



金风科技股份有限公司

GOLDWIND SCIENCE&TECHNOLOGY CO., LTD.*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：2208

為人類奉獻碧水藍天 ✨ ✨
給未來留下更多資源



年報 2024

*僅供識別

金風科技

2024年報



目錄

2	釋義
6	公司資料
8	財務摘要
10	董事長致辭
12	2024年公司大事記
14	管理層討論與分析
45	董事、監事及高管簡介
55	董事會報告
76	監事會報告
79	企業管治報告
107	獨立核數師報告
113	綜合利潤表及其他全面收益表
115	綜合財務狀況表
117	綜合權益變動表
119	綜合現金流量表
122	綜合財務報告附註
256	過去五個會計年度財務摘要





釋義

本年報內，除文義另有所指外，以下詞語具有以下含義：

「2023年股東周年大會」	公司於2024年6月25日舉行的2023年股東周年大會；
「A股」	本公司於深交所發行上市並以人民幣買賣的普通股，每股面值以人民幣計值為人民幣1.00元；
「A股股東」	A股的持有者；
「股東周年大會」	本公司股東周年大會；
「《章程》」	本公司《章程》，經不時修訂、增補或以其他方式修改；
「聯繫人」	具有《上市規則》所賦予之含義；
「北京天潤」	北京天潤新能投資有限公司，一家於2007年4月11日根據中國法律成立的公司，為本公司之全資附屬公司；
「董事會」	本公司董事會；
「董事會專門委員會」	董事會設立的專門委員會，包括審計委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會及戰略決策委員會；
「《中國會計準則》」	《中國企業會計準則》；
「董事長」	董事會主席；
「最高行政人員」	具有《上市規則》所賦予之含義；
「中國」或「我國」	中華人民共和國，僅就本年報而言不包括中國香港、澳門特別行政區及台灣；
「中國三峽集團」	中國長江三峽集團公司，一家根據中國法律成立的公司，為中國三峽能源的母公司；
「中國三峽能源」	中國三峽新能源(集團)股份有限公司，一家根據中國法律成立的股份有限公司，為中國三峽集團的附屬公司；

「本公司」	金風科技股份有限公司，一家於2001年3月26日在中國成立的股份有限公司；
「關連人士」	具有《上市規則》所賦予之含義；
「中國證監會」	中國證券監督管理委員會；
「《企業管治守則》」	《上市規則》附錄C1所載之《企業管治守則》；
「董事」	本公司董事；
「特別股東大會」	本公司特別股東大會；
「財務報表」	截至2024年12月31日止年度之本集團經審計綜合財務報表，根據《國際財報準則》而編製；
「資本負債比率」	淨債務除以資本及淨債務的總額；
「本集團」、「金風科技」或「我們」	本公司及其附屬公司；
「GW」	吉瓦，功率單位，1GW等於1,000MW；
「H股」	本公司於香港聯交所發行上市並以港幣買賣的普通股，每股面值以人民幣計值為人民幣1.00元；
「H股股東」	H股的持有者；
「港幣」	港幣，香港法定貨幣；
「香港」	中國香港特別行政區；
「《國際財報準則》」	《國際財務報告準則》；
「kV」或「千伏」	千伏特，電場兩端之間電勢差值的單位，1kV等於1,000伏特；
「kW」或「千瓦」	千瓦特，功率單位，1kW等於1,000瓦特；
「kWh」或「千瓦時」	千瓦特小時，電能生產數量的計量單位。1kWh為一千瓦的發電機按額定輸出容量連續運行一小時所做的功；
「最後可行日期」	2025年4月17日，即本年報印發前為確定其中若干資料的最後實際可行日期；



釋義

「《上市規則》」	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》；
「《標準守則》」	《上市規則》附錄C3所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》；
「MW」	兆瓦特，功率單位，1MW等於1,000千瓦特；
「能源局」	中國國家能源局；
「發改委」	中國國家發展和改革委員會；
「總裁」	本公司總裁；
「研發」	研究與開發；
「報告期」	截至2024年12月31日的年度；
「人民幣」	人民幣，中國法定貨幣；
「高管」	本公司高級管理人員，其於2024年12月31日之簡介載於本年報第45頁之「董事、監事及高管簡介」部分；
「《證券及期貨條例》」	《香港法例》第571章《證券及期貨條例》，經不時修訂、增補或以其他方式修改；
「股東」	本公司股東；
「國務院」	中國國務院；
「香港聯交所」	香港聯合交易所有限公司；
「附屬公司」	具有《上市規則》所賦予之含義；
「監事」	本公司監事；
「監事會」	本公司監事會；
「深交所」	深圳證券交易所；
「風電場投資與開發」	本集團風電場投資與開發業務板塊，為本集團三大主營業務板塊之一；

「風電服務」	本集團風電服務業務板塊，為本集團三大主營業務板塊之一；
「風機」	風力發電機組；
「風機製造」	本集團風機研發、製造與銷售業務板塊，為本集團核心業務，並且為本集團三大主營業務板塊之一；
「新疆」	中國新疆維吾爾自治區；
「新疆風能」	新疆風能有限責任公司，根據中國法律成立的國有企業，為本公司的主要股東；
「同比」	與去年同期相比，即以年度為基準比較兩個或以上被測量事件在一段時間內與另一年度同樣時間段內之結果；及
「%」	百分之，本年報內，百分比的計算將使用載於財務報表及相關註釋的財務數據（如適用）。



截止最後可行日期，相關資料如下：

董事會

執行董事

武鋼先生 (董事長)
曹志剛先生
劉日新先生

非執行董事

高建軍先生
楊麗迎女士
張旭東先生

獨立非執行董事

楊劍萍女士
曾憲芬先生
魏煒先生

監事會

常青先生 (監事會主席)
洛軍先生
王岩先生
魯敏先生
冀田女士

公司秘書

馬金儒女士

授權代表

武鋼先生
馬金儒女士

審計委員會

楊劍萍女士
曾憲芬先生
楊麗迎女士

薪酬與考核委員會

魏煒先生
楊劍萍女士
曹志剛先生

提名委員會

楊劍萍女士
魏煒先生
曹志剛先生

戰略決策委員會

武鋼先生
劉日新先生
高建軍先生
張旭東先生
魏煒先生

註冊地址及主要營業地址

中國

新疆維吾爾自治區烏魯木齊市
經濟技術開發區
上海路107號

香港

銅鑼灣
禮頓道9-11號
合誠大廈17樓1701室

法律顧問

高偉紳律師事務所

核數師

國際核數師

德勤 • 關黃陳方會計師行

中國核數師

德勤華永會計師事務所 (特殊普通合夥)

上市地

H股

香港聯合交易所有限公司

股票簡稱：金風科技

股票代碼：02208

A股

深圳證券交易所

股票簡稱：金風科技

股票代碼：002202

股份過戶登記處

H股

香港中央證券登記有限公司

A股

中國證券登記結算有限公司深圳分公司

主要往來銀行

國家開發銀行股份有限公司

中國進出口銀行新疆分行

中國銀行股份有限公司新疆分行

中國建設銀行股份有限公司新疆分行

中國農業銀行股份有限公司新疆分行

中國工商銀行股份有限公司新疆分行

公司網站

www.goldwind.com

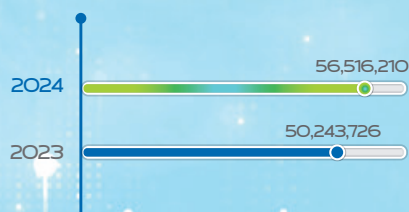
綜合利潤表及其他全面收益表摘要

(除每股資料外，所有金額均以人民幣千元為單位)

	截至12月31日止年度		
	2024	2023	增減率
收入	56,516,210	50,243,726	12.48%
稅前利潤	2,103,786	2,519,226	-16.49%
所得稅費用	247,392	997,024	-75.19%
年內利潤	1,856,394	1,522,202	21.95%
下列各方應佔利潤：			
公司股東	1,860,446	1,330,998	39.78%
非控股權益	(4,052)	191,204	-102.12%
其他全面收益 (除稅後)	(69,754)	(231,260)	69.84%
歸屬公司股東全面收益總額	1,788,685	1,099,333	62.71%
每股盈利：			
基本及攤薄 (人民幣／股)	0.42	0.29	44.83%

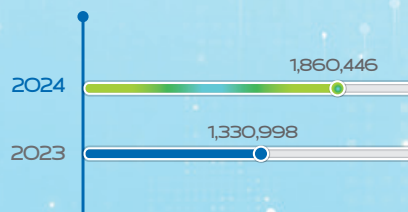
收入

人民幣千元



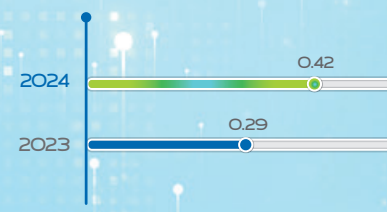
公司股東應佔利潤

人民幣千元



每股盈利

人民幣／股



經營分部收入摘要

(所有金額均以人民幣千元為單位)

	截至12月31日止年度		
	2024	2023	增減率
風機製造	38,920,578	32,937,070	18.17%
風電場開發	10,853,521	10,915,397	-0.57%
風電服務	5,507,031	5,241,499	5.07%
其他	1,235,080	1,149,760	7.42%
合計	56,516,210	50,243,726	12.48%

綜合財務狀況表摘要

(所有金額均以人民幣千元為單位)

	截止12月31日		
	2024	2023	增減率
資產總額	155,224,285	143,494,600	8.17%
負債總額	114,797,204	103,265,687	11.17%
淨資產	40,427,081	40,228,913	0.49%
公司股東應佔權益	38,529,306	37,609,899	2.44%
非控股權益	1,897,775	2,619,014	-27.54%

各業務板塊收入摘要

風機製造
人民幣千元



風電服務
人民幣千元



風電場開發
人民幣千元



合併現金流量表摘要

(所有金額均以人民幣千元為單位)

	截至12月31日止年度	
	2024	2023
經營活動所得現金淨額	2,315,846	1,854,041
投資活動耗用現金淨額	(5,724,052)	(1,823,702)
融資活動所得／(耗用) 現金淨額	1,650,277	(1,993,155)
現金及現金等價物減少／淨額	(1,757,929)	(1,962,816)

董事長 致辭



尊敬的股東：

本人僅代表董事會，在此提呈金風科技《2024年度報告》。

在全球能源結構轉型與「雙碳」目標驅動下，風電機組大型化進程持續加速。陸上風電有力推進沙戈荒風光大基地建設，海上風電向規模化及深遠海發展。根據國家能源局及中電聯統計數據，2024年全國風電新增裝機容量7,982萬千瓦，較2023年同比增長6%。2024年全國累計風電裝機容量約5.2億千瓦，同比增長18.0%。

金風科技憑藉強大的研發實力及產品技術優勢、前瞻的產業佈局及多元化盈利模式，不斷追求高質量、高效率、規模化發展。報告期內，本集團實現營業收入人民幣56,516.21百萬元，實現歸屬母公司淨利潤人民幣1,860.45百萬元。根據彭博新能源財經統計，2024年公司國內風電新增裝機容量達18.67GW，國內市場份額佔比22%，連續十四年排名全國第一；全球新增裝機19.3GW，全球市場份額15.9%，連續三年全球排名第一。

報告期內，本集團風機及零部件銷售收入為人民幣38,920.58百萬元，佔公司營業收入的比重為68.87%。2024年，金風科技實現對外銷售容量為16,052.99MW。截至報告期末，公司在手訂單總計47,403.91MW，同比增長55.93%。

為響應市場和客戶多樣化需求，圍繞產品與技術領先戰略，公司不斷優化升級現有產品平台，目前已形成GWHV11、GWHV12、GWHV15、GWHV17、GWHV20及GWHV21多平台系列化產品，擁有豐富的產品譜，可以覆蓋陸上、海上、海外風電市場。在國內陸上市場，公司依託GWHV12與GWHV17雙平台協同優勢，構建風電全場景解決方案。在國內海上市場，GWHV20平台機組實現首個百萬千瓦項目交付當年並網發電，體現公司海上機組高效的吊安裝效率及高質量交付能力。2024年，公司海外新增訂單超創歷史新高，累計實現簽單國別47個。在技術創新方面，公司發佈新一代風資源評估軟件「風匠3.0」，並獲得全國首個DNV認證。2024年度，金風科技榮獲「風電領跑者」最佳海上機組獎（13~16MW）、最佳海上機組獎（16~18MW）、年度最佳創新產品獎、3項最佳服務產品獎，共計6項大獎。

2024年，公司積極開拓混塔、儲能業務領域。在混塔業務方面，2024年國內新簽訂單同比增長104%，市場佔有率行業第一。在儲能業務方面，2024年外部新增訂單量同比增長2.4倍，外部出貨規模同比提升2倍。



作為國內首批進入風電後服務市場的企業，金風科技具備行業內全面、系統化的解決方案能力，以及完善的服務網絡、備件網絡及數字化團隊。通過連續多年的探索和試驗，金風科技風電服務業務在「風電場無人化」解決方案、功率預測精準度和資產管理服務方面，取得較大進展，為客戶提供多元化的降本增效方案，以及全面、可靠的服務支撐。在能碳業務方面，公司以風儲為核心構建負荷側全棧解決方案，推動能碳業務轉型升級，並獲得155MW源網荷儲一體化項目。

報告期內，公司國內外後服務業務在運項目容量接近40GW，同比增長近30%，公司對外風電場資產管理服務規模已達到13,776MW。報告期內，本集團實現風電服務收入人民幣5,507.03百萬元。

報告期內，公司成功獲取多個優質風電項目，進一步鞏固市場地位。同時，公司聚焦海上風電資源開發，成功中標大型海上風電項目，實現首個國管海域海上風電項目資源的突破。報告期內，本集團風電項目實現發電收入人民幣6,237.27百萬元，轉讓風電場項目股權投資收益為人民幣666.24百萬元。此外，公司積極探索新業務領域，佈局風電制氫、工業園區供電等業務，以敏銳的市場洞察力順應行業變化，謀求新的發展增長點。

在水務業務方面，金風科技以綜合水務解決方案為支撐，積極開展市政污水、工業廢水處理業務及水廠運營服務。本集團報告期內實現水務運營收入人民幣1,011.99百萬元。

風電行業的應用場景呈現多元化、複雜化趨勢，技術迭代與政策導向共同推動風電向更廣泛的領域滲透。面對愈發複雜的風電應用場景，金風科技堅持以高質量發展為導向，以科技創新為核心，持續突破風電技術、產品、應用場景的邊界，保持在風電市場國內和全球領先的地位。公司構建以風機為主線，輻射能源開發、服務、混塔、儲能、能碳和綠色化工業務創新佈局，並加快推動國際市場和新業務領域的突破。

最後，本人僅代表董事會感謝股東和業務夥伴在2024年給予我們的大力支持和鼓勵，同時也對金風科技全體員工的辛勤工作表示誠摯的謝意。

武鋼
董事長

北京，2025年3月28日

大事記

2024年

1月

金風科技獲批設立國家標準驗證點（風電），成為風電行業唯一入圍單位。

4月

金風科技與安盟風電耦合制50萬噸綠色甲醇項目啟動。

6月

金風科技發佈全新儲能產品GoldBlock L700、新一代液冷儲能系統GoldStack2.0。

7月

金風科技完成全國首個構網型風儲場站220kV黑啟動實驗。

金風科技阜陽混塔預製廠獲頒國內首個DNV歐標工廠製造評估證書。

8月

金風科技首個海外裝備製造基地—巴西風電裝備製造基地正式投運。





9月 ✧✧

金風科技完成單批綠證交易100萬張，相當於提供10億度綠電。

金風科技榮獲第二十屆新財富金牌董秘獎，最佳ESG信披獎、第七屆最佳IR港股公司（A+H股）三項大獎。

10月 ✧✧

金風科技發佈全新一代海陸旗艦產品GWH300-20(25)MW，GWH204 Ultra系列。

由金風科技牽頭的國家風力發電技術創新中心在新疆揭牌。

11月 ✧✧

金風科技與全球航運巨頭赫伯羅特簽署年交付25萬噸綠色甲醇長期合同。

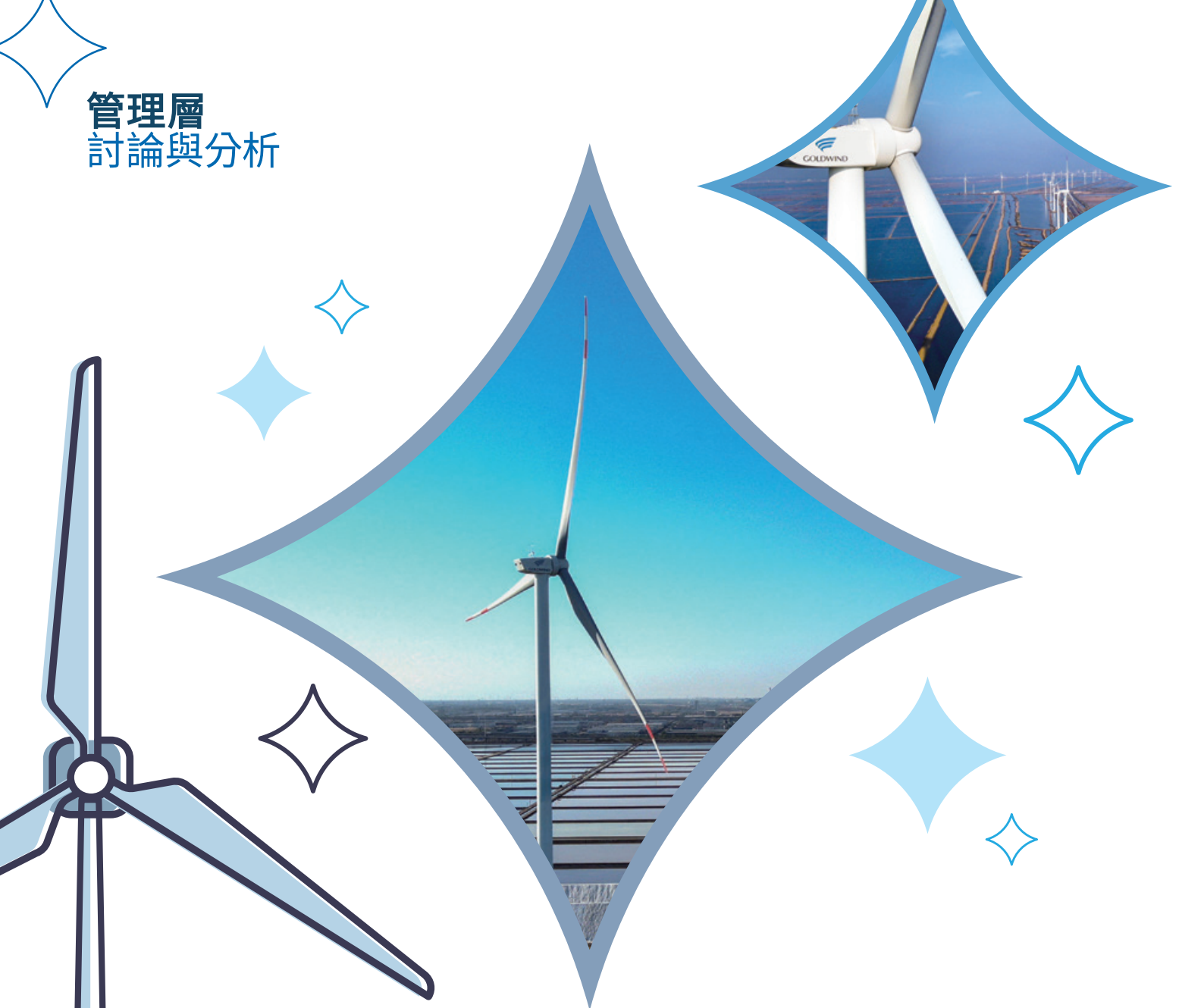
金風科技以集中競價方式累計回購42,228,173股A股。

12月 ✧✧

金風科技根據本公司2024年A股限制性股票激勵計劃授出已回購的39,400,000股A股，已回購而尚未授出或註銷的A股為2,828,173股。

金風科技在汕頭製造基地成功下線了新一代深遠海22MW風電機組，刷新廣東最大單機容量海上風電機組紀錄。





I. 報告期內公司所處行業情況

2024年，全球經濟總體保持平穩，但增速較低。國際貨幣基金組織(IMF)在最新一期《世界經濟展望報告》中指出，2024年的全球經濟增速為3.2%，2025年預測值為3.3%，與2023年基本持平。在地緣衝突、貿易和投資保護主義抬頭、政策不確定性上升的環境下，全球經濟前景面臨下行風險。

2024年是實現「十四五」規劃目標任務的關鍵一年。面對外部壓力加大、內部困難增多的複雜形勢，國家紮實推動高質量發展，擴大國內需求，推動科技創新和產業創新融合發展，經濟運行總體平穩、穩中有進。根據國家統計局數據，2024年全國國內生產總值首次突破人民幣130萬億元，比上年增長5.0%。

報告期內，我國電力需求持續增長，根據國家能源局發佈的數據，2024年全社會用電量98,521億千瓦時，

同比增長6.8%。從電源側看，截至12月底，全國累計發電裝機容量約33.5億千瓦，同比增長14.6%，其中，風電累計裝機容量約5.2億千瓦，同比增長18.0%。

i. 主要政策回顧

2024年，我國以碳達峰碳中和工作為引領，統籌能源安全和低碳發展，加快規劃建設新型能源體系，穩妥推進能源綠色低碳轉型，全力推動可再生能源發展再上新台階。國家發改委、國家能源局等部門縱深推進能源改革和法治建設，推出促進清潔能源開發、完善新能源消納和調控、建設全國統一電力市場、促進綠色電力消費等方面的政策，加快構建適應新型能源體系。

1. 建立能源開發利用新機制，建設綠色低碳經濟體系

2024年1月11日，中共中央、國務院發佈《關於全面推進美麗中國建設的意見》，提出到2035年廣泛形成綠色生產生活方式，碳排放達峰後穩中有降，生態環境根本好轉，國土空間開發保護新格局全面形成，生態系統多樣性、穩定性、持續性顯著提升，國家生態安全更加穩固，生態環境治理體系和治理能力現代化基本實現，美麗中國目標基本實現。同時，積極穩妥推進碳達峰碳中和，有計劃分步驟實施碳達峰行動。堅持先立後破，加快規劃建設新型





管理層討論與分析

能源體系，確保能源安全。重點控制煤炭等化石能源消費，加強煤炭清潔高效利用，大力發展非化石能源，加快構建新型電力系統。

2024年5月29日，國務院印發《2024-2025年節能降碳行動方案》，提出2024年單位國內生產總值能源消耗和二氧​​化​​碳​​排放分別降低2.5%左右、3.9%左右，規模以上工業單位增加值能源消耗降低3.5%左右，非化石能源消費佔比達到18.9%左右，重點領域和行業節能降碳改造形成節能量約5,000萬噸標準煤、減排二氧​​化​​碳​​約1.3億噸。2025年非化石能源消費佔比達到20%左右，重點領域和行業節能降碳改造形成節能量約5,000萬噸標準煤、減排二氧​​化​​碳​​約1.3億噸。

2024年7月31日，中共中央、國務院印發《關於加快經濟社會發展全面綠色轉型的意見》，指出要穩妥推進能源綠色低碳轉型，加強化石能源清潔高效利用、大力發展非化石能源、加快構建新型電力系統，並明確提出，到2030年全社會非化石能源消費比重提高到25%左右。

2024年10月30日，國家發改委、國家能源局等六部門發佈《關於大力實施可再生能源替代行動的指導意見》，旨在促進綠色低碳循環發展經濟體系建設，推動形成綠色低碳的生產方式和生活方式，統籌可再生能源供給與重點領域綠色能源消費，穩妥推動可再生能源有序替代傳統化石能源，協同推進可再生能源與工業、交通、建築、農業農村等領域融合替代。



2. 完善新能源消納和調控政策措施，加速建設全國統一電力市場

2024年3月22日，國家能源局印發《2024年能源工作指導意見》，指出能源結構持續優化，非化石能源發電裝機佔比提高到55%左右，風電、太陽能發電量佔全國發電量的比重達到17%以上，天然氣消費穩中有增，非化石能源佔能源消費總量比重提高到18.9%左右，終端電力消費比重持續提高。

2024年5月28日，國家能源局發佈《關於做好新能源消納工作 保障新能源高質量發展的通知》，提出做好消納工作的舉措，並提出四項重點任務：一是加快推進新能源配套電網項目建設；二是積極推進系統調節能力提升和網源協調發展；三是充分發揮電網資源配置平台作用；四是科學優化新能源利用率目標。

2024年11月8日，十四屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議表決通過了《中華人民共和國能源法》（「能源法」），自2025年1月1日起施行。明確支持優先開發利用可再生能源，設立可再生能源電力消納保障制度。要求提高電網對可再生能源的接納、配置和調控能力，設立綠色能源消費促進機制。能源法提出「加快構建新型電力系統」，加強「源網荷儲」協同佈局，並從法律層面強化能源規劃地位，要求新型電力系統建設應充分注重能源電力規劃的引領、指導和規範作用。

2024年11月29日，在國家能源局的統籌組織下，中國電力企業聯合會聯合多家單位共同發佈《全國統一電力市場發展規劃藍皮書》。根據規劃，到2025年初步建成全國統一電力市場；到2029年全面建成全國統一電力市場。在構建適應綠色低碳轉型的市場機制方面，2025年前新能源市場化消納佔比超過50%；2029年前實現新能源全面參與市場。

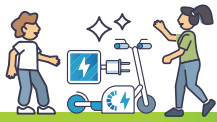


3. 構建碳排放雙控政策和管理機制，營造綠色電力消費環境

2024年7月30日，國務院辦公廳印發《加快構建碳排放雙控制度體系工作方案》，提出完善企業節能降碳管理制度，健全重點用能和碳排放單位管理制度，發揮全國碳排放權交易、全國溫室氣體自願減排交易、綠證交易等市場機制調控作用。

