



山高新能源集團有限公司

SHANDONG HI-SPEED NEW ENERGY GROUP LIMITED

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

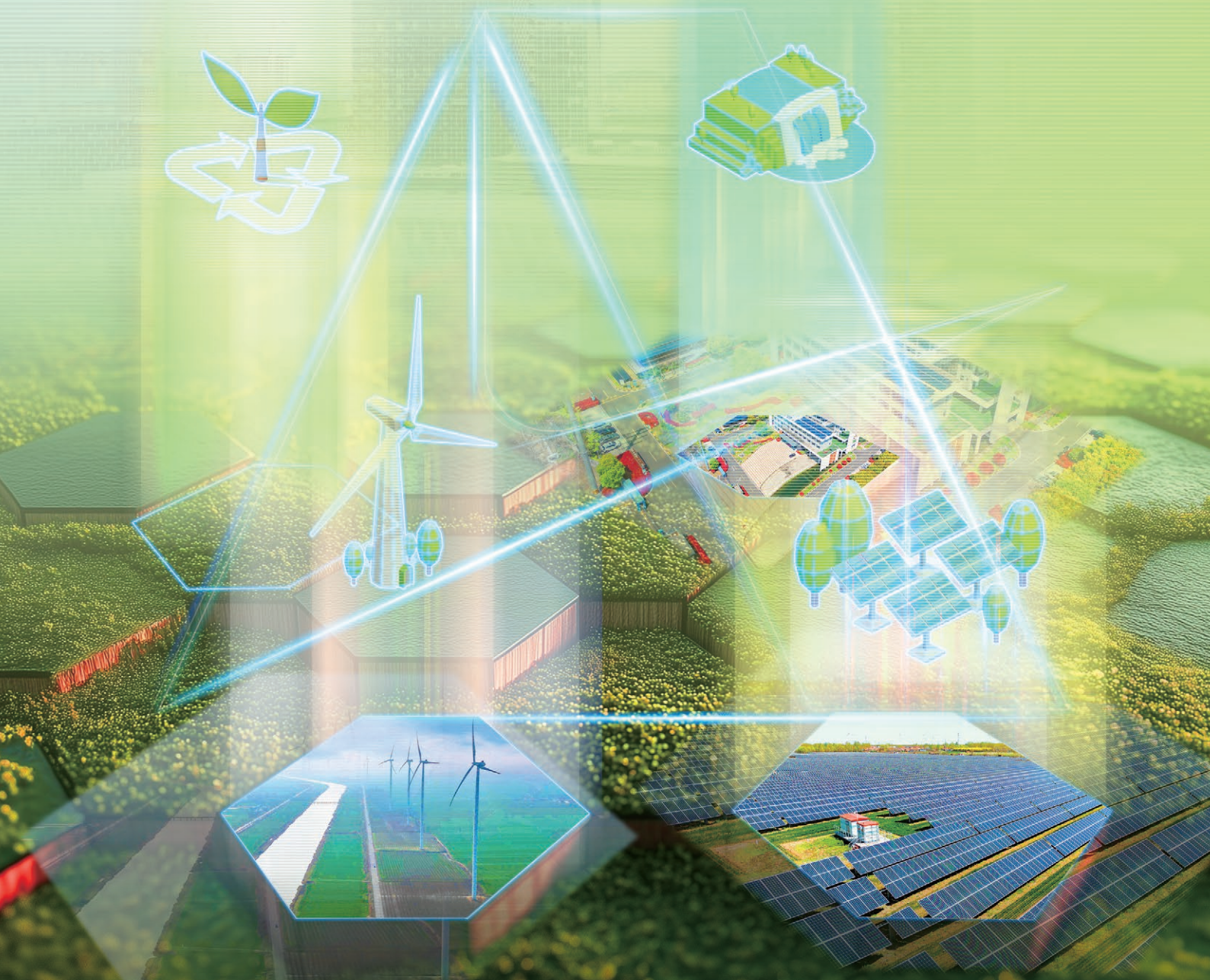
股份代號: 01250

能動四海 綠享五洲

商界展關懷

caringcompany 2023/24

Awarded by The Hong Kong Council of Social Service
香港社會服務聯會頒發



本報告於受持續管理之森林及受監管之來源所製造之環保紙張印刷



2024

年報

企業使命

能動四海 綠享五洲

企業願景

成為一流的清潔能源
綜合服務商

企業價值觀

高速致遠 暢和篤行

企業精神

勇於擔當 敢為人先

管理理念

長期主義 目標導向
守正創新 協同共享

組織氛圍

團結友愛 開放包容

目 錄

公司架構	2
主席報告	3
管理層討論與分析	8
董事簡介	41
企業管治報告	47
董事會報告	71
獨立核數師報告	92
綜合損益表	97
綜合全面收益表	98
綜合財務狀況表	99
綜合權益變動表	101
綜合現金流量表	102
財務報表附註	105
五年財務摘要	203
公司資料	204
釋義	205

公司架構

二零二四年十二月三十一日



於香港聯合交易所有限公司主板上市。

* 僅披露本集團附屬公司持有及營運規模50兆瓦或以上的項目。

註： 以上集團架構圖僅列出本集團附屬公司所持有及營運的主要項目。

尊敬的各位股東：

二零二四年，是公司高質量發展進程中具有轉折意義的一年，在控股股東精準有力有效的資金、資源、機制賦能下，公司緊抓「雙碳」賽道新機遇，加速融入山東高速集團產業生態體系，進一步優化資本結構和資產質量，推進合規管控體系和管理規範性建設，取得不俗的發展成績：一是市場開發取得歷史性突破，全年累計獲取新能源項目指標超過4吉瓦，較去年同比增長多於300%，是公司歷史上獲取項目指標規模最多的一年；二是山東省荷澤市牡丹區風電等重大工程項目實現全面開工，前期項目指標逐步轉化落地，增量併網規模穩中有進，公司發展動能更加強勁有力；三是內控管理持續規範，合規治理體系高效有序運轉，環境、社會及管治（「ESG」）表現凸顯公司可持續發展價值。

股東賦能、集團管控和持續發展

（一）股東賦能公司高質量發展取得重大突破

自成為山東高速集團成員企業以來，得益於山高卓越的品牌影響力，公司陸續獲取多個大體量優質風光項目指標，繼二零二三年獲得風電項目指標超過380兆瓦之後，二零二四年又獲得了於山東省內各地方風電項目指標合計超過550兆瓦，兩年近1吉瓦，與公司當前存量風電裝機規模相當。與此同時，公司進一步加大與控股股東山高控股集團生態圈成員企業的產業協同，發力打造「新能源電力+智慧算力」新業態模式，實現首個項目精準落地，成功獲取內蒙古自治區源網荷儲300兆瓦風光項目指標。此外，得益於山東高速集團整體優質的徵信體系，公司信用評級提升行動喜收新果，山高新能源境內評級提升至AAA，系山東高速集團新興板塊第一家 and 旗下第七家獲評3A的企業。

（二）市場開發在多個地區實現零突破、新突破

公司積極拓展大灣區及周邊地區、河西走廊、新疆維吾爾自治區等國家規劃清潔能源重點省份和一體化優勢區域，在新疆維吾爾自治區、廣西壯族自治區、甘肅省等省份實現指標零的突破，成功於獲取新疆維吾爾自治區1吉瓦風電、廣西壯族自治區400兆瓦風電、甘肅省50兆瓦風電等項目指標；與此同時，在山西省、江蘇省等重要省份長期深耕，與地方政府、合作夥伴深化戰略合作，通過多期專案滾動開發，於本年度獲得了山西省350兆瓦風光等較大規模項目指標，下一步將逐步培育出吉瓦級的項目指標策源地。二零二四年，公司累計獲取風電指標約3吉瓦，佔全年開發指標約70%，增量業務結構進一步優化改善。

主席報告

(三) 內控合規管理和ESG工作取得新成效

公司管理層持續以嚴的基調強力推進管理規範性建設，以合規、內控、風險三位一體管控體系建設為抓手，推動內控審計進入整改提升階段；高度重視上市公司合規管理，健全合規長效機制，持續優化公司信息披露管理制度，根據標普全球2024年度企業可持續發展評估（「CSA」）結果，公司各項披露非常透明，綜合評分位列行業前茅；持續提升公司ESG管理與實踐，惠譽常青可持續評估有限公司於本年七月十八日確認公司ESG主體評級為「2」，並授予主體評分75分，彰顯了集團ESG良好表現。標普全球授予集團本年度CSA評分41分、ESG評分42分，均相較二零二三年提升7分，高出全球公用事業行業平均水準5分，顯示公司ESG表現穩步提高。

業績表現

二零二四年，本集團著力於持續性較強的電力銷售業務，積極拓展電力代運維等電力專業服務項目，致力打造優秀的運營品牌。截至二零二四年十二月三十一日止，本集團實現營業收入及毛利率分別約人民幣4,423百萬元及45.7%。本集團期內溢利約人民幣462.8百萬元，較去年同期增長約32%。二零二四年本公司權益持有人應佔溢利約人民幣284百萬元，較去年同期下降約16.9%。二零二四年，本集團、其聯營公司及合營企業所持有及／或管理的項目累計總運營發電量約6.52百萬兆瓦時，與去年同期增長約4.6%。營業收入、淨利潤等核心財務指標均圓滿完成年度計劃。

光伏發電相關業務方面，二零二四年，本集團完成光伏發電量約3.76百萬兆瓦時，其中：

集中式光伏發電相關業務，截至二零二四年十二月三十一日止，本集團持有已併網集中式光伏電站累計裝機規模約2,602兆瓦，主要分佈於安徽省、山東省、河北省及河南省等國家發改委劃分的II類及III類光伏資源區。本集團於本期間持有並投入營運的集中式光伏電站項目的加權平均利用小時數達1,140小時。

分佈式光伏發電相關業務，截至二零二四年十二月三十一日止，本集團持有及／或管理的已投運分佈式光伏電站總裝機規模達約920兆瓦，主要分佈於國家發改委劃分的III類光伏資源區。

風電相關業務方面，二零二四年，本集團完成風力發電量約2.75百萬兆瓦時。本集團於本期間持有並投入營運的風力發電站項目的加權平均利用小時數達2,474小時。

截至二零二四年十二月三十一日止，本集團持有已併網的風力發電站累計裝機規模約1,176兆瓦，位於河南省、山東省及內蒙古自治區，主要分佈於國家發改委劃分的IV風力資源區。

清潔供暖業務方面，截至二零二四年十二月三十一日止，本集團在運營的清潔供暖面積約3,532.1萬平方米。

未來展望

「十四五」以來，中國能源電力綠色、低碳轉型蹄疾步穩，新型電力系統建設快速推進，二零二五年全國能源工作會議提出大力推進風電、光伏開發利用，預計新增風電、光伏裝機2億千瓦，增量市場廣闊，公司仍然處在行業景氣週期，處在跨越式、高質量發展的戰略視窗期。

今年，隨著前期開發指標陸續轉化落地，重大工程項目開工建設，公司將進入可持續、高質量發展的發力之年，發展思路將由以往項目開發單一核心向開發、併網雙核心調整轉變。二零二五年，公司將更加強化速質並重，強化合力攻堅，強化擔當作為，錨定山東高速集團新能源旗艦和國內一流新能源企業發展定位，依託股東賦能支援，深化資源合作，深耕重點區域，確保完成新一年度開發和併網目標，為「十四五」圓滿收官打牢基礎，為實現「十五五」高質量發展奠定良好開局。

（一）統籌做好戰略規劃編製工作

加快出台以業務發展戰略為核心，市場、資金、人才、品牌等相關子戰略銜接匹配的戰略規劃體系，發揮好導向引領作用，以釘釘子精神推進戰略規劃的實施，堅定不移聚焦風、光主業，合理佈局推進陸風、海風、光伏、水電、綜合能源、新型儲能、國際化業務等業態的高質量發展，加快構建風光互補、多業耦合、協同發展的產業新格局。

主席報告

(二) 積極打造差異化市場競爭優勢

一是用好用足股東賦能的獨特優勢，深度融入山東高速集團產業體系、生態體系，依託省內骨幹企業優勢，再爭取一批陸上集中式、分散式風電指標，力爭實現山東省海風指標零的突破；同時依託山東高速集團豐富的高速公路資源稟賦和全國高速公路領域有影響力的品牌形象，進一步擴大「新能源+大交通」業務模式，拓展路域分佈式光伏、分散式風電等交能融合領域項目新機遇，構建基於源網荷儲一體化的路域能源產業體系，保持公司在交能融合領域的先發優勢。同時依託重要股東北控水務旗下污水處理廠等環保場景資源，進一步推進基於水廠分散式光伏項目應用的「新能源+大環保」業務，深化與其他重點企業的長期戰略合作，保持公司在國內分佈式光伏領域的規模優勢。

二是堅持走差異化、創新型發展道路，立足山高控股集團旗下世紀互聯等生態圈資源，發力打造「電力+算力」源網荷儲商業模式，力爭繼續實現新指標落地。有序探索「新能源+綠氫／綠氨」等新型商業模式。

三是堅持走基地化、集約化開發道路，集中優質資源在重點省份和優勢地區長期深耕，充分考量不同地域特點、不同項目類型，與各地政府、合作夥伴深化戰略合作，培育多能互補的古瓦級新能源基地，實現項目開發的基地化、體量化和長期化，打造規模化優勢。

(三) 持續增強電力交易和運維創效能力

一是加強電力行銷能力建設，主動順應電力市場化新形勢、新要求，精準把握國家能源局《關於深化新能源上網電價市場化改革、促進新能源高質量發展的通知》（發改價格[2025]136號文）（「**136號文**」），打造能力強、水平高的專業化售電團隊，通過市場化交易、綠證綠電交易、碳資產交易等各種形式，千方百計挖潛、增收、創效，提升電力交易板塊與生產運維板塊的協同創效能力。二是全力以赴壓降運維成本，紮實推進集約化、智慧化和信息化運維方式，擴大無人值守場站建設規模，進一步降低生產成本，提升運維質量和效益。三是持續拓展代運維市場規模，依託山東高速集團的品牌優勢，積極打造差異化服務優勢，拓寬資產運營服務的業務範圍，同步為集團自持項目培育運維人才，打造國內有影響力的專業代運維品牌。

(四) 加快推進重點工程項目建設併網

錨定推動公司由項目開發單一核心向開發、併網雙核心調整轉變的發展思路，持續優化工程管理體制機制，集中精力、攻堅克難，全力以赴做好山東省第一批、第二批集中陸上集中式風電競配項目、高速公路沿線分散式風電以及路域分佈式光伏項目的建設工作，重點推進各個主要項目等工程建設，確保早併網、早發電，推動公司裝機規模邁上新台階。

(五) 全面提升內部管理水準，支撐保障業務高質量發展

一是完善升級司庫管理體系，以司庫和財務共享中心建設為契機，穩步推動財務數智化轉型，建立覆蓋預算、融資、擔保、授信、票據、境外資金、供應鏈金融等方面的綜合性財務合規管理框架體系，全面提升財務管控、支撐水準。

二是優化投資決策支撐能力，緊跟國家最新產業政策，研究透徹136號文等對公司項目投資的影響，增強政策感知把握能力，進一步優化內部投資決策機制，掌握關鍵變數，科學設定模型，充分發揮綜合評審機製作用，保障公司業務穩健發展。

三是健全人才發展長效機制，圍繞公司戰略全域和發展大局，不斷優化調整人才隊伍建設，建立完備的能力評價和績效考核體系，持續優化選人用人機制，加強優秀人才培養和選拔力度，鍛造一支年齡結構合理、專業分佈均衡、梯次銜接緊密的人才團隊。

最後，本人謹代表董事會向股東、客戶及業務夥伴對本集團的信任及支持，同時也對全體員工的努力及辛勤工作表示誠摯的感謝。

主席

李天章

香港，二零二五年三月二十六日

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

報告期內，本集團錄得營業收入約人民幣4,423.1百萬元，而去年同期約為人民幣4,486.9百萬元，同比下降約1.4%；毛利約人民幣2,021.4百萬元，而去年同期約人民幣2,179.7百萬元，同比下降約7.3%；年內溢利約人民幣462.8百萬元，而去年同期約人民幣350.3百萬元，同比上升約32.1%。本年度內溢利增加主要由於：(i)電網限電增加使電力銷售業務毛利減少；(ii)本集團以低成本融資置換高成本融資和提前償還高成本境外借款使財務費用得以減少；(iii)本集團降本增效使得行政開支減少；及(iv)其他收入及收益淨額、其他經營開支淨額和應佔合營企業及聯營公司虧損中非經常性事項導致的損益波動之綜合影響所致。本公司權益持有人應佔溢利約人民幣284.2百萬元，而去年同期約人民幣341.9百萬元，本公司權益持有人應佔溢利減少主要由於電網限電增加使電力銷售業務毛利減少，同時非控股權益應佔本集團溢利比例有所增加。

於二零二四年十二月三十一日，本集團錄得資產總值約人民幣48,404.5百萬元（二零二三年：人民幣49,754.9百萬元）及負債總值約人民幣29,046.5百萬元（二零二三年：人民幣32,209.7百萬元），故資產淨值約人民幣19,358.0百萬元（二零二三年：人民幣17,545.2百萬元）。

1. 市場回顧

二零二四年，於中國新能源行業而言，是極具里程碑意義的一年。這一年，中國加速推進碳達峰與碳中和目標，致力於實現全面的綠色轉型，同時也是「十四五」規劃目標任務的關鍵收官之年。國家層面為新能源產業的發展鋪設了極為有利的政策環境，為行業參與者，包括本集團，提供了順應時代潮流、邁向新發展階段的歷史性契機。

在國家核心發展戰略的引領下，傳統行業如化工、鋼鐵、有色金屬等紛紛啟動大規模降碳行動，嚴格控制煤炭消費，並致力於煤炭的清潔高效利用，推動煤電向低碳化轉型。同時，油氣消費結構得到優化，石油消費得到合理調控，從而為新能源產業的蓬勃興起釋放出巨大潛力。

為促進風電光伏的規模化發展，國家不僅維護了電力市場的良好秩序，還加速推進了新能源配套電網項目的建設，構建了風電光伏基地的外送通道網絡，顯著提升了分佈式新能源的接入與承載能力。在此基礎上，國家能源局在下半年繼續抓緊推進第二批、第三批大型風電光伏基地建設，並力爭第二批基地按期建成投產，進一步擴大了新能源的裝機規模。

國家以明確的消納責任權重為基準，以高效利用率為目標上限，有力推動了風電和光伏的高質量發展。此外，國家在與新能源保障性消納政策做好銜接的基礎上，組織研究適應新能源特性的市場機制，穩妥有序推動新能源參與電力市場，為新能源企業的市場融入提供了更多機會。

1. 市場回顧 (續)

具體而言，二零二四年五月，國務院發佈的《2024-2025年節能降碳行動方案》為行業發展設定了清晰的路線圖。該方案指出，二零二四年規劃單位國內生產總值的能源消耗和二氧化碳排放需分別降低約2.5%和3.9%，規模以上工業單位增加值的能源消耗要降低約3.5%，非化石能源消費佔比需達到約18.9%。重點領域和行業的節能降碳改造預計將形成約5,000萬噸標準煤的節能量和約1.3億噸二氧化碳的減排量。展望二零二五年，非化石能源消費佔比目標將提升至約20%，節能降碳改造的成效同樣顯著。

在政策層面，國家能源局於二零二四年三月印發的《2024年能源工作指導意見》進一步明確了能源發展的三大核心方向：提高能源供應保障能力、持續優化能源結構、穩步提升能源利用效率。其中，強化能源儲備能力建設、合理有序開發海上風電、促進海洋能規模化利用、推動分散式新能源開發等具體措施，為新能源行業的多元化發展提供了堅實支撐。

此外，國家能源局還陸續完善「權重+綠證」制度，在綠證核發全覆蓋的基礎上，推動以綠證作為可再生能源消費的基礎憑證，並加強綠證國際互認，進一步提升了新能源的國際影響力。

在供暖領域，指導意見強調了煤電「三改聯動」的持續推進，以及因地制宜推廣超低排放熱電聯產集中供暖，發展多種清潔供暖方式，推動供暖向精準、綠色、智慧化方向邁進。

從社會用電及發電裝機情況來看，國家能源局於二零二五年一月分別發佈二零二四年全社會用電量數據及全國電力工業統計數據。數據顯示，二零二四年全社會用電量98,521億千瓦時，年增6.8%，其中規模以上工業發電量為94,181億千瓦時。從分產業用電看，第一產業用電量1,357億千瓦時，年增6.3%；第二產業用電量63,874億千瓦時，年增5.1%；第三產業用電量18,348億千瓦時，同比增長9.9%；城內居民生活用電量14,942億千瓦時。另外，截至二零二四年年末，全國累計發電裝置容量約33.5億千瓦，較去年成長14.6%。其中，太陽能發電裝置容量約8.9億千瓦，年增45.2%；風電裝置容量約5.2億千瓦，較去年同期成長18.0%。用電需求持續上升，風電、太陽能發電裝機的快速增長，反映出新能源技術的不斷進步和項目投資的不斷加速。這一系列數據不僅彰顯了新能源行業的快速發展態勢，也為未來的能源結構轉型和可持續發展奠定了堅實基礎。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

1. 市場回顧 (續)

回顧全年，國家政策的持續推動不僅加速了能源的綠色低碳轉型和高質量發展，更為本集團等新能源企業帶來了前所未有的發展機遇。在明確的政策指導下，我們深入踐行能源安全新戰略，著力提升能源安全保障能力，深化能源改革創新，加強國際合作，不斷優化能源結構，為企業的可持續發展開辟了廣闊空間。

展望未來，隨著國家發改委、國家能源局聯合發佈的《電力系統調節能力優化專項行動實施方案（2025-2027年）》的深入實施，關鍵技術領域、市場機制、重點工程落實將會獲得進一步支持及突破，我國電力系統將進一步提升靈活性和適應性，為新能源的大規模接入和高效利用提供更加堅實的支撐。同時，文件指出，支撐二零二五年至二零二七年均新增2億千瓦以上新能源的合理消納利用，全國新能源利用率不低於90%。在此背景下，本集團將繼續秉持長期主義理念，加速探索清潔能源事業，積極響應國家政策的號召，不斷提升自身的技術創新能力和市場競爭力，為未來的長遠發展奠定堅實基礎，同時也為推動中國新能源行業的持續繁榮貢獻我們的力量。

2. 集團戰略和經營

於二零二四年，本集團主動對接國家宏觀戰略脈絡，並深度融合山東高速集團生態圈，依託大股東山高控股的全方位賦能，持續優化業務架構，堅定不移地推進制度與技術革新，生產經營狀況穩步提升。秉持戰略上的穩健與遠見，本集團將項目作為發展的核心驅動力，全力聚焦於項目的孵化、拓展與深化實施，力求加速增效，引領集團步入高質量發展的新階段。

在此歷程中，本集團不斷構築以光伏及風電新能源為核心的業務體系，涵蓋投資、開發、建設、營運及管理等一系列全方位服務。同時，積極拓展城市清潔供暖服務範疇，立志將本集團打造成為頂尖的清潔能源綜合服務供應商。這一系列戰略不僅與國家政策指引高度契合，也為集團開拓了廣闊的發展視野及強勁的增長動力。

2. 集團戰略和經營 (續)

本集團已穩固地重返成長快車道，持續優化內部管理體系與機制。在對外投資層面，有效改進項目投資流程及全方位管理架構，有效防範並控制投資併購風險，提前預判政策導向，開發重心大幅轉向風電項目，確保公司穩健前行。在業務開發上，通過重點省份的精耕細作，已形成強大的開發能力及持續的指標獲取能力。年末時，取得開發指標、簽約資源任務均超額完成。本集團在建及已獲核准待興建的發電項目總裝機容量超過5.5吉瓦，其中規模100兆瓦或以上的項目達20個。值得一提的是，本集團憑藉其綜合優勢，在山東省「十四五」規劃第二批集中式陸上風電項目競標中再度奪得375兆瓦集中式風電指標，山東175兆瓦分散式風電，同時亦取得新疆維吾爾自治區1吉瓦集中式風電和廣西壯族自治區400兆瓦集中式風電指標等。

為貫徹及落實山東高速集團的策略部署，本集團專注於生產經營及工程項目建設，確保各重點專項任務高質量完成。在山東高速集團及山高控股的鼎力支援下，本集團去年成功取得山東省荷澤市387.5兆瓦集中式陸上風電項目指標，這標誌著本集團在山東省首個動工併網的大型風電項目。該項目建設核心指標達標率創新高，管理提效顯著，為項目的順利推進奠定了堅實基礎。二零二四年四月，在省、市各級領導的監督指導下，該項目已順利啟動，並加速推進，以期早日達成全容量併網。屆時，將進一步強化該城市的能源供應體系，實現企業發展目標與社會發展目標的和諧統一。

本集團各業務板塊在開發及管理方面亦碩果累累。在集中式光伏發電業務上，秉持自主開發與併購並重的方針，針對各地特性，在現有項目資源、產業支援資源及股東資源豐富的地區深耕細作，確保項目穩健推進。同時，依據各地區獨特優勢，為集中式光伏項目注入新動力，以期達成更全面的拓展。在分佈式光伏發電業務上，採取內外並重的戰略佈局，內部依託股東強大的資源優勢，外部全力挖掘並深化與戰略客戶的合作關係。本集團在東北、華北、華中及西南部分省份成功推進了多個關鍵項目，業務版圖得以穩步擴大。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

2. 集團戰略和經營 (續)

與此同時，本集團將交能融合項目視為核心發展方向，旨在進一步鞏固並強化在全國該領域的領先地位。依託山東高速集團在新能源開發與應用場景上的豐富經驗，本集團緊密圍繞集團年度路域光伏併網目標，對路域清單內所有項目進行細緻的現場勘查及建設容量梳理，深入拓展高速公路及其服務區等地域的光伏市場。本集團與友好單位攜手合作，秉承因地制宜的原則，為客戶量身打造分佈式光伏建設方案，首批六個高速服務區項目已全數成功併網發電。目前，本集團正推進山東高速集團臨滕高速84兆瓦光伏項目備案，已取得實質進展，並力爭盡快完成批覆。

秉承山東高速集團「推動交通運輸綠色低碳轉型，落實碳達峰、碳中和目標要求」的戰略願景，並依託股東及品牌優勢，本集團將交能融合視為分佈式業務的重中之重。事業部在全國範圍內大力推動交能融合項目，不僅深化了與科研機構的合作，還陸續與多家高速建設及營運單位建立了穩固的合作關係。在對外合作層面，本集團精心篩選國企及行業龍頭企業作為重要戰略客戶，優先與具有良好信譽及強大消納能力的優質業主建立長期合作關係，共同探索並發展結合水資源處理設施的創新模式，旨在打造綠色能源與水資源管理的雙贏局面。同時，本集團亦在物流園區內引入分佈式光伏系統，以推動物流行業的綠色轉型。

這樣的信任基礎也為本集團贏得了更多集中式項目的合作機會，進一步拓寬了業務發展道路。在風電業務的全面佈局與深入推進中，本集團不僅堅定響應國家能源轉型與可持續發展的戰略號召，而且前瞻性地預見並適應了政策導向的變化，果斷將開發重心轉移至風電項目這一新能源領域的核心板塊。本集團深知新能源市場正處於快速變革之中，新趨勢、新形態、新標準層出不窮。為此，本集團積極把握市場脈搏，深入探索並實踐適應這些變化的新策略與新模式。在這一過程中，本集團與眾多友好單位及國內外頂尖產業集團建立了穩固且深入的戰略合作關係。這些合作夥伴的加入不僅為本集團提供了豐富的資源與經驗，也為本集團開拓風電市場、提升技術實力、優化運營管理等方面帶來了強大助力。

2. 集團戰略和經營 (續)

目前，本集團在建及已獲核准待建的發電項目中，風電項目已經成為主力軍。這不僅體現了本集團對風電業務的堅定信心與決心，也彰顯了本集團在新能源市場中的強大競爭力與領導地位。特別是在山東省這一風能資源豐富且能源消費需求巨大的地區，本集團充分發揮股東資源優勢，積極加大對當地風電業務的投資力度。本集團不僅著眼於當前市場需求，更著重於未來的長遠發展，力求在山東乃至全國的風電市場中實現業務的跨越式增長與可持續發展。

在日常項目運維方面，本集團取得了令人矚目的成果。本集團委託運維服務規模累計服務規模已突破2.4吉瓦大關。品牌價值方面進一步提升，資質辦理方面，成功取得安全生產許可證、承修、承試各項相關資質。並於中國電力企業聯合會組織的2023年度電力行業光伏及風電發電運行指標對標中，4座光伏電站獲評為4A級，4座光伏電站獲評為3A級，4座風電場獲評為4A級，2座風電場獲評為3A級。客戶關係方面，持續獲得客戶高度認可，多次於客戶運維評分及技能測試中名列前茅。本集團更於本年度派出代表，參加了山東省發改委、山東省總工會和山東省能源局共同舉辦的「黃河流域光伏運維技能競賽暨山東省第四屆光伏運維技能競賽」，並獲取優異成績。

日常項目運維始終將降本增效作為核心目標，通過深度融合數智化技術，積極推動無人值班、少人值守的運維模式變革。本集團已成功構建了集控中心、檢修預試隊伍、檢測實驗室、風機維檢公司等核心專業技術平台，這些平台共同組成了綜合性技術集群，並穩步拓展細分業務管理。隨著數位化改革的不斷深入，本集團運維工作效率得到了顯著提升，提高幅度超過60%。本集團亦創新性地應用了人工智能物聯網(AIoT)技術和數字孿生技術，成功建設了具備智慧化能力的全自動化無人值守電站，這一試驗取得了顯著成效。

在發電數據方面，本集團全口徑發電量達到了65億千瓦時，同比增長顯著。集中式光伏、風電、分佈式光伏三大板塊均衡發展，共同支撐了事業部的卓越發電業績。本集團通過嚴格的設備管理，將線路故障率有效控制在集團項目投資模型1%以內，確保了高效穩定的發電運行。此外，在運維成本管控方面，本集團同樣表現出色，運維支出預算折合單瓦成本也控制在了非常合理的水準。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

2. 集團戰略和經營 (續)

面對市場風雲變幻，二零二四年全年，本集團積極深化電力營銷策略，不僅在交易管理層面築起了規範化的堅固基石，使電力營銷活動日漸體系化、精細化，還在多個關鍵領域取得了顯著成果。本集團正在開展山東、河北、廣東、江蘇、山西、新疆維吾爾自治區等11個省份及地區的長期電力營銷工作，此外在江西、吉林、浙江等其他省份開展短期的電力交易工作，涉及23個項目1.9吉瓦容量，預計年交易電量可達13.6億千瓦時。在綠色電力交易方面，本集團成功達成多項交易，年交易量逼近新高，綠色電力收益穩健增長。二零二四年九月，本集團在北京電力交易中心完成首批12萬張綠證交易，對應實現1.2億千瓦時發電量的環境價值，覆蓋集團山東、河北、新疆維吾爾自治區地區的6座新能源場站。同時，尤為值得一提的是，在西藏自治區，本集團憑藉敏銳的市場洞察力和高效的執行力，於本年度成功完成了首次外送發電權替代交易，這一創舉不僅標誌著中國西南地區在此領域的零突破，更為公司帶來了可觀的額外收益，預計年度將創收超過五百萬元人民幣，彰顯了本集團在電力營銷領域的創新能力和市場領先地位。

本集團正加速構建售電公司的藍圖，並著手打造集綠色電力證書、碳排放權及資產管理於一體的綜合平台，以更加全面的服務滿足市場需求。在業務創新方面，本集團緊跟時代步伐，積極試水分散式聚合交易、虛擬電廠等新興領域，力求在電力營銷的廣闊天地中，全方位、多維度地提升本集團的核心競爭力和市場影響力。本集團還加強了區域電力營銷團隊建設，提升了團隊對市場政策的敏感度和判斷力，為應對現貨市場電力營銷的高要求打下了堅實基礎。同時，本集團積極開展省間中長期及現貨交易，加強與火電集團、售電公司及各電力交易中心的合作，有效緩解了部分省份場站的消納難度，進一步拓寬了電力營銷的管道和收益來源。

在清潔供暖服務業務方面，清潔供暖面積與去年同比增長4%，供暖服務戶數同比增長6.4%。業務主要覆蓋華北、東北、西北、華東四大國內區域。本集團不斷優化清潔供暖服務業務的管理模式，以城市集中供熱為主線，同時發展集中供冷、冷暖雙供、園區工業蒸汽及壓縮空氣集中供應等業務模式。在主營業務發展上，本集團聚焦清潔供暖市場，秉承先進的管理理念與戰略方針，著力開拓省會城市和地級市的供熱市場，輔以優質的縣級（含縣級市）長輸項目，加快實現供暖業務規模化，推動供熱行業可持續發展。

2. 集團戰略和經營 (續)

在業務迅速發展的同時，本集團深知離不開有序且專業的後台支撐。在過去的一段時間裡，集團在成本控制和財務管理上不斷取得新進展，為集團的整體發展提供了堅實保障。為了確保現金流的長期穩定，本集團積極落實降本增效的管理方針，細緻規劃了二零二四年度的降本增效工作計劃。通過減少施工成本、降低融資和稅金成本、提高存量資金收益、壓縮運營成本、增加發電收益等多種方式，本集團成功節省了相當數額的財務費用，再次證明了集團在成本控制和財務管理上的持續優化能力。

此外，本集團還充分利用山東高速集團的增信體系和高評級優勢，成功獲得了國內頂級評級機構的「AAA」主體長期信用等級。這一榮譽使本集團成為山東高速集團新興產業領域內的佼佼者，為後續降低融資成本、構建多元化融資體系打下了堅實基礎。為了進一步優化資本結構，本集團加快了去槓桿化進程，並拓寬了權益性融資管道，實現了人民幣20億元的權益性融資，有效降低了公司的資產負債率，進一步增強了財務穩健性。本集團持續透過優化資產、引戰資金、拓寬權益融資工具等多種方式，降低集團資產負債率，已達致比一般市場平均比率為佳的指標。

在內部系統方面，本集團按計劃平穩推進了智慧化和數位化的升級改革。在司庫系統建設上，本集團已經完成了多項基礎性工作。同時，財務共享系統也逐步完成了主數據、會計核算、業務流程的梳理、錄入、遷移和繪製等工作。兩個系統都於本年度內完全上線及正式運行。這些努力使本集團不斷優化內部結構，提高資源利用效率，為未來的蓬勃發展注入無限活力。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

2. 集團戰略和經營 (續)

在投資者關係及環境、社會與治理(ESG)方面，本集團也取得了諸多榮譽。2024年，在格隆匯第九屆「全球投資嘉年華」上，本集團憑藉2024年度的優異表現榮獲「年度投資價值獎」。該獎項重點在於檢視上市公司的營收及淨利成長，並從公司規模、商業模式、管理能力、創新能力等多個面向進行綜合評估，充分彰顯了市場對本集團獲利能力、穩定投資回報及綜合經營實力的高度認可。在第七屆中國卓越IR評選中，我們榮獲了「最佳ESG新秀獎」，這是通過眾多公司和團體的投票、調研等方式評選出的傑出團隊。在第三屆年度最佳IR團隊榜單中，我們被評為「港股最佳IR團隊」，表彰我們在與利益相關方溝通方面的積極努力。在首屆綠色能源與產業未來論壇暨2024綠光ESG典範案例徵集活動中，我們入選了「2024年綠光ESG典範環境貢獻榜TOP10」，並聯合發起了「ESG100」倡議書。我們還獲得了香港中華廠商聯合會和香港品牌發展局頒發的「ESG約章行動證書」，這體現了我們對可持續發展理念與實踐的重視。此外，香港社會服務聯合會(社聯)授予我們「商界展關懷」標誌嘉許，肯定了我們積極履行社會責任的努力。在二零二四年金格獎中期評選中，我們被評為「ESG信息披露卓越企業」，公司的ESG報告及專項聲明的質量得到了認可。我們還參與了《能源企業環境保護、社會責任和公司治理披露指標體系與評價導則》的制定，這是國內能源行業首個可持續發展領域的團體標準。值得一提的是，惠譽常青可持續評估有限公司確認我們集團的環境、社會及治理主體評級為「2」，並給予75分的主體評分，同時在各項環境、社會和公司治理指標方面均獲得了「良好」評級。這反映了我們集團在ESG方面的良好表現，並已將ESG考量融入業務、策略及管理，推動了公司業務及管理創新。

經過一年的努力，我們集團在各領域的業務成績在規範化的引導下穩步提升。我們專注於生產，努力完成年度任務目標，在取得經濟效益的同時，也獲得了社會各界的認可和支持。展望未來，我們集團將繼續致力於推動高質量發展，確保形勢持續穩定。

3. 業務回顧

本集團主要於中國從事光伏發電業務、風電業務及清潔供暖服務業務的投資、開發、建造、營運及管理。本年度，雖然行業發展長期看好但短期內面臨著複雜且充滿挑戰的環境，一方面，本集團电站建設及電力銷售業務有序發展，但另一方面，面對境內經濟增長放緩與需求短期失衡導致限電率增加、風能可利用資源與上年相比下降、市場競爭激烈、平價項目收入佔比增加（同時含補貼項目收入佔比減少）、境外高利率環境持續等不可控因素。在這些因素綜合影響下，本年度之業務業績、財務業績處於波動之調整期。

本年度，本集團、其聯營公司及合營企業於本年末持有及／或管理的項目的總營運發電量[#]為約6.52百萬兆瓦時（二零二三年：約6.23百萬兆瓦時），與去年同期相比，實現了約4.6%的增長。

[#] 營運發電量包括(i)由本集團、其聯營公司及合營企業持有的項目所產生的發電量；及(ii)由本集團提供委託經營服務的項目所產生的發電量。

3.1 電力銷售及委託經營服務

本年度，本集團通過投資、開發、建造、營運及管理清潔能源發電站項目穩步發展核心業務。電力銷售及提供委託經營服務的營業收入合計達人民幣3,720.6百萬元（二零二三年：約人民幣3,780.7百萬元），較去年相對持平。

3.1.1 光伏發電項目

(a) 集中式光伏發電站項目之規模及表現

本年度，本集團集中式光伏發電業務經營表現穩健。本集團集中式光伏發電站所產生的電力銷售錄得營業收入約人民幣1,939.9百萬元佔本集團本年總營業收入的約43.9%。這表明，儘管營業收入相比去年略有下降（約人民幣2,138.4百萬元，佔比約47.7%），但集中式光伏發電業務依然是本集團的重要收入來源之一。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

3. 業務回顧 (續)

3.1 電力銷售及委託經營服務 (續)

3.1.1 光伏發電項目 (續)

(a) 集中式光伏發電站項目之規模及表現 (續)

截至二零二四年十二月三十一日，本集團持有53座 (二零二三年：53座) 覆蓋中國13個省、2個自治區及1個直轄市的集中式光伏發電站，以及在澳大利亞南澳懷阿拉(Whyalla)持有1座 (二零二三年：1座) 集中式光伏發電站已投入運營。這些光伏發電站的總併網容量達到約2,602兆瓦，相比二零二三年的約2,526兆瓦有所增長。這表明本集團在光伏發電領域的規模進一步擴大，體現了其在新能源領域的持續發展和佈局。有關詳情載列如下：

位置	光伏資源區	二零二四年十二月三十一日			二零二三年十二月三十一日		
		電站數目	概約	概約	電站數目	概約	概約
			總併網容量 (兆瓦)	總發電量 (附註) (兆瓦時)		總併網容量 (兆瓦)	總發電量 (附註) (兆瓦時)
中國－附屬公司及合營企業：							
河北省	II/III	18	678	846,010	18	678	847,194
河南省	III	3	264	274,021	3	264	291,709
山東省	III	5	243	295,928	5	243	307,831
貴州省	III	4	189	191,547	4	209	216,156
安徽省	III	5	194	211,558	5	194	240,622
陝西省	II	2	161	162,020	2	161	197,845
江西省	III	3	125	124,627	3	125	130,510
江蘇省	III	2	183	238,359	2	182	153,161
寧夏回族自治區	I	1	100	124,312	1	100	147,732
湖北省	III	3	70	69,052	3	70	70,111
吉林省	II	1	31	40,579	1	31	39,944
西藏自治區	III	1	30	26,907	1	30	35,834
天津市	II	1	32	43,785	1	32	35,163
雲南省	II	1	22	30,116	1	22	32,515
山西省	III	2	139	88,887	2	44	38,304
廣東省	III	1	135	135,423	1	135	141,198
中國－小計		53	2,596	2,903,131	53	2,520	2,925,829
海外－附屬公司：							
澳大利亞南澳懷阿拉(Whyalla)	不適用	1	6	4,598	1	6	4,480
總計		54	2,602	2,907,729	54	2,526	2,930,309

3. 業務回顧 (續)

3.1 電力銷售及委託經營服務 (續)

3.1.1 光伏發電項目 (續)

(a) 集中式光伏發電站項目之規模及表現 (續)

本集團於中國的集中式光伏發電站項目大多數位於中國的中東部地區，且位於國家發改委劃分的II類及III類光伏資源區。這種地區分佈對於本集團光伏發電業務的發展具有積極意義。以下是按光伏資源區劃分的項目分析如下：

光伏資源區	二零二四年十二月三十一日			二零二三年十二月三十一日		
	電站數目	概約 總併網容量 (兆瓦)	概約 總發電量 (附註) (兆瓦時)	電站數目	概約 總併網容量 (兆瓦)	概約 總發電量 (附註) (兆瓦時)
中國－附屬公司及合營企業：						
I	1	100	124,312	1	100	147,732
II	12	450	553,739	12	450	601,857
III	40	2,046	2,225,080	40	1,970	2,176,240
總計	53	2,596	2,903,131	53	2,520	2,925,829

附註：指該等項目自(i)本集團收購完成當日；(ii)開始營運當日；及(iii)於各年年初（以較遲者為準）起至各年年末止的概約總發電量。因此，上述總發電量未必可以反映出該等業務完整年度的營運表現。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

3. 業務回顧 (續)

3.1 電力銷售及委託經營服務 (續)

3.1.1 光伏發電項目 (續)

(b) 本集團於年初或之前起持有且已投入營運之集中式光伏發電站項目之主要表現數據

	二零二四年 十二月三十一日	二零二三年 十二月三十一日	變動
加權平均利用比率(%)	89.29	93.19	(3.9)
加權平均利用小時數 (小時)	1,140	1,264	(124)

(c) 分佈式光伏發電站項目規模及表現

本年，本集團分佈式光伏發電業務經營穩健，電力銷售營業收入達到約人民幣547.0百萬元 (二零二三年：約人民幣578.2百萬元)。本集團所持有及／或管理且已營運的分佈式光伏發電站的總裝機容量達到約920兆瓦 (二零二三年：約800兆瓦)，主要分佈於國家發改委劃分的III類光伏資源區，如河南、安徽、山東、江蘇及河北等省份。其中包括本集團在北控水務集團有限公司的若干水廠建造並向其出售電力的分佈式光伏發電站，以及在山東高速集團的高速公路服務區內建造並向其出售電力的分佈式光伏發電站。

(d) 委託經營服務

除上述本集團光伏發電站的電力銷售外，本集團於中國提供光伏發電站項目委託經營服務，本年確認營業收入約人民幣13.2百萬元 (二零二三年：約人民幣5.7百萬元)。

3.1.2 風力發電站項目

(a) 風力發電站項目之規模及表現

由於二零二三年下半年新增了3個風力發電站，相對業務表現得以在本年全年體現，使本集團風電業務本年持續呈現跨越式成長，這一業務拓展帶來了顯著的營業收入增長。本年，本集團風力發電站的電力銷售錄得營業收入約人民幣1,186.8百萬元，相比去年同期約人民幣955.7百萬元，實現了營業收入的穩步提升。

3. 業務回顧 (續)

3.1 電力銷售及委託經營服務 (續)

3.1.2 風力發電站項目 (續)

(a) 風力發電站項目之規模及表現 (續)

截至二零二四年十二月三十一日，本集團持有並已投運19個（二零二三年：19個）風力發電站，覆蓋中國4個省及2個自治區，總併網容量達約1,176兆瓦（二零二三年：約1,176兆瓦），有關詳情載列如下：

位置	風力資源區	二零二四年十二月三十一日			二零二三年十二月三十一日		
		電站數目	概約	概約	電站數目	概約	概約
			總併網容量 (兆瓦)	總發電量 (附註) (兆瓦時)		總併網容量 (兆瓦)	總發電量 (附註) (兆瓦時)
中國－附屬公司：							
河南省	IV	8	372	841,037	8	373	852,543
山東省	IV	3	234	481,565	3	234	376,876
內蒙古自治區	I	4	119	382,131	4	119	427,860
河北省	IV	2	301	743,354	2	300	281,068
山西省	IV	1	50	115,396	1	50	123,963
新疆維吾爾自治區	I	1	100	191,416	1	100	7,796
總計		19	1,176	2,754,899	19	1,176	2,070,106

本集團於中國的風力發電站項目大多數位於中國的河北省、河南省、山東省及山西省，屬於國家發改委劃分的IV類風力資源區。有關地區分佈有利於本集團風電業務的發展。

按風力資源區劃分之項目分析載列如下：

風力資源區	二零二四年十二月三十一日			二零二三年十二月三十一日		
	電站數目	概約	概約	電站數目	概約	概約
		總併網容量	總發電量		總併網容量	總發電量
		(兆瓦)	(附註) (兆瓦時)		(兆瓦)	(附註) (兆瓦時)
中國－附屬公司：						
I	5	219	573,547	5	219	435,656
IV	14	957	2,181,352	14	957	1,634,450
總計	19	1,176	2,754,899	19	1,176	2,070,106

附註：指該等項目自(i)本集團收購完成當日；(ii)開始營運當日；及(iii)於各年年初（以較遲者為準）起至各年年末止的概約總發電量。因此，上述總發電量未必可以反映出該等業務完整年度的營運表現。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

3. 業務回顧 (續)

3.1 電力銷售及委託經營服務 (續)

3.1.2 風力發電站項目 (續)

(b) 本集團於年初或之前起持有且已投入營運之風力發電站項目之主要表現數據

	二零二四年 十二月三十一日	二零二三年 十二月三十一日	變動
加權平均利用率(%)	95.44	96.61	(1.17)
加權平均利用小時數 (小時)	2,611	2,629	(18)

(c) 委託經營服務

除上述本集團風力發電站的電力銷售外，本集團於中國提供風力發電站項目委託經營服務，本年度確認營業收入約人民幣33.7百萬元 (二零二三年：人民幣96.9百萬元)。

3.2 工程、採購及建造及技術諮詢服務

本集團主要從事清潔能源業務，包括光伏、風電及清潔供暖項目的工程、採購、建造及相關服務，並在電力相關項目的設計、工程及建造方面擁有豐富的經驗和資質。近年來，本集團已將光伏和風電相關的自有項目建設作為首要目標，並持續調整、優化內部資源配置。本年度，本集團來自提供工程、採購及建造及相關服務的營業收入合計約人民幣125.4百萬元 (二零二三年：約人民幣124.3百萬元)，佔總營業收入的約2.8% (二零二三年：約2.8%)。

