部資料反映，在沒有計及任何現有信貸提升措施前，本集團不大可能悉數收到未償還合約款項，則本集團亦可將金融資產視為違約。倘無合理預期可收回合約現金流量，則對金融資產進行撇銷。

2. 主要會計政策(續)

(o) 金融資產減值(續)

一般方法(續)

除採用下述簡化方法的貿易應收款項以外，按公允價值計入其他綜合收益的債務投資及按攤銷成本計量的金融資產，均須按一般方法進行減值，並於下列各階段內分類，計量預期信貸損失：

- 第一階段－ 自初始確認以來信貸風險沒有顯著增加及損失撥備以相當於12個月預期信貸損失金額計量的金融工具
- 第二階段－ 自初始確認以來信貸風險但顯著增加但并非信貸減值的金融資產及其損失撥備以相當於年限內預期信貸損失金額計量的金融工具
- 第三階段－ 於報告日期為信貸減值(但并非購買或原始信貸減值)且其損失撥備以相當於年限內預期信貸損失金額計量的金融資產

簡化方法

就並無重大融資成分或本集團已應用可行權宜方法不調整重要融資成分影響的貿易應收款項而言，本集團採用簡化的方法計算預期信貸損失。根據該簡化方法，本集團並無追溯信貸風險變動，而是於各報告日期就年限內預期信貸損失確認損失撥備。本集團已設立根據其過往信貸損失經驗計算之撥備矩陣，並按債務人之特定前瞻性因素及經濟環境作出調整。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(p) 金融負債

初始確認及計量

金融負債於初始確認時被分類為按公允價值計入損益的金融負債、貸款及借款、應付款項，或於有效對沖中指定為對沖工具的衍生工具(視情況而定)。

所有金融負債初步按公允價值確認，而如屬貸款及借款以及應付款項，則扣除直接應佔交易成本。

本集團的金融負債包括借款、融資租賃承擔、應付賬款及應付票據、納入其他應付款項及應計費用的金融負債。

其後計量

金融負債按其如下分類進行其後計量：

貸款及借款

於初始確認後，計息貸款及借款其後採用實際利率法按攤銷成本計量，惟倘貼現的影響不大，則會按成本列賬。終止確認負債及按實際利率法攤銷過程中產生的損益在損益內確認。

於計算攤銷成本時考慮任何收購折讓或溢價以及作為實際利率一部分的費用或成本。實際利率攤銷於損益內列為融資成本。

財務擔保合同

本集團簽發的財務擔保合同是指規定本集團須就合同持有人因指定債務人到期未能按照債務工具條款進行償付而蒙受的損失向其賠付一筆款項的合同。財務擔保合同初始按公允價值確認為負債，並就直接歸屬於簽發該擔保的交易成本作出調整。初始確認後，本集團按以下兩者中的較高者計量財務擔保合同：(i)根據「金融資產的減值」所載政策釐定的預期信貸損失撥備；及(ii)初始確認金額(於適當情況下扣除確認的累計收入額)。

2. 主要會計政策(續)

(p) 金融負債(續)

其後計量(續)

終止確認金融負債

倘金融負債下的義務被解除、取消或到期，則本集團會終止確認金融負債。

當現有金融負債被來自同一放款人的另一項條款迥異的金融負債替換，或現有負債的條款大部分被修訂時，該項替換或修訂會被視作終止確認原有負債及確認新負債，相關各賬面價值之差額於損益內確認。

(q) 抵銷金融工具

倘現時存在一項可執行法定權利，可抵銷已確認金額，且擬以淨額結算或同時變現資產及清算債務，則金融資產與金融負債可予抵銷，並以淨額在財務狀況表列示。

(r) 存貨

存貨按照成本與可變現淨值孰低計量。成本使用加權平均成本公式計算，包括所有採購成本、轉換成本及使存貨達到目前場所及狀態產生的其他成本。

可變現淨值，是指在日常活動中，存貨的估計售價減去進行使用所需的估計完成成本。

在使用存貨時，該等存貨的賬面價值在確認相關收入的期間確認為支出。存貨減記到可變現淨值的任何金額及存貨的所有損失在減記或損失發生的期間確認為支出。任何存貨減記的任何轉回金額在發生轉回的期間確認為已經確認的存貨金額的減少額。

(s) 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括貨幣資金、現金、在銀行及其他金融機構的活期存款、以及高流動性短期投資，這種投資可隨時轉換為已知金額的現金，承受的價值變動風險不重大。現金及現金等價物的用途不受限制。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(t) 職工福利

(i) 短期職工福利及設定提存退休計劃繳費金額

工資、每年獎金、帶薪年假、設定提存退休計劃繳費金額及非貨幣性福利成本在職工提供相關服務的年度計提。如果付款或結算遞延且影響重大，則該等金額按現值列示。

設定提存計劃是一種離職後福利計劃，根據該計劃，一家實體向一家獨立實體支付固定金額的繳費金額，沒有支付更多金額的法律或推定義務。法定設定提存養老金計劃的繳費義務在其到期時在損益中確認為支出。

(ii) 離職福利

離職福利在下列兩者孰早日確認：本集團不再能夠撤回該等福利時及本集團確認涉及支付離職福利的重組成本時。

(u) 所得稅

本年度所得稅包括當期所得稅以及遞延所得稅資產及負債變動。當期所得稅以及遞延所得稅資產及負債變動在損益中確認，除非其與在其他綜合收益中確認的或直接在權益中確認的項目有關，在這種情況下，所得稅的相關金額分別在其他綜合收益中確認或直接在權益中確認。

當期所得稅是按本年度應稅所得額，根據在報告期末已頒佈的或實質上已頒佈的稅率計算的預期應交稅費，加上以前年度就應交稅費做出的任何調整。

遞延所得稅資產及遞延所得稅負債分別根據可抵扣暫時性差異及應納稅暫時性差異確定。暫時性差異是指資產及負債就財務報告而言的賬面價值與其計稅基礎之間的差異。遞延所得稅資產也由未使用的可抵扣虧損及未使用的抵免稅額產生。

2. 主要會計政策(續)

(u) 所得稅(續)

除一些有限的例外情況外，所有遞延所得稅負債及所有遞延所得稅資產，在可能獲得用於抵扣資產的未來應稅利潤的範圍內，予以確認。可能支持可抵扣暫時性差異產生的遞延所得稅資產確認的包括就從享有應納稅暫時性差異的轉回產生的未來應稅利潤，前提是該等差異與相同的稅收徵管部門及相同的應納稅實體有關，而且預期會轉回，在預期轉回可抵扣暫時性差異的相同期間，或在遞延所得稅資產產生的可抵扣虧損可以結轉以前年度或結轉以後年度的期間。在確定現有應納稅暫時性差異是否支持未使用的可抵扣虧損及抵免稅額產生的遞延所得稅資產確認時，採用相同的標準，即該等差異如與相同的稅收徵管部門及相同的應納稅實體有關，而且預期會轉回，在可以使用可抵扣虧損或抵免稅額的某個期間或多個期間，則考慮該等差異。

遞延所得稅資產及負債確認的少數例外情況包括，不可就稅收抵扣的商譽產生的暫時性差異、影響會計處理或應稅利潤的資產或負債(前提是不屬於企業合併的一部分)的最初確認、以及與對子公司的投資有關的暫時性差異，前提是，就應納稅差異而言，本集團控制轉回的時間，而且差異在可預見的未來可能不會轉回，或者，就可抵扣差異而言，除非差異可能在未來轉回。

確認的遞延所得稅的金額基於資產及負債的賬面價值的預期變現或結算方式，使用報告期末頒佈或實質上頒佈的稅率計量。遞延所得稅資產及負債不貼現。遞延所得稅資產及負債不貼現。

遞延所得稅資產的賬面價值在各個報告期末覆核，並在不再可能獲得足夠的應稅利潤用以抵扣相關的所得稅利益的範圍內，予以減記。在可能獲得足夠的應稅利潤的情況下，則轉回任何有關減記。

當確認須派付股息之責任時，會確認分派有關股息所產生的額外所得稅。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(u) 所得稅(續)

當期所得稅餘額及遞延所得稅餘額及其中的變動各自分開列示，而且不抵銷。如果本公司或本集團擁有可合法強制執行的權利以當期所得稅負債抵銷當期所得稅資產，且符合以下補充條件，則當期所得稅資產以當期所得稅負債抵銷，遞延所得稅資產以遞延所得稅負債抵銷：

- 就當期所得稅資產及負債而言，本公司或本集團意圖按淨額基準結算，或變現資產及清償負債同時進行；或
- 就遞延所得稅資產及負債而言，如果與稅收徵管部門對以下實體徵收的所得稅有關：
 - 相同的應納稅實體；或
 - 不同的應納稅實體，在預期結算或收回遞延所得稅負債或資產重大金額的各個未來期間，意圖按淨額基準變現當期所得稅資產及清償當期所得稅負債，或變現及清償同時進行。

(v) 撥備及或有負債

(i) 在企業合併中承擔的或有負債

在企業合併中承擔的或有負債屬於收購日期的現時負債，最初按公允價值確認，前提是該公允價值可以可靠地計量。最初按公允價值確認後，該等或有負債按最初確認的金額減累計攤銷(如適用)與將會根據附註2(v)(ii)確定的金額孰高計量。在企業合併中承擔的或有負債，如果公允價值不可以可靠地計量，或不屬於收購日期的現時負債，則根據附註2(v)(ii)披露。

2. 主要會計政策(續)

(v) 撥備及或有負債(續)

(ii) 其他撥備及或有負債

撥備在本集團或本公司承擔由於過去事件引致的法律或推定義務時就期限或金額不確定的其他負債確認，可能需要經濟利益流出來清償負債，而且金額可以做出可靠的估計。如果貨幣時間價值重大，則撥備按預期清償負債的支出的現值列示。

如果可能不需要經濟利益流出，或金額不可以可靠地估計，則負債按或有負債披露，除非經濟利益流出可能性不大。可能負債，其存在僅可以通過一件或多件未來事件的發生來確認，也按或有負債披露，除非經濟利益流出可能性不大。

(w) 收入確認

客戶合約收入

當商品或服務的控制權轉移至客戶時本集團即確認客戶合約收入，確認金額為本集團就該等商品或服務而預期有權換取的對價。

若合約中的對價包含可變金額，本集團就轉移予客戶的該等商品或服務而有權換取的對價金額進行估計。可變對價在合約開始時進行估計並受到約束，直至可變對價相關的不確定性隨後得到解決，累計已確認收入不大可能發生重大收入撥回。

倘合約包含融資部分，就向客戶轉移商品或服務而為其提供重大融資利益超過一年，則收入按本集團與客戶在合約開始時進行的個別融資交易所反映的貼現率貼現的應收款項現值計量。倘合約包含融資部分，為本集團提供重大融資利益超過一年，則根據該合約確認的收入包括按實際利率法計算合約責任產生之利息開支。對於客戶付款至轉移所承諾商品或服務期間為一年或不足一年的合約，不會使用國際財務報告準則第15號的可行權宜方法就重大融資成分的影響對交易價格進行調整。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(w) 收入確認(續)

客戶合約收入(續)

(i) 電力及商品銷售(包括煤炭貿易)收入

電力及商品銷售收入在資產的控制權轉移至客戶時(通常是在向省級電網公司供電或交付商品時)確認。收入不包括增值稅或其他銷售稅，且扣除任何貿易折扣。

(ii) 服務特許權建造收入

由於本集團履約會創造或加強客戶創造或加強資產時所控制的資產，按服務特許權建造合約提供建造服務而產生的收入隨著時間的推移確認，採用輸入法計量完成服務的進度。輸入法根據實際發生的成本佔完成建造服務所需估計總成本的比例而確認收入。如果本集團在一項服務特許權安排中提供不止一種服務，則收到的對價參考所提供服務的相對公允價值進行分攤。

服務特許權建造合約項下的經營收入在上文(w)(i)電力及商品銷售收入所述的時間點確認。

(iii) 提供勞務收入

提供勞務收入根據執行的工作的進度參考交易完成的階段隨時間確認。

其他收入來源

根據經營租賃應收的租金收入在租賃期限涵蓋的期間按等額分期付款在損益中確認，除非其他基準更能代表從使用租入資產中獲得的利益的特徵。給予的租金優惠作為合計租賃付款應收賬款淨額的不可分割部分，在損益中確認。或有租賃款在其產生的會計期間確認為收入。可變租賃付款，其不取決於一項指數或利率，在發生這些收入的會計期間確認為收入；

2. 主要會計政策(續)

(w) 收入確認(續)

其他收入

利息收入在應計時採用實際利率法確認。

非上市投資產生的股利收入在股東獲得付款的權利確立時確認。上市投資產生的股利收入在該投資的股價除息時確認。

政府補助在可以合理確定能夠收到且本集團將會遵守其附帶的條件時最初在財務狀況表中確認。就本集團承擔的支出給予本集團的補助在產生支出的相同期間按系統性基準在損益中確認為收益。補償本集團資產成本之補助初步確認為遞延收入，隨後通過減記折舊費用的方式在資產使用壽命中在損益有效地確認。

(x) 外幣交易

本年度外幣交易按交易發生日的即期匯率折算。以外幣記賬的貨幣性資產及負債按報告期末的即期匯率折算。匯兌損益在損益中確認。

根據外幣歷史成本計量的非貨幣性資產及負債按交易發生日的即期匯率折算。

國外營業的業績按接近交易發生日即期匯率的匯率折算為人民幣。財務狀況表項目按報告期末的收市匯率折算為人民幣。產生的匯率變動影響在中其他綜合收益確認，並在外匯儲備中的權益單獨累計。

處置國外業務時，與該國外業務有關的匯率變動影響的累計金額在確認處置產生的損益時從權益重新分類到損益。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(y) 借款費用

對於需要相當長時間才能準備好用作既定用途或出售的資產，可直接歸屬於該資產的取得、建造或生產的借款費用作為該資產成本的一部分進行資本化。其他借款費用在其產生的期間中支銷。

在資產成本產生時、借款費用產生時及準備好資產用作既定用途或出售所需的活動進行時，借款費用作為符合資本化條件資產的成本的一部分開始資本化。在準備好資產用作既定用途或出售所需的實質上全部活動中斷或完成時，中止或停止借款費用資本化。

(z) 股息

末期股息在獲股東於股東大會上批准時確認為負債。擬派末期股息於財務報表附註中披露。

由於本公司的組織章程大綱及細則授權董事宣派中期股息，故中期股息的建議及宣派同時進行。因此，中期股息於建議及宣派後即時確認為負債。

(aa) 合約資產

合約資產乃就已向客戶轉移的貨品或服務而收取代價的權利。倘本集團於客戶支付代價或付款到期前將貨品或服務轉移予客戶，則就附帶條件的已賺取代價確認合約資產。合約資產受減值評估影響，詳情載於金融資產減值之會計政策。

(ab) 合約負債

倘客戶於本集團將商品或服務轉移予客戶前支付對價，則於作出付款或付款到期時(以較早者為準)確認合約負債。合約負債於本集團履行合約(即將相關商品或服務轉移予客戶)時確認為收入。

2. 主要會計政策(續)

(ac) 合約成本

除資本化為存貨、物業、廠房及設備以及無形資產的成本外，倘符合所有下列條件，則將履行客戶合約產生的成本資本化為資產：

- (a) 有關成本與實體可明確識別之合約或預期合約有直接關係。
- (b) 有關成本令實體將用於履行(或持續履行)日後履約責任之資源得以產生或有所增加。
- (c) 有關成本預期可收回。

資本化合約成本乃按符合確認相關資產的收益模式的系統基準攤銷並自損益扣除。其他合約成本於產生時支銷。

(ad) 永續證券

永續證券如果不可兌現，或僅限根據本公司的選擇權兌現，且任何利息自由決定，則分類為權益。分類為權益的永續證券的利息在權益中確認為分配。

永續證券如果可在特定日期或根據票據持有人的選擇權兌現，或任何利息付款不是自由決定，則分類為負債。負債根據附註2(p)所載關於帶息借款的本集團政策確認，相應地，其中的利息按年度基準在損益中確認為財務費用的一部分。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

2. 主要會計政策(續)

(ae) 關聯方

- (1) 如果符合以下條件，則該人或其近親與本集團關聯：
 - (a) 控制或共同控制本集團；
 - (b) 對本集團有重大影響力；或
 - (c) 是本集團或本集團母公司關鍵管理人員成員。
- (2) 如果符合以下任何條件，則該實體與本集團關聯：
 - (a) 該實體與本集團是相同集團的成員(也就是說，每家母公司、附屬公司及同係附屬公司都與其他關聯)。
 - (b) 一家實體是另一家實體的聯營公司或合營企業(或另一家實體隸屬集團的成員的聯營公司或合營企業)。
 - (c) 兩家實體都是相同第三方的合營企業。
 - (d) 一家實體是第三方的合營企業，另一家實體是該第三方的聯營公司。
 - (e) 該實體是本集團或與本集團關聯的實體的職工福利方面離職後福利計劃。
 - (f) 該實體由在(1)中識別的人士控制或共同控制。
 - (g) 在(1)(a)中識別的人士對該實體有重大影響力，或是該實體(或該實體母公司)關鍵管理人員成員。
 - (h) 該實體，或該實體隸屬的集團的任何成員，向本集團或本集團的母公司提供關鍵管理人員服務。

一個人的近親是指預期可能在他們與該實體的交易中影響該人或受該人影響的那些家庭成員。

2. 主要會計政策(續)

(af) 分部報告

營業分部，以及在財務報表中報告的各個分部項目的金額，從定期提供本集團最高執行管理層的財務信息中識別，以分配資源到本集團的各個不同業務部門及地理位置，並評估該等業務部門及地理位置的業績。

個別地重大的營業分部不就財務報告目的合計，除非該等營業分部具備類似的經濟特徵，而且產品及服務的性質、生產流程的性質、客戶的類型或類別、用來分配產品或提供服務的方法、或監管環境的性質方面具有相似性。如果具備大部分這些特徵，個別地不重大的營業分部可以合計。

3. 會計政策及披露變動

本集團已就本年度的財務報表首次採納以下新訂及經修訂國際財務報告準則。

國際財務報告準則第9號之修訂	具有負補償的提前還款特性
國際財務報告準則第16號	租賃
國際會計準則第19號之修訂	計劃修訂、縮減或結算
國際會計準則第28號之修訂	於聯營公司及合營企業的長期權益
國際財務報告詮釋委員會(「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
國際財務報告準則二零一五年至二零一七年週期的年度改進	國際財務報告準則第3號、國際財務報告準則第11號、國際會計準則第12號及國際會計準則第23號之修訂

除國際財務報告準則第9號之修訂及國際會計準則第19號之修訂、及國際財務報告準則二零一五年至二零一七年週期的年度改進 - 國際財務報告準則第3號、國際財務報告準則第11號及國際會計準則第12號之修訂與編製本集團財務報表無關外，新訂及經修訂國際財務報告準則的性質及影響如下：

- (a) 國際財務報告準則第16號取代國際會計準則第17號租賃、國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號釐定安排是否包括租賃、常務詮釋委員會詮釋第15號經營租賃－優惠及常務詮釋委員會詮釋第27號評估涉及租賃法律形式交易的內容。該準則載列確認、計量、呈列及披露租賃的原則，並要求承租人將所有租賃按單一的資產負債表內模式確認，以確認和計量使用權資產和租賃負債，除卻若干確認豁免。國際財務報告準則第16號所載的出租人會計處理方式大致上沿襲國際會計準則第17號的相關會計處理方式。出租人繼續使用國際會計準則第17號所載的同一分類原則將租賃分類為經營租賃及融資租賃。因此，國際財務報告準則第16號對本集團為出租人的租賃並無任何重大影響。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

3. 會計政策及披露變動(續)

(a) (續)

本集團自二零一九年一月一日已用經修改回溯性方法初次採納國際財務報告準則第16號。在此方法下，初次採納的累計影響為二零一九年一月一日的保留盈利期初結餘調整，二零一八年的比較資料沒有重列并繼續沿用國際會計準則第17號及相關詮釋。