2024年8月26日，國家能源局印發《可再生能源綠色電力證書核發和交易規則》，明確了綠證職責分工、帳戶管理、綠證核發、綠證交易及劃轉、綠證核銷、信息管理及監管等方面的具體要求。有助於體現可再生能源項目綠色環境價值，更好培育綠證綠電交易市場，營造綠色電力消費環境。

2024年10月23日，國家發改委、生態環境部等部門聯合印發《完善碳排放統計核算體系工作方案》，到2025年國家及省級地區碳排放年報、快報制度全面建立，國家溫室氣體排放因子數據庫基本建成並定期更新，碳排放相關計量、檢測、監測、分析能力水平得到顯著提升；到2030年，系統完備的碳排放統計核算體系構建完成。



4. 推進分散式風電發展，打開深遠海風電發展空間

2024年3月13日，國務院印發《推動大規模設備更新和消費品以舊換新行動方案》，提出完善風力發電機、光伏設備及產品升級與退役等標準。探索在風電光伏、航空等新興領域開展高端裝備再製造業務。加快風電光伏、動力電池等產品設備殘餘壽命評估技術研發，有序推進產品設備及關鍵部件梯次利用。

2024年4月1日，國家發改委、國家能源局、農業農村部發佈關於《組織開展「千鄉萬村馭風行動」》的通知，提出「十四五」期間，在具備條件的縣（市、區、旗）域農村地區，以村為單位，建成一批就地就近開發利用的風電項目，原則上每個行政村不超過20兆瓦，探索形成「村企合作」的風電投資建設新模式和「共建共享」的收益分配新機制，推動構建「村裏有風電、集體增收益、村民得實惠」的風電開發利用新格局。同時，提出實施「千鄉萬村馭風行動」的基本原則、各環節的責任分工、針對審批、收益分配及應用場景的創新機制，以及用地、併網消納和金融等方面的支持和保障。

2024年8月29日，國務院新聞辦公室發佈《中國的能源轉型》白皮書。提出加快建設多元清潔、安全韌性的能源供給新體系。有序推進大型風電光伏基地建設，推進海上風電規模化、集群化發展，開展「千鄉萬村馭風行動」推進分布式新能源發展。



ii. 行業發展回顧

1. 中國風電累計建設規模持續增長，新增併網規模再創新高

根據國家能源局及中電聯統計數據，2024年全國風電新增裝機容量7,982萬千瓦，較2023年同比增長6%，從新增裝機分佈看，「三北」地區佔全國新增裝機的75%。2024年全國累計風電裝機容量約5.2億千瓦，同比增長18.0%，其中陸上風電4.8億千瓦，海上風電4,127萬千瓦。2024年，全國風電發電量9,916億千瓦時，同比增長16%；全國風電平均利用率95.9%，穩定保持在95%以上；2024年全國併網風電設備平均利用小時數為2,127小時。

2. 陸上有力推進沙戈荒風光大基地建設，海上向規模化及深遠海發展

根據國家能源局統計數據，2024年，第一批大型風電光伏基地基本建成投產，截至2024年底，第一批基地已建成9,199萬千瓦、約佔95%，投產9,079萬千瓦，第二批、第三批「沙戈荒」大型風電光伏基地項目建設正積極推進。海上風電進入規模化發展階段，快速從近海向深遠海拓展，從單一項目模式轉向大型基地模式，多個省份積極規劃深遠海風電項目並推進建設。海上風電產業鏈體系逐漸完備，關鍵核心技術不斷突破。風電整機廠商推出的海上風電機組最大單機容量已超過20MW，為規模化開發奠定了堅實基礎。

3. 風電整機公開招標規模穩步提升

2024年國內風電整機新增招標164.1GW，同比增長90.2%。其中，陸上新增招標152.8GW，海上新增招標11.3GW。按區域劃分，北方區域招標容量佔比80.5%，南方區域招標容量佔比19.5%。風機大型化持續發展，6MW及以上機型招標量佔比進一步提升。

4. 全球清潔能源佈局加速，中國產能貢獻關鍵力量

根據英國石油(BP)發佈的《世界能源展望(2024年版)》，得益於風機負載係數日益提高和運行成本不斷降低，風力發電成本不斷下降，清潔能源新產能佈局加速。據彭博新能源財經，中國豐富的清潔能源製造產能是推動全球清潔能源項目成本大幅下降的關鍵力量，對提升清潔能源項目經濟性起到了重要作用。根據中國可再生能源學會風能專業委員會統計數據，2024年我國風電機組新增出口容量同比增長41.7%。

II. 報告期內公司從事的主要業務

公司擁有風機製造、風電服務、風電場投資與開發三大主營業務以及水務等其他業務，為公司提供多元化盈利渠道。金風科技憑藉在研發、製造風機及建設風電場所取得的豐富經驗，不僅為客戶提供高質量的風機產品，還開發出包括風電服務及風電場投資與開發的整體解決方案，能滿足客戶在風電行業價值鏈多個環節的需要。公司機組可適用於高溫、低溫、高海拔、低風速、海上等不同運行環境。在市場拓展方面，公司在鞏固國內市場的同時積極拓展全球風電市場，發展足跡已遍佈全球六大洲。

III. 核心競爭力分析

1. 領先的市場地位

金風科技是國內最早進入風力發電設備製造領域的企業之一，經過二十餘年發展，逐步成長為國內領軍和全球領先的風電整體解決方案提供商。公司擁有自主知識產權的風力發電機組，依託先進的技術、產品及多年的風力發電機組研發製造經驗優勢，國內新增風電裝機連續14年排名第一，全球新增風電裝機連續三年排名第一。





2. 先進的產品及技術

金風科技一直重視研發創新投入，堅持產品與技術創新，不斷提升風機產品性能，豐富風機系列產品，並積極建立完善的知識產權管理體系，持續提升公司創新能力和核心競爭力。公司在全球建立了「1+1+6」研發佈局，擁有三千餘名具備豐富行業經驗的研發技術人員。金風科技通過把握更前端的技術趨勢，不斷開發和完善各產品平台，力求覆蓋更廣泛、多元的使用場景，保證了公司市場覆蓋率。公司訂單始終維持高位，證實公司產品品質的優越性得到市場的廣泛認可，同時，也表明公司在可預期的將來，營業收入仍會得到有力保障。

3. 卓越的產品質量

公司高度重視風機產品質量，堅持走質量效益型道路，結合二十餘年的風機研發和製造經驗，保障風機在全壽命週期的高質量和高穩定性，降低風機在生命週期內的度電成本。得益於產品先進的技術、優異的質量、較高的發電效率、良好的售後服務及為客戶提供的整體解決方案能力，金風科技經過多年的行業沉澱，建立了較好的口碑，並具備一定的行業影響力，得到政府、客戶、合作夥伴和投資者多方的高度認可。

4. 整體解決方案提供商

依託公司先進的技術、產品及多年的風電開發、建設、運行維護的經驗優勢，除風電機組銷售外，公司積極開拓風電場服務及風電場開發整體解決方案，滿足客戶在風電行業價值鏈多個環節需要，同時也提升了公司的綜合競爭實力及特色競爭優勢。在節能環保領域，公司持續積累水務環保資產，培育智慧水務整體解決方案，致力於成為國際化的清潔能源和節能環保整體解決方案的領跑者。同時，公司積極開拓混塔、儲能、能碳等新業務領域，深挖新業務發展潛力，為風能資源的高效開發與利用拓展新的邊界，持續推動風電及周邊產品解決方案的技術創新，引領產業鏈均衡發展，助力雙碳目標實現。

5. 全球化的布局

作為最早走出國門的國內風電企業之一，金風科技秉承「以本土化推進國際化」的宗旨，通過持續的創新和國際化佈局，推動全球能源轉型和可持續發展。公司在全球建立了「1+1+6」研發佈局，7大區域中心，5個全球解決方案工廠和3個國際生產基地，致力於實現資本、市場、技術、人才及管理的國際化。海外業務已成功開拓北美洲、大洋洲、歐洲、亞洲、南美洲及非洲市場，已具備為全球提供穩健可靠的可再生能源解決方案的綜合能力。截至目前，公司業務已遍佈全球六大洲、47個國家，在北美洲、大洋洲、亞洲（除中國）及南美洲的裝機量均已超過1GW。





IV. 主營業務分析

概述

2024年，中國風電行業在政策驅動下加速轉型，國家「雙碳」目標深化落地，綠色低碳成為社會共識，可再生能源快速增長，風電行業的應用場景亦呈現多元化、複雜化趨勢，技術迭代與政策導向共同推動風電向更廣泛的領域滲透。面對愈發複雜的風電應用場景，金風科技堅持以高質量發展為導向，以科技創新為核心，持續突破風電技術、產品、應用場景的邊界，並通過智能化、構網技術等提升風電運行可靠性，保持在風電市場國內和全球領先的地位。2024年，本集團實現營業收入人民幣56,516.21百萬元，同比增長12.48%；歸屬母公司淨利潤人民幣1,860.45百萬元，同比增長39.78%。

i. 風機及零部件生產、研發與銷售

根據彭博新能源財經統計，2024年公司國內風電新增裝機容量達18.67GW，國內市場份額佔比22%，連續十四年排名全國第一；全球新增裝機容量19.3GW，全球市場份額15.9%，連續三年全球排名第一。

1. 風機生產與銷售

截至2024年12月31日止年度，本集團風機及零部件銷售收入為人民幣38,920.58百萬元，同比增長18.17%。佔本集團營業收入的比重為68.87%；2024年實現對外銷售容量為16,052.99MW，同比上升16.56%。風電行業的機組大型化進程不斷加速，報告期內，公司6MW及以上機組成為公司的主力機型，銷售容量同比上升59.15%。

下表為本集團2024年及2023年產品銷售明細：

機型	截至12月31日止年度				銷售容量 變動率
	2024 銷售台數	2024 銷售容量 (MW)	2023 銷售台數	2023 銷售容量 (MW)	
4MW以下	62	159.24	66	143.00	11.36%
4MW (含) —6MW	1,183	6,111.72	1,538	7,482.70	-18.32%
6MW及以上	1,323	9,782.03	901	6,146.59	59.15%
合計	2,568	16,052.99	2,505	13,772.29	16.56%

報告期內，公司在手訂單保持穩步增長。截至2024年12月31日，外部待執行訂單總量為36,445.72MW，分別為：4MW以下機組593.12MW，4MW（含）—6MW機組7,921.45MW，6MW及以上機組27,931.15MW；公司外部中標未簽訂單為8,637.32MW，包括4MW（含）—6MW機組648.8MW，6MW及以上機組7,988.52MW；公司在手外部訂單共計45,083.04MW，其中海外訂單量為7,031.82MW；此外，公司另有內部訂單2,320.87MW。公司在手訂單總計47,403.91MW，同比增長55.93%。

2. 技術研發與產品認證

在全球能源結構轉型與「雙碳」目標驅動下，風電機組大型化進程持續加速。金風科技順應行業趨勢，加大技術投入，促進產品升級換代，在機組單機容量、葉片長度、塔筒高度、使用場景等維度不斷突破的同時，堅守價值導向，聚焦全生命週期收益提升，圍繞客戶和市場需求，不斷開發和完善各產品平台，推動風電及周邊產品解決方案的技術創新，持續為客戶創造價值。

a. 產品研發及產業化

為響應市場和客戶多樣化需求，圍繞產品與技術領先戰略，公司不斷優化升級現有產品平台，目前已形成GWHV11、GWHV12、GWHV15、GWHV17、GWHV20及GWHV21多平台系列化產品，擁有豐富的產品譜，可以覆蓋陸上、海上、海外風電市場。

在國內陸上市場，公司依託GWHV12與GWHV17雙平台協同優勢，構建風電全場景解決方案。GWHV12平台憑藉模塊化設計，連續兩年單平台交付突破10GW；GWHV17平台通過長柔葉片、集成化傳動鏈等技術創新，實現該平台產品的低中高風速全覆蓋，並成為高風速區標杆產品。公司全新發佈的GWH204 Ultra旗艦機型深度融合鄉村風電、山地等複雜場景下的需求。該產品榮獲「風電領跑者」2024年度最佳創新產品獎。

在國內海上市場，GWHV20平台機組實現首個百萬千瓦項目交付當年併網發電，體現公司海上機組高效的吊安裝效率及高質量交付能力。面向未來深遠海應用場景，公司推出新一代深遠海旗艦產品GWH300-20(25)MW機型。該機組採用全集成傳動鏈、高性能葉片、構網型變流器、一體化冷卻集成等多項創新技術，在未來深遠海場景下，運用該產品可降低風電場平准化度電成本(LCOE)達10%。

2024年，公司海外新增訂單創歷史新高，同時突破菲律賓、納米比亞、格魯吉亞等8個國家，累計實現簽單國別47個。GWHV12、GWHV15平台系列機組已成為主力投標產品，涵蓋中東北非、中亞、南美、南非、亞洲及歐洲等多個區域。

公司發佈新一代風資源評估軟件「風匠3.0」，並獲得全國首個DNV認證。該軟件創新優化了風電場特定場址評估的核心模型，構建了覆蓋宏觀／微觀選址、氣象災害預警和後評估的全生命週期風資源評估體系。



金風科技持續開展漂浮式產品及技術攻關。2024年公司發佈新型浮體系泊系統，充分考慮風浪流同時作用下的漂浮式風電整機結構設計與優化，做到機組-塔架-浮體系泊一體化設計、仿真與校核。漂浮式風機浮體旨在將風力發電設備部署到遠離海岸線的深水海域，以充分利用豐富的海洋風能資源。

此外，金風科技連續4年在中國風電新聞網「風電領跑者」評比中獲獎。2024年度，榮獲「風電領跑者」最佳海上機組獎（13~16MW）、最佳海上機組獎（16~18MW）、年度最佳創新產品獎、3項最佳服務產品獎，共計6項大獎。同時，公司參與的「海上風電安全高效開發成套技術和裝備及產業化」項目、「超大容量風電能量轉換系統的高性能服役關鍵技術及應用」項目分別獲得2023年度國家科學技術進步獎一等獎及二等獎。

b. 知識產權及標準制定、產品認證

金風科技一直重視研發創新投入，積極開展新產品認證工作，並通過知識產權保護核心技術，不斷完善知識產權管理體系建設，國內外專利數量逐步增長，專利申請結構不斷優化。

2024年，金風科技共獲得整機認證證書210張，其中國內認證159張、國際51張。公司整機開發證書覆蓋了多個平台的多款機型，滿足國內外各種市場需求。

截至2024年12月31日，公司擁有國內專利申請6,173項，其中發明專利申請3,740項，佔比61%；國內授權專利4,541項，其中發明專利2,279項，佔比50%，位居行業第一。公司擁有海外專利申請1,345項，海外授權專利811項。

同時，公司積極參與國際、國內標準制修訂，截至2024年12月31日，金風科技共參與31項IEC（國際電工委員會）標準制修訂工作，其中牽頭制定1項國際標準，參與14項IEA（國際能源署）標準化研究課題；主導和參與572項國內標準制修訂工作（國家標準192項，行業標準186項，地方及團體標準194項），其中471項標準已經發佈。公司將持續發揮標準引領創新和支撐保障作用，以高標準推動風電行業高質量發展。

3. 質量管理

金風科技始終以「高可靠的產品，可信賴的金風」為質量願景，堅守「質量第一」。2024年，公司圍繞核心部件風險預防、新產品質量保障、質量管理體系變革，持續提升產品可靠性、改善客戶體驗，推動公司高質量發展。

在核心部件風險預防方面，公司通過防倒塔、防斷裂策略的優化，進行核心部件的風險排查與技改，有效規避隱患，建立防線；在新產品質量保障方面，強化各環節質量標準，在研發端形成設計紅線和檢驗機制，聯合供應商開展工藝可實現性評審，提升設計與工藝一致性。在供應商端實施「紅黃牌」機制及集約化管理，持續提升供應鏈產品質量；此外，公司發佈並實施《金風質量法》，壓實質量責任，實現質量管理成熟度的全面提升。





4. 混塔業務

2024年國內新簽訂單同比增長104%，市場佔有率行業第一；年度交付量同比增長50%，其中185m混塔實現批量交付，持續引領市場。公司發佈了204米的全新數字化鋼混塔架平台，再創風電行業塔架高度新紀錄。同時，國際業務實現突破，成功中標首個使用公司混塔方案的國際項目，邁出混塔戰略出海關鍵一步。在技術與認證方面，公司榮獲國內首個DNV歐標工廠製造評估證書，聯合鑒衡認證發佈中國風電行業首部《中國陸上鋼混塔架白皮書》，並獲UL Solutions和TÜV NORD權威報告及認證。

5. 儲能業務

2024年外部新增訂單量同比增長2.4倍，外部出貨規模同比提升2倍。報告期內，完成了全國首個構網型風儲場站220kV黑啟動及微網人工短路實驗，儲能變流器440kW PCS順利通過電科院構網測試，實現金風科技構網型技術的重大突破，並完成2個構網型儲能項目交付，進一步鞏固在儲能市場的地位，為後續業務拓展奠定堅實基礎。

ii. 風電服務

2024年，金風科技在「風電場無人化」解決方案、功率預測精準度和資產管理服務方面取得較大進展，為客戶提供多元化的降本增效方案，以及全面、可靠的服務支撐。

在風電場「無人化」方面，公司實現行業內首個無人化場站標杆項目的成功落地。該項目通過無人化平台系統實現運行+檢修人員區域中心化及場站側無人值守。「無人化」改造後，該場站日常人工巡檢替換為遠程智能巡檢，巡檢工時由2,232小時降低為414小時，整體巡檢效率提升5.4倍。

在功率預測方面，公司結合人工智能技術，應用氣象大模型、極端天氣事件採集體系，實現預測技術的重大突破，空間分辨率從3公里大幅提升至100米級別，並通過雲平台協同，形成了預測模型「預測、評估、優化、訓練」的持續自我優化，提升預測準確率3%-5%。

在資產管理服務方面，公司聚焦降低新能源資產收益的波動性，打造新能源資產管理平台。該平台通過集中監控、場站運營、電力交易、數據輔助決策，顯著提升資產的運營效率與收益穩定性。截至報告期末，公司對外風電場資產管理服務規模13,776MW。

在售電服務方面，2024年公司擁有的6家售電公司業務範圍覆蓋10餘個省份，累計為超過3,500家用戶提供可靠性高、成本合理、使用便捷的綠色能源。

在能碳業務方面，公司以風儲為核心構建負荷側全棧解決方案，推動能碳業務轉型升級，並獲得155MW源網荷儲一體化項目。報告期內，公司發佈綠洲碳帳戶產品，獲得必維ISO14064標準認證。該產品利用數智化手段，幫助企業一站式完成碳盤查、碳損益、碳報告、碳績效和碳規劃，簽約8個項目助力企業實現碳減排目標。此外，公司參編的全國首個碳排標準《碳減排數據互信管理規範》發佈，為行業提供可信賴的碳減排「度量衡」。

截至報告期末，公司國內外後服務業務在運項目容量接近40GW，同比增長30%。報告期內，本集團實現風電服務收入人民幣5,507.03百萬元，其中後服務收入人民幣3,912.97百萬元，同比增長29.26%。

iii. 風電場投資與開發

2024年，公司在華北、西北等傳統優勢區域持續深耕，成功獲取多個優質風電項目，進一步鞏固市場地位；同時，精準佈局中東南部地區，斬獲多個優質項目。此外，公司積極探索新業務領域，佈局風電制氫、工業園區供電等業務。同時，公司聚焦海上風電資源開發。報告期內，公司成功中標大型海上風電項目，實現首個國管海域海上風電項目資源的突破。

報告期內，公司國內外自營風電場新增權益併網裝機容量1,980.28MW，轉讓權益併網容量331.25MW，截止報告期末，全球累計權益併網裝機容量8,042.85MW，權益在建風電場容量3,763.94MW。

報告期內，本集團風電項目實現發電收入人民幣6,237.27百萬元，轉讓風電場項目股權投資收益為人民幣666.24百萬元。

報告期末，公司國內合併報表範圍內風電項目已覆蓋全國22個省份，公司國內外合併報表範圍風電項目的發電量162.62億kWh，上網電量156.43億kWh。報告期內，國內機組平均發電利用小時數2,340小時，超全國風電機組平均水平213小時；國際機組平均發電利用小時數4,566小時。



管理層討論與分析

主要生產經營信息

項目	本報告期	上年同期
國內項目		
總裝機容量 (萬千瓦)	760.96	682.61
新投產機組的裝機容量 (萬千瓦)	198.03	179.25
核准項目的計劃裝機容量 (萬千瓦)	471.33	628.70
在建項目的計劃裝機容量 (萬千瓦)	376.39	234.99
發電量 (億千瓦時)	142.26	131.47
上網電量或售電量 (億千瓦時)	138.80	128.17
平均上網電價或售電價 (元/億千瓦時，含稅)	41,650,000	44,710,000
發電廠平均用電率 (%)	2.43%	2.51%
發電廠利用小時數 (小時)	2,340	2,441
國際項目		
總裝機容量 (萬千瓦)	43.33	46.30
新投產機組的裝機容量 (萬千瓦)	0	0
在建項目的計劃裝機容量 (萬千瓦)	0	0
發電量 (億千瓦時)	20.36	17.97
上網電量或售電量 (億千瓦時)	17.63	17.72
發電廠平均用電率 (%)	1.8%	1.4%
發電廠利用小時數 (小時)	4,566	4,673

iv. 水務業務

金風科技以綜合水務解決方案為支撐，積極開展市政污水、工業廢水處理業務及水廠運營服務。2024年，公司積極推進水廠光伏建設與綠電應用，促進水廠綠色、低碳運行。截至報告期末，公司持有63家水務項目公司，運營規模共計253.45萬噸/日。報告期內，本集團實現水務運營收入人民幣1,011.99百萬元。

v. 主要附屬公司

截止2024年12月31日，本集團共有792家附屬公司，包括51家直接控股附屬公司及741家間接控股附屬公司。另外，本集團還有20家合營公司、35家聯營公司及34家參股公司。本集團主要附屬公司包括風電設備研發與製造公司、風電場開發公司以及風電服務公司、水務及融資租賃公司等。下表列出本公司主要附屬公司財務情況（根據《中國會計準則》）：

截止2024年12月31日
單位：人民幣元

序號	公司名稱	註冊資本	總資產	淨資產	收入	淨利潤
1	金風國際控股(香港)有限公司	USD635,197,000	20,883,772,964.60	5,309,164,960.80	12,146,306,463.52	1,500,139,358.27
2	北京天潤新能投資有限公司	5,550,000,000	70,384,551,529.55	17,606,127,880.55	12,168,101,138.62	1,110,833,047.48
3	金風投資控股有限公司	1,000,000,000	4,893,601,040.27	3,385,251,844.24	51,258,834.23	742,782,902.77
4	廣東金風科技有限公司	100,000,000	2,713,442,647.35	364,622,485.44	3,254,889,013.94	302,636,248.27
5	北京金風慧能技術有限公司	100,000,000.00	4,089,726,217.15	1,143,326,633.37	2,744,095,807.59	203,845,224.23
6	江蘇金風科技有限公司	759,610,000	7,238,841,161.54	1,150,781,827.26	2,613,430,464.07	-286,063,307.85
7	北京金風科創風電設備有限公司	1,044,000,000	17,807,714,527.25	889,236,828.19	12,294,171,126.89	-642,198,290.12

v. 經營業績和分析

閣下應將本節內容連同本年報內所示財務報表（包括有關附註）一併閱讀。

概覽

截至2024年12月31日止年度，本集團營業收入為人民幣56,516.21百萬元。歸屬於上市公司股東之淨利潤為人民幣1,860.45百萬元。本集團基本每股盈利為人民幣0.42元。

本集團的主要財務指標明細列示如下：

財務指標	截至12月31日止年度 2024	2023	增減率 (百分點)
盈利能力指標			
歸屬上市公司股東銷售淨利率	3.29%	2.65%	0.64
投資回報指標			
加權平均淨資產收益率*	4.91%	3.45%	1.46

* 根據中國證券監督管理委員會發佈的公告[2010]2號—《公開發行證券的公司信息披露編報規則第9號—淨資產收益率和每股收益的計算及披露》計算。



管理層討論與分析

收入

本集團的收入來自：(i)風機製造與銷售；(ii)風電服務；(iii)風電場開發；(iv)其他。風機製造與銷售的收入主要來自風機及零部件銷售；風電服務的收入主要來自後運維服務、資管服務、金融服務、風電場建設等服務收入；風電場開發業務的收入主要來自本集團經營的風電場產生的發電收入及電站產品銷售收入；其他板塊的收入主要來自水務業務等。

截至2024年12月31日止年度，本集團營業收入為人民幣56,516.21百萬元。明細列示如下：

單位：人民幣千元

收入	截至12月31日止年度		增減額	增減率
	2024	2023		
風機製造與銷售	38,920,578	32,937,070	5,983,508	18.17%
風電服務	5,507,031	5,241,499	265,532	5.07%
風電場開發	10,853,521	10,915,397	(61,876)	-0.57%
其他	1,235,080	1,149,760	85,320	7.42%
合計	56,516,210	50,243,726	6,272,484	12.48%

報告期內，本集團營業收入增加主要由於：(i)風機及零部件銷售規模增加，風機製造與銷售板塊收入同比增加；(ii)隨著風電裝機穩步提升，本集團後運維服務收入增加導致風電服務業務收入同比增加；(iii)其他收入同比增加。

銷售成本

本集團的銷售成本主要包括原材料及零部件、人工、折舊及攤銷、其他生產成本及存貨變動及轉入固定資產。原材料及零部件成本主要包括葉片、發電機、結構件及電控系統。人工成本主要包括直接參與生產過程及提供風電服務的員工工資及薪金。折舊及攤銷分別代表本集團於業務中使用的固定資產折舊及無形資產攤銷。存貨變動及轉入固定資產分別代表成品及半成品的庫存變動及將本集團生產的風機作為本集團開發風電場的固定資產使用。

