



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



2022  
年報

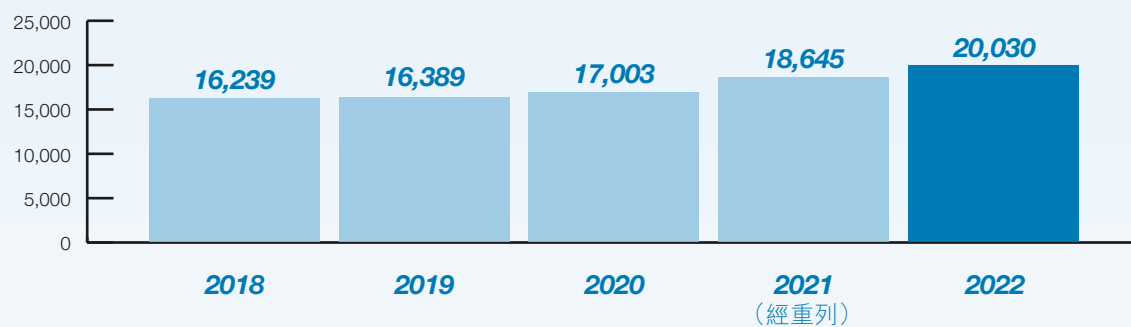
# 目錄

財務摘要	2	企業管治報告	70
財務概要	3	獨立核數師報告	86
公司簡介	5	合併損益表	91
董事長致辭	6	合併損益及其他綜合收益表	92
總經理致辭	7	合併財務狀況表	93
管理層討論與分析	8	合併權益變動表	96
人力資源	24	合併現金流量表	99
董事、監事及高級管理人員	27	合併財務報表附註	102
董事會報告	37	釋義	260
監事會報告	67	公司資料	262



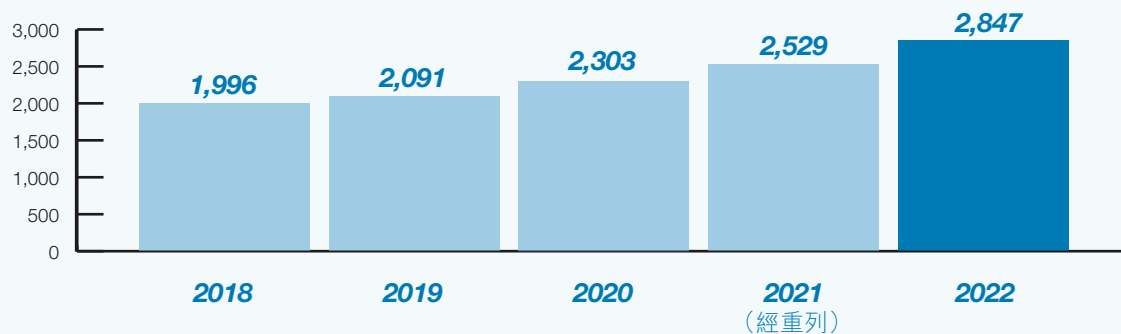
## 收入

人民幣百萬元



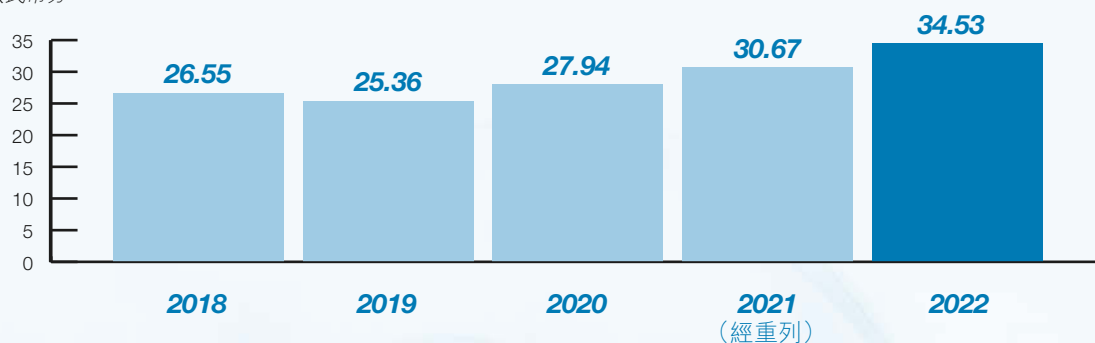
## 本公司權益持有人應佔年內溢利

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				
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
收入	<b>20,030,281</b>	18,645,255	17,003,306	16,388,643	16,238,805
其他收入	<b>1,055,415</b>	904,011	797,393	1,051,030	1,029,099
經營溢利	<b>5,170,923</b>	4,827,967	3,917,090	3,721,816	3,761,654
除稅前溢利	<b>3,843,500</b>	3,284,905	2,953,026	2,675,292	2,742,575
所得稅開支	<b>(814,876)</b>	(615,604)	(557,041)	(507,961)	(626,458)
年內溢利	<b>3,028,624</b>	2,669,301	2,395,985	2,167,331	2,116,117
綜合收益總額	<b>3,001,268</b>	2,651,041	2,518,122	2,184,760	1,904,582
應佔年內溢利：					
— 本公司普通股股東	<b>2,846,890</b>	2,528,902	2,303,390	2,090,770	1,995,943
— 永續票據持有人	<b>100,750</b>	59,895	31,950	—	35,768
— 非控股權益	<b>80,984</b>	80,504	60,645	76,561	84,406
	<b>3,028,624</b>	2,669,301	2,395,985	2,167,331	2,116,117
應佔年內綜合收益總額：					
— 本公司普通股股東	<b>2,819,534</b>	2,510,642	2,425,527	2,108,199	1,784,408
— 永續票據持有人	<b>100,750</b>	59,895	31,950	—	35,768
— 非控股權益	<b>80,984</b>	80,504	60,645	76,561	84,406
	<b>3,001,268</b>	2,651,041	2,518,122	2,184,760	1,904,582
每股盈利(人民幣分)					
基本及攤薄	<b>34.53</b>	30.67	27.94	25.36	26.55

	截至12月31日				
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元
資產總額	<b>87,994,566</b>	86,040,207	70,538,308	59,723,159	54,941,460
非流動資產	<b>69,418,696</b>	66,903,351	55,656,303	49,542,293	42,809,938
流動資產	<b>18,575,870</b>	19,136,856	14,882,005	10,180,866	12,131,522
負債總額	<b>55,560,887</b>	54,868,457	44,171,461	36,647,850	33,429,860
流動負債	<b>27,361,729</b>	29,140,638	25,244,624	19,437,526	19,391,917
非流動負債	<b>28,199,158</b>	25,727,819	18,926,837	17,210,324	14,037,943
資產淨值	<b>32,433,679</b>	31,171,750	26,366,847	23,075,309	21,511,600
資本及儲備					
股本	<b>8,244,508</b>	8,244,508	8,244,508	8,244,508	8,244,508
儲備	<b>20,356,881</b>	19,106,113	16,249,142	14,428,160	12,869,870
本公司普通股股東應佔權益	<b>28,601,389</b>	27,350,621	24,493,650	22,672,668	21,114,378
永續票據	<b>3,027,962</b>	3,027,962	1,525,582	—	—
非控股權益	<b>804,328</b>	793,167	347,615	402,641	397,222
權益總額	<b>32,433,679</b>	31,171,750	26,366,847	23,075,309	21,511,600

## 公司簡介

北京京能清潔能源電力股份有限公司(以下簡稱「公司」)成立於2010年8月，是北京能源集團有限責任公司(以下簡稱「京能集團」)的控股子公司。公司於2011年12月22日在香港聯交所主板上市。公司業務分佈於北京、內蒙古、寧夏、四川、湖南、廣東等26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、儲能及其他清潔能源發電業務，是北京地區最大的燃氣熱電供應商和中國領先的風電和光伏發電運營商，是行業領先的清潔能源品牌，努力向國際一流的首都清潔能源服務商邁進。

截至2022年12月31日，公司控股總裝機容量為1,371.9萬千瓦。公司在京運營有七個燃氣熱電聯產電廠，裝機容量為470.2萬千瓦，發電量佔據北京燃氣發電量的40%，供熱量佔據北京集中供熱量40%以上，是首都燃氣熱電龍頭企業。公司的風電裝機容量為506.6萬千瓦，主要位於中國風資源較為豐富的內蒙、陝甘寧、京津冀地區。公司的光伏發電裝機容量為353.2萬千瓦，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，中小型水電裝機容量為41.9萬千瓦，主要分佈在水資源充沛的中國西南地區。

公司深入貫徹「四個革命、一個合作」能源安全戰略，以「創新、協調、綠色、開放、共享」為新發展理念，立足新階段、新定位、新任務，遵循「穩中求進、穩中快進」原則，踐行「碳達峰、碳中和」重大戰略決策，把綠色發展作為第一要務，把科技創新作為第一動力，把人才隊伍作為第一資源，推動公司更高質量、更高效、更可持續的發展，加快建設成為國際一流的首都清潔能源服務商。

# 董事長致辭

尊敬的股東：

過去的2022年，是京能清潔能源發展歷程中不平凡、不尋常、極為特殊的一年。在全體員工的共同努力下，我們積極化解新冠疫情帶來的巨大壓力，努力應對資源競爭日趨白熱化的巨大挑戰，主動踐行「綠色京能、數字京能、創新京能」理念，全力以赴加快高質量發展，以超乎尋常的努力，交出了一份來之不易的答卷。

這是不畏艱辛的一年，我們面對疫情衝擊，科學精準防控，因時因勢優化防控措施，最大限度保障能源供應，維護正常的施工秩序，發電供熱設備安全穩定運行；這是勇毅前行的一年，我們面對風高浪急的國際環境和艱巨繁重的改革發展任務，堅持高質量發展不動搖，圓滿實現了年度利潤目標；這是艱苦攻堅的一年，我們在大力推進風光戰略中主動作為，成功儲備、開發、建設了一批優質的可再生能源項目，用負重奮進贏得了京能清潔能源發展的戰略主動。

從全球形勢看，受俄烏戰爭影響，世界經濟增長乏力。從全國形勢看，2022年經濟增速較年初設定目標還有差距；2023年是貫徹落實黨的二十大精神的開局之年，國家出台了一系列促進經濟的政策措施，預計全年經濟將穩中有升。從能源行業看，黨的二十大提出要規劃構建新型能源體系，新能源行業仍將快速發展。截至2022年底全國風電、光伏裝機容量累計超7.5億千瓦；2023年預計新增風電、光伏裝機容量1.6億千瓦，增速超過20%，仍處於大有可為的歷史機遇期。燃氣發電項目作為靈活性調峰電源也將在新型能源體系中發揮更大作為。從本集團看，我們有優質存量項目，良好的現金流，穩定的營收支撐，還有新能源發展增量，這些都會加快推動本集團高質量發展。

回顧過去，我們靠團結奮鬥創造了輝煌燦爛的歷史；展望未來，我們還要靠團結奮鬥去創造更大的業績。2023年已經揭開了嶄新的一頁，開局關乎全局，起步決定後程，我們將以實際行動在高質量發展的大局中蘄露頭角、彰顯作為。

## 總經理致辭

2022年，是清潔能源公司「十四五」奮進中殊為不易的一年。面對新冠疫情的超預期衝擊，諸多減利因素制約，資源激烈競爭等多重挑戰，在公司董事會的正確領導下，公司管理層團結帶領全體員工，認真落實年度工作會精神，高效統籌疫情防控和生產經營發展，守正創新、真抓實幹，紮實推進能源安全保供等各項工作，年度利潤增長遠高於營收和資產增長，資產總額、利潤總額、淨資產總額三年平均複合增長率超10%，主要生產經營指標創歷史最好水平，安全形勢總體平穩，圓滿完成了年度各項目標任務。

截至2022年底，公司總資產人民幣879.95億元，投產總裝機容量1,371.94萬千瓦，年度發電量366.29億千瓦時，年度供熱量2,798.30萬吉焦，年度營業收入人民幣200.30億元，實現利潤總額人民幣38.44億元。2022年可再生能源並網及取得開發權項目265萬千瓦，可再生能源發電裝機容量佔比增長4.2%，海上風電項目取得重大進展。公司圓滿完成了北京冬奧會等重點區域、重點時段的保供任務，賽會期間向冬奧場館供應綠色電力1.69億千瓦時，助力實現冬奧場館100%綠電供應，以實際行動踐行「用張北的風點亮北京的燈」。

2023年，公司將牢牢把握綠色低碳發展的正確方向，緊緊抓住新能源行業重大機遇，加強戰略謀劃，深化提質增效和安全管理，加快建設現代化企業，公司旨在進一步提升企業核心競爭力，努力實現社會效益與經濟效益有機統一，推動公司更高質量、更高效率、更可持續發展，加快打造成為國際一流的首都清潔能源服務商，以更加優異的業績回報廣大投資者，為實現「雙碳」目標貢獻更大的力量。

謹此，本人代表公司經營團隊和全體員工，衷心感謝各位股東、董事會和監事會一直以來對公司的支持與信任！



## 一、電力行業概覽

2022年，我國電力行業積極落實「雙碳」目標新要求，有效應對極端天氣影響，全力以赴保供電、保民生，為疫情防控和經濟社會發展提供了堅強電力保障。2022年，全國全社會用電量8.64萬億千瓦時，同比增長3.6%，全年四個季度全社會用電量同比分別增長5.0%、0.8%、6.0%和2.5%，受疫情等因素影響，第二、四季度電力消費增速回落。

電力行業延續綠色低碳轉型趨勢。根據中國電力企業聯合會和國家能源局等相關統計數據，2022年，全國新增發電裝機容量2.0億千瓦，其中新增可再生能源發電裝機容量1.5億千瓦。截至2022年12月31日，全國全口徑發電裝機容量25.6億千瓦，同比增長7.8%，其中可再生能源發電裝機容量12.1億千瓦，同比增長14.3%，佔總裝機比重上升至47.3%，同比提高2.5個百分點。在並網裝機容量中，並網風電3.65億千瓦，同比增長10.6%，其中陸上風電3.35億千瓦、海上風電0.3億千瓦；並網太陽能發電3.9億千瓦；並網水電4.1億千瓦，其中抽水蓄能0.5億千瓦。

2022年，全國規模以上工業企業發電量8.4萬億千瓦時、同比增長2.2%，全口徑可再生能源發電量同比增長8.8%，佔總發電量比重為31.6%，同比提高1.7個百分點，並網風電、太陽能發電量同比分別增長16.3%和30.8%。

2022年，全國6,000千瓦及以上電廠發電設備利用小時3,687小時，同比降低125小時。其中，並網風電2,221小時，同比降低9小時；並網太陽能發電1,337小時，同比提高56小時；水電3,412小時，同比降低194小時，為2014年以來年度最低；火電4,379小時，同比降低65小時，其中氣電2,429小時，同比降低258小時。

## 管理層討論與分析

2022年，全國各電力交易中心累計組織完成市場交易電量5.3萬億千瓦時，同比增長39.0%，佔全社會用電量比重為60.8%，同比提高15.4個百分點；全國電力市場中長期電力直接交易電量合計為4.1萬億千瓦時，同比增長36.2%。

### 二、2022年業務回顧

2022年是「十四五」規劃的關鍵之年，面對疫情超預期衝擊、資源激烈競爭等多重挑戰情況下，本集團把穩增長、拓市場、提效益、防風險有機結合，取得了收入、利潤、裝機容量、發電量等多項指標大幅增長的好成績，在眾多首都國企中起到了高質量發展「排頭兵」的作用，為北京率先實現「碳中和」目標貢獻重要力量。

#### 1. 克服疫情衝擊，收入和利潤逆勢快速增長

2022年，本集團總裝機容量達到1,371.9萬千瓦，同比增長10.2%；實現營業收入人民幣200.3億元，同比增長7.4%；除稅前溢利人民幣38.4億元，同比增長17.0%，增速超過了裝機容量和營業收入增速。疫情三年期間，本集團營業收入總額達到人民幣556.8億元，較前三年總和增長18.8%，三年複合增長率6.9%；權益持有人溢利總額達到人民幣76.8億元，較前三年總和增長31.0%，三年複合增長率10.9%。本集團在2022年全力以赴高質量發展，在面對疫情防控的巨大壓力下，依然交出了一份來之不易的答卷。

### 2. 可再生能源裝機容量和發電量增幅超全行業水平，經營質量顯著提升

2022年，本集團繼續堅持可再生能源發展戰略，大力推進風光項目落地，可再生能源裝機容量達到901.7萬千瓦，佔比公司總裝機容量接近2/3；新增可再生能源並網裝機127.5萬千瓦，同比增長16.5%，超過了全國可再生能源增速2個百分點。其中，風力發電業務板塊新增95.6萬千瓦，同比增長23.3%，超過了全國風電增速12個百分點，裝機容量已超過本集團內燃氣發電業務板塊；光伏發電業務板塊新增31.9萬千瓦，同比增長9.9%。

2022年，本集團全年總發電量366.3億千瓦時，其中可再生能源發電量175.9億千瓦時，較上年增加41.6億千瓦時，同比增長31.0%，超過全國可再生能源發電量增速22個百分點。風力發電板塊發電量同比增長46.7%，超過全國風電發電量增速30個百分點；光伏發電板塊的設備平均利用小時數1,436小時，超過全國平均水平99小時。本集團始終以「綠色發展」為前提，以「做強做優做大」為己任，以股東利益最大化為目標，不斷提升企業價值，持續推動企業經營質量不斷提升。

### 3. 項目開發有序推進，儲備項目充足可期

2022年，本集團繼續堅持自主開發和項目併購「雙輪驅動」。截至2022年12月31日，本集團的自主開發在建項目近300萬千瓦，已備案未開工項目超過150萬千瓦，完成決策的併購項目超過40萬千瓦，儲備項目超過2,800萬千瓦。

2022年，本集團的重點項目取得了新進展。承德基地項目北京段路由通過審查，北京市發改委已出具前期意見函；汕頭百萬千瓦海上風電項目已簽署合作協議；新疆托克遜、國家「沙戈荒」第三批基地項目一查干淖爾百萬千瓦風電已報請批准。

## 管理層討論與分析

2022年，本集團的新型能源業態取得了新成果。儲能方面，寧夏宣和儲能項目成功並網，廣西桂林共享儲能項目已取得備案；氫能方面，烏蘭浩特市50萬千瓦風電制氫示範項目、巴彥淖爾市50萬千瓦風光制氫示範項目正在積極申報指標；綜合能源方面，京豐「低碳」區域綜合能源服務中心項目、宜昌高鐵北站產業園資源綜合利用項目均在有序開展前期工作。

2022年，本集團的服務首都能力取得了新提升。本集團主動承接了北京市可再生資源評估、北京市分佈式項目開發導則、北京市抽水蓄能中長期規劃等工作，進一步梳理北京市資源稟賦，有效指導項目開發工作。京內分佈式光伏項目全面發力，重點跟進分佈式光伏項目14個，裝機規模約4.93萬千瓦；完成6個備案項目，簽署3個整鎮戰略合作協議。懷來140萬千瓦抽水蓄能電站作為環京調峰電源點，已列入北京市應急備用和調峰電源能力建設實施方案及北京市「十四五」時期能源發展規劃，該項目現已通過選址論證，正在開展預可研編製，力爭2023年核准。

#### 4. 財務指標進一步優化，充分體現「高質量」發展成果

截至2022年12月31日，本集團資產負債率為63.1%，較上年降低了0.63個百分點；經營性現金淨流量達人民幣113.6億元，較上年增長128.9%，資產負債率的降低和經營性現金流的增長有效提高本集團抗風險能力，同時，為後續加速業務擴張和增加裝機容量奠定堅實的基礎。

2022年，本集團綜合資金成本3.43%，同比下降了0.31個百分點；繼續優化資金結構，年內成功發行市屬國資系統首單碳中和ABS產品，募集資金人民幣10億元，期限三年，優先級利率為3.07%，創發行時市場同類型同期限產品最低利率；發行人民幣20億元和人民幣15億元兩期中期票據利率分別為2.92%及2.99%，發行六期超短期融資券，募集金額合計人民幣115億元，利率1.74%至2.48%，大幅降低了本集團債券融資成本，充分體現資金市場對本集團信譽水平的高度認可。

### 5. 數字化轉型賦能加力，有效推動生產運營模式轉變

截至2022年12月31日，三級一體智慧管控架構體系已全面建成，本集團所屬的108個場站和460萬個數據點全部接入。「智慧監管中心—各區域分公司和燃氣電廠集控中心—場站」三級管控體系的搭建，為有效開展設備能效分析、故障預警、健康管控、性能提升等方面工作奠定堅實基礎。

2022年，本集團編製了科技創新和數字化轉型「十四五」規劃，以「解決問題、創造價值」為導向，聚焦主業，開展科技創新工作，穩步推進集控中心和智慧監管中心「兩個中心」建設，有效推動生產運營模式向「無人值班、少人值守、集中監控、智慧運維」的轉變。

### 6. 踐行國企擔當，有效保障能源供應安全穩定

2022年，本集團認真落實國務院「十五條硬措施」要求，以「時時放心不下」的責任感和「事事落實到位」的執行力，圓滿完成重點區域、重點時段的保供任務，為首都經濟社會發展提供堅強的能源保障和安全保障。黨的二十大保電期間，本集團安排2,500餘名員工參與服務保障工作，保障期間機組「零」非停。2022年冬奧會、冬殘奧會期間，除安排1,000多名員工保障日常供電外，本集團所屬北京分公司16名員工經歷長達53天閉環管理的考驗，高水平完成延慶賽區能源站保障任務，助力實現冬奧場館100%綠電供應，以實際行動踐行「用張北的風點亮北京的燈」。

## 管理層討論與分析

### 三、2023年業績展望

2023年是本集團實現高質量發展的關鍵之年。圍繞黨的二十大報告提出的「加快規劃建設新型能源體系」新要求，本集團將緊抓行業快速發展的重要機遇期，堅定不移地實施「風光戰略」，實施自建與併購「雙輪驅動」，圍繞優勢地區、優質項目精準發力，堅持穩中求進、穩中快進，完整、準確、全面貫徹新發展理念，服務構建新發展格局，突出「深化改革、數字賦能、對標一流、創新創效」的工作主線，加強戰略謀劃，深化提質增效和安全管理，加快建設現代化體系，推動本集團更高質量、更高效、更可持續發展，推動本集團成為「綠電進京」的主要執行力量和首都綠色發展的主力軍，努力將本集團打造成為國際一流的首都清潔能源服務商。

#### 1. 尋求重點項目突破，加大新型能源業態開發力度

2023年，本集團將積極推進已開工的近300萬千瓦項目建設，進一步加大管控協調力度，提高工程建設質量，全力推動內蒙古巴彥淖爾40萬千瓦、查干淖爾100萬千瓦等風電項目及廣西欽州、廣東東源等光伏項目全容量並網發電。

2023年，本集團將繼續深耕環京優勢區域，積極跟蹤內蒙古、張家口、承德等地的綠電進京通道建設，大力推進「沙戈荒」等規模化、集約化基地項目建設；重點推進懷來、井陘等抽水蓄能項目的開發力度，早日開工建設；開展海上風電攻堅，全力爭取汕頭等項目實現突破；利用首都國企的優勢，推動京內燃氣發電向區域綜合能源中心轉型，探索實體電廠和虛擬電廠相結合、源網荷儲一體化的盈利新模式。

### 2. 加速數字化賦能，深挖智慧化效應

2023年，本集團將以「數字京能」為抓手，不斷加大數字化轉型的力度、廣度和深度，推動「數字資源」向「數字資產」轉變。加快新投項目、併購項目數據接入智慧監管系統，實現所有項目的狀態可監控，實現所有生產管理流程的自動化；全面開展數據治理，把規範數據標準、提高數據質量作為基本任務，以打造好用實用的數據中台、技術中台和業務中台的平台架構為首要任務，深入開展數據價值挖掘，開發生產設備的智能預警模型，充分發揮智慧監管體系作用，向實時性能優化和狀態檢修的方向持續努力，將數字賦能轉化為生產力，提質增效。

### 3. 築牢安全環保防線，護航企業可持續發展

2023年，本集團將繼續堅持「安全生產是企業發展的重中之重」理念，落實全員安全生產責任制和「安全五精」管理。常態化抓好安全生產檢查，推進安全生產風險專項整治，加強重點領域安全監管，強化隱患排查和問題整改，確保責任落實到位、資金保障到位、措施執行到位、隱患治理到位，全面提升本質安全水平。繼續加強安全生產標準化建設，強化安全生產過程管控，加強高風險作業監督，加強应急管理體系和管理能力建設，隨時應對突發安全風險。

### 4. 積極參與競價上網電量交易，加強市場營銷創效

2023年，本集團將進一步優化發電模式，努力控制限電比例；持續完善交易策略，統籌中長期與現貨交易比例；積極參與跨省跨區外送交易，擴大綠電交易規模，拓展平價項目收益模式；加強政策分析和電價預測，拓展大用戶直供、長協供應商綠電合作等業務；提升專業化營銷水平，努力通過市場化營銷手段，進一步提高本集團發展質量。

# 管理層討論與分析

## 四、經營業績及分析

### 1、概覽

2022年，本公司實現年內溢利人民幣3,028.6百萬元，比2021年人民幣2,669.3百萬元增加13.46%，歸屬於權益持有人溢利人民幣2,846.9百萬元，比2021年人民幣2,528.9百萬元增加12.57%。

### 2、營業收入

營業收入總額由2021年人民幣18,645.3百萬元增加7.43%至2022年的人民幣20,030.3百萬元，原因在於風力發電、光伏發電分部投產裝機容量增加導致售電收入增加。

#### 燃氣發電及供熱分部

燃氣發電及供熱分部營業收入由2021年人民幣12,407.5百萬元增加0.47%至2022年的人民幣12,465.8百萬元，其中售電收入由2021年的人民幣10,455.0百萬元減少1.37%至2022年的人民幣10,311.7百萬元，原因在於該分部售電量減少；售熱收入由2021年的人民幣1,952.5百萬元增加10.33%至2022年的人民幣2,154.1百萬元，原因在於本年度延長供暖導致售熱量增加。

#### 風力發電分部

風力發電分部營業收入由2021年人民幣3,112.5百萬元增加38.72%至2022年的人民幣4,317.6百萬元，原因在於該分部投產裝機容量增加導致售電量增加。

#### 光伏發電分部

光伏發電分部營業收入由2021年人民幣2,576.7百萬元增加5.56%至2022年的人民幣2,720.0百萬元，原因在於該分部本年度光照條件改善及投產裝機容量增加導致售電量增加。



### 水電分部

水電分部營業收入由2021年人民幣386.4百萬元降低4.66%至2022年的人民幣368.4百萬元，原因在於該分部售電量減少。

### 其他分部

其他營業收入主要為融資租賃業務收入及設備維護修理收入。其他營業收入由2021年人民幣162.2百萬元減少2.34%至2022年的人民幣158.4百萬元，原因在於對外融資租賃收入減少。

## 3、其他收入

其他收入由2021年人民幣904.0百萬元增加16.75%至2022年的人民幣1,055.4百萬元，原因在於燃氣發電及供熱分部因氣電聯動引起平均電價上漲導致有關清潔能源生產的政府補貼及補助增加及碳減排證收入的增加。

## 4、經營開支

經營開支由2021年人民幣14,721.3百萬元增加8.11%至2022年的人民幣15,914.8百萬元，原因在於風力發電及光伏發電分部投產裝機容量增加導致的開支費用化。

### 燃氣消耗

燃氣消耗由2021年人民幣9,053.9百萬元增加1.47%至2022年的人民幣9,186.9百萬元，原因在於燃氣發電及供熱分部由於供熱量增加及平均氣價上升導致的燃氣消耗成本增加。

