



Beijing Jingneng Clean Energy Co., Limited  
北京京能清潔能源電力股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：00579

2020  
年報

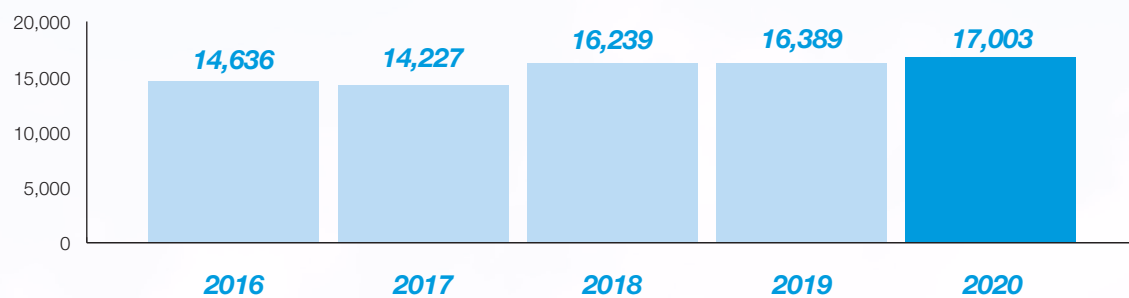


# 目錄

財務摘要	2	企業管治報告	56
財務概要	3	獨立核數師報告	71
公司簡介	5	合併損益表	77
董事長致辭	6	合併損益及其他綜合收益表	78
總經理致辭	7	合併財務狀況表	79
管理層討論與分析	8	合併權益變動表	81
人力資源	22	合併現金流量表	82
董事、監事及高級管理人員	24	合併財務報表附註	85
董事會報告	33	釋義	214
監事會報告	52	公司資料	216

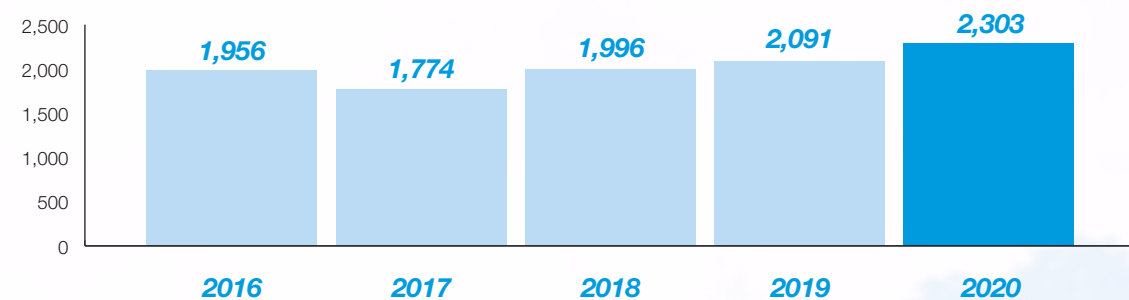
## 收入

人民幣百萬元



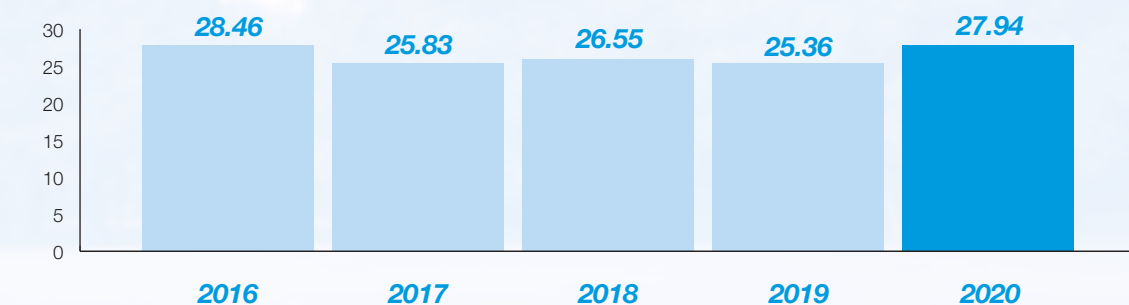
## 本公司權益持有人應佔年內溢利

人民幣百萬元



## 每股盈利

人民幣分



# 財務概要

	截至12月31日止年度				
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
收入	<b>17,003,306</b>	16,388,643	16,238,805	14,227,365	14,635,836
其他收入	<b>797,393</b>	1,051,030	1,029,099	1,353,370	1,445,079
經營溢利	<b>3,917,090</b>	3,721,816	3,761,654	3,446,769	3,354,176
除稅前溢利	<b>2,953,026</b>	2,675,292	2,742,575	2,452,301	2,570,330
所得稅開支	<b>(557,041)</b>	(507,961)	(626,458)	(516,716)	(443,296)
年內溢利	<b>2,395,985</b>	2,167,331	2,116,117	1,935,585	2,127,034
綜合收益總額	<b>2,518,122</b>	2,184,760	1,904,582	2,160,586	1,976,498
應佔年內溢利：					
— 本公司普通股股東	<b>2,303,390</b>	2,090,770	1,995,943	1,774,473	1,955,569
— 永續票據持有人	<b>31,950</b>	—	35,768	77,250	77,250
— 非控股權益	<b>60,645</b>	76,561	84,406	83,862	94,215
	<b>2,395,985</b>	2,167,331	2,116,117	1,935,585	2,127,034
應佔年內綜合收益總額：					
— 本公司普通股股東	<b>2,425,527</b>	2,108,199	1,784,408	1,937,527	1,837,015
— 永續票據持有人	<b>31,950</b>	—	35,768	77,250	77,250
— 非控股權益	<b>60,645</b>	76,561	84,406	145,809	62,233
	<b>2,518,122</b>	2,184,760	1,904,582	2,160,586	1,976,498
每股盈利(人民幣分)					
基本及攤薄	<b>27.94</b>	25.36	26.55	25.83	28.46

## 截至12月31日止年度

	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元
資產總額	<b>70,538,308</b>	59,723,159	54,941,460	50,955,684	47,732,887
非流動資產	<b>55,656,303</b>	49,542,293	42,809,938	42,160,577	40,926,643
流動資產	<b>14,882,005</b>	10,180,866	12,131,522	8,795,107	6,806,244
負債總額	<b>44,171,461</b>	36,647,850	33,429,860	32,050,583	30,337,575
流動負債	<b>25,244,624</b>	19,437,526	19,391,917	19,823,168	20,279,259
非流動負債	<b>18,926,837</b>	17,210,324	14,037,943	12,227,415	10,058,316
資產淨值	<b>26,366,847</b>	23,075,309	21,511,600	18,905,101	17,395,312
資本及儲備					
股本	<b>8,244,508</b>	8,244,508	8,244,508	6,870,423	6,870,423
儲備	<b>16,249,142</b>	14,428,160	12,869,870	9,938,168	8,509,052
本公司普通股					
股東應佔權益	<b>24,493,650</b>	22,672,668	21,114,378	16,808,591	15,379,475
永續票據	<b>1,525,582</b>	–	–	1,527,982	1,527,982
非控股權益	<b>347,615</b>	402,641	397,222	568,528	487,855
權益總額	<b>26,366,847</b>	23,075,309	21,511,600	18,905,101	17,395,312

# 公司簡介

本公司成立於2010年8月，是京能集團的附屬公司。公司於2011年12月22日在香港聯交所主板上市。公司業務遍佈北京、內蒙古、寧夏、四川、湖南、廣東等多個省市自治區，涵蓋燃氣發電及供熱、風力發電、光伏發電、中小型水電及其他清潔能源業務，是國際知名的清潔能源企業、是行業領先的清潔能源品牌、是北京地區最大的燃氣熱電供應商和中國領先的風電運營商。

截至2020年12月31日，公司控股總裝機容量為10,861兆瓦。公司在京運營有七個燃氣熱電聯產電廠，控股裝機容量為4,702兆瓦，發電量占北京燃氣發電量的50%以上，集中供熱量超過60%，是北京地區燃氣供熱供電的龍頭企業；風電控股裝機容量為2,797兆瓦，主要位於中國風資源較為豐富的內蒙、陝甘寧、京津冀地區。光伏發電裝機容量為2,912兆瓦，分佈在中國光資源較為豐富的西北及華北、華南地區。公司還運營中小型水電等其他清潔能源業務，中小型水電控股裝機容量為450兆瓦，主要分佈在水資源充沛的中國西南地區。此外，公司不斷探索海外項目，在澳洲積極發展風電以及光伏項目。

公司深入貫徹「創新、協調、綠色、開放、共享」的新發展理念，以「打造成為國際一流的首都清潔能源服務商」為目標，堅持「立足北京，深耕津冀，拓展三北，搶佔全國」的空間佈局戰略，堅持「搶抓機遇、搶佔資源、高質高效、做優做大」的發展要求，堅持自主開發和項目併購的「雙輪驅動」，始終遵循「穩中求進、穩中快進」的原則，爭取實現公司「又優、又強、又快、又好」的高效發展。

# 董事長致辭

2020年，是「十三五」規劃的收官之年，也是本公司發展進程中極不平凡的一年。面對百年未有之大變局和新冠肺炎疫情洶湧來襲，本集團始終保持戰略定力，堅持穩中求進工作總方針，深化「五精」管理和改革創新，堅定不移走高質量發展道路，全體員工勳力同心，銳意進取。截至2020年底，公司控股裝機總容量達10,861兆瓦，同比增長12.9%，其中風力和光伏發電佔裝機總容量的52.6%；實現利潤總額人民幣29.53億元，同比增長10.39%；本公司權益持有人溢利人民幣23.03億元，本公司權益持有人淨資產收益率9.77%，展現了穩健的業績水平和盈利能力。

本集團堅決服務國家能源戰略，綠色低碳促轉型，提質增效穩增長，高質量發展邁出堅實步伐；聚焦能源服務保障，為屬地能源網絡提供有力支撐和靈活調節，同時作為2022年冬奧會能源供應商之一，助力賽會用能安全和100%清潔能源供應；持續深化改革創新，實施國企改革三年行動方案，開展「對標世界一流」管理提升行動，推進創新體系建設，激活發展新動能；致力回報社會，在貧困地區通過清潔能源項目投資鞏固和擴大脫貧攻堅成果，彰顯國企使命擔當。

2021年，「十四五」大幕開啟，「碳達峰、碳中和」的藍圖也已繪就，本集團將在新發展格局中找準定位和方向，按照「搶抓機遇、搶佔資源、高質高效、做優做大」的新發展理念，在新發展階段堅定推進建設「卓越的清潔能源運營商」目標的實現，不斷創造經濟、社會價值，以優異業績回報股東、回饋社會，為國家清潔能源發展戰略、全球低碳經濟發展和氣候目標實現做出積極貢獻。

# 總經理致辭

2020年，面對突如其來的疫情挑戰、複雜多變的國內外形勢，本公司堅持新發展理念，統籌推進疫情防控和經營發展工作，持續深入推進「五精」管理和改革創新，不斷提升核心競爭力和發展質量，經營發展保持良好水平，企業規模和盈利水平邁上新台階。

截至2020年底，公司總資產人民幣705.38億元，投產總裝機容量10,861兆瓦，年度發電量298.77億千瓦時，年度供熱量2,700萬吉焦，年度營業收入人民幣170.03億元，實現利潤總額人民幣29.53億元。2020年為冬奧場館供應綠電5,000餘萬千瓦時。目前公司在建裝機容量1,900兆瓦，年內核準備案和收購項目容量超過1,300兆瓦，優質資源項目儲備超過5,000兆瓦，為公司後續發展奠定了堅實基礎。

新的一年裡，本公司將搶抓可再生能源快速發展的歷史機遇期，重點做好「十四五」開篇佈局。堅持貫徹新發展理念，加快服務構建清潔能源新發展格局，開拓新興業務市場，推進智慧能源體系建設，進一步深化改革，凝心聚力，共謀發展。持續加強基礎管理和創新驅動，不斷激發內生動力，全面提升公司發展能力、競爭實力和管理水平。

千帆競發，敢涉險灘者強；百舸爭流，勇立潮頭者勝。2021年，公司全體員工將不忘綠色發展初心，牢記服務保障使命，以助力「碳達峰、碳中和」目標實現為契機，堅定不移推動高質量發展，向建設「卓越的清潔能源運營商」的企業願景不斷邁進，竭力為公司全體股東及廣大投資者帶來持續、穩定、長期的回報。

謹此，本人代表公司管理層和全體員工，衷心感謝股東及廣大投資者對公司經營團隊一直以來的支持與信任！



# 管理層討論與分析

## 一、電力行業概覽

2020年，面對新冠肺炎疫情巨大衝擊和複雜嚴峻的國內外環境，全國用電量從一季度到四季度呈現明顯回升趨勢，各季度全社會用電量增速分別為-6.5%、3.9%、5.8%、8.1%，經濟運行的穩步復甦是用電量加速回升的最主要原因。2020年全社會用電量7.51萬億千瓦時，同比增長3.1%。

根據中國電力企業聯合會的統計數據，截至2020年12月底，全國全口徑發電裝機容量22.0億千瓦，同比增長9.5%，其中火電12.5億千瓦，佔總裝機容量的56.6%，同比增長4.7%；並網風電2.8億千瓦，佔總裝機容量的12.8%，同比增長34.6%；並網太陽能2.5億千瓦，佔總裝機容量的11.5%，同比增長24.1%；水電3.7億千瓦，佔總裝機容量的16.8%，同比增長3.4%。全國全口徑非化石能源發電裝機容量合計9.8億千瓦，佔總裝機容量的44.8%，比上年底提高2.8個百分點。

2020年，全國全口徑發電量同比增長4.0%。其中，火電發電量為5.17萬億千瓦時，同比增長2.5%；風電發電量為4,665億千瓦時，同比增長15.1%；太陽能發電量為2,611億千瓦時，同比增長16.6%；水電發電量為1.36萬億千瓦時，同比增長4.1%。全國全口徑非化石能源發電量2.58萬億千瓦時，同比增長7.9%。

2020年，火電利用小時數4,216小時，同比降低92小時；並網風電利用小時數2,073小時，比上年降低10小時；並網太陽能發電利用小時數1,281小時，比上年降低10小時；水電發電設備利用小時數3,827小時，比上年提高130小時。

「十三五」期間全社會用電量年均增長5.7%，全口徑發電裝機容量年均增長7.6%。

# 管理層討論與分析

## 二、2020年業務回顧

2020年初開始新冠肺炎肆虐，全國經濟形勢先降後升，面對複雜嚴峻的形勢，本集團堅定「目標不變，力度不減，信心不移」的導向，按照「深化改革、創新創效、強化管理、文化融合」的工作主線，不斷提升核心競爭力和發展質量，攻堅克難，銳意進取，經營發展保持良好水平，企業規模和盈利水平邁上新台階。

### 1. 裝機容量增長迅速、發電量穩步提升

2020年本集團緊緊圍繞「又優、又強、又快、又好」的總體目標，把握穩中求進的工作總方針，增容增量成效顯著。截至12月31日，本集團控股總裝機容量為10,861兆瓦，同比增長12.9%。燃氣發電及供熱業務板塊裝機容量4,702兆瓦，佔總裝機容量的43%；風力發電業務板塊裝機容量2,797兆瓦，佔總裝機容量的26%，新增裝機容量399兆瓦；光伏發電業務板塊裝機容量2,912兆瓦，佔總裝機容量的27%，新增裝機容量840兆瓦；水電業務板塊裝機容量450兆瓦，佔總裝機容量的4%。截至2020年底，本集團在建項目總容量1,543兆瓦，其中風電板塊在建裝機容量1,325兆瓦，光伏板塊在建裝機容量218兆瓦。

截至2020年12月31日，本集團控股總發電量為298.77億千瓦時，同比增長3.7%，其中燃氣發電及供熱業務板塊發電量188.48億千瓦時，同比降低3.8%，設備平均利用小時數4,008小時；風力發電業務板塊發電量56.04億千瓦時，同比增長13.1%，設備平均利用小時數2,233小時，高於全國平均136小時；光伏發電業務板塊發電量34.29億千瓦時，同比增長41.3%，設備平均利用小時數1,392小時，高於全國平均232小時；水電業務板塊發電量19.96億千瓦時，同比增長8.5%，設備平均利用小時數4,435小時。

### 2. 大力推進前期開發、重點項目集中突破

2020年，本集團繼續堅持自主開發和項目併購「雙輪驅動」，走「集約化、區域化、規模化、專業化、高效化」發展之路，充分發揮區域公司地域優勢，集中力量突破重點項目，全年共獲得自主開發權項目974兆瓦，開展前期工作項目超過5吉瓦；積極開展與嘉澤等公司超過2吉瓦光伏、風電資產包的合作併購。全年累計完成項目收購360兆瓦，完成併購決策項目150兆瓦，簽訂股權收購意向書，開展盡調項目1,312兆瓦。密切跟踪大同、烏蘭察布、錫林郭勒等千萬千瓦級重點能源基地項目前期建設情況。穩妥推進懷來抽水蓄能項目前期選址工作；積極開展烏蘭察布等地源網荷儲項目前期工作。

### 3. 優化資本結構、降低財務成本

不斷拓展融資渠道，充分利用疫情期間利率下行時機，加大債務資金籌集，全年發行超短期融資券人民幣105億元，發行5年期中期票據人民幣10億元，發行3+N年期綠色中期票據人民幣15億元，發行公司債人民幣10億元。全年帶息融資平均利率同比下降0.65%。

### 4. 堅持創新發展、驅動提質增效

2020年，本集團圍繞《「1+1+N」科技創新體系》等工作部署，聚焦主營業務方向，樹立「以解決問題、創造價值為導向」的工作理念，將創新工作與投資理念相結合，通過新技術、新產品、新材料的應用為生產經營服務，2020年共開展科技項目26項，獲得社會力量設立科技獎勵2項；獲得專利授權15項，其中發明專利4項，實用新型專利11項；獲得軟件著作權4項；主編或參與編寫國家標準1項、團體標準5項。促進產學研深度融合，積極開展科技創新協同合作，與華北電力大學共同舉辦「智慧電廠」論壇。組織創新管理獎項申報，所屬企業的12個項目入圍北京市級評比，1個項目入選國家級評比。

# 管理層討論與分析

## 5. 緊跟時代脈搏、做好「十四五」規劃

2020年是「十三五」規劃收官之年，面對國際形勢的變革、我國經濟結構轉型、疫情常態化等新形勢的情況下，本集團在做好「十三五」期間歸納總結的同時，認真做好「十四五」規劃成了重中之重。去年9月以來，習近平主席在聯合國大會等多個國際會議上鄭重宣佈和強調了新的二氧化碳排放達峰目標與碳中和願景。綠色低碳將成為「十四五」發展的總基調；風電、光伏為主的可再生能源將成為我國能源消費增量主力軍。「搶抓機遇、搶佔資源、高質高效、做優做大」將成為本集團「十四五」的發展要求。

## 三、經營業績及分析

### 1. 概覽

2020年，公司實現年內溢利人民幣2,396.0百萬元，比2019年人民幣2,167.3百萬元增加10.55%，歸屬於本公司權益持有人溢利人民幣2,303.4百萬元，比2019年人民幣2,090.8百萬元增加10.17%。

### 2. 營業收入

收入總額由2019年的人民幣16,388.6百萬元增加3.75%至2020年的人民幣17,003.3百萬元。經調整營業收入總額由2019年的人民幣17,090.6百萬元增加1.98%至2020年的人民幣17,429.7百萬元，原因在於增值稅稅率降低及風力發電、光伏發電分部裝機容量增加導致的售電收入增加。

#### 燃氣發電及供熱分部

燃氣發電及供熱分部的收入由2019年的人民幣12,420.0百萬元減少2.20%至2020年的人民幣12,146.2百萬元。售電收入由2019年的人民幣10,617.4百萬元減少4.09%至2020年的人民幣10,182.9百萬元，原因在於該分部售電量減少；售熱收入由2019年的人民幣1,802.6百萬元增加8.91%至2020年的人民幣1,963.3百萬元，原因在於該分部供熱期延長導致售熱量增加。

### 風電分部

風電分部的收入由2019年的人民幣1,996.0百萬元增加15.94%至2020年的人民幣2,314.2百萬元，原因在於該分部平均風速增加及投產裝機容量增加導致的售電量增加。

### 光伏分部

光伏分部的收入由2019年的人民幣1,604.6百萬元增加33.70%至2020年的人民幣2,145.3百萬元，原因在於該分部投產裝機容量增加導致售電量增加。

### 水電分部

水電分部的收入由2019年的人民幣366.4百萬元增加7.89%至2020年的人民幣395.3百萬元，原因在於該分部售電量增加。

### 其他

其他收入由2019年的人民幣1.6百萬元增加43.75%至2020年的人民幣2.3百萬元，原因在於對外檢修收入增加。

## 3. 其他收入

其他收入由2019年的人民幣1,051.0百萬元降低24.13%至2020年的人民幣797.4百萬元，原因在於燃氣發電及供熱分部售電量減少及因新冠肺炎疫情，供熱季燃氣價格下降導致電價下調，從而導致有關清潔能源生產的政府補貼及補助減少。

## 4. 經營開支

經營開支由2019年的人民幣13,717.9百萬元增加1.21%至2020年的人民幣13,883.6百萬元，原因在於從風力發電和光伏發電分部投產裝機容量增加導致經營開支增加。

### (1) 燃氣消耗

燃氣消耗由2019年的人民幣9,142.8百萬元減少3.70%至2020年的人民幣8,804.3百萬元，原因在於燃氣發電及供熱分部由於新冠疫情影響，供熱季燃氣價格下調及發電量減少導致的燃氣消耗減少。

## 管理層討論與分析

### (2) 折舊及攤銷

折舊及攤銷由2019年的人民幣2,453.2百萬元增加14.60%至2020年的人民幣2,811.3百萬元，原因在於風力發電及光伏發電分部投產裝機容量增加。

### (3) 員工成本

員工成本由2019年的人民幣852.2百萬元增加2.08%至2020年的人民幣869.9百萬元，原因在於本集團業務發展導致人員增加以及新投產項目的員工成本費用化。

### (4) 維修保養

維修保養由2019年的人民幣624.3百萬元減少4.74%至2020年的人民幣594.7百萬元，原因在於燃氣發電及供熱分部維修費用減少。

### (5) 其他開支

其他開支之主要包括1外購電力、水及材料等；2物業管理、綠化及消防保護費；3租賃費；4承銷費、銀行手續費；5中介機購服務費；6財產保險費；7其他各項經營費用。

其他開支由2019年的人民幣733.5百萬元增加7.54%至2020年的人民幣788.8百萬元，原因在於本集團新投產項目增加了運營費用。

### (6) 其他利得及虧損

其他利得及虧損由2019年的利得人民幣98.9百萬元減少至2020年的虧損人民幣13.2百萬元，原因在於個別固定資產發生減值損失及公司持有的中國廣核電力股份有限公司H股股份公允價值變動虧損增加。

## 5. 經營溢利

基於上述原因，經營溢利由2019年的人民幣3,721.8百萬元增加5.25%至2020年的人民幣3,917.1百萬元。

### 6. 經調整分部經營溢利

經調整分部經營溢利總額由2019年的人民幣3,372.8百萬元增加5.62%至2020年的人民幣3,562.3百萬元。

#### 燃氣發電及供熱分部

燃氣發電及供熱分部的經調整分部經營溢利由2019年的人民幣1,805.1百萬元減少9.01%至2020年的人民幣1,642.4百萬元，原因在於該分部售電量減少。

#### 風電分部

風電分部的經調整分部經營溢利由2019年的人民幣694.6百萬元增加41.55%至2020年的人民幣983.2百萬元，原因在於該分部平均風速增加以及投產裝機容量增加導致售電量增加。

#### 光伏分部

光伏分部的經調整分部經營溢利由2019年的人民幣898.5百萬元增加23.87%至2020年的人民幣1,113.0百萬元，原因在於該分部新投產裝機容量增加導致售電量增加。

#### 水電分部

水電分部的經調整分部經營溢利由2019年的人民幣109.3百萬元減少47.76%至2020年的人民幣57.1百萬元，原因在於該分部個別固定資產發生減值損失所致。

#### 其他

其他經調整經營溢利由2019年的虧損人民幣134.7百萬元減少至2020年的虧損人民幣233.4百萬元，原因在於公司持有的中國廣核電力股份有限公司H股股份公允價值變動虧損增加。

### 7. 財務費用

財務費用由2019年的人民幣1,219.6百萬元減少5.64%至2020年的人民幣1,150.8百萬元，原因在於平均融資成本的降低，平均利率由2019年的4.52%下降0.65%至2020年的3.87%。

### 8. 應佔聯營、合營公司業績

應佔聯營、合營公司業績由2019年的人民幣119.3百萬元增加22.13%至2020年的人民幣145.7百萬元，原因在於新增加對京能財務的投資收益。

## 管理層討論與分析

### 9. 除稅前溢利

基於上述原因，除稅前溢利由2019年的人民幣2,675.3百萬元增加10.38%至2020年的人民幣2,953.0百萬元。

### 10. 所得稅開支

所得稅開支由2019年的人民幣508.0百萬元增加9.65%至2020年的人民幣557.0百萬元，實際稅率由2019年的18.99%降低至2020年的18.86%。

### 11. 年內溢利

基於上述原因，年內溢利由2019年的人民幣2,167.3百萬元增加10.55%至2020年的人民幣2,396.0百萬元。

### 12. 本公司權益持有人應佔年內溢利

本公司權益持有人應佔年內溢利由2019年的人民幣2,090.8百萬元增加10.17%至2020年的人民幣2,303.4百萬元。

## 四、財務狀況

### 1. 概覽

截至2020年12月31日，本集團資產總額人民幣70,538.3百萬元，負債總額人民幣44,171.5百萬元，權益總額人民幣26,366.8百萬元，其中本公司權益持有人應佔權益人民幣24,493.7百萬元。

### 2. 資產、負債情況

資產總額由2019年12月31日的人民幣59,723.2百萬元增加18.11%至2020年12月31日的人民幣70,538.3百萬元，原因在於新建及併購項目投資增加及應收可再生能源補貼增加。負債總額由2019年12月31日的人民幣36,647.9百萬元增加20.53%至2020年12月31日的人民幣44,171.5百萬元，原因在於項目建設資金需求導致的債務增加。權益總額由2019年12月31日的人民幣23,075.3百萬元增加14.26%至2020年12月31日的人民幣26,366.8百萬元，本公司權益持有人應佔權益由2019年12月31日的人民幣22,672.7百萬元增加8.03%至2020年12月31日的人民幣24,493.7百萬元，原因在於2020年經營積累增加。



### 3. 資金流動性

截止2020年12月31日，流動資產為人民幣14,882.0百萬元，其中貨幣資金人民幣4,297.5百萬元；應收票據及應收賬款為人民幣9,159.3百萬元，主要是應收售電及售熱收入；預付款及其他流動資產人民幣1,425.2百萬元，主要是可抵扣增值稅及其他應收款等。流動負債為人民幣25,244.6百萬元，其中短期借款人民幣12,318.3百萬元，短期融資券人民幣7,060.7百萬元，中期票據人民幣96.7百萬元，公司債人民幣26.1百萬元，應付票據和應付賬款人民幣5,059.0百萬元，主要是應付燃氣款、應付工程及設備採購等款項；其他流動負債人民幣683.8百萬元，主要是應交所得稅及應付關聯方款項等。

淨流動負債由2019年12月31日的人民幣9,256.7百萬元增加11.95%至2020年12月31日的人民幣10,362.6百萬元，流動比率由2019年12月31日52.38%增加6.57%至2020年12月31日58.95%，原因在於貨幣資金的使用。

### 4. 淨債務負債率

淨債務負債率（淨債務（借款總額減現金及現金等價物）除以淨債務及權益總額之和）由2019年12月31日的52.84%增加2.44%至2020年12月31日的55.28%，原因在於債務的增加。

本集團長短期借款由2019年12月31日的人民幣29,915.1百萬元增加23.30%至2020年12月31日的人民幣36,886.0百萬元，包括短期借款人民幣12,318.3百萬元、長期借款人民幣10,896.3百萬元、中期票據人民幣4,585.3百萬元，短期融資券人民幣7,060.7百萬元，公司債人民幣2,025.4百萬元。

本集團持有銀行存款及現金由2019年12月31日的人民幣4,056.1百萬元增加5.95%至2020年12月31日的人民幣4,297.5百萬元。

# 管理層討論與分析

## 五、其他重大事項

### 1. 資金募集

本集團於2020年1月8日完成了2020年第一期270天超短期融資券的發行，金額人民幣2,000.0百萬元，利率2.95%；

於2020年4月13日完成了2020年第二期270天超短期融資券的發行，金額人民幣2,000.0百萬元，利率1.96%；

於2020年6月12日完成了2020年第三期179天超短期資券的發行，金額人民幣1,500.0百萬元，利率1.90%；

於2020年7月31日完成了2020年第四期270天超短期資券的發行，金額人民幣2,000.0百萬元，利率2.60%；

於2020年9月25日完成了2020年第五期180天超短期資券的發行，金額人民幣2,000.0百萬元，利率1.80%；

於2020年12月7日完成了2020年第六期270天超短期資券的發行，金額人民幣1,000.0百萬元，利率2.75%；

於2020年4月9日完成了2020年第一期中期票據的發行，金額人民幣1,000.0百萬元，期限5年，利率3.25%；

於2020年4月16日完成了2020年第一期公司債的發行，品種一，金額人民幣400.0百萬元，期限3年，利率2.65%；品種二，金額人民幣600.0百萬元，期限5年，利率3.22%；

於2020年5月15日完成了2020年第一期綠色中期票據的發行，金額人民幣1,500.0百萬元，期限3+N年，利率3.44%。

### 2. 資本開支

2020年，本集團資本性支出人民幣7,054.3百萬元，其中燃氣發電及供熱分部工程支出人民幣345.2百萬元，風電分部工程支出人民幣3,696.4百萬元，光伏分部工程支出2,972.7百萬元，水電分部工程支出34.9百萬元，其他工程支出人民幣5.1百萬元。

### 3. 設立及收購附屬公司

根據本集團發展規劃，本集團於2020年收購「寧夏同心大地日盛新能源有限公司」、「寧夏杉陽新能源有限公司」、「湛江市鼎瑞太陽能發電有限公司」、「義縣珈煜光伏電力有限公司」4家全資子公司，從事光伏發電項目建設和運營。

本集團於2020年建設投資「康保新京清潔能源有限公司」、「尚義京能新能源有限公司」、「張北京能清潔能源有限公司」3家全資子公司，從事風力發電項目建設和運營。

### 4. 或有負債

截止2020年12月31日，本集團無或有負債。

### 5. 資產抵押

截止2020年12月31日，本集團以人民幣135.9百萬元的應收賬款作為銀行借款的質押，以人民幣2,353.1百萬元的固定資產作為銀行借款的抵押，將新格倫風電場有限責任公司和格倫光伏有限責任公司的全部股權抵押給澳大利亞國民銀行作為銀行借款的質押。

### 6. H股要約

2020年7月2日京能集團向本公司董事會發出其考慮就本公司所有H股作出有條件自願現金全面收購要約（「可能要約」）的通知。2020年7月6日本公司根據香港公司收購及合併守則第3.7條發佈公告，公開披露可能要約的詳情。2020年11月17日京能集團和本公司發布聯合公告，中信建投（國際）融資有限公司代表京能集團就本公司所有H股將正式作出有條件自願現金全面要約（「H股要約」）。2020年12月31日京能集團和本公司聯合發布綜合要約文件並寄發股東，同時發布召開2021年第一次臨時股東大會和2021年第一次H股類別股東大會的通告。2021年2月19日本公司召開2021年第一次臨時股東大會和2021年第一次H股類別股東大會，會議審議通過H股退市議案。2021年3月1日下午4時正，即H股要約首個截止日期，京能集團已收到H股要約項下涉及獨立H股股東所持的有效接納的股份數佔獨立H股股東所持全部已發行H股股份的約80.22%，未達到相當於獨立H股股東所持有的至少90%H股股份的最低有效接納條件，因此京能集團和本公司發布聯合公告，鑑於H股要約的接納條件未達成，H股要約失效。

# 管理層討論與分析

## 六、風險因素及風險管理

### 宏觀環境風險

世界經濟增長低迷，國際經貿摩擦加劇，國內經濟下行壓力加大，疊加新冠疫情的不利影響，對本集團的經營發展產生重要影響；能源供需結構呈現清潔化、低碳化、電力化、數字化趨勢，本集團能否把握電力供給側結構性改革、充分調動需求側響應資源、推動電力綠色轉型升級的行業發展趨勢，也關係到本集團的未來發展。

宏觀環境的變化，對於本集團發展既是挑戰，更多是機遇。本集團密切關注經濟形勢和新能源發展形勢的波動，適應宏觀環境變化，通過大力發展新能源業務、做好電力市場營銷、探索氫能業務發展和海上風電業務等舉措，化危為機。

### 政策法規風險

本集團主要投資、經營清潔能源發電項目，清潔能源項目屬國家鼓勵發展的產業，可再生能源配額政策為進一步緩解可再生能源電力消納問題帶來政策利好；電力市場化改革導致的新能源電價退坡、政策性補貼減少或取消、交易電量比例不斷加大等，使新能源行業經營發展面臨重大挑戰。

本集團積極跟踪、正確把握信息變化，加大政策研究和技術投入力度，積極蒐集研究清潔能源相關的政策信息，密切關注相關新技術的發展方向和應用情況，積極開展相關技術儲備，防範化解政策風險。

## 七、2021年業績展望

2021年是「十四五」規劃的開局之年，也是公司發展的重要戰略機遇期，本集團上下以規劃為統領，確定方向，明確目標、夯實計劃、落實責任、創新機制，形成規劃過程評估和閉環工作體系，確保將規劃轉化為發展動力和發展成果。在疫情防控成為常態化的大背景下，堅持做到「又優、又強、又快、又好」的總體發展目標。

### 1. 研判政策形勢、把握發展機遇

2020年12月12日，習近平主席在氣候雄心峰會上明確，到2030年我國非化石能源佔一次能源消費比重將達到25%左右，風電、太陽能發電總裝機容量將達到12億千瓦以上。

2021年，本集團將繼續發揮可再生能源的主業作用，依靠區域分公司地緣優勢，在全國各區域全面提速發展的同時，著力佈局大基地、大通道的規模化、協同化項目。成立專設機構，率先開展「碳中和」、「碳達峰」的政策和路線研究，努力實現碳資產保值增值，為應對新形勢、新要求提供服務支撐。把握機遇，充分發揮燃氣電廠的清潔低碳功能，協同可再生能源綠電進京，重點加大服務首都和京津冀的可再生能源項目的開發和落地，助力首都北京在全國範圍內率先實現「碳中和」，履行國企擔當。

### 2. 加快前期開發、優化項目佈局

緊密跟踪各地「十四五」規劃編製進展，加強戰略基地項目工作，重點推進大同、烏蘭察布、渾善達克沙地等可再生能源基地項目、查幹淖爾特高壓外送項目和懷來抽水蓄能項目。推動京津冀能源項目佈局，參與北京市副中心、雄安新區、冬奧會場館、「三城一區」等重點區域的項目建設。積極開展傳統優勢地區的源網荷儲戰略項目。繼續加強優質風電、光伏項目及資產包併購和海上風電項目合作開發。在經濟發達地區積極尋求垃圾發電、燃氣發電項目發展機會。探索光熱、地熱、儲能應用投資，推動「三能兩熱一網」戰略新興項目。

## 管理層討論與分析

### 3. 狠抓安全生產把握安全發展

安全是發展的前提，發展是安全的保障。本集團時刻堅持統籌發展和安全，堅決防範化解重大風險，全面加強安全體系和能力建設，牢牢守住安全發展的底線。夯實安全生產責任制，全面推進安全管理體系和管理能力現代化，全面推進安全文化建設「六安工程」，全面實施安全生產領域「五精」管理。聚焦短板弱項，從嚴從實抓好安全生產專項治理整頓，強化考核問責，充分發揮巡視檢查和專項監察利劍作用，為高質量發展創造良好安全環境。

### 4. 加速科技創新、助力高質量發展

依託大數據、物聯網、雲計算、人工智能等新一代信息技術，圍繞「智慧京能」和「機器人應用」科技行動計劃，開展無人機巡檢、自動預警、智能監盤等技術研究。針對工作中的痛點難點，關注「強需求」和「前沿」技術，建立從可研、基建到生產和經營的全鏈條體系，通過科技項目強化科技人才隊伍建設，廣泛開展產學研協同創新，打造全員創新、全程創新、全鏈創新的創新文化。

高質量推動完成燃氣智慧電廠建設和新能源智慧監管中心建設，實現對70餘家新能源場站的統一管理。徹底轉變運營模式，實現業務平台的集中部署，分散使用，最大化發揮數據價值，降低人工成本，打造「無人值班、少人值守、集中監控、智慧運維」的行業標杆。

# 人力資源

公司秉持「以人為本，追求卓越」的管理理念，努力創造和諧工作環境，加強人才隊伍建設，在注重公司發展的同時重視員工的培養與員工福利。現將公司2020年度人力資源整體情況介紹如下：

## 一、人力資源概況

截至2020年12月31日，本集團共有僱員2,817人。員工年齡趨於年輕化，35歲以下人員比例超過總人數的45%；員工文化程度普遍較高，本科以上學歷人員比例接近60%。具體年齡及學歷結構情況見下表：

### 1、年齡結構：

年齡分佈	人數	百分比	累計百分比
35歲以下	1,335	47.39%	47.39%
36-45歲	626	22.22%	69.61%
46-55歲	742	26.34%	95.95%
56歲以上	114	4.05%	100.00%
總計	2,817	100.00%	-

### 2、學歷結構

文化程度	人數	百分比	累計百分比
博士研究生	1	0.04%	0.04%
碩士研究生	172	6.11%	6.15%
本科	1,526	54.16%	60.31%
大專及以下	1,118	39.69%	100.00%
總計	2,817	100.00%	-

# 人力資源

## 二、員工激勵

公司不斷適應發展需要，在崗位目標責任制的基礎上，進一步建立了全員業績考核體系，設立多層次激勵機制。通過明確崗位績效目標，客觀評價、考核員工績效，考核結果在員工薪酬中的績效部分進行獎懲兌現，從而充分激發員工潛能和工作熱情，實現激勵與約束並行。

於2020年5月28日，本公司制定H股股票增值權計劃，旨在改善本公司的企業管治架構及於市場提供更具競爭力的薪酬。與股票增值權相關的H股股份總數為82,445,000股H股股份。有關H股股票增值權計劃的詳情，請參閱本公司日期為2021年3月31日之公告及本公司日期為2021年4月9日之通函。