3.3 提供清潔供暖服務

截至二零二四年十二月三十一日，本集團及其合營企業通過開發及業務收購，持有及／或管理了12個 (二零二三年：12個) 已營運的清潔能源項目，這些項目分佈於河南省、山西省、陝西省、寧夏回族自治區、遼寧省及其他省份及自治區，利用天然氣、電力、地熱能、生物質能、光伏發電、工業餘熱能源、清潔化燃煤 (超低排放) 能源、江水源等多種清潔能源。實際清潔供暖面積合計達到約3,532.1萬平方米 (二零二三年：約3,394.8萬平方米)，同比增加了約4%；清潔供暖服務使用者數量約為211,144戶 (二零二三年：約198,495戶)，同比增長了約6.4%。本集團在本年度確認的提供清潔供暖服務產生的營業收入約為人民幣577.1百萬元，相對去年同期基本持平。

3. 業務回顧 (續)

3.3 提供清潔供暖服務 (續)

其中，本集團及其合營企業持有及／或管理的已營運項目之實際清潔供暖面積及清潔供暖服務戶數的詳情如下：

位置	概約實際清潔供暖面積			概約清潔供暖服務戶數		
	二零二四年	二零二三年		二零二四年	二零二三年	
	十二月	十二月		十二月	十二月	
	三十一日	三十一日	變動	三十一日	三十一日	變動
	(千平方米)	(千平方米)	(%)	(戶數)	(戶數)	(%)
中國東北地區	14,862	14,898	(0.2)	45,389	43,929	3.3
中國華北地區	10,689	10,261	4.2	88,258	86,033	2.6
中國西北地區	6,562	6,599	(0.6)	53,791	52,240	3.0
中國華東及華中地區	3,208	2,190	46.5	23,706	16,293	45.5
總計	35,321	33,948	4.0	211,144	198,495	6.4

3.4 其他新能源業務探索新篇章

在新能源浪潮的湧動下，本集團正以嶄新的姿態，深度拓展產業鏈的高附加值領域，積極探尋多元化的新能源應用路徑與場景，矢志成為國內新能源綜合服務領域的領航者。為達成這一宏偉藍圖，我們將依託大規模綠色電力的轉化應用場景，穩步邁向國際市場，實現戰略協同發展的新跨越。

在交能融合業務的版圖上，本集團正充分發揮產業優勢，加速推進交能融合業務的佈局與擴張，致力於構建一個源網荷儲一體化的開放能源新生態。二零二四年，本集團正在制定《山高新能源集團3-5年戰略發展規劃（2024-2028）》及《山高新能源集團國際業務戰略規劃（走出去階段規劃）》，明確在交能融合領域的發展方向和目標，為國際業務在交能融合領域的拓展提供了清晰的戰略指引。與此同時，我們不斷強化交能融合領域的產學研轉化能力，攜手北京航空航天大學，共同成立了「北航山高交能融合研究中心」，為新能源產業的創新多元化發展奠定堅實基礎，持續引領全國交能融合領域的發展潮流。本集團已完成《北航山高交能融合示範應用研究中心短期發展規劃》，並正在推進若干試點示範項目，當中包括氫能與新能源融合、交能融合的新業務試點項目。通過形成示範性項目，以發展具備可開展性、可複製性之一條商業化實踐道路。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

3. 業務回顧 (續)

3.4 其他新能源業務探索新篇章 (續)

在零碳綠色算力領域，我們成功開啟了「電力+算力」的新篇章，為構建清潔能源體系和新型算力網絡體系貢獻智慧與力量。本集團攜手北京世紀互聯寬帶數據中心有限公司（「北京世紀互聯」）與內蒙古自治區烏蘭察布市政府，共同簽署了大數據及新能源框架協議，共同探索新能源的廣泛應用場景。我們於發電側提供穩定的綠電供應，合作夥伴北京世紀互聯於消納側提供穩定的電力消納，形成了「綠色能源供給+算力基礎設施」的源網荷儲一體化能源綜合體，實現了雙向賦能，為未來發展注入了新的活力與增長點。

在儲能領域，在國家政策的強力推動下，正展現出前所未有的廣闊前景。本集團緊跟時代步伐，與山東高速新能源開發有限公司強強聯手，合資成立了山東高速魯中新能源有限公司，共同啟動山東省新泰市100兆瓦／200兆瓦時獨立儲能項目，標誌著我們首個大型獨立儲能項目的正式落地。儲能業務的蓬勃發展，不僅與其他新能源形成了良好互補，更有效提升了當地電網系統的穩定性，未來前景可期。

在電力與碳交易領域，本集團已率先行動，形成了一套完善的管理體系，構建了總部—區域—場站的三級電力營銷管理架構，通過政策研究和交易方案的落實，年內開展了首筆綠電交易之餘，亦已在多個省份實現了綠證、綠電增收。如前文所述，本集團已積極參與了全國多個省份的電力交易，包括山東、河北、廣東、江蘇等11個省份及地區的長期電力營銷工作，年交易電量預計達13.6億千瓦時。同時，本集團還拓展了短期的電力交易工作，涉及23個項目，容量達到1.9吉瓦。這些交易不僅增加了本集團的收入，也提升了本集團在電力市場的競爭力。這一系列舉措，不僅彰顯了我們積極應對政策變化的決心，更同時推動了綠色低碳發展的進程，為實現碳達峰碳中和目標貢獻力量。

在國際業務領域，本集團已成立國際工作組，並正在制定《山高新能源集團國際業務戰略規劃（走出去階段規劃）》，為本集團日後的國際化發展提供了清晰的戰略指引。通過與已走出海外的企業的深度合作和簽訂相關戰略合作協議，本集團開始進入了東南亞、南亞和中東等地區的多個新興市場，與當地的合作夥伴共同探索、開發一系列新能源項目。

在新的征程上，本集團將以更加堅定的步伐，持續探索各種新能源的無限可能，為構建綠色、低碳、可持續的能源未來貢獻力量。

3. 業務回顧 (續)

3.5 前景展望

新能源浪潮下的引領與突破。隨著時代的步伐邁入二零二五年，新能源領域正以前所未有的速度蓬勃發展。據國網能源研究院於二零二四年七月發佈的《中國新能源發電分析報告》顯示，新能源已成為我國發電增量的主要力量，新增裝機容量實現了同比翻倍的壯舉。截至二零二三年底，全國新能源累計裝機容量已成功突破10億千瓦大關，佔據了全國發電總裝機容量的36%份額。更令人振奮的是，新能源發電量佔比首次躍升至15%以上。與此同時，中國電力企業聯合會也在同月發佈的《中國電力行業年度發展報告》中預測，二零二四年全國全社會的用電量增速將保持與二零二三年相近的水準，而新能源裝機的比例也將持續攀升。

如前文所述，隨著國家發改委員、國家能源局聯合發佈的《電力系統調節能力優化專項行動實施方案（2025-2027年）》的深入實施，政策上支撐二零二五年至二零二七年均新增2億千瓦以上新能源的合理消納利用，全國新能源利用率不低於90%。二零二五年二月，國家能源局關於印發《2025年能源工作指南》的通知，提出了二零二五年能源工作的主要目標，全國發電總裝置達36億千瓦以上，新增新能源發電裝置規模2億千瓦以上，發電量達10.6兆千瓦時左右，跨省跨區輸電能力持續提升。綠色低碳轉型方面，非化石能源發電裝置佔比提高到60%左右，非化石能源佔能源消耗總量比重提高到20%左右。以上標誌著我國繼續邁進步入了高比例新能源的全新發展階段。

但同時，二零二五年一月，國家發改委、國家能源局聯合發佈136號文，以及國家能源局發佈《分佈式光伏發電開發建設管理辦法》，預示日後發電價格帶來前所未有的挑戰。面對新能源產業長期看好、短期波動的環境變化，本集團緊跟時代步伐，在享受產業發展紅利的同時，也積極應對各種挑戰，致力於培育新能源領域的新業態，加速項目開發工程併網推進，致力實現發電量符合預期，全面迎接電力交易。為了進一步擴大成長空間，我們正積極拓展消納領域，探索創新模式，以期在新能源的廣闊天地中開闢出一片新天地。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

3. 業務回顧 (續)

3.5 前景展望 (續)

在佈局光伏、風電、儲能產業、推進「電力+算力」模式、深化電力市場化行銷以及建設綠證及碳資產管理平台等方面，本集團正以前所未有的決心和力度，力求在中短期內顯著提升自身的核心競爭力。同時，本集團也在加強與交能融合領域的產學研合作，充分利用教育資源優勢，為新能源產業的創新多元化發展奠定堅實基礎，持續保持在全國交能融合領域的領先地位。

此外，本集團與山東高速集團的戰略合作也為本集團的高速發展注入了新的活力。借助山東高速集團連續三年入選《財富》世界500強榜單的強大實力，我們集團將進一步鞏固市場地位，形成更為明顯的競爭優勢。

展望未來，本集團將繼續秉承「勇於擔當、敢為人先」的企業精神，緊緊抓住國家能源轉型與綠色低碳發展的戰略機遇，追求成為業內領先的新能源企業，致力於成為一流的清潔能源綜合服務商。這一願景不僅彰顯了本集團在新能源領域的雄心壯志，也體現了本集團為推動綠色低碳發展所做出的積極貢獻。在未來的日子裡，本集團將繼續依託強大的實力和資源優勢，不斷提升自身的核心競爭力，為實現這一宏偉目標而努力奮鬥。

4. 財務表現

4.1 營業收入及毛利率

本年度內，本集團錄得營業收入約人民幣4,423.1百萬元（二零二三年：約人民幣4,486.9百萬元），較去年同期減少約人民幣1.4%，收入減少主要由於(i)二零二三年下半年新收購電站及自建投產電站增加電力銷售收入；(ii)電網限電增加導致光伏發電業務收入同比减少及風電業務收入增長不及預期；及(iii)委託經營服務收入減少的綜合影響所致。本年度電力銷售實現收入約人民幣3,673.7百萬元（二零二三年：約人民幣3,672.3百萬元）之營業收入，與去年相比基本持平。

4. 財務表現 (續)

4.1 營業收入及毛利率 (續)

按各業務性質分類之毛利表現載列如下：

位置	二零二四年			二零二三年		
	營業收入 (人民幣百萬元)	毛利率 (%)	毛利 (人民幣百萬元)	營業收入 (人民幣百萬元)	毛利率 (%)	毛利 (人民幣百萬元)
電力銷售及委託經營服務						
光伏發電業務	2,486.9	52.7	1,309.6	2,716.6	55.6	1,511.3
風電業務	1,186.8	53.8	638.5	955.7	58.6	560.3
委託經營服務	46.9	10.2	4.8	108.4	34.4	37.2
建造及相關服務	125.4	14.0	17.6	124.3	15.6	19.3
提供清潔供暖服務	577.1	8.8	50.8	581.9	8.9	51.6
總計	4,423.1	45.7	2,021.3	4,486.9	48.6	2,179.7

上述業務分析載於「管理層討論與分析」一節項下「3.業務回顧」分節。

電力銷售業務的毛利本年度約人民幣1,948.1百萬元，佔本集團毛利總額的96.4% (二零二三年：95.0%)。電力銷售對本集團毛利總額的貢獻與上年度有所增長，主要由於本集團光伏及風力發電站項目營運規模穩步發展所致。另一方面，提供清潔供暖服務於本年度對本集團毛利總額的貢獻比例為2.5% (二零二三年：2.4%)。

本年度，整體毛利率由二零二三年的48.6%下降至45.7%，下降約2.9個百分點。整體毛利率減少主要由於：(i)因電網限電增加和部分項目綜合電價下降使電力銷售業務毛利率減少；及(ii)部分二零二三年末新收購電站及本年度自建投產電站根據政策不享有電價補貼毛利率偏低的綜合影響所致。

4.2 其他收入及收益淨額

本年度，本集團的其他收入及收益淨額減少約人民幣286.2百萬元至約人民幣242.9百萬元 (二零二三年：約人民幣529.1百萬元)，主要包括(i)匯兌收益約人民幣47.2百萬元 (二零二三年：無)；(ii)利息收入約人民幣39.9百萬元 (二零二三年：約人民幣81.0百萬元)；(iii)按公平值計入損益的金融資產的公平值收益約人民幣27.2百萬元 (二零二三年：無)；及(iv)本年度無附屬公司之議價收購收益 (二零二三年：約人民幣314.2百萬元)。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

4. 財務表現 (續)

4.3 行政開支

本年度，本集團的行政開支減少至約人民幣350.1百萬元（二零二三年：約人民幣436.4百萬元），主要由於：(i) 本集團降本增效償還銀行借款使銀行手續費與去年同期相比減少；及(ii)本集團降本增效使得行政開支中其他費用減少的綜合影響所致。

4.4 其他經營開支淨額

本年度，本集團的其他經營開支約人民幣75.4百萬元（二零二三年：約人民幣223.9百萬元），主要包括(i)聯營公司投資減值約人民幣56.9百萬元（二零二三年：約人民幣47.1百萬元）；(ii)物業、廠房及設備以及特許經營權減值約人民幣3.6百萬元（二零二三年：約人民幣33.5百萬元）；(iii)本年度無匯兌損失（二零二三年：約人民幣63.8百萬元）；及(iv)本年度無按公平值計入損益的金融資產的公平值虧損（二零二三年：公平值虧損約人民幣38.1百萬元）。

4.5 財務費用

本集團財務費用減少約人民幣224.5百萬元至約人民幣1,147.3百萬元（二零二三年：約人民幣1,371.8百萬元），主要由於本年度低成本融資置換高成本融資及提前償還高成本境外借款減少財務費用。

4.6 所得稅開支

本集團主要於中國進行業務，相關標準企業所得稅率為25%。本年度所得稅開支減少主要是由於本年度附屬公司盈利能力提升，本集團積極採取稅務籌劃措施以維持當期所得稅開支及降低遞延所得稅開支的綜合影響所致。

4.7 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備主要指本集團所持有已營運或在建的清潔能源項目的賬面值，減少主要由於本年度(i)開發清潔能源項目；(ii)折舊撥備之淨影響所致。

4.8 投資物業

本集團的投資物業主要指一處位於香港的辦公室及四個停車位之公平值，且有關物業已出租予獨立第三方。

4.9 商譽

商譽乃由於自二零一六年起收購附屬公司所致。

4. 財務表現 (續)

4.10 特許經營權及經營權

特許經營權指根據建設—經營—轉讓(BOT)基準營運若干光伏發電站及清潔供暖項目之權利，而經營權指參考香港財務報告準則第3號(經修訂)業務合併收購清潔能源業務產生之經營權。特許經營權及經營權的減少主要由於攤銷撥備所致。

4.11 於合營企業的投資

主要為本集團對在中國成立的有限合夥企業以及為開展清潔能源業務而成立的合營企業的出資。本集團對合營企業的投資由於二零二三年十二月三十一日的約人民幣377.5百萬元變為於二零二四年十二月三十一日的約人民幣393.2百萬元，主要由於(i)本年度內對合營公司投資；及(ii)分佔合營公司溢利及虧損的綜合影響所致。

4.12 於聯營公司的投資

主要為(i)本集團於山高環能集團股份有限公司的投資，其為本集團擁有23.95%權益的聯營公司，主要從事有機廢棄物的無害化處理及高價值資源利用業務、清潔供暖服務業務及合同能源管理業務；(ii)本集團於北晟鑫恒科技集團有限公司(曾用名：北控城投控股集團有限公司)的投資，其為本集團擁有15%權益的聯營公司，主要在中國從事投資、發展及營運基礎設施及物業相關業務；及(iii)本集團於天津屹立新能源科技有限公司的投資，其為本集團擁有35%權益的聯營公司，主要在中國從事太陽能發電產品銷售、新興能源技術研發、工程管理服務為主的企業。本集團於聯營公司的投資由於二零二三年十二月三十一日的約人民幣1,130.6百萬元減少至於二零二四年十二月三十一日的約人民幣1,076.3百萬元，主要由於本年度(i)分佔聯營公司溢利及虧損；(ii)因房地產行業處於下行期，本集團於北晟鑫恒科技集團有限公司的投資減值；及(iii)對聯營公司投資之綜合影響所致。

4.13 指定按公平值計入其他全面收入的股權投資

指定按公平值計入其他全面收入的股權投資為本集團於廣州巨灣技研有限公司的投資，本集團擁有2.70%的股權權益。該公司主要從事動力電池、新一代突破性儲能器及其系統相關業務之研發、生產、銷售及服務，本集團預計長期持有此投資。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

4. 財務表現 (續)

4.14 合約資產

於二零二四年十二月三十一日，合約人民幣資產約人民幣690.1百萬元 (二零二三年：約人民幣768.4百萬元)，為(i)主要來自提供清潔能源項目的工程、採購及建造服務按建造進度確認的應收款項總額約人民幣34.3百萬元 (二零二三年：約人民幣125.3百萬元)；(ii)在完成國家對可再生能源發電項目的可再生能源發電補貼清單 (「項目清單」) 登記後將開票及結算的光伏及風力發電站項目的可再生能源中央財政補助應收款項總額約人民幣659.9百萬元 (二零二三年：約人民幣650.2百萬元)；及(iii)合約人民幣資產的虧損撥備約人民幣4.1百萬元 (二零二三年：約人民幣7.1百萬元)。合約人民幣資產減少主要由於本年度向客戶提供建造服務及相應客戶結算增加的影響所致。

4.15 貿易應收款項及應收票據

於二零二四年十二月三十一日，貿易應收款項及應收票據約人民幣8,674.3百萬元 (二零二三年：約人民幣7,817.7百萬元)，主要包括(i)光伏及風力發電站項目電力銷售的應收款項總額約人民幣7,614.2百萬元 (二零二三年：約人民幣6,676.7百萬元)；(ii)提供清潔能源業務的工程、採購及建造服務完成若干里程碑且獲得客戶接受及確認的應收款項總額約人民幣786.3百萬元 (二零二三年：約人民幣836.6百萬元)；及(iii)貿易應收款項及應收票據虧損撥備約人民幣107.8百萬元 (二零二三年：約人民幣108.4百萬元)。

於二零二四年十二月三十一日，光伏及風力發電站項目電力銷售之貿易應收款項總額主要包括(i)主要向國家電網有限公司 (主要從事國家供電網絡的發展及營運之國有企業) 銷售電力之應收款項約人民幣294.9百萬元 (二零二三年：約人民幣287.9百萬元)；及(ii)已獲納入項目清單的光伏及風力發電站項目的可再生能源中央財政補助應收款項約人民幣7,174.2百萬元 (二零二三年：約人民幣6,275.6百萬元)。

4.16 預付款項、按金及其他應收款項、其他可收回稅項以及按公平值計入損益的金融資產

預付款項、按金及其他應收款項、其他可收回稅項以及按公平值計入損益的金融資產增加合共約人民幣341.7百萬元 (非流動部分增加約人民幣92.7百萬元及流動部分增加約人民幣249.0百萬元) 至合共約人民幣4,304.8百萬元 (二零二三年：約人民幣3,963.1百萬元)，主要由於(i)收購及發展清潔能源項目所產生之預付款項、按金及其他應收款項增加；及(ii)預付款項、按金及其他應收款項的收回所致。

4. 財務表現 (續)

4.17 現金及現金等價物

現金及現金等價物減少約人民幣804.1百萬元至約人民幣3,645.6百萬元 (二零二三年：約人民幣4,449.7百萬元)，主要由於本年度(i)收到投資者作為戰略投資人第二筆增資和成立信託計劃收到興業銀行募集資金帶來的現金流入；(ii)日常經營性業務的淨現金流入；(iii)建設、發展及營運清潔能源項目的現金流出；及(iv)淨減少計息銀行借款及其他借款的淨影響所致。

4.18 貿易應付款項及應付票據

貿易應付款項及應付票據約人民幣890.3百萬元 (二零二三年：約人民幣1,351.4百萬元) 主要為發展清潔能源項目提供工程、採購及建造服務產生之貿易應付款項及應付票據。

4.19 其他應付款項及應計費用

其他應付款項及應計費用約人民幣1,009.5百萬元 (二零二三年：約人民幣1,238.8百萬元) 減少約人民幣229.3百萬元，主要由於本年度(i)向承包商及供應商支付有關本集團持有的項目的建造及設備應付款項；及(ii)清償本集團收購或發展中項目產生的建造及設備應付款項的影響所致。

4.20 計息銀行借款及其他借款、公司債券 (不包括經營租賃)

於二零二四年十二月三十一日，計息銀行借款及其他借款、公司債券 (不包括經營租賃) 總額約人民幣25,687.5百萬元 (二零二三年：約人民幣27,890.3百萬元)，減少合共約人民幣2,202.8百萬元 (非流動部分減少約人民幣836.8百萬元及流動部分減少約人民幣1,366.0百萬元)，主要由於本年度(i)為發展清潔能源業務而提取銀行借款及其他借款；(ii)償還銀行借款及其他借款；及(iii)贖回部分公司債券之淨影響所致。

4.21 資本開支

本年度，本集團的資本開支總額約人民幣為962.4百萬元 (二零二三年：約人民幣2,366.0百萬元)，包括(i)發展光伏及風力發電站項目、清潔供暖項目及其他物業、廠房及設備合共約人民幣902.7百萬元 (二零二三年：約人民幣1,476.8百萬元)；(ii)收購其他無形資產約人民幣11.0百萬元 (二零二三年：約人民幣7.1百萬元)；及(iii)投資附屬公司、合營企業及聯營公司、其他股權投資及收購彼等權益約人民幣48.7百萬元 (二零二三年：約人民幣882.1百萬元)。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

4. 財務表現 (續)

4.22 流動資金及財務資源

本集團實行穩健的財務政策，嚴格控制現金及管理風險。本集團的現金及現金等價物主要以人民幣（「人民幣」）及港元（「港元」）計值。現金結餘一般存作以人民幣及港元計值的短期存款。

於二零二四年十二月三十一日，本集團的現金及現金等價物約人民幣3,645.6百萬元（二零二三年：約人民幣4,449.7百萬元）。

發展清潔能源業務需要大量初始資本投資，本年度本集團主要通過長期銀行借款及其他借款（不包括經營租賃）、公司債券、引入戰略投資人及成立信託計劃募集資金為相關發展撥資。

(a) 長期銀行借款及其他借款、公司債券（不包括經營租賃）

於二零二四年十二月三十一日，本集團的借款（包括計息銀行借款及其他借款以及公司債券（不包括經營租賃））總額約人民幣25,687.5百萬元（二零二三年：約人民幣27,890.3百萬元），包括(i)銀行借款約人民幣19,901.6百萬元（二零二三年：約人民幣18,625.0百萬元）；(ii)公司債券約人民幣694.5百萬元（二零二三年：約人民幣333.0百萬元）；及(iii)融資租賃安排項下之租賃負債及其他貸款約人民幣5,091.4百萬元（二零二三年：約人民幣8,932.3百萬元）。本集團的借款中有約人民幣74%（二零二三年：約人民幣71%）為長期借款。

在平安引戰事項的第二筆增資及成立信託計劃向興業銀行募集資金並償還借款後，於報告期末本集團的資產負債率（負債總額除以資產總額）已進一步降低至約60%（二零二三年：約65%）。同時，本集團的現金及現金等價物約人民幣3,645.6百萬元，流動比率為1.87。財務儲備充足，為業務發展提供充足儲備。

5. 本集團資產抵押

於二零二四年十二月三十一日，本集團之已抵押銀行借款及其他借款以及應付票據乃以下列各項作抵押：

- i. 本集團若干物業、廠房及設備以及特許經營權之質押；
- ii. 本集團若干貿易應收款項及合約資產之質押；
- iii. 本集團於若干附屬公司及一間聯營公司之股權之質押；
- iv. 本公司及／或其附屬公司提供之擔保；及／或
- v. 本集團若干銀行結餘之質押。

除上文所披露者外，於二零二四年十二月三十一日，本集團並無就本集團資產作出任何抵押。

6. 或然負債

於二零二四年十二月三十一日，本集團並無任何重大或然負債（二零二三年：無）。

7. 已發行債權證

本集團於二零二四年十二月三十一日的公司債券：

- (a) 本公司一家附屬公司於二零二二年十二月二十日向若干機構投資者發行本金總額為人民幣465百萬元的公司債券，年利率介乎4.20%至4.90%。公司債券由貿易應收款項擔保並須於二零二五年十二月十二日償還。
- (b) 本公司一家附屬公司於二零二四年八月二十三日發行本金總額為人民幣500百萬元的超短融債券，年利率為2.24%。須於二零二五年五月二十日償還。

公司債券之詳情載於財務報表附註33。

8. 外匯風險

本公司大部份附屬公司在中國經營業務，而其交易大多以人民幣列值及結算。本集團持有的非人民幣計價的貨幣性資產及負債因匯率波動產生的匯兌損益，影響本集團綜合損益表。倘其他貨幣兌人民幣升值／貶值，則本集團將會錄得溢利增加／減少。於本年度，本集團並無使用衍生金融工具以對沖其外匯風險。

9. 僱員及薪酬政策

於二零二四年十二月三十一日，本集團共僱用1,886名僱員（二零二三年：2,106名僱員）。員工成本載於財務報表附註6。本集團的薪酬組合一般參考市場條款及個人表現而制訂。本集團積極吸納優秀人才，建立強大的團隊，以維持本集團的整體業務增長。為保留及激勵員工，本集團已制定內部薪酬政策。在挑選及擢升員工時，本集團會參照其資歷、經驗及是否適合該職位而決定。員工之工作表現亦會於每年評核時，作為檢討薪酬福利之基礎。同時，本集團亦會參考現行市場水平及個人專長，為員工提供具競爭優勢的薪酬待遇。

此外，本集團亦向員工提供一系列的福利政策，增加員工歸屬感及工作熱誠，共同推動企業的可持續發展。為激勵員工努力工作，本集團會向表現傑出的員工派發獎金和獎勵。本集團根據相關法律法規制定員工的工作時間，為加班的員工提供超時工作交通費報銷和加班補假。另外，本集團為員工提供社會保險、住房公積金和強制性公積金等福利。

除了法定假期及固定帶薪年假外，員工亦享有病假、婚假、產假、侍產假和恩恤假等額外的假期福利。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

10. 附屬公司、聯營公司及合營企業的重大投資、重大收購及出售

有關平安增資協議之非常重大出售事項

於二零二三年十月二十四日，北清智慧、山東高速集團、本公司、寧波梅山保稅港區創澤股權投資合夥企業(有限合夥) (「投資者」) 及天津富歡企業管理諮詢有限公司 (「天津富歡」，本公司之間接全資附屬公司) 訂立增資協議 (「平安增資協議」)，據此，投資者有條件同意向天津富歡提供人民幣5,000,000,000元 (相當於約5,450,000,000港元) 之現金出資，其中人民幣3,441,580,300元及人民幣1,558,419,700元分別用於增加其註冊資本及資本儲備 (「平安增資」)。據董事所深知、盡悉及確信，投資者為平安創贏所發起及設立之保險私募基金，而平安創贏乃由中國平安保險 (集團) 股份有限公司最終擁有。

投資者分別於二零二三年十二月一日及二零二四年一月三日向天津富歡支付人民幣4,000,000,000元及人民幣1,000,000,000元。根據平安增資協議的條款及條件，平安增資已於二零二四年一月三日完成 (「平安增資完成」)。平安增資完成後，天津富歡由北清智慧及投資者分別持有約55.54%權益及約44.46%權益。天津富歡繼續入賬列作本公司之附屬公司。有關透過引入投資者作為戰略投資者，從而使本集團募集資金總額為人民幣5,000,000,000元的平安增資的進一步詳情，請參閱本公司及山高控股日期為二零二三年十月二十四日之聯合公告、本公司日期為二零二三年十一月三十日及二零二三年十二月十三日之公告以及本公司日期為二零二三年十一月十五日之通函。

10. 附屬公司、聯營公司及合營企業的重大投資、重大收購及出售 (續)

有關透過股權轉讓及增資收購廣州巨灣技研有限公司 (「廣州巨灣」) 股權之須予披露交易

股權轉讓

於二零二三年十二月二十八日，荷澤山高新能源開發有限公司 (「山高荷澤」) (本公司之間接全資附屬公司) 及湖州錦坤股權投資合夥企業 (有限合夥) (「湖州錦坤」) 與乾德大有伍號 (深圳) 投資合夥企業 (有限合夥) (「乾德大有」)、廈門鷹遠投資合夥企業 (有限合夥) (「廈門鷹遠」) 及廣州巨灣訂立股權轉讓協議 (「巨灣股權轉讓協議」)，據此，除其他事項外，山高荷澤將收購乾德大有於廣州巨灣持有之未繳付註冊資本 (即廣州巨灣未繳付註冊資本人民幣536,146元或廣州巨灣0.49577%股權) 及廈門鷹遠於廣州巨灣持有之未繳付註冊資本 (即廣州巨灣未繳付註冊資本人民幣256,589元或廣州巨灣0.23727%股權) 合共人民幣792,735元 (佔廣州巨灣0.73304%股權)，總代價為人民幣1元，並將向廣州巨灣支付相應未繳付投資額人民幣76,102,500元 (「巨灣股權轉讓」)。

增資

於二零二三年十二月二十八日，山高荷澤及湖州錦坤與黃向東先生、裴鋒先生、廣州巨灣投資合夥企業 (有限合夥) (「巨灣投資」)、廣州汽車集團股份有限公司 (「廣汽集團」)、廣汽資本有限公司 (「廣汽資本」) 及廣州拓新共進投資合夥企業 (有限合夥) (「拓新共進」) 以及廣州巨灣訂立增資協議 (「巨灣增資協議」)，據此，除其他事項外，山高荷澤已有條件同意認購廣州巨灣經擴大股權的1.98165%，並向廣州巨灣作出現金出資人民幣223,897,500元，其中人民幣2,201,199元及人民幣221,696,301元分別用以增加其註冊資本及資本儲備 (「巨灣增資」)。

山高荷澤根據巨灣股權轉讓及巨灣增資應付之總代價約為人民幣300,000,000元。巨灣股權轉讓及巨灣增資於二零二四年一月二十五日完成，因此，山高荷澤直接合共持有廣州巨灣2.69532%股權。有關進一步詳情，請參閱本公司日期為二零二三年十二月二十八日之公告。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

10. 附屬公司、聯營公司及合營企業的重大投資、重大收購及出售 (續)

有關回購於熱力公司合計30%股權之須予披露交易及關連交易

誠如本公司日期為二零二四年二月六日的補充公告所述，於二零二四年二月六日，熱力公司與該等賣方各自訂立補充協議，內容有關（其中包括）(a)熱力公司於回購協議A項下已支付之代價人民幣49,982,500元已獲確認及履行完畢；及(b)由於本集團的不斷努力且董事會與該等賣方各自之間的進一步磋商，故回購協議B、回購協議C、回購協議D、回購協議E及回購協議F各自項下之代價已分別減少至人民幣35,000,000元、人民幣30,243,800元、人民幣14,000,000元、人民幣13,000,000元及人民幣5,705,400元。回購事項已於二零二四年四月完成。於回購事項完成後，熱力公司註冊資本自人民幣960,000,000元減少至人民幣672,000,000元。熱力公司成為本公司的間接全資附屬公司，且其財務業績將繼續於本公司的財務報表綜合入賬。

有關補充協議之進一步詳情，請參閱本公司日期為二零二三年五月二十五日、二零二三年十二月四日、二零二四年二月一日、二零二四年二月六日、二零二四年三月十二日及二零二四年五月三十日之公告。

有關收購南陽清電全部股權之須予披露交易

於二零二四年一月五日，北清智慧（本公司之間接全資附屬公司）與清電科技集團有限公司（「清電科技」）、河南省華創國信工程有限公司及南陽清電新能源有限公司（「南陽清電」）訂立合作協議（「合作協議」），據此，北清智慧將（在合作協議條款及條件的規限下）按代價人民幣800,000,000元（包括南陽清電全部股權代價總額人民幣200,000,000元，及截至與股權轉讓有關的協議簽署之日，南陽清電因目標項目建設、併網發電及營運已產生及將產生的最高為人民幣600,000,000元的債務總額）：(i)向清電科技收購南陽清電（擁有位於中國河南省社旗縣的100兆瓦風力發電及智慧儲能項目（「目標項目」）的全部資產）的全部股權（「股權轉讓」）；及(ii)償還南陽清電債務。於合作協議完成後，北清智慧將持有南陽清電的全部股權，而南陽清電將成為本公司的間接全資附屬公司。有關合作協議的進一步詳情，請參閱本公司日期為二零二四年一月五日之公告。

10. 附屬公司、聯營公司及合營企業的重大投資、重大收購及出售 (續)

有關認購信託計劃之須予披露交易

於二零二四年四月三十日，北清智慧（本公司之間接全資附屬公司，作為劣後級委託人及劣後級受益人）與興業銀行股份有限公司（「興業銀行」）（作為優先級委託人及優先級受益人）、北方國際信託股份有限公司（作為受託人）訂立信託合同（「信託合同」）。根據信託合同，北清智慧及興業銀行同意分別以代價人民幣6.7億元及人民幣10億元認購封閉式集合資金京業九號集合資金信託計劃（「信託計劃」）信託單位，自其成立日起不設固定期限。北清智慧認購於二零二四年四月三十日完成。於北清智慧認購完成後，信託計劃已入賬列為本集團之非全資附屬公司。有關信託合同的進一步詳情，請參閱本公司日期為二零二四年四月三十日之公告。

有關EPC合同之須予披露交易

於二零二四年十月二十五日，荷澤山高清潔能源有限公司（「荷澤山高清潔能源」）（本公司全資附屬公司，作為發包人）與中國電建集團北京勘测設計研究院有限公司（「中電建北京」）（作為承包人）訂立設計、採購及施工合同（「EPC合同」）。根據EPC合同，荷澤山高清潔能源同意委聘中電建北京就位於中國山東省荷澤市牡丹區的93.75兆瓦風力發電項目（「項目」）提供相關EPC服務。於建設完成後，項目的風電場將由荷澤山高清潔能源擁有及運營。有關EPC合同的進一步詳情，請參閱本公司日期為二零二四年十月二十五日之公告。

除上文所披露者外，本集團於截至二零二四年十二月三十一日止十二個月概無進行有關附屬公司、聯營公司及合營企業的重大投資、重大收購及出售。

11. 重大投資及資本資產的未來計劃

於二零二四年十二月三十一日，本集團並無任何重大投資或資本資產的未來計劃。

12. 主要風險及不確定因素

本集團之財務狀況、經營業績、業務及前景或會受若干風險及不確定因素影響。下列各項為本集團所識別的主要風險及不確定因素。除下文所述者外，或會存在其他本集團未知悉或現時並不重大惟可能於日後屬重大的風險及不確定因素。

匯率波動

本集團主要於中國經營業務且其大部分交易主要以人民幣計值。人民幣兌港元及其他貨幣之價值可能浮動及受（其中包括）經濟狀況及政策變動影響。人民幣兌外幣（包括港元）的匯率乃根據中國人民銀行公佈之匯率計算。本集團監控外匯風險並適時有效地採取適當措施減少及管理風險，包括但不限於籌集以人民幣計值的債務融資，以配合經營現金流之貨幣。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

12. 主要風險及不確定因素 (續)

流動資金風險

流動資金風險指本集團可能在責任到期時未能履約。本年度內，本集團穩步擴張清潔能源業務，而該等業務於投資及開發階段需要大量資金。於管理流動資金風險時，本集團 (其中包括) (i)取得長期銀行借款及其他借款及平安引戰事項 (詳情載於本年報「管理層討論與分析」一節項下「4.22流動資金及財務資源」分節) ;(ii)監控及維持充足的現金及信貸融資水平；及(iii)及時監控償還應收款項的情況。

政策風險

本集團清潔能源業務的穩定健康發展依賴有關政府當局的扶持措施，包括稅收優惠政策、補貼及政府補助、發電調度優先順序、法律法規等。儘管中國政府一直扶持清潔能源業務的發展，惟現有政府扶持措施可能予以修訂。本集團將嚴格配合政府措施，密切關注政策規劃，把握商機，提前了解政策修訂帶來的風險。

其他業務風險

本集團清潔能源業務 (尤其是光伏發電業務及風電業務) 面臨的風險及不確定因素亦包括(i)項目表現風險；及(ii)限電風險。倘任何該等風險及不確定因素實際出現，整體增長及盈利能力將受到影響。在降低項目表現風險過程中，本集團特別注重 (其中包括) (i)實施有效的投資盡職調查、批准及覆盤程序；(ii)監測及控制其資產及業務的質量及表現；(iii)人力資本及技術實力；及(iv)與客戶及供應商的關係，以促進該等業務的穩健發展。另一方面，為降低限電風險，本集團戰略性專注於輸電網建設成熟、經濟實力較強、用電需求較高、通常不會出現限電的情況的地區發展光伏發電業務及風電業務。

13. 憲章文件

於二零二四年六月二十六日舉行之股東特別大會，本公司股東已批准本公司組織章程大綱及細則之修訂。本公司組織章程大綱及細則的最新綜合版本可於本公司及聯交所網站查閱。

14. 報告期後事項

本集團於報告期後直至本年報日期止之主要事項詳情如下：

1. 由華泰金融控股(香港)有限公司代表山高控股提出強制性無條件現金要約以收購全部已發行股份及註銷本公司根據本公司於二零一三年六月十一日採納的購股權計劃授出的全部尚未行使購股權(「購股權」)(山高控股及其一致行動人士已擁有或同意將予收購者除外)

於二零二五年一月二十八日，山高控股與本公司聯合刊發綜合文件(「綜合文件」)，內容有關(其中包括)(i)根據證監會頒佈的公司收購及合併守則(「收購守則」)規則26.1就所有已發行股份(山高控股及其一致行動人士已擁有及／或同意將予收購者除外)提出強制性無條件現金要約(「股份要約」)；及(ii)根據收購守則規則13向任何購股權持有人提出適當現金要約，以註銷所有購股權(「購股權要約」，連同股份要約統稱為「要約」)。

於二零二五年二月十八日，要約於下午四時正結束，且山高控股：

- (i) 根據股份要約收到有關合共82,936,512股股份的13項有效接納，相當於本公司全部已發行股本約3.69%；及
- (ii) 概無收到購股權要約的有效接納。

緊隨要約結束後，山高控股及其一致行動人士於合共1,362,814,764股股份中擁有權益，相當於本公司全部已發行股本約60.66%。

要約及要約結果的進一步詳情載於山高控股及本公司日期為二零二四年十一月二十七日、二零二四年十二月十八日、二零二四年十二月二十七日、二零二五年一月二十八日及二零二五年二月十八日的聯合公告以及日期為二零二五年一月二十八日的綜合文件。

2. 董事資料變動

下文載列自本公司最近中期報告刊發起直至本報告日期的董事資料變動情況：

- 1. 何勇兵先生已辭任執行董事，自二零二五年二月二十日起生效。
- 2. 孫慶偉先生於二零二五年二月二十八日辭任執行董事兼本公司授權代表(「授權代表」)及可持續發展委員會成員。
- 3. 劉志杰先生於二零二五年二月二十八日獲委任為執行董事兼授權代表及可持續發展委員會成員。

管理層討論與分析

二零二四年十二月三十一日

15. 企業社會責任

環境、社會及管治報告

於本年度，本集團核心業務在可持續發展方面的承諾及策略、環境貢獻表現、僱員關係、供應鏈管理、職業健康與安全，以及社會投資方面之進一步詳情，載於本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度之環境、社會及管治報告內，該報告已在本公司網站(www.shneg.com.hk)及聯交所網站(www.hkexnews.hk)刊發。

執行董事

李天章先生

李天章先生，48歲，於二零二四年八月二日獲委任為本公司之執行董事、董事會主席、本公司提名委員會成員及主席。李天章先生現為山高控股（一間於聯交所主板上市之公司，股份代號：412）之執行董事、山高控股之董事會主席、山高控股之提名委員會成員及主席，並為山高控股執行委員會成員及主席。

李天章先生擁有逾二十年的投資、產業運營和企業管理經驗。彼於二零二一年三月至二零二四年七月擔任山東高速投資控股有限公司董事長；於二零二零年十月至二零二一年三月擔任山東高速新實業開發集團有限公司董事兼總經理；於二零一九年七月至二零二零年十月擔任山東齊魯文旅集團有限公司董事兼總經理。於二零一四年一月至二零一九年七月期間，李天章先生曾於山東地礦集團有限公司及其附屬公司擔任過副總經理、董事長等高級管理職位。於二零零一年八月至二零一四年一月期間，彼曾於山東高速集團有限公司任職，出任過投資發展部副部長。

李天章先生於一九九九年七月獲得山東經濟學院（現稱為山東財經大學）財政金融系經濟學學士學位，並於二零零七年七月獲得北京交通大學工商管理碩士學位。

朱劍彪先生

朱劍彪先生（「朱先生」），51歲，於二零二二年五月十九日獲委任為本公司之執行董事及於二零二三年七月二十日獲委任為本公司可持續發展委員會主席及成員。彼現為山高控股之董事會執行董事兼副主席、戰略發展委員會主席及成員、執行委員會成員及行政總裁。

自二零二一年六月起，朱先生擔任北京能源國際控股有限公司（一間於聯交所主板上市之公司，股份代號：686）之獨立非執行董事。自二零二二年十一月起，朱先生擔任國際精密集團有限公司（一間於聯交所主板上市之公司，股份代號：929）之獨立非執行董事。自二零二四年一月起，朱先生獲委任為世紀互聯集團（一間於納斯達克上市之公司，股份代號：VNET）之執行董事兼聯合主席。

朱先生畢業於江西財經大學，獲得經濟學學士學位，並持有暨南大學金融學碩士學位及博士學位。朱先生於私募股權投資、二級市場投資及金融管理方面擁有逾二十年豐富經驗，曾出任中信產業投資基金管理有限公司之首席運營官、長盛基金管理有限公司之常務副總經理等職務。朱先生亦曾擔任廣東財經大學投資金融系講師。

董事簡介

二零二四年十二月三十一日

執行董事 (續)

王文波先生

王文波先生，55歲，於二零二二年五月十九日獲委任為本公司之執行董事。彼現為山高控股之非執行董事及山高控股之審核委員會成員。王文波先生持有合肥工業大學真空技術及設備專業學士學位及南開大學與南澳弗林德斯大學合辦國際經貿關係專業文學碩士學位。彼為高級經濟師，熟悉投資及法律等領域。王文波先生自二零二四年四月二十九日起為中泰證券股份有限公司（一間於上海證券交易所上市之公司，證券代碼：600918）之獨立非執行董事。

王文波先生自二零零一年一月起加入山東高速集團，於山東高速集團多個分支及部門工作。彼曾任山東高速集團重點項目監控辦公室主任、審計法務部副部長及固定資產管理辦公室主任等核心部門管理崗位。自二零二零年起，彼一直擔任山東高速集團投資發展部（產權管理部）部長，期間積累了較為豐富的企業管理經驗。

劉志杰先生

劉志杰先生（「劉先生」），50歲，於二零二五年二月二十八日獲委任為執行董事、本公司授權代表及可持續發展委員會成員。彼現為山高控股的執行董事、執行委員會、薪酬委員會各自之成員及首席財務官。彼亦同時擔任山高控股若干附屬公司之董事。

劉先生之前曾擔任中國山東國際經濟技術合作公司計劃財務部總經理及山東外經（香港）有限公司董事。他曾先後在會計師事務所、國有大型企業從事審計、稅務及財務管理工作，同時負責管控多間海外公司，擁有豐富的財務管控、投融資及海外業務工作經驗。

劉先生獲授山東財經大學學士學位。彼為高級會計師及被選定為高端會計人才。

執行董事 (續)

廖劍蓉女士

廖劍蓉女士(曾用名：廖劍榮) (「廖女士」)，54歲，於二零二二年五月十九日獲委任為本公司之執行董事及薪酬委員會成員。彼亦擔任本公司若干附屬公司之董事。彼現為山高控股之執行董事及山高控股之執行委員會成員。廖女士於行政及人力資源管理、財務管理及銀行管理行業擁有逾20年經驗。彼亦已積累投資及融資管理方面的知識以及經濟發展方面的深刻見解。

廖女士曾於永州市委政策研究室及長沙銀行股份有限公司等多間公司及實體內任職。於二零二二年二月至二零二二年四月期間，廖女士曾擔任未來世界控股有限公司（一間於聯交所主板上市之公司，股份代號：572）之執行董事。於二零一九年五月至二零二零年五月期間，彼曾擔任山高控股之執行董事。

廖女士於二零零三年六月自中國湘潭大學取得國民經濟管理學士學位，並於二零零八年十一月自澳門城市大學（前稱為亞洲（澳門）國際公開大學）取得工商管理碩士學位。彼於一九九六年五月獲認可為中國執業會計師。

李力先生

李力先生 (「李先生」)，59歲，於二零二二年五月十九日獲委任為本公司之執行董事。李先生自二零一四年二月起一直擔任北控水務集團有限公司 (「北控水務」) (一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：371) 之執行董事及自二零一六年三月三十日起一直擔任北控水務執行總裁。李先生於二零一零年十月加入北控水務。自二零二二年八月一日起，李先生從北控城市資源集團有限公司（一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：3718）之非執行董事調任為執行董事。

於加入北控水務前，李先生歷任機械工業第一設計研究院（現稱中機第一設計研究院有限公司）之高級工程師、技術質量處處長及副院長等職務。於二零零一年至二零一零年期間，李先生曾任北京桑德環保集團有限公司多個重要職位。彼於水務行業擁有投資、建設及運營等方面多年經驗。

李先生畢業於西安交通大學機械工程系並取得清華大學環境學院工程博士學位。彼為高級工程師及註冊高級項目經理。

王萌先生

王萌先生，54歲，於二零二三年七月二十日獲委任為本公司之執行董事。王萌先生於一九九四年至二零零零年任職於北京恒萬建築公司，並於二零零一年至二零一八年任職於北京市則度律師事務所。自二零一八年起，王萌先生加入浙江啟喬冰雪企業管理有限公司，現擔任董事長，彼亦擔任啟迪控股股份有限公司之高級副總裁及法務中心主任。

彼於一九九四年取得北京工業大學學士學位。

董事簡介

二零二四年十二月三十一日

獨立非執行董事

秦教授

秦泗釗教授（「秦教授」），61歲，於二零二三年七月二十日獲委任為本公司之獨立非執行董事及提名委員會成員。彼現為嶺南大學校長及韋基球數據科學講座教授。於二零二零年一月至二零二三年六月，彼在香港城市大學數據科學學院擔任首任院長及數據科學講座教授。秦教授曾於二零一四年至二零一六年三年期間擔任香港中文大學（深圳）副校長及校長講座教授，彼亦曾於二零一一年至二零一三年擔任美國南加州大學工學院副院長。

秦教授為歐洲科學與藝術院院士、香港工程科學院院士、美國國家發明家科學院院士、國際自動控制聯盟（「IFAC」）會士、美國化學工程學會（「AIChE」）會士及電氣電子工程師學會（「IEEE」）會士。彼為AIChE之CAST化工計算獎及IEEE CSS技術轉化獎的獲獎者。於彼之職業生涯早期，彼獲得美國國家科學基金會事業獎、諾斯羅普•格魯曼公司Viterbi工程學院最佳教學獎、杜邦青年教授獎、Halliburton/Brown & Root傑出青年教師獎、NSF-China傑出青年研究員獎、中國教育部長江學者及在控制工程實踐期刊發表的模型預測控制論文獲得IFAC最佳論文獎。秦教授曾擔任北美清華校友會聯合會首任會長及北美清華教授協會創會會長。