本集團的銷售成本明細列示如下：

單位：人民幣千元

銷售成本	截至12月31日止年度		增減額	增減率
	2024	2023 (已重述)		
原材料及零部件	38,449,355	34,229,110	4,220,245	12.33%
人工	1,243,059	994,428	248,631	25.00%
折舊及攤銷	2,948,760	2,350,833	597,927	25.43%
其他生產成本	6,158,279	6,324,264	(165,985)	-2.62%
合計	48,799,453	43,898,635	4,900,818	11.16%

本集團按照業務板塊劃分的銷售成本明細列示如下：

單位：人民幣千元

銷售成本	截至12月31日止年度		增減額	增減率
	2024	2023 (已重述)		
風機製造與銷售	37,011,427	33,028,631	3,982,796	12.06%
風電服務	4,323,059	4,201,567	121,492	2.89%
風電場開發	6,511,130	5,752,839	758,291	13.18%
其他	953,837	915,598	38,239	4.18%
合計	48,799,453	43,898,635	4,900,818	11.16%

本集團銷售成本增加主要由於本集團營業收入增加所致。



管理層討論與分析

毛利

單位：人民幣千元

毛利	截至12月31日止年度		增減額	增減率
	2024	2023 (已重述)		
風機製造與銷售	1,909,151	(91,561)	2,000,712	2,185.11%
風電服務	1,183,972	1,039,932	144,040	13.85%
風電場開發	4,342,391	5,162,558	(820,167)	-15.89%
其他	281,243	234,162	47,081	20.11%
合計	7,716,757	6,345,091	1,371,666	21.62%

報告期內，本集團的毛利上升主要由於風機製造與銷售、風電服務板塊及其他業務毛利上升所致，風電場開發板塊毛利同比減少。

截至2024年及2023年12月31日止年度，本集團綜合毛利率分別為13.65%及12.63%，及風機製造毛利率分別為4.91%及-0.28%。本集團的各板塊毛利率明細列示如下：

毛利率	截至12月31日止年度		毛利率變動 (百分點)
	2024	2023 (已重述)	
風機製造與銷售	4.91%	-0.28%	5.19
風電服務	21.50%	19.84%	1.66
風電場開發	40.01%	47.30%	-7.29
其他	22.77%	20.37%	2.40

報告期內，風機製造與銷售、風電服務及其他業務板塊毛利率有不同程度上升，風電場開發板塊毛利率下降。

其他收入及收益，淨額

本集團的其他收入及收益淨額主要包括來自出售附屬公司收益、出售聯營公司和合營公司的淨收益、銀行利息收入、公允價值收益、租金總收入及因本集團研發項目及生產設施升級獲得的政府補助等。

本集團截至2024年12月31日止年度的其他收入及收益淨額為人民幣3,233.57百萬元，較截至2023年12月31日止年度之人民幣3,625.33百萬元減少10.81%。主要由於本集團本期喪失重大影響或出售聯營公司和合營公司的淨收益、利息收入、以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產公允價值收益、技術服務收入等減少，被政府補助、增值稅退稅、處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產的收益等增加抵消所致。

銷售及分銷開支

本集團的銷售及分銷開支主要包括投標服務費、員工成本等。

本集團截至2024年12月31日止年度的銷售及分銷開支為人民幣1,321.53百萬元，較截至2023年12月31日止年度之人民幣1,106.44百萬元增加19.44%，主要由於員工成本增加。

行政開支

本集團的行政開支主要包括研發開支、員工成本、折舊及攤銷、租賃費等。

本集團截至2024年12月31日止年度的行政開支為人民幣4,934.14百萬元，與截至2023年12月31日止年度之人民幣4,079.67百萬元增加20.94%。主要由於本集團本期研發開支、員工成本、折舊及攤銷等增加所致。



預期信用損失模型下的減值損失，淨額

本集團的預期信用損失模型下的減值損失淨額主要包括貿易應收款項減值損失，其他應收款項減值損失、金融應收款項減值損失、合同資產減值損失等。

截至2024年12月31日止年度，預期信用損失模型下的減值損失淨額為損失人民幣327.18百萬元，與截至2023年12月31日止年度之損失人民幣306.56百萬元相比，損失增加6.73%。

預期信用損失模型下的減值損失明細如下：

單位：人民幣百萬元

項目	2024年度	2023年度	變動	變動率
貿易應收款項減值損失	323.48	203.25	120.23	59.15%
金融應收款減值損失	(0.39)	58.47	(58.86)	-100.67%
其他應收款項減值損失	(32.05)	48.94	(80.99)	-165.49%
合同資產減值損失	36.10	(4.40)	40.50	920.45%
其他非流動金融資產減值損失	0.04	0.30	(0.26)	-86.67%
合計	327.18	306.56	20.62	6.73%

本集團本報告期減值損失增加主要原因包括：

- 1、 本集團若干客戶因自身各種不同原因發生重大財務困難，經營或財務狀況出現重大不利變化，違約或拖欠本金，本集團預計相關貿易應收款項不能全部收回，因而按照預期信用損失模型，以單項為基礎評估貿易應收款項的預期信用損失，確認減值損失合計人民幣221.73百萬元；由於本集團取得訴訟執行回款，部分客戶財務狀況出現好轉，且本集團進一步加強對長賬齡應收款項的管理，於本年度收回若干客戶的欠款，相應以單項為基礎轉回減值損失人民幣102.63百萬元；本集團按照預期信用損失模型，以組合為基礎評估貿易應收款項的預期信用損失，確認減值損失人民幣204.38百萬元，合計對貿易應收款項確認減值損失人民幣323.48百萬元；
- 2、 本集團本期按照預期信用損失模型測算結果對金融應收款轉回減值損失人民幣0.39百萬元，其他應收款項轉回減值損失合計人民幣32.05百萬元，對合同資產確認減值損失合計人民幣36.10百萬元，對其他非流動金融資產計提減值損失合計人民幣0.04百萬元。

金融資產和合同資產減值損失相關信息參見財務報表附註6、15、16、17、18。

其他經營開支

本集團的其他經營開支主要包括銀行手續費、匯兌損益及資產減值撥備等。

本集團截至2024年12月31日止年度的其他經營開支為人民幣1,183.82百萬元，與截至2023年12月31日止年度之人民幣834.21百萬元相比增加41.91%，主要由於本集團本期資產減值撥備、租金成本等增加所致。

資產減值準備明細如下：

單位：人民幣百萬元

項目	2024年度	2023年度	變動	變動率
其他無形資產	190.20	69.52	120.68	173.59%
物業、廠房及設備	576.72	119.18	457.54	383.91%
商譽	—	70.93	(70.93)	-100.00%
合計	766.92	259.63	507.29	195.39%

本集團依據國際財務報告準則對其他無形資產、物業、廠房及設備、商譽進行減值測試，並根據測試結果計提資產減值準備：

- 1、本集團對存在減值跡象的個別污水、污泥處理廠項目進行減值測試，根據可收回金額與帳面價值的差額，本集團本期對其他無形資產計提減值人民幣190.20百萬元；
- 2、本集團對存在減值跡象的個別風電場、光伏電站項目進行減值測試，根據可收回金額與帳面價值的差額，本集團本期對物業、廠房及設備計提減值人民幣576.72百萬元。

資產減值損失相關信息參見財務報表附註6、12、13、14。

財務費用

本集團截至2024年12月31日止年度的財務費用為人民幣1,216.55百萬元，較截至2023年12月31日止年度之人民幣1,373.98百萬元下降11.46%，主要由於銀行貸款及其他借款利息減少所致。



管理層討論與分析

所得稅費用

本集團截至2024年12月31日止年度的所得稅為人民幣247.39百萬元，較截至2023年12月31日止年度之人民幣997.02百萬元下降75.19%，主要由於長期資產稅收通貨膨脹影響所致。

財務狀況

於2024年及2023年12月31日，本集團的總資產分別為人民幣155,224.29百萬元及人民幣143,494.60百萬元，流動資產分別為人民幣68,600.89百萬元及人民幣63,829.48百萬元、流動資產佔總資產比例分別為44.19%及44.48%。流動資產增加主要由於貿易應收款項及應收票據、預付款項、其他應收款項及其他資產等增加，被現金及現金等價物、存貨、合同資產、已抵押存款等減少抵消所致。

於2024年及2023年12月31日，本集團的非流動資產分別為人民幣86,623.40百萬元及人民幣79,665.12百萬元。非流動資產增加主要由於物業、廠房及設備、遞延稅項資產、以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、合同資產、預付款項、其他應收款項及其他資產等增加，被金融應收款項、其他非流動金融資產、於合營及聯營公司權益、使用權資產等減少抵消所致。

於2024年及2023年12月31日，本集團的總負債分別為人民幣114,797.20百萬元及人民幣103,265.69百萬元，流動負債分別為人民幣71,873.94百萬元及人民幣63,019.61百萬元。流動負債增加主要由於其他應付款項及應計項目、計息銀行貸款、應付稅項等增加，被貿易應付款項及應付票據及衍生金融工具減少抵消所致。

於2024年及2023年12月31日，本集團的非流動負債分別為人民幣42,923.26百萬元及人民幣40,246.08百萬元。非流動負債增加主要由於計息銀行貸款及其他借款、撥備等增加，被貿易應付款項減少抵消所致。

於2024年及2023年12月31日，本集團的淨流動負債及淨流動資產分別為人民幣3,273.05百萬元及人民幣809.87百萬元、淨資產分別為人民幣40,427.08百萬元及人民幣40,228.91百萬元。

於2024年及2023年12月31日，本集團的現金及現金等價物分別為人民幣11,132.90百萬元及人民幣13,693.91百萬元、計息銀行貸款及其他借款分別為人民幣42,049.20百萬元及人民幣38,843.10百萬元。

財務資源和流動性

單位：人民幣千元

現金流量表	截至12月31日止年度	
	2024	2023
經營活動所得現金淨額	2,315,846	1,854,041
投資活動耗用現金淨額	(5,724,052)	(1,823,702)
融資活動所得／(耗用) 現金淨額	1,650,277	(1,993,155)
現金及現金等價物減少淨額	(1,757,929)	(1,962,816)
於1月1日的現金及現金等價物	12,634,213	14,842,821
匯率變動的影響淨額	153,992	(245,792)
於12月31日的現金及現金等價物	11,030,276	12,634,213

1. 經營活動所得現金淨額

本集團的經營活動所得現金淨額主要包括稅前利潤，經過非現金項目、運營資金變動及其他收入及收益調整等。

本集團截至2024年12月31日止年度的經營活動所得現金淨額為人民幣2,315.85百萬元。現金流入主要包括人民幣2,103.79百萬元的稅前利潤，調整了人民幣5,165.37百萬元其他應付款項及應計項目增加、人民幣3,377.14百萬元的折舊及攤銷、人民幣1,216.55百萬元的財務費用、人民幣909.62百萬元的撥備增加、人民幣874.14百萬元的金融應收款項減少、人民幣576.72百萬元物業、廠房及設備減值等。該等現金流入被人民幣6,151.77百萬元的貿易應收款項及應收票據增加、人民幣1,423.61百萬元的已付所得稅、人民幣1,285.49百萬元的預付款項、其他應收款項及其他資產增加、人民幣1,277.71百萬元的貿易應付款項和應付票據減少、人民幣953.49百萬元的出售附屬公司收益、人民幣809.92百萬元的喪失對聯營公司重大影響或處置對聯營公司和合資企業投資的收益、人民幣714.51百萬元合同資產增加等所抵消。

本集團截至2023年12月31日止年度的經營活動所得現金淨額為人民幣1,854.04百萬元。現金流入主要包括人民幣2,519.23百萬元的稅前利潤，調整了人民幣2,798.69百萬元的折舊及攤銷、人民幣2,321.96百萬元的貿易應付款項和應付票據增加、人民幣1,373.98百萬元的財務費用、人民幣1,021.33百萬元的金融應收款項減少、人民幣601.72百萬元的預付款項、其他應收款項和其他資產減少、人民幣547.77百萬元的合同資產減少等。該等現金流入被人民幣5,541.70百萬元的存貨增加、人民幣1,105.82百萬元的已付所得稅、人民幣985.74百萬元的出售聯營公司權益與合營公司權益的收益淨額、人民幣939.97百萬元出售附屬公司收益、人民幣614.80百萬元的利息收入、人民幣575.52百萬元其他應付款項和應計項目減少等所抵消。



2. 投資活動耗用現金淨額

本集團的投資活動耗用現金淨額主要包括購買物業、廠房及設備、購買金融資產、出售附屬公司、處置合營公司、聯營公司股權的收益等。

本集團截至2024年12月31日止年度的投資活動耗用現金淨額為人民幣5,724.05百萬元。現金流出主要包括人民幣6,829.11百萬元的購買物業、廠房及設備、人民幣3,025.04百萬元的購買以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、人民幣700.00百萬元的註銷附屬公司、人民幣462.74百萬元其他無形資產增加、人民幣378.68百萬元的使用權資產增加、人民幣143.82百萬元的收購聯營公司的權益等。該等現金流出被人民幣2,734.06百萬元的收回以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、人民幣1,503.52百萬元的出售附屬公司(扣除現金)、人民幣1,087.22萬元的於獲得時原存款期為三個月或以上的無抵押定期存款減少、人民幣387.59百萬元的出售其他非流動金融資產的收益等所抵消。

本集團截至2023年12月31日止年度的投資活動耗用現金淨額為人民幣1,823.70百萬元。現金流出主要包括人民幣5,646.73百萬元的購買物業、廠房及設備、人民幣2,337.75百萬元的購買以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、人民幣1,232.18百萬元的於獲得時原存款期為三個月或以上的無抵押定期存款增加、人民幣932.69百萬元其他無形資產增加等。該等現金流出被人民幣3,158.35百萬元的處置聯營公司、合營公司股權的收益、人民幣2,100.00百萬元的收回以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、人民幣1,537.81百萬元的出售附屬公司(扣除現金)、人民幣1,016.93百萬元的關聯方償還借款、人民幣605.12百萬元的於獲得時原存款期為三個月或以上的無抵押定期存款減少等所抵消。

3. 融資活動所得現金淨額

本集團融資活動所得現金淨額主要包括新借銀行借款及發行永續證券等。

本集團截至2024年12月31日止年度的融資活動所得現金淨額為人民幣1,650.28百萬元。現金流入主要包括人民幣13,220.69百萬元的新借銀行及其他借款、人民幣1,999.12百萬元的發行債券、人民幣1,500.00百萬元其他權益工具持有人出資等。該等現金流入被人民幣11,483.78百萬元的償還銀行及其他借款流出、人民幣1,549.82百萬元的償還其他權益工具、人民幣1,271.69百萬元的已付利息等所抵消。

本集團截至2023年12月31日止年度的融資活動耗用現金淨額為人民幣1,993.16百萬元。現金流出主要包括人民幣10,500.21百萬元的償還銀行及其他借款流出、人民幣1,500.00百萬元的償還其他權益工具、人民幣1,276.12百萬元的已付利息等。該等現金流出被人民幣10,569.33百萬元的新借銀行及其他借款、人民幣749.72百萬元的發行債券、人民幣549.82百萬元其他權益工具持有人出資等所抵消。

資本性支出

本集團截至2024年12月31日止年度的資本性支出為人民幣10,391.90百萬元，較截至2023年12月31日止年度之人民幣10,644.44百萬元減少2.37%。本集團資本性支出的主要資金來源為銀行借款及本集團開展經營活動產生的現金流。

計息銀行貸款及其他借款

於2024年12月31日，本集團的計息銀行借款為人民幣34,792.93百萬元，包括須於一年內償還的銀行貸款為人民幣5,287.17百萬元、第二年內為人民幣4,772.53百萬元、第三年至第五年為人民幣8,230.74百萬元及五年以上為人民幣16,502.49百萬元。除此之外，於2024年12月31日，本集團須償還的其他借款為人民幣7,256.27百萬元，包括須於一年內償還的其他借款為人民幣529.49百萬元、第二年內為人民幣785.92百萬元、第三年至第五年為人民幣1,770.95百萬元、五年以上4,169.91百萬元。

於2023年12月31日，本集團的計息銀行借款為人民幣32,432.00百萬元，包括須於一年內償還的銀行貸款為人民幣4,281.38百萬元、第二年內為人民幣4,482.01百萬元、第三年至第五年為人民幣8,828.85百萬元及五年以上為人民幣14,839.76百萬元。除此之外，於2023年12月31日，本集團須償還的其他借款為人民幣6,411.10百萬元，包括須於一年內償還的其他借款為人民幣403.98百萬元、第二年內為人民幣862.10百萬元、第三年至第五年為人民幣1,503.18百萬元、五年以上3,641.84百萬元。

報告期內本集團未進行任何利率對沖。

資本化利息

於2024年12月31日，本集團資本化利息費用為人民幣286.38百萬元。

儲備

於2024年12月31日，本公司可供分配給股東的儲備為人民幣1,940.88百萬元。此數額為根據以中國會計準則及國際財務報告準則計算出的兩個數額中的較低值。

受限資產

於2024年12月31日，本集團有賬面價值共計人民幣23,461.87百萬元的資產抵質押用於獲得銀行貸款、其他銀行借款等。該等資產包括人民幣486.50百萬元的銀行存款、人民幣6,930.95百萬元的貿易應收款項及應收票據、人民幣13,158.89百萬元的物業、廠房及設備、人民幣1,875.94百萬元的金融應收款項、人民幣600.89百萬元的存貨、人民幣255.61百萬元的使用權資產、人民幣153.09百萬元的其他無形資產。

於2023年12月31日，本集團有賬面價值共計人民幣19,835.57百萬元的資產抵質押用於獲得銀行貸款、其他銀行借款等。該等資產包括人民幣551.28百萬元的銀行存款、人民幣5,641.49百萬元的貿易應收款項及應收票據、人民幣11,405.30百萬元的物業、廠房及設備、人民幣219.84百萬元的使用權資產、人民幣1,828.00百萬元的金融應收款項、人民幣189.66百萬元及其他無形資產。

資本負債比率

於2024年12月31日，本集團的資本負債比率為65.71%，即淨債務除以資本及淨債務的總額，比2023年12月31日65.09%增加0.62個百分點。



管理層討論與分析

匯率波動風險及任何有關對沖活動

本集團的業務主要在中國大陸進行，本集團超過77%的收入、支出及金融資產和金融負債以人民幣計值。人民幣對外幣匯率對本集團經營業績的影響並不重大。截至2024年12月31日止年度，本集團交易貨幣（營運實體的功能貨幣除外）的外匯風險敞口維持在較低水平，外國附屬公司的境外長期股權所持有的淨資產所面對的貨幣折算風險，其換算產生的差額計入外幣換算儲備。

或有負債

本集團的或有負債主要包括發出的信用證、發出的擔保函、為聯營公司及獨立第三方提供的保證擔保及補償安排。

於2024年12月31日，本集團的或有負債為人民幣24,837.26百萬元，比2023年12月31日人民幣21,076.78百萬元增加人民幣3,760.48百萬元。

重大投資

截至2024年12月31日止年度，本集團無重大投資事項。

重大收購及出售

除位於本年報「收購及出售附屬公司及聯營公司」部分所披露內容之外，截至2024年12月31日止年度，本集團無重大收購及出售事項。

未來進行重大投資或購入資本資產的計劃

截止本年報日期，概無董事會批准的重大投資或購入資本資產的計劃。

VI. 公司未來發展的展望

1、 行業發展總體趨勢

2024年，全球能源轉型進程進一步加快，但仍面臨諸多挑戰。全球能源結構正在向多元化、清潔化發展，然而國際格局動盪、極端氣候和災害頻發、新一輪科技革命爆發等影響因素不容忽視。展望2025年，能源發展需統籌兼顧清潔低碳與安全穩定。

在第29屆聯合國氣候變化框架公約締約方會議(COP29)上，締約方就落實《聯合國氣候變化框架公約》、《京都議定書》、《巴黎協定》等協定等達成多項重要協議，核心成果之一是確立了新的集體量化氣候資金目標(NCQG)，即發達國家承諾在2035年前每年至少提供3,000億美元的氣候融資，並就聯合國支持的全球碳市場規則達成了一致，但在資金數量、資金來源、分配比例以及歷史責任等問題上仍存在分歧。

國際能源署(IEA)發佈《2024年能源展望》，在現有政策和市場條件下，預計全球可再生能源累計裝機容量將增加到2030年的近10,000GW，在太陽能光伏發電和風力發電激增的帶動下，清潔能源在2030年代中期將成為最大的能源來源。與此同時，國際能源署(IEA)在《2024年可再生能源報告—到2030年的分析與預測》中預測，2024年至2030年期間，全球陸上風電累計裝機容量較2017至2023年翻一番達到846GW；海上風電累計裝機容量有望達到212GW，2030年的全球海上新增裝機容量有望增至45GW。

2、國內市場發展趨勢

2024年，風電、太陽能發電等新能源實現跨越式發展。根據國家能源局統計數據，截至2024年底，全國可再生能源裝機達到18.89億千瓦，同比增長25%，約佔我國總裝機的56%。預計2025年，全年新增風電光伏裝機約2億千瓦，可再生能源消費量超過11億噸標準煤。

2025年2月，國家發改委、國家能源局聯合發佈《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》，提出深化新能源上網電價市場化改革，推動風電、太陽能發電等新能源上網電量全部進入電力市場，上網電價通過市場交易形成，創新建立新能源可持續發展價格結算機制，加快建設全國統一電力市場。

2025年2月27日，國家能源局印發《2025年能源工作指導意見》，提出非化石能源發電裝機佔比提高到60%左右，非化石能源佔能源消費總量比重提高到20%左右；積極推進第二批、第三批「沙戈荒」大型風電光伏基地和主要流域水風光一體化基地建設，科學謀劃「十五五」沙戈荒新能源大基地佈局方案，積極推動海上風電項目開發建設；統籌新能源與重點產業優化佈局，拓展新能源應用場景，在工業、交通、建築、數據中心等重點領域大力實施可再生能源替代行動，積極支持零碳園區建設和光伏建築一體化，更好促進新能源就地消納。

伍德麥肯茲(Wood Mackenzie)發佈《中國陸上風電市場展望2024》，預計未來十年，中國風電市場新增併網容量將達到895GW，其中陸上風電市場新增容量佔比超過80%。陸上風電翻新改造將為陸上風電新增裝機容量貢獻10%的份額，並在中長期呈現出強勁的增長態勢，「十五五」期間其市場份額相較於「十四五」有望實現三倍增長。中電聯預計2025年底全國發電裝機容量有望超過38億千瓦，同比增長14%左右，其中，併網風電6.4億千瓦，2025年太陽能發電和風電合計裝機將超過火電裝機規模。



3、 公司戰略

金風科技以「為人類奉獻碧水藍天，給未來留下更多資源」為使命，致力於「成為全球可信賴的清潔能源戰略合作夥伴」。「十四五」期間，公司繼續注重高質量發展，以「敬畏自然、成就客戶、創新引領、合規守約、健康長久」為價值觀，以「創新引領、效率驅動、高質量增長」為戰略意圖，推動公司可持續發展。

4、 公司經營計劃和主要目標

2025年，公司堅持「創新引領、效率驅動、高質量增長」，實現業務結構、產品創新、市場拓展的突破，推動各項經營指標提升、促進經營穩健增長。同時，構建以風機為主線，輻射能源開發、服務、混塔、儲能、能碳和綠色化工業務創新佈局，並加快推動國際市場和新業務領域的突破，持續提升公司綜合實力，實現金風科技全鏈條解決方案的價值變現。

5、 資金需求

根據公司2025年度經營目標及計劃，2025年度公司營運資金主要採用自有資金、銀行貸款相結合的方式解決。公司償債能力較強，信譽良好、融資渠道穩定暢通，資金來源有充足保證。

6、 可能面臨的風險

(1) 政策性風險

風電產業的發展受國家政策、行業發展政策的影響，相關政策的調整將會對公司主要產品的生產和銷售產生影響。

(2) 市場競爭風險

國家雙碳目標的提出為中國風電產業帶來前所未有的發展契機，風機產品的提質增效、搶佔優勢資源及擴大市場份額的訴求也將進一步加劇企業之間的競爭。

(3) 經濟環境及匯率波動

現階段國內外經濟環境複雜多變，可能影響公司國際化戰略及國際業務的拓展；公司經營的海外業務主要以美元、澳元或當地貨幣結算，可能存在因匯率變動而造成的匯率損失風險。

針對上述公司可能面臨的風險，公司將植根製造主業，以技術創新及產品升級作為發展重要引擎，不斷推出質量更高、價格更低、性能更優的產品和解決方案，發揮全產業鏈競爭優勢，同時，將繼續提升公司多元化盈利能力，實現可持續發展。

截止2024年12月31日之在任董事、監事及高管簡介如下：

執行董事

武鋼先生

武鋼先生（「**武先生**」），67歲，現任董事長兼總工程師，畢業於大連理工大學，碩士學位，中共黨員，教授級高級工程師，十二屆全國人大代表，十三屆全國政協委員，二十大黨代表，享受國務院政府特殊津貼專家。武先生於1983年至1987年，擔任新疆水電學校教研室主任；1987年至1993年，擔任新疆風能公司風力發電場場長；1993年至1997年，擔任新疆風能副總經理；1997年至2002年，擔任本公司總經理；2002年5月起至今擔任本公司董事長並於2002年至2006年兼任本公司總經理；2006年至2013年兼任本公司首席執行官；2012年3月至2013年1月兼任本公司總裁；2013年至2018年兼任新疆新能源（集團）有限責任公司董事長兼黨委書記；2022年7月起，兼任本公司總工程師。