## 三、員工薪酬

員工薪酬由基礎工資和績效工資兩部分組成，工資總額依據本集團全員業績考核情況確定，個人績效與個人年度考核成績相關聯。

## 四、員工培訓

人才是公司發展的原動力，公司以培訓工作作為提升企業管理水平、提高員工綜合素質的重要抓手。在培訓課程設計方面，注重對培訓需求的調查，積極調動員工的主觀能動性，根據各專業、崗位需求特點，安排職工參加各類業務培訓。在培訓管理方面能夠做到制度完善、嚴格檢查、與考核相結合。培訓形式多樣，同時也鼓勵員工自主參加外部培訓，增加員工對外交流學習的機會，開闊員工視野，為企業培養更多優秀人才。

2020年度公司立足企業特點、扎根實際，從職業效能提升和文化素養提升兩方面設計開展系列管理培訓課程；從生產業務實際和專業技術特點兩方面開展崗位專業培訓、新入職員工培訓和一線職工技術技能培訓。課程內容豐富、形式多樣，在崗員工參與率達到96%。

## 五、員工福利保障

公司嚴格遵守《勞動法》、《勞動合同法》和《社會保險法》，依法為員工繳納社會保險及住房公積金。同時，本集團還編製了《社會保險及住房公積金管理辦法》、《補充醫療管理辦法》、《職業健康管理辦法》、《勞動福利管理辦法》、《勞動保護用品管理辦法》等相關制度，增加企業自有福利內容，提升員工歸屬感和幸福感。



# 董事、監事及高級管理人員

## 執行董事

張鳳陽先生，51歲。為本公司董事會主席及執行董事。張先生於1994年7月至2000年9月任北京勘測設計研究院工程師、設計室副主任；2000年9月至2003年10月任北京國電水利電力工程有限公司經營發展部副主任、副設計總工程師、黨支部書記；2003年10月至2004年7月任北京國際電力開發投資公司電力投資建設部項目經理；2004年7月至2007年4月任北京國際電力新能源有限公司副總經理、黨支部書記；2007年4月至2009年7月任北京國際電力新能源有限公司總經理、黨支部書記、執行董事；2009年7月至2013年11月任北京京能新能源有限公司黨委書記、總經理、執行董事；2013年11月至2018年6月任北京京能新能源有限公司總經理，2018年2月至2020年11月任本公司黨委書記、執行董事、總經理，2018年11月至今任北京京能國際能源股份有限公司董事。2020年11月至今任本公司黨委書記、董事長，張先生畢業於成都科技大學水利工程系水利水電工程建築專業，並取得水利水電工程學學士學位。張先生有高級工程師資格。

陳大宇先生，50歲。為本公司執行董事及總經理。陳先生於2004年12月至2007年4月任北京能源投資(集團)有限公司電力生產運營部、電力能源經營部專工，2007年4月至2009年5月任內蒙古上都發電有限責任公司副總經理，2009年5月至2010年9月任寧夏京能寧東發電有限責任公司副總經理，2010年9月至2017年11月任北京京能高安屯燃氣熱電有限責任公司總經理，2017年11月至2018年1月任北京京能高安屯燃氣熱電有限責任公司黨委書記、執行董事、總經理，2018年1月至2018年12月任北京京能高安屯燃氣熱電有限責任公司黨委書記、執行董事，2018年12月至2020年2月任北京京能高安屯燃氣熱電有限責任公司黨總支書記、執行董事，2020年2月至2020年5月任北京能源集團有限責任公司企業管理部部長、北京京能高安屯燃氣熱電有限責任公司黨總支書記、執行董事，2020年5月至2020年11月任北京能源集團有限責任公司企業管理部部長，2020年11月至2021年2月任本公司總經理，2021年2月至今任本公司執行董事及總經理。陳先生於1992年畢業於華北電力學院動力工程系生產過程自動化專業，獲得工學學士學位，並於2014年1月畢業於清華大學電機工程與應用電子技術系電氣工程專業，並獲得工程碩士學位。

## 董事、監事及高級管理人員

高玉明先生，56歲，為本公司執行董事及副總經理。高先生於1996年8月至2000年5月任北京石景山發電總廠生產技術科環保室主任，2000年5月至2005年12月任北京京能熱電股份有限公司環保室主任、脫硫工程部副部長及工程項目部經理，2005年12月至2007年5月任內蒙古科右中項目籌建處常務副主任，2007年5月至2008年6月任內蒙古京能富祥發電有限公司副總經理，2008年6月至2011年9月任內蒙古京科發電有限公司副總經理，2011年9月至2012年3月任內蒙古京科發電有限公司副總經理、海淀北部燃氣熱電冷聯供項目籌建處主任，2012年3月至2017年11月任北京上莊燃氣熱電有限公司總經理，2017年11月至2018年1月任北京上莊燃氣熱電有限公司黨委書記、執行董事、總經理，2018年1月至2020年5月任北京上莊燃氣熱電有限公司黨委書記、執行董事，2020年5月至2021年2月任北京京橋熱電有限責任公司黨委書記、執行董事，2021年1月至2021年2月任本公司副總經理，2021年2月至今任本公司執行董事兼副總經理。高先生於1987年畢業於華北電力學院動力工程系環境工程專業，獲得工學學士學位。

曹滿勝先生，50歲，為本公司執行董事及副總經理。曹先生於1993年7月至2001年12月任北京第三熱電廠電氣車間運行值班員、熱工自動班檢修工、班長、熱工檢修分公司副主任，2001年12月至2005年2月任北京京豐熱電有限責任公司熱工檢修分公司主任、擴建工程部熱控負責人，2005年2月至2012年8月任北京京豐熱電有限責任公司／北京京豐燃氣發電有限責任公司擴建工程部基建負責人、維護部部長、副總工程師兼安全生產技術部部長、總工程師、副總經理，2012年8月至2017年11月任北京太陽宮燃氣熱電有限公司總經理，2017年11月至2018年1月任北京太陽宮燃氣熱電有限公司黨委書記、董事長、總經理，2018年1月至2018年5月任北京太陽宮燃氣熱電有限公司黨委書記、董事長，2018年5月至2019年6月任本公司副總經理，2019年6月至今任本公司執行董事及副總經理。曹先生於1993年7月畢業於武漢水利電力大學熱能動力工程系生產過程自動化專業，獲得工學學士學位，於2003年6月畢業於華北電力大學工商管理學院管理工程專業，並獲得管理學第二學士學位。

### 非執行董事

任啟貴先生，58歲，為本公司非執行董事。任先生於1986年8月至1995年6月任中國農業機械化科學研究所能源動力所工程師，1995年6月至2006年7月任北京市能源投資公司幹部、信息部經理、投資部經理兼信息部經理、總經理助理、副總經理，2006年7月至2010年6月任北京京能能源科技投資有限公司副總經理、總經理，2010年6月至2011年6月任北京京能能源科技投資有限公司總經理，本公司黨委書記、副總經理，2011年6月至2012年8月任本公司黨委書記、副總經理，2012年8月至2012年9月任本公司黨委書記，北京華源熱力管網有限公司總經理，2012年9月至2013年11月任本公司黨委書記，北京華源熱力管網有限公司黨委書記、總經理，2013年11月至2017年3月任本公司黨委書記，北京華源熱力管網有限公司總經理，2017年3月至2017年7月任北京華源熱力管網有限公司臨時黨委副書記、總經理，2017年7月至2017年11月任北京華源熱力管網有限公司黨委副書記、總經理，2017年11月至2019年3月任北京華源熱力管網有限公司黨委書記、執行董事，2019年3月至今任北京能源集團有限責任公司投資企業專職董事及北京市熱力集團有限責任公司董事，2019年4月至今任北京京煤集團有限責任公司董事，2019年6月至今任北京京能電力股份有限公司（一家於上海證券交易所主板上市公司，股份代碼：600578）董事，2020年11月至今任北京京能熱力發展有限公司董事。任先生1986年7月畢業於北京農業工程大學農機工程系內燃機專業，獲得工學學士學位，於2008年6月畢業於廈門大學管理學院工商管理專業，並獲得工商管理碩士學位。

李娟女士，36歲，為本公司非執行董事。李女士於2010年1月至2015年1月任北京國有資本經營管理中心融資管理部業務助理，2015年1月至2016年11月任北京國有資本經營管理中心融資管理部業務主管、北京股權投資發展管理有限公司高級副總裁，2016年11月至2017年8月任北京國有資本經營管理中心融資管理部高級經理，2017年8月至2018年3月任北京國有資本經營管理中心投資管理三部高級經理，2018年3月至今任北京國有資本經營管理中心投資管理二部高級經理，及2019年2月至今任中航航空高科技股份有限公司（一家於上海證券交易所主板上市的公司，股份代碼：600862）董事。李女士於2007年9月畢業於英國阿伯丁大學金融專業，於2009年6月畢業於英國羅伯特戈登大學金融管理專業，並獲得金融管理碩士學位。

## 董事、監事及高級管理人員

王邦宜先生，47歲，為本公司非執行董事。王先生於2000年8月至2001年8月任華為技術有限公司中央研究部項目管理工程師，2005年7月至2008年9月任中再資產管理股份有限公司固定收益部投資經理，2008年9月至2010年9月任幸福人壽保險股份有限公司投資管理中心資深專員，2010年9月至2011年6月任中國銀河金融控股有限責任公司投資部執行總經理，2011年7月至2012年3月任中再資產管理股份有限公司組合管理部副總經理，2012年4月至2013年12月任中再資產管理股份有限公司組合與市場風險管理部總經理，2013年12月至2017年10月任中再資產管理股份有限公司首席策略官，2014年2月至2015年7月任中再資產管理股份有限公司固定收益部負責人，2015年7月至2017年10月任中再資產管理股份有限公司組合與市場風險管理部負責人。2017年4月至2019年8月任中再資產管理股份有限公司總經理助理。2017年4月至今任中再資產管理(香港)有限公司總經理，2019年11月至今任國銀金融租賃股份有限公司(一家於香港聯交所主板上市的公司，股份代號：1606)非執行董事。王先生於1995年7月畢業於三峽大學焊接工藝與設備專業並取得學士學位，於2000年6月畢業於廈門大學計統系國民經濟學專業並取得碩士學位，於2005年6月畢業於清華大學經管學院數量經濟學專業並取得博士研究生學位，於2008年11月畢業於財政部財政科學研究所應用經濟學專業並取得博士後學位。

### 獨立非執行董事

黃湘先生，64歲，為本公司獨立非執行董事。黃先生於1982年7月至1991年1月任河北省電力勘测設計院熱機主設、現場工代；1991年1月至1993年8月，任河北省電力勘测設計院項目設總及副總工；1993年8月至2001年11月歷任河北省電力勘测設計院總工程師，院管理者代表、副院長、院長；2001年11月至2014年3月先後任中國華電工程(集團)有限公司副總工、總工程師，全國電力科技進步獎評審委員，《華電技術》雜誌主編，電力行業電力燃煤機械標準化技術委員會主任，華電分散式能源國家重點實驗室副主任；2004年3月至2016年6月任中國華電工程(集團)有限公司巡視員並於2016年6月退休。黃先生於1982年7月畢業於東南大學熱能動力專業，獲學士學位。黃先生有高級工程師資格。

## 董事、監事及高級管理人員

陳彥聰先生，41歲，為本公司獨立非執行董事。陳先生在首次公開募股、企業兼併與收購、重組、盡職調查、審計、財務模型分析和商業估值等方面有超過十七年的從業經驗。2003年11月至2010年7月，陳先生曾就職於安永、畢馬威交易諮詢服務和羅兵咸永道企業融資的相關崗位。陳先生於2010年10月到2011年4月加入安信國際金融控股有限公司投資銀行部；2011年6月到2012年7月加入此公司的私募投資部門擔任高級經理；2014年9月至2019年9月擔任志道國際(控股)有限公司(香港聯交所主板上市公司，股份代號：1220)獨立非執行董事、審核委員會及提名委員會主席及薪酬委員會成員，且自2016年11月起擔任中國綠島科技有限公司(香港聯交所主板上市公司，股份代號：2023)獨立非執行董事、審核委員會及薪酬委員會主席以及提名委員會成員；自2020年7月起擔任博尼國際控股有限公司(香港聯交所主板上市公司，股份代號：1906)獨立非執行董事、審核委員會主席、薪酬委員會委員、提名委員會委員。陳先生於2001年11月畢業於英屬哥倫比亞大學，取得商業學士學位，及於2011年11月畢業於香港科技大學，取得財務分析碩士學位。陳先生擁有美國註冊會計師協會註冊會計師的資格。

韓曉平先生，63歲，為本公司獨立非執行董事。韓先生自1986年至1988年曾為中國民航總局《中國民航報》和《中國民航》雜誌編輯記者。1990年至1993年擔任土星計算機公司副總裁。1993年加入群鷹投資有限公司從事能源投資諮詢至今。1995年至2015年擔任中國電機工程學會熱電專業委員會新技術委員。2000年創建了中國能源網，並一直擔任董事總經理兼首席資訊官至今。韓先生現同時任《能源布思考》雜誌首席撰稿人、中國能源網研究中心首席研究員、中國城市燃氣協會分布式能源專業委員會高級專家、中石化社會監督員、國家能源局政策法規司專家、中國能源研究會分布式能源專業委員會副主任。韓先生自2016年6月起擔任隆基泰和智慧能源控股有限公司(一家香港聯交所主板上市公司，股份代號：1281)獨立非執行董事、審核委員會及提名委員會成員。自2017年3月起，擔任天津天保能源股份有限公司(一家香港聯交所主板上市公司，股份代號：1671)獨立非執行董事。自2019年6月起擔任協鑫能源科技股份有限公司(深圳交易所主板上市公司，股份代碼：002015)獨立董事，提名委員會主任委員、薪酬與考核委員會主任委員。

## 董事、監事及高級管理人員

徐大平先生，78歲，為本公司獨立非執行董事。彼於1967年7月至1979年4月為水電部第一工程局技術員，1979年4月至1993年11月任葛洲壩水電工程學院教授、院長，1993年11月至1995年9月任北京動力經濟學院教授、副院長，1995年9月至2009年3月任華北電力大學教授、校長、黨委書記，2009年3月退休。徐先生畢業於清華大學熱工量測及自動控制專業，並獲得學士學位。徐先生擁有教授職稱。

### 監事

王祥能先生，56歲，為本公司監事長。彼於1986年7月至1988年7月任中國社會科學院機關事務管理局基建處會計(其間：1987年6月至1988年6月隨中央國家機關講師團赴河南湯陰縣支教)，1988年7月至1994年9月任國家農業投資公司資金財務部會計，1994年9月至1997年5月任國家開發投資公司財務會計部業務主管，1997年5月至1998年12月任國家測繪局中測審計事務所副所長、主任會計師，1998年12月至1999年9月任國家測繪局中測審計事務所所長、主任會計師，1999年9月至2000年3月任中誠信會計師事務所註冊會計師，2000年3月至2001年10月任奧特迪會計師事務所註冊會計師，2001年10月至2002年5月任北京中光華會計師事務所註冊會計師，2002年5月至2004年11月任北京國際電力開發投資公司財務部經理、計劃財務部經理，2004年12月至2009年12月任北京能源投資(集團)有限公司財務部經理、計劃財務部經理，2009年12月至2013年6月任北京京能國際能源股份有限公司副總裁、黨委委員，2013年6月至2013年9月任北京京能熱電股份有限公司副總經理，2013年9月至2018年5月任北京京能電力股份有限公司副總經理，2018年5月至2018年9月任北京金泰集團有限公司副總經理，2018年9月至今任北京能源集團有限責任公司投資企業專職董事，2006年7月至今任北京京能國際能源股份有限公司監事會主席，2017年11月至今任國華能源有限公司副董事長。2018年12月至今任北京京能能源技術研究有限責任公司監事，2019年1月至今任京能電力後勤服務有限公司監事會主席。2019年5月至今任北京京能同鑫投資管理有限責任公司監事，2019年6月至今任北京京能清潔能源電力股份有限公司、北京京能電力股份有限公司、北京京煤集團有限責任公司監事，2019年11月至今任京能服務管理有限責任公司監事。王先生於1986年7月畢業於中南財經大學基本建設經濟系基本建設財務與信用專業，獲得經濟學學士學位，於2004年7月結業於首都經濟貿易大學會計學專業研究生課程進修班，於2008年1月畢業於北京大學軟件與微電子學院軟件工程專業，並獲得工程碩士學位。

## 董事、監事及高級管理人員

孫力先生，55歲，為本公司監事。彼於1996年8月至1998年12月任水利部辦公廳新聞處副處長，1999年1月至2002年5月任水利部水利調度樓籌備處幹部，2002年5月至2004年12月任北京國際電力開發投資公司總經理辦公室主任，2004年12月至2014年12月先後任北京能源投資(集團)有限公司董事會辦公室主任、人力資源部經理、黨支部書記，總經理辦公室主任，2014年12月至2018年5月先後任北京能源集團有限責任公司總經理辦公室主任、人力資源部主任、黨委組織部副部長，2018年5月至2020年6月任北京源深節能技術有限責任公司黨委書記、執行董事，2020年6月至今任北京能源集團有限責任公司投資企業專職董事，2020年7月至今任京能錫林郭勒能源有限公司監事、北京吳華能源股份有限公司董事，2020年11月至今任投資北京國際有限公司監事會主席，2021年1月至今任北京汽車股份有限公司董事。孫先生於1988年7月畢業於中國人民警官大學新聞系新聞專業，獲得文學學士學位，並於2001年6月畢業於中國人民大學工商管理學院工商管理專業，獲得工商管理碩士學位。

楊會先先生，57歲，為本公司監事。彼於1985年2月至1986年12月任北京市煤炭總公司五廠團總支書記，1986年12月至1994年2月任北京市煤炭總公司團委副書記、黨辦主任科員、團委書記，1994年2月至1997年1月任北京市煤炭總公司一廠副廠長，1997年1月至2000年12月任北京市煤炭總公司一廠、四廠黨委書記，2000年12月至2007年11月任北京金泰恆業有限責任公司海博分公司經理、黨總支書記，2007年11月至2010年3月任北京金泰恆業國際旅遊有限公司黨總支書記、董事長，2010年3月至2012年12月任北京金泰集團有限公司黨委常委、工會主席、職工董事，2012年12月至2017年7月任北京金泰集團有限公司黨委副書記、紀委書記、職工監事，2017年7月至2018年5月任北京金泰集團有限公司黨委副書記、紀委書記、工會主席、職工董事，2018年5月至今任本公司黨委副書記、工會主席。楊先生於1997年12月畢業於中央黨校函授學院經濟管理專業。

## 董事、監事及高級管理人員

### 高級管理人員

張鳳陽先生，51歲，為本公司董事會主席兼執行董事。請參閱上述「一執行董事」一段的履歷。

陳大宇先生，50歲，為本公司執行董事兼總經理。請參閱上述「一執行董事」一段的履歷。

高玉明先生，56歲，為本公司執行董事及副總經理。請參閱上述「一執行董事」一段的履歷。

曹滿勝先生，50歲，為本公司的執行董事及副總經理。請參閱上述「一執行董事」一段的履歷。

王剛先生，51歲，碩士學位，高級工程師，為公司副總經理，擁有逾20年電力業項目管理經驗。王先生於1992年7月至2003年8月，歷任北京火電建設公司薊縣電廠建築工程處實驗員、主廠房工地技術員、副總工程師、三河項目經理部副總工程師、副經理兼總工程師、盤電項目部副經理、唐電技改工程項目部副經理；2003年11月至2004年11月任北京國際電力開發投資公司電力投資建設部項目經理；2004年12月至2007年9月任京能投資電力能源建設部項目經理，2007年9月至2009年7月任北京國際電力新能源有限公司副總經理；2009年7月至2012年3月任山西京玉發電有限責任公司副總經理（其間：2009年5月至2012年3月在華北電力大學經濟與管理學院工商管理專業學習，獲得碩士學位）；2012年3月至2014年10月任北京京能高安屯燃氣熱電有限責任公司副總經理；2014年10月至2016年8月任山西京能左雲熱電有限責任公司臨時黨委書記、副總經理；2016年8月至2017年3月任京能（錫林郭勒）發電有限公司臨時黨委書記、山西京同熱電有限公司副總經理；2017年3月至2018年1月任京能（錫林郭勒）發電有限公司臨時黨委書記、黨委書記。



## 董事、監事及高級管理人員

方秀君女士，50歲，為本公司總會計師，本科學位，高級會計師，註冊會計師，擁有逾20年電力業財務管理經驗。方女士於1996年3月至2004年12月曆任北京市綜合投資公司財務部會計、派出到北京多倫多國際醫院財務副總監、北京市綜合投資公司財務部項目經理、財務部副經理；2004年12月至2018年5月曆任京能投資財務部副經理、計劃財務部副經理、財務與產權管理部副主任，北京能源集團有限責任公司財務管理部副主任；2013年6月至今任北京京能國際能源股份有限公司副總經理、北京京能煤電資產管理有限公司副總經理；2015年11月至今任北京能源投資集團(香港)有限公司副總經理。

康健先生，57歲，為本公司副總經理、董事會秘書，畢業於美國仁斯利爾理工大學，獲工商管理碩士學位，為高級項目管理師，擁有逾22年大型國有企業及跨國公司戰略管理、營銷管理及投資者關係管理經驗。康先生於1999年7月至2000年2月任美國奧爾伯尼國際公司市場分部助理經理，2000年4月至2003年3月任加拿大Tucows有限公司的大中華區區域經理，2004年1月至2009年7月任西門子(中國)有限公司自動化與驅動集團自動化系統部高級經理、公司戰略市場部戰略發展及客戶關係總監，2009年8月至2009年12月任京能集團戰略投資辦公室副主任，2009年12月起擔任公司副總經理及董事會秘書。

### 公司秘書

康健先生，董事會秘書及公司秘書。請參閱「一高級管理人員」一段的履歷。

# 董事會報告

本公司董事會現向股東提呈本集團2020年年度報告(「年報」)以及截至2020年12月31日止年度的經審核合併財務報表(「財務報表」)。

## 登記股本

截至2020年12月31日，本公司登記股本總數為人民幣8,244,508,144元，分為8,244,508,144股每股面值人民幣1.00元的股份，包括5,414,831,344股境內法人持有股份及2,829,676,800股H股股份。本公司登記股本於本年度的變動詳情載於財務報表附註41。

## 購買、出售或贖回本公司之上市證券

本公司或其任何附屬公司於截至2020年12月31日止年度並無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

## 發行債券

本公司結合業務發展及資本支出需求和市場條件，擇機發行債券。本公司於截至2020年12月31日止年度之已發行債券詳情載於財務報表附註35及36。

## 未來投資計劃及預期資金

展望未來，本集團繼續拓展國內市場及海外市場，深挖內潛，多做優質工程、精品工程、高回報工程，以股東利益最大化為目的，創造更多價值。在未來，我們會繼續通過自主開發、收購、併購等方式將本集團做大做強。未來經營計劃會通過多種融資渠道來支持資本開支，包括但不限於內部資金及銀行貸款。目前本集團銀行授信額度充足。

## 股票掛鈎協議

截至2020年12月31日止年度，本公司並未訂立任何股票掛鈎協議，於2020年底，本公司亦不存在任何股票掛鈎協議。

## 獲批准彌償條文

本公司已為其董事、監事及高級管理層維持適當的責任保險。該等責任保險載列獲批准彌償條文。除上文披露者外，截至2020年12月31日止年度，本公司並未做出任何獲批准彌償條文，且於最後實際可行日期並無有效之獲批准彌償條文。

## 控股股東質押股份

截至2020年12月31日止年度，本公司控股股東並未質押任何其於本公司之股份以對本公司債務進行擔保或對本公司的保證進行擔保或其他責任上支持。

## 集團資產押記

於2020年12月31日，本集團的若干銀行借款以抵押本集團的物業、廠房及設備人民幣2,353.1百萬元、貿易應收賬款人民幣135.9百萬元及受限制銀行存款人民幣52.3百萬元作擔保。有關詳情載於財務報表附註46。

## 本公司貸款協議或財務資助

截至2020年12月31日止年度，本公司並未向其聯屬公司提供任何須根據上市規則第13.16條予以披露之財務資助或擔保。截至2020年12月31日止年度，本公司並未訂立任何附帶本公司控股股東履行具體責任相關契約之貸款協議或違反任何貸款協議之條款。

## 購股權計劃

截至2020年12月31日止年度，本公司並未採納任何購股權計劃。

## 優先購股權

根據公司章程及中國法律，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呈請發售新股的建議。

## 主營業務

本公司是北京地區最大的燃氣電力供應商及中國領先的風電運營商，從事燃氣熱電、風電、中小型水電、光伏發電及其他清潔能源項目等多元化清潔能源業務，並將所產的電力售予地方電網公司。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52及22。

# 董事會報告

## 業績

本集團截至2020年12月31日止年度的經審計經營業績載於第77至78頁的合併損益表、合併損益及其他綜合收益表。本集團於截至2020年12月31日止年度的財務狀況載於第79至80頁的合併財務狀況表內。本集團於截至2020年12月31日止年度的合併現金流量載於第82至84頁的合併現金流量表內。

有關本公司本年度的業績表現、影響業績及財務狀況的重要因素的討論及分析，載於本年報第8頁至第21頁的管理層討論與分析。

## 業務審視

有關本集團年內業務的回顧及對未來業務發展的討論載於本年報第9頁至第11頁及第19頁至第21頁。有關本集團可能面對的風險及不明朗因素載於本年報第19頁。以主要財務關鍵表現指標對本集團年內表現的分析載於本年報第11頁至第16頁。除載於本年報第18頁的H股要約失效外，就董事所知，自財政年度結束以來，並無發生其他對本集團業務有影響的重大事件。

## 環境政策及表現

有關對本公司環境政策及表現的討論將載於環境、社會及管治報告中，該報告將適時刊載於香港聯交所網站。

## 遵守法律及法規

本公司深明符合監管規定的重要性，違反有關規定的風險可能會導致終止經營許可證。本公司已分配系統及人力資源，確保持續遵守規則及規例，並通過有效溝通與監管部門保持良好工作關係。報告期內，盡董事所知，本公司已遵守所有對本公司有重大影響的規則及規例。

## 股息政策

本公司已採納的股息政策為，於建議或宣派股息時，本公司應維持足夠的現金儲備，以應付其營運資金需求、未來增長及其股權價值。

本公司將充分考慮股東利益，根據本公司經營情況和市場環境實行合理的利潤分配政策。本公司的利潤分配政策應盡量保持連續性和穩定性，並優先考慮現金分紅，具體分紅比例應根據相關法律法規於股東大會作出決議。

董事會有權酌情通過現金或代息股份或任何董事會認為適合股東的其他形式宣派和派付股息，惟需獲得股東大會、公司章程、所有適用法律法規和以下所載因素的批准：

- 財務業績；
- 現金流狀況；
- 業務狀況和策略；
- 未來營運及收入；
- 資本需求及支出計劃；
- 股東的利益；
- 任何派付股息的限制；及
- 董事會可能視為相關的任何其他因素。

董事會將不時於適當時候檢討股息政策。

# 董事會報告

## 末期股息

董事會議決在將於2021年6月24日舉行的截至2020年12月31日止年度的本公司股東週年大會（「股東週年大會」）上向股東提出建議，以供彼等審議及批准派發截至2020年12月31日止年度的末期股息每股人民幣0.0688元（含稅）（「2020年末期股息」）予於2021年7月6日名列本公司股東名冊的股東，合計約人民幣567.2百萬元。2020年末期股息將以人民幣計值及宣派。內資股股息將以人民幣支付，而H股股息將以港元支付。須待於股東週年大會上通過有關決議案後，2020年末期股息預期將於2021年8月18日或前後派付。

根據自2008年1月1日起施行的中國《企業所得稅法》與其實施條例以及其他相關規定，本公司向名列於H股股東名冊上的非居民企業股東派發建議2020年末期股息時，有義務代扣代繳企業所得稅，稅率為10%。任何以非個人股東名義，包括以香港中央結算（代理人）有限公司，其他代理人或受託人，或其他組織或團體名義登記的H股股份皆被視為非居民企業股東所持的股份，因此其應得之股息將被扣除企業所得稅。

根據中國《個人所得稅法》、《個人所得稅法實施條例》、《個人所得稅代扣代繳暫行辦法》及其他相關法例及法規，關於身為H股持有人的境外個人須於收取發行該H股的國內企業派發的股息時，按稅率20%繳納個人所得稅，所得稅將由該國內企業預扣及代表該個人H股股東支付。然而，實施日期為1994年5月13日之《財政部、國家稅務總局關於個人所得稅若干政策問題的通知》（「1994年通知」）豁免境外個人就來自外商投資企業的股息繳納中國個人所得稅。由於本公司於2010年8月已獲有關中國主管機關批准為「外商投資企業」，故本公司根據1994年通知分派2020年末期股息時，持有本公司H股及名列H股股東名冊的個人股東（「H股個人股東」）概毋須支付中國個人所得稅。因此，本公司將不會代扣將分派予H股個人股東的2020年末期股息之任何金額以支付中國個人所得稅。

股東須向彼等的稅務顧問諮詢有關擁有及處置H股所涉及的中國、香港及其他稅務影響的意見。

根據公司章程，除非有關法律、法規另有規定，用外幣支付現金股息和其他款項的匯率，應採用股息和其他款項宣佈當日之前一個公曆星期中國人民銀行公佈的有關外匯的平均賣出價。

除上述所披露者外，截至2020年12月31日止年度董事會概不建議派發任何股息。

## 暫停辦理過戶登記

為釐定股東出席股東週年大會並於會上投票之資格以及股東有權獲派建議2020年末期股息之資格，本公司將分別於2021年6月21日至2021年6月24日（包括首尾兩天）期間及於2021年7月2日至2021年7月6日（包括首尾兩天）期間暫停辦理H股過戶登記手續。

為了符合出席應屆股東週年大會及於會上投票的資格，H股持有人須於2021年6月18日下午四時三十分之前，將股份過戶文件送達本公司之香港H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司以作登記，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室。

為了符合獲派建議2020年末期股息（須待股東於應屆股東週年大會上批准，始可作實）的資格，H股持有人須於2021年6月30日下午四時三十分之前，將股份過戶文件送達上述地址之本公司香港H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司以作登記。

## 物業、廠房及設備

本公司及其附屬公司物業、廠房及設備於本年度的變動詳情載於財務報表附註17。

## 儲備

本年度內本集團儲備的變動詳情載於合併權益變動表。於2020年12月31日，本公司可供向股東分派的儲備為保留盈利約人民幣6,525百萬元（2019年：人民幣5,687百萬元）。

## 捐款

於報告期間，本集團作出外界捐款約人民幣8.2百萬元（不包括僱員個人捐款）。

## 銀行借款及其他借款

關於本集團於2020年12月31日之銀行借款及其他借款的詳情載於財務報表附註34。

# 董事會報告

## 董事、監事和高級管理人員

下表列出截至2020年12月31日止年度及本報告日期本公司董事、監事和高級管理人員的部分資料。

姓名	在本公司擔任的職務	委任日期或重選日期
張鳳陽	執行董事、董事會主席	2020年5月28日 / 2020年11月20日
陳大宇 <sup>(1)</sup>	執行董事、總經理	2021年2月19日 / 2020年11月10日
高玉明 <sup>(2)</sup>	執行董事、副總經理	2021年2月19日 / 2021年1月12日
曹滿勝	執行董事、副總經理	2020年5月28日 / 2018年5月25日
朱軍 <sup>(3)</sup>	執行董事、副總經理	2019年6月20日 / 2018年5月25日
安振源 <sup>(4)</sup>	執行董事、副總經理	2020年9月25日 / 2020年7月14日
任啟貴	非執行董事	2020年5月28日
李娟	非執行董事	2020年5月28日
王邦宜	非執行董事	2020年5月28日
劉海峽 <sup>(5)</sup>	非執行董事、董事會主席	2020年5月28日
黃湘	獨立非執行董事	2020年5月28日
陳彥璵	獨立非執行董事	2020年5月28日
韓曉平	獨立非執行董事	2020年5月28日
徐大平 <sup>(6)</sup>	獨立非執行董事	2020年11月20日
張福生 <sup>(7)</sup>	獨立非執行董事	2020年5月28日
王祥能	監事長	2020年5月28日
孫力 <sup>(8)</sup>	監事	2020年9月25日
楊會先 <sup>(9)</sup>	監事	2020年5月28日
黃慧 <sup>(10)</sup>	監事	2020年5月28日
黃林偉 <sup>(11)</sup>	監事	2017年3月1日
王剛	副總經理	2018年5月25日
方秀君	總會計師	2018年5月25日
康健	副總經理、董事會秘書	2010年3月11日 / 2009年12月14日



附註：

- (1) 陳大宇先生獲委任為執行董事，於2021年2月19日生效。
- (2) 高玉明先生獲委任為執行董事，於2021年2月19日生效。
- (3) 朱軍先生作為執行董事的任期已於2020年5月28日屆滿。
- (4) 安振源先生獲委任為執行董事，於2020年9月25日生效及安先生已辭任執行董事，於2020年11月20日生效。
- (5) 劉海峽先生已辭任非執行董事及董事會主席，於2020年11月20日生效。
- (6) 徐大平先生獲委任為獨立非執行董事，於2020年11月20日生效。
- (7) 張福生先生已被罷免獨立非執行董事職務，於2020年11月20日生效。
- (8) 孫力先生獲委任為監事，於2020年9月25日生效。
- (9) 楊會先先生獲委任為監事，於2020年5月28日生效。
- (10) 黃慧先生已辭任監事，於2020年9月25日生效。
- (11) 黃林偉女士已辭任監事，於2020年5月28日生效。

本公司已收到每名獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其各自獨立性出具的年度確認書，並認為每名獨立非執行董事均獨立於本公司。

## 董事、監事和高級管理人員簡歷

本公司董事、監事和高級管理人員的簡歷詳情載於本年報第24頁至32頁。

## 董事及監事的服務合約

本公司已與各董事訂立了服務合約，該等服務合約的主要條款包括：(1)各董事的任期直至當屆董事會任期屆滿止；及(2)任期可根據各自合約條款終止。服務協議可根據公司章程及適用規則續期。

本公司已與各監事就(其中包括)遵守相關法律及法規、遵守公司章程及仲裁條文訂立合約。

除上文所披露者外，概無董事或監事與本公司訂立本公司不可於一年內不付賠償(法定賠償除外)而終止的服務合約。

# 董事會報告

## 董事及監事的酬金

本公司董事及監事酬金的詳情載於財務報表附註14。支付予董事及監事的酬金由薪酬與提名委員會參考董事及監事的工作經驗及職責釐定。

本公司各高級管理人員（不包括持有行政職務的董事）2020年酬金的詳情載列如下：

	僱員數目 2020年
港幣 1,000,001元至港幣 1,500,000元	3

## 董事及監事於交易、安排或合約的權益

於2020年度結束或年內的任何時間，本公司或其任何附屬公司概無參與訂立各董事或監事或任何與董事或監事有關連的實體直接或間接有重大利益關係、與本集團業務有關、且仍然有效的重大交易、安排或合約。

## 購入股份或債券之安排

本公司、其控股公司或其任何附屬公司或同系附屬公司於本年度任何時間概無參與訂立任何安排，致使本公司董事可藉購入本公司或任何其他法人團體之股份或債權證而獲益。

## 董事於競爭業務的權益

於2020年度內，除下文所披露者外，概無董事及彼等的聯繫人於與本公司業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有任何競爭權益：

姓名	在本公司擔任的職務	其他權益
劉海峽 <sup>(1)</sup>	非執行董事	京能集團副總經理
李娟	非執行董事	北京國有資本經營管理中心投資管理 二部高級經理

附註：

(1) 劉海峽先生辭任非執行董事，自2020年11月20日生效。

## 董事、監事及最高行政人員於股份、相關股份及債券的權益及淡倉

於2020年12月31日，本公司各董事、監事及最高行政人員概無在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、相關股份或債券中擁有任何根據證券及期貨條例第XV部第7和第8分部須知會本公司及聯交所的權益或淡倉（包括根據證券及期貨條例的該等條文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條須登記於該條所指登記冊的權益或淡倉，或根據《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》須知會本公司及聯交所的權益或淡倉。

# 董事會報告

## 主要股東於股份之權益及淡倉

於2020年12月31日，就本公司董事所知，下列人士（本公司董事、監事或最高行政人員除外）於本公司股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部須向本公司披露並記錄於根據證券及期貨條例第336條須予存置之登記冊內之權益或淡倉：

附註：(L)－好倉

股東姓名／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(%)
京能集團(附註1及附註2)	內資股	實益權益及 控股公司權益	5,190,483,053 (L)	95.86	62.96
	H股	控股公司權益	471,612,800 (L)	16.67	5.72
北京國有資本經營 管理中心(附註1及附註2)	內資股	實益權益及 控股公司權益	5,414,831,344 (L)	100.00	65.68
	H股	控股公司權益	471,612,800 (L)	16.67	5.72
京能投資(附註2)	H股	實益權益	471,612,800 (L)	16.67	5.72
SAIF IV GP Capital Ltd.(附註3)	H股	控股公司權益	173,532,000 (L)	6.13	2.10
SAIF IV GP LP(附註3)	H股	控股公司權益	173,532,000 (L)	6.13	2.10
SAIF Partners IV L.P.(附註3)	H股	實益權益	173,532,000 (L)	6.13	2.10
閻焱(附註3)	H股	控股公司權益	173,532,000 (L)	6.13	2.10
北京控股有限公司(附註4)	H股	控股公司權益	196,964,000 (L)	6.96	2.39
北控能源科技投資有限公司(附註4)	H股	實益權益	196,964,000 (L)	6.96	2.39
北控能源科技(香港) 有限公司(附註4)	H股	控股公司權益	196,964,000 (L)	6.96	2.39
Central Huijin Investment Ltd.(附註5)	H股	控股公司權益	653,136,000 (L)	23.08	7.92
中國再保險(集團)股份 有限公司(附註5)	H股	實益權益及 控股公司權益	653,136,000 (L)	23.08	7.92
中國財產再保險 有限責任公司(附註5)	H股	實益權益	196,704,000 (L)	6.95	2.39

附註：

1. 北京國際電氣工程有限責任公司直接持有本公司92,654,249股內資股股份。就本公司所知，北京國際電氣工程有限責任公司由京能集團全資擁有。根據證券及期貨條例，京能集團被視為於北京國際電氣工程有限責任公司持有的92,654,249股內資股股份中擁有權益。  
  
北京市熱力集團有限責任公司直接持有本公司16,035,322股內資股股份。就本公司所知，北京市熱力集團有限責任公司由京能集團全資擁有。根據證券及期貨條例，京能集團被視為於北京市熱力集團有限責任公司持有的16,035,322股內資股股份中擁有權益。  
  