租賃的新定義

根據國際財務報告準則第16號，如果一份合同在一段時間內為換取對價而讓渡一項可識別資產使用的控制權，則該合約是一項租賃或包含了一項租賃。如果客戶有權從可識別資產的使用中獲取幾乎所有的經濟收益及有權主導可識別資產的使用，則控制權是已讓渡。本集團選擇過渡時使用可行權宜方法，允許初次採納時只將準則應用於之前根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號識別為租賃的合約。根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會詮釋第4號沒有識別為租賃的合約并無重新評估。因此，國際財務報告準則第16號的租賃定義只應用於二零一九年一月一日或之後簽訂或修改的合約。

在開始或重新評估包含租賃組成部分的合同時，本集團以各租賃組成部分和非租賃組成部分的單獨價格為基礎將對價分攤至這些組成部分。本集團作為承租人採用了一項實務變通，選擇不拆分非租賃組成部分，而是將個租賃組成部分和與其相關的非租賃組成部分(比如，租賃資產的物業管理服務)作為同一租賃組成部分進行會計處理。

作為承租人—之前分類為經營租賃的租賃

採納國際財務報告準則第16號的影響的性質

本集團擁有各類物業、機器、車輛及其他設備的租賃合約。作為一個承租人，本集團之前根據評估租賃是否轉移本集團的資產所有權的幾乎所有報酬和風險將租賃分類為融資租賃或經營租賃。根據國際財務報告準則第16號，本集團對所有租賃採納一個單一的方法確認和計量使用權資產和租賃負債，除卻低價值資產租賃(按逐項租賃的基礎選擇)及租賃期不多於12個月的租賃(「短期租賃」)(按標的資產類別的基礎選擇)這兩項可選擇的租賃確認豁免。本集團確認使用權資產折舊(及減值，如有)及尚未償還租賃負債之應計利息(為融資成本)，而非於自二零一九年一月一日開始之租期內按直線法於經營租賃項下確認租金開支。

3. 會計政策及披露變動(續)

(a) (續)

作為承租人－之前分類為經營租賃的租賃(續)

採納國際財務報告準則第16號的影響的性質(續)

本集團選擇將(i)低價值資產租賃(例如手提電腦及電話)；及(ii)短期租賃不確認為使用權資產和租賃負債。反之，本集團將相關租賃付款額在整個租賃期按直線法確認為費用。

過渡影響

二零一九年一月一日的租賃負債是根據按二零一九年一月一日的遞增借款率折現的餘下租賃付款現值確認並計入租賃負債及其他應付款項及應計款項(即期部分)。使用權資產按就緊接二零一九年一月一日前財務狀況表內已確認租賃相關的任何預付或累計租賃付款金額作出調整後的租賃負債金額計量。

所有該等資產均根據國際會計準則第36號進行減值評估。本集團選擇於財務狀況表中單獨呈列使用權資產。其包括先前於融資租賃項下確認重新分類自物業、廠房及設備的租賃資產人民幣452,659,000元。

本集團於二零一九年一月一日應用國際財務報告準則第16號時已使用以下有選擇性的實際權宜方法：

- 對於租期自初步應用之日起12個月內終止的租賃應用短期租賃豁免；
- 倘合同包含延長／終止租賃的選擇權，則於事後釐定租賃期限；
- 依賴實體對緊接二零一九年一月一日前應用國際會計準則第37號作為進行減值審閱的替代方法的租賃是否屬繁冗的評估；及
- 不包括於初始應用日期使用權資產的計量產生的初始直接成本。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

3. 會計政策及披露變動(續)

(a) (續)

作為承租人－之前分類為融資租賃的租賃

對於之前分類為融資租賃的租賃，本集團並未更改於首次應用日期已確認資產及負債的初始賬面價值。因此，於二零一九年一月一日的使用權資產及租賃負債的賬面價值為根據國際會計準則第17號計量的已確認的資產及負債的賬面價值(即融資租賃承擔)。

於二零一九年一月一日之財務影響

於二零一九年一月一日採納國際財務報告準則第16號的影響如下：

	增加／(減少)
	人民幣千元
資產	
使用權資產增加	2,416,324
物業、廠房及設備減少	(452,659)
租賃預付款減少	(1,427,551)
預付款項及其他流動資產減少	(19,209)
其他非流動資產減少	(130,219)
總資產增加	386,686
負債	
租賃負債的非流動部分增加	627,788
租賃負債的流動部分增加(計入其他應付款項及應計款項)	75,367
融資租賃承擔減少	(316,469)
總負債增加	386,686

3. 會計政策及披露變動(續)

(a) (續)

於二零一九年一月一日之財務影響(續)

於二零一九年一月一日的租賃負債與於二零一八年十二月三十一日的經營租賃承諾的對賬如下：

	人民幣千元
於二零一八年十二月三十一日的經營租賃承諾	443,479
減：	
與短期租賃及剩餘租賃期於二零一九年十二月三十一日或之前終止的租賃有關的承諾	1,393
加：	
與於二零一八年十二月三十一日先前分類為融資租賃有關的承諾	375,829
根據國際財務報告準則第16號於二零一九年一月一日的租賃承諾	817,915
於二零一九年一月一日的加權平均遞增借款率	4.86%
於二零一九年一月一日的租賃負債	703,155

- (b) 國際財務報告詮釋委員會詮釋第23號於稅項處理涉及影響國際會計準則第12號應用的不確定性時(通常稱為「**不確定稅務情況**」)，處理該情況下的所得稅(即期及遞延)會計處理。該詮釋並不適用於國際會計準則第12號範圍外的稅項或徵稅，尤其亦不包括不確定稅項處理相關的權益及處罰相關規定。該詮釋特別處理(i)實體是否分開考慮不確定稅項；(ii)實體對稅務機關的稅項處理檢查所作的假設；(iii)實體如何釐定應課稅溢利或稅項虧損、稅基、未動用稅項虧損、未動用稅收抵免及稅率；及(iv)實體如何考慮事實及情況變動。於採納該詮釋時，本集團考慮於其集團內銷售的轉移定價是否會產生任何不確定稅務情況。根據本集團的稅務合規及轉移定價研究，本集團認為稅務機關將很可能接受其轉移定價政策。因此，該詮釋不會對本集團的財務狀況或表現產生任何重大影響。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

3. 會計政策及披露變動(續)

- (c) 國際會計準則第28號修訂本澄清國際財務報告準則第9號的範圍豁免僅包括應用權益法的聯營公司或合營企業之權益，且不包括實質上構成聯營公司或合營企業投資淨額一部分的長期權益(其中尚未應用權益法)。因此，計算該長期權益時，實體應用國際財務報告準則第9號(包括國際財務報告準則第9號下的減值要求)而非國際會計準則第28號。僅在確認聯營公司或合營企業的虧損及聯營公司或合營企業淨投資減值的情況下，國際會計準則第28號乃應用於淨投資(包括長期權益)。本集團採用二零一九年一月一日之修訂以評估其聯營公司或合營企業長期權益的經營模式及決定繼續根據國際財務報告準則第9號按攤銷成本計量聯營公司或合營企業的長期權益。因此，該修訂本將不會對本集團之財務狀況或表現造成任何重大影響。
- (d) 國際財務報告準則二零一五年至二零一七年週期的年度改進項下之修訂

國際會計準則第23號借貸成本：該準則澄清，當為使資產達致擬定用途或銷售的必要活動絕大部分已完成時，對於原為開發合資格資產而作出且仍尚未償還的任何專項借款，實體可將之視作普通借款的一部分。該修訂不會對本集團的財務狀況或表現產生任何重大影響。

4. 收入

收入分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
客戶合約收入		
銷售電力	18,632,774	17,345,044
服務特許權建造收入(附註(i))	317,841	80,393
銷售蒸汽	690,729	693,491
其他	115,911	199,695
	19,757,255	18,318,623
其他收入來源		
來自經營租賃、固定租賃付款的租賃收入	18,656	11,084
合計	19,775,911	18,329,707

4. 收入(續)

附註：

- (i) 本集團與地方政府(「授予人」)簽訂了多項服務特許權協議，可於特許期內建造及營運風電廠。於特許期內，本集團須負責建造及維護風電廠。於特許期結束時，本集團需拆除風電廠或應授予人的要求轉讓該風電廠的所有權。年內入賬的服務特許權建設收入指已於服務特許期建設階段內確認的收入。由於絕大部分建設活動屬分包，故等額成本已入賬。

本集團已確認與服務特許權安排相關的無形資產，即本集團於特許期內就銷售電力收取費用的權利(請參閱附註15)。由於授予人不會於風電廠的經營期間向本集團提供任何付款下限保證，故本集團並未確認服務特許權應收款項。

(i) 分拆收入資料

截至二零一九年十二月三十一日止年度的客戶合約收入

	風力發電 人民幣千元	太陽能發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	燃煤發電 人民幣千元	天然氣發電 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	未分配總部 人民幣千元	合計 人民幣千元
商品及服務類別								
銷售電力	6,888,947	1,350,690	2,678,184	5,643,750	1,977,114	94,089	-	18,632,774
服務特許權建造收入	317,841	-	-	-	-	-	-	317,841
銷售蒸汽	315	-	-	301,692	329,400	59,322	-	690,729
其他	3,095	10,895	19,248	74,726	6,736	-	1,211	115,911
合計	7,210,198	1,361,585	2,697,432	6,020,168	2,313,250	153,411	1,211	19,757,255
地域市場								
中國大陸	7,160,459	1,361,585	2,697,432	6,020,168	2,313,250	153,411	1,211	19,707,516
西班牙	49,739	-	-	-	-	-	-	49,739
合計	7,210,198	1,361,585	2,697,432	6,020,168	2,313,250	153,411	1,211	19,757,255
收入確認時間								
於某一時點轉讓的商品	6,891,616	1,350,988	2,678,184	6,013,028	2,311,603	153,411	182	19,399,012
隨時間轉讓的服務	318,582	10,597	19,248	7,140	1,647	-	1,029	358,243
合計	7,210,198	1,361,585	2,697,432	6,020,168	2,313,250	153,411	1,211	19,757,255

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

4. 收入(續)

(i) 分拆收入資料(續)

截至二零一八年十二月三十一日止年度的客戶合約收入

	風力發電 人民幣千元	太陽能發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	燃煤發電 人民幣千元	天然氣發電 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	未分配總部 人民幣千元	合計 人民幣千元
商品及服務類別								
銷售電力	7,060,716	1,219,018	1,640,302	5,721,295	1,596,616	107,097	-	17,345,044
服務特許權建造收入	80,393	-	-	-	-	-	-	80,393
銷售蒸汽	516	-	-	290,411	349,538	53,026	-	693,491
其他	17,459	13,052	48,072	102,911	17,396	303	502	199,695
合計	7,159,084	1,232,070	1,688,374	6,114,617	1,963,550	160,426	502	18,318,623
地域市場								
中國大陸	7,107,558	1,232,070	1,688,374	6,114,617	1,963,550	160,426	502	18,267,097
西班牙	51,526	-	-	-	-	-	-	51,526
合計	7,159,084	1,232,070	1,688,374	6,114,617	1,963,550	160,426	502	18,318,623
收入確認時間								
於某一時點轉讓的商品	7,072,177	1,219,339	1,622,317	6,088,462	1,952,584	160,426	502	18,115,807
隨時間轉讓的服務	86,907	12,731	66,057	26,155	10,966	-	-	202,816
合計	7,159,084	1,232,070	1,688,374	6,114,617	1,963,550	160,426	502	18,318,623

4. 收入(續)

(i) 分拆收入資料(續)

下表載列來自客戶合約收入之對賬，有關金額已於分部資料披露。

截至二零一九年十二月三十一日止年度

	風力發電 人民幣千元	太陽能發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	燃煤發電 人民幣千元	天然氣發電 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	未分配總部 人民幣千元	合計 人民幣千元
來自客戶合約收入								
外界客戶	7,210,198	1,361,585	2,697,432	6,020,168	2,313,250	153,411	1,211	19,757,255
分部間銷售	5,796	-	5,366	-	3,509	-	13,744	28,415
各分部間的調整及撇銷	(5,796)	-	(5,366)	-	(3,509)	-	(13,744)	(28,415)
來自客戶合約收入總額	7,210,198	1,361,585	2,697,432	6,020,168	2,313,250	153,411	1,211	19,757,255

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	風力發電 人民幣千元	太陽能發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	燃煤發電 人民幣千元	天然氣發電 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	未分配總部 人民幣千元	合計 人民幣千元
來自客戶合約收入								
外界客戶	7,159,084	1,232,070	1,688,374	6,114,617	1,963,550	160,426	502	18,318,623
分部間銷售	3,681	-	10,491	-	3,962	-	16,395	34,529
各分部間的調整及撇銷	(3,681)	-	(10,491)	-	(3,962)	-	(16,395)	(34,529)
來自客戶合約收入總額	7,159,084	1,232,070	1,688,374	6,114,617	1,963,550	160,426	502	18,318,623

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

4. 收入(續)

(i) 分拆收入資料(續)

下表載列本報告期間確認的收入金額，該等金額於報告期初計入合約負債及於過往期間達成履約義務起確認：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
計入報告期初合約負債的已確認收入：		
商品及服務類別－其他	31,668*	26,286*

* 於二零一九年一月一日的合約負債為人民幣31,668,000元(二零一八年一月一日：人民幣26,286,000元)。

(ii) 履約義務

有關本集團履約義務的資料概列如下：

銷售電力及商品(包括煤炭貿易)

本集團與客戶訂立的發電及電力銷售合約通常包括一項履約義務。本集團認為電力輸送予客戶或商品交付予客戶後繼續確認收入，即視為已履行履約義務。

服務特許權建造收入

由於本集團履約會創造或加強客戶創造或加強資產時所控制的資產，按服務特許權建造合約提供建造服務而產生的收入隨著時間的推移確認，採用輸入法計量完成服務的進度。輸入法根據實際發生的成本佔達成建造服務履約義務所需估計總成本的比例而確認收入。

4. 收入(續)

(ii) 履約義務(續)

提供勞務收入

提供勞務收入根據執行的工作的進度參考交易完成的階段隨時間確認。

於十二月三十一日分配至剩餘履約義務(未達成或部分未達成)的交易價格如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
預期確認為收入的金額：		
一年內	511,649	74,130
一年以上	246,783	283,153
	758,432	357,283

預期將於一年後確認的分配至餘下履約義務的交易價格涉及將於兩年內達成的服務特許權建造。所有分配至餘下履約義務的交易價格預期於一年內確認為收入。

5. 其他收入及收益

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
政府補助(附註(i))	211,935	213,497
出售物業、廠房及設備的收益	91,197	11,878
出售附屬公司的虧損(附註40)	(24,429)	—
其他	44,902	117,428
	323,605	342,803

附註：

- (i) 截至二零一九年十二月三十一日止年度，金額為人民幣211,935,000元(二零一八年：人民幣213,497,000元)的政府補助確認為當年收益，乃為補償成本及促進本集團發展。該等補助並無附帶未達成條件或有事項。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

6. 財務收入及費用

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
利息收入	31,118	30,889
來自按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的股權投資的股息收入	42,434	51,036
財務收入	73,552	81,925
銀行借款及其他借款的利息	3,004,291	3,200,608
融資租賃項下財務費用	—	11,275
租賃負債的利息(附註14)	29,459	—
減：資本化利息	(357,815)	(181,361)
	2,675,935	3,030,522
銀行手續費及其他	19,404	21,263
匯兌淨虧損	2,193	21,121
財務費用	2,697,532	3,072,906
已在損益中確認的財務費用淨額	(2,623,980)	(2,990,981)

截至二零一九年十二月三十一日止年度，借款費用已按年利率3.92%至4.90%予以資本化(二零一八年：3.92%至4.90%)。

7. 除稅前利潤

除稅前利潤乃在扣除下列各項後得出：

(a) 員工成本

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
薪金、工資及其他福利	1,610,501	1,426,471
界定供款退休計劃的供款	220,544	172,967
	1,831,045	1,599,438

7. 除稅前利潤(續)

(b) 其他項目

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
攤銷		
— 租賃預付款(附註(i))	—	35,433
— 無形資產	57,182	44,336
折舊		
— 物業、廠房及設備(附註(i))	4,563,382	4,490,549
— 使用權資產(附註14)	160,774	—
減值損失撥備		
— 物業、廠房及設備(附註13)	483,679	4,346
— 預付款項及其他流動資產(附註21)	90,134	1,194
— 應收賬款(附註20)	1,825	3,474
— 其他非流動資產(附註18)	28,731	—
撇減存貨至可變現淨值		
— 存貨(附註19)	6,506	—
核數師酬金		
— 審核服務	11,355	10,444
— 其他服務	3,448	2,580
經營租賃費用		
— 機器	6,559	1,372
— 物業	5,271	63,729
存貨成本(附註19(b))	5,441,658	6,077,620

附註：

- (i) 採納國際財務報告準則第16號後，融資租賃資產的折舊由「折舊—物業、廠房及設備」重新分類至「折舊—使用權資產」，租賃預付款項攤銷由「攤銷—租賃預付款項」重新分類至「折舊—使用權資產」。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

8. 所得稅

(a) 損益中所列的稅項指：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
即期稅項		
年內撥備	540,733	254,938
以往年度(超額撥備)/撥備不足	(11,886)	3,695
	528,847	258,633
遞延稅項		
暫時性差異的產生及轉回(附註28(b))	13,429	26,436
所得稅開支合計	542,276	285,069

當前的稅項撥備主要包括本公司及其位於中國的附屬公司繳納的中國企業所得稅。本公司截至二零一九年及二零一八年十二月三十一日止年度的中國企業所得稅撥備乃以本公司應納稅利潤按照根據中國有關所得稅規則及法規釐定的25%的法定稅率為基準計算，惟本公司若干附屬公司享有免稅待遇或按優惠稅率課稅除外。

本公司的香港附屬公司須按16.5%(2018：16.5%)的稅率繳納所得稅。本公司的西班牙附屬公司須按25%(2018：25%)的稅率繳納所得稅。其他地區就應課稅利潤徵收的稅項乃按本集團業務所在司法權區的通行稅率計算。

8. 所得稅(續)

(b) 按本公司及其大部分附屬公司所在司法權區的適用稅率計算的適用於稅前會計利潤的稅項開支與按實際稅率計算的稅項開支的對賬如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
除稅前利潤	3,233,772	2,757,785
適用稅率	25%	25%
除稅前利潤的名義稅項	808,443	689,446
不可扣減開支的稅務影響	6,248	1,206
毋須課稅收入的稅務影響	(210,746)	(247,684)
中國稅項寬減的稅務影響(附註(i))	(209,393)	(418,780)
未確認的未動用稅項虧損的稅務影響	247,822	266,233
自過往期間動用之稅項虧損	(88,212)	(9,047)
以往年度(超額撥備)/撥備不足	(11,886)	3,695
實質稅項開支	542,276	285,069

附註：

- (i) 根據財稅[2011]58號文件，由二零一一年至二零二零年期間，本公司位於西部地區的附屬公司可享有15%的優惠所得稅稅率。

根據有關稅項的法規，本公司的若干附屬公司(即從事公共基礎設施項目的企業)於首個經營獲利年度起享有所得稅稅率三免三減半優惠待遇。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

9. 董事及監事的袍金

董事及監事袍金根據上市規則、香港《公司條例》第383(1) (a)、(b)、(c)及(f)節及《公司(披露董事利益資料)規例》第2部分披露，如下所示：

	董事及 監事袍金 人民幣千元	工資、津貼 及實物福利 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休 計劃供款 人民幣千元	二零一九年 合計 人民幣千元
執行董事					
黃少雄先生(主席)	-	258	501	102	861
吳建春先生	-	258	501	102	861
李立新先生(附註(i))	-	88	172	38	298
杜將武先生(附註(i))	-	229	445	75	749
非執行董事					
陶雲鵬先生	-	-	-	-	-
師重光先生	-	-	-	-	-
梅唯一先生(附註(ii))	-	-	-	-	-
王邦宜先生(附註(ii))	-	-	-	-	-
獨立非執行董事					
張白先生	100	-	-	-	100
陶志剛先生	100	-	-	-	100
吳毅強先生	100	-	-	-	100
監事					
李長旭先生	-	-	-	-	-
王崑先生	-	-	-	-	-
徐磊先生	-	-	-	-	-
胡曉紅女士	-	-	-	-	-
丁瑞玲女士	-	80	-	-	80
郭小平先生	-	80	-	-	80
朱德元先生	-	190	369	97	656
陳文新先生	-	157	306	96	559
賴甲星先生	-	141	285	87	513
	300	1,481	2,579	597	4,957