曹志剛先生

曹志剛先生（「**曹先生**」），50歲，現任執行董事兼總裁，畢業於中歐國際工商學院，工商管理碩士學位，高級工程師。曹先生於1998年7月至1999年2月任職於新疆風能公司；1999年3月至2001年3月，任職於新疆新風科工貿有限責任公司技術部。曹先生於2001年3月至2002年4月，任職於本公司技術部；2002年5月至2005年2月，擔任本公司電控事業部主任；2005年3月至2006年3月，擔任本公司總工辦主任及副總工程師；2006年3月至2010年3月，擔任本公司副總裁；2010年3月至2019年7月，擔任本公司執行副總裁；2019年7月起，擔任本公司總裁；2013年6月起，擔任本公司執行董事。

劉日新先生

劉日新先生（「**劉先生**」），52歲，現任執行董事兼副總裁，本科畢業於天津大學精細化過程專業。劉先生於1995年至1996年，中石化錦西煉油化工總廠員工；1996至1997年，任汕頭金橋電腦公司技術員；1997年至2000年，任汕頭丹南風能公司技術員；2000年至2002年，任汕頭華能南澳公司生產技術部經理、風電項目經理；2002年至2006年，任汕頭丹南公司資產運營部經理、助理總經理；2006年11月至2010年7月，擔任華潤電力（風能）開發有限公司副總經理兼華潤電力控股有限公司風電事業部副總經理；2010年7月至2012年5月，擔任華潤新能源控股有限公司副總經理；2012年5月至2016年4月，擔任華潤電力控股有限公司新能源事業部副總經理；2016年4月至2017年2月，任華潤電力控股有限公司副總裁。2017年2月起，任本公司副總裁；於2023年7月起，擔任本公司執行董事。



董事、監事及高管簡介

非執行董事

高建軍先生

高建軍先生（「高先生」），58歲，現任非執行董事，新疆煤炭專科學校採礦工程系採礦工程專業畢業。高先生於2000年6月至2001年4月，任新疆維吾爾自治區（「自治區」）經濟貿易委員會（「經貿委」）技術改造處副處長；2001年4月至2006年2月，任自治區經貿委投資與規劃處處長；2006年2月至2008年1月，任自治區經貿委工業園區管理處處長（期間：2006年4月－2006年10月掛職任深圳市寶安區貿工局副局長）；2008年1月至2008年8月，任自治區經貿委副秘書長、工業園區管理處處長；2008年8月至2012年8月，任自治區機械電子工業行業管理辦公室黨委書記、主任；2012年8月至2018年11月，任新疆新能源（集團）有限責任公司黨委副書記、董事、總經理；2018年11月至2023年7月，任新疆新能源（集團）有限責任公司黨委書記、董事長；2023年7月至2024年1月，任新疆能源（集團）有限責任公司黨委副書記、副董事長、總經理；2024年1月至今，任新疆能源（集團）有限責任公司黨委書記、董事長。2020年8月至2024年4月，擔任新疆立新能源股份有限公司董事。2016年12月至今，擔任新疆風能（本公司主要股東之一）黨委書記及董事長。高先生於2017年3月起擔任本公司非執行董事。

楊麗迎女士

楊麗迎女士（「楊女士」），43歲，現任非執行董事，畢業於清華大學，碩士學位，法學專業。楊女士於2008年7月至2009年9月，擔任中國長江三峽工程開發總公司樞紐管理局公共管理部助理；2009年9月至2011年8月，擔任中國長江三峽集團公司樞紐管理局公共管理部助理；2011年8月至2015年6月，擔任中國長江三峽集團公司辦公廳主辦；2015年6月至2017年2月，擔任中國長江三峽集團公司法律事務部主辦；2017年2月至2020年8月，擔任中國長江三峽集團公司法律事務部法律事務一處副處長；2020年8月至2021年8月，擔任中國三峽新能源（集團）股份有限公司法律事務部主任；2021年8月至2023年3月，擔任中國三峽新能源（集團）股份有限公司法律合規部（企業管理部）主任；2023年3月至今，擔任中國三峽新能源（集團）股份有限公司投資並購部主任兼投資並購中心主任。楊女士於2023年6月起擔任本公司非執行董事。

張旭東先生

張旭東先生（「張先生」），38歲，現任非執行董事，畢業於吉林化工學院，電子信息工程專業。張先生於2011年3月至2021年8月，擔任福佳集團有限公司主管、經理、集團職能部門負責人；2021年8月至2021年12月，擔任和諧健康保險股份有限公司總經理辦公室經理；2021年12月至2022年9月，擔任和諧健康保險股份有限公司機構發展部副總經理（主持工作）；2022年9月至今，擔任和諧健康保險股份有限公司機構發展部總經理、董事會辦公室主任，兼任品牌宣傳事業部總經理。張先生於2024年2月起擔任本公司非執行董事。

獨立非執行董事

楊劍萍女士

楊劍萍女士（「楊女士」），58歲，現任獨立非執行董事，畢業於中央財經大學，本科學歷。現任中水致遠資產評估有限公司合夥人、高級副總裁、首席評估師。註冊會計師(CPA)、資產評估師(CPV)、註冊風險評估師(CRAP)、國際註冊企業價值評估師(IACVA)、英國皇家特許測量師學會會員(RICS)、併購交易師。現任中國資產評估協會教育培訓委員會委員、中國資產評估協會懲戒委員會委員、北京資產評估協會維權委員會副主任委員，曾任北京資產評估協會專業技術指導委員會委員、中小評估機構技術援助委員會委員，中國資產評估協會及北京資產評估協會後續教育培訓師資。中國資產評估行業首屆金牌會員，首批資產評估行業領軍人才，中央財經大學、首都經濟貿易大學、山東工商學院兼職研究生校外導師。國家國資委及中糧集團等大型央企評估項目評審專家。

楊女士於1989年6月至1992年4月，任北京市審計局職員；於1992年5月至1993年9月，任北京萊斯康電子有限公司財務部經理；於1993年10月至1997年12月，任中通誠資產評估有限公司項目經理；於1998年1月至1999年12月，任中華會計師事務所高級項目經理；於2000年1月至2011年12月，任中天華資產評估有限公司合夥人、副總裁及首席評估師；於2012年3月至今，任中水致遠資產評估有限公司合夥人、高級副總裁及首席評估師。楊女士於2019年6月起擔任本公司獨立非執行董事。

楊女士現兼任北京盛通印刷股份有限公司獨立非執行董事，該公司之證券於深交所上市。



董事、監事及高管簡介

曾憲芬先生

曾憲芬先生（「**曾先生**」），64歲，現任獨立非執行董事。曾先生於香港城市理工學院（現稱為香港城市大學）取得工商管理碩士學位，現為香港會計師公會的資深會員(FCPA)。曾先生現任香港超逸創意有限公司董事總經理。

曾先生於1983年至1992年，任容永道會計師事務所（現為羅兵咸永道會計師事務所）審計部經理；於1992年至1994年，任聯發制衣集團財務總監；於1994年至1995年，任威的影視集團執行總監；於1995年至1997年，任群思電子集團總經理（企業）；於1997年至1998年，任輝影國際集團財務董事；於1999年，任華基泰集團替代董事及公司秘書；於1999年至2000年，任惠記集團首席財務長（海外）；於2000年至2001年，任國中集團執行董事；於2002年至2024年，任維德木業集團總經理（企業）；於2004年至今，任超逸創意有限公司董事總經理。曾先生於2022年6月起擔任本公司獨立非執行董事。

曾先生於2024年1月19日被委任為安寧控股有限公司之獨立非執行董事及於2024年11月22日被委任為長飛光纖光纜股份有限公司之獨立非執行董事，兩家公司俱在香港聯交所上市。過去三年，曾先生曾於2021年11月至2022年3月任皇冠環球集團有限公司（在香港聯交所上市）之獨立非執行董事。

曾先生為香港醫院管理局大會成員、其行政委員會成員及審計及風險委員會主席，同時亦是東區尤德夫人那打素醫院的醫院管治委員會委員及屯門醫院財務及基本工程附屬委員會委員。

魏煒先生

魏煒先生（「**魏先生**」），60歲，現任獨立非執行董事，華中科技大學管理科學與工程博士。現任北京大學匯豐商學院教授。魏先生於1990年5月至2000年8月，任新疆工學院管理工程系副教授；於2000年8月至2003年12月，任新疆大學經濟與管理學院副教授；於2004年6月至2006年7月，任北京大學中國經濟研究中心博士後；於2006年7月至今，任北京大學匯豐商學院教授。魏先生於2019年6月起擔任本公司獨立非執行董事。

過去三年，魏先生曾於2021年3月至2023年11月兼任新疆熙菱信息技術股份有限公司獨立非執行董事，2022年2月至2023年12月兼任深圳明陽電路科技股份有限公司獨立非執行董事，上述公司之證券於深交所上市；2021年2月至2023年10月兼任上海畢得醫藥科技股份有限公司獨立非執行董事，該公司之證券於上海證券交易所上市。2021年10月至2024年10月兼任中國航空技術國際控股有限公司獨立非執行董事，該公司為非上市公司。

魏先生現兼任南方航空物流股份有限公司獨立非執行董事，該公司為非上市公司。北京奧維雲網大數據科技股份有限公司獨立非執行董事，該公司於新三板上市。

監事

常青先生

常青先生（「**常先生**」），50歲，現任監事會主席，本科畢業於太原理工大學採礦工程專業，研究生畢業於財政部財政科學研究所會計學專業。常先生於2007年8月至2009年7月，擔任中國水利投資集團公司財務中心高級（業務）經理；於2009年7月至2012年12月，擔任江河農村電氣化發展有限公司財務稽核部主任；於2012年12月至2016年2月，擔任江河農村電氣化發展有限公司財務總監；於2016年2月至2016年8月，擔任三峽新能源水電控股有限公司財務總監；於2016年9月至2017年4月，擔任響水長江風力發電有限公司財務總監；於2017年4月至2020年3月，擔任中國三峽新能源有限公司江浙公司（2019年6月更名為中國三峽新能源（集團）股份有限公司江浙公司）財務總監；於2020年3月至2020年6月，擔任中國三峽新能源（集團）股份有限公司江浙公司財務總監（兼）江蘇運維公司財務總監；於2020年6月至2021年8月，擔任中國三峽新能源（集團）股份有限公司審計部副主任專業師；於2021年8月至2022年10月，擔任中國三峽新能源（集團）股份有限公司審計部主任專業師；於2022年10月至今，擔任中國三峽新能源（集團）股份有限公司審計部主任；於2020年12月至2022年3月，擔任絳縣祥信盈風力發電有限公司監事、靜樂縣成陽新能源發電有限公司監事；於2021年6月至2022年12月，擔任三峽能源孟縣抽水蓄能發電有限公司監事；2020年4月至2024年4月，擔任江蘇禦風海上風電有限公司監事；2021年7月至2024年12月，擔任長江三峽集團福建能源投資有限公司監事。2024年7月至今，任三峽（天津）能源投資有限公司監事。常先生於2024年6月起擔任本公司監事，於2024年8月起擔任本公司監事會主席。2024年8月至今，兼任中國三峽新能源（集團）股份有限公司審計中心主任。

洛軍先生

洛軍先生（「**洛先生**」），58歲，現任監事，本科學歷，會計師。2002年至2013年就職於新疆風能（本公司主要股東之一）財務部、改制辦，之後擔任股管辦主任、資產管理部部長；2019年7月至2022年8月，任新疆風能投資發展部部長。現任新疆風能董事、董事會秘書。2004年5月起擔任本公司監事。

洛先生現兼任新疆新業能源建設股份有限公司（曾用名「新疆鑫風麒能源服務股份有限公司」）、西安國水風電設備股份有限公司、新疆新能源研究院有限公司、新疆於田新風發電有限公司、烏魯木齊天鵬風力發電有限公司、新疆天翔風力發電有限公司及皮山縣日升電力開發有限公司董事。上述公司均為非上市公司。



董事、監事及高管簡介

王岩先生

王岩先生（「王先生」），40歲，現任監事，畢業於新疆大學電氣工程學院，本科學歷。王先生於2007年7月至2009年1月，擔任新疆風能達阪城電場值班員；2009年1月至2013年11月，擔任新疆金達阪潔淨能源技術有限公司項目經理；2013年12月至2014年6月，擔任新疆風能達阪城風電場值班員；2014年6月至2015年2月，擔任新疆風能達阪城風電場代理值班長；2015年2月至2017年4月，擔任新疆風能集控中心運行值班長；2017年6月至2017年7月，擔任新疆風能達阪城風電場值班長；2017年8月至2018年5月，擔任新疆風能運營中心天鵬風電場副場長；2018年5月至2020年6月，擔任新疆風能工程建設部部長；2020年6月至2020年12月，擔任新疆風能職工董事、工程建設部部長；2020年12月至今，擔任新疆風能職工董事、總經理助理及工程建設部部長。2022年2月起，擔任本公司監事。

職工代表監事

魯敏先生

魯敏先生（「魯先生」），50歲，現任職工代表監事，畢業於遼寧石油化工大學，學士學位。魯先生於2002年至2011年曾任信永中和會計師事務所項目經理，魯先生於2011年2月至2014年10月任公司內審主管；2014年10月至2022年8月任公司審計監察部部長；2022年8月至2024年2月擔任金風環保有限公司副總經理；2024年2月起擔任金風環保風控總監。魯先生於2015年4月起擔任本公司職工代表監事。

魯先生現兼任青海綠能數據有限公司及金風海洋工程有限公司監事，上述公司為非上市公司。

冀田女士

冀田女士（「冀女士」），54歲，現任職工代表監事，碩士學位。冀女士於2004年7月加入公司，曾就職於投資發展部。冀女士於2008年3月至2022年7月，擔任公司證券事務代表；2012年至今，先後任公司董事會秘書辦公室副主任、主任。冀女士於2016年6月起擔任本公司職工代表監事。

高級管理人員

高金山先生

高金山先生（「高先生」），51歲，現任副總裁，中國科學院大學經濟與管理學院管理科學與工程專業管理學博士，北京大學光華管理學院EMBA、新疆財經大學金融學碩士，正高級經濟師。高先生於1998年7月至2000年7月，任職於中國銀行新疆分行；2000年7月至2010年3月，任國家開發銀行新疆分行處長；2010年3月至2010年12月，任北京天潤副總經理；2010年12月至2011年12月，先後任金風國際財務總監、副總經理；2012年1月至2018年7月，任本公司資金總監；2013年至2019年7月，任本公司業務副總裁。2019年8月起，任本公司副總裁。

高先生於2024年4月不再擔任歐伏電氣股份有限公司董事，該公司在新三板掛牌。

王宏岩先生

王宏岩先生（「王先生」），54歲，現任首席財務官，北京工業大學工商管理碩士學位、香港浸會大學應用會計碩士學位。王先生是北京大學訪問學者、國家會計學院研究生導師、高級會計師及高級經濟師。王先生於1995年至1997年，擔任寶鋼集團北京冶金設備製造廠會計；1997年至1999年，擔任美國國際數據集團審計經理；2000年至2004年，擔任軟訊（北京）信息技術有限公司首席財務官；2004年至2005年，擔任北京康辰藥業股份有限公司首席財務官；2005年12月至2016年11月，擔任大唐電信科技股份有限公司財務總監／執行副總裁（期間兼任集團下屬產業公司：大唐軟件技術股份有限公司董事及總經理；大唐電信（成都）信息技術有限公司、大唐電信投資有限公司董事長；西安大唐電信有限公司及大唐電信（天津）技術服務有限公司執行董事等）；2016年11月至2020年2月，擔任維信諾科技股份有限公司董事；2020年3月至2021年8月，擔任天九共享企業孵化投資集團有限公司聯席總裁／首席財務官。2021年9月起，任本公司首席財務官。

馬金儒女士

馬金儒女士（「馬女士」），59歲，現任副總裁、董事會秘書兼公司秘書，畢業於吉林大學工學碩士、大連海事大學法學碩士，中歐國際工商學院EMBA，高級經濟師，香港公司治理工會資深會士，中國科學院大學MBA導師。馬女士於1990年8月至2005年11月，歷任大連港設計院經濟師、大連港外經處合資合作科科長、大連港集裝箱綜合發展公司財務管理部經理及大連港集裝箱股份有限公司董事會秘書；2005年11月至2010年3月，擔任大連港股份有限公司董事會秘書兼公司秘書。馬女士於2010年3月加入本公司並擔任本公司副總裁、董事會秘書兼公司秘書。



董事、監事及高管簡介

翟恩地先生 (ENDI ZHAI先生)

翟恩地先生 (ENDI ZHAI, 「ZHAI先生」), 62歲, 現任總工程師, 正高級工程師, 國家高層次人才。ZHAI先生博士後進修於加拿大不列顛哥倫比亞大學土木與環境工程專業, 博士畢業於日本金澤大學岩土地震工程專業, 碩士畢業於南京大學地震工程專業。目前擔任國家風力發電工程技術研究中心主任、中國海洋工程諮詢協會海上風電分會副會長兼秘書長、江蘇省風電裝備標準化技術委員會主任委員等社會職務, 並在華北電力大學、北京工業大學、河海大學、天津大學、重慶大學等高校任兼職教授。

ZHAI先生於1999年12月至2001年2月, 擔任加拿大不列顛哥倫比亞省水電局電力技術實驗室高級研究工程師; 2001年2月至2002年5月, 擔任美國AECOM公司高級工程師; 2002年5月至2005年4月, 擔任美國Group Delta Consultants, Inc.高級工程師; 2005年4月至2008年11月, 擔任美國Kleinfelder集團公司高級工程師、首席工程師; 2008年11月至2009年11月, 擔任美國HDR集團公司南加利福利亞洲區域經理; 2009年11月至2014年6月, 擔任美國Kleinfelder集團公司副總裁; 2014年6月至2017年6月, 擔任中國三峽集團專業總工程師兼總工辦主任。2017年7月起, 擔任本公司總工程師。

李飛先生

李飛先生 (「李先生」), 49歲, 現任副總裁, 博士畢業於中國科學院大學管理科學與工程專業, 碩士畢業於華中科技大學企業管理專業, 高級經濟師。李先生於1997年6月至2007年1月, 任新疆大學經濟與管理學院教師; 2007年至2009年, 任本公司風電產業集團客戶中心副總經理兼任企業文化部部長; 2010年至2011年, 任本公司人力資源常務副總監; 2012年任本公司風電產業集團副總經理兼任金風大學常務副校長; 2013年至2014年, 任本公司人力資源總監兼金風大學常務副校長; 2014年至2019年7月, 任本公司業務副總裁; 2019年8月起, 任本公司副總裁。

李先生現兼任北京吉信匯金基金管理有限公司董事, 該公司為非上市公司。

吳凱先生

吳凱先生 (「吳先生」), 56歲, 現任副總裁, 畢業於中歐國際工商學院EMBA。吳先生本科畢業於哈爾濱工業大學電氣工程專業。吳先生是全國風力機械標準化技術委員會副主任委員、中國可再生能源學會風能專業委員會副主任委員、全球風能理事會(GWEC)理事。吳先生於1993年至1998年, 任中國運載火箭技術研究院十三所工程師; 1998年至2008年, 歷任SKF中國有限公司銷售經理、部件及產品經理以及高級區域經理。吳先生於2008年9月至2010年12月, 任本公司供應鏈管理中心總經理; 2011年1月至2019年3月, 任本公司研發中心總經理; 2011年1月至2013年6月, 任本公司副總裁; 2013年6月至2019年7月, 任本公司執行副總裁; 2019年2月至2022年11月, 任金風國際控股(香港)有限公司總經理; 2022年11月至今, 任金風國際控股(香港)有限公司董事長; 2019年8月起, 任本公司副總裁。

薛乃川先生

薛乃川先生（「薛先生」），52歲，現任副總裁，新疆大學經濟學博士，中歐國際商學院EMBA。薛先生於1996年7月至2007年11月，就職工商銀行新疆分行，工程師、經濟師；2007年12月至2022年7月，就職北京天潤，歷任投資發展部部長、國際業務部部長、天潤美國公司總經理、天潤澳洲公司總經理、副總經理、常務副總經理、總經理、董事長；2019年7月至2022年7月，擔任本公司業務副總裁；2022年7月起，任本公司副總裁。

薛先生於2024年4月不再擔任深圳市柏納股權投資基金管理有限公司董事，該公司為非上市公司；於2024年5月不再擔任金風海洋工程有限公司董事，該公司為非上市公司；於2024年12月不再擔任歐伏電氣股份有限公司董事，該公司在新三板掛牌。薛先生現兼任長峽啟航（北京）私募基金管理有限公司董事，該公司為非上市公司。

陳秋華先生

陳秋華先生（「陳先生」），43歲，現任副總裁，本科畢業於南京航空航天大學飛行器動力工程專業，碩士畢業於南京航空航天大學航空宇航推進理論與工程專業。陳先生於2007年4月至2008年3月，擔任本公司服務中心MW機組調試工程師；2008年4月至2011年3月，擔任本公司研發中心總體技術部控制策略工程師、葉片技術工程師；2011年4月至2015年1月，擔任本公司研發中心總體技術部概念設計室主任；2015年2月至2016年2月，擔任本公司能力管理中心2.0項目經理、風機業務單元工程技術中心葉片工程中心應用技術部部長、風機業務單元國內營銷中心2MW產品部部長；2016年3月至2017年1月，擔任本公司風機業務單元工程技術中心葉片工程中心應用技術部部長、風機業務單元營銷中心2.0產品總監；2017年2月至2017年12月，擔任本公司風機業務單元營銷中心副總經理；2018年1月至2019年1月，擔任本公司風電產業集團國內營銷中心副總經理，期間任研發中心葉片總工程師；2019年1月至2019年7月，擔任本公司風電產業集團產品與解決方案中心總經理；2019年8月至2021年4月，擔任本公司風電產業集團副總經理兼產品與解決方案中心總經理；2021年3月至今，擔任本公司集團中央研究院副院長；2021年5月至2022年9月，擔任本公司風電產業集團副總經理兼國內營銷中心總經理；2022年3月至2022年7月，擔任本公司業務副總裁；2022年7月起，任本公司副總裁。

陳先生於2024年12月不再擔任匯創新能源科技（常州）有限公司及匯創新能源科技（阜寧）有限公司董事，上述公司為非上市公司。陳先生現兼任金風海洋工程有限公司董事，該公司為非上市公司。



董事、監事及高管簡介

董事會特此感謝下述人士在任職期間所作出的貢獻：

李鐵鳳女士，於2024年4月辭任監事及監事會主席職務。

根據《上市規則》第13.51(2)條進行的其他披露

除本部分及本年報所披露者外，截至最後可行日期，董事、監事概無於本公司（定義見《證券及期貨條例》第XV部）的股份、相關股份中擁有其他好倉或淡倉，或於最後可行日期與本公司任何董事、監事或高級管理層有任何其他關係。

董事會在此向全體股東提交截至2024年12月31日止年度之董事會報告以及財務報表。

主要業務

本集團擁有風機製造、風電服務、風電場投資與開發三大主要業務以及水務等其他業務。

風機製造為本集團的核心業務且其收入為本集團營業收入的主要來源。本集團截至2024年12月31日年度主要業務的回顧及未來發展，載於本年報第14頁之「管理層討論與分析」部分。

現金分紅政策

本公司第八屆董事會第二十一一次會議、2023年股東周年大會通過了《關於公司未來三年（2024-2026）股東回報規劃的議案》，分紅回報規劃提出：本公司採取現金、股票或者現金與股票相結合的方式分配股利，優先採用現金分紅的方式分配股利。

在本公司實現盈利且累計未分配利潤為正的情況下，同時現金流滿足正常經營和長遠發展的前提下，本公司將實施積極的現金股利分配辦法，重視對股東的投資回報。

2024-2026年，本公司實際進行利潤分配時，董事會應當綜合考慮所處行業特點、發展階段、自身經營模式、盈利水平以及是否有重大資金支出安排等因素，區分下列情形，並按照本章程規定的程序，提出現金分紅政策：

- (1) 本公司發展階段屬成熟期且無重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到80%；
- (2) 本公司發展階段屬成熟期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到40%；
- (3) 本公司發展階段屬成長期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到30%。公司發展階段不易區分但有重大資金支出安排的，可以按照前項規定處理。

本公司在經營情況良好，且董事會認為公司股本規模與經營規模不匹配、發放股票股利有利於本公司全體股東整體利益時，可以提出並實施股票股利分配預案。

本公司根據上述計劃提出了2024年分紅方案。



業績及利潤分配

本集團截至2024年12月31日止年度業績載於財務報表。

董事會建議從截至2024年12月31日止年度的滾存未分配利潤中派發期末股息每10股派人民幣1.4元（含稅）。根據《章程》的相關規定，該建議須獲股東於2024年度股東周年大會批准後執行。期末股息將於2025年8月30日或之前支付予本公司的股東。

稅項減免 (H股股東)

本集團派發末期股息時對H股股東的所得稅按照以下稅率扣除：

非居民企業股東

根據《中華人民共和國企業所得稅法》、《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，對名列H股股東名冊的非居民企業股東，本公司須按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。

非居民個人股東

根據中國國家稅務總局《中華人民共和國個人所得稅法》及其實施條例，本公司須為非居民H股個人股東按20%代扣代繳非居民個人所得稅。對香港居民、澳門居民及其他與中國訂立10%稅率協議的國家和地區的非居民H股個人股東，本公司按10%稅率代扣代繳個人所得稅。

本公司執行《國家稅務總局關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》（國稅函[2008]897號）、《國家稅務總局關於執行稅收協議股息條款有關問題的通知》（國稅函[2009]81號）、《國家稅務總局關於非居民企業所得稅源泉扣繳有關問題的公告》（國家稅務總局公告2017年第37號）的文件規定、《非居民納稅人享受協議待遇管理辦法》（國家稅務總局公告2019年第35號）。