秦教授於一九八四年及一九八七年分別取得清華大學自動化系學士和碩士學位。彼其後於清華大學繼續攻讀自動化系博士學位，直至一九八九年。於一九九二年六月，彼取得美國馬里蘭大學(University of Maryland, College Park)化學工程博士學位。

獨立非執行董事 (續)

黃偉德先生

黃偉德先生(「黃先生」)，53歲，於二零二二年五月十九日獲委任為本公司之獨立非執行董事、審核委員會主席及成員及薪酬委員會成員及於二零二三年七月二十日獲委任為可持續發展委員會成員。黃先生在金融、會計及交易服務方面擁有逾30年經驗。彼於一九九三年一月加入香港羅兵咸永道會計師事務所並於二零零五年成為其合夥人。於二零一四年至二零一七年期間，彼曾擔任香港畢馬威會計師事務所的合夥人。

黃先生現時分別於在聯交所及上海證券交易所上市的公司擔任以下職位：

公司名稱	交易所	股份代號／ 證券代碼	職位 (獲委任日期)
滔搏國際控股有限公司	聯交所	6110	獨立非執行董事 (二零一九年六月二十日)
萬寶盛華大中華有限公司	聯交所	2180	獨立非執行董事 (二零一九年三月十五日)
思考樂教育集團	聯交所	1769	獨立非執行董事 (二零一九年六月十一日)
新時代集團控股有限公司	聯交所	0166	獨立非執行董事 (二零二零年六月十九日)
中遠海運能源運輸股份有限公司	聯交所 上海證券交易所	1138 600026	獨立非執行董事 (二零二零年六月二十二日)
佐丹奴國際有限公司	聯交所	709	獨立非執行董事 (二零二四年四月三日)

於二零二零年二月至二零二零年十一月期間，彼曾擔任煜盛文化集團*（一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：1859）之獨立非執行董事。於二零一八年十二月至二零二零年十二月期間，彼曾擔任利邦控股有限公司（一間曾於聯交所主板上市的公司，其上市地位已於二零二二年十月三十一日起取消，股份代號：891）之獨立非執行董事。於二零二零年十一月至二零二一年十一月期間，彼曾擔任恒大物業集團有限公司（一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：6666）之獨立非執行董事。於二零一八年二月至二零二四年二月期間，彼曾擔任老百姓大藥房連鎖股份有限公司（一間於上海證券交易所上市的公司，證券代碼：603883）之獨立非執行董事。於二零一八年八月至二零二四年七月，彼曾擔任青島海爾生物醫療股份有限公司（一間於上海證券交易所上市的公司，證券代碼：688139）之獨立非執行董事。

黃先生於一九九二年取得加利福尼亞大學洛杉磯分校文學士（經濟及商業學）學位。彼為香港會計師公會會員。彼亦為上海證券交易所的合資格獨立董事及香港獨立非執行董事協會會員。

董事簡介

二零二四年十二月三十一日

獨立非執行董事 (續)

楊祥良先生

楊祥良先生(「楊先生」)，64歲，於二零二二年五月十九日獲委任為本公司之獨立非執行董事、審核委員會成員及提名委員會成員。楊先生自二零一七年起於山東省電力企業協會擔任顧問。彼曾分別於二零零七年至二零一七年期間及二零零三年至二零零四年期間擔任國家新能源集團公司山東分公司副總經理及生產安全部主任。楊先生於二零零四年至二零零七年期間曾擔任山東荷澤發電廠總經理一職。彼於一九九七年至二零零三年期間於山東日照發電廠曾擔任副廠長及總工程師，及於一九八二年至一九九七年期間於山東鄒縣發電廠曾擔任生產主管、安全及質量控制主任及副總工程師。

楊先生於華北電力大學獲得熱能博士學位，及於一九八二年畢業於山東工學院(現稱山東大學)，獲熱能學士學位。彼於二零零六年獲研究員職稱。

趙公直先生

趙公直先生(「趙先生」)，40歲，於二零一六年七月二十九日獲委任為本公司之獨立非執行董事、薪酬委員會主席及審核委員會成員。趙先生現為聯交所GEM上市公司華星控股有限公司*(股份代號：8237)之非執行董事。彼現為聯交所主板上市公司國富量子創新有限公司(前稱國富創新有限公司，股份代號：290)之獨立非執行董事。於二零零八年至二零一五年期間，趙先生曾任職於瑞士銀行(UBS AG)投資銀行部香港辦事處，主要負責就大型企業客戶的資本市場活動向該等客戶提供建議。於上述期間，彼已完成多宗總交易價值逾200億美元的重大交易。

趙先生畢業於芝加哥大學並取得經濟學學士學位。趙先生於資本融資、公眾及私有公司的企業重組、併購及複雜交易架構設計等投資銀行業務擁有豐富經驗及知識。

上市規則第13.51B(1)條項下的董事資料變動

根據上市規則第13.51B(1)條須予披露自本公司二零二四年中期報告日期起直至本報告日期止本公司的董事資料變動載列如下：

1. 何勇兵先生已辭任執行董事，自二零二五年二月二十日起生效。
2. 孫慶偉先生於二零二五年二月二十八日辭任執行董事兼本公司授權代表(「授權代表」)及可持續發展委員會成員。
3. 劉志杰先生於二零二五年二月二十八日獲委任為執行董事兼授權代表及可持續發展委員會成員。

除上文所披露者外，並無根據上市規則第13.51B(1)條須予披露的其他董事資料。

* 僅供識別

董事會欣然呈報本集團於本年度年報內之企業管治報告。

本公司之企業管治政策及常規的應用及實行載於下文之企業管治報告。

董事會負責推廣本集團的理想文化，並使之與本集團的宗旨、價值觀及戰略保持一致。

企業使命

能動四海 綠享五洲

企業願景

成為一流的清潔能源綜合服務商

企業價值觀

高速致遠 暢和篤行

企業精神

勇於擔當 敢為人先

管理理念

長期主義 目標導向 守正創新 協同共享

組織氛圍

團結友愛 開放包容

遵守企業管治守則

本公司注重維持高水平的企業管治，以實現可持續發展及提升企業表現。董事會及本公司管理層致力於堅守企業管治原則，並採納良好企業管治常規以符合法律及商業標準，專注內部監控、風險管理、公平披露及對全體股東負責等領域，以確保本集團所有運營的透明度及問責性。本公司相信有效的企業管治乃為提升股東價值及保障股東權益的關鍵因素。

董事會認為，除下文所披露者外，本公司於本年度內一直遵守上市規則附錄C1所載企業管治守則（「**企業管治守則**」）載列的所有適用守則條文（「**守則條文**」）。

- (a) 根據企業管治守則守則條文第C.2.1條，董事會主席（「**主席**」）及本公司行政總裁（「**行政總裁**」）之職務應予以區分，且不應由同一人士擔任。主席及行政總裁的職責劃分應清晰界定並以書面列載。

王小東先生自二零二二年五月十九日至二零二四年八月二日擔任主席及李天章先生自二零二四年八月二日起擔任主席。自楊光先生於二零二二年五月十九日辭任執行董事兼行政總裁後，行政總裁職位空缺。本公司一直積極物色合適人選填補行政總裁的空缺。

企業管治報告

遵守企業管治守則 (續)

為確保權力及授權平衡，本集團的日常業務管理已授權予其他執行董事及本集團的管理層，並對於代表本公司作出任何決定或訂立任何承諾前，須向董事會及本公司執行委員會報告並獲其批准的企業行動給予明確指示。董事會於本公司提名委員會的協助下，將不時檢討董事會架構、規模及組成，本公司將根據上市規則於有需要時就委任行政總裁另行刊發公告。

- (b) 誠如本公司日期為二零二三年十二月四日及二零二四年三月十二日的公告以及本公司截至二零二三年十二月三十一日止年度的年報（「二零二三年年報」）中「企業管治報告－熱力公司於訂立回購協議時的內部監控機制」一節所披露，於熱力公司層面訂立回購協議的內部監控機制存在缺陷，導致本公司未能及時就回購協議項下的須予披露交易及關連交易根據上市規則規定刊發公告，且未有取得完整的交易信息。因此，本集團已進行內部調查並委聘內部監控顧問（「內控顧問」）來識別於熱力公司層面訂立回購協議的內部監控機制的相關缺陷及審閱本集團整體的內部監控機制。有關進一步詳情，請參閱二零二三年年報的上述章節及本公司日期為二零二四年三月十二日的公告。內控顧問已完成內部監控的後續檢討，並確認本集團已糾正所有先前已發現的內部監控缺陷。

另外，本集團已為本集團高級管理人員進行上市規則合規及內部監控的內部培訓，以減少日後發生不合規事件的風險。此外，本集團已於二零二四年八月十九日為其董事進行外部培訓，該培訓已由律師及安永（中國）企業諮詢有限公司執行，以進一步加強董事會對上市規則合規及內部監控最佳常規的了解。

董事進行證券交易之標準守則

本公司已採納其自身有關董事進行本公司證券交易之行為守則，其條款不遜於上市發行人董事進行證券交易之標準守則之規定準則。經向全體董事作出具體查詢後，全體董事確認彼等於本年度內一直遵守標準守則內所載之規定準則。

董事會

角色及授權

董事會負責領導、指引及監察本集團之業務以使本集團取得長期成功，並制定企業策略、戰略目標及戰略決策以及監督及評估本集團的表現。董事會保留對本集團所有重大事項之決策權，包括批准及監察所有重大收購及出售、重大合約、須予公佈及／或關連交易，董事之委任或重新委任及財務表現以實現戰略目標。

董事會亦負責制定及檢討適用於本公司情況的合適企業管治常規及確保有恰當程序及流程以完成本公司企業管治目標。

董事會 (續)

角色及授權 (續)

此外，董事會已將若干職能授予本公司之審核委員會 (「**審核委員會**」)、提名委員會 (「**提名委員會**」)、薪酬委員會 (「**薪酬委員會**」) 及可持續發展委員會 (「**可持續發展委員會**」)，有關進一步詳情載於本報告。

全體董事須履行其作為本公司董事之責任。所有董事可及時獲取本公司所有相關資料及管理層之建議。任何董事亦可經向董事會作出合理要求後，於恰當情況下徵詢獨立專業建議，費用概由本公司承擔。

董事會組成

於二零二四年十二月三十一日及截至本年報日期，本公司董事會組成載列如下：

董事／委員會	審核委員會	提名委員會	薪酬委員會	可持續發展委員會
執行董事				
李天章先生 (主席) (附註1)	—	主席	—	—
王小東先生 (主席) (附註2)	—	主席	—	—
朱劍彪先生	—	—	—	主席
王文波先生	—	—	—	—
孫慶偉先生 (附註3)	—	—	—	成員
劉志杰先生 (附註4)	—	—	—	成員
廖劍蓉女士	—	—	成員	—
李力先生	—	—	—	—
何勇兵先生 (附註5)	—	—	—	—
王萌先生	—	—	—	—
獨立非執行董事				
秦泗釗教授	—	成員	—	—
黃偉德先生	主席	—	成員	成員
楊祥良先生	成員	成員	—	—
趙公直先生	成員	—	主席	—

附註：

1. 李天章先生於二零二四年八月二日獲委任。李天章先生確認其(i)已於二零二四年八月二日取得上市規則第3.09D條項下所述的法律意見及(ii)了解其作為上市規則項下上市發行人董事的責任。
2. 王小東先生於二零二四年八月二日辭任。
3. 孫慶偉先生於二零二五年二月二十八日辭任。
4. 劉志杰先生於二零二五年二月二十八日獲委任。劉志杰先生確認其(i)已於二零二五年二月二十八日取得上市規則第3.09D條項下所述的法律意見及(ii)了解其作為上市規則項下上市發行人董事的責任。
5. 何勇兵先生於二零二五年二月二十日辭任。

董事之履歷詳情載於本年報之「董事簡介」一節。董事於其履歷中披露彼等於公眾公司或組織中任職的數目及性質以及其他重大承擔。本公司亦已提醒彼等，倘該等資料發生任何變動，應及時知會本公司。除本年報「董事簡介」一節所載董事履歷所披露的關係 (包括財務、業務、家族及其他重大及相關關係) 外，於本年報日期，董事會成員之間概無其他關係。

企業管治報告

董事會 (續)

主席及行政總裁

於回顧年度內，行政總裁職位空缺。為確保權力及授權平衡，本集團的日常業務管理已授權予其他執行董事及本集團的管理層，並對於代表本公司作出任何決定或訂立任何承諾前，須向董事會報告並獲其批准的企業行動給予明確指示。董事會於本公司提名委員會的協助下，將不時檢討董事會架構、規模及組成，本公司將根據上市規則於有需要時就委任行政總裁另行刊發公告。

主席負有行政職責，領導董事會並監察董事會的職能，以確保董事會以本集團最佳利益行事，且董事會會議得以有效地規劃及進行。在執行董事及公司秘書的支持下，主席將確保全體董事在董事會會議提呈的事宜獲適當簡報，並適時獲得準確、清晰、完整和可靠的資料。主席推動開放文化，積極鼓勵董事發表意見，並全面參與董事會事務為董事會有效運作帶來貢獻。如本年報所述，董事會在主席領導下已採取良好企業管治常規及程序，並已採取適當步驟與股東及其他持份者建立有效溝通。

獨立非執行董事

董事會認為，獨立非執行董事可於本公司之業務策略、表現、管理、績效報告及關連交易 (如有) 中提供獨立的意見及作出獨立判斷，以保障本公司及其股東之利益。

本公司已接獲各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條發出確認其獨立性之年度確認書。本公司認為，所有獨立非執行董事均為獨立人士。

董事委員會

董事會已設立董事委員會以加強其職能及企業管治常規，分別為提名委員會、審核委員會、薪酬委員會及可持續發展委員會。提名委員會、審核委員會、薪酬委員會及可持續發展委員會根據各自之書面職權範圍履行特定職責。載有該等委員會各自之權限及職責之職權範圍可於本公司網站上查閱。

審核委員會

本年度，審核委員會包括三名獨立非執行董事，分別為黃偉德先生 (主席)、楊祥良先生及趙公直先生。

審核委員會主要負責考慮本公司與外聘核數師之間的一切關係 (包括提供非審計服務)、監察本公司財務報表之誠信及審計時出現之議題，以及獨立檢討本集團財務匯報系統、風險管理及內部監控系統之有效性以及企業管治事宜 (倘董事會將該等職責授予審核委員會)。

董事委員會 (續)

審核委員會 (續)

審核委員會會議至少每年舉行兩次，並於有需要時舉行。回顧年度內，審核委員會已舉行兩次實體會議並以兩項書面決議方式決議有關事宜，期間審核委員會已進行下列主要工作：

- 審閱外聘核數師有關本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度之業績的年度審計服務計劃；
- 審閱分別截至二零二三年十二月三十一日止年度及截至二零二四年六月三十日止六個月之業績公告及財務報表；
- 審閱本集團之持續關連交易；
- 審議及批准外聘核數師之審計工作及監控其獨立性及客觀性；
- 審閱本公司的業務及財務表現；
- 檢討本公司財務匯報系統、內部審核職能、風險管理及內部監控系統之效能；
- 向董事會提出建議於股東週年大會上提呈一項有關續聘外聘核數師之決議案。

審核委員會各成員之出席會議情況載於本報告「董事會及董事委員會會議及股東大會」一節。

核數師酬金

審核委員會亦負責審閱外聘核數師進行之非審計工作，包括有關非審計工作會否對本公司構成任何潛在重大不利影響。

本年度內，已付或應付本公司外聘核數師之酬金載列如下：

為本集團提供之服務	人民幣百萬元
審計服務 [#]	6.0
非審計服務 [*]	7.4
總計	13.4

[#] 該等服務包括 (其中包括) 向本集團提供年報之年度審計服務，向本集團提供年度內部控制審計服務，及向本集團附屬公司提供專項審計服務。

^{*} 該等服務包括 (其中包括) 本集團中期報告之商定程序委聘工作、業績公告審閱、與持續關連交易有關的合規審閱、稅務諮詢服務、環境、社會及管治諮詢服務及其他商定程序和諮詢服務。

審核委員會信納二零二四年之非審計服務對外聘核數師之獨立性並無影響。

企業管治報告

董事委員會 (續)

提名委員會

回顧年度內，提名委員會包括一名執行董事及兩名獨立非執行董事，分別為李天章先生（主席）（於二零二四年八月二日獲委任）、王小東先生（主席）（於二零二四年八月二日辭任）、秦泗釗教授及楊祥良先生。

提名委員會負責（其中包括）檢討董事會之架構、規模及組成；及參照本公司不時的提名政策（「**提名政策**」）及董事會成員多元化政策（「**董事會成員多元化政策**」）制定有關提名、委任及重新委任董事及董事會繼任之政策並向董事會提出建議。

提名委員會會議至少每年舉行一次，並於有需要時舉行。回顧年度內，提名委員會已舉行兩次會議，期間提名委員會已進行下列主要工作：

- 考慮並就王小東先生辭任執行董事、董事會主席、提名委員會成員及主席的事宜向董事會提出建議；
- 考慮並向董事會建議委任李天章先生為執行董事、董事會主席以及提名委員會成員及主席；
- 向董事會建議於股東週年大會上重新委任退任董事；
- 檢討董事會之規模、架構及組成（包括技能、知識、經驗及多樣化），並就任何為配合本公司的企業策略而對董事會擬作出的變動提出建議；
- 根據企業管治守則檢討提名政策及董事會成員多元化政策的實施及有效性；
- 評估獨立非執行董事之獨立性。

提名委員會各成員之出席會議情況載於本報告「董事會及董事委員會會議及股東大會」一節。

董事委員會 (續)

提名政策及董事會成員多元化

董事會已採納一項提名政策，當中載列董事的甄選標準以及委任及重新委任程序。提名委員會須根據提名政策向董事會提名適當人選，供董事會考慮並向股東推薦於股東大會選出該人選為董事，或委任該人選為董事會新增董事或填補臨時空缺的董事。在提名過程中，提名委員會應考慮來自不同背景的候選人，確定並提名潛在候選人，及出具推薦意見，供董事會考慮及批准。

在評估建議候選人擔任董事職位的適當性時，提名委員會應考慮以下因素：

- 在行業的成就及經驗，尤其是清潔能源領域；
- 誠信及聲譽；
- 可投入的時間及對相關利益的承擔；
- 將帶給董事會的價值及貢獻；
- 對董事會成員多元化的貢獻；及
- 甄選獨立非執行董事時，候選人的獨立性及服務年期，尤其是彼等在董事會的服務年期是否超過九年。

上述因素僅供參考之用，並非旨在涵蓋所有決定性因素。提名委員會擁有酌情權提名任何其認為適當的人士。於本年度內，新董事李天章先生的提名已由提名委員會審議並提交建議供董事會批准。

董事會亦根據上市規則之規定採納由本公司制定之董事會成員多元化政策。於本年度內，董事會成員多元化政策概無必要變動。有關政策旨在列明實現董事會成員多元化之方式。董事會致力確保其因應本集團業務的需要而擁有均衡的技能、經驗及多樣化的觀點。候選人將根據多種不同因素甄選，包括但不限於性別、年齡、國籍及民族、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及服務年期。最終決定將視乎獲選候選人將為董事會帶來的價值及貢獻而定。提名委員會將每年檢討董事會成員多元化政策及不時檢討提名政策以確保該等政策持續有效。

企業管治報告

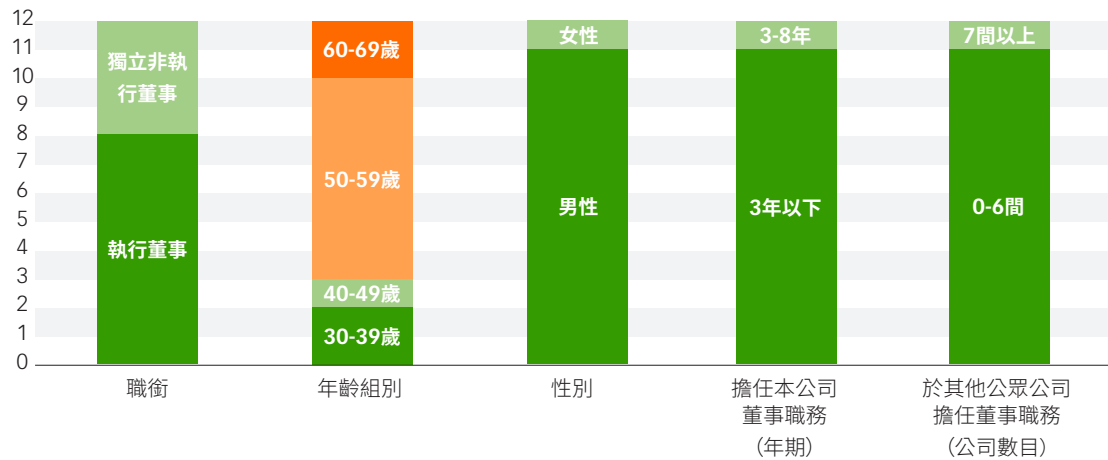
董事委員會 (續)

提名政策及董事會成員多元化 (續)

本年度內，本集團有十二名具有豐富經驗及／或專業背景的董事，彼等將制定本集團的企業策略及指引本集團的業務發展。定期檢討董事會的組成、經驗及技能之均衡性，除對本集團擁有長久深入認識的董事外，新董事亦為董事會帶來新觀點及多樣化經驗。董事提名程序由提名委員會領導進行。

下文為關於二零二四年十二月三十一日董事會成員多元化的闡述，而彼等之履歷的詳情（包括彼等的職務、職能、技能及經驗）載於本年報「董事簡介」一節。

董事人數



本年度內，董事會的十二名董事中有一名董事為女性。日後若有適合人選，董事會將繼續尋求機會增加女性成員的比例。

就實施董事會成員多元化政策而言，有以下可計量目標：

1. 獨立非執行董事的人數不少於三名且至少佔董事會人數的三分之一。
2. 至少一名獨立非執行董事須擁有適當的專業資格或具備適當的會計或相關財務管理專業知識。
3. 確保董事會由不同性別的成員組成。

董事委員會 (續)

提名政策及董事會成員多元化 (續)

報告期內，董事會已達成董事會成員多元化政策項下的可計量目標。

於二零二四年十二月三十一日，本集團保持了工作環境中約73:27的男女比例。本公司致力吸引多元化員工（包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、技能、知識及經驗）及為員工創造一個公平及互相支持的工作環境。

董事會認為，董事會之組成均衡，且具有強大之獨立元素，並因應本集團業務的需要而擁有均衡的技能、知識、經驗及多樣化的觀點，及董事能按其角色及董事會職責向本公司投入足夠時間並作出貢獻。

任期

根據本公司第四次經修訂及重訂組織章程大綱及細則（「**組織章程細則**」），所有董事須輪值退任。於每屆股東週年大會上，當時三分之一（或倘董事人數並非三或三的倍數，則為最接近但不少於三分之一的人數）董事須輪值退任，惟每名董事（包括有特定委任期之該等董事）須至少每三年輪值退任一次。退任董事將符合資格膺選連任。任何獲董事會委任以填補臨時空缺或作為新增董事之董事，其任期僅至委任後本公司首屆股東週年大會為止並符合資格膺選連任。提名委員會批准膺選連任的董事隨後將提呈董事會最終批准及（如適當）出具推薦意見供股東於本公司股東週年大會批准。

所有董事（包括獨立非執行董事）均已與本公司訂立委任函或服務協議（視情況而定），為期三年，惟須按照組織章程細則輪值退任及於股東週年大會上膺選連任。

董事入職及持續專業發展

於委任為董事會成員時，每名新任命董事將收到一份內容全面之入職資料，涵蓋上市公司董事的法定及監管責任以及關於本集團業務、營運及發展的介紹。

本公司持續向董事提供有關上市規則及其他適用法定及監管要求的最新發展，確保彼等遵守良好的企業管治常規及提高彼等對良好企業管治常規的意識。此外，全體董事均獲鼓勵參與持續專業發展，以發展及更新彼等的知識及技能。本公司已透過舉行研討會及提供閱讀資料，為董事安排培訓。本公司亦會於適當情況下向董事發出指引及備忘錄，確保董事了解最佳的企業管治常規。

企業管治報告

董事委員會 (續)

董事入職及持續專業發展 (續)

根據本公司保存的記錄，董事已於本年度內接受下列遵照企業管治守則有關持續專業發展的規定而提供與上市公司董事職務、職能及職責有關之培訓：

董事姓名	企業管治／法律、規則及條例之更新	
	閱讀資料	出席研討會／簡介會
執行董事		
李天章先生 ¹	✓	✓
王小東先生 ²	✓	✓
朱劍彪先生	✓	✓
王文波先生	✓	✓
孫慶偉先生 ³	✓	✓
廖劍蓉女士	✓	✓
李力先生	✓	✓
何勇兵先生 ⁴	✓	✓
王萌先生	✓	✓
獨立非執行董事		
秦泗釗教授	✓	✓
黃偉德先生	✓	✓
楊祥良先生	✓	✓
趙公直先生	✓	✓

附註：

1. 李天章先生於二零二四年八月二日獲委任。
2. 王小東先生於二零二四年八月二日辭任。
3. 孫慶偉先生於二零二五年二月二十八日辭任。
4. 何勇兵先生於二零二五年二月二十日辭任。

董事委員會 (續)

薪酬委員會

於本年度，薪酬委員會包括一名執行董事及兩名獨立非執行董事，分別為趙公直先生（主席）、廖劍蓉女士及黃偉德先生。

薪酬委員會採納由其作為董事會顧問之運作模式，就董事及高級管理人員之薪酬待遇向董事會提出建議，而董事會保留批准董事及高級管理人員薪酬之最終權力，並審閱及／或批准上市規則第十七章所述有關股份計劃的事宜。

本公司之政策為提供具競爭力及足以挽留該等人士之薪酬待遇。薪酬待遇乃參考（其中包括）企業目標、當前市場行情、個人之職責、責任及表現以及本集團之業績而定。概無董事參與釐定其自身之薪酬。

薪酬委員會會議至少每年舉行一次，並於有需要時舉行。回顧年度內，薪酬委員會已舉行兩次會議，期間薪酬委員會已進行下列主要工作：

- 檢討並向董事會提出有關本公司於二零一三年六月十一日採納並於二零二一年六月八日更新及於二零二三年六月九日（緊接其第十週年前的營業日營業時間結束時）屆滿的購股權計劃項下本公司尚未行使購股權的調整建議；
- 檢討委任李天章先生為執行董事、董事會主席、提名委員會成員及主席之服務協議條款及薪酬待遇；
- 檢討本公司薪酬政策及架構；
- 檢討並向董事會建議本公司執行董事及高級管理人員之薪酬待遇；及
- 檢討並向董事會建議獨立非執行董事之薪酬待遇。

薪酬委員會各成員之出席會議情況載於本報告「董事會及董事委員會會議及股東大會」一節。

企業管治報告

董事委員會 (續)

可持續發展委員會

可持續發展委員會由四名成員組成，包括執行董事朱劍彪先生 (主席)、孫慶偉先生 (於二零二五年二月二十八日辭任) 及劉志杰先生 (於二零二五年二月二十八日獲委任)、獨立非執行董事黃偉德先生及本集團之董事會秘書伍穎恩女士。

可持續發展委員會主要負責(i)可持續發展的願景、策略、目標、政策、實施、管理方針及考核的制定，(ii)指導、推動並審視可持續發展的願景、策略及架構的實施，以及(iii)審閱ESG報告／可持續發展報告，並向董事會做出建議，從而促進本集團可持續發展事宜的發展及落實，並向董事會提供意見，推動本公司高質量的可持續發展和增長。

可持續發展委員會各成員之出席會議情況載於本報告「董事會及董事委員會會議及股東大會」一節。

可持續發展委員會會議至少每年舉行一次，並於有需要時舉行。回顧年度內，可持續發展委員會已舉行一次會議，期間可持續發展委員會已進行下列主要工作：

- 審閱本公司於截至二零二三年十二月三十一日止年度遵守企業管治守則的情況以及環境、社會及管治報告；
- 確定本公司未來三年的ESG管理提升路線圖，包括六大管理提升方向的選擇，三大ESG管理工具的確立和四大信息披露渠道的全面完善；
- 審查本公司有關可持續發展工作管理辦法的提案；及
- 討論ESG管理提升的相關事項，尤其是ESG與本公司業務的結合。

董事會及董事委員會會議及股東大會

本年度內，各董事於董事會、審核委員會、提名委員會、薪酬委員會、可持續發展委員會、股東週年大會及股東特別大會會議之個人出席記錄載列如下：

董事姓名	出席／舉行會議次數						
	董事會	審核委員會 ⁵	提名委員會	薪酬委員會	可持續發展委員會	股東週年大會	股東特別大會
執行董事							
李天章先生 (主席) ¹	5/13	—	—	—	—	—	—
王小東先生 (主席) ²	8/13	—	2/2	—	—	1/1	1/1
朱劍彪先生	13/13	—	—	—	1/1	1/1	1/1
王文波先生	10/13	—	—	—	—	1/1	1/1
孫慶偉先生 ³	13/13	—	—	—	1/1	1/1	1/1
廖劍蓉女士	13/13	—	—	2/2	—	1/1	1/1
李力先生	10/13	—	—	—	—	1/1	1/1
何勇兵先生 ⁴	12/13	—	—	—	—	1/1	1/1
王萌先生	10/13	—	—	—	—	1/1	1/1
獨立非執行董事							
秦泗釗教授	9/13	—	2/2	—	—	1/1	1/1
黃偉德先生	13/13	4/4	—	2/2	1/1	1/1	1/1
楊祥良先生	13/13	4/4	2/2	—	—	1/1	1/1
趙公直先生	13/13	4/4	—	2/2	—	1/1	1/1

附註：

1. 李天章先生已獲委任為執行董事、董事會主席以及提名委員會成員及主席，自二零二四年八月二日起生效。
2. 王小東先生已辭任執行董事、董事會主席以及提名委員會成員及主席，自二零二四年八月二日起生效。
3. 孫慶偉先生已於二零二五年二月二十八日辭任執行董事及可持續發展委員會成員。
4. 何勇兵先生已於二零二五年二月二十日辭任執行董事。
5. 本年度內，審核委員會已舉行兩次實體會議並以兩項書面決議方式決議有關事宜。

本年度內，主席與獨立非執行董事舉行一次並無其他執行董事列席的會議。

企業管治報告

董事對財務報表之責任

董事負責編製各財政期間之財務報表，以真實及公平地反映本集團事務狀況及該段期間之業績及現金流量。在編製本年度之財務報表時，董事已選用並貫徹採用合適之會計政策（除採納經修訂準則、對準則及詮釋之修訂外）；採納合適之香港財務報告準則及香港會計準則；作出審慎而合理之調整及估計；及按持續經營基準編製財務報表。董事亦負責妥善保存會計記錄，以備於任何時間合理準確地披露本公司財務狀況。

本公司外聘核數師安永會計師事務所之責任載於本年報第92頁至第96頁之「獨立核數師報告」。

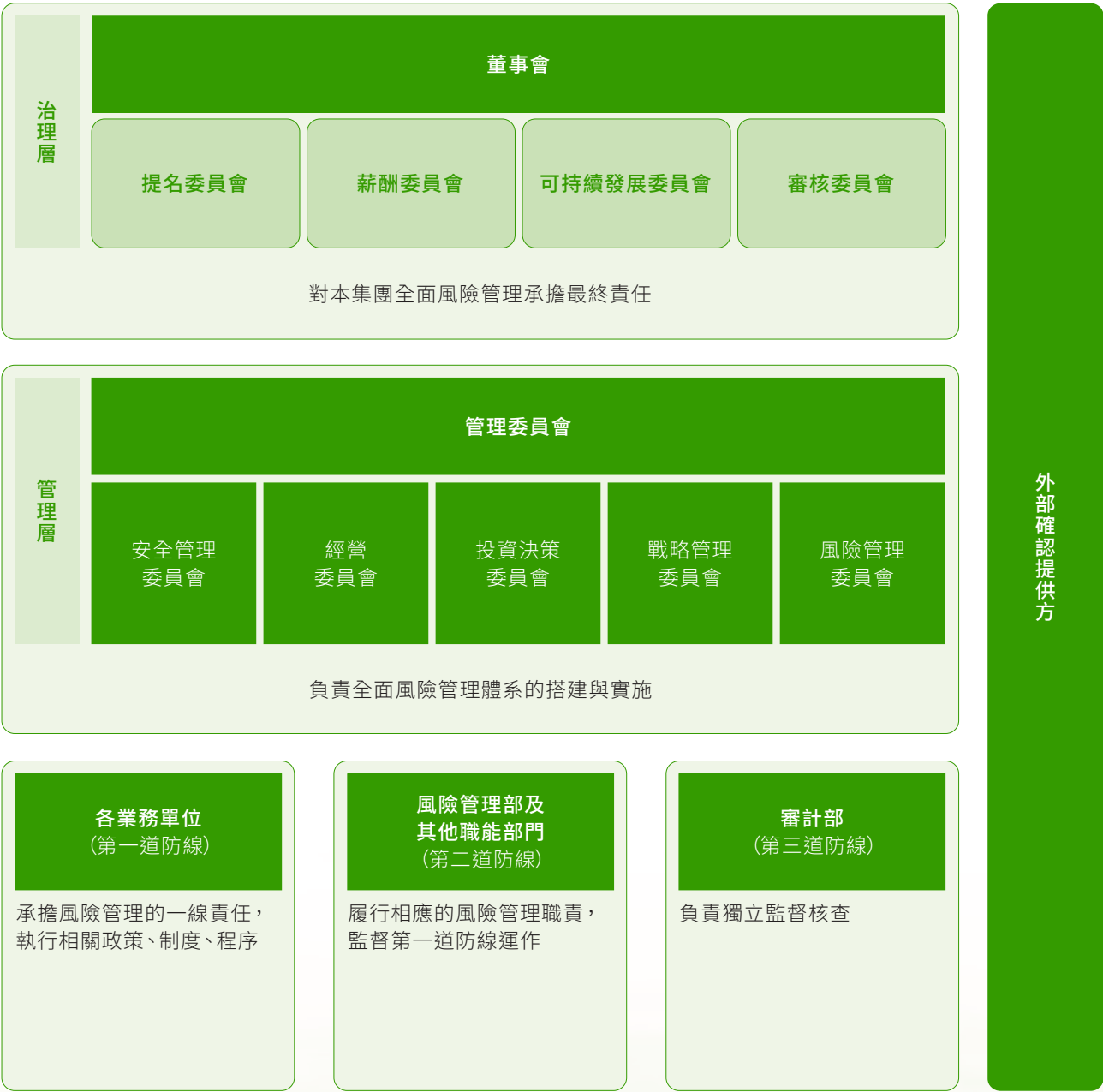
風險管理及內部監控

董事會全面負責持續監督風險管理及內部監控系統，並負責至少每年檢討本集團的風險管理及內部監控系統（涵蓋包括財務、營運及合規關鍵監控等重要監控）之有效性，確保現時系統充足及有效，以實現本集團業務的可持續性，並保障股東之利益及本集團之資產。

董事會明白其負責評估及釐定其所願意接納的風險性質及程度，及確保本集團已建立及維持恰當的架構及流程以及有效的風險管理及內部監控系統。該等系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，且僅可作出合理而非絕對保證不會有重大失實陳述或損失。

風險管理及內部監控 (續)

本年度內，本集團風險管治架構繼續保持「三線模型」。下圖闡述本集團之風險管治框架：



企業管治報告

風險管理及內部監控 (續)

董事會為本集團風險管理及內部監控的組織治理機構，主要肩負透過誠信、領導力及透明性進行組織監督的問責責任。董事會向審核委員會授予其監督及檢討本集團風險管理及內部監控系統的有效性的責任。本集團設立管理委員會，獲董事會授予對本集團經營管理和投融資相關重大事項的管理和審批許可權。董事會亦向管理層授予持續設計、實施及監察風險管理及內部監控系統之職責及提供資源，以在符合法律、法規及道德要求的同時執行戰略及實現本集團目標。

本集團管理層的責任是實現本集團目標。該責任同時包括第一線角色及第二線角色。

管理層的第一線角色(例如各業務中心及支持性職能部門的管理層)必須為營運提供領導、指導及支援，以實現本集團的目標、管理風險及確保遵守法律、法規及道德要求。其必須建立及維持有適當的架構、流程及內部監控，以管理營運及風險。其亦須與治理機構保持持續對話，並報告與本集團目標及業務營運相關的結果及風險。

管理層的第二線角色為承擔第一線職責及風險管理相關領域的人員提供補充性專業知識、支援、監察及質疑，包括在各個層面上建立、實施及持續改進本集團的風險管理慣例；及實現風險管理目標。其亦須提供有關風險管理及內部監控系統的充足性及有效性的分析及報告。本集團在管理委員會下設風險管理委員會，專設風險管理部作為風險管理委員會的常設秘書處及風險治理的歸口管理職能部門(「**風險管理部**」)。風險管理部承擔本公司全面風險管理工作的統籌組織、調度監控、協同監督，以及負責實施項目投資評審管理、項目投後跟蹤管理、項目投後評價管理、風險管理成果推廣應用、風險管理工作考核評價等工作，為決策層做好決策支持，使本公司各項風險得到有效控制。

本集團審計部(「**審計部**」)作為第三線角色，承擔內部審核監督職能，對治理機構負責並獨立於管理層。其獲提供充足的資源，可不受限制地接觸完成其工作所需的人員及數據。其就治理、風險管理及內部監控系統的充足性及有效性向管理層及治理機構提供獨立而客觀的保證及意見。其將向管理層及治理機構報告其發現、建議及補救措施，以推動及促進持續改進以及糾正不足之處。

風險管理及內部監控 (續)

於該框架中，本集團已建立可識別、評估及管理其面對的重大風險之持續程序。該程序包括：

- (i) 風險識別：識別可能潛在影響本集團業務及營運的風險；
- (ii) 風險評估：考慮風險對業務的影響及其發生的可能性；及
- (iii) 風險管理：持續及定期監控風險，並確保設有適當的內部監控程序。

審計部已就本集團於本年度之風險管理及內部監控進行評估並將檢討結果匯報審核委員會。所有重大發現亦已與各業務單位或部門之管理層進行溝通，以加強補救。

此外，本公司可於必要時聘請獨立顧問對本集團之內部監控系統及風險管理進行檢討。

董事會已通過審核委員會及可持續發展委員會對本集團於本年度的風險管理及內部監控系統進行檢討，其中涵蓋財務、營運、合規程序及風險管理功能及審計部識別之內部監控事宜。檢討包括考慮審計部及管理層、內部及外部核數師進行的內部評估以及本集團會計、內部審核及財務匯報功能的資源的充足程度、員工資歷及經驗、培訓計劃及預算以及與本集團的ESG績效及報告相關的內容。審核委員會亦檢討內部審核功能，特別著重考慮管理層持續監察風險及內部監控系統的範圍及素質以及審計部的工作。已識別的風險及相關措施已在本年報「管理層討論與分析」一節項下「12.主要風險及不確定因素」分節披露。

根據檢討結果，除下文所披露者外，並無識別任何有關本集團風險管理及內部監控系統的重大問題並向董事會報告。董事會認為本集團的風險管理及內部監控系統於本年度內屬有效及充足。

企業管治報告

熱力公司於訂立回購協議時的內部監控機制

誠如本公司日期為二零二三年十二月四日及二零二四年三月十二日的公告所披露，於熱力公司層面訂立回購協議的內部監控機制存在缺陷，導致本公司未能及時就回購協議項下的須予披露交易及關連交易根據上市規則規定刊發公告，且未有取得完整的交易信息。有關回購協議的更多詳情，請參閱本年報「管理層討論與分析」一節項下「10.附屬公司、聯營公司及合營企業的重大投資、重大收購及出售」分節及本公司日期為二零二三年五月二十五日、二零二三年十二月四日、二零二四年二月一日、二零二四年二月六日及二零二四年三月十二日的公告。

內部調查

於收到律師函後，本集團已進行內部調查。本公司調查小組進行內部調查的範圍包括：(A)回購協議的詳情及進行回購事項的理由；(B)回購協議之有效性及可強制執行性；(C)當時的董事會未有批准訂立與執行回購協議的原因，以及未就回購事項按照上市規則規定發佈公告披露的原因；及(D)有關訂立回購協議的內部監控政策的執行情況。根據內部調查結果，當時的董事會未有批准訂立與執行回購協議及未根據上市規則規定於當時以公告披露回購事項的主要原因如下：

- (i) 熱力公司時任總經理（「前熱力總經理」）於當時未有適時根據本公司內部政策向董事會匯報，因其認為其擁有會議賦予的授權，可經過熱力公司層面的董事會會議及股東會議批准回購事項及向賣方A預付代價；
- (ii) 前熱力總經理對上市規則披露規定沒有充分認識，而未能確定該等交易是否觸發上市規則。前熱力總經理亦不清楚在回購協議簽署前須於相關時間通報董事會以判斷本公司是否須於訂立及執行回購協議時發佈公告；
- (iii) 前熱力總經理曾於當時指示同事向當時的四名執行董事發送關於其中包括，已訂立回購協議的通報電郵（「通報電郵」），但由於相關員工當時正在休假，故並未將通報電郵發送予當時的四名執行董事。另一方面，關於簽署回購協議的審批要求，熱力公司管理層應根據分授權管理政策，於簽署回購協議前獲得相關批准，然而，前熱力總經理於簽署回購協議時並未遵守有關政策。於就回購協議發佈公告一事上，熱力公司管理層本應於簽署回購協議前事先知會公司秘書或當時董事，由公司秘書或當時董事就如何處理公告事宜作出建議，而非送交本公司總裁辦公室。根據職責劃分，總裁辦公室的工作人員概不負責上市規則合規事宜，且不具備就公告事項作出判斷的能力。相關事項應向董事或公司秘書匯報，而非向本公司總裁辦公室匯報；

熱力公司於訂立回購協議時的內部監控機制 (續)

內部調查 (續)

- (iv) 除當時的三名執行董事之外，各當時董事對回購事項及回購協議均不知情。當時的三名執行董事知悉有意向該等賣方回購熱力公司股權，但並不知悉回購協議的執行情況；及
- (v) 熱力公司於簽訂回購協議時的內部監控政策存在不足。

內部監控顧問進行內部監控檢討

本公司亦已委聘中審眾環（香港）風險評估服務有限公司擔任內部監控顧問（「內控顧問」）來識別於熱力公司層面訂立回購協議的內部監控機制的相關缺陷及審閱本集團整體的內部監控機制。本集團的內部監控檢討涵蓋被選定的附屬公司，包括測試及評估本集團對其主要運營循環（如投資管理循環、財務管理（包括現金管理）循環、關連人士及關連交易管理循環）所建立的程序、系統及控制的有效性，以及本集團的整體企業管治常規。

內控顧問編製的最新內部監控檢討報告（「內控檢討報告」）的主要發現載列如下：

- (i) 根據內控檢討報告，熱力公司層面的內部監控機制於訂立回購協議時發現了以下缺陷：(i)延遲披露須予披露交易及關連交易；(ii)未根據授權管理政策執行回購協議的審批流程；(iii)投資管理的政策及流程需待改進；(iv)未就付款審批設定各審批人的上限；(v)召開董事會會議的流程需待改進；(vi)召開股東大會的流程需待改進；(vii)批准回購協議的流程需待改進；及(viii)未於支付股份回購代價後完成股份轉讓登記。上述缺陷的風險水平被分類為「中至高」，即當前因內部監控系統的弱點／缺陷所導致相關發現對業務單位的業務營運／資源利用產生負面影響的概率或程度較高；或截至報告日期，因業務單位內部監控系統的弱點／缺陷所導致相關發現對本集團財務報表的真實性及公平性的影響被視為較大。因此，內部監控顧問提出有關整改建議，原因是其認為業務單位實行有關整改建議以改善整體內部監控機制至關重要。

熱力公司於訂立回購協議時的內部監控機制 (續)

內部監控顧問進行內部監控檢討 (續)

- (ii) 與本集團 (熱力公司除外) 審閱有關的內部監控結果的風險水平全部被分類為「輕」或「輕至中」。概無發現「中度」或以上風險水平的結果。「輕」風險水平指當前因內部監控系統的弱點／缺陷所導致相關發現對業務單位的業務營運／資源利用產生負面影響的概率或程度相對較輕；或截至報告日期，因業務單位內部監控系統的弱點／缺陷所導致相關發現對本集團財務報表的真實性及公平性的影響被視為不重大。然而，為提高整體內部監控機制的有效性及／或效率，內部監控顧問仍提出有關整改建議。「輕至中」風險水平指當前因內部監控系統的弱點／缺陷所導致相關發現對業務單位的業務營運／資源利用產生負面影響的概率或程度不大；或截至報告日期，因業務單位內部監控系統的弱點／缺陷所導致相關發現對本集團財務報表的真實性及公平性的影響被視為可能不高。因此，為提高整體內部監控機制的有效性及／或效率，內部監控顧問已提出有關整改建議。
- (iii) 於內部監控檢討的第一階段測試期間，除回購事項外，概無發現其他類似案例。

結論及整改措施

基於內部調查以及內控檢討報告的發現，董事認為，回購事項相關事件主要是由於山高控股完成認購本公司股份之前熱力公司的內部監控缺陷以及熱力公司管理人員的不當行為造成。除此以外，本集團就其主要運營週期及整體企業管治常規的內部監控亦存在輕微缺陷，但識別缺陷的風險微乎其微。

根據內控顧問在該內控檢討報告中提出的針對於內部監控檢討期間發現的各項內部監控缺陷的整改建議 (包括但不限於對現有政策設計和實施程序的整改和完善的建議)，本公司落實每一項的建議，以確保本集團內部監控系統得到完整、有效的提升，防止類似回購事項的事件再次發生。內控顧問已完成內部監控的後續檢討，並確認本集團已糾正所有先前已發現的內部監控缺陷。

此外，經本集團與前熱力總經理協商後，前熱力總經理於二零二四年三月一日提呈辭任並生效，並不再擔任熱力公司及本集團的任何職務。本集團將就此進一步重組熱力公司的董事會架構。本集團已為本集團高級管理人員進行上市規則合規及內部監控的內部培訓，以減少日後發生不合規事件的風險。此外，本集團已於二零二四年八月十九日為其董事進行外部培訓，該培訓已由律師及安永 (中國) 企業諮詢有限公司執行，以進一步加強董事會對上市規則合規及內部監控最佳常規的了解。

有關內部調查及內控檢討報告的更多詳情，請參閱本公司日期為二零二四年三月十二日的公告。

舉報政策及反腐敗政策

本集團已建立舉報程序及舉報渠道，供僱員在發現本集團內任何可能之不當行為時向審計部提出疑慮。舉報人之身份將被嚴格保密。本公司亦制定反腐敗政策，促進及支持本集團經營所在司法管轄區現行的所有適用的反腐敗法律及法規。