二零一九年附註：

- (i) 李立新先生已辭去本公司執行董事職務，從二零一九年六月二十一日開始生效。杜將武先生已獲委任為本公司執行董事，從二零一九年六月二十一日開始生效。
- (ii) 梅唯一先生已辭去本公司非執行董事職務，從二零一九年六月二十一日開始生效。王邦宜先生已獲委任為本公司非執行董事，從二零一九年六月二十一日開始生效。

9. 董事及監事的袍金(續)

	董事及 監事袍金 人民幣千元	工資、津貼 及實物福利 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休計劃供款 人民幣千元	二零一八年 合計 人民幣千元
執行董事					
黃少雄先生(主席)	-	256	497	102	855
吳建春先生	-	256	497	102	855
李立新先生	-	250	486	113	849
非執行董事					
陶雲鵬先生	-	-	-	-	-
師重光先生(附註(i))	-	-	-	-	-
梅唯一先生	-	-	-	-	-
李一男先生(附註(i))	-	-	-	-	-
獨立非執行董事					
張白先生	100	-	-	-	100
陶志剛先生	100	-	-	-	100
吳毅強先生	100	-	-	-	100
監事					
李長旭先生	-	-	-	-	-
王崑先生	-	-	-	-	-
徐磊先生(附註(ii))	-	-	-	-	-
胡曉紅女士	-	-	-	-	-
丁瑞玲女士	-	80	-	-	80
郭小平先生	-	80	-	-	80
朱德元先生	-	178	360	90	628
陳文新先生	-	178	330	104	612
賴甲星先生(附註(iii))	-	144	267	76	487
侯佳偉先生(附註(ii))	-	-	-	-	-
閻仲軍先生(附註(iii))	-	-	-	-	-
	300	1,422	2,437	587	4,746

二零一八年附註：

- (i) 李一男先生已辭去本公司非執行董事職務，從二零一八年十二月二十八日開始生效，師重光先生已獲委任為本公司非執行董事，從二零一八年十二月二十八日開始生效。
- (ii) 侯佳偉先生已辭去本公司監事職務，從二零一八年六月二十八日開始生效，徐磊先生已獲委任為本公司監事，從二零一八年六月二十八日開始生效。
- (iii) 閻仲軍先生已辭去本公司監事，從二零一八年三月十二日開始生效，賴甲星先生已獲委任為本公司監事，從二零一八年三月十二日開始生效。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

10. 袍金最高的個人

袍金最高的五個人中，三名是董事(二零一八年：三名)，無監事(二零一八年：零)，其袍金在附註9披露。其餘兩人(二零一八年：兩名)的合計袍金如下所示：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
工資及其他報酬	439	462
酌情獎金	852	897
退休計劃繳費金額	193	200
	1,484	1,559

袍金最高的五個人中不是董事或監事的兩人(二零一八年：兩名)袍金範圍如下所示：

	二零一九年 人數	二零一八年 人數
零港元至1,000,000港元	2	2

11. 每股基本和攤薄盈利

每股基本盈利乃根據年內本公司普通股股東應佔利潤人民幣1,887,424,000元(二零一八年：人民幣1,993,237,000元)及於年內已發行普通股的加權平均股數8,407,962,000股(二零一八年：普通股8,407,962,000股)計算如下：

	2019 人民幣千元	2018 人民幣千元
本公司權益持有人應佔利潤	2,415,720	2,268,468
減：永續中期票據持有人應佔利潤(附註31)	(326,796)	(130,236)
可續期公司債券持有人應佔利潤(附註32)	(201,500)	(144,995)
本公司普通股股東應佔利潤	1,887,424	1,993,237

由於所呈報當年及以往年度並無潛在具攤薄性股份，故每股基本盈利與每股攤薄盈利之間並無差異。

12. 分部報告

本集團按產品及服務劃分各分部以管理其業務。與向本集團最高行政管理層為進行資源分配及業績評估的內部報告的方式一致，本集團呈列以下報告經營分部：

- 風力發電：該分部建造、管理及運營風電廠，並發電售予電網公司。
- 太陽能發電：該分部建造、管理及運營太陽能電廠，並發電售予電網公司。
- 水力發電：該分部建造、管理及運營水力發電廠，並發電售予電網公司。
- 燃煤發電：該分部建造、管理及運營煤電廠，並發電售予電網公司。
- 天然氣發電：該分部建造、管理及運營天然氣發電電廠，並發電售予電網公司。
- 其他業務：該分部主要管理及運營其他清潔能源及熱電廠，並發電售予電網公司或生產熱力售予客戶。該分部也運營煤炭交易業務。

(a) 分部業績、資產及負債

為評估分部業績及進行分部間資源分配，本集團的高級行政管理層按以下基準監察各報告分部應佔的業績、資產及負債：

- 分部資產不包括於聯營公司及合營企業的權益、按公允價值計入其他綜合收益的股權投資、預繳稅項、遞延稅項資產或未分配總部及企業資產。分部負債不包括應付稅項、遞延稅項負債或未分配總部及企業負債。
- 收入及開支乃參考各分部所得銷售及產生的開支，或因各分部應佔的資產折舊或攤銷而產生的其他開支，分配至各報告分部。分部收入及開支不包括服務特許權建造收入和成本、未分配總部和企業收入及開支、應佔聯營公司及合營企業的利潤減虧損、出售股權投資的收益或財務費用淨額。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

12. 分部報告(續)

(a) 分部業績、資產及負債(續)

用於衡量報告分部利潤的指標為經營利潤。為進行資源分配及評估截至二零一九年及二零一八年十二月三十一日止年度的分部業績而向本集團最高行政管理層所提供有關本集團報告分部的資料載列如下：

截至二零一九年十二月三十一日止年度

	風力發電 人民幣千元	太陽能發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	燃煤發電 人民幣千元	天然氣發電 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	總計 人民幣千元
來自外部客戶的收入							
—銷售電力	6,888,947	1,350,690	2,678,184	5,643,750	1,977,114	94,089	18,632,774
—銷售蒸汽	315	-	-	301,692	329,400	59,322	690,729
—銷售其他	12,385	10,895	25,768	77,300	7,002	6	133,356
分部間收入	5,796	-	5,366	-	3,509	-	14,671
對賬	6,907,443	1,361,585	2,709,318	6,022,742	2,317,025	153,417	19,471,530
分部間收入	(5,796)	-	(5,366)	-	(3,509)	-	(14,671)
報告分部收入	6,901,647	1,361,585	2,703,952	6,022,742	2,313,516	153,417	19,456,859
報告分部利潤(經營利潤)	3,101,738	718,249	1,119,612	757,177	75,150	(165,720)	5,606,206
折舊及攤銷	(2,725,532)	(467,190)	(520,522)	(731,189)	(260,021)	(26,461)	(4,730,915)
利息收入	13,014	1,996	5,659	3,471	1,665	381	26,186
利息支出	(1,593,241)	(282,344)	(82,977)	(229,899)	(130,480)	(22,809)	(2,341,750)
物業、廠房及設備減值損失	(188,647)	(14,143)	(18,939)	(19,564)	(76,869)	(151,005)	(469,167)
應收賬款、其他應收款及 預付款項減值損失	(12,948)	(279)	(6,710)	(3,631)	(53)	-	(23,621)
存貨減記到可變現淨值	(6,479)	-	-	-	-	(27)	(6,506)
本年度分部非流動資產的增加	3,859,622	344,868	844,023	875,293	1,721,743	64,893	7,710,442
於二零一九年十二月三十一日							
報告分部資產	56,598,391	9,638,034	12,162,259	14,975,599	8,069,147	502,376	101,945,806
報告分部負債	41,738,127	6,199,564	4,036,088	10,684,169	6,417,077	560,340	69,635,365

12. 分部報告(續)

(a) 分部業績、資產及負債(續)

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	風力發電 人民幣千元	太陽能發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	燃煤發電 人民幣千元	天然氣發電 人民幣千元	其他業務 人民幣千元	總計 人民幣千元
來自外部客戶的收入							
—銷售電力	7,060,716	1,219,018	1,640,302	5,721,295	1,596,616	107,097	17,345,044
—銷售蒸汽	516	-	-	290,411	349,538	53,026	693,491
—銷售其他	22,171	13,052	53,054	104,301	17,396	303	210,277
分部間收入	3,681	-	10,491	-	3,962	-	18,134
	7,087,084	1,232,070	1,703,847	6,116,007	1,967,512	160,426	18,266,946
對賬							
分部間收入	(3,681)	-	(10,491)	-	(3,962)	-	(18,134)
報告分部收入	7,083,403	1,232,070	1,693,356	6,116,007	1,963,550	160,426	18,248,812
報告分部利潤(經營利潤)	3,639,648	638,354	447,969	166,206	112,351	278	5,004,806
折舊及攤銷	(2,670,585)	(432,216)	(478,744)	(729,839)	(228,596)	(25,885)	(4,565,865)
利息收入	19,445	6,413	3,185	5,081	1,455	844	36,423
利息支出	(1,768,411)	(297,978)	(92,828)	(337,521)	(122,585)	(13,812)	(2,633,135)
物業、廠房及設備減值損失	-	(1,143)	(1,132)	-	(2,071)	-	(4,346)
應收賬款、其他應收款及 預付款項減值損失	1,042	(278)	(7)	(5,343)	-	(82)	(4,668)
本年度分部非流動資產的增加	1,166,053	134,814	881,385	831,252	1,370,103	49,713	4,433,320
於二零一八年十二月三十一日							
報告分部資產	57,178,408	9,088,665	11,051,848	15,267,616	6,980,148	770,205	100,336,890
報告分部負債	43,872,295	6,567,507	3,934,684	11,742,077	5,525,162	468,800	72,110,525

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

12. 分部報告(續)

(b) 報告分部收入、利潤、資產及負債的對賬

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
收入		
報告分部收入	19,456,859	18,248,812
服務特許權建造收入	317,841	80,393
未分配總部及企業收入	1,211	502
合併收入	19,775,911	18,329,707
利潤		
報告分部利潤	5,606,206	5,004,806
未分配總部及企業收入	1,211	502
未分配總部及企業開支	(550,216)	(196,242)
應佔聯營公司及合營企業的利潤減虧損	800,551	939,700
財務費用淨額	(2,623,980)	(2,990,981)
合併除稅前利潤	3,233,772	2,757,785

12. 分部報告(續)

(b) 報告分部收入、利潤、資產及負債的對賬(續)

	二零一九年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元
資產		
報告分部資產	101,945,806	100,336,890
分部間應收款項	(8,305,097)	(10,416,255)
	93,640,709	89,920,635
於聯營公司及合營企業的權益	10,066,458	8,984,570
其他非流動資產－以公允價值計量且其 變動計入其他綜合收益的股權投資	677,664	1,087,775
遞延稅項資產	362,511	369,046
預繳稅項	1,176	16,309
未分配總部及企業資產	7,462,125	7,925,240
合併資產總額	112,210,643	108,303,575
負債		
報告分部負債	69,635,365	72,110,525
分部間應付款項	(8,305,097)	(10,416,255)
	61,330,268	61,694,270
應付稅項	155,450	77,413
遞延稅項負債	977,610	1,007,989
未分配總部及企業負債	11,395,975	12,421,996
合併負債總額	73,859,303	75,201,668

(c) 地區資料

由於本集團於中國境外無重大運營，故無區域分部報告呈列。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

12. 分部報告(續)

(d) 主要客戶

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團向中國政府控制下的電網公司銷售電力產生的收入為人民幣18,619,223,000元(二零一八年：人民幣17,344,274,000元)。

13. 物業、廠房及設備

	房屋及建築物 人民幣千元	發電機及 相關設備 人民幣千元	交通運輸設備 人民幣千元	辦公家具、附屬 裝置及其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本：						
二零一八年一月一日	16,290,007	78,364,097	270,776	403,750	9,876,909	105,205,539
添置	54,022	71,305	4,061	12,961	4,179,726	4,322,075
轉讓	539,526	2,946,666	10,652	19,707	(3,516,551)	-
處置	(19,621)	(223,836)	(13,916)	(2,125)	(20,704)	(280,202)
自租賃預付款重新分類/(重新分類至租賃預付款)	10,237	-	-	-	(39,666)	(29,429)
其他	186,577	(185,317)	-	(1,260)	-	-
匯率變動影響	-	1,582	-	-	-	1,582
二零一八年十二月三十一日	17,060,748	80,974,497	271,573	433,033	10,479,714	109,219,565
採用國際財務報告準則第16號的影響	(51,626)	(598,548)	-	-	-	(650,174)
二零一九年一月一日餘額(重述)	17,009,122	80,375,949	271,573	433,033	10,479,714	108,569,391
添置	8,499	339,339	7,977	6,166	7,026,049	7,388,030
轉讓	473,932	2,524,481	8,482	36,526	(3,043,421)	-
處置	(18,678)	(92,571)	(15,702)	(3,504)	(8,523)	(138,978)
轉入使用權資產	(40,678)	-	-	-	(25,379)	(66,057)
轉入無形資產	-	-	-	-	(22,365)	(22,365)
處置附屬公司(附註40)	(111,701)	(787,508)	(2,379)	(921)	(1,080)	(903,589)
其他	(49,867)	(34,621)	(1,267)	1,927	-	(83,828)
匯率變動影響	-	(5,223)	-	-	-	(5,223)
二零一九年十二月三十一日	17,270,629	82,319,846	268,684	473,227	14,404,995	114,737,381

13. 物業、廠房及設備(續)

	房屋及建築物 人民幣千元	發電機 及相關設備 人民幣千元	交通運輸設備 人民幣千元	辦公家具、附屬 裝置及其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
累計折舊及減值損失						
二零一八年一月一日	4,719,575	18,743,901	185,600	241,699	123,905	24,014,680
本年度計提折舊	508,072	3,906,072	20,896	35,439	-	4,470,479
處置減少	(19,358)	(142,310)	(12,921)	(2,328)	(23,166)	(200,083)
減值損失(附註(iv))	-	-	-	-	4,346	4,346
其他	2,140	(2,267)	-	127	-	-
匯率變動影響	-	517	-	-	-	517
二零一八年十二月三十一日餘額	5,210,429	22,505,913	193,575	274,937	105,085	28,289,939
採用國際財務報告準則第16號的影響	(23,377)	(174,138)	-	-	-	(197,515)
二零一九年一月一日餘額(重述)	5,187,052	22,331,775	193,575	274,937	105,085	28,092,424
本年度計提折舊	610,618	3,938,846	21,137	25,234	-	4,595,835
處置減少	(8,442)	(77,240)	(15,121)	(3,319)	(38,600)	(142,722)
減值損失(附註(iii)(iv))	59,974	208,424	9,877	1,486	203,918	483,679
處置附屬公司(附註40)	(15,241)	(202,488)	(1,914)	(628)	-	(220,271)
其他	(13,206)	(1,513)	(626)	15,345	-	-
匯率變動影響	-	(428)	-	-	-	(428)
二零一九年十二月三十一日	5,820,755	26,197,376	206,928	313,055	270,403	32,808,517
賬面值淨額：						
二零一八年十二月三十一日	11,850,319	58,468,584	77,998	158,096	10,374,629	80,929,626
二零一九年一月一日(重述)	11,822,070	58,044,174	77,998	158,096	10,374,629	80,476,967
二零一九年十二月三十一日	11,449,874	56,122,470	61,756	160,172	14,134,592	81,928,864

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

13. 物業、廠房及設備(續)

附註：

- (i) 本集團的物業、廠房及設備主要位於中國。
- (ii) 本集團的一些帶息銀行借款以本集團的建築及設備以及在建工程擔保，於二零一九年十二月三十一日合計賬面值淨額人民幣14,938,300,000元(二零一八年十二月三十一日：人民幣14,531,653,000元)。
- (iii) 截至二零一九年十二月三十一日止年度，由於本集團持續虧損的表現，本集團風電板塊，天然氣發電板塊及其他業務板塊的某些附屬公司物業、廠房及設備的可回收金額低於其賬面金額。項目的可收回金額乃根據其使用價值估計。於根據使用價值釐定可收回金額時，管理層採用五年期間的現金流量預測進行計算。超過五年期間的現金流量按零增長率進行預測。現金流量按6.8% – 11.0%的貼現率貼現。所用貼現率為稅前貼現率並已計及相關分部的特定風險。計算使用價值所使用的關鍵假設為售電收入。管理層根據預期售電量及相關政府部門批准的上網電價來釐定售電收入。因此，本集團風電板塊，天然氣發電板塊及其他業務板塊的某些附屬公司物業、廠房及設備的賬面金額分別減少至其可回收金額人民幣380,634,000元、人民幣42,395,000元、人民幣82,151,000元。減值損失金額人民幣279,761,000元(二零一八年：零)已納入其他經營費用。
- (iv) 本集團已就若干暫停施工的在建工程項目全額計提減值撥備人民幣203,918,000元(二零一八年：人民幣4,346,000元)，且管理層認為該等項目繼續施工的可能性極低。

14. 租賃

本集團作為承租人

本集團擁有各類用於其業務運營的租賃土地、房屋及建築物、發電機及相關設備的租賃合約。已提前作出一次性付款以向業主收購租賃土地，租期為6-70年，而根據該等土地租賃的條款，將會繼續支付任何款項。房屋及建築物的租期通常為2-20年，而發電機及相關設備的租期通常介乎6至20年。一般而言，本集團不可向本集團以外人士轉讓及分租租賃資產。

(a) 預付土地租賃款項(二零一九年一月一日之前)

	人民幣千元
於二零一八年一月一日的賬面值	1,427,500
添置	35,484
年內於損益內確認	(35,433)
於二零一八年十二月三十一日的賬面值	1,427,551

14. 租賃(續)

(b) 使用權資產

本集團本年內使用權資產的賬面值及變動如下：

	預付土地 租賃款項 人民幣千元	房屋及 建築物 人民幣千元	發電機及 相關設備 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一九年一月一日	1,554,084	338,099	524,141	2,416,324
添置	16,796	2,907	-	19,703
轉自物業、廠房及設備	66,057	-	-	66,057
處置附屬公司(附註40)	(13,716)	-	-	(13,716)
折舊開支	(46,534)	(63,792)	(52,865)	(163,191)
於二零一九年十二月三十一日	1,576,687	277,214	471,276	2,325,177

(c) 租賃負債

	二零一九年 租賃負債 人民幣千元
於一月一日的賬面值	703,155
新租賃	5,771
期內已確認利息增幅(附註6)	29,459
付款	(112,895)
於十二月三十一日的賬面值	625,490
分析為：	
流動部分(附註27)	98,637
非流動部分	526,853

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

14. 租賃(續)

(c) 租賃負債(續)

租賃負債的到期分析(二零一八年：融資租賃應付款項)於財務報表附註35中披露。

截至二零一九年十二月三十一日，總計人民幣166,081,000元的部分租賃負債(二零一八年：融資租賃項下義務人民幣90,031,000元)源自同系附屬公司的租賃。

(d) 於損益中確認的租賃相關款項如下：

	二零一九年 人民幣千元
租賃負債利息	28,731
使用權資產折舊開支(附註7)	160,774
損益中確認款項總額	189,505

(e) 租賃的現金流出總額及尚未開始的與租賃有關的未來現金流出分別於財務報表附註23(d)和35中披露。

15. 無形資產

	特許經營權資產 人民幣千元	軟件及其他 人民幣千元	商譽 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本：				
二零一八年一月一日	865,945	147,250	496,647	1,509,842
添置	80,393	29,889	-	110,282
二零一八年十二月三十一日及 二零一九年一月一日餘額	946,338	177,139	496,647	1,620,124
添置	317,841	882	-	318,723
在建工程轉出	-	22,365	-	22,365
處置附屬公司	-	(82)	-	(82)
二零一九年十二月三十一日	1,264,179	200,304	496,647	1,961,130
累計攤銷：				
二零一八年一月一日餘額	150,243	60,755	-	210,998
本年費用	33,852	16,347	-	50,199
二零一八年十二月三十一日及 二零一九年一月一日餘額	184,095	77,102	-	261,197
本年費用	38,949	19,591	-	58,540
處置附屬公司	-	(33)	-	(33)
二零一九年十二月三十一日	223,044	96,660	-	319,704
賬面值淨額：				
二零一八年十二月三十一日	762,243	100,037	496,647	1,358,927
二零一九年十二月三十一日	1,041,135	103,644	496,647	1,641,426