### 折舊和攤銷開支

折舊及攤銷開支由2021年人民幣3,122.2百萬元增加17.90%至2022年的人民幣3,681.0百萬元，原因在於風力發電及光伏發電分部投產裝機容量增加。

# 管理層討論與分析

## 員工成本

員工成本由2021年的人民幣1,095.0百萬元增加12.06%至2022年的人民幣1,227.1百萬元，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人工成本費用化。

## 維修保養

維修保養由2021年人民幣549.6百萬元增加1.98%至2022年的人民幣560.5百萬元。

## 其他開支

其他開支主要包括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中介機構服務費；⑥財產保險費；⑦其他各項經營費用。

其他開支由2021年人民幣927.2百萬元增加13.75%至2022年的人民幣1,054.7百萬元，原因在於新成立分公司管理成本增加及風力發電和光伏發電分部新投產項目增加了運營費用。

## 其他利得及虧損

其他利得及虧損由2021年盈利人民幣25.5百萬元減少至2022年的虧損人民幣201.3百萬元，變動的主要原因在於公司持有的中國廣核電力股份有限公司H股股份公允價值以及澳大利亞電力購買合約公允價值本年均為變動虧損，上年則為變動收益。

## 5、經營溢利

基於上述原因，經營溢利由2021年人民幣4,828.0百萬元增加7.10%至2022年的人民幣5,170.9百萬元。

## 燃氣發電及供熱分部

燃氣發電及供熱分部的經營溢利由2021年人民幣1,772.7百萬元增加4.60%至2022年的人民幣1,854.2百萬元，原因在於該分部修理費降低及2022年供熱期延長。

### 風力發電分部

風力發電分部的經營溢利由2021年人民幣1,904.9百萬元增加13.97%至2022年的人民幣2,171.0百萬元，原因在於該分部投產裝機容量增加導致售電量增加。

### 光伏發電分部

光伏發電分部的經營溢利由2021年人民幣1,368.4百萬元增加8.10%至2022年的人民幣1,479.3百萬元，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

水電分部的經營溢利由2021年人民幣109.6百萬元增加30.11%至2022年的人民幣142.6百萬元，原因在於該分部上年度個別固定資產發生減值損失所致。

### 其他分部

其他經營溢利由2021年的虧損人民幣327.6百萬元增加至2022年的虧損人民幣476.2百萬元，原因在於本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以及ABS發行時應收賬款發行折價。

## 6、財務費用

財務費用由2021年人民幣1,373.0百萬元增加9.32%至2022年的人民幣1,501.0百萬元，原因在於新增投產裝機容量導致利息費用增加，平均利率由2021年的3.74%下降0.31個百分點至2022年的3.43%。

## 7、應佔聯營公司及一間合營公司業績

應佔聯營、合營公司業績由2021年虧損人民幣207.0百萬元增加至2022年的盈利人民幣115.5百萬元，原因在於本集團2021年確認了因京能國際之附屬公司燃煤價格上升導致的投資虧損，2022年在持有京能國際期間確認了投資收益。

## 管理層討論與分析

### 8、 除稅前溢利

基於上述原因，除稅前溢利由2021年人民幣3,284.9百萬元增加17.01%至2022年人民幣3,843.5百萬元。

### 9、 所得稅開支

所得稅開支由2021年人民幣615.6百萬元增加32.37%至2022年的人民幣814.9百萬元，2022年平均實際稅率為21.20%。

### 10、 年內溢利

基於上述原因，年內溢利由2021年人民幣2,669.3百萬元增加13.46%至2022年的人民幣3,028.6百萬元。

### 11、 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2021年人民幣2,528.9百萬元增加12.57%至2022年的人民幣2,846.9百萬元。

## 五、財務狀況

### 1、 概覽

截至2022年12月31日，本集團資產總額人民幣87,994.6百萬元，負債總額人民幣55,560.9百萬元，權益總額人民幣32,433.7百萬元，其中權益持有人應佔權益人民幣28,601.4百萬元。

### 2、 資產、負債情況

資產總額由截至2021年12月31日人民幣86,040.3百萬元增加2.27%至截至2022年12月31日的人民幣87,994.6百萬元，原因在於新建及併購項目投資項目增加。

負債總額由截至2021年12月31日人民幣54,868.5百萬元增加1.26%至截至2022年12月31日的人民幣55,560.9百萬元。

權益總額由截至2021年12月31日人民幣31,171.8百萬元增加4.05%至截至2022年12月31日的人民幣32,433.7百萬元；公司權益持有人應佔權益由截至2021年12月31日人民幣27,350.6百萬元增加4.57%至截至2022年12月31日的人民幣28,601.4百萬元，來源於2022年經營積累。

### 3、 資金流動性

截至2022年12月31日，流動資產為人民幣18,575.9百萬元，其中貨幣資金人民幣5,466.4百萬元；應收票據及應收賬款為人民幣11,027.1百萬元，主要是應收售電及售熱收入；應收融資租賃款人民幣378.1百萬元，應收貸款人民幣45.9百萬元，預付款及其他流動資產人民幣1,658.4百萬元，主要是可抵扣增值稅及其他應收款等。

流動負債為人民幣27,361.7百萬元，其中短期借款人民幣12,074.6百萬元，短期融資券人民幣5,538.4百萬元，一年內到期的中期票據人民幣1,605.2百萬元，公司債人民幣421.2百萬元，應付票據和應付賬款人民幣6,974.2百萬元，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748.1百萬元，主要是應交所得稅、應付關聯方款項等。

淨流動負債由截至2021年12月31日人民幣10,003.8百萬元減少12.17%至截至2022年12月31日的人民幣8,785.8百萬元，主要因本年度發行應收賬款資產支持證券及保理用於償還到期債務。

### 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)由截至2021年12月31日的57.30%降低1.52個百分點至截至2022年12月31日的55.78%。

本集團長短期借款由截至2021年12月31日人民幣47,048.3百萬元降低1.41%至截至2022年12月31日的人民幣46,386.6百萬元。包括短期借款人民幣12,074.6百萬元、長期借款人民幣21,653.2百萬元、中期票據人民幣6,099.4百萬元，短期融資券人民幣5,538.4百萬元及公司債人民幣1,021.0百萬元。

本集團持有銀行存款及現金由截至2021年12月31日人民幣5,219.1百萬元增加4.74%至截至2022年12月31日的人民幣5,466.4百萬元。

# 管理層討論與分析

## 六、其他重大事項

### 1、資金募集

本集團於2022年1月14日完成了2022年第一期270天超短期融資券的發行，金額人民幣2,000百萬元，利率2.48%；

於2022年3月14日完成了2022年第二期269天超短期融資券的發行，金額人民幣2,000百萬元，利率2.37%；

於2022年5月20日完成了2022年第三期269天超短期融資券的發行，金額人民幣1,500百萬元，利率2.00%；

於2022年7月22日完成了2022年第四期270天超短期融資券的發行，金額人民幣2,000百萬元，利率1.80%；

於2022年11月25日完成了2022年第五期270天超短期融資券的發行，金額人民幣2,000百萬元，利率2.36%；

於2022年12月6日完成了2022年第六期14天超短期融資券的發行，金額人民幣2,000百萬元，利率1.74%；

於2022年9月27日完成了2022年第一期中期票據的發行，金額人民幣2,000百萬元，期限5年，利率2.92%；

於2022年11月4日完成2022年第二期中期票據的發行，金額人民幣1,500百萬元，期限5年，利率2.99%。

上述資金募集所支付的手續費金額均不超過人民幣3百萬元。

### 2、資本開支

2022年，本集團資本性支出人民幣9,186.6百萬元，其中燃氣發電及供熱分部工程支出人民幣586.3百萬元，風力發電分部工程支出人民幣3,602.2百萬元，光伏發電分部工程支出人民幣4,914.9百萬元，水電分部工程支出人民幣8.6百萬元，其他工程支出人民幣74.6百萬元。

### 3、收購及成立附屬公司

根據本集團發展規劃，本集團於2022年收購「東源縣順風新能源有限公司」、「懷來中尚新能源科技有限公司」、「靈壽縣清智新能源科技有限公司」，從事光伏發電項目建設，收購渾源京晶新能源有限公司（「渾源京晶」）之少數股東「橫峰縣晶源電力有限公司」百分之百股權，實現對渾源京晶的全資控股。

本集團於2022年成立「欽州京能清潔能源有限公司」、「文安縣京能新能源有限公司」、「張家口萬全區京能清潔能源有限公司」、「宜春京能清潔能源有限公司」、「京能渾源清潔能源有限公司」、「天津津南京能清潔能源有限公司」，從事光伏發電項目建設，成立「天津京能東棘坨清潔能源有限公司」，從事風力發電項目的建設。

2022年3月29日，本集團與國際電氣訂立股權轉讓協議，國際電氣同意出售及本集團同意收購國際能源55%的股權，股權收購價為人民幣48.5百萬元。此項收購事項於2022年3月31日完成。

2022年5月30日，本集團與京能集團、深圳京能租賃簽訂股權轉讓協議，以本集團持有的京能國際20%股權置換京能集團所持有的深圳京能租賃84.68%的股權，並支付對價差人民幣542.1百萬元。此收購事項於2022年9月30日完成。

### 4、或有負債

截至2022年12月31日，本集團並無任何或有負債。

### 5、資產抵押

截至2022年12月31日，本集團以人民幣43.9百萬元的銀行存款、人民幣1,782.1百萬元的應收賬款和人民幣542.9百萬元的應收融資租賃款作為銀行借款的質押；以人民幣2,795.8百萬元的固定資產作為銀行借款的抵押，將新格倫風電場控股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；以寧夏博陽新能源有限公司及寧夏愷陽新能源有限公司的全部股權抵押給中國國家開發銀行作為銀行貸款的抵押。

### 6、期後事項

本集團於報告期後並無發生其他重大事項。

# 管理層討論與分析

## 七、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、儲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，積極收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。



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2022年度人力資源整體情況介紹如下：

## 一、人力資源概況

截至2022年12月31日，本集團共有僱員3,190人。員工年齡趨於年輕化，35歲以下人員比例超過總人數的48.5%；員工文化程度普遍較高，本科及以上學歷人員比例約為68.1%。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	1,548	48.53%	48.53%
36-45歲	769	24.11%	72.64%
46-55歲	744	23.32%	95.96%
56歲以上	129	4.04%	100.00%
總計	3,190	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	2	0.06%	0.06%
碩士研究生	172	5.39%	5.45%
本科	1,999	62.67%	68.12%
大專及以下	1,017	31.88%	100.00%
總計	3,190	100.00%	-

## 人力資源

### 3、 性別比例：

性別	人數	百分比
男性	2,533	79.40%
女性	657	20.60%
總計	3,190	100.00%

本集團明白性別多元化對促進多元化及包容性工作環境的價值，本集團認為目前員工的性別比例適合當前的商業模式及運營需求，故不適合為其員工設定任何具體的性別目標。本集團在招聘決策中亦考慮到其他相關因素，宣導平等、多元化的用工環境，堅決杜絕任何形式的歧視和違反道德規範的行為，不會因為性別、民族、地域、宗教等因素產生任何不公正的對待。

## 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。

### 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。

有關2022年本集團董事、監事及高級管理人員的員工薪酬福利支出以及酬金總額的詳情，敬請參閱財務報表附註12、13及48。

### 四、員工培訓

人才是公司發展的元動力，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。

2022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100%。

### 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》《一般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，53歲。為本公司董事會主席及執行董事、戰略委員會及法律與合規管理委員會主席。張先生於1994年7月至2000年9月任北京勘测設計研究院工程師、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7月至今，任北京京能清潔能源電力股份(香港)有限公司董事，2018年11月至2023年3月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，2021年6月至今任北京市電力行業協會發電分會第一屆理事會副會長。張先生畢業於成都科技大學水利工程水電工程建築專業，並取得水電工程學學士學位。張先生持有高級工程師專業技術資格。

陳大宇先生，52歲。為本公司執行董事及總經理、戰略委員會委員。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月任京能集團企業管理部部長、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月任京能集團企業管理部部長，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，2021年9月至2022年9月任北京京能國際能源技術有限公司董事長。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。陳先生持有高級工程師專業技術資格。

## 董事、監事及高級管理人員

曹滿勝先生，52歲，為本公司執行董事及戰略委員會委員。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2022年5月任本公司副總經理，2019年6月至今任本公司執行董事，2022年3月至2022年12月任京能集團戰略發展部部長，2022年12月至今任京能集團科技信息部部長。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。曹先生持有高級工程師專業技術資格。

高玉明先生，58歲，為本公司執行董事及戰略委員會委員。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2022年11月任本公司副總經理，2021年2月至今任本公司執行董事。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。高先生持有高級工程師專業技術資格。

## 董事、監事及高級管理人員

### 非執行董事

周建裕先生，55歲，為本公司非執行董事、法律與合規管理委員會委員。周先生於1989年6月至2001年10月先後擔任北京市煤炭總公司四廠(「四廠」)科員、四廠型煤車間副主任及其後升任主任、四廠廠長助理、北京市煤炭總公司七廠廠長以及北京市煤炭總公司一廠廠長及副總經理。於2001年10月至2010年4月，彼先後擔任北京金泰恒業有限責任公司副總經理、黨委常委、常務副總經理及董事。於2010年4月至2018年9月，彼擔任北京金泰集團有限公司黨委書記及董事長。於2010年9月至2010年10月，彼亦擔任北京京煤集團有限責任公司副總經理。於2010年10月至2018年1月，彼擔任北京京煤集團有限責任公司黨委常委及副總經理。於2018年1月至2018年9月，彼擔任北京京煤集團有限責任公司黨委書記及董事長，及於2018年5月至2018年10月彼主持北京京能置業股份有限公司董事會工作。於2018年10月至2021年2月，彼擔任北京京能置業股份有限公司黨委書記及董事長。自2021年2月以來，彼一直擔任京能集團投資企業專職董事。自2021年3月至今任中鋁寧夏能源集團有限公司監事。自2021年11月至今任北京靜態交通投資運營有限公司監事。自2022年6月至今任北京市熱力集團董事、北京京能熱力發展有限公司董事、北京京能科技有限責任公司董事。自2022年9月至今，任本公司非執行董事。自2022年12月至今任北京京能電力股份有限公司(上海證券交易所主板上市公司，股份代碼：600578)董事。周先生於1989年6月畢業於中國礦業大學煤炭化工專業，並取得工程學學士學位。於1998年9月，彼自中國人民大學工商管理在職研究生課程畢業。於2013年7月，彼在北京大學高級管理人員工商管理碩士課程在職攻讀，並取得工商管理碩士學位。周先生持有高級經濟師專業技術資格及高級工程師專業技術資格。

宋志勇先生，32歲，為本公司非執行董事、審計委員會及戰略委員會委員。宋先生於2016年8月至2021年5月歷任北京國有資本經營管理中心股權管理部業務助理、業務主管、業務經理，2021年5月至2021年11月任北京國管股權管理部業務經理(其間：2020年10月至2021年9月在北京市財政局借調工作)，2021年11月至今任北京國管資本運營部業務經理，2022年3月至今任本公司非執行董事。宋先生於2016年7月畢業於清華大學法學院法律碩士專業，獲得法律碩士學位。

## 董事、監事及高級管理人員

張鞅女士，52歲，為本公司非執行董事。張女士於投資管理、風險控制及合規管理方面擁有豐富工作經驗。於1993年8月至2003年8月，張女士先後擔任中國人民保險公司營業部幹部、中保再保險有限公司計劃財務部資金處幹部、中國再保險公司計劃財務部資金處主任科員、資金運用部主任科員、資金運用部債券處副處長、資金運用部債券處處長及投資管理中心債券業務部經理。於2003年8月至2005年2月，彼擔任中國再保險(集團)公司投資管理中心債券業務部經理。於2005年2月至2009年5月，彼擔任中再資產管理股份有限公司風控部及投資組合管理部助理總經理。於2009年5月至2015年4月，彼先後擔任中再資產管理股份有限公司風控合規部副總經理、風控合規部總經理、綜合管理部負責人、綜合管理部總經理及內控合規風險管理部總經理。於2015年5月至2019年1月，彼擔任中國大地財產保險股份有限公司資產管理部總經理。於2019年1月至2021年5月，彼先後擔任中再資產管理股份有限公司風控總監、風控中心總經理、首席風險管理執行官臨時負責人、臨時合規負責人、首席風險管理執行官及合規負責人。自2021年5月至2022年11月，彼擔任中再資產管理股份有限公司首席風險管理執行官、合規負責人、兼任中再資產管理(香港)有限公司首席風險官。自2021年5月至2022年10月，擔任中再資產管理股份有限公司風控總監及風控中心總經理。自2022年7月以來，彼亦一直擔任中再資產管理(香港)有限公司執行董事、總經理。自2022年9月至今，任本公司非執行董事及任中國船舶(香港)航運租賃有限公司(一家香港聯交所主板上市公司，股份代碼：3878)非執行董事。自2022年11月至今，任中再資產管理股份有限公司海外業務總監。張女士於1993年7月畢業於東北財經大學國際金融專業，並取得經濟學學士學位。張女士持有經濟專業技術資格。

### 獨立非執行董事

黃湘先生，66歲，為本公司獨立非執行董事、薪酬與提名委員會主席、審計委員會委員。黃先生於1982年7月至1991年1月任河北省電力勘測設計院熱機主設、現場工代；1991年1月至1993年8月，任河北省電力勘測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測設計院總工程師，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，2016年12月至今任本公司獨立非執行董事。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。黃先生持有教授級高級工程師資格。

## 董事、監事及高級管理人員

陳彥璵先生，43歲，為本公司獨立非執行董事、審計委員會主席及法律與合規管理委員會委員。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二十年的從業經驗。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；2016年12月至今任本公司獨立非執行董事；以及自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，於2011年11月畢業於香港科技大學，取得財務分析碩士學位，及於2022年1月畢業於北京大學，取得高級管理人員工商管理碩士學位。陳先生持有美國註冊會計師協會註冊會計師的資格。

徐大平先生，79歲，為本公司獨立非執行董事、薪酬與提名委員會委員。徐先生於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，2020年11月至今任本公司獨立非執行董事。徐先生畢業於清華大學熱工量測及自動控制專業。徐先生擁有教授職稱。

趙潔女士，66歲，為本公司獨立非執行董事、薪酬與提名委員會委員。趙女士於1983年3月至1998年8月歷任華北電力設計院電氣科副科長、設計總工程師、工程處副處長、副總工程師、副院長，1998年9月至2011年11月任電力規劃設計總院副院長、教授級高級工程師(其間，1999年4月至2003年6月任中國電力建設工程諮詢公司總經理，2003年6月至2011年11月任中國電力工程顧問集團公司副總經理)，2011年11月至2015年7月任中國能源建設集團有限公司副總經理兼電力規劃設計總院院長，2015年7月至2017年3月任中國能源建設股份有限公司(一家香港聯交所主板上市公司，股份代號：3996)副總經理，2017年3月退休，2021年6月至今任本公司獨立非執行董事及北京京能電力股份有限公司(上海證券交易所主板上市公司，股份代碼：600578)獨立董事。趙女士於1983年3月畢業於清華大學分校電力系電力工程專業，並獲得學士學位。



### 監事

王祥能先生，58歲，為本公司監事長。王先生於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月至今任京能集團投資企業專職董事，2006年7月至2023年3月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2021年6月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會主席，2019年1月至2021年6月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公司監事，2019年6月至今任本公司、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公司監事。2021年6月至2023年2月任國華能源有限公司監事會主席，2021年7月至今任北京京西生態文旅投資有限公司監事會主席，2021年11月至今任京能服務管理有限公司監事會主席、北京京能租賃監事會主席。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，57歲，為本公司監事。孫先生於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月先後任京能集團總經理辦公室主任、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月至今任京能集團投資企業專職董事，2020年7月至今任京能錫林郭勒能源有限公司監事、北京昊華能源股份有限公司董事，2020年9月至今任本公司監事，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，2021年5月至今任京能置業股份有限公司董事，2021年11月至今任北京京能租賃董事，2022年1月至2023年3月任北京京能國際能源股份有限公司董事，2022年1月至今任北京市熱力集團監事、北京京能熱力發展有限公司監事。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。

厚伯龍先生，50歲，為本公司監事。厚先生於1996年7月至2002年6月任北京第三熱電廠黨委辦公室宣傳幹事、團委書記，2002年7月至2005年3月任北京國際電力開發投資公司團委書記，2005年4月至2006年7月任北京能源投資(集團)有限公司團委書記，2006年8月至2008年2月任北京京能熱電股份有限公司黨委委員、紀委書記，2008年3月至2010年6月任內蒙古岱海發電有限公司黨委副書記，2010年7月至2013年7月任北京京能熱電股份有限公司黨委書記，2013年8月至2018年9月任北京京能電力股份有限公司石景山熱電廠黨委書記，2018年10月至2021年9月任京能集團黨委宣傳部部長、新聞中心主任，2021年9月至今任本公司黨委副書記、工會主席。2022年1月至今任本公司監事。厚先生於2013年6月畢業於北方工業大學法律系商事法務專業，並獲得法律碩士學位，於2014年7月畢業於清華大學電機工程與應用電子技術系電氣工程，並獲得工學碩士學位。厚先生持有高級經濟師及高級政工師專業技術資格。

### 高級管理人員

張鳳陽先生，53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，52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。

方秀君女士，52歲，為本公司總會計師及副總經理，擁有逾21年電力業財務管理經驗。方女士於1996年3月至2004年12月歷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月歷任北京能源投資財務部副經理、計劃財務部副經理、財務與產權管理部副主任，京能集團財務管理部副主任；2013年6月至2018年12月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2019年1月任北京能源投資副總經理，2018年5月至今任本公司總會計師，2018年7月至今任北京京能清潔能源電力股份(香港)有限公司董事、北京京能清潔能源澳洲控股公司董事、澳洲新格倫風電場項目公司董事、格倫光伏項目公司董事、拜亞拉風電場項目公司董事，2018年10月至今任深圳京能清潔能源融資租賃有限公司董事長，2020年6月至今任京能財務董事，2020年12月至今任北京黨外高級知識分子聯誼會國企分會理事，2022年5月至今任本公司副總經理。方女士於1992年7月畢業於吉林財貿學院財政系財政專業，獲得經濟學學士學位。方女士持有高級會計師專業技術資格。

## 董事、監事及高級管理人員

王剛先生，53歲，為公司副總經理，擁有逾21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月任北京能源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員會書記、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；2018年至今任本公司副總經理。王先生畢業於華北電力大學經濟與管理學院工商管理專業，獲得工商管理碩士。王先生持有高級工程師專業技術資格。

趙志剛先生，52歲，為本公司副總經理，擁有逾21年電力業管理經驗。趙先生於2000年3月至2001年11月任北京第三熱電廠黨委辦公室主任，2001年11月至2002年4月任北京京豐熱電有限責任公司總經理工作部經理，2002年4月至2004年4月任北京京豐熱電有限責任公司擴建工程部部長，2004年4月至2005年9月任北京太陽宮熱電廠籌建處副主任，2005年9月至2010年9月任北京太陽宮燃氣熱電有限公司副總經理，2010年9月至2018年1月任北京京能高安屯燃氣熱電有限責任公司副總經理，2018年1月至2019年7月任北京上莊燃氣熱電有限公司總經理，2019年7月至2019年11月負責籌建本公司內蒙古分公司，2019年11月至2020年10月任本公司內蒙古分公司臨時黨委書記，2020年10月至2022年2月任本公司內蒙古分公司黨委書記，2022年5月10日至今任本公司副總經理。趙先生於1995年7月畢業於東北電力學院應用化學系工業分析專業，獲得工學學士學位(全日制)；於2003年6月畢業於華北電力大學工商管理學院管理工程(工商管理)專業，獲得管理學學士學位(在職)。趙先生持有高級經濟師專業技術資格。

## 董事、監事及高級管理人員

李明輝先生，47歲，為本公司副總經理，擁有逾16年電力行業管理經驗。李先生於2007年7月至2008年9月任錫林郭勒吉相華亞風力發電有限責任公司副總經理(主持工作)；於2008年9月至2009年7月任北京京能國際能源股份有限公司內蒙古風電分公司副總經理；於2009年7月至2018年1月任北京京能新能源有限公司副總經理；於2018年1月至2020年6月任北京京豐熱電有限責任公司及北京京豐燃氣發電有限公司總經理；於2018年3月至2020年6月任北京京豐燃氣發電有限公司黨委副書記；於2020年6月至2020年11月任京能清潔能源北京分公司(「北京分公司」)臨時黨委書記及於2020年11月至2022年9月任北京分公司黨委書記；於2020年6月至2022年9月任北京京能新能源有限公司執行董事；及於2022年11月30日至今任本公司副總經理。李先生於1998年7月畢業於華北電力大學，獲得電力系統及自動化學士學位，並於2016年1月畢業於清華大學，獲得電力工程碩士學位(在職)。李先生持有高級工程師專業技術資格。

康健先生，59歲，為本公司副總經理、董事會秘書及公司秘書，擁有逾23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、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，2017年12月至今任北京京能高安屯熱電有限責任公司監事，2018年7月至今任北京京能清潔能源電力股份(香港)有限公司董事，2018年12月至今任北京京豐熱電有限責任公司監事，2018年至今任香港明曦基金會理事。康先生畢業於美國仁斯利爾理工大學，獲工商管理碩士學位，持有高級項目管理師資格。

### 公司秘書

康健先生，董事會秘書及公司秘書。請參閱「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2022年年度報告(「年報」)以及截至2022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2022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2022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2022年12月31日止年度之已發行債券詳情載於管理層討論與分析「六、其他重大事項」之「1、資金募集」。

## 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，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強做優做大。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2022年12月31日止年度，本公司並未訂立亦不存在任何股票掛鈎協議，於2022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、監事及高級管理層投保適當的責任保險。該等責任保險載列獲批准彌償條文。除上文披露者外，截至2022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2022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。

## 本集團資產押記

於2022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2,795.8百萬元、貿易應收賬款人民幣1,782.1百萬元、應收融資租賃款人民幣542.9百萬元及受限制銀行存款人民幣43.9百萬元作擔保。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2022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2022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。

## 股份計劃

截至2022年12月31日止年度，本公司並未採納任何股份計劃。

## 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及光伏發電運營商，從事燃氣熱電、風力發電、光伏發電、中小型水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21。

# 董事會報告

## 業績

本集團截至2022年12月31日止年度的經審計經營業績載於本年報第91頁至第92頁的合併損益表、合併損益及其他綜合收益表。本集團截至2022年12月31日的財務狀況載於本年報第93頁至第95頁的合併財務狀況表內。本集團截至2022年12月31日止年度的合併現金流量載於本年報第99頁至第101頁的合併現金流量表內。

有關本集團本年度的業績表現、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23頁的管理層討論與分析。

## 業務審視

有關本集團本年度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12頁及第13頁至第14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23頁。以主要財務關鍵表現指標對本集團本年度表現的分析載於本年報第15頁至第20頁。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。

於2022年，本集團與供貨商及客戶之間概無重要及重大糾紛。

本集團與供貨商關係良好，按年度對供貨商進行綜合打分評價，對於不誠信供貨商設有警告和禁止准入機制。對於主機、塔筒以及主要電氣設備實行監造管理，以確保產品質量。

本集團通過不斷提升電力質量，及時分析和處理客戶意見，深層次發掘客戶需求，堅持始終以客戶為中心的理念來開展電力營銷工作，通過提供快速和周到的優質服務吸引和保持更多的客戶，與客戶始終保持良好關係。同時，通過對業務流程的全面管理，降低企業成本。

有關與僱員、供貨商及客戶之關係，請參見環境、社會和管治報告。

## 環境政策及表現

有關對本集團環境政策及表現的討論已載於環境、社會及管治報告中，該報告已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。