內地投資者

任何名列本公司股東名冊上的依法在中國境內成立，或者依照外國（地區）法律成立但實際管理機構在中國境內的居民企業，本公司不代扣代繳股息所得稅款，由企業自行申報繳納。其中，內地居民企業連續持有H股滿12個月取得的股息所得稅款，依法免徵企業所得稅。對內地個人投資者通過滬港通或深港通投資香港聯交所上市H股取得的股息，本公司按照20%的稅率代扣代繳個人所得稅。

如需更改股東身份，請向代理人或信託機構查詢相關手續。本公司將嚴格根據法律及有關政府部門的要求並依照股權登記日的本公司股東名冊代扣代繳非居民企業股東的企業所得稅。對於任何因股東身份未能及時確定或確定不準而提出的任何要求或對代扣代繳企業所得稅的爭議，本公司將不承擔責任及不予受理。

過去五個會計年度之財務摘要

本集團過去五個會計年度按國際財務報告準則編製的業績及資產負債表的摘要載於本年報第256頁之「過去五個會計年度之財務摘要」部份。

客戶及供應商

截至2024年12月31日止年度，本集團來自前五大客戶及最大客戶的銷售收入分別佔本集團營業收入的32.08%及9.14%。於此期間，本集團於前五大供應商及最大供應商的採購費用分別佔本集團採購費用總額的32.93%及10.53%。

除上述披露內容外，概無董事、董事之密切聯繫人或任何股東（指就董事所知擁有本公司5%以上已發行股本（不包括庫存股份）的股東）於本集團前五大客戶或供應商中擁有權益。

A股限制性股票激勵計劃

為了進一步建立、健全公司長效激勵機制，吸引和留住優秀人才，充分調動公司核心員工的積極性，有效地將股東利益、公司利益和核心團隊個人利益結合在一起，使各方共同關注公司的長遠發展，本公司於2024年11月19日召開的特別股東大會上採納2024年A股限制性股票激勵計劃（「本次激勵計劃」）。



激勵對象的範圍

本次激勵計劃的激勵對象為公司（含分公司及控股子公司）董事、高級管理人員、中層管理人員及核心骨幹員工。本次激勵計劃所有的激勵對象由董事會薪酬與考核委員會及董事會提名，並經監事會核實確定。本次激勵計劃涉及的激勵對象不包括獨立董事、監事，也不包括單獨或合計持有公司5%以上股份的股東及其配偶、父母、子女。

限制性股票的來源和數量

本次激勵計劃涉及的標的股票來源為從二級市場回購的本公司A股普通股股票。

本次激勵計劃擬向激勵對象授予的限制性股票數量不超過42,250,000股，約佔本報告日本公司股本總額（不包括庫存股份）的1.00%。本次激勵計劃中任何一名激勵對象在有效期內的股權激勵計劃獲授的本公司股票均不超過公司總股本的1%。

限制性股票的授予價格及授予價格的確定方法

本次激勵計劃首次授予的限制性股票授予價格不得低於股票票面金額，且不低於下列價格較高者：1、本次激勵計劃草案公告前1個交易日公司股票交易均價（前1個交易日股票交易總額／前1個交易日股票交易總量）每股人民幣8.18元的50%，為每股人民幣4.09元；2、本次激勵計劃草案公告前120個交易日公司股票交易均價（前120個交易日股票交易總額／前120個交易日股票交易總量）每股人民幣7.68元的50%，為每股人民幣3.84元。

本次激勵計劃預留部分限制性股票的授予價格同首次授予部分限制性股票的授予價格一致，為每股人民幣4.09元。預留部分限制性股票在授予前須召開董事會審議通過相關議案，並披露授予情況。

限售期和解除限售安排

本次激勵計劃的激勵對象所獲授的限制性股票限售期為自相應部分限制性股票授予登記完成之日起12個月、24個月、36個月。在限售期內，激勵對象根據本次激勵計劃獲授的限制性股票予以限售，不得轉讓、不得用於擔保或償還債務。

本次激勵計劃首次授予的限制性股票的解除限售期及各期解除限售時間安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售時間	解除限售比例
第一個解除限售期	自相應部分限制性股票授予登記完成之日起12個月後的首個交易日起至相應部分限制性股票授予登記完成之日起24個月內的最後一個交易日當日止	30%
第二個解除限售期	自相應部分限制性股票授予登記完成之日起24個月後的首個交易日起至相應部分限制性股票授予登記完成之日起36個月內的最後一個交易日當日止	30%
第三個解除限售期	自相應部分限制性股票授予登記完成之日起36個月後的首個交易日起至相應部分限制性股票授予登記完成之日起48個月內的最後一個交易日當日止	40%

預留部分授予的限制性股票的解除限售期及各期解除限售時間安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售時間	解除限售比例
第一個解除限售期	自相應部分限制性股票授予登記完成之日起12個月後的首個交易日起至相應部分限制性股票授予登記完成之日起24個月內的最後一個交易日當日止	50%
第二個解除限售期	自相應部分限制性股票授予登記完成之日起24個月後的首個交易日起至相應部分限制性股票授予登記完成之日起36個月內的最後一個交易日當日止	50%

業績考核要求

解除限售限制性股票亦須達成若干條件，包括達到本公司層面以及激勵對象層面的業績考核要求。



董事會報告

公司層面業績考核要求

本次激勵計劃考核年度為2024-2026年三個會計年度，每個會計年度考核一次，各年度業績考核目標如下表所示：

首次授予的限制性股票解除限售業績條件如下表所示：

解除限售期	業績考核目標
第一個解除限售期	公司需滿足下列兩個條件之一： 1、 以2023年淨利潤為基數，2024年淨利潤較2023年淨利潤增長率不低於20%； 2、 以2023年營業收入為基數，2024年營業收入較2023年營業收入增長率不低於10%。
第二個解除限售期	公司需滿足下列兩個條件之一： 1、 以2023年淨利潤為基數，（2024年較2023年淨利潤增長率+2025年較2023年淨利潤增長率）之和不低於50%； 2、 以2023年營業收入為基數，（2024年較2023年營業收入增長率+2025年較2023年營業收入增長率）之和不低於30%。
第三個解除限售期	公司需滿足下列兩個條件之一： 1、 以2023年淨利潤為基數，（2024年較2023年淨利潤增長率+2025年較2023年淨利潤增長率+2026年較2023年淨利潤增長率）之和不低於85%； 2、 以2023年營業收入為基數，（2024年較2023年營業收入增長率+2025年較2023年營業收入增長率+2026年較2023年營業收入增長率）之和不低於60%。

註：

- 1、 上述「營業收入」以公司經審計合併報表所載數據為計算依據，下同；
- 2、 上述「淨利潤」指公司經審計合併報表的歸屬於上市公司股東的淨利潤，下同。

預留授予限制性股票的業績考核年度為2025-2026年兩個會計年度，業績考核目標具體如下表所示：

解除限售期	業績考核目標
第一個解除限售期	公司需滿足下列兩個條件之一： - 以2023年淨利潤為基數，（2024年較2023年淨利潤增長率+2025年較2023年淨利潤增長率）之和不低於50%； - 以2023年營業收入為基數，（2024年較2023年營業收入增長率+2025年較2023年營業收入增長率）之和不低於30%。
第二個解除限售期	公司需滿足下列兩個條件之一： - 以2023年淨利潤為基數，（2024年較2023年淨利潤增長率+2025年較2023年淨利潤增長率+2026年較2023年淨利潤增長率）之和不低於85%； - 以2023年營業收入為基數，（2024年較2023年營業收入增長率+2025年較2023年營業收入增長率+2026年較2023年營業收入增長率）之和不低於60%。

公司未滿足上述業績考核目標的，所有激勵對象對應考核當年可解除限售的限制性股票均不得解除限售，由公司按授予價格加上銀行同期存款利息之和回購註銷。

個人層面績效考核要求

激勵對象的績效評價結果劃分為S/A/B/C/D五個檔次，激勵對象解除限售的比例規定具體如下：

考核評價表		
評價結果	S/A/B	C/D
可解除限售比例	100%	0

若激勵對象上一年度個人績效考核評級為S/A/B，則激勵對象可按照本次激勵計劃規定的比例分批次解除限售；若激勵對象上一年度個人績效考核評級為C/D，則公司將按照本次激勵計劃的規定，取消該激勵對象當期解除限售額度，限制性股票由公司按授予價格加上銀行同期存款利息之和回購註銷。



董事會報告

首次授予

於2024年12月13日，董事會審議並批准了關於調整2024年限制性股票激勵計劃相關事項的議案及關於向激勵對象首次授予限制性股票的議案，決議確定本次激勵計劃的首次授予日為2024年12月13日，並按授予價格人民幣4.09元／股的價格向460名激勵對象授予合計39,400,000股限制性股票。於2024年12月27日，本公司在中國證券登記結算有限責任公司深圳分公司完成了本次激勵計劃的首次授予登記工作。各激勵對象已於2024年12月27日前支付相關授予價格。

本次激勵計劃有效期自限制性股票首次授予登記完成之日起至激勵對象獲授的限制性股票全部解除限售（不包含董事及高級管理人員減持限制等情形）或回購註銷完成之日止，最長不超過60個月。因此，基於限制性股票授予登記完成之日為2024年12月27日，激勵計劃將維持有效至不遲於2029年12月27日。

於本年度授予激勵對象獎勵的詳情

截至2024年12月31日止年度，根據本次激勵計劃授予的限制性股票變動概要如下：

授予對象	於2024年 1月1日 授出 的限制性 股票數量	年內授出 的限制性 股票 數量(股)	授予日期	授予價格 (人民幣元)	年內解除 限售	年內失效	年內註銷	於2024年 12月31日 授出但限售 的限制性 股票數量	解除限售期
董事									
武鋼先生	-	400,000	2024年12月13日	4.09	-	-	-	400,000	2025年12月29日至
曹志剛先生	-	400,000	2024年12月13日	4.09	-	-	-	400,000	2026年12月25日，
劉日新先生	-	300,000	2024年12月13日	4.09	-	-	-	300,000	2026年12月28日至
年度內總薪酬最高的 五名個人(合共) ¹	-	1,500,000	2024年12月13日	4.09	-	-	-	1,500,000	2027年12月24日，
其他獲授人(合共)	-	36,800,000	2024年12月13日	4.09	-	-	-	36,800,000	2027年12月27日至 2028年12月26日

註：

- 截至2024年12月31日止年度，年度內總薪酬最高的五名個人包含一名董事（即曹志剛先生），因此此處為餘下四名人士合共獲授的限制性股票數量。
- 緊接授出限制性股票日期前A股的收市價（即A股於2024年12月12日的收市價）為人民幣10.98元。
- 根據《企業會計準則第11號—股份支付》的規定，限制性股票於授出日期的公允價值為A股於授出日期的收市價人民幣10.81元－授予價格人民幣4.09元＝人民幣6.72元。

匯率波動風險及任何有關對沖活動

詳情載於本年報第14頁之「管理層討論與分析」部份。

物業、廠房及設備

本集團截至2024年12月31日止年度之物業、廠房及設備變動情況載於財務報表註釋15。

儲備

本集團截至2024年12月31日止之儲備及其變動情況載於財務報表註釋38。

收購及出售附屬公司及聯營公司

本集團根據其發展戰略及行業及市場情況變化，於截至2024年12月31日止年度期間內收購及出售部分附屬公司及聯營公司。詳情載於財務報表註釋41及42。

關於全資公司部分股權轉讓

本公司全資附屬公司北京天潤（「出讓方」）於2019年10月25日與農銀金融資產投資有限公司（「受讓方或農銀投資」）簽訂股權轉讓協議（「股權轉讓協議」），關於轉讓朔州市平魯區天石風電有限公司（「目標公司一」）及朔州市平魯區天潤風電有限公司（「目標公司二」）各49%的股權。於交割後，本集團將繼續持有目標公司一及目標公司二各51%的權益，會計處理上均為本集團的共同控制實體。

根據股權轉讓協議，轉讓代價為人民幣6.67億元，其中包括(1)目標公司一49%股權轉讓代價人民幣276,716,374元；及(2)目標公司二49%股權轉讓代價人民幣390,283,626元。農銀投資已經以現金方式向北京天潤支付股權轉讓協議下的代價，即人民幣667百萬元。



董事會報告

根據《利潤分配協議》，自支付日（即股權轉讓協議簽署後30日內，受讓方將股權轉讓協議項下的轉讓代價預先支付至監管賬戶之日）起至2037年度每個年度，農銀投資與北京天潤共同享有目標公司一及目標公司二的可供分配利潤，按照如下方案進行分配：

- (a) 目標公司一及目標公司二上一年度可供分配利潤不超過協議的利潤基準數的部分，農銀投資與北京天潤按照各自持股比例進行利潤分配；
- (b) 目標公司一及目標公司二上一年度可供分配利潤超過協議的利潤基準數的部分，農銀投資與北京天潤將對超過部分按照20%（農銀投資）及80%（北京天潤）的比例進行分配。

根據獨立評估師的評估報告，自支付日至2037年，北京天潤超過其持股比例部分收取的利潤總額估值約為人民幣1.23億元。

為免生疑，如上一年度可供分配利潤低於或等於利潤基準數，則農銀投資與北京天潤只會按照各自持股比例進行利潤分配，而不會按照20%及80%的比例進行分配。

上述股權轉讓已於2020年2月29日進行交割。從2024年1月1日至2024年12月31日的可供分配利潤超過利潤基準數，農銀投資與北京天潤對超過部分按照20%（農銀投資）及80%（北京天潤）的比例進行分配。

管理合約

本集團於截至2024年12月31日止年度期間內未簽訂任何關於管理本集團全部或任何主要業務的合約，於此期間的任何時間內亦無任何該等合約。

前五位最高薪酬人士

本公司，包括最高行政人員，截至2024年12月31日止年度前五位最高薪酬人士之資料載於財務報表附註11。

股本

本集團截至2024年12月31日之已發行股本的分類明細如下：

股份類別	股份數	佔總股本的百分比
A股	3,451,495,248	81.69%
H股	773,572,399	18.31%
合計	4,225,067,647	100.00%

股東數

於2024年12月31日，股東總數為204,385戶，其中A股股東及H股股東分別為203,394戶及991戶。

主要股東

於2024年12月31日，據董事所知所信，除於「董事及監事於本公司及其相關法團的權益及淡倉」一節所披露的權益之外，按本公司根據證券及期貨條例第336條須予存置的登記冊所記錄下述人士擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及3分部規定而須披露的本公司之證券權益或淡倉：

A股好倉：

股東姓名	身份	所持股份數	總數	佔A股股份數的百分比	佔總股本的百分比
新疆風能	實益擁有人	497,510,186	497,510,186	14.41%	11.78%
和諧健康保險股份有限公司	實益擁有人	486,085,542	486,085,542	14.08%	11.50%
中國三峽能源 ¹	實益擁有人	386,909,686	884,419,872	25.62%	20.93%
	受控法團之權益	497,510,186			
中國三峽集團 ²	受控法團之權益	884,419,872	884,419,872	25.62%	20.93%

註：

- 截止2024年12月31日止，中國三峽能源直接持有本公司386,909,686股A股。中國三峽能源持有新疆風能43.33%的股份。根據《證券及期貨條例》，中國三峽能源除直接持有本公司的權益外，亦被視為於新疆風能所持有的497,510,186股A股中擁有權益。



董事會報告

2. 中國三峽集團為中國三峽能源的控股股東。根據《證券及期貨條例》，中國三峽能源被視為擁有權益的新疆風能的497,510,186股A股及中國三峽能源直接持有的386,909,686股A股，均視為中國三峽集團於本公司擁有的權益。

除上文披露外，於2024年12月31日，據董事所知所信，概無其他人士（惟董事、監事及本公司最高行政人員除外）擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及第3分部規定而須披露的本公司之證券權益或淡倉。

優先認股權

本公司《章程》及中國法律並無優先認股權的強制性規定。

購買、出售或回購上市證券

回購A股

截至2024年12月31日止年度，本公司於深交所回購其部份A股，該等回購的概要如下：

月份	回購A股數量	每股價格		已付總價 人民幣元
		最高 人民幣	最低 人民幣	
2024年9月	11,492,100	10.00	9.49	114,011,963.25
2024年10月	30,436,073	11.01	9.72	325,226,823.61
2024年11月	300,000	10.50	10.38	3,145,744.80
	42,228,173			442,384,531.66

2024年9月19日，本公司股東大會已審議及批准以集中競價方式回購A股股份方案的議案。回購的A股擬用於實施公司股權激勵計劃。

截至2024年12月31日止年度，本公司累計回購42,228,173股A股，其中已回購的39,400,000股A股已根據本公司2024年A股限制性股票激勵計劃授出，詳情請參閱本公司日期為2024年12月13日的公告。於2024年12月31日，本公司已回購而尚未授出或註銷的A股為2,828,173股，將用於本公司A股限制性股票激勵計劃。

除本報告披露以外，截至2024年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或回購本公司上市證券（包括出售庫存股份）。

超短期融資券

為拓寬融資渠道，優化融資結構，降低融資成本，滿足公司資金需求，公司董事會於2023年4月26日審議通過了關於申請註冊發行超短期融資券的議案，同意公司向中國銀行間市場交易商協會申請註冊發行總額不超過人民幣20億元的超短期融資券。2023年7月21日，公司收到中國銀行間市場交易商協會出具的《接受註冊通知書》（中市協注[2023]SCP287號），同意接受公司本次超短期融資券的註冊，註冊金額為人民幣20億元，註冊額度自《接受註冊通知書》落款之日起2年內有效。

2024年度第一期綠色超短期融資券（科創票據）已於2024年6月12日發行結束，資金到賬日為2024年6月13日。本次實際發行金額為人民幣5億元，發行利率為2.08%。詳情請參閱本公司日期為2024年6月13日的公告。

2024年度第二期綠色超短期融資券（科創票據）已於2024年7月23日發行結束，資金到賬日為2024年7月24日。本次實際發行金額為人民幣7.5億元，發行利率為2.03%。詳情請參閱本公司日期為2024年7月24日的公告。

2024年度第三期綠色超短期融資券（科創票據）已於2024年8月20日發行結束，資金到賬日為2024年8月21日。本次實際發行金額為人民幣7.5億元，發行利率為2.00%。詳情請參閱本公司日期為2024年8月21日的公告。

公眾持股量

以公開資料為基準且在董事知悉的範圍內，本公司於截至2024年12月31日止年度及持續至最後可行日期期間，根據《上市規則》的要求，已保持足夠的公眾持股量。



董事會報告

董事及監事

於截至2024年12月31日止年度及持續至最後可行日期期間任職的董事及監事為：

姓名	委任生效日期	離任生效日期
執行董事		
武鋼先生 (董事長)	2002年5月23日	
曹志剛先生	2013年6月26日	
劉日新先生	2023年7月19日	
非執行董事		
高建軍先生	2017年3月1日	
楊麗迎女士	2023年6月21日	
張旭東先生	2024年2月28日	
獨立非執行董事		
楊劍萍女士	2019年6月22日	
曾憲芬先生	2022年6月23日	
魏煒先生	2019年6月22日	
監事		
常青先生 (監事會主席)	2024年6月26日	
洛軍先生	2004年5月18日	
王岩先生	2022年2月26日	
魯敏先生 (職工代表監事)	2015年4月22日	
冀田女士 (職工代表監事)	2016年6月29日	
李鐵鳳女士 (監事會主席)	2022年6月23日	2024年4月24日

除上述披露內容外，於截至2024年12月31日止年度及持續至最後可行日期期間，概無董事及監事變更。

董事、監事及高管簡介

於2024年12月31日在職之董事、監事及高管簡介載於本年報第45頁之「董事、監事及高管簡介」部份。

董事及監事於本公司及其相關法團的權益及淡倉

以董事知悉的信息為基準，截至2024年12月31日，董事、監事及本公司最高行政人員於本公司證券中之權益及淡倉分別如下：

好倉：

姓名	身份	股份類別	所持股份數	截止2024年12月31日	
				佔相關類別 股股份數 的百分比	佔總股本 的百分比
武鋼先生	實際擁有人	A股	62,538,411	1.81%	1.48%
曹志剛先生	實際擁有人	A股	12,743,283	0.37%	0.30%
劉日新先生	實際擁有人	A股	300,000	0.009%	0.007%
		H股	79,300	0.002%	0.002%

除上文披露外，於2024年12月31日，據本公司所知，董事、監事及本公司最高行政人員概無於本公司或其相關法團（定義見《證券及期貨條例》第XV部）的股份、相關股份及債券證中擁有權益或淡倉，或根據《證券及期貨條例》第352條須予備存的登記冊所記錄的權益或淡倉，或根據《標準守則》須通知本公司及香港聯交所的權益或淡倉。

董事及監事購買股份及債券證之權利

除本報告之「董事及監事於本公司及其相關法團的權益及淡倉」部份所披露外，本公司，或其附屬公司或控股公司或本公司控股公司的任何附屬公司，於截至2024年12月31日止年度及持續至最後可行日期內的任何時間段，概無訂立任何安排以使董事或監事及其各自聯繫人以購買公司或任何其他法人團體的股份或債券從而獲益，亦無任何董事及監事或其配偶及18歲以下的子女擁有認購公司證券的權利或於該期間行使該等權利。

董事及監事服務合約

各董事及監事均與本公司訂立服務合約。若董事或監事被本公司股東大會罷免其作為董事或監事的職位、或董事、監事出現不符合中國《公司法》或《章程》關於董事、監事資格規定的情況，該合約將自動終止。

本公司未與任何董事或監事訂立本公司不可於一年內除法定賠償外無償終止的服務合約。



董事會報告

董事及監事薪酬

董事薪酬及獨立非執行董事津貼相關議案已獲股東批准。根據相關決議，截至2024年12月31日止年度，董事長及執行董事均已從本公司領取薪酬；非執行董事均未從本公司領取薪酬；獨立非執行董事，均已領取獨立非執行董事津貼。

截至2024年12月31日止年度，職工代表監事按其於本公司擔任的職務均已從本公司領取薪酬；其他監事均未從本公司領取薪酬。

董事、監事及本公司最高行政人員之薪酬詳情載於財務報表附註11及「企業管治報告」部份。

董事及監事之合約權益

於2024年12月31日或截至2024年12月31日止年度內的任何時間段，除服務合同外，概無董事或監事、直接或間接於本公司或附屬公司為其訂約方之任何對本集團重要的交易、安排或合約中擁有重大權益。

董事之競爭業務權益

任何董事概無於本公司業務以外與本公司，任何直接或間接，競爭或可能競爭的業務中擁有權益。

獲准許的彌償

本公司已維持合適的董事的責任保險，而基於董事利益的該獲准許彌償條文現仍有效，且於截至2024年12月31日之年度內持續有效。

關連交易

《上市規則》下之非豁免持續性關連交易

本集團與關連人士於截至2024年12月31日止年度進行了非豁免持續性關連交易。

於2023年10月26日，本公司與新疆風能就持續性關連交易訂立2024年產品銷售框架協議，有效期為2024年1月1日至2024年12月31日。

本次會議審議及批准年度上限明細列示如下：

單位：人民幣百萬元

**2024年
年度上限**

向新疆風能及其聯繫人進行的產品銷售	99.84
-------------------	-------

(1) 關連人士相關情況：

作為本公司的主要股東，新疆風能為本公司之關連人士，因此與新疆風能及其聯繫人中任何成員發生的持續性交易構成本公司之持續性關連交易。



(2) 2024年持續性關連交易實際發生情況：

截止2024年12月31日年度內，該等非豁免持續性關連交易的實際發生額列示如下：

單位：人民幣百萬元

關連交易	2024年 年度上限	2024年 實際發生額
向新疆風能及其聯繫人進行的產品銷售	99.84	10.13

產品銷售

本集團在日常及一般業務過程中已經並將繼續向公司的關連人士銷售產品。

向公司的關連人士銷售風機及其零部件一般根據適用的中國法律法規通過公開招標進行，即相關公司就其擬採購的風機及其零部件進行招標，本集團作為投標者就有關招標作出回應並提交投標文件。本集團已設立銷售監督系統並成立專業團隊銷售產品。

根據相關書面協議，向公司的關連人士銷售風機及其零部件之條款及價格已經並將繼續通過公開招標釐定；可以不招投標的零部件則以市場價格釐定，且本集團於該等銷售提供的條款及市場價格將不優於獨立第三方能於日常及一般業務過程中獲得相同或同類產品的條款及價格。

獨立非執行董事已審議上述持續性關連交易並確認於截至2024年12月31日止年度進行的該等交易：

1. 為本集團日常業務中進行的；
2. 按照一般商業條款進行，或若干可供比較的交易不足以判斷該等交易按照一般商業條款進行，則對本集團而言，該等交易的條款不遜於可向獨立第三方獲取或提供的條件；及
3. 根據有關交易的協議條款進行，協議條款公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

本公司核數師已確認上述持續性關連交易的對方授予本公司核數師就發佈本報告中提到的交易獲得其檔案的權限，並確定上述於截至2024年12月31日止年度進行的持續性關連交易：

1. 已獲董事會批准；
2. 在所有重大方面，符合本公司定價政策；
3. 符合管理該等交易的相關協議；及
4. 未超過於2023年10月26日刊發之本公司公告所披露的年度上限。

(3) 2025年產品銷售框架協議及年度上限

2024年10月25日，由於2024年產品銷售框架協議將於2024年12月31日到期，本公司與新疆風能訂立2025年產品銷售框架協議，有效期為2025年1月1日至2025年12月31日。2025年產品銷售框架協議項下之持續性關連交易年度上限為人民幣408.13百萬元。本公司在釐定截至2025年12月31日止年度進行的交易的價格及條款時，已遵循本公司日期為2024年10月25日的公告所披露的相關定價政策及指引。詳情請參閱本公司日期為2024年10月25日的公告。

《上市規則》下之非豁免關連交易

除上文披露外，截至2024年12月31日止年度，本公司概無《上市規則》下之其他非豁免關連交易。



董事會報告

關聯方交易

本集團與在適用的會計準則下構成的「關聯方」於截至2024年12月31日止年度進行若干交易。除本年報第71頁之「關連交易」部份之非豁免持續性關連交易及非豁免關連交易，此類關聯方交易不被視為上市規則14A章之關連交易，根據上市規則14A章豁免於股東批准、年度審閱及任何披露要求。詳情載於財務報表附註47。本公司已經符合上市規則第14A章的披露要求。