企業管治職能

- 制定及檢討本公司之企業管治政策及常規並提出建議；
- 檢討及監察本公司有關遵守法律及監管規定之政策及常規；
- 檢討本公司遵守企業管治守則以及企業管治報告內披露要求之情況；
- 制定、檢討及監察適用於僱員及董事之操守守則及合規手冊（如有）；及
- 檢討及監察董事之培訓及持續專業發展。

本年度內，董事會在審核委員會的支持下已履行上述職責。

確保董事會可獲得獨立意見及建議的機制

本公司已採納若干機制，確保董事會可獲得獨立意見及建議，其主要特點詳述如下：

- 根據上市規則，董事會旨在委任至少三名獨立非執行董事，且其成員中至少三分之一為獨立非執行董事，盡可能委任獨立非執行董事至其他董事委員會，確保納入獨立觀點；
- 獨立非執行董事不會被授予具有績效相關要素的以股權為基礎的薪酬（如購股權或股份獎勵），原因是有關薪酬可能導致決策偏差，並損害其客觀性及獨立性；
- 提名委員會必須嚴格遵守提名政策及上市規則所載有關提名及委任獨立非執行董事的獨立性評估準則。每名獨立非執行董事亦須在其個人資料有任何變更而可能對其獨立性造成重大影響時，儘快通知本公司；
- 提名委員會獲授權按上市規則所載獨立性準則，每年評估所有獨立非執行董事之獨立性，確保彼等能持續作出獨立判斷；

企業管治報告

確保董事會可獲得獨立意見及建議的機制 (續)

- 各董事均有權就董事會會議上討論的事項履行職責時向管理層尋求進一步的資料及文件，亦可向公司秘書尋求幫助及 (如需要) 尋求外部獨立專業建議，費用由本公司承擔；
- 倘任何董事或董事的任何緊密關連人士於任何合約或安排中擁有重大權益，則該名董事不得就與該合約或安排有關的任何董事會決議案進行投票，其出席亦不得計入有關會議的法定人數；及
- 董事會主席須至少每年在其他董事不在場的情況下與獨立非執行董事舉行一次會議，以討論重大事宜及任何問題。

董事會須每年審查上述機制的執行情況及成效；且已於報告期內對有關執行情況及成效進行審查，並認為有關機制屬適當、充分及／或有效。

內幕消息

本公司已制定內幕消息政策，規定原則及措施以識別內幕消息並保持其機密性，直到通過由聯交所管理的電子發佈系統妥為傳播。本公司各高級管理人員必須採取一切合理措施，確保本公司不時設有恰當的防範措施，以防違反有關本公司的披露規定。彼等必須迅速提請董事會注意內幕消息的任何潛在透露或洩漏，以便董事會迅速採取適當的行動。如嚴重違反本政策，董事會將決定或指派適當人士決定糾正問題的行動方針，並避免違規情況再次發生。

董事及高級管理人員的薪酬

根據上市規則附錄D2披露有關本年度董事薪酬及五名最高薪僱員之詳情分別載於本年報財務報表附註8及9。

公司秘書

張展華先生獲委任為公司秘書，為本公司全職僱員且了解本公司的日常事務，並已於本年度內按上市規則第3.29條所規定接受不少於15小時之有關專業培訓。

股東權利

股東要求召開股東特別大會 (「股東特別大會」)

根據組織章程細則第64條，董事會可酌情召開股東特別大會。倘任何一名或多名股東 (包括經認可結算所 (或其代理人)) 於提呈要求當日合共持有本公司股本中不少於十分之一可於股東大會上行使表決權 (按每股一票計算)，亦可要求召開股東特別大會及／或在會議議程上增加決議案。該項要求須以書面向董事會或公司秘書提呈，以供董事會就處理該要求內任何指定事務而要求召開股東特別大會。該大會須於該項要求提交後兩個月內舉行。倘董事會於該項要求提交後21日內未能召開該大會，則提出要求者可自行以相同方式召開大會，而本公司須向提出要求者償付其因董事會未能召開大會而產生的所有合理開支。

股東權利 (續)

股東向董事會查詢的程序

股東可隨時電郵至ir@shneg.com.hk與本公司投資者關係部取得聯繫，或致函本公司之香港總辦事處及主要營業地點（地址為香港中環皇后大道中99號中環中心38樓）或致電(852) 3903 0990向董事會作出查詢，並提請公司秘書處理。股東亦可於本公司股東大會上向董事會提出查詢。

於股東大會上提出建議的程序

佔本公司股本中不少於十分之一可於股東大會上行使表決權的股東可根據上述「股東要求召開股東特別大會（「股東特別大會」）」分節所載程序向本公司發出書面請求，提出建議供股東大會審議。股東可根據上述「股東向董事會查詢的程序」分節，隨時向董事會發出書面請求，並提請公司秘書處理。

股東提名人選參選董事的程序

股東提名人選參選董事的程序可參考本公司網站www.shneg.com.hk「關於我們」一欄項下「企業管治」分欄。

投資者關係

股東通訊政策

董事會相信有效而恰當的投資者關係對為股東創造價值、提升公司透明度及建立市場信心方面十分重要。

本公司網站是股東及本公司潛在投資者的主要溝通渠道之一。本公司向股東及潛在投資者傳達資訊的主要渠道為：本公司的財務報告（中期報告及年報）；股東週年大會及其他可能召開的股東大會；所有呈交予聯交所的披露資料，以及登載於聯交所及本公司之網站的公司通訊。本年度內，本公司根據本公司股東通訊政策（「**股東通訊政策**」）積極採取以下措施確保與股東有效溝通及提高我們的透明度：

1. 按上市規則規定，以電子方式發佈公司通訊（包括但不限於年報、中期報告、會議通告、通函及代表委任表格）予股東，且本公司應於收到股東要求時向其發送公司通訊的印刷本；
2. 本公司股東週年大會或其他股東大會（包括股東特別大會）提供平台讓股東能面對面向董事會提出問題、發表建議及交換意見；
3. 透過本公司之網站www.shneg.com.hk，股東可取得本集團重大發展項目之最新及重要資訊。有關資訊（包括財務報表、業績公告、通函、股東大會通告及所有公告）經由本公司登載於聯交所網站www.hkex.com.hk及其後即時登載於本公司之網站；

企業管治報告

投資者關係 (續)

股東通訊政策 (續)

4. 本公司之香港股份過戶登記分處，為股東處理其股權、股份登記及股東查詢相關事宜；
5. 本公司網站www.shneg.com.hk專設投資者關係一欄，且本公司網站登載之資料會定期更新；
6. 股東及投資者對本公司有任何查詢，可通過電郵至ir@shneg.com.hk與本公司投資者關係部門聯絡或聯絡公司秘書（地址為本公司的香港主要營業地點）。

上述措施將為股東提供有關本集團及相關行業的最新發展。

本年度內，董事會已審閱股東通訊政策的實施情況及有效性。本公司網站定期更新，與股東保持有效及持續的溝通。股東可以透過公司網站取得本公司發佈的最新資訊。於股東週年大會及其他股東大會上，股東有機會直接與董事面對面溝通，提出問題、發表建議及交換意見。對於股東的查詢，本公司已於特定時間範圍內答覆。基於上述情況，董事會認為股東通訊政策行之有效。

董事會主席，以及審核委員會、薪酬委員會及提名委員會之主席會出席股東週年大會，並須在會上回答問題。核數師亦會獲邀出席股東週年大會以回答有關審核工作、核數師報告及其內容編製、會計政策以及核數師之獨立性等提問。

董事欣然提呈彼等之報告以及本集團於本年度之經審核財務報表。

主要業務

本公司之主要業務為投資控股。本集團主要於中國從事投資、開發、建設、運營及管理光伏發電業務、風電業務及清潔供暖業務。有關本公司主要附屬公司的主要業務詳情，載於財務報表附註1。

業務回顧

本集團對業務活動的討論與回顧，包括本集團業務未來發展的可能趨向，以及本集團本年度內根據財務關鍵表現指標作出之業績表現分析載於本年報「主席報告」以及「管理層討論與分析」一節項下的「業務回顧」及「財務表現」分節。

本集團的財務風險管理目標及政策載於財務報表附註47。本集團可能面對的主要風險及不確定因素、本集團的環境政策及表現、遵守對本集團有重大影響的相關法律及法規的情況以及與持份者關係的概述載於本報告「環境政策及表現」、「遵守相關法律及法規」及「與持份者之關係」各節。

業績

本集團於本年度之業績及本集團於二零二四年十二月三十一日之財務狀況載於本年報第97頁至第202頁的財務報表。

董事會不建議派付本年度之股息（二零二三年：無）。

股息政策

本公司股息政策（「股息政策」）旨在讓股東在確保保留足夠儲備供本集團未來發展的同時可分享本公司的溢利。根據股息政策，董事會在決定是否宣派及／或建議任何股息分配時，應考慮（包括但不限於）以下因素：

- 本集團的實際及預期財務表現；
- 本公司及本集團各成員公司的保留盈利及可供分派儲備；
- 本集團的營運資金需求、資本開支需求及未來擴展計劃；
- 本集團的流動資金狀況；
- 本集團的債務權益比率、股本回報比率、本集團須遵守之合約限制及相關財務契諾水平；
- 稅務考慮因素；
- 整體經濟狀況、本集團業務的商業週期以及其他對本公司的業務、財務表現及狀況帶來影響之內在或外在因素；

董事會報告

業績 (續)

股息政策 (續)

- 法定及監管限制；及
- 董事會認為其他相關的因素。

任何宣派及派付股息仍須由董事會酌情決定，並須遵守所有適用法律及法規，包括開曼群島法律及組織章程細則。

五年財務摘要

本集團於二零二四年十二月三十一日及過去四個財政年度的業績及資產及負債之概要載於本年報第203頁，該等資料乃摘錄自本公司已刊發之經審核財務報表，並已就呈列貨幣變動作出調整。此概要並不構成經審核財務報表的一部分。

附屬公司

於二零二四年十二月三十一日，有關本公司主要附屬公司之詳情載於財務報表附註1。

物業、廠房及設備

本集團物業、廠房及設備於本年度內之變動詳情載於財務報表附註14。

股本

本公司股本於本年度內之變動詳情 (連同其理由) 載於財務報表附註35。

捐款

本年度內，本集團已捐款約人民幣25,000元 (二零二三年：約人民幣80,000元)。

股權掛鉤協議

除本報告「購股權計劃」一節及財務報表附註36披露之本公司之購股權計劃外，本公司於本年度內概無訂立或於本年度末概無存續任何股權掛鉤協議。

優先購買權

組織章程細則或開曼群島相關法例並無存在任何有關優先購買權的條文，規定本公司須按比例向現有股東發售新股份。

購買、出售或贖回本公司上市證券

除本年報「管理層討論與分析」一節項下的「7.已發行債權證」分節所披露者外，本年度內，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

本公司之可供分派儲備

本公司於二零二四年十二月三十一日可供分派予股東之儲備約人民幣7,676.7百萬元 (二零二三年：約人民幣7,656.7百萬元)。

稅務寬免

本公司並不知悉任何因持有其股份而提供予本公司股東的稅務寬免。

環境政策及表現

本集團致力於為保護環境的可持續性及應對氣候變化作出貢獻，並透過策略性擴展光伏發電業務、風電業務、清潔供暖業務及其他清潔能源業務以提供清潔能源及為可再生能源廣泛利用作出寶貴貢獻。本集團亦注重環境的可持續發展，透過加強環保意識及實施合理利用資源、節能及廢物處理等措施將其業務營運對環境造成的影響減至最低。

本公司的可持續發展治理架構以董事會為核心，可持續發展委員會為監督組織，投資者關係部門（兼ESG管理辦公室）統籌年度可持續發展相關工作計劃，而ESG工作組為執行組織，穩健開展可持續發展相關的工作。

本公司於本年度的環境政策及表現詳情載於二零二四年環境、社會及管治報告，該報告可於本公司網站www.shneg.com.hk瀏覽。

遵守相關法律及法規

就本集團所知，本年度並無本集團重大違反或未有遵守適用法律及法規之情況而對本集團之業務及營運造成顯著影響。

與持份者之關係

本集團意識到持份者（包括僱員、股東及投資者、客戶、供應商及承包商、政府實體、行業及社區夥伴）對企業持續發展的重要性，並致力於與該等持份者發展長期關係。對持份者的支持及與持份者溝通的若干示例包括：

- (a) 僱員 ： 本集團十分重視人力資源，力求營造僱員可充分開發其潛能及實現其個人及專業發展的環境。本公司為員工提供公平安全的工作環境，促進員工全面發展，並根據員工的價值及表現提供具競爭力的薪酬待遇、福利及職業發展機會。本集團亦持續致力於為僱員提供充足的培訓及發展資源，以便彼等能時刻了解市場及行業的最新發展，同時提升彼等於有關職位的表現及自我成就。
- (b) 股東及投資者 ： 有關詳情載於本年報「企業管治報告」內「投資者關係」一節中。

董事會報告

與持份者之關係 (續)

- (c) 客戶 : 本集團意識到與客戶維持良好關係及以滿足其需求和要求之方式提供產品的重要性。本集團透過與客戶的持續互動深化關係，洞悉對產品的市場需求變化，以便本集團可積極應對。本集團亦已制定程序處理客戶的投訴，以確保客戶的投訴得到快速及時處理。
- (d) 供應商及承包商 : 本集團致力於與供應商及承包商建立良好的長期業務夥伴關係，以確保得到穩定的材料供應及按時交付建設工程。我們透過持續溝通交流，積極有效地加強與供應商及承包商的業務合作關係，從而確保按質按時進行交付。

主要客戶及供應商

本年度內，本集團五大客戶的銷售額合共佔本集團總銷售額的比例約為54%，其中最大客戶的銷售額約佔17%。

本年度內，本集團不足30%的採購來自本集團的五大供應商。

本年度內，概無董事，或任何彼等之緊密聯繫人，或就董事所深知擁有本公司已發行股本5%以上之本公司任何股東擁有本集團五大客戶或供應商之任何實益權益。

董事

於本年度內及直至本報告日期之董事如下：

執行董事

李天章先生 (主席) (於二零二四年八月二日獲委任)

王小東先生 (主席) (於二零二四年八月二日辭任)

朱劍彪先生

王文波先生

孫慶偉先生 (於二零二五年二月二十八日辭任)

劉志杰先生 (於二零二五年二月二十八日獲委任)

廖劍蓉女士

李力先生

何勇兵先生 (於二零二五年二月二十日辭任)

王萌先生

獨立非執行董事

秦泗釗教授

黃偉德先生

楊祥良先生

趙公直先生

董事 (續)

根據組織章程細則第108條及第112條，李天章先生、王文波先生、劉志杰先生、廖劍蓉女士、李力先生及黃偉德先生將於股東週年大會上輪值退任，惟符合資格並願意重選連任。

概無於股東週年大會上擬重選連任之董事與本公司訂立本公司須作補償 (法定賠償除外) 方可於一年內終止的服務合約。

本公司已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條規定之年度獨立性確認書。本公司認為所有獨立非執行董事均屬獨立。

董事及高級管理人員之履歷

董事及本公司高級管理人員之履歷詳情披露於本年報「董事簡介」一節。

董事服務合約

所有執行董事已與本公司訂立服務協議及所有獨立非執行董事已與本公司訂立委任函，任期為三年，惟須根據組織章程細則輪值退任及重選連任。

董事薪酬

董事袍金須於股東週年大會上經股東批准後，方可作實。其他酬金由董事會參照董事之職責、責任及表現、本集團業績以及薪酬委員會之建議而釐定。於本年度內，李天章先生 (於二零二四年八月二日獲委任)、王小東先生 (於二零二四年八月二日辭任)、王文波先生、孫慶偉先生及何勇兵先生同意放棄本年度薪酬。有關董事薪酬之詳情載於財務報表附註8。

酬金政策

各董事及本集團僱員之酬金按彼等之表現、資歷、工作能力及行業經驗、本集團之盈利能力、其他本地及國際公司之薪酬基準以及目前市況而制定。董事及本集團之僱員亦參與按本集團及其個別表現釐定之獎金安排。

定額供款計劃

本集團於中國大陸運營之附屬公司之僱員須參加由當地政府營辦之中央退休金計劃，該等計劃項下的資產與本集團資產分開持有。供款乃由附屬公司按參與僱員薪金之某一百分比計算，並於根據中央退休金計劃之規則須支付時從損益表中扣除。僱主之供款於其作出時即悉數歸屬。

董事會報告

定額供款計劃 (續)

本集團亦遵照香港強制性公積金計劃條例，在香港為該等合資格參與強積金計劃之僱員設立一項定額供款強制性公積金退休福利計劃（「**強積金計劃**」）。供款按僱員基本薪金之某一百分比計算，並於根據強積金計劃規則須支付時自損益表扣除。強積金計劃資產由獨立管理基金保管，與本集團資產分開持有。本集團對強積金計劃作出之僱主供款悉數歸屬於僱員。

除自願供款外，概無上述退休金計劃及強積金計劃下之已沒收供款可用於減少其未來年度之應付供款。

本年度內，本集團於損益支銷的退休金計劃供款之供款總額約人民幣25,678,000元（二零二三年：約人民幣25,971,000元）。

董事於重大交易、安排或合約之權益

除下文「持續關連交易」及「關連交易」各節及財務報表附註42所披露者外，本公司或其任何控股公司、附屬公司及同系附屬公司於年末或本年度內任何時間概無進行或訂立有董事或與董事有關連之實體於其中擁有重大權益（不論直接或間接）的且與本集團業務有關的重大交易、安排或合約。

董事於競爭業務之權益

於二零二四年十二月三十一日，據董事所知，概無董事或彼等各自聯繫人於與本集團業務構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有任何權益。

董事及高級職員的責任保險及獲准許的彌償條文

根據組織章程細則，董事基於本身職責所作出、同意作出或不作出任何行為而可能招致或蒙受的所有訴訟、費用、收費、損失、損害及開支，均可從本公司的資產獲得彌償，確保免就此受損。

本公司已安排投保適當之董事及高級職員責任保險，以就因彼等履行職責所牽涉法律訴訟而產生之責任對董事作出彌償。該等投保範圍會每年進行檢討，並根據顧問意見進行續保。本年度，概無針對董事及本公司高級職員提出索償。

董事收購股份或債權證之權利

除本報告「董事及最高行政人員於本公司及其相聯法團之股份、相關股份或債權證中持有之權益及淡倉」及「購股權計劃」各節以及財務報表附註36之「購股權計劃」所披露者外，於本年度內任何時間，本公司並無授予任何董事或彼等各自之配偶或未滿18歲之未成年子女任何權利，致使彼等可透過收購本公司股份或債權證而獲取利益，而彼等亦無行使任何有關權利；或本公司、或其任何控股公司、附屬公司及同系附屬公司並無參與訂立任何安排，致使董事可於任何其他法人團體取得該等權利。

董事及最高行政人員於本公司及其相聯法團之股份、相關股份或債權證中持有之權益及淡倉

於二零二四年十二月三十一日，董事及本公司最高行政人員於本公司或其任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）之股份、相關股份及債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部通知本公司及聯交所的權益及淡倉（包括根據證券及期貨條例該等持倉持有或被視為持有的權益或淡倉），或根據標準守則，記錄於本公司根據證券及期貨條例第352條存置之登記冊上，或以其他方式另行知會本公司及聯交所之權益及淡倉如下：

本公司權益及相關股份

董事姓名	權益 衍生工具項下 相關股份權益 (附註1)	佔已發行股份 總數百分比
趙公直先生	200,000	0.02%

附註：

1. 股權衍生工具項下的相關股份權益指本公司於二零二零年九月十五日授出的本公司購股權。詳情請參閱本報告「購股權計劃」一節。

購股權計劃

本公司根據於二零一三年六月十一日通過的股東決議案採納其購股權計劃（「購股權計劃」），而購股權計劃之條款之更新於二零二一年六月八日以通過股東決議案之方式獲採納並於二零二三年六月九日（緊接購股權計劃第十週年前的營業日營業時間結束時）屆滿。購股權計劃於二零二三年六月九日屆滿後，每五十(50)股已發行股份於二零二三年六月二十六日合併為一(1)股股份。由於股份合併，對購股權計劃下當時尚未行使的購股權（「購股權」）所涉及的股份數目及行使價進行調整，自二零二三年六月二十六日起生效。於二零二三年六月二十六日，尚未行使購股權的每股股份的行使價由0.08港元調整為4.00港元，因行使尚未行使購股權而將予發行的股份數目由993,000,000股調整為19,860,000股。

於本年度，590,000份尚未行使的購股權失效。於本報告日期，根據購股權計劃可供發行的尚未行使的購股權的股份總數為19,010,000股，相當於本公司全部已發行股份約0.85%。根據購股權計劃可予授出購股權的股份最高數目，與根據任何其他計劃可予授出購股權的股份最高數目相加，不得超過本公司於採納購股權計劃當日已發行股本的10%，即股份合併後的135,050,794股（相當於本報告日期已發行股份的約6.01%）。購股權計劃於二零二三年六月九日屆滿後，將不再授出購股權，惟購股權計劃的條文將維持十足效力及效用，以便行使在此之前已授出的任何購股權或購股權計劃可能要求的其他事宜。

董事會報告

購股權計劃 (續)

購股權計劃之主要條款概述如下：

(i) 目的

購股權計劃旨在為本集團業務發展吸引及挽留最合適的人才；為選定的合資格參與者提供額外獎勵及推動本集團業務創出佳績。

(ii) 合資格參與者

本集團及任何實體(本公司直接或間接於其中持有任何股權)的任何僱員(全職或兼職)、董事、諮詢師或顧問、主要股東、分銷商、承包商、供應商、代理、客戶、商業夥伴或服務供應商。

(iii) 可予發行股份的總數

購股權計劃於二零二三年六月九日屆滿後，將不再授出購股權。於本報告日期，根據購股權計劃授出的未行使購股權獲行使時可供發行之股份總數為股份合併後的19,010,000股(相當於已發行股份的約0.85%)。

(iv) 對各參與者的限制

向本公司董事、最高行政人員或主要股東或彼等各自之任何聯繫人授出的購股權，均必須獲批准。

於截至授出日期止任何十二個月期間，根據購股權計劃或本公司任何其他計劃授予每位參與者之購股權(包括已行使及尚未行使購股權)，於行使時已發行及將發行股份總數不得超過已發行股份1%。

(v) 行使期

任何購股權計劃項下購股權之行使期由董事會於授出時全權酌情決定，惟無論如何，該期限不得超過相關購股權授出日期起計十年。

(vi) 歸屬期

董事會有權釐定必須持有購股權之最短期限，以及行使購股權之前必須達到之表現目標。

(vii) 接納購股權及接納時所付款項

接納獲授予之購股權必須於有關授予日期(包括向參與者授予購股權當日)起七天內提出，各參與者須支付1.00港元不可退還之款項。

購股權計劃 (續)

(viii) 行使價

行使價須為由董事會全權釐定並知會參與者且最少為以下較高者：(i)於授出日期（必須為營業日）聯交所每日報價表所列股份的收市價；(ii)緊接授出日期前五個營業日聯交所每日報價表所列股份的平均收市價；及(iii)於授出日期股份的面值。

(ix) 尚餘的有效期

購股權計劃將自二零一三年六月十一日的採納日期起計十年期間均有效及生效，並於二零二三年六月九日（緊接購股權計劃第十週年前的營業日營業時間結束時）屆滿。

有關本年度內根據購股權計劃授出但尚未行使的購股權及其變動詳情如下：

參與者類別／姓名	授出日期 (附註1) (日／月／年)	行使期 (日／月／年)	購股權數目					
			經調整 行使價 港元 (附註2)	於 二零二四年 一月一日 (附註3)	於期內 行使	於期內 註銷	於期內 失效／沒收	於 二零二四年 十二月 三十一日
獨立非執行董事								
趙公直先生	15/09/2020	15/09/2023-14/09/2030	4.00	40,000	-	-	-	40,000
	15/09/2020	15/09/2024-14/09/2030	4.00	40,000	-	-	-	40,000
	15/09/2020	15/09/2025-14/09/2030	4.00	40,000	-	-	-	40,000
	15/09/2020	15/09/2026-14/09/2030	4.00	40,000	-	-	-	40,000
	15/09/2020	15/09/2027-14/09/2030	4.00	40,000	-	-	-	40,000
前執行董事								
胡曉勇先生 (於二零二二年五月十六日辭任執行董事)	15/09/2020	15/09/2023-14/09/2030	4.00	1,600,000	-	-	-	1,600,000
	15/09/2020	15/09/2024-14/09/2030	4.00	1,600,000	-	-	-	1,600,000
	15/09/2020	15/09/2025-14/09/2030	4.00	1,600,000	-	-	-	1,600,000
	15/09/2020	15/09/2026-14/09/2030	4.00	1,600,000	-	-	-	1,600,000
	15/09/2020	15/09/2027-14/09/2030	4.00	1,600,000	-	-	-	1,600,000
譚再興先生 (於二零二二年五月十六日辭任執行董事)	15/09/2020	15/09/2023-14/09/2030	4.00	1,360,000	-	-	-	1,360,000
	15/09/2020	15/09/2024-14/09/2030	4.00	1,360,000	-	-	-	1,360,000
	15/09/2020	15/09/2025-14/09/2030	4.00	1,360,000	-	-	-	1,360,000
	15/09/2020	15/09/2026-14/09/2030	4.00	1,360,000	-	-	-	1,360,000
	15/09/2020	15/09/2027-14/09/2030	4.00	1,360,000	-	-	-	1,360,000

董事會報告

購股權計劃 (續)

參與者類別／姓名	授出日期 (附註1) (日／月／年)	行使期 (日／月／年)	經調整 行使價 港元 (附註2)	購股權數目				於 二零二四年 十二月 三十一日
				於 二零二四年 一月一日 (附註3)	於期內 行使	於期內 註銷	於期內 失效／沒收	
前獨立非執行董事								
李福軍先生 (於二零二二年五月十九日辭任獨立非執行董事)	15/09/2020	15/09/2023-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2024-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2025-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2026-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2027-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
許洪華先生 (於二零二二年五月十九日辭任獨立非執行董事)	15/09/2020	15/09/2023-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2024-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2025-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2026-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
	15/09/2020	15/09/2027-14/09/2030	4.00	40,000	—	—	—	40,000
小計				15,400,000	—	—	—	15,400,000
本集團及其相聯法團的僱員								
合共	15/09/2020	15/09/2023-14/09/2030	4.00	840,000	—	—	118,000	722,000
	15/09/2020	15/09/2024-14/09/2030	4.00	840,000	—	—	118,000	722,000
	15/09/2020	15/09/2025-14/09/2030	4.00	840,000	—	—	118,000	722,000
	15/09/2020	15/09/2026-14/09/2030	4.00	840,000	—	—	118,000	722,000
	15/09/2020	15/09/2027-14/09/2030	4.00	840,000	—	—	118,000	722,000
小計				4,200,000	—	—	590,000	3,610,000
總計				19,600,000	—	—	590,000	19,010,000

附註：

- 於二零二零年九月十五日授出之購股權須分五批歸屬，由授出日期第三週年起每年每批歸屬20%，及至第七週年將全數歸屬。除上述歸屬日期外，每批購股權是否能獲歸屬及行使以每名參與者須通過本公司之文化價值觀及績效考核為條件。
- 於購股權授出日期前之日及聯交所於二零二零年九月十四日之每日報價表所列的收市價為每股普通股0.039港元。由於股份合併，於二零二零年九月十五日所授出的購股權之行使價獲調整為每股4.00港元。
- 根據購股權計劃的條款，行使價及尚未行使之購股權項下可供認購之股份數目須就自二零二三年六月二十六日生效之本公司股份合併（本公司每五十(50)股已發行及未發行普通股份合併為一股合併普通股份）完成而作出調整。於二零二三年六月二十六日，因行使尚未行使之購股權而發行之股份數目自993,000,000股調整為19,860,000股。

除上文所披露者外，概無購股權根據購股權計劃獲授出、行使、失效、註銷或沒收。購股權計劃於二零二三年六月九日屆滿後，將不再授出購股權。於本年度，概無購股權授予並非本公司董事或本集團及其相聯法團僱員的其他合資格參與者。

主要股東及其他人士於股份及相關股份之權益

於二零二四年十二月三十一日，據董事及本公司最高行政人員所知，以下人士（於上文所披露的董事及本公司最高行政人員除外）於本公司股份、相關股份及債權證中擁有或視為擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的規定須向本公司披露之權益或淡倉，或直接或間接擁有本集團任何其他成員公司5%或以上具投票權的已發行股份的權益或就該等股份持有任何購股權及本公司根據證券及期貨條例第336條須存置之登記冊所記錄之權益或淡倉：

於本公司股份及／或相關股份之好倉／淡倉

股東名稱	好倉／淡倉	所持股份之身份	所持股份數目 (附註1)	佔本公司已發行股份 總數概約百分比 (附註2)
山東高速集團 (附註3)	好倉	於受控制法團的權益	1,279,878,252	56.97%
山高控股 (附註3)	好倉	實益擁有人	1,279,878,252	56.97%
北京控股集團有限公司 (「北控集團」) (附註4)	好倉	於受控制法團的權益	405,063,291	18.03%
北京控股有限公司 (「北京控股」) (附註4)	好倉	於受控制法團的權益	405,063,291	18.03%
北控水務集團有限公司 (「北控水務」) (附註4)	好倉	於受控制法團的權益	405,063,291	18.03%

附註：

1. 在本公司股份合併於二零二三年六月二十六日生效後，相關股東所持股份數目予以調整，其中，本公司股本中每五十(50)股每股面值0.001港元的本公司已發行普通股份合併為一(1)股每股面值0.05港元的本公司合併普通股份。
2. 概約百分比乃根據本公司於二零二四年十二月三十一日之2,246,588,726股已發行股份計算。
3. 山東高速集團因透過下列實體間接持有本公司合共1,279,878,252股股份而被視為於有關股份中擁有權益：

名稱	好倉／淡倉	所持股份數目
山高控股	好倉	1,279,878,252
Shandong International (Hong Kong) Limited	好倉	1,279,878,252
山東省農村經濟開發投資公司	好倉	1,279,878,252

山高控股（一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：412）實益擁有本公司1,279,878,252股股份。山高控股直接由山東高速集團持有約22.68%及由Shandong International (Hong Kong) Limited持有約20.77%。Shandong International (Hong Kong) Limited由山東省農村經濟開發投資公司全資持有。山東省農村經濟開發投資公司由山東高速集團全資持有。

董事會報告

主要股東及其他人士於股份及相關股份之權益 (續)

於本公司股份及／或相關股份之好倉／淡倉 (續)

附註：(續)

4. 北控集團因透過下列實體間接持有本公司合共405,063,291股股份而被視為於有關股份中擁有權益：

名稱	好倉／淡倉	所持股份數目
Fast Top Investment Limited (「Fast Top」)	好倉	405,063,291
北控水務	好倉	405,063,291
北控環境建設有限公司 (「北控環境」)	好倉	405,063,291
北京控股	好倉	405,063,291
北京控股集團(BVI)有限公司 (「北控BVI」)	好倉	405,063,291

北控水務之全資附屬公司Fast Top實益持有本公司405,063,291股股份。北控水務（一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：371）分別由北控環境、京泰實業（集團）有限公司（「京泰集團」）及北京控股直接持有約41.03%、約0.34%及約0.10%權益。北控水務的餘下股份由公眾股東持有。北控環境為北京控股（一間於聯交所主板上市的公司，股份代號：392）之全資附屬公司，而北京控股被視為分別由北控BVI（由其自身及透過其附屬公司）及京泰集團持有約62.16%及約0.28%權益。北京控股的餘下股份由公眾股東持有。北控BVI及京泰集團均由北控集團全資擁有。

除上文所披露者外，於二零二四年十二月三十一日，根據證券及期貨條例第336條，本公司股份或相關股份的任何其他權益或淡倉均未獲通知本公司及聯交所須記錄於本公司備存的登記冊內。

管理合約

於回顧年度內，除僱傭合約外，概無訂立或存在任何有關本公司全部或任何重大部分業務管理及行政的合約。

持續關連交易

於本年度內，以下交易繼續為根據上市規則第14A章的規定須於本年報中披露的本公司持續關連交易：

(I) 電力銷售

於二零二二年十二月三十日，本公司與北控水務訂立一份協議（「**二零二二年電力銷售協議**」），內容有關，本集團向北控水務銷售其將營運之若干水廠中已建設／將建設之分佈式光伏電站將予生產之電力（「**電力銷售**」），期限為二零二三年一月一日至二零二五年十二月三十一日，可由北控水務與本公司於協議期滿前一個月相互協定另行續期。截至二零二五年十二月三十一日止三個年度各年（即二零二二年電力銷售協議期限），本集團就電力銷售應收電費之年度上限金額將分別不超過人民幣20,449,710.17元、人民幣21,196,804.71元及人民幣21,015,863.99元（「**現有年度上限**」）。

於二零二三年十二月二十八日，本公司與北控水務就二零二二年電力銷售協議訂立的補充協議（「**二零二三年電力補充協議**」）以修訂二零二二年電力銷售協議的若干條款，包括現有年度上限和相關的定價政策。截至二零二五年十二月三十一日止三個年度每年經修訂年度上限分別為人民幣20,449,710.17元、人民幣30,988,166.11元及人民幣34,530,678.92元。

於本公司日期為二零二三年十二月二十八日的公告日期，北控水務為本公司主要股東，間接持有本公司已發行股本總額約18.03%，故為上市規則第14A章項下之本公司關連人士。因此，根據上市規則第14A章，二零二三年電力補充協議項下擬進行之交易構成本公司之持續關連交易。有關二零二二年電力銷售協議及二零二三年電力補充協議的進一步詳情，請分別參閱本公司與山高控股日期為二零二二年十二月三十日及二零二三年十二月二十八日的聯合公告。

(II) 保理協議

於二零二三年九月十八日，山高雲創（山東）商業保理有限公司（「**山高雲創**」）與北清智慧（本公司之間接全資附屬公司）訂立保理協議，據此，山高雲創同意接納轉讓根據若干商業協議北清智慧／本集團之客戶就銷售貨物或提供服務應付予彼等之應收賬款不低於人民幣240,000,000元，並向北清智慧提供有追索權保理融資服務（「**保理協議**」），本金總額不超過人民幣240,000,000元，期限自相關提款日起計不超過1年，另加90天寬限期，未償還本金額按年（以一年360天為基準）利率5%計息。本公司已於同日就北清智慧妥為履行保理協議項下之還款責任向山高雲創提供擔保。於截至二零二四年十二月三十一日止兩個年度每年有關最高保理融資額度之年度上限金額將分別不會超過人民幣243,500,000元及人民幣252,200,000元。

於本公司日期為二零二三年九月十八日的公告日期，(i)山高雲創由山東高速股份（山東高速集團之非全資附屬公司）全資擁有；(ii)山東高速集團透過多個實體合共擁有山高控股之已發行股本約43.44%及本公司之已發行股本約43.45%；及(iii)本公司為山高控股之間接非全資附屬公司。因此，根據上市規則第14A章，山東高速集團為本公司之間接控股股東及關連人士。因此，根據上市規則第14A章，山高雲創為山東高速集團之聯繫人及因此為本公司之關連人士。因此，根據上市規則第14A章，保理協議項下擬進行之交易構成本公司之持續關連交易。

董事會報告

持續關連交易 (續)

(III) 山高新能源平陰售電協議

於二零二三年十一月一日，山高新能源(平陰)有限公司(「**山高新能源平陰**」)與齊魯高速(山東)裝配有限公司(「**齊魯高速裝配**」)就電力銷售訂立協議(「**山高新能源平陰售電協議**」)，內容有關位於齊魯高速裝配所運營之生產廠區指定區域內由本公司建設運營的光伏電站所產生電力的銷售，期限為三年，自二零二三年十一月一日起生效並於二零二六年十月三十一日屆滿(須遵守適用法律法規要求，可經訂約方相互協定後續期三年或較短期限，且山高新能源平陰售電協議期限最長可達二十五年)。截至二零二五年十二月三十一日止三個年度及自二零二六年一月一日起至二零二六年十月三十一日止期間，根據山高新能源平陰售電協議，本集團預計應收電費之年度上限分別為人民幣0元、人民幣1,742,361.60元、人民幣1,735,328.00元及人民幣1,468,294.40元。

於本公司日期為二零二三年十一月一日的公告日期，由於(i)山高新能源平陰為本公司之間接全資附屬公司及山高控股之間接非全資附屬公司；(ii)山東高速集團透過多個實體合共擁有山高控股之已發行股本約43.44%及本公司之已發行股本約43.45%；(iii)本公司為山高控股之非全資附屬公司，故根據上市規則第14A章，山東高速集團為本公司之間接控股股東及關連人士；(iv)齊魯高速裝配為齊魯高速持有60%權益的間接非全資附屬公司；及(v)山東高速集團經其附屬公司山東高速股份間接持有齊魯高速已發行股本約38.93%。因此，根據上市規則第14A章，齊魯高速裝配為山東高速集團之聯繫人及為本公司之關連人士。因此，根據上市規則第14A章，山高新能源平陰售電協議項下之交易構成本公司之持續關連交易。

根據上市規則第14A.81條至14A.83條，倘一連串關連交易全部於同一個12個月期內訂立，或相關交易彼此有關連，則該等交易將合併計算，並視作一項交易處理。由於(i)二零二二年十一月十四日，濟南山高新能源科技有限公司(為本公司之間接全資附屬公司及山高控股之間接非全資附屬公司)與山東高速服務開發集團有限公司(「**山東高速服務開發**」)及二零二三年四月二十四日，本公司與山東高速雲南發展有限公司(「**山東高速雲南**」)，分別就本集團於先前協議A及先前協議B分別規定的指定區域內擁有的分佈式光伏發電站所發電能銷售於12個月期內訂立能源管理協議(「**先前協議A**」)及框架協議(「**先前協議B**」)；(ii)山東高速服務開發及山東高速雲南均為山東高速集團的全資附屬公司；及(iii)先前協議A及先前協議B之交易性質及主要條款與山高新能源平陰售電協議大致相同。因此，山高新能源平陰售電協議、先前協議A及先前協議B項下的交易應按照上市規則第14A.81條至14A.83條合併計算。截至二零二五年十二月三十一日止三個年度及自二零二六年一月一日起至二零二六年十月三十一日止期間，根據山高新能源平陰售電協議、先前協議A及先前協議B，本集團預計應收電費之合併年度上限分別約為人民幣762,707.13元、人民幣4,044,894.55元、人民幣4,006,352.88元及人民幣1,468,294.40元。

持續關連交易 (續)

(III) 山高新能源平陰售電協議 (續)

由於本集團根據山高新能源平陰售電協議項下電力銷售以及先前協議A及先前協議B項下進行的各項交易有關的合併年度上限的所有適用百分比率 (定義見上市規則第14.07條) 均低於最低門檻 (所有適用百分比率 (除盈利比率外) 均低於0.1%)，故就本公司而言，山高新能源平陰售電協議項下電力銷售獲全面豁免遵守上市規則第14A章項下之所有申報、公告、通函及獨立股東批准規定。山高新能源平陰售電協議之詳情載於本公司及山高控股日期為二零二三年十一月一日之聯合公告。

上文所載持續關連交易乃於各自年度上限內進行，其詳情載於財務報表附註44。

根據上市規則第14A.55條，上文所載持續關連交易 (惟山高新能源平陰售電協議項下擬進行之交易除外，其構成本公司獲全面豁免關連交易) 已由獨立非執行董事進行審閱，而彼等確認上述持續關連交易乃：

- (i) 於本集團一般及日常業務中訂立；
- (ii) 按正常商業條款或更佳條款訂立；及
- (iii) 根據有關交易之協議條款公平合理訂立且符合本公司股東整體利益。

根據上市規則第14A.56條，本公司之外聘核數師安永會計師事務所獲委聘以按照香港鑒證業務準則第3000號 (經修訂) 歷史財務資訊審計或審閱以外的鑒證業務的規定，並參考香港會計師公會發佈的應用指引第740號 (經修訂) 核數師按照香港上市規則出具的持續關連交易報告的要求就本集團之持續關連交易作出報告。

安永會計師事務所已按照上市規則第14A.56條之規定出具無保留意見之函件，當中載有就本集團披露之持續關連交易得出之發現及結論。

董事會報告

關連交易

於本年度內，以下交易為根據上市規則第14A章的規定須於本年報中披露的本公司關連交易：

(I) 有關山高熱力之須予披露交易及關連交易

有關詳情請參閱本年報「管理層討論與分析」一節項下「10.附屬公司、聯營公司及合營企業的重大投資、重大收購及出售」分節。

(II) 成立合營企業一

於二零二四年三月二十日，本公司與中國山東國際經濟技術合作有限公司（「山東國際合作」）及山東高速能源發展有限公司（「山東高速能源發展」）就於中國成立山東高速國際新能源有限公司（「合營企業一」）訂立投資協議（「投資協議」）。根據投資協議，出資總額（包括合營企業一之全部註冊資本）為人民幣45,000,000元，其中30%（即人民幣13,500,000元）將由本公司出資、40%（即人民幣18,000,000元）將由山東國際合作出資及餘下30%（即人民幣13,500,000元）將由山東高速能源發展出資。

於本公司日期為二零二四年三月二十日的公告日期，(i)山東國際合作及山東高速能源發展各自均為山東高速集團之直接全資附屬公司；(ii)山東高速集團透過多個實體合共擁有本公司已發行股本約43.45%。因此，根據上市規則第14A章，山東高速集團為本公司間接控股股東及關連人士。因此，根據上市規則第14A章，山東國際合作及山東高速能源發展各自為山東高速集團之聯繫人，並因此各自為本公司之關連人士。因此，根據上市規則第14A章，投資協議項下擬進行之交易構成本公司關連交易。

有關成立合營企業一的詳情，載於本公司日期為二零二四年三月二十日的公告。

(III) 成立合營企業二

於二零二四年五月十四日，本公司之直接全資附屬公司英裕（香港）有限公司（「英裕香港」）與山東高速新能源開發有限公司（「山東高速新能源開發」）就於中國成立山東高速魯中新能源有限公司（暫定名稱，以工商登記註冊為準）（「合營企業二」）訂立投資合作協議（「投資合作協議」）。根據投資合作協議，認繳出資總額（即合營企業二的註冊資本總額）為人民幣60,000,000元，其中40%（即人民幣24,000,000元）將由英裕香港出資及餘下60%（即人民幣36,000,000元）將由山東高速新能源開發出資。

關連交易 (續)

(III) 成立合營企業二 (續)

於本公司日期為二零二四年五月十四日的公告日期，(i)山東高速新能源開發為山東高速集團之非全資附屬公司，由山東高速集團直接擁有45%權益及間接擁有45%權益；及(ii)山東高速集團透過多個實體擁有本公司已發行股本約43.45%。因此，根據上市規則第14A章，(a)山東高速集團為本公司之間接控股股東及關連人士；(b)山東高速新能源開發被視為山東高速集團之聯繫人及為本公司之關連人士；及(c)投資合作協議項下擬進行之交易構成本公司之關連交易。

根據上市規則第14A.81條，倘一連串關連交易全部在同一個12個月期內訂立，或相關交易彼此有關連，則該等交易將合併計算，並視作一項交易處理。由於(i)投資合作協議及投資協議分別由本公司之附屬公司及本公司與山東高速集團之直接或間接附屬公司在同一個12個月期間內訂立；及(ii)投資合作協議及投資協議項下之交易屬相同性質，因此，投資合作協議及投資協議項下之交易應合併計算。

有關成立合營企業二的詳情，載於本公司日期為二零二四年五月十四日的公告。

(IV) 有關合作協議書之關連交易

於二零二四年十二月二十四日，(i)山東高速泰東公路有限公司（「山東高速泰東」）與本公司之間接全資附屬公司濟南山高新能源科技有限公司（「濟南山高新能源」）就租賃位於山東省濟南市及泰安市的高速公路收費站、服務區、邊坡、隧道及匝道圈等部分位置空間（「指定區域A」）訂立合作協議書（「合作協議書A」）；(ii)山東高速荷澤發展有限公司（「山東高速荷澤」）與濟南山高新能源（為本公司之間接全資附屬公司）就租賃位於山東省荷澤市的高速公路收費站、服務區、邊坡、隧道及匝道圈等部分位置空間（「指定區域B」）訂立合作協議書（「合作協議書B」）；及(iii)山東高速臨沂發展有限公司（「山東高速臨沂」）與濟南山高新能源（為本公司之間接全資附屬公司）就租賃位於山東省臨沂市的高速公路收費站、服務區、邊坡、隧道及匝道圈等部分位置空間（「指定區域C」）訂立合作協議書（「合作協議書C」，連同合作協議書A及合作協議書B，統稱為「合作協議書」）。濟南山高新能源根據合作協議書A、合作協議書B及合作協議書C分別應付租賃服務費每年人民幣0.02元／瓦（含稅，稅率為6%），將由山東高速泰東、山東高速荷澤及山東高速臨沂分別於指定區域A、指定區域B、指定區域C完成光伏電站建設後，且於該等光伏電站開始供電時收取，將按已竣工光伏電站之實際建設容量計算。經計及合作協議書A、合作協議書B及合作協議書C各自項下光伏電站之預期建設容量40兆瓦、20兆瓦及50兆瓦以及其建設計劃，預期合作協議書A、合作協議書B及合作協議書C年期內之租賃服務費總額將分別為人民幣16,000,000元、人民幣8,000,000元及人民幣20,000,000元，將以本集團之內部資源撥付。

董事會報告

關連交易 (續)

(IV) 有關合作協議書之關連交易 (續)

於本公司日期為二零二四年十二月二十四日的公告，(i)山東高速泰東為山東高速集團之非全資附屬公司，而山東高速菏澤及山東高速臨沂均為山東高速集團之全資附屬公司；及(ii)山東高速集團透過多個實體合共擁有本公司之已發行股本約43.45%，故根據上市規則第14A章，(a)山東高速集團為本公司之間接控股股東及關連人士；及(b)山東高速泰東、山東高速菏澤及山東高速臨沂被視為山東高速集團之聯繫人及為本公司之關連人士。

根據香港財務報告準則第16號「租賃」，各合作協議書項下之租賃指定區域A、指定區域B及指定區域C將獲確認為本集團的三項獨立的使用權資產。根據合作協議書A，本公司確認的使用權資產價值總額約為人民幣12,597,402.00元。根據合作協議書B，本公司確認的使用權資產價值總額約為人民幣6,298,702.00元。根據合作協議書C，本公司確認的使用權資產價值總額約為人民幣15,746,753.00元。因此，根據上市規則第14A章，各合作協議書項下擬進行之租賃指定區域A、指定區域B及指定區域C構成本公司之三項一次性關連交易。

有關合作協議書的詳情，載於本公司日期為二零二四年十二月二十四日的公告。

據董事所知，除本年報上述「關連交易」及「持續關連交易」章節所披露者外，財務報表附註42所披露的關聯方交易概無構成上市規則第14A章所界定的關連交易或持續關連交易，於本年度符合上市規則第14A章項下的披露要求。