京能集團直接持有本公司5,081,793,482股內資股股份。根據證券及期貨條例，京能集團擁有／被視為擁有本公司共5,190,483,053股內資股股份的權益。  
  
北京國有資本經營管理中心直接持有本公司224,348,291股內資股股份。就本公司所知，京能集團由北京國有資本經營管理中心全資擁有。根據證券及期貨條例，北京國有資本經營管理中心擁有／被視為擁有本公司共5,414,831,344股內資股股份的權益。
2. 京能投資直接持有本公司471,612,800股H股股份。就本公司所知，京能投資由京能集團全資擁有，而京能集團由北京國有資本經營管理中心全資擁有。根據證券及期貨條例，京能集團及北京國有資本經營管理中心被視為於京能投資持有的471,612,800股H股股份中擁有權益。
3. SAIF Partners IV L.P.直接持有本公司173,532,000股H股股份。就本公司所知，SAIF Partners IV L.P.由SAIF IV GP LP全資擁有，而SAIF IV GP LP由SAIF IV GP Capital Ltd.全資擁有，SAIF IV GP Capital Ltd.則由閻焱全資擁有。根據證券及期貨條例，SAIF IV GP LP、SAIF IV GP Capital Ltd.及閻焱被視為於SAIF Partners IV L.P.持有的173,532,000股H股股份中擁有權益。
4. 北控能源科技投資有限公司直接持有本公司196,964,000股H股股份。就本公司所知，北控能源科技投資有限公司由北控能源科技(香港)有限公司全資擁有，而北控能源科技(香港)有限公司由北京控股有限公司全資擁有。根據證券及期貨條例，北控能源科技(香港)有限公司及北京控股有限公司被視為於北控能源科技投資有限公司持有的196,964,000股H股股份中擁有權益。
5. 中國財產再保險有限責任公司直接持有本公司196,704,000股H股股份。中國再保險(集團)股份有限公司直接持有本公司456,432,000股H股。就本公司所知，中國財產再保險有限責任公司由中國再保險(集團)股份有限公司全資擁有，而中國再保險(集團)股份有限公司的71.56%權益由Central Huijin Investment Ltd.擁有。根據證券及期貨條例，中國再保險(集團)股份有限公司及Central Huijin Investment Ltd.被視為於本公司653,136,000股H股股份中擁有權益。

# 董事會報告

## 管理合約

於2020年，本公司並無就有關全部或任何重大部分業務的管理及行政工作簽訂或存在任何合約。

## 重要合約

除本年報所披露者外，於本年度任何時間，本公司或其任何附屬公司概無與控股股東（定義見上市規則）或其任何附屬公司訂立任何重要合約，亦無就控股股東或其任何附屬公司向本公司或其任何附屬公司提供服務而訂立任何重要合約。

## 關連交易及持續關連交易

本集團於本年度進行了若干非豁免持續性關連交易。

根據本公司日期為2019年10月16日的公告，本公司就2020年、2021年及2022年第1項至第3項、第5項至第6項項下交易及年度上限、第7項及第8項項下其他金融服務自本公司股東特別大會獲取批准。

根據本公司日期為2019年12月18日的公告，本公司就2020年、2021年及2022年第4項項下交易及年度上限及第7項項下存款服務自本公司股東特別大會獲取批准。

(人民幣百萬元)

關連交易事項	關連人士	2020年 年度上限	2020年實際 交易金額
1. 設備維護框架協議	京能集團	250.0	238.0
2. 服務框架協議	京能集團	124.7	109.7
— 物業管理服務		68.7	62.3
— 行政服務		56.0	47.4
3. 合同能源管理框架協議	京能集團	46.5	4.6
4. 熱力銷售框架協議	京能集團	2,271.8	1,845.0
5. 物資採購框架協議	京能集團	250.0	143.7
6. 融資租賃業務框架協議	京能集團	450.0	247.7
7. 金融服務框架協議	京能財務		
— 存款服務		3,000.0	2,892.9
— 貸款服務(附註1)		—	—
— 其他金融服務		30.0	17.4
8. 物業租賃框架協議	京能集團	60.1	46.2

附註1：鑒於京能財務向本集團提供的貸款服務乃按照一般商業條款進行，其與獨立第三方在中國提供可資比較服務的條款相若或屬更佳，且本集團不會就該等貸款服務抵押任何資產，故該等貸款服務根據上市規則第14A.90條獲豁免遵守上市規則第14A章項下的申報、公告及獨立股東批准規定。因此，並無就該等服務設定任何上限。

## 本集團與京能集團及其聯繫人之間的持續關連交易

京能集團為本公司的控股股東，於2020年12月31日直接及間接持有本公司全部已發行股本的68.68%。因此，根據上市規則，京能集團及其聯繫人（包括京能集團的附屬公司京能財務）屬本公司的關連人士。

本公司與京能集團及其聯繫人之間訂立了多項持續關連交易框架協議，藉以規管訂約方間進行的持續關連交易。該等關連交易的詳情載於下文：

### 京能集團與本公司訂立的融資租賃業務框架協議

為擴大融資渠道，本公司與北京京能源深融資租賃有限公司於2016年10月25日訂立融資租賃業務框架協議。該協議為期三年，自2017年1月1日起至2019年12月31日止。為避免購買大型機械設備的大額資金開支，本公司與京能集團（而非北京京能源深融資租賃有限公司）於2019年10月16日訂立新的融資租賃業務框架協議。該新協議為期三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

### 京能集團與本公司訂立的物業租賃框架協議

本公司向京能集團及／或其聯繫人租用物業，而本公司與京能集團就此於2014年3月19日訂立物業租賃框架協議，自本公司上市日期起為期二十年。於2020年10月16日，董事會決議設定截至2022年12月31日止三個年度物業租賃框架協議項下該等持續關連交易的年度上限。

### 京能集團與本公司訂立的設備維護框架協議

本公司與京能集團於2016年10月25日訂立設備維護框架協議。該協議為期三年，自2017年1月1日起至2019年12月31日止。由於該協議於2019年12月31日屆滿及本公司持續需要設備維護服務，本公司與京能集團於2019年10月16日訂立新的設備維護框架協議。該新協議為期三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

# 董事會報告

## 京能集團與本公司訂立的服務框架協議

本公司與京能集團於2016年10月25日訂立服務框架協議。該協議為期三年，自2017年1月1日起至2019年12月31日止。由於該協議於2019年12月31日屆滿及本公司持續需要：(i)物業管理服務，包括清潔、保安及餐飲服務，及(ii)行政服務，本公司與京能集團於2019年10月16日訂立新的服務框架協議。該新協議為期三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

## 京能集團與本公司訂立的合同能源管理框架協議

本公司與京能集團於2016年10月25日訂立合同能源管理框架協議。該協議為期三年，自2017年1月1日起至2019年12月31日止。由於該協議於2019年12月31日屆滿及本公司持續需要合同能源管理服務，本公司與京能集團於2019年10月16日訂立新的合同能源管理框架協議。該新協議為期三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

## 京能集團與本公司訂立的熱力銷售框架協議

本公司與北京市熱力集團於2016年10月25日訂立熱力銷售框架協議。該協議為期三年，自2017年1月1日起至2019年12月31日止。由於京能集團及其聯繫人持續需要購買本集團生產的熱力，本公司與京能集團（而非北京市熱力集團）於2019年10月16日訂立新的熱力銷售框架協議。該新協議為期三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

## 京能集團與本公司訂立的物資採購框架協議

本公司與京能集團於2016年10月25日訂立物資採購框架協議。該協議為期三年，自2017年1月1日起至2019年12月31日止。由於該協議於2019年12月31日屆滿及本公司對採購更多物資的需求日益增長，本公司與京能集團於2019年10月16日訂立新的物資採購框架協議。該新協議為期三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。



## 京能財務與本公司訂立的金融服務框架協議

本公司與京能財務於2016年10月25日訂立金融服務框架協議。該協議為期三年，自2017年1月1日起至2019年12月31日止。由於該協議於2019年12月31日屆滿及本公司對金融服務(存款、貸款及其他金融服務)的需求日益增長，本公司與京能財務於2019年10月16日訂立新的金融服務框架協議。該新協議為期三年，自2020年1月1日起至2022年12月31日止。

除上文所披露者外，財務報表附註48所披露為關聯方交易的交易，按上市規則所定義，並不屬於本公司關連交易或持續關連交易，或為本公司獲豁免遵守上市規則申報規定的關連交易或持續關連交易。本公司一直遵守上市規則規管關連交易的披露規定。

## 審閱及確認

本公司獨立非執行董事已審核上述各項持續關連交易，並確認該等交易：

- (1) 在本集團日常及一般業務過程中進行；
- (2) 按照一般商業條款進行；及
- (3) 是根據有關交易的協議條款進行，而交易條款公平合理，並符合本公司股東的整體利益。

根據上市規則第14A.56條，本公司須委聘審計師就每年的持續關連交易作出匯報。審計師須向本公司董事會出具函件，確認並未注意到任何事情，可使他們認為上述持續關連交易：

- (i) 並未獲董事會批准；
- (ii) 就涉及本集團提供貨品或服務而言，在各重大方面沒有按照本集團的定價政策進行；
- (iii) 在各重大方面沒有根據有關交易的協議進行；及
- (iv) 超逾年度上限。

# 董事會報告

## 審計師確認

本公司之審計師獲委聘根據香港核證聘用準則3000(經修訂)「歷史財務資料審計或審閱以外的核證聘用」及參考香港會計師公會發出之「實務說明」第740號「關於香港上市規則所述持續關連交易的核數師函件」對本集團的持續關連交易作出匯報。審計師已根據上市規則第14A.56條就本集團載於第45至第48頁披露之持續關連交易出具載有彼之發現及結論的無保留意見函件。本公司已向香港聯交所提交審計師函件全文。

就上述關連交易，董事確認本公司已符合上市規則第14A章的披露規定。

## 避免同業競爭協議的遵守

本公司與京能集團先後於2011年6月13日及2011年12月2日訂立避免同業競爭協議和避免同業競爭補充協議，據此，京能集團同意本身(亦促使其附屬公司(上市附屬公司除外))不會與本公司的燃氣發電及供熱業務、風電業務、水電業務及其他清潔能源發電業務(本公司的「核心業務」)競爭，並授予本公司新業務機會選擇權、收購選擇權及優先受讓權。本公司非執行董事負責審議、考慮及決定是否接受京能集團及／或其附屬公司轉介的新業務機會。

本年度內，本公司非執行董事已就避免同業競爭協議的執行情況進行了審閱，並確認京能集團已充分遵守避免同業競爭協議，並無任何違約情形。

## 主要客戶及供應商

截至2020年12月31日止年度，本公司自五大供應商的採購總量佔本年度採購總量的72.3%，其中自最大供應商的採購量佔本年度本公司採購量的59.9%。

截至2020年12月31日止年度，本公司向五大客戶作出的銷售總額共佔本公司本年度銷售總額的83.6%，其中向最大客戶作出的銷售總額佔本公司本年度銷售總額的60.1%。

於本年度，就董事所知，概無董事、董事的聯繫人或本公司股東(根據董事所知擁有本公司股本5%以上的權益)在本公司五大供應商或客戶中擁有權益。

## 退休及僱員福利計劃

有關退休及僱員福利計劃的詳情，請參閱財務報表附註47。

## 遵守企業管治守則

本公司作為聯交所上市公司，始終致力於保持高水平的企業管治，並於截至2020年12月31日止年度遵守上市規則附錄十四《企業管治守則》（「企業管治守則」）所載的所有守則條文。

## 持份者關係

本公司深明在可持續發展的路上，員工、顧客和業務夥伴是我們可持續發展里程的關鍵。我們致力與員工緊密聯繫，為顧客提供優質服務，同時與業務夥伴協力同心，支持社會公益事務，以達至企業可持續發展。

本公司重視人力資源。為員工提供公平的工作環境，提倡共融及多元文化背景。我們提供具競爭力的薪酬待遇，並按照員工的表現，提供不同的晉升機會。本公司管理其僱員健康及安全管理系統，確保本集團採納的各項原則得以落實執行。本公司為員工提供定期培訓，包括內部培訓和由外間專業機構提供的進修課程，從而使員工對市場及行業的最新發展有所了解。

本公司非常重視顧客的意見，因此透過日常溝通等調查了解他們的想法。此外，我們亦訂立了處理顧客服務和支援的機制。當提供顧客服務時，我們會將其視作改善與客戶關係的良機，遵循國際標準的指引，迅速作出反應。

我們深信若要生產優質的產品，供應商的角色亦同樣重要。因此我們積極與業務夥伴（包括供應商及承建商）合作，以提供優質可持續的服務。

## 公眾持股量

根據本公司可公開獲得的資料，就董事所知，於本年報刊發前最後實際可行日期，公眾人士持有本公司已發行股份不少於25%，符合上市規則的規定。

## 董事會報告

### 重大法律訴訟

截至2020年12月31日止年度，本公司並無涉及任何重大法律訴訟或仲裁。就董事所知，亦無任何尚未了結或本公司可能面臨的重大法律訴訟或索賠。

### 審計委員會

本公司的審計委員會已審閱本集團2020年之年度業績，及按國際財務報告準則編製的截至2020年12月31日止年度的財務報表。

### 審計師

德勤•關黃陳方會計師行及致同會計師事務所(特殊普通合夥)分別獲委任為本公司截至2020年12月31日止年度的國際及國內審計師。德勤•關黃陳方會計師行已審核本公司2020年度財務報表，該等報表按國際財務報告準則編製。德勤•關黃陳方會計師行於過去九年一直擔任本公司審計師。

### 財務摘要

本集團過往五個財政年度的經營業績、資產及負債摘要載列於本年報的第2頁至第4頁。

### 其他事項

截至2020年12月31日止年度，本公司並不知悉任何股東已放棄或同意放棄任何股息安排。

承董事會命  
北京京能清潔能源電力股份有限公司  
張鳳陽先生  
主席

中國•北京  
2021年3月30日

## 一、2020年度監事會工作情況

### (一) 監事會會議召開情況

2020年公司監事會共召開5次會議，監事會的召開、決議內容的簽署以及監事權利的行使符合《公司法》、《公司章程》和《監事會議事規則》的相關規定。

第三屆監事會2020年第一次會議於2020年3月31日以通訊方式召開，審議並通過《關於2019年度監事會工作報告的議案》和《關於實施首期股票增值權激勵計劃的議案》。

第三屆監事會2020年第二次會議於2020年4月28日以通訊方式召開，審議並通過《關於提名北京京能清潔能源電力股份有限公司第四屆監事會股東代表監事候選人的議案》。該議案提交2020年5月28日召開的2019年度週年股東大會會議審議通過，完成了第四屆監事會的換屆選舉。

第四屆監事會2020年第一次會議於2020年5月28日以通訊方式召開，審議並通過《關於選舉王祥能先生擔任北京京能清潔能源電力股份有限公司第四屆監事會主席的議案》。

第四屆監事會2020年第二次會議於2020年7月14日以通訊方式召開，審議並通過《關於提名孫力先生擔任北京京能清潔能源電力股份有限公司第四屆監事會股東代表監事的議案》。

第四屆監事會2020年第三次會議於2020年8月27日以現場加通訊方式召開，審議並通過《關於2020年度中期監事會工作報告的議案》。

### (二) 列席董事會會議情況

2020年，監事會列席了公司董事會召開的所有董事會，在每次會議中根據會議議題和監督職責發表了相關意見和建議，對會議的程序、表決結果等依法予以監督，保證了各次會議依法有序地進行。

# 監事會報告

## 二、監事會對2020年年度有關事項的監督情況

報告期內，公司監事會根據《公司法》、《公司章程》及《監事會議事規則》等規定，認真履行各項監督職責，積極開展工作，對公司規範運作、財務狀況、重大事項、關連交易、信息披露及股東大會決議執行情況等有關方面進行了一系列監督、審核活動，對下列事項發表如下監督意見：

### （一）檢查公司依法經營情況

監事會成員列席了公司董事會2020年召開的歷次會議，對提交董事會審議的議案進行了審閱，審閱了《總經理工作報告》、《董事會工作報告》、《經審計財務報告（國際財務報告準則）》、《財務預算報告》及董事會和公司在經營管理中重大決策和決定的相關議案。通過上述有關會議，對公司重大決策過程以及董事會成員和高級管理人員的履職行為進行了監督。監事會認為，公司的重大決策過程依法合規，公司全體董事和高級管理人員能夠勤勉盡責，恪盡職守，沒有發現違反法律、法規、公司章程或者有損害公司利益的行為。

### （二）檢查公司財務情況

監事會成員對公司2020年的財務管理制度和財務狀況進行了有效、認真的檢查和審核，監事會認為公司的財務管理制度健全且執行有效，內控制度完善、財務運作規範、財務狀況良好；監事會認真審核了董事會擬提交股東大會經德勤•關黃陳方會計師行審計的2020年度合併財務報表，認為報告遵循了一貫性原則，真實、準確、客觀地反映了公司財務狀況和經營成果。

### (三) 檢查公司股權激勵方案的制訂情況

監事會審議了公司首期股票增值權激勵計劃(草案)，認為公司的股票增值權激勵計劃內容符合國務院國資委《國有控股上市公司(境外)實施股權激勵試行辦法》、《關於規範國有控股上市公司實施股權激勵制度有關問題的通知》等法律、法規以及香港《公司條例》、《證券及期貨條例》、《上市規則》等規定以及《公司章程》的規定，不存在損害公司及全體股東利益的情形，有利於建立健全公司長效激勵約束機制，充分調動公司核心人才和管理骨幹的積極性。

### (四) 檢查法治建設情況

監事會審閱了修訂公司章程的議案，認為公司章程的修改適應了法律法規的更新變化，符合法治建設的要求，加入的總法律顧問制度，有利於依法治企，提升法律風險的防範能力。

### (五) 檢查公司H股退市情況

監事會審閱了京能集團就清潔能源H股作出有條件自願現金全面要約以及於H股要約成為無條件後申請H股退市的議案，認為H股要約符合公司利益，有利於公司恢復股權融資能力，保障公司未來發展的融資需求。

# 監事會報告

## (六) 檢查公司關連交易情況

監事會審閱了本年度內與本公司的控股股東發生的關連交易的相關資料，監事會認為關連交易均滿足香港聯交所的有關規定，發生的關連交易定價合理、公開、公正，不存在損害股東權益和公司利益的事項。本公司董事、總經理及其他高級管理人員嚴格遵守誠信原則，恪盡職守地履行股東賦予的各項權利，履行各項義務，至今未發現任何侵犯股東利益與員工合法權益之行為。

## (七) 檢查公司信息披露情況

監事會審閱了公司公告披露的相關文件，監事會認為公司按照香港聯交所的規定對相關信息進行了依法、及時、全面地披露，未發現虛假信息。

## (八) 檢查公司股東大會決議執行情況

監事會對報告期內提交股東大會審議的各項報告和議案沒有異議，董事會認真執行了股東大會的各項決議。

## 三、監事會2021年工作安排

2021年，監事會將充分發揮好監督職能，嚴格遵守《中華人民共和國公司法》、《公司章程》、《監事會議事規則》及香港聯交所上市規則的有關規定，謹遵誠信原則，對公司及其董事、高級管理人員實施有效監督；密切關注公司的生產、經營和管理情況，關注公司的重大舉措，促進公司的經濟效益增長，忠實維護全體股東及公司的利益。



# 企業管治報告

## 企業管治常規

本公司董事會致力維持高水平之企業管治標準。

董事會相信，高水平之企業管治標準乃本公司保障股東利益及提升企業價值及問責性之關鍵。

本公司已採用上市規則附錄十四所載之企業管治守則之原則及守則條文，作為本公司企業管治常規的基礎。

本公司設有企業管治框架，並已根據上市規則附錄十四所載之企業管治守則建立一套政策及程序。該等政策及程序為提升董事會就本公司業務活動及事務實施管治及行使恰當監督職能提供基本框架。

董事認為，於截至2020年12月31日止整個年度內，本公司已遵守企業管治守則所載的所有守則條文。

## 證券交易標準守則

本公司已採納上市規則附錄十所載之上市發行人董事進行證券交易的標準守則（「標準守則」）。

本公司已對全體董事及監事作出特定查詢。全體董事及監事已確認，彼等於截至2020年12月31日止整個年度均一直遵守標準守則。

本公司亦已就可能擁有本公司未經公佈之股價敏感資料之僱員進行證券交易制定不遜於標準守則所載條款之明文指引（「僱員明文指引」）。

據本公司所悉，僱員並無違反僱員明文指引之事件。

# 企業管治報告

## 董事會

本公司由行之有效之董事會領導，董事會監管本集團之業務、策略決策及表現，且以本公司之最佳利益作出客觀決定。

董事會須定期檢討董事履行其對本公司之職責須作出之貢獻以及其是否投入足夠時間履行其職責。

董事會現由十一名成員組成，包括三名非執行董事、四名執行董事及四名獨立非執行董事。

本公司董事會包括下列董事：

### 執行董事

張鳳陽(主席)  
陳大宇(總經理)  
高玉明  
曹滿勝

### 非執行董事

任啟貴  
李娟  
王邦宜

### 獨立非執行董事

黃湘  
徐大平  
陳彥璁  
韓曉平

董事之履歷資料載於本年報第24頁至32頁「董事、監事及高級管理人員」章節。

董事會成員之間概無關聯。

### 主席及總經理

董事會主席為張鳳陽先生，而總經理為陳大宇先生。主席及總經理由不同人士擔任，以維持獨立性以及均衡的意見及判斷。主席領導本公司，負責按照良好企業管治常規實行董事會的有效職能及發揮領導作用。總經理專注於推行董事會批准及委派的目標、政策及策略。

## 獨立非執行董事

截至2020年12月31日止年度，董事會一直遵守上市規則有關規定，委任至少三名獨立非執行董事，佔董事會成員人數至少三分之一，其中一名獨立非執行董事具備適當專業資格或會計或相關財務管理專長。

本公司已根據上市規則第3.13條所載之獨立性指引，自各獨立非執行董事接獲有關彼之獨立性之年度書面確認書。本公司認為，全體獨立非執行董事均為獨立。

## 非執行董事及董事重選

企業管治守則之守則條文第A.4.1條規定，非執行董事須有指定任期，並須接受重新選舉，而守則條文第A.4.2條指出，所有獲委任填補臨時空缺之董事應在獲委任後之首次股東大會上由股東選任，且每位董事(包括按指定任期委任之董事)須至少每三年輪流退任一次。

根據本公司的章程細則，本公司董事應由股東大會選舉，且任期為三年。於任期屆滿後，董事可予重選及連任。

## 董事會及管理層職責、問責及貢獻

董事會應負責領導及監控本公司；並集體負責指導及監督本公司事務。

董事會通過制定策略及監管策略實施直接及透過其委員會間接領導管理層及向管理層提供指導，監督本集團的經營及財務表現，並確保建立穩健的內部監控及風險管理體系。

全體董事(包括非執行董事及獨立非執行董事)均為董事會帶來多種領域之寶貴業務經驗、知識及專長，使其高效及有效地運作。獨立非執行董事負責確保本公司有高標準的監管報告，並於董事會提供平衡，以就公司行動及經營帶來有效的獨立判斷。

## 企業管治報告

全體董事均可全面並及時獲得本公司所有資料以及要求公司秘書及高級管理層提供服務及意見。董事可於要求時在適當情況下尋求獨立專業意見，以向本公司履行其職責，費用由本公司承擔。

董事須向本公司披露彼等擔任之其他職務之詳情。

董事會負責決定所有重要事宜，當中涉及本公司政策事宜、整體策略及預算、內部監控及風險管理體系、重大交易（特別是或會涉及利益衝突者）、財務資料、委任董事及其他重大財務及營運事宜。有關執行董事會決策、指導及協調本公司日常營運及管理之職責轉授予管理層。

### 董事之持續專業發展

各董事時刻了解作為本公司董事之職責，以及本公司之舉動、業務活動及發展。

每名新任董事均於首次獲委任時獲提供入職介紹，確保新董事可適當掌握本公司業務及營運，並完全了解於上市規則及相關法規下之董事職責及責任。有關就任須知還包括考察本公司的主要廠房場地，並與本公司的高級管理層會面。

董事須參與適當連續的專業發展以發展及更新彼等的知識及技能，以確保其繼續對董事會作出貢獻。將於適當時候安排董事之內部簡介及向董事派發有關主題之閱讀資料。本集團鼓勵所有董事參加相關培訓課程，費用由本公司承擔。

於2020年，本公司為董事，即張鳳陽先生、曹滿勝先生、任啟貴先生、李娟女士、王邦宜先生、黃湘先生、徐大平先生、陳彥聰先生、韓曉平先生、朱軍先生（已於2020年5月28日辭任）、張福生先生（已於2020年11月20日被罷免）、劉海峽先生（已於2020年11月20日辭任）及安振源先生（已於2020年11月20日辭任）提供由法律顧問進行的培訓課程。該等培訓課程覆蓋多個相關話題，包括董事職責及責任、企業管治及監管最新動態等。

截至2020年12月31日止年度的董事培訓記錄概要如下：

董事	培訓類型 <sup>附註</sup>
<b>執行董事</b>	
張鳳陽(主席)	A
曹滿勝	A
朱軍(已於2020年5月28日辭任)	A
安振源(已於2020年11月20日辭任)	A
<b>非執行董事</b>	
任啟貴	A
李娟	A
王邦宜	A
劉海峽(已於2020年11月20日辭任)	A
<b>獨立非執行董事</b>	
黃湘	A
徐大平	-
陳彥璵	A
韓曉平	A
張福生(已於2020年11月20日被罷免)	A

附註：

**培訓類型**

A: 參加培訓課程，包括但不限於情況介紹、研討會、會議及講習班。

# 企業管治報告

## 董事會專門委員會

董事會已成立四個專門委員會，即審計委員會、薪酬與提名委員會、戰略委員會及法律與合規管理委員會，以監管本公司事務之特定方面。本公司所有董事會專門委員會均已訂明書面職權範圍，清楚列載委員會權力及職責。審計委員會及薪酬與提名委員會之職權範圍刊登於本公司網站及聯交所網站，並可應要求時供股東查閱。

各董事會專門委員會成員均包括獨立非執行董事，各董事會專門委員會主席及成員載列於第216頁所載之「公司資料」。

## 審計委員會

審計委員會包括一名非執行董事，即李娟女士及兩名獨立非執行董事，即陳彥聰先生(主席)及黃湘先生，大多數為獨立非執行董事(包括一名具會計專長的獨立非執行董事)。概無審計委員會成員為本公司現任核數師之前任合夥人。

審計委員會之主要職責為協助董事會審閱財務資料及申報程序、風險管理及內部監控制度、內部審計功能的有效性、審核計劃及與外聘核數師之關係，以及檢討安排，使本公司僱員可以私密方式關注本公司財務申報、內部監控或其他方面之可能不當行為。

於截至2020年12月31日止年度，審計委員會召開了三次會議審閱中期及年度財務業績及報告以及有關財務申報及合規程序、內部監控及風險管理制度、內部審計功能的有效性、外聘核數師之工作範圍及委聘之重大事宜，以及可使僱員關注可能不當行為之安排。

審計委員會亦在無執行董事出席的情況下與外部核數師召開兩次會議。

## 薪酬與提名委員會

薪酬與提名委員會由黃湘先生(主席)、徐大平先生及韓曉平先生三位成員組成，全部為獨立非執行董事。

劉海峽先生及朱軍先生於2020年3月31日不再為本公司薪酬與提名委員會成員。張福生先生於2020年11月20日被罷免為本公司薪酬與提名委員會成員。

薪酬與提名委員會之主要職能包括審核個別執行董事及高級管理人員的薪酬組合、所有董事及高級管理人員薪酬政策及架構，並就此向董事會作出推薦意見；及制定透明程序以發展一套薪酬政策及架構以確保概無董事或任何彼等各自之聯繫人士有權參與釐定自己的薪酬。

薪酬與提名委員會亦負責審核董事會組成、發展及制定提名及委任董事之相關程序、就董事會委任及繼任計劃向董事會作出推薦意見及評估獨立非執行董事的獨立性。

於評估董事會組成時，薪酬與提名委員會將考慮多個方面以及本公司董事會成員多元化政策所載與董事會成員多元化相關之因素。薪酬與提名委員會將討論及協定可計量目標，以達致董事會成員之多元化，及向董事會作出推薦以供採納(如必要)。

於識別及挑選董事職位的合適候選人時，薪酬與提名委員會將於向董事會作出推薦意見前，考慮董事提名政策所載，對補充企業策略及達致董事會成員多元化而言屬必要之相關標準(如適用)。

於本年度內，薪酬與提名委員會共召開了五次會議。

薪酬與提名委員會就執行董事及高級管理人員的薪酬政策及薪酬組合進行審核，並就該等事宜向董事會提供建議意見，同時評估執行董事的表現及批准執行董事服務合約的條款。

薪酬與提名委員會亦審閱董事會架構、規模及組成以及獨立非執行董事的獨立性，以及考慮於股東大會上候選之退任董事之資格。

薪酬與提名委員會認為董事會成員多元化方面保持適當平衡。

# 企業管治報告

## 戰略委員會

戰略委員會現時的成員為三名執行董事，即張鳳陽先生（主席）、高玉明先生及曹滿勝先生及兩名非執行董事，即李娟女士及王邦宜先生。

朱軍先生及劉海峽先生分別於2020年5月28日及2020年11月20日辭任本公司戰略委員會之委員及主席。

戰略委員會的主要職責為就本公司長期發展策略向董事會提供推薦建議。

於本年度內，戰略委員會召開了一次會議。

## 法律與合規管理委員會

法律與合規管理委員會已告成立，自2021年1月27日起生效，現任成員為執行董事張鳳陽先生（主席），非執行董事任啟貴先生及獨立非執行董事陳彥璵先生。

法律與合規管理委員會的主要職能為進一步提升本公司防範及化解與公司運營相關的重大風險的能力。

## 董事會成員多元化政策

本公司已採納董事會成員多元化政策，當中載列實現董事會成員多元化的方法，其可於本公司網站查閱。本公司認同並深信董事會成員多元化的裨益良多，並認為董事會趨向多元化乃維持本公司競爭優勢的重要元素，亦是實現其戰略目標及可持續發展的關鍵元素。

根據董事會成員多元化政策，薪酬與提名委員會將每年檢討董事會的架構、人數及組成，並在適當情況下就配合本公司的公司策略而對董事會作出的變動提出建議。於審查及評估董事會組成及董事提名方面，薪酬與提名委員會致力於各個層面的多元化，並將考慮各項因素，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及行業以及地區經驗和服務任期。

本公司旨在保持本公司業務發展與多元化各方面的適當平衡，並致力確保董事會職位甄選及提名均按適當的程序進行，以便招徠更多多元背景的人選供公司作出考慮。



本公司認為董事會於文化背景、教育背景、行業經驗及專業經驗方面具有良好平衡。董事會已定立可計量的目標，以實行董事會成員多元化政策，並不時檢討該等目標，以確保其合理性並確定在實現該等目標方面取得的進度。

薪酬與提名委員會將在有需要時檢討董事會成員多元化政策，以確保其有效性。

### 董事提名政策

董事會已將其甄選及委任董事的責任及權利授予本公司薪酬與提名委員會。

本公司已採納董事提名政策，當中載列本公司董事提名及委任的甄選準則及程序，旨在確保董事會具備切合本公司的技巧、經驗及多元觀點，以及確保本公司董事會的持續性及維持其領導角色。

董事提名政策載列評估建議候選人的適合性及對董事會的潛在貢獻，包括但不限於以下各項：

- 品格與誠信。
- 資格，包括專業資格、技巧、知識及與本公司業務及策略相關的經驗，以及董事會成員多元化政策所提述的多元化因素。
- 為達致董事會成員多元化而採納的任何可計量目標。
- 根據上市規則，董事會需包括獨立非執行董事的規定，以及參考《上市規則》內列明候選人是否被視為獨立的指引。
- 候選人的專業資格、技巧、經驗、獨立性及性別多元化方面可為董事會帶來的任何潛在貢獻。

## 企業管治報告

- 是否願意及是否能夠投放足夠時間履行身為本公司董事會成員及／或擔任董事會轄下委員會的委員的職責。
- 被提名為董事的候選人應符合《中華人民共和國公司法》、本公司章程及其他適用法律法規對董事任職資格的相關要求。
- 其他適用於本公司業務及繼任計劃的因素，董事會及／或薪酬與提名委員會可於有需要時因應提名董事及繼任規劃不時採納及／或修訂有關因素。

董事提名政策亦載列甄選及委任新董事及於股東大會上重選董事的程序。

薪酬與提名委員會將酌情檢討董事提名政策（如適用），以確保其有效性。

### 企業管治職能

董事會負責履行企業管治守則第D.3.1條所載列的職能。

於年內，董事會已審閱本公司之企業管治政策及常規、董事及高級管理人員之培訓及持續專業發展、本公司遵守法律法規規定的政策及常規、遵守標準守則及僱員明文指引、及本公司遵守企業管治守則以及本企業管治報告中的披露。

## 董事及專門委員會成員之出席記錄

各董事於截至2020年12月31日止年度舉行之董事會及董事會專門委員會會議及本公司股東大會之出席記錄如下：

董事姓名	出席／在任期間會議次數					
	董事會	審計委員會	薪酬與 提名委員會	戰略委員會	股東週年大會	臨時股東大會
王邦宜	8/8	-	-	-	1/1	2/2
黃湘	8/8	3/3	5/5	-	1/1	2/2
張福生 (附註1)	5/8 (附註6)	-	2/5	-	1/1	0/2
陳彥璵	8/8	3/3	-	-	1/1	2/2
韓曉平	8/8	-	5/5	-	1/1	2/2
安振源 (附註2)	3/3 (附註6)	-	-	-	-	0/1
張鳳陽	8/8	-	-	1/1	1/1	2/2
劉海峽 (附註3)	7/8 (附註7)	-	1/1	1/1	1/1	0/2
李娟	8/8 (附註6)	3/3	-	-	1/1	1/2
朱軍 (附註4)	2/3	-	1/1	1/1	0/1	-
曹滿勝	8/8	-	-	1/1	1/1	2/2
任啟貴	8/8	-	-	-	1/1	2/2
徐大平 (附註5)	1/1	-	1/1	-	-	-

附註1： 董事於2020年11月20日被罷免。

附註2： 董事於2020年9月25日獲委任並於2020年11月20日辭任。

附註3： 董事於2020年3月31日起不再為薪酬與提名委員會成員並於2020年11月20日辭任。

附註4： 董事於2020年3月31日起不再為薪酬與提名委員會成員並於2020年5月28日辭任。

附註5： 董事於2020年11月20日獲委任。

附註6： 由相關董事的替任董事出席一次會議。

附註7： 由相關董事的替任董事出席兩次會議。

本年內，除定期董事會會議外，主席亦在無其他董事出席情況下與獨立非執行董事召開會議。

# 企業管治報告

## 風險管理及內部監控

董事會確認其有關風險管理及內部監控制度以及檢討彼等有效性之責任。該等制度乃旨在管理而非消除未能達成業務目標之風險，且只能就不會出現重大失實陳述或損失作出合理而非絕對保證。

董事會全權負責評估及釐定達成本公司策略目標所願意承擔的風險性質及程度，並建立及維持適當及有效的風險管理及內部監控制度。

審計委員會協助董事會帶領管理層及監管彼等對風險管理及內部監控制度之設計、實施及監察。

本公司已制定及採納多個風險管理程序及指引，該等程序及指引授予主要業務程序及辦公職能（包括項目管理、銷售及租賃、財務報告、人力資源及資訊技術）界定實施權限。

所有分部／部門定期進行內部監控評估，以識別對本集團業務及各方面造成潛在影響的風險，包括主要營運及財務程序、監管合規及資料安全。本公司每年進行自我評估，以確認各分部／部門均已妥為遵守監控政策。

管理層協同分部／部門主管評估風險發生的可能性、規定應對計劃及監控風險管理程序，並向審計委員會及董事會報告所有發現及該等制度之有效性。

管理層已向董事會及審計委員會確認截至2020年12月31日止年度之風險管理及內部監控制度之有效性。

本公司已委任外聘專業顧問提供內部審核功能，並對風險管理及內部監控制度之充足性及有效性進行獨立審閱。內部審核職能已檢討有關會計慣例及所有重大監控之主要事宜，並向審計委員會提供發現及如何進行完善方面的建議意見。

截至2020年12月31日止年度，董事會在審計委員會以及管理層報告及內部審計發現的協助下檢討風險管理及內部監控制度，包括財務、營運及合規監控，並認為該等系統有效且充足。年度審閱亦覆蓋財務申報及內部審計職能以及員工資格、經驗及相關資源。

本公司已制定安排／檢舉程序，從而令本公司僱員以私密方式關注本公司財務申報、內部監控或其他方面之可能不正當行為。

本公司已制定披露政策，為本公司董事、高級管理層及相關僱員在處理保密資料、監管資料披露及應對查詢時提供普遍指導。

本公司已實施監控程序，確保嚴格禁止未經授權獲取及使用內幕消息。

### 董事有關財務報表之責任

董事知悉彼等編製本公司截至2020年12月31日止年度之財務報表之責任。

董事並不知悉任何重大不明朗事件或情況可能會嚴重影響本公司持續經營能力。

有關本公司外部核數師就財務報表的報告責任的報表已載於第71頁至第76頁的獨立核數師報告。

在適當情況下，審計委員會將提交聲明，闡述其關於外部核數師的選擇、委聘、辭任或罷免建議，並解釋董事會與審計委員會持不同意見的原因。

### 核數師薪酬

於截至2020年12月31日止年度，就審計服務已付予及應付予國際核數師及國內核數師的薪酬合共為人民幣7,617,000元，而已付予及應付予核數師(包括彼等各自的成員公司)的非審計服務費為人民幣1,545,000元，為就本集團刊發的綜合文件出具函件。

# 企業管治報告

## 公司秘書

我們的公司秘書康健先生(「康先生」)熟悉本公司日常事務。本公司全體董事均有權獲得康先生意見及服務，以確保彼等遵守董事會程序及所有適用法律、規則及規例。

截至2020年12月31日止年度，根據上市規則第3.29條，康先生已參加不少於15小時的相關專業培訓。

## 股東權利

本公司透過多個溝通渠道與股東保持聯繫。

為保障股東利益及權利，本公司將於股東大會上就每項實際獨立之事宜(包括選舉個別董事)提呈個別決議案。

於股東大會上提呈的所有決議案將根據上市規則按股數投票表決，而投票結果將於各股東大會結束後於本公司及聯交所網站刊登。

## 股東召開股東特別大會

單獨或者合計持有10%以上股份的股東，有權召開股東特別大會或者類別股東會議。

簽署一份或者數份同樣內容及格式並闡明會議的議題的書面要求時，上述股東可請求董事會召開股東特別大會或類別股東會議。上述提議股東的持股數按股東提出書面要求日計算。

## 於股東大會上提出議案

本公司召開股東大會，董事會、監事會、單獨或者合併持有本公司3%以上股份的股東，有權向本公司提出決議案。單獨或者合計持有本公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案並書面提交予股東大會的召集人。