慈善捐款

本集團於截至2024年12月31日止年度支付的公益捐贈為人民幣5.46百萬元。

員工關係

本集團致力於為員工提供穩定的工作環境，並始終堅持公正、公平及擇優聘用的原則，依法制定規範的人才招聘崗位競聘等制度。本集團還為員工提供終身學習和職業發展的機會。詳情載於本公司「2024年可持續發展報告」。

客戶及供應商關係

本集團重視與客戶及供應商實現互惠共贏，強調保護客戶的權益及提高產品質量。本集團致力於供應鏈建設並且擁有合格供應商。詳情載於本公司「2024年可持續發展報告」。

公司面對的主要風險及未來展望

詳情載於本年報第14頁之「管理層討論與分析」部分。

環境、社會及管治報告概要

本集團在實現自身業務發展的基礎上，注重生產經營活動對客戶、員工、供應商、環境和社區等各方的影響，利用自身的專業優勢和資源，盡可能為保障各利益相關方的利益和進一步發展提供條件，並最小化對利益相關方的不利影響，努力實現各方利益長期最大化。本公司發佈「2024年可持續發展報告」，全面、系統披露在2024年度內環境、社會和管治的相關情況，展現在治理、產品與服務、環境保護、員工發展、供應鏈管理、社會與公益等方面的理念、行動和績效。具體內容請參閱本公司發佈的「2024年可持續發展報告」，可在香港聯交所及本公司官方網站瀏覽或下載電子版。

遵守法律法規

董事會重視本集團的政策及做法符合國家法律法規的要求。截至2024年12月31日，據董事會所知所信，本公司嚴格遵守了中國及香港的相關法律法規，包括中國《公司法》、中國《證券法》、中國證監會發佈的《上市公司治理準則》、《企業管治守則》、《上市規則》以及深交所上市規則。

《2024年年報》審閱

本公司審計委員會已審議並批准《2024年年報》。關於審計委員會的工作及結構載於本年報第84頁之「董事會專門委員會」部分。

核數師

本公司自2020年6月23日起委任德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司境內核數師，德勤•關黃陳方會計師行為本公司境外核數師，以填補安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)和安永會計師事務所退任的空缺。

於截至2024年12月31日止年度，德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)獲委任為本公司境內核數師，德勤•關黃陳方會計師行獲委任為本公司境外核數師。

截至2024年12月31日止年度的合併財務報表已由德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)和德勤•關黃陳方會計師行審核。德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)和德勤•關黃陳方會計師行將退任並合資格於應屆股東周年大會上重新委任。董事會將於應屆股東周年大會上提呈重新委任德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)和德勤•關黃陳方會計師行及授權董事會釐定其報酬的決議案。

過去三年本公司核數師並無其他變更。

報告期後的事件

2024年12月31日後，概無重大事件對本集團於本報告日期的業績及財務表現構成重大影響。

承董事會命
金風科技股份有限公司
董事長
武鋼

報告期內，本公司監事會嚴格依照《公司法》、《證券法》、《深圳證券交易所股票上市規則》、《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第1號—主板上市公司規範運作》等法律法規、《公司章程》、《監事會議事規則》等公司制度的有關規定。全體監事會成員本著對全體股東負責的精神，遵守誠信原則，認真履行監督職能，積極參與過程監督，認真審議重大事項，努力維護股東權益和本公司利益，為本公司的規範運作和健康發展提供了有力的保障。

監事會會議情況

報告期內，共召開監事會會議6次，審核通過議案24項，全體監事均親自出席了會議。

監事會核查情況

監事會對公司2024年度有關事項發表如下核查意見：

一、 公司規範運作情況

報告期內，監事會根據國家有關法律、法規及規範性文件的規定，對公司董事會及股東大會的召集、召開程序和決議事項、董事會對股東大會決議的執行情況、董事及高級管理人員履職情況進行了監督。

監事會認為公司董事會、股東大會各項決策程序合法，董事及高級管理人員勤勉盡責，未發現違反法律、法規、《公司章程》及損害公司、股東利益的行為。

二、 公司財務情況

報告期內，監事會對公司的財務狀況進行了監督與審查，並審議了定期報告。

監事會認為公司財務制度健全、運作規範，財務狀況良好。董事會編製和審議的定期報告的程序符合法律法規、中國證監會、深圳證券交易所、香港聯合交易所以及《公司章程》的有關規定。報告內容真實、準確、完整地反映了公司的實際情況，不存在虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏。

三、對內部控制自我評價報告的意見

報告期內，監事會對公司內部控制制度的建設和執行情況、內部控制自我評價報告進行了審核。

監事會認為公司根據中國證監會、深圳證券交易所、香港聯合交易所的有關規定，已建立了較完善的內部控制體系並有效運行。公司《2024年度內部控制評價報告》全面、真實、客觀地反映了公司內部控制體系的建設、運行及執行情況。

四、公司關聯交易情況

報告期內，監事會對公司關聯交易事項進行了核查，認為公司關聯交易價格公允，不存在通過關聯交易操縱公司利潤的情形，亦不存在損害公司利益和全體股東利益的情況。

五、公司2024年限制性股票激勵計劃情況

2024年9月23日，監事會審議了《關於公司<2024年限制性股票激勵計劃(草案)>及其摘要的議案》(下稱「《激勵計劃(草案)》」)，認為董事會審議公司2024年限制性股票激勵計劃相關議案的程序和決策合法、有效，公司《激勵計劃(草案)》的內容符合《公司法》、《證券法》、《上市公司股權激勵管理辦法》(下稱「《管理辦法》」)等有關法律、法規及規範性文件的規定；公司實施《激勵計劃(草案)》合法、合規，且有利於建立和完善激勵約束機制、有效調動管理團隊和核心骨幹的積極性，促使管理層緊緊抓住行業發展機遇，有助於提升公司在行業內的競爭地位，提高公司核心競爭力，確保公司發展戰略和經營目標的實現。

2024年9月23日，監事會審議了《關於公司<2024年限制性股票激勵計劃實施考核管理辦法>的議案》，認為公司《2024年限制性股票激勵計劃實施考核管理辦法》旨在保證公司股權激勵計劃的順利實施，確保股權激勵計劃規範運行，有利於公司的持續發展，符合《公司法》、《證券法》、《管理辦法》等相關法律法規及《公司章程》的規定，不存在損害公司及全體股東利益的情形。

2024年10月18日至2024年10月27日，公司對2024年限制性股票激勵計劃首次授予激勵對象名單在公司內部進行了公示。監事會根據相關法律法規，結合公示情況於2024年11月14日對授予激勵對象名單發表了核查意見。監事會認為，列入本次激勵計劃激勵對象名單的人員均符合相關法律、法規及規範性文件所規定的條件，其作為本次限制性股票激勵計劃的激勵對象合法、有效。



2024年12月13日，監事會審議了《關於調整2024年限制性股票激勵計劃相關事項的議案》，認為公司本次對2024年限制性股票激勵計劃相關事項的調整符合《管理辦法》等相關法律法規和規範性文件以及公司《激勵計劃（草案）》的相關規定，不存在損害公司股東利益的情形。調整後的激勵對象均符合相關法律法規和規範性文件所規定的作為激勵對象的條件，主體資格合法、有效且均為公司2024年第四次臨時股東大會審議通過的激勵計劃中確定的人員。

2024年12月13日，監事會審議了《關於向激勵對象首次授予限制性股票的議案》，對首次授予相關事項進行審核，並發表核查意見，監事會認為公司和本次激勵計劃的首次授予激勵對象均未發生不得授予／獲授限制性股票的情形，授予日符合《管理辦法》和公司《激勵計劃（草案）》有關授予日的相關規定。監事會同意以2024年12月13日為首次授予日，向符合條件的460名首次授予激勵對象授予限制性股票3,940萬股，授予價格為人民幣4.09元／股。

六、信息披露制度實施情況

報告期內，監事會對公司信息披露制度的執行情況進行了認真審查。

監事會認為公司嚴格按照《信息披露管理制度》《內幕信息知情人登記制度》等相關制度的規定，履行信息披露義務，真實、準確、完整、及時、公平地向投資者反映了公司實際經營和管理情況，並在敏感期及時提示內幕知情人對內幕信息的保密，防範違規事項發生。同時，公司能夠嚴格按照相關制度的要求做好內幕信息管理以及內幕信息知情人登記工作。

本公司致力於維持較高的企業管治水平，不斷完善企業管治體系建設，優化管理及內部控制，維護股東權益，提升企業價值。

作為香港聯交所及深交所上市公司，截至2024年12月31日止年度，本公司嚴格遵守香港及中國的相關法律法規，包括中國《公司法》、中國《證券法》、中國證監會發佈的《上市公司治理準則》、《企業管治守則》、《上市規則》以及《深交所股票上市規則》。

董事已經並將繼續致力於提升本公司的企業管治水平，確保規範及透明，保障股東利益。

企業管治常規

董事會負責執行《企業管治守則》及管理本集團企業管治事項。董事會已審核本公司企業管治政策與程序、合法合規管理制度與程序以及董事及高管的培訓及持續專業發展情況。董事會亦審核本公司截至2024年12月31日止年度之企業管治報告的披露情況。

截至2024年12月31日止年度，本公司已遵守《企業管治守則》所載之所有適用的條文。

股東

董事會及高管知悉其代表全體股東的利益及須竭盡所能提升股東價值的責任。

作為本公司的最高權力機構，股東大會根據相關法律法規負責本公司所有的重大決策。本公司嚴格遵守中國證監會發佈的《上市公司股東大會規則》、本公司《章程》、《股東大會議事規則》及其他法律法規。本公司每年召開股東大會，依法規範會議程序，確保所有股東，特別是中小股東，享有平等地位，幫助其充分行使權利。

本公司視股東大會為企業年度內一項重要活動，董事、監事及高管均儘量出席。本公司亦鼓勵所有股東參加，行使其權利並表達建議。

根據《章程》，股東有權向本公司索取資料及文件，有權依法請求、召集、主持、參加或者委派股東代理人參加股東大會，並行使其相應發言權及表決權。



根據《章程》，單獨或合計持有本公司10%以上股份的股東有權以書面形式向董事會請求召開特別股東大會。董事會應當根據法律、行政法規及《章程》的規定，在收到請求後10日內提出同意或不同意召開特別股東大會的書面反饋意見。若董事會不同意召開特別股東大會，或者在收到請求後10日內未作出反饋的，該股東有權以書面形式向監事會提議召開特別股東大會。

根據《章程》，董事會、監事會以及單獨或者合計持有本公司3%以上股份的股東，有權向本公司提出股東大會提案。本公司應當將提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該會議的議程。除此之外，單獨或者合計持有本公司3%以上股份的股東，可以在股東大會召開10日前提出臨時提案並書面提交召集人。召集人應當在收到提案後2日內發出股東大會補充通知，公告臨時提案的內容。

《章程》已列載包括上述權利在內股東所享有的權利。本公司已採取所有必要措施，嚴格遵守有關法律、法規、《上市規則》及《深交所股票上市規則》的所有規定，充分保障股東的權利。

歡迎股東將書面問詢寄送至中國北京市經濟技術開發區博興一路8號，本公司董事會秘書辦公室收，郵政編碼為100176。股東也可撥打投資者關係熱線+86-10-6751 1996，投資者關係郵箱goldwind@goldwind.com，或於股東周年大會或特別股東大會上直接提問。

董事會

董事會負責領導及管理本公司事務並於截至2024年12月31日止年度持續促進本公司的可持續發展。所有董事均有責任秉誠行事，維護本公司的最大利益。董事知悉其須就本公司的管理、內部控制及運營向所有股東承擔個別及連帶責任。

由董事會與企業管治相關決議及負責的事項包括：

- 制定及檢討發行人的企業管治政策及常規；
- 檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- 檢討及監察發行人在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；
- 制定、檢討及監察僱員及董事的操守準則；及
- 檢討發行人遵守《企業管治守則》的情況及在《企業管治報告》內的披露。

董事會結構

截止最後可行日期，董事會由九名董事組成，其中包括三名執行董事、三名非執行董事以及三名獨立非執行董事。董事會體現多元化特色，包括專業背景與技能以及年齡與性別，有助於促進重大事項決策的科學性，為本集團的發展做出貢獻。董事會成員擁有豐富專業背景，包括工程、工商管理、經濟、企業管治及財務。

本公司致力確保董事會可獲得獨立的觀點和意見，因此每年就董事會架構及組成進行檢討，並就獨立非執行董事的獨立性表現進行評估。除了獨立非執行董事提供有效的獨立意見外，三名非執行董事均為外部董事（分別來自和諧健康保險股份有限公司，新疆風能和中國三峽能源）亦以其專業知識及能力向董事會及管理層提供意見，有助強化董事會成員在技能、經驗及多元觀點方面的組合。

截至2024年12月31日止年度及持續至最後可行日期期間的董事會成員如下：

執行董事

武鋼先生 (董事長)
曹志剛先生
劉日新先生

非執行董事

高建軍先生
楊麗迎女士
張旭東先生 (於2024年2月27日獲委任)

獨立非執行董事

楊劍萍女士
曾憲芬先生
魏煒先生

現任董事會為第八屆董事會，任期從2022年6月23日開始，任期三年。公司已經與每位董事，包括非執行董事，簽訂服務合約，說明其年薪和服務期限等。

執行及非執行董事擁有風電行業及其他領域豐富的專業知識、經驗及技能，能為本集團戰略決策提供支持。獨立非執行董事擁有豐富的行業經驗並具有財務及工商管理等相關專業資質。於最後可行日期在職之董事簡介載於本年報第45頁之「董事、監事及高管簡介」部分。



企業管治報告

截至2024年12月31日止年度，董事會嚴格遵守《上市規則》相關規定，其含有至少三名獨立非執行董事、佔董事會至少三分之一以及其中至少一名獨立非執行董事須擁有專業資質或會計或相關財務管理經驗及知識。同期，董事會成員或董事長與總裁之間概無財務、商業、家庭或重大或其他相關關係。

根據《上市規則》第3.13條規定，所有獨立非執行董事均就其於截至2024年12月31日止年度期間的獨立性向董事會進行確認，董事會亦認為所有獨立非執行董事的獨立性符合該項規定。

董事會、監事會成員變動

2024年2月27日，公司特別股東大會已審議通過選舉張旭東先生（「張先生」）為非執行董事的議案。張先生自2024年2月27日特別股東大會結束次日開始擔任公司非執行董事，任期至第八屆董事會任期屆滿。張先生已於2024年2月1日取得《上市規則》第3.09D條所述的法律意見，並確認明白其作為上市公司董事的責任。公司已與張先生簽訂服務合約，說明（其中包括）其年薪及服務期限。根據公司2022年6月22日之股東周年大會決議，張先生就其作為非執行董事之職務，將不從公司領取薪酬。

由於工作調動原因，李鐵鳳女士已於2024年4月24日辭去公司第八屆監事會監事及監事會主席職務。

2024年6月25日，公司2023年股東周年大會已審議通過選舉常青先生（「常先生」）為監事的議案。常先生自2024年6月25日股東周年大會結束次日開始擔任公司監事，任期至第八屆監事會任期屆滿。公司已與常先生簽訂服務合約，說明（其中包括）其年薪及服務期限。根據公司2022年6月22日之股東周年大會決議，常先生就其作為監事之職務，將不從公司領取薪酬。2024年8月23日，公司第八屆監事會第十一次會議選舉常青先生為監事會主席，任期至第八屆監事會屆滿。

董事、監事及最高行政人員之資料變更

曾憲芬先生於2024年1月19日被委任為安寧控股有限公司之獨立非執行董事及於2024年11月22日被委任為長飛光纖光纜股份有限公司之獨立非執行董事，兩家公司俱在香港聯交所上市。

高建軍先生於2024年4月不再擔任新疆立新能源股份有限公司（在深交所上市）董事。

魏煒先生於2024年10月不再擔任中國航空技術國際控股有限公司獨立非執行董事，該公司為非上市公司；於2024年8月擔任奧維雲網大數據科技股份有限公司（在新三板掛牌）獨立非執行董事。

洛軍先生於2024年7月擔任新疆於田新風發電有限公司、烏魯木齊天鵬風力發電有限公司、新疆天翔風力發電有限公司及皮山縣日升電力開發有限公司董事，不再擔任執行董事。

除上文披露者外，據本公司所知，截至2024年12月31日止之一年內，本公司董事、監事及最高行政人員概無根據《上市規則》第13.51(2)條(a)至(e)以及(g)部份須予並且已經披露的資料之變更。

董事長與總裁

截至最後可行日期，董事長及總裁分別由武鋼先生及曹志剛先生擔任。

董事長負責確立本公司的發展戰略，確保董事會正常運作及監督本公司企業管治常規及程序。除此之外，董事長鼓勵全體董事全力投入董事會事務、表達不同的意見，確保董事會決議公平反映董事會成員的共識，創建公開、積極討論的文化，保持與股東的有效溝通，確保董事會執行其職責時符合本公司的最佳利益。截至2024年12月31日止年度，董事長與獨立非執行董事進行無其他董事出席的會議並獲取有關董事會及本公司事務的獨立意見。

總裁負責本公司日常經營管理，包括執行董事會確立的公司戰略、進行日常決策、統籌業務運作及向董事會提交工作報告。

董事及監事的證券交易

截至2024年12月31日，董事或監事於本公司證券中之權益載於本年報第69頁之「董事及監事於本公司及其相關法團的權益及淡倉」部分。

本公司就董事及監事之證券交易已採納不低於《標準守則》要求的行為標準。本公司已嚴格遵守香港及中國監管機構的其他相關法律法規並堅持按兩地條款中最嚴格的執行。截至2024年12月31日止年度，本公司已就董事及監事有否於報告期內遵守管理辦法向全體董事及監事作出具體查詢，而所有董事及監事均已遵守《標準守則》的所有規定。

本集團僱員可能掌握本公司內幕消息，亦須遵守證券交易標準守則。截至2024年12月31日止年度，公司沒有發現本集團的相關僱員違反《標準守則》的事件。



董事會專門委員會

根據《上市規則》相關規定，董事會已設立審計委員會、提名委員會、薪酬與考核委員會以及戰略決策委員會。董事會專門委員會之書面職權範圍已詳細描述其責任及職權，該等職權範圍載於香港聯交所及本公司網站以供查詢。

截至最後可行日期，董事會專門委員會結構及其職責如下：

1. 審計委員會

審計委員會由兩名獨立非執行董事及一名非執行董事組成，分別為楊劍萍女士、曾憲芬先生及楊麗迎女士，由楊劍萍女士擔任委員會主席。

審計委員會的主要職責為對本公司外部核數師及其提供的審計服務進行審核並提出相關建議、審閱本公司定期財務報告、監管本公司內部審計、風險管理與內部控制的相關事項、審閱本公司重大交易以及就《企業管治守則》相關事項向董事會匯報。

報告期內，審計委員會共召開8次會議，完成的工作包括審閱本公司年度報告、中期報告與季度報告、內部審計與內部控制評價、風險管理及監督外部審計服務等。審計委員會審議並商討核數師之報告，以確保集團的2023年度報告中綜合財務報表按照國際財務報告準則及遵照公司條例及上市規則之適用披露規定編製，以及就編製財務報表董事認為必要的相關內部監控，令財務報表不存在因欺詐或錯誤引起的重大錯誤陳述。報告期內，審計委員會進行了仔細審議，以確保整個財務報告披露過程的透明度和一致性。

報告期內，審計委員會亦檢討德勤華永會計師事務所及德勤•關黃陳方會計師行之獨立性，以及審核程序之客觀性及有效性。審計委員會對德勤華永會計師事務所及德勤•關黃陳方會計師行之審計費用及非審計服務費用進行檢討。經考慮德勤華永會計師事務所及德勤•關黃陳方會計師行之績效及獨立性後，審計委員會向董事會建議重新委任德勤華永會計師事務所為公司境內核數師，德勤•關黃陳方會計師行為公司境外核數師，並於即將召開的股東周年大會上由股東審議。

2. 提名委員會

提名委員會由兩名獨立非執行董事及一名執行董事組成，分別為楊劍萍女士、魏煒先生及曹志剛先生，由楊劍萍女士擔任委員會主席。

提名委員會的主要職責包括根據本公司經營結構、資產規模和股權結構對董事會的架構、規模和構成向董事會提出建議、研究董事和高級管理人員的選擇標準和程序並就提名或者任免董事、聘任或者解聘高級管理人員向董事會提出建議、審核獨立非執行董事的獨立性、廣泛搜尋合格的董事和高級管理人員的人選、對董事候選人和高級管理人員候選人的委任或重新委任進行審查並提出建議、對被提名人任職資格進行審查，並形成明確的審查意見、審議董事會成員（尤其是董事長和總裁）的繼任計劃並向董事會提出建議。

董事和高管的提名程序：

- 單獨或合計持有公司3%以上股份的股東、董事會、總裁、董事長根據公司章程規定的董事、高級管理人員的任職條件提出董事、高級管理人員建議人選及被提名人的有關材料，監事會、單獨或者合計持有公司已發行股份1%以上的股東根據公司章程規定的獨立非執行董事的任職條件提出獨立非執行董事候選人及被提名人的有關材料，交董事會秘書辦公室匯總；
- 董事會秘書辦公室將被提名人的擬任職務及有關材料整理匯總後，提交提名委員會；
- 提名委員會主任指定委員分別徵求被提名人對提名的意見；
- 召集提名委員會會議，就被提名人的資歷、技巧、經驗、獨立性及性別多元化等方面帶來的貢獻，及法律法規規定的董事、高級管理人員的任職條件，對初選人員進行資格審查，並向董事會提出提名意見；
- 在選舉新的董事和聘任新的高級管理人員前向董事會提出董事候選人和新聘高級管理人員人選的審議意見。

截至2024年12月31日止年度，提名委員會未舉行會議。



多元化

(1) 董事會多元化政策

- 多元化政策概要

本公司確認，董事會成員多元化對企業管治及董事會從不同方面檢查及評估公司事宜之有效性。因此，本公司於2014年採納董事會成員多元化政策（「多元化政策」），並於2019年對上述多元化政策進行完善和修訂，其中載列有關董事會成員多元化的目標及準則。根據多元化政策，本公司自多個可計量方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、國籍、專業經驗、技能、知識及服務任期。最終將按選定人選之長處及對董事會以及本公司業務需要之貢獻作決定。經檢討多元化政策及董事會組成，董事會認為已符合多元化政策所載之規定。

- 可計量目標

甄選人選將按一系列多元化層面為基準，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、國籍、專業經驗、技能、知識及服務任期。最終將按選定人選之長處及對董事會以及本公司業務需要之貢獻作決定

於本報告日期，董事會在多元化層面之組成概述如下：

單位：人數

教育背景	學士	碩士	博士
	4	4	1
職銜	執行董事	非執行董事	獨立非執行董事
	3	3	3
性別		男	女
		7	2
國籍		中國	香港
		8	1
年齡組別	35至50歲	51至60歲	61至65歲
	3	4	2
服務任期	1至5年	6至15年	16至25年
	4	4	1

(2) 性別多元化

- 董事會層面的性別多元化

本公司明白並深信董事會成員多元化裨益良多，並認為提升董事會多元化程度（包括性別多元化）是維持本公司競爭優勢及增強本公司吸引、留住及激勵各類不同人才的能力的必要元素。我們亦已並將繼續採取措施推進本公司各層次的性別多元化，包括但不限於董事會及高級管理層。目前，我們有二名董事為女性，已實現董事會性別多元化。未來董事會將繼續以保持至少一名女性董事為目標，並將繼續確保招聘中高層員工的性別多元化，以便在適當時候有一批不同的潛在繼任者接替董事會。提名委員會將不時檢討董事會層面的性別多元化以確保其持續有效。

- 本公司內部的性別多元化

本公司也非常重視僱員在性別上的多元化水平，並委託公司提名委員會不時對僱員的性別多元化水平進行檢討。截至報告期末，女性僱員佔員工總數的21.43%；本公司共有高管11名，其中1名為女性。本公司計劃在員工招聘及人才培養方面向女性提供更多的機會，以使公司內部的性別比例更趨均衡。截至本年報日期，本公司未知悉任何會令本公司僱員達到性別多元化更具挑戰或較不相干的因素及情況。

3. 薪酬與考核委員會

薪酬與考核委員會由兩名獨立非執行董事以及一名執行董事組成，分別為魏煒先生、楊劍萍女士及曹志剛先生，由魏煒先生擔任委員會主席。

薪酬與考核委員會的主要職責為制定本公司董事及高管薪酬政策並向董事會提出建議、審議董事及高管薪酬提議、審查及評估他們的表現，包括評估執行董事的表現，以及根據合同條款審議並批准終止其職務須支付的賠償；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；就公司制定或者變更股權激勵計劃、員工持股計劃，激勵對象獲授權益、行使權益條件成就；公司董事、高管在擬分拆所屬子公司安排持股計劃向董事會提出建議。

公司董事的薪酬政策如下：

- 執行董事將根據其在公司擔任的職務及公司薪酬管理制度之規定領取相應薪酬；
- 非執行董事將不從公司領取董事薪酬；
- 獨立非執行董事將領取人民幣40萬元／年（含稅）的獨立董事津貼。

本集團員工薪酬按照公平合理的原則釐定，包括基本工資、績效工資、住房公積金及各項保險金額等。本集團亦會按公司業績及僱員之個別表現等酌情向僱員發放年終獎金。



企業管治報告

報告期內，薪酬與考核委員會共召開6次會議。截至2024年12月31日止年度，薪酬與考核委員會完成的工作包括審閱本公司薪酬報告、根據本公司業績與《薪酬管理制度》確定相關董事及高管薪酬及績效獎勵、審議與本公司2024年A股限制性股票激勵計劃相關的事宜等。