## 末期股息

董事會決議在將於2023年6月29日舉行的截至2022年12月31日止年度的股東週年大會(「股東週年大會」)上向本公司股東提出建議，以供彼等審議及批准派發截至2022年12月31日止年度的末期股息每股人民幣12.02分(含稅)(「2022年末期股息」)予於2023年7月12日名列本公司股東名冊的本公司股東，合計約人民幣990.99百萬元。2022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，2022年末期股息預期將於2023年8月10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，本公司向名列於本公司H股股東名冊上的非居民企業股東派發建議2022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2022年末期股息時，持有本公司H股及名列本公司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2022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2022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2022年末期股息之資格，本公司將分別於2023年6月26日至2023年6月29日(包括首尾兩天)期間及於2023年7月7日至2023年7月12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，本公司之H股持有人須於2023年6月23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2022年末期股息(須待本公司股東於應屆股東週年大會上批准，始可作實)的資格，本公司之H股持有人須於2023年7月6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

本集團物業、廠房及設備於本年度的變動詳情載於財務報表附註16。

### 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2022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10,903百萬元(2021年：人民幣9,149百萬元)。

### 捐款

於報告期間，本集團作出外界捐款約人民幣33百萬元(不包括僱員個人捐款)。

### 銀行借款及其他借款

關於本集團於2022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2022年12月31日止年度及本年報日期董事、監事和本公司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	執行董事、總經理	2021年2月19日／ 2020年11月10日
高玉明 <sup>(1)</sup>	執行董事	2021年2月19日
曹滿勝 <sup>(2)</sup>	執行董事	2020年5月28日
任啟貴 <sup>(3)</sup>	非執行董事	2020年5月28日
李娟 <sup>(4)</sup>	非執行董事	2020年5月28日
周建裕 <sup>(5)</sup>	非執行董事	2022年9月6日
宋志勇 <sup>(6)</sup>	非執行董事	2022年3月29日
王邦宜 <sup>(7)</sup>	非執行董事	2020年5月28日
張軼 <sup>(8)</sup>	非執行董事	2022年9月6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
徐大平	獨立非執行董事	2020年11月20日
趙潔	獨立非執行董事	2021年6月24日
王祥能	監事長	2020年5月28日
孫力	監事	2020年9月25日
楊會先 <sup>(9)</sup>	監事	2020年5月28日
厚伯龍 <sup>(10)</sup>	監事	2022年1月25日
方秀君 <sup>(11)</sup>	副總經理、總會計師	2022年5月10日／ 2018年5月25日
王剛	副總經理	2018年5月25日
趙志剛 <sup>(12)</sup>	副總經理	2022年5月10日
李明輝 <sup>(13)</sup>	副總經理	2022年11月30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) 高玉明先生已辭任副總經理，於2022年11月30日生效。
- (2) 曹滿勝先生已辭任副總經理，於2022年5月10日生效。
- (3) 任啟貴先生已辭任非執行董事，於2022年9月6日生效。
- (4) 李娟女士已辭任非執行董事，於2022年3月29日生效。
- (5) 周建裕先生獲委任為非執行董事，於2022年9月6日生效。
- (6) 宋志勇先生獲委任為非執行董事，於2022年3月29日生效。
- (7) 王邦宜先生已辭任非執行董事，於2022年9月6日生效。
- (8) 張軼女士獲委任為非執行董事，於2022年9月6日生效。
- (9) 楊會先先生已辭任監事，於2022年1月25日生效。
- (10) 厚伯龍先生獲委任為監事，於2022年1月25日生效。
- (11) 方秀君女士獲委任為副總經理，於2022年5月10日生效。
- (12) 趙志剛先生獲委任為副總經理，於2022年5月10日生效。
- (13) 李明輝先生獲委任為副總經理，於2022年11月30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27頁至第36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13。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。

本公司向執行董事支付的薪酬乃為其就本集團事務管理方面提供的服務；本公司並不向非執行董事支付任何薪酬；就本公司向獨立非執行董事支付的薪酬，基於其經驗以及參照同行業的水準決定。

本公司各高級管理人員(不包括持有行政職務的董事)2022年酬金的詳情載列如下：

	僱員數目 2022年
港幣1,000,001元至港幣1,500,000元	4人
港幣1,500,001元至港幣2,000,000元	1人

## 董事及監事於交易、安排或合約的權益

於2022年度結束或年內任何時間，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、且仍然有效的重要交易、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2022年度內，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權益。

### 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2022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2022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 <sup>(附註1及附註2)</sup>	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
北京國管 <sup>(附註1及附註2)</sup>	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
北京能源投資 <sup>(附註2)</sup>	H股	實益權益	471,612,800 (L)	16.67	5.72
北京控股有限公司 <sup>(附註3)</sup>	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 <sup>(附註3)</sup>	H股	實益權益	196,964,000 (L)	6.96	2.39
Central Huijin Investment Ltd. <sup>(附註4)</sup>	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 <sup>(附註4)</sup>	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 <sup>(附註4)</sup>	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。  
  
北京國管直接持有本公司224,348,291股內資股股份。就本公司所知，京能集團由北京國管全資擁有。根據證券及期貨條例，北京國管擁有／被視為擁有本公司共5,414,831,344股內資股股份的權益。
2. 北京能源投資直接持有本公司471,612,800股H股股份。就本公司所知，北京能源投資由京能集團全資擁有，而京能集團由北京國管全資擁有。根據證券及期貨條例，京能集團及北京國管被視為於北京能源投資持有的471,612,800股H股股份中擁有權益。
3. 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京控股有限公司全資擁有。根據證券及期貨條例，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。
4. 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2022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、第6項、第7項項下其他金融服務及第8項項下交易及年度上限自本公司董事會獲取批准。

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臨時股東大會獲取批准。

根據本公司日期為2021年12月22日的公告，本公司就2021年及2022年第6項項下交易及經修訂的年度上限自本公司臨時股東大會獲取批准。

根據本公司日期為2022年9月6日的公告，本公司就第7項交易下2022年存款服務經修訂的年度上限及第9項項下交易及2022年年度上限自本公司臨時股東大會獲取批准。

關連交易事項	關連人士	2022年 年度上限 (人民幣百萬元)	2022年實際 交易金額 (人民幣百萬元)
1. 設備維護框架協議	京能集團	352.0	139.0
2. 服務框架協議	京能集團	112.0	101.5
— 物業管理服務		71.0	62.3
— 行政服務		41.0	39.2
3. 合同能源管理框架協議	京能集團	46.5	4.2
4. 熱力銷售及採購框架協議	京能集團	2,271.8	1,841.2
5. 物資採購框架協議	京能集團	276.0	6.9
6. 融資租賃業務框架協議	京能集團	3,000.0	1,703.4
7. 金融服務框架協議	京能財務		
— 存款服務		6,500.0	6,488.1
— 貸款服務 <sup>(附註1)</sup>		—	—
— 其他金融服務		30.0	3.9
8. 物業租賃框架協議	京能集團	60.1	51.0
9. 深圳融資租賃框架協議	京能集團	2,500.0	1,750.1

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2022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及北京京能租賃)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：

## 董事會報告

### 本公司與京能集團及／或北京京能融資租賃有限公司訂立的融資租賃框架協議

為擴大融資渠道，本公司與北京京能融資租賃有限公司(「北京京能租賃」，原名為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(而非北京京能租賃)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。考慮到本公司對融資租賃業務框架協議項下直接租賃服務的業務需求，本公司與京能集團於2021年9月28日訂立融資租賃業務補充框架協議，以將融資租賃業務框架協議每年的原有上限人民幣450百萬元修訂為截至2021年12月31日止年度人民幣2,000百萬元及截至2022年12月31日止年度人民幣3,000百萬元。補充協議及經修訂上限已於2021年12月22日獲股東批准。由於本公司與京能集團訂立的融資租賃業務框架協議於2022年12月31日屆滿，本公司與北京京能租賃(而非京能集團)於2022年11月8日訂立新的融資租賃業務框架協議(「融資租賃框架協議(一)」)。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計截至2025年12月31日止三個年度各年融資租賃框架協議(一)的建議年度上限均為人民幣1,000百萬元。融資租賃框架協議(一)項下交易及年度上限已於2022年12月29日自本公司2022年第四次臨時股東大會批准。

### 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2019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。於2022年11月8日，董事會決議設定截至2025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。本公司估計，截至2025年12月31日止三個年度各年，物業租賃框架協議的建議年度上限均為人民幣60.1百萬元。

### 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。由於於2019年10月16日訂立的設備維護框架協議於2022年12月31日屆滿及本公司對設備維護服務的持續需求，本公司與京能集團於2022年11月8日訂立新的設備維護框架協議。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計，截至2025年12月31日止三個年度各年，新的設備維護框架協議的建議年度上限分別為人民幣250百萬元、人民幣260百萬元及人民幣270百萬元。

### 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。由於於2019年10月16日訂立的服務框架協議於2022年12月31日屆滿及本公司對物業管理服務及行政管理服務的持續需求，本公司與京能集團於2022年11月8日訂立新的服務框架協議。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計，截至2025年12月31日止三個年度各年，新的服務框架協議下物業管理服務的建議年度上限分別為人民幣85百萬元、人民幣90百萬元及人民幣95百萬元；及行政管理服務的建議年度上限分別為人民幣85百萬元、人民幣90百萬元及人民幣95百萬元。

## 董事會報告

### 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。由於於2019年10月16日訂立的合同能源管理框架協議於2022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2022年11月8日訂立新的合同能源管理框架協議。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計，截至2025年12月31日止三個年度各年，新的合同能源管理框架協議的建議年度上限均為人民幣26.5百萬元。

### 京能集團與本公司訂立的熱力銷售／熱力銷售及採購框架協議

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。由於於2019年10月16日訂立的熱力銷售框架協議於2022年12月31日屆滿及京能集團及其聯繫人持續需要購買本集團生產的熱力，本公司與京能集團於2022年11月8日訂立新的熱力銷售及採購框架協議。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計，截至2025年12月31日止三個年度各年，新的熱力銷售及採購框架協議的建議年度上限均為人民幣2,351.8百萬元。新的熱力銷售及採購框架協議項下交易及年度上限已於2022年12月29日自本公司2022年第四次臨時股東大會批准。

### 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。由於於2019年10月16日訂立的物資採購框架協議於2022年12月31日屆滿及本公司對採購物資的持續需求，本公司與京能集團於2022年11月8日訂立新的物資採購框架協議。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計，截至2025年12月31日止三個年度各年，新的物資採購框架協議的建議年度上限均為人民幣160百萬元。

### 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。考慮到本公司的需要及深圳京能租賃成為本公司的附屬公司，原有年度上限可能不足。本公司與京能財務於2022年7月27日訂立補充協議，以將截至2022年12月31日止年度存款服務的年度上限由原有人民幣5,000百萬元修訂為6,500百萬元。補充協議及經修訂上限已於2022年9月6日經2022年第三次臨時股東大會批准。由於於2019年10月16日訂立的金融服務框架協議及其補充協議於2022年12月31日屆滿及本公司對金融服務的需求日益增長，本公司與京能財務於2022年11月8日訂立新的金融服務框架協議。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計，截至2025年12月31日止三個年度各年，存款服務的建議年度上限分別為人民幣8,000百萬元、人民幣9,500百萬元及人民幣11,000百萬元；其他金融服務的建議年度上限均為人民幣15百萬元。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，其相若或不遜於獨立第三方在中國提供可比服務的條款，且本集團不會就該等貸款服務抵押任何資產，故該等貸款服務獲豁免遵守上市規則第14A章項下的申報、年度審閱、公告及獨立股東批准規定。因此，並無就該等貸款服務設定任何上限。新的金融服務框架協議項下存款服務及其年度上限已於2022年12月29日自本公司2022年第四次臨時股東大會批准。

### 京能集團與本公司訂立的融資租賃業務框架協議

於2022年7月27日，深圳京能租賃與京能集團訂立深圳融資租賃框架協議。該協議自2022年9月6日經本公司2022年第三次臨時股東大會批准後生效至2022年12月31日屆滿。根據該協議，深圳京能租賃向京能集團及／或其聯繫人提供融資租賃服務，包括售後回租服務及直接融資服務，並就提供上述融資租賃服務向京能集團及／或其聯繫人收取租金收入。深圳京能租賃向京能集團及／或其聯繫人提供融資租賃服務的建議年度上限為人民幣2,500百萬元。深圳融資租賃框架協議及其年度上限已於2022年9月6日經本公司2022年第三次臨時股東大會批准。由於深圳融資租賃框架協議於2022年12月31日屆滿，於2022年11月8日，本公司(而非深圳京能租賃)與京能集團訂立新的融資租賃業務框架協議(「融資租賃業務框架協議」)。該新協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計，截至於2025年12月31日止三個年度各年，融資租賃業務框架協議的建議年度上限分別為人民幣3,700百萬元、人民幣2,800百萬元及人民幣2,500百萬元(包括本金、利息付款及其他費用(如有))。融資租賃業務框架協議及其年度上限已於2022年12月29日自本公司2022年第四次臨時股東大會批准。

## 董事會報告

### 深圳京能租賃與京能集團及／或其聯繫人訂立的持續關連交易

#### 深圳京能租賃

於2022年6月20日，本公司股東大會審議及批准對深圳京能租賃84.68%股權的收購（「深圳京能租賃股權收購」）。深圳京能租賃股權收購完成後，深圳京能租賃成為本公司的非全資附屬公司。截至2022年12月31日止，深圳京能租賃由本公司及北京能源投資（京能集團的全資附屬公司）直接持有約84.68%股權及約15.32%股權。根據上市規則第14A.16(1)條，深圳京能租賃為本公司的關連附屬公司。

#### 京能集團及其聯繫人

京能集團為本公司的控股股東，直接及間接持有本公司已發行股本總額約68.68%權益。

北京京能租賃及北京京能建設集團有限公司（「北京京能建設」）由京能集團全資擁有。

北京能源國際控股有限公司（「北京能源國際」）由京能集團的全資附屬公司北京能源投資擁有32%股權。

內蒙古京泰發電有限責任公司（「內蒙古京泰」）、寧夏京能寧東發電有限責任公司（「寧夏京能寧東」）、內蒙古京能康巴什熱電有限責任公司（「內蒙古京能康巴什」）、山西京玉發電有限責任公司（「山西京玉」）、湖州源興能源有限公司（「湖州源興」）、山西京能呂臨發電有限公司（「山西京能呂臨」）、廊坊市華源盛世熱力有限公司（「廊坊華源盛世」）、內蒙古京能雙欣發電有限公司（「內蒙古京能雙欣」）、江西宜春京能熱電有限責任公司（「江西宜春京能」）、京能源深（嘉興）能源科技有限公司（「源深嘉興」）、湖州源潯能源科技有限公司（「湖州源潯」）、寧夏紅墩子煤業有限公司（「寧夏紅墩子」）為京能集團的間接非全資附屬公司。



內蒙古岱電房地產開發有限公司(「內蒙古岱電」)、京能電力涿州科技環保有限公司(「京能電力涿州」)、京能源深泰州能源科技有限公司(「源深泰州」)、京能源深(蘇州)能源科技有限公司(「源深蘇州」)、桐鄉科茂新能源有限公司(「桐鄉科茂」)(桐鄉科茂新能源有限公司南潯分公司(「桐鄉南潯」)、桐鄉科茂新能源有限公司南湖分公司(「桐鄉南湖」)、桐鄉科茂新能源有限公司寧波分公司(「桐鄉寧波」)、桐鄉科茂新能源有限公司平湖分公司(「桐鄉平湖」)及桐鄉科茂新能源有限公司紹興柯橋分公司(「桐鄉紹興」)均為桐鄉科茂的分公司)為京能集團的間接全資附屬公司。

永勝惠光光伏發電有限公司(「永勝惠光」)為京能集團的30%受控公司北京能源國際的間接非全資附屬公司。

永仁惠光光伏發電有限公司(「永仁惠光」)為京能集團的30%受控公司北京能源國際的間接全資附屬公司。

包頭市盛華煤炭銷售有限公司(「包頭盛華」)、京能錫林郭勒能源有限公司(「京能能源」)為京能集團的直接非全資附屬公司。

天津海航東海岸發展有限公司(「天津海航東海岸」)為京能集團的30%受控公司京能置業股份有限公司的非全資附屬公司。

京能(嘉興秀洲)新能源有限公司(「京能嘉興」)及茶陵京能新能源有限公司(「茶陵京能」)由北京聯合榮邦新能源科技有限公司全資擁有，而北京聯合榮邦新能源科技有限公司為北京能源國際的間接全資附屬公司北京能源國際投資有限公司(「北京能源國際投資」)擁有99.43%以及北京能源國際投資的間接非全資附屬公司絲綢之路新能源(常州)有限公司擁有0.57%。

嘉燕(北京)新能源有限公司(「嘉燕北京」)由北京能源國際的間接全資附屬公司北京京能國際綜合智慧能源有限公司擁有95%。

根據上市規則，京能集團及其聯繫人屬於本公司的關連人士。

## 董事會報告

深圳京能租賃與京能集團及其聯繫人之間訂立了如下持續關連交易協議，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：

### 根據上市規則第14A.60條的持續關連交易

深圳京能租賃股權收購完成前，深圳京能租賃向本公司控股股東京能集團的聯繫人提供售後回租服務、直接融資租賃服務及保理服務，並與其訂立相關協議。此外，京能集團的全資附屬公司北京京能租賃與深圳京能租賃已訂立經營管理服務協議，據此北京京能租賃同意向深圳京能租賃提供經營管理服務。根據上市規則第14A章，京能集團及其聯繫人為本公司的關連人士，上述交易在深圳京能租賃股權收購完成後構成本公司的持續關連交易。

根據上市規則第14A.60條，本公司須遵守上市規則第14A章項下的年度審閱及披露規定，包括就深圳京能租賃與京能集團聯繫人進行的上述持續關連交易刊登公告及年度申報規定。該等協議出現任何變動或重續時，本公司將進一步遵守上市規則第14A章項下所有適用的申報、披露及獨立股東批准規定。有關上述交易的詳情，敬請參閱本公司日期為2022年6月20日的公告及日期為2022年7月15日的進一步公告。

#### (1) 售後回租協議

於深圳京能租賃股權收購完成前，深圳京能租賃與京能集團的聯繫人已訂立20份售後回租協議。其中包括，與內蒙古京泰、寧夏京能寧東、內蒙古京能康巴什、山西京玉於2016年4月25日分別訂立的售後回租協議；與湖州源興於2018年2月11日和2019年1月28日訂立的售後回租協議；與內蒙古岱電於2019年9月12日訂立的售後回租協議；與永勝惠光和永仁惠光於2020年8月17日分別訂立的售後回租協議；與山西京能呂臨於2020年11月8日訂立的售後回租協議；與包頭盛華於2021年4月25日和2021年5月7日訂立的售後回租協議；與京能電力涿州於2021年4月26日訂立的售後回租協議；與廊坊華源盛世於2021年4月28日、2021年10月20日及2021年12月27日訂立的售後回租協議；與北京京能建設於2021年5月26日訂立的售後回租協議；與內蒙古京能雙欣於2021年7月20日訂立的售後回租協議；與天津海航東海岸於2021年9月17日訂立的售後回租協議；及與江西宜春京能於2022年6月17日訂立的售後回租協議。

根據上述售後回租協議，深圳京能租賃向京能集團的聯繫人購買租賃資產，然後按約定的期限將其回租予京能集團的聯繫人，並定期收取租金。有關售後回租協議的詳情，敬請參閱本公司日期為2022年6月20日的公告。

### (2) 直接融資租賃協議

於深圳京能租賃股權收購完成前，深圳京能租賃與京能集團的聯繫人已訂立22份直接融資租賃協議。其中包括，與源深泰州於2017年5月12日訂立的直接融資租賃協議；與源深嘉興於2017年5月25日、2018年1月29日及2021年9月22日訂立的直接融資租賃協議；與湖州源興於2017年6月13日訂立的直接融資租賃協議；與湖州源濤於2017年6月13日訂立的直接融資租賃協議；與源深蘇州於2017年12月21日訂立的直接融資租賃協議；與桐鄉南濤於2020年5月27日訂立的直接融資租賃協議；與桐鄉南湖於2020年6月5日訂立的直接融資租賃協議；與桐鄉寧波、桐鄉平湖及桐鄉紹興分別於2020年6月4日訂立的直接融資租賃協議；與寧夏紅墩子於2021年11月22日訂立的2份直接融資租賃協議；與源深蘇州於2021年11月18日訂立的直接融資租賃協議；與京能嘉興於2021年12月20日訂立的直接融資租賃協議；與京能能源於2021年9月14日、9月15日及9月16日訂立的4份直接融資租賃協議；與茶陵京能於2022年3月23日訂立的直接融資租賃協議；及與嘉燕北京於2022年5月11日訂立的直接融資租賃協議。

根據直接融資租賃協議，深圳京能租賃按照京能集團聯繫人的指示向相關供應商購買租賃資產，然後按約定的期限將其回租予京能集團的聯繫人，並定期收取租金付款。租期一般自供應商根據直接融資租賃協議向京能集團的聯繫人交付所有設備起計。深圳京能租賃可就其在租期開始前向相關供應商支付的任何購買價格自京能集團聯繫人收取利息。有關直接融資租賃協議的詳情，敬請參閱本公司日期為2022年6月20日的公告及日期為2022年7月15日的進一步公告。

### (3) 保理協議

於深圳京能租賃股權收購完成前，深圳京能租賃與京能集團的聯繫人已訂立4份保理協議。其中包括，與北京京能租賃於2021年10月22日訂立的保理協議；與永仁惠光及永勝惠光分別於2021年12月24日訂立的保理協議；及與北京京能租賃於2022年6月18日訂立的保理協議。

對於深圳京能租賃與北京京能租賃於2021年10月22日訂立的保理協議，於2022年3月18日，深圳京能租賃與北京京能租賃訂立補充協議，據此，北京京能租賃已於2022年3月21日前償還部分保理本金人民幣100.2百萬元及應計保理費約人民幣2.7百萬元。該保理協議的所有其他條款保持不變。

根據保理協議，京能集團的聯繫人將若干應收賬款轉讓予深圳京能租賃以取得有追索權保理貸款，並須定期向深圳京能租賃償還該筆貸款連同保理費。有關保理協議的詳情，敬請參閱本公司日期為2022年6月20日的公告及日期為2022年7月15日的進一步公告。

### (4) 深圳京能租賃與北京京能租賃訂立的保理框架協議

於2022年6月16日，深圳京能租賃與北京京能租賃訂立保理框架協議。根據該協議，經北京京能租賃申請，深圳京能租賃將接受北京京能租賃的融資租賃業務應收賬款，並不時向北京京能租賃提供融資保理服務。該協議有效期為一年，自2022年6月16日至2023年6月15日止。保理框架協議項下保理本金總額不超過人民幣1,578百萬元。深圳京能租賃應按一般商業條款提供金融保理服務，利率不高於市場利率。根據該保理框架協議擬進行的任何特定交易，於深圳京能租賃股權收購完成後，本公司亦需遵守上市規則第14A章項下之所有適用申報、披露及獨立股東批准規定。

### (5) 深圳京能租賃與北京能源國際訂立的融資租賃業務框架協議及補充協議

於2020年5月15日，深圳京能租賃與北京能源國際訂立融資租賃業務框架協議，據此，深圳京能租賃同意就截至2022年12月31日止三個年度向北京能源國際及其附屬公司提供融資租賃服務。截至2022年12月31日止三個年度各年，融資租賃業務框架協議之建議年度上限均為人民幣500百萬元。於2020年8月5日，深圳京能租賃與北京能源國際訂立融資租賃業務框架協議之補充協議，以調整將予提供之服務範圍，據此，深圳京能租賃及／或其聯繫人向北京能源國際及其附屬公司提供之融資租賃服務將僅限於直接租賃服務。除補充協議之修訂外，融資租賃業務框架協議之所有其他條款均維持不變。鑒於北京能源國際的業務需求，於2022年3月9日，深圳京能租賃及北京能源國際訂立融資租賃業務框架協議之第二份補充協議，以就融資租賃業務框架協議項下截至2022年12月31日止年度擬進行交易之年度上限進行調整。根據第二份補充協議，融資租賃業務框架協議項下截至2022年12月31日止年度擬進行交易之年度上限將增加至人民幣3,000百萬元。除上述修訂外，融資租賃業務框架協議之所有其他條款維持不變。根據該融資租賃業務框架協議擬進行的任何特定交易，於深圳京能租賃股權收購完成後，本公司亦需遵守上市規則第14A章項下之所有適用申報、披露及獨立股東批准規定。

### (6) 深圳京能租賃與北京京能租賃訂立的經營管理服務協議及框架協議

於2021年12月28日，深圳京能租賃與北京京能租賃訂立經營管理服務協議，據此，北京京能租賃同意向深圳京能租賃提供經營管理服務。該協議為期一年，自2022年1月1日至2022年12月31日止。於2022年4月24日，深圳京能租賃與北京京能租賃訂立經營管理服務協議之補充協議，以調整經營管理服務協議之付款條件。由於該經營管理服務協議於2022年12月31日屆滿，於2022年11月8日，深圳京能租賃與北京京能租賃訂立經營管理服務框架協議，據此，北京京能租賃同意向深圳京能租賃提供經營管理服務。該協議為期三年，自2023年1月1日起生效至2025年12月31日到期。本公司估計截至2025年12月31日止三個年度各年，經營管理服務框架協議的建議年度上限分別為人民幣21百萬元、人民幣27百萬元及人民幣33百萬元。

### 本公司與深圳京能租賃訂立的持續關連交易

深圳京能租賃與本公司之間訂立了如下框架協議，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：

#### 本公司與深圳京能租賃訂立的融資租賃框架協議(二)

本公司與深圳京能租賃於2022年11月8日訂立融資租賃框架協議(二)，據此，深圳京能租賃已同意向本集團提供融資租賃服務。該協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。訂立融資租賃框架協議(二)並開展融資租賃業務有助於拓寬融資渠道，創新融資方式，控制本公司後續建設項目的融資風險及降低融資成本，及時滿足項目建設資金需求。本公司估計截至2025年12月31日止三個年度各年，融資租賃框架協議(二)的建議年度上限均為人民幣3,000百萬元。該協議項下交易及年度上限已於2022年12月29日自本公司2022年第四次臨時股東大會批准。

# 董事會報告

## 本公司與深圳京能租賃訂立的財務資助框架協議

本公司與深圳京能租賃於2022年11月8日訂立財務資助框架協議，據此，本公司同意向深圳京能租賃提供貸款服務及擔保服務。該協議為期三年，自2023年1月1日起生效並於2025年12月31日到期。本公司估計截至2025年12月31日止三個年度各年，財務資助框架協議的建議年度上限分別為人民幣4,000百萬元，人民幣6,000百萬元及人民幣7,500百萬元。該協議項下交易及年度上限已於2022年12月29日自本公司2022年第四次臨時股東大會批准。

## 本集團與京能集團聯繫人之間的關連交易

### 本公司收購北京京能國際能源技術有限公司55%股權

於2022年3月29日，本公司與北京國際電氣工程有限公司(「國際電氣」)訂立股權轉讓協議，據此，國際電氣同意出售及本公司同意收購北京京能國際能源技術有限公司(「國際能源」) 55%股權，總代價為人民幣48,459千元。

京能集團為本公司的控股股東，直接及間接持有本公司已發行股本總額約68.68%權益，並為本公司之關連人士。國際電氣為京能集團之全資附屬公司，故而根據上市規則第14A章為本公司之關連人士。因此，根據上市規則第14A章，股權轉讓協議項下擬進行之交易構成本公司之關連交易。由於有關股權轉讓協議項下擬進行之最高適用百分比率超過0.1%但低於5%，股權轉讓協議項下之交易須遵守上市規則第14A章項下之報告及公告規定，惟豁免遵守有關獨立股東批准之規定。董事會經已議決並批准股權轉讓協議及其項下擬進行之交易。有關股權轉讓協議的詳情，敬請參閱本公司日期為2022年3月29日的公告。