提案的內容應當屬於股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項，並且符合法律、行政法規和本公司章程的有關規定。



# 獨立核數師報告

# Deloitte.

# 德勤

致北京京能清潔能源電力股份有限公司股東  
(於中華人民共和國註冊成立的有限公司)

## 意見

吾等已審核北京京能清潔能源電力股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)載於第77頁至第213頁的合併財務報表。合併財務報表包括於2020年12月31日的合併財務狀況表、截至該日止年度的合併損益表、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，包括重要會計政策概要。

吾等認為，該等合併財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的《國際財務報告準則》(「國際財務報告準則」)真實而中肯地反映 貴集團於2020年12月31日的合併財務狀況及其截至該日止年度的合併財務表現及綜合現金流量，並已遵照《香港公司條例》的披露規定妥為編製。

## 意見基礎

吾等按照國際審計與鑑證準則理事會頒佈的《國際審計準則》(「國際審計準則」)進行審核工作。吾等就該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審核合併財務報表承擔的責任」一節中作進一步闡述。根據國際會計師職業道德準則理事會頒佈的專業會計師道德守則(「守則」)，吾等獨立於 貴集團，且吾等已根據守則履行吾等的其他道德責任。吾等相信，吾等所獲得的審核憑證能充足及適當地為吾等的意見提供基準。

## 關鍵審核事項

關鍵審核事項是根據吾等的專業判斷，認為對本期合併財務報表的審核最為重要的事項。吾等在審核合併財務報表整體上及就此作出意見時處理該等事項，而不會就該等事項單獨發表意見。



關鍵審核事項(續)

關鍵審核事項	吾等在審核關鍵審核事項中的處理方法
<p>確認有關清潔能源生產的政府補貼</p> <p>確認有關清潔能源生產的政府補貼(「政府補貼」)的其他收入符合相關政府政策的規定，吾等將其確認為關鍵審核事項，乃由於政府補貼對 貴集團盈虧至關重要。與政府補貼有關的其他收入佔 貴集團於截至2020年12月31日止年度的除稅前綜合溢利約14%。</p> <p>根據相關政府政策，政府補貼將根據 貴集團相關燃氣發電設施所出售的實際發電量(「發電量數據」)按預定補貼率撥至損益。預定補貼率乃根據北京政府制定的定價公式計算。影響補貼率的因素經北京政府下屬相關政府部門批准。補貼率可能根據政府部門制定的天然氣價格變動而不時變動，原因為天然氣對 貴集團天然氣發電至關重要。</p> <p>貴公司董事評估定價公式是否妥為應用於釐定預定補貼率以計算其他收入金額，如計算年內產生的天然氣價格變動影響。明年的政府補貼將由北京政府審閱及確認。</p> <p>政府補貼的詳情載於合併財務報表附註8及38(a)。</p>	<p>吾等就有關清潔能源生產的政府補貼的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 了解及評估對確認有關清潔能源生產的政府補貼的審核的相關關鍵內部控制；</li> <li>• 獲取並分析有關政府補貼的相關政策文件，以確定年內發生的任何變動；</li> <li>• 透過接納外部客戶驗收證據抽樣測試發電量數據；</li> <li>• 透過對比近期政府部門通知測試定價公式的相關參數確定預定補貼率的準確率，以確定本年度發生的任何變動；</li> <li>• 根據定價公式重新計算政府補貼金額，確保計算準確；及</li> <li>• 透過獲取 貴集團接獲的北京政府於2020年發佈的2019年政府補貼金額報表，就2019年政府補貼的計算進行回顧檢討。</li> </ul>

# 獨立核數師報告

## 關鍵審核事項(續)

關鍵審核事項	吾等在審核關鍵審核事項中的處理方法
<b>商譽減值評估</b>	
<p>吾等將商譽減值作為關鍵審核事項，原因為管理層於評估相關現金產生單位(「現金產生單位」)的可收回金額時作出重大判斷。</p> <p>貴集團商譽的可收回金額乃根據現金產生單位的使用價值計算法釐定。使用價值計算法要求貴集團估計預期自現金產生單位產生的未來現金流量及合適的貼現率以計算現值。</p> <p>商譽及有關主要估計不確定因素的詳情載於合併財務報表附註20、附註5及附註21。</p>	<p>吾等就商譽減值評估的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 評估及證實管理層進行減值評估時所用的主要輸入數據，包括將毛利率及收益增長率與現金產生單位過往表現進行比較，以及調查是否存在任何重大差異；</li><li>• 透過將預測中的相關現金流量與管理層編製的預算所載者，質疑管理層未來現金流量預測；及</li><li>• 與我們內部估值專家合作，獨立評估估值方法及模式，預測貼現率，及與管理層所使用者進行比較。</li></ul>

## 其他資料

貴公司董事須對其他資料承擔責任。其他資料包括年報所載的資料，惟不包括合併財務報表及核數師報告。

吾等對合併財務報表作出的意見並無涵蓋其他資料，而吾等不會對其他資料發表任何形式的核證結論。

就吾等審核合併財務報表而言，吾等的責任是閱讀其他資料，在此過程中，考慮其他資料是否與合併財務報表或吾等在審核過程中所了解的情況有重大抵觸，或者似乎有重大錯誤陳述。基於吾等已開展的工作，如果吾等認為其他資料有重大錯誤陳述，吾等須報告該事實。就此而言，吾等毋須作出報告。

## 董事及治理層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財務報告準則及香港公司條例的披露規定編製真實而公平的合併財務報表，並對董事認為為使合併財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在編製合併財務報表時，董事負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際可行的替代方案。

治理層須負責監督 貴集團的財務報告過程。

## 核數師就審核合併財務報表須承擔的責任

吾等的目標是合理確保合併財務報表整體而言不存在由於欺詐或錯誤而導致的任何重大錯誤陳述，並按照吾等所協議的委聘條款僅向 閣下(作為整體)出具載有吾等意見的核數師報告，除此之外別無其他目的。吾等概不就本報告的內容對任何其他人士負責或承擔責任。合理確保屬高層次的核證，惟根據國際審計準則進行的審核工作不能保證總能察覺所存在的重大錯誤陳述。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤產生，倘個別或整體在合理預期情況下可影響使用者根據該等合併財務報表作出的經濟決定時，則被視為重大錯誤陳述。

在根據國際審計準則進行審核的過程中，吾等運用專業判斷，保持專業懷疑態度。吾等亦：

- 識別及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、設計及執行審核程序以應對該等風險，以及獲取充足及適當的審核憑證，作為吾等意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述或凌駕內部控制的情況，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。
- 了解與審核相關的內部控制，以設計適當的審核程序，惟並非旨在對 貴集團內部控制的有效性發表意見。

# 獨立核數師報告

## 核數師就審核合併財務報表須承擔的責任(續)

- 評估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，並根據所獲取的審核憑證，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。倘吾等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。倘有關披露不足，則須修訂吾等意見。吾等結論乃基於截至核數師報告日期止所取得的審核憑證。然而，未來事項或情況可能導致 貴集團無法持續經營。
- 評估合併財務報表的整體呈報方式、結構及內容，包括披露資料，以及合併財務報表是否中肯反映及列報相關交易及事項。
- 就 貴集團內實體或業務活動的財務資料獲取充足及適當的審核憑證，以便對合併財務報表發表意見。吾等負責集團審核的方向、監督及執行。吾等為審核意見承擔全部責任。

吾等與治理層就(其中包括)審核的計劃範圍、時間安排及重大審核發現進行溝通，該等發現包括吾等在審核過程中識別的內部控制的任何重大缺失。

吾等亦向治理層作出聲明，指出吾等已符合有關獨立性的相關道德要求，並會與彼等溝通有可能被合理認為會影響吾等獨立性的所有關係及其他事宜，以及在適用的情況下用以消除對獨立性產生威脅的所採取行動或防範措施。

## 核數師就審核合併財務報表須承擔的責任(續)

從與治理層溝通的事項中，吾等釐定對本期間合併財務報表的審核至關重要的事項，即關鍵審核事項。吾等在核數師報告中描述該等事項，除非法律或法規不允許公開披露該等事項，或在極端罕見的情況下，倘合理預期在吾等報告中溝通某一事項所造成的負面後果超出產生的公眾利益，則吾等會決定不應在報告中傳達該事項。

出具獨立核數師報告的審計項目合夥人為嚴家偉。

德勤•關黃陳方會計師行  
執業會計師  
香港  
2021年3月30日

# 合併損益表

截至2020年12月31日止年度

	附註	截至12月31日止年度	
		2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
收入	6	17,003,306	16,388,643
其他收入	8	797,393	1,051,030
燃氣消耗		(8,804,303)	(9,142,759)
折舊和攤銷開支	13	(2,811,261)	(2,453,173)
員工成本	13	(869,925)	(852,220)
維修保養		(594,657)	(624,293)
其他開支	9	(788,793)	(733,492)
其他利得及虧損	10	(13,160)	98,899
預期信貸虧損模式項下之減值虧損，已扣除撥回		(1,510)	(10,819)
經營溢利		3,917,090	3,721,816
利息收入	11	41,065	53,802
財務費用	11	(1,150,847)	(1,219,609)
應佔聯營公司業績		167,781	119,283
應佔一間合營公司業績		(22,063)	—
除稅前溢利		2,953,026	2,675,292
所得稅開支	12	(557,041)	(507,961)
年內溢利	13	2,395,985	2,167,331
應佔年內溢利：			
— 本公司權益持有人		2,303,390	2,090,770
— 永續票據持有人	43	31,950	—
— 非控股權益		60,645	76,561
		2,395,985	2,167,331
每股盈利			
基本及攤薄(人民幣分)	16	27.94	25.36

# 合併損益及其他綜合收益表

截至2020年12月31日止年度

	截至12月31日止年度	
	2020 人民幣千元	2019年 人民幣千元
年內溢利	2,395,985	2,167,331
其他綜合收益(開支)		
將不會重新分類至損益的項目：		
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益工具的公允價值變動收益	9,026	6,072
與不會重新分類至損益的項目有關的所得稅	3,851	(1,518)
應佔一間聯營公司之其他綜合開支，扣除相關所得稅	(4,666)	-
	8,211	4,554
其後可能重新分類至損益的項目		
換算海外業務的匯兌差額	92,475	(6,618)
現金流量對沖：		
年內收益	20,007	13,103
重新分類與電力購買協議有關的儲備	9,013	11,617
與其後可能重新分類至損益的項目有關的所得稅	(7,569)	(5,227)
	113,926	12,875
年內其他綜合收益，扣除所得稅	122,137	17,429
年內綜合收益總額	2,518,122	2,184,760
應佔年內綜合收益總額：		
— 本公司權益持有人	2,425,527	2,108,199
— 永續票據持有人	31,950	-
— 非控股權益	60,645	76,561
	2,518,122	2,184,760

# 合併財務狀況表

於2020年12月31日

	附註	於12月31日	
		2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	17	43,187,213	39,783,191
使用權資產	18	1,431,342	1,060,884
無形資產	19	4,410,754	4,048,675
商譽	20	190,049	190,049
於聯營公司的投資	22(a)	3,518,508	2,025,210
向聯營公司貸款	22(b)	117,000	134,000
於一間合營公司的投資	23(a)	130,904	152,967
向一間合營公司貸款	23(b)	70,000	15,000
遞延稅項資產	24	296,104	326,603
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益工具	25	66,911	142,313
可回收增值稅	29	1,114,305	910,507
收購物業、廠房及設備的預付款項		1,072,426	689,652
受限制銀行存款	31	50,787	55,645
衍生金融資產	37	–	7,597
		<b>55,656,303</b>	<b>49,542,293</b>
<b>流動資產</b>			
存貨	26	104,416	106,485
貿易應收款項及應收票據	27	9,159,317	4,897,922
其他應收款項、按金及預付款項	28	463,778	344,809
即期稅項資產		16,565	10,639
向一間合營企業貸款－即期	23(b)	–	60,000
應收關聯方款項	48(a)	170,193	60,371
可回收增值稅	29	469,666	383,058
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	30	196,043	259,880
受限制銀行存款	31	4,577	1,592
現金及現金等價物	32	4,297,450	4,056,110
		<b>14,882,005</b>	<b>10,180,866</b>



# 合併財務狀況表

於2020年12月31日

		於12月31日	
	附註	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>流動負債</b>			
貿易及其他應付款項	33	5,058,989	4,737,422
應付關聯方款項	48(b)	189,539	138,243
銀行及其他借貸－於一年內到期	34	12,318,322	7,863,793
短期融資券	35	7,060,658	6,076,941
中期票據	36	96,656	70,283
公司債券	36	26,128	4,873
合同負債		56,380	62,079
租賃負債	39	64,659	44,361
衍生金融負債	37	19,576	8,707
應付所得稅		125,381	117,791
遞延收入	38	228,336	313,033
		<b>25,244,624</b>	<b>19,437,526</b>
<b>流動負債淨額</b>		<b>(10,362,619)</b>	<b>(9,256,660)</b>
<b>總資產減流動負債</b>		<b>45,293,684</b>	<b>40,285,633</b>
<b>非流動負債</b>			
衍生金融負債	37	45,002	62,382
銀行及其他借貸－於一年後到期	34	10,896,268	11,409,514
中期票據	36	4,488,679	3,490,094
公司債券	36	1,999,284	999,642
合同負債		12,440	–
遞延稅項負債	24	193,615	196,110
遞延收入	38	435,811	485,258
租賃負債	39	836,336	543,039
其他非流動負債	40	19,402	24,285
		<b>18,926,837</b>	<b>17,210,324</b>
<b>資產淨值</b>		<b>26,366,847</b>	<b>23,075,309</b>
<b>資本及儲備</b>			
股本	41	8,244,508	8,244,508
儲備		16,249,142	14,428,160
本公司權益持有人應佔權益		<b>24,493,650</b>	<b>22,672,668</b>
永續票據	43	1,525,582	–
非控股權益		347,615	402,641
<b>權益總額</b>		<b>26,366,847</b>	<b>23,075,309</b>

第77頁至第213頁的合併財務報表已於2021年3月30日獲董事會批准及授權刊發，及由下列人士代表簽署：

張鳳陽  
董事

陳大宇  
董事

# 合併權益變動表

截至2020年12月31日止年度

本公司普通股股東應佔

	股本 人民幣千元 (附註41)	資本儲備 人民幣千元 (附註42)	法定盈餘 儲備 人民幣千元 (附註(a))	其他儲備 人民幣千元 (附註(b))	以公允價值 計量且其變動 計入其他綜合 收益的儲備 人民幣千元	現金流量 對沖儲備 人民幣千元	貨幣換算 差額 人民幣千元	保留溢利 人民幣千元	總計 人民幣千元	永續票據 人民幣千元 (附註43)	非控股權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
於2019年1月1日	8,244,508	3,934,473	2,116,621	(67,138)	6,160	(84,171)	(178,799)	7,142,724	21,114,378	-	397,222	21,511,600
年內溢利	-	-	-	-	-	-	-	2,090,770	2,090,770	-	76,561	2,167,331
年內其他綜合收益(開支)	-	-	-	-	4,554	19,493	(6,618)	-	17,429	-	-	17,429
年內綜合收益(開支)總額	-	-	-	-	4,554	19,493	(6,618)	2,090,770	2,108,199	-	76,561	2,184,760
撥至法定盈餘儲備	-	-	169,799	-	-	-	-	(169,799)	-	-	-	-
宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	(549,909)	(549,909)	-	(71,142)	(621,051)
於2019年12月31日	8,244,508	3,934,473	2,286,420	(67,138)	10,714	(64,678)	(185,417)	8,513,786	22,672,668	-	402,641	23,075,309
於2020年1月1日	8,244,508	3,934,473	2,286,420	(67,138)	10,714	(64,678)	(185,417)	8,513,786	22,672,668	-	402,641	23,075,309
年內溢利	-	-	-	-	-	-	-	2,303,390	2,303,390	31,950	60,645	2,395,985
年內其他綜合收益	-	-	-	-	12,877	21,451	92,475	-	126,803	-	-	126,803
應佔一間聯營公司之其他全面開支	-	-	-	-	(4,666)	-	-	-	(4,666)	-	-	(4,666)
年內綜合收益總額	-	-	-	-	8,211	21,451	92,475	2,303,390	2,425,527	31,950	60,645	2,518,122
收購非控股權益(附註(c))	-	-	-	(600)	-	-	-	-	(600)	-	(49,680)	(50,280)
發行永續票據	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500,000	-	1,500,000
發行成本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(6,368)	-	(6,368)
撥至法定盈餘儲備	-	-	152,240	-	-	-	-	(152,240)	-	-	-	-
宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	(595,253)	(595,253)	-	(65,991)	(661,244)
以公允價值計量且其變動計入其他 綜合收益的股權投資轉為長期股權 投資公允價值儲備轉出的份額	-	-	-	-	(24,428)	-	-	24,428	-	-	-	-
其他	-	-	-	(8,692)	-	-	-	-	(8,692)	-	-	(8,692)
於2020年12月31日	8,244,508	3,934,473	2,438,660	(76,430)	(5,503)	(43,227)	(92,942)	10,094,111	24,493,650	1,525,582	347,615	26,366,847

附註：

- (a) 根據北京京能清潔能源電力股份有限公司及其附屬公司(統稱「本集團」)組織章程大綱及細則的相關規定，按根據中華人民共和國相關會計準則及財務法規計算的部份除稅後溢利會轉撥至法定盈餘儲備。該法定盈餘儲備須於向普通股股東分派股息前進行。該法定盈餘儲備可用於彌補過往年度虧損(如有)或增加資本。該法定盈餘儲備於清算前不得分配。
- (b) 其他儲備指：(i)應佔聯營公司及一間合營企業的其他綜合收益；(ii)應佔聯營公司與其非控股權益的股權交易產生的股權變動。
- (c) 於2020年3月，本公司收購由京能(遷西)發電有限公司(「遷西發電」)之非控股股東青島東方鐵塔股份有限公司持有的遷西發電餘下40%股權，代價為人民幣50,280,000元。於收購完成後，遷西發電成為本公司之全資附屬公司。

# 合併現金流量表

截至2020年12月31日止年度

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>經營活動</b>		
除稅前溢利	2,953,026	2,675,292
經調整：		
折舊及攤銷開支	2,811,261	2,453,173
以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產的公允價值變動	50,844	(26,990)
就物業、廠房及設備確認減值虧損	119,521	-
減值虧損，已扣除撥回	1,510	10,819
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益工具的股息	-	(5,298)
出售物業、廠房及設備虧損(收益)	14,633	(1,190)
現金流量對沖工具虧損	1,300	26,651
應佔聯營公司業績	(167,781)	(119,283)
應佔一間合營公司業績	22,063	-
利息收入	(41,065)	(53,802)
財務費用	1,150,847	1,219,609
議價購買收益	(151,051)	(117,088)
合同義務履行	(5,277)	(5,379)
撥至損益的遞延收入	(478,890)	(729,950)
<b>營運資金變動前的經營現金流量</b>	<b>6,280,941</b>	<b>5,326,564</b>
營運資金變動：		
存貨減少	2,069	9,346
貿易應收款項及應收票據(增加)減少	(3,882,556)	456,132
應收關聯方款項(增加)減少	(116,222)	96,477
其他應收款項、按金及預付款項以及 可回收增值稅減少	503,313	372,309
貿易及其他應付款項減少	(40,330)	(1,321,663)
應付關聯方款項增加	38,037	24,903
遞延收入增加	341,711	710,338
合約負債增加(減少)	6,741	(26,485)
<b>經營活動所得現金</b>	<b>3,133,704</b>	<b>5,647,921</b>
已付所得稅	(531,896)	(549,248)
<b>經營活動所得現金淨額</b>	<b>2,601,808</b>	<b>5,098,673</b>

# 合併現金流量表

截至2020年12月31日止年度

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
投資活動		
已收利息	42,914	51,522
已收股息	6,928	50,219
收到聯營公司償還貸款	134,000	5,000
收到一間合營公司償還貸款	75,000	15,000
向聯營公司所作的墊款	(117,000)	–
向一間合營公司所作的墊款	(70,000)	(60,000)
向聯營公司注資	(1,222,000)	–
購置以下各項：		
– 物業、廠房及設備	(7,235,820)	(4,335,897)
– 無形資產	(68,417)	(59,277)
– 使用權資產	(10,769)	–
收購附屬公司的現金流出	(142,952)	(283,838)
出售物業、廠房及設備所得款項	34,224	81,109
受限制銀行存款提取	4,959	100,489
受限制銀行存款存放	(3,086)	(4,661)
政府補助已收現金	3,035	48,418
投資活動所用現金淨額	(8,568,984)	(4,391,916)

# 合併現金流量表

截至2020年12月31日止年度

	附註	截至12月31日止年度	
		2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>融資活動</b>			
收購附屬公司部分權益		(50,280)	-
已付利息		(1,080,351)	(1,189,788)
新增銀行及其他借款		12,272,425	7,576,504
償還銀行及其他借款		(8,647,897)	(8,725,240)
發行短期融資券所得款項		10,500,000	8,000,000
短期融資券發行成本		(11,338)	(10,592)
償還短期融資券		(9,500,000)	(8,000,000)
發行中期票據所得款項		1,000,000	-
中期票據發行成本		(1,415)	-
發行公司債券所得款項		1,000,000	1,000,000
公司債券發行成本		(358)	(358)
發行永續票據所得款項		1,500,000	-
發行永續票據成本		(6,368)	-
償還租賃負債		(49,321)	(13,569)
股息支付款項：			
- 本公司普通股股東		(595,253)	(549,909)
- 非控股權益		(137,133)	(136,462)
<b>融資活動所得(所用)現金淨額</b>		<b>6,192,711</b>	<b>(2,049,414)</b>
<b>現金及現金等價物增加(減少)淨額</b>		<b>225,535</b>	<b>(1,342,657)</b>
年初現金及現金等價物		4,056,110	5,420,937
外匯匯率變動的影響		15,805	(22,170)
<b>年終現金及現金等價物</b>	32	<b>4,297,450</b>	<b>4,056,110</b>
即：			
年終現金及現金等價物		4,297,450	4,056,110

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 1. 一般資料

北京京能清潔能源電力股份有限公司(「本公司」)為於中華人民共和國(「中國」)成立的股份有限公司，其股份已在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。

本公司的註冊辦事處地址為中國北京市延慶區八達嶺經濟開發區紫光東路1號118室。本公司的主要辦公地址為中國北京市朝陽區西壩河路6號。

本公司的董事(「董事」)認為，北京能源集團有限責任公司(「京能集團」)為本公司的最終控股公司(亦為直接母公司)。京能集團為於中國成立的國有企業有限公司，由北京市人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)的主要業務是燃氣發電及供熱、風力發電、光伏發電、水電及其他業務。

合併財務報表以本公司的功能貨幣人民幣(「人民幣」)呈列。

## 2. 合併財務報表的編製基準

董事在編製合併財務報表時特別注意到於2020年12月31日，本集團擁有流動負債淨額人民幣10,362,619,000元。本集團通過經營活動產生的現金及可動用的銀行融資額度滿足其營運資金需求。於2020年12月31日，本集團已獲承諾未動用的融資額度約為人民幣290億元，其中約人民幣170億元須自合併財務狀況表日期後12個月內續期。董事有信心自合併財務狀況表日期後不少於12個月的可預見期間內，該等融資額度將繼續提供予本集團。根據評估，董事信納本集團能夠於可預見未來悉數履行其到期的財務義務。因此，合併財務報表已按持續經營基準編製。

## 3. 應用經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)

### 於本年度強制生效之經修訂國際財務報告準則

於本年度，本集團首次應用國際財務報告準則中對概念框架參考修訂及下列由國際會計準則委員會(「國際會計準則委員會」)頒佈並於2020年1月1日或之後開始的年度期間強制生效的經修訂國際財務報告準則編製合併財務報表：

國際會計準則第1號及國際會計準則第8號(修訂本)	重大的定義
國際財務報告準則第3號(修訂本)	業務的定義
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(修訂本)	利率基準改革

除下文所述外，於本年度應用國際財務報告準則中對概念框架參考修訂及經修訂國際財務報告準則並無對本年度及過往年度本集團的財務狀況及表現及／或該等合併財務報表所載披露資料構成重大影響。

#### 3.1 應用國際會計準則第1號及國際會計準則第8號(修訂本)重大的定義之影響

本集團於本年度首次應用國際會計準則第1號及國際會計準則第8號(修訂本)。該等修訂本對重大提供一個新定義，說明「倘漏報、錯報或掩蓋某資料，可合理地預期會影響通用目的財務報表主要使用者，基於提供特定報告主體財務資料的財務報表所作之決定，該等資料即屬重大」。該等修訂本亦澄清重要性將取決於資料的性質或規模，並於考慮財務報表的整體內容時個別或與其他資料一併考慮。

於本年度應用該等修訂本並無對合併財務報表構成任何影響。

#### 3.2 應用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號利率基準改革(修訂本)的影響

本集團於本年度首次應用該等修訂本。該等修訂本修改了特定之對沖會計要求，以允許在由於正在進行的利率基準改革而修改了受當前利率基準影響的被對沖項目或對沖工具前，在不確定年度繼續對受影響之對沖進行對沖會計。鑑於本集團將對沖會計應用於其基準利率風險敞口，故該等修訂本與本集團有關。

由於本集團的對沖有效性評估不受利率基準改革影響，故該等修訂本並無對本集團的合併財務報表產生影響。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 3. 應用經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

### 已頒布但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則

本集團並無提早應用以下已頒布但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則：

國際財務報告準則第17號	保險合約及相關修訂本 <sup>1</sup>
國際財務報告準則第16號(修訂本)	Covid-19相關租金寬減 <sup>4</sup>
國際財務報告準則第3號(修訂本)	對概念框架的提述 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第9號、國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號、國際財務報告準則第4號及國際財務報告準則第16號(修訂本)	利率基準改革—第二階段 <sup>5</sup>
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營或合營企業之間的資產出售或注資 <sup>3</sup>
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 <sup>1</sup>
國際會計準則第1號及國際會計準則實務報告第2號(修訂本)	會計政策披露 <sup>1</sup>
國際會計準則第8號(修訂本)	會計估計的定義 <sup>1</sup>
國際會計準則第16號(修訂本)	物業、廠房及設備—作擬定用途前的所得款項 <sup>2</sup>
國際會計準則第37號(修訂本)	虧損合約—達成合約的成本 <sup>2</sup>
國際財務報告準則(修訂本)	2018年至2020年國際財務報告準則年度改進 <sup>2</sup>

附註：

- (1) 於2023年1月1日或之後開始之年度期間生效。
- (2) 於2022年1月1日或之後開始之年度期間生效。
- (3) 於待定日期或之後開始之年度期間生效。
- (4) 於2020年6月1日或之後開始之年度期間生效。
- (5) 於2021年1月1日或之後開始之年度期間生效。

除下述新訂及經修訂國際財務報告準則外，董事預期應用所有其他新訂及經修訂國際財務報告準則於可見未來將不會對合併財務報表產生重大影響。



## 3. 應用經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

### 已頒布但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

#### 國際財務報告準則第3號(修訂本)對概念框架的提述

修訂內容：

- 更新國際財務報告準則第3號對業務合併的提述，致使其為對於2018年3月由國際會計準則理事會頒佈的財務報告概念框架(「概念框架」)並非由國際會計準則委員會頒佈的編製及呈列財務報表框架(由於2010年9月頒佈的財務報告概念框架取代)的提述；
- 添加一項規定，就國際會計準則第37號撥備、或然負債及或然資產或國際財務報告詮釋委員會詮釋第21號徵費範圍內的交易及其他事件而言，收購方應用國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會詮釋第21號而非概念框架以識別其於業務合併中所承擔的負債；及
- 添加一項明確聲明，即收購方不會確認於一項業務合併中所收購的或然資產。

本集團將會對收購日期為2022年1月1日或之後開始的首個年度期間開始當日或之後的業務合併將提前應用該等修訂本。

#### 國際會計準則第16號(修訂本)物業、廠房及設備－作擬定用途前之所得款項

該等修訂明確了使物業、廠房及設備項目能到達到按照管理層擬定的方式開展經營所必要的位置及條件過程中產生的任何項目的成本(例如於測試有關物業、廠房及設備是否正常運作時生產的樣本)及出售該等項目的所得款項須根據適用準則於損益確認及計量。

本集團之現行會計政策是為將測試期間生產的樣品銷售所得款項入賬列作有關物業、廠房及設備之成本扣減。於應用該等修訂後，該等銷售所得款項及相關成本將計入損益並對物業、廠房及設備之成本作相應調整。於截至2020年12月31日止年度，計入物業、廠房及設備之銷售所得款項及相關成本分別為人民幣33,262,000元及人民幣8,370,000元。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策

### 4.1 合併財務報表的編製基礎

合併財務報表乃根據國際會計師公會頒佈之國際財務報告準則編製。就編製合併財務報表而言，倘有關資料合理預期會影響主要使用者作出的決定，則有關資料被視為重大。此外，合併財務報表納入聯交所證券上市規則及香港公司條例規定之適用披露。

合併財務報表乃根據歷史成本基準編製而成，惟若干金融工具乃按下文所載之會計政策所闡釋於各報告期末以公允價值計量。

歷史成本一般根據就交換貨品及服務而付出的代價公允價值計算。

公允價值為於計量日期市場參與者於有序交易中出售資產所收取或轉讓負債所支付的價格，而不論該價格是直接觀察所得抑或運用另一估值技術估計得出。在估計資產或負債的公允價值時，本集團會考慮市場參與者於計量日期為該資產或負債進行定價時將會考慮的該等特徵。在本合併財務報表中計量及披露的公允價值均在此基礎上予以釐定，但國際財務報告準則第2號「股份支付」範圍內的股份支付交易、根據國際財務報告準則第16號（自2019年1月1日起）或國際會計準則第17號（於應用國際財務報告準則第16號前）列賬的租賃交易以及與公允價值有若干類似之處但並非公允價值的計量（例如國際會計準則第2號「存貨」中的可變現淨值或國際會計準則第36號「資產減值」中的使用價值）除外。

就按公允價值交易的金融工具及於其後期間使用不可觀察輸入數據計量公允價值的估值方法而言，估值方法會進行調整，以使估值結果等於交易價格。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.1 合併財務報表的編製基礎(續)

此外，就財務報告而言，公允價值計量根據公允價值計量的輸入數據可觀察性及公允價值計量的輸入數據對其整體的重要性分類為第一層次、第二層次或第三層次，詳情如下：

- 第一層次輸入數據為實體於計量日期可以取得的相同資產或負債於活躍市場之報價(未經調整)；
- 第二層次輸入數據為就資產或負債直接或間接地可觀察之輸入數據(第一層次內包括的報價除外)；及
- 第三層次輸入數據為資產或負債的不可觀察輸入數據。

### 4.2 重大會計政策

#### 合併基準

合併財務報表包括本公司及其所控制實體及其附屬公司之財務報表。倘本公司符合下列條件，則取得控制權：

- 有權控制投資對象；
- 因參與投資對象所得可變回報而面臨風險或擁有權利；及
- 擁有使用其權力影響其回報的能力。

倘事實及情況顯示以上所列控制權三項因素中的一項或多項出現變動，本集團會重新評估其是否控制投資對象。

附屬公司於本集團取得附屬公司的控制權時開始合併入賬，並於本集團失去附屬公司控制權時終止入賬。具體而言，於年內收購或出售附屬公司的收入及開支，於本集團取得控制權當日起直至本集團失去附屬公司的控制權當日計入合併損益及其他綜合收益表。

溢利或虧損及其他綜合收益的各個項目乃歸屬於本公司持有人及非控股權益。附屬公司的綜合收益總額乃歸屬於本公司持有人及非控股權益，即使此舉會導致非控股權益出現虧絀結餘。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 合併基準(續)

倘有需要，將調整附屬公司的財務報表，令其會計政策與本集團會計政策一致。

所有與集團內公司間之交易相關的資產及負債、權益、收入、開支以及現金流均於合併時全數對銷。

附屬公司的非控股權益與本集團於其中的權益分開列報，該權益代表於清盤時其持有人有權按比例分享有關附屬公司的淨資產的現時所有權權益。

#### 本集團於現有附屬公司權益變動

並無導致本集團失去附屬公司控制的本集團於附屬公司權益變動乃按權益交易入賬。本集團相關權益組成部分及非控股權益的賬面價值經調整以反映其於附屬公司相關權益(包括根據本集團及非控股權益的權益比例重新歸屬於本集團與非控股權益之間的相關準備金)變動。

非控股權益所調整的款額與所付或所收代價的公允價值兩者之間的任何差額，均直接於權益確認並歸屬於本公司擁有人。

倘若本集團失去對附屬公司之控制權，該附屬公司之資產及負債及非控股權益(如有)終止確認，則收益或虧損於損益內確認且以下列兩者間之差額計算(i)所收代價之公允價值與任何保留權益之公允價值總和及(ii)資產(包括商譽)之賬面值與本公司擁有人應佔附屬公司之負債。過往在有關附屬公司之其他綜合收益確認之所有金額均入賬，猶如本集團已直接出售附屬公司之相關資產或負債。在原附屬公司所保留任何投資於失去控制權之日之公允價值根據國際財務報告準則第9號「金融工具」(「國際財務報告準則第9號」)被視為初步確認公允價值供後續會計處理，(如適用)於聯營公司或合營企業中投資之初步確認成本。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 業務合併

##### 選擇性集中度測試

自2020年1月1日起，本集團可選擇逐筆交易進行選擇性集中度測試，該測試允許對所收購的一組活動及資產是否並非業務進行簡化評估。倘所收購之總資產的絕大部分公允價值均集中於單一可識別資產或一組類似資產，則符合集中度測試。接受評估的資產總值不包括現金及現金等價物、遞延稅項資產及來自遞延稅項負債影響的商譽。如符合集中度測試，一組活動及資產釐定為並非業務及毋須進一步評估。

#### 業務合併

收購業務(除受共同控制業務合併外)乃採用收購法入賬。於業務合併中轉讓的對價按公允價值計量，而計算方法為本集團所轉讓的資產、本集團對被收購方原持有人產生的負債及本集團為交換被收購方的控制權所發行的股權於收購日期的公允價值的總和。與收購有關的成本一般於產生時在損益中確認。

除若干確認豁免外，所收購可識別資產及所承擔負債必須符合國際會計師委員會頒佈的編製及呈列財務報表之框架(被2010年9月頒佈的財務報告概念框架所取代)下資產及負債之定義。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 業務合併(續)

#### 業務合併(續)

於收購日期，所收購可辨別資產及所承擔負債按其公允價值確認，惟下文所述者除外：

- 遞延稅項資產或負債及與僱員福利安排有關之資產或負債，乃分別根據國際會計準則第12號「所得稅」及國際會計準則第19號「僱員福利」確認及計量；
- 與被收購方之以股份支付安排或與本集團之以股份支付安排取代被收購方之以股份支付安排相關之負債或權益工具乃於收購日期根據國際財務報告準則第2號「以股份為基礎的付款」計量(請參閱下文之會計政策)；
- 根據國際財務報告準則第5號「持作出售非流動資產及已終止業務」被分類為持作出售之資產(或出售組別)乃根據該準則計量；及
- 租賃負債按剩餘租賃付款(定義見國際財務報告準則第16號)的現值確認及計量，猶如收購的租賃於收購日期為新租賃，惟(a)租賃期限於收購日期12個月內結束；或(b)相關資產為低價值的租賃除外。使用權資產按與相關租賃負債相同的金額確認及計量，並進行調整以反映與市場條款相比租賃的有利或不利條款。

商譽確認為所轉讓的對價、於被收購方的任何非控股權益金額及收購方先前持有被收購方股權(如有)的公允價值的總和超出所收購可辨別資產及所承擔負債於收購日期的淨值的部分。倘(在重新評估過後)所收購可辨別資產及所承擔負債的淨值超出所轉讓的對價、於被收購方的任何非控股權益金額及收購方先前持有被收購方權益(如有)的公允價值的總和，則超出部分即時於損益內確認為議價收購收益。

屬現有擁有權權益及賦予其持有人權利於清盤時按比例分佔實體淨資產之非控股權益可初步按非控股權益分佔被收購方可識別淨資產已確認金額之比例或按公允價值計量。計量基準的選擇根據逐項交易作出。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 業務合併(續)

#### 業務合併(續)

當業務合併分階段實現，本集團過往持有之被收購方股權權益須按於收購日期(即本集團取得控制權當日)之公允價值重新計量，而由此產生之收益或虧損(如有)須於損益或其他綜合收益(以合適者為準)中確認。於收購日期前自於被收購方權益產生且過往已於其他綜合收益中確認並根據國際財務報告準則第9號計量之金額，將須如本集團直接出售之前持有之股權之相同準則列賬。

倘於已發生業務合併之報告期末，業務合併的初步會計處理尚未完成，則本集團須按暫定金額呈報未完成之會計處理項目。該等暫定金額可於計量期間內追溯調整(見上文)及確認額外的資產或負債，以反映於收購日期已取得之事實及情況的新增資料(倘獲知悉)對當日已確認金額所帶來的影響。

#### 商譽

收購業務產生之商譽按收購業務(參見上文會計政策)日期之成本減累計減值虧損(如有)入賬。

就減值測試而言，商譽將分配至本集團預計自合併之協同效應中受惠之各現金產生單位(或現金產生單位組別)，其代表基於內部管理目的所記錄之商譽最低水平且不會超過一個經營分部。

已獲分配商譽之現金產生單位(或現金產生單位組別)每年進行減值測試，或倘有跡象顯示有關單位可能出現減值時，則更頻密進行減值測試。就於報告期間收購產生之商譽而言，已獲分配商譽之現金產生單位(或現金產生單位組別)於該報告期末前進行減值測試。倘可收回金額低於有關單位之賬面值，減值虧損分配則首先削減任何商譽之賬面值，其後再根據單位(或現金產生單位組別)內各資產之賬面值按比例分配予其他資產。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 商譽(續)

於出售相關現金產生單位或現金產生單位組別中任何現金產生單位時，商譽的應佔金額計入釐定的出售損益金額。當本集團出售現金產生單位(或現金產生單位組別中的一個現金產生單位)內的業務時，所出售商譽金額按所出售業務(或現金產生單位)與所保留現金單位(或現金產生單位組別)部分的相對價值計量。

本集團收購聯營公司及合營企業所產生的商譽的政策載於下文。

#### 於聯營公司及一間合營企業的投資

聯營公司指本集團對其有重大影響力的實體。重大影響力指有權參與被投資方的財務及經營決策但並非對該等政策實施控制或共同控制。

合營企業為一項合營安排，據此對該安排擁有共同控制權的訂約方對共同安排的資產淨值享有權利。共同控制乃對安排控制權的合約協定共享，僅於與相關業務有關的決策需要共享控制權的訂約方一致同意時存在。