4. 戰略決策委員會

戰略決策委員會由兩名執行董事、兩名非執行董事以及一名獨立非執行董事組成，分別為武鋼先生、劉日新先生、高建軍先生、張旭東先生及魏煒先生，由武鋼先生擔任委員會主席。

戰略決策委員會的主要職責為審議並就本集團長期發展戰略、重大事項、投資與融資方案以及資本運營提出建議。

董事會及委員會會議

根據《章程》規定，董事會會議每年至少召開四次，由董事長召集。有緊急事項時，經董事長或三分之一以上董事或公司總裁提議，可召開臨時董事會會議。根據《企業管治守則》規定應至少提前14日通知每位董事及監事即將召開董事會會議，且根據《章程》規定應至少提前10日向每位董事及監事發出該董事會會議通知。董事會會議通知須包含會議日期與地點、會議期限、事由及議題以及會議通知日期。

董事會會議須由二分之一以上的董事出席。董事會會議可由董事本人出席或書面委託其他董事代為出席。董事會應當對會議所議事項的決定做成會議記錄並確保該記錄可供任何董事查閱。

截至2024年12月31日止年度，董事出席董事會、委員會會議及股東大會的情況列示如下：

姓名	董事會	審計委員會	提名委員會	薪酬與 考核委員會	戰略 決策委員會	股東大會
執行董事						
武鋼先生	11/11				0/0	7/7
曹志剛先生	11/11		0/0	6/6		6/7
劉日新先生	11/11				0/0	7/7
非執行董事						
高建軍先生	8(3) ¹ /11				0/0	0/7
楊麗迎女士	10(1) ¹ /11	7/8				7/7
張旭東先生 ²	9/9				0/0	4/7
獨立非執行董事						
楊劍萍女士	10(1) ¹ /11	8/8	0/0	6/6		7/7
曾憲芬先生	11/11	8/8				5/7
魏煒先生	11/11		0/0	6/6	0/0	7/7

註：

1. 該名董事委託他人於董事會上代為投票。
2. 張旭東先生之委任於2024年2月28日起生效。

董事選舉

本公司已建立規範、透明的董事選舉程序。提名委員會甄選合適候選人並審查其相關資質，合格候選人推薦董事會審議並批准後提交本公司股東大會審議。

根據《章程》規定，任何董事之任期由本公司股東大會審議並批准相關決議後次日起計算，至當屆董事會屆滿為止。董事任期屆滿後可經再次選舉連任。獨立非執行董事連任不得超過六年。

董事承諾

所有董事已向本公司披露其於其他上市公司或機構擔任的職務與性質以及其他主要兼職，包括該等公司或機構名稱及其擔任的職務。本公司定期提醒董事應及時通知本公司關於該等資料的任何變更。截至2024年12月31日止年度，董事於其他上市公司擔任的職務或其他主要兼職情況載於本年報第45頁之「董事、監事及高管簡介」部分。截至2024年12月31日止年度，任何該等董事資料的變更載於本年報第82頁之「董事、監事及最高行政人員之資料變更」部分。



董事培訓

本公司不斷向全體董事更新有關上市規則及其他使用監管規定之最新發展資料，以確保全體董事遵守有關規定。除此之外，本公司定期向董事提交《董事會月度經營報告》，介紹本公司每月的業務、財務狀況、行業及市場環境以及資本市場情況。董事會鼓勵全體董事遵守有關規定。董事會鼓勵全體董事出席外界舉辦的座談會或培訓課程，作為持續專業發展培訓的一部分。

根據《企業管治守則》第C.1.4條，董事應參與持續專業發展，發展並更新其知識及技能，以確保其繼續在具備全面資訊及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。於本年度，全體董事均通過出席培訓課程、閱讀本公司業務或董事職能及職責相關資料之方式參與合適之持續專業發展培訓活動。

截至2024年12月31日止年度內，以下董事出席研討會／培訓／內部簡介會／閱讀資料：

姓名	參加研討會及／ 或會議及／ 或論壇	閱讀期刊、 最新資訊、 文章及／ 或材料等
執行董事		
武鋼先生	✓	✓
曹志剛先生	✓	✓
劉日新先生	✓	✓
非執行董事		
高建軍先生	✓	✓
楊麗迎女士	✓	✓
張旭東先生 ¹	✓	✓
獨立非執行董事		
楊劍萍女士	✓	✓
曾憲芬先生	✓	✓
魏煒先生	✓	✓

註：

1. 張旭東先生之委任於2024年2月28日起生效。

監事會

監事會為本公司常設的監督性機構，負責對董事會、董事、總裁及高管行為進行監督，防止其濫用職權，侵犯股東、本公司及本公司員工的合法權益。截至2024年12月31日止年度，監事會嚴格遵守中國《公司法》、中國《證券法》等法律法規，《章程》及本公司《監事會議事規則》等公司制度。監事知悉其對全體股東的個別及連帶責任並已盡責維護股東及本公司的權益。

監事會職責包括：

- 審核董事會編製的本公司定期報告以及核對擬提交股東大會的財務報告、經營報告、利潤分配方案等財務信息；
- 檢查本公司財務相關的事務；
- 對董事及高管的行為進行監督，確保其嚴格遵守法律法規、規章制度及股東大會決議；
- 調查本公司的任何異常經營情況；
- 依照中國《公司法》第189條的規定，對董事及高管提起訴訟；及
- 相關法律法規及《章程》規定的其他職責。

監事會結構

截止最後可行日期，監事會由五名監事組成，其中包括三名由股東選舉的監事及兩名職工代表監事。

截至2024年12月31日止年度及持續至最後可行日期期間的監事會成員如下：

監事

常青先生 (主席)
洛軍先生
王岩先生

職工代表監事

魯敏先生
冀田女士

現任監事會為第八屆監事會，任期從2022年6月23日開始，任期三年。公司已經與每位監事簽訂服務合約，說明除其它事項外之年薪和服務期限。

於2024年12月31日在職之監事簡介載於本年報第45頁之「董事、監事及高管簡介」部分。



監事會會議

根據《章程》規定，監事會每六個月至少召開一次會議，由監事會主席負責召集。有緊急事項時，任何監事均可提議召開臨時監事會會議。監事會會議通知應至少提前10日向每位監事發出。監事會會議通知須包含會議日期、地點和會議期限、事由及議題以及會議通知日期。

監事會會議應當由半數以上的監事出席方可舉行。監事會會議可由監事本人出席或書面委託其他監事代為出席。監事會應當對會議所議事項的決定做成會議記錄並確保該記錄可供任何監事審查。

截至2024年12月31日止年度，監事出席監事會的情況列示如下：

姓名	出席／ 應出席次數
監事	
常青先生 ¹	4/4
洛軍先生	6/6
王岩先生	6/6
李鐵鳳女士 ²	1/1
職工代表監事	
魯敏先生	6/6
冀田女士	6/6

註：

1. 常青先生於2024年6月26日起擔任公司監事。
2. 由於工作調動原因，李鐵鳳女士已於2024年4月24日辭去公司監事及監事會主席職務。

風險管理及內部控制

本集團歷來非常重視風險管理及內部控制體系的建設和完善，在多年業務發展的過程中，通過不斷總結和創新，強化了公司內部管理，提高了風險防範能力。

風險管理

風險管理框架、目標、理念

本集團參考《中央企業全面風險管理指引》、《COSO全面風險管理框架》及ISO31000《風險管理指南》實施全面風險管理。本公司定義的風險是各種不確定性對本公司經營目標的影響，包括可能發生的損失或機會。

本集團風險管理的總體目標為：

- 確保將風險控制在與本公司發展戰略相適應並可承受的範圍內；
- 實現公司內外部信息溝通的真實、可靠；
- 確保本公司遵守相關的法律法規及監管要求；
- 確保本公司有關規章制度和為實現經營目標而採取的重大措施的貫徹執行，保障本公司經營管理的有效性，提高經營活動的效率和效果，降低實現經營目標的不確定性；
- 確保本公司建立重大風險的危機處理計劃，避免本公司遭受重大損失，保障本公司資產安全與完整。

本集團實施風險管理，秉持：

- 全面原則：即風險管理應實現事前、事中、事後防控的有機統一，要把風險管理貫徹於本公司生產經營管理的各層面、各領域，覆蓋到本公司的所有業務，滲透到本公司的經營決策、執行、監督和信息反饋等各個環節，確保不存在管理空白和漏洞；
- 重要性原則：風險管理應當在全面控制的基礎上，重點關注重要業務事項和高風險領域，加強對「三重一大」事項的風險管理；
- 適應性原則：風險管理應根據內外部環境變化，結合定期評估情況，更新風險數據庫及風險應對策略，以適應公司戰略目標的實現；
- 整合管理原則：風險管理體系應與質量管理體系、環境職業健康安全管理體系、流程體系、信息安全體系等其它管理體系和方法充分整合，把風險防範、反舞弊和規範管理有機結合起來，實現各管理體系協調運作、相互促進，不斷強化風險防控能力，有效提升本公司的績效；
- 成本效益原則：在風險管理過程中，要評估權衡風險管理的成本與預期收益，以適當的成本實現有效的控制。



風險管理的組織及職責

本集團風險管理架構為「三道防線+決策防線」，各業務單元、附屬公司為第一道防線；各職能部門為第二道防線；審計監察部為第三道防線。決策委員會及各專業委員會承擔決策防線。

第一道防線：各業務單元、附屬公司根據公司風險管理要求執行風險管理工作，開展風險識別、分析、評價及應對，記錄風險管理過程，上報重大風險。

第二道防線：各職能部門組織、指導、協調及落實其對應的風險管理要求、風險評估、風險應對、風險記錄及報告、風險監督檢查及評價等工作。

第三道防線：審計監察部對風險管理工作獨立開展監督評價。

集團決策委員會及各專業委員會負責審議委員會所轄範圍內的風險決策事項，各秘書機構按照決議監督落實。公司董事會及其轄下的審計委員會負有風險管理的職責，推動公司風險管理工作的實施與改進。

風險分類

根據影響不同目標實現的因素，公司風險分為戰略風險、財務風險、市場風險、運營風險、法律風險五大類。

風險管理的流程及工作程序

本公司風險管理遵從的一般程序為風險識別、風險分析、風險評價、風險應對。本公司各層級風險管理參與部門，無論在風險管理的哪一層面和哪一業務領域，皆遵循這一普適程序。

風險識別—本公司各級對可能影響本公司戰略目標以及經營目標實現的潛在因素進行分析、發現的過程。風險識別主要採用定性方法，結合實際情況採取不同的方法開展工作。

風險分析—通過考慮導致風險的成因、後果及其發生的可能性、現有的風險控制措施及其有效性，確定風險等級。

風險評價—基於風險分析的結果，來決定風險是否需要應對，以及選擇最合適的風險應對策略的過程。

風險應對—選擇和運用具體的應對措施對風險進行管理的過程。風險應對策略，主要包括風險規避減輕、風險降低分擔、風險接受和風險終止等。

風險管理特點

整合—本公司風險管理體系是一套完備的管理體系，也是和其他管理體系融匯交融、不可分割的一部分。風險管理與本公司內部控制、管理評估、標準化管理、精益化管理等在目標設定、組織分工、措施保障、實施程序上都有一定的重合，本公司不斷探索，致力於整合各管理體系，提升整體管理效率。

融合—本公司風險管理體系要求全面覆蓋業務，融入管理各環節。如年度經營計劃制定、項目投資審批、招標採購評比等，在形成決策需同時評估風險，同時制定風險應對方案。

契合—本公司風險管理風格，契合本公司企業文化。本公司企業文化及價值主張，決定本公司風險嗜好。

內部監控

本集團依據中國《公司法》、中國《會計法》、《中國會計準則》、五部委於2008年發佈的《企業內部控制基本規範》以及其他相關法規建立內部監控體系。本集團內部監控體系的基本原則為全面性原則、重要性原則、制衡性原則、適應性原則及成本效益原則。

組織體系及職責

本集團中的每個人都承擔著內部控制的職責：

- 董事會負責內部控制的建立健全和有效實施。董事會下設審計委員會，審計委員會負責審查企業內部控制，監督內部控制的有效實施和內部控制自我評價情況，協調內部控制審計及其他相關事宜等。
- 監事會對董事會建立與實施內部控制進行監督。
- 經理層負責組織領導企業內部控制的日常運行。
- 審計監察部結合企業管理的內控檢查以及內部審計監督對本集團內部控制的有效性進行監督檢查，對監督檢查中發現的內部控制缺陷，按照集團內部審計工作程序進行報告；對監督檢查中發現的內部控制重大缺陷，有權直接向董事會及其審計委員會、監事會報告。
- 各級員工負責按照本公司制度和內部控制手冊要求，執行各項具體的內部控制，並保留控制證據。



內部監控機制

本集團按照《企業內部控制基本規範》，建立了以內部環境、風險評估、控制活動、信息與溝通、內部監督為基本要素的內部監控體系。《金風科技股份有限公司內部控制手冊》是集團內部控制建設與評價的基礎文件之一，指導本集團內控體系建設和實施，促進各項生產經營活動進一步規範、有序運行，增強風險防範能力。

本公司倡導以誠信為核心的、積極向上的企業文化。本公司制訂了《金風科技文化手冊》，手冊涵蓋了本公司的使命、願景、核心價值觀、經營哲學、工作理念等內容，使全體員工清晰了解本公司所倡導的做人、做事的原則和規範。本公司治理架構規範運作，穩健運營。人力資源方面本公司制定了完備的引進、開發、任用、退出相關制度流程。

本公司根據對風險做出應對策略所在層面的不同，將風險分為本公司層面風險和業務活動層面風險。在本公司層面，根據本公司發展戰略和年度經營目標，確定本公司層面總體目標，將總體目標進行分解；識別影響目標實現的因素；收集、分析、整理對本公司內部、國內同行業和國外同行業的風險事件及案例，初步形成風險資料庫；通過分析歷史資料和行業資料，查找風險發生的內外部原因，分析風險發生的可能性和影響程度，運用本公司的風險評估標準對風險評分，確定本公司層面重大風險。在業務活動層面，集團以財務報告重要會計科目和披露事項為切入點對本公司業務進行梳理，確定了銷售與收款、項目管理等主要業務，基本涵蓋了集團各個方面的經營管理活動，並以此制定了重要業務流程目錄。在確定重要業務流程後，集團對於重要業務流程中的風險採用一定的風險識別與分析的方法進行風險評估，並建立風險資料庫。同時，集團根據業務活動的變化識別新的風險，並維護和更新風險資料庫。內控控制手冊中制定的流程風險，也要根據業務流程評估結果進行定期更新。

集團根據對本公司層面和業務層面的風險評估結果，採用不相容職務分離控制、授權審批控制、會計系統控制、財產保護控制、預算控制、運營分析控制和績效考評控制等各項控制措施，通過制定制度與流程，實施內部監控活動。集團職能部門及各業務單元在各自管理職責範圍內，制定各項規章制度；各業務單元針對不同的業務環節，如，採購、銷售、研發等制定了業務制度及流程文件，作為業務執行的操作細則。集團運營中心對各層級、單位及部門的制度流程進行匯總彙編，並進行日常的發佈、更新、廢止等管理。

本公司逐步形成了科學規範的、不同層級的、形式多樣的內部信息傳遞機制，保障內部監控相關信息的傳遞，支持內部監控運行。本公司注重信息系統建設，充分發揮信息技術在內部監控中的作用。本公司建立了相應的投訴舉報制度，設置了舉報專線，並向全體員工公開，確保了投訴舉報信息管道暢通，成為本公司開展反舞弊的重要線索之一。

內部監督

本公司已設立內部審計職能，並制定了《內部審計制度》、《內部控制自我評價管理辦法》，制度明確了本公司內審部門接受董事會審計委員會指導與監督，通過獨立開展內部審計行使檢查、監督的職能，並明確指定了缺陷的定性定量標準。本公司審計監察部配備專職人員，日常工作具體包括以風險評估為導向，開展內部控制審計、財務專項審計、投訴舉報處理、檢查跟進工作；審計監察部至少每年度一次對集團的內部控制進行一次全面的檢查監督，並不定期地對集團的內部控制開展各項專項檢查。審計監察部日常審計工作向董事會秘書直接匯報，審計監察部定期向董事會審計委員會報告內部審計有關工作，集團董事會審計委員會對內部審計工作進行指導。

本公司每年度末按照《企業內部控制評價指引》的要求，圍繞內部環境、風險評估、控制活動、信息與溝通、內部監督等要素，對內部控制進行一次全面的自我評價。評價範圍包括本公司所有重要業務領域及業務流程。年度內控評價由各單位指定專門人員組成內控評價小組，明確分工和進度安排，採取現場檢查等方式具體組織實施內部控制評價工作。各單位主要負責人應當對本單位內部控制自我評價過程及結論的真實性負責。審計監察部於年度結束後三個月內向董事會審計委員會提交年度內部控制自我評價報告，集團董事會審計委員會審閱審計監察部提交的內部控制自我評價報告。

內部監控缺陷處理

本公司根據業務規模及特點，結合風險承受能力，制定了內部監控的缺陷認定標準。該標準從定性及定量兩個方面認定，按嚴重程度分為重大缺陷、重要缺陷及一般缺陷。此認定標準經董事會審議通過。

本公司內審部門在審計檢查後，將發現的內部監控缺陷和異常事項、改進建議及解決進展情況等形成工作報告，向董事長及公司管理層通報。本公司管理層提出整改措施並實施整改方案，內審部門對整改情況進行持續監督；如內審部門發現本公司存在重大內部監控缺陷或異常情況，應立即報告董事會審計委員會，董事會應提出切實可行的解決措施。本公司年度內部監控自評發現的缺陷，上報董事會後，由董事會最終認定重大缺陷，並由董事會提出並採取應對策略。

由於相關人員的失職，導致內部監控存在重大缺陷或存在重大風險，給本公司造成嚴重影響或損失的，本公司將啟動問責程序並追究責任。



風險管理的檢討及內部監控結果

根據《企業內部控制基本規範》及其配套指引的規定，結合本公司內部控制制度和評價辦法，在內部控制日常監督和專項監督的基礎上，董事會透過審計委員會每年至少一次評估及釐定本公司為達成戰略目標所願承擔的風險性質及程度並對風險管理及內部監控制度的設計、實施及監察進行檢討。董事會已對本公司截至2024年12月31日止年度之風險管理及內部監控制度的有效性進行了一次檢討，並認為本公司截至2024年12月31日的風險管理及內部監控運行有效，不存在風險管理及內部監控重大或重要缺陷。董事會已取得管理層對本公司的風險管理及內部監控運行有效，不存在風險管理及內部監控重大或重要缺陷的確認。

風險管理及內部監控具有固有局限性，該系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，任何監控系統只能提供合理保證而非絕對保證。儘管如此，本公司董事會及管理層承諾將不斷完善本公司風險管理及內部監控系統。

董事會最終對整個集團的風險管理及內部控制制度及其有效性負責。本公司董事會每年審議財務報告時，同時審議《內部控制評價報告》並形成決議，對外披露或報送相關部門。

內幕消息

截至2024年12月31日止年度，公司嚴格遵照中國《證券法》、《證券及期貨條例》、《深交所股票上市規則》等法律法規，處理及發佈內幕消息，建立完善相關的內部監控程序。

- 公司深刻理解並遵循內幕消息的及時披露原則及安全港條文。
- 公司制定了《信息披露管理制度》，明確公司董事會負有確保公司履行披露責任的最終責任。該制度建立了有效、順暢的信息披露管理體系，規範了信息披露的責任和程序。
- 公司建立了《內幕消息知情人登記制度》，明確知情人的範圍及保密義務。
- 公司定期向有關內幕消息知情人員提供相關培訓。
- 公司在香港、深圳兩地上市，確保在兩地市場披露內幕消息的及時性、準確性及一致性。

高管

高管負責執行董事會決定的戰略決策及方向。高管履行其職責時必須遵守董事會、股東及其他利益相關者所明確的商業原則及道德。

高管的職責包括：

- 管理本公司生產及運營；
- 建立本公司規章制度及管理體系；
- 招聘、考核或解僱本公司員工；及
- 執行董事會決議。

高管結構

截止最後可行日期，高管由十一名成員組成，其中包括總裁、副總裁及董事會秘書（其同時兼任副總裁）、首席財務官以及總工程師。

截至2024年12月31日止年度及持續至最後可行日期期間的高管成員如下：

總裁

曹志剛先生

副總裁

高金山先生
李飛先生
吳凱先生
劉日新先生
薛乃川先生
陳秋華先生

董事會秘書

馬金儒女士

首席財務官

王宏岩先生

總工程師

武鋼先生
翟恩地先生

於2024年12月31日在職之高管簡介載於本年報第45頁之「董事、監事及高管簡介」部分。



高管持股

以本公司知悉的信息為基準，於2024年12月31日，高管持有本公司股份的情況列示如下：

姓名	職務	委任日期	股份類別	股份數目
武鋼先生	總工程師	2022年7月25日	A股	62,538,411
曹志剛先生	總裁	2019年7月11日	A股	12,743,283
高金山先生	副總裁	2019年8月9日	A股	400,000
王宏岩先生	首席財務官	2021年9月28日	A股	300,000
馬金儒女士	副總裁、董事會秘書	2010年3月25日	A股	972,150
翟恩地先生	總工程師	2017年7月7日	A股	330,000
李飛先生	副總裁	2019年8月9日	A股	400,000
吳凱先生	副總裁	2011年1月24日	A股	1,072,150
劉日新先生	副總裁	2017年2月28日	A股	300,000
			H股	79,300
薛乃川先生	副總裁	2022年7月25日	A股	250,000
陳秋華先生	副總裁	2022年7月25日	A股	300,000

董事、監事及高管薪酬

截止2024年12月31日之年度，本公司董事、監事及高管在任期內薪酬之基本信息如下：

單位：人民幣萬元

姓名	職務	報告期內從公司獲得的 稅前報酬總額
武鋼先生	董事長兼總工程師	344.85
曹志剛先生	執行董事兼總裁	454.32
劉日新先生	董事兼副總裁	384.08
高建軍先生	非執行董事	—
楊麗迎女士	非執行董事	—
張旭東先生 ¹	非執行董事	—
楊劍萍女士	獨立非執行董事	40
曾憲芬先生	獨立非執行董事	40
魏煒先生	獨立非執行董事	40
常青先生 ²	監事會主席	—
洛軍先生	監事	—
王岩先生	監事	—
魯敏先生	監事	88.70
冀田女士	監事	121.63
高金山先生	副總裁	409.27
王宏岩先生	首席財務官	480.95
馬金儒女士	副總裁、董事會秘書	365.01
翟恩地先生	總工程師	359.29
李飛先生	副總裁	410.50
吳凱先生	副總裁	512.79
薛乃川先生	副總裁	259.60
陳秋華先生	副總裁	336.88
李鐵鳳女士 ³	監事會主席	—

註：

1. 張旭東先生於2024年2月28日起擔任公司董事。
2. 常青先生於2024年6月26日起擔任公司監事。
3. 由於工作調動原因，李鐵鳳女士已於2024年4月24日辭去公司監事及監事會主席職務。



企業管治報告

公司秘書

截止最後可行日期，公司秘書為馬金儒女士。馬女士通過確保良好的信息交流為董事長、董事會及董事會專門委員會提供支持並負責確保本公司遵守董事會的制度及程序。馬女士向董事會提供企業管治事項的建議並負責安排董事的培訓及專業發展。馬女士為本公司員工並由董事會任命。任何董事均可隨時向其就董事職責及董事會的有效運作進行諮詢及獲取支持。馬女士負責管理本公司信息披露義務以及維護本公司與股東的關係，包括協助董事會根據《上市規則》履行對股東的責任。

根據上市規則第3.29條，截至2024年12月31日止年度，馬金儒女士參加約85小時的相關專業培訓，提升其知識水平及技能，包括法規更新、企業管治以及業務與市場等方面的專業培訓。

公司章程

董事會於2023年12月22日審議通過了關於修訂《公司章程》的議案，詳情請參閱公司於2023年12月22日發佈的公告。該議案已提交2024年第一次臨時股東大會、2024年第一次A股類別股東會議及2024年第一次H股類別股東會議審議，然而未獲得H股類別股東會議審議通過。詳情請參閱公司於2024年2月27日發佈的公告。

董事會於2024年4月26日審議通過了關於修訂《公司章程》的議案，詳情請參閱公司於2024年4月26日發佈的公告。於2023年度股東周年大會上，股東同意對公司章程有關條款進行修改，詳情請參閱公司於2024年6月25日發佈的公告。

核數師

截至2024年12月31日止年度，德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)及德勤•關黃陳方會計師行獲委任為本公司核數師。審計委員會已審查並確認核數師的獨立性，核數師與本公司之間不存在任何影響其獨立性的關係。

截至2024年12月31日止年度，德勤華永會計師事務所（特殊普通合夥）、德勤•關黃陳方會計師行及德勤其他成員機構提供的服務及本公司應支付的費用列示如下：

單位：人民幣百萬元

服務	截至12月31日止年度	
	2024	2023
審計		
年度報告審計及其他相關服務	9.60	9.48
內部控制審計	0.85	0.75
集團內子公司審計	3.96	3.92
非審計		
中期報告審閱	2.10	2.10
其他鑒證服務	0.47	0.00
非鑒證服務	2.63	1.87
合計	19.61	18.12

董事及核數師所承擔的責任

董事知悉其編製每年度財務報表的責任，真實及公平反映本集團的總體狀況、經營業績及現金流量。在編製財務報表時，董事已挑選並持續應用適合的會計政策，作出謹慎、公平及合理的判斷及估算，並堅守持續性的原則編製財務報表。董事負責會計賬目的管理，及時、準確披露本集團的財務狀況、經營業績、現金流量及股權變動。