本年度攤銷費用納入損益中的「折舊及攤銷」。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

15. 無形資產(續)

包含商譽的現金產生單位的減值測試

商譽分攤至根據以下營業分部識別的本集團現金產生單位：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
水電業務	230,135	230,135
風電業務	266,512	266,512
合計	496,647	496,647

現金產生單位的可收回金額根據使用價值計算來確定。該等計算採用現金流量預測計算，預測基於管理層作出的五年期財務預計。超過五年期的現金流量採用零增長率預測。現金流量採用貼現率5.5%-8.5%(二零一八年：6.3%-10.9%)貼現。採用的貼現率為稅前貼現率，反映與相關分部有關的特定風險。使用價值計算採用的關鍵假設是電力銷售產生的收入。管理層根據其對電量及相關政府機關批准的上網電價的預期來確定電力銷售產生的收入。

16. 對附屬公司的投資

以下列表僅包含二零一九年十二月三十一日的附屬公司主要情況，該等附屬公司主要影響本集團的業績、資產或負債。該等附屬公司全都是有責任公司。

公司名稱	成立／註冊 及營業地點	註冊資本 (人民幣千元)	股權比例		主營業務
			由本公司 持有	由附屬公司 持有	
福建棉花灘水電開發有限公司「棉花灘水電」(附註(ii))	中國	800,000	60%	-	水電業務
福建華電金湖電力有限公司(「金湖電力」)(附註(ii))	中國	100,000	-	50%	水電業務
華電寧德電力開發有限公司(「寧德電力」) (前稱「閩東水電開發有限公司」)(附註(ii))	中國	250,405	51%	-	水電業務
福建華電高砂水電有限公司(附註(ii))	中國	66,000	-	62%	水電業務
華電(沙縣)能源有限公司(附註(ii))	中國	66,000	-	40%	水電業務
福建華電萬安能源有限公司(附註(ii))	中國	40,000	-	41%	水電業務
周寧華電能源有限公司(附註(ii))	中國	60,000	-	70%	水電業務
福建省順昌洋口水電有限公司(附註(ii))	中國	66,000	-	55%	水電業務
福建省松溪縣金星水電有限公司(附註(ii))	中國	13,000	-	45%	水電業務
福建華電永安發電有限公司	中國	663,000	100%	-	煤電業務
華電(漳平)能源有限公司 (前稱「福建華電漳平火電有限公司」)	中國	932,815	100%	-	煤電業務
福建華電邵武能源有限公司	中國	733,000	100%	-	煤電業務
福建華電可門發電有限公司	中國	1,231,000	100%	-	煤電業務
茂名市中坳風電有限公司(附註(ii))	中國	83,288	51%	-	風電業務
內蒙古華電輝騰錫勒風力發電有限公司	中國	842,000	100%	-	風電業務
內蒙古華電巴音風力發電有限公司	中國	339,000	100%	-	風電業務
甘肅華電玉門風力發電有限公司	中國	595,000	100%	-	風電業務

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

16. 對附屬公司的投資(續)

公司名稱	成立／註冊 及營業地點	註冊資本 (人民幣千元)	股權比例		主營業務
			由本公司 持有	由附屬公司 持有	
華電吉林大安風力發電有限公司	中國	219,020	100%	-	風電業務
內蒙古華電烏套海風電有限公司	中國	480,000	100%	-	風電業務
華電鐵嶺風力發電有限公司	中國	183,500	100%	-	風電業務
河北華電尚義風力發電有限公司	中國	292,320	70%	-	風電業務
內蒙古華電玫瑰營風力發電有限公司	中國	405,250	100%	-	風電業務
山西華電廣靈風力發電有限公司(附註(ij))	中國	250,000	-	65%	風電業務
七台河宏浩風力發電有限公司(附註(ij))	中國	75,000	60%	-	風電業務
山西華電陽高風力發電有限公司(附註(ij))	中國	80,000	-	65%	風電業務
甘肅華電環縣風力發電有限公司	中國	722,000	100%	-	風電業務
上海華電閔行能源有限公司	中國	280,000	100%	-	天然氣發電 業務
新疆華電雪湖風力發電有限公司	中國	207,000	100%	-	風電業務
達茂旗協合風力發電有限公司	中國	291,000	100%	-	風電業務
甘肅靖遠航天風力發電有限公司	中國	215,000	98%	-	風電業務
雲南華電大黑山風力發電有限公司	中國	354,400	85%	-	風電業務
華電興化太陽能發電有限公司	中國	284,000	100%	-	太陽能發電 業務
華電福新新疆能源有限公司	中國	348,000	100%	-	太陽能發電 業務
廣州大學城華電新能源有限公司(「廣州新能源」)(附註(ij))	中國	294,360	55%	-	天然氣發電 業務
華電福新國際投資有限公司	香港	(千港元) 390,000	100%	-	投資控股
Elecdey Barchin, S.A.-Sociedad Unipersonal	西班牙	(千歐元) 200	-	100%	風電業務

16. 對附屬公司的投資(續)

附註：

- (i) 除在中國海外註冊成立的附屬公司外，公司名稱的英文翻譯僅供參考。該等實體的官方名稱為中文名稱。
- (ii) 根據該等實體的公司章程，本公司在該等實體的股權附帶的投票權不允許本公司有權享有其參與該等實體業務產生的可變回報，也不能通過其對該等實體的權力而影響該等回報。然而，根據公司章程，本公司或其附屬公司為該等實體的最大股東，任何其他股東個別或共同都沒有權力控制該等實體。以往，本公司通過任命高級管理層、批准年度預算及確定職工薪酬等等來控制該等實體。本公司或其附屬公司已經與該等公司的某些股權持有人簽署一致行動方協議，據此，該等股權持有人已經同意與本公司或其附屬公司作相同投票。該等股權持有人還確認，與本公司或其附屬公司一致投票自該等公司成立起就存在。本公司中國律師確認，根據相關的中國法律，一致行動方協議有效。考慮到上述因素，董事認為，本公司在列報年度控制該等實體。因此，該等公司的財務信息由本公司在列報年度合併。

上表載列本公司附屬公司情況。董事認為，該等附屬公司主要影響本集團的年度業績或對本集團之資產淨值形成一個重要部分。董事認為，載列其他附屬公司之詳情會導致主要情況過度冗長。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

16. 對附屬公司的投資(續)

下表列出與棉花灘水電、寧德電力、廣州新能源及金湖電力有關的信息，本集團的這四家附屬公司採用重大少數股東權益。下面列示的財務信息摘要代表除任何公司間抵銷前的金額。

	棉花灘水電		寧德電力		廣州新能源		金湖電力	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
少數股東權益百分比	40%	40%	49%	49%	45%	45%	50%	50%
流動資產	507,484	139,897	101,860	52,465	108,731	99,946	29,261	44,380
非流動資產	2,820,111	2,911,542	932,723	964,361	601,553	454,860	711,054	740,870
流動負債	499,262	440,582	133,759	139,950	89,818	75,344	91,551	135,563
非流動負債	402,762	440,708	225,971	278,780	228,526	114,513	263,311	301,017
淨資產	2,425,571	2,170,149	674,853	598,096	391,940	364,949	385,453	348,670
少數股東權益的賬面價值	970,228	868,060	330,678	293,067	176,373	164,227	192,611	174,821
收入	630,932	341,682	377,867	211,849	438,058	437,823	254,751	130,973
本年度利潤	284,149	92,705	137,819	68,513	26,990	5,497	59,158	27,438
本年度其他綜合收益	(28,729)	18,641	-	-	-	-	-	-
本年度利潤及其他綜合收益	255,420	111,346	137,819	68,513	26,990	5,497	59,158	27,438
利潤歸屬於少數股東權益	102,168	44,539	67,531	33,571	12,146	2,474	29,561	13,719
向少數股東權益支付的股息	-	61,196	29,920	36,484	-	-	11,771	31,358
經營活動產生的現金流量	503,102	210,782	226,181	92,160	72,759	52,727	133,842	12,625
投資活動產生/(動用)的 現金流量	201,793	(3,695)	(10,368)	(11,729)	(142,636)	(92,011)	(22,597)	(25,616)
籌資活動(動用)/產生的 現金流量	(308,119)	(145,604)	(139,527)	(99,117)	75,787	56,910	(117,551)	11,022

17. 於聯營公司及合營企業的權益

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
應佔資產淨值：		
— 非上市投資	9,524,804	8,500,599
— 香港上市股份	541,654	483,971
	10,066,458	8,984,570
上市股份的市場價值	299,556	238,988

所有該等聯營公司及合營企業均為有限責任公司。下表僅載列主要影響本集團業績或資產的重大聯營公司的詳情。除協合新能源集團有限公司(「協合新能源」)外，所有聯營公司及合營企業均為無市場報價的非上市公司實體。

聯營公司名稱	註冊成立／註冊 及營業地點	註冊／發行資本 人民幣千元	股權比例		主要業務
			由本公司持有	由附屬公司持有	
福建福清核電有限公司	中國	14,923,930	39%	-	核能發電
協合新能源集團有限公司	百慕大／中國	125,000 (千港元)	-	10.35%	建設電廠
中海福建燃氣發電有限公司	中國	777,000	25%	-	燃氣發電
三門核電有限公司	中國	11,606,970	10%(附註42(c))	-	核能發電

以上所有聯營公司乃按權益法於合併財務報表入賬。

本集團於二零一九年分別向福建福清核電有限公司及三門核電有限公司注資人民幣546,000,000元(二零一八年：人民幣592,030,000元)及人民幣24,200,000元(二零一八年：人民幣51,000,000元)。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

17. 於聯營公司及合營企業的權益(續)

重大聯營公司的財務資料摘要(已就會計政策的任何差異作出調整及與合併財務報表中的賬面值對賬)披露如下：

	福建福清核電有限公司		協和新能源集團有限公司	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
聯營公司總計數				
流動資產	6,012,344	4,787,208	3,451,499	3,566,432
非流動資產	73,544,173	68,633,857	15,386,908	13,846,317
流動負債	8,320,253	6,330,975	3,293,915	9,402,140
非流動負債	52,185,240	50,884,427	10,591,086	3,463,929
權益	19,051,024	16,205,663	4,953,406	4,546,680
收入	9,076,951	9,165,950	1,824,429	1,414,070
利潤	2,041,564	2,173,638	632,713	513,849
其他綜合收益	-	(35)	(2,034)	(9,861)
綜合收益總額	2,041,564	2,173,603	630,679	503,988
應收／已收聯營公司的股息	646,000	773,760	15,469	7,458
與本集團於聯營公司的權益對賬				
聯營公司淨資產總計數	19,051,024	16,205,663	4,953,406	4,546,680
本集團的實際股權	39%	39%	10.35%	10.29%
本集團應佔聯營公司淨資產	7,429,899	6,320,209	512,678	467,853
收購日商譽	-	-	16,118	16,118
計入合併財務報表中的賬面價值	7,408,428	6,320,209	541,654	483,971

17. 於聯營公司及合營企業的權益(續)

	中海福建燃氣發電有限公司		三門核電有限公司	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
聯營公司總計數				
流動資產	378,662	625,156	3,551,426	3,085,230
非流動資產	1,919,730	2,126,436	62,744,255	63,304,275
流動負債	562,959	811,862	6,475,350	5,458,570
非流動負債	730,000	930,000	45,423,946	45,744,769
權益	1,005,433	1,009,730	14,396,385	15,186,166
收入	2,714,713	2,581,709	3,657,546	1,454,608
利潤	81,485	95,268	(1,019,160)	199,095
其他綜合收益	—	—	(3,348)	4,043
綜合收益總額	81,485	95,268	(1,022,508)	203,138
應收/已收聯營公司的股息	21,446	—	—	—
與本集團於聯營公司的權益對賬				
聯營公司淨資產總計數	1,005,433	1,009,730	14,396,385	15,186,166
本集團的實際股權	25%	25%	10%	10%
本集團應佔聯營公司淨資產	251,358	252,433	1,439,639	1,518,617
計入合併財務報表中的賬面價值	251,358	252,433	1,445,603	1,523,036

非個別重大聯營公司及合營企業的匯總資料：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
合併財務報表中非個別重大聯營公司及 合營企業賬面價值合計	419,415	404,921
本集團應佔聯營公司及合營企業利潤及其他綜合收益合計	29,463	18,603

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

18. 其他非流動資產

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
可抵扣增值稅(附註(i))	1,532,569	1,723,049
於非上市公司的無報價股權投資(按公允價值計量) (附註(ii)(iii))	467,718	876,361
於一間香港上市公司的股權投資(按公允價值計量) (附註(iv))	209,946	211,414
融資租賃售後租回產生的遞延差異	—	113,283
其他	117,162	152,640
應收合營企業的款項(附註(v))	28,731	—
	2,356,126	3,076,747
減：呆賬撥備	(28,731)	—
	2,327,395	3,076,747

附註：

- (i) 可抵扣增值稅主要指有關購置物業、廠房及設備以及存貨而可自銷項增值稅中抵扣的進項增值稅。預期將於一年內予以抵扣的進項增值稅入賬列為預付款項及其他流動資產(附註21)。
- (ii) 於非上市公司的無報價股權投資為在中國成立的有限責任公司。於二零一八年一月一日(國際財務報告準則第9號首次應用之日)，本集團管理層已評估該等股權投資並將其分類為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的股權投資(不可轉回)。
- (iii) 於二零一九年九月，本集團出售其於華信保險經紀有限公司(「華信保險」)6%的股權投資及於華電集團財務有限公司(「華電財務」)4.95%的股權投資。於出售日上述股權之公允價值分別為人民幣16,425,000元及人民幣399,491,000元，及於其他綜合收益中確認的累計收益分別為人民幣8,925,000元及人民幣116,284,000元，均轉入未分配利潤。
- (iv) 根據與中國能源建設股份有限公司(「中國能建」)訂立的協議，本集團於二零一五年十二月八日以每股發售價格1.59港元認購中國能建243,722,000股股份，本集團將其確認為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的股權投資(不可轉回)。
- (v) 根據江西華電九江分佈式能源有限公司(「華電九江」)之公司章程的修訂(披露於附註40(b))，本集團不再享有對華電九江的控制權並將其作為一家合營企業入賬。本集團已向華電九江提供信託貸款總計人民幣28,731,000元，並認為由於華電九江的持續虧損表現，該信託貸款的可收回性微乎其微。因此，本年度於截至二零一九年十二月三十一日的有關信託信貸餘額人民幣28,731,000元已全額計提，並計入其他經營費用。

19. 存貨

(a) 財務狀況表中的存貨包括如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
煤炭	157,681	275,441
燃油	5,477	4,346
備品備件及其他	124,590	133,777
	287,748	413,564
減：呆滯庫存備抵金	(6,506)	—
	281,242	413,564

(b) 確認為開支並計入損益的存貨金額分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
燃料成本	5,244,180	5,876,957
所用備品備件及其他的成本	197,478	200,663
	5,441,658	6,077,620

(c) 該等年度期間呆滯庫存備抵金變動分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
年初	—	—
備抵金*	(6,506)	—
	(6,506)	—

*：於二零一九年，本集團為備品備件及其他提供了約人民幣6,506,000元(二零一八年：零)的備抵金，乃基於可變現淨值確認。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

20. 應收賬款及應收票據

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
應收第三方款項	9,519,968	5,960,434
應收一家聯營公司款項	8,406	18,212
應收一家合營公司款項	729	-
應收同系附屬公司款項	498	4,360
減：呆賬撥備	(14,427)	(13,229)
	9,515,174	5,969,777
分析如下：		
應收賬款		
–按攤銷成本	1,807,317	1,719,251
–以公允值計量且其變動計入其他綜合收益	7,455,787	3,948,183
	9,263,104	5,667,434
應收票據，以公允值計量且其變動計入其他綜合收益	252,070	302,343
	9,515,174	5,969,777

(a) 賬齡分析

本集團應收賬款及應收票據(扣除損失撥備)按發票日期的賬齡分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
一年以內	9,467,469	5,917,678
一至兩年	15,556	18,278
兩至三年	961	31,073
三年以上	31,188	2,748
	9,515,174	5,969,777

本集團的應收賬款主要為應收地方電網公司的售電款項，該等地方電網公司並無近期欠款記錄。應收賬款一般由發票日期起計15天至30天內到期，惟可再生能源項目除外，例如風電項目及太陽能項目等若干可再生能源項目收取的電價補助，有關電價補助須待相關政府機關向地方電網公司劃撥資金方可收取，因此結算時間較長。

20. 應收賬款及應收票據(續)

(b) 應收賬款及應收票據的減值損失撥備

年內呆賬減值損失撥備變動如下所示：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
於一月一日	13,229	9,923
減值損失淨額	1,825	3,474
無法收回款項的核銷	(627)	(168)
於十二月三十一日	14,427	13,229

於各報告日期採用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信貸損失。該計算反映或然率加權結果、貨幣時間價值及於報告日期可得的有關過往事項、當前狀況及未來經濟條件預測的合理及可靠資料。一般而言，倘本集團確認回收有關款項的可能性微乎其微，則對相關款項予以核銷。

根據財政部、國家發展改革委員會及國家能源局於二零一二年三月聯合頒佈的財建[2012]102號通知《可再生能源電價附加補助資金管理暫行辦法》，有關結算上述可再生能源電價補助的新標準程序已自二零一二年起生效，每個項目於劃撥有關資金予地方電網公司前，均須取得批准。於二零一八年及二零一九年十二月三十一日，本集團的大部份相關項目已獲批可再生能源電價補助，而若干項目正申請審批。應收電價補助乃根據政府現行政策及財政部主要付款慣例結算。並無結算到期日。董事認為，批准將會於適當時候取得，鑒於過往與電網公司並無壞賬記錄且該等電價補助乃由中國政府提供資金，故該等電價補助應收賬款可全數收回。

本集團應用簡化方法對國際財務報告準則第9號規定的預期信貸損失計提撥備，該準則准許對所有應收賬款採用期限內預期損失撥備。為計量除電價補助以外的應收賬款的預期信貸損失，根據共同的信用風險特徵及賬齡對應收賬款進行分組。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

20. 應收賬款及應收票據(續)

(b) 應收賬款及應收票據的減值損失撥備(續)

下表載列本集團使用撥備矩陣計算的應收賬款的信貸風險資料：

於二零一九年十二月三十一日

	可再生能源 電價補助	一年以內	一至兩年	兩至三年	三年以上	合計
預期信貸損失率	-	-	4.0%	12.5%	30.0%	
賬面總值(人民幣千元)	7,455,787	1,759,612	15,556	961	45,615	9,277,531
預期信貸損失 (人民幣千元)	-	-	(622)	(120)	(13,685)	(14,427)

於二零一八年十二月三十一日

	可再生能源 電價補助	一年以內	一至兩年	兩至三年	三年以上	合計
預期信貸損失率	-	-	4.0%	17.0%	45.2%	
賬面總值(人民幣千元)	3,948,183	1,667,152	18,278	31,073	15,977	5,680,663
預期信貸損失 (人民幣千元)	-	-	(731)	(5,282)	(7,216)	(13,229)

於二零一九年十二月三十一日應收票據全部為期限為一至六個月的銀行承兌票據，並且管理層認為違約的可能性極低。

21. 預付款項及其他流動資產

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
核證減排量應收賬款	92,333	92,333
職工預付款及其他存款	18,501	29,260
應收關聯方的款項		
— 應收同系附屬公司	40,743	17,440
— 應收聯營公司	45,800	558,638
— 應收合營企業	67,954	—
待抵扣增值稅(附註18(i))	851,826	1,188,543
煤炭及備品備件供應方面的預付款	100,103	63,349
其他預付款及應收賬款	265,147	360,682
	1,482,407	2,310,245
減：呆賬撥備	(201,517)	(156,731)
	1,280,890	2,153,514

呆賬撥備變動如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
於一月一日	156,731	158,533
已確認的減值損失	90,171	2,270
轉回減值損失	(37)	(1,076)
無法收回款項核銷	(45,348)	(2,996)
於十二月三十一日	201,517	156,731