與控股股東的重大合同

除財務報表附註42所披露的若干交易外，本公司或其任何附屬公司概無與控股股東或其任何附屬公司訂立任何重大合約，亦無就控股股東或其任何附屬公司於本年度內向本公司或其任何附屬公司提供服務的任何重大合約。

控股股東之特定履約責任

於本年度內，根據上市規則第13.18及13.21條構成披露責任的含有與控股股東特定履約有關之契諾之協議（「協議」）詳情如下：

協議日期	協議性質	總金額	最終到期日	特定履約責任
二零二一年四月三十日、 二零二二年十二月三十一日及 二零二三年六月二十九日	與銀團訂立之 定期借款融資	992.16百萬港元及 31.8百萬美元 (自二零二四年 一月一日起至 二零二四年 二月二十三日 (即相關協議 終止之日) 止期間)	二零二四年四月	附註1
二零二一年十一月十九日、 二零二二年三月二日、 二零二二年十二月三十一日及 二零二三年六月二十九日	與銀團訂立之 定期借款融資	844.72百萬港元及 75.7百萬美元 (自二零二四年 一月一日起至 二零二四年 五月十六日 (即相關協議 終止之日) 止期間)	二零二四年十一月	附註1

附註：

- (a)山東省人民政府國有資產監督管理委員會（「山東國資委」）並無或不再直接或間接擁有山東高速集團之51%以上實益股權（附帶51%以上的投票權）；(b)山東國資委並無或不再(i)監督山東高速集團；及／或(ii)對山東高速集團擁有管理控制權；(c)山東高速集團並無或不再(i)監督山高控股；及／或(ii)對山高控股有控制權；(d)山東高速集團並無或不再直接或間接擁有山高控股至少40%之實益股權（附帶至少40%之投票權），或並非或不再為山高控股的唯一最大股東（無任何擔保）；(e)山高控股並無或不再直接或間接(i)監督本公司；及／或對本公司擁有控制權；及(f)本公司並非或不再為山高控股之直接或間接附屬公司。

董事會報告

控股股東之特定履約責任 (續)

根據協議各自之條款及條件，倘違反上述任何特定履約責任，銀行可宣佈取消協議項下之任何承諾及／或宣佈所有未償還款項連同其應計利息及其他所有款項即時到期及須予償付或於要求時須予償付。

據董事所深知，於本年度內及直至本年報日期，並無發生上述事項。

於二零二四年四月，日期為二零二一年四月三十日、二零二二年十二月二十一日及二零二三年六月二十九日之協議項下的定期借款融資已到期且其項下之所有未償還款項均已償付。於二零二四年五月，日期為二零二一年十一月十九日、二零二二年三月二日、二零二二年十二月二十一日及二零二三年六月二十九日之協議項下的所有未償還款項亦已悉數償付。因此，所有上述協議均於二零二四年十二月三十一日前終止，且本公司於二零二四年十二月三十一日及本報告日期不再有根據上市規則第13.21條之披露責任。

充足公眾持股量

茲提述(i)山高控股及本公司日期為二零二五年二月十八日內容有關(其中包括)要約結束的聯合公告；及(ii)本公司日期為二零二五年三月七日內容有關授出嚴格遵守上市規則第8.08(1)(a)及13.32(1)條所載的最低公眾持股量要求的25% (「**規定最低公眾持股量**」) 之豁免的公告。緊隨要約於二零二五年二月十八日結束後，須經本公司香港股份過戶登記分處卓佳證券登記有限公司正式登記後，轉讓股份方可有效接納向山高控股提出股份要約，82,936,512股(約佔本公司當時全部已發行股本的3.69%) 由公眾人士(定義見上市規則) 持有及因此本公司未能滿足規定最低公眾持股量。本公司已向聯交所提出申請，及聯交所已授予本公司嚴格遵守上市規則第8.08(1)(a)及13.32(1)條規定的豁免，期間自二零二五年二月十八日起及直至二零二五年五月十七日(包括該日)。

根據本公司公開所得資料及就董事所盡悉，自二零二五年二月十八日起直至本報告日期，本公司之公眾持股量低於25% 且本公司之規定最低公眾持股量尚未達成。山高控股及／或本公司將繼續採取適當措施，以盡快將本公司之公眾持股量恢復至規定最低公眾持股量。

核數師

本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度的綜合財務報表已由安永會計師事務所審核，而安永會計師事務所將於股東週年大會退任，惟符合資格並願意應聘連任。一項有關續聘安永會計師事務所為本公司之核數師的決議案將於股東週年大會上提呈。

財務報表之批准

本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度之綜合財務報表已獲董事會於二零二五年三月二十六日批准。

代表董事會

主席

李天章

香港，二零二五年三月二十六日

獨立核數師報告



Ernst & Young
27/F, One Taikoo Place
979 King's Road
Quarry Bay, Hong Kong

安永會計師事務所
香港鰂魚涌英皇道979號
太古坊一座27樓

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

致山高新能源集團有限公司各股東

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

意見

我們已審核載列於第97頁至第202頁山高新能源集團有限公司及其附屬公司(統稱「**貴集團**」)的綜合財務報表,此綜合財務報表包括於二零二四年十二月三十一日的綜合財務狀況表及截至該日止年度的綜合損益表、綜合全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表,以及綜合財務報表附註(包括重大會計政策資料)。

我們認為,此綜合財務報表已根據香港會計師公會(「**香港會計師公會**」)頒佈的香港財務報告準則(「**香港財務報告準則**」)真實而公允地反映 貴集團於二零二四年十二月三十一日的綜合財務狀況及其截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量,並已遵照香港公司條例披露規定妥為編製。

意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則(「**香港審計準則**」)進行審核。我們於該等準則項下的責任會在本報告核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任一節中詳述。根據香港會計師公會之專業會計師道德守則(「**守則**」),我們獨立於 貴集團,並已遵循守則履行其他道德責任。我們相信,我們所獲得的審計憑證乃充足及適當,為我們作出審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

根據我們的專業判斷,關鍵審計事項為我們審計本期綜合財務報表中最重要的事項。我們於審計綜合財務報表並就此形成意見時已從整體上處理此等事項,而不會就此等事項單獨發表意見。下文載有我們的審計如何處理以下各項事項的資料。

我們已履行本報告核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任一節所述的責任,包括有關該等事項的責任。因此,我們的審計包括執行為應對綜合財務報表重大錯報風險的評估而設的程序。審計程序的結果包括處理以下事項的程序,為我們就隨附的綜合財務報表的審計意見提供基礎。

致山高新能源集團有限公司各股東
(於開曼群島註冊成立的有限公司)

關鍵審計事項 (續)

關鍵審計事項

我們的審計如何處理關鍵審計事項

貿易應收款項及應收票據、計入預付款項、按金及其他應收款項之金融資產及合約資產之預期信貸虧損撥備。

貴集團於二零二四年十二月三十一日之貿易應收款項及應收票據、計入預付款項、按金及其他應收款項之金融資產及合約資產之賬面值分別為人民幣8,674,336,000元、人民幣2,346,918,000元及人民幣690,081,000元。於二零二四年十二月三十一日，預期信貸虧損（「**預期信貸虧損**」）撥備金額為人民幣611,069,000元。

管理層使用簡化方法計算貿易應收款項及合約資產之預期信貸虧損及使用一般性方法計算應收票據、按金及其他應收款項之預期信貸虧損。

管理層已委聘一名外部專家評估債務人信貸風險並編製預期信貸虧損的計量。

貴集團考慮可得資料（包括過往事件、當前狀況及未來經濟狀況預測的資料）以評估預期信貸虧損。貴集團亦評估一般性方法下之其他應收款項之信貸風險有否大幅增加。

釐定預期信貸虧損時涉及管理層重大判斷及估計。

相關披露資料載於財務報表附註3、25、26及27。

我們已了解 貴集團信貸風險管理及慣例，並評估 貴集團釐定預期信貸虧損之政策，包括評估以下方面的管理層判斷(i)用於集體評估的類別分解水平；(ii)所使用之可得信貸風險資料；及(iii)釐定信貸風險是否大幅增加的標準。

我們評估 貴集團外聘專家之資歷、客觀性及獨立性。

我們獲得及審核管理層釐定之估值並委聘內部估值專家協助我們評估預期信貸虧損計量所使用之方法及所採納的主要假設及估計。

我們抽樣評估餘額賬齡、管理層收回尚未償還款項的措施及有關債務人的財務能力的可得資料。

獨立核數師報告

致山高新能源集團有限公司各股東

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

年報所載的其他資料

貴公司董事須對其他資料承擔責任。其他資料包括年報中所載的資料，但不包括綜合財務報表及我們就此發出的核數師報告。

我們對綜合財務報表作出的意見並不涵蓋其他資料，且我們不對其他資料發表任何形式的核證結論。

就審計綜合財務報表而言，我們的責任是閱讀其他資料，從而考慮其他資料是否與綜合財務報表或我們在審計過程中獲悉的資料存在重大不符，或似乎存在重大錯誤陳述。倘若我們基於已完成的工作作出結論，認為其他資料出現重大錯誤陳述，我們須報告此事實。我們就此並無須報告事項。

董事就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則及香港公司條例披露規定編製綜合財務報表，以令綜合財務報表作出真實而公允的反映，及落實其認為編製綜合財務報表所必要的內部控制，以使綜合財務報表不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

在編製綜合財務報表時，貴公司董事須負責評估貴集團持續經營的能力，並披露與持續經營有關的事項（如適用），且除非貴公司董事有意將貴集團清盤或停止營運，或除此之外並無其他實際可行的辦法，否則董事須採用持續經營會計基準。

審核委員會協助貴公司董事履行監督貴集團財務報告過程的責任。

核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任

我們的目標是合理確定整體而言綜合財務報表是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述，並發出包含我們意見的核數師報告。我們僅向閣下（作為整體）報告，除此之外別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

合理保證屬高水平的核證，但不能保證根據香港審計準則進行的審計工作總能發現所存在的重大錯誤陳述。錯誤陳述可源於欺詐或錯誤，倘個別或整體在合理預期情況下可影響使用者根據綜合財務報表作出的經濟決定時，被視為重大錯誤陳述。

致山高新能源集團有限公司各股東

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任 (續)

我們根據香港審計準則進行審計的工作之一，是運用專業判斷，在整個審計過程中抱持專業懷疑態度。我們亦：

- 識別及評估綜合財務報表由於欺詐或錯誤而導致重大錯誤陳述的風險，因應該等風險設計及執行審計程序，獲得充足及適當的審計憑證為我們的意見提供基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險較因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險為高。
- 了解與審計有關的內部控制，以設計在各情況下恰當的審計程序，但目的並非對 貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及所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準的恰當性作出結論，且根據所得的審計憑證，決定是否存在與事件或情況有關的重大不確定性，而可能對 貴集團持續經營的能力構成重大疑慮。倘我們的結論認為存在重大不確定性，則須在核數師報告中提請對綜合財務報表中相關披露資料的關注或倘若有關披露資料不足，則修訂我們的意見。我們的結論是基於截至核數師報告日期所取得的審計憑證。然而，未來事件或情況可能導致 貴集團停止繼續持續經營。
- 評估綜合財務報表 (包括披露資料) 的整體列報、架構和內容，以及綜合財務報表是否已公允地列報相關交易及事項。
- 就 貴集團內各實體或業務活動的財務資料獲得充足適當的審計憑證，以就綜合財務報表發表意見。我們須負責指導、監督和執行集團審計。我們仍須為我們的審計意見承擔全部責任。

我們就 (其中包括) 計劃審計範圍、審計時間及重大審計發現 (包括我們在審計期間識別出內部控制的任何重大缺陷) 與審核委員會進行溝通。

獨立核數師報告

致山高新能源集團有限公司各股東

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

核數師就審計綜合財務報表須承擔的責任 (續)

我們亦向審核委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關道德規範，並就一切被合理認為會影響我們獨立性的關係和其他事項以及為消除威脅所採取的行動或所應用的保障措施 (如適用) 與彼等進行溝通。

從與審核委員會溝通的事項中，我們確定本期綜合財務報表審計的最重要事項即為關鍵審計事項。除非法律或法規不容許公開披露此等事項或在極罕有的情況下，我們釐定披露此等事項可合理預期的不良後果將超過其產生的公眾利益而不應在我們報告中予以披露，否則我們會在核數師報告中描述此等事項。

本獨立核數師報告的審計項目合夥人為黃國賢。

安永會計師事務所

執業會計師

香港

二零二五年三月二十六日

綜合損益表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
營業收入	5	4,423,147	4,486,942
銷售成本		(2,401,770)	(2,307,208)
毛利		2,021,377	2,179,734
其他收入及收益淨額	5	242,918	529,100
銷售及分銷開支		(3,982)	(3,410)
行政開支		(350,103)	(436,370)
其他經營開支淨額		(75,356)	(223,942)
財務費用	7	(1,147,255)	(1,371,817)
應佔溢利：			
合營企業		(1,443)	(81,041)
聯營公司		(27,402)	(22,466)
除稅前溢利	6	658,754	569,788
所得稅開支	10	(195,984)	(219,520)
年內溢利		462,770	350,268
下列各方應佔：			
本公司權益持有人		284,242	341,891
非控股權益		178,528	8,377
		462,770	350,268
本公司權益持有人應佔每股盈利	13		
基本		人民幣12.65分	人民幣15.22分
攤薄		人民幣12.65分	人民幣15.22分

綜合全面收益表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
年內溢利	462,770	350,268
其他全面虧損		
期後可能重新分類至損益的其他全面虧損：		
匯兌波動儲備：		
換算境外業務	(110,109)	(138,785)
期後將不會重新分類至損益的其他全面虧損：		
指定按公平值計入其他全面收入的股權投資：		
公平值變動	(6)	—
年內其他全面虧損 (已扣稅)	(110,115)	(138,785)
年內全面收入總額	352,655	211,483
下列各方應佔：		
本公司權益持有人	174,127	203,106
非控股權益	178,528	8,377
	352,655	211,483

綜合財務狀況表

二零二四年十二月三十一日

	附註	二零二四年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二三年 十二月三十一日 人民幣千元 (經重列)	二零二三年 一月一日 人民幣千元 (經重列)
非流動資產				
物業、廠房及設備	14	23,876,479	24,825,432	22,127,748
投資物業	15	150,790	147,339	143,127
商譽	16	458,880	459,049	407,850
特許經營權	17	1,319,823	1,386,616	1,433,128
經營權	18	2,547,633	2,697,390	765,008
其他無形資產	19	26,728	18,941	14,184
於合營企業的投資	20	393,150	377,485	410,556
於聯營公司的投資	21	1,076,255	1,130,613	1,177,407
指定按公平值計入其他全面收入的股權投資	22	299,994	300,000	–
預付款項、按金及其他應收款項	27	856,148	673,424	2,944,569
其他可收回稅項	28	384,087	474,126	314,902
其他非流動資產		–	–	1,223,858
遞延稅項資產	34	437,270	439,279	351,415
非流動資產總額		31,827,237	32,929,694	31,313,752
流動資產				
存貨		44,686	64,960	83,935
合約資產	25	690,081	768,397	960,140
貿易應收款項及應收票據	26	8,674,336	7,817,698	7,224,314
按公平值計入損益的金融資產	23	553,173	493,416	363,928
預付款項、按金及其他應收款項	27	2,263,057	2,164,087	1,795,954
其他可收回稅項	28	248,368	158,044	108,501
受限制現金及已抵押存款	29	115,538	224,653	218,626
現金及現金等價物	29	3,645,621	4,449,652	3,213,523
分類為持作出售的資產	11	342,435	684,298	684,297
流動資產總額		16,577,295	16,825,205	14,653,218
流動負債				
貿易應付款項及應付票據	30	890,344	1,351,351	1,715,592
其他應付款項及應計費用	31	1,009,508	1,238,773	1,668,157
計息銀行借款及其他借款	32	6,110,307	8,016,710	5,405,162
公司債券	33	694,506	151,077	497
應付所得稅		141,544	175,715	189,050
流動負債總額		8,846,209	10,933,626	8,978,458

綜合財務狀況表

二零二四年十二月三十一日

	附註	二零二四年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二三年 十二月三十一日 人民幣千元 (經重列)	二零二三年 一月一日 人民幣千元 (經重列)
流動資產淨額		7,731,086	5,891,579	5,674,760
資產總額減流動負債		39,558,323	38,821,273	36,988,512
非流動負債				
計息銀行借款及其他借款	32	19,758,252	20,629,358	21,605,837
公司債券	33	—	181,942	465,430
其他非流動負債	24	9,298	9,026	1,374,244
遞延稅項負債	34	432,806	455,772	209,463
非流動負債總額		20,200,356	21,276,098	23,654,974
資產淨額		19,357,967	17,545,175	13,333,538
權益				
本公司權益持有人應佔權益				
股本	35	94,880	94,880	94,880
儲備	37	13,132,448	12,996,469	12,788,887
		13,227,328	13,091,349	12,883,767
非控股權益		6,130,639	4,453,826	449,771
權益總額		19,357,967	17,545,175	13,333,538

董事
朱劍彪

董事
劉志杰

綜合權益變動表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

附註	本公司權益持有人應佔											
	普通股 人民幣千元	股份溢價賬 人民幣千元	購股權儲備 人民幣千元 (附註36)	特別儲備 人民幣千元 (附註37)	法定盈餘 儲備 人民幣千元 (附註37)	按公平值計入 其他全面收入 的金融資產的		匯兌波動 儲備 人民幣千元	保留盈利 人民幣千元	總計 人民幣千元	非控股權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
						公平值儲備 人民幣千元						
於二零二四年一月一日	94,880	8,962,160*	35,456*	120,147*	647,754*	-*	(455,953)*	3,686,905*	13,091,349	4,453,826	17,545,175	
年內溢利	-	-	-	-	-	-	-	284,242	284,242	178,528	462,770	
年內其他全面虧損：												
換算境外業務之匯兌差額	-	-	-	-	-	-	(110,109)	-	(110,109)	-	(110,109)	
指定按公平值計入其他全面收入的股權投資	-	-	-	-	-	(6)	-	-	(6)	-	(6)	
年內全面收入總額	-	-	-	-	-	(6)	(110,109)	284,242	174,127	178,528	352,655	
進一步收購附屬公司	-	-	-	(37,953)	-	-	-	-	(37,953)	(174,710)	(212,663)	
來自非控股權益持有人之注資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,002,000	1,002,000	
視作出售一間附屬公司之部分權益	-	-	-	(181)	-	-	-	-	(181)	1,000,181	1,000,000	
宣派予非控股股東之股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(329,186)	(329,186)	
以權益結算之購股權安排	36	-	(14)	-	-	-	-	-	(14)	-	(14)	
於二零二四年十二月三十一日	94,880	8,962,160*	35,442*	82,013*	647,754*	(6)*	(566,062)*	3,971,147*	13,227,328	6,130,639	19,357,967	

附註	本公司權益持有人應佔									
	普通股 人民幣千元 (經重列)	股份溢價賬 人民幣千元 (經重列)	購股權儲備 人民幣千元 (附註36) (經重列)	特別儲備 人民幣千元 (附註37) (經重列)	法定盈餘 儲備 人民幣千元 (附註37) (經重列)	匯兌波動 儲備 人民幣千元 (經重列)	保留盈利 人民幣千元 (經重列)	總計 人民幣千元 (經重列)	非控股權益 人民幣千元 (經重列)	權益總額 人民幣千元 (經重列)
於二零二三年一月一日	94,880	8,962,160*	35,461*	115,666*	647,754*	(317,168)*	3,345,014*	12,883,767	449,771	13,333,538
年內溢利	-	-	-	-	-	-	341,891	341,891	8,377	350,268
年內其他全面虧損：										
換算境外業務之匯兌差額	-	-	-	-	-	(138,785)	-	(138,785)	-	(138,785)
年內全面收入總額	-	-	-	-	-	(138,785)	341,891	203,106	8,377	211,483
視作出售一間附屬公司之部分權益	-	-	-	4,481	-	-	-	4,481	3,995,519	4,000,000
註銷附屬公司	-	-	-	-	-	-	-	-	159	159
以權益結算之購股權安排	36	-	(5)	-	-	-	-	(5)	-	(5)
於二零二三年十二月三十一日	94,880	8,962,160*	35,456*	120,147*	647,754*	(455,953)*	3,686,905*	13,091,349	4,453,826	17,545,175

* 該等儲備賬包括綜合財務狀況表所列之綜合儲備人民幣13,132,448,000元（二零二三年：人民幣12,996,469,000元）。

綜合現金流量表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
經營活動之現金流量			
除稅前溢利		658,754	569,788
調整：			
利息收入	5	(39,901)	(81,008)
附屬公司之議價收購收益	5	–	(314,170)
按公平值計入損益的金融資產公平值 (收益) / 虧損	5,6	(27,156)	38,149
債務重組收益	5	(24,730)	(28,398)
出售合營企業之收益	5	–	(2,313)
出售物業、廠房及設備虧損	6	1,464	11,527
物業、廠房及設備折舊	6	1,642,021	1,547,661
特許經營權攤銷	6	71,202	75,355
經營權攤銷	6	149,757	85,434
其他無形資產攤銷	6	3,079	2,375
以權益結算之購股權開支	36	(14)	(5)
金融資產及合約資產減值撥回	5,6	(646)	(31,016)
於聯營公司之投資減值	6	56,944	47,100
物業、廠房及設備減值	6	3,607	33,534
財務費用	7	1,147,255	1,371,817
財務擔保公平值虧損 / (收益)	5,6	272	(2,509)
應佔合營企業虧損		1,443	81,041
應佔聯營公司虧損		27,402	22,466
		3,670,753	3,426,828
存貨減少		20,274	18,975
合約資產減少		81,374	225,979
貿易應收款項及應收票據 (增加) / 減少		(856,092)	147,946
預付款項、按金及其他應收款項減少 / (增加)		281,194	(136,782)
其他可回收稅項增加		(50,101)	(65,450)
貿易應付款項及應付票據減少		(387,000)	(1,236,048)
其他應付款項及應計費用減少		(353,024)	(345,684)
營運產生的現金流量		2,407,378	2,035,764
已付中華人民共和國稅項		(251,112)	(229,570)
經營活動所得之現金流量淨額		2,156,266	1,806,194

綜合現金流量表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
投資活動之現金流量		
已收利息	39,901	81,008
購買物業、廠房及設備項目	(1,241,558)	(1,446,439)
出售物業、廠房及設備項目和其他無形資產之所得款項	117	4,015
特許經營權代價添置	(4,409)	(28,842)
添置其他無形資產	(3,231)	(7,133)
添置按公平值計入損益的金融資產	(173,266)	(207,626)
添置指定按公平值計入其他全面收入的股權投資	—	(300,001)
出售按公平值計入損益的金融資產所得款項	135,006	51,231
於合營企業之投資	(18,677)	(70,000)
於聯營公司之投資	(29,988)	(28,123)
收購附屬公司	—	(243,979)
開發清潔能源項目之應付款項減少	(57,891)	(55,301)
受限制現金及已抵押存款提取／(存置)	109,116	(6,028)
就收購向供應商、客戶及前股東提供的貸款及墊款減少	29,472	40,583
出售合營企業之所得款項	—	20,357
出售聯營公司之所得款項	—	5,351
合營企業之股息收入	1,569	3,985
其他非流動資產／負債、其他流動負債及應收潛在收購公司 款項的變動淨額	—	(138,852)
投資活動所用現金流量淨額	(1,213,839)	(2,325,794)
融資活動之現金流量		
來自非控股權益持有人之注資	2,002,000	4,000,000
潛在非控股權益金融負債減少	—	158
支付予非控股權益之股息	(49,492)	—
進一步收購附屬公司	(170,813)	—
發行公司債券所得／(所用) 款項淨額	361,487	(132,908)
新增銀行借款及其他借款	7,994,960	8,474,382
償還銀行借款及其他借款	(10,794,396)	(9,220,020)
租賃按金變動	62,128	11,333
銀行借款及其他借款以及公司債券之已付利息	(1,154,022)	(1,381,575)
融資活動(所用)／所得現金流量淨額	(1,748,148)	1,751,370

綜合現金流量表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
現金及現金等價物 (減少) / 增加淨額		(805,721)	1,231,770
於年初之現金及現金等價物		4,449,652	3,213,522
外匯匯率變動的影響淨額		1,690	4,360
於年末之現金及現金等價物		3,645,621	4,449,652
現金及現金等價物結餘分析			
財務狀況表內列賬之現金及現金等價物	29	3,645,621	4,449,652
現金流量表內列賬之現金及現金等價物		3,645,621	4,449,652

1. 公司及集團資料

山高新能源集團有限公司（「本公司」）為於開曼群島註冊成立之有限公司。本公司之註冊辦事處位於Windward 3, Regatta Office Park, P.O. Box 1350, Grand Cayman KY1-1108, Cayman Islands，本公司之香港主要營業地點位於香港中環皇后大道中99號中環中心38樓。

本公司及其附屬公司（統稱「本集團」）於本年度主要於中華人民共和國（「中國」）從事投資、開發、建造、營運及管理光伏發電業務（「光伏發電業務」）、風電業務（「風電業務」）及清潔供暖服務業務（「清潔供暖服務業務」）。

附屬公司資料

本公司各主要附屬公司於二零二四年十二月三十一日之詳情如下：

名稱	登記及業務地點	註冊股本	本公司應佔之股本權益百分比			主要業務
			直接	間接		
山高光伏電力發展有限公司*	中國	人民幣5,800,000,000元	51	49		買賣有關光伏發電業務的設備及提供建築及相關服務
天津北清電力智慧能源有限公司*（「北清智慧」）	中國	人民幣6,854,619,850元	—	100		投資控股
天津富歡企業管理諮詢有限公司***	中國	人民幣7,741,580,300元	—	55.5		投資控股
安陽永歌光伏發電有限公司***	中國	人民幣200,000,000元	—	55.5		光伏發電站基礎設施的建設及營運

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

1. 公司及集團資料 (續) 附屬公司資料 (續)

名稱	登記及業務地點	註冊股本	本公司應佔之 股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
淇縣中光太陽能有限公司***	中國	人民幣200,100,000元	—	55.5	光伏發電站基礎設施的建設及營運
山東魯薩風電有限公司***	中國	人民幣160,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
新泰北控清潔能源有限公司***	中國	人民幣200,000,000元	—	100	光伏發電站基礎設施的建設及營運
榆林協合太陽能發電有限公司***	中國	人民幣150,390,000元	—	55.5	光伏發電站基礎設施的建設及營運
天津富驛企業管理諮詢有限公司***	中國	人民幣2,600,000,000元	—	100	投資控股
天津富樺企業管理諮詢有限公司***	中國	人民幣3,000,000,000元	—	100	投資控股
西藏北控清潔能源科技發展有限公司***	中國	人民幣100,000,000元	—	100	建造服務、提供技術諮詢服務及投資控股
西藏山高新能源科技有限公司***	中國	人民幣100,000,000元	—	100	就光伏發電業務買賣設備及提供技術諮詢服務

1. 公司及集團資料 (續)

附屬公司資料 (續)

名稱	登記及業務地點	註冊股本	本公司應佔之股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
山高新能源(山東)有限公司***	中國	人民幣1,000,000,000元	—	100	投資控股
南昌縣綠川新能源有限公司***	中國	人民幣10,000,000元	—	55.5	光伏發電站基礎設施的建設及營運
河南北清智慧能源有限公司*	中國	人民幣1,000,000,000元	19.8	80.2	清潔能源項目的基礎設施建設、營運及投資控股
山高熱力集團有限公司***	中國	人民幣672,000,000元	—	100	基礎設施的建設及提供清潔供暖服務
西安山高嘉晟熱力有限責任公司***	中國	人民幣50,000,000元	—	70	基礎設施的建設及提供清潔供暖服務
興義市中弘新能源有限公司***	中國	人民幣1,000,000元	—	55.5	光伏發電站基礎設施的建設及營運
中寧縣興業錦繡新能源有限公司***	中國	人民幣50,000,000元	—	55.5	光伏發電站基礎設施的建設及營運
西藏山高風力發電有限公司***	中國	人民幣720,000,000元	—	100	清潔能源項目基礎設施的建設及營運

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

1. 公司及集團資料 (續) 附屬公司資料 (續)

名稱	登記及業務地點	註冊股本	本公司應佔之 股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
阿拉善北控新能源有限公司***	中國	人民幣60,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
山高(曹縣)熱力有限公司***	中國	人民幣112,625,000元	—	65	基礎設施的建設及提供清潔供暖服務
山高城市服務(鄂溫克族自治旗)有限公司***	中國	人民幣50,000,000元	—	51	基礎設施的建設及提供清潔供暖服務
河南山高能源工程有限公司***	中國	人民幣1,500,000,000元	—	100	建造服務以及提供技術諮詢服務
寧夏永恆能源管理有限公司***	中國	人民幣30,000,000元	—	100	基礎設施的建設及提供清潔供暖服務
金杰新能源股份有限公司***	中國	人民幣60,000,000元	—	55.9	風力發電站基礎設施的建設及營運
包頭市金源新能源發展有限責任公司***	中國	人民幣10,000,000元	—	55.9	風力發電站基礎設施的建設及營運
文水山高供熱有限公司***	中國	人民幣130,000,000元	—	100	基礎設施的建設及提供清潔供暖服務
寶應北控光伏發電有限公司***	中國	41,500,000美元	—	100	光伏發電站基礎設施的建設及營運
淇縣爭峰新能源有限公司***	中國	人民幣200,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運

1. 公司及集團資料 (續)

附屬公司資料 (續)

名稱	登記及業務地點	註冊股本	本公司應佔之股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
陽信北控萬融新能源有限公司***	中國	人民幣5,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
北控清潔能源(海興)有限責任公司***	中國	人民幣50,000,000元	—	100	光伏發電站基礎設施的建設及營運
開平市晶科電力有限公司***	中國	人民幣200,000,000元	—	55.5	光伏發電站基礎設施的建設及營運
揚州寶應北清光伏新能源有限公司**	中國	10,000,000美元	—	100	光伏發電站基礎設施的建設及營運
南宮市航科新能源開發有限公司***	中國	人民幣480,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
商丘寧電新能源有限公司***	中國	人民幣200,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
蘭考金風清電新能源有限公司***	中國	人民幣170,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
沈丘潁電新能源有限公司***	中國	人民幣83,016,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
封丘縣平北清潔能源有限公司***	中國	人民幣30,000,000元	—	100	風力發電站基礎設施的建設及營運

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

1. 公司及集團資料 (續) 附屬公司資料 (續)

名稱	登記及業務地點	註冊股本	本公司應佔之 股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
原陽縣平北清潔能源有限公司***	中國	人民幣30,000,000元	–	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
葉縣平煤北控清潔能源有限公司***	中國	人民幣30,000,000元	–	100	風力發電站基礎設施的建設及營運
武鄉縣盛武風力發電有限公司***	中國	人民幣90,000,000元	–	55.5	風力發電站基礎設施的建設及營運
烏魯木齊晶步風力發電有限公司*	中國	人民幣1,000,000元	51	49	風力發電站基礎設施的建設及營運
富歡國際有限公司**	香港	1港元	–	100	投資控股
英裕 (香港) 有限公司**	香港	1港元	100	–	投資控股
德昌實業有限公司**	香港	10港元	100	–	物業投資

* 中外合資企業

** 外商獨資企業

*** 有限公司

上表列舉本公司之附屬公司為董事認為主要影響本集團本年度業績或佔本集團資產淨額相當比重之公司。董事認為，列出其他附屬公司之詳情會令篇幅過於冗長。

2. 會計政策

2.1 編製基準

此等財務報表乃根據香港會計師公會（「香港會計師公會」）所頒佈之香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）（包括所有香港財務報告準則、香港會計準則（「香港會計準則」）及詮釋）及香港公司條例的披露要求編製。除投資物業、按公平值計入損益的金融資產、按公平值計入其他全面收入的金融資產及財務擔保合約按公平值計量外，此等財務報表乃按歷史成本慣例編製。持有待售的處置資產按其賬面值及公平值減去銷售成本中較低者列示（如附註2.4進一步說明）。此等財務報表以人民幣呈列，除另有說明外，所有數值均按四捨五入原則約整至最接近之千位。

綜合賬目基準

綜合財務報表包括本公司及其附屬公司截至二零二四年十二月三十一日止年度之財務報表。附屬公司為本公司直接或間接控制的實體（包括結構性實體）。當本集團享有或有權享有參與被投資公司業務之浮動回報，以及能透過對被投資公司之權力（即賦予本集團現有能力對被投資公司之相關業務作出指示之現有權利）影響該等回報時，即取得控制權。

一般而言，假設大多數表決權導致控制權。倘本公司擁有少於被投資公司大多數投票或類似權利時，則本集團於評估其是否擁有對被投資公司的權力時會考慮一切相關事實及情況，包括：

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

附屬公司之財務報表以與本公司相同之報告期間按與本公司一致的會計政策編製。附屬公司之業績乃由本集團取得控制權當日起綜合入賬，直至有關控制權終止當日為止。

損益及其他全面收入各部分歸入本集團母公司擁有人及非控股權益，即使此舉導致非控股權益出現虧絀結餘。所有與集團公司間交易有關之集團內部資產及負債、權益、收入、開支及現金流量均於綜合賬目時悉數抵銷。

倘事實及情況顯示上文所述之三項控制權因素之一項或多項出現變動，則本集團將重新評估其是否對被投資公司擁有控制權。附屬公司擁有權權益之變動（並無失去控制權）以股權交易形式列賬。

倘本集團失去對附屬公司之控制權，則須終止確認相關資產（包括商譽）、負債、任何非控股權益及匯兌波動儲備；並確認任何獲保留投資之公平值及因此而記入損益之任何盈餘或虧絀。本集團所佔以往在其他全面收入中確認之部分按與本集團直接出售相關資產或負債的情況下所須採納之相同基準重新分類至損益或保留溢利（如適用）。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.1 編製基準 (續)

變更本集團的呈列貨幣及本公司的功能貨幣

本集團綜合財務報表曾以港元(「港元」)呈列。考慮本集團主要業務及資產位於中國大陸且以人民幣計值及結算，附屬公司主要以人民幣作為呈列貨幣，更改呈列貨幣能讓本公司股東及潛在投資者更準確了解本集團之財務表現。董事認為在本集團綜合財務報表使用人民幣作為其呈列貨幣更為合適。

本集團以人民幣作為其呈列貨幣之綜合財務報表將為本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度之綜合財務報表。變更呈列貨幣將追溯應用。本集團截至二零二四年十二月三十一日止年度綜合財務報表內的二零二三年比較數字已經以人民幣重列。本集團亦已呈列截至二零二三年一月一日之綜合財務狀況表，未附相關附註。

本公司於年內將其功能貨幣由港元變更為人民幣，原因為本公司的業務交易(就投資及融資活動而言)主要以人民幣計值及結算。變更功能貨幣已追溯應用。

2.2 會計政策及披露的變動

本集團於本年度財務報表中首次採納以下經修訂香港財務報告準則。

香港財務報告準則第16號之修訂

香港會計準則第1號之修訂

香港會計準則第1號之修訂

香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號之修訂

售後回租的租賃負債

將負債分類為流動或非流動(「二零二零年之修訂」)

附帶契諾的非流動負債(「二零二二年之修訂」)

供應商融資安排

經修訂香港財務報告準則的性質及影響載於下文：

- (a) 香港財務報告準則第16號之修訂規定賣方承租人於計量售後租回交易中產生的租賃負債時使用的要求，以確保賣方承租人不確認與其保留的使用權相關的任何收益或損失金額。由於自首次應用香港財務報告準則第16號當日起，本集團並無可變租賃付款不取決於指數或利率的售後租回交易，故該等修訂對本集團的財務狀況或表現並無任何影響。
- (b) 二零二零年之修訂澄清有關將負債分類為流動或非流動之規定，包括延遲清償權的含義，以及延遲清償權必須在報告期末存在。負債之分類不受該實體行使其延遲清償權之可能性之影響。該等修訂亦澄清，負債可以用其自身的權益工具清償，以及只有當可轉換負債中的轉換選擇權本身作為權益工具入賬時，負債的條款才不會影響其分類。二零二二年之修訂進一步澄清，於借款安排產生的負債契諾中，僅實體須於報告日期或之前遵守的契諾會影響該負債的流動或非流動分類。對於實體於報告期後十二個月內必須遵守未來契諾的非流動負債，須進行額外披露。

2. 會計政策 (續)

2.2 會計政策及披露的變動 (續)

經修訂香港財務報告準則的性質及影響載於下文：(續)

(b) (續)

本集團已重新評估於二零二三年及二零二四年一月一日負債的條款及條件，並認為於首次應用該等修訂後，其負債的流動或非流動分類保持不變，故該等修訂對本集團的財務狀況或表現並無任何影響。

(c) 香港會計準則第7號及香港財務報告準則第7號之修訂澄清供應商融資安排的特徵，並要求對該等安排作出額外披露。該等修訂的披露規定旨在協助財務報表使用者了解供應商融資安排對實體負債、現金流量及流動資金風險敞口的影響。由於本集團並無供應商融資安排，故該等修訂對本集團的財務報表並無任何影響。

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務報告準則

本集團並無於該等財務報表應用下列已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂香港財務報告準則。本集團擬於該等新訂及經修訂香港財務報告準則 (如適用) 生效時加以應用。

香港財務報告準則第18號

財務報表的呈列及披露³

香港財務報告準則第19號

不具公共問責性之附屬公司：披露³

香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號之修訂

金融工具分類及計量的修訂²

香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號之修訂

投資者及其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資⁴

香港會計準則第21號之修訂

缺乏可兌換性¹

香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號之修訂

依賴自然能源生產電力的合同²

香港財務報告準則會計準則之年度改進—第11冊

香港財務報告準則第1號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第9號、香港財務報告準則第10號及香港會計準則第7號之修訂²

¹ 於二零二五年一月一日或之後開始的年度期間生效

² 於二零二六年一月一日或之後開始的年度期間生效

³ 於二零二七年一月一日或之後開始的年度／報告期間生效

⁴ 尚未釐定強制生效日期，惟可供採納

預期將適用於本集團之該等香港財務報告準則之進一步資料載列如下。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務報告準則 (續)

香港財務報告準則第18號取代香港會計準則第1號財務報表的呈報。儘管香港會計準則第1號的多個章節僅作出有限改動，香港財務報告準則第18號就損益表內的呈列方式引入新規定，包括指定的總計及小計。實體須將損益表內的所有收入及支出劃分為五個類別之一：經營、投資、融資、所得稅及已終止經營業務，並呈報兩個新定義的小計。其亦要求在單一附註中披露管理層界定的業績計量，並就主要財務報表及附註中資料的分組（匯總及分類）及位置引入更嚴格的規定。之前納入香港會計準則第1號的若干規定被移至香港會計準則第8號會計政策、會計估計變動及錯誤，並重新命名為香港會計準則第8號財務報表編製基準。由於頒佈香港財務報告準則第18號，對香港會計準則第7號現金流量表、香港會計準則第33號每股盈利及香港會計準則第34號中期財務報告作出有限但廣泛適用的修訂。此外，其他香港財務報告準則亦有輕微的相應修訂。香港財務報告準則第18號及其他香港財務報告準則的相應修訂於二零二七年一月一日或之後開始的年度期間生效，並可提早應用。本集團須追溯應用。本集團現正分析新規定及評估香港財務報告準則第18號對本集團財務報表的呈列及披露的影響。

香港財務報告準則第19號允許合資格實體選擇應用其經削減披露規定，同時仍應用其他香港財務報告準則的確認、計量及呈列規定。為符合資格，於報告期末，實體須為香港財務報告準則第10號綜合財務報表所界定的附屬公司，且不具公共問責性，並須擁有一家編製綜合財務報表的母公司（最終或中間公司），其可供公眾使用，並符合香港財務報告準則。可提早應用。由於本公司為上市公司，因此並無資格選擇應用香港財務報告準則第19號。本公司若干附屬公司正在考慮在其特定財務報表中應用香港財務報告準則第19號。

香港財務報告準則第9號及香港財務報告準則第7號之修訂闡明終止確認金融資產或金融負債之日期，並引入一項會計政策選擇，在符合特定條件之情況下，終止確認於結算日前透過電子付款系統結算之金融負債。該等修訂闡明如何評估具有環境、社會及管治以及其他類似或然特徵的金融資產的合約現金流量特徵。此外，該等修訂闡明具有無追索權特徵的金融資產及合約掛鈎工具的分類要求。該等修訂亦包括額外披露指定按公平值計入其他全面收入的股本工具投資及具有或然特徵的金融工具投資。該等修訂應追溯應用，並於首次應用日期對期初保留溢利（或權益的其他組成部分）進行調整。過往期間無須重列，且僅可在不使用事後分析的情況下重列。可同時提早應用所有修訂，或僅提早應用與金融資產分類相關的修訂。預期該等修訂不會對本集團的財務報表造成任何重大影響。

2. 會計政策 (續)

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務報告準則 (續)

香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號之修訂針對香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號之間有關投資者與其聯營公司或合營企業之間資產出售或注資兩者規定之不一致情況。該等修訂規定，當資產出售或注資構成一項業務時，須確認因下游交易產生的全數收益或虧損。當交易涉及不構成一項業務之資產時，由該交易產生之收益或虧損於該投資者之損益內確認，惟僅以不相關投資者於該聯營或合營企業之權益為限。該等修訂即將前瞻性地應用。香港會計師公會取消了之前香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號之修訂之強制生效日期。然而，目前該等修訂已可供採用。

香港會計準則第21號之修訂訂明實體應如何評估某一貨幣可否兌換為另一種貨幣及於缺乏可兌換性時應如何估計於計量日的即期匯率。該等修訂規定披露有助財務報表使用者了解不可兌換貨幣的影響的資料，並可提早應用。於應用該等修訂時，實體不可重述比較資料。初步應用該等修訂的任何累計影響應於初步應用之日確認為對保留溢利期初結餘或對權益單獨組成部分中所累積換算差額累計金額的調整（倘適用）。預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

香港財務報告準則會計準則之年度改進—第11冊載列香港財務報告準則第1號、香港財務報告準則第7號（及隨附的香港財務報告準則第7號實施指引）、香港財務報告準則第9號、香港財務報告準則第10號及香港會計準則第7號之修訂。預期將適用於本集團的修訂詳情如下：

- 香港財務報告準則第7號金融工具：披露：該等修訂已更新香港財務報告準則第7號第B38段及香港財務報告準則第7號實施指引第IG1、IG14及IG20B段之若干措辭，以簡化或達致與該準則其他段落及／或其他準則所用概念及詞彙一致。此外，該等修訂闡明香港財務報告準則第7號實施指引不一定闡明香港財務報告準則第7號之參考段落之所有規定，亦不會產生額外規定。可提早應用。預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。
- 香港財務報告準則第9號金融工具：該等修訂闡明，當承租人根據香港財務報告準則第9號釐定租賃負債已終止時，承租人須應用香港財務報告準則第9號第3.3.3段，並在損益中確認所產生之任何收益或虧損。此外，該等修訂已更新香港財務報告準則第9號第5.1.3段及香港財務報告準則第9號附錄A的若干措辭，以消除可能出現的混淆。可提早應用。預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.3 已頒佈但尚未生效之香港財務報告準則 (續)

- 香港財務報告準則第10號綜合財務報表：該等修訂闡明香港財務報告準則第10號第B74段所述的關係僅為投資者與作為投資者實際代理的其他各方之間可能存在的各種關係的一個例子，從而消除了與香港財務報告準則第10號第B73段規定的不一致之處。可提早應用。預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。
- 香港會計準則第7號現金流量表：香港會計準則第7號第37段刪除「成本法」的定義後，有關修訂以「按成本」取代「成本法」。可提早應用。預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何影響。

2.4 重大會計政策

於聯營公司及合營企業之投資

聯營公司為本集團擁有一般不少於20%股本投票權之長期權益，並擁有重大影響力之實體。重大影響力為參與被投資公司財務及營運政策決策之權力，但非控制或共同控制該等政策。

合營企業為一種合營安排，據此，擁有安排共同控制權之人士有權享有合營企業之資產淨額。共同控制權乃以合約協定分佔一項安排之控制權，其僅在相關活動決策必須獲分佔控制權之人士一致同意時方存在。

本集團於聯營公司及合營企業之投資乃按以權益會計法計算之本集團應佔資產淨額減任何減值虧損於綜合財務狀況表內列賬。

本集團應佔聯營公司及合營企業收購後業績及其他全面收入分別計入綜合損益表及綜合其他全面收入。此外，倘直接於聯營公司或合營企業之權益內確認變動，則本集團會於綜合權益變動表內確認其應佔之任何變動（如適用）。本集團與其聯營公司或合營企業進行交易而出現之未變現收益及虧損會對銷，以本集團於聯營公司或合營企業之投資為限，惟未變現虧損證明所轉讓資產出現減值則除外。收購聯營公司或合營企業產生之商譽計入本集團於聯營公司或合營企業之投資一部分。

倘於聯營公司之投資成為於合營企業之投資或出現相反情況，則不會重新計量保留權益。取而代之，該投資繼續根據權益會計法入賬。在所有其他情況下，對聯營公司失去重大影響力或對合營企業失去共同控制權後，本集團按公平值計量及確認任何保留投資。於失去重大影響力或共同控制權後聯營公司或合營企業之賬面值與保留投資及出售所得款項之公平值之間的差額於損益表內確認。

在將於聯營公司或合營企業之投資分類為持作出售時，有關投資會根據香港財務報告準則第5號持作出售之非流動資產及已終止經營業務入賬。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

業務合併及商譽

業務合併採用收購法列賬。所轉讓代價按收購日期之公平值計量，該公平值為本集團轉讓的資產於收購日期的公平值、本集團自被收購方的前度擁有人承擔的負債及本集團發行以換取被收購方控制權的股本權益的總和。就各項業務合併而言，本集團選擇以公平值或被收購方可識別資產淨額的應佔比例，計算被收購方之非控股權益。非控股權益之一切其他部分乃按公平值計量。收購相關成本於產生時列為開支。

當所收購的一組活動及資產包括一項資源投入及一項實質過程，而兩者對創造產出的能力有重大貢獻時，本集團釐定其已收購一項業務。

本集團收購一項業務時會根據合同條款、收購日之經濟狀況及有關條件評估取得的金融資產及承擔的金融負債，以進行適當分類及指定。此包括分離被收購方主合同中的嵌入式衍生工具。

倘業務合併為分階段實現，先前持有的股本權益應按收購日的公平值重新計算，產生的任何收益或虧損於損益或其他全面收入 (倘合適) 中確認。

收購方將轉讓的任何或然代價於收購日按公平值確認。分類為資產或負債的或然代價乃按公平值計量，而公平值變動將於損益中確認。分類為權益的或然代價不會重新計量，其後結算於權益列賬。

商譽初步按成本計量，即所轉讓代價、確認為非控股權益的金額及本集團此前持有的被收購方股權的公平值之和超出本集團所收購可識別資產及所承擔負債的部分。倘該代價及其他項目之和低於所收購淨資產的公平值，有關差額在重估後於損益中確認為議價收購收益。