聯營公司及一間合營企業之業績、資產及負債乃按權益會計法納入合併財務報表內。就權益會計而言，聯營公司及一間合營企業在類似情況下於類似交易及事件使用的財務報表乃採用與本集團統一的會計政策編製。根據權益法，於聯營公司或合營企業之投資會於合併財務狀況表內按成本初步確認，並其後作出調整以確認本集團應佔聯營公司或合營企業之損益及其他綜合收益。聯營公司／合營公司之資產淨值之變動(損益及其他綜合收益除外)並不會入賬，除非該等變動導致本集團持有之擁有權權益有所變動。當本集團應佔聯營公司或合營企業之虧損超出本集團在該聯營公司或合營企業之權益(包括任何實質上是本集團對該聯營公司或合營企業之淨投資一部份的長期權益)，本集團將終止確認日後之應佔虧損。只有於本集團產生法定或推定責任或代該聯營公司或合營企業付款時，方會確認該額外虧損。



## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 於聯營公司及一間合營企業的投資(續)

於聯營公司或合營企業的投資於被投資方成為聯營公司或合營企業之日起採用權益法入賬。在收購於聯營公司或合營企業的投資時，投資成本超過本集團應佔該被投資方可識別資產及負債公允價值淨額的任何部分確認為商譽，並計入投資賬面值。本集團應佔可識別資產及負債的公允價值淨額超過投資成本的任何部分，於重新評估後在收購投資的期間即時於損益確認。

本集團評估是否有客觀證據顯示聯營公司或合營企業的權益可能受損。於有任何客觀證據存在時，投資之全部賬面值(包括商譽)會根據國際會計準則第36號資產減值作為單一資產進行減值測試，方法為將可收回金額(即使用價值與公允價值減出售成本之較高者)與賬面值進行比較，並無分配至任何資產(包括商譽)的任何已確認減值虧損構成投資賬面值之一部份。有關減值虧損之任何撥回於該項投資可收回金額其後增加時根據國際會計準則第36號確認。

倘本集團對聯營公司失去重大影響力或於合營企業擁有共同控制權時，其入賬列作出售被投資方的全部權益，所產生的損益於損益確認。倘根據國際會計準則第9號之範圍，本集團保留於聯營公司或合營企業之權益且該保留權益為金融資產，則本集團會於該日按公允價值計量保留權益，而該公允價值被視為於初步確認時之公允價值。於聯營公司或合營企業之賬面值與任何保留權益及出售聯營公司或合營企業之相關權益之所得款項公允價值間之差額計入釐定出售聯營公司或合營企業之損益。此外，本集團會將先前在其他綜合收益就該聯營公司或合營企業確認之所有金額入賬，基準與該聯營公司或合營企業直接出售相關資產或負債所需基準相同。因此，倘該聯營公司或合營企業先前已於其他綜合收益確認之收益或虧損，會於出售相關資產或負債時重新分類至損益。本集團會於出售／部分出售相關聯營公司或合營企業時將收益或虧損由權益重新分類至損益(作為重新分類調整)。

當於聯營公司之投資成為於合資企業投資或於合資企業之投資成為於聯營公司之投資時，本集團將繼續使用權益法。於此類所有權權益變動發生時，公允價值不會重新計量。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 於聯營公司及一間合營企業的投資(續)

倘本集團削減其於聯營公司或合營企業之所有權權益而本集團繼續採用權益法，若有關收益或虧損會於出售相關資產或負債時重新分類至損益，則本集團會將先前已於其他綜合收益確認與削減所有權權益有關之收益或虧損部分重新分類至損益。

倘集團實體與本集團之聯營公司或合營企業進行交易，僅在聯營公司或合營企業之權益與本集團無關之情況下，方會於本集團合併財務報表中確認與聯營公司或合營企業進行交易所產生之溢利及虧損。

#### 與客戶合同的收入

本集團於達成履約責任時確認收入，即當與特定履約責任相關的商品或服務的「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一個明確商品或一項明確服務(或一批明確商品或服務)或一系列大致相同的明確商品或服務。

倘符合下列其中一項標準，則控制權在一段時間內轉移，而收入確認會參考一段時間內已完成相關履約責任的進度進行：

- 於本集團履約時，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供的利益；
- 本集團的履約產生或提升一項資產，而該項資產於本集團履約時由客戶控制；或
- 本集團的履約並未產生對本集團有替代用途的資產，且本集團對迄今已完成履約的付款具有可強制執行的權利。

否則，收入會在當客戶獲得明確商品或服務的控制權時在某一時點確認。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 與客戶合同的收入(續)

合約資產指本集團就本集團已向客戶轉讓的商品或服務而於交換中收取代價的權利(尚未成為無條件)，根據國際財務報告準則第9號評估減值。相反，應收賬款指本集團收取代價的無條件權利，即代價到期付款前僅需時間推移。

合約負債指本集團因已向客戶收取代價(或已到期收取代價)，而須向客戶轉讓商品或服務的責任。

與同一合同相關的合同資產和合同負債按淨額入賬和列報。

隨時間確認收益：計量一項履約責任的完工進度：

#### 輸出方法

完全履行合約責任的進展是基於產出法來計量的，該方法是根據按合約直接衡量迄今為止轉移給客戶的貨品或服務價值相對於承諾的剩餘貨品或服務來確認收入，乃能描述本集團於轉移貨品或服務控制權時的表現。

#### 存在重大融資部分

於釐定交易價格時，倘向客戶就轉移貨品或服務(不論以明示或暗示方式)而協定之付款時間為客戶或集團帶來重大融資利益，則本集團就貨幣時間值的影響而調整已承諾之代價金額。於該等情況下，合約含有重大融資成分。不論於合約中以明示呈列或合約訂約方協定的支付條款暗示融資承諾，合約中均存在重大融資成分。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 租賃

##### 租賃的定義

倘合約為換取對價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約是租賃或包含租賃。

就於首次應用日期或之後訂立或變更或來自業務合併的合約而言，本集團根據國際財務報告準則第16號的定義於初始、變更日期或收購日期(如適用)評估該合約是否為租賃或包含租賃。除非合約的條款及條件其後出現變動，否則有關合約將不予重新評估。

##### 本集團作為承租人

##### 將對價分配至合約組成部分

對於包含一項租賃組成部分及一項或多項額外的租賃或非租賃組成部分的合約，本集團根據租賃組成部分的相對單獨價格及非租賃組成部分的單獨價格總和將合約對價分配至各個租賃組成部分，包括收購物業(同時包括租賃土地及非租賃樓宇組成部分)擁有權權益的合約，除非不能可靠地作出有關分配。

非租賃組成部分與租賃組成部分基於相關的單獨銷售價格進行分拆。

作為可行權宜方法，當本集團合理預期按組合基準入賬與組合內租賃單獨入賬對合併財務報表的影響並無重大差異時，具有類似特徵的租賃按組合基準入賬。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

#### 短期租賃

對於租期自開始日期起計為12個月或以內且並無包含購買選擇權的相關資產租賃，本集團應用短期租賃確認豁免。短期租賃的租賃付款按直線基準於租期內確認為開支。

#### 使用權資產

使用權資產的成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；及
- 於開始日期或之前作出的任何租賃付款，減任何已收租賃優惠。

使用權資產按成本減去任何累計折舊及減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。

就本集團於租期結束時合理確定獲取相關租賃資產所有權的使用權資產而言，有關使用權資產自開始日期起至使用年期結束期間計提折舊。在其他情況下，使用權資產按直線基準於其估計使用年期及租期(以較短者為準)內計提折舊。

本集團於合併財務狀況表內將使用權資產呈列為單獨項目。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

可退還租金按金

已付可退還租金按金乃根據國際財務報告準則第9號入賬，並按公允價值初始計量。於初始確認時對公允價值所作調整被視為額外租賃付款並計入使用權資產成本。

租賃負債

於租賃開始日期，本集團按該日未付的租賃付款現值確認及計量租賃負債。於計算租賃付款現值時，倘租賃隱含的利率難以釐定，則本集團使用租賃開始日期的增量借款利率計算。

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；及
- 本集團根據剩餘價值擔保預期將支付的金額。

於開始日期後，租賃負債就應計利息及租賃付款作出調整。

倘出現以下情況，本集團重新計量租賃負債(並就相關使用權資產作出相應調整)：

- 租賃期有所變動或行使購買選擇權的評估發生變化，在此情況下，相關租賃負債透過使用重新評估日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因市場租金比率於市場租金檢討後出現變動，在此情況下，相關租賃負債使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。

本集團在合併財務狀況表中將租賃負債作為單獨的項目呈列。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

#### 租賃的變更

倘出現以下情況，本集團將租賃的變更作為一項單獨的租賃進行入賬：

- 該項變更通過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大了租賃範圍；及
- 調增租賃的對價，增加的金額相當於範圍擴大對應的單獨價格，加上按照特定合約的實際情況對單獨價格進行的任何適當調整。

租賃期開始日之後，租賃負債通過利息增加和租賃付款額進行調整。

就未作為一項單獨租賃入賬的租賃變更而言，本集團基於透過使用變生效日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款的經變更租賃的租期重新計量租賃負債。

#### 外幣

編製本集團個別實體的財務報表時，以該實體功能貨幣以外的貨幣(外幣)進行的交易均按交易日期的現行匯率入賬。於各報告期末，以外幣計值的貨幣項目按該日現行匯率重新換算。按公允價值入賬之外幣計值非貨幣項目按於公允價值釐定當日的適用匯率重新換算。按歷史成本計算之外幣計值非貨幣項目毋須重新換算。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 外幣(續)

結算貨幣項目及換算貨幣項目所產生的匯兌差額於產生期間在損益確認。

於呈列合併財務報表時，本集團海外經營業務的資產及負債按於各報告期末的適用匯率換算為本集團的列賬貨幣。收入及支出項目按該期間的平均匯率進行換算，除非匯率於該期間內出現大幅波動則作別論，於此情況下，則採用於交易當日之現行匯率。所產生的匯兌差額(如有)將於其他綜合收益中確認並於換算海外業務的貨幣換算差額之下於權益內累計(如適用，歸於非控股權益)。

收購海外業務所收購可識別資產產生的商譽及公允價值調整乃被視作海外業務的資產及負債，並按於報告期末的現行匯率換算。所產生匯兌差額乃於其他綜合收益確認。

#### 借貸成本

收購、建設或生產符合條件的資產(須經一段較長時間方可達致擬定用途或可供出售的資產)的直接應佔借貸成本撥作該等資產的成本，直至該等資產已基本達致擬定用途或可供出售為止。

就一般借貸的資本化率計算而言，於相關資產可用作擬定用途或銷售後仍未結算的任何特定借貸計入一般借貸池。尚未用於合資格資產之特定借貸暫時投資所賺取之投資收入從撥充資本之借貸成本中扣除。

所有其他借貸成本均於產生期間於損益確認。



## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 政府補助

倘本集團可合理保證能符合政府補助的附帶條件，且可獲得政府補助，方會確認政府補助。

政府補助於本集團確認該等補助擬補償的有關成本為開支之期間，有系統地於損益確認。具體而言，以要求本集團購買、建造或以其他方式收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於合併財務狀況表確認為遞延收入，並於有關資產可使用年期內基於系統合理基準轉撥至損益。

作為已產生費用或虧損之補償而應收或為給予本集團即時財務支援而無日後相關成本的有關收入的政府補助，於應收期間在損益確認。該等補助於「其他收入」中列示。

低於市場利率之政府貸款之利益被視為政府補助，並按已收所得款項及貸款之公允價值(根據現時市場利率計算)之差額計量。

#### 退休福利成本

根據中國的政府管理退休福利計劃向定額供款退休福利計劃之供款在僱員提供服務使彼等合資格獲取供款時確認為費用。

#### 短期僱員福利

短期僱員福利按僱員提供服務時預期將支付的福利未貼現金額確認。所有短期僱員福利確認為開支，除非其他國際財務報告準則要求或准許將福利納入資產的成本。

於扣除任何已付金額後就應計僱員福利(例如工資及薪金、年假及病假)確認負債。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 稅項

所得稅開支指即期應付稅項與遞延稅項的總和。

即期應付稅項乃根據本年度應課稅溢利計算。鑒於其他年度應課稅或可扣稅的收支項目及毋須課稅或不可扣稅的項目，應課稅溢利與除稅前溢利／虧損不同。本集團的即期稅項負債乃採用於報告期末已頒佈或實質頒佈的稅率計算。

遞延稅項按合併財務報表內資產及負債的賬面值與計算應課稅溢利時採用的相應稅基之間的暫時差額確認。一般就所有應課稅暫時差額確認遞延稅項負債。倘可能有應課稅溢利可用於抵銷可動用可扣稅暫時差額，則一般就所有可扣稅暫時差額確認遞延稅項資產。倘因初步確認交易(業務合併除外)的資產與負債而產生的暫時差額並無影響應課稅溢利亦無影響會計溢利，則不會確認該等遞延資產與負債。另外，倘因初步確認商譽而產生暫時差額，則不會確認遞延稅項負債。

與投資附屬公司及聯營公司以及於一間合營企業的權益有關的應課稅暫時差額確認為遞延稅項負債，惟倘本集團可控制暫時差額撥回，而有關暫時差額可能不會於可見將來撥回則除外。有關該等投資及權益的可扣稅暫時差額所產生的遞延稅項資產僅於可能有足夠應課稅溢利抵銷可動用暫時差額的利益，且預期於可見將來撥回時確認。

遞延稅項資產的賬面值於各報告期末檢討，並會一直扣減至不可能再有足夠應課稅溢利用以收回全部或部分資產時為止。

遞延稅項資產及負債乃按清償負債或變現資產期內預期適用之稅率(基於各報告期末已頒佈或實質頒佈之稅率及稅法)計算。

遞延稅項負債及資產之計量反映按本集團所預期方式於各報告期末收回或清償其資產及負債賬面值之稅務後果。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 稅項(續)

就本集團確認使用權資產及相關租賃負債的租賃交易的遞延稅項計量而言，本集團首先確定稅項減免歸屬於使用權資產或租賃負債。

對於稅項減免歸屬於租賃負債的租賃交易而言，本集團將國際會計準則第12號所得稅的要求分別應用於使用權資產及租賃負債。與使用權資產及租賃負債有關的暫時差額並無於初步確認時確認，而基於首次確認豁免的應用而於租期內確認。

遞延稅項資產及負債於有法律上可強制執行的權利將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，以及當遞延稅項資產及負債與同一稅務機關徵收的同一應課稅實體所得稅有關。

即期和遞延稅項於損益中確認，除非其與於其他綜合收益確認或直接於權益確認的項目相關。於此情況下，即期和遞延稅項亦分別於其他綜合收益確認或直接於權益確認。倘即期稅項或遞延稅項產生自一項業務合併的初步會計，則有關稅務影響計入該業務合併的會計。

於評估所得稅處理的任何不明朗因素時，本集團考慮相關稅務機關是否有可能將接納個別集團實體於其所得稅報稅中使用或建議使用的不確定稅務處理。如可行，即期和遞延稅項按與所得稅報稅的稅務處理一致的方式釐定。如相關稅務機關不可能將接納不確定稅務處理，則各不明朗因素的影響使用最可能金額或預期價值反映。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備為持有作生產或供應貨品或服務所用，或作行政用途之有形資產(如下所述永久業權土地及在建物業除外)。物業、廠房及設備按成本值減其後累積折舊及累積減值虧損(如有)後於合併財務狀況表列賬。

永久業權土地不作折舊，並按成本減其後累積減值虧損計量。

就生產、供應或行政用途的在建物業、廠房及設備按成本減任何已確認減值虧損列賬。成本包括與將資產帶往能夠按管理層擬定方式經營的所須地點及狀況直接相關之任何成本，而就合資格資產而言，借貸成本根據本集團的會計政策撥充資本。該等資產的折舊按照與其他物業資產相同的基準，於資產可用作其擬定用途時開始。

#### 於租賃土地及樓宇的擁有權權益

當本集團就於物業的擁有權權益(包括租賃土地及樓宇成分)付款時，全部代價於租賃土地及樓宇成分之間按初始確認時的相對公平值的比例分配。

當有關付款能可靠地分配時，入賬列作經營租賃之租賃土地之利息於合併財務狀況表中呈列為「使用權資產」(於應用國際財務報告準則第16號後)或「預付租賃付款」(於應用國際財務報告準則第16號前)。當代價無法在相關租賃土地的非租賃樓宇成分及未分割權益之間可靠分配時，整項物業分類為物業、廠房及設備。

折舊乃經計及資產(在建物業、廠房及設備除外)的成本減其剩餘價值，於其估計可使用年期確認以直線法撇銷成本或視為成本之款項。估計使用壽命、殘值和折舊方法會於報告期末覆核，並採用未來適用法對估計變更的影響進行核算。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 物業、廠房及設備(續)

##### 於租賃土地及樓宇的擁有權權益(續)

物業、廠房及設備項目乃於出售或預期持續使用該資產不會產生未來經濟利益時終止確認。出售或報廢物業、廠房及設備項目所產生的任何收入或虧損(釐定為銷售所得款項與該資產賬面值的差額)於損益確認。

#### 無形資產

倘本集團有權就使用特許權基建設施收取費用，則本集團會確認由風電場特許權安排產生的無形資產。就特許權安排提供建設服務所確認為代價的無形資產，於初始確認時按公允價值計量。在初始確認後，無形資產按成本減去累計攤銷和任何累計減值虧損計量。

獨立收購且可使用年期有限之無形資產按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。具有限可使用年期的無形資產攤銷乃按其估計可使用年期以直線法確認。攤銷於無形資產可供使用(即其處於管理層預期方式運作所需的地點及狀況)時開始。估計可使用年期及攤銷方法於各報告期末檢討，並按預先基準將任何估計變動的影響入賬。

#### 業務合併中所收購的無形資產

業務合併中所收購的無形資產與商譽分開確認及初步按收購日期之公允價值(視為彼等的成本)確認。

於初步確認後，業務合併中所收購的具有有限使用年期的無形資產按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損呈報，與單獨收購的無形資產的基準相同。

倘預計使用或出售無形資產日後不會帶來經濟利益，則於出售時終止確認無形資產。終止確認無形資產產生的收益或虧損按出售所得款項淨額與資產賬面值之間的差額計量，並於終止確認資產時在損益確認。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### *商譽以外的物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產減值*

於各報告期末，本集團覆核具備有限可使用年限的物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的賬面值，確定該等資產是否出現任何減值虧損跡象。倘出現減值跡象，則會估計有關資產的可收回金額以釐定減值虧損(如有)程度。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產的可收回金額單獨估計，倘無法估計個別資產的可收回金額，則本集團估計該資產所屬的現金產生單位的可收回金額。

於進行現金產生單位的減值測試時，倘能建立合理一致的分配基準，企業資產會獲分配至相關現金產生單位，否則會按可建立的合理且一致的分配基準分配至最小的現金產生單位組別。可收回金額按企業資產所屬現金產生單位或現金產生單位組別釐定，並與相關現金產生單位或現金產生單位組別的賬面值作比較。

可收回金額高於公允價值減銷售成本及使用價值。於評估使用價值時，估計未來現金流以能反映當時市場評估貨幣時間值及該資產(或現金產生單位)特有風險的稅前折扣率折算至其現值，而未來現金流的估計則並未被調整。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 商譽以外的物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產減值(續)

倘資產的估計可收回金額(或現金產生單位)小於其賬面值，則資產的賬面值(或現金產生單位)會減至其可收回金額。就未能按合理一致基準分配至現金產生單位的公司資產或一部分公司資產而言，本集團會將一組現金產生單位的賬面值(包括分配至該現金產生單位組別的公司資產或一部分公司資產的賬面值)與該組現金產生單位的可收回款項作比較。於分配減值虧損時，首先分配減值虧損以減少任何商譽的賬面值(如適用)，然後按比例根據該單位或現金產生單位組別各資產的賬面值分配至其他資產。資產賬面值不得減少至低於其公允價值減出售成本(如可計量)、其使用價值(如可計量)及零之中的最高值。將另行分配至資產之減值虧損數額按比例分配至該單位或現金產生單位組別其他資產。減值虧損會即時於損益確認。

倘減值虧損其後撥回，則資產的賬面值(或現金產生單位或現金產生單位組別)會增至經修訂的估計可收回金額，惟經增加的賬面值不得高於倘過往年度並無確認資產減值虧損而應有的賬面值(或現金產生單位或現金產生單位組別)。減值虧損撥回即時於損益內確認。

#### 存貨

存貨以成本與可變現淨值兩者中之較低者列賬。成本乃以加權平均法基準釐定。可變現淨值代表存貨估計售價減所有估計完成成本及進行銷售所需成本。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具

金融資產及金融負債在集團實體成為工具合約條文的訂約方時確認。金融資產之一切常規買賣均按交易日基準確認或取消確認。常規買賣指須根據市場規則或慣例確立之時間內交付資產之金融資產買賣。

金融資產及金融負債乃初步按公允價值計量，惟自客戶合約產生之貿易應收賬款初步根據國際財務報告準則第15號「與客戶合同的收入」計量。收購或發行金融資產及金融負債(按公允價值計入損益(「按公允價值計入損益」)之金融資產或金融負債除外)直接應佔之交易成本於初步確認時計入或扣除自金融資產或金融負債之公允價值(以合適者為準)。收購按公允價值計入損益之金融資產或金融負債直接應佔之交易成本，即時於損益確認。

實際利率法乃計算金融資產或金融負債之攤銷成本及分配相關期間利息收入及利息開支之方法。實際利率乃於初步確認時，按金融資產或金融負債之預期年期或(如合適)較短期間，準確貼現估計未來現金收入及付款(包括構成實際利率之組成部分之所有已付或已收費用及款項、交易成本及其他溢價或折讓)至賬面淨值之利率。

#### 金融資產

##### 金融資產的分類及後續計量

符合以下條件之金融資產其後按攤銷成本計量：

- 於目的為收取合約現金流量之業務模式內持有之金融資產；及
- 合約條款導致於特定日期產生之現金流量純粹用作支付本金及未償還本金額利息。



## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產的分類及後續計量(續)

符合以下條件之金融資產其後按公允價值計入其他綜合收益(「按公允價值計入其他綜合收益」)計量：

- 於目的為同時收取合約現金流量及出售之業務模式內持有之金融資產；及
- 合約條款導致於特定日期產生之現金流量純粹用作支付本金及未償還本金額利息。

所有其他金融資產其後按公允價值計入損益計量，惟倘股本投資既非持作買賣，亦非國際財務報告準則第3號業務合併(「國際財務報告準則第3號」)所適用之業務合併收購方確認之或然代價，於初步確認金融資產當日，本集團或不可撤回地選擇將該股本投資之其後公允價值變動於其他綜合收益呈列。

金融資產於下列情況下為持作買賣：

- 收購之主要目的為於短期作出售用途；或
- 於初步確認時構成本集團合併管理之已識別金融工具組合一部分，並具有近期實際短期獲利模式；或
- 並非作為指定及有效對沖工具之衍生工具。

此外，本集團或不可撤回地指定須按攤銷成本或按公允價值計入其他綜合收益計量之金融資產按公允價值計入損益計量，前提為有關指定可消除或大幅減少會計錯配。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產的分類及後續計量(續)

(i) 攤銷成本及利息收入

其後按攤銷成本計量之金融資產利息收入使用實際利率法確認。除其後出現信貸減值之金融資產(見下文)外，就金融工具而言，利息收入應用實際利率按金融資產賬面總值計算。就其後出現信貸減值之金融資產而言，利息收入應用實際利率按金融資產於下一個報告期產生之攤銷成本確認。倘出現信貸減值之金融工具之信貸風險改善以致金融資產不再出現信貸減值，則利息收入應用實際利率按金融資產不再出現信貸減值後之報告期初之賬面總值確認。

(ii) 指定為按公允價值計入其他綜合收益之股本工具

按公允價值計入其他綜合收益之股本工具投資其後按公允價值計量，因公允價值變動產生之收益及虧損在其他綜合收益內確認，並在按公允價值計入其他綜合收益儲備內累計；毋須進行減值評估。在出售股本投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，而會轉撥至保留溢利。

除非清楚指明該等股本工具投資之股息為有關投資之部分可收回成本，否則當本集團確定有權收取有關股息，有關股息於損益確認。股息計入損益「其他收益」項目內。

(iii) 以公允價值計量且其變動計入當期損益之金融資產

不符合按攤銷成本或按公允價值計入其他綜合收益或指定為按公允價值計入其他綜合收益的計量標準的金融資產按以公允價值計量且其變動計入當期損益計量。

以公允價值計量且其變動計入當期損益之金融資產按各報告期末的公允價值計量，任何公允價值收益或虧損於損益中確認。於損益確認之收益或虧損淨額，不包括從金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他收益及虧損」項目內。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產減值

本集團根據預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)模式對須根據國際財務報告準則第9號作出減值評估之金融資產(包括貿易應收款項及應收票據、其他應收款項、按金、應收關聯方款項、銀行結餘、受限制銀行存款、聯營公司貸款及合營企業貸款)進行減值評估。預期信貸虧損金額於各報告日期更新，以反映自初步確認以來之信貸風險變動。

期限內預期信貸虧損指相關工具預期年期內所有潛在違約事件將會引起之預期信貸虧損。相反，十二個月預期信貸虧損(「十二個月預期信貸虧損」)指報告日期後十二個月內可能出現之違約事件預期將會引起之一部分期限內預期信貸虧損。評估乃根據本集團過往信貸虧損經驗作出，並就債務人、整體經濟狀況及於報告日期對現況作出之評估以及未來狀況預測之特定因素作出調整。

本集團一直就貿易應收賬款確認期限內預期信貸虧損。該等資產之預期信貸虧損均進行了個別評估。

至於所有其他工具，本集團計量相等於十二個月預期信貸虧損之虧損撥備，除非自初步確認以來信貸風險大幅上升，則本集團會確認期限內預期信貸虧損。是否確認期限內預期信貸虧損乃根據自初步確認以來出現違約事件之可能性或風險大幅上升進行評估。

#### (i) 信貸風險大幅上升

於評估信貸風險是否自初步確認以來大幅上升時，本集團將報告日期金融工具出現違約事件之風險與初步確認日期金融工具出現違約事件之風險進行比較。於作出此項評估時，本集團會考慮合理且可證實的定量及定性資料，包括過往經驗及毋須過高成本或太多工序便可供查閱之前瞻性資料。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產減值(續)

##### (i) 信貸風險大幅上升(續)

特別是，在評估信貸風險是否大幅上升時，本集團會考慮以下資料：

- 金融工具外部(如有)或內部信貸評級實際或預期顯著惡化；
- 信貸風險外部市場指標顯著惡化，例如信貸利差大幅上升、債務人信貸違約掉期價格大幅上升；
- 預期業務、財務或經濟狀況現有或預測不利變動將導致債務人履行其債務責任之能力遭到大幅削弱；
- 債務人經營業績實際或預期顯著惡化；
- 債務人之監管、經濟或技術環境實際或預期出現重大不變動，導致債務人履行其債務責任之能力遭到大幅削弱。

不論上述評估結果如何，倘合約付款逾期超過三十日，則本集團會假定信貸風險自初步確認以來已大幅上升，除非本集團另有合理且可證實資料可資證明，則作別論。

本集團定期監察用以識別信貸風險曾否大幅上升之標準之成效，並於適當時候作出修訂，從而確保有關標準能夠於款項逾期前識別信貸風險大幅上升。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產減值(續)

#### (ii) 違約定義

就內部信貸風險管理而言，本集團認為當內部生成或從外部來源所得資料顯示，債務人不大可能向其債權人(包括本集團)支付全數款項(並無計及本集團所持之任何抵押品)時，則出現違約事件。

無論上述如何，倘金融資產逾期超過九十日(清潔能源電價補貼除外)，本集團將視作已發生違約，除非本集團另有合理且可證實資料證明較寬鬆之違約標準更為適用，則另當別論。

#### (iii) 信貸減值之金融資產

當一項或多項對金融資產估計未來現金流量造成負面影響之違約事件發生時，即代表金融資產已出現信貸減值。金融資產出現信貸減值之證據包括涉及以下事件之可觀察數據：

- (a) 發行人或借款人出現重大財政困難；
- (b) 違反合約，如違約或逾期事件；
- (c) 向借款人作出貸款之貸款人出於與借款人財政困難有關之經濟或合約考慮，給予借款人在其他情況下不會作出之讓步；
- (d) 借款人有可能破產或進行其他財務重組；或
- (e) 金融資產活躍市場因財政困難而消失。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產減值(續)

#### (iv) 撇銷政策

當有資料顯示對手方陷入嚴重財政困難，且並無實際收回款項的可能時(例如對手方被清盤或進入破產程序)，本集團會撇銷金融資產。經計及在適當情況下之法律意見後，已撇銷之金融資產可能仍可於本集團收回程序下實施強制執行。撇銷構成終止確認事件。其後收回之任何款項於損益內確認。

#### (v) 計量及確認預期信貸虧損

預期信貸虧損之計量乃違約概率、違約虧損率(即違約造成虧損之幅度)及違約風險之函數。違約概率及違約虧損率乃根據經前瞻性資料調整之過往數據進行評估。預期信貸虧損之估計反映無偏頗及概率加權數額，其乃根據加權之相應違約風險而釐定。

一般而言，預期信貸虧損為根據合約應付本集團之所有合約現金流量與本集團預期將收取之現金流量之間之差額，並按初步確認時釐定之實際利率貼現。

倘金融資產出現信貸減值，利息收入按金融資產之攤銷成本計算，否則利息收入按金融資產賬面總值計算。

本集團透過調整金融工具之賬面值，於損益確認所有金融工具之減值收益或虧損，惟貿易應收款項及應收票據、其他應收款項及按金以及應收關聯方款項之相應調整乃透過虧損撥備賬確認。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 終止確認金融資產

本集團僅在自資產收取現金流量的合約權利屆滿或於其轉讓金融資產而資產擁有權的絕大部分風險及回報轉讓予另一實體時終止確認該金融資產。倘本集團並無轉讓或保留擁有權的絕大部分風險及回報，並繼續控制已轉讓資產，則本集團會確認其於資產的保留利益及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘本集團保留已轉讓金融資產擁有權的絕大部分風險及回報，本集團會繼續確認該金融資產，亦會確認已收所得款項的有抵押借款。

按攤銷成本計量的金融資產終止確認時，資產賬面金額與已收及應收對價之和之間的差額在損益中確認。

於終止確認本集團於初始確認時選擇按公允價值計入其他綜合收益計量的權益工具投資時，先前於按公允價值計入其他綜合收益的儲備累計損益不會重新分類至損益，但會轉撥至保留盈利。

#### 金融負債及股本

#### 分類為債務或股權

債務及股本工具乃根據合約安排之性質與金融負債及股本工具之定義而分類為金融負債或權益。

#### 股本工具

股本工具指能證明某實體於扣除所有負債後之資產中擁有剩餘權益之任何合約。本公司發行之股本工具乃按已收取款項扣除直接發行成本入賬。

永續工具(不包括本集團交付現金或其他金融資產或本集團可全權酌情無限期遞延支付分派及贖回本金之合約責任)分類為股本工具。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

##### 金融負債及股本(續)

##### 按攤銷成本計量的金融負債

金融負債包括貿易及其他應付款項、應付關聯方款項、銀行及其他借款、中期票據、公司債券及短期融資券，其後採用實際利率法按攤銷成本計量。

##### 終止確認金融負債

本集團僅於本集團之責任解除、取消或屆滿時終止確認金融負債。終止確認之金融負債賬面值與已付和應付代價之間的差額在損益確認。

##### 衍生金融工具

衍生工具初步按該衍生工具合約簽訂日期之公允價值確認，其後於報告期末重新計量其公允價值，最後所得之盈利或虧損於損益確認，惟該衍生工具被指定為並充當對沖工具除外，在此情況下，於損益確認的時間須視乎對沖關係性質而定。

##### 對沖會計

本集團指定若干衍生工具作為現金流對沖的對沖工具。

開始對沖交易時，本集團記錄對沖工具及被對沖項目之關係，並包括風險管理目標及其進行各項對沖交易之策略。此外，於對沖開始及進行情況下，本集團記錄用於對沖關係之對沖工具是否高度有效地抵銷與對沖風險有關的被對沖項目之現金流量及公允價值改變。

為確定現金流量對沖是否極有可能存有預測交易(或其組成部份)，本集團假設對沖現金流量(列明合約或非合約)所依據的利率基準並無因利率基準改革而變動。



## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 對沖會計(續)

#### 評估對沖關係及有效性

就評估對沖成效而言，本集團考慮對沖工具是否有效抵銷所對沖風險相關所對沖項目之公允價值或現金流量變動，即當對沖關係符合下列所有對沖成效規定時：

- 所對沖項目與對沖工具之間存在經濟關係；
- 信貸風險影響並無主導因該經濟關係而引致之價值變動；及
- 對沖關係之對沖比率與本集團實際對沖之所對沖項目數量及實體實際用作對沖該數量所對沖項目之對沖工具數量而引致者相同。

倘對沖關係不再符合有關對沖比率之對沖成效規定，惟該指定對沖關係之風險管理目標保持不變，本集團會調整對沖關係之對沖比率(即重新平衡該對沖)，使其再次符合合資格標準。

評估所對沖項目及對沖工具之間的經濟關係時，本集團假設所對沖現金流量及／或對沖風險(列明合約或非合約)所依據的利率基準，或對沖工具的現金流量所依據的利率基準，並無因利率基準改革而變動。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 對沖會計(續)

#### 現金流量對沖

被指定及符合為現金流量對沖之衍生工具的公允價值變動之有效部分於其他綜合收益確認，並於對沖現金對沖儲備項目內累計，僅限於自開始對沖起對沖項目的公允價值累計變動。無效部分之收益或虧損即時於損益確認，並計入「其他利得及虧損」一行的項目。

為重新分類現金流量對沖儲備內收益或虧損累計的金額，以釐定預期是否會出現受對沖未來現金流量，本集團假設受對沖現金流量(列明合約或非合約)所依據的利率基準並無因利率基準改革而變動。

當對沖項目影響損益時，先前於其他綜合收益確認並在權益中累積的金額(現金流量對沖儲備)則也在有關期間獲重分類至損益表，與已確認對沖項目於同一科目確認。再者，本集團預期部分或所有於現金流量對沖儲備累計的虧損日後將不可收回，該金額即時重新分類至損益。

#### 終止對沖會計

本集團僅在對沖關係(或其一部分)不再符合合格標準時終止運用對沖會計(經過再平衡(如適用)後)。有關情況包括對沖工具到期或被出售、終止或已行使。終止運用對沖會計可影響對沖關係的全部或其中一部分(剩餘未受影響的部份仍適用對沖會計)。

就現金流量對沖而言，當時在其他綜合收益中確認並在權益中累積的任何收益或虧損會保留在權益內，並於預計的交易最終在損益表內確認時獲得確認。當預期的交易不再預期發生，在權益項下累計的收益或虧損將即時於損益確認。

## 4. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 關連人士

- (a) 該人士，或該人士家庭近親成員為與本集團關聯，如果：
- (i) 擁有本集團控制或共同控制權；
  - (ii) 在本集團擁有重大影響力；或
  - (iii) 為本集團或本集團母公司主要管理層成員。
- (b) 任何實體符合以下條件為與本集團有關聯：
- (i) 該實體與本集團屬同一集團之成員公司(即各母公司、附屬公司及同系附屬公司彼此間有關連)。
  - (ii) 一間實體為另一實體之聯營公司或合營企業(或另一實體為集團旗下成員公司之聯營公司或合營企業之成員公司)。
  - (iii) 兩間實體均為同一第三方之合營企業。
  - (iv) 一間實體為第三方實體之合營企業，而另一實體為該第三方實體之聯營公司。
  - (v) 實體為本集團或與本集團有關連之實體就僱員利益設立之離職福利計劃。
  - (vi) 實體受(a)項所識別人土控制或共同控制。
  - (vii) (a)(i)內所識別人土對實體有重大影響力或屬該實體(或該實體之母公司)之主要管理層成員。
  - (viii) 該實體或該實體所屬集團之任何成員公司為本集團或本集團之母公司提供主要管理人員服務。

該名人士之近親為預期將會影響與實體交易之該名人士或受其影響之家族成員。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 5. 估計不確定因素之主要來源

在應用附註4所述的本集團會計政策時，董事須就其他來源不明顯的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。估計和相關假設基於歷史經驗和其他被認為相關的因素作出。實際結果可能與該等估計不同。

管理層會不斷審閱各項估計和相關假設。如果會計估計的修訂只是影響某一期間，其影響便會在該期間內確認；如果修訂對當前和未來期間均有影響，則在作出修訂的期間和未來期間確認。

以下為各報告期末存在導致資產及負債之賬面值於下一財政年度作出重大調整之重大風險之未來相關主要假設及估計不明朗因素之其他主要來源。

### 物業、廠房及設備的使用年限

本集團管理層經考慮估計剩餘價值後釐定其物業、廠房及設備之可使用年期及相關減值費用。該估計乃基於對發電期間產生之損耗狀況的估計。其或可因技術創新而發生重大變動。倘過往估計發生重大變動，將對未來期間之減值費用進行調整。於2020年12月31日，物業、廠房及設備之賬面值載於附註17。

### 特許權及經營權之可使用年期

本集團管理層經釐定其風電場特許權及風電或水電經營權之可使用年期及相關攤銷費用。該估計乃基於相關法律或合約安排、預測盈利及當前法律及經濟環境作出。可能對其造成重大影響的因素包括但不限於法律及法規框架、經濟環境或技術創新等方面之變動。倘過往估計發生重大變動，則須對未來期間之攤銷費用進行調整。於2020年12月31日，風電場特許權及風電或水電經營權之賬面值載於附註19。

## 5. 估計不確定因素之主要來源(續)

### 商譽減值

釐定商譽是否減值需要估計獲分配有關商譽的現金產生單位(「現金產生單位」)使用值。計算使用值需要本集團對預期可自現金產生單位獲得的未來現金流量以及適合計算所得現值的折現率作出估計。倘實際現金流量較預期為少，則可能產生重大減值虧損。於2020年12月31日，商譽之賬面值載於附註20。

### 貿易應收款項減值

本集團基於本集團歷史信貸損失經驗評估貿易應收款項減值，並根據債務人一般經濟狀況的特定因素以及報告期末對當前狀況和預測狀況的評估進行調整。

預期信貸虧損撥備對估計的變化較敏感。有關預期信貸虧損及本集團應收貿易款項的資料於附註50披露。

### 收購四家光伏公司(「目標公司」)的公允價值計量

如附註44所載，根據國際財務報告準則第3號，本集團須於相關收購日期釐定收購目標公司的可識別所收購資產及所承擔負債。釐定收購目標公司時取得的無形資產公允價值需要管理層就建立估值技術及釐定相關輸入數據之判斷。有關該等因素的假設變動可能影響於本年度損益確認的所呈報議價購買收益。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 6. 收入