本集團經參考過往損失記錄後通過應用損失率法來考量違約概率，藉以於各報告日期對上述金融資產進行減值分析。損失率經酌情調整以反映當前狀況及對未來經濟狀況的預測(倘適用)。職工預付款及其他保證金、計入應收聯營公司款項的若干款項以及計入其他預付款及應收賬款中的若干款項均有具體的到期日或結算時間表，管理層認為相關違約概率甚微。就預付款及其他流動資產的剩餘部分而言，應用的預期信貸損失率介乎0.0%至83.0%(二零一八年：(1.0%至77.7%)。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

22. 受限制存款

受限制存款主要指按中國法規要求就專用房屋維修基金所抵押的現金。

23. 現金及現金等價物及其他現金流量資料

(a) 現金及現金等價物：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
庫存現金	2,117	88
銀行存款	1,564,330	1,505,605
在同系附屬公司的存款(附註(i))	891,399	2,092,148
	2,457,846	3,597,841

附註：

- (i) 存放於同系附屬公司的存款是指存放於華電財務(一家於中國註冊的金融機構)的存款。

23. 現金及現金等價物及其他現金流量資料(續)

(b) 重大非現金交易

本年度內，本集團有關廠房及設備租賃安排於使用權資產及租賃負債的非現金添置分別為人民幣5,771,000元及人民幣5,771,000元(二零一八年：零)。

(c) 籌資活動所產生負債的對賬：

下表載列本集團籌資活動所產生負債之變動(包括現金及非現金變動)詳情。籌資活動所產生的負債為本集團於合併現金流量表中已被分類或將被分類為籌資活動產生的現金流量的現金流量或未來現金流量。

	借款 人民幣千元 (附註24)	融資租賃承擔/ 租賃負債 人民幣千元 (附註14、25)	計入其他 應付款項及 應計款項的 應付股息 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一八年十二月三十一日	64,964,353	316,469	297,097	65,577,919
採用國際財務報告準則第16號之影響	-	386,686	-	386,686
於二零一九年一月一日(重述)	64,964,353	703,155	297,097	65,964,605
籌資現金流量之變動：				
借款所得款項	25,796,088	-	-	25,796,088
償還借款	(27,116,763)	-	-	(27,116,763)
租賃付款的本金部分	-	(83,436)	-	(83,436)
已支付的股利	-	-	(1,039,172)	(1,039,172)
已支付的利息	(3,007,374)	(29,459)	-	(3,036,833)
籌資現金流量之變動總額	(4,328,049)	(112,895)	(1,039,172)	(5,480,116)

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

23. 現金及現金等價物及其他現金流量資料(續)

(c) 籌資活動所產生負債的對賬：(續)

	借款 人民幣千元	融資租賃承擔/ 租賃負債 人民幣千元	計入其他 應付款項及 應計款項的 應付股息 人民幣千元	合計 人民幣千元
	(附註24)	(附註14、25)		
匯兌調整	(4,177)	-	2,422	(1,755)
其他變動：				
利息支出(附註6)	3,004,291	29,459	-	3,033,750
應付利息減少	3,082	-	-	3,082
新租賃	-	5,771	-	5,771
附屬公司應付少數股東的股利	-	-	125,912	125,912
二零一八年度末期股息	-	-	477,572	477,572
永續中期票據和可續期公司債券 持有人應佔利潤	-	-	528,296	528,296
處置附屬公司(附註40)	(593,975)	-	(59,045)	(653,020)
其他變動總額	2,413,398	35,230	1,072,735	3,521,363
於二零一九年十二月三十一日	63,045,525	625,490	333,082	64,004,097

23. 現金及現金等價物及其他現金流量資料(續)

(c) 籌資活動所產生負債的對賬：(續)

	借款 人民幣千元 (附註24)	融資租賃承擔 人民幣千元 (附註25)	計入其他應付 款項及應計款 項的應付股息 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一八年一月一日	69,161,638	251,427	123,674	69,536,739
籌資現金流量之變動：				
借款所得款項	27,516,082	-	-	27,516,082
償還借款	(31,641,426)	-	-	(31,641,426)
融資租賃款付款	-	(36,644)	-	(36,644)
已支付的股利	-	-	(821,904)	(821,904)
已支付的利息	(3,220,814)	-	-	(3,220,814)
籌資現金流量之變動總額	(7,346,158)	(36,644)	(821,904)	(8,204,706)
匯兌調整	8,625	-	7,928	16,553
其他變動：				
融資租賃承擔的融資費用(附註6)	-	11,275	-	11,275
利息支出(附註6)	3,200,608	-	-	3,200,608
應付利息減少	30,051	-	-	30,051
重新分類	(90,411)	90,411	-	-
附屬公司應付少數股東的股利	-	-	244,685	244,685
二零一七年度末期股息	-	-	467,483	467,483
永續中期票據和可續期公司債券持有人應佔利潤	-	-	275,231	275,231
其他變動總額	3,140,248	101,686	987,399	4,229,333
於二零一八年十二月三十一日	64,964,353	316,469	297,097	65,577,919

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

23. 現金及現金等價物及其他現金流量資料(續)

(d) 租賃現金流出總額：

	二零一九年 人民幣千元
於經營活動中	11,830
於投資活動中	-
於融資活動中	112,895
	124,725

24. 借款

(a) 長期計息借款包括如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
銀行借款及來自金融機構的借款		
— 有擔保(附註(ii))	21,943,306	23,659,861
— 無擔保(附註(i))	25,399,763	25,816,930
來自中國華電集團有限公司(「華電」)的借款		
— 無擔保	1,220,970	2,246,447
來自同系附屬公司的借款		
— 有擔保	838,487	601,599
— 無擔保	1,414,500	273,000
其他借款		
— 有擔保(附註(e)(i))	786,332	834,943
— 無擔保(附註(e)(ii))	5,033,341	5,991,748
	56,636,699	59,424,528
減：長期借款的即期部分		
— 銀行借款及來自金融機構的借款	(5,654,477)	(5,195,811)
— 來自同系附屬公司的借款	(300,127)	(132,448)
— 來自華電的借款	(1,110,420)	-
— 其他借款	(105,338)	-
	49,466,337	54,096,269

24. 借款(續)

(a) 長期計息借款包括如下：(續)

附註：

所有長期計息借款均按攤銷成本列賬。

(i) 若干無抵押借款由以下實體擔保：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
擔保人		
— 華電	173,300	365,928
— 附屬公司的非控股權益股東	53,000	89,000
	226,300	454,928

(ii) 本集團的一些帶息銀行借款以本集團的建築及設備以及在建工程擔保，合計賬面值淨額為人民幣14,938,300,000元(二零一八年十二月三十一日：人民幣14,531,653,000元)。本集團的一些帶息銀行借款以本集團的土地使用權擔保，合計賬面值淨額為人民幣10,906,000元(二零一八年十二月三十一日：人民幣11,593,000元)。本集團賬面金額為人民幣15,302,132,000元(二零一八年十二月三十一日：人民幣17,105,786,000元)的若干計息借款以本集團的若干收取電價款項的權利作抵押。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

24. 借款(續)

(b) 短期計息借款包括如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
銀行借款及來自金融機構的借款		
— 有擔保	9,500	167,800
— 無擔保	6,369,326	4,473,343
來自同系附屬公司的借款		
— 無擔保	15,000	100,000
其他借款		
— 無擔保(附註(e)(iii))	15,000	798,682
	6,408,826	5,539,825
加：長期借款的即期部分		
— 銀行借款及來自金融機構的借款	5,654,477	5,195,811
— 來自同系附屬公司的借款	300,127	132,448
— 來自華電的借款	1,110,420	—
— 其他借款	105,338	—
	13,579,188	10,868,084

24. 借款(續)

(c) 借款利率如下：

	二零一九年	二零一八年
長期		
銀行借款及來自金融機構的借款	1.08%–6.20%	1.08%–6.20%
來自華電的借款	4.15%–5.60%	4.15%–5.60%
來自同系附屬公司的借款	4.41%–4.90%	4.75%–4.90%
其他借款	3.04%–5.38%	3.04%–5.38%
短期		
銀行借款及來自金融機構的借款	0.47%–5.16%	0.47%–5.66%
來自同系附屬公司的借款	4.35%	4.35%
其他借款	4.35%	3.30%

(d) 借款的還款期如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
1年以內到期或按要求償還	13,579,188	10,868,084
1年以上2年以內	9,559,822	9,066,799
2年以上5年以內	19,005,953	22,538,054
5年以上	20,900,562	22,491,416
	63,045,525	64,964,353

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣千元)

24. 借款(續)

(e) 其他借款的主要條款：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
長期		
資產支持證券(附註(i))	680,994	834,943
公司債券(附註(ii))	5,033,341	5,991,748
短期		
融資工具(附註(iii))	—	798,682
資產支持證券(附註(i))	105,338	—

附註：

(i) 於二零一八年三月，本公司的若干附屬公司通過將一批電價收益權轉讓予一家特殊目的實體而將該等資產證券化並面向機構投資者發行，相關本金總額為人民幣840,000,000元。該資產支持證券包括11批優先級及1批次級證券。本集團自優先級部分所得款項為人民幣830,000,000元，優先級部分的預期年化收益率為5.1%，到期期限為2年至12年。金額為人民幣10,000,000元的次級部分由本公司自行購買，因此未獲得任何收益。於二零一九年十二月三十一日，已發行債務證券的攤銷成本為人民幣786,332,000元(二零一八年：人民幣834,943,000元)，其中人民幣105,338,000元(二零一八年：零)按還款計劃重新分類為短期。

(ii) 於二零一三年三月二十五日，本公司發行了人民幣1,000,000,000元票面年利率為5.00%的五年期無抵押公司債券(已於二零一八年三月二十五日償還)，以及人民幣1,000,000,000元票面年利率為5.30%的十年期無抵押公司債券。上述債券的實際年利率分別為5.13%及5.38%。

於二零一六年九月二十二日，本公司發行了人民幣3,000,000,000元票面年利率為2.97%的五年期無抵押公司債券，該債券的實際年利率為3.04%。於二零一九年九月二十三日，公司宣佈於餘下兩年將票面利率從2.97%調整為3.50%後，根據債券發行文件中的回購條款，公司債券持有人向本公司出售了部分已發行債券，面值為人民幣111,993,000元。

於二零一六年十一月四日，本公司發行了人民幣900,000,000元票面年利率為3.02%的五年期無抵押公司債券以及人民幣1,100,000,000元年利率為3.18%的七年期無抵押公司債券。上述債券的實際年利率分別為3.09%和3.23%。於二零一九年十一月四日，本公司宣佈將不改變票面利率後，根據債券發行文件中的回購條款，公司債券持有人向本公司出售部分已發行債券，面值為人民幣850,000,000元。

(iii) 於二零一八年十二月三十一日，有關餘額指票面年利率為3.30%的無抵押超短期公司債券(將於二零一九年七月二十二日到期)。於二零一九年七月二十二日，本公司償還了人民幣798,682,000元票面年利率為3.30%的無抵押超短期公司債券。

25. 融資租賃承擔

於二零一八年十二月三十一日，本集團融資租賃承擔的還款期如下。該等租賃於二零一九年一月一日國際財務報告準則第16號生效之前被分類為融資租賃，且其餘下租期介乎五年至十九年。

	二零一八年	
	最低租賃 付款額的 現值 人民幣千元	最低租賃 付款總額 人民幣千元
一年以內	25,810	40,184
1年以上2年以內	48,426	61,200
2年以上5年以內	147,211	174,530
5年以上	95,022	99,915
	290,659	335,645
	316,469	375,829
減：未來利息支出總額		(59,360)
融資租賃承擔的現值		316,469

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

26. 應付賬款及應付票據

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
應付第三方的款項	947,396	912,813
應付第三方的票據	25,444	48,000
應付關聯方的款項	411,300	117,868
應付關聯方的票據	65,000	25,000
	1,449,140	1,103,681

應付賬款及應付票據的賬齡按發票日期分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
一年以內	967,806	819,214
一至兩年	401,675	235,471
兩至三年	50,875	23,534
三年以上	28,784	25,462
	1,449,140	1,103,681

所有應付賬款及應付票據預計於一年之內結清或按要求償還，且均為免息。

27. 其他應付款項及應計款項

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
應就取得物業、廠房及設備以及無形 資產支付的款項	3,000,611	3,710,333
棉花灘安置補償撥備(附註(i))	310,000	40,000
應付質保金(附註(ii))	779,787	805,223
應付股息	323,163	297,097
應就取得附屬公司支付的款項	-	4,584
應付職工相關費用	76,004	78,555
應付其他稅項	260,958	212,281
應付利息	183,239	189,428
應付同系附屬公司的款項(附註(iii))	1,037,986	919,443
應付聯營公司的款項(附註(iii))	394,161	309,965
應付華電的款項(附註(iii))	3,712	2,000
合約負債	34,672	31,668
租賃負債(附註14)	98,637	-
其他應計款項及應付款項	534,545	619,643
	7,037,475	7,220,220

附註：

- (i) 本公司附屬公司之一棉花灘水電擁有及營運一座位於福建龍岩的水電廠(「棉花灘項目」)。有關地方政府機關對安置補償金額存有異議，並要求棉花灘水電增加補償，以支付與搬遷及安置額外居民、興建道路及橋樑、環境保護以及保存歷史文物有關的日益增加的成本。為應對此項要求，棉花灘水電委聘該水電專案的原獨立設計研究院上海勘測設計研究院(「上海研究院」)，評估是否有必要支付任何額外的安置補償金。為支持當地政府的搬遷及安置工作，棉花灘水電原則上同意並分別於二零零九年、二零一零年及二零一一年向當地政府支付額外補償金人民幣15百萬元、人民幣15百萬元及人民幣360百萬元，共計人民幣390百萬元款項。此外，棉花灘水電的管理層已於截止二零一一年十二月三十一日年度就此項爭議確認額外撥備人民幣40百萬元。款項共計人民幣430百萬元已於物業、廠房及設備資本化。於審閱上海研究院的評估報告後，福建省發展和改革委員會(「福建省發改委」)及國家發展和改革委員會(「國家發改委」)將確定棉花灘水電將負責承擔的經調整安置補償金。

於二零一九年十一月十八日，棉花灘水電與福建省龍岩市地方政府部門訂立一項初步安置協議。棉花灘水電同意將最終安置補償上限提高至人民幣700百萬元，其中包括二零零九年至二零一一年期間的預付款人民幣390百萬元。安置補償的最終金額及付款時間表待福建省發改委釐定。除已確定的人民幣430百萬元外，總額已於物業、廠房及設備中資本化。

- (ii) 應付質保金指應付設備供應商及建造承包商的金額，將於質保期到期時清償。
- (iii) 該等金額均為無抵押、免息且並無固定付款期。

所有其他應付款項及應計款項預期將於一年內清償或須按要求償還。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

28. 合併財務狀況表所列的所得稅

(a) 合併財務狀況表所列的(預繳)/應付稅項指：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
一月一日應交稅費淨額	61,104	102,805
本年度撥備(附註8(a))	540,733	254,938
就以前年度作出的(超額撥款)/不足撥備(附註8(a))	(11,886)	3,695
已繳所得稅	(435,677)	(300,334)
十二月三十一日應交稅費淨額	154,274	61,104
代表：		
應交稅費	155,450	77,413
預繳稅項	(1,176)	(16,309)
	154,274	61,104

28. 合併財務狀況表所列的所得稅(續)

(b) 已確認的遞延所得稅資產及負債：

本年度於合併財務狀況表確認的遞延稅項(負債)/資產的組成部分及變動情況如下：

引致遞延 稅項的事項	資產減值		試運行 收入	遞延收益	可按支付 基準抵扣 的費用	物業、 廠房及 其他			合計	
	稅項虧損	重估虧損				準備	重估盈餘	設備折舊		其他
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於二零一八年一月一日	16,490	47,309	17,073	220,758	46,921	13,442	(265,782)	(644,627)	6,535	(541,881)
記入損益的(借方)/貸方										
(附註8(a))	5,465	(3,399)	(1,156)	6,442	(1,199)	429	12,101	(27,956)	(17,163)	(26,436)
計入其他綜合收益的借方	-	-	-	-	-	-	-	-	(70,352)	(70,352)
匯率變動	-	-	-	-	-	-	-	-	(274)	(274)
於二零一八年十二月三十一日	21,955	43,910	15,917	227,200	45,722	13,871	(253,681)	(672,583)	(81,254)	(638,943)
於二零一九年一月一日	21,955	43,910	15,917	227,200	45,722	13,871	(253,681)	(672,583)	(81,254)	(638,943)
記入損益的(借方)/貸方										
(附註8(a))	(12,272)	(3,759)	1,555	(8,075)	(9,684)	(799)	5,365	16,278	(2,038)	(13,429)
計入其他綜合收益的貸方	-	-	-	-	-	-	-	-	37,521	37,521
匯率變動影響	-	-	-	-	-	-	-	-	(248)	(248)
於二零一九年十二月三十一日	9,683	40,151	17,472	219,125	36,038	13,072	(248,316)	(656,305)	(46,019)	(615,099)

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

28. 合併財務狀況表所列的所得稅(續)

(b) 已確認的遞延所得稅資產及負債：(續)

與合併財務狀況表的對賬

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
在合併財務狀況表確認的遞延所得稅資產淨額	362,511	369,046
在合併財務狀況表確認的遞延所得稅負債淨額	(977,610)	(1,007,989)
	(615,099)	(638,943)

(c) 未確認遞延稅項資產：

根據附註2(u)所載的會計政策，本集團尚未就於二零一九年十二月三十一日的未動用稅項虧損人民幣3,695,508,000元(二零一八年十二月三十一日：人民幣2,956,664,000元)確認遞延稅項資產，因為在相關稅務司法權區及實體內，不大可能有可動用該等虧損的未來應課稅利潤。就於二零一九年十二月三十一日的未動用稅項虧損而言，如不動用，則將於二零二零年、二零二一年、二零二二年、二零二三年及二零二四年底到期的金額分別為人民幣303,797,000元、人民幣374,417,000元、人民幣593,207,000元、人民幣980,849,000元及人民幣1,443,238,000元。

29. 遞延收入

	人民幣千元
於二零一八年一月一日	532,907
增加	33,633
計入損益的貸方	(54,997)
於二零一八年十二月三十一日	511,543
減：遞延收入的即期部分	(49,555)
	461,988
於二零一九年一月一日	511,543
增加	32,112
計入損益的貸方	(73,629)
於二零一九年十二月三十一日	470,026
減：遞延收入的即期部分	(53,256)
	416,770

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

30. 資本、儲備及股息

(a) 本公司權益部分的變動

本集團合併權益各個部分年初與年末結餘的對賬載於合併權益變動表。本公司個別權益項目由年初至年末期間的變動詳情如下：

	股本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	儲備基金 人民幣千元	公允價值儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	歸屬於 永續中期 票據和可續期 公司債券持 有人的權益 人民幣千元	權益合計 人民幣千元
於二零一八年一月一日餘額(重述)	8,407,962	2,367,423	817,193	182,938	4,572,439	3,988,340	20,336,295
二零一八年權益變動：							
本年度利潤及其他綜合收益	-	-	-	(52,967)	1,405,632	275,231	1,627,896
發行永續中期票據及可續期公司債券，扣除發行費用(附註31、32)	-	-	-	-	-	4,981,502	4,981,502
二零一七年度末期股息(附註30(b))	-	-	-	-	(467,483)	-	(467,483)
永續中期票據和可續期公司債券的分派(附註31、32)	-	-	-	-	-	(275,231)	(275,231)
轉入儲備基金	-	-	181,123	-	(181,123)	-	-
其他	-	-	-	-	(3,239)	-	(3,239)
於二零一八年十二月三十一日及二零一九年一月一日餘額	8,407,962	2,367,423	998,316	129,971	5,326,226	8,969,842	26,199,740

30. 資本、儲備及股息(續)

(a) 本公司權益部分的變動(續)