初步確認後，商譽按成本減任何累計減值虧損計量。商譽每年進行減值測試，如有任何事件或情況變動表明賬面值可能減值，會更頻繁地進行減值測試。本集團每年於十二月三十一日對商譽進行年度減值測試。就減值測試而言，於業務合併時收購的商譽自收購日起分配至預期將從合併協同效應受益之本集團各現金產生單位或現金產生單位組別，而不論本集團之其他資產或負債是否已被分配至該等單位或單位組別。

減值數額通過評估商譽所屬的現金產生單位 (現金產生單位組別) 的可收回金額而釐定。倘現金產生單位 (現金產生單位組別) 的可收回金額低於賬面值，則確認減值虧損。就商譽所確認的減值虧損不會於其後期間撥回。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

業務合併及商譽 (續)

倘商譽被分配至某現金產生單位 (或現金產生單位組別)，而該單位內的部分業務被出售，與被出售業務有關的商譽將於釐定出售該業務的收益或虧損時計入該業務賬面值。在此情況下被出售的商譽按被出售業務的相對價值及保留的現金產生單位部分計量。

公平值計量

本集團按各報告期末的公平值計量其投資物業、按公平值計入損益的金融資產、按公平值計入其他全面收入的金融資產及財務擔保合約。公平值指於計量當日市場參與者之間的有序交易中，就出售資產所收取之價格或轉讓負債所支付之價格。公平值計量乃基於假設出售資產或轉讓負債之交易於資產或負債的主要市場或 (在未有主要市場的情況下) 對資產或負債最有利的市場進行。主要或最有利市場須為本集團能參與的市場。資產或負債的公平值按市場參與者為資產或負債定價所用假設計量，並假設市場參與者基於最佳經濟利益行事。

非金融資產之公平值計量考慮市場參與者將資產用於最高價值及最佳用途或售予會將資產用於最高價值及最佳用途之另一名市場參與者而產生經濟利益的能力。

本集團針對不同情況使用不同估值方法，確保有足夠數據計量公平值，並盡量利用相關可觀察輸入數據及盡量減少使用不可觀察輸入數據。

以公平值於財務報表計量或披露之所有資產及負債，均基於對公平值計量整體而言屬重要之最低級別輸入數據按下述公平值級別分類：

- 第一級 — 按相同資產或負債於活躍市場之報價 (未經調整) 計量
- 第二級 — 按對公平值計量而言屬重大的最低級別輸入數據為可直接或間接地觀察之估值方法計量
- 第三級 — 按對公平值計量而言屬重大的最低級別輸入數據為不可觀察之估值方法計量

對於按經常性基準於財務報表確認之資產及負債，本集團於各報告期末重新評估分類 (基於對公平值計量整體而言屬重大之最低級別輸入數據)，以確定有否在不同級別之間轉移。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

非金融資產減值

當資產 (商譽、遞延稅項資產、存貨、其他可收回稅項、合約資產、金融資產、投資物業及分類為物業、廠房及設備的出售組別除外) 存在減值跡象或須對資產進行年度減值測試時，會估計資產的可收回金額。資產的可收回金額是指資產或現金產生單位的使用價值與其公平值減出售成本兩者之中的較高者，並以個別資產釐定，除非該資產並不產生很大程度上獨立於其他資產或資產組別的現金流入，在此情況下可收回金額按資產所屬現金產生單位釐定。測試現金產生單位減值時，會將一項企業資產 (如一幢總部樓宇) 的一部分賬面值分配至個別現金產生單位 (前提為可按合理及連貫基準進行分配) 或另行分配至最小組別的現金產生單位。

僅當資產的賬面值超過其可收回金額時方可確認減值虧損。評估使用價值時，估計未來現金流量乃以反映當前市場評定的貨幣時間價值以及資產特有風險的稅前貼現率貼現至其現值。減值虧損於產生期間於損益表內與該已減值資產的功能一致的開支類別中扣除。

在各報告期末均會評估是否有跡象表明之前確認的減值虧損可能不復存在或有所減少。若存在該跡象，則會估計可收回金額。僅當用於釐定資產的可收回金額的估計有所改變時，先前就該資產 (商譽除外) 確認的減值虧損才可撥回，但撥回後的數額不能高於假設以往年度沒有就該資產確認減值虧損而原應釐定的賬面值 (扣除任何折舊／攤銷)。該減值虧損的撥回於產生期間計入損益表，除非資產以重估金額入賬，於此情況下，則減值虧損撥回將根據該重估資產的相關會計政策入賬。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

關聯方

下列任何一方被視為本集團之關聯方：

(a) 該方為某人士或某人士之直系親屬，且該人士

(i) 對本集團具有控制權或共同控制權；

(ii) 對本集團具有重大影響力；或

(iii) 為本集團或其母公司之其中一名主要管理人員；

或

(b) 該方為符合以下任何條件之實體：

(i) 該實體及本集團為同一集團之成員；

(ii) 某一實體為另一實體 (或另一實體之母公司、附屬公司或同系附屬公司) 之聯營公司或合營企業；

(iii) 該實體及本集團為同一第三方之合營企業；

(iv) 某一實體為第三方之合營企業，而另一實體為該第三方實體之聯營公司；

(v) 該實體為本集團或與本集團有關聯的實體為僱員福利而設立之退休福利計劃；

(vi) 實體受(a)所述之人士控制或共同控制；

(vii) (a)(i)所述之人士對該實體具有重大影響力或乃該實體 (或該實體之母公司) 之其中一名主要管理人員；
及

(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。

物業、廠房及設備以及折舊

物業、廠房及設備 (在建工程除外) 按成本減累計折舊及任何減值虧損列賬。當物業、廠房及設備項目被分類為持作出售或當其屬於分類為持作出售的出售集團的一部分時，其不會被折舊，而根據香港財務報告準則第5號入賬，如會計政策中進一步解釋「持作出售的非流動資產及出售集團」。物業、廠房及設備項目成本包括其購入價及使資產達致其擬定用途的運作狀況及地點的任何直接應佔成本。於報告期末，計入物業、廠房及設備的若干物業正在申請物業所有權證。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

物業、廠房及設備以及折舊 (續)

物業、廠房及設備項目投產後產生的維修及保養等開支，一般於產生期間計入損益表。於符合確認標準的情況下，大型檢測開支於資產的賬面值資本化為重置資產。倘物業、廠房及設備之重要部分須定期更換，則本集團確認該等部分為具特定使用年期之個別資產並相應計提折舊。

折舊乃以直線法在估計使用年期內將各物業、廠房及設備項目的成本撇銷至其剩餘價值。就此而言使用的主要年率如下：

樓宇	按租期及4%之較短者
租賃物業裝修	按租期及20%之較短者
光伏及風力發電站	4%至5%
清潔供暖設施	5%至10%
廠房及機器	10%至20%
汽車	10%
傢俬、裝置及設備	20%

倘物業、廠房及設備項目的各部分有不同的可使用年期，該項目的成本將在各部分之間作合理分配，而每部分將個別計提折舊。剩餘價值、使用年期及折舊方法至少於各財政年度結算日檢討，並於適當時調整。

物業、廠房及設備項目（包括任何初步確認的重要部分）於出售或預期使用或出售不會再產生未來經濟利益時終止確認。於資產終止確認年度在損益表確認的任何出售或報廢盈虧，乃有關資產出售所得款項淨額與賬面值之差額。

在建工程乃按成本減任何減值虧損入賬而不計提折舊。其於落成可用時重新分類至適當類別之物業、廠房及設備。

投資物業

投資物業指持有以賺取租金收入及／或作資本增值用途之土地及樓宇（包括使用權資產）權益。有關物業初步按成本（包括交易成本）計量。於初步確認後，投資物業按反映報告期末市況之公平值列賬。

投資物業公平值變動所產生之收益或虧損於產生之年度計入損益表。

投資物業報廢或出售所產生之任何收益或虧損於報廢或出售年度之損益表內確認。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

持作出售的非流動資產及出售集團

倘非流動資產及出售集團的賬面值主要通過銷售交易而非通過持續使用收回，則分類為持作出售。為此，資產或出售集團須可於其當前狀態下立即出售，僅受出售此類資產或出售集團的通常及慣常條款的約束，且其出售的可能性須很大。分類為出售集團的附屬公司的所有資產及負債均重分類為持作出售，無論出售後本集團是否保留其原附屬公司的非控股權益。

持作出售的非流動資產及出售集團（投資性物業及金融資產除外）分類為按其賬面值與公平值減銷售費用後的較低者計量。持作出售的物業、廠房及設備及無形資產分類為不計提折舊或攤銷。

服務特許權安排

授予人給予之代價

無形資產（特許經營權）於本集團獲得向公共服務用戶收費之權利時確認，惟該權利並非收取現金之無條件權利，因為該款項須以公眾使用該服務為條件。無形資產（特許經營權）根據下文「無形資產（商譽除外）」所載之政策列賬。

建造服務

與建造或升級服務有關之營業收入及成本按下文「建造確認」及「收入」所載之政策列賬。

委託經營

與委託經營有關之營業收入按下文「委託經營」及「收入」所載之政策列賬。委託經營之成本於其產生之期間支銷。

將基建修復至指定使用水平的合約責任

本集團須承擔合約責任，作為獲取執照所須符合之條件，即按指定使用水平運營及維護設施並於服務特許權安排結束交付授予人時將設施修復至指定狀況。修復設施之合約責任（除升級部分外）按下文「撥備」所載之政策予以確認及計量。

無形資產（商譽除外）

個別收購的無形資產於初步確認時按成本計量。於業務合併所收購無形資產的成本即於收購日期的公平值。無形資產的可使用年期乃評估為有限或無限。具有有限年期的無形資產其後於可使用經濟年期攤銷，並於有跡象顯示該無形資產可能出現減值時作減值評估。具有有限可使用年期的無形資產的攤銷年期及攤銷方法須至少於每個財政年度結算日檢討。

特許經營權

特許經營權指經營光伏發電站及清潔供暖設施之權利，乃按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬，並以直線法於本集團獲授予介乎25至30年特許經營權相關期間內攤銷。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

無形資產 (商譽除外) (續)

經營權

經營權指(i)根據本集團項目公司與國家電網有限公司(「國家電網」)就銷售電力簽訂的合同安排、當地政府頒授的經營許可批文以及有關業務的現行政府政策可於指定地區經營若干光伏及風力發電站；及(ii)根據本集團項目公司與當地政府機關簽訂的合同安排及當地政府頒授的經營許可批文可於指定地區經營若干清潔供暖設施的權利。經營權透過業務合併收購及按公平值作起始計量。經營權隨後按成本減任何減值虧損入賬並以直線法按彼等估計可使用年期20年進行攤銷。

電腦軟件

電腦軟件按成本減累計攤銷及任何減值虧損列賬，並以直線法按其估計可使用年期5年攤銷。

租賃

於訂立合約時，本集團會評估合約是否為或包含租賃。倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約是租賃或包含租賃。

本集團作為承租人

本集團對所有租賃採用單一確認及計量方法，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。本集團會確認用於支付租賃款項的租賃負債及代表相關資產使用權的使用權資產。

(a) 使用權資產

使用權資產乃於租賃開始當日(即相關資產可供使用的日期)確認。使用權資產按成本減累計折舊及任何減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。使用權資產之成本包括已確認租賃負債金額、已發生初始直接成本及於開始日期或之前支付之租賃付款減已收取之任何租賃優惠。使用權資產按租賃期與資產的估計可使用年期中的較短者按直線法計提折舊：

物業	按租期
土地租賃	按租期
光伏及風力發電站	4%至5%

倘租賃資產的所有權於租賃期結束時轉移至本集團或成本反映了購買選擇權的行使，則會使用該資產的估計可使用年期計算折舊。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

租賃 (續)

本集團作為承租人 (續)

(b) 租賃負債

租賃負債於租賃開始日期按於租賃期內作出之租賃付款現值確認。租賃付款包括固定付款 (包括實質固定付款) 減任何應收租賃優惠、取決於某一指數或比率之可變租賃付款及預期在剩餘價值擔保下支付之金額。租賃付款亦包括本集團合理確定行使購買選擇權之行使價以及 (倘租賃期反映了本集團行使終止租賃的選擇權) 就終止租賃支付之罰款。並非取決於某一指數或比率之可變租賃付款於觸發付款之事件或狀況出現期間確認為一項開支。

於計算租賃付款現值時，由於租賃中所隱含之利率不易釐定，故本集團於租賃開始日期使用增量借款利率。於開始日期之後，租賃負債的金額會增加，以反映利息的增加，並就所作出的租賃付款作出調減。此外，倘存在租賃期的修改或變動、租賃付款的變動 (例如，因指數或利率變動而導致的未來租賃付款發生變動) 或購買相關資產的選擇權評估的變動，則會重新計量租賃負債的賬面值。

本集團的租賃負債乃計入計息銀行借款及其他借款中。

(c) 短期租賃及低價值資產租賃

本集團將短期租賃確認豁免應用於其機器及設備的短期租賃 (即租賃期為自開始日期起計12個月或以內且不含購買選擇權的租賃)。其亦對低價值資產租賃應用確認豁免。短期租賃及低價值資產租賃的租賃付款乃於租賃期內按直線法確認為開支。

本集團作為出租人

本集團作為出租人時，會在租賃開始時 (或在修改租賃時) 將其各項租賃分類為經營租賃或融資租賃。

本集團並無將資產所有權所附帶的絕大部分風險及回報進行轉移的租賃，乃列作經營租賃。倘合約包含租賃及非租賃部分，則本集團會以相對獨立售價基準將合約中的代價分配至各組成部分。租金收入乃於租賃期內按直線法入賬，並因其經營性質而計入損益表內的營業收入。於磋商及安排經營租賃時所產生的初步直接成本乃加入租賃資產賬面值，並按相同基準於租賃期內確認為租金收入。或然租金於賺取時確認為期內營業收入。

將相關資產擁有權所附帶的絕大部分風險及回報轉移至承租人的租賃乃作為融資租賃列賬。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

投資及其他金融資產

初始確認及計量

金融資產於初始確認時分類為其後按攤銷成本、按公平值計入其他全面收入及按公平值計入損益計量。

金融資產於初始確認時的分類，取決於其合約現金流量情況以及本集團管理它們之業務模式。除不包含重大融資成分的貿易應收款項或本集團就此運用可行權宜方法不對重大融資成分的影響作出調整的貿易應收款項外，本集團初步以公平值計量金融資產，加上交易成本（金融資產並非按公平值計入損益的情況下）。沒有包含重大融資成分的貿易應收款項或本集團就此運用可行權宜方法的貿易應收款項，按根據香港財務報告準則第15號所釐定的交易價格，遵照下文「收入確認」所載政策計量。

倘金融資產須按攤銷成本列賬或按公平值計入其他全面收入分類及計量，該金融資產需要產生純粹為支付本金及未償還本金的利息（「純粹為支付本金及利息」）之現金流量。其現金流量並非粹為支付本金及利息之金融資產乃按公平值計入損益分類及計量，而不論其業務模式如何。

本集團管理金融資產的業務模式，是指其如何管理金融資產以產生現金流量。業務模式決定現金流量是否來自收集合約現金流量，出售金融資產，或兩者兼而有之。按攤銷成本分類及計量的金融資產乃於以持有金融資產以收取合約現金流量為目的的業務模式中持有，而按公平值計入其他全面收入分類及計量的金融資產則於以持有以收取合約現金流量及銷售為目的的業務模式中持有。不在上述業務模式中持有的金融資產乃按公平值計入損益分類及計量。

買賣指需要在一般由法規或市場慣例確定的期間內移交資產的金融資產買賣，乃於交易日（即本集團承諾購買或出售該資產之日）確認。

後續計量

金融資產之後續計量視乎資產之分類如下：

按攤銷成本計量的金融資產 (債務工具)

按攤銷成本計量的金融資產其後使用實際利率法計量，並計量減值。當資產終止確認、修訂或減值時，收益及虧損在損益表中確認。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

投資及其他金融資產 (續)

指定為按公平值計入其他全面收入的金融資產 (股權投資)

於初始確認時，本集團可選擇不可撤銷地將其股權投資分類為指定按公平值計入其他全面收入的股權投資，惟該等投資應符合香港會計準則第32號金融工具：呈列下的股本定義且並非持作買賣。有關分類乃按個別工具基準確定。

該等金融資產的收益及虧損絕不會轉回損益。股息於支付權確立時在損益表中確認為其他收入，惟當本集團獲享的該等所得款項被視作收回金融資產部分成本則除外，在此情況下，有關收益於其他全面收入列賬。指定按公平值計入其他全面收入的股權投資無須接受減值評估。

按公平值計入損益的金融資產

按公平值計入損益的金融資產按公平值於財務狀況表列賬，而公平值變動淨額於損益表內確認。

該類別包括本集團並無不可撤回地選擇按公平值計入其他全面收入進行分類的衍生工具及股權投資。股權投資的股息亦於支付權確立時在損益表中確認為其他收入。

金融資產終止確認

出現以下情形時，金融資產 (或 (如適用) 部分金融資產或一組同類金融資產的一部分) 會被初步終止確認 (即自本集團綜合財務狀況表移除)：

- 從資產收取現金流量的權利已屆滿；或
- 本集團已根據「過手」安排轉讓從資產收取現金流量的權利，或已承擔向第三方無重大延誤全額支付所收現金流量的責任；及(a)本集團已轉讓資產的絕大部分風險及回報，或(b)本集團雖未轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，但已轉讓資產的控制權。

當本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利或訂立過手安排，則評估有否保留資產所有權的風險及回報的保留程度。當本集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，亦無轉讓資產控制權，本集團將以本集團持續參與程度為限繼續確認所轉讓資產。在該情況下，本集團亦確認相關負債。已轉讓資產及相關負債根據反映本集團所保留權利及責任的基準計量。

以經轉讓資產擔保方式的持續參與按資產原賬面金額與本集團可能被要求償還的代價的最高金額之間的較低者計量。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

金融資產減值

本集團對並非按公平值計入損益而持有的所有債務工具確認預期信貸虧損 (「**預期信貸虧損**」) 撥備。預期信貸虧損乃基於根據合約應付的合約現金流量與本集團預期收取的所有現金流量之間的差額，按原有實際利率相近值貼現。預期現金流量將包括同為合約條款組成部分的自銷售所持有抵押品所得的現金流量或其他信貸提升物品。

一般方法

預期信貸虧損於兩個階段獲確認。就自初始確認起信貸風險並無顯著增加的信貸風險而言，對因未來十二個月內可能發生的違約事件而導致的信貸虧損計提預期信貸虧損 (十二個月預期信貸虧損)。就自初始確認起經已顯著增加的信貸風險而言，不論何時發生違約事件，均須在風險餘下年期內就預期信貸虧損計提虧損撥備 (全期預期信貸虧損)。

於各報告日期，本集團評估自初始確認後金融工具的信貸風險是否顯著增加。當作出評估時，本集團比較於報告日期發生在金融工具上的違約風險與於初始確認日期發生在金融工具上的違約風險，並於沒有過度成本或努力的情況下考慮可得的合理及可支持資料，包括過往及前瞻性資料。本集團認為，當合約付款逾期超過30天時，信貸風險將顯著增加。

根據本集團的過往模式及信貸風險管理慣例，倘合約付款整體逾期超過兩至三年，本集團認為金融資產違約。然而，在若干情況下，倘內部或外部資料表明，在沒有計及本集團持有的任何信貸提升措施前，本集團不大可能悉數收到未結之合約款項，則本集團亦可能認為金融資產違約。金融資產於無合理預期可收回合約現金流量時撇銷。

按攤銷成本計量的金融資產按一般方法計量減值，且除應用簡化方法的貿易應收款項及合約資產外，彼等在以下階段分類用於計量預期信貸虧損，詳情如下。

- | | | |
|------|---|---|
| 第1階段 | — | 自初始確認以來信貸風險未顯著增加的金融工具，其虧損撥備按等於十二個月預期信貸虧損的金額計量 |
| 第2階段 | — | 自初始確認以來信貸風險顯著增加但並非信貸減值金融資產的金融工具，其虧損撥備按等於全期預期信貸虧損的金額計量 |
| 第3階段 | — | 於報告日期信貸減值的金融資產 (但並非購買或原始信貸減值)，其虧損撥備按等於全期預期信貸虧損的金額計量 |

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

金融資產減值 (續)

簡化方法

對於不包含重大融資成分的合約資產及貿易應收款項，或當本集團採用可行權宜方法不予調整重大融資成分的影響時，本集團採納簡化方法計算預期信貸虧損。根據簡化方法，本集團不會追蹤信貸風險之變動，而是根據每個報告日的全期預期信貸虧損確認虧損撥備。本集團已根據其過往信貸虧損經驗建立撥備矩陣，並根據債務人的特定前瞻性因素及經濟環境作出調整。

對於包含重大融資成分的合約資產及貿易應收款項，本集團選擇採納上述簡化方法計算預期信貸虧損，作為其會計政策。

金融負債

初步確認及計量

金融負債於初步確認時分類為按公平值計入損益之金融負債、貸款及借款以及應付款項。

所有金融負債於首次確認時按公平值計量，如屬貸款、借款及應付款項，則扣除直接應佔之交易成本。

本集團的金融負債包括貿易應付款項及應付票據、其他應付款項、計息銀行借款及其他借款以及租賃負債。

後續計量

金融負債的後續計量取決於如下分類：

按攤銷成本計量的金融負債 (貿易及其他應付款項以及借款)

於初步確認後，貿易及其他應付款項及計息借款其後則以實際利率法按攤銷成本計量，除非貼現之影響並不重大，在該情況下則按成本列示。倘負債終止確認，則盈虧將按實際利率透過攤銷處理在損益表確認。

攤銷成本於計及收購事項任何折讓或溢價及屬實際利率不可或缺部分之費用或成本後計算。實際利率攤銷計入損益表之融資成本內。

財務擔保合約

本集團發出之財務擔保合約乃要求發行人付款以償付持有人因特定債務人未能根據債務工具條款償還到期款項而招致損失之合約。財務擔保合約初次按公平值確認為負債，並就發行擔保直接應佔之交易成本作出調整。初始確認後，本集團按以下較高者計量財務擔保合約：(i)根據「金融資產減值」所載政策釐定的預期信貸虧損撥備；及(ii)初始確認的金額減(如適用)已確認之累計收入金額。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

終止確認金融負債

金融負債於負債項下之責任已履行、取消或屆滿時終止確認。

倘現有金融負債由來自同一位貸款人而有關係款極為不同之金融負債代替或對現有金融負債條款作出重大修訂，則上述替換或修訂視作終止確認原有負債及確認新負債，而有關係面值之差額於損益表確認。

抵銷金融工具

當現時存在一項可強制執行之法定權利可抵銷已確認金額，且亦有意以淨額結算或同時變現資產及償付債務時，金融資產及金融負債方可予以抵銷，而其淨額於財務狀況表內呈報。

存貨

存貨按成本與可變現淨值兩者中之較低者列賬。成本以加權平均法釐定，而就在製品及製成品而言，成本包括直接原料、直接工資及適度比例的生產費用。可變現淨值為估計售價減完成及出售所產生之任何估計成本。

現金及現金等價物

財務狀況表內的現金及現金等價物包括手頭現金及銀行存款以及一般於三個月內到期，可隨時轉換為已知金額現金，價值變動風險甚微，且持有之目的乃為履行短期現金承擔之短期高流動存款。

就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物包括上文所定義之手頭及銀行現金以及短期存款，再扣除按要求償還並為本集團現金管理整體一部分之銀行透支。

撥備

當過往之事件導致目前須承擔責任（法律責任或推定責任），而且日後有可能需要撥付資源償付有關責任所涉及之款項時，則會確認撥備，惟該項責任之數額須能夠可靠地予以估計。

倘本集團預計部分或全部撥備將可收回，並且相當肯定能夠收回，則將收回金額確認為一項單獨的資產。與撥備相關的開支乃於損益表扣減任何收回金額後呈列。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

撥備 (續)

當貼現影響重大時，確認之撥備數額為預期日後用以償付有關責任所需支出於報告期末之現值。當貼現值隨時間流逝而增加時，有關增幅會計入損益表內之財務費用。

本集團就若干工業產品銷售及提供建築服務於保證期間發生的缺陷的一般維修提供保證。本集團授予的保證類保證撥備乃根據銷售量及過往維修及退貨水平的經驗初步確認，並適當貼現至其現值。保證相關成本每年修訂。

所得稅

所得稅包括即期及遞延稅項。與於損益以外確認項目相關之所得稅於損益以外之其他全面收入或直接於權益中確認。

即期稅項資產及負債，乃按預期可自稅務機關收回或須支付予稅務機關之金額，根據於報告期末已頒佈或實質已頒佈之稅率（及稅法），以及考慮本集團經營所在國家當時之詮釋及慣例計量。

遞延稅項乃採用負債法，就報告期末之資產及負債之計稅基準及該等項目就財務申報之賬面值之所有暫時差額作出撥備。

遞延稅項負債就一切應課稅暫時差額予以確認，除非：

- 關乎初步確認商譽或於一宗並非業務合併之交易中之資產或負債且於交易時並不影響會計溢利或應課稅溢利或虧損所產生之遞延稅項負債，亦不產生相同的應課稅及可扣減暫時差額；及
- 就與於附屬公司、聯營公司及合營企業之投資有關之應課稅暫時差額而言，撥回暫時差額之時間可以控制及暫時差額可能不會在可見將來撥回。

遞延稅項資產乃就所有可予扣減暫時差額以及未使用稅項抵免結轉及任何未使用稅項虧損予以確認。遞延稅項資產於可能獲得應課稅溢利抵銷該等可予扣減暫時差額、未使用稅項抵免結轉及未使用稅項虧損之情況下，予以確認，除非：

- 有關可予扣減暫時差額之遞延稅項資產乃於初次確認一項交易（並非業務合併）之資產或負債時出現，於交易時亦無影響會計溢利或應課稅溢利或虧損，亦不產生相同的應課稅及可扣減暫時差額；及
- 就與於附屬公司、聯營公司及合營企業之投資有關之可予扣減暫時差額而言，僅於暫時差額會在可見將來撥回及將有應課稅溢利抵銷暫時差額之情況下，才確認遞延稅項資產。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

所得稅 (續)

遞延稅項資產之賬面值於各報告期末進行審閱，並於不可能有足夠應課稅溢利以動用全部或部分遞延稅項資產之情況下作出相應扣減。未確認之遞延稅項資產於各報告期末進行重估且於可能獲得足夠應課稅溢利以收回全部或部分遞延稅項資產之情況下確認。

遞延稅項資產及負債乃根據於報告期末已頒佈或實質上已頒佈之稅率（及稅法），按變現資產或清償負債之期間預期將應用之稅率計量。

僅當本集團有法定可執行權利可將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且遞延稅項資產與遞延稅項負債與同一應納稅主體和同一稅收部門相關，則遞延稅項資產與遞延稅項負債可予抵銷，或於各未來期間預期有重大遞延稅項負債或資產需要結算或收回時，擬按淨額基準同時結算不同稅務部門徵收之所得稅相關的即期稅務負債及資產或變現資產及結算負債。

政府補助

政府補助乃於合理確定有關補助將獲收取，且所有附帶條件均獲符合時按公平值確認。如補助涉及開支項目，則會於擬用作補償的成本支銷的期間有系統地確認為收入。

如補助涉及一項資產，則公平值會計入遞延收入賬，並於有關資產之預期使用年期內每年按等額轉撥至損益表或從資產賬面值扣減並以扣減折舊方式轉撥至損益表。

收入確認

與客戶之合約收入

與客戶之合約收入於貨物或服務的控制權轉移予客戶時予以確認，而該金額反映本集團預期就提供該等貨物或服務有權獲得的代價。

當合約中的代價包括可變金額時，估計代價為本集團將貨物或服務轉移予客戶而有權獲得的金額。可變代價在合約開始時作出估計並受其約束，直至與可變代價相關的不確定性消除，累計已確認收入金額極有可能不會發生重大收入時轉回。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

收入確認 (續)

與客戶之合約收入 (續)

當合約包含融資組成部分，而該融資組成部分為客戶提供超過一年的貨品或服務轉讓融資的重大利益時，收入按應收款項的現值計量，並利用將於本集團與客戶在合約開始時的單獨融資交易中反映的貼現率貼現。當合約包含融資組成部分，而該融資組成部分為本集團提供超過一年的重大財務利益時，根據合約確認的收入包括根據實際利率法在合約負債上加算的利息開支。就客戶付款至轉讓承諾貨品或服務的期限為一年或以下的合約而言，交易價格利用香港財務報告準則第15號中的可行權宜方法，不會就重大融資組成部分的影響作出調整。

(a) 電力銷售及貿易收入

源於電力銷售及貿易收入的收入於資產控制權轉移至客戶時 (通常為交付電力或貨物之時) 確認。就電力銷售而言，付款一般自開票日期起計30日內到期。就貿易收入而言，付款一般於貨品交付後30日至90日內到期。

(b) 電價補貼

電價補貼為就本集團的光伏及風力電站營運而自政府機關已收及應收之補貼。電價補貼於資產控制權轉移至客戶 (通常為交付電力之時) 且本集團評估其已符合所有條件以合乎資格登記於補貼目錄時確認。一般而言，付款於登記於補貼目錄後作出。

(c) 建造及相關服務

源於提供建造及相關服務的收入 (包括建設一經營一轉讓 (「BOT」) 合約項下的建設收入) 乃採用計量服務完工進度的投入法，隨著時間確認，因為本集團的履約會創立或提升隨著其創立或提升而由客戶控制的資產。投入法基於產生之實際成本與完成建造及相關服務估計總成本的比例確認收入。

根據BOT合約 (服務特許權協議) 條款建造光伏發電站及清潔供暖設備產生之收入參考於協議日期在中國提供類似建造及相關服務適用之現行市場毛利率，以成本加成法估計，並參考截至當日已產生之成本佔有關合約之估計總成本之比例計量並隨時間確認。

本集團收取提供建造及相關服務尾款的權利須於合約訂明之限定期間內待客戶對服務質素表示滿意後方可作實。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

收入確認 (續)

與客戶之合約收入 (續)

(d) 委託經營服務

委託經營服務產生之收入於某一時間點確認，通常為完成交付服務之時。服務乃根據所履行的服務計費。付款一般於開票日期起計30日至90日內到期。

(e) 提供清潔供暖服務

由於客戶同時收取及使用本集團所提供的利益，因此提供清潔供暖服務之收入乃按直線法於預定期間確認。就提供清潔供暖服務而言，一般需要預先付款。

其他來源之收入

租金收入於租期內按時間比例基準確認。並不依賴指數或利率的可變租賃付款於其產生之會計期間確認為收入。

其他收入

利息收入採用將金融工具之估計日後所收取現金按預計年期或較短時期 (如適用) 精確貼現至金融資產賬面淨值之實際利率法按應計基準確認。

當股東收受付款的權利已經確立，與股息有關的經濟利益很可能流入本集團，且股息數額可以可靠計量時，確認股息收入。

合約結餘

(a) 合約資產

倘本集團於無條件獲得合約條款項下之代價前將貨品或服務轉讓予客戶，則就附帶條件的已賺取代價確認合約資產。合約資產須進行減值評估，有關詳情載於金融資產減值的會計政策中。當獲得代價的權利成為無條件時，有關款項重新分類至貿易應收款項。

(b) 合約負債

於本集團轉移相關貨品或服務前，在收到客戶的款項或應收客戶款項到期 (以較早者為準) 時，確認合約負債。合約負債於本集團履行合約 (即將相關貨品或服務的控制權轉移至客戶) 時確認為收入。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

合約成本

除作為存貨、物業、廠房及設備以及無形資產予以資本化的成本外，為履行客戶合約而產生之成本將資本化為資產，惟前提為以下條件均須滿足：

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

資本化合約成本會系統地於損益表攤銷並扣除，這與向客戶轉移與資產相關的貨品或服務之方式一致。其他合約成本則於產生時列作開支。

以股份為基礎付款

本公司設有一項購股權計劃。本集團僱員 (包括董事) 以股份為基礎付款方式收取報酬，據此，僱員提供服務以換作收取權益工具 (「**權益結算交易**」)。與僱員進行權益結算交易之成本，乃參照授出日期之公平值計量。該公平值乃由外聘估值師採用二項式模式釐定，進一步詳情載於財務報表附註36。

權益結算交易之成本連同權益相應增加部分，在績效及／或服務條件獲達成之期間內於僱員福利開支確認。在歸屬日期前，於各報告期末確認之權益結算交易之累計開支，反映歸屬期已屆滿部分及本集團對最終將會歸屬之權益工具數目之最佳估計。在某一期間內在損益表內扣除或計入，指於期初與期終確認之累計開支變動。

釐定獎勵獲授當日之公平值時，並不計及服務及非市場績效條件，惟會評估符合條件之可能性，作為本集團對最終將會歸屬之權益工具數目之最佳估計一部分。市場績效條件反映於獎勵獲授當日之公平值。獎勵附帶之任何其他條件 (惟不帶相關服務要求) 視作非歸屬條件。非歸屬條件反映於獎勵之公平值，除非同時具有服務及／或績效條件，否則獎勵即時支銷。

任何獎勵如因非市場績效及／或服務條件未能達成而最終並無歸屬，不會就此確認開支。凡獎勵包含市場或非歸屬條件，只要所有其他績效及／或服務條件已經達成，則不論市場或非歸屬條件是否達成，有關交易均會被視為已歸屬。

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

以股份為基礎付款 (續)

倘權益結算獎勵之條款有所變更，如獎勵之原有條款已經達成，則會以最低限制確認開支，猶如該等條款並未經修訂。此外，倘按變更日期計量，任何變更導致以股份為基礎付款之總公平值有所增加，或為僱員帶來其他利益，則應就該等變更確認開支。倘權益結算獎勵被註銷，應被視為已於註銷日期歸屬，而任何尚未確認之獎勵開支會即時確認。

尚未行使購股權之攤薄影響反映為計算每股盈利時之額外股份攤薄。

其他僱員福利

退休金計劃

本集團遵照強制性公積金條例為該等合資格參與強制性公積金退休福利計劃(「強積金計劃」)之僱員設立一項定額供款強積金計劃。供款按僱員基本薪金之某一百分比計算，並於根據強積金計劃規則應付時自損益表扣除。強積金計劃資產與本集團資產分開以獨立管理基金持有。本集團對強積金計劃作出之僱主供款全數歸屬於僱員。

本集團於中國大陸運營之附屬公司之僱員須參加由當地市級政府營辦之中央退休金計劃。供款乃按參與僱員薪金之某一百分比計算，並於根據中央退休金計劃之規則應付時從損益表中扣除。僱主之供款於其作出供款時即全面歸屬。

終止福利

終止福利於發生以下較早者時確認：本集團不能再撤回有關福利的提議時；本集團確認涉及支付終止福利的重組成本時。

借款成本

在建工程(即需要一段頗長時間始能投入其擬定用途或出售之資產)直接應佔之借款成本將被資本化，作為有關資產成本之一部分。當有關資產大致上可投入其擬定用途或出售時，該等借款成本將會停止資本化。所有其他借款成本於其產生期間支銷。借款成本包括實體因借款而產生的利息及其他成本。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 會計政策 (續)

2.4 重大會計政策 (續)

外幣

該等財務報表以本公司之功能貨幣人民幣列示。本集團旗下各實體自行釐定其功能貨幣，各實體財務報表所示項目均以該功能貨幣計值。本集團旗下實體記錄之外幣交易按其各自之功能貨幣於交易日之適用匯率初步入賬。以外幣計值之貨幣資產及負債按報告期末之功能貨幣匯率換算，因貨幣項目結算或換算產生之差額計入損益表。

因貨幣項目結算或換算產生之差額計入損益表，惟被指定作部分對沖本集團之海外業務投資淨額之貨幣項目除外。該等於其他全面收入確認直至投資淨額得以出售，此時累算金額乃重新分類至損益表。就該等貨幣項目匯兌差額應佔的稅項支出及抵免亦計入其他全面收入內。

以外幣按歷史成本法計算之非貨幣項目以首次交易日之匯率換算。以外幣按公平值計量之非貨幣項目以計量公平值當日之匯率換算。換算按公平值計量之非貨幣項目產生之收益或虧損與該項目公平值變動產生之收益或虧損確認方式一致，即公平值收益或虧損於其他全面收入或損益確認之項目之匯兌差額亦分別於其他全面收入或損益確認。

於終止確認與預付代價相關的非貨幣性資產或非貨幣性負債時，為釐定初步確認相關資產、開支或收入採用的匯率，初步交易日期為本集團初步確認預付代價產生的非貨幣性資產或非貨幣性負債當日。倘存在多筆預先付款或收款，本集團就每筆預付代價的付款或收款釐定交易日期。

若干海外附屬公司之功能貨幣為人民幣以外之貨幣。於報告期末，該等實體之資產及負債按報告期末之適用匯率換算為本公司之呈列貨幣，而其損益表及其他全面收入表按與交易日期適用稅率相若的匯率換算為人民幣。

就此產生之匯兌差額於其他全面收入確認並於匯兌波動儲備內累計，惟差額為非控股權益應佔差額。於出售海外業務時，與特定海外業務相關之儲備累計金額於損益表確認。

收購海外業務產生之任何商譽及因收購而產生的資產與負債賬面值之任何公平值調整被視為海外業務之資產及負債，並按收市匯率換算。

就綜合現金流量表而言，海外附屬公司之現金流量按現金流量日期適用之匯率換算為人民幣。海外附屬公司於整個年度內經常產生之現金流量按年內之加權平均匯率換算為人民幣。

3. 關鍵會計判斷及估計

管理層編製本集團之財務報表時，須作出會影響收益、支出、資產及負債之呈報金額及相關披露以及或然負債披露之判斷、估計及假設。有關該等假設及估計之不確定因素可導致須就未來受影響之資產或負債賬面值作出重大調整。

判斷

於應用本集團會計政策的過程中，除涉及估計者外，管理層已作出下列對於財務報表確認的金額有最重大影響的判斷：

有限合夥企業投資之分類

本集團以劣後級有限合夥人身份投資於有限合夥企業。本公司董事已根據本集團能否實際指示該等有限合夥企業之相關活動以影響回報，評估本集團是否對該等有限合夥企業擁有控制權、共同控制權或重大影響力。作出判斷時，董事已考慮本集團於該等有限合夥企業之合夥人會議、投資委員會會議或任何其他管理委員會（如有）上是否擁有權力影響該等有限合夥企業之相關活動（如投資及營運決策、批准預算等），以及本集團是否享有參與該等有限合夥企業之可變回報。於評估後，董事之結論為本集團擁有該等有限合夥企業之共同控制權。有關該等有限合夥企業投資之進一步詳情載於財務報表附註20。

遞延稅項資產

與若干可抵扣暫時差額相關的遞延稅項資產於管理層認為可能有未來應課稅溢利可用以抵銷未動用暫時差額或未動用稅項虧損時予以確認。遞延稅項資產的變現主要取決於未來是否能夠獲得足夠的未來應課稅溢利或應課稅暫時差額。倘未來實際產生的應課稅溢利低於預期，則遞延稅項資產可能發生重大轉回，並於轉回發生的當期計入當期損益。

估計不確定因素

下文描述關於未来的主要假設及於報告期末存在的估計不確定因素（具有可能導致資產及負債的賬面值於下個財政年度須作出重大調整的重大風險）的其他主要來源。

貿易應收款項及合約資產之預期信貸虧損撥備

本集團使用撥備矩陣計算貿易應收款項及合約資產的預期信貸虧損。撥備率乃基於具有類似虧損模式（即按客戶類型）的不同客戶分部組合逾期日數釐定。

撥備矩陣最初基於本集團過往觀察所得違約率而釐定。本集團將調整矩陣，藉以按前瞻性資料調整過往信貸虧損經驗。舉例而言，倘預測經濟環境（即本地生產總值）預期將於未來一年惡化，導致清潔能源行業違約數目增加，則會調整過往違約率。於各報告日期，過往觀察所得違約率將予以更新並會分析前瞻性估計變動。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

3. 關鍵會計判斷及估計 (續)

估計不確定因素 (續)

貿易應收款項及合約資產之預期信貸虧損撥備 (續)

倘由於業務性質 (尤其該等與建設清潔能源業務有關的應收款項) 而無法獲得歷史違約資料, 本集團則根據基於客戶分部的違約風險及違約損失率百分比評估預期信貸虧損。於各報告日期, 過往觀察所得違約率將予以更新並會分析前瞻性估計變動。

對過往觀察所得違約率、預測經濟環境及預期信貸虧損之間關連性進行的評估屬重大估計。預期信貸虧損金額對情況變化及預測經濟環境敏感。本集團過往信貸虧損經驗及預測經濟環境亦未必能代表客戶日後的實際違約情況。有關本集團合約資產及貿易應收款項的預期信貸虧損的資料分別於財務報表附註25及26披露。

應收票據及計入預付款項、按金及其他應收款項之金融資產之預期信貸虧損撥備

香港財務報告準則第9號項下的減值虧損計量須作出判斷, 尤其是釐定減值虧損時須估計未來現金流量的金額及時間及抵押品價值以及評估大幅增加的信貸風險。該等估計由多項因素 (例如違約風險、違約損失及抵押品回收) 所帶動, 其變動可能會導致不同水平的撥備。本集團應收票據、按金及其他應收款項之預期信貸虧損計算乃基於有關違約風險及違約損失的假設作出。本集團於作出該等假設及選擇減值計算的輸入數據時, 根據各報告期末債務人或可資比較公司之市場信貸風險、現有市場狀況以及前瞻性估計 (例如國內生產總值、失業率及市場波動) 使用判斷。本集團在實際損失經驗的情況下定期檢討其模式, 並於有需要時作出調整。有關本集團應收票據、按金及其他應收款項以及減值披露的進一步詳情分別載於財務報表附註26及27。

非金融資產減值 (商譽除外)

本集團於各報告期末評估所有非金融資產是否存在可能發生減值的跡象。使用壽命不確定的無形資產每年進行減值測試, 並於存在減值跡象的其他時間進行減值測試。其他非金融資產於存在可能無法收回賬面價值的跡象時進行減值測試。當資產或現金產生單位的賬面值超過其可收回金額 (其公平值減出售成本與其使用價值中的較高者) 時, 便存在減值。公平值減出售成本後的計算乃根據可得類似資產公平交易中具有約束力的銷售交易數據或可觀察到的市場價格減出售該資產的增量成本後的金額計算得出。於計算使用價值時, 管理層必須估計資產或現金產生單位的預期未來現金流量, 並選擇合適的貼現率以計算該等現金流量的現值。

3. 關鍵會計判斷及估計 (續)

估計不確定因素 (續)

商譽減值

本集團至少每年釐定商譽是否出現減值。此舉須估計獲分配商譽之相關業務之可收回金額。本集團在估計相關業務之可收回金額時須估計現金產生單位之預期未來現金流量，亦須選擇合適貼現率以計算該等現金流量之現值。於二零二四年十二月三十一日之商譽賬面淨值為人民幣458,880,000元 (二零二三年：人民幣459,049,000元)，有關詳情載於財務報表之附註16。

物業、廠房及設備項目的可使用年期及剩餘價值

於釐定物業、廠房及設備項目的可使用年期及剩餘價值時，本集團會定期檢討市場狀況的變動、預期的物理損耗及資產的維修。對資產可使用年期的估計基於本集團對類似用途的類似資產的歷史經驗。倘物業、廠房及設備項目的估計可使用年期及／或剩餘價值與先前估計不同，則折舊金額將作出調整。可使用年期及剩餘價值於報告期末根據情況變化進行複核。

4. 經營分類資料

就管理目的，本集團的經營業務乃按其營運性質及所提供產品和服務分開組織及管理。本集團旗下各經營分類均為提供產品和服務的策略業務單位，各產品和服務所承受風險及回報有別於其他經營分類。本集團可呈報經營分類詳情概述如下：(a)建造相關業務分類從事提供清潔能源業務的建造及相關服務；及(b)經營清潔能源項目分類從事投資及發展光伏發電業務、風電業務及提供清潔供暖服務。

本集團於過往數年主要通過收購銷售電力及提供清潔供暖服務等業務取得大幅增長。年內，管理層已出於上述分類下管理相關目的分別進行檢討及評估。

管理層分別監察本集團各經營分類的業績，以便就資源分配及績效評估作出決策。分類業績指各分類所賺取的溢利，未扣除企業及其他未分配收入及支出、財務費用以及應佔合營企業及聯營公司的溢利及虧損。此為就資源分配及評估分類業績而向主要營運決策者報告的措施。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

4. 經營分類資料 (續)

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	建造 相關業務 人民幣千元	經營清潔 能源項目 人民幣千元	總計 人民幣千元
分類收益	263,982	4,297,738	4,561,720
分類間銷售	(138,573)	—	(138,573)
	125,409	4,297,738	4,423,147
分類業績	32,957	1,048,255	1,081,212
對銷分類間業績			(41,456)
企業及其他未分配收入及支出淨額			(27,210)
應佔虧損：			
合營企業			(1,443)
聯營公司			(27,402)
財務費用 (租賃負債利息除外)			(324,947)
除稅前溢利			658,754
其他分類資料：			
資本開支*			
— 經營分類	3,566	910,132	913,698
— 未分配金額			—
			913,698
折舊及攤銷			
— 經營分類	30,015	1,835,942	1,865,957
— 未分配金額			102
			1,866,059
金融資產及合約資產 (減值撥回) / 減值淨額**			
— 經營分類	(20,494)	20,396	(98)
— 未分配金額			(548)
			(646)
於聯營公司之投資減值**			
— 未分配金額	—	—	56,944
物業、廠房及設備減值**			
— 經營分類	—	3,607	3,607

4. 經營分類資料 (續)

截至二零二三年十二月三十一日止年度

	建造 相關業務 人民幣千元 (經重列)	經營清潔 能源項目 人民幣千元 (經重列)	總計 人民幣千元 (經重列)
分類收益	534,640	4,362,597	4,897,237
分類間銷售	(410,295)	—	(410,295)
	124,345	4,362,597	4,486,942
分類業績	19,949	1,118,799	1,138,748
對銷分類間業績			(8,377)
企業及其他未分配收入及支出淨額			11,655
應佔虧損：			
合營企業			(81,041)
聯營公司			(22,466)
財務費用 (租賃負債利息除外)			(468,731)
除稅前溢利			569,788
其他分類資料：			
資本開支*			
— 經營分類	330	1,087,420	1,087,750
— 未分配金額			71
			1,087,821
折舊及攤銷			
— 經營分類	12,339	1,698,316	1,710,655
— 未分配金額			170
			1,710,825
金融資產及合約資產減值／(減值撥回) 淨額**			
— 經營分類	23,290	(54,058)	(30,768)
— 未分配金額			(248)
			(31,016)
於聯營公司之投資減值**			
— 未分配金額	—	—	47,100
物業、廠房及設備減值**			
— 經營分類	—	33,534	33,534

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

4. 經營分類資料 (續)

* 資本開支包括添置物業、廠房及設備、經營特許權及其他無形資產，不包括添置於物業、廠房及設備的使用權資產及收購附屬公司所得之資產。

** 該等金額乃於綜合損益表中確認。

由於並無定期向主要營運決策者提供分類資產及負債資料，故並無披露分類資產及負債。

地區資料

由於本集團從外部客戶獲得之營業收入90%以上均來自中國大陸且本集團90%以上之資產均位於中國大陸，故並無呈列分類地區資料。因此，董事認為，呈列分類地區資料無助於為該等財務報表讀者提供額外有用之資料。