### 本公司以所持京能國際20%股權及現金置換京能集團所持深圳京能租賃84.68%股權

於2022年5月10日，本公司與京能集團、北京京能國際能源股份有限公司（「京能國際」）及深圳京能租賃簽訂《吸收合併協議》，同時與京能集團簽訂《股權轉讓協議》，據此，京能集團擬吸收合併京能國際，並將所持有的深圳京能租賃84.68%股權轉讓給本公司，本公司以所持有的京能國際20%股權及現金人民幣542,110千元作為支付對價。

京能集團為本公司的控股股東，直接及間接持有本公司已發行股本總額約68.68%權益，並為本公司之關連人士。京能國際和深圳京能租賃（於簽署相關協議時）為京能集團的附屬公司，亦構成本公司的關連人士。因此，本次交易構成上市規則第14A章項下本公司的關連交易。鑒於本次交易的最高適用百分比率高於5%但低於25%，本次交易須遵守上市規則第14A章項下之申報、公告及獨立股東批准的規定。前述交易已於2022年6月20日獲本公司2022年第二次臨時股東大會表決通過。有關前述交易的詳情，敬請參閱本公司日期為2022年5月10日、5月30日及6月20日的公告。

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，附註48(d)(i)至48(d)(viii)構成如上披露的本集團與京能集團及其聯繫人之間的持續關連交易。本公司一直遵守上市規則規管關連交易的披露規定。

# 董事會報告

## 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。

## 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。董事會確認，審計師已根據上市規則第14A.56條就本集團載於第49頁至第62頁披露的與2022年度相關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。本公司獨立非執行董事負責審議、考慮及決定是否接受京能集團及其附屬公司轉介的新業務機會。

本年度內，本公司獨立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2022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73.9%，其中自最大供應商的採購量佔本年度本公司採購量的46.9%。

截至2022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98%，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78%。

本年度將向各地級電網公司(母公司均為國家電網有限公司或中國南方電網有限責任公司)作為同一個客戶作出的銷售額進行統計。

於本年度，就董事所知，概無董事、董事的緊密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。

# 董事會報告

## 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2022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方法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。

## 重大法律訴訟

截至2022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2022年之年度業績，及按國際財務報告準則編製的截至2022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天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)分別獲委任為本公司截至2022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2022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十一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2022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  
董事會主席

中國•北京  
2023年3月28日

# 監事會報告

2022年，本公司監事會全體成員嚴格遵守《中華人民共和國公司法》和《公司章程》、香港聯交所上市規則的有關規定，在公司黨委、董事會和各位股東的大力支持、密切配合下，嚴格按照公司監事會的議事規則辦事，認真履行監事會的監督職責，加強對公司經營管理的監督，嚴格審閱公司財務報告，對公司董事、高級管理人員履行職責的合法性、合規性進行監督，切實有效的維護了股東、公司和員工的合法權益，現將報告期內的主要工作情況報告如下：

## 一、2022年度監事會工作情況

### （一）監事會會議召開情況

2022年公司監事會共召開2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。

第四屆監事會2022年第一次會議於2022年3月29日在公司802會議室召開，審議並通過《關於2021年度監事會工作報告的議案》、《關於2021年度經審計財務報告(根據國際財務報告準則編製)的議案》、《關於2021年度經審計財務報告(根據中國企業會計準則編製)的議案》、《關於2021年度利潤分配方案的議案》、《關於2021年環境、社會及管治報告的議案》、《關於2021年年度報告及年度業績公告的議案》、《關於2022年財務預算(國際準則)報告的議案》。

第四屆監事會2022年第二次會議於2022年8月25日在公司802會議室召開，審議並通過《關於2022年度中期監事會工作報告的議案》、《關於2022年度中期財務報告(根據國際財務報告準則編製)的議案》。

### （二）列席董事會會議情況

2022年，監事會列席了公司全部董事會，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。

### (三) 監事培訓情況

2022年8月25日，公司第四屆監事會監事參加了在香港聯交所主板上市公司之董監事持續責任培訓，對公司監事的職責和責任、企業管治、監管規則、執法趨勢及案例進行系統、深入學習，進一步提升個人履職的能力。

2022年9月5日，公司第四屆監事會監事參加了環境、社會及管治(ESG)背景趨勢與提升方向培訓，進一步瞭解了ESG相關的發展背景和趨勢、監管的最新要求，ESG與資本市場的聯繫，及未來公司ESG相關的提升方向。

## 二、監事會對2022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2022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《董事會工作報告》、《總經理工作報告》、《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。

# 監事會報告

## (二) 檢查公司財務情況

監事會成員對公司2022年的相關財務資料進行了有效、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，財務運作規範、財務狀況良好；監事會認真審核了董事會提交股東大會的2021年度財務報告以及2022年度中期財務報告，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) 檢查公司關連交易情況

監事會審閱了本年度內與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。

## (四) 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。

## (五) 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2023年工作安排

2023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、明確主體責任及提升企業價值之關鍵。

本公司已採用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2022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2022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，包括四名執行董事、三名非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

周建裕  
宋志勇  
張軼

### 獨立非執行董事

黃湘  
徐大平  
陳彥璵  
趙潔

董事之履歷資料載於本年報第27頁至第31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。董事會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。董事會主席領導本公司，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2022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。

## 董事重選

企業管治守則第二部份之第B.2.2條守則條文(前守則條文第A.4.2條)亦指出，每名董事(包括有指定任期的董事)應輪流退任，至少每三年一次。

根據公司章程，本公司董事(包括非執行董事)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，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

本公司已確立機制，以確保向董事會提供獨立意見及建議。本公司確保董事會可通過下列機制聽取獨立觀點及意見：薪酬與提名委員會將每年審閱董事會組成及獨立非執行董事的獨立性，以及現時長期服務之獨立非執行董事之持續獨立性；根據上市規則第3.13條，所有獨立非執行董事均須就其獨立性向本公司發出的書面函件，以確認彼之獨立性。本公司認為該等獨立非執行董事皆為獨立人士；董事會有四名獨立非執行董事(佔董事會人數的三分之一以上)，使董事會能夠維持足夠的制衡，且他們都持續向本公司投入足夠時間；董事會主席與獨立非執行董事每年至少會面一次，就本公司各項議題聽取獨立意見；本公司已制定政策及程序以避免任何潛在利益衝突，董事(包括獨立非執行董事)於合約、交易或安排中擁有重大利益，須就相關決議案放棄投票，以確保董事會決策的客觀性及誠信性不會被削弱；董事會所有成員(包括獨立非執行董事)於必要時均可徵詢獨立專業顧問的意見以履行彼等職責，費用由本公司承擔；及於可行情況下委任獨立非執行董事加入各董事會專門委員會，以確保委員會可取得獨立觀點。董事會每年檢討有關機制的實行情況及成效。

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2022年，本公司為董事，即張鳳陽先生、陳大宇先生、高玉明先生、曹滿勝先生、任啟貴先生(已於2022年9月6日辭任)、周建裕先生、宋志勇先生、張軼女士、李娟女士(已於2022年3月29日辭任)、王邦宜先生(已於2022年9月6日辭任)、黃湘先生、徐大平先生、陳彥聰先生及趙潔女士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2022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
陳大宇	A
高玉明	A
曹滿勝	A
<b>非執行董事</b>	
任啟貴(已於2022年9月6日辭任)	A
李娟(已於2022年3月29日辭任)	A
王邦宜(已於2022年9月6日辭任)	A
周建裕	A
宋志勇	A
張軼	A
<b>獨立非執行董事</b>	
黃湘	A
徐大平	A
陳彥聰	A
趙潔	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262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，即宋志勇先生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。

李娟女士於2022年3月29日不再為本公司審計委員會成員。

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2022年12月31日止年度，審計委員會召開了2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1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)、徐大平先生及趙潔女士三位成員組成，全部為獨立非執行董事。

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；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有權參與釐定自己的薪酬；及根據上市規則第17章檢討及／或批准有關本公司股份計劃之事宜(如有)。

薪酬與提名委員會亦負責至少每年審核董事會組成、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5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至少每年審閱董事會架構、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四名執行董事，即張鳳陽先生(主席)、陳大宇先生、高玉明先生及曹滿勝先生及一名非執行董事，即宋志勇先生。

李娟女士於2022年3月29日不再為本公司戰略委員會成員。

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7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)，非執行董事周建裕先生及獨立非執行董事陳彥聰先生。

任啟貴先生於2022年9月6日不再為本公司法律與合規管理委員會成員。

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。

於本年度內，法律與合規管理委員會召開了2次會議。

## 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。董事會現有兩名女性董事在職。

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。

董事會每年檢討董事會成員多元化政策的實施，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二部份之第A.2.1條守則條文(前守則條文第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2022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	法律與合規 管理委員會	股東 週年大會	臨時股東大會
張鳳陽	9	-	-	7	2	1	3
陳大宇	9	-	-	7	-	1	4
高玉明	9	-	-	7	-	1	3
曹滿勝	9	-	-	7	-	0	0
任啟貴(附註1)	6	-	-	-	1	1	2
李娟(附註2)	2	0	-	2	-	0	0
王邦宜(附註3)	5	-	-	-	-	1	2
周建裕(附註4)	3	-	-	-	1	0	1
宋志勇(附註5)	7	2	-	5	-	1	3
張軼(附註6)	3	-	-	-	-	0	1
黃湘	9	2	5	-	-	1	4
陳彥璵	9	2	-	-	2	1	4
徐太平	9	-	5	-	-	1	4
趙潔	9	-	5	-	-	1	4

附註1：任啟貴先生於2022年9月6日不再為非執行董事及法律與合規管理委員會成員。

附註2：李娟女士於2022年3月29日不再為非執行董事、審計委員會及戰略委員會成員。

附註3：王邦宜先生於2022年9月6日不再為非執行董事。

附註4：周建裕先生於2022年9月6日獲委任為非執行董事及法律與合規管理委員會成員。

附註5：宋志勇先生於2022年3月29日獲委任為非執行董事、審計委員會及戰略委員會成員。

附註6：張軼女士於2022年9月6日獲委任為非執行董事。

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2022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2022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。年度審閱亦覆蓋會計、內部審計、財務匯報職能方面相關的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算足夠。

本集團為僱員及有關第三方(即客戶、供應商、債權人、債務人)設立有效的舉報政策，可透過指定渠道舉報可疑的違規、詐騙及貪污行為。所有舉報事項將進行獨立調查，同時所有自舉報人取得之資料及其身份將被保密。本集團將繼續改善其內部控制及紀檢系統。倘發現任何違規行為，本集團會立即採取行動。

董事會及審計委員會將定期檢討舉報政策及機制以提高其成效。

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。

本集團已制定反貪污機制。反貪污機制構成本集團企業管治框架的一部分。反貪污機制會定期進行檢討及更新，以符合適用法律法規及行業最佳常規。

### 董事有關財務報表之責任

董事知悉彼等編製本公司截至2022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86頁至第90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2022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6,547,000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1,721,000元，為就本集團融資及收購及其他事項等提供專項服務。

# 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2022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、行政法規和公司章程的有關規定。

### 向董事會作出查詢

至於向董事會作出任何查詢，股東可將書面查詢發送至本公司。本公司通常不會處理口頭或匿名的查詢。

### 聯絡詳情

股東可透過以下方式發送書面查詢或要求：

地址： 中國北京市朝陽區  
西壩河路6號7/8/9樓  
(收件人為公司秘書)

為免生疑問，股東須將妥為簽署的書面要求、通知或聲明或查詢(視情況而定)的正本存放於及寄發至上述地址，並提供彼等的全名、聯絡詳情及身份，以便本公司回覆。股東資料可能根據法律規定而予以披露。

## 與股東及投資者的溝通／投資者關係

本公司認為，與股東有效溝通對加強投資者關係及讓投資者了解本集團業務表現及策略相當重要。本公司盡力保持與股東之間的持續對話，尤其是透過股東週年大會及其他股東大會。董事會主席、非執行董事、獨立非執行董事，及所有董事會專門委員會主席(或其代表)須出席股東大會會見股東並解答股東疑問。

### 與股東有關的政策

本公司已制定股東通訊政策，以確保妥善處理股東的意見及關注。董事會每年審閱股東通訊政策，以確保其有效性。根據股東通訊政策的要求，公司每年定期召開年度股東大會；公司網站設有專門的投資者關係環節，資料會定期更新，向聯交所發佈資料後，亦會在一小時內將該資料上傳至本公司網站，以確保股東及潛在投資者能及時獲取有關本集團最新資料。此類資料包括財務報表、業績公告、通函及股東大會通告和相關說明文件，以及所有公告等；本公司每半年召開一次業績發佈會，及時向股東或潛在投資者發佈公司業績情況，不定期接受股東或潛在投資者的問詢。基於上述實行的措施，本公司股東通訊政策能有效實施，確保公司與股東保持長期有效的良好溝通。本年度內，董事會已檢討股東通訊政策的實施情況及成效，考慮了包括但不限於各種現有的溝通和參與渠道，董事會認為股東通訊政策已於本年度內妥為實施及有效。

本公司已採納有關支付股息的股息政策。本公司並無任何預先確定的派息比率。根據本公司及本集團的財務狀況及股息政策所載的條件及因素，董事會可於財政年度內建議及／或宣派股息，財政年度的任何末期股息須得到股東大會的批准。有關詳情已於本年報中披露。

# 獨立核數師報告

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91頁至第259頁的合併財務報表。合併財務報表包括於2022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2022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。吾等在審核整體合併財務報表及就此出具意見時處理該等事項，而不會就該等事項單獨發表意見。

# 獨立核數師報告

## 關鍵審核事項(續)

### 關鍵審核事項

#### 商譽減值評估

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。

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。

於2022年12月31日，商譽賬面值為人民幣114,134,000元。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4、附註19及附註20。

### 吾等在審核關鍵審核事項中的處理方法

吾等就商譽減值評估的程序包括：

- 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；
- 透過對比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
- 與估值專家合作，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。



## 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。

# 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

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。
- 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。

## 核數師就審核合併財務報表須承擔的責任(續)

- 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。

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吳國灝。

德勤•關黃陳方會計師行  
執業會計師

香港  
2023年3月28日

# 合併損益表

截至2022年12月31日止年度

	附註	截至12月31日止年度	
		2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
收入	5	20,030,281	18,645,255
其他收入	7	1,055,415	904,011
燃氣消耗		(9,186,941)	(9,053,875)
折舊和攤銷開支	12	(3,680,958)	(3,122,167)
員工成本	12	(1,227,118)	(1,095,043)
維修保養		(560,496)	(549,609)
其他開支	8	(1,054,716)	(927,224)
其他利得及虧損	9	(201,274)	25,473
預期信貸虧損模式項下(確認)撥回之減值虧損淨額		(3,270)	1,146
經營溢利		5,170,923	4,827,967
利息收入	10	58,014	36,894
財務費用	10	(1,500,967)	(1,372,967)
應佔聯營公司業績		146,951	(169,195)
應佔一間合營公司業績		(31,421)	(37,794)
除稅前溢利		3,843,500	3,284,905
所得稅開支	11	(814,876)	(615,604)
年內溢利	12	3,028,624	2,669,301
應佔年內溢利：			
— 本公司權益持有人		2,846,890	2,528,902
— 永續票據持有人	43	100,750	59,895
— 非控股權益		80,984	80,504
		3,028,624	2,669,301
每股盈利			
基本及攤薄(人民幣分)	15	34.53	30.67

# 合併損益及其他綜合收益表

截至2022年12月31日止年度

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
年內溢利	3,028,624	2,669,301
其他綜合收益		
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(虧損)收益	(17,000)	42,726
與不會重新分類至損益的項目有關的所得稅	4,250	(10,681)
應佔一間聯營公司的其他綜合收益(扣除相關所得稅)	—	4,666
	(12,750)	36,711
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	(53,127)	(78,338)
現金流量對沖：		
年內收益	46,143	21,521
重新分類與電力購買協議有關的儲備	8,887	9,314
與其後可能重新分類至損益的項目有關的所得稅	(16,509)	(7,468)
	(14,606)	(54,971)
年內其他綜合開支，扣除所得稅	(27,356)	(18,260)
年內綜合收益總額	3,001,268	2,651,041
應佔年內綜合收益總額：		
— 本公司權益持有人	2,819,534	2,510,642
— 永續票據持有人	100,750	59,895
— 非控股權益	80,984	80,504
	3,001,268	2,651,041

# 合併財務狀況表

於2022年12月31日

	附註	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	於2021年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
<b>非流動資產</b>				
物業、廠房及設備	16	55,938,722	51,322,302	43,437,596
使用權資產	17	1,455,903	1,244,976	1,184,289
無形資產	18	4,657,861	4,873,699	4,410,754
商譽	19	114,134	114,134	190,049
應收融資租賃款	27	1,191,746	2,311,365	2,333,537
於聯營公司的投資	21(a)	1,569,542	3,179,022	3,518,508
向一間聯營公司貸款	21(b)	105,000	108,000	117,000
於一間合營公司的投資	22(a)	61,689	93,110	130,904
向一間合營公司貸款	22(b)	70,000	70,000	70,000
應收貸款		45,852	368,707	59,282
遞延稅項資產	23	257,199	189,488	296,104
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的權益工具	24	92,637	109,637	66,911
可回收增值稅	29	1,143,492	1,603,255	1,177,073
收購物業、廠房及設備的已付按金		1,731,928	677,532	1,072,426
受限制銀行存款	31	89,878	66,718	50,787
衍生金融資產	37	57,059	52,507	—
其他非流動資產		836,054	518,899	162,757
		<b>69,418,696</b>	<b>66,903,351</b>	<b>58,277,977</b>
<b>流動資產</b>				
存貨	25	97,280	96,648	104,416
應收融資租賃款	27	378,120	403,745	403,955
應收貸款		45,853	46,653	15,750
貿易應收款項及應收票據	26	11,027,087	11,690,909	9,171,448
其他應收款項、按金及預付款項	28	526,636	328,705	464,234
即期稅項資產		9,308	12,784	16,565
應收關聯方款項	48(a)	153,687	493,079	187,911
可回收增值稅	29	639,350	574,891	480,392
以公允價值計量且其變動計入 損益的金融資產	30	231,742	270,270	196,043
受限制銀行存款	31	419	23	4,577
現金及現金等價物	32	5,466,388	5,219,149	4,400,727
		<b>18,575,870</b>	<b>19,136,856</b>	<b>15,446,018</b>

# 合併財務狀況表

於2022年12月31日

	附註	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	於2021年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
<b>流動負債</b>				
貿易及其他應付款項	33	6,974,153	6,050,917	5,129,386
應付關聯方款項	48(b)	205,669	171,086	188,554
銀行及其他借貸－於一年內到期	34	12,074,562	11,928,439	12,844,020
短期融資券	35	5,538,424	7,589,471	7,060,658
中期票據	36	1,605,153	2,091,245	96,656
公司債券	36	421,169	1,025,841	26,128
合同負債		139,148	104,525	56,380
租賃負債	39	60,831	63,060	37,875
衍生金融負債	37	—	—	19,576
應付所得稅		304,349	96,693	138,726
遞延收入	38	38,271	19,361	228,336
		<b>27,361,729</b>	29,140,638	25,826,295
<b>流動負債淨額</b>		<b>(8,785,859)</b>	(10,003,782)	(10,380,277)
<b>總資產減流動負債</b>		<b>60,632,837</b>	56,899,569	47,897,700
<b>非流動負債</b>				
衍生金融負債	37	105,836	1,034	45,002
銀行及其他借貸－於一年後到期	34	21,653,219	20,919,297	12,389,762
中期票據	36	4,494,291	2,494,339	4,488,679
公司債券	36	599,785	999,642	1,999,284
合同負債		5,777	18,317	12,440
遞延稅項負債	23	321,651	281,912	193,615
遞延收入	38	331,215	381,538	435,811
租賃負債	39	679,706	619,123	618,577
其他非流動負債	40	7,678	12,617	19,402
		<b>28,199,158</b>	25,727,819	20,202,572
<b>資產淨值</b>		<b>32,433,679</b>	31,171,750	27,695,128

## 合併財務狀況表

於2022年12月31日

	附註	於2022年 12月31日 人民幣千元	於2021年 12月31日 人民幣千元 (經重列)	於2021年 1月1日 人民幣千元 (經重列)
資本及儲備				
股本	41	8,244,508	8,244,508	8,244,508
儲備		20,356,881	19,106,113	17,162,694
本公司權益持有人應佔權益		28,601,389	27,350,621	25,407,202
永續票據	43	3,027,962	3,027,962	1,525,582
非控股權益		804,328	793,167	762,344
權益總額		32,433,679	31,171,750	27,695,128

第91頁至第95頁的合併財務報表已於2023年3月28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2022年12月31日止年度

	本公司權益持有人應佔											
	股本	資本儲備	法定盈餘儲備	其他儲備	以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的儲備	現金流量對沖儲備	貨幣換算差額	保留溢利	總計	永續票據	非控股權益	權益總額
	人民幣千元 (附註41)	人民幣千元 (附註42) (經重列)	人民幣千元 (附註(a))	人民幣千元 (附註(b))	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (經重列)	人民幣千元 (經重列)	人民幣千元 (附註43)	人民幣千元 (經重列)	人民幣千元 (經重列)
於2021年1月1日(原先呈列)	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
同控業務合併調整(附註3)	-	722,000	-	-	-	-	-	191,552	913,552	-	414,729	1,328,281
會計政策變更調整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
於2021年1月1日(經重列)	8,244,508	4,656,473	2,438,660	(76,430)	(5,503)	(43,227)	(92,942)	10,285,663	25,407,202	1,525,582	762,344	27,695,128
年內溢利(經重列)	-	-	-	-	-	-	-	2,528,902	2,528,902	59,895	80,504	2,669,301
年內其他綜合收益(開支)	-	-	-	-	32,045	23,367	(78,338)	-	(22,926)	-	-	(22,926)
應佔一間聯營公司之其他綜合收益	-	-	-	-	4,666	-	-	-	4,666	-	-	4,666
年內綜合收益(開支)總額(經重列)	-	-	-	-	36,711	23,367	(78,338)	2,528,902	2,510,642	59,895	80,504	2,651,041
收購一間附屬公司之非控股權益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,640	4,640
非控股權益向附屬公司注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,535	1,535
發行永續票據	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500,000	-	1,500,000
發行成本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(5,915)	-	(5,915)
撥至法定盈餘儲備	-	-	235,133	-	-	-	-	(235,133)	-	-	-	-
宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	(567,223)	(567,223)	(51,600)	(55,856)	(674,679)
於2021年12月31日(經重列)	8,244,508	4,656,473	2,673,793	(76,430)	31,208	(19,860)	(171,280)	12,012,209	27,350,621	3,027,962	793,167	31,171,750

# 合併權益變動表

截至2022年12月31日止年度

	本公司權益持有人應佔											
	股本	資本儲備	法定盈餘儲備	其他儲備	以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的儲備	現金流量對沖儲備	貨幣換算差額	保留溢利	總計	永續票據	非控股權益	權益總額
	人民幣千元 (附註41)	人民幣千元 (附註42) (經重列)	人民幣千元 (附註(a))	人民幣千元 (附註(b))	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (經重列)	人民幣千元 (經重列)	人民幣千元 (附註43)	人民幣千元 (經重列)	人民幣千元 (經重列)
年內溢利	-	-	-	-	-	-	-	2,846,890	2,846,890	100,750	80,984	3,028,624
年內其他綜合(開支)收益	-	-	-	-	(12,750)	38,521	(53,127)	-	(27,356)	-	-	(27,356)
年內綜合(開支)收益總額	-	-	-	-	(12,750)	38,521	(53,127)	2,846,890	2,819,534	100,750	80,984	3,001,268
收購一間附屬公司之非控股權益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(5,100)	(5,100)
非控股權益向附屬公司注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,322	3,322
最終控股公司向一間所收購受共同控制的附屬公司注資(附註(c))	-	1,311,061	-	-	-	-	-	-	1,311,061	-	(1,983)	1,309,078
收購受共同控制的附屬公司(附註3.1(a))	-	(2,318,729)	-	-	-	-	-	-	(2,318,729)	-	-	(2,318,729)
出售一間聯營公司	-	(74,719)	-	93,885	-	-	-	-	19,166	-	-	19,166
撥至法定盈餘儲備	-	-	279,951	-	-	-	-	(279,951)	-	-	-	-
提取及動用專項儲備(附註(d))	-	-	-	10,328	-	-	-	(10,425)	(97)	-	97	-
宣派的股息	-	-	-	-	-	-	-	(580,167)	(580,167)	(100,750)	(66,159)	(747,076)
於2022年12月31日	8,244,508	3,574,086	2,953,744	27,783	18,458	18,661	(224,407)	13,988,556	28,601,389	3,027,962	804,328	32,433,679

## 合併權益變動表

截至2022年12月31日止年度

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) 其他儲備主要指：(i)應佔聯營公司及一間合營公司的其他綜合收益；(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；(iii)附註(d)詳述的專項儲備。
- (c) 於收購受共同控制的深圳京能融資租賃有限公司(「深圳京能租賃」)(詳載於附註3.1(a))之前，本公司最後控股公司(亦為本公司直接母公司及深圳京能租賃之初始控股股東)北京能源集團有限責任公司(「京能集團」)向深圳京能租賃注資人民幣1,309,078,000元，導致非控股權益攤薄人民幣1,983,000元。
- (d) 根據中華人民共和國(「中國」)財政部及安全監管總局於2022年11月21日頒佈的若干法規，從事發電的實體須按上個年度收益的一定百分比設立安全基金，用於安全設施及環境改進，且不得向股東分配。合資格安全開支其後可從安全基金轉撥至留存盈利。

# 合併現金流量表

截至2022年12月31日止年度

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
<b>經營活動</b>		
除稅前溢利	3,843,500	3,284,905
經調整：		
折舊及攤銷開支	3,680,958	3,122,167
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	61,097	(81,079)
就物業、廠房及設備確認減值虧損	–	66,993
就商譽確認減值虧損	–	75,915
確認(撥回)減值虧損	3,270	(1,146)
出售物業、廠房及設備虧損	2,075	9,935
出售於一間聯營公司投資的收益	(2,686)	–
固定遠期商品合約之公允價值變動虧損(收益)	146,600	(85,343)
應佔聯營公司業績	(146,951)	169,195
應佔一間合營公司業績	31,421	37,794
利息收入	(58,014)	(36,894)
財務費用	1,500,967	1,372,967
議價購買收益	(6,332)	(34,190)
合同義務履行	(5,193)	(5,323)
撥至損益的遞延收入	(387,389)	(555,866)
<b>營運資金變動前的經營現金流量</b>	<b>8,663,323</b>	<b>7,340,030</b>
營運資金變動：		
存貨(增加)減少	(632)	8,045
貿易應收款項及應收票據減少(增加)	709,785	(1,790,514)
應收關聯方款項減少(增加)	338,592	(311,678)
其他應收款項、按金及預付款項以及可回收增值稅減少	940,951	806,227
應收融資租賃款減少	1,145,244	22,382
其他非流動資產增加	(317,155)	(356,142)
貿易及其他應付款項增加(減少)	129,952	(484,453)
應付關聯方款項增加(減少)	31,547	(68,907)
遞延收入增加	354,281	291,055
合約負債增加	22,083	54,022
<b>經營活動所得現金</b>	<b>12,017,971</b>	<b>5,510,067</b>
已付所得稅	(657,424)	(545,929)
<b>經營活動所得現金淨額</b>	<b>11,360,547</b>	<b>4,964,138</b>