	股本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	儲備基金 人民幣千元	公允價值儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	歸屬於 永續中期 票據和可續期 公司債券持 有人的權益 人民幣千元	權益合計 人民幣千元
二零一九年權益變動：							
本年度利潤及其他綜合收益	-	-	-	(28,995)	181,784	528,296	681,085
發行永續中期票據及 可續期公司債券，扣除發行 費用(附註31、32)	-	-	-	-	-	3,596,705	3,596,705
二零一八年度末期股息(附註30(b))	-	-	-	-	(477,572)	-	(477,572)
永續中期票據和可續期公司 債券的分派(附註31、32)	-	-	-	-	-	(528,296)	(528,296)
轉入儲備基金	-	-	116,105	-	(116,105)	-	-
經權益工具處置，以公允價值計量且 其變動計入其他綜合收益的公允 價值轉撥	-	-	-	(4,463)	4,463	-	-
共同控制下的企業合併	-	-	-	-	49,993	-	49,993
其他	-	-	-	-	(354)	-	(354)
於二零一九年十二月三十一日餘額	8,407,962	2,367,423	1,114,421	96,513	4,968,435	12,566,547	29,521,301

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

30. 資本、儲備及股息(續)

(b) 股息

(i) 本年度應付權益股東股息

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
於報告期結束後建議宣派的末期股息每股 人民幣0.0540元(二零一八年：每股人民幣0.0568 元)	454,030	477,572

董事會於二零二零年三月二十日決議向股東分派二零一九年股息每股人民幣0.0540元，惟須待股東於應屆股東週年大會上批准。於報告期結束後建議的末期股息並未確認為報告期末的負債。

(ii) 於本年度宣派的應付本公司權益股東上個財政年度的股息

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
於本年度批准的有關上個財政年度的末期股息 為每股人民幣0.0568元(二零一八年：每股 人民幣0.0556元)	477,572	467,483

30. 資本、儲備及股息(續)

(c) 股本

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
普通股，已發行及已繳足		
5,837,738,400股每股人民幣1.00元的 內資國有普通股	5,837,738	5,837,738
2,570,223,120股(二零一八年： 2,570,223,120股)每股人民幣1.00元的H股	2,570,224	2,570,224
	8,407,962	8,407,962

於二零一二年六月及七月，本公司以首次公開發售(「**首次公開發售**」)方式於行使超額配股權後以每股1.65港元的價格合共發行1,622,616,000股每股面值人民幣1.00元的H股予香港及海外投資者。就首次公開發售而言，由華電、中國電力工程顧問集團公司(「**中電顧問科技**」)、昆崙信託有限責任公司(「**昆崙信託**」)、貴州烏江水電開發有限責任公司(「**烏江水電**」)、中國華電科工集團有限公司(「**華電科工**」)、興証創新資本管理有限公司(「**興証資本**」)及福建省大同創業投資有限公司(「**大同創業**」)擁有的162,261,600股每股面值人民幣1.00元的內資國有股以一兌一的基準轉換為H股，並轉讓予全國社會保障基金理事會(「**社保基金理事會**」)。

於二零一四年二月五日，本公司按配售價每股H股3.30港元發行了356,975,520股面值人民幣1.00元的H股。配售產生的所得款項淨額(經扣除發行開支後)約為1,155,617,000港元(相當於人民幣908,605,000元)。

於二零一四年十二月三日，本公司按配售價每股H股4.01港元發行了428,370,000股面值人民幣1.00元的H股。配售產生的所得款項淨額(經扣除發行開支後)約為1,687,703,000港元(相當於人民幣1,335,732,000元)。

待因配售而發行股份後，本公司的已發行股份為8,407,962,000股每股面值人民幣1.00元的普通股。

各位股東有權收取不時宣派的股息，並有權於本公司股東大會上按照每持有一股股份獲得一票的比例參與投票。所有股份就本公司剩餘資產方面享有同等權益。

本公司之股本於年內並無發生任何變動。(二零一八年：無)。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

30. 資本、儲備及股息(續)

(d) 儲備的性質及目的

(i) 資本儲備

資本儲備包括股份溢價及其他資本儲備。

股份溢價指已發行股份面值總額與來自二零一二年本公司首次公開發售及於二零一四年配售新H股所得款項淨額之間的差額。

其他資本儲備主要指已發行股份面值總額與權益股東於二零一二年首次公開發售之前注入的淨資本之差額。

(ii) 儲備基金

根據本公司章程細則，本公司須將純利的10%轉入其法定盈餘儲備，直至該儲備的結餘達到註冊資本的50%為止。在向股東分派股息之前須向該儲備轉撥資金。該儲備基金可用作抵銷本公司的累計虧損或轉增資本，且除清盤之外不得予以分派。

(iii) 匯兌儲備

匯兌儲備包括除人民幣以外的境外業務財務報表所產生的所有功能外幣的匯兌差額。儲備依照載列於附註2(x)的會計政策進行處理。

(iv) 公允價值儲備

公允價值儲備包括根據附註2(m)之會計政策入賬處理的於報告期末持有的按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的股權投資公允價值變動累計淨額。

30. 資本、儲備及股息(續)

(e) 儲備的可分派程度

於二零一九年十二月三十一日，可供分派予本公司權益股東的儲備總額為人民幣4,968,435,000元(二零一八年十二月三十一日：人民幣5,326,226,000元)。報告期完結後，董事建議派發每股普通股人民幣5.40分的末期股息(二零一八年：人民幣5.68分)合計人民幣454,030,000元(二零一八年：人民幣477,572,000元)(附註30(b))。此項股息並無於報告期末確認為負債。

(f) 資本管理

本集團管理資本的主要目的是保障本集團能夠持續經營，從而繼續為股東提供回報及為其他利益相關者帶來利益。

本集團積極定期檢視及管理其資本架構，以在藉維持較高借款水平所可能帶來的較高股東回報與穩健資本狀況所提供的優勢及保障兩者之間取得平衡，並因應經濟狀況轉變而調整資本架構。

本集團根據資產負債比率(其按負債總額除以資產總額計算)監管其資本架構。於二零一九年十二月三十一日，本集團的資產負債比率為66%(二零一八年十二月三十一日：69%)。

本集團已透過採用經修訂追溯法採納國際財務報告準則第16號而初步應用的影響是對二零一九年一月一日的期初結餘進行調整，而截至二零一八年十二月三十一日止的比較金額並未調整。這導致本集團淨債務增加，並與二零一八年十二月三十一日的狀況相比，本集團於二零一九年一月一日的資產負債比率因此由69%增加至70%。

本集團管理資本的方針與往年比較並無不同。本公司或其任何附屬公司概不受外部施加的資本規定所規限。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

31. 永續中期票據

	發行日期	初始 分派率	分派 付款日期	首個 贖回日期	本金 人民幣千元	發行成本 人民幣千元	賬面值	
							二零一九年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元
二零一五年第一批永續中期票據 (「永續中期票據」)	二零一五年 四月二十一日	5.75%	四月二十三日	二零二零年 四月二十三日	2,000,000	6,000	1,994,000	1,994,000
二零一八年第一批永續中期票據	二零一八年 十一月一日 至二日	4.65%	十一月五日	二零二一年 十一月五日	1,000,000	4,245	995,755	995,755
二零一八年第二批永續中期票據	二零一八年 十一月二十二日	4.65%	十一月二十六日	二零二一年 十一月二十六日	1,000,000	4,245	995,755	995,755
二零一八年第三批永續中期票據	二零一八年 十二月五日 至六日	4.64%	十二月七日	二零二一年 十二月七日	1,000,000	4,245	995,755	995,755
二零一九年第一批永續中期票據	二零一九年 五月二十八日 至二十九日	4.50%	五月三十日	二零二二年 五月三十日	2,000,000	1,786	1,998,214	-
二零一九年第二批永續中期票據	二零一九年 九月十七日 至十九日	3.98%	九月十九日	二零二二年 九月十九日	1,600,000	1,509	1,598,491	-
發行所得款項							8,577,970	4,981,265
加：永續中期票據持有人應佔利潤							326,796	130,236
減：分派							(326,796)	(130,236)
永續中期票據持有人應佔權益							8,577,970	4,981,265

本公司發行的永續中期票據資料載列如上。

永續中期票據均按票面價值發行並扣除相關發行成本後，於本集團的財務報表中作為權益入賬。永續中期票據的利息作為分派入賬，利息將於每年的分派付款日期按年支付，除非發生強制分派支付事件(包括向本公司普通股股東作出分派或削減本公司註冊資本)，否則本公司可酌情推遲派付。

永續中期票據無固定到期日，本公司可全權選擇於首個贖回日期或首個贖回日期後任何分派付款日期按其本金額連同任何應計、未付或遞延分派全部贖回。

31. 永續中期票據(續)

適用分派率將於二零一五年第一批永續中期票據首個贖回日期及二零一五年第一批永續中期票據首個贖回日期後每五年重置為適用基準利率、初始息差及每年300個基點之總和。

適用分派率將於二零一八年三批永續中期票據及二零一九年兩批永續中期票據的首個贖回日期及於二零一八年三批永續中期票據及二零一九年兩批永續中期票據首個贖回日期後每三年重置為適用基準利率、初始息差及每年300個基點之總和。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，永續中期票據持有人應佔淨利潤及所得分派分別為人民幣326,796,000元(二零一八年：人民幣130,236,000元)及人民幣326,796,000元(二零一八年：人民幣130,236,000元)(根據總計適用分派率計算)。

32. 可續期公司債券

	發行日期	初始分派率	分派付款日期	首個贖回日期	本金 人民幣千元	發行成本 人民幣千元	賬面值	
							二零一九年十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年十二月三十一日 人民幣千元
二零一七年第一批可續期公司債券	二零一七年十一月六日	5.30%	十一月六日	二零二零年十一月六日	2,000,000	5,660	1,994,340	1,994,340
二零一八年第一批可續期公司債券 一 品種一	二零一八年八月七日至九日	4.70%	八月七日	二零二一年八月七日	1,500,000	4,322	1,495,678	1,495,678
二零一八年第一批可續期公司債券 一 品種二	二零一八年八月七日至九日	5.00%	八月七日	二零二一年八月七日	500,000	1,441	498,559	498,559
發行所得款項							3,988,577	3,988,577
加：可續期公司債券持有人應佔利潤							201,500	144,995
減：分派							(201,500)	(144,995)
可續期公司債券持有人應佔股權							3,988,577	3,988,577

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

32. 可續期公司債券(續)

本公司發行的可續期公司債券資料載列如上。

可續期公司債券按票面價值發行，及扣除相關發行成本後，可續期公司債券於本集團的財務報表中作為權益入賬。

可續期公司債券的利息作為分派入賬，利息將於每年分派付款日期按年支付，除非發生強制分派支付事件(包括向本公司普通股股東作出分派或削減本公司註冊資本或對外權益投資)，否則本公司可酌情推遲派付。

可續期公司債券無固定到期日，本公司可全權選擇於首個贖回日期或首個贖回日期後任何分派付款日期按其本金額連同任何應計、未付或遞延分派全部贖回。

適用分派率將於二零一七年第一批可續期公司債券及二零一八年第一批可續期公司債券 - 品種一的首個贖回日期及二零一七年第一批可續期公司債券及二零一八年第一批可續期公司債券 - 品種一的首個贖回日期後每三年重置為適用基準利率、初始息差及每年300個基點之總和。

適用分派率將於二零一八年第一批可續期公司債券 - 品種二的首個贖回日期及二零一八年第一批可續期公司債券 - 品種二的首個贖回日期後每五年重置為適用基準利率、初始息差及每年300個基點之總和。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，可續期公司債券持有人應佔淨利潤及對可續期公司債券持有人的分派分別為人民幣201,500,000元(二零一八年：人民幣144,995,000元)及人民幣201,500,000元(二零一八年：人民幣144,995,000元)(根據總計適用分派率計算)。

33. 金融資產轉讓

未全部終止確認的被轉讓金融資產

本集團訂立資產證券化交易，藉以向特殊目的實體轉讓收取電費的權利（「**被轉讓金融資產**」）。該等特殊目的實體為具有有限的明確目標的結構化實體，旨在為投資者提供投資該等被轉讓金融資產的機會。該等結構化實體通常通過向投資者發行資產支持證券募集資金購買被轉讓金融資產。

本集團購買了該等資產支持證券中的若干次級資產支持證券，從而對被轉讓金融資產保留了部分或全部風險和報酬。本集團將主要透過評估其所保留的被轉讓金融資產的風險和報酬程度來確定是否終止確認被轉讓金融資產。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團向結構化實體轉讓了本公司若干全資附屬公司未來6至12年收取電費的權利，但保留了被轉讓金融資產的全部風險和報酬，因此將其視為以收取電費的權利作質押擔保的債券交易（附註24）。

全部終止確認的被轉讓金融資產

- (a) 於二零一九年十二月三十一日，本集團向其若干供應商背書獲中國內地的銀行接納的若干應收票據，賬面總值為人民幣21,655,000元（二零一八年：人民幣5,794,000元），以結清應付該等供應商的貿易應付款項，並對獲中國內地銀行接納的若干應收票據進行貼現，賬面總值為人民幣592,013,000元（二零一八年：人民幣16,580,000元）（「**已終止確認票據**」）。於報告期末，已終止確認票據的期限為一至十二個月。根據中國票據法，倘中國的銀行違約，已終止確認票據持有人有權向本集團追索（「**持續參與**」）。董事認為，本集團已轉讓有關已終止確認票據的絕大部分風險及回報，故其悉數終止確認了已終止確認票據及相關貿易應付款項的賬面值。本集團持續參與已終止確認票據及購回該等已終止確認票據的未貼現現金流量所面臨的最大損失相等於其賬面值。董事認為，本集團持續參與已終止確認票據的公允價值並不重大。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團並未在轉讓已終止確認票據之日確認虧損為人民幣2,680,000元（二零一八年：無）。年內或累計至今均無自持續參與確認收益或虧損。背書已於年內均衡作出。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

33. 金融資產轉讓(續)

全部終止確認的被轉讓金融資產(續)

- (b) 本集團訂立資產證券化交易，藉以向特殊目的實體轉讓可再生能源的電費補助應收款(「**被轉讓金融資產**」)。該等特殊目的實體為具有有限的明確目標的結構化實體，目的是為投資者提供投資該等被轉讓金融資產的機會。該等結構化實體通常通過向投資者發行資產支持證券募集資金購買被轉讓金融資產。

本集團為資產支持證券提供流動性支持，從而對被轉讓金融資產保留了部分或全部風險和報酬。本集團通過評估其保留的被轉讓金融資產的風險和報酬程度，確定是否終止確認被轉讓金融資產。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團向部分未合併結構化實體轉讓賬面總值為人民幣611,143,000元(二零一八年：人民幣3,552,591,000元)的可再生能源的電費補助應收款，符合完全終止確認的條件。因此，本集團終止確認了該等資產。

通過以上資產證券化交易，本集團就轉讓可再生能源的電費補助應收款確認人民幣96,706,000元(二零一八年：人民幣101,591,000元)的費用。

34. 按類別劃分金融工具

於報告期末，各類別金融工具之賬面值如下：

金融資產

於二零一九年十二月三十一日

	按公允價值計入其他 綜合收益的金融資產		按攤銷成本 計量的金融資產 人民幣千元	合計 人民幣千元
	債權投資 人民幣千元	股權投資 人民幣千元		
應收賬款及應收票據	7,707,857	-	1,807,317	9,515,174
計入其他流動資產的金融資產	-	-	212,378	212,378
受限制存款	-	-	22,484	22,484
現金及現金等價物	-	-	2,457,846	2,457,846
計入其他非流動資產的按公允價值計 入其他綜合收益的股權投資	-	677,664	-	677,664
	7,707,857	677,664	4,500,025	12,885,546

金融負債

於二零一九年十二月三十一日

	按攤銷成本計量的 金融負債 人民幣千元
借款—即期	13,579,188
應付賬款及應付票據	1,449,140
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	6,708,741
借款—非即期	49,466,337
融資租賃—非即期	526,853
	71,730,259

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

34. 按類別劃分金融工具(續)

金融資產

於二零一八年十二月三十一日

	按公允價值計入其他 綜合收益的金融資產		按攤銷成本 計量的金融資產 人民幣千元	合計 人民幣千元
	債權投資 人民幣千元	股權投資 人民幣千元		
應收賬款及應收票據	4,250,526	—	1,719,251	5,969,777
計入其他流動資產的金融資產	—	—	863,380	863,380
受限制存款	—	—	6,103	6,103
現金及現金等價物	—	—	3,597,841	3,597,841
計入其他非流動資產的金融資產	—	—	14,657	14,657
計入其他非流動資產的按公允價值計 入其他綜合收益的股權投資	—	1,087,775	—	1,087,775
	4,250,526	1,087,775	6,201,232	11,539,533

金融負債

於二零一八年十二月三十一日

	按攤銷成本計量的 金融負債 人民幣千元
借款—即期	10,868,084
融資租賃承擔—即期	25,810
應付賬款及應付票據	1,103,681
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	6,919,223
借款—非即期	54,096,269
融資租賃承擔—非即期	290,659
	73,303,726

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值

本集團在日常業務過程中承受信貸風險、流動資金風險、利率風險、貨幣風險及股價風險。本集團所承受的該等風險及本集團用以管理該等風險的財務風險管理政策及慣例載述如下。

(a) 信貸風險

本集團的信貸風險主要來自現金及現金等價物、受限制存款、應收賬款及應收票據及計入預付款項及其他流動資產的金融資產。

於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，本集團的絕大部分現金及現金等價物均存放在中國的國有／國家控制的銀行，董事經評估後認為當中不涉及重大信貸風險。

售電應收款項主要指應收省電網公司的款項。由於本公司及其附屬公司與該等公司維持長期而穩定的業務關係，因此本集團與該等電網公司概無任何重大信貸風險。於二零一九年十二月三十一日，應收省電網公司的款項佔應收賬款及應收票據總額的98%（二零一八年十二月三十一日：96%）。就其他應收賬款及其他應收款項而言，本集團持續對客戶及對手方的財務狀況進行個別信貸評估。財務報表中已計提呆賬撥備。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(a) 信貸風險(續)

風險上限及年末所處階段

下表列示於十二月三十一日基於本集團信貸政策的信貸質素及信貸風險上限(主要參考逾期資料，惟亦參考毋須花費不必要成本或精力即可獲得的其他資料)以及年末所處階段。

於二零一九年十二月三十一日

	十二個月				合計 人民幣千元
	預期信貸損失	期限內預期信貸損失			
	第一階段 人民幣千元	第二階段 人民幣千元	第三階段 人民幣千元	簡化處理 人民幣千元	
應收賬款*	-	-	-	9,277,531	9,277,531
應收票據					
- 尚未逾期	252,070	-	-	-	252,070
計入預付款項及其他流動資產的 金融資產					
- 正常**	212,378	-	-	-	212,378
- 可疑**	-	-	201,498	-	201,498
受限制存款					
- 尚未逾期	22,484	-	-	-	22,484
現金及現金等價物					
- 尚未逾期	2,457,846	-	-	-	2,457,846
計入其他非流動資產的金融資產					
- 可疑**	-	-	28,731	-	28,731
	2,944,778	-	230,229	9,277,531	12,452,538

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(a) 信貸風險(續)

風險上限及年末所處階段(續)

於二零一八年十二月三十一日

	十二個月		期限內預期信貸損失			合計 人民幣千元
	預期信貸損失		第一階段 人民幣千元	第二階段 人民幣千元	第三階段 人民幣千元	
	第一階段 人民幣千元	第二階段 人民幣千元				
應收賬款*	-	-	-	-	5,680,663	5,680,663
應收票據						
— 尚未逾期	302,343	-	-	-	-	302,343
計入預付款項及其他流動資產的 金融資產						
— 正常**	863,380	-	-	-	-	863,380
— 可疑**	-	-	156,712	-	-	156,712
受限制存款						
— 尚未逾期	6,103	-	-	-	-	6,103
現金及現金等價物						
— 尚未逾期	3,597,841	-	-	-	-	3,597,841
計入其他非流動資產的金融資產						
— 正常**	14,657	-	-	-	-	14,657
	4,784,324	-	156,712	-	5,680,663	10,621,699

* 對於本集團採用簡化處理方法進行減值的計入應收賬款及應收票據的應收賬款，基於撥備矩陣的資料於財務報表附註20中披露。

** 就計入預付款項及其他流動資產的金融資產及計入其他非流動資產的金融資產而言，倘相關金融資產未逾期且並無資料表明自初步確認以來其信貸風險顯著增加，則其信貸質素被視為「正常」。否則，相關金融資產的信貸質素被視為「可疑」。

有關本集團因應收賬款及應收票據、預付款項及其他流動資產而面臨的信貸風險的進一步定量披露資料分別載於附註20及21。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(b) 流動資金風險