有關主要客戶之資料

截至二零二四年十二月三十一日止年度，來自中國中央政府控制的電網公司的營業收入為人民幣3,481,302,000元（二零二三年：人民幣3,318,173,000元）。

5. 營業收入、其他收入及收益淨額

本集團的營業收入分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
來自客戶合約的營業收入		
電力銷售及委託經營服務		
光伏發電業務	2,486,893	2,716,595
風電業務	1,186,855	955,702
委託經營服務	46,891	108,392
建造及相關服務	125,409	124,345
提供清潔供暖服務	577,099	581,908
總計	4,423,147	4,486,942

來自客戶合約的營業收入

(i) 營業收入細分資料

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
按確認營業收入時間：		
於某一時間點轉移	3,770,140	3,834,486
隨時間轉移	653,007	652,456
來自客戶合約的總營業收入	4,423,147	4,486,942

5. 營業收入、其他收入及收益淨額 (續)

來自客戶合約的營業收入 (續)

(ii) 履約責任

於報告期末，分配至餘下履約責任 (未履行或部分未履行) 之交易價格金額如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
預期將確認為營業收入的金額： 一年內	11,321	18,217

分配至餘下履約責任的交易價格金額預期將於一年內確認為營業收入 (二零二三年：一年內)。

本集團之其他收入及收益淨額分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
銀行利息收入	29,221	34,030
其他利息收入 ^①	10,680	46,978
政府補助 ^②	15,661	27,073
附屬公司之議價收購收益	—	314,170
按公平值計入損益的金融資產的公平值收益	27,156	—
債務重組收益	24,730	28,398
出售合營企業收益	—	2,313
管理收入	53,976	21,885
貿易應收款項及應收票據減值撥回	546	3,933
包括在預付款項、按金及其他應收款項之金融資產減值撥回	—	20,141
財務擔保之公平值收益	—	2,509
匯兌收益	47,173	—
其他	33,775	27,670
總其他收入及收益淨額	242,918	529,100

^① 其他利息收入指就發展及營運清潔能源業務而向關聯方和獨立第三方提供貸款產生的利息收入，有關進一步詳情載於財務報表附註27。

^② 政府補助主要指政府補貼及增值稅退回。概無與該等補助有關的未達成條件或或然情況。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

6. 除稅前溢利

本集團除稅前溢利已扣除／(計入)：

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
電力銷售及委託經營服務成本		1,767,694	1,671,906
建造及相關服務成本		107,775	104,974
清潔供暖服務成本		526,301	530,328
物業、廠房及設備折舊 ^⑥	14	1,447,543	1,340,154
確認於物業、廠房及設備的使用權資產折舊 ^⑥	14	194,478	207,507
特許經營權攤銷*	17	71,202	75,355
經營權攤銷*	18	149,757	85,434
其他無形資產攤銷 [#]	19	3,079	2,375
並無包括在租賃負債計量內的租賃付款		19,122	16,516
核數師薪酬		13,392	11,271
僱員福利開支(不包括董事薪酬(附註8))：			
薪金、津貼及實物福利		147,445	148,463
以權益結算之購股權開支淨額	36	(33)	(35)
退休金計劃供款淨額		25,678	25,971
福利及其他開支		14,831	14,973
		187,921	189,372
外匯變動淨額***		(47,173)	63,834
金融資產及合約資產減值／(減值撥回)：			
合約資產減值撥回***	25	(3,025)	(6,942)
貿易應收款項及應收票據減值撥回***	26	(546)	(3,933)
包括在預付款項、按金及其他應收款項之金融資產減值／(減值撥回)**	27	2,925	(20,141)
於聯營公司之投資減值**	21	56,944	47,100
物業、廠房及設備減值**	14	3,607	33,534
出售合營企業收益		—	(2,313)
出售物業、廠房及設備虧損**		1,464	11,527
財務擔保之公平值虧損／(收益)**		272	(2,509)
按公平值計入損益的金融資產之公平值(收益)／虧損***		(27,156)	38,149
附屬公司之議價收購收益		—	(314,170)

6. 除稅前溢利 (續)

- ⑥ 年內之折舊人民幣1,636,003,000元及人民幣6,018,000元 (二零二三年：人民幣1,540,111,000元及人民幣7,550,000元) 分別計入綜合損益表之「銷售成本」及「行政開支」。
- * 年內之特許經營權及經營權攤銷計入綜合損益表之「銷售成本」。
- # 年內之其他無形資產攤銷計入綜合損益表之「行政開支」。
- ** 年內之包括在預付款項、按金及其他應收款項之金融資產減值／(減值撥回)、於聯營公司之投資減值、物業、廠房及設備減值、出售物業、廠房及設備虧損及財務擔保之公平值虧損／(收益) 均計入綜合損益表之「其他經營開支淨額」。
- *** 年內之外匯變動淨額、合約資產減值撥回、貿易應收款項及應收票據減值撥回及按公平值計入損益的金融資產之公平值(收益)／虧損均計入綜合損益表「其他收入及收益淨額」。

7. 財務費用

財務費用分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
計息銀行借款及其他借款之利息	974,943	1,147,092
租賃負債之利息	169,273	220,550
公司債券之利息	9,805	13,934
並非按公平值計入損益的金融負債之利息開支總額	1,154,021	1,381,576
減：資本化利息	(6,766)	(9,759)
	1,147,255	1,371,817

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

8. 董事薪酬

根據上市規則、香港公司條例第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及公司（披露董事利益資料）規例第2部披露年內董事薪酬如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
袍金	1,698	1,520
其他酬金：		
以權益結算之購股權開支	19	30
	19	30
總計	1,717	1,550

購股權的進一步詳情載於財務報表附註36。

(a) 獨立非執行董事

年內向獨立非執行董事支付之薪酬如下：

二零二四年

	袍金 人民幣千元	以權益結算之 購股權開支 人民幣千元	總薪酬 人民幣千元
獨立非執行董事：			
秦泗釗教授 ¹	207	—	207
黃偉德先生	241	—	241
楊祥良先生	207	—	207
趙公直先生	215	19	234
	870	19	889

8. 董事薪酬 (續)

(a) 獨立非執行董事 (續)

二零二三年

	袍金 人民幣千元 (經重列)	以權益結算之 購股權開支 人民幣千元 (經重列)	總薪酬 人民幣千元 (經重列)
獨立非執行董事：			
秦泗釗教授 ¹	87	—	87
黃偉德先生	194	—	194
楊祥良先生	194	—	194
趙公直先生	194	30	224
申作軍教授 ²	91	—	91
	760	30	790

年內概無其他應付獨立非執行董事之酬金 (二零二三年：無)。

¹ 於二零二三年七月二十日獲委任為本公司獨立非執行董事。

² 於二零二三年六月二十日辭任本公司獨立非執行董事。

(b) 執行董事

年內向執行董事支付之薪酬如下：

二零二四年

	袍金 人民幣千元	薪金、津貼及 實物福利 人民幣千元	表現掛鉤花紅 人民幣千元	以權益結算之 購股權開支 人民幣千元	退休金 計劃供款 人民幣千元	總薪酬 人民幣千元
執行董事：						
李天章先生 ³	—	—	—	—	—	—
王小東先生 ⁴	—	—	—	—	—	—
朱劍彪先生	207	—	—	—	—	207
王文波先生	—	—	—	—	—	—
孫慶偉先生	—	—	—	—	—	—
廖劍蓉女士	207	—	—	—	—	207
李力先生	207	—	—	—	—	207
何勇兵先生	—	—	—	—	—	—
王萌先生 ⁵	207	—	—	—	—	207
	828	—	—	—	—	828

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

8. 董事薪酬(續) (b) 執行董事(續)

二零二三年

	袍金 人民幣千元 (經重列)	薪金、津貼及 實物福利 人民幣千元 (經重列)	表現掛鉤花紅 人民幣千元 (經重列)	以權益結算之 購股權開支 人民幣千元 (經重列)	退休金 計劃供款 人民幣千元 (經重列)	總薪酬 人民幣千元 (經重列)
執行董事：						
王小東先生 ⁴	-	-	-	-	-	-
朱劍彪先生	194	-	-	-	-	194
王文波先生	-	-	-	-	-	-
孫慶偉先生	-	-	-	-	-	-
廖劍蓉女士	194	-	-	-	-	194
李力先生	194	-	-	-	-	194
何勇兵先生	-	-	-	-	-	-
王萌先生 ⁵	87	-	-	-	-	87
艾岩女士 ⁶	91	-	-	-	-	91
	760	-	-	-	-	760

³ 於二零二四年八月二日獲委任為本公司執行董事兼主席，並同意放棄任何酬金。

⁴ 於二零二四年八月二日辭任本公司執行董事兼主席，並同意放棄任何酬金。

⁵ 於二零二三年七月二十日獲委任為本公司執行董事。

⁶ 於二零二三年六月二十日辭任本公司執行董事。

截至二零一七年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日止年度，就董事為本集團作出的服務而根據本公司購股權計劃授予彼等購股權，詳情載於財務報表附註36。該等購股權的公平值(已在歸屬期於損益表中確認)乃於授出日期釐定，於本年度財務報表入賬的金額載於上文董事薪酬披露資料內。

9. 五名最高薪僱員

年內五名最高薪僱員中不包括董事（二零二三年：不包括董事），其薪酬詳情載於上文附註8。年內其餘五名（二零二三年：五名）非本公司董事亦非高級行政人員的最高薪僱員的薪酬詳情如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
薪金、津貼及實物福利	8,306	4,619
表現掛鈎花紅	4,046	5,584
以權益結算之購股權開支	990	1,019
	13,342	11,222

非董事最高薪僱員按薪酬範圍呈列人數如下：

	僱員人數	
	二零二四年	二零二三年 (經重列)
零至1,500,000港元	—	—
1,500,001港元至2,000,000港元	3	4
2,000,001港元至2,500,000港元	1	—
3,000,001港元以上	1	1
	5	5

於過往年度，已就非董事最高薪僱員授出購股權，以認可彼對本集團之服務，有關進一步詳情載於財務報表附註36之披露內。該等購股權之公平值（已在歸屬期於損益表中確認）乃於授出日期釐定，而本年度財務報表所載金額已計入上述非董事及非高級行政人員最高薪僱員之薪酬披露中。

截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度，本集團概無向本公司五名最高薪僱員或董事支付酬金作為邀請其加入本集團或於加入本集團時之獎金或離職賠償。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

10. 所得稅開支

由於本集團於年內並無自香港產生任何應課稅溢利，因此並無就香港利得稅作出撥備（二零二三年：無）。

中國大陸業務之中國企業所得稅撥備已根據現行法例、詮釋及有關慣例就年內估計應課稅溢利按適用稅率計算。根據中國大陸相關稅務法規法例，本公司的部份附屬公司享有所得稅豁免及減免，因為(i)該等公司從事營運光伏及風力發電站；及(ii)彼等在中國若干地區擁有符合於規定之期限內享有若干企業所得稅優惠稅率之業務。

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
即期－中國大陸	216,941	216,236
年內扣除	223,663	218,315
過往年度超額撥備	(6,722)	(2,079)
遞延 (附註34)	(20,957)	3,284
本年度稅項開支總額	195,984	219,520

就除稅前溢利以適用於本公司及其多數附屬公司註冊及／或經營所在司法權區之法定稅率計算之稅項開支與年內稅項開支對賬如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
除稅前溢利	658,754	569,788
按法定稅率計算之稅項開支	164,689	142,447
稅項減免	(132,109)	(116,206)
就先前期間即期稅項作出之調整	(6,722)	(2,079)
合營企業及聯營公司應佔溢利或虧損	7,211	25,877
毋須課稅收入	(7,865)	(78,542)
不可扣稅開支	85,155	173,196
並無確認之稅項虧損	103,857	94,267
已動用過往期間稅項虧損	(18,232)	(19,440)
年內稅項開支	195,984	219,520

應佔合營企業稅項抵免人民幣1,106,000元（二零二三年：應佔合營企業稅項抵免人民幣39,752,000元）及應佔聯營公司稅項抵免人民幣63,620,000元（二零二三年：應佔聯營公司稅項抵免人民幣62,429,000元）已計入綜合損益表內之「應佔合營企業及聯營公司之溢利及虧損」。

11. 分類為持作出售的資產

根據本集團附屬公司與中國若干地區的人民政府於二零二二年九月至十一月所訂立的各種協議，本集團附屬公司同意於一年內向若干地區的人民政府出售供熱服務的資產。於二零二四年十二月三十一日，若干出售已完成，而尚未出售的資產則分類為持作出售。

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
資產：		
物業、廠房及設備	331,601	332,128
特許經營權	—	240,660
其他	10,834	111,510
分類為持作出售的資產	342,435	684,298

12. 股息

董事會並不建議就截至二零二四年十二月三十一日止年度派付任何股息(二零二三年：無)。

13. 本公司權益持有人應佔每股盈利

每股基本盈利金額乃根據本公司截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度權益持有人應佔溢利，及該等年度內發行在外的普通股數目計算。

並無對截至二零二四年及二零二三年十二月三十一日止年度所呈列之每股基本盈利金額作出有關攤薄之調整，是由於未行使購股權的影響對呈報的每股基本盈利金額具有反攤薄影響。

每股基本及攤薄盈利金額乃根據以下數據計算：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
盈利		
本公司權益持有人應佔年內溢利	284,242	341,891
用以計算每股基本及攤薄盈利的溢利	284,242	341,891

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

13. 本公司權益持有人應佔每股盈利 (續)

	二零二四年	二零二三年 (經重列)
普通股數目		
用以計算每股基本及攤薄盈利並根據股份合併作出調整之年內 已發行普通股加權平均數	2,246,588,726	2,246,588,726
每股基本盈利	人民幣12.65分	人民幣15.22分
每股攤薄盈利	人民幣12.65分	人民幣15.22分

14. 物業、廠房及設備

	使用權資產				自有資產									
	物業 人民幣千元	土地租賃 人民幣千元	光伏及 風力發電站 人民幣千元	小計 人民幣千元	樓宇 人民幣千元	租賃物業 裝修 人民幣千元	光伏及 風力發電站 人民幣千元	清潔 供暖設施 人民幣千元	廠房及機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	傢俬、裝置 及設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	小計 人民幣千元	總計 人民幣千元
二零二四年十二月三十一日														
於二零二四年一月一日														
成本	741,923	847,375	3,483,344	5,072,642	453,876	1,255	25,267,273	696,259	80,881	19,756	162,711	420,080	27,102,091	32,174,733
累計折舊	(113,560)	(130,703)	(830,590)	(1,074,853)	(114,343)	(1,165)	(5,835,078)	(175,511)	(14,297)	(15,215)	(95,722)	(23,117)	(6,274,448)	(7,349,301)
賬面淨值	628,363	716,672	2,652,754	3,997,789	339,533	90	19,432,195	520,748	66,584	4,541	66,989	396,963	20,827,643	24,825,432
於二零二四年一月一日	628,363	716,672	2,652,754	3,997,789	339,533	90	19,432,195	520,748	66,584	4,541	66,989	396,963	20,827,643	24,825,432
添置	-	70,962	-	70,962	61,231	-	-	-	1,318	3,016	33,423	799,318	898,306	969,268
減值虧損 (附註6)	-	-	-	-	-	-	(4,605)	-	-	-	-	998	(3,607)	(3,607)
出售	(237,036)	-	-	(237,036)	-	-	(35,557)	-	-	-	-	-	(35,557)	(272,593)
年內折舊撥備 (附註6)	(21,388)	(56,048)	(117,042)	(194,478)	(21,544)	(52)	(1,370,212)	(33,218)	(4,726)	(1,813)	(15,978)	-	(1,447,543)	(1,642,021)
轉撥	-	-	(1,054,131)	(1,054,131)	-	-	1,709,590	29,905	-	-	-	(685,364)	1,054,131	-
於二零二四年十二月三十一日 (經扣除累計折舊)	369,939	731,586	1,481,581	2,583,106	379,220	38	19,731,411	517,435	63,176	5,744	84,434	511,915	21,293,373	23,876,479
於二零二四年十二月三十一日：														
成本	498,564	901,611	2,225,174	3,625,349	460,536	1,255	27,053,447	721,550	82,284	21,639	157,382	534,034	29,032,127	32,657,476
累計折舊	(128,625)	(170,025)	(743,593)	(1,042,243)	(81,316)	(1,217)	(7,322,036)	(204,115)	(19,108)	(15,895)	(72,948)	(22,119)	(7,738,754)	(8,780,997)
賬面淨值	369,939	731,586	1,481,581	2,583,106	379,220	38	19,731,411	517,435	63,176	5,744	84,434	511,915	21,293,373	23,876,479

14. 物業、廠房及設備 (續)

	使用權資產				自有資產									
	物業 人民幣千元 (經重列)	土地租賃 人民幣千元 (經重列)	光伏及 風力發電站 人民幣千元 (經重列)	小計 人民幣千元 (經重列)	樓宇 人民幣千元 (經重列)	租賃物業裝修 人民幣千元 (經重列)	光伏及 風力發電站 人民幣千元 (經重列)	清潔供暖設施 人民幣千元 (經重列)	廠房及機器 人民幣千元 (經重列)	汽車 人民幣千元 (經重列)	傢俬、裝置 及設備 人民幣千元 (經重列)	在建工程 人民幣千元 (經重列)	小計 人民幣千元 (經重列)	總計 人民幣千元 (經重列)
二零二三年十二月三十一日														
於二零二三年一月一日														
成本	615,863	741,171	3,136,079	4,493,113	409,681	1,255	20,508,161	684,217	82,803	17,758	151,923	816,422	22,672,220	27,165,333
累計折舊	(78,507)	(94,552)	(563,330)	(736,389)	(94,673)	(1,113)	(3,950,720)	(140,553)	(10,546)	(13,380)	(83,044)	(7,167)	(4,301,196)	(5,037,585)
賬面淨值	537,356	646,619	2,572,749	3,756,724	315,008	142	16,557,441	543,664	72,257	4,378	68,879	809,255	18,371,024	22,127,748
於二零二三年一月一日														
添置	126,060	95,771	190,540	412,371	2,830	-	318,288	48	124	1,654	14,003	711,480	1,048,427	1,460,798
減值虧損 (附註6)	-	-	-	-	-	-	(15,794)	(487)	-	-	-	(17,253)	(33,534)	(33,534)
出售	-	-	-	-	-	-	(3,873)	-	(1,778)	(42)	(400)	(4,014)	(10,107)	(10,107)
年內折舊撥備 (附註6)	(35,053)	(36,150)	(136,304)	(207,507)	(19,670)	(52)	(1,263,980)	(34,471)	(4,613)	(1,621)	(15,747)	-	(1,340,154)	(1,547,661)
收購附屬公司	-	10,432	1,272,509	1,282,941	-	-	1,530,038	-	154	172	38	14,845	1,545,247	2,828,188
轉撥	-	-	(1,246,740)	(1,246,740)	41,365	-	2,310,075	11,994	440	-	216	(1,117,350)	1,246,740	-
於二零二三年十二月三十一日 (經扣除累計折舊)	628,363	716,672	2,652,754	3,997,789	339,533	90	19,432,195	520,748	66,584	4,541	66,989	396,963	20,827,643	24,825,432
於二零二三年十二月三十一日：														
成本	741,923	847,375	3,483,344	5,072,642	453,876	1,255	25,267,273	696,259	80,881	19,756	162,711	420,080	27,102,091	32,174,733
累計折舊	(113,560)	(130,703)	(830,590)	(1,074,853)	(114,343)	(1,165)	(5,835,078)	(175,511)	(14,297)	(15,215)	(95,722)	(23,117)	(6,274,448)	(7,349,301)
賬面淨值	628,363	716,672	2,652,754	3,997,789	339,533	90	19,432,195	520,748	66,584	4,541	66,989	396,963	20,827,643	24,825,432

於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面淨值為人民幣8,538,634,000元（二零二三年：人民幣10,070,495,000元）的若干物業、廠房及設備亦已作為若干計息銀行借款及其他借款之抵押（附註32(b)(iii)）。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

15. 投資物業

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於一月一日及十二月三十一日之賬面值	150,790	147,339

附註：

(a) 本集團之投資物業包括於香港的一個辦公樓層及四個車位且根據獨立專業合資格估值師作出之估值於二零二四年十二月三十一日重新估值。本集團的高級管理層每年決定負責本集團物業外部估值的外聘估值師。選擇標準包括市場知識、聲譽、獨立性及是否維持專業標準。本集團的高級管理層不斷與估值師討論估值時之估值假設及估值結果。

(b) 公平值等級披露

本集團投資物業之公平值採用香港財務報告準則第13號定義之重大不可觀察輸入數據（公平值等級第三級）計量。歸類於公平值等級第三級內之公平值計量對賬如下：

	辦公樓層 及停車位 人民幣千元 (經重列)
於二零二三年一月一日之賬面值	143,127
外匯變動	4,212
於二零二三年十二月三十一日及二零二四年一月一日之賬面值	147,339
外匯變動	3,451
於二零二四年十二月三十一日之賬面值	150,790

以下為本集團投資物業估值採用的估值技巧及主要輸入數據概要：

估值技巧	重大不可觀察輸入數據	加權平均輸入數據
直接比較法	每平方呎的價格	於二零二四年十二月三十一日 辦公樓層：每平方呎人民幣11,649元 於二零二三年十二月三十一日 辦公樓層：每平方呎人民幣11,445元
	車位：	車位：
	每個車位人民幣1,732,541元	每個車位人民幣1,717,600元

投資物業的估值乃經參考可資比較市場交易採用直接比較法作出。

16. 商譽

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
成本及賬面淨值：		
於一月一日	459,049	407,850
收購附屬公司	—	51,199
註銷附屬公司	(169)	—
於十二月三十一日	458,880	459,049

商譽減值測試

透過收購附屬公司獲得之商譽賬面淨值乃分為投資、開發、建造、營運及管理(i)光伏發電業務及風電業務；及(ii)清潔供暖業務。

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
商譽之賬面淨值		
光伏發電業務及風電業務	413,479	413,648
清潔供暖業務	45,401	45,401
	458,880	459,049

可收回金額乃經參考獨立專業合資格估值師進行之業務估值後，利用現金流量預測而釐定，而有關現金流量預測乃以高級管理層批准之風電業務年期最長20年而光伏發電業務及清潔供暖業務年期最長25年財政預測為依據，並假設營運規模不變。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

16. 商譽 (續)

估計可收回金額所用的主要假設

下文描述管理層為進行商譽減值測試於編製現金流量預測時所採用的各項主要假設：

光伏發電業務及風電業務

- 預期營業收入
 - 預期營業收入根據預測售電量及最新電價及由中國國家發展和改革委員會發佈，適用於相關項目的電價補貼收費計算得出。
- 預期毛利率
 - 用作釐定預期毛利率的價值所用基準為緊接預算年度前一年達致的加權平均毛利率介乎52.7%至53.8% (二零二三年：55.6%至58.6%) (經參考相關項目後)，以及預期市場發展。
- 貼現率
 - 除稅前貼現率介乎4.84%至8.13% (二零二三年：5.95%至8.24%) 獲使用並反映相關單位 (現金產生單位組別) 之特定風險，乃參考類似行業的貼現率而釐定。
- 營商環境
 - 中國大陸現有的政治、法律及經濟狀況將無重大變動。

16. 商譽 (續)

估計可收回金額所用的主要假設 (續)

清潔供暖業務

- 預期營業收入
 - 預期營業收入乃根據預測供暖面積及供暖單位售價計算得出。
- 預期毛利率
 - 用作釐定預期毛利率的價值所用基準為緊接預算年度前一年達致的加權平均毛利率8.8% (二零二三年：8.9%) (經參考相關項目後)，以及預期市場發展。
- 貼現率
 - 除稅前貼現率介乎6.66%至7.92% (二零二三年：6.06%至10.41%) 獲使用並反映相關單位 (現金產生單位組別) 之特定風險，乃參考類似行業的貼現率而釐定。
- 營商環境
 - 中國大陸現有的政治、法律及經濟狀況將無重大變動。

董事認為，上述任何假設的任何合理可能變動將不會導致現金產生單位的可收回金額跌至低於其賬面值。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

17. 服務特許權安排

本集團已就其光伏發電業務及清潔供暖業務以建設－經營－轉讓（「BOT」）方式與中國大陸政府機關訂立若干服務特許權安排。該等服務特許權安排一般涉及本集團作為經營者(i)以BOT方式就該等安排建造光伏發電站及清潔供暖設施（合稱「該等設施」）；及(ii)於25至30年之期間內（「服務特許經營期限」）代表有關政府機關按指定服務水平經營及維護該等設施，而本集團將於服務特許權安排有關期間內就其服務按通過特定價機制訂明之價格獲得報酬。本集團一般有權使用該等設施之所有物業、廠房及設備，然而，有關政府機關作為授予人將控制及監管本集團利用該等設施須提供之服務範圍，並於服務特許經營期限結束時保留其於該等設施任何剩餘權益之實益權利。

各服務特許權安排受本集團與中國大陸有關政府機關訂立之合約及（如適用）補充協議所規管，當中載明（其中包括）執行標準、本集團所提供服務之調價機制、本集團於服務特許經營期限結束時為將該等設施恢復到指定服務水平而承擔之特定責任，以及／或仲裁糾紛之安排。

於二零二四年十二月三十一日，本集團分別就光伏發電業務及清潔供暖業務的經營與中國大陸有關政府機關訂立一項及三項（二零二三年：一項及三項）服務特許權安排，而該等服務特許權安排之主要條款概要載列如下：

作為經營商之公司名稱	項目名稱	地點	授予人名稱	服務特許權 安排類型	服務特許經營期限
新泰北控清潔能源有限公司	新泰市採煤沉陷區光伏 領跑技術基地100MW項目	中國山東省新泰市	新泰市人民政府	銷售光伏發電的 BOT	由二零一七年 至二零四二年， 為期25年
山西山高綠威環能科技有限公司	山西興縣燃氣供熱項目	中國山西省呂梁市 興縣	興縣住房保障和城鄉 建設管理局	天然氣供暖服務的 BOT	由二零一七年 至二零四七年， 為期30年

17. 服務特許權安排 (續)

作為經營商之公司名稱	項目名稱	地點	授予人名稱	服務特許權 安排類型	服務特許經營期限
安澤縣山高熱力有限公司	山西省臨汾市安澤縣城區 集中供熱項目	中國山西省臨汾市 安澤縣	安澤縣人民政府	清潔供暖的BOT	由二零一七年 至二零四七年， 為期30年
文水山高供熱有限公司	山西省呂梁市文水縣城市 集中供熱項目	中國山西省呂梁市 文水縣	文水縣人民政府	清潔供暖的BOT	由二零一四年 至二零四四年， 為期30年

根據本集團訂立之服務特許權協議，本集團獲授於服務特許經營期限內使用該等設施之物業、廠房及設備及相關土地（一般以本集團內有關公司之名義註冊）之權利，惟本集團一般須於各服務特許經營期限結束時按指定服務水平將該等物業、廠房及設備交回授予人。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

17. 服務特許權安排 (續)

誠如財務報表附註2.4所載「服務特許權安排」之會計政策進一步闡明，經營該等設施的權利乃按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬，入賬列作無形資產（即特許經營權）。以下為有關本集團服務特許權安排之特許經營權之資料概要：

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於一月一日：			
成本		1,806,048	1,777,205
累計攤銷		(419,432)	(344,077)
賬面淨值		1,386,616	1,433,128
於一月一日		1,386,616	1,433,128
添置		4,409	28,843
年內攤銷撥備	6	(71,202)	(75,355)
於十二月三十一日		1,319,823	1,386,616
於十二月三十一日：			
成本		1,810,457	1,806,048
累計攤銷		(490,634)	(419,432)
賬面淨值		1,319,823	1,386,616

於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面總值為人民幣844,445,000元（二零二三年：人民幣893,104,000元）計入服務特許權安排之特許權已質押作為本集團若干租賃負債的擔保（附註32(b)(iv)）。

18. 經營權

經營權乃指(i)根據本集團項目公司與國家電網簽訂的電力銷售合約安排、中國大陸政府部門授予的經營許可批文以及相關業務的現行政府政策，於指定地點經營若干光伏及風力發電站；及(ii)根據本集團項目公司與中國大陸政府部門就相關政府部門授予的經營許可批文簽訂的合約安排，於指定地點經營若干清潔供暖設施的權利。經營權乃通過業務合併收購，及以公平值作起始計量。

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於一月一日：			
成本		3,033,724	960,504
累計攤銷		(336,334)	(195,496)
賬面淨值		2,697,390	765,008
於一月一日		2,697,390	765,008
收購附屬公司		—	2,017,816
年內攤銷撥備	6	(149,757)	(85,434)
於十二月三十一日		2,547,633	2,697,390
於十二月三十一日：			
成本		3,033,724	3,033,724
累計攤銷		(486,091)	(336,334)
賬面淨值		2,547,633	2,697,390

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

19. 其他無形資產

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於一月一日：			
成本		57,604	50,502
累計攤銷		(38,663)	(36,318)
賬面淨值		18,941	14,184
於一月一日		18,941	14,184
添置		10,983	7,132
年內攤銷撥備	6	(3,079)	(2,375)
出售		(117)	—
於十二月三十一日		26,728	18,941
於十二月三十一日：			
成本		68,459	57,604
累計攤銷		(41,731)	(38,663)
賬面淨值		26,728	18,941

20. 於合營企業之投資

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
分佔資產淨額	373,808	358,143
收購產生之商譽	19,342	19,342
	393,150	377,485

本集團應收合營企業款項於財務報表附註27披露。

董事認為，於當前及過往年度，該等合營企業個別對本集團並不重大。因此，並無另行披露其財務資料。

下表說明本集團個別並非重大之合營企業之財務資料匯總：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
分佔合營企業之年內虧損	(1,443)	(81,041)
分佔合營企業之全面虧損總額	(1,443)	(93,417)
本集團於合營企業之投資之賬面總值	393,150	377,485

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

21. 於聯營公司之投資

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
分佔資產淨額	567,337	564,751
收購產生之商譽	614,503	614,503
減值	1,181,840 (105,585)	1,179,254 (48,641)
	1,076,255	1,130,613

本集團應收聯營公司款項於財務報表附註27披露。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，由於投資的可收回金額低於其賬面值，故已計提減值虧損撥備人民幣56,944,000元（二零二三年：人民幣47,100,000元）。產生減值虧損乃由於聯營公司的過往及預期表現欠佳所致。

董事認為，於當前及過往年度，該等聯營公司個別對本集團並不重大。因此，並無另行披露其財務資料。

下表說明本集團個別並不重大之聯營公司之財務資料匯總：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
分佔聯營公司之年內虧損	(27,402)	(22,466)
分佔聯營公司之全面虧損總額	(27,402)	(56,623)
本集團於聯營公司之投資之賬面總值	1,076,255	1,130,613
本集團上市投資之市值	694,870	839,666

22. 指定按公平值計入其他全面收入的股權投資

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
非上市股本投資，按公平值	299,994	300,000

由於本集團認為上述股權投資具策略性質，故該等投資不可撤回地指定為按公平值計入其他全面收入。

23. 按公平值計入損益的金融資產

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
非上市投資，按公平值	553,173	493,416

上述非上市投資乃指資產管理基金及私募股權基金的投資。由於其合約現金流量並非純粹本金及利息付款，該等投資被強制歸類為按公平值計入損益的金融資產。

24. 其他非流動負債

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
向第三方及關聯方提供之擔保	9,298	9,026
	9,298	9,026

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

25. 合約資產

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
應收電價補貼	(a)	659,927	650,194
建造合約	(b)	34,254	119,145
保留款項	(b)	–	6,183
減：減值	(c)	694,181 (4,100)	775,522 (7,125)
		690,081	768,397

附註：

- (a) 計入合約資產的應收電價補貼乃指本集團光伏及風力發電站項目在納入國家可再生能源發電項目項下之可再生能源發電補貼清單(「項目清單」)後將開票及結算的可再生能源中國中央財政補助。董事認為，對本集團光伏及風力發電站項目的項目清單登記程序乃屬行政性質，而本集團將遵循中國大陸現行政府政策所規定的相關程序及所有其他附帶條件(如有)。
- (b) 由於代價收取以建造進度為條件，來自建造及相關服務的營業收入初始確認為合約資產。應收保留款項計入建造及相關服務的合約資產內。於與客戶所協定之完成若干里程碑且獲彼等接受後，確認為合約資產的款項重新分類至貿易應收款項。
- (c) 合約資產減值虧損撥備的變動如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於年初	7,125	14,481
減值收益淨額(附註6)	(3,025)	(6,942)
匯兌調整	–	(414)
於年末	4,100	7,125

於各報告日期採用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信貸虧損。由於合約資產及貿易應收款項來自同一客戶群，計量合約資產預期信貸虧損的撥備率乃以該等貿易應收款項的撥備率為基準。合約資產的撥備率乃根據具有類似虧損模式(即客戶類型)的不同客戶分部進行分組而得出。

下文載列有關本集團合約資產使用撥備矩陣所得出信貸風險敞口的資料：

	二零二四年	二零二三年 (經重列)
預期信貸虧損率	0.59%	0.92%
賬面總值(人民幣千元)	694,181	775,522
預期信貸虧損(人民幣千元)	4,100	7,125

- (d) 若干附屬公司已就擔保若干銀行借款及其他借款質押合約資產(附註32(b)(ii))。

26. 貿易應收款項及應收票據

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
貿易應收款項	1,599,290	1,639,427
應收電價補貼(附註)	7,174,172	6,275,634
應收票據	8,699	11,008
	8,782,161	7,926,069
減：減值	(107,825)	(108,371)
	8,674,336	7,817,698

附註：計入貿易應收款項的應收電價補貼指本集團已獲納入項目清單的光伏及風力發電站項目的可再生能源中國中央財政補助。

- (a) 除若干新客戶一般需要預先付款外，本集團主要以賒賬方式與其客戶進行買賣。本集團一般給予其客戶的信貸期為30天至90天，並一般接受以具有介乎90天至180天期限的銀行及商業票據結算若干貿易應收款項。

管理層致力對其未償還之應收款項維持嚴格控制以減低信貸風險。管理層定期檢討逾期結餘。本集團並無就其貿易應收款項及應收票據結餘持有任何抵押品或其他信貸提升之保障。貿易應收款項為不計息。

- (b) 若干從事清潔能源業務營運的附屬公司已就擔保若干銀行借款及其他借款以及公司債券質押貿易應收款項(附註32(b)(ii)及附註33)。

- (c) 於報告期末的貿易應收款項及應收票據(不包括應收電價補貼，扣除虧損撥備)基於發票日期及扣除虧損撥備後的賬齡分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
三個月內	444,155	472,262
四至六個月	32,795	85,112
七至十二個月	188,089	75,255
一至兩年	188,515	394,385
兩年以上	652,407	519,925
	1,505,961	1,546,939

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

26. 貿易應收款項及應收票據 (續)

附註：(續)

(c) (續)

於報告期末的應收電價補貼基於營業收入確認日期及扣除虧損撥備後的賬齡分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
三個月內	561,344	483,286
四至六個月	450,222	511,285
七至十二個月	799,907	1,471,724
一至兩年	2,462,880	1,591,280
兩年以上	2,894,022	2,213,184
	7,168,375	6,270,759

計入貿易應收款項的應收電價補貼指本集團已獲納入項目清單的光伏及風力發電站項目的可再生能源中國中央財政補助。

於各報告日期採用撥備矩陣進行減值分析，以計量預期信貸虧損。撥備率乃根據具有類似虧損模式（即客戶類型）的不同客戶分部組別的逾期天數釐定。該計算反映或然率加權結果、貨幣時值及於報告日期可得的有關過往事項、當前條件及未來經濟狀況預測的合理及可靠資料。

下文載列有關本集團貿易應收款項及應收電價補貼使用撥備矩陣所得出信貸風險敞口的資料：

於二零二四年十二月三十一日：

	即期	逾期				總計
		少於六個月	七至十二個月	一至兩年	超過兩年	
預期信貸虧損率	0.13%	1.86%	1.98%	4.26%	15.10%	1.23%
賬面總值 (人民幣千元)	7,622,771	216,329	192,749	200,389	541,224	8,773,462
預期信貸虧損 (人民幣千元)	9,699	4,016	3,819	8,539	81,708	107,781

於二零二三年十二月三十一日：

	即期 (經重列)	逾期				總計 (經重列)
		少於六個月 (經重列)	七至十二個月 (經重列)	一至兩年 (經重列)	超過兩年 (經重列)	
預期信貸虧損率	0.15%	1.64%	2.62%	7.62%	14.75%	1.36%
賬面總值 (人民幣千元)	6,753,014	152,802	404,889	65,969	538,387	7,915,061
預期信貸虧損 (人民幣千元)	9,824	2,507	10,603	5,028	79,402	107,364

就應收票據而言，於各報告日期經考慮可資比較公司違約概率進行減值分析。減值的計量為違約概率、違約損失及違約風險的函數。於二零二四年十二月三十一日就應收票據計提虧損撥備人民幣44,000元（二零二三年：人民幣1,007,000元）。

26. 貿易應收款項及應收票據 (續)

附註：(續)

(d) 本集團年內貿易應收款項及應收票據預期信貸虧損的虧損撥備變動如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於年初	108,371	107,890
收購	—	6,683
減值虧損淨額 (附註6)	(546)	(3,933)
匯兌調整	—	(2,269)
於年末	107,825	108,371

27. 預付款項、按金及其他應收款項

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
預付款項	(a)	772,287	522,671
按金及其他應收款項	(b)	2,044,311	1,937,488
應收合營企業款項	(c)	571,523	540,708
應收聯營公司款項	(d)	230,228	332,863
		3,618,349	3,333,730
減：減值	(e)	(499,144)	(496,219)
		3,119,205	2,837,511
分類為流動資產的部分		(2,263,057)	(2,164,087)
非流動部分		856,148	673,424

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

27. 預付款項、按金及其他應收款項 (續)

附註：

- (a) 本集團之預付款項主要包括就購買光伏及風力發電站項目設備及清潔供暖設施之預付款項。
- (b) 於二零二四年十二月三十一日，本集團之按金及其他應收款項包括 (其中包括) 下列各項：
- (i) 向獨立第三方提供之墊款人民幣333,270,000元 (二零二三年：人民幣360,207,000元)，該等墊款一般為有抵押及按介乎8%至10% (二零二三年：8%至10%) 的年利率計息；
- (ii) 融資租賃安排項下之可退回擔保按金人民幣210,548,000元 (二零二三年：人民幣272,676,000元)；及
- (iii) 按金及其他應收款項主要指與供應商之按金、投資／中標按金以及向潛在收購公司提供之貸款及墊款。在適用情況下，會於各報告日期通過考慮已發佈信貸評級之可資比較公司之違約概率來進行減值分析。於二零二四年十二月三十一日，所應用之違約概率介乎0.65%至9.18% (二零二三年：0.47%至8.45%) 不等，違約損失估計為62.20% (二零二三年：62.03%)。在無法確定具有信貸等級之可資比較公司之情況下，預期信貸虧損乃採用損失率法經參考本集團之歷史虧損記錄作出估算。本集團會對虧損率作出調整，以反映當前狀況及對未來經濟狀況之預測 (如適用)。
- (c) 除(1)應收合營企業款項人民幣零元 (二零二三年：人民幣37,784,000元) 為無抵押、免息 (二零二三年：按7%計息)；及(2)應收合營企業款項人民幣298,363,000元 (二零二三年：人民幣249,820,000元) 為無抵押、按利率7%至10% (二零二三年：7%至10%) 計息且須於一年內償還以外，應收合營企業之餘下款項為無抵押、免息且並無固定還款期限。於二零二四年十二月三十一日，虧損撥備為人民幣17,292,000元 (二零二三年：人民幣2,528,000元)。
- (d) 應收聯營公司之款項為無抵押、免息且並無固定還款期限。於二零二四年十二月三十一日，虧損撥備為人民幣41,174,000元 (二零二三年：人民幣12,675,000元)。
- (e) 年內，本集團其他應收款項預期信貸虧損之虧損撥備變動情況如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於年初	496,219	566,330
業務合併	-	7,985
減值虧損淨額 (附註6)	2,925	(20,141)
因無法收回而撤銷的款項	-	(41,972)
匯兌調整	-	(15,983)
於年末	499,144	496,219

28. 其他可收回稅項

其他可收回稅項主要指本集團就建造光伏及風力發電站及清潔供暖設施而支付之增值稅淨額。發電站及設施投入營運後，該款項將可用於抵銷就銷售電力及提供清潔供暖服務應付之增值稅。

29. 現金及現金等價物以及受限制現金及已抵押存款

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
受限制現金及已抵押銀行存款	115,538	224,653
現金及銀行結餘	3,645,621	4,449,652
現金及銀行結餘總額	3,761,159	4,674,305
減：受限制現金及已抵押銀行存款 (附註)	(115,538)	(224,653)
現金及現金等價物	3,645,621	4,449,652

附註：

於二零二四年十二月三十一日，本集團的受限制現金及銀行結餘包括因訴訟而受限制的現金人民幣11,289,000元 (二零二三年：人民幣29,422,000元)。於二零二四年十二月三十一日，本集團的已抵押銀行存款包括(i)已抵押銀行存款人民幣500,000元 (二零二三年：13,516,000元)，以擔保本集團借款；及(ii)履約保證金人民幣10,000元 (二零二三年：人民幣100,368,000元)；及(iii)其他已抵押銀行存款人民幣103,739,000元 (二零二三年：人民幣81,347,000元)。

於報告期末，本集團現金及銀行結餘總額之賬面值乃以下列貨幣計值：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
港元	13,787	56,790
人民幣	3,739,379	4,604,129
其他貨幣	7,993	13,386
	3,761,159	4,674,305

人民幣不可自由兌換為其他貨幣，惟根據中國大陸之外匯管制條例及結匯、售匯及付匯管理規定，本集團獲准透過獲授權進行外匯業務之銀行將人民幣兌換為其他貨幣。

銀行現金按基於每日銀行存款利率之浮動利率計息。短期定期存款之存款期介乎一日至三個月，視乎本集團之即時現金需求而定，並按相關短期定期存款利率計息。銀行結餘與已抵押存款存於近期無違約歷史且信譽良好之銀行。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

30. 貿易應付款項及應付票據

於報告期末的貿易應付款項及應付票據基於發票日期的賬齡分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
三個月內	9,862	119,617
四至六個月	34,464	92,433
七至十二個月	149,555	222,389
一至兩年	177,042	96,943
兩年以上	519,421	819,969
	890,344	1,351,351

貿易應付款項為不計息。貿易應付款項及應付票據一般按30天至180天作期限結清。

31. 其他應付款項及應計費用

	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
已收按金		4,588	10,608
其他應付款項	(a)	664,305	758,808
應計費用		23,372	24,571
合約負債	(b)	317,243	444,786
		1,009,508	1,238,773

附註：

(a) 其他應付款項為不計息，且一般於三個月內清償。本集團於二零二四年十二月三十一日之其他應付款項包括（其中包括）以下各項：

- (i) 本集團於年內就收購附屬公司須向若干獨立第三方支付之尚未支付應付代價及所承擔債務之總額人民幣64,359,000元（二零二三年：人民幣122,250,000元）。所承擔債務結餘主要指已收購公司應付之建造成本，而根據本集團與對手方訂立之債務清償協議，已收購附屬公司原本結欠之債務由本集團於收購後代為承擔。相關款項乃根據債務清償協議訂明之時間安排償還，各項承擔負債之最後一筆還款通常須於收購後一年內償還；
- (ii) 因建設及購買光伏及風力發電站及清潔供暖設施設備而產生之應付若干承包商之款項合共人民幣108,197,000元（二零二三年：人民幣181,740,000元）；及
- (iii) 代表其他應付稅項（主要為與增值稅相關應付稅項）之合共人民幣39,349,000元（二零二三年：人民幣73,319,000元）。

(b) 有關合約負債詳情如下：

	二零二四年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二三年 十二月三十一日 人民幣千元 (經重列)
合約負債	317,243	444,786

合約負債包括交付清潔供暖服務、建造及管理服務之已收短期墊款。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

32. 計息銀行借款及其他借款

	二零二四年			二零二三年		
	實際利率(%)	到期	人民幣千元	實際利率(%)	到期	人民幣千元
流動						
租賃負債	2.95-7.06	二零二五年	390,064	3.74-8.15	二零二四年	608,366
銀行借款—無抵押	1.95-6.06	二零二五年	3,301,999	3.55-5.76	二零二四年	4,178,601
銀行借款—有抵押	2.24-5.62	二零二五年	1,630,741	2.24-4.83	二零二四年	2,180,124
其他借款—有抵押	3.12-7.06	二零二五年	787,503	4.43-8.11	二零二四年	1,049,619
			6,110,307			8,016,710
非流動						
租賃負債	2.95-7.06	二零二六年至二零四二年	1,540,534	3.74-8.15	二零二五年至二零四二年	3,099,962
銀行借款—無抵押	1.95-6.06	二零二六年至二零三七年	4,151,189	3.85-4.24	二零二五年至二零二六年	1,436,541
銀行借款—有抵押	2.45-5.62	二零二六年至二零四三年	10,817,685	2.24-5.23	二零二五年至二零四三年	10,829,783
其他借款—有抵押	3.12-7.06	二零二六年至二零三七年	3,248,844	4.43-8.11	二零二五年至二零三六年	5,263,072
			19,758,252			20,629,358
銀行借款及其他借款總額			25,868,559			28,646,068

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
分析：		
應償還銀行借款：		
一年內或按要求	4,932,740	6,358,724
第二年	3,962,334	3,728,361
第三年至第五年(包括首尾兩年)	4,763,093	3,184,870
超過五年	6,243,447	5,353,094
	19,901,614	18,625,049
應償還其他借款：		
一年內或按要求	1,177,567	1,657,986
第二年	1,015,794	1,732,526
第三年至第五年(包括首尾兩年)	1,653,847	3,669,160
超過五年	2,119,737	2,961,347
	5,966,945	10,021,019
銀行借款及其他借款總額	25,868,559	28,646,068

32. 計息銀行借款及其他借款 (續)

附註：

(a) 本集團銀行及其他借款之賬面值乃以下列貨幣計值：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
港元	638,996	2,981,268
人民幣	25,229,563	24,902,569
美元	—	762,231
	25,868,559	28,646,068

(b) 本集團若干銀行借款及其他借款乃以下列各項作抵押：

- (i) 本公司及／或其附屬公司提供之擔保；
- (ii) 於二零二四年十二月三十一日，若干附屬公司之貿易應收款項及合約資產總額人民幣5,179,855,000元 (二零二三年：人民幣5,793,835,000元) 之質押 (附註26(b))；
- (iii) 於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面總值人民幣8,538,634,000元 (二零二三年：人民幣10,070,495,000元) 之物業、廠房及設備之質押 (附註14)；
- (iv) 於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面總值人民幣844,445,000元 (二零二三年：人民幣893,104,000元) 之服務特許權安排之本集團特許權質押 (附註17)；及
- (v) 本集團於若干附屬公司之股權之質押。