# 合併現金流量表

截至2022年12月31日止年度

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
<b>投資活動</b>		
已收利息	58,615	37,292
已收股息	60,583	194,078
收到一間聯營公司償還貸款	108,000	9,000
向一間聯營公司所作的貸款	(105,000)	–
向一間聯營公司注資	(10,460)	(19,120)
購置以下各項：		
– 物業、廠房及設備	(8,912,157)	(8,959,367)
– 無形資產	(52,047)	(48,161)
– 使用權資產	(177,833)	(60,117)
收購附屬公司的現金流出	(135,174)	(1,405,929)
出售物業、廠房及設備所得款項	64,598	68,724
收購受共同控制附屬公司	(590,569)	–
受限制銀行存款提取	5,492	8,272
受限制銀行存款存放	(29,048)	(19,649)
政府補助已收現金	1,695	1,563
向關聯方作出的應收貸款款項	(300,000)	(415,560)
收到關聯方償還應收貸款	623,655	75,232
<b>投資活動所用現金淨額</b>	<b>(9,389,650)</b>	<b>(10,533,742)</b>

# 合併現金流量表

截至2022年12月31日止年度

	附註	截至12月31日止年度	
		2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
<b>融資活動</b>			
非控股權益向附屬公司注資		3,322	1,535
於完成收購前最終控股公司向一間附屬公司注資(附註3.1(a))		1,309,078	–
已付利息		(1,508,246)	(1,291,126)
新增銀行及其他借款		25,938,375	24,083,758
償還銀行及其他借款		(25,164,413)	(17,697,862)
發行短期融資券所得款項		11,500,000	11,500,000
短期融資券發行成本		(4,079)	(13,737)
償還短期融資券		(13,500,000)	(11,000,000)
發行中期票據所得款項		3,500,000	–
中期票據發行成本		(4,292)	–
償還中期票據		(2,000,000)	–
發行永續票據所得款項		–	1,500,000
償還公司債券		(1,000,000)	–
發行永續票據成本		–	(5,915)
償還租賃負債		(72,286)	(49,913)
股息支付款項：			
– 本公司普通股股東		(580,167)	(567,223)
– 非控股權益		(66,159)	(55,856)
– 永續票據持有人		(100,750)	(51,600)
<b>融資活動(所用)所得現金淨額</b>		<b>(1,749,617)</b>	<b>6,352,061</b>
現金及現金等價物增加淨額		221,280	782,457
年初現金及現金等價物		5,219,149	4,400,727
外匯匯率變動的影響		25,959	35,965
<b>年終現金及現金等價物</b>	32	<b>5,466,388</b>	<b>5,219,149</b>
即：			
年終現金及現金等價物		5,466,388	5,219,149

# 合併財務報表附註

截至2022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。

本公司董事(「董事」)認為，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成立和全資擁有的北京國有資本運營管理有限公司(「北京國管」)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、水電及其他清潔能源相關業務。

合併財務報表以本公司的功能貨幣人民幣(「人民幣」)呈列。

## 2. 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」)頒佈並於本集團在2022年1月1日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：

國際財務報告準則第3號(修訂本)	對概念框架的提述
國際財務報告準則第16號(修訂本)	2021年6月30日後的Covid-19相關租金寬減
國際會計準則第16號(修訂本)	物業、廠房及設備—擬定用途前的所得款項
國際會計準則第37號(修訂本)	虧損合約—達成合約的成本
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

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 2. 應用經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

### 於本年度強制生效之經修訂國際財務報告準則(續)

於本年度應用經修訂國際財務報告準則及國際財務報告詮釋委員會議程決定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。

#### 2.1 應用國際財務報告準則第3號(修訂本)對概念框架的提述的影響

本集團已就收購日期為2022年1月1日或之後的業務合併應用該等修訂本。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，致使其為對國際會計準則理事會於2018年3月所頒佈的財務報告概念框架(「概念框架」)而非國際會計準則理事會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、或有負債及或有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有資產。

於本年度應用該等修訂本並無對本集團的合併財務報表造成任何影響。

#### 2.2 應用國際會計準則第16號(修訂本)物業、廠房及設備－擬定用途前的所得款項的影響

本集團於本年度首次應用該等修訂本。該等修訂明確了使物業、廠房及設備項目能夠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。該等項目的成本根據國際會計準則第2號存貨計量。

根據過渡條文，本集團就於2021年1月1日或之後可供使用的物業、廠房及設備追溯應用該新訂會計政策。比較數字已予重述。重述之影響詳情載於合併財務報表附註3。



## 2. 應用經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

### 已頒佈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佈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 <sup>1</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公司之間的資產出售或注資 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第16號(修訂本)	售後租回的租賃負債 <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>3</sup>
國際會計準則第1號(修訂本)	附帶契諾的非流動負債 <sup>3</sup>
國際會計準則第1號及國際財務報告準則 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12號(修訂本)	與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項 <sup>1</sup>

附註：

- (1) 於2023年1月1日或之後開始之年度期間生效。
- (2) 於待定日期或之後開始之年度期間生效。
- (3) 於2024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。

### 國際會計準則第12號(修訂本)與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項

該等修訂縮窄國際會計準則第12號所得稅第15及24段遞延稅項負債及遞延稅項資產的確認豁免範圍，使其不再適用於在初始確認時產生相等的應課稅和可抵扣暫時性差額的交易。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 2. 應用經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

### 國際會計準則第12號(修訂本)與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項(續)

誠如合併財務報表附註3所披露，就稅項減免歸屬於租賃負債的租賃交易而言，本集團對相關資產及負債分別應用國際會計準則第12號的規定。與初始確認相關資產及負債有關的暫時性差額因應用初始確認豁免而不予確認。

應用該等修訂後，本集團將就與使用權資產及租賃負債相關的所有可扣減及應課稅暫時差額確認遞延稅項資產(倘應課稅溢利很可能被用作抵銷且可扣減暫時差異可被動用時)及遞延稅項負債。

該等修訂於2023年1月1日開始的本集團年度報告期間生效。於2022年12月31日，須遵守該等修訂的使用權資產及租賃負債之賬面值分別為人民幣983,480,000元及人民幣740,537,000元，本集團將分別確認相關遞延稅項資產及遞延稅項負債。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策

### 3.1 重述

#### (a) 合併會計

收購北京京能國際能源技術有限公司(「國際能源」)

於2022年3月31日，本集團完成自京能集團全資附屬公司北京國際電氣工程有限責任公司(「國際電氣」)收購國際能源的55%股權，現金代價為人民幣48,459,000元。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.1 重述(續)

#### (a) 合併會計(續)

##### 收購深圳京能租賃

於2022年9月30日，本集團完成自京能集團收購深圳京能租賃的84.68%股權。於該收購事項之前，京能集團於2022年作出單方面注資人民幣1,309,078,000元，導致其於深圳京能租賃的股權由69.47%增至84.68%。本集團收購深圳京能租賃84.68%股權的代價乃以本集團於本集團聯營公司北京京能國際能源股份有限公司(「京能國際」)所持全部20%股權(公允價值為人民幣1,728,160,000元)連同現金代價人民幣542,110,000元支付。

上述收購事項統稱為「2022年收購事項」。

於2022年收購事項之前及之後，本集團、國際能源及深圳京能租賃均由京能集團最終控制，而該控制並非暫時性，因此透過應用合併會計原則，2022年收購事項已作為同一控制下的實體合併進行會計處理。

因此，本集團於2021年12月31日的合併財務狀況表已重述，以包含國際能源及深圳京能租賃的資產及負債，猶如該等公司自其最先成為受京能集團控制起已為本集團成員公司。截至2021年12月31日止年度的合併損益表及合併現金流量表亦已重述，以包含國際能源及深圳京能租賃的業績及現金流量。

合併財務報表的相關附註亦已重述。所有重大集團內公司間交易、結餘、收入及開支於合併時對銷。

#### (b) 應用國際會計準則第16號(修訂本)物業、廠房及設備－擬定用途前的所得款項的影響及會計政策

本集團已就於所呈列最早期間開始時或之後可供使用的物業、廠房及設備追溯應用國際會計準則第16號(修訂本)。比較數字已予重述，及會計政策變動對合併財務報表的影響如下。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.1 重述(續)

應用合併會計原則及國際會計準則第16號(修訂本)對截至2021年12月31日止年度合併損益表的重述影響如下(未受重述影響的項目未包括在內):

	本集團 (如前呈報) 人民幣千元	同控業務 合併調整 人民幣千元	會計政策 變更調整 人民幣千元	本集團 (經重列) 人民幣千元
<b>截至2021年12月31日</b>				
<b>止年度合併損益表:</b>				
收入	18,358,832	156,737	129,686	18,645,255
其他收入	903,173	838	–	904,011
折舊及攤銷	(3,119,854)	(901)	(1,412)	(3,122,167)
員工成本	(1,079,248)	(15,795)	–	(1,095,043)
維修保養	(642,622)	93,013	–	(549,609)
其他開支	(827,254)	(90,488)	(9,482)	(927,224)
其他利得及虧損	25,404	69	–	25,473
經營溢利	4,565,702	143,473	118,792	4,827,967
利息收入	34,826	2,068	–	36,894
財務費用	(1,309,289)	(63,678)	–	(1,372,967)
除稅前溢利	3,084,250	81,863	118,792	3,284,905
所得稅開支	(595,048)	(20,556)	–	(615,604)
年內溢利	2,489,202	61,307	118,792	2,669,301
應佔年內溢利				
– 本公司權益持有人	2,368,131	41,979	118,792	2,528,902
– 非控股權益	61,176	19,328	–	80,504
每股盈利				
基本及攤薄(人民幣分)	28.72			30.67

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.1 重述(續)

應用合併會計原則及國際會計準則第16號(修訂本)對於2021年1月1日的合併財務狀況表的重述影響如下(未受變動影響的項目未包括在內):

	本集團 (如前呈報) 人民幣千元	同控業務 合併調整 人民幣千元	會計政策 變更調整 人民幣千元	本集團 (經重列) 人民幣千元
<b>於2021年1月1日的 合併財務狀況表：</b>				
<b>非流動資產</b>				
物業、廠房及設備	43,187,213	250,383	–	43,437,596
使用權資產	1,431,342	(247,053)	–	1,184,289
應收融資租賃款	–	2,333,537	–	2,333,537
應收貸款	–	59,282	–	59,282
可回收增值稅	1,114,305	62,768	–	1,177,073
其他非流動資產	–	162,757	–	162,757
	<u>55,656,303</u>	<u>2,621,674</u>	<u>–</u>	<u>58,277,977</u>
<b>流動資產</b>				
應收融資租賃款	–	403,955	–	403,955
應收貸款	–	15,750	–	15,750
貿易應收款項及應收票據	9,159,317	12,131	–	9,171,448
其他應收款項、按金 及預付款項	463,778	456	–	464,234
即期稅項資產	16,565	–	–	16,565
應收關聯方款項	170,193	17,718	–	187,911
可回收增值稅	469,666	10,726	–	480,392
現金及現金等價物	4,297,450	103,277	–	4,400,727
	<u>14,882,005</u>	<u>564,013</u>	<u>–</u>	<u>15,446,018</u>

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.1 重述(續)

	本集團 (如前呈報) 人民幣千元	同控業務 合併調整 人民幣千元	會計政策 變更調整 人民幣千元	本集團 (經重列) 人民幣千元
<b>流動負債</b>				
貿易及其他應付款項	5,058,989	70,397	–	5,129,386
應付關聯方款項	189,539	(985)	–	188,554
銀行及其他借貸				
– 於一年內到期	12,318,322	525,698	–	12,844,020
租賃負債	64,659	(26,784)	–	37,875
應付所得稅	125,381	13,345	–	138,726
	<u>25,244,624</u>	<u>581,671</u>	<u>–</u>	<u>25,826,295</u>
<b>流動負債淨額</b>	<u>(10,362,619)</u>	<u>(17,658)</u>	<u>–</u>	<u>(10,380,277)</u>
<b>總資產減流動負債</b>	<u>45,293,684</u>	<u>2,604,016</u>	<u>–</u>	<u>47,897,700</u>
<b>非流動負債</b>				
銀行及其他借貸				
– 於一年後到期	10,896,268	1,493,494	–	12,389,762
租賃負債	836,336	(217,759)	–	618,577
	<u>18,926,837</u>	<u>1,275,735</u>	<u>–</u>	<u>20,202,572</u>
<b>資產淨值</b>	<u>26,366,847</u>	<u>1,328,281</u>	<u>–</u>	<u>27,695,128</u>
<b>資本及儲備</b>				
股本	8,244,508	–	–	8,244,508
儲備	16,249,142	913,552	–	17,162,694
本公司權益持有人應佔權益	<u>24,493,650</u>	<u>913,552</u>	<u>–</u>	<u>25,407,202</u>
非控股權益	347,615	414,729	–	762,344
<b>權益總額</b>	<u>26,366,847</u>	<u>1,328,281</u>	<u>–</u>	<u>27,695,128</u>

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.1 重述(續)

應用合併會計原則及國際會計準則第16號(修訂本)對於2021年12月31日的合併財務狀況表的  
重述影響如下(未受重述影響的項目未包括在內):

	本集團 (如前呈報) 人民幣千元	同控業務 合併調整 人民幣千元	會計政策 變更調整 人民幣千元	本集團 (經重列) 人民幣千元
<b>於2021年12月31日的 合併財務狀況表：</b>				
<b>非流動資產</b>				
物業、廠房及設備	50,965,927	237,583	118,792	51,322,302
使用權資產	1,479,217	(234,241)	–	1,244,976
應收融資租賃款	–	2,311,365	–	2,311,365
應收貸款	–	368,707	–	368,707
可回收增值稅	1,557,553	45,702	–	1,603,255
其他非流動資產	–	518,899	–	518,899
	<u>63,536,544</u>	<u>3,248,015</u>	<u>118,792</u>	<u>66,903,351</u>
<b>流動資產</b>				
應收融資租賃款	–	403,745	–	403,745
應收貸款	–	46,653	–	46,653
貿易應收款項及應收票據	11,678,316	12,593	–	11,690,909
其他應收款項、按金 及預付款項	307,749	20,956	–	328,705
應收關聯方款項	482,339	10,740	–	493,079
可回收增值稅	553,873	21,018	–	574,891
現金及現金等價物	5,097,300	121,849	–	5,219,149
	<u>18,499,302</u>	<u>637,554</u>	<u>–</u>	<u>19,136,856</u>

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.1 重述(續)

	本集團 (如前呈報) 人民幣千元	同控業務 合併調整 人民幣千元	會計政策 變更調整 人民幣千元	本集團 (經重列) 人民幣千元
<b>流動負債</b>				
貿易及其他應付款項	5,938,283	112,634	–	6,050,917
應付關聯方款項	132,961	38,125	–	171,086
銀行及其他借貸				
– 於一年內到期	11,272,518	655,921	–	11,928,439
合同負債	80,877	23,648	–	104,525
租賃負債	89,762	(26,702)	–	63,060
應付所得稅	87,453	9,240	–	96,693
	<u>28,327,772</u>	<u>812,866</u>	<u>–</u>	<u>29,140,638</u>
<b>流動負債淨額</b>	<u>(9,828,470)</u>	<u>(175,312)</u>	<u>–</u>	<u>(10,003,782)</u>
<b>總資產減流動負債</b>	<u>53,708,074</u>	<u>3,072,703</u>	<u>118,792</u>	<u>56,899,569</u>
<b>非流動負債</b>				
銀行及其他借貸				
– 於一年後到期	19,044,077	1,875,220	–	20,919,297
租賃負債	811,228	(192,105)	–	619,123
	<u>24,044,704</u>	<u>1,683,115</u>	<u>–</u>	<u>25,727,819</u>
<b>資產淨值</b>	<u>29,663,370</u>	<u>1,389,588</u>	<u>118,792</u>	<u>31,171,750</u>
<b>資本及儲備</b>				
股本	8,244,508	–	–	8,244,508
儲備	18,031,790	955,531	118,792	19,106,113
本公司權益持有人應佔權益	<u>26,276,298</u>	<u>955,531</u>	<u>118,792</u>	<u>27,350,621</u>
非控股權益	359,110	434,057	–	793,167
<b>權益總額</b>	<u>29,663,370</u>	<u>1,389,588</u>	<u>118,792</u>	<u>31,171,750</u>



## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.1 重述(續)

應用合併會計原則及國際會計準則第16號(修訂本)對截至2021年12月31日止年度合併現金流量表的重述影響如下：

	本集團 (如前呈報) 人民幣千元	同控業務 合併調整 人民幣千元	會計政策 變更調整 人民幣千元	本集團 (經重列) 人民幣千元
<b>截至2021年12月31日止年度</b>				
<b>合併現金流量表：</b>				
以下各項產生之現金淨額：	763,885	18,572	-	782,457
經營活動	4,955,550	(111,616)	120,204	4,964,138
投資活動	(10,076,442)	(337,096)	(120,204)	(10,533,742)
融資活動	5,884,777	467,284	-	6,352,061

### 3.2 合併財務報表的編製基礎

合併財務報表乃根據國際會計準則理事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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.2 合併財務報表的編製基礎(續)

董事在編製合併財務報表時特別注意到於2022年12月31日，本集團擁有流動負債淨額人民幣8,785,859,000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2022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276.3億元，其中約人民幣204.8億元需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。

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

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資產或負債的特徵。在本合併財務報表中計量及／或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「以股份為基礎的支付」範圍內的以股份為基礎的支付交易、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)入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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.2 合併財務報表的編製基礎(續)

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，以使於初始確認時估值方法的結果等於交易價格。

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。

### 3.3 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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 合併基準(續)

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。

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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 合併基準(續)

##### 本集團於現有附屬公司權益變動(續)

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)於聯營公司或合營公司中投資之初步確認成本。

#### 業務合併

##### 選擇性集中度測試

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

業務乃一組綜合的活動及資產，其中包括投入及實質過程，兩者結合共同顯著促成創造產出的能力。收購過程如對持續產出的能力至關重要，包括具備執行相關過程所必需的技能、知識或經驗的組織勞動力，或對持續產出的能力有重大貢獻，則被認為是實質過程，並被認為屬獨特或稀缺，或在無重大成本、努力或持續產出能力出現延遲的情況下不可取代。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 業務合併(續)

#### 業務合併(續)

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。

對於收購日期為2022年1月1日或之後的業務合併，所收購可識別資產及所承擔負債必須符合國際會計準則理事會於2018年3月頒佈的財務報告概念框架(「概念框架」)下資產及負債之定義，惟屬於國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會詮釋第21號範疇內的交易及事件除外，對於該等交易及事件本集團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。或然資產不予確認。

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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 業務合併(續)

#### 業務合併(續)

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。

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。

#### 涉及受共同控制實體業務合併的合併會計法

合併財務報表包括發生共同控制權合併的合併業務之財務報表項目,猶如該等合併業務自其首次受控制方控制之日起已進行合併。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 業務合併(續)

#### 業務合併(續)

涉及受共同控制實體業務合併的合併會計法(續)

合併業務的資產淨值採用控制方現有賬面值合併入賬。於共同控制權合併時概無就有關商譽或議價收購收益確認金額。

合併損益表及合併損益及其他綜合收益表包括由最早呈列日期或合併業務首次受共同控制之日起(以較短期間者為準)各合併業務的業績。

合併財務報表的比較金額按猶如該等業務於上一報告期初或其首次受共同控制時(以較短者為準)已經合併呈列。

#### 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。



## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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公司所產生的商譽的政策載於下文。

#### 於聯營公司及一間合營公司的投資

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。

合營公司為一項合營安排，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公司之業績、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公司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，於聯營公司或合營公司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公司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公司之虧損超出本集團在該聯營公司或合營公司之權益(包括任何實質上是本集團對該聯營公司或合營公司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公司付款時，方會確認該額外虧損。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 於聯營公司及一間合營公司的投資(續)

於聯營公司或合營公司的投資於被投資方成為聯營公司或合營公司之日起採用權益法入賬。在收購於聯營公司或合營公司的投資時，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公司的權益可能受損。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公司不再擁有共同控制權時，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。倘根據國際財務報告準則第9號之範圍，本集團保留於前聯營公司或合營公司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。於聯營公司或合營公司之賬面值與任何保留權益及出售聯營公司或合營公司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公司之損益。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公司確認之所有金額入賬，基準與該聯營公司或合營公司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公司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公司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)。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 於聯營公司及一間合營公司的投資(續)

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。

倘本集團削減其於聯營公司或合營公司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公司進行交易，僅在聯營公司或合營公司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公司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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### *與客戶合同的收入(續)*

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。

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：*

#### 產出法

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，最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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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。

##### 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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

#### 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。

#### 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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

##### 本集團作為承租人(續)

##### 租賃負債(續)

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。

##### 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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

##### 本集團作為承租人(續)

##### 租賃的變更(續)

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更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。

##### 本集團作為出租人

##### 租賃的分類及計量

本集團為出租人的租賃分類為融資租賃或經營租賃。凡租賃條款將相關資產所有權附帶之絕大部分風險及回報轉移至承租人者，該合同即分類為融資租賃。所有其他租賃均分類為經營租賃。

根據融資租賃應收承租人的款項於開始日期確認為應收款項，其金額等於租賃淨投資，乃使用各個租賃中隱含的利率計量。初始直接成本(由製造商或經銷商出租人引致的除外)計入租賃淨投資的初始計量中。利息收入被分配至會計期間，以反映本集團有關租賃的未償還淨投資之固定定期收益率。

源自本集團日常業務過程中的利息及租金收益呈列為收入。

##### 租賃的變更

不屬於原條款及條件一部分的租賃合約代價變動視為租賃的變更入賬，包括通過減免或減少租金提供的租賃優惠。



## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

##### 本集團作為承租人(續)

##### 租賃的變更(續)

##### (i) 融資租賃

本集團根據國際財務報告準則第9號的規定，將融資租賃的租賃付款變動入賬為租賃的變更，該變更不會作為單獨租賃入賬。倘變動屬重大變更，則終止確認原租賃的應收融資租賃款，並將使用經修訂租賃付款按經修訂貼現率貼現計算之終止確認收益或虧損於變更日期在損益中確認。倘變動並不屬重大變更，則本集團繼續確認應收融資租賃款，而有關賬面值將按經修訂合約現金流量以相關應收款之原貼現率貼現的現值計算。賬面值的任何調整於變更生效日期在損益中確認。

##### 售後回租交易

本集團採用國際財務報告準則第15號的規定評估售後回租交易是否構成本集團之出售。

##### 本集團作為賣方－承租人

對於不符合銷售要求的轉讓，本集團作為賣方－承租人繼續在國際財務報告準則第9號範圍內，確認資產並將轉讓所得款項作為借貸入賬。

##### 本集團作為買方－出租人

對於不符合國際財務報告準則第15號規定待作為資產銷售入賬的資產轉讓，本集團作為買方－出租人不對轉讓的資產進行確認，惟在國際財務報告準則第9號範圍內按等同於轉讓所得款項的金額確認應收貸款。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 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。若非貨幣項目的公允價值收益或虧損在損益中確認，則該收益或虧損的任何匯兌部分亦在損益中確認。若非貨幣項目的公允價值收益或虧損在其他綜合收益中確認，則該收益或虧損的任何匯兌部分亦在其他綜合收益中確認。按歷史成本計算之外幣計值非貨幣項目毋須重新換算。

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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 借貸成本

收購、建設或生產合資格資產(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。

#### 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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 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。

#### 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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 稅項(續)

與投資附屬公司及聯營公司以及於一間合營公司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。

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。由於應用首次確認豁免，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及於租期內確認。

遞延稅項資產及負債於有法律上可強制執行的權利將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 稅項(續)

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。

#### 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。成本包括與使資產到達至按照管理層擬定的方式開展經營所必要的位置及狀況直接相關之任何成本(包括測試有關資產是否正常運行的成本)，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。使物業、廠房及設備項目到達至按照管理層擬定的方式開展經營所必要的位置及狀況過程中生產的物品(例如測試資產是否可正常運行時所生產的樣本)的銷售所得款項，以及生產該等物品的相關成本，乃於損益中確認。該等物品的成本根據國際會計準則第2號之計量規定計量。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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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

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。

折舊乃於其估計可使用年期確認以直線法將資產(在建物業、廠房及設備除外)成本扣除剩餘價值撇銷。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。

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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 無形資產(續)

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。

於出售時或倘預計使用或出售無形資產日後不會帶來經濟利益時，則終止確認無形資產。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。

#### 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。



## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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)

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。

可收回金額為公允價值減銷售成本及使用價值中的較高者。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。

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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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。

#### 現金及現金等價物

現金及現金等價物於合併財務狀況表呈列，包括：

- (a) 現金，其包括手頭現金及活期存款，不包括受監管限制而導致有關結餘不再符合現金定義的銀行結餘；及
- (b) 現金等價物，其包括短期(通常原到期日為三個月或更短)、可隨時轉換為已知數額現金且價值變動風險不大的高流動性投資。現金等價物持作滿足短期現金承擔，而非用於投資或其他目的。

就合併現金流量表而言，現金及現金等價物包括上文定義的現金及現金等價物。

#### 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。進行銷售所需成本包括銷售直接應佔之增量成本及本集團進行銷售必須產生之非增量成本。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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)

#### (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，包括從金融資產賺取之任何股息或利息，一併計入「其他收益及虧損」項目內。

#### 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公司貸款)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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產減值(續)

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。

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；

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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)

- 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。

#### (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。



## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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(續)

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2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產減值(續)

#### (v) 計量及確認預期信貸虧損(續)

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。

#### 終止確認／修訂金融資產

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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 終止確認／修訂金融資產(續)

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。

#### 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。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融負債及股本(續)

#### 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。

#### 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；

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 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(續)

- 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。

對於利率基準改革要求之被對沖風險、被對沖項目或對沖工具的變動，本集團對對沖關係之正式指定進行了修訂，以於報告期末反映相關變動發生之變化。對對沖關係正式指定之此類修改既不構成終止對沖關係，也不構成指定新的對沖關係。

#### 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，並於現金流量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。

當對現金流量對沖內被對沖項目進行修訂以反映利率基準改革要求之變動時，現金流量對沖儲備內累計的金額所依據的利率基準被視為用作釐定被對沖未來現金流量的替代基準利率。

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 對沖會計(續)

#### 現金流量對沖(續)

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。

#### 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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 3. 合併財務報表的編製基礎及重大會計政策(續)

### 3.3 重大會計政策(續)

#### 關連人士(續)

(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。

## 4. 估計不確定因素之主要來源

在應用附註3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。



## 4. 估計不確定因素之主要來源(續)

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2022年12月31日，物業、廠房及設備之賬面值載於附註16。

### 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2022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18。

### 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2022年12月31日，商譽之賬面值載於附註19。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 4. 估計不確定因素之主要來源(續)

### 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。

### 收購附屬公司(「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。

## 5. 收入

收入分析如下：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
來自客戶合同收入	<b>19,897,598</b>	18,496,300
租賃	<b>132,683</b>	148,955
	<b>20,030,281</b>	18,645,255

## 5. 收入(續)

### (i) 來自客戶合同收入的細分

	截至2022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	10,311,704	4,317,645	2,720,029	368,360	-	17,717,738
熱力銷售	2,154,126	-	-	-	-	2,154,126
維修保養及其他服務	-	-	-	-	25,734	25,734
	<b>12,465,830</b>	<b>4,317,645</b>	<b>2,720,029</b>	<b>368,360</b>	<b>-</b>	<b>19,871,864</b>
收入確認的時間						
一個時間點	12,465,830	4,317,645	2,720,029	368,360	-	19,871,864
於一段時間	-	-	-	-	25,734	25,734
	<b>12,465,830</b>	<b>4,317,645</b>	<b>2,720,029</b>	<b>368,360</b>	<b>25,734</b>	<b>19,897,598</b>
地區市場						
中國內地	12,465,830	3,900,144	2,712,600	368,360	25,734	19,472,668
海外	-	417,501	7,429	-	-	424,930
	<b>12,465,830</b>	<b>4,317,645</b>	<b>2,720,029</b>	<b>368,360</b>	<b>25,734</b>	<b>19,897,598</b>