本集團的目標是利用債務到期日各有不同的多項銀行及其他借款，確保可持續擁有充裕且靈活的融資，從而確保本集團尚未償還的借款責任在任何一个年度均不會面臨過高的還款風險。

本公司負責本集團的整體現金管理及籌措借款，以應付預期的現金需求。本集團的政策是定期監控當前及預期的流動資金需求，以確保可維持充裕的現金儲備，同時獲得主要財務機構承諾提供足夠的資金額度，以滿足其短期及較長期流動資金需求。於二零一九年十二月三十一日，本集團擁有未動用銀行融資額度人民幣20,159,843,000元(二零一八年：人民幣21,111,364,000元)。本集團管理其流動負債與負債總額的比例，以減低流動資金風險。董事已確定具備充裕流動資金撥支本集團的未來營運資金及開支需求。

下表以合約未貼現現金流量(包括按合約利率計算得出的利息付款，或倘為浮動利率，則按報告期末的現行利率計算得出的利息付款)以及本集團可能須還款的最早日期為基準，詳列本集團非衍生金融負債於報告期末的剩餘合約到期情況：

	二零一九年十二月三十一日					
	賬面價值 人民幣千元	合同現金流量 人民幣千元	1年或以下 人民幣千元	1-2年 人民幣千元	2-5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元
長期借款(附註24(a))	56,636,699	66,694,965	9,738,170	12,920,663	22,725,100	21,311,032
短期借款(附註24(b))	6,408,826	6,474,194	6,474,194	-	-	-
租賃負債(附註14(c))	625,490	735,099	125,344	123,234	292,658	193,863
應付賬款及應付票據(附註26)	1,449,140	1,449,140	1,449,140	-	-	-
其他應付款項及應計費用	6,610,104	6,610,104	6,610,104	-	-	-
	71,730,259	81,963,502	24,396,952	13,043,897	23,017,758	21,504,895

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(b) 流動資金風險(續)

	二零一八年十二月三十一日					
	賬面價值	合同現金流量	1年或以下	1-2年	2-5年	5年以上
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
長期借款(附註24(a))	59,424,528	69,324,899	7,856,902	11,300,392	27,598,265	22,569,340
短期借款(附註24(b))	5,539,825	5,631,004	5,631,004	-	-	-
融資租賃(附註25)	316,469	375,829	40,184	61,200	174,530	99,915
應付賬款及應付票據(附註26)	1,103,681	1,103,681	1,103,681	-	-	-
其他應付款項及應計費用	6,919,223	6,919,223	6,919,223	-	-	-
	73,303,726	83,354,636	21,550,994	11,361,592	27,772,795	22,669,255

(c) 利率風險

本集團的利率風險主要來自以浮息授出的借款，令本集團承受現金流量利率風險。

本集團定期審閱及監控定息及浮息借款組合，以管理利率風險。然而，於截至二零一九年及二零一八年十二月三十一日止年度，本集團管理層認為毋須使用利率掉期對沖利率風險。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(c) 利率風險(續)

下表詳列本集團於報告期末的借款淨額(即計息金融負債減去計息金融資產)概況。有關本集團借款的利率及到期資料披露於附註24。

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
固定利率借款：		
借款	23,013,344	20,667,355
融資租賃承擔	—	170,641
租賃負債	421,672	—
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	79,788	—
	23,514,804	20,837,996
浮動利率借款：		
借款	40,032,181	44,296,998
融資租賃承擔	—	145,828
租賃負債	105,181	—
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	18,849	—
減：在銀行及同系附屬公司的存款 (包括受限制貨幣資金)	(2,478,213)	(3,603,856)
	37,677,998	40,838,970
淨借款總額	61,192,802	61,676,966

於二零一九年十二月三十一日，倘利率整體每增／減100個基點而所有其他變量維持不變，估計將會導致本集團的除稅後利潤及權益總額分別減少／增加約人民幣313,597,000元(二零一八年：人民幣365,141,000元)。

上述敏感度分析的釐定乃假設利率變動已於報告期末發生，並且已被應用到報告期末已存在的非衍生金融工具的利率風險敞口。

估計增減100個基點乃管理層對於直至下一個報告期末止的期間內，相關利率可能出現的合理變動所作出的評估。進行敏感度分析的基準與二零一九年及二零一八年相同。

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(d) 貨幣風險

本集團所面臨的貨幣風險主要來自產生以人民幣以外的外幣計值的應收款項、借款及現金結餘的業務。產生該風險的貨幣主要為歐元、美元及港元。

(i) 已確認資產及負債

除於西班牙的業務外，本集團所有其他可產生收入的業務均以人民幣進行交易。此外，本集團有若干借款以港幣及歐元計值。董事認為本集團的外匯風險並不重大。

另一方面，人民幣並非可自由兌換貨幣，而中國政府日後可能酌情限制就往來賬交易使用外幣。外匯管制制度的變動可能令本集團無法充分滿足外幣需求，本集團可能無法以外幣向股東派付股息。

(ii) 貨幣風險敞口

下表詳列本集團於報告期末所面臨的以人民幣以外貨幣計值的已確認資產或負債所產生的貨幣風險。所面臨的風險金額於報告期末按即期匯率兌換為人民幣，作呈列用途。

	二零一九年			二零一八年		
	美元 人民幣千元	歐元 人民幣千元	港元 人民幣千元	美元 人民幣千元	歐元 人民幣千元	港元 人民幣千元
現金及現金等價物	-	159,613	49,180	-	136,482	41,615
其他應付款項	-	(334)	(1,950)	-	(223)	(1,635)
長期借款	-	-	-	(127,656)	-	-
短期借款	-	(281,358)	(349,362)	-	(282,503)	(341,718)
淨敞口	-	(122,079)	(302,132)	(127,656)	(146,244)	(301,738)

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(d) 貨幣風險(續)

(ii) 貨幣風險敞口(續)

截至二零一九年及二零一八年十二月三十一日止年度，美元、歐元及港元兌人民幣的匯率如下：

	平均匯率		報告日即期匯率	
	二零一九年	二零一八年	二零一九年	二零一八年
美元	6.9197	6.6987	6.9762	6.8632
歐元	7.8314	7.8248	7.8155	7.8473
港元	0.8860	0.8561	0.8958	0.8762

於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，倘人民幣兌下列貨幣升值5%，則本集團的除稅後利潤及權益總額將(減少)/增加下列數額。

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
美元	-	4,787
歐元	4,578	5,484
港元	11,330	11,315
	15,908	21,586

於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，倘人民幣兌以上貨幣貶值5%而所有其他變量維持不變，將對以上貨幣產生等額但相反的影響。

該敏感度分析乃假設匯率變動已於報告期末發生，並已應用於本集團於該日已存在的金融工具所面臨的貨幣風險敞口，而所有其他變量尤其是利率保持不變而釐定。

上述變動為管理層對於直至下一個報告期末的期間內相關匯率可能出現的合理變動所作出的評估。進行該項分析的基準與二零一九年及二零一八年相同。

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(e) 股價風險

本集團承受的股價變動風險來自分類為按公允價值計量計入其他綜合收益的股權投資(附註18)的股權投資。本集團的上市投資為香港聯交所的上市公司股票。上市投資的篩選是
以其長期增值潛力為標準，同時亦會定期將其表現與期望進行對比。

非上市投資均是以長期持有為目的。本集團至少會於每年根據可取得的資料評估該等投資的表現，同時亦會評估該等投資與本集團長期策略計劃的相關性。

董事認為，本集團不存在重大的股價風險。

(f) 公允價值計量

(i) 按公允價值列賬的金融資產及負債

公允價值架構

下表呈列金融工具的公允價值，該等工具於報告期末按經常性基準計量，並分類為國際財務報告準則第13號公允價值計量界定的三級公允價值架構。將公允價值計量分類的等級乃經參考以下估值方法所用輸入值的可觀察性及重要性後釐定：

- 第一級估值：僅使用第一級輸入值(即於計量日期同類資產或負債於活躍市場的未經調整報價)計量的公允價值。
- 第二級估值：使用第二級輸入值(即未能達致第一級的可觀察輸入值)且並非使用重大不可觀察輸入值計量的公允價值。不可觀察輸入值為無市場數據的輸入值。
- 第三級估值：使用重大不可觀察輸入值計量的公允價值。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(f) 公允價值計量(續)

(i) 按公允價值列賬的金融資產及負債(續)

公允價值架構(續)

於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，本集團以公允價值列賬的金融工具為若干應收賬款及應收票據及計入其他非流動資產的股權投資。上述金融工具的公允價值架構如下：

	於二零一九年十二月三十一日的公允價值計量分類為			
	二零一九年 十二月三十一日之 賬面值 人民幣千元	同類資產於 活躍市場的報價 (第一級) 人民幣千元	其他重大 可觀察輸入值 (第二級) 人民幣千元	重大不可觀察 輸入值(第三級) 人民幣千元
經常性公允價值計量 金融資產：				
應收賬款及應收票據	7,707,857	-	7,707,857	-
於一間香港上市公司的股權投資 (按公允價值計入其他綜合收益)	209,946	209,946	-	-
於非上市公司的無報價股權投資 (按公允價值計入其他綜合收益)	467,718	-	-	467,718

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(f) 公允價值計量(續)

(i) 按公允價值列賬的金融資產及負債(續)

公允價值架構(續)

於二零一八年十二月三十一日的公允價值計量分類為

	二零一八年 十二月三十一日之 賬面值 人民幣千元	同類資產於 活躍市場的報價 (第一級) 人民幣千元	其他重大 可觀察輸入值 (第二級) 人民幣千元	重大不可觀察 輸入值(第三級) 人民幣千元
經常性公允價值計量 金融資產：				
應收賬款及應收票據	4,250,526	-	4,250,526	-
於一間香港上市公司的股權投資 (按公允價值計入其他綜合收益)	211,414	211,414	-	-
於非上市公司的無報價股權投資 (按公允價值計入其他綜合收益)	876,361	-	-	876,361

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(f) 公允價值計量(續)

(i) 按公允價值列賬的金融資產及負債(續)

公允價值架構(續)

上市股權投資的公允價值以市場報價為基礎。指定為按公允價值計入其他綜合收益的非上市股權投資的公允價值，是基於未得到可觀察市場價格支持的假設，採用基於市場的估值技術進行估計的。估值要求董事基於行業、規模、槓桿比率及策略確定可比上市公司(同行)，並就所找到的每間可比公司計算出一個適當的價格乘數，例如市盈率(「P/E」)及市淨率(「P/B」)。該乘數按可比公司的企業價值除以盈利計算。然後，根據公司的具體情況并考慮到缺乏流動性及可比公司間的規模差異等因素，對交易乘數進行折現。將折現后的乘數應用於非上市股權投資相應的盈利指標以計量其公允價值。董事認為，通過估值技術得出的估計公允價值(計入綜合財務狀況表)以及公允價值變動(計入其他綜合收益)屬合理，且於報告期末有關估值屬最為恰當之估值。

本集團訂立資產證券化交易，藉以向無關聯第三方轉讓收取可再生能源補貼電費的權利(「被轉讓金融資產」)並終止確認被轉讓金融資產(附註33(b))。本集團於日常業務過程中將一大部分應收票據背書和貼現。本集團管理應收賬款及應收票據，於本年度內應收賬款及應收票據的現金流量來自收取合約現金流量及出售金融資產。因此，本集團按公允價值計入其他綜合收益計量應收賬款及應收票據。應收賬款及應收票據的公允價值以貼現現金流量模型計量。該模型納入多項市場可觀察輸入值，包括類似證券化產品的年化收益率及利率曲線。應收賬款及應收票據的賬面值與其公平值相同。

下文概述金融工具估值所用之重大不可觀察輸入數據連同於二零一九年及二零一八年十二月三十一日之量化敏感度分析：

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(f) 公允價值計量(續)

(i) 按公允價值列賬的金融資產及負債(續)

	估值方法	重大不可觀察輸入數據	範圍	公允價值對輸入數據之敏感度
非上市股權投資	估值乘數	EV/EBITDA平均值乘數	二零一九年：零 (二零一八年：4.5至12.4)	乘數上升/減少10%(二零一八年：10%)將導致公允價值上升/減少人民幣40,931,000元(二零一八年：人民幣99,486,000元)
		EV/EBIT平均值	二零一九年：零 (二零一八年：14.0)	
		P/B平均值	二零一九年：1.1至1.5 (二零一八年：1.1至1.4)	
		P/E平均值	二零一九年：8.9 (二零一八年：7.9)	
	缺乏市場流動性之折現	二零一九年：30% (二零一八年：25%至30%)	乘數上升/減少10%(二零一八年：10%)將導致公允價值減少/增加人民幣17,542,000元(二零一八年：人民幣31,795,000元)	

缺乏市場流動性之折現指由本集團釐定而市場參與者於有關投資定價時考慮之溢價及折讓金額。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

35. 財務風險管理及金融工具之公允價值(續)

(f) 公允價值計量(續)

(ii) 不按公允價值列賬的金融資產及負債的公允價值

除下列項目外，於二零一九年及二零一八年十二月三十一日，本集團按成本或攤餘成本列賬的金融工具的賬面值與其公允價值並無重大差異。

	二零一九年		二零一八年	
	賬面值 人民幣千元	公允價值 人民幣千元	賬面值 人民幣千元	公允價值 人民幣千元
其他借款	5,819,673	5,711,279	6,826,691	6,581,226
定息長期借款	12,889,901	12,598,481	12,890,705	12,845,852
合計	18,709,574	18,309,760	19,717,396	19,427,078

36. 承擔

(a) 於年末並未於財務報告內計提撥備的資本承擔如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
已訂約	10,078,282	10,817,674

36. 承擔(續)

(b) 於二零一八年十二月三十一日的經營租賃承擔

於二零一八年十二月三十一日，根據不可撤銷經營租賃應付的未來最低租賃付款總額如下：

	二零一八年 人民幣千元
1年以內	58,161
1年以上5年以內	188,568
5年以上	196,750
	443,479

本集團通過不可撤銷經營租賃租用若干樓宇。該等經營租賃並無載入或有租金條款。

37. 或有事項

(a) 已作出的財務擔保

本集團已就授予聯營公司及合營企業的銀行貸款向銀行作出以下財務擔保：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
就以下各方向銀行作出的財務擔保：		
— 聯營公司	-	40,000
— 合營公司	197,224	-

根據附註40(b)中所披露，華電九江修訂其公司章程，本集團不再持有對華電九江之控制權及因此對其作為一家合營企業進行入賬。本集團已就授予華電九江人民幣197,224,000元的銀行貸款向銀行作出財務擔保，及本公司董事認為由於華電九江持續虧損的表現，可能會對本集團提出索賠。本集團並未就該擔保持有任何抵押品或採取其他信貸提升措施。因此，本年度於截至二零一九年十二月三十一日的有關財務擔保人民幣197,224,000元已全額計提，並計入其他經營開支。

於二零一八年十二月三十一日，本公司董事認為根據該等任一擔保向本集團提起申索的可能性不大。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

37. 或有事項(續)

(b) 有關清潔發展機制(「清潔發展機制」)收入稅項的或有負債

當局至今仍未就銷售核證減排量所得收入是否須繳納任何增值稅或營業稅而頒佈任何規定。經與地方稅務機關商討，本公司董事認為上述稅項不適用於銷售核證減排量所得收入。因此，本集團並無就有關或有事項計提任何撥備。

(c) 有關棉花灘水電安置補償的或有負債

誠如附註27(i)所載，有關地方政府機關已要求棉花灘水電進一步增加補償，以支付與搬遷及安置額外居民、興建道路及橋樑、環境保護以及保存歷史文物有關的日益增加的成本。福建發改委與國家發改委尚未確定最終的安置補償金額。棉花灘水電已就該爭議而於截至二零零九年、二零一零年及二零一一年十二月三十一日止年度預付共計人民幣390百萬元，並已根據對有關情況的評估而於截至二零一一年十二月三十一日止年度確認撥備人民幣40百萬元。

於二零一九年十一月十八日，棉花灘水電與福建省龍岩市地方政府機構訂立了初步安置協議，棉花灘水電同意將最終安置補償費用上限提高至人民幣700百萬元，其中包括二零零九年至二零一一年期間的預付款人民幣390百萬元。安置補償的最終金額及付款時間表待福建省發改委釐定。除已確認的人民幣430百萬元以外，總額已於物業、廠房及設備中資本化。

華電已承諾，倘國家發改委要求本集團支付的額外補償超過人民幣40百萬元，其將就因棉花灘項目而搬遷及安置當地居民所產生的損失、申索、費用及開支向本集團提供彌償。

38. 重大關聯方交易

(a) 與關聯方的交易

本集團是華電旗下大型公司集團的成員，與華電附屬公司有重大交易及關係。

除另有說明外，於日常業務過程中進行的主要關聯方交易載列如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
向其購買發電權：		
同系附屬公司	24,210	73,146
聯營公司	154,000	—
向其購買煤炭運輸服務：		
同系附屬公司	107,422	127,831
向其採購建築服務、運維及建材：		
同系附屬公司	2,096,745	1,572,780
聯營公司	8,857	—
向其租用辦公室及獲其提供物業管理服務：		
同系附屬公司	29,288	29,434

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

38. 重大關聯方交易(續)

(a) 與關聯方的交易(續)

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
向其出售產品及提供服務：		
同系附屬公司	3,833	2,024
聯營公司	76,380	122,746
向其採購煤炭：		
同系附屬公司	2,490,557	2,415,912
向其提供貸款擔保：		
聯營公司	(40,000)	25,524
向其獲取／(償還)貸款：		
同系附屬公司	1,293,388	(1,375,189)
華電	(1,025,477)	—
存款變動淨額：		
華電財務	(1,200,749)	218,614
利息支出：		
同系附屬公司	70,568	105,451
華電	88,236	121,669
利息收入：		
華電財務	9,716	14,588
聯營公司	2,066	1,636
股權投資轉讓計入其他綜合收益：		
一家同系附屬公司(附註18)	415,916	—
收購附屬公司預付款：		
同系附屬公司	4,812	—

(b) 與關聯方的未償還結餘

與關聯方的未償還結餘詳情載於附註18、20、21、23、24、26及27。

38. 重大關聯方交易(續)

(c) 與中國其他政府相關實體的交易

本公司是受國家控制的實體，在目前以中國政府以及多個政府機關及機構直接或間接擁有或控制的實體(統稱「**政府相關實體**」)為主導的經濟體系下經營。

除上述交易外，本集團亦在日常業務過程中，與政府相關實體進行其大部分業務活動。有關交易以與非政府相關實體之間可能訂立的類似條款進行。與其他政府相關實體進行的交易包括但不限於下列各項：

- 銷售電力；
- 存款及借款；
- 採購材料及承接建築工程服務；
- 服務特許權安排。

相關政府機關對電價實行監管。本集團根據商業磋商為其他服務及產品定價。本集團亦為銷售電力、採購產品及服務以及借款的融資政策制訂審批程序。有關審批程序及融資政策並非取決於對手方是否屬於政府相關實體。

截至二零一九年十二月三十一日止年度，向屬政府相關實體的省電網公司銷售電力所得收入佔銷售電力總收入的99%(二零一八年：99%)。於二零一九年十二月三十一日，應收該等電網公司的賬款及票據款項佔應收賬款及應收票據總額的98%(二零一八年十二月三十一日：96%)。

本公司及其附屬公司將絕大部分銀行存款存入政府相關財務機構，而且本公司及其附屬公司絕大部分貸款的貸方亦是政府相關財務機構，相應產生利息收入或利息支出。

其他與政府相關實體進行而合計屬重大的交易亦包括大部分的設備及材料採購，及所接受的物業、廠房及設備採購和建造服務以及服務特許權安排。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

38. 重大關聯方交易(續)

(d) 主要管理人員薪酬

主要管理人員指所擔任職位有權力及責任直接或間接地規劃、指導及控制本集團業務的該等人士，包括本集團的董事。

主要管理人員的薪酬(包括附註9所披露已付予本公司董事及監事的款項及附註10所披露已付予若干最高薪酬僱員的款項)如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
工資及其他報酬	2,631	2,771
酌情獎金	4,226	4,492
退休計劃繳費金額	984	1,080
	7,841	8,343