(c) 於二零二四年十二月三十一日，本集團之租賃負債、有抵押及無抵押銀行借款及有抵押其他借款之實際利率分別每年介乎2.95%至7.06% (二零二三年：3.74%至8.15%)、每年介乎1.95%至6.06% (二零二三年：2.24%至5.76%) 及每年介乎3.12%至7.06% (二零二三年：4.43%至8.11%)。

(d) 本集團的銀行借款人民幣3,213,463,000元須受若干契諾規限，包括有關利息保障比率、債務與權益比率、權益總額等條款。該等契諾每半年於六月三十日及十二月三十一日進行測試。本集團認為並無跡象顯示將難以遵守該等契諾。

33. 公司債券

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
公司債券	694,506	333,019
分類為流動負債之部份	(694,506)	(151,077)
非流動部份	—	181,942

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

33. 公司債券 (續)

附註：

本公司一家附屬公司於二零二二年十二月二十日向若干機構投資者發行本金總額為人民幣465百萬元的公司債券，年利率為4.20%至4.90%。該公司債券由貿易應收款項擔保。於二零二四年，本公司附屬公司部分償還了本金額為人民幣105百萬元公司債券，剩餘本金將於二零二五年十二月二日償還，截至二零二四年十二月三十一日被列為流動負債。

於二零二四年八月，本集團發行人民幣500百萬元的超短期融資票據。票面利率為2.24%，期限為二零二四年八月至二零二五年五月。

34. 遞延稅項

年內，遞延稅項負債及資產之變動如下：

遞延稅項負債

	收購附屬公司 產生之 公平值調整 人民幣千元	有關服務 特許權安排 之暫時差額 人民幣千元	使用權資產 及租賃負債 人民幣千元	其他 暫時差額 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二四年一月一日	(404,922)	(32,131)	(109,486)	(6,853)	(553,392)
年內於損益計入之遞延稅項	23,628	1,849	19,822	447	45,746
於二零二四年十二月三十一日之 遞延稅項負債總額	(381,294)	(30,282)	(89,664)	(6,406)	(507,646)

遞延稅項資產

	使用權資產 及租賃負債 人民幣千元	其他 暫時差額 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零二四年一月一日	215,774	321,125	536,899
年內於損益計入之遞延稅項	(62,970)	38,181	(24,789)
於二零二四年十二月三十一日之遞延稅項資產總額	152,804	359,306	512,110

34. 遞延稅項 (續)

遞延稅項資產及負債的構成及其於二零二三年之變動如下：

遞延稅項負債

	收購附屬公司 產生之公平值 調整 人民幣千元 (經重列)	有關服務特許權 安排之暫時差額 人民幣千元 (經重列)	使用權資產及 租賃負債 人民幣千元 (經重列)	其他 暫時差額 人民幣千元 (經重列)	合計 人民幣千元 (經重列)
於二零二三年一月一日	(141,060)	(33,759)	(96,376)	(4,738)	(275,933)
收購附屬公司	(252,451)	–	–	–	(252,451)
年內於損益計入／(扣除)之遞延稅項	(11,411)	1,628	(13,110)	(2,115)	(25,008)
於二零二三年十二月三十一日之 遞延稅項負債總額	(404,922)	(32,131)	(109,486)	(6,853)	(553,392)

遞延稅項資產

	使用權資產 及租賃負債 人民幣千元 (經重列)	其他 暫時差額 人民幣千元 (經重列)	合計 人民幣千元 (經重列)
於二零二三年一月一日	126,270	291,615	417,885
收購附屬公司	97,290	–	97,290
年內於損益計入之遞延稅項	(7,786)	29,510	21,724
於二零二三年十二月三十一日之遞延稅項資產總額	215,774	321,125	536,899

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

34. 遞延稅項 (續)

出於列報目的，若干遞延稅項資產及負債已於財務狀況表中抵銷。為財務報告目的對本集團遞延稅項餘額的分析如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於綜合財務狀況表確認的遞延稅項資產淨額	437,270	439,279
於綜合財務狀況表確認的遞延稅項負債淨額	(432,806)	(455,772)
有關持續經營的遞延稅項負債淨額	4,464	(16,493)

本集團並無就若干於中國大陸成立之附屬公司之未匯出盈利之若干部分而應付之預扣稅全面確認遞延稅項。董事認為該等附屬公司在可見將來不可能分派該等未匯出盈利。於二零二四年十二月三十一日，與在中國大陸成立之附屬公司之投資相關而未確認遞延稅項負債之暫時差額合共約為人民幣4,865,455,000元（二零二三年：人民幣4,812,286,000元）。

本集團於中國大陸亦產生稅項虧損人民幣997,068,000元（二零二三年：人民幣915,422,000元），可用作抵銷未來應課稅溢利，並將於一至五年後屆滿。並無就該等虧損確認遞延稅項資產，原因為該等虧損乃產生自一段時間內錄得虧損之附屬公司。董事認為，可見將來不大可能有應課稅溢利用作抵銷稅項虧損。

35. 股本

	二零二四年 千港元	二零二三年 千港元
法定：		
普通股：		
9,332,742,302股，每股面值為0.05港元	466,637	466,637
可轉換優先股：		
667,257,698股，每股面值為0.05港元	33,363	33,363
	500,000	500,000
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
已發行及悉數繳足：		
普通股：		
2,246,588,726股，每股面值為0.05港元	94,880	94,880

附註：

本公司於二零二三年六月二十日舉行的股東特別大會上通過一項普通決議案，批准(i)將每五十(50)股每股面值0.001港元之已發行及尚未發行普通股份合併為一(1)股每股面值0.05港元之合併普通股份；及(ii)將每五十(50)股每股面值0.001港元之尚未發行優先股份合併為一(1)股每股面值0.05港元之合併優先股份。股份合併於二零二三年六月二十六日生效。

36. 購股權計劃

本公司根據於二零一三年六月十一日通過的決議案採納購股權計劃，主要旨在吸引及挽留最合適人才、向本集團僱員（全職或兼職）、董事、諮詢師、顧問、分銷商、承包商、供應商、代理、客戶、商業夥伴、服務供應商或主要股東（「合資格參與者」）提供額外獎勵以及推動本集團業務創出佳績，該購股權計劃將從採納日期起計十年期間維持有效，並於二零二三年六月九日屆滿。由於購股權計劃於二零二三年六月九日屆滿，故於二零二四年十二月三十一日，並無根據購股權計劃可供授出的購股權。

於二零一七年九月十八日，就本集團若干董事向本集團提供服務而授予彼等合共1,490,000,000份購股權（「二零一七年購股權」）。二零一七年購股權之行使價為每股0.199港元，行使期為二零二零年九月十八日至二零二七年九月十七日。二零一七年購股權所涉本公司股份於授出日期之收市價為每股0.199港元。於二零二零年九月十五日（「修改日期」），630,000,000份購股權被註銷，並向合資格參與者授出合共1,060,000,000份購股權（「二零二零年購股權」），其中部分被用作已註銷二零一七年授出之購股權之替代購股權。於修改後，二零二零年購股權之行使價為每股0.08港元，行使期為二零二三年九月十五日至二零三零年九月十四日。二零二零年購股權所涉本公司股份於授出日期之收市價為每股0.039港元。

根據購股權計劃的條款，行使價及尚未行使之購股權項下可供認購之股份數目須就自二零二三年六月二十六日生效之本公司股份合併（本公司每五十(50)股已發行及未發行普通股份合併為一股合併普通股份）完成而作出調整。於二零二零年九月十五日所授出的購股權之行使價獲調整為每股4.00港元。

年內，購股權計劃項下之以下購股權尚未行使：

	二零二四年		二零二三年	
	加權平均行使價 港元每股	購股權數目 千份	加權平均行使價 港元每股	購股權數目 千份
於一月一日	4.000	19,600	0.080	993,000
就股份合併作出調整	—	—	4.000	19,860
年內授出	—	—	—	—
年內註銷	—	—	—	—
年內失效／沒收	4.000	(590)	4.000	(260)
於十二月三十一日	4.000	19,010	4.000	19,600

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

36. 購股權計劃 (續)

於報告期末，尚未行使的購股權的行使價及行使期如下：

二零二四年

購股權數目	行使價 港元 每股	行使期
3,802,000	4.000	二零二三年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,802,000	4.000	二零二四年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,802,000	4.000	二零二五年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,802,000	4.000	二零二六年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,802,000	4.000	二零二七年九月十五日至二零三零年九月十四日
19,010,000		

二零二三年

購股權數目	行使價 港元 每股	行使期
3,920,000	4.000	二零二三年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,920,000	4.000	二零二四年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,920,000	4.000	二零二五年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,920,000	4.000	二零二六年九月十五日至二零三零年九月十四日
3,920,000	4.000	二零二七年九月十五日至二零三零年九月十四日
19,600,000		

於截至二零二零年十二月三十一日止年度所授出購股權 (不包括二零二零年購股權中的430,000,000份購股權 (被視為替代二零一七年購股權中已註銷的630,000,000份購股權)) 的公平值約為人民幣5,514,000元。同時，上述對二零二零年購股權中的430,000,000份購股權的修改所產生的增量公平值約為人民幣1,238,000元。

本集團於年內撥回購股權開支人民幣14,000元 (二零二三年：撥回購股權開支人民幣5,000元)。

36. 購股權計劃 (續)

截至二零二四年十二月三十一日止年度，授出的股權結算購股權的公平值於授出日期以柏力克－舒爾斯模式估算，進行估算時已考慮到授出購股權的條款及條件。下表載列所用模式之輸入值：

	二零二零年 購股權	二零一七年 購股權
授出日期／修改日期	二零二零年九月十五日	二零二零年九月十五日
股息率(%)	0.0000%	0.0000%
預期波幅(%)	55.27%	55.27%
無風險利率(%)	0.54%	0.47%
預期購股權年期 (年)	10	7
沒收率(%)	13%	13%

購股權的預期年期為根據購股權計劃授出購股權之到期時間。預期波幅反映假設歷史波幅預示未來趨勢，但實際結果可能未必如此。

計量公平值時概無列入已授出購股權的其他特徵。

於報告期末，本公司根據購股權計劃共有19,010,000份(二零二三年：19,600,000份)未行使購股權。根據本公司現時資本架構，全面行使該等尚未行使的購股權將導致發行19,010,000股(二零二三年：19,600,000股)額外本公司普通股及額外股本950,500港元(二零二三年：980,000港元)(扣除發行開支前)及額外股份溢價約75,089,500港元(二零二三年：77,420,000港元)(扣除發行開支前)。

於報告期結束後，並無因辭任導致購股權被沒收。

於批准該等財務報表當日，本公司根據購股權計劃擁有19,010,000份尚未行使購股權，佔批准該等財務報表當日本公司已發行普通股之0.85%。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

37. 儲備

本集團本年度及過往年度之儲備及有關變動金額於財務報表第101頁綜合權益變動表內呈列。

購股權儲備

購股權儲備包括已歸屬但尚未行使之購股權之公平值，進一步詳情於財務報表附註2.4中以股份為基礎付款的會計政策內闡述。該金額將於有關購股權獲行使時轉撥至股份溢價賬，或於有關購股權失效或被沒收時轉撥至保留溢利。

特別儲備

本集團之特別儲備主要指截至二零二四年十二月三十一日止年度及過往年度應佔已收購資產淨額的賬面值與就收購及出售附屬公司非控股權益之代價之間的差額。

法定盈餘儲備

根據中國大陸適用之相關法律及法規，本集團於中國大陸設立之附屬公司須轉撥其部分除稅後溢利至儲備資金，有關資金不可分派及限制使用。

38. 擁有重大非控股權益之部分擁有附屬公司

本集團擁有重大非控股權益之附屬公司詳情載列如下：

	二零二四年	二零二三年
非控股權益所持股權百分比：		
天津富歡企業管理諮詢有限公司及其附屬公司（「天津富歡集團」）	44.46%	42.11%
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
年內分配予非控股權益之溢利：		
天津富歡集團	181,245	16,852
宣派予天津富歡集團非控股權益之股息	298,719	—
非控股權益於報告日期之累計結餘：		
天津富歡集團	4,895,078	4,012,371

38. 擁有重大非控股權益之部分擁有附屬公司 (續)

下表說明上述集團的財務資料概要。所披露金額未作任何公司間對銷：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
營業收入及其他收入	1,583,649	2,106,994
開支總額	1,070,096	1,428,406
年內溢利	408,702	567,442
年內全面收入總額	407,658	563,506
流動資產	12,360,827	10,178,550
非流動資產	10,191,335	10,738,376
流動負債	5,069,141	3,667,131
非流動負債	6,074,189	6,950,952
經營活動所得現金流量淨額	89,029	2,257,162
投資活動所用現金流量淨額	(218,842)	(2,942,072)
融資活動 (所用) / 所得現金流量淨額	(77,078)	460,867
現金及現金等價物減少淨額	(206,891)	(224,043)

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

39. 綜合現金流量表附註

(a) 主要非現金交易

年內，就物業及土地租賃之租賃安排而言，本集團使用權資產及租賃負債之非現金增加分別為人民幣21,927,000元及人民幣21,927,000元（二零二三年：人民幣251,492,000元及人民幣251,492,000元）。

(b) 融資活動造成的負債變動

	公司債券 人民幣千元	計息銀行及 其他借款 人民幣千元
於二零二三年一月一日（經重列）	465,927	27,010,999
融資現金流量之變動	(146,842)	(1,873,121)
利息開支	13,934	1,367,642
融資租賃下的可退還保證金	—	11,333
收購附屬公司產生的增加	—	1,976,892
外匯變動	—	152,323
於二零二三年十二月三十一日及二零二四年一月一日（經重列）	333,019	28,646,068
融資現金流量之變動	351,682	(3,943,653)
利息開支	9,805	1,144,216
融資租賃下的可退還保證金	—	62,128
外匯變動	—	(40,200)
於二零二四年十二月三十一日	694,506	25,868,559

(c) 租賃現金流出總額

計入現金流量表之租賃現金流出總額如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
於經營活動中	19,122	16,516
於融資活動中	1,968,929	1,501,616
	1,988,051	1,518,132

40. 或然負債

於二零二四年十二月三十一日，本集團並無任何重大或然負債（二零二三年：無）。

41. 承擔

本集團於報告期末有以下資本承擔：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
已訂約但未撥備：		
開發清潔能源項目之建設、材料及設備成本	495,010	220,799
向合營企業注資	332,336	265,500
	827,346	486,299

42. 關聯方披露

(a) 除該等財務報表其他部分所詳述之交易外，截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團與關聯方存在以下重大交易：

關聯集團／公司名稱	交易性質	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
北控水務 ^{#1} 及其附屬公司	銷售電力	(i)	14,790	15,425
山東高速集團 ^{#2} 及其附屬公司	銷售電力	(i)	770	494
北控水務及其附屬公司	租金費用	(ii)	—	2,601
合營企業	利息收入	(iii)	9,752	18,554
合營企業	委託經營		—	618
聯營公司	委託經營		5,317	5,726
中鐵隆工程 ^{#3}	建造及相關服務成本	(iv)	52,853	74,406
山高路橋集團 ^{#4}	建造及相關服務成本	(v)	6,287	50,004
山高雲創(山東)商業保理有限公司 ^{#5}	轉讓應收賬款並根據保理協議獲得附追索權的保理融資服務	(ii)	223,690	—

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

42. 關聯方披露 (續)

- (a) 除該等財務報表其他部分所詳述之交易外，截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團與關聯方存在以下重大交易：(續)

#1 北控水務集團有限公司 (「北控水務」)，一家於香港聯合交易所有限公司主板上市之公司，為本公司主要股東。

#2 山東高速集團有限公司 (「山東高速集團」)，一家於中國成立之有限公司，為本公司間接控股股東。

#3 中鐵隆工程集團有限公司 (「中鐵隆工程」)，一家於中國成立之有限公司，為山東高速集團之附屬公司。

#4 山東高速路橋集團股份有限公司 (「山高速路橋集團」)，一家於中國成立之有限公司，為山東高速集團之附屬公司。

#5 山高雲創 (山東) 商業保理有限公司，一家於中國成立之有限公司，為山東高速集團之附屬公司。

附註：

- (i) 向關聯集團出售乃根據向本集團客戶提供的公佈價格及條件作出。該等關聯方交易亦構成上市規則第14A章定義的持續關連交易。
- (iii) 租金費用及轉讓應收賬款並根據保理協議獲得附追索權的保理融資服務費用乃按雙方同意基準收取。該等關聯方交易亦構成上市規則第14A章定義的持續關連交易。
- (iii) 該利息收入來自合營企業之計息借款，年利率介乎8%至10%。
- (iv) 於二零二二年十月二十日，本集團的間接非全資附屬公司與中工武大設計集團有限公司 (「中工武大」) 及中鐵隆工程 (為山東高速集團之附屬公司) 訂立工程合同，據此，中工武大及中鐵隆工程同意擔任承包人。
- (v) 於二零二三年一月四日，本集團間接全資附屬公司揚州寶應北清光伏新能源有限公司與中國電建集團山東電力建設第一工程有限公司 (「中國電建集團」) 及山東省路橋集團有限公司 (「山東路橋」) 訂立採購及建造合約，據此，中國電建集團及山東路橋同意擔任工程作業的承包商，合同總價為人民幣94,074,000元 (包括所有稅項)。

- (b) 董事認為，董事為本集團之主要管理人員。董事酬金的詳情載於財務報表附註8。

43. 金融工具分類

於報告期末，各類金融工具之賬面值如下：

二零二四年

金融資產

	按攤銷成本 計量的金融資產 人民幣千元	按公平值 計入損益的 金融資產 人民幣千元	指定按 公平值計入 其他全面收入 的股權投資 人民幣千元	總計 人民幣千元
按公平值計入損益的金融資產	-	553,173	-	553,173
指定按公平值計入其他全面收入的股權投資	-	-	299,994	299,994
貿易應收款項及應收票據	8,674,336	-	-	8,674,336
計入預付款項、按金及其他應收款項的金融資產	2,346,918	-	-	2,346,918
受限制現金及已抵押存款	115,538	-	-	115,538
現金及現金等價物	3,645,621	-	-	3,645,621
	14,782,413	553,173	299,994	15,635,580

金融負債

	按攤銷 成本計量的 金融負債 人民幣千元
貿易應付款項及應付票據	890,344
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	619,349
計息銀行借款及其他借款	25,868,559
公司債券	694,506
其他流動負債及其他非流動負債	9,298
	28,082,056

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

43. 金融工具分類 (續)

於報告期末，各類金融工具之賬面值如下：(續)

二零二三年

金融資產

	按攤銷成本 計量的金融資產 人民幣千元 (經重列)	按公平值 計入損益的 金融資產 人民幣千元 (經重列)	指定按 公平值計入 其他全面收入 的股權投資 人民幣千元 (經重列)	總計 人民幣千元 (經重列)
按公平值計入損益的金融資產	-	493,416	-	493,416
指定按公平值計入其他全面收入的股權投資	-	-	300,000	300,000
貿易應收款項及應收票據	7,817,698	-	-	7,817,698
計入預付款項、按金及其他應收款項的金融資產	2,314,840	-	-	2,314,840
受限制現金及已抵押存款	224,653	-	-	224,653
現金及現金等價物	4,449,652	-	-	4,449,652
	14,806,843	493,416	300,000	15,600,259

金融負債

	按攤銷 成本計量的 金融負債 人民幣千元 (經重列)
貿易應付款項及應付票據	1,351,351
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	711,872
計息銀行借款及其他借款	28,646,068
公司債券	333,019
其他流動負債及其他非流動負債	9,026
	31,051,336

44. 金融工具之公平值及公平值等級制度

除主要因具有短期期限或因為（倘其具有長期期限）按浮動利率計息導致賬面值合理地與公平值相若之金融工具外，本集團金融工具之賬面值及公平值如下：

	賬面值		公平值	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
金融資產				
按公平值計入損益的金融資產	553,173	493,416	553,173	493,416
指定按公平值計入其他全面收入 的股權投資	299,994	300,000	299,994	300,000
向合營企業提供貸款	—	37,784	—	37,784
計入預付款項、其他應收款項 及其他資產之金融資產 —非流動	377,534	420,995	288,333	374,418
總計	1,230,701	1,252,195	1,141,500	1,205,618

	賬面值		公平值	
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
金融負債				
其他非流動負債	9,298	9,026	9,298	9,026
按固定利率計息之計息銀行借款 —非流動	1,933,673	1,455,074	1,951,037	1,469,486
總計	1,942,971	1,464,100	1,960,335	1,478,512

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

44. 金融工具之公平值及公平值等級制度 (續)

管理層已評估，現金及現金等價物、受限制現金及已抵押存款、貿易應收款項及應收票據、貿易應付款項及應付票據、計入預付款項、其他應收款項及其他資產之金融資產、計入其他應付款項及應計費用的金融負債、公司債券以及具有短期期限或按浮動利率計息之計息銀行借款及其他借款之公平值與其賬面值相若，主要因該等工具具有短期期限或因為 (倘其具有長期期限) 按浮動利率計息所致。

本集團管理層負責釐定金融工具公平值計量之政策及程序。於各報告日期，管理層均會分析金融工具價值之變動情況，並釐定於估值中所應用之主要輸入數據。

金融資產及負債的公平值乃按該工具可由自願各方在現有交易 (強制或清算銷售除外) 中交換的金額計入。

以下為用作估計公平值的方法及假設：

按金及其他應收款項、計息銀行借款及其他借款及公司債券之非流動部分之公平值已按適用於具有類似條款、信貸風險及剩餘年期的工具的現行利率貼現預期未來現金流量計量。董事認為，因其賬面值與其各自之公平值並無重大差異，故概無披露該等金融工具之公平值。

按公平值計入其他全面收入之非上市股本投資之公平值使用市場估值方法並假設並無可觀察之市場價格或利率估計。估值要求董事根據行業、規模、槓桿及策略釐定可比較公眾公司 (同業公司) 並就識別之每間可比較公司計算合適之價格倍數，如企業價值比息稅折舊攤銷前利潤倍數及市盈率倍數。該倍數按可比較公司之企業價值除以盈利計算，然後根據各公司具體事實及情況就可比較公司間之流動資金及規模差異等因素對交易倍數進行折讓。折讓後之倍數用於計算非上市股本投資之相應盈利，從而計量公平值。董事認為估值技術產生之估計公平值 (於綜合財務狀況表入賬) 及公平值之相關變動 (於其他全面收入入賬) 乃屬合理且為報告期末最適當之價值。

財務擔保合約之公平值按預期信貸虧損撥備與初始確認金額減已確認之累計收入金額之較高者計量。預期信貸虧損撥備透過估算現金缺口計量，而這按為彌償持有人產生之信貸虧損預期支付之款項減本集團預期從債務人收到之任何金額計算。

44. 金融工具之公平值及公平值等級制度 (續)

公平值等級制度

下表闡述本集團金融工具之公平值計量等級制度：

以公平值計量之資產：

於二零二四年十二月三十一日

	使用下列數據之公平值計量			總計
	活躍市場 之報價 (第一級) 人民幣千元	重大可觀察 輸入數據 (第二級) 人民幣千元	重大不可觀察 輸入數據 (第三級) 人民幣千元	
按公平值計入損益的金融資產	-	-	553,173	553,173
指定按公平值計入其他全面收入的股權投資	-	-	299,994	299,994
	-	-	853,167	853,167

於二零二三年十二月三十一日

	使用下列數據之公平值計量			總計
	活躍市場 之報價 (第一級) 人民幣千元 (經重列)	重大可觀察 輸入數據 (第二級) 人民幣千元 (經重列)	重大不可觀察 輸入數據 (第三級) 人民幣千元 (經重列)	
按公平值計入損益的金融資產	-	-	493,416	493,416
指定按公平值計入其他全面收入的股權投資	-	-	300,000	300,000
	-	-	793,416	793,416

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

44. 金融工具之公平值及公平值等級制度 (續)

公平值等級制度 (續)

以公平值計量之資產：(續)

年內，第三級內之公平值計量變動如下：

	總計 人民幣千元
於二零二四年一月一日	793,416
於損益表內確認計入其他收入之收益總額	27,156
購買	173,259
出售	(137,907)
匯兌	(2,757)
於二零二四年十二月三十一日	853,167

以公平值計量之負債：

於二零二四年十二月三十一日

	使用下列數據之公平值計量			總計 人民幣千元
	活躍市場 之報價 (第一級) 人民幣千元	重大可觀察 輸入數據 (第二級) 人民幣千元	重大不可觀察 輸入數據 (第三級) 人民幣千元	
其他非流動負債	-	-	9,298	9,298

年內，金融資產及金融負債的第一級與第二級之公平值計量並無在兩者之間轉換，亦無自第三級轉入或轉出(二零二三年：無)。

44. 金融工具之公平值及公平值等級制度 (續)

公平值等級制度 (續)

披露公平值之資產：

於二零二四年十二月三十一日

	使用下列數據之公平值計量			總計
	活躍市場	重大可觀察	重大不可觀察	
	之報價	輸入數據	輸入數據	
	(第一級)	(第二級)	(第三級)	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
向合營企業提供貸款	-	-	-	-
計入預付款項、其他應收款項及其他資產之金融資產				
— 非流動	-	-	288,333	288,333
	-	-	288,333	288,333

於二零二三年十二月三十一日

	使用下列數據之公平值計量			總計
	活躍市場	重大可觀察	重大不可觀察	
	之報價	輸入數據	輸入數據	
	(第一級)	(第二級)	(第三級)	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(經重列)	(經重列)	(經重列)	(經重列)
向合營企業提供貸款	-	-	37,784	37,784
計入預付款項、其他應收款項及其他資產之金融資產				
— 非流動	-	-	374,418	374,418
	-	-	412,202	412,202

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

45. 財務風險管理目標及政策

本集團之主要金融工具包括現金及現金等價物、貿易應收款項及應收票據、計入預付款項、按金及其他應收款項之金融資產、貿易應付款項及應付票據、其他應付款項、計息銀行借款及其他借款及公司債券。主要金融工具之詳情及本集團相關之會計政策披露於財務報表附註2.4。

本集團源於金融工具之主要風險為利率風險、外匯風險、信貸風險及流動資金風險。董事審閱並同意管理該等每類風險之政策，政策概述如下。

利率風險

本集團所承受的市場利率變動風險主要與本集團按浮動利率計息的長期債務承擔有關。

下表闡述在所有其他可變因素保持不變的情況下，本集團除稅前溢利／（虧損）對利率合理可能變動之敏感度（透過對浮息借款的影響）：

	基點上升／ (下跌)	除稅前 溢利增加／ (減少) 人民幣千元
二零二四年		
港元	100	(6,390)
人民幣	100	(122,966)
港元	(100)	6,390
人民幣	(100)	122,966
	基點上升／ (下跌)	除稅前 溢利增加／ (減少) 人民幣千元 (經重列)
二零二三年		
港元	100	(35,534)
人民幣	100	(194,127)
港元	(100)	35,534
人民幣	(100)	194,127

45. 財務風險管理目標及政策 (續)

外匯風險

外匯風險為金融工具的價值將因外匯匯率的變動而波動之風險。因其主要業務運營位於中國大陸，綜合財務狀況表可能受到人民幣兌港元匯率變動的重大影響。

人民幣並非可自由兌換的貨幣。人民幣未來匯率或因中國政府可能施加之管制而較現時或過往匯率大幅變動。匯率亦可能受國內及國際經濟發展及政治變動以及人民幣供求影響。人民幣兌港元升值或貶值或會對本集團經營業績構成影響。

下表闡述於報告期末，在所有其他可變因素保持不變的情況下，本集團除稅前溢利／（虧損）及本集團權益對人民幣匯率合理可能變動之敏感度。

	外匯匯率 上升／（下跌） %	除稅前溢利 增加／（減少） 人民幣千元
二零二四年		
倘港元兌人民幣貶值	1.00	6,185
倘港元兌人民幣升值	(1.00)	(6,185)
	外匯匯率 上升／（下跌） %	除稅前溢利 增加／（減少） 人民幣千元 (經重列)
二零二三年		
倘港元兌人民幣貶值	1.00	5,592
倘港元兌人民幣升值	(1.00)	(5,592)

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

45. 財務風險管理目標及政策 (續)

信貸風險

本集團僅與獲認可及信譽良好的客戶交易。本集團的政策訂明，期望按信貸條款交易的所有客戶均須通過信貸核實程序。此外，本集團亦持續監察合約資產、貿易應收款項及應收票據，以及按金及其他應收款項結餘以確保後續採取行動追回逾期債務，及本集團所面臨的壞賬風險並不重大。本集團所面臨的最大信貸風險為合約資產、貿易應收款項及應收票據，以及按金及其他應收款項之賬面值，分別披露於財務報表附註25、26及27。此外，本集團於報告期末審閱個別貿易債務及非貿易債務之可收回金額以確保就不可收回的金額計提充足的減值虧損撥備。

最高風險及年結階段

下表載列基於本集團信貸政策之信貸質素及最高信貸風險，主要基於逾期資料 (除非其他資料可在無須付出不必要成本或努力的情況下獲得)，及截至二零二四年十二月三十一日之年結階段分類。所呈列之有關金額指金融資產總賬面值及財務擔保合約之信貸風險敞口。

於二零二四年十二月三十一日

	十二個月 預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計 人民幣千元
	第一階段 人民幣千元	第二階段 人民幣千元	第三階段 人民幣千元	簡化方法 人民幣千元	
貿易應收款項*	-	-	-	8,773,462	8,773,462
應收票據	-	-	-	8,699	8,699
合約資產*	-	-	-	694,181	694,181
計入預付款項、按金及其他應收款項的金融資產	1,842,179	432,552	571,331	-	2,846,062
受限制現金及已抵押存款	115,538	-	-	-	115,538
現金及現金等價物	3,645,621	-	-	-	3,645,621
向第三方及關聯方作出的擔保	9,298	-	-	-	9,298
	5,612,636	432,552	571,331	9,476,342	16,092,861

45. 財務風險管理目標及政策 (續)

信貸風險 (續)

最高風險及年結階段 (續)

於二零二三年十二月三十一日

	十二個月 預期 信貸虧損	全期預期信貸虧損			總計 人民幣千元 (經重列)
	第一階段 人民幣千元 (經重列)	第二階段 人民幣千元 (經重列)	第三階段 人民幣千元 (經重列)	簡化方法 人民幣千元 (經重列)	
貿易應收款項*	—	—	—	7,915,061	7,915,061
應收票據	11,008	—	—	—	11,008
合約資產*	—	—	—	775,522	775,522
計入預付款項、按金及其他應收款項的金融資產	1,669,564	590,306	551,189	—	2,811,059
受限制現金及已抵押存款	224,653	—	—	—	224,653
現金及現金等價物	4,449,652	—	—	—	4,449,652
向第三方及關聯方作出的擔保	9,026	—	—	—	9,026
	6,363,903	590,306	551,189	8,690,583	16,195,981

* 就本集團應用簡化減值方法之合約資產及貿易應收款項，基於撥備矩陣之資料分別於財務報表附註25及26披露。

於報告期末，本集團面臨若干信貸集中風險，其中本集團最大客戶及五大客戶分別佔本集團貿易應收款項及應收票據的15.17%及39.93%。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

45. 財務風險管理目標及政策 (續)

流動資金風險

本集團的目標為通過應收款項、發行新股份及永續資本工具所收取現金及籌集計息銀行借款及其他借款、公司債券及授予非控股權益期權之金融負債以滿足預期現金需求以及嚴格控制其日常營運開支，維持資金持續性與靈活性之間的平衡。因此，本集團預期將擁有足夠的資金來源以撥支本集團的營運及管理其流動資金狀況。

本集團的金融負債 (所作財務擔保除外) 於報告期末按合約未貼現付款額的到期狀況如下：

	按要求 人民幣千元	一年內 人民幣千元	一至二年 人民幣千元	二至三年 人民幣千元	三至四年 人民幣千元	四至五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元	總計 人民幣千元
二零二四年								
貿易應付款項及應付票據	-	890,344	-	-	-	-	-	890,344
其他應付款項	-	619,349	-	-	-	-	-	619,349
計息銀行借款及其他借款	-	7,392,225	6,163,955	3,936,808	2,307,876	2,101,399	10,227,800	32,130,063
公司債券	-	701,437	-	-	-	-	-	701,437
	-	9,603,355	6,163,955	3,936,808	2,307,876	2,101,399	10,227,800	34,341,193
二零二三年		(經重列)	(經重列)	(經重列)	(經重列)	(經重列)	(經重列)	(經重列)
貿易應付款項及應付票據	-	1,351,351	-	-	-	-	-	1,351,351
其他應付款項	-	711,872	-	-	-	-	-	711,872
計息銀行借款及其他借款	-	9,409,268	6,326,880	3,336,394	2,795,248	2,272,243	9,803,794	33,943,827
公司債券	-	151,077	201,437	-	-	-	-	352,514
	-	11,623,568	6,528,317	3,336,394	2,795,248	2,272,243	9,803,794	36,359,564

本集團之財務擔保合約的風險披露為於財務報表附註2.4披露的聯營公司，其將在要求履行擔保時按要求償還。

45. 財務風險管理目標及政策 (續)

資本管理

本集團資本管理的主要目標為保障本集團繼續按持續經營基準營業的能力，以繼續向股東及其他持份者提供回報及利益，並按風險水平為產品及服務定價，以向股東提供足夠回報。

本集團管理其資本架構並因應經濟狀況的變動作出調整。為維持或調整資本架構，本集團可發行新股增加資本或出售資產減少債務。

本集團採用淨資產負債比率監控資本，該比率乃根據債務淨額除以債務淨額及總權益之總和計算。債務淨額乃以計息銀行借款及其他借款及公司債券之總額 (如附註32及33所列示) 減現金及現金等價物以及其他租賃負債而計算。於二零二四年及二零二三年十二月三十一日之淨資產負債比率如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
計息銀行借款及其他借款	25,868,559	28,646,068
公司債券	694,506	333,019
減：現金及現金等價物	(3,645,621)	(4,449,652)
其他租賃負債	(875,525)	(1,088,782)
債務淨額	22,041,919	23,440,653
總權益	19,357,967	17,545,175
債務淨額及總權益	41,399,886	40,985,828
淨資產負債比率	53%	57%

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

46. 報告期後事項

於二零二五年一月二十八日，山高控股集團有限公司（「山高控股」）與本公司聯合刊發綜合文件（「綜合文件」），內容有關（其中包括）(i)根據香港證券及期貨事務監察委員會頒佈的公司收購及合併守則（「收購守則」）規則26.1就所有本公司已發行股份（「股份」）（山高控股及其一致行動人士已擁有及／或同意將予收購者除外）提出強制性無條件現金要約（「股份要約」）；及(ii)向任何購股權持有人提出適當現金要約，以註銷本公司根據本公司於二零一三年六月十一日採納的購股權計劃授出的全部尚未行使購股權（「購股權要約」，連同股份要約統稱為「要約」）。

於二零二五年二月十八日，要約結束且山高控股：

- (i) 根據股份要約收到有關合共82,936,512股股份的13項有效接納，相當於本公司全部已發行股本約3.69%；及
- (ii) 概無收到購股權要約的有效接納。

緊隨要約結束後，山高控股及其一致行動人士於合共1,362,814,764股股份中擁有權益，相當於本公司全部已發行股本約60.66%。

47. 比較金額

若干比較金額已經重新分類及重列，以符合本年度的呈列及會計處理，並已呈列二零二三年一月一日的第三份財務狀況表。

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

48. 本公司的財務狀況表

於報告期末有關本公司財務狀況表之資料如下：

	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)
非流動資產		
物業、廠房及設備	145	255
於附屬公司、合營企業及聯營公司之權益	9,883,765	6,126,271
非流動資產總額	9,883,910	6,126,526
流動資產		
按公平值計入損益的金融資產	254,200	242,431
預付款項、按金及其他應收款項	5,417,324	8,238,520
現金及現金等價物	351,425	69,915
流動資產總額	6,022,949	8,550,866
流動負債		
計息銀行借款及其他借款	2,128,667	3,929,799
其他應付款項及應計費用	1,857,546	376,911
流動負債總額	3,986,213	4,306,710
流動資產淨額	2,036,736	4,244,156
資產總額減流動負債	11,920,646	10,370,682
非流動負債		
計息銀行借款及其他借款	3,836,191	2,122,003
非流動負債總額	3,836,191	2,122,003
資產淨額	8,084,455	8,248,679
權益		
本公司權益持有人應佔權益		
股本	94,880	94,880
儲備	7,989,575	8,153,799
權益總額	8,084,455	8,248,679

財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

48. 本公司的財務狀況表 (續)

附註：

本公司儲備之概要如下：

	股份溢價賬 人民幣千元	購股權儲備 人民幣千元	特別儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	匯率波動儲備 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零二三年一月一日 (經重列)	8,962,160	35,461	(480,776)	(1,316,045)	702,214	7,903,014
年內溢利及全面收入總額	-	-	-	10,556	-	10,556
換算境外業務之匯兌差額	-	-	-	-	240,234	240,234
以權益結算之購股權安排 (附註36)	-	(5)	-	-	-	(5)
於二零二三年十二月三十一日及 二零二四年一月一日 (經重列)	8,962,160	35,456	(480,776)	(1,305,489)	942,448	8,153,799
年內溢利及全面收入總額	-	-	-	20,056	-	20,056
換算境外業務之匯兌差額	-	-	-	-	59,167	59,167
以權益結算之購股權安排 (附註36)	-	(14)	-	-	-	(14)
其他	-	-	(243,433)	-	-	(243,433)
於二零二四年十二月三十一日	8,962,160	35,442	(724,209)	(1,285,433)	1,001,615	7,989,575

購股權儲備包括已歸屬但尚未行使之購股權之公平值，進一步詳情於財務報表附註2.4中以股份為基礎付款之會計政策內闡述。該金額將於相關購股權獲行使時轉撥至股份溢價賬，或於有關購股權失效或被沒收時轉撥至保留溢利。

49. 批准財務報表

該等財務報表經董事會於二零二五年三月二十六日批准並授權刊發。

五年財務摘要

本集團過往五個財政年度之業績與資產及負債概要載列如下。

業績

	截至十二月三十一日止年度				
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)	二零二二年 人民幣千元 (經重列)	二零二一年 人民幣千元 (經重列)	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
營業收入	4,423,147	4,486,942	4,544,137	5,000,040	4,938,318
除稅前溢利／(虧損)	658,754	569,788	243,214	(219,872)	905,876
所得稅開支	(195,984)	(219,520)	(49,468)	(19,889)	(117,387)
年內溢利／(虧損)	462,770	350,268	193,746	(239,761)	788,488
本公司權益持有人應佔 溢利／(虧損)	284,242	341,891	221,566	(266,721)	679,306

資產及負債

	於十二月三十一日				
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元 (經重列)	二零二二年 人民幣千元 (經重列)	二零二一年 人民幣千元 (經重列)	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
資產總額	48,404,532	49,754,899	45,966,970	44,766,403	48,106,855
負債總額	(29,046,565)	(32,209,724)	(32,633,432)	(34,909,863)	(37,054,385)
	19,357,967	17,545,175	13,333,538	9,856,540	11,052,470

本集團過往五個財政年度綜合業績以及資產及負債之概要乃摘錄自本公司已刊發之經審核財務報表。

公司資料

董事會

執行董事

李天章先生 (主席) (於二零二四年八月二日獲委任)
王小東先生 (主席) (於二零二四年八月二日辭任)
朱劍彪先生
王文波先生
孫慶偉先生 (於二零二五年二月二十八日辭任)
劉志杰先生 (於二零二五年二月二十八日獲委任)
廖劍蓉女士
李力先生
何勇兵先生 (於二零二五年二月二十日辭任)
王萌先生

獨立非執行董事

秦泗釗教授
黃偉德先生
楊祥良先生
趙公直先生

審核委員會

黃偉德先生 (主席)
楊祥良先生
趙公直先生

提名委員會

李天章先生 (主席) (於二零二四年八月二日獲委任為成員及主席)
王小東先生 (主席) (於二零二四年八月二日不再擔任成員及主席)
秦泗釗教授
楊祥良先生

薪酬委員會

趙公直先生 (主席)
廖劍蓉女士
黃偉德先生

可持續發展委員會

朱劍彪先生 (主席)
孫慶偉先生 (於二零二五年二月二十八日辭任)
劉志杰先生 (於二零二五年二月二十八日獲委任)
黃偉德先生
伍穎恩女士

公司秘書

張展華先生

授權代表

孫慶偉先生 (於二零二五年二月二十八日辭任)
劉志杰先生 (於二零二五年二月二十八日獲委任)
張展華先生

股份代號

1250

網址

www.shneg.com.hk

投資者關係聯絡資料

電郵地址 : ir@shneg.com.hk

註冊辦事處

Windward 3, Regatta Office Park
P.O. Box 1350
Grand Cayman KY1-1108
Cayman Islands

總辦事處及主要營業地點

香港
中環皇后大道中99號
中環中心38樓

主要股份過戶代理登記處

Ocorian Trust (Cayman) Limited
Windward 3, Regatta Office Park
P.O. Box 1350
Grand Cayman KY1-1108
Cayman Islands

香港股份過戶登記分處

卓佳證券登記有限公司
香港
夏慤道16號
遠東金融中心17樓

核數師

安永會計師事務所
註冊公眾利益實體核數師

香港法律顧問

李偉斌律師行
香港
德輔道中19號
環球大廈22樓

主要往來銀行

香港：
中國銀行(香港)有限公司
中國建設銀行(亞洲)股份有限公司
中國光大銀行股份有限公司香港分行
東方匯理銀行香港分行
廣發銀行股份有限公司香港分行
星展銀行有限公司(香港分行)
渣打銀行(香港)有限公司

中國大陸：
中國銀行股份有限公司
寧波銀行股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司
中信銀行股份有限公司
國家開發銀行
興業銀行股份有限公司
招商銀行股份有限公司
恒豐銀行股份有限公司
中國工商銀行股份有限公司
平安銀行股份有限公司
中國郵政儲蓄銀行股份有限公司

於本報告內，除文義另有所指外，下列詞彙具有以下涵義：

「北清智慧」	指	天津北清電力智慧能源有限公司，一間於中國成立之有限公司，並為本公司之間接全資附屬公司
「董事會」	指	本公司董事會
「本公司」	指	山高新能源集團有限公司，一間於開曼群島註冊成立之有限公司，其股份於聯交所主板上市（股份代號：1250）
「控股股東」	指	具有上市規則所賦予的涵義
「董事」	指	本公司董事
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「吉瓦」	指	吉瓦
「港元」	指	香港法定貨幣港元
「香港」	指	中國香港特別行政區
「千瓦時」	指	千瓦時
「上市規則」	指	聯交所證券上市規則
「兆瓦」	指	兆瓦
「兆瓦時」	指	兆瓦時
「標準守則」	指	上市規則附錄C3所載之上市發行人董事進行證券交易的標準守則
「國家發改委」	指	中國國家發展和改革委員會
「平安引戰事項」	指	透過引入寧波梅山保稅港區創澤股權投資合夥企業（有限合夥）作為平安增資的戰略投資人，募集資金總額人民幣5,000,000,000元
「平安創贏」	指	平安創贏資本管理有限公司，一間於中國成立之有限公司
「中國」	指	中華人民共和國

釋義

「報告期」或「本年度」	指	截至二零二四年十二月三十一日止年度
「回購協議A」	指	熱力公司與賣方A於二零二二年三月四日簽訂之協議書，內容有關（其中包括）回購熱力公司約10.52%股權權益，總代價為人民幣45,500,000元連同若干利息金額
「回購協議B」	指	熱力公司與賣方B於二零二二年三月二十二日簽訂之協議書，內容有關（其中包括）回購熱力公司約7.29%股權權益，代價為人民幣45,540,000元
「回購協議C」	指	熱力公司與賣方C於二零二二年三月二十二日簽訂之協議書，內容有關（其中包括）回購熱力公司約5.52%股權權益，代價為人民幣34,480,000元
「回購協議D」	指	熱力公司與賣方D於二零二二年三月二十二日簽訂之協議書，內容有關（其中包括）回購熱力公司約2.92%股權權益，代價為人民幣18,220,000元
「回購協議E」	指	熱力公司與賣方E於二零二二年三月二十二日簽訂之協議書，內容有關（其中包括）回購熱力公司約2.71%股權權益，代價為人民幣16,900,000元
「回購協議F」	指	熱力公司與賣方F於二零二二年三月二十二日簽訂之協議書，內容有關（其中包括）回購熱力公司約1.04%股權權益，代價為人民幣6,510,000元
「回購協議」	指	回購協議A、回購協議B、回購協議C、回購協議D、回購協議E及回購協議F之統稱
「回購事項」	指	熱力公司分別自賣方A、賣方B、賣方C、賣方D、賣方E及賣方F回購約10.52%、7.29%、5.52%、2.92%、2.71%及1.04%股權權益
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「山高控股」	指	山高控股集團有限公司，一間於百慕達註冊成立之有限公司，其股份於聯交所主板上市（股份代號：412）
「山高控股集團」	指	山高控股及其附屬公司

「山東高速股份」	指	山東高速股份有限公司，一間於上海證券交易所上市之公司（證券代碼：600350.SH），並由山東高速集團擁有約70.67%
「山東高速集團」	指	山東高速集團有限公司，一間於中國成立之有限公司，並為本公司的間接控股股東
「證監會」	指	香港證券及期貨事務監察委員會
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例
「股份合併」	指	基準為(i)本公司股本中每五十(50)股每股面值0.001港元的已發行及未發行本公司現有普通股份合併為一(1)股每股面值0.05港元的本公司合併普通股份；及(ii)本公司股本中每五十(50)股每股面值0.001港元的未發行本公司現有優先股份合併為一(1)股每股面值0.05港元的本公司合併優先股份的股份合併
「股東」	指	本公司股東
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「補充協議」	指	熱力公司與該等賣方各自分別於二零二四年二月六日訂立的補充協議
「熱力公司」	指	山高熱力集團有限公司，一間於中國成立之有限公司，並為本公司之間接非全資附屬公司
「賣方A」	指	西藏風泰諾宏創業投資合夥企業（有限合夥），一間於中國成立之有限合夥企業，為熱力公司的少數股東
「賣方B」	指	福州禹澤一期投資合夥企業（有限合夥），一間於中國成立之有限合夥企業，為熱力公司的少數股東
「賣方C」	指	北京營通地鐵節能技術有限公司，一間於中國成立之有限公司，為熱力公司的少數股東

釋義

「賣方D」	指	寧夏助誠投資有限公司，一間於中國成立之有限公司，為熱力公司的少數股東
「賣方E」	指	西藏禹澤投資管理有限公司，一間於中國成立之有限公司，為熱力公司的少數股東
「賣方F」	指	西安華宇康能電子科技合夥企業（有限合夥），一間於中國成立之有限合夥企業，為熱力公司的少數股東
「該等賣方」	指	賣方A、賣方B、賣方C、賣方D、賣方E及賣方F之統稱



山高新能源集團有限公司
SHANDONG HI-SPEED NEW ENERGY GROUP LIMITED



官方微信