### (i) 來自客戶合同收入的細分

	截至2020年12月31日止年度					總計 人民幣千元
	燃氣發電及 供熱 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	其他 人民幣千元	
貨品及服務類型						
售電	10,182,873	2,314,207	2,145,343	395,279	-	15,037,702
熱力銷售	1,963,288	-	-	-	-	1,963,288
維修保養及其他服務	-	-	-	-	2,316	2,316
	<b>12,146,161</b>	<b>2,314,207</b>	<b>2,145,343</b>	<b>395,279</b>	<b>2,316</b>	<b>17,000,990</b>
收入確認時間						
一個時間點	12,146,161	2,314,207	2,145,343	395,279	-	17,000,990
於一段時間	-	-	-	-	2,316	2,316
	<b>12,146,161</b>	<b>2,314,207</b>	<b>2,145,343</b>	<b>395,279</b>	<b>2,316</b>	<b>17,003,306</b>
地區市場						
中國內地	12,146,161	2,192,289	2,140,814	395,279	2,316	16,876,859
海外	-	121,918	4,529	-	-	126,447
	<b>12,146,161</b>	<b>2,314,207</b>	<b>2,145,343</b>	<b>395,279</b>	<b>2,316</b>	<b>17,003,306</b>
來自客戶合同的收入	<b>12,146,161</b>	<b>2,314,207</b>	<b>2,145,343</b>	<b>395,279</b>	<b>2,316</b>	<b>17,003,306</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 6. 收入(續)

### (i) 來自客戶合同收入的細分(續)

	截至2019年12月31日止年度					總計 人民幣千元
	燃氣發電及 供熱 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	其他 人民幣千元	
貨品及服務類型						
售電	10,617,359	1,996,032	1,604,606	366,399	-	14,584,396
熱力銷售	1,802,599	-	-	-	-	1,802,599
維修保養及其他服務	-	-	-	-	1,648	1,648
	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>
收入確認時間						
一個時間點	12,419,958	1,996,032	1,604,606	366,399	-	16,386,995
於一段時間	-	-	-	-	1,648	1,648
	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>
地區市場						
中國內地	12,419,958	1,865,428	1,604,606	366,399	1,648	16,258,039
海外	-	130,604	-	-	-	130,604
	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>	<u>          </u>
來自客戶合同的收入	<u>12,419,958</u>	<u>1,996,032</u>	<u>1,604,606</u>	<u>366,399</u>	<u>1,648</u>	<u>16,388,643</u>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 6. 收入(續)

### (ii) 客戶合同的履約責任

向各省電網公司銷售的電力大部分根據本集團與各省電網公司簽訂的購電協議進行。本集團向各省電網公司銷售的電力按相關政府部門批准的與各省電網公司商定的費率進行。

向客戶銷售熱力乃根據本集團與客戶訂立的熱力購買協議進行。本集團按北京市發展和改革委員會批准的稅率向客戶銷售熱力。

就電力及熱力銷售而言，收入於電力及熱力的控制權轉移，即電力及熱力供應予電網公司及客戶時確認。一般信用期為供應電力及熱力後60天。電力及熱力銷售的支付條款中並無重要融資部分。

### (iii) 分配予與客戶合同的剩餘履約責任的交易價格

於2020年及2019年12月31日分配予剩餘履約責任(未清償或部分未清償)的交易價格和預期確認收益的時間為一年內。根據國際財務報告準則第15號的許可，分配予該等未清償合同的交易價格不予披露。



## 7. 分部資料

本集團按分部管理業務，例如就按業務類別劃分的分部每月分析收入。資料乃以內部報告的方式向本集團主要經營決策者（「主要經營決策者」，包括總經理、副總經理及財務總監）報告，以分配資源及評估表現。本集團已呈報以下經營及報告分部：

- 燃氣發電及供熱：管理和營運天然氣發電廠和生產電力及熱力，出售予外部客戶。
- 風力發電：建造、管理和營運風力發電廠和生產電力，出售予外部客戶。
- 光伏發電：建造、管理及營運光伏發電廠及銷售電力予外部客戶。
- 水電：管理及營運水電站及銷售電力予外部客戶。

「燃氣發電及供熱」、「風力發電」、「光伏發電」及「水電」以外的經營分部業務活動於本年度及上一年度均未達到報告分部的量化門檻。因此，該等分部在分部資料內列示為「其他」。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 7. 分部資料(續)

### (a) 分部收入、業績、資產與負債

本集團於截至2020年及2019年12月31日止年度按經營及報告分部劃分的報告分部收入、業績、資產與負債分析如下：

	燃氣發電及 供熱 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2020年12月31日止年度 來自外部客戶的報告分部收入/ 總收入	12,146,161	2,314,207	2,145,343	395,279	2,316	17,003,306
報告分部業績(附註(i))	1,769,612	1,201,021	1,124,081	59,211	(220,629)	3,933,296
報告分部資產	14,228,337	25,533,743	21,806,751	2,655,860	26,767,756	90,992,447
報告分部負債	(7,315,937)	(17,365,587)	(16,202,380)	(2,130,946)	(25,474,975)	(68,489,825)
其他分部資料：						
折舊	870,622	814,820	742,905	107,859	3,849	2,540,055
攤銷	9,590	207,931	27,666	25,517	502	271,206
財務費用(附註(ii))	108,207	376,814	381,689	54,986	229,151	1,150,847
其他收入	530,280	241,223	11,126	2,131	12,633	797,393
包括：						
—有關清潔能源生產的政府補貼	403,025	23,383	-	-	-	426,408
—與資產建設有關的政府補助	41,836	2,632	6,961	1,053	-	52,482
—碳減排證收入	6,088	123,411	3,239	-	-	132,738
—其他	79,331	91,797	926	1,078	12,633	185,765
報告分部非流動資產開支	345,244	3,696,412	2,972,708	34,886	5,034	7,054,284

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 7. 分部資料(續)

### (a) 分部收入、業績、資產與負債(續)

	燃氣發電及 供熱 人民幣千元	風力發電 人民幣千元	光伏發電 人民幣千元	水力發電 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2019年12月31日止年度						
來自外部客戶的報告分部收入/						
總收入	12,419,958	1,996,032	1,604,606	366,399	1,648	16,388,643
報告分部業績(附註(i))	1,909,735	912,540	905,258	110,717	(121,732)	3,716,518
報告分部資產	14,874,157	20,741,946	16,733,344	2,994,401	26,010,626	81,354,474
報告分部負債	(8,160,872)	(13,853,913)	(12,859,926)	(2,010,073)	(23,936,573)	(60,821,357)
其他分部資料：						
折舊	867,722	698,126	541,724	106,886	1,882	2,216,340
攤銷	9,712	200,774	936	24,891	520	236,833
財務費用(附註(ii))	115,127	397,880	290,924	73,941	341,737	1,219,609
其他收入	785,222	239,292	6,792	1,445	12,981	1,045,732
包括：						
—有關清潔能源生產的政府補貼	680,616	21,349	-	-	-	701,965
—與資產建設有關的政府補助	17,495	5,006	4,590	894	-	27,985
—碳減排證收入	761	130,313	-	-	-	131,074
—其他	86,350	82,624	2,202	551	12,981	184,708
報告分部非流動資產開支	694,651	1,213,051	5,750,579	46,036	4,384	7,708,701

附註：

- (i) 分部業績乃於分部間抵銷前扣除燃氣消耗收入、折舊和攤銷開支、員工成本、維修保養、其他開支、其他利得及虧損以及減值虧損，並包括其他收入(不包括以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具的股息)後得出。
- (ii) 為向主要經營決策者提供額外信息，財務費用被分配到各分部，惟並不被視為計入分部業績。其指定期提供予主要經營決策者的數額，惟未計入計量分部收益或虧損。然而，相關借貸已分配到分部負債。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 7. 分部資料(續)

### (b) 分部業績、資產及負債與合併財務報表的對賬

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
業績		
報告分部溢利	3,933,296	3,716,518
分部間抵銷	(16,206)	—
未分配項目		
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益工具的股息收入	—	5,298
經營溢利	3,917,090	3,721,816
利息收入	41,065	53,802
財務費用	(1,150,847)	(1,219,609)
應佔聯營公司業績	167,781	119,283
應佔一間合營企業業績	(22,063)	—
合併除稅前溢利	2,953,026	2,675,292

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 7. 分部資料(續)

### (b) 分部業績、資產及負債與合併財務報表的對賬(續)

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>資產</b>		
報告分部資產	90,992,447	81,354,474
分部間抵銷	(26,237,537)	(25,780,973)
未分配資產：		
— 於聯營公司的投資	3,518,508	2,025,210
— 向聯營公司貸款	117,000	134,000
— 於一間合營企業的投資	130,904	152,967
— 向一間合營企業貸款	70,000	75,000
— 遞延稅項資產	296,104	326,603
— 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益工具	66,911	142,313
下列項目的列報差異：		
— 可回收增值稅(附註)	1,583,971	1,293,565
合併資產總額	<b>70,538,308</b>	<b>59,723,159</b>
<b>負債</b>		
報告分部負債	68,489,825	60,821,357
分部間抵銷	(26,221,331)	(25,780,973)
未分配負債：		
— 應付所得稅	125,381	117,791
— 遞延稅項負債	193,615	196,110
下列項目的列報差異：		
— 可回收增值稅(附註)	1,583,971	1,293,565
合併負債總額	<b>44,171,461</b>	<b>36,647,850</b>

附註：可回收增值稅與應付增值稅抵銷並計入向主要經營決策者匯報的報告分部負債，並重新分類及在合併財務狀況表內呈列為資產。

所有資產分配至報告分部，惟以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具、於聯營公司及一間合營企業的投資、向聯營公司及一間合營企業貸款、可回收增值稅以及遞延稅項資產除外；所有負債分配至報告分部，惟應付所得稅及遞延稅項負債除外。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 7. 分部資料(續)

### (c) 地區資料

於截至2020年及2019年12月31日止兩年度，本集團逾90%收入來自位於中國的客戶及於2020年及2019年12月31日，本集團逾90%非流動資產(不包括遞延稅項資產和金融資產)均位於中國境內，因此並無呈列地區分部資料。

### (d) 主要客戶資料

截至2020年12月31日止年度的收入約為人民幣16,698,945,000元(2019年：人民幣16,101,228,000元)，該等收入來自兩名外部客戶(為中國政府控制下的電網公司及北京市熱力集團有限責任公司)，分別佔總收入的87%及11%(2019年：88%及10%)。

於本年度及過往年度，按分部劃分的銷售予主要客戶的電力及熱力如下：

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
來自中國政府控制下的電網公司的收入：		
燃氣發電及供熱	10,182,873	10,617,359
風力發電	2,192,289	1,865,428
光伏發電	2,140,814	1,604,606
水力發電	337,934	327,169
	<u>14,853,910</u>	<u>14,414,562</u>
來自北京市熱力集團有限責任公司的收入：		
燃氣發電及供熱	1,845,035	1,686,666
總計	<u>16,698,945</u>	<u>16,101,228</u>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 8. 其他收入

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
與下列項目有關的政府補助及補貼：		
– 清潔能源生產(附註38)	426,408	701,965
– 資產建設(附註38)	52,482	27,985
碳減排證收入(附註(a))	132,738	131,074
增值稅退稅或豁免(附註(b))	137,861	105,327
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益工具的股息	–	5,298
其他	47,904	79,381
	<b>797,393</b>	<b>1,051,030</b>

附註：

- (a) 碳減排證收入主要來自銷售於澳洲及中國的相關受監管交易系統登記的碳減排證。
- (b) 本集團有權就風電場的發電銷售所得收入享受50%的增值稅退稅，並可就向居民的熱力銷售所得收入享受全額增值稅豁免。增值稅退稅或豁免收入於相關中國稅務機關登記相關增值稅退稅或豁免申請時確認。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 9. 其他開支

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
其他開支包括：		
物業管理費，及其他支付予中介機構的服務費用	399,734	372,097
公用設備、保險、辦公、差旅及交通運輸費	193,112	213,687
短期租賃及租期於首次應用國際財務報告準則 第16號之日起計12個月內屆滿的其他租賃的相關開支	59,824	46,987
其他	136,123	100,721
	<b>788,793</b>	<b>733,492</b>

## 10. 其他利得及虧損

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
其他利得及虧損包括：		
出售物業、廠房及設備(損失)收益	(14,633)	1,190
外匯虧損淨額	(3,381)	(3,059)
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產之 公允價值變動產生之(損失)收益(附註30)	(50,844)	26,990
於損益確認之固定遠期商品合約之公允價值虧損 (附註37(b))	(1,300)	(26,651)
議價購買收益(附註44)	151,051	117,088
物業、廠房及設備確認之減值虧損	(119,521)	-
其他	25,468	(16,659)
	<b>(13,160)</b>	<b>98,899</b>





# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 12. 所得稅開支

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
即期稅項：		
中國企業所得稅	521,827	532,152
其他司法權區	11,484	10,748
	<b>533,311</b>	<b>542,900</b>
遞延稅項：		
本年度	23,730	(34,939)
所得稅開支	<b>557,041</b>	<b>507,961</b>

於截至2020年12月31日止年度，於中國成立的集團實體的中國企業所得稅一般根據估計應課稅溢利按適用企業所得稅稅率25%(2019年：25%)計算。

根據中國企業所得稅法，中國西部地區鼓勵企業的稅收優惠及若干產業導向稅收優惠措施仍然有效，直至原稅收優惠期限於2030年12月31日屆滿。根據企業所得稅法，自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在中國西部的鼓勵類產業企業按照優惠稅率徵收企業所得稅。享有該項稅收優惠的中國公司享有15%的優惠稅率，三年免稅並可於首年就產生的應課稅收入開始享受50%的中國企業所得稅優惠。本集團的若干風電場項目、光伏發電項目及水電項目截至2020年及2019年12月31日止年度均享有該稅務優惠。

本公司的一間營運附屬公司北京京能未來燃氣熱電有限公司(「未來燃氣」)自2015年起被評定為高新技術企業，因而享受15%的優惠所得稅稅率。高新技術企業的資格須每三年進行一次審核，而該附屬公司於截止2020年12月31日止年度繼續獲確認為高新技術企業。

根據香港的兩級制利得稅率制度，合資格集團實體的首2百萬港元(「港元」)應課稅溢利將按8.25%的稅率徵稅，而超過2百萬港元的應課稅溢利將按16.5%的稅率徵稅。不符合兩級制利得稅制度的相關集團實體的應課稅溢利將繼續按照統一稅率16.5%徵稅。

## 12. 所得稅開支(續)

由於本集團並無源自香港的應課稅溢利，故並未就香港利得稅作出撥備。

澳大利亞所得稅按估計應課稅溢利的30%(2019年：30%)計算。

年內的稅項支出與合併損益及其他綜合收益表的除稅前溢利對賬如下：

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
除稅前溢利	<b>2,953,026</b>	2,675,292
按稅率25%繳納的中國企業所得稅(2019年：25%)	<b>738,257</b>	668,823
稅項影響：		
— 不可扣稅開支	<b>45,526</b>	26,051
— 應佔聯營公司及一間合營企業業績	<b>(36,429)</b>	(29,821)
— 未確認的稅項虧損	<b>63,876</b>	67,464
— 未確認暫時差異	<b>29,880</b>	—
— 動用過往未確認的稅項虧損	<b>(2,917)</b>	(2,478)
— 中國企業所得稅豁免及優惠	<b>(283,684)</b>	(223,824)
於中國以外的司法權區營運的集團實體稅率不同的影響	<b>2,532</b>	1,746
	<b>557,041</b>	507,961

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 13. 年內溢利

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
年內溢利已扣除下列項目：		
核數師酬金	9,162	8,463
有關短期租賃的開支	<b>59,824</b>	<b>46,987</b>
折舊及攤銷：		
物業、廠房及設備折舊	2,486,418	2,194,651
使用權資產折舊	60,126	29,736
無形資產攤銷	271,206	236,833
減：在建工程資本化金額	<b>(6,489)</b>	<b>(8,047)</b>
折舊及攤銷總額	<b>2,811,261</b>	<b>2,453,173</b>
員工成本：		
董事酬金(附註14)	3,691	3,315
其他員工成本	<b>866,234</b>	<b>848,905</b>
總員工成本	<b>869,925</b>	<b>852,220</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 14. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金

本集團於本年度及過往年度已付或應付各董事(包括行政總裁)及監事的酬金如下：

### 截至2020年12月31日止年度

	董事袍金 人民幣千元	基本薪金及 津貼 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元 (附註)	退休福利 供款 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>執行董事：</b>					
張鳳陽先生	-	371	853	3	1,227
曹滿勝先生	-	311	773	3	1,087
安振源先生 (於2020年9月25日獲委任， 2020年11月20日辭任)	-	106	70	-	176
朱軍先生 (於2020年5月28日辭任)	-	101	597	3	701
	<b>-</b>	<b>889</b>	<b>2,293</b>	<b>9</b>	<b>3,191</b>
<b>非執行董事：</b>					
李娟女士	-	-	-	-	-
任欣貴先生	-	-	-	-	-
王邦宜先生	-	-	-	-	-
劉海峽先生 (於2020年11月20日辭任)	-	-	-	-	-
	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>獨立非執行董事：</b>					
黃湘先生	150	-	-	-	150
陳彥聰先生	150	-	-	-	150
韓曉平先生	100	-	-	-	100
徐大平先生 (於2020年11月20日獲委任)	17	-	-	-	17
張福生先生 (於2020年11月20日被罷免)	83	-	-	-	83
	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>500</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 14. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金(續)

	董事袍金 人民幣千元	基本薪金及 津貼 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元 (附註)	退休福利 供款 人民幣千元	總計 人民幣千元
監事：					
王祥能先生	-	-	-	-	-
楊會先先生 (於2020年5月28日獲委任)	-	311	737	3	1,051
孫力先生 (於2020年9月25日獲委任)	-	-	-	-	-
黃林偉女士 (於2020年5月28日辭任)	-	-	-	-	-
黃慧先生 (於2020年9月25日辭任)	-	-	-	-	-
	-	311	737	3	1,051
	500	1,200	3,030	12	4,742

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 14. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金(續)

截至2019年12月31日止年度

	董事袍金 人民幣千元	基本薪金及 津貼 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元 (附註)	退休福利 供款 人民幣千元	總計 人民幣千元
執行董事：					
張鳳陽先生	-	376	661	50	1,087
朱軍先生 (於2019年6月20日獲委任)	-	316	487	50	853
曹滿勝先生 (於2019年6月20日獲委任)	-	316	509	50	875
	-	1,008	1,657	150	2,815
非執行董事：					
劉海峽先生	-	-	-	-	-
李娟女士	-	-	-	-	-
任欣貴先生 (於2019年6月20日獲委任)	-	-	-	-	-
王邦宜先生 (於2019年6月20日獲委任)	-	-	-	-	-
趙威先生 (於2019年1月30日辭任)	-	-	-	-	-
金生祥先生 (於2019年6月20日辭任)	-	-	-	-	-
唐鑫炳先生 (於2019年6月20日辭任)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 14. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金(續)

	董事袍金 人民幣千元	基本薪金及 津貼 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元 (附註)	退休福利 供款 人民幣千元	總計 人民幣千元
獨立非執行董事：					
黃湘先生	150	-	-	-	150
陳彥聰先生	150	-	-	-	150
張福生先生	100	-	-	-	100
韓曉平先生	100	-	-	-	100
	<u>500</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>500</u>
監事：					
黃林偉女士	-	249	323	50	622
王祥能先生 (於2019年6月20日獲委任)	-	-	-	-	-
黃慧先生 (於2019年6月20日獲委任)	-	-	-	-	-
李迅先生 (於2019年6月20日辭任)	-	-	-	-	-
劉嘉凱先生 (於2019年6月20日辭任)	-	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>249</u>	<u>323</u>	<u>50</u>	<u>622</u>
	<u>500</u>	<u>1,257</u>	<u>1,980</u>	<u>200</u>	<u>3,937</u>

上文所示之執行董事酬金，主要包括彼等就本公司及本集團事務管理方面提供服務的酬金。

上文所示之獨立非執行董事酬金，包括彼等作為本公司及其附屬公司(如適用)董事提供服務的酬金。

上文所示監事之酬金主要包括彼等作為本公司監事提供服務的酬金。



## 14. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金(續)

自2018年2月13日起，張鳳陽先生擔任本公司行政總裁。上文披露彼之酬金包括彼擔任行政總裁向本公司提供服務之酬金。

年內，董事酬金為人民幣3,691,000元(2019年：人民幣3,315,000元)。此外，所有非執行董事於兩個年度並無就提供予本公司及本集團的服務收取本公司及本集團任何酬金。彼等亦為京能集團管理層，並已於有關年度收取京能集團支付的酬金。鑒於京能集團向彼等支付的酬金與本集團的收入及溢利相較視為並不重大，京能集團並無將彼等的酬金分攤至本集團。

### 五名最高薪酬人士

本集團年內五名最高薪酬人士包括兩名(2019年：一名)董事，其酬金於上文所示分析內反映。有關餘下三名(2019年：四名)非董事最高薪酬人士年內薪酬的詳情如下：

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
薪金及津貼	932	1,520
酌情花紅(附註)	2,240	1,867
退休福利供款	9	200
	<b>3,181</b>	<b>3,587</b>

非本公司董事的餘下三名(2019年：四名)本集團最高薪酬人士各自於兩個年度的酬金均介乎1,000,001港元至1,500,000港元。

附註：酌情花紅乃由本公司薪酬委員會根據相關人力資源政策而釐定。

於本年度內，本集團並無向董事、行政總裁或五名最高薪酬人士支付任何酬金作為加入或於加入本集團時的獎勵或離職補償。概無董事放棄兩個年度的任何酬金。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 15. 股息

- (a) 本公司於2020年5月28日舉行的股東週年大會上批准截至2019年12月31日止年度之末期普通股股息每股人民幣7.22分(含稅)，金額達人民幣595,253,000元，隨後於2020年7月28日支付。
- (b) 本公司於2019年6月20日舉行的股東週年大會上批准截至2018年12月31日止年度之末期普通股股息每股人民幣6.67分(含稅)，金額達人民幣549,909,000元，隨後於2019年8月1日支付。
- (c) 報告期末後，董事會建議派付截至2020年12月31日止年度的末期普通股每股股息為人民幣6.88分(含稅)，合計為人民幣567,222,000元，惟須經本公司股東在應屆股東週年大會上批准。

## 16. 每股盈利

本公司普通股股東應佔每股基本盈利乃按照以下數據計算：

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
盈利		
用於計算每股盈利的本公司普通股股東應佔年內溢利	<b>2,303,390</b>	2,090,770

	截至12月31日止年度	
	2020年 千股	2019年 千股
股份數目		
用於計算每股基本盈利的普通股加權平均股數	<b>8,244,508</b>	8,244,508

由於兩個年度並無已發行潛在普通股，故所呈列的每股攤薄盈利與每股基本盈利相同。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 17. 物業、廠房及設備

	土地及樓宇 人民幣千元	發電機及 相關設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	辦公室設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本						
於2019年1月1日(經重列)	8,371,648	34,949,441	94,659	103,378	3,118,955	46,638,081
添置	11,330	477,795	2,937	8,157	3,680,456	4,180,675
調整(附註(b))	6,712	(3,702)	544	1,181	-	4,735
轉撥	45,993	2,206,265	-	2,093	(2,254,351)	-
於收購附屬公司時購入(附註44)	30,470	2,418,498	10	35	523,127	2,972,140
出售	(45)	(350,141)	(7,082)	(3,380)	-	(360,648)
外幣匯兌差額的影響	42	22,504	6	5	-	22,557
於2019年12月31日	8,466,150	39,720,660	91,074	111,469	5,068,187	53,457,540
於2020年1月1日	8,466,150	39,720,660	91,074	111,469	5,068,187	53,457,540
添置	3,560	99,091	5,164	10,217	4,573,665	4,691,697
調整(附註(b))	56,014	(72,723)	328	8	-	(16,373)
轉撥	200,681	4,273,369	-	3,433	(4,477,483)	-
收購附屬公司時購入(附註44)	64,454	1,265,098	167	1,697	15,112	1,346,528
出售	(1,333)	(127,700)	(5,439)	(4,467)	-	(138,939)
外幣匯兌差額的影響	94	51,026	14	12	-	51,146
於2020年12月31日	8,789,620	45,208,821	91,308	122,369	5,179,481	59,391,599

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 17. 物業、廠房及設備(續)

	土地及樓宇 人民幣千元	發電機及 相關設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	辦公室設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
折舊及減值						
於2019年1月1日	1,447,429	10,174,471	66,395	67,127	-	11,755,422
年內折舊撥備	258,751	1,919,144	6,435	10,321	-	2,194,651
出售時對銷	(2)	(270,987)	(6,552)	(3,188)	-	(280,729)
外幣匯兌差額的影響	-	4,997	4	4	-	5,005
於2019年12月31日	<b>1,706,178</b>	<b>11,827,625</b>	<b>66,282</b>	<b>74,264</b>	-	<b>13,674,349</b>
年內折舊撥備	272,308	2,195,921	5,554	12,635	-	2,486,418
於損益中確認的減值虧損 (附註(e))	100,397	19,124	-	-	-	119,521
出售時對銷	(81)	(83,488)	(4,226)	(2,287)	-	(90,082)
外幣匯兌差額的影響	-	14,161	11	8	-	14,180
於2020年12月31日	<b>2,078,802</b>	<b>13,973,343</b>	<b>67,621</b>	<b>84,620</b>	-	<b>16,204,386</b>
賬面值						
於2020年12月31日	<b>6,710,818</b>	<b>31,235,478</b>	<b>23,687</b>	<b>37,749</b>	<b>5,179,481</b>	<b>43,187,213</b>
於2019年12月31日	<b>6,759,972</b>	<b>27,893,035</b>	<b>24,792</b>	<b>37,205</b>	<b>5,068,187</b>	<b>39,783,191</b>

附註：

(a) 上述物業、廠房及設備項目(在建工程除外)經計及各自剩餘價值後按以下年折舊率以直線法計提折舊。

土地及樓宇	2.11%至4.75%
發電機及相關設備	3.17%至7.92%
汽車	9.50%至18.83%
辦公室設備	11.00%至19.00%

## 17. 物業、廠房及設備(續)

附註：(續)

- (b) 當資產建成並可供使用時，董事估計該等資產的最終建設成本，將該等資產由在建工程轉移至物業、廠房及設備中適當的類別，並在與承包商落實建設成本後予以調整。
- (c) 於2020年12月31日，本集團正就賬面淨值總額為人民幣1,341,800,000元(2019年：人民幣1,365,500,000元)的部分樓宇申請物業權證。董事認為，本集團有權合法及有效佔用及使用上述樓宇。董事亦認為，上述事項對本集團於2020年12月31日的合併財務狀況並無造成任何重大影響。
- (d) 於2020年12月31日，本集團已抵押賬面總值為人民幣2,353,117,000元(2019年：人民幣1,062,615,000元)的若干物業、廠房及設備以獲取銀行借貸。
- (e) 截至2020年12月31日止年度，本集團就黑水縣三聯水電開發有限責任公司(「黑水水電」)的發電機及相關設備確認減值虧損人民幣119,521,000元，相關現金產生單位乃屬本集團的水力發電分部。相關現金產生單位的可收回金額乃按使用價值法計算釐定。現金產生單位的可收回金額乃根據使用價值計算釐定。該計算乃根據本集團管理層批准之財務預算，使用涵蓋未來五年的現金流量預測進行，於2020年12月31日的稅前貼現率為9.35%。於五年期間以外的現金流量以零增長推斷而定。使用價值計算中應用的主要假設涉及發電量和電價的預估。

## 18. 使用權資產

	租賃土地 人民幣千元
於2020年12月31日 賬面值	<b>1,431,342</b>
於2019年12月31日 賬面值	<b>1,060,884</b>
截至2020年12月31日止年度 折舊費用	<b>60,126</b>
截至2019年12月31日止年度 折舊費用	<b>29,736</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 18. 使用權資產(續)

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
與短期租賃及租期於首次應用國際財務報告準則 第16號日期起12個月內屆滿的其他租賃有關的開支	59,824	46,987
使用權資產添置(附註)	321,692	291,899
收購附屬公司(附註44)	108,892	262,049
租賃現金流出總額	116,472	74,095

附註：使用權資產添置來自於本年度所簽訂的新合同。

本集團租賃土地進行運營。租賃合同以固定期限3至30年而訂立。租賃條款乃在個別基礎上磋商，包括各種不同條款及條件。於釐定租期及評估不可撤回期間的長度時，本集團應用合同的定義並釐定合同可強制執行的期間。

本集團定期訂立土地短期租賃，於2020年12月31日與該等土地有關的未償還租賃承擔為人民幣42,799,000(2019年：38,095,000元)。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 19. 無形資產

	特許權 人民幣千元 (附註(b))	經營權 人民幣千元 (附註(c))	軟件 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>成本</b>				
於2019年1月1日	4,022,154	1,305,014	175,921	5,503,089
添置	-	-	59,277	59,277
收購附屬公司時購入(附註44)	-	636,956	-	636,956
於2019年12月31日	<b>4,022,154</b>	<b>1,941,970</b>	<b>235,198</b>	<b>6,199,322</b>
添置	-	-	68,417	68,417
收購附屬公司時購入(附註44)	-	564,773	95	564,868
於2020年12月31日	<b>4,022,154</b>	<b>2,506,743</b>	<b>303,710</b>	<b>6,832,607</b>
<b>攤銷</b>				
於2019年1月1日	1,670,620	192,780	50,414	1,913,814
年內撥備	164,411	54,169	18,253	236,833
於2019年12月31日	<b>1,835,031</b>	<b>246,949</b>	<b>68,667</b>	<b>2,150,647</b>
年內撥備	<b>164,411</b>	<b>87,610</b>	<b>19,185</b>	<b>271,206</b>
於2020年12月31日	<b>1,999,442</b>	<b>334,559</b>	<b>87,852</b>	<b>2,421,853</b>
<b>賬面值</b>				
於2020年12月31日	<b>2,022,712</b>	<b>2,172,184</b>	<b>215,858</b>	<b>4,410,754</b>
於2019年12月31日	<b>2,187,123</b>	<b>1,695,021</b>	<b>166,531</b>	<b>4,048,675</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 19. 無形資產(續)

附註：

(a) 無形資產具有有限使用年期，乃按以下年率以直線法攤銷：

特許權	4%至5%
經營權	2%至10%
軟件	10%至50%

(b) 本集團根據特許經營權提供建造服務修建風力發電設施及發電。本集團按相關資產之建造服務的公允價值確認特許權為無形資產。該等特許權按相關受益期攤銷。

(c) 具有有限使用年期的經營權指批准經營者建設經營電力設施的政府許可或合約安排。該等經營權在企業合併過程中取得，並根據有關設施的估計受益期以直線法攤銷。

## 20. 商譽

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
成本及賬面值		
中國四川省的水電運營	124,194	124,194
澳洲的風電運營	65,855	65,855
	<b>190,049</b>	<b>190,049</b>

本集團的商譽來自收購四川大川電力有限公司(「四川大川」)、四川眾能電力有限公司(「四川眾能」)及New Gullen Range Wind Farm (Holding) Pty Ltd.(「New GRWF Holding」)。



## 21. 商譽減值測試

就減值測試而言，附註20所載之商譽已分配至兩個現金生產單位：(i)其中一個包括水電分部之兩家附屬公司(四川大川及四川眾能)；及(ii)風電分部的New GRWF Holding。

於截至2020年及2019年12月31日止年度，本集團管理層釐定其現金生產單位(包括商譽)概無出現減值。

上述現金生產單位的可收回金額基準及其主要相關假設概述如下：

該等單位之可收回金額已根據使用價值計算法釐定。該計算法使用經管理層批准之五年期財政預算為基準之現金流量預測，以及9.25%(水電現金產生單位)及7.00%(風電現金產生單位)(2019年：水電現金產生單位為10.14%及風電現金產生單位為7.00%)之折現率計算。現金生產單位五年以上之現金流量乃使用3.00%(水電現金產生單位)及2.50%(風電現金產生單位)推斷增長率為基準。該等增長率乃根據相關產業增長預測，且並無超出相關產業平均長期增長率。使用價值計算法之其他主要假設與現金流入／流出估計有關，包括預算銷售額及毛利，該估計乃依據現金生產單位之過往表現及管理層就市場發展之預期而作出。

管理層相信，任何該等假設的任何合理可能變動均不會導致該等現金產生單位之賬面總值超過該等現金產生單位之可收回金額總額。

## 22. 於聯營公司的投資／向聯營公司貸款

### (a) 於聯營公司的投資

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非上市股權投資，按成本	2,166,556	827,681
應佔收購後溢利及其他綜合收益，扣除已宣派股息	1,360,644	1,197,529
其他	(8,692)	—
	<b>3,518,508</b>	<b>2,025,210</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 22. 於聯營公司的投資／向聯營公司貸款(續)

### (a) 於聯營公司的投資(續)

本集團之聯營公司乃於中國成立及營運。於2020年及2019年12月31日，本集團聯營公司之詳情載列如下：

聯營公司名稱	繳足註冊股本	本集團 應佔股權		本集團持有的 投票權比例		主要業務
		於12月31日	於12月31日	於12月31日	於12月31日	
		2020年	2019年	2020年	2019年	
北京京能國際能源股份有限公司(「京能國際」)	人民幣3,400,000,000元	20%	20%	20%	20%	電力及能源建設、投資管理
京能財務(附註)	人民幣5,000,000,000元	20%	2%	20%	2%	存款、貸款及其他金融服務
全州柳鋪水電有限公司(「全州柳鋪」)	人民幣25,000,000元	40%	40%	40%	40%	水力發電項目開發及投資
北京市天銀地熱開發有限公司(「天銀地熱」)	人民幣60,000,000元	50%	50%	50%	50%	地熱發電開發及供熱

附註：

京能財務為一間經中國有關當局批准的非銀行金融機構，從事提供各種金融服務，包括接受存款及提供貸款，且主要向京能集團及其附屬公司提供金融服務。

於2019年11月5日，本公司與(其中包括)京能集團及京能財務就京能財務的建議增資(「建議認購」)訂立一項增資協議。根據京能財務淨資產的評估價值並參考一間公認的專業估值師事務所編製的評估報告，本集團就建議認購的應付總代價約為人民幣1,222百萬元。

於2020年5月8日，建議認購已完成。於建議認購完成前，本集團持有京能財務2%的股權，並已將京能財務作為按公允價值計入其他綜合收益的權益投資入賬。自建議認購完成後，本集團持有京能財務經擴大資本的20%股權，並將京能財務入賬為聯營公司，且本集團自此分佔其經營業績。

## 22. 於聯營公司的投資／向聯營公司貸款(續)

### (b) 向聯營公司貸款

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
向聯營公司貸款	<b>117,000</b>	134,000

於2020年12月31日，向聯營公司貸款指向全州柳鋪(2019年：全州柳鋪及天銀地熱)貸款。所有貸款均為無抵押且按中國人民銀行(「人民銀行」)發佈的現行年利率的98.4%(2019年：101.27%)計息。

### (c) 重要聯營公司的財務資料概要

有關本集團重要聯營公司的財務資料概要載於下文。以下財務資料概要指根據國際財務報告準則編製的聯營公司的財務報表內所示的金額。聯營公司於合併財務報表內採用權益法入賬。

京能國際	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非流動資產	<b>70,817,506</b>	67,586,414
流動資產	<b>9,607,145</b>	8,366,664
非流動負債	<b>30,848,341</b>	31,616,611
流動負債	<b>18,420,223</b>	15,733,568
非控股權益	<b>19,522,045</b>	18,960,969
永續票據	<b>1,517,348</b>	—

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
收入	<b>20,070,422</b>	18,438,355
年內溢利及綜合收益	<b>1,690,672</b>	1,670,017
應佔年內溢利及綜合收益總額：		
非控股權益	<b>1,150,008</b>	1,087,763
永續票據持有人	<b>22,442</b>	—
年內已收聯營公司股息	—	43,000

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 22. 於聯營公司的投資／向聯營公司貸款(續)

### (c) 重要聯營公司的財務資料概要(續)

上述財務資料概要與於合併財務報表確認的聯營公司權益的賬面值的對賬：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
京能國際的資產淨值	10,116,694	9,641,930
本集團於京能國際的擁有權比例	20%	20%
本集團應佔京能國際資產淨值	2,023,339	1,928,386
商譽	35,270	35,270
本集團於京能國際的權益的賬面值	<b>2,058,609</b>	1,963,656
京能財務		於2020年 12月31日 人民幣千元
非流動資產		20,895,349
流動資產		9,250,889
非流動負債		5,656
流動負債		<b>23,160,861</b>
期內收益		498,319
期內溢利		308,678
期內其他綜合支出		<b>(23,330)</b>

## 22. 於聯營公司的投資／向聯營公司貸款(續)

### (c) 重要聯營公司的財務資料概要(續)

上述財務資料概要與於合併財務報表確認的聯營公司權益的賬面值的對賬：

	於2020年 12月31日 人民幣千元
京能財務的資產淨值	6,979,721
本集團於京能財務的擁有權比例	20%
本集團應佔京能財務資產淨值	1,395,944
本集團於京能財務的權益的賬面值	1,395,944

### (d) 非個別重要的聯營公司的匯總資料：

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
本集團分佔年內溢利及綜合收益總額	2,401	3,096
本集團於該等聯營公司的權益的總賬面值	63,955	61,554

## 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

### 23. 於一間合營企業的投資／向一間合營企業貸款

#### (a) 於一間合營企業的投資

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非上市股權投資，按成本 分佔收購後(虧損)溢利	<b>152,500</b> <b>(21,596)</b>	152,500 467
	<b>130,904</b>	152,967

本集團的合營企業乃於中國成立及營運。於2020年及2019年12月31日，合營企業的詳情載列如下：

合營企業名稱	繳足註冊股本	本集團應佔股權		本集團持有的 投票權比例		主要業務
		於12月31日		於12月31日		
		2020年	2019年	2020年	2019年	
北京華源惠眾環保科技 有限公司	人民幣160,000,000元	50%	50%	50%	50%	環保技術

#### (b) 向一間合營企業貸款

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
向一間合營企業貸款	<b>70,000</b>	75,000

於2019年12月31日，向一間合營企業貸款屬無抵押且按介乎4.35%至4.75%之年利率計息。該款項已於本年度悉數償還。

於2020年12月31日，向一間合營企業貸款屬無抵押且每年按人民銀行發佈的現行利率計息。董事認為貸款人民幣50,000,000元將於2022年1月15日償還，且餘下款項將於2022年3月18日償還。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 24. 遞延稅項