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 5. 收入(續)

### (i) 來自客戶合同收入的細分(續)

	截至2021年12月31日止年度(經重列)					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	10,455,028	3,112,485	2,576,672	386,396	-	16,530,581
熱力銷售	1,952,471	-	-	-	-	1,952,471
維修保養及其他服務	-	-	-	-	13,248	13,248
	<b>12,407,499</b>	<b>3,112,485</b>	<b>2,576,672</b>	<b>386,396</b>	<b>13,248</b>	<b>18,483,052</b>
收入確認的時間						
一個時間點	12,407,499	3,112,485	2,576,672	386,396	-	18,483,052
於一段時間	-	-	-	-	13,248	13,248
	<b>12,407,499</b>	<b>3,112,485</b>	<b>2,576,672</b>	<b>386,396</b>	<b>13,248</b>	<b>18,483,052</b>
地區市場						
中國內地	12,407,499	2,922,242	2,573,561	386,396	13,248	18,302,946
海外	-	190,243	3,111	-	-	193,354
	<b>12,407,499</b>	<b>3,112,485</b>	<b>2,576,672</b>	<b>386,396</b>	<b>13,248</b>	<b>18,496,300</b>

### (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費率向客戶銷售熱力。

## 5. 收入(續)

### (ii) 客戶合同的履約責任(續)

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2022年及2021年12月31日分配予剩餘履約責任(未履行或部分未履行)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，分配予該等未履行合同的交易價格不予披露。

## 6. 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：建造、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銷售電力予外部客戶。
- 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。
- 水力發電：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「水力發電」以外的業務活動經營分部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分類及列示為「其他」。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 6. 分部資料(續)

### (a) 分部收入、業績、資產與負債

本集團於截至2022年及2021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2022年12月31日止年度 來自外部客戶報告分部收入／總收入	12,465,830	4,317,645	2,720,029	368,360	158,417	20,030,281
報告分部業績(附註(i))	1,854,165	2,170,952	1,479,320	142,564	(438,643)	5,208,358
報告分部資產	14,260,925	37,735,948	25,627,858	2,255,908	36,710,409	116,591,048
報告分部負債	(6,906,363)	(27,121,430)	(18,070,051)	(1,848,581)	(31,689,235)	(85,635,660)
其他分部資料：						
折舊	830,267	1,553,236	885,616	100,563	8,411	3,378,093
攤銷	12,352	210,846	53,341	25,488	838	302,865
財務費用(附註(iii))	67,183	648,491	427,820	42,717	314,756	1,500,967
其他收入	655,863	360,135	14,558	2,994	21,865	1,055,415
包括：						
— 有關清潔能源生產的政府補助	554,891	21,629	-	-	-	576,520
— 與資產建設有關的 政府補助	33,101	2,632	6,707	199	-	42,639
— 碳減排證收入	1,648	214,443	3,935	472	-	220,498
— 其他	66,223	121,431	3,916	2,323	21,865	215,758
報告分部非流動資產開支	586,271	3,602,240	4,914,881	8,567	74,622	9,186,581

## 6. 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2021年12月31日止年度(經重列)						
來自外部客戶報告分部收入/總收入	12,407,499	3,112,485	2,576,672	386,396	162,203	18,645,255
報告分部業績(附註(i))	1,772,679	1,904,889	1,368,442	109,628	(329,537)	4,826,101
報告分部資產	14,217,029	32,797,624	23,453,311	2,481,241	34,187,629	107,136,834
報告分部負債	(7,114,080)	(22,722,093)	(16,508,427)	(2,079,928)	(30,896,868)	(79,321,396)
其他分部資料：						
折舊	901,935	951,711	901,215	104,030	5,702	2,864,593
攤銷	13,103	181,805	36,596	25,511	559	257,574
財務費用(附註(ii))	79,276	447,936	473,086	52,195	320,474	1,372,967
其他收入	583,942	283,365	18,174	1,278	17,252	904,011
包括：						
—有關清潔能源生產的政府補助	475,903	24,127	-	-	-	500,030
—與資產建設有關的						
政府補助	33,255	2,632	10,179	829	-	46,895
—碳減排證收入	13,737	146,148	3,246	-	-	163,131
—其他	61,047	110,458	4,749	449	17,252	193,955
報告分部非流動資產開支	363,113	7,176,943	3,706,136	46,695	8,713	11,301,600

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 6. 分部資料(續)

### (a) 分部收入、業績、資產與負債(續)

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，財務費用被分配至各分部，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，相關借貸已分配至分部負債。

### (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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
業績		
報告分部溢利	5,208,358	4,826,101
分部間抵銷	(37,435)	1,866
稅前溢利	5,170,923	4,827,967
利息收入	58,014	36,894
財務費用	(1,500,967)	(1,372,967)
應佔聯營公司業績	146,951	(169,195)
應佔一間合營公司業績	(31,421)	(37,794)
合併除稅前溢利	3,843,500	3,284,905



# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 6. 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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
資產		
報告分部資產	116,591,048	107,136,834
分部間抵銷	(32,535,391)	(27,024,030)
未分配資產：		
— 於聯營公司的投資	1,569,542	3,179,022
— 向一間聯營公司貸款	105,000	108,000
— 於一間合營企業的投資	61,689	93,110
— 向一間合營企業貸款	70,000	70,000
— 遞延稅項資產	257,199	189,488
— 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益工具	92,637	109,637
下列項目的列報差異：		
— 可回收增值稅(附註)	1,782,842	2,178,146
合併資產總額	87,994,566	86,040,207

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
負債		
報告分部負債	85,635,660	79,321,396
分部間抵銷	(32,483,615)	(27,009,690)
未分配負債：		
— 應付所得稅	304,349	96,693
— 遞延稅項負債	321,651	281,912
下列項目的列報差異：		
— 可回收增值稅(附註)	1,782,842	2,178,146
合併負債總額	55,560,887	54,868,457

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 6. 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)

附註：可回收增值稅與應付增值稅抵銷，計入向主要經營決策者匯報的報告分部負債，並予以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、向一間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。

### (c) 地區資料

於截至2022年及2021年12月31日止兩個年度，本集團逾90%收入來自位於中國的客戶及於2022年及2021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2022年12月31日止年度，來自一名外部客戶(中國國家電網公司)的收入約為人民幣15,689,479,000元(2021年：人民幣14,619,531,000元)，佔總收入的78%(2021年：78%)。

於相關年度，佔本集團總銷售額超過10%的客戶收入如下：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
中國國家電網公司 <sup>1</sup>	<b>15,689,479</b>	14,619,531

<sup>1</sup> 收入來自燃氣發電及供熱、風力發電、光伏發電及水力發電分部

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 7. 其他收入

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
與下列項目有關的政府補助及補貼：		
— 清潔能源生產(附註38)	576,520	500,030
— 資產建設(附註38)	42,639	46,895
碳減排證收入(附註(a))	220,498	163,131
增值稅退還或豁免(附註(b))	128,778	136,493
其他	86,980	57,462
	<b>1,055,415</b>	<b>904,011</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，並可就向居民客戶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。

## 8. 其他開支

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
其他開支包括：		
物業管理費用，及其他服務費用	574,861	490,999
公用設備、保險、辦公、差旅及交通運輸費	203,223	196,676
短期租賃及租期於12個月內屆滿的其他租賃的相關開支	74,470	63,713
其他	202,162	175,836
	<b>1,054,716</b>	<b>927,224</b>

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 9. 其他利得及虧損

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
其他利得及虧損包括：		
出售物業、廠房及設備損失	(2,075)	(9,935)
外匯收益(虧損)淨額	80,441	(16,188)
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(虧損)收益	(61,097)	81,079
於損益確認之固定遠期商品合約之公允價值(虧損)收益 (附註37(b))	(146,600)	85,343
議價購買收益(附註44)	6,332	34,190
商譽確認之減值虧損	-	(75,915)
物業、廠房及設備確認之減值虧損	-	(66,993)
終止確認按攤銷成本計量的金融資產之虧損(附註26)	(84,788)	-
其他	6,513	(6,108)
	<b>(201,274)</b>	<b>25,473</b>

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 10. 利息收入／財務費用

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
利息收入來自：		
－向一間聯營公司貸款	4,059	4,593
－向一間合營企業貸款	2,914	2,914
－存放於關聯非銀行金融機構的存款(附註)	34,028	20,784
－銀行結餘及存款	17,013	8,603
總計利息收入	58,014	36,894
銀行及其他借貸、短期融資券、公司債券和中期票據的利息	1,594,850	1,516,911
租賃負債利息	34,675	31,021
減：物業、廠房及設備資本化款項	(128,558)	(174,965)
財務費用總額	1,500,967	1,372,967

	截至12月31日止年度	
	2022年	2021年
合資格資產開支的借貸成本資本化比率	3.52%	4.15%

附註：關聯非銀行金融機構指京能集團的附屬公司及本集團的聯營公司京能集團財務有限公司(「京能財務」)，並受中國銀行業監督管理委員會監管。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 11. 所得稅開支

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
即期稅項：		
中國企業所得稅	757,835	506,344
其他司法權區	110,721	—
	<b>868,556</b>	506,344
遞延稅項：		
本年度	(53,680)	109,260
所得稅開支	<b>814,876</b>	615,604

於截至2022年12月31日止年度，於中國成立的集團公司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%(2021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，對設在西部地區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，並可於相關項目產生收入首年就產生的應課稅所得開始享受「三免三減半」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2022年及2021年12月31日止年度均享有該稅務優惠。

## 11. 所得稅開支(續)

於兩個年度，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%(2021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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
除稅前溢利	<b>3,843,500</b>	3,284,905
按稅率25%繳納的中國企業所得稅(2021年：25%)	<b>960,875</b>	821,226
稅項影響：		
— 不可扣稅開支	<b>36,408</b>	45,277
— 應佔聯營公司及一間合營公司業績	<b>(28,883)</b>	51,747
— 未確認的稅項虧損	<b>112,072</b>	87,922
— 未確認暫時差異	<b>—</b>	35,727
— 動用過往未確認的稅項虧損	<b>(3,776)</b>	(10,218)
— 中國企業所得稅豁免及優惠	<b>(273,112)</b>	(424,612)
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>11,292</b>	8,535
	<b>814,876</b>	615,604

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 12. 年內溢利

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
年內溢利已扣除下列項目：		
核數師酬金	8,268	7,809
有關短期租賃的開支	74,470	63,713
折舊及攤銷：		
物業、廠房及設備折舊	3,306,626	2,812,730
使用權資產折舊	71,920	57,488
無形資產攤銷	308,395	257,574
減：在建工程資本化金額	(5,983)	(5,625)
折舊及攤銷總額	<b>3,680,958</b>	3,122,167
員工成本：		
董事酬金(附註13)	5,393	5,286
其他員工成本	1,221,725	1,089,757
總員工成本	<b>1,227,118</b>	1,095,043



## 13. 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(包括執行董事)及監事的酬金如下：

截至2022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	-	337	991	58	1,386
陳大宇先生	-	337	1,001	58	1,396
高玉明先生	-	286	1,003	58	1,347
曹滿勝先生	-	70	680	14	764
	-	1,030	3,675	188	4,893
<b>非執行董事：</b>					
李娟女士 (於2022年3月29日辭任)	-	-	-	-	-
任啟貴先生 (於2022年9月6日辭任)	-	-	-	-	-
王邦宜先生 (於2022年9月6日辭任)	-	-	-	-	-
周建裕先生 (於2022年9月6日獲委任)	-	-	-	-	-
宋志勇先生 (於2022年3月29日獲委任)	-	-	-	-	-
張鞅女士 (於2022年9月6日獲委任)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 13. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金(續)

截至2022年12月31日止年度(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
徐太平先生	100	-	-	-	100
趙潔女士	100	-	-	-	100
	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>500</b>
監事：					
王祥能先生	-	-	-	-	-
楊會先先生 (於2022年1月25日辭任)	-	23	17	5	45
孫力先生	-	-	-	-	-
厚伯龍先生 (於2022年1月25日獲委任)	-	286	349	58	693
	<b>-</b>	<b>309</b>	<b>366</b>	<b>63</b>	<b>738</b>
	<b>500</b>	<b>1,339</b>	<b>4,041</b>	<b>251</b>	<b>6,131</b>

## 13. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金(續)

截至2021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	-	332	1,065	53	1,450
曹滿勝先生	-	281	887	53	1,221
陳大宇先生 (於2021年2月19日獲委任)	-	332	562	53	947
高玉明先生 (於2021年2月19日獲委任)	-	281	834	53	1,168
	-	1,226	3,348	212	4,786
非執行董事：					
李娟女士	-	-	-	-	-
任啟貴先生	-	-	-	-	-
王邦宜先生	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 13. 董事、監事及五名最高薪酬人士的酬金(續)

截至2021年12月31日止年度(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
徐太平先生	100	-	-	-	100
趙潔女士 (於2021年6月24日獲委任)	50	-	-	-	50
韓曉平先生 (於2021年6月24日辭任)	50	-	-	-	50
	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>500</b>
監事：					
王祥能先生	-	-	-	-	-
楊會先先生	-	281	909	53	1,243
孫力先生	-	-	-	-	-
	<b>-</b>	<b>281</b>	<b>909</b>	<b>53</b>	<b>1,243</b>
	<b>500</b>	<b>1,507</b>	<b>4,257</b>	<b>265</b>	<b>6,529</b>

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。

## 13. 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執行董事。上文披露彼之酬金包括彼擔任執行董事所提供服務之酬金。

年內，董事酬金為人民幣5,393,000元(2021年：人民幣5,286,000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，而京能集團已於有關年度支付彼等的酬金。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三名董事(2021年：一名董事及一名監事)，其酬金於上文所示分析內反映。有關餘下兩名(2021年：三名)非董事的最高薪酬人士年內薪酬的詳情如下：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
薪金及津貼	602	966
酌情花紅(附註)	2,054	2,580
退休福利供款	115	158
	<b>2,771</b>	<b>3,704</b>

於兩個年度內，非本公司董事的餘下兩名(2021年：餘下三名)本集團最高薪酬人士各自的酬金均介乎1,000,001港元至1,500,000港元及1,500,001港元至2,000,000港元(2021年：1,000,001港元至1,500,000港元)。

附註：於截至2022年及2021年12月31日止年度的酌情花紅乃由本公司薪酬委員會根據相關人力資源政策，經參考兩個年度內本集團的經營業績以及個人表現而釐定。

於本年度內，本集團並無向董事、執行董事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2022年12月31日止年度

### 14. 股息

- (a) 本公司於2022年6月29日舉行的股東週年大會上批准截至2021年12月31日止年度之末期股息每股普通股人民幣7.037分(含稅)，金額達人民幣580,167,000元，隨後於2022年8月4日及2022年8月5日支付。
- (b) 本公司於2021年6月24日舉行的股東週年大會上批准截至2020年12月31日止年度之末期股息每股普通股人民幣6.88分(含稅)，金額達人民幣567,223,000元，隨後於2021年8月17日支付。
- (c) 報告期末後，董事會建議派付截至2022年12月31日止年度的末期股息每股普通股人民幣12.02分(含稅)，合計為人民幣990,990,000元，惟須經本公司股東在應屆股東週年大會上批准。

### 15. 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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
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>2,846,890</b>	2,528,902

	截至12月31日止年度	
	2022年 千股	2021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攤薄普通股，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2022年12月31日止年度

## 16. 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2021年1月1日	8,789,620	45,208,821	91,308	122,369	5,179,481	59,391,599
就共同控制下業務合併 作出調整	–	247,730	106	2,127	815	250,778
於2021年1月1日(經重列)	8,789,620	45,456,551	91,414	124,496	5,180,296	59,642,377
添置	40,042	88,029	12,727	13,333	8,680,578	8,834,709
調整(附註(b))	(23,372)	13,852	–	(11,882)	–	(21,402)
轉撥	96,370	7,193,344	–	3,898	(7,293,612)	–
於收購附屬公司時購入 (附註44)	30,074	1,733,394	–	14,758	362,904	2,141,130
出售	(353)	(120,197)	(11,725)	(5,091)	–	(137,366)
外幣匯兌差額的影響	(280)	(153,062)	(40)	(39)	–	(153,421)
於2021年12月31日(經重列)	<b>8,932,101</b>	<b>54,211,911</b>	<b>92,376</b>	<b>139,473</b>	<b>6,930,166</b>	<b>70,306,027</b>
添置	<b>38,185</b>	<b>37,174</b>	<b>9,512</b>	<b>15,464</b>	<b>7,519,299</b>	<b>7,619,634</b>
調整(附註(b))	–	(84,217)	–	–	–	(84,217)
轉撥	<b>29,521</b>	<b>8,105,528</b>	<b>1,554</b>	<b>16,434</b>	<b>(8,153,037)</b>	–
收購附屬公司時購入(附註44)	<b>17,816</b>	<b>138,699</b>	<b>127</b>	–	<b>263,352</b>	<b>419,994</b>
出售	<b>(1,547)</b>	<b>(238,300)</b>	<b>(3,439)</b>	<b>(4,225)</b>	–	<b>(247,511)</b>
外幣匯兌差額的影響	<b>65</b>	<b>44,825</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	–	<b>44,920</b>
於2022年12月31日	<b>9,016,141</b>	<b>62,215,620</b>	<b>100,139</b>	<b>167,167</b>	<b>6,559,780</b>	<b>78,058,847</b>

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 16. 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2021年1月1日	2,078,802	13,973,343	67,621	84,620	–	16,204,386
就共同控制下業務合併 作出調整	–	–	–	395	–	395
於2021年1月1日(經重列)	2,078,802	13,973,343	67,621	85,015	–	16,204,781
年內折舊撥備	276,017	2,504,263	9,055	23,395	–	2,812,730
於損益中確認的減值虧損 (附註(e))	33,781	33,036	–	176	–	66,993
出售時對銷	(194)	(45,276)	(10,369)	(3,004)	–	(58,843)
外幣匯兌差額的影響	–	(41,884)	(31)	(21)	–	(41,936)
於2021年12月31日(經重列)	<b>2,388,406</b>	<b>16,423,482</b>	<b>66,276</b>	<b>105,561</b>	<b>–</b>	<b>18,983,725</b>
年內折舊撥備	<b>318,396</b>	<b>2,934,048</b>	<b>5,784</b>	<b>48,398</b>	<b>–</b>	<b>3,306,626</b>
出售時對銷	<b>(750)</b>	<b>(173,140)</b>	<b>(3,276)</b>	<b>(3,672)</b>	<b>–</b>	<b>(180,838)</b>
外幣匯兌差額的影響	<b>–</b>	<b>10,589</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>–</b>	<b>10,612</b>
於2022年12月31日	<b>2,706,052</b>	<b>19,194,979</b>	<b>68,792</b>	<b>150,302</b>	<b>–</b>	<b>22,120,125</b>
賬面值						
於2022年12月31日	<b>6,310,089</b>	<b>43,020,641</b>	<b>31,347</b>	<b>16,865</b>	<b>6,559,780</b>	<b>55,938,722</b>
於2021年12月31日(經重列)	<b>6,543,695</b>	<b>37,788,429</b>	<b>26,100</b>	<b>33,912</b>	<b>6,930,166</b>	<b>51,322,302</b>



## 16. 物業、廠房及設備(續)

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% |
- (b) 當資產建成並可供使用時，董事估計部分資產的最終建設成本，並將在建工程轉移至物業、廠房及設備中適當的類別，其後在與承包商落實建設成本後對最終成本作出調整。
- (c) 於2022年12月31日，本集團正就賬面淨值總額為人民幣1,218,198,000元(2021年：人民幣1,291,421,000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2021年12月31日的合併財務狀況並無造成任何重大影響。
- (d) 於2022年12月31日，本集團已抵押賬面總值為人民幣2,795,752,000元(2021年：人民幣3,683,441,000元)的若干物業、廠房及設備以獲取銀行借貸。
- (e) 截至2021年12月31日止年度，本集團就四川大川電力有限公司(「四川大川」)及四川眾能電力有限公司(「四川眾能」)的發電業務相關若干物業、廠房及設備確認減值虧損人民幣66,993,000元，相關資產乃屬本集團的水力發電分部。相關物業、廠房及設備的可收回金額(為公允價值減出售成本以及使用價值兩者中之較高者)乃按公允價值減出售成本釐定，並已參考類似資產的市價。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 17. 使用權資產

	租賃土地 人民幣千元	
於2022年12月31日 賬面值	1,455,903	
於2021年12月31日 賬面值(經重列)	1,244,976	
截至2022年12月31日止年度 折舊費用	71,920	
截至2021年12月31日止年度 折舊費用(經重列)	57,488	
	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
與短期租賃有關的開支	74,470	63,713
使用權資產添置(附註)	254,022	82,512
收購附屬公司(附註44)	28,826	35,663
租賃現金流出總額	112,134	144,889

附註：使用權資產添置來自於相關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(2021年：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2022年12月31日與該等土地有關的未償還租賃承擔為人民幣44,225,000元(2021年：人民幣47,416,000元)。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 18. 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
成本				
於2021年1月1日	4,022,154	2,506,743	303,710	6,832,607
添置	–	–	48,161	48,161
收購附屬公司時購入(附註44)	–	670,350	2,144	672,494
出售	–	–	(245)	(245)
於2021年12月31日	<b>4,022,154</b>	<b>3,177,093</b>	<b>353,770</b>	<b>7,553,017</b>
添置	–	–	52,047	52,047
收購附屬公司時購入(附註44)	–	40,510	–	40,510
於2022年12月31日	<b>4,022,154</b>	<b>3,217,603</b>	<b>405,817</b>	<b>7,645,574</b>
攤銷				
於2021年1月1日	1,999,442	334,559	87,852	2,421,853
年內撥備	164,411	77,399	15,764	257,574
出售	–	–	(109)	(109)
於2021年12月31日	<b>2,163,853</b>	<b>411,958</b>	<b>103,507</b>	<b>2,679,318</b>
年內撥備	<b>164,411</b>	<b>126,750</b>	<b>17,234</b>	<b>308,395</b>
於2022年12月31日	<b>2,328,264</b>	<b>538,708</b>	<b>120,741</b>	<b>2,987,713</b>
賬面值				
於2022年12月31日	<b>1,693,890</b>	<b>2,678,895</b>	<b>285,076</b>	<b>4,657,861</b>
於2021年12月31日	<b>1,858,301</b>	<b>2,765,135</b>	<b>250,263</b>	<b>4,873,699</b>

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 18. 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。該等經營權在業務合併過程中取得，並根據有關設施的估計受益期以直線法攤銷。

### 19. 商譽

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
成本		
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>
減值		
中國四川省的水電運營	(75,915)	(75,915)
賬面值		
中國四川省的水電運營	48,279	48,279
澳洲的風電運營	65,855	65,855
	<b>114,134</b>	<b>114,134</b>

本集團的商譽來自收購四川大川、四川眾能及New Gullen Range Wind Farm (Holding) Pty Ltd. (「New GRWF Holding」)。

## 20. 商譽減值測試

就減值測試而言，附註19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)(「水電現金生產單位」)；及(ii)風電分部的New GRWF Holding(「風電現金生產單位」)。

於截至2022年及2021年12月31日止年度，本集團管理層釐定風電現金生產單位的商譽概無出現減值。

風電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9.29% (風電現金產生單位) (2021年：9.30%)之除稅前折現率。風電現金生產單位五年期以上之現金流量乃使用2.00%(2021年：2.00%)增長率進行推斷。該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，當中包括預算銷售額及毛利率，該估計乃依據風電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風電現金產生單位之賬面總值超過風電現金產生單位之可收回金額總額。

於截至2021年12月31日止年度，根據四川省發展和改革委員會《關於印發〈大熊貓國家公園小水電清理退出實施方案〉的通知》(川發改能源[2021]325號)文件要求，四川大川及四川眾能的三處發電站於2021年停止發電。因此，董事釐定與水電現金生產單位直接相關的商譽於年內出現減值人民幣75,915,000元。該減值虧損計入其他利得及虧損項下損益內(附註9)。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 20. 商譽減值測試(續)

水電現金生產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。現金流量預測採用8.61% (2021年：8.67%)之除稅前折現率計算。兩個年度該單位五年以上之現金流量使用之推斷增長率為零。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，當中包括預算銷售額及毛利率，該估計乃依據該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。

截至2022年12月31日止年度，本集團管理層釐定無需就水電現金生產單位作進一步商譽減值。

### 21. 於聯營公司的投資／向一間聯營公司貸款

#### (a) 於聯營公司的投資

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
非上市股權投資，按成本	1,423,305	2,185,676
應佔收購後溢利及其他綜合收益，扣除已宣派股息	146,237	1,002,038
其他	-	(8,692)
	<b>1,569,542</b>	<b>3,179,022</b>

## 21. 於聯營公司的投資／向一間聯營公司貸款(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2022年及2021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 於12月31日		本集團持有的投票權比例 於12月31日		主要業務
		2022年	2021年	2022年	2021年	
京能國際(附註(a))	人民幣3,400,000,000元	-	20%	-	20%	電力建設、投資管理
京能財務(附註(b))	人民幣5,000,000,000元	20%	20%	20%	20%	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責任公司 (「天銀地熱」)	人民幣60,000,000元	50%	50%	50%	50%	地熱發電開發及供熱
宜昌中基天然氣利用有限公司 (「宜昌中基」)	人民幣38,020,000元	49%	49%	49%	49%	燃氣銷售

附註：

- (a) 截至2022年12月31日止年度，本公司於京能國際持有的全部20%股權已轉移至京能集團作為收購深圳京能租賃84.68%股權的一部分代價，詳情見附註3.1(a)。
- (b) 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。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 21. 於聯營公司的投資／向一間聯營公司貸款(續)

#### (b) 向一間聯營公司貸款

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
向一間聯營公司貸款	<b>105,000</b>	108,000

於2022年及2021年12月31日，向一間聯營公司貸款指向全州柳鋪貸款。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100%(2021年：98.4%)計息。於2022年12月31日，貸款原訂於2023年6月29日償還。董事認為上述貸款的償還日於到期後將延期至2024年6月29日。

#### (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。

京能財務	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
非流動資產	<b>25,677,537</b>	21,194,522
流動資產	<b>16,919,291</b>	19,380,210
非流動負債	<b>3,721</b>	9,399
流動負債	<b>35,219,784</b>	33,418,318



# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 21. 於聯營公司的投資／向一間聯營公司貸款(續)

### (c) 重要聯營公司的財務資料概要(續)

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
收益	960,696	904,304
年內溢利	529,226	479,500
年內其他綜合收益	-	23,330
年內已收聯營公司股息	60,583	67,107

上述財務資料概要與於合併財務報表確認之聯營公司權益的賬面值之對賬：

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
京能財務的資產淨值	7,373,323	7,147,015
本集團於京能財務的擁有權比例	20%	20%
本集團應佔京能財務資產淨值	1,474,665	1,429,403
本集團於京能財務的權益的賬面值	1,474,665	1,429,403

	於2021年 12月31日 人民幣千元
京能國際	
非流動資產	70,960,173
流動資產	11,279,203
非流動負債	31,511,274
流動負債	24,956,317
非控股權益	16,096,542
永續票據	1,517,348

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 21. 於聯營公司的投資／向一間聯營公司貸款(續)