(e) 界定供款退休計劃的供款

本集團為員工參與華電所統籌的多項界定退休供款計劃。於二零一九年十二月三十一日及二零一八年十二月三十一日，本集團並無重大退休福利計劃未繳供款。

(f) 關聯方承擔

	二零一九年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元
資本承擔	1,340,959	1,160,314
辦公室租賃及物業管理費承擔	86,483	194,966

38. 重大關聯方交易(續)

(g) 《上市規則》適用於關連交易的情況

附註38(a)披露的華電及其附屬公司之間就買賣貨品、提供及接受服務以及借取貸款的關聯方交易，均構成《上市規則》第十四A章所界定的關連交易或持續關連交易。有關《上市規則》第十四A章規定的披露，已載於本集團截至二零一九年十二月三十一日止年度的董事會報告內「關連交易」一節。

39. 退休計劃

本公司須向國家營運的退休計劃作出供款，供款額介乎員工薪金總額的13%至22%(二零一八年：14%至22%)。計劃成員有權從國家獲得相當於退休當日適用薪金某一固定比例的退休金。此外，本公司及其員工還參與了一項由華電管理的退休計劃，作為上述計劃的補充。除上述的年度供款外，本集團並無有關該等計劃的其他重大退休福利付款義務。

40. 出售附屬公司

(a) 出售新疆華冉新能源有限公司(「新疆華冉」)

二零一九年七月五日，本集團之附屬公司華電新能源發展有限公司(「華電新能源發展」)與明陽智慧能源集團股份有限公司(「明陽智慧」)訂立股權轉讓協議。據此，華電新能源發展同意出售，明陽智慧同意認購華電新能源發展於新疆華冉67%的股權。該股權轉讓於二零一九年七月十五日完成。截至二零一九年十二月三十一日，總代價人民幣82,368,000元已以現金結清。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

40. 出售附屬公司(續)

(a) 出售新疆華冉新能源有限公司(「新疆華冉」)(續)

	二零一九年 人民幣千元
已出售資產淨額：	
物業、廠房及設備	273,715
使用權資產	2,292
其他非流動資產	24,408
現金及銀行結餘	251
存貨	632
應收賬款	20,867
預付款項及其他應收款項	105,372
借款－當期	(13,000)
應付賬款	(5,527)
應計費用及其他應付款項	(80,050)
應交稅費	(7,808)
借款	(208,000)
非控股權益	(37,340)
	75,812
免收應付款項或減少應收款項	(6,735)
出售附屬公司之收益	13,291
	82,368
償付：	
已收現金	83,168
其他應收款項	(800)

40. 出售附屬公司(續)

(a) 出售新疆華冉新能源有限公司(「新疆華冉」)(續)

有關出售附屬公司的現金及現金等價物流入淨值分析如下：

	二零一九年 人民幣千元
已收現金代價	83,168
出售之現金及銀行結餘	(251)
出售附屬公司之現金及現金等價物流入淨值	82,917

(b) 視同出售江西華電九江分佈式能源有限公司(「華電九江」)

本集團之附屬公司華電新能源發展持有華電九江79.07%的股權，及華電九江於二零一九年期間修訂了其公司章程。有關重大財務及經營決策方面，華電九江將通過董事會決議之規定從半數以上讚同改為需一致同意，及將通過股東大會決議之規定由2/3以上讚同改為需一致同意。根據經修訂的公司章程，本公司董事認為華電九江乃由兩家股東共同控股，及因此本集團不再持有對華電九江之控制權及因此對其採用權益法進行入賬。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

40. 出售附屬公司(續)

(b) 視作出售江西華電九江分佈式能源有限公司(「華電九江」)(續)

	2019年 人民幣千元
已出售資產淨額：	
物業、廠房及設備	409,603
使用權資產	11,424
無形資產	49
遞延稅項資產	1,735
存貨	7,947
應收賬款	20,104
預付款項及其他應收款項	1,976
現金及銀行結餘	12,167
借款－當期	(187,217)
應付賬款	(37,067)
應計費用及其他應付款項	(3,618)
應交稅費	(3,495)
借款	(185,758)
遞延收入	(5,109)
非控股權益	(5,021)
	37,720
出售附屬公司之虧損	(37,720)
	-
償付：	
現金	-

40. 出售附屬公司(續)

(b) 視作出售江西華電九江分佈式能源有限公司(「華電九江」)(續)

有關出售附屬公司的現金及現金等價物流出淨值之分析如下：

	2019年 人民幣千元
現金代價	-
出售現金及銀行結餘	(12,167)
出售附屬公司的現金及現金等價物流出淨值	(12,167)

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

41. 公司層面之財務狀況表

	二零一九年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元
非流動資產		
物業、廠房及設備	2,507,988	2,477,193
使用權資產	292,136	–
租賃預付款	–	93,184
無形資產	43,422	13,320
對附屬公司的投資	23,947,687	21,606,870
於聯營公司及合營企業的權益	8,229,981	7,607,470
其他非流動資產	5,666,776	4,796,150
非流動資產合計	40,687,990	36,594,187
流動資產		
存貨	1,283	211
應收賬款及應收票據	22,918	59,322
預付款項及其他流動資產	1,414,769	2,607,076
受限制貨幣資金	2,578	3,870
現金及現金等價物	66,438	742,577
流動資產合計	1,507,986	3,413,056
流動負債		
借款	4,214,571	2,399,972
應付賬款及應付票據	30,253	37,657
其他應付款及應計費用	2,427,245	4,220,150
遞延收益	29	290
流動負債合計	6,672,098	6,658,069
流動負債淨額	(5,164,112)	(3,245,013)
資產減流動負債總計	35,523,878	33,349,174

41. 公司層面之財務狀況表(續)

	二零一九年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元
非流動負債		
借款	5,620,189	7,106,110
租賃負債	147,912	—
遞延收入	1,884	—
遞延稅項負債	35,368	43,324
或有負債	197,224	—
非流動負債合計	6,002,577	7,149,434
淨資產	29,521,301	26,199,740
股權		
股本	8,407,962	8,407,962
儲備	8,546,792	8,821,936
永續中期票據及可續期公司債券	12,566,547	8,969,842
股東權益合計	29,521,301	26,199,740

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

42. 應用本集團的會計政策做出的主要會計判斷及估計

本集團的財務狀況及經營業績受編製財務報表相關會計方法、假設及估計所影響。本集團所依據的假設及估計乃根據過往經驗及本集團相信屬合理的各種其他假設作出，該等其他假設構成對有關不能從其他來源即時取得的事宜作出判斷的依據。管理層會持續評估其估計。實際結果或會因事實、情況及條件的改變而有別於該等估計。

對主要會計政策的選擇、影響該等政策應用的判斷及其他不確定因素，以及所呈報業績是否受條件及假設變化影響，均為審閱財務報表時應考慮的因素。主要會計政策載於附註2。本集團認為，下列主要會計政策涉及編製財務報表所採用的最重大判斷及估計。

(a) 應收賬款及應收票據、預付款項及其他流動資產的預期信貸損失撥備

本集團使用撥備矩陣計算應收賬款、預付款項及其他流動資產的預期信貸損失。撥備率乃基於賬齡，以將具有類似損失模式的不同客戶進行分組。

撥備矩陣最初基於本集團的歷史觀察違約率。本集團將根據前瞻性資料校准矩陣以調整歷史信貸損失經驗。例如，倘預測經濟狀況(如國內生產總值)將在未來一年內惡化，進而可能導致違約數量增加，將對歷史違約率進行調整。於每個報告日期，對歷史觀察違約率予以更新，並對前瞻性估計的變動進行分析。

對歷史觀察違約率、經濟狀況預測及預期信貸損失之間的相關性評估屬重要估計。預期信貸損失的金額易受環境變化及經濟狀況預測的影響。本集團的歷史信貸損失經驗及對經濟狀況的預測亦或無法代表未來客戶的實際違約情況。有關本集團應收賬款、預付款項及其他流動資產預期信貸損失的資料於財務報表附註20及附註21披露。

42. 應用本集團的會計政策做出的主要會計判斷及估計(續)

(b) 非流動資產減值損失

當本集團考慮可能需要對若干資產(包括物業、廠房及設備、租賃預付款項及無形資產)作出減值虧損時，需釐定非流動資產獲分配現金產生單位的可收回金額。可收回金額以公允價值減銷售成本與使用價值兩者中的較高者計算。公允價值按知情自願雙方進行公允資產出售交易所獲得金額釐定。使用價值則通常按以現有形式持續使用資產及其最終出售所產生的預計未來現金流的現值釐定。基於使用價值估計現金產生單位的可收回金額，從而評估其潛在減值，其中涉及對貼現未來現金流的估計，而貼現未來現金流需大量管理層判斷及估計，如未來銷量、未來上網電價、未來經營成本及貼現率。政策要求管理層作出估計及假設，存在風險及不確定性，所以有可能外部環境改變導致對資產的可收回金額產生影響。在該等情況下，部分或所有資產的賬面價值可能需減值，且減值將計入損益。

(c) 由於本集團對持有10%股權的被投資方具有重大影響力而採用權益法

儘管僅持有其10%的股權，但本集團認為其對三門核電有限公司(「三門電力」)擁有重大影響力。由於涉及被投資方財務及經營決策的決議案須於股東大會上獲三分之二以上的投票，故持有三門電力56%股份的單一最大股東無法控制三門電力。此外，根據三門電力的公司章程，本集團有權參與決策過程，並於三門電力董事會委派一名董事。本集團透過三門電力監事會的該名董事密切監督三門電力的運營。

(d) 金融資產的終止確認

本年度，本集團通過資產證券化交易，將可再生能源電價補助應收賬款產生之現金流量的合約權利轉讓給無關聯第三方。在確定是否應終止確認相關應收賬款時，本集團需要評估資產的現金流量權利是否到期、本集團是否轉讓了取得資產現金流量的權利，本集團是否承擔支付符合一定條件的資產現金流量的義務，本集團是否實質上轉移了所有風險和報酬，本集團是否實質上保留了所有風險和報酬及是否保留了對金融資產的控制權等因素。證券化交易的詳情在附註33中披露。

財務報表附註

二零一九年十二月三十一日

(除特別註明外，金額單位為人民幣元)

43. 直接及最終控股方

於二零一九年十二月三十一日，董事認為，本集團的直接母公司及最終控股方為華電。華電是在中國成立的國有企業，其並無編製可作公開用途的財務報表。

44. 截至二零一九年十二月三十一日止年度已頒佈但尚未生效的修訂、新訂準則及詮釋的可能影響

本集團並無於本財務報表內應用下列已頒佈但尚未生效的新訂或經修訂國際財務報告準則。

國際財務報告準則第3號之修訂	業務的定義 ¹
國際財務報告準則第9號、 國際會計準則第39號及 國際財務報告準則第7號之修訂	利率基準改革 ¹
國際財務報告準則第10號及國際 會計準則第28號之修訂	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或投入 ⁴
國際財務報告準則第17號	保險合同 ²
國際會計準則第1號及國際會計準 則第8號之修訂	重大的定義 ¹
國際會計準則第1號之修訂	負債分類為流動負債或非流動負債 ³

¹ 於二零二零年一月一日或之後開始之年度期間生效

² 於二零二一年一月一日或之後開始之年度期間生效

³ 於二零二二年一月一日或之後開始之年度期間生效

⁴ 尚未釐定強制生效日期但可供採納

預期適用於本集團的有關國際財務報告準則的進一步資料載列如下。

國際財務報告準則第3號修訂本對業務定義進行了澄清並提供額外指引。該項修訂澄清，倘一組整合的活動和資產要構成業務，其必須至少包括一項投入和一一項實質性過程，並共同顯著促進創造產出的能力。業務可以不具備所有創造產出所需的投入和過程。該修訂刪除了對市場參與者是否有能力購買業務並能持續產生產出的評估，轉而重點關注所取得的投入和所取得的實質性過程是否共同顯著促進創造產出的能力。該修訂縮小了產出的定義範圍，重點關注向顧客提供的商品或服務、投資收益或其他日常活動收入。此外，該修訂為企業評估所取得的過程是否為實質性過程提供指引並引入可選的公平值集中度測試，以允許對所取得的一組活動和資產是否不構成業務進行簡化評估。本集團預計自二零二零年一月一日起採納該等修訂。由於該等修訂適用於首次應用之日或之後發生的交易或其他事件，因此本次團在過渡日期將不受該等修訂影響。

44. 截至二零一九年十二月三十一日止年度已頒佈但尚未生效的修訂、新訂準則及詮釋的可能影響(續)

國際財務報告準則第9號，國際會計準則第39號及國際財務報告準則第7號之修訂旨在解決銀行同業拆息改革對財務申報之影響。該等修訂提供可在替換現有利率基準前之不確定期限內繼續進行對沖會計處理之暫時性補救措施。此外，該等修訂規定公司須向投資者提供有關直接受該等不確定因素影響之對沖關係之額外資料。該等修訂將自二零二零年一月一日或以後每年有效。允許提前申請。預期該等修訂將不會對本集團財務報表造成任何重大影響。

國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號之修訂針對國際財務報告準則第10號及香港會計準則第28號之間有關投資者與其聯營公司或合營公司之間資產出售或注資兩者規定之不一致情況。該等修訂規定，當投資者與其聯營公司或合營公司之間的資產出售或注資構成一項業務時，須確認全數收益或虧損。當交易涉及不構成一項業務之資產時，由該交易產生之收益或虧損於該投資者之損益內確認，惟僅以不相關投資者於該聯營公司或合營公司之權益為限。該等修訂已前瞻應用。國際會計準則理事會已於二零一五年十二月剔除國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號之修訂的以往強制生效日期，而新的強制生效日期將於對聯營公司及合營公司的會計處理完成更廣泛的檢討後釐定。然而，該等修訂現時可供採納。

國際會計準則第1號及國際會計準則第8號之修訂為重大一詞提供新定義。根據新定義，尚可合理預期漏報、錯報或掩蓋個別資料將可影響使用財務報表作一般目之之主要使用者基於相關財務報表作出之決定，則該資料為重大。修訂指明，重大性取決於資料之性質及奉涉範圍。尚可合理預期資料錯報會影響主要使用者之決定，則有關錯誤為重大。本集團預期自二零二零年一月一日起按未來適用基準採納該等修訂。該等修訂預期不會對本集團之財務報表造成任何重大影響。

2020年1月發佈的對國際會計準則第1號之修訂，修訂了流動負債和非流動負債的定義。在對負債進行分類時，應考慮主體在報告期後至少十二個月內延遲清償負債的權利以及清償的定義。該修正案闡明，負債的分類不受實體將在報告期後至少十二個月內行使其權利延遲清償負債的可能性的影響。本集團預計自2022年1月1日起追溯採用該等修訂。預期該等修訂將不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

45. 報告期後事項

於二零二零年三月二十日，本公司董事會建議派付末期股息。進一步詳情於附註30(b)披露。

46. 批准財務報表

董事會於二零二零年三月二十日批准及授權刊發合併財務報表。



「章程細則」	指	本公司的章程細則
「應佔權益裝機容量」	指	按我們於發電項目擁有的股權(無論是否為控股權益)，乘以其裝機容量(通常以兆瓦計值)計算
「平均利用小時數」	指	一段特定期間的總發電量除以該段期間的平均裝機容量
「生物質」	指	用作燃料或能源的植物原料、植被或農業廢料
「董事會」	指	本公司董事會
「監事會」	指	本公司監事會
「清潔發展機制」	指	清潔發展機制為京都議定書內一項允許工業化國家投資發展中國家的溫室氣體減排項目，以獲取排放額度的安排
「華鑫信託」	指	華鑫國際信託有限公司
「本公司」、「公司」 或「我們」	指	華電福新能源股份有限公司
「控股裝機容量」	指	在我們的合併財務報表全面合併入賬的運營中發電項目的總裝機容量。就風電項目而言，控股裝機容量指我們的併網風電項目的總裝機容量
「《企業管治守則及報告》」	指	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄十四所載《企業管治守則及企業管治報告》
「董事」	指	本公司董事
「售電量」	指	發電廠於特定期間內實際售出的電量，相當於總發電量減合併廠用電
「福清核電」	指	福建福清核電有限公司
「總發電量」	指	就一段特定期間而言，一個發電項目在該期間的總發電量

「本集團」、「集團」	指	華電福新能源股份有限公司及其附屬公司
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「華電」	指	中國華電集團有限公司
「華電租賃」	指	華電融資租賃有限公司，為華電的附屬公司
「華電財務」	指	中國華電集團財務有限公司，為華電的附屬公司
「華電集團」	指	華電及其附屬公司(不包括本公司及其附屬公司)
「華電海外」	指	中國華電海外資產管理有限公司，為華電的全資附屬公司
「千瓦」	指	功率單位千瓦。1千瓦=1,000瓦特
「千瓦時」	指	能量單位千瓦時。電力行業使用的標準能量單位。一千瓦時相等於一台一千瓦的發電機在一小時內所生產的電量
「《上市規則》」	指	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》
「《標準守則》」	指	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄十所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》
「兆瓦」	指	功率單位兆瓦。1兆瓦=1,000千瓦。發電項目的容量通常以兆瓦表示
「兆瓦時」	指	能量單位兆瓦時。1兆瓦時=1,000千瓦時
「國家發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會



「上網電價」	指	發電項目可將其生產的電力售予電網公司的電力售價，一般以每千瓦時人民幣計值(該上網電價已含增值稅)
「黨」	指	中國共產黨
「國家」或「中國」	指	中華人民共和國
「報告期」	指	從二零一九年一月一日至二零一九年十二月三十一日止期間
「《證券及期貨條例》」	指	香港法例第571章證券及期貨條例(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「監事」	指	本公司監事
「十三五」	指	「十三五」規劃，全稱是：中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要。「十三五」規劃的起止時間：二零一六年至二零二零年

公司法定名稱

華電福新能源股份有限公司

公司英文名稱

Huadian Fuxin Energy Corporation Limited

註冊辦事處

中國福建省
福州市
鼓樓區
湖東路231號
前田大廈20層

中國總辦事處

中國北京市
西城區
宣武門內大街2號
中國華電大廈
B座9層

香港主要營業地點

香港
銅鑼灣
勿地臣街1號
時代廣場二座31樓

董事會成員

執行董事

黃少雄先生(董事長)
吳建春先生
杜將武先生

非執行董事

陶雲鵬先生
師重光先生
王邦宜先生



獨立非執行董事

張 白先生
陶志剛先生
吳毅強先生

董事會轄下委員會

審核與風險管理委員會

張 白先生(獨立非執行董事)(主任)
陶志剛先生(獨立非執行董事)
師重光先生(非執行董事)

提名委員會

黃少雄先生(執行董事兼董事長)(主任)
陶志剛先生(獨立非執行董事)
吳毅強先生(獨立非執行董事)

薪酬與考核委員會

吳毅強先生(獨立非執行董事)(主任)
張 白先生(獨立非執行董事)
杜將武先生(執行董事)

戰略委員會

黃少雄先生(執行董事兼董事長)(主任)
吳毅強先生(獨立非執行董事)
吳建春先生(執行董事)

監事

李長旭先生(監事會主席)
王 崑先生
胡曉紅女士
徐 磊先生
陳文新先生
朱德元先生
賴甲星先生
丁瑞玲女士
郭小平先生

公司秘書

李國輝先生

公司法定代表人

黃少雄先生

授權代表

黃少雄先生

李國輝先生

核數師

安永會計師事務所
香港中環添美道1號
中信大廈22樓

法律顧問

香港法律

方達律師事務所
香港中環
康樂廣場8號交易廣場一期26樓

中國法律

北京市瑾瑞律師事務所
中國北京市
東城區廣渠門大街45號10層45-(10)02室



主要往來銀行

國家開發銀行股份有限公司(總行)
中國北京
西城區阜成門外大街29號

中國農業銀行股份有限公司(總行)
中國北京
西城區復興門內大街28號

中國建設銀行股份有限公司(福州城北支行)
中國福建省
福州市鼓樓區鼓屏路18號

中國工商銀行股份有限公司北京新街口支行
中國北京
北京市西城區西直門內大街143號

招商銀行股份有限公司(北京分行)
中國北京
西城區復興門內大街156號A座

H股證券登記處

香港中央證券登記有限公司
香港灣仔皇后大道東183號
合和中心17樓1712-1716室

公司網址

www.hdfx.com.cn

股份代號

00816