以下為截至2020年及2019年12月31日止年度確認的本集團主要遞延稅項資產(負債)及其變動：

稅項 虧損	金融資產 減值虧損	收購附屬 公司公允 價值調整的 暫時性差額 (附註(c))	以公允 價值計量 且其變動 計入其他 綜合收益的 權益工具的 公允價值 變動	試運行 溢利 (附註(a))	有關 清潔能源 生產的 遞延收入 (附註(b))	不同的 折舊率 (附註(a))	試運行 公允價值 虧損 (附註(a))	以公允價 值計量且 其變動 計入當期 損益的 金融資產的 公允價值 變動	衍生 金融工具	其他	總計	
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	人民幣千元	人民幣千元	
於2019年1月1日	51,747	3,897	(13,954)	(2,053)	87,159	64,509	(80,619)	(52,949)	18,552	23,094	7,414	106,797
(扣除自)計入損益	(11,790)	1,731	867	-	26,608	13,749	(14,490)	4,521	(4,453)	7,995	10,201	34,939
(扣除自)其他綜合收益	-	-	-	(1,518)	-	-	-	-	-	(5,227)	-	(6,745)
收購附屬公司(附註44)	-	-	(11,219)	-	-	-	-	-	-	-	-	(11,219)
匯兌調整	1,685	-	-	-	-	-	(1,267)	-	333	2,461	3,509	6,721
於2019年12月31日	41,642	5,628	(24,306)	(3,571)	113,767	78,258	(96,376)	(48,428)	14,432	28,323	21,124	130,493
(扣除自)計入損益	(4,512)	962	1,486	-	(564)	(23,967)	(12,713)	4,683	8,389	390	2,116	(23,730)
計入(扣除自)其他綜合收益	-	-	-	3,851	-	-	-	-	-	(7,569)	-	(3,718)
收購附屬公司(附註44)	-	-	416	-	-	-	-	-	-	-	-	416
匯兌調整	(410)	-	-	-	-	-	(3,079)	-	(1,320)	3,657	180	(972)
於2020年12月31日	36,720	6,590	(22,404)	280	113,203	54,291	(112,168)	(43,745)	21,501	24,801	23,420	102,489

附註：

- 物業、廠房及設備試運行產生的收益及成本分別計入及自物業、廠房及設備中扣除，惟利潤率受中國企業所得稅影響從而產生暫時性差異。試運行溢利/(虧損)導致有關物業、廠房及設備的稅基高/(低)於其在進行會計處理時於合併財務狀況表的賬面值，集團實體可自稅務溢利中扣除更多/(更少)可扣稅折舊以節省/(增加)有關物業、廠房及設備可使用年期內的未來所得稅開支。因此，自試運行溢利/(虧損)中確認遞延稅項資產/(負債)。
- 政府補貼將於收取時即時課稅為應課稅收入，然而，於本集團出售相關燃氣及風電設施產生實際發電量時，收入方會於入賬時從遞延收入撥回，因此確認遞延稅項資產。
- 由於公允價值超過業務合併有關的賬面值，因此若干物業、廠房及設備以及無形資產之賬面值與其稅基存在差異。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 24. 遞延稅項(續)

為呈列合併財務狀況表，若干遞延稅項資產及負債已予抵銷。以下為編製財務報告時作出的遞延稅項餘額分析：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
遞延稅項資產	296,104	326,603
遞延稅項負債	(193,615)	(196,110)
	<b>102,489</b>	<b>130,493</b>

未確認稅項虧損及暫時差額詳情載列如下：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
稅項虧損	1,059,276	1,070,582
暫時差額	119,521	—
	<b>1,178,797</b>	<b>1,070,582</b>

本集團並無就上述稅項虧損及暫時差額確認遞延稅項資產，原因在於相關附屬公司未來不大可能出現應課稅溢利可用以抵銷稅項虧損。

於2020年12月31日，上述稅項虧損包括於香港的稅項虧損人民幣40,303,000元（2019年：人民幣39,601,000元），可透過未來應課稅收入結轉且無屆滿日期。



# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 24. 遞延稅項(續)

未確認稅項虧損將於以下日期到期：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
2020年	–	267,051
2021年	155,499	155,499
2022年	174,589	174,589
2023年	163,986	163,986
2024年	269,856	269,856
2025年	255,043	–
	<b>1,018,973</b>	<b>1,030,981</b>

## 25. 以公允價值計入其他綜合收益的權益工具

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非上市股權投資	<b>66,911</b>	<b>142,313</b>

上述非上市股權投資指本集團於在中國成立的國有實體發行的非上市權益證券中的股權。董事已選擇將該等權益工具投資指定為以公允價值計入其他綜合收益的權益工具，原因為彼等認為於損益中確認該等投資的公允價值短期波動不符合本集團長期持有該等投資並實現其長期業績潛力的策略。

誠如附註22所詳述，於2019年12月31日，本集團持有京能財務2%的股權，並已將京能財務作為按公允價值計入其他綜合收益的權益投資入賬。建議認購完成後，本集團持有京能財務經擴大資本的20%股權，並將京能財務入賬為聯營公司(詳情載於附註22)。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 26. 存貨

於2020年12月31日的存貨主要指用於維修的零配件。截至2020年12月31日止年度，確認為開支的存貨成本為人民幣190,327,000元（2019年：人民幣189,483,000元）。

## 27. 貿易應收款項及應收票據

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
貿易應收款項		
— 貨物及服務	2,198,687	520,080
— 清潔能源電價補貼	6,683,224	4,294,906
應收票據	294,875	98,933
	<b>9,176,786</b>	<b>4,913,919</b>
減：信貸虧損撥備	(17,469)	(15,997)
	<b>9,159,317</b>	<b>4,897,922</b>

本集團為其電力及熱力客戶提供自銷售當月月底起60天的信貸期，清潔能源電價補貼除外。按發票日期劃分的本集團扣除信貸虧損撥備後的貿易應收款項及應收票據的賬齡分析如下：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
60日以內	2,849,843	1,011,049
61至365日	2,649,928	1,570,957
1至2年	2,200,362	1,474,339
2至3年	906,255	496,747
3年以上	552,929	344,830
	<b>9,159,317</b>	<b>4,897,922</b>

本集團的主要客戶為具有優質信貸評級的中國國有電網公司。

## 27. 貿易應收款項及應收票據(續)

清潔能源發電附加電費列值為政府批准的風力發電及光伏發電上網電價分部。於2020年12月31日，大部分營運項目已獲批准附加電費，而若干項目正在申請批准中。董事認為，考慮到過去與電網公司並無壞賬經驗，且附加電費乃由中國政府供資，因此有關批准將於適當時候獲得批准，且應收附加電費可全數收回。

本集團對國際財務報告準則第9號所規定的預期信貸虧損撥備採用簡化方法，其允許對貿易應收款項使用全期預期虧損撥備。為計量貿易應收款項(不包括附加電費應收款項)的預期信貸虧損，貿易應收款項已根據共同信貸風險特徵及賬齡進行分類。

於2020年12月31日，本集團有關貨物及服務的貿易應收款項結餘中包括於報告日期賬面總額為人民幣194,335,000元(2019年：人民幣132,044,000元)的逾期債務。

於2020年12月31日，金額為人民幣135,878,000元(2019年：人民幣440,213,000元)的貿易應收款項已就銀行借款作出抵押，載於附註34(e)及46。

應收票據主要為中國國有電網公司背書的銀行承兌票據。

有關貿易應收款項及應收票據減值評估的詳情載於附註50(b)。

## 28. 其他應收款項、按金及預付款項

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
其他雜項應收款項	80,340	80,499
保證金	342,554	167,634
預付款項	65,662	121,416
	<b>488,556</b>	369,549
減：信貸虧損撥備	<b>(24,778)</b>	(24,740)
	<b>463,778</b>	344,809

有關其他應收款項及按金減值評估的詳情載於附註50(b)。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 29. 可回收增值稅

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
可回收增值稅，分類為：		
— 即期	469,666	383,058
— 非即期	1,114,305	910,507
	<b>1,583,971</b>	<b>1,293,565</b>

根據《中華人民共和國增值稅暫行條例》規定，本集團就收入應付的增值稅可以用本集團收購物業、廠房及設備和服務特許權資產所支付的增值稅抵銷。因此，本集團收購物業、廠房及設備和服務特許權資產所支付的增值稅確認為可回收增值稅，並與本集團日後收入所產生的應付增值稅抵銷。倘可回收增值稅很可能會被未來十二個月所產生收入相關的應付增值稅抵銷，則會歸類為即期。

## 30. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
上市股權投資		
— 於香港上市(附註)	196,043	259,880

附註：

本集團持有中國廣核電力股份有限公司(一家於聯交所及深圳證券交易所上市之公司並從事核能發電)0.28%(2019年：0.28%)之普通股本。

上市權益投資之公允價值根據所報買入價計算。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 31. 受限制銀行存款

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於合併財務報表呈列為抵押品的受限制銀行存款：		
－ 即期	4,577	1,592
－ 非即期	50,787	55,645
	<b>55,364</b>	<b>57,237</b>

於2020年12月31日，即期受限制銀行存款主要為物業、廠房及設備（2019年：應付票據及用於購買設備的信用證）的抵押品。

於2020年及2019年12月31日，非即期受限制銀行存款主要為貸款協議要求的長期銀行貸款的擔保存款。

於2020年12月31日，上述受限制銀行存款按中國內地及澳大利亞（2019年：中國內地、香港及澳大利亞）銀行存款的現行可變利率計息。

## 32. 現金及現金等價物

本集團的現金及現金等價物包括手頭現金及原到期日為三個月或以下的銀行與關聯非銀行金融機構存款。銀行與關聯非銀行金融機構存款按現行市場利率計息。

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
以下列各項計值的銀行存款：		
－ 人民幣	573,697	2,331,598
－ 港元	371,834	638,259
－ 澳元（「澳元」）	453,897	341,587
－ 美元（「美元」）	5,139	6,293
於一間關聯非銀行金融機構以人民幣計值的存款	2,892,859	738,366
以人民幣計值的手頭現金	24	7
	<b>4,297,450</b>	<b>4,056,110</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 32. 現金及現金等價物(續)

於2020年及2019年12月31日，本集團於京能財務(經中國銀行保險監督管理委員會批准的非銀行金融機構)存放若干存款。該等存款屬短期存款且所承受的價值變化風險甚微，因此，該等結餘已視作現金及現金等價物。

於各報告期末的銀行及關聯非銀行金融機構存款按以下浮動年利率計息：

	於12月31日	
	2020年	2019年
年利率範圍	<b>0.01%至1.55%</b>	<b>0.01%至1.35%</b>

## 33. 貿易及其他應付款項

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
貿易應付款項	<b>2,384,450</b>	2,327,602
收購物業、廠房及設備應付款項	<b>1,601,100</b>	1,389,957
應付質保金	<b>446,166</b>	173,470
應付票據	<b>20,000</b>	—
工資及員工福利	<b>103,870</b>	105,526
應繳非所得稅稅項	<b>164,689</b>	180,709
應付附屬公司非控股股東的股息	<b>—</b>	71,142
其他	<b>338,714</b>	489,016
	<b>5,058,989</b>	<b>4,737,422</b>

貿易應付款項主要包括貿易購買及持續成本的未付款項。本集團一般於30日內結算有關燃氣採購的貿易應付款項，根據相關建設合約安排(通常規定於建設期間按進度付款並於獨立估值師核實建設成本後作出最後付款)結算有關設備採購及建設成本的應付款項。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 33. 貿易及其他應付款項(續)

以下為於呈報日期按發票日期劃分的本集團貿易應付款項及應付票據賬齡分析：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
30日內	1,676,193	2,094,691
31至365日	563,194	148,726
1至2年	115,688	68,733
2至3年	37,516	11,127
3年以上	11,859	4,325
	<b>2,404,450</b>	<b>2,327,602</b>

本集團以有關集團實體功能貨幣以外的貨幣計值的貿易應付款項載列如下：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
歐元(「歐元」)	<b>25,307</b>	<b>10,989</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 34. 銀行及其他借貸

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
銀行貸款	19,405,925	16,618,049
其他借款來自：		
— 關聯非銀行金融機構(附註(a))	3,142,250	1,060,500
— 同系附屬公司(附註(b))	220,000	270,000
— 其他非關聯實體(附註(c))	445,665	1,324,008
— 京能集團(附註(d))	750	750
	<b>23,214,590</b>	<b>19,273,307</b>
即：		
— 無抵押借款	21,505,281	17,728,113
— 有抵押借款(附註(e))	1,709,309	1,545,194
	<b>23,214,590</b>	<b>19,273,307</b>
根據預期還款日期應償還銀行及其他借款：		
— 一年內	12,318,322	7,863,793
— 一年後但兩年內	2,457,544	5,077,599
— 兩年後但五年內	5,184,929	4,792,595
— 五年後	3,253,795	1,539,320
	<b>23,214,590</b>	<b>19,273,307</b>
減：列示為流動負債的一年內到期款項	<b>(12,318,322)</b>	<b>(7,863,793)</b>
一年後到期款項	<b>10,896,268</b>	<b>11,409,514</b>



## 34. 銀行及其他借貸(續)

附註：

- (a) 來自關聯非銀行金融機構的其他借款包括來自京能財務的貸款人民幣3,142,250,000元(2019年：人民幣1,060,500,000元)為無抵押，按人民銀行公佈的當前年利率計息，最高溢價或折讓10.00%，且參考人民銀行公佈的利率浮動。人民幣2,180,500,000元的部分貸款應於2021年償還，及餘下人民幣961,750,000元應於2022年及2023年償還。截至2020年12月31日止年度，上述來自京能財務的貸款應計利息為人民幣65,232,000元(2019年：人民幣37,745,000元)。
- (b) 於2020年12月31日，結餘包括來自北京京西發電有限責任公司及北京京豐熱電有限責任公司(均為京能集團附屬公司)的金額分別為人民幣150,000,000元(2019年：人民幣200,000,000元)及人民幣70,000,000元(2019年：人民幣70,000,000元)的借貸。該等貸款為無抵押及須於2021年償還，分別按固定年利率3.912%及4.25%計息。

截至2020年12月31日止年度，上述貸款應佔利息開支為人民幣10,667,000元(2019年：人民幣8,247,000元)。

- (c) 結餘包括來自光大金融租賃股份有限公司(「光大金融租賃」)及若干獨立金融機構之借款。於2020年12月31日，該借款為：

- (i) 光大金融租賃授予的有抵押貸款人民幣200,000,000元(2019年：人民幣605,000,000元)由本公司以物業、廠房及設備抵押，按浮動利率折讓31.16%及32.00%計息且參考人民銀行公佈的利率浮動，且須分別於2021年及2024年償還。
- (ii) 來自中國農發重點建設基金有限公司(「中國農發重點建設基金」)的借款面額為人民幣310,000,000元(2019年：人民幣310,000,000元)。根據本公司附屬公司北京上莊燃氣熱電有限公司(「上莊熱電」)、本公司及中國農發重點建設基金訂立的協議，該借款作為中國農發重點建設基金對上莊熱電的資本注資(「指定資本貸款」)。在取得該指定資本貸款後，本集團及中國農發重點建設基金分別持有上莊熱電60.03%及39.97%股權(2019年：59.60%及40.40%股權)。

董事認為，若干政府機構指定的指定資本貸款用於建設上莊熱電擁有的燃氣站。相關投資協議規定：(i)本公司須於2025年11月19日、2026年3月2日及2026年6月5日分別以現金代價人民幣110,000,000元、人民幣100,000,000元及人民幣100,000,000元購回上莊熱電向中國農發重點建設基金發行的所有股份；(ii)中國農發重點建設基金並無上莊熱電任何控制權無需承擔任何投資風險，僅有權按固定年利率1.20%收取利息，有關利息須於十年投資期內按季度支付。董事認為安排實質上為政府之融資安排。本集團將上述指定資本貸款分類為金融負債，並繼續綜合入賬所有業績，猶如上莊熱電為本公司之全資附屬公司。

指定資本貸款初步按其公允價值人民幣221,000,000元，實際年利率4.9%計量。自有關貸款獲取之利益人民幣89,000,000元(附註38)(指所得款項與貸款初步確認時之公允價值之差額)確認為遞延收入，且將按相同基準於損益確認為相關廠房之折舊。於2020年12月31日，指定資本貸款結餘人民幣221,000,000元(2019年：人民幣221,000,000元)乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 34. 銀行及其他借貸(續)

附註：(續)

- (d) 該貸款為無抵押，按固定年利率4.56%計息，且須於2021年償還。截至2020年12月31日止年度，該貸款應佔利息開支為人民幣35,000元(2019年：人民幣35,000元)。
- (e) 除附註17所載的若干物業，廠房及設備抵押以擔保銀行借款外，本集團的借款由以下資產抵押：
- (i) 本集團的若干有擔保借款以收取兩間附屬公司的風力發電銷售應收款項的權利為抵押，於2020年12月31日由本公司附屬公司北京京能新能源有限公司(「新能源」)及本公司作擔保。於2020年12月31日，相關應收賬款結餘為人民幣135,878,000元(2019年：人民幣440,213,000元)。
- (ii) New GRWF的銀團貸款182,487,000澳元(2019年：195,156,000澳元)，相當於人民幣915,410,000元(2019年：人民幣953,200,000元)，乃以物業的實益權益為擔保及以New GRWF及格倫光伏有限責任公司的股份作抵押。銀團貸款按澳洲當前的銀行票據買入價上浮1.80%(2019年：1.70%)計息，及須於2021年至2025年之間償還(2019年：於2020年)。本集團訂立利率掉期將浮動利率轉換為固定利率，以對沖現金流量利率風險(附註37)。

以下為本集團按浮動及固定利率計息的銀行及其他借款分析：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
浮動利率	17,441,753	14,648,590
固定利率	5,772,837	4,624,717
	<b>23,214,590</b>	<b>19,273,307</b>

	於12月31日	
	2020年	2019年
年利率範圍：		
— 浮動利息借款	2.09%至4.99%	3.27%至6.41%
— 固定利息借款	1.20%至10.00%	1.20%至10.00%

固定利率借款於2020年12月31日之公允價值約為人民幣5,457,153,000元(2019年：人民幣4,455,089,000元)。

## 35. 短期融資券

於2020年4月13日，本公司按面值發行超短期商業票據人民幣2,000,000,000元，按年利率1.96%計息，且於2021年1月10日到期。

於2020年7月31日，本公司按面值發行超短期商業票據人民幣2,000,000,000元，按年利率2.60%計息，且於2021年4月30日到期。

於2020年9月25日，本公司按面值發行超短期商業票據人民幣2,000,000,000元，按年利率1.80%計息，且於2021年3月26日到期。

於2020年12月7日，本公司按面值發行超短期商業票據人民幣1,000,000,000元，按年利率2.75%計息，且於2021年9月4日到期。

該等商業票據乃於中國銀行間市場交易商協會（「中國銀行間市場交易商協會」）買賣。

## 36. 中期票據／公司債券

於2017年12月1日，本公司發行五年期中期票據，總值為人民幣2,000,000,000元。票面年利率為5.50%。所得款項總額（經扣除發行成本）為人民幣1,994,340,000元。中期票據將於2022年12月1日獲全數償還。

於2018年4月3日，本公司發行五年期中期票據，總值為人民幣1,500,000,000元。票面年利率為5.19%。所得款項總額（經扣除發行成本）為人民幣1,495,754,000元。中期票據將於2023年4月3日獲全數償還。

於2020年4月9日，本公司發行五年期中期票據，總值為人民幣1,000,000,000元。票面年利率為3.25%。所得款項總額（經扣除發行成本）為人民幣998,585,000元。中期票據將於2025年4月13日獲全數償還。

於2019年11月13日，本公司發行三年期公司債券，總值為人民幣1,000,000,000元。票面年利率為3.64%。所得款項總額（經扣除發行成本）為人民幣999,642,000元。公司債券將於2022年11月13日獲全數償還。

於2020年4月16日，本公司發行總值為人民幣1,000,000,000元的公司債券，其中人民幣600,000,000元為5年期公司債券，票面年利率為3.22%，人民幣400,000,000元為3年期公司債券，票面年利率為2.65%。所得款項總額（經扣除發行成本）為人民幣999,642,000元。公司債券分別將於2023年4月16日及2025年4月16日獲全數償還。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 37. 衍生金融資產／負債

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
衍生金融資產		
現金流量對沖－利率掉期(附註(a))	—	7,597
衍生金融負債		
現金流量對沖－利率掉期(附註(a))	(21,068)	(30,048)
固定遠期商品合約(附註(b))	(43,510)	(41,041)
	<b>(64,578)</b>	<b>(71,089)</b>
分析為：		
－即期	(19,576)	(8,707)
－非即期	(45,002)	(62,382)
	<b>(64,578)</b>	<b>(71,089)</b>

附註：

### (a) 現金流量對沖－利率掉期

於報告期末，本集團有以下指定為高效率對沖工具的利率掉期合約，以管理本集團有關New GRWF附註34(e)(ii)及北京京能清潔能源電力股份(香港)有限公司(「京能香港」)的銀團貸款利率風險。

利率掉期合約條款乃經磋商以符合相關指定對沖條款。

該等合約的主要條款如下：

於2020年12月31日

名義金額	到期日	掉期
137,980,000澳元 (相當於約人民幣692,151,000元)	2025年9月17日	澳大利亞當前銀行票據買入價 +1.80%為2.15%
1,420,000,000港元 (相當於約人民幣1,195,129,000元)	2021年6月21日	香港銀行同業拆息+1.43%為4.20%

## 37. 衍生金融資產／負債(續)

附註：(續)

### (a) 現金流量對沖－利率掉期(續)

於2019年12月31日

名義金額	到期日	掉期
195,156,000澳元 (相當於約人民幣953,200,000元)	2020年9月21日	澳大利亞當前銀行票據買入價 +1.70%為2.56%
200,000,000港元 (相當於約人民幣175,240,000元)	2021年6月21日	香港銀行同業拆息(「香港銀行同業 拆息」)+1.43%為3.98%
1,520,000,000港元 (相當於約人民幣1,331,824,000元)	2021年6月21日	香港銀行同業拆息+1.43%為4.20%

### (b) 固定遠期商品合約

New GRWF於2013年與交易對手方(為澳大利亞一間電力零售商)訂立電力購買合約(「澳大利亞電力購買合約」)。根據澳大利亞電力購買合約，New GRWF將於澳大利亞國家能源市場按現貨價銷售其電力產品，但雙方協定市場實際變現價格與澳大利亞電力購買合約所釐定固定價格之差額將以現金淨額結算。根據澳大利亞電力購買合約，New GRWF轉換其於合約期(自New GRWF風電場開始運營起十年有效)將賺取之浮動價格電力銷售收益為固定價格收益，固定價格於合約期按2.50%的年利率加速。

澳大利亞電力購買合約的主要條款如下：

名義金額	到期日	固定價格
取決於風力發電廠的最大發電量	自風力發電廠開始運營起 (2014年12月31日)有效期 為10年	2012年1月1日高峰／非高峰期 (每兆瓦時分別58.81澳元及 40.29澳元)，此後每年增加 2.50%

於過往年度，本集團對澳大利亞電力購買合約應用對沖會計處理，澳大利亞電力購買合約公允價值變動中被指定並符合現金流量對沖的有效部分於其他綜合收益中確認，並於現金流量對沖撥備項下累計。

自2019年1月1日起，本集團不再對澳大利亞電力購買合約應用對沖會計處理，截至2020年12月31日止年度，澳大利亞電力購買合約公允價值虧損為人民幣1,300,000元(2019年：人民幣26,651,000元)已於損益中確認。於其他綜合收益中確認並於權益中累計的收益或虧損仍保留在權益中，且於預測交易時最終於損益中確認時予以確認。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 38. 遞延收入

	政府補助及補貼		總計 人民幣千元
	清潔能源生產 人民幣千元 (附註(a))	資產建設 人民幣千元 (附註(b)及(c))	
於2019年1月31日	304,660	464,824	769,484
添置	710,338	48,419	758,757
轉撥至損益	(701,965)	(27,985)	(729,950)
於2019年12月31日	<b>313,033</b>	<b>485,258</b>	<b>798,291</b>
添置	<b>341,711</b>	<b>3,035</b>	<b>344,746</b>
轉撥至損益	<b>(426,408)</b>	<b>(52,482)</b>	<b>(478,890)</b>
於2020年12月31日	<b>228,336</b>	<b>435,811</b>	<b>664,147</b>

附註：

- (a) 本集團位於中國北京的燃氣發電設施可享有北京政府頒佈的補貼政策。北京政府根據預定補貼率及不定时批准的數量就該等設施的發電銷售向本集團發放補償金。本集團於獲得有關政府補貼金時確認遞延收入。遞延收入根據本集團相關燃氣及風力發電設施所生產及出售的實際發電量按預定補貼率撥回至損益。轉撥至損益的金額載於附註8。
- (b) 有關資產建設的補助由中國若干地方政府提供，以鼓勵清潔能源設施建設。本集團於收取補助時錄得該等補助為遞延收入，並會為與相關資產折舊開支匹配而撥回至損益。轉撥至損益的金額載於附註8。
- (c) 計入與資產建設相關的補助中的人民幣89,000,000元為來自政府指定資本貸款的利息(附註34(c)(ii))。

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於合併財務報表呈列為：		
— 即期	<b>228,336</b>	313,033
— 非即期	<b>435,811</b>	485,258
	<b>664,147</b>	798,291

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 39. 租賃負債

	12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應付租賃負債：		
一年內	64,659	44,361
一至兩年	85,796	28,702
兩至五年	180,985	69,762
五年以上	569,555	444,575
	<b>900,995</b>	587,400
減：列作流動負債之於12個月內到期結算之款項	<b>(64,659)</b>	(44,361)
	<b>836,336</b>	543,039

適用於租賃負債的加權平均增量借貸利率為4.77%(2019年：4.90%)。

## 40. 其他非流動負債

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
年初	24,285	31,570
轉撥至損益	(5,277)	(5,379)
外幣匯兌差額的影響	394	(1,906)
年終	<b>19,402</b>	24,285

其他非流動負債指澳大利亞電力購買合約下之合約義務。該義務要求New GRWF以固定價格但於合約期內加速2.50%交付若干數量碳減排證予交易對手方。

於收購New GRWF之日期，本集團根據國際財務報告準則第3號「業務合併」確認該合約義務為負債。該負債初步按公允價值確認，有關公允價值指合約固定價格與估計未來市場價格之間差額相關貼現現金流。於各報告期末，該負債於合約期將按初步確認金額減於損益確認之累計攤銷以直線法計量。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 41. 股本

	股份數目			股本 人民幣千元
	境內法人股份 '000	H股 '000	總計 '000	
於2019年及2020年 12月31日	5,414,831	2,829,677	8,244,508	8,244,508

## 42. 資本儲備

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
發行股份之股份溢價	2,876,757	2,876,757
收購附屬公司額外權益之影響	(19,043)	(19,043)
與控股公司進行股權交易之影響	1,076,759	1,076,759
	<b>3,934,473</b>	<b>3,934,473</b>



## 43. 永續票據

本公司於2020年5月15日發行本金總額為人民幣15,000,000,000元的永續中期票據(「永續票據」)。扣除發行成本後，發行永續票據的所得款項為人民幣1,493,250,000元。

首三個年度直至2023年5月19日的票面利率為每年3.44%，於每年5月19日(「票息支付日」)支付每年拖欠款項。本公司可全權酌情延遲支付任何利息，除非發生強制性票息支付事件(包括向本公司普通股股東分紅(惟國有資產管理的有關規定所要求的上繳國有資本所得款項除外)或削減本公司註冊資本)。遞延利息為按利息遲延期間當前息票率計算之利息。

永續票據無固定期限，可由本公司選擇於2023年5月19日或其後任何息票支付日按其本金連同任何應計、未付或遞延息票利息付款贖回。

於2023年5月19日後，將每三年重設至相當於以下各項之和的百分比(i)初始利差，為票面利率與初始基準利率的差，(ii)當期基準利率，及(iii)300個基點。如果票據利息未支付或遞延，本集團不得發放股息或減少註冊資本。

根據該等永續票據之條款，除非發生強制付息事件，否則本公司並無合約義務償還其本金或支付任何票息及遞延利息。因此，永續票據分類至權益，隨後票息付款記為向本公司擁有人的權益分配。

截至2020年12月31日止年度，基於適用票息率，永續票據持有人應佔溢利約為人民幣31,950,000元。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 44. 收購附屬公司

### 截至2020年12月31日止年度

收購附屬公司確定為企業合併，不進行選擇性集中度測試。

截至2020年12月31日止年度，本集團收購目標公司的100%已發行股本，總代價為人民幣34,183,000元。該等收購已使用購買法入賬。該等收購產生的議價購買收益人民幣151,051,000元已於合併損益及其他綜合收益表的其他損益項下確認為損益。目標公司均從事光伏發電。收購目標公司乃為繼續擴展本集團的光伏發電業務。

目標公司名稱	收購日期	收購代價 人民幣千元
義縣珈煜光伏電力有限公司	2020年6月29日	15,361
寧夏杉陽新能源有限公司	2020年8月28日	-**
寧夏同心大地日盛新能源有限公司	2020年7月17日	3,022
湛江市鼎瑞太陽能發電有限公司	2020年12月11日	15,800
		<b>34,183</b>

\*\* 代價為人民幣1元

## 44. 收購附屬公司(續)

### 截至2020年12月31日止年度(續)

於收購日期(待由獨立專業評估師公司評估的暫定公允價值按臨時基礎釐定)已收購的資產及已確認的負債如下：

	人民幣千元
於收購日期已收購的資產及已確認的負債	
物業、廠房及設備	1,346,528
使用權資產	108,892
無形資產	564,868
遞延稅項資產	2,609
貿易應收款項及應收票據	380,311
其他應收款項、按金及預付款項	16,514
可回收增值稅	195,744
現金及現金等價物	38,908
貿易及其他應付款項	(2,060,603)
銀行及其他借貸	(380,950)
租賃負債	(25,145)
遞延稅項負債	(2,193)
應付所得稅	(249)
	<hr/>
已收購淨資產的公允價值	185,234
	<hr/>
收購產生的議價購買收益	
轉讓代價	34,183
減：已收購的淨資產	(185,234)
	<hr/>
	(151,051)
	<hr/>
收購產生的現金流出淨額	
總代價	34,183
減：於2020年12月31日尚未結算的款項	(27,761)
減：已收購的現金及現金等價物	(38,908)
	<hr/>
	(32,486)
	<hr/>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 44. 收購附屬公司(續)

### 截至2020年12月31日止年度(續)

年內損益金額當中人民幣39,151,000元來自目標公司產生的額外業務。年內收入包括目標公司產生的人民幣94,283,000元。

倘收購於2020年1月1日完成，本集團的年內收入將為人民幣17,227,564,000元，而本集團的年內溢利將為人民幣2,473,086,000元。備考資料僅供說明，未必為本集團在收購於2020年1月1日完成的情況下達至之實際收入及經營業績的指標，亦不擬用作未來業績預測。

於釐定在目標公司於本年度初已收購的情況下本集團備考收入及溢利時，董事已：

- 計算廠房及設備折舊，基準乃根據業務合併採用初步會計處理所產生的公允價值，而非收購前財務報表已確認的賬面值；及
- 基於本集團於業務合併後的資金水平、信貸評級及債務／權益狀況釐定借貸成本。

### 截至2019年12月31日止年度

截至2019年12月31日止年度，本集團收購十六家光伏公司(「2019年目標公司」)的100%已發行股本，總代價為人民幣591,217,000元。該等收購已使用購買法入賬。該等收購產生的議價購買收益人民幣117,088,000元已於合併損益及其他綜合收益表的其他損益項下確認為損益。2019年目標公司均從事光伏發電。收購2019年目標公司乃為繼續擴展本集團的光伏發電業務。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 44. 收購附屬公司(續)

### 截至2019年12月31日止年度(續)

於收購日期(待由獨立專業評估師公司評估的暫定公允價值按臨時基礎釐定)已收購的資產及已確認的負債如下：

	人民幣千元
於收購日期已收購的資產及已確認的負債	
物業、廠房及設備	2,972,140
使用權資產	262,049
無形資產	636,956
貿易應收款項及應收票據	362,970
其他應收款項、按金及預付款項	233,627
可回收增值稅	417,890
現金及現金等價物	85,835
貿易及其他應付款項	(2,333,962)
銀行及其他借貸	(1,699,380)
租賃負債	(214,641)
應付所得稅	(3,960)
遞延所得稅負債	(11,219)
	<hr/>
已收購淨資產的公允價值	708,305
	<hr/>
收購產生的議價購買收益	
轉讓代價	591,217
減：已收購的淨資產	(708,305)
	<hr/>
	(117,088)
	<hr/>
收購產生的現金流出淨額	
總代價	591,217
減：於2019年12月31日尚未結算的款項	(222,004)
減：已收購的現金及現金等價物	(85,835)
	<hr/>
	283,378
	<hr/>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 44. 收購附屬公司(續)

### 截至2019年12月31日止年度(續)

截至2019年12月31日止年度之損益金額當中人民幣61,938,000元來自2019年目標公司產生的額外業務。年內收入包括2019年目標公司產生的人民幣246,120,000元。

倘收購於2019年1月1日完成，本集團的年內收入將為人民幣16,551,587,000元，而本集團的年內溢利將為人民幣2,213,336,000元。備考資料僅供說明，未必為本集團在收購於2019年1月1日完成的情況下達至之實際收入及經營業績的指標，亦不擬用作未來業績預測。

於釐定在2019年目標公司於上一年度初已收購的情況下本集團「備考」收入及溢利時，董事已：

- 計算廠房及設備折舊，基準乃根據業務合併採用初步會計處理所產生的公允價值，而非收購前財務報表已確認的賬面值；及
- 基於本集團於業務合併後的資金水平、信貸評級及債務／權益狀況釐定借貸成本。

## 45. 資本承諾

本集團有以下資本承諾：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
就以下各項已訂約但未於合併財務報表中撥備的資本開支：		
— 收購物業、廠房及設備	3,657,075	2,768,342
— 於京能財務的額外投資(附註22(a))	—	1,222,000
	<b>3,657,075</b>	<b>3,990,342</b>

## 46. 抵押資產

(a) 於2020年及2019年12月31日，本集團已抵押下列資產以獲取若干銀行借貸。

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
物業、廠房及設備	2,353,117	1,062,615
貿易應收款項	135,878	440,213
受限制銀行存款	52,259	54,079
	<b>2,541,254</b>	<b>1,556,907</b>

## (b) 已抵押股份

於2020年12月31日，本集團已就澳大利亞國民銀行（「澳大利亞國民銀行」）授出的貸款融資而將New GRWF及Gullen Solar Pty Ltd.（本公司的附屬公司）的全部股權抵押予澳大利亞國民銀行。

## 47. 退休福利計劃供款

截至2020年12月31日止年度，包括董事退休福利成本成本人民幣9,000元（2019年：人民幣150,000元）的總額人民幣41,981,000元（2019年：人民幣107,751,000元）已於損益中確認為退休福利計劃供款。

本集團參與中國地方政府機關營辦的退休福利計劃。中國地方政府機關負責為該等退休僱員管理退休金負債。截至2020年12月31日止年度，本集團僅負責每月向該等退休僱員之退休金負債作出薪金16%（2019年：20%）的供款。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 48. 關聯方結餘及交易

- (a) 除附註22、23及32所載向聯營公司及一間合營企業貸款以及於關聯非銀行金融機構的存款外，本集團在以下關聯方有應收款項，詳情載列如下：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應收以下各方款項：		
京能集團	2,016	1,950
聯營公司	153	118
一間合營企業	93	173
同系附屬公司	167,931	58,130
	<b>170,193</b>	<b>60,371</b>
即：		
貿易(附註)	169,536	53,314
非貿易(附註)	657	7,057
	<b>170,193</b>	<b>60,371</b>

附註：本集團就其貿易應收款項授予60天的信貸期。非貿易結餘為須按要求償還。所有結餘均為免息、無抵押及賬齡少於一年。



## 48. 關聯方結餘及交易(續)

- (b) 除附註34所載關聯非銀行金融機構、同系附屬公司及京能集團借款的結餘外，本集團有應付以下關聯方款項，詳情載列如下：

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
應付以下各方款項：		
同系附屬公司	184,114	136,619
聯營公司	5,424	1,623
京能集團	1	1
	<b>189,539</b>	<b>138,243</b>
即：		
貿易(附註)	170,400	132,363
收購物業、廠房及設備應付款項	13,207	1,768
非貿易(附註)	5,932	4,112
	<b>189,539</b>	<b>138,243</b>

附註：本集團就其貿易應收款項應用60天的信貸期。非貿易結餘為須按要求償還。所有結餘均為免息、無抵押及賬齡少於一年。

- (c) 本集團經營於一個由中國政府直接或間接通過其各級機關、附屬公司和其他機構擁有或控制的企業(統稱「國有企業」)為主的經濟環境中。於截至2020年12月31日止年度，本集團與其他國有企業的業務往來包括，但不限於銷售產品、購買物業、廠房及設備以及借款。董事認為，與該等國有企業進行之交易乃本集團的日常業務之一且該等交易不會因本集團及該等國有企業都最終由中國政府控制而受到重大不利影響。董事經慎重考慮，認為該等交易不屬於需要單獨予以披露的重大關聯方交易。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 48. 關聯方結餘及交易(續)

### (d) 關聯方交易：

於截至2020年12月31日止年度，除附註11載列之向關聯方及一間合營企業收取的利息收入、附註34(a)及附註34(b)所載向關聯方支付的利息支出外，本集團與關聯方訂有以下重大交易：

#### (i) 關聯方提供的設備維護服務

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
同系附屬公司	<b>238,044</b>	197,022

#### (ii) 關聯方提供的行政服務

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
一間同系附屬公司	<b>47,411</b>	—

#### (iii) 關聯方提供的租賃物業

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
支付予同系附屬公司的短期租賃開支	<b>46,198</b>	46,987

#### (iv) 就有關聯的非銀行金融機構提供的委託貸款服務支付的佣金

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
一間同系附屬公司	<b>17,373</b>	17,581

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 48. 關聯方結餘及交易(續)

### (d) 關聯方交易：(續)

#### (v) 一間關聯非銀行金融機構的利息收入

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
一間同系附屬公司	<b>27,717</b>	<b>16,616</b>

#### (vi) 一名關聯方收取的物業管理費

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
一間同系附屬公司	<b>62,256</b>	<b>54,741</b>

#### (vii) 向關聯方銷售熱力

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
同系附屬公司	<b>1,845,035</b>	<b>1,704,874</b>

#### (viii) 設備採購框架協議

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於同系附屬公司處採購設備	<b>143,683</b>	<b>128,960</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 48. 關聯方結餘及交易(續)

(d) 關聯方交易：(續)

(ix) 來自關聯方的營運服務

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
同系附屬公司收取的服務費	<b>9,366</b>	<b>3,320</b>

(x) 合同能源管理框架協議

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
一間同系附屬公司收取的服務費	<b>4,568</b>	<b>4,327</b>