#### (c) 重要聯營公司的財務資料概要(續)

	截至2021年 12月31日止年度 人民幣千元
收益	22,236,385
年內虧損及綜合收益總額	(3,850,679)
應佔年內(虧損)溢利及綜合收益總額：	
非控股權益	(2,576,934)
永續票據持有人	64,500
年內已收聯營公司股息	124,111

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2021年 12月31日 人民幣千元
京能國際的資產淨值	8,157,895
本集團於京能國際的擁有權比例	20%
本集團應佔京能國際資產淨值	1,631,579
商譽	35,270
本集團於京能國際的權益的賬面值	1,666,849

## 21. 於聯營公司的投資／向一間聯營公司貸款(續)

### (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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於一間聯營公司的投資成本	29,580	19,120
本集團分佔年內溢利及綜合收益總額	1,647	2,555
年內已收聯營公司股息	—	2,860
本集團於該等聯營公司的權益的總賬面值	94,877	82,770

## 22. 於一間合營公司的投資／向一間合營公司貸款

### (a) 於一間合營公司的投資

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
非上市股權投資，按成本	152,500	152,500
分佔收購後虧損	(90,811)	(59,390)
	61,689	93,110

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 22. 於一間合營公司的投資／向一間合營公司貸款(續)

#### (a) 於一間合營公司的投資(續)

本集團的合營公司乃於中國成立及營運。於2022年及2021年12月31日，合營公司的詳情載列如下：

合營公司名稱	繳足註冊股本	本集團應佔股權 於12月31日		本集團持有的投票權比例 於12月31日		主要業務
		2022年	2021年	2022年	2021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) 向一間合營公司貸款

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
向一間合營公司貸款	70,000	70,000

於2022年及2021年12月31日，向一間合營公司貸款屬無抵押且每年按人民銀行發佈的現行利率計息。貸款人民幣50,000,000元及餘下款項原訂分別於2023年1月15日及2023年3月18日償還。於2022年12月31日，董事認為上述貸款的償還日於到期後將延期2024年1月17日。延期已於報告期後完成。

23. 遞延稅項

以下為截至2022年及2021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:

	以公允價值計量 且其變動計入 其他綜合收益的 金融資產 減值		收購附屬公司 公允價值調整的 暫時性差額		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		有關溢餘 生產的遞延收入		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		其他		總計 人民幣千元
	稅項虧損 人民幣千元	金融資產 減值 人民幣千元	收購附屬公司 公允價值調整的 暫時性差額 人民幣千元	收購附屬公司 公允價值調整的 暫時性差額 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 權益工具的 公允價值變動 人民幣千元	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 人民幣千元	試運行虧損	試運行溢利	不同的折舊率	試運行虧損	衍生金融工具	其他	
於2021年1月1日	36,720	6,590	(22,404)	280	113,203	54,291	(112,169)	(43,745)	21,501	24,801	23,420	102,489	
(扣除自)計入損益(附註11)	(29,429)	(287)	(1,348)	-	(2,829)	(49,451)	(1,652)	4,683	(13,376)	(22,809)	7,234	(109,260)	
扣除自其他綜合收益	-	-	-	(10,681)	-	-	-	-	-	(7,468)	-	(18,149)	
收購附屬公司(附註44)	-	5,356	(79,155)	-	-	-	-	-	-	-	-	(73,799)	
匯兌調整	(914)	-	-	-	-	-	8,956	-	(414)	(1,534)	201	6,295	
於2021年12月31日	6,388	11,659	(102,907)	(10,401)	110,374	4,840	(104,964)	(39,062)	7,709	(7,010)	30,855	(92,424)	
(扣除自)計入損益(附註11)	(2,586)	805	2,747	-	(2,850)	(4,604)	(7,894)	4,683	10,081	46,646	6,652	53,680	
計入(扣除自)其他綜合收益	-	-	-	4,250	-	-	-	-	-	(16,509)	-	(12,259)	
收購附屬公司(附註44)	-	8,549	(21,370)	-	-	-	-	-	-	-	-	(12,821)	
匯兌調整	14	-	-	-	-	-	(2,162)	-	1,117	377	26	(628)	
於2022年12月31日	3,811	21,013	(121,530)	(6,151)	107,524	236	(114,920)	(34,379)	18,907	23,504	37,533	(64,452)	

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 23. 遞延稅項(續)

附註：

- (a) 政府補貼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。
- (b) 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。

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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
遞延稅項資產	257,199	189,488
遞延稅項負債	(321,651)	(281,912)
	<b>(64,452)</b>	<b>(92,424)</b>

未確認稅項虧損及暫時差額詳情載列如下：

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
稅項虧損	1,524,539	1,250,898
暫時差額	262,429	262,429
	<b>1,786,968</b>	<b>1,513,327</b>

## 23. 遞延稅項(續)

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2022年12月31日，上述稅項虧損包括於香港的稅項虧損人民幣40,636,000元(2021年：人民幣40,547,000元)，可透過未來應課稅收入結轉且無屆滿日期。

餘下未確認稅項虧損將於以下日期到期：

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
2022年	–	174,589
2023年	163,986	163,986
2024年	269,856	269,856
2025年	250,304	250,393
2026年	351,527	351,527
2027年	448,230	–
	<b>1,483,903</b>	<b>1,210,351</b>

## 24. 按公允價值計入其他綜合收益的權益工具

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
非上市股權投資	<b>92,637</b>	109,637

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按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。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 25. 存貨

於2022年12月31日的存貨主要指用於維修的零配件。截至2022年12月31日止年度，確認為開支的存貨成本為人民幣220,760,000元(2021年：人民幣277,979,000元)。

### 26. 貿易應收款項及應收票據

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
貿易應收款項		
— 貨品及服務	718,716	2,029,977
— 清潔能源電價補貼	10,229,044	9,421,023
應收票據	98,953	256,304
	<b>11,046,713</b>	11,707,304
減：信貸虧損撥備	(19,626)	(16,395)
	<b>11,027,087</b>	11,690,909

本集團為其銷售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。本集團根據發票日期呈列之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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
60日以內	1,813,793	3,046,779
61至365日	3,193,129	3,088,861
1至2年	2,809,173	3,057,498
2至3年	2,038,408	1,961,944
3年以上	1,172,584	535,827
	<b>11,027,087</b>	11,690,909



## 26. 貿易應收款項及應收票據(續)

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。

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2022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2022年12月31日，本集團貨品及服務貿易應收款項結餘中包括賬面總額為人民幣206,164,000元(2021年：人民幣147,570,000元)的應收款項，於報告日期已經逾期。

於2022年12月31日，金額為人民幣1,782,135,000元(2021年：人民幣1,426,176,000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。

截至2022年12月31日止年度，貿易應收款項人民幣3,128,656,000元(2021年：零)已透過資產支持證券或保理轉讓予獨立第三方(不具追索權)。本集團已全數終止確認該等貿易應收款項。董事認為，本集團已將該等貿易應收款項的絕大部分風險及所有權轉讓予該交易對手。所有相關所得款項已於2022年收訖，並於其他收益及虧損確認該等轉讓活動相關虧損人民幣84,788,000元(2021年：零)。

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)。

## 27. 應收融資租賃款

本集團作為設備及物業的出租人訂立融資租賃安排。所訂立融資租賃的平均期限通常介乎2至10年。租賃的所有內含利率按租賃期限於合約日期釐定。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 27. 應收融資租賃款(續)

大部分租賃合約具有擔保剩餘價值。

	最低 租賃付款 2022年 12月31日 人民幣千元	最低租賃 付款現值 2022年 12月31日 人民幣千元	最低 租賃付款 2021年 12月31日 人民幣千元 經重列	最低租賃 付款現值 2021年 12月31日 人民幣千元 經重列
應收融資租賃款包括：				
一年內	439,236	378,120	529,722	403,745
第二年	638,596	597,420	619,554	516,923
第三年	67,256	41,079	732,150	657,020
第四年	434,686	420,882	160,549	104,679
第五年	34,971	29,332	795,130	767,082
五年後	109,702	103,033	285,873	265,661
	<b>1,724,447</b>	<b>1,569,866</b>	3,122,978	2,715,110
無擔保剩餘價值	-	-	-	-
租賃投資總額	<b>1,724,447</b>	不適用	3,122,978	不適用
減：未實現融資收入	<b>(154,581)</b>	不適用	(407,868)	不適用
應收最低租賃付款之現值	<b>1,569,866</b>	<b>1,569,866</b>	2,715,110	2,715,110
分析為：				
即期	378,120	378,120	403,745	403,745
非即期	1,191,746	1,191,746	2,311,365	2,311,365
總計	<b>1,569,866</b>	<b>1,569,866</b>	2,715,110	2,715,110

## 27. 應收融資租賃款(續)

應收融資租賃服務款來自於向客戶租賃廠房及機器的融資租賃合約，並按本集團有權向客戶收取租賃收入者確認。以上融資租賃內含的利率介乎3.33%至5.99%(2021年：3.82%至6.56%)。

應收融資租賃款以租賃的廠房及機器擔保。本集團在承租方並無違約之情況下，不得出售或轉押該等抵押品。

於2022年12月31日，本集團應收融資租賃款人民幣542,934,000元(2021年12月31日：人民幣1,832,983,000元)已予抵押，作為本集團若干銀行貸款之擔保(附註46)。

減值評估詳情載於附註50(b)。

## 28. 其他應收款項、按金及預付款項

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
其他雜項應收款項	147,813	44,071
保證金	264,713	175,254
預付款項	138,855	134,086
	<b>551,381</b>	<b>353,411</b>
減：信貸虧損撥備	<b>(24,745)</b>	<b>(24,706)</b>
	<b>526,636</b>	<b>328,705</b>

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2022年12月31日止年度

### 29. 可回收增值稅

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
可回收增值稅，分類為：		
— 即期	639,350	574,891
— 非即期	1,143,492	1,603,255
	<b>1,782,842</b>	<b>2,178,146</b>

根據《中華人民共和國增值稅暫行條例》，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將會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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
上市股權投資		
— 於香港上市(附註)	231,742	270,270

## 30. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產(續)

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，其從事核能發電) 0.28% (2021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。

## 31. 受限制銀行存款

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021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	419	23
— 非即期	89,878	66,718
	<b>90,297</b>	<b>66,741</b>

於2022年及2021年12月31日，即期受限制銀行存款主要為物業、廠房及設備的抵押品。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2022年及2021年12月31日，上述受限制銀行存款按中國及澳大利亞銀行存款的現行浮動利率計息。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 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、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以及按本集團即時現金需求所作出的短期存款。

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
以下列各項計值的銀行存款：		
— 人民幣	174,247	913,249
— 港元	24,699	29,194
— 澳元(「澳元」)	64,487	345,304
— 美元(「美元」)	5,490	5,173
於一間關聯非銀行金融機構以人民幣計值的存款	4,722,530	3,926,228
以澳元計值的短期存款	474,935	—
以人民幣計值的手頭現金	—	1
	<b>5,466,388</b>	<b>5,219,149</b>

於2022年及2021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。

銀行及關聯非銀行金融機構存款按現行市場利率計息，短期存款按相關定期存款利率賺取利息。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	
	2022年	2021年
年利率範圍	<b>0.01%至1.45%</b>	0.01%至1.55%

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 33. 貿易及其他應付款項

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
貿易應付款項	2,721,711	2,519,337
收購物業、廠房及設備應付款項	3,041,853	1,760,131
應付質保金	380,316	881,279
應付票據	86,000	–
工資及員工福利	111,154	111,733
應繳非所得稅稅項	314,923	436,916
其他	318,196	341,521
	<b>6,974,153</b>	<b>6,050,917</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。

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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
30日內	1,560,221	1,509,465
31至365日	1,099,866	515,932
1至2年	54,174	397,860
2至3年	10,165	64,198
3年以上	83,285	31,882
	<b>2,807,711</b>	<b>2,519,337</b>

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 33. 貿易及其他應付款項(續)

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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
歐元(「歐元」)	<b>11,167</b>	15,836

### 34. 銀行及其他借貸

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
銀行貸款	<b>26,296,367</b>	27,731,495
其他借款來自：		
— 一間關聯非銀行金融機構(附註(a))	<b>5,249,750</b>	3,346,750
— 同系附屬公司(附註(b))	<b>224,600</b>	295,400
— 其他非關聯實體(附註(c))	<b>280,304</b>	327,331
— 京能集團(附註(d))	<b>1,676,760</b>	1,146,760
	<b>33,727,781</b>	32,847,736
即：		
— 無抵押借款	<b>27,462,849</b>	26,409,774
— 有抵押借款(附註(e))	<b>6,264,932</b>	6,437,962
	<b>33,727,781</b>	32,847,736



## 34. 銀行及其他借貸(續)

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
根據預期還款日期應償還銀行及其他借款：		
— 一年內	12,074,562	11,928,439
— 一年後但兩年內	4,728,675	5,311,711
— 兩年後但五年內	9,569,331	9,268,522
— 五年後	7,355,213	6,339,064
	<b>33,727,781</b>	32,847,736
減：列示為流動負債的一年內到期款項	<b>(12,074,562)</b>	(11,928,439)
	<b>21,653,219</b>	20,919,297

附註：

- (a) 來自一間關聯非銀行金融機構的其他借款指來自京能集團的附屬公司京能財務(亦為本集團聯營公司)的貸款。來自京能財務的貸款人民幣5,249,750,000元(2021年：人民幣3,346,750,000元)為無抵押，且按參考人民銀行公佈的現行年利率介乎2.40%至4.75%得出的利率計息。人民幣3,438,255,000元(2021年：人民幣2,443,500,000元)的部分貸款應於2023年(2021年：於2022年)償還，及餘下人民幣1,811,495,000元(2021年：人民幣903,250,000元)應於2024年至2027年(2021年：2023年至2026年)償還。截至2022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111,202,000元(2021年：人民幣108,180,000元)。
- (b) 於2022年12月31日，結餘人民幣224,600,000元(2021年：人民幣225,400,000元)為來自北京京能租賃的貸款，以物業、廠房及設備作抵押及須於2023年至2033年之間償還，按固定年利率4.10%計息。於2021年12月31日，來自北京京豐熱電有限責任公司(「京豐熱電」)的貸款的原有結餘人民幣70,000,000元為無抵押，按固定年利率3.85%計息，已於2022年償還。

截至2022年12月31日止年度，上述貸款應佔利息開支為人民幣11,260,000元(2021年：人民幣10,124,000元)。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 34. 銀行及其他借貸(續)

附註：(續)

(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2022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50,000,000元(2021年：人民幣80,000,000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2023年至2024年之間償還。
- (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(2021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(2021年：60.03%及39.97%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6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1.2%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4.90%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2022年12月31日，指定資本貸款結餘人民幣221,000,000元(2021年：人民幣221,000,000元)乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

(d) 於2022年12月31日，有關貸款為無抵押，人民幣276,760,000元按固定年利率3.85%計息及人民幣400,000,00元按固定年利率2.73%計息，須於2023年至2025年償還，其餘按固定年利率2.98%計息，並須於2023年償還。

於2021年12月31日，貸款人民幣146,760,000元為無抵押及須於2022年至2024年之間償還，按固定年利率3.85%計息。餘下貸款人民幣100,000,000元及人民幣900,000,000元分別按固定年利率2.65%及2.98%計息，並須於2023年償還。

截至2022年12月31日止年度，上述貸款應佔利息開支為人民幣37,115,000元(2021年：人民幣17,911,000元)。

## 34. 銀行及其他借貸(續)

附註：(續)

- (e) 除附註16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) 於2022年12月31日，本集團的若干有擔保借款以收取十四間(2021年：八間)附屬公司的風力發電銷售應收款項的權利及收取租賃安排本金及利息的權利為抵押。於2022年12月31日，相關應收賬款結餘及應收融資租賃賬款分別為人民幣1,782,135,000元及人民幣542,934,000元(2021年：人民幣1,426,176,000元及人民幣1,832,983,000元)。
  - (ii) New GRWF和格倫光伏有限責任公司的銀團貸款119,375,000 澳元(2021年：148,668,000澳元)，相當於人民幣562,709,000 元(2021年：人民幣687,142,000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%(2021年：1.80%)計息，及須於2021年至2025年之間償還(2021年：於2021年至2025年之間)。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)。
  - (iii) 於2022年12月31日，本公司的貸款人民幣575,790,000元及人民幣198,480,000 元(2021年：人民幣535,000,000元及人民幣185,000,000元)分別以寧夏博陽新能源有限公司(「寧夏博陽」)及寧夏愷陽新能源有限公司(「寧夏愷陽」)的股份作抵押，按固定年利率3.30%計息，並須於2022年至2028年之間償還。

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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
浮動利率	24,020,172	16,840,891
固定利率	9,707,609	16,006,845
	<b>33,727,781</b>	<b>32,847,736</b>

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 34. 銀行及其他借貸(續)

	於12月31日	
	2022年	2021年
年利率範圍：		
－浮動利息借款	1.91%至4.99%	2.09%至4.99%
－固定利息借款	1.20%至10.00%	1.20%至10.00%

固定利率借款於2022年12月31日之公允價值約為人民幣9,257,762,000元(2021年：人民幣15,312,196,000元)。

### 35. 短期融資券

於2022年5月20日，本公司按面值發行超短期商業票據人民幣1,500,000,000元，按利率2.00%計息，且於2023年2月17日到期。

於2022年7月22日，本公司按面值發行超短期商業票據人民幣2,000,000,000元，按利率1.80%計息，且於2023年4月21日到期。

於2022年11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，按利率2.36%計息，且於2023年8月25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。

## 36. 中期票據／公司債券(續)

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日償還。

於2022年11月4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2.99%。所得款項總額(經扣除發行成本)為人民幣1,498,160,000元。中期票據將於2027年8月11日獲全數償還。

於2022年9月27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2.92%。所得款項總額(經扣除發行成本)為人民幣1,997,548,000元。中期票據將於2027年9月28日獲全數償還。

## 37. 衍生金融資產／負債

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021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))	57,059	11,371
固定遠期商品合約(附註(b))	—	41,136
	<b>57,059</b>	<b>52,507</b>
分析為：		
－非即期	<b>57,059</b>	<b>52,507</b>
衍生金融負債		
現金流量對沖－利率掉期(附註(a))	—	(1,034)
固定遠期商品合約(附註(b))	(105,836)	—
	<b>(105,836)</b>	<b>(1,034)</b>
分析為：		
－非即期	<b>(105,836)</b>	<b>(1,034)</b>

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 37. 衍生金融資產／負債(續)

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銀團貸款(附註34(e)(ii))及Newtricity Biala Pty Ltd.銀團貸款的利率風險。

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2022年12月31日

名義金額	到期日	掉期
89,461,000 澳元 (相當於人民幣421,701,000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%
146,324,000 澳元 (相當於人民幣689,742,000元)	2024年3月28日	澳大利亞當前銀行票據買入價+0.84% 為1.91%

於2021年12月31日

名義金額	到期日	掉期
111,500,000 澳元 (相當於人民幣515,353,000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%
153,797,200 澳元 (相當於人民幣710,850,000元)	2024年3月28日	澳大利亞當前銀行票據買入價+0.84% 為1.91%

## 37. 衍生金融資產／負債(續)

附註：(續)

(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(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，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，且於預測交易最終於損益中確認時予以確認。

截至2022年12月31日止年度，澳大利亞電力購買合約公允價值損失人民幣146,600,000元(2021年：公允價值收益人民幣85,343,000元)已於損益中確認。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 38. 遞延收入

	清潔能源生產 人民幣千元 (附註(a))	政府補助及補貼 資產建設 人民幣千元 (附註(b)及(c))	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	228,336	435,811	664,147
添置	291,055	1,563	292,618
轉撥至損益	(500,030)	(55,836)	(555,866)
於2021年12月31日	19,361	381,538	400,899
添置	354,281	1,695	355,976
轉撥至損益	(335,371)	(52,018)	(387,389)
於2022年12月31日	<b>38,271</b>	<b>331,215</b>	<b>369,486</b>

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於合併財務報表呈列為：		
— 即期	<b>38,271</b>	19,361
— 非即期	<b>331,215</b>	381,538
	<b>369,486</b>	400,899

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時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7。



## 38. 遞延收入(續)

附註：(續)

- (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。轉撥至損益的金額人民幣42,639,000元(2021年：人民幣46,895,000元)載於附註7。
- (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))。年內，轉撥至損益的金額為人民幣9,379,000元(2021年：人民幣8,941,000元)。

## 39. 租賃負債

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
應付租賃負債：		
一年內	60,831	63,060
一至兩年	29,596	56,469
兩至五年	138,472	133,276
五年以上	511,638	429,378
	<b>740,537</b>	682,183
減：列作流動負債之於12個月內到期結算之款項	<b>(60,831)</b>	(63,060)
	<b>679,706</b>	619,123

適用於租賃負債的加權平均增量借貸利率為4.87%(2021年：4.87%)。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 40. 其他非流動負債

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
年初	12,617	19,402
轉撥至損益	(5,193)	(5,323)
外幣匯兌差額的影響	254	(1,462)
年終	<b>7,678</b>	12,617

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。

### 41. 股本

	股份數目			股本 人民幣千元
	境內法人股份 千股	H股 千股	總計 千股	
於2021年1月1日、2021年及 2022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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
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)
與控股公司及同系附屬公司進行股權交易之影響	716,372	1,798,759
	<b>3,574,086</b>	<b>4,656,473</b>

## 43. 永續票據

### (a) 於2020年5月15日所發行

本公司於2020年5月15日按面值發行本金總額為人民幣1,500,000,000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，息票率將每三年重設至相當於以下各項之和的按年計百分比(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(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)或減少註冊資本。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 43. 永續票據(續)

### (b) 於2021年7月15日所發行

本公司於2021年7月15日按面值發行本金總額為人民幣500,000,000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498,585,000元。

首兩個年度直至2023年7月19日的票面利率為每年3.23%，於每年7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7月19日或其後任何息票支付日按其本金連同任何應付利息(包括所有遞延息票利息付款)贖回。

於2023年7月19日後，息票率將每兩年重設至相當於以下各項之和的按年計百分比(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)每年300個基點。如果票據利息未支付或遞延，本集團不得宣派或發放股息(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)或減少註冊資本。

### (c) 於2021年12月16日所發行

本公司於2021年12月16日按面值發行本金總額為人民幣1,000,000,000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995,500,000元。

首三個年度直至2024年12月20日的票面利率為每年3.30%，於每年12月20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。

## 43. 永續票據(續)

### (c) 於2021年12月16日所發行(續)

永續票據無固定期限，可由本公司選擇於2024年12月20日或其後任何息票支付日按其本金連同任何應付利息(包括所有遞延息票利息付款)贖回。

於2024年12月20日後，息票率將每三年重設至相當於以下各項之和的按年計百分比(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)每年300個基點。如果票據利息未支付或遞延，本集團不得宣派或發放股息(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2022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100,750,000元(2021年：人民幣59,895,000元)，向永續票據持有人發放股息約為人民幣100,750,000元(2021年：人民幣51,600,000元)。

## 44. 收購附屬公司

### 截至2022年12月31日止年度

截至2022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40,701,000元。

該等收購已各自使用購買會計法入賬，且各自的議價購買收益已單獨評估並確認。該等收購產生的合併議價購買收益(於重估所收購可識別資產及所承擔可識別負債淨額後產生)人民幣6,332,000元超過所轉讓代價總額，並已於合併損益及其他綜合收益表的其他損益項下確認。目標公司從事光伏發電，故收購目標公司乃為繼續擴展本集團的發電業務。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 44. 收購附屬公司(續)

### 截至2022年12月31日止年度(續)

收購該等目標公司確定為企業合併，不進行選擇性集中度測試。

目標公司名稱	收購日期	收購代價 人民幣千元
東源縣順風光電科技有限公司	2022年3月24日	40,700
懷來中尚新能源科技有限公司	2022年9月30日	--
橫峰縣晶源電力有限公司	2022年12月29日	--
靈壽縣清智新能源科技有限公司	2022年12月30日	1
		<u>40,701</u>

-- 代價為人民幣1元

於收購日期已收購的資產及已確認的負債分別如下：

	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	419,994
使用權資產	28,826
無形資產	40,510
遞延稅項資產	8,549
貿易應收款項及應收票據	49,194
其他應收款項、按金及預付款項	47,524
可回收增值稅	25,308
現金及現金等價物	2,067
貿易及其他應付款項	(538,892)
租賃負債	(19,777)
遞延稅項負債	(21,370)
	<u>41,933</u>
已收購淨資產的公允價值	

## 44. 收購附屬公司(續)

截至2022年12月31日止年度(續)

人民幣千元

收購產生的議價購買收益	
轉讓代價	40,701
非控股權益	(5,100)
減：已收購的淨資產	(41,933)
	<u>(6,332)</u>
收購產生的現金流出淨額	
總代價	40,701
減：於2022年12月31日尚未支付的代價	(1)
減：已收購的現金及現金等價物	(2,067)
	<u>38,633</u>

年內溢利金額當中人民幣31,792,000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36,628,000元。

倘收購於2022年1月1日完成，本集團的年內收入將為人民幣20,059,241,000元，而本集團的年內溢利將為人民幣3,041,438,000元。備考資料僅供說明，未必為本集團在收購於2022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：

- 計算所收購廠房及設備折舊，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。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 44. 收購附屬公司(續)

#### 截至2021年12月31日止年度

截至2021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1,517,002,000元，惟宜昌市夷陵區中基熱電有限公司除外，其90%的股權被收購。

該等收購已各自使用購買會計法入賬，且各自的議價購買收益已單獨評估並確認。該等收購產生的合併議價購買收益(根據目標公司於相關收購日期各自的公允價值計算)人民幣34,190,000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。目標公司從事光伏發電、風力發電、燃氣發電及供熱。收購目標公司乃為繼續擴展本集團的發電業務。

收購該等附屬公司確定為企業合併，不進行選擇性集中度測試。

目標公司名稱	收購日期	收購代價 人民幣千元
宜昌市夷陵區中基熱電有限公司	2021年8月24日	41,760
鄂托克前旗晟日新能源科技有限公司	2021年5月8日	372
河北融智新源電力有限公司	2021年4月12日	4,996
寧夏博陽	2021年11月1日	1,072,400
寧夏愷陽	2021年11月1日	380,640
平羅縣旭清新能源有限公司	2021年10月29日	4,788
廣東輝宇新能源投資有限公司	2021年11月1日	2,998
張家口風沐新能源有限公司	2021年12月28日	9,048
		<u>1,517,002</u>



## 44. 收購附屬公司(續)

### 截至2021年12月31日止年度(續)

於收購日期已收購的資產及已確認的負債分別如下：

	人民幣千元
<hr/>	
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	2,141,130
使用權資產	35,663
無形資產	672,494
遞延稅項資產	5,356
貿易應收款項及應收票據	728,409
其他應收款項、按金及預付款項	76,611
可回收增值稅	54,245
現金及現金等價物	760
存貨	277
貿易及其他應付款項	(681,112)
銀行及其他借貸	(1,375,285)
租賃負債	(22,228)
遞延稅項負債	(79,155)
應付所得稅	(1,333)
	<hr/>
已收購淨資產的公允價值	1,555,832
	<hr/>
	人民幣千元
<hr/>	
收購產生的議價購買收益	
轉讓代價	1,517,002
非控股權益	4,640
減：已收購的淨資產	(1,555,832)
	<hr/>
	(34,190)
	<hr/>
收購產生的現金流出淨額	
總代價	1,517,002
減：於2021年12月31日尚未支付的款項	(155,030)
減：已收購的現金及現金等價物	(760)
	<hr/>
	1,361,212
	<hr/>

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 44. 收購附屬公司(續)

#### 截至2021年12月31日止年度(續)

年內溢利金額當中人民幣15,511,000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60,061,000元。