(xi) 融資租賃框架協議

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
與一間同系附屬公司的融資租賃	<b>247,730</b>	<b>—</b>

截至2020年12月31日止年度，本集團就光伏相關設備與一間同系附屬公司訂立一項融資租賃協議，為期10年。本集團已確認使用權資產及租賃負債增加，金額均為人民幣247,730,000元。

(xii) 向關聯方採購發電權

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
同系附屬公司	<b>10,243</b>	<b>—</b>

## 48. 關聯方結餘及交易(續)

### (e) 主要管理人員之酬金

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
董事袍金	500	500
基本薪金及津貼	7,003	5,045
退休福利供款	29	300
	<b>7,532</b>	<b>5,845</b>

主要管理人員指年度報告中披露之董事及其他高級管理層人員。主要管理層人員酬金乃由薪酬委員會根據個人表現及市場趨勢釐定。

- (f) 此外，本集團亦在日常業務過程中與政府相關實體訂立多項其他交易。鑒於該等交易並不重大，董事認為單獨披露意義不大。

## 49. 資本風險管理

本集團的資本管理目標為確保本集團實體能持續經營，同時透過平衡債務與股本的比例，為股東爭取最大回報。本集團之整體策略與去年無異。

本集團的資本架構包括債務淨額(含銀行及其他借款、短期融資券、中期票據、公司債券、扣除現金及現金等價物以及受限制銀行存款)及本公司普通股股東應佔權益(包括已發行股本、保留溢利及其他儲備)。

董事定期覆核資本架構。在進行覆核時，董事會考慮資本成本及資本的相關風險，並採取適當措施平衡整體資本架構。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 50. 金融工具

### (a) 金融工具的類別

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
金融資產		
按攤銷成本列賬的金融資產	14,267,440	9,504,033
以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產	196,043	259,880
以公允價值計量且其變動計入其他綜合 收益的權益工具	66,911	142,313
衍生金融資產	—	7,597
金融負債		
按攤銷成本列賬的金融負債	41,865,964	34,504,570
衍生金融負債	64,578	71,089

### (b) 金融風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括衍生金融資產、貿易應收款項及應收票據、其他應收款項及按金、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具、以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、向聯營公司及一間合營企業貸款、現金及現金等價物、受限制銀行存款、貿易及其他應付款項、應收／付關聯方款項、銀行及其他借款、短期融資券、中期票據、公司債券及衍生金融負債。該等金融工具詳情載於各相關附註。與該等金融工具有關的風險及減低風險的政策載於下文。管理層管理和監察該等風險，確保及時有效地實行適當的措施。

#### 市場風險

本集團業務主要面對利率、外匯匯率變動及其他價格風險的市場風險。

本集團於截至2020年12月31日止年度面對的市場風險或管理及計量該等風險的方式並無重大變動。

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

##### (i) 利率風險管理

本集團因有關向聯營公司及一間合營企業貸款、現金及現金等價物、受限制銀行存款、按浮動利率計息的銀行及其他借款及租賃負債的現行市場利率波動而承擔現金流量利率風險。本集團的現金流量利率按基於中國人民銀行所報利率另加溢價或扣減折扣的現行市場利率執行。本集團進行利率掉期以對沖其若干借款現金流量變動風險。該等利率掉期被指定為高效率對沖工具，及本集團採用對沖會計法(詳情見附註37)。

本集團的公允價值利率風險主要包括定息銀行借款、短期融資券、中期票據、公司債券及租賃負債。

本集團的金融負債利率風險詳述於本附註流動資金風險管理一節。

#### 利率敏感度

以下敏感度分析乃根據各報告期末的金融工具利率風險釐定。就按浮動利率計息的金融工具而言，該分析乃按假設於各報告期末的未結算結餘款項於整個年度一直未結算而編製。利率上下浮動25個基點於向主要管理層人員內部呈報利率風險時採用及代表管理層合理評估利率可能出現的波動。

倘利率升／跌25個基點而所有其他可變因素不變，則本集團截至2020年12月31日止年度的溢利會減少／增加人民幣22,276,000元(2019年：人民幣18,835,000元)。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

#### (ii) 外匯風險管理

##### 貨幣風險

本集團有若干資產及負債，包括及以外幣計值的現金及現金等價物(附註32)、銀行貸款(附註34)及貿易應付款項(附註33)，故本集團面臨匯率波動風險。

##### 貨幣敏感度

由於維修保養服務所產生的貿易應付款項主要以歐元計值，以及外幣銀行存款以港元、美元和澳元計值，故本集團主要面對歐元、港元、美元及澳元的匯率波動風險。於報告期末，本集團以外幣計值的貨幣資產及貨幣負債的賬面值載列如下：

	負債		資產	
	2020年 12月31日 人民幣千元	2019年 12月31日 人民幣千元	2020年 12月31日 人民幣千元	2019年 12月31日 人民幣千元
歐元	25,307	10,989	-	-
港元	-	-	1,060	1,372
美元	-	-	5,139	6,293
澳元	-	-	6,069	4,587



## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

#### (ii) 外匯風險管理(續)

#### 貨幣敏感度(續)

下表詳列本集團對人民幣兌歐元、港元、美元及澳元升值5%的敏感度。5%表示向主要管理層人員內部呈報外匯風險時所採用及表示管理層對人民幣兌歐元、港元、美元及澳元的匯率合理可能變動的評估。倘人民幣兌歐元、港元、美元及澳元貶值5%，則對稅後年內溢利會有等量相反影響：

	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
溢利增加(歐元)	1,027	445
溢利減少(港元)	(43)	(56)
溢利減少(美元)	(208)	(255)
溢利減少(澳元)	(246)	(186)

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

#### (iii) 其他價格風險

本集團投資上市股權證券，因而主要面對股權價格風險。本集團投資上市股權證券的股權價格風險主要集中於核能工業分部的股權證券於香港聯交所的報價。此外，本集團已委聘一隻特殊團隊監控價格風險及將考慮於有必要時對沖風險。

#### 股本價格敏感度分析

以下敏感度分析乃根據報告期末所面臨的股本價格風險釐定。

倘股本價格上升／下降15%：

本集團截至2020年12月31日止年度的溢利將增加／減少人民幣24,554,000元（2019年：人民幣32,550,000元），此乃由於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產公允價值變動所致。

#### 信貸風險及減值評估

本集團的信貸風險主要與貿易應收款項及應收票據、其他應收款項及按金、向聯營公司及一間合營企業貸款、應收關聯方款項、受限制銀行存款及現金及現金等價物有關。於2020年12月31日，本集團的最高信貸風險乃因交易對方未能履行責任導致本集團出現財務虧損，並分別反映於合併財務狀況表內所列相關已確認金融資產之賬面值。

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 信貸風險及減值評估(續)

下表詳述本集團金融資產的信貸風險敞口，惟須進行預期信貸虧損評估：

		於12月31日	
		2020年	2019年
		總賬面值 人民幣千元	總賬面值 人民幣千元
12個月或全期 預期信貸虧損			
<b>按攤銷成本列賬的金融資產</b>			
向聯營公司及一間合營企業貸款 以及應收關聯方款項(附註i)	12個月預期信貸虧損	<b>357,193</b>	269,371
受限制銀行存款及現金及 現金等價物(附註i)	12個月預期信貸虧損	<b>4,352,814</b>	4,113,347
其他應收款項及按金(附註ii)	12個月預期信貸虧損	<b>398,116</b>	223,393
	全期預期信貸虧損 (已信用減值)	<b>24,778</b>	24,740
貿易應收款項(附註ii)	全期預期信貸虧損	<b>8,881,911</b>	4,814,986
應收票據(附註ii)	12個月預期信貸虧損	<b>294,875</b>	98,933

附註：

- i 交易對手違約風險低，並無任何逾期金額。
- ii 就其他應收款項及按金以及應收票據而言，本集團使用12個月預期信貸虧損計量減值撥備，惟倘信貸風險自初始確認以來大幅增加，則本集團確認全期預期信貸虧損。就貿易應收款項而言，本集團已應用國際財務報告準則第9號的簡化方法，以全期預期信貸虧損計量損失撥備。本集團按逾期狀況個別釐定債務人的預期信貸虧損。由於受新冠肺炎疫情引發較大財務不確定性的影響，本集團已於本年度增加預期虧損率，原因乃因長期的疫情可能導致增加信貸違約率。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 信貸風險及減值評估(續)

##### 來自客戶合約的貿易應收款項及應收票據

由於本集團的大部分電力銷售乃向區域及省級電網公司作出，因此本集團在電力銷售方面面臨高度集中的信貸風險。除清潔能源電價溢價外，本集團通常給予該等電網公司60天的信貸期限。此類清潔能源電價溢價的收取取決於相關政府部門向當地電網公司分配的資金，因此結算時間相對較長。董事認為，考慮到過去與電網公司並無壞賬經驗，且附加電費乃由中國政府供資，因此應收附加電費可全數收回。本集團通常不要求貿易債務人提供抵押品。此外，本集團根據預期信貸虧損模式對個別貿易結餘進行減值評估。附註27披露本集團貿易應收賬款的賬齡分析，並制定監控程序，以確保採取後續行動收回逾期債務。於合併財務狀況表中呈列的金額乃扣除信貸虧損撥備後的淨額，信貸虧損撥備乃由本集團管理層根據歷史結算記錄估計，並根據前瞻性資料及其對當前經濟環境的評估作出調整。

##### 其他應收款項及按金

本集團其他應收款項及按金的交易對手主要為信用良好的大型國有企業及政府機構。根據預期信貸虧損模型，管理層根據歷史付款記錄、逾期期限、債務人的財務實力以及是否與相關債務人存在任何爭議，對所有應收款項的可收回性進行定期集體評估及單獨評估。董事認為其他應收款項及按金的信貸風險有限。於報告期末，董事已就其他應收款項及按金進行減值評估，並得出結論，於2020年12月31日，其他應收款項及按金的信貸虧損並不重大。

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 信貸風險及減值評估(續)

##### 受限制銀行存款及現金及現金等價物

本集團基本上所有現金及存款均存置於主要金融機構及京能財務，管理層相信該等機構具有高信貸質素。因此，本集團根據12個月預期信貸虧損模型對受限制銀行存款及現金及現金等價物進行集體減值評估。管理層沒有預計該等交易對手不履約帶來的損失。為管理該風險，受限制銀行存款以及現金及現金等價物主要存放於國有金融機構及信譽良好的銀行。本集團設有政策根據市場聲譽、經營規模及財務背景控制存放於各知名金融機構的存款規模，以限制任何單一金融機構的信貸風險。

下表載列已就貿易應收款項確認的虧損撥備對賬。

	全期預期 信貸虧損 (未信用減值) 人民幣千元	全期預期 信貸虧損 (已信用減值) 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2019年1月1日	7,141	—	7,141
— 已確認減值虧損	9,935	—	9,935
— 已撥回減值虧損	(1,079)	—	(1,079)
於2019年12月31日	<b>15,997</b>	—	<b>15,997</b>
— 已確認減值虧損	<b>7,889</b>	—	<b>7,889</b>
— 已撥回減值虧損	<b>(6,417)</b>	—	<b>(6,417)</b>
於2020年12月31日	<b>17,469</b>	—	<b>17,469</b>

就其他應收款項而言，於2020年12月31日的減值虧損人民幣24,778,000元(2019年：人民幣24,740,000元)使用全期預期信貸虧損評估，原因乃相應應收款項被視作信用減值。年內計提的其他應收款項的減值虧損為人民幣38,000元(2019年：人民幣1,963,000元)。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 流動資金風險管理

於管理流動資金風險時，本集團監控及維持管理層視為充足的現金及現金等價物水平以為本集團營運提供資金並減輕現金流量波動的影響。管理層監管銀行借款的使用情況並確保遵守貸款條款。

於2020年12月31日，本集團有流動負債淨額，因而面臨流動資金風險。為降低流動資金風險，管理層定期監督本集團的經營現金流量及未動用銀行信貸，以滿足短期及長期流動資金需求。

本集團依賴銀行借款及永續票據作為流動資金之重大資源。於2020年12月31日，本集團擁有可使用銀行及其他借款融資為人民幣29,176,000,000元(2019年：人民幣22,305,000,000元)。

#### 流動資金風險

下表詳列本集團的非衍生金融負債之剩餘合約年期，乃根據本集團須還款的最早日期呈列金融負債未貼現現金流量編製。

此表包括利息及本金現金流量。倘利息流量為浮動息率，則未折算金額來自於報告期間結束時之利率。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 流動資金風險(續)

	加權平均 實際利率 %	未貼現現金					未貼現現金 流量總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
		1年內 人民幣千元	1年至2年 人民幣千元	2年至3年 人民幣千元	3年至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元		
於2020年12月31日								
貿易及其他應付款項	-	4,351,400	317,080	121,950	-	-	4,790,430	4,790,430
銀行及其他借款-浮動利率	3.89	8,795,910	2,377,019	2,056,726	2,688,075	3,315,301	19,233,031	17,441,753
銀行及其他借款-固定利率	3.46	4,179,528	410,618	126,717	908,137	347,388	5,972,388	5,772,837
短期融資券	2.51	7,148,844	-	-	-	-	7,148,844	7,060,658
中期票據	5.01	231,671	2,231,671	1,616,011	1,033,915	-	5,113,268	4,585,335
公司債券	3.37	67,036	1,067,036	430,278	619,535	-	2,183,885	2,025,412
應付關聯方款項	-	189,539	-	-	-	-	189,539	189,539
租賃負債	4.77	76,684	100,643	95,846	123,966	900,394	1,297,533	900,995
衍生金融負債	-	19,576	-	-	43,510	1,492	64,578	64,578
		<u>25,060,188</u>	<u>6,504,067</u>	<u>4,447,528</u>	<u>5,417,138</u>	<u>4,564,575</u>	<u>45,993,496</u>	<u>42,831,537</u>
於2019年12月31日								
貿易及其他應付款項	-	3,637,172	492,551	115,491	205,973	-	4,451,187	4,451,187
銀行及其他借款-浮動利率	4.34	6,782,824	3,059,831	1,536,859	3,382,920	1,311,977	16,074,411	14,648,590
銀行及其他借款-固定利率	4.24	1,647,407	2,419,456	-	336,702	417,336	4,820,901	4,624,717
短期融資券	3.48	6,126,937	-	-	-	-	6,126,937	6,076,941
中期票據	5.17	197,755	197,755	3,697,755	-	-	4,093,265	3,560,377
公司債券	3.64	36,758	36,758	1,036,758	-	-	1,110,274	1,004,515
應付關聯方款項	-	138,243	-	-	-	-	138,243	138,243
租賃負債	4.90	46,535	31,584	39,829	42,694	670,119	830,761	587,400
衍生金融負債	-	8,707	7,539	2,315	8,979	43,549	71,089	71,089
		<u>18,622,338</u>	<u>6,245,474</u>	<u>6,429,007</u>	<u>3,977,268</u>	<u>2,442,981</u>	<u>37,717,068</u>	<u>35,163,059</u>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 50. 金融工具(續)

### (c) 公允價值

於各報告期末，本集團的若干金融資產及金融負債乃按公允價值計量。下表提供有關如何釐定該等金融資產及金融負債公允價值的信息。

金融資產/金融負債	於以下日期的公允價值		公允價值層級 估值技術及主要輸入數據	
	2020年12月31日	2019年12月31日		
(1) 上市持作買賣股份 (見附註30)	於香港的上市股權證券： 電力行業 -人民幣196,043,000元	於香港的上市股權證券： 電力行業 -人民幣259,880,000元	第一層級	於活躍市場的市場買入報價。
(2) 利率掉期，於合併財務狀況表分類為衍生工具 (見附註37)	負債 -人民幣21,068,000元	資產 -人民幣7,597,000元 負債 -人民幣30,048,000元	第二層級	貼現現金流量。 未來現金流量乃根據遠期匯率(來自報告期末的可觀察收益率曲線)及合約利率估算，按反映對手方的信貸風險利率貼現。
(3) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的私募股權投資 (見附註25)	中國的私募股權投資： (i)電力行業 -人民幣66,911,000元	中國的私募股權投資： (i)電力行業 -人民幣61,313,000元 (ii)金融業 -人民幣81,000,000元	第三層級	收入法—根據該方法，貼現現金流法用於根據適當的貼現率，獲取將自該投資收取的股息產生的估計未來現金流量的權益公允價值。
(4) 於合併財務狀況表分類為衍生工具的固定遠期商品合約 (見附註37)	負債 -人民幣43,510,000元	負債 -人民幣41,041,000元	第三層級 (附註)	貼現現金流量。 未來現金流量乃根據現行電力價格、合約遠期價格及發電商使用小時數，按對手方的信貸風險利率貼現。於2020年及2019年12月31日，貼現率分別為2.31%及1.15%。



## 50. 金融工具(續)

### (c) 公允價值(續)

附註：重大不可觀察輸入數據為現行電力價格。單獨使用的現行電力價格輕微上升將會導致固定遠期商品合約衍生工具的公允價值大幅減少，反之亦然。在所有其他變量不變的情況下，現行電力價格增加5%，衍生金融負債之公允價值將會增加人民幣29,121,000元（2019年：衍生金融負債之公允價值增加人民幣36,900,000元）。

當評估一項第一層級輸入數據不可得的資產的公允價值時，本集團管理層與外部估值師緊密合作建立模型的適當估值技術和輸入數據。

於兩個年度內，並無於不同層級之間進行任何轉撥。

本集團某些金融資產及金融負債於報告期末按攤銷成本計值。此等公允價值根據公認定價模式按貼現現金流量分析釐定。

除定息銀行及其他借貸（附註34）及中期票據／公司債券（附註36）外，董事認為，於各報告期末在合併財務狀況表按攤銷成本入賬的金融資產及金融負債的賬面值與各自的公允價值相若。

第三層級公允價值計量對賬如下：

固定遠期商品合約	截至12月31日止年度	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
於1月1日	(41,041)	(15,811)
於損益確認之公允價值虧損	(1,300)	(26,651)
外幣匯兌差額影響	(1,169)	1,421
於12月31日	(43,510)	(41,041)

#### 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的私募股權投資

計入其他綜合收益的人民幣9,026,000元，即與分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具的非上市股權投資有關的收益（2019年：收益人民幣6,072,000元）。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 51. 融資活動產生之負債對賬

下表為本集團融資活動產生之負債變動詳情，包括現金及非現金變動。融資活動產生之負債乃為現金流量或將來現金流量於本集團合併現金流量表分類為融資活動現金流量之負債。

	銀行及 其他借款 人民幣千元	短期融資券 人民幣千元	中期票據 人民幣千元	公司債券 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2019年1月1日(經重列)	18,688,913	6,086,848	3,570,283	-	209,372	28,555,416
融資現金流量	(1,148,736)	(86,848)	(80,189)	1,000,000	(13,569)	(329,342)
應計利息	31,585	76,941	70,283	4,515	12,694	196,018
外幣匯兌差額影響	2,165	-	-	-	-	2,165
租賃負債的添置(附註44)	-	-	-	-	164,262	164,262
收購附屬公司	1,699,380	-	-	-	214,641	1,914,021
於2019年12月31日	19,273,307	6,076,941	3,560,377	1,004,515	587,400	30,502,540
於2020年1月1日	<b>19,273,307</b>	<b>6,076,941</b>	<b>3,560,377</b>	<b>1,004,515</b>	<b>587,400</b>	<b>30,502,540</b>
融資現金流量	<b>3,592,943</b>	<b>923,059</b>	<b>928,302</b>	<b>994,769</b>	<b>(49,321)</b>	<b>6,389,752</b>
應計利息	<b>29,651</b>	<b>60,658</b>	<b>96,656</b>	<b>26,128</b>	<b>27,927</b>	<b>241,020</b>
外幣匯兌差額影響	<b>(62,261)</b>	-	-	-	-	<b>(62,261)</b>
租賃負債的添置	-	-	-	-	<b>309,844</b>	<b>309,844</b>
收購附屬公司(附註44)	<b>380,950</b>	-	-	-	<b>25,145</b>	<b>406,095</b>
於2020年12月31日	<b>23,214,590</b>	<b>7,060,658</b>	<b>4,585,335</b>	<b>2,025,412</b>	<b>900,995</b>	<b>37,786,990</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 52. 附屬公司

附屬公司的一般資料

於2020年及2019年12月31日，本公司附屬公司的詳情如下：

附屬公司名稱	註冊及 營運地點	繳足已發行/ 註冊資本	本公司應佔權益				本集團持有之 投票權比例		主要業務
			直接		間接		2020年	2019年	
			2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	
北京太陽宮燃氣熱電有限公司 (「太陽宮熱電」)	中國	人民幣747,297,000元	74%	74%	-	-	74%	74%	燃氣發電及供熱
北京京橋熱電有限責任公司	中國	人民幣876,780,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	燃氣發電及供熱
北京京豐燃氣發電 有限責任公司	中國	人民幣325,770,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	燃氣發電及供熱
北京京能高安屯燃氣熱電 有限責任公司	中國	人民幣760,512,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	燃氣發電及供熱
北京京西燃氣熱電有限公司	中國	人民幣1,010,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	燃氣發電及供熱
上莊熱電	中國	人民幣775,538,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	燃氣發電及供熱
黑水水電	中國	人民幣231,770,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	水力發電
盈江華富水電開發有限公司	中國	人民幣413,600,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	水力發電
騰沖縣猴橋永興河水電開發 有限公司	中國	人民幣74,876,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	水力發電
四川大川	中國	人民幣130,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	水力發電
四川眾能	中國	人民幣90,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	水力發電
成都金華能電力實業 有限責任公司	中國	人民幣40,000,000元	-	-	100%	100%	100%	100%	維修保養

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 52. 附屬公司(續)

附屬公司的一般資料(續)

附屬公司名稱	註冊及 營運地點	繳足已發行/ 註冊資本	本公司應佔權益				本集團持有之 投票權比例		主要業務
			直接		間接		2020年	2019年	
			2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	
內蒙古京能商都風力發電 有限責任公司	中國	人民幣207,520,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
新能源	中國	人民幣2,719,390,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	投資管理及 風力發電
內蒙古京能察右中風力發電 有限責任公司	中國	人民幣313,641,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
錫林郭勒吉相華亞風力發電 有限責任公司	中國	人民幣340,198,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
內蒙古京能烏蘭伊力更風力發電 有限責任公司	中國	人民幣792,350,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及 光伏發電
左雲京能風力發電有限責任公司	中國	人民幣85,790,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
內蒙古京能文貢烏拉風力發電 有限公司	中國	人民幣118,890,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及 光伏發電
內蒙古霍林郭勒風力發電 有限責任公司	中國	人民幣129,220,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
內蒙古京能巴林右風力發電 有限責任公司	中國	人民幣149,290,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
內蒙古京能科右中風力發電 有限責任公司	中國	人民幣78,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
內蒙古京能旗杆風力發電 有限公司	中國	人民幣73,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電

## 52. 附屬公司(續)

附屬公司的一般資料(續)

附屬公司名稱	註冊及營運地點	繳足已發行／註冊資本	本公司應佔權益				本集團持有之投票權比例		主要業務
			直接		間接		2020年	2019年	
			2020年	2019年	2020年	2019年			
內蒙古京能烏蘭風力發電有限公司	中國	人民幣415,140,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
寧夏京能新能源有限公司	中國	人民幣414,598,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及 光伏發電
寧夏京能靈武風電有限公司	中國	人民幣411,327,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及 光伏發電
五家渠京能新能源有限責任公司	中國	人民幣397,264,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及 光伏發電
寧夏京能中衛有限公司	中國	人民幣56,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
未來燃氣	中國	人民幣293,899,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	燃氣發電及供熱
建湖京能新能源有限公司	中國	人民幣54,760,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
寧夏賀蘭京能新能源有限公司	中國	人民幣56,760,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
寧夏中寧縣京能新能源有限公司	中國	人民幣471,096,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及 光伏發電
格爾木京能新能源有限公司	中國	人民幣205,360,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
遷西發電	中國	人民幣93,147,000元	100%	60%	-	-	100%	60%	光伏發電
京能香港	中國香港	77,657,000港元	100%	100%	-	-	100%	100%	投資控股

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 52. 附屬公司(續)

附屬公司的一般資料(續)

附屬公司名稱	註冊及 營運地點	繳足已發行/ 註冊資本	本公司應佔權益				本集團持有之 投票權比例		主要業務
			直接		間接		2020年	2019年	
			2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	
New GRWF	澳大利亞	132,460,000澳元	-	-	100%	100%	100%	100%	風力發電
Gullen Solar Pty Ltd.	澳大利亞	6,500,000澳元	-	-	100%	100%	100%	100%	光伏發電
深圳京能清潔能源融資租賃 有限公司	中國	人民幣305,998,000元	-	-	100%	100%	100%	100%	融資租賃
府谷縣京能新能源有限公司	中國	人民幣151,160,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
共和京能清潔能源有限公司	中國	人民幣155,620,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
寧夏海原京能新能源有限公司	中國	人民幣36,100,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
大同京能新能源有限公司	中國	人民幣170,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
靖遠京能新能源有限公司	中國	人民幣79,450,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
徐聞京能新能源有限公司	中國	人民幣188,890,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
北票京能新能源有限公司	中國	人民幣58,610,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
朝陽縣京能新能源有限公司	中國	人民幣30,660,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
緡雲縣京能新能源有限公司	中國	人民幣21,010,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
葫蘆島南票京泰新能源有限公司	中國	人民幣30,600,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電

## 52. 附屬公司(續)

附屬公司的一般資料(續)

附屬公司名稱	註冊及營運地點	繳足已發行／註冊資本	本公司應佔權益				本集團持有之投票權比例		主要業務
			直接		間接		2020年	2019年	
			2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	
葫蘆島南票萬和新能源有限公司	中國	人民幣30,552,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
Beijing Jingneng Clean Energy (Australia) Holding Pty Ltd.	澳大利亞	115,600,000澳元	-	-	100%	100%	100%	100%	投資控股
共和源通光伏發電有限公司	中國	人民幣17,990,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
凌海京鑫新能源有限公司	中國	-	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
東源天華陽光新能源電力有限公司	中國	人民幣148,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
益陽大通湖東大光伏發電有限公司	中國	人民幣280,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
凌源東大光伏發電有限公司	中國	人民幣60,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
Newtricity Biala Pty Ltd.	澳大利亞	65,400,000澳元	-	-	100%	100%	100%	100%	風力發電
湘陰縣晶和新能源有限公司	中國	人民幣106,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
深州電陽新能源有限公司	中國	人民幣15,455,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
京能懷南河北風電有限責任公司	中國	人民幣87,320,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
海興京興新能源有限公司	中國	人民幣10,000,000元	49%	49%	-	-	100%	100%	光伏發電
壽陽京壽光伏發電有限公司	中國	人民幣10,000,000元	49%	49%	-	-	100%	100%	光伏發電

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 52. 附屬公司(續)

附屬公司的一般資料(續)

附屬公司名稱	註冊及 營運地點	繳足已發行/ 註冊資本	本公司應佔權益				本集團持有之 投票權比例		主要業務
			直接		間接		2020年	2019年	
			2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	
渾源京晶新能源有限公司	中國	人民幣10,000,000元	49%	49%	-	-	100%	100%	光伏發電
內蒙古京能蘇尼特風力發電有限公司	中國	人民幣451,680,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及 光伏發電
京能新能源(蘇尼特右旗)風力發電有限公司	中國	-	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
潤峰格爾木電力有限公司	中國	人民幣23,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
天津團泊昱合光伏科技有限公司	中國	人民幣50,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
天津團泊明瑞新能源有限公司	中國	人民幣40,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
天津永能光伏發電有限公司	中國	人民幣92,800,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
天津團泊昱隆光伏科技有限公司	中國	人民幣120,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
天津團泊昱宏光伏科技有限公司	中國	人民幣130,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
常甯光聚電力開發有限公司	中國	人民幣22,700,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
陸豐市明大新能源科技有限公司	中國	-	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
常德潤勇新能源有限公司	中國	人民幣11,830,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電



## 52. 附屬公司(續)

附屬公司的一般資料(續)

附屬公司名稱	註冊及營運地點	繳足已發行／註冊資本	本公司應佔權益				本集團持有之投票權比例		主要業務
			直接		間接		2020年	2019年	
			2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	
常德潤鵬新能源有限公司	中國	人民幣11,070,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
常德宏潤新能源有限公司	中國	人民幣9,390,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
常德瑞露新能源有限公司	中國	人民幣1,360,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
漢壽縣潤鑫新能源有限公司	中國	人民幣9,150,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
陽西清芸陽光新能源科技有限公司	中國	人民幣27,200,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
惠州市永景新能源科技有限公司	中國	-	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
陽江華晶綠色能源科技有限公司	中國	人民幣181,731,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
張北京能清潔能源有限公司	中國	人民幣100,730,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
尚義京能新能源有限公司	中國	人民幣150,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
康保新京清潔能源有限公司	中國	人民幣249,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電

附註：以上所有註冊在中國的本公司的子公司及本年度收購的附屬公司(詳情見附註44)均為按照中國法律成立的內資有限責任公司。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 52. 附屬公司(續)

下表載列本公司擁有重大非控股權益的非全資附屬公司詳情：

附屬公司名稱	註冊成立/ 成立/註冊及 運營	非控股權益持有 權益比例		分配予 非控股權益的溢利		分配予非控股權益的 綜合收益總額		累計非控股權益	
		2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年	2020年	2019年
		%	%	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
太陽宮熱電	中國	26	26	60,645	73,717	60,645	73,717	332,315	337,661

有關本公司擁有重大非控股權益的附屬公司財務信息概要載列如下。以下財務信息概要為集團內部對銷前的金額。

太陽宮熱電	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
流動資產	482,862	549,590
非流動資產	1,082,747	1,288,150
流動負債	263,091	518,325
非流動負債	24,379	20,714
收入	2,084,698	2,081,775
年內溢利及綜合收益總額	233,250	283,527
宣派非控股權益股息	65,991	65,320
經營活動現金流入淨額	448,886	519,750
投資活動所得(所用)現金淨額	13,986	(119,520)
融資活動所用現金淨額	(527,437)	(524,856)
現金流出淨額	(64,565)	(124,626)

## 53. 報告期後事項

本年度內，本公司控股股東京能集團考慮就本公司所有H股股份（京能集團或其一致行動人士已擁有或同意將予收購之H股股份除外）作出有條件自願現金全面收購要約（「要約」）。如要約進行，將使本公司在聯交所退市。要約須待於2021年3月1日收到的要約的最低有效接納達至除京能集團及其他一致行動人士以外的股東（「獨立H股股東」）所持有H股股份的至少90%，方可作實，有關詳情載於本公司刊發的日期為2020年12月31日的綜合文件內。

截至2021年3月1日，京能集團已收到有關獨立H股股東持有的1,207,310,872股H股股份的要約有效接納，佔獨立H股股東持有的已發行H股股份總額的約80.22%，且要約條件尚未達成。因此，要約及退市將不會進行，有關詳情載於本公司及京能集團刊發的日期為2021年3月1日之聯合公告。

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 54. 本公司財務狀況表及儲備

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	1,190,407	1,303,362
使用權資產	15,742	21,491
無形資產	19,571	14,452
於附屬公司的投資	16,857,908	15,740,014
於聯營公司的投資	2,410,328	917,030
向聯營公司貸款	117,000	134,000
於一間合營企業的投資	130,904	152,967
向一間合營企業貸款	70,000	15,000
向附屬公司貸款	4,257,500	2,609,000
遞延稅項資產	37,913	39,162
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	–	81,000
可回收增值稅	3,423	6,926
收購物業、廠房及設備的已付按金	8,319	172,425
	<b>25,119,015</b>	<b>21,206,829</b>
<b>流動資產</b>		
存貨	1,652	2,051
貿易應收款項及應收票據	361,035	212,442
其他應收款項、按金及預付款項	266,875	110,531
向一間合營企業貸款	–	60,000
向附屬公司貸款	11,399,500	10,311,500
應收關聯方款項	2,496	8,474
應收附屬公司款項	6,370,820	5,764,247
可回收增值稅	5,425	5,074
現金及現金等價物	847,395	475,043
	<b>19,255,198</b>	<b>16,949,362</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 54. 本公司財務狀況表及儲備(續)

	於12月31日	
	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
<b>流動負債</b>		
貿易及其他應付款項	140,202	348,369
應付關聯方款項	2,910	2,579
應付一間附屬公司款項	771,264	2,275,619
銀行及其他借貸－於一年內到期	6,770,277	2,767,000
短期融資券	7,060,658	6,076,941
中期票據	96,656	70,283
公司債券	26,128	4,873
租賃負債	497	1,561
應付所得稅	4,377	7,446
遞延收入	1,949	1,273
	<b>14,874,918</b>	<b>11,555,944</b>
<b>流動資產淨額</b>	<b>4,380,280</b>	<b>5,393,418</b>
<b>總資產減流動負債</b>	<b>29,499,295</b>	<b>26,600,247</b>
<b>非流動負債</b>		
銀行及其他借貸－於一年後到期	1,029,500	2,603,250
中期票據	4,488,679	3,490,094
公司債券	1,999,284	999,642
遞延稅項負債	2,792	2,053
遞延收入	84,099	93,254
租賃負債	11,806	15,581
	<b>7,616,160</b>	<b>7,203,874</b>
<b>資產淨值</b>	<b>21,883,135</b>	<b>19,396,373</b>
<b>資本及儲備</b>		
股本	8,244,508	8,244,508
儲備	12,113,045	11,151,865
永續票據	1,525,582	—
<b>權益總額</b>	<b>21,883,135</b>	<b>19,396,373</b>

# 合併財務報表附註

截至2020年12月31日止年度

## 54. 本公司財務狀況表及儲備(續)

	資本儲備 人民幣千元	法定盈餘儲備 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	以公允價值計量 且其變動計入 其他綜合收益 的儲備 人民幣千元	保留溢利 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2019年1月1日	4,287,401	992,257	-	12,750	4,705,214	9,997,622
年內溢利及綜合收益總額	-	-	-	3,000	1,701,152	1,704,152
提取法定盈餘儲備	-	169,799	-	-	(169,799)	-
宣派的股息	-	-	-	-	(549,909)	(549,909)
於2019年12月31日	<b>4,287,401</b>	<b>1,162,056</b>	-	<b>15,750</b>	<b>5,686,658</b>	<b>11,151,865</b>
年內溢利及綜合收益總額	-	-	-	8,678	1,561,113	1,569,791
應佔一間聯營公司之 其他綜合開支	-	-	-	(4,666)	-	(4,666)
提取法定盈餘儲備	-	152,240	-	-	(152,240)	-
宣派的股息	-	-	-	-	(595,253)	(595,253)
以公允價值計量且其變動 計入其他綜合收益股權 投資轉為長期股權投資 公允價值儲備轉出的份額	-	-	-	(24,428)	24,428	-
其他	-	-	(8,692)	-	-	(8,692)
於2020年12月31日	<b>4,287,401</b>	<b>1,314,296</b>	<b>(8,692)</b>	<b>(4,666)</b>	<b>6,524,706</b>	<b>12,113,045</b>

「公司章程」	指	本公司的公司章程
「北京市熱力集團」	指	北京市熱力集團有限責任公司
「京能集團」	指	北京能源集團有限責任公司
「京能財務」	指	京能集團財務有限公司
「京能投資」	指	北京能源投資集團(香港)有限公司
「董事會」	指	本公司董事會
「監事會」	指	本公司監事會
「北京國有資本經營管理中心」	指	北京國有資本經營管理中心
「中國」	指	中華人民共和國，除文義另有指明外，就本年報及僅就地域參考而言，不包括台灣、澳門及香港
「本公司」、「京能清潔能源」或「我們」	指	北京京能清潔能源電力股份有限公司
「董事」	指	本公司董事
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的境外上市外資普通股，於聯交所主板上市
「港元」	指	香港現時法定貨幣港元
「香港」	指	中國香港特別行政區
「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司

## 釋義

「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括國際會計準則理事會頒佈的準則及詮釋，以及國際會計準則委員會頒佈的國際會計準則及詮釋
「最後實際可行日期」	指	指2021年4月21日，即本年報付印前載入年報的若干資料的最後實際可行日期
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
「人民銀行」	指	中國人民銀行
「人民幣」	指	中國法定貨幣
「國資委」	指	國務院國有資產監督管理委員會
「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）
「證監會」	指	香港證券及期貨事務監察委員會
「股東」	指	股份持有人，包括本公司H股持有人和內資股持有人
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的股份
「監事」	指	本公司監事



# 公司資料

註冊名稱	北京京能清潔能源電力股份有限公司
董事	張鳳陽先生(主席)
執行董事	陳大宇先生(總經理)
	高玉明先生
	曹滿勝先生
非執行董事	任啟貴先生
	李娟女士
	王邦宜先生
獨立非執行董事	黃湘先生
	陳彥聰先生
	韓曉平先生
	徐大平先生
戰略委員會	張鳳陽先生(主席)
	高玉明先生
	曹滿勝先生
	李娟女士
	王邦宜先生
薪酬與提名委員會	黃湘先生(主席)
	韓曉平先生
	徐大平先生
審計委員會	陳彥聰先生(主席)
	李娟女士
	黃湘先生
法律與合規管理委員會	張鳳陽先生(主席)
	任啟貴先生
	陳彥聰先生
監事	王祥能先生
	孫力先生
	楊會先先生
公司秘書	康健先生

## 公司資料

授權代表	張鳳陽先生 中國北京市朝陽區 西壩河路6號7/8/9樓
	康健先生 中國北京市朝陽區 西壩河路6號7/8/9樓
註冊辦事處	中國北京市延慶區 八達嶺經濟開發區 紫光東路1號118室
中國主要營業地點	中國北京市朝陽區西壩河路6號7/8/9樓
香港主要營業地點	香港皇后大道東183號合和中心54樓
主要往來銀行	招商銀行股份有限公司(東直門支行) 中國北京市東城區東直門外大街46號 天恒大廈二層
	交通銀行股份有限公司(阜外支行) 中國北京市西城區車公莊大街9號院1號樓
	中國農業銀行股份有限公司(豐台支行) 中國北京市豐台區東大街9號
	中國工商銀行股份有限公司(陶然亭支行) 中國北京市西城區陶然亭路55號

國際審計師	德勤•關黃陳方會計師行 註冊公眾利益實體核數師 執業會計師 香港金鐘道88號 太古廣場一期35樓
國內審計師	致同會計師事務所(特殊普通合伙) 中國北京市朝陽區 建國門外大街22號 賽特廣場五層
香港法律顧問	富而德律師事務所 香港鰂魚涌 太古坊港島東中心55樓
中國法律顧問	北京市天元律師事務所 中國北京市西城區 豐盛胡同28號 太平洋保險大廈10層
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號舖
股份代號	579
公司網站	<a href="http://www.jncec.com">www.jncec.com</a>
上市地點	香港聯合交易所有限公司