倘收購於2021年1月1日完成，本集團的年內收入將為人民幣18,699,140,000元，而本集團的年內溢利將為人民幣2,530,445,000元。備考資料僅供說明，未必為本集團在收購於2021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：

1. 計算所收購廠房及設備折舊，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
2. 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	
	2022年 人民幣千元	2021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	<b>10,815,084</b>	<b>6,277,816</b>

## 46. 抵押資產

(a) 於2022年及2021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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
物業、廠房及設備	2,795,752	3,683,441
貿易應收款項	1,782,135	1,426,176
應收融資租賃款	542,934	1,832,983
受限制銀行存款	43,910	44,038
	<b>5,164,731</b>	<b>6,986,638</b>

(b) 已質押股份

於2022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(2021年：100%)股權質押予澳大利亞國民銀行，並已就中國國家開發銀行(「國家開發銀行」)授出的貸款而將寧夏博陽及寧夏愷陽(本公司的附屬公司)的全部股權(2021年：100%)質押予國家開發銀行。

## 47. 退休福利計劃供款

截至2022年12月31日止年度，包括董事退休福利成本人民幣188,000元(2021年：人民幣212,000元)的總額人民幣98,717,000元(2021年：人民幣84,157,000元(經重列))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2022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%(2021年：16%)的供款。

截至2022年及2021年12月31日止年度，本集團於該計劃項下概無被沒收的供款可供本集團用於調減現行供款水平。於2022年及2021年12月31日，該計劃項下亦概無被沒收的供款可供本集團用於減少未來年度應付的供款。

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 48. 關聯方結餘及交易

- (a) 除附註21、22、27和32所載向一間聯營公司及一間合營公司貸款、應收融資租賃款、於關聯非銀行金融機構的存款以及應收貸款外，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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
應收以下各方款項：		
京能集團	—	1,956
聯營公司	313	1,051
一間合營公司	93	93
同系附屬公司	153,281	489,979
	<b>153,687</b>	493,079
即：		
貿易(附註)	153,281	491,935
非貿易(附註)	406	1,144
	<b>153,687</b>	493,079

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所載一間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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
應付以下各方款項：		
同系附屬公司	187,343	152,732
聯營公司	11,306	8,570
京能集團	7,020	9,784
	<b>205,669</b>	<b>171,086</b>
即：		
貿易(附註)	171,165	139,618
收購物業、廠房及設備應付款項	16,177	13,114
非貿易(附註)	18,327	18,354
	<b>205,669</b>	<b>171,086</b>

附註：本集團就其貿易應付款項應用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2022年及2021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或擁有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2022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2022年12月31日止年度，除附註10載列之向一間聯營公司、一間合營公司及一間關聯非銀行金融機構收取的利息收入、附註34(a)、附註34(b)及附註34(d)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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
同系附屬公司	<b>138,962</b>	188,048

#### (ii) 關聯方提供的行政服務

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
同系附屬公司	<b>39,239</b>	44,699

#### (iii) 關聯方提供的租賃物業

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
同系附屬公司	<b>50,997</b>	44,474

## 48. 關聯方結餘及交易(續)

### (d) 關聯方交易:(續)

#### (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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
一間同系附屬公司	<b>3,896</b>	14,400

#### (v) 關聯方收取的物業管理費

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
同系附屬公司	<b>62,349</b>	63,371

#### (vi) 向一名關聯方銷售熱力

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
一間同系附屬公司	<b>1,841,186</b>	1,735,474

#### (vii) 物資採購框架協議

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於同系附屬公司處採購物資	<b>6,861</b>	115,551

# 合併財務報表附註

截至2022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)

(viii) 合同能源管理框架協議

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
一間同系附屬公司收取的服務費	4,190	16,801

(ix) 來自關聯方的營運服務

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
同系附屬公司收取的服務費	5,600	5,804

(x) 向一名關聯方採購發電權

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
一間同系附屬公司	865	1,664

(xi) 與來自關聯方的融資租賃服務相關的收益

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
同系附屬公司	132,683	148,955



## 48. 關聯方結餘及交易(續)

### (d) 關聯方交易:(續)

#### (xii) 來自一名關聯方的資訊技術實施及改造服務

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
一間同系附屬公司	24,792	—

#### (xiii) 已付一名關聯方租賃管理費用

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
一間同系附屬公司	23,518	—

### (e) 主要管理人員之酬金

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
董事袍金	500	500
基本薪金及津貼	7,321	8,120
退休福利供款	299	370
	8,120	8,990

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。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 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。

## 50. 金融工具

### (a) 金融工具的類別

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元 (經重列)
金融資產		
按攤銷成本列賬的金融資產	17,391,945	18,257,857
應收融資租賃款	1,569,866	2,715,110
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	231,742	270,270
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具	92,637	109,637
衍生金融資產	57,059	52,507
金融負債		
按攤銷成本列賬的金融負債	53,140,348	52,721,628
衍生金融負債	105,836	1,034

## 50. 金融工具(續)

### (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、向一間聯營公司及一間合營公司貸款、應收貸款、應收融資租賃款、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2022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。

#### (i) 利率風險管理

本集團因有關向一間聯營公司及一間合營公司貸款、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。

# 合併財務報表附註

截至2022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)

##### (i) 利率風險管理(續)

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。

全球正在對主要利率基準進行根本性改革，包括用幾乎無風險的替代利率替代若干銀行同業拆息利率(「銀行同業拆息利率」)。在澳大利亞，關鍵利率基準仍為基於信用的基準銀行券互換利率及無風險利率現金利率，且暫無計劃終止銀行券互換利率。已採用多重利率方法，據此銀行券互換利率與現金利率將共存。

本集團正密切關注市場並管理向新基準利率的過渡，包括相關銀行同業拆息利率監管機構發佈的公告(如新協議與銀行同業拆息利率有關)。

#### 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2022年12月31日止年度的溢利會減少/增加人民幣32,295,000元(2021年：人民幣19,245,000元(經重列))。

##### (ii) 外匯風險管理

#### 貨幣風險

本集團有若干資產及負債，包括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。

## 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

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	
	2022年12月31日 人民幣千元	2021年12月31日 人民幣千元	2022年12月31日 人民幣千元	2021年12月31日 人民幣千元
歐元	11,167	15,836	-	-
港元	-	-	769	5,079
美元	-	-	5,490	3,967
澳元	-	-	6,976	4,759

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的敏感度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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
溢利增加(歐元)	442	640
溢利減少(港元)	(30)	(205)
溢利減少(美元)	(217)	(160)
溢利減少(澳元)	(275)	(192)

# 合併財務報表附註

截至2022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2022年12月31日止年度的溢利將增加／減少人民幣29,026,000元(2021年：人民幣33,851,000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、應收融資租賃款、應收貸款、其他應收款項及按金、向一間聯營公司及一間合營公司貸款、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2022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	
	12個月或全期 預期信貸虧損	2022年 總賬面值 人民幣千元	2021年 總賬面值 人民幣千元 (經重列)
<b>按攤銷成本列賬的金融資產</b>			
向一間聯營公司及一間合營公司貸款以 及應收關聯方款項(附註i)	12個月預期 信貸虧損	<b>328,687</b>	671,079
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>5,556,685</b>	5,285,890
其他應收款項及按金(附註ii)	12個月預期 信貸虧損	<b>387,781</b>	194,619
	全期預期信貸虧損 (已信用減值)	<b>24,745</b>	24,706
貿易應收款項(附註ii)	全期預期信貸虧損	<b>10,947,760</b>	11,451,000
應收票據(附註ii)	12個月預期 信貸虧損	<b>98,953</b>	256,304
應收貸款(附註ii)	12個月預期 信貸虧損	<b>91,705</b>	415,360
<b>其他項目</b>			
應收融資租賃款(附註ii)	12個月預期 信貸虧損	<b>1,569,866</b>	2,715,110

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、應收票據、應收貸款以及應收融資租賃款而言，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。

# 合併財務報表附註

截至2022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26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2022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。

##### 應收貸款

管理層根據債務人的過往信貸虧損經驗以及客戶就應收貸款質押的抵押品之公允價值，估計應收貸款的估計虧損率。基於所作評估，管理層認為應收貸款的預期信貸虧損不大，故無確認虧損撥備。

##### 應收融資租賃款

管理層認為，由於交易對手違約風險低，並無任何逾期金額，因此應收融資租賃款可全數收回。基於所作評估，管理層認為應收貸款的預期信貸虧損不大，故無確認虧損撥備。

## 合併財務報表附註

截至2022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)

##### 應收融資租賃款(續)

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2021年1月1日	17,469	—	17,469
— 已確認減值虧損	367	—	367
— 已撥回減值虧損	(1,441)	—	(1,441)
於2021年12月31日	16,395	—	16,395
— 已確認減值虧損	8,170	—	8,170
— 已撥回減值虧損	(4,939)	—	(4,939)
於2022年12月31日	19,626	—	19,626

就其他應收款項而言，於2022年12月31日的減值虧損人民幣24,745,000元(2021年：人民幣24,706,000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39,000元(2021年：減值虧損撥回人民幣72,000元)。

## 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2022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2022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27,633,250,000元(2021年：人民幣29,396,000,000元)。

#### 流動資金風險

下表詳列本集團的金融負債及衍生工具之剩餘合約年期，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2022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	賬面值 人民幣千元 (經重列)
		1年內 人民幣千元 (經重列)	1年至2年 人民幣千元 (經重列)	2年至3年 人民幣千元 (經重列)	3年至5年 人民幣千元 (經重列)	5年以上 人民幣千元 (經重列)	流量總額 人民幣千元 (經重列)	
於2022年12月31日								
貿易及其他應付款項	-	6,510,174	9,660	28,242	-	-	6,548,076	6,548,076
銀行及其他借款-浮動利率	3.44	6,694,668	4,294,006	3,850,095	4,862,994	7,434,087	27,135,850	24,020,172
銀行及其他借款-固定利率	3.25	6,301,818	1,023,487	860,445	1,093,908	743,401	10,023,059	9,707,609
短期融資券	2.33	5,583,655	-	-	-	-	5,583,655	5,538,424
中期票據	4.67	1,723,553	141,458	1,141,458	107,542	3,607,542	6,721,553	6,099,444
公司債券	3.11	430,278	19,535	619,535	-	-	1,069,348	1,020,954
應付關聯方款項	-	205,669	-	-	-	-	205,669	205,669
租賃負債	4.87	69,062	59,583	29,290	78,677	838,225	1,074,837	740,537
衍生金融負債	-	-	105,836	-	-	-	105,836	105,836
		<b>27,518,877</b>	<b>5,653,565</b>	<b>6,529,065</b>	<b>6,143,121</b>	<b>12,623,255</b>	<b>58,467,883</b>	<b>53,986,721</b>
於2021年12月31日(經重列)								
貿易及其他應付款項	-	5,344,179	151,300	6,789	-	-	5,502,268	5,502,268
銀行及其他借款-浮動利率	3.65	3,290,697	2,247,931	3,033,444	5,317,821	5,567,320	19,457,213	16,840,891
銀行及其他借款-固定利率	3.48	9,522,647	3,670,087	721,029	1,198,445	1,451,162	16,563,370	16,006,845
短期融資券	2.67	7,647,767	-	-	-	-	7,647,767	7,589,471
中期票據	4.90	2,231,671	1,616,011	33,915	1,033,915	-	4,915,512	4,585,584
公司債券	3.22	1,067,036	430,278	19,535	619,535	-	2,136,384	2,025,483
應付關聯方款項	-	171,086	-	-	-	-	171,086	171,086
租賃負債	4.87	65,770	61,711	30,266	97,437	772,983	1,028,167	682,183
衍生金融負債	-	-	-	1,034	-	-	1,034	1,034
		<b>29,340,853</b>	<b>8,177,318</b>	<b>3,846,012</b>	<b>8,267,153</b>	<b>7,791,465</b>	<b>57,422,801</b>	<b>53,404,845</b>

## 50. 金融工具(續)

### (b) 金融風險管理目標及政策(續)

#### 利率基準風險

倘非衍生工具與為管理非衍生工具利率風險而持有的衍生工具在不同時間過渡至替代基準利率，則可能會出現利率基準風險。當背靠背衍生工具在不同時間過渡時，亦可能出現此類風險。本集團將根據其風險管理政策監控此類風險，該政策經已更新，允許最長12個月的臨時錯配，並於需要時進行額外基準利率掉期交易。

### (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
	2022年12月31日	2021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 231,742,000元	於香港的上市股權證券： 電力行業－人民幣 270,270,000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)	資產 －人民幣57,059,000元	資產－人民幣11,371,000元 負債－人民幣1,034,000元	第二層級	貼現現金流量。未來現金流量乃根據遠期利率(來自報告期末的可觀察收益率曲線)及合約利率估算，按反映對手方信貸風險的利率貼現。

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 50. 金融工具(續)

### (c) 公允價值(續)

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
	2022年12月31日	2021年12月31日		
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24)	中國的私募股權投資： 電力行業－人民幣 92,637,000元	中國的私募股權投資： 電力行業－人民幣 109,637,000元	第三層級	市場法。公允價值基於已在市場買賣的類似資產之價格倍數計算得出，並按可比上市公司市賬率及流動性貼現率估算。
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105,836,000元	資產 －人民幣41,136,000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估算，按反映對手方信貸風險的利率貼現。於2022年及2021年12月31日，貼現率分別為4.00%及3.17%。

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18,588,000元(2021年：衍生金融資產之公允價值減少人民幣16,888,000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。

## 50. 金融工具(續)

### (c) 公允價值(續)

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	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於1月1日	41,136	(43,510)
於損益確認之公允價值(虧損)收益	(146,600)	85,343
外幣匯兌差額影響	(372)	(697)
於12月31日	<b>(105,836)</b>	<b>41,136</b>

### 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17,000,000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虧損(2021年：收益人民幣42,726,000元)。

## 合併財務報表附註

截至2022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 (經重列)	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 (經重列)	總計 人民幣千元 (經重列)
於2021年1月1日(經重列)	25,233,782	7,060,658	4,585,335	2,025,412	656,452	39,561,639
融資現金流量(經重列)	6,350,522	439,342	(96,656)	(26,128)	(49,913)	6,617,167
應計利息(經重列)	37,625	89,471	96,905	26,199	31,021	281,221
外幣匯兌差額影響	(149,478)	-	-	-	-	(149,478)
租賃負債的添置	-	-	-	-	22,395	22,395
收購附屬公司(附註44)	1,375,285	-	-	-	22,228	1,397,513
於2021年12月31日(經重列)	<b>32,847,736</b>	<b>7,589,471</b>	<b>4,585,584</b>	<b>2,025,483</b>	<b>682,183</b>	<b>47,730,457</b>
融資現金流量	<b>736,337</b>	<b>(2,089,471)</b>	<b>1,404,463</b>	<b>(1,025,841)</b>	<b>(72,286)</b>	<b>(1,046,798)</b>
應計利息	<b>29,043</b>	<b>38,424</b>	<b>109,397</b>	<b>21,312</b>	<b>34,675</b>	<b>232,851</b>
外幣匯兌差額影響	<b>114,665</b>	-	-	-	-	<b>114,665</b>
租賃負債的添置	-	-	-	-	<b>76,188</b>	<b>76,188</b>
收購附屬公司(附註44)	-	-	-	-	<b>19,777</b>	<b>19,777</b>
於2022年12月31日	<b>33,727,781</b>	<b>5,538,424</b>	<b>6,099,444</b>	<b>1,020,954</b>	<b>740,537</b>	<b>47,127,140</b>



## 52. 附屬公司

### 附屬公司的一般資料

於2022年及2021年12月31日，本公司附屬公司(附註44所披露的目標公司除外)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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021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 1,030,010,000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

# 合併財務報表附註

截至2022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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	
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
騰冲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 137,500,000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
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
北京京能新能源有限公司	中國	人民幣 2,721,138,000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

## 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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年			
錫林郭勒吉相華亞風力發電有限責任公司	中國	人民幣 396,297,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
內蒙古京能烏蘭伊更風力發電有限責任公司	中國	人民幣 799,850,000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

# 合併財務報表附註

截至2022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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	
內蒙古京能旗桿風力發電有限公司	中國	人民幣 73,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
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
北京京能未來燃氣熱電有限公司	中國	人民幣 304,899,000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

## 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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年			
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%	100%	-	-	100%	100%	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
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

# 合併財務報表附註

截至2022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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	
共和京能清潔能源有限公司	中國	人民幣 165,254,000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 128,090,000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
縉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

## 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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年			
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
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
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

# 合併財務報表附註

截至2022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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	
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
渾源京晶新能源有限公司	中國	人民幣 10,000,000元	49%	49%	51%	-	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
京能新能源(蘇尼特右旗)風力發電有限公司	中國	人民幣 316,433,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及光伏發電
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



## 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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年			
天津豐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
天津豐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
天津豐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
天津豐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	人民幣 116,420,000元	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

# 合併財務報表附註

截至2022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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021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
陽西清蔓陽光新能源科技有限公司	中國	人民幣 34,030,000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	人民幣 152,000,000元	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 180,362,000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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年			
尚義京能新能源有限公司	中國	人民幣 275,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
康保新京清潔能源有限公司	中國	人民幣 630,300,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
義縣珈煜光伏電力有限公司	中國	人民幣 26,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
寧夏杉陽新能源有限公司	中國	人民幣 189,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
寧夏同心大地日盛新能源有限公司	中國	人民幣 62,400,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
湛江市鼎瑞太陽能發電有限公司	中國	人民幣 114,120,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
北京京能京通新能源有限公司	中國	人民幣 15,078,000元	90%	90%	-	-	90%	90%	光伏發電
漳州京能清潔能源電力有限公司	中國	人民幣 10,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電

# 合併財務報表附註

截至2022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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	
三明明京能清潔能源電力有限公司	中國	人民幣 10,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
巴彥淖爾京能清潔能源電力有限公司	中國	人民幣 97,837,000元	95%	95%	-	-	95%	95%	風力發電
銀川京能清潔能源有限公司	中國	人民幣 148,400,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
韓城京能清潔能源有限公司	中國	人民幣 158,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
黑龍江京慶風力發電有限公司	中國	人民幣 28,000,000元	80%	80%	-	-	80%	80%	光伏發電
建平京能風力發電有限公司	中國	人民幣 26,910,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
天津京能新能源有限公司	中國	人民幣 125,373,000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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年			
天津京河新能源有限公司	中國	人民幣 81,369,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
宜昌市夷陵區中基熱電有限公司	中國	人民幣 73,153,400元	90%	90%	-	-	90%	90%	燃氣發電及供熱
鄂托克前旗晟日新能源科技有限公司	中國	人民幣 10,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
河北融智新源電力有限公司	中國	人民幣 5,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
寧夏博陽新能源有限公司	中國	人民幣 325,372,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電及光伏發電
寧夏愷陽新能源有限公司	中國	人民幣 123,206,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
平羅縣旭清新能源有限公司	中國	人民幣 29,520,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電

# 合併財務報表附註

截至2022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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	
廣東輝宇新能源投資有限公司	中國	人民幣 96,000,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	光伏發電
張家口風沐新能源有限公司	中國	人民幣 109,350,000元	100%	100%	-	-	100%	100%	風力發電
深圳京能租賃**	中國	人民幣 2,007,580,000元	84.68%	69.47%	-	-	84.68%	69.47%	融資租賃
國際能源**	中國	人民幣 40,000,000元	55.00%	55.00%	-	-	55.00%	55.00%	維修保養
欽州京能清潔能源有限公司	中國	人民幣 131,210,000元	100%	-	-	-	100%	-	光伏發電
文安縣京能新能源有限公司	中國	人民幣 66,000,000元	100%	-	-	-	100%	-	光伏發電
張家口萬全區京能清潔能源有限公司	中國	人民幣 16,756,000元	100%	-	-	-	100%	-	光伏發電
天津京能東棘坨清潔能源有限公司	中國	人民幣 39,932,000元	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		2022年	2021年	
			2022年	2021年	2022年	2021年			
京能渾源清潔能源有限公司	中國	人民幣 87,344,700元	100%	-	-	-	100%	- 光伏發電	
天津津南京能清潔能源有限公司	中國	人民幣7,800,000 元	100%	-	-	-	100%	- 光伏發電	
宜春京能清潔能源有限公司	中國	人民幣 71,668,000元	100%	-	-	-	100%	- 光伏發電	

\*\* 誠如附註3.1(a)所詳述，該等實體於截至2021年及2022年12月31日止兩個年度一直存在，猶如現行集團架構於完成2022年收購事項後。

附註：以上所有註冊在中國的本公司之附屬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。

下表載列本公司重要的非全資附屬公司的非控股權益詳情：

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	
		2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021年	2022年	2021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	26.00	26.00	67,799	61,176	67,799	61,176	350,772	337,635
深圳京能租賃	中國	15.32	30.53	11,117	17,426	11,117	17,426	412,525	403,391

## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 52. 附屬公司(續)

擁有重大非控股權益的本公司附屬公司之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	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
流動資產	984,309	625,699
非流動資產	849,212	923,615
流動負債	464,713	228,931
非流動負債	19,686	21,786
收入	2,111,904	2,170,024
年內溢利及綜合收益總額	260,764	235,294
宣派予非控股權益股息	54,759	55,856
經營活動所得現金淨額	565,995	371,526
投資活動所用現金淨額	(263,881)	(14,057)
融資活動所用現金淨額	(210,613)	(214,836)
現金流入淨額	91,501	142,633



## 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

### 52. 附屬公司(續)

深圳京能租賃	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
流動資產	909,169	573,897
非流動資產	3,624,912	3,437,446
流動負債	714,518	814,615
非流動負債	1,126,840	1,875,433
收入	149,488	157,705
年內溢利及綜合收益總額	62,040	57,078
宣派予非控股權益股息	-	-
經營活動所得現金淨額	123,158	207,312
投資活動所用現金淨額	(548,161)	(634,015)
融資活動所得現金淨額	418,405	432,097
現金(流出)／流入淨額	(6,598)	5,394

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 53. 本公司財務狀況表及儲備

### 財務狀況表

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	1,082,738	1,137,947
無形資產	30,021	12,203
使用權資產	15,918	16,788
於附屬公司的投資	25,171,420	20,703,143
於聯營公司的投資	1,569,542	3,179,022
向一間聯營公司貸款	105,000	108,000
於一間合營公司的投資	61,689	93,110
向一間合營公司貸款	70,000	70,000
向附屬公司貸款	9,534,919	6,744,900
遞延稅項資產	32,749	35,702
可回收增值稅	4,233	2,620
收購物業、廠房及設備的已付按金	3,584	28,238
受限制銀行存款	1,100	—
	<b>37,682,913</b>	<b>32,131,673</b>
<b>流動資產</b>		
存貨	37	—
貿易應收款項及應收票據	220,212	385,882
其他應收款項、按金及預付款項	231,898	113,433
向附屬公司貸款	6,347,762	10,533,200
應收關聯方款項	467	2,245
應收附屬公司款項	8,338,648	6,642,966
可回收增值稅	5,017	3,816
現金及現金等價物	1,141,162	1,692,297
	<b>16,285,203</b>	<b>19,373,839</b>

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 53. 本公司財務狀況表及儲備(續)

### 財務狀況表(續)

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
<b>流動負債</b>		
貿易及其他應付款項	227,753	256,412
應付關聯方款項	9,846	3,263
應付一間附屬公司款項	3,238,118	95,740
銀行及其他借貸－於一年內到期	4,960,734	7,275,330
短期融資券	5,538,424	7,589,471
中期票據	1,605,153	2,091,245
公司債券	421,169	1,025,841
租賃負債	1,082	1,082
應付所得稅	6,516	6,632
	<b>16,008,795</b>	<b>18,345,016</b>
<b>流動資產淨額</b>	<b>276,408</b>	<b>1,028,823</b>
<b>總資產減流動負債</b>	<b>37,959,321</b>	<b>33,160,496</b>
<b>非流動負債</b>		
銀行及其他借貸－於一年後到期	4,542,619	3,370,760
中期票據	4,494,291	2,494,339
公司債券	599,785	999,642
遞延稅項負債	645	905
遞延收入	69,225	75,209
租賃負債	11,121	11,132
	<b>9,717,686</b>	<b>6,951,987</b>
<b>資產淨值</b>	<b>28,241,635</b>	<b>26,208,509</b>
<b>資本及儲備</b>		
股本	8,244,508	8,244,508
儲備	16,969,165	14,936,039
永續票據	3,027,962	3,027,962
<b>權益總額</b>	<b>28,241,635</b>	<b>26,208,509</b>

# 合併財務報表附註

截至2022年12月31日止年度

## 53. 本公司財務狀況表及儲備(續)

### 儲備變動

	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	保留溢利 人民幣千元	總計 人民幣千元
				計量且其變動 計入其他綜合 收益的儲備 人民幣千元		
於2021年1月1日	4,331,346	1,314,296	(93,885)	(4,666)	7,674,134	13,221,225
年內溢利及綜合收益總額	-	-	-	-	2,277,371	2,277,371
應佔一間聯營公司之其他 綜合收益	-	-	-	4,666	-	4,666
提取法定盈餘儲備	-	235,133	-	-	(235,133)	-
宣派的股息	-	-	-	-	(567,223)	(567,223)
於2021年12月31日	<b>4,331,346</b>	<b>1,549,429</b>	<b>(93,885)</b>	<b>-</b>	<b>9,149,149</b>	<b>14,936,039</b>
年內溢利及綜合收益總額	-	-	-	-	2,613,796	2,613,796
出售一間聯營公司	(74,719)	-	93,885	-	-	19,166
提取法定盈餘儲備	-	279,951	-	-	(279,951)	-
宣派的股息	-	-	-	-	(580,167)	(580,167)
自控股公司收購附屬公司 (附註3.1(a))	(19,669)	-	-	-	-	(19,669)
提取及動用專項儲備	-	-	226	-	(226)	-
於2022年12月31日	<b>4,236,958</b>	<b>1,829,380</b>	<b>226</b>	<b>-</b>	<b>10,902,601</b>	<b>16,969,165</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
「北京能源投資」	指	北京能源投資集團(香港)有限公司
「北京京能租賃」	指	北京京能融資租賃有限公司(前稱北京京能源深融資租賃有限公司)
「董事會」	指	本公司董事會
「監事會」	指	本公司監事會
「北京國管」	指	北京國有資本運營管理有限公司
「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」、「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	2023年4月20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
「報告期間」	指	截至2022年12月31日止年度
「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
「深圳京能租賃」	指	深圳京能融資租賃有限公司

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	周建裕先生
	宋志勇先生
	張軼女士
獨立非執行董事	黃湘先生
	陳彥聰先生
	徐太平先生
	趙潔女士
戰略委員會	張鳳陽先生(主席)
	陳大宇先生
	高玉明先生
	曹滿勝先生
	宋志勇先生
薪酬與提名委員會	黃湘先生(主席)
	徐太平先生
	趙潔女士
審計委員會	陳彥聰先生(主席)
	宋志勇先生
	黃湘先生
法律與合規管理委員會	張鳳陽先生(主席)
	周建裕先生
	陳彥聰先生
監事	王祥能先生
	孫力先生
	厚伯龍先生
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

香港銅鑼灣勿地臣街1號時代廣場二座31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

中國銀行股份有限公司(北京經濟技術開發區分行)  
中國北京市大興區榮京東街3號

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	天職國際會計師事務所(特殊普通合伙) 北京市海澱區車公莊西路19號 外文文化創意園12A
香港法律顧問	摩根路易斯律師事務所 香港皇后大道中15號置地廣場 公爵大廈19樓1902-09室
中國法律顧問	北京市金杜律師事務所 中國北京市朝陽區 東三環中路1號 環球金融中心辦公樓東塔18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