董事及核數師就本公司財務報表所承擔的責任載於本年報第107頁之「獨立核數師報告」部分。



僱員情況

截至2024年12月31日，本集團共有11,126名員工。截至2023年12月31日，本集團共有10,651名員工。

截至2024年12月31日，本集團員工專業構成及教育程度如下：

專業構成	專業構成人數
生產人員	1,411
銷售人員	1,335
研發技術人員	3,213
財務人員	344
行政人員	2,198
運維服務人員	2,625
合計	11,126
教育程度	人數
碩士及以上	2,648
本科	6,280
大專及以下	2,198
合計	11,126

截至2024年12月31日止年度，本集團職工薪酬為人民幣4,361,461,000元，包括工資與薪金、養老金計劃供款、福利及其他支出。截至2023年12月31日止年度，本集團職工薪酬為人民幣3,957,515,000元。

薪酬政策

薪酬作為員工承擔工作責任和創造價值的回報，是員工價值的體現，我們將責任、能力和業績作為評價員工價值的最主要標準，並結合行業特點，搭建了富有競爭力的薪酬管理體系，以價值創造為激勵導向，對公司激勵體系進行整體設計、分步優化和建設。同時，公司為員工提供多元化的福利體系、合理的休假制度及良好的工作環境，激發員工工作潛能。

截至2024年12月31日止年度，本集團採納了2024年A股限制性股票激勵計劃，詳情請參閱本報告「A股限制性股票激勵計劃」一節。

員工培訓

金風科技始終以人才培養為核心價值主張，制定《集團培訓管理制度》，逐年完善人才培訓體系，沉澱共用知識經驗，搭建員工學習平台，助力員工終身成長。

為滿足公司業務發展、員工成長需求，公司持續推動風電知識經驗沉澱，形成包含1,400余門自主產權課程的風電知識樹，開拓多元、多渠道學習方式，依託線上學習平台擴大培訓覆蓋區域、拓寬學習廣度、豐富學習內容，深度支持業務，滿足員工提升專業知識和基本職業技能的學習需求。

集團構建了集團級、業務單元級和中心／部門級的三級人才培養體系，共同協同設計、組織實施包括領導力、專業能力、通用能力及新員工的各類培養項目，集團層級沉澱並固化包括零碳練習生、新任經理人、金風大講堂、金鷹工程系列等多個經典培訓及人才培養項目。2024年，人均培訓小時數為47.3小時。

投資者關係

本集團致力於保護投資者利益。本公司嚴格遵守信息披露原則並盡可能的確保其公告、通函及定期報告所載信息真實、準確、完整並及時披露。與此同時，本公司積極與投資者及潛在投資者保持溝通與互動，幫助其了解風電行業、本公司經營情況及其長期發展戰略。本公司於董事會秘書辦公室設立投資者關係部，負責組織投資者調研活動及會議；接聽投資者關係熱線電話、維護投資者關係郵箱及深交所投資者互動平台；分析本公司所披露的信息並幫助投資者解答相關疑問；以及及時更新本公司網站之「投資者關係」專欄。



2024年，本公司嚴格執行其信息披露義務，加強與投資者的溝通，並著力於為投資者提供公平、透明的投資環境。本公司投資者關係部共組織4次電話業績發佈會，共計679名投資者參與；2次網上業績說明會，共回答87個投資者問題；3輪業績路演活動，與651位機構投資者交流；接待36次線上調研活動，26次線下調研活動。

股東通訊政策

公司已採取股東通訊政策（「政策」），以促進公司與股東之間有效、透明的溝通。根據該政策，股東可以通過公司網站（www.goldwind.com）上的聯絡方式與公司進行聯繫。此外，公司網站載有「投資者關係」、「公司治理」、「股東信息」等版塊，以向股東提供公司的關鍵信息和最新信息。公司已審核截至2024年12月31日止年度該政策的實施，並認為該政策是有效且充分的。

舉報政策和反貪污政策

公司已採用舉報政策，讓集團中的僱員及其他與集團有往來者可暗中及以不具名方式向審計委員會提出任何可能關於集團的不當事宜的關注。

公司還採取了反腐敗政策，以防止公司內部的腐敗和賄賂。公司有一個開放的內部報告渠道，供公司員工和利益相關者報告任何涉嫌腐敗和賄賂的情況。員工也可以向內部反腐敗部門匿名舉報，該部門負責調查舉報事件並採取適當措施。公司繼續開展反腐敗和反賄賂活動，培養廉潔文化，並積極組織反腐敗培訓和檢查，以確保反腐敗和賄賂的有效性。

Deloitte. 德勤

德勤•關黃陳方會計師行
香港金鐘道88號
太古廣場一座35樓

Deloitte Touche Tohmatsu
35/F One Pacific Place
88 Queensway
Hong Kong

致金風科技股份有限公司全體股東
(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

意見

我們已審核載於第113頁至第255頁的金風科技股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)的綜合財務報表，當中包括於二零二四年十二月三十一日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合利潤表及其他全面收益表、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，包括重大會計政策信息及其他說明資訊。

我們認為，綜合財務報表已按照國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)真實且公允地反映 貴集團於二零二四年十二月三十一日的綜合財務狀況以及截至該日止年度的綜合財務表現及其綜合現金流量，並已按照香港《公司條例》披露規定妥為編製。

意見基準

我們已根據國際審核與鑒證準則理事會(「國際審核與鑒證準則理事會」)頒佈之國際核數準則(「國際核數準則」)進行審核。我們於該等準則項下之責任乃於本報告「核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任」一節中作進一步闡述。根據國際會計師職業道德準則理事會頒佈的《國際專業會計師道德守則》(包括《國際獨立性準則》)(以下簡稱「守則」)，我們獨立於 貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。我們認為，我們所獲得的審計證據能充足及適當地為我們的審計意見提供基準。

關鍵審計事項

關鍵審計事項為就我們之專業判斷而言，對我們審核本期間之綜合財務報表最為重要的事項。該等事項是在我們審核整體綜合財務報表及出具意見時進行處理的，且我們不會對該等事項提供單獨的意見。

關鍵審計事項 (續)

關鍵審計事項

該事項在審計中是如何應對的

應收賬款壞賬準備的計提

截至二零二四年十二月三十一日，貴集團的應收賬款賬面價值約為人民幣30,825百萬元，佔資產總額的19.86%。

貴集團按照國際財務報告準則第9號金融工具中規定的減值方法，基於歷史信用損失，應用債務人和經濟環境的特定前瞻性因素調整，建立信用損失矩陣，考慮不同客戶的信用風險特徵，以單項和組合為基礎評估應收賬款的預期信用損失，基於整個存續期的預期信用損失對應收賬款計提減值準備。確定應收賬款損失準備的金額涉及管理層重大判斷及估計。

綜合財務報表附註4、附註5、附註26和附註51中對相關估計不確定性進行了詳細披露。

我們針對應收賬款壞賬準備執行的程序主要包括：

- 測試與應收賬款的減值相關的內部控制；
- 覆核和評價管理層使用的預期信用損失模型的適當性和預期信用損失率的合理性，同時考慮前瞻性因素的影響；
- 考慮長賬齡應收賬款是否出現特殊風險導致減值跡象；
- 對於單項計提減值準備的應收賬款選取樣本，分析管理層對預期收取的現金流量做出估計的依據及合理性；對於按組合計提的減值準備，覆核管理層對具有相同賬齡的債務人是否採取相似的信用損失模式做出判斷的的依據及合理性，檢查應收賬款賬齡的準確性。

關鍵審計事項 (續)

關鍵審計事項

該事項在審計中是如何應對的

產品質量保證金的預提準備

截至二零二四年十二月三十一日，綜合財務狀況表中記錄的產品質量保證金餘額約為人民幣6,307百萬元。

貴集團就所交付的風力發電機組產品的性能在2年至5年的質量保證期內向其客戶提供各種質量保證服務。在品質保證期內，金風科技須提供免費維修及更換零部件服務，以保證產品品質。該保證服務相關的成本由貴集團根據風力發電機組產品的銷售數據和質保比率估計。若該項估計發生變化，會對財務報表中的產品品質保證金餘額以及質保費用產生重大影響。

綜合財務報表附註4、附註5和附註35中對相關估計不確定性進行了詳細披露。

我們針對產品質量保證金執行的程序主要包括：

- 測試與產品品質保證金的預提準備相關的內部控制；
- 評估管理層使用產品品質保證金計提方法的合理性，通過對比歷史資料來評估管理層用於確定產品品質保證金所使用的假設的合理性；
- 通過檢查相關銷售合同中的品質保證條款來驗證計算中使用資料的適當性；
- 檢查品質保證金計提的算術正確性；
- 測試本年度產品品質保證金的實際消耗情況，並檢查由於品質保證期到期後未消耗而被沖回的產品品質保證金金額的準確性。



獨立核數師報告

其他資料

貴公司之董事負責編製其他資料。其他資料包括年報所載之資料，惟不包括綜合財務報表及我們就此之核數師報告。

我們有關綜合財務報表之意見並不涵蓋其他資料，我們亦並不就此發表任何形式之鑒證結論。

就我們對綜合財務報表之審核而言，我們之責任是閱讀其他資料，在此過程中考慮其他資料是否與綜合財務報表或我們在審核過程中獲悉的資料存在重大不符，或存在重大錯誤陳述。倘若我們基於已完成的工作認為其他資料出現重大錯誤陳述，我們須報告此一事實。我們就此並無須報告事項。

董事和治理層就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則及香港《公司條例》披露規定編製及真實而公允地列報綜合財務報表，並負責董事認為就確保綜合財務報表之編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所必需之有關內部控制。

於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）。除非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，否則須採用以持續經營為基礎的會計法。

治理層負責監督貴集團財務報告過程。

核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任

我們的目標，是對整體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取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向閣下（作為整體），按照我們約定業務之條款進行報告，除此之外本報告別無其他目的。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。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照國際核數準則進行的審核在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，倘合理預期彼等個別或匯總起來可能影響該等綜合財務報表使用者所作出的經濟決策，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任 (續)

我們根據國際核數準則進行審核的工作之一，是運用專業判斷，在整個審核過程中抱持職業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審核程序以應對該等風險，以及取得充足和適當的審核憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審核相關的內部控制，以在有關情況下設計適當的審核程序，但目的並非對 貴集團內部控制的效能發表意見。
- 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資料的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所得的審核憑證，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。倘我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者對綜合財務報表中的相關披露資料的關注。倘有關的披露資料不足，則修訂我們的意見。我們的結論乃基於截至核數師報告日期止所取得的審核憑證。然而，未來事件或情況可能導致 貴集團不能繼續持續經營。
- 評價綜合財務報表 (包括披露資料) 的整體列報方式、結構及內容，以及綜合財務報表是否公允反映有關交易和事項。
- 計畫和實施 貴集團審計，以就 貴集團內實體或業務單位的財務資訊獲取充足、適當的審計憑證，以作為形成 貴集團財務報表審計意見的基礎。我們負責對出於 貴集團審計目的實施的審計工作進行指導、監督和覆核。我們為審計意見承擔全部責任。

我們與治理層溝通了 (其中包括) 計劃的審核範圍、時間安排、重大審核發現等事項，包括我們在審核期間識別出內部控制的任何重大缺陷。

核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任 (續)

我們亦向治理層提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關職業道德要求，並與彼等溝通所有可能合理地被認為會影響我們獨立性的關係及其他事項，以及在適當情況下，為消除威脅而採取的行動或適用的防範措施。

從與治理層溝通的事項中，我們決定哪些事項對本期間綜合財務報表的審核最為重要，因而構成關鍵審核事項。我們會在核數師報告中描述這些事項，惟法律法規不允許對某件事項作出公開披露，或在極端罕見的情況下，若有合理預期在我們的報告中溝通某事項而造成的負面後果將會超過其產生的公眾利益，我們將不會在此等情況下在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審核項目合夥人為任紹文。

德勤•關黃陳方會計師行

執業會計師

香港

二零二五年三月二十八日

綜合 利潤表及其他全面收益表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	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 (已重述) 人民幣千元
收入	7	56,516,210	50,243,726
銷售成本	8	(48,799,453)	(43,898,635)
毛利		7,716,757	6,345,091
其他收入及收益，淨額	7	3,233,574	3,625,327
銷售及分銷開支		(1,321,529)	(1,106,438)
行政開支		(4,934,137)	(4,079,669)
預期信用損失模型下的減值損失，淨額		(327,175)	(306,557)
其他經營開支	9	(1,183,822)	(834,205)
財務費用	10	(1,216,551)	(1,373,977)
應佔業績：			
合營公司	19	121,418	243,114
聯營公司	20	15,251	6,540
稅前利潤	8	2,103,786	2,519,226
所得稅費用	12	(247,392)	(997,024)
年內利潤		1,856,394	1,522,202
下列各方應佔利潤／(損失)：			
公司股東		1,860,446	1,330,998
非控股股東權益		(4,052)	191,204
		1,856,394	1,522,202

綜合利潤表及其他全面收益表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	附註	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
其他全面 (損失) / 收益			
未來不可重分類至損益表的其他全面 (損失) / 收益，除稅後			
指定為以公允價值計量且其變動計入其他全面 (損失) / 收益的			
權益投資的公允價值變動		(45,507)	34,534
		(45,507)	34,534
未來將被重分類至損益表的其他全面 (損失) / 收益 (除稅後)：			
外幣業務折算差額		(130,425)	61,415
以公允價值計量且其變動計入其他全面 (損失) / 收益的			
債務工具公允價值變動		(2,664)	5,756
現金流量套期		73,734	(153,973)
公允價值套期成本		(1,662)	(17,573)
境外經營淨投資套期		37,085	16,210
應享有合營及聯營公司其他全面損失份額		(315)	(177,629)
未來將被重分類至損益表的其他全面損失淨額		(24,247)	(265,794)
年內其他全面損失，除稅後		(69,754)	(231,260)
年內全面收益總額，除稅後		1,786,640	1,290,942
下列各方應佔全面收益 / (損失) 總額：			
公司股東		1,788,685	1,099,333
非控股股東權益		(2,045)	191,609
		1,786,640	1,290,942
公司普通股權持有人應佔每股盈利：			
基本及攤薄 (以每股人民幣元列示)	14	0.42	0.29

綜合 財務狀況表

於二零二四年十二月三十一日

		於十二月三十一日	
	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	15	45,973,875	41,805,332
投資物業		8,976	9,253
使用權資產	16	3,030,535	3,192,509
商譽	17	56,765	107,369
其他無形資產	18	6,760,777	6,696,154
於合營公司權益	19	2,948,340	3,043,913
於聯營公司權益	20	1,545,004	1,810,480
指定為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益投資	21	164,996	223,090
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	22	3,562,016	1,999,173
其他非流動金融資產	23	200,345	515,140
遞延稅項資產	24	6,136,494	4,424,065
金融應收款項	27	7,043,030	7,937,428
預付款項、其他應收款項及其他資產	28	3,776,077	3,237,160
合同資產	29	5,415,238	4,664,057
衍生金融工具	33	930	—
非流動資產總額		86,623,398	79,665,123
流動資產			
存貨	25	14,827,632	15,257,242
貿易應收款項及應收票據	26	33,262,578	26,502,512
合同資產	29	1,665,052	1,737,831
預付款項、其他應收款項及其他資產	28	5,808,147	4,956,773
金融應收款項	27	377,194	356,938
衍生金融工具	33	36,452	67,080
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	22	1,000,000	700,000
其他非流動金融資產	23	4,428	5,917
已抵押存款	30	486,500	551,276
現金及現金等價物	30	11,132,904	13,693,908
流動資產總額		68,600,887	63,829,477
流動負債			
貿易應付款項及應付票據	31	40,778,869	41,644,723
其他應付款項及應計項目	32	20,895,556	12,677,237
衍生金融工具	33	30,900	148,865
計息銀行貸款及其他借款	34	5,816,660	4,685,356
應付稅項		1,633,040	1,189,727
撥備	35	2,718,915	2,673,696
流動負債總額		71,873,940	63,019,604
淨流動(負債)/資產		(3,273,053)	809,873
資產總額減流動負債		83,350,345	80,474,996

綜合財務狀況表

於二零二四年十二月三十一日

		於十二月三十一日	
	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
非流動負債			
貿易應付款項	31	719,442	1,095,225
其他應付款項及應計項目	32	249,268	236,913
計息銀行貸款及其他借款	34	36,232,543	34,157,743
遞延稅項負債	24	1,582,036	1,522,042
撥備	35	3,866,339	3,001,934
政府補助	36	252,147	231,702
衍生金融工具	33	21,489	524
非流動負債總額		42,923,264	40,246,083
淨資產		40,427,081	40,228,913
權益			
公司股東應佔權益			
股本	37	4,225,068	4,225,068
儲備	38	34,304,238	33,384,831
		38,529,306	37,609,899
非控股股東權益		1,897,775	2,619,014
權益總額		40,427,081	40,228,913

第113頁至第255頁的綜合財務報表於二零二五年三月二十八日經董事局批准和授權刊發，並由下列人士代表簽署：

武鋼
董事

曹志剛
董事

綜合
權益變動表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

		公司股東應佔													非控股 股東權益	權益總額
		以公允價值 計量且其變動 計入其他全面 收益的金融 資產的											總計			
		已發行股本 人民幣千元 (附註 37)	資本公積金 人民幣千元	庫存股 人民幣千元	專項儲備 人民幣千元	法定盈餘 公積金 人民幣千元	公允價值儲備 人民幣千元	外幣 變動儲備 人民幣千元	股份 支付費用 人民幣千元	其他 權益工具 人民幣千元 (附註 39)	套期儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元				
附註																
於二零二四年一月一日		4,225,068	12,172,726	-	-	1,806,408	4,393	(47,565)	-	2,049,818	(141,574)	17,540,625	37,609,899	2,619,014	40,228,913	
年內利潤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,860,446	1,860,446	(4,052)	1,856,394	
年內其他全面 (損失) / 收益：																
以公允價值計量且其變動計入其他全面收益 的權益投資的公允價值變動，除稅後		-	-	-	-	-	(45,507)	-	-	-	-	-	(45,507)	-	(45,507)	
以公允價值計量且其變動計入其他全面損失 的債務工具公允價值變動，除稅後		-	-	-	-	-	(2,664)	-	-	-	-	-	(2,664)	-	(2,664)	
現金流量套期，除稅後		-	-	-	-	-	-	-	-	-	73,734	-	73,734	-	73,734	
境外經營淨投資套期，除稅後		-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,085	-	37,085	-	37,085	
公允價值套期成本，除稅後		-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,662)	-	(1,662)	-	(1,662)	
應佔聯營公司其他全面收益份額	20	-	(315)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(315)	-	(315)	
外幣業務折算差額		-	-	-	-	-	-	(132,432)	-	-	-	-	(132,432)	2,007	(130,425)	
年內全面 (損失) / 收益總額		-	(315)	-	-	-	(48,171)	(132,432)	-	-	109,157	1,860,446	1,788,685	(2,045)	1,786,640	
非控股股東出資		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	193,446	193,446	
出售附屬公司	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(441)	(441)	
註銷附屬公司		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(700,000)	(700,000)	
收購非控股股東權益		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(112,230)	(112,230)	
已宣派二零二三年期末股息		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(422,507)	(422,507)	(99,969)	(522,476)	
提取法定盈餘公積金		-	-	-	-	61,612	-	-	-	-	-	(61,612)	-	-	-	
權益結算的股份支付確認		-	-	-	-	-	-	-	133,215	-	-	-	133,215	-	133,215	
股份回購		-	-	(442,460)	-	-	-	-	-	-	-	-	(442,460)	-	(442,460)	
授予限制性股票		-	(251,681)	251,681	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
提取本年專項儲備 (附註(i))		-	-	-	198,902	-	-	-	-	-	-	-	198,902	2,082	200,984	
使用本年專項儲備 (附註(ii))		-	-	-	(198,902)	-	-	-	-	-	-	-	(198,902)	(2,082)	(200,984)	
其他權益工具持有人出資		-	-	-	-	-	-	-	-	1,500,000	-	-	1,500,000	-	1,500,000	
對其他股權工具持有者資本減少		-	-	-	-	-	-	-	-	(1,549,818)	-	-	(1,549,818)	-	(1,549,818)	
對聯營企業投資的其他變動		-	(881)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(881)	-	(881)	
其他權益工具的派息		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(86,827)	(86,827)	-	(86,827)	
處置指定為以公允價值計量且其變動計入 其他全面收益的權益投資		-	-	-	-	-	(9,122)	-	-	-	-	9,122	-	-	-	
於二零二四年十二月三十一日		4,225,068	11,919,849	(190,779)	-	1,868,020	(52,900)	(179,997)	133,215	2,000,000	(32,417)	18,839,247	38,529,306	1,897,775	40,427,081	

綜合權益變動表

截至二零二四年十二月三十一日止年度

公司股東應佔													
					以公允價值 計量且其變動 計入其他全面 收益的金融 資產的	外幣 變動儲備	其他 權益工具	套期儲備	未分配利潤	總計	非控股 股東權益	權益總額	
附註	已發行股本 人民幣千元 (附註 37)	資本公積金 人民幣千元	專項儲備 人民幣千元	法定盈餘 公積金 人民幣千元	公允價值儲備 人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (附註 39)	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於二零二三年一月一日	4,225,068	12,341,769	–	1,723,378	(32,526)	(108,306)	2,995,875	13,762	16,936,059	38,095,079	2,251,216	40,346,295	
年內利潤	–	–	–	–	–	–	–	–	1,330,998	1,330,998	191,204	1,522,202	
年內其他全面收益／(損失)：													
以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的													
權益投資的公允價值變動，除稅後	–	–	–	–	34,534	–	–	–	–	34,534	–	34,534	
以公允價值計量且其變動計入其他全面收益／													
(損失)的債務工具公允價值變動，除稅後	–	–	–	–	6,025	–	–	–	–	6,025	(269)	5,756	
現金流量套期，除稅後	–	–	–	–	–	–	–	(153,973)	–	(153,973)	–	(153,973)	
境外經營淨投資套期，除稅後	–	–	–	–	–	–	–	16,210	–	16,210	–	16,210	
公允價值套期成本，除稅後	–	–	–	–	–	–	–	(17,573)	–	(17,573)	–	(17,573)	
應佔合營及聯營公司其他全面收益份額	19, 20	(177,629)	–	–	–	–	–	–	–	(177,629)	–	(177,629)	
外幣業務折算差額	–	–	–	–	–	60,741	–	–	–	60,741	674	61,415	
年內全面(損失)／收益總額	–	(177,629)	–	–	40,559	60,741	–	(155,336)	1,330,998	1,099,333	191,609	1,290,942	
非控股股東出資	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	207,024	207,024	
收購附屬公司	41	–	–	–	–	–	–	–	–	–	121,154	121,154	
出售附屬公司	42	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(6,496)	(6,496)	
收購非控股股東權益	–	12,711	–	–	–	–	–	–	(25,540)	(12,829)	(19,240)	(32,069)	
已宣派二零二二年期末股息	–	–	–	–	–	–	–	–	(507,008)	(507,008)	(126,253)	(633,261)	
提取法定盈餘公積金	–	–	–	83,030	–	–	–	–	(83,030)	–	–	–	
提取本年專項儲備(附註(i))	–	–	137,946	–	–	–	–	–	–	137,946	431	138,377	
使用本年專項儲備(附註(i))	–	–	(137,946)	–	–	–	–	–	–	(137,946)	(431)	(138,377)	
其他權益工具持有人出資	–	–	–	–	–	–	549,818	–	–	549,818	–	549,818	
其他股權工具的償還	–	(4,125)	–	–	–	–	(1,495,875)	–	–	(1,500,000)	–	(1,500,000)	
其他權益工具的派息	–	–	–	–	–	–	–	–	(114,494)	(114,494)	–	(114,494)	
處置指定為以公允價值計量且其變動計入其他 全面收益的權益投資	–	–	–	–	(3,640)	–	–	–	3,640	–	–	–	
於二零二三年十二月三十一日	4,225,068	12,172,726	–	1,806,408	4,393	(47,565)	2,049,818	(141,574)	17,540,625	37,609,899	2,619,014	40,228,913	

附註(i) 於編製綜合財務報表時，於截至二零二三年及二零二四年十二月三十一日止年度各年，金風科技股份有限公司(「本公司」)及其附屬公司(統稱「本集團」)已按照中華人民共和國(「中國」)相關政府機關發出的指示所規定，將若干未分配利潤金額分別劃撥至特別儲備基金，作安全生產開支用途。於安全生產開支產生時，本集團將有關開支計入損益，並同時動用相等金額的特別儲備基金，將之撥回至未分配利潤，直至該特別儲備獲悉數動用為止。

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	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
經營活動現金流量			
稅前利潤		2,103,786	2,519,226
調整：			
財務費用	10	1,216,551	1,373,977
匯兌差額淨額	9	42,254	225,442
利息收入	7	(464,538)	(614,798)
應佔合營公司業績	19	(121,418)	(243,114)
應佔聯營公司業績	20	(15,251)	(6,540)
物業、廠房及設備以及投資物業折舊	8	2,674,146	2,112,554
使用權資產折舊	8	181,586	203,966
其他無形資產攤銷	8	521,405	482,174
出售物業、廠房及設備以及其他無形資產損失淨額	8	52,591	58,177
出售附屬公司收益	7	(953,494)	(939,971)
喪失對聯營公司重大影響或處置對聯營公司和合資 企業投資的收益	7	(809,920)	(985,739)
出售以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產的收益	7	(21,542)	(7,085)
其他非流動金融資產股息收益	7	(38,578)	(35,180)
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產股息收益	7	(14,523)	(11,383)
以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產 股息收益	7	(154)	(10,000)
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產的 公允價值損失淨額	7	(247,289)	(375,648)
衍生金融工具公允價值損失淨額	7	92,028	26,946
貿易應收款項和其他應收款項減值	8	291,433	252,191
金融應收款項(轉回)/減值	8	(389)	58,465
合同資產減值/(轉回)	8	36,103	(4,400)
其他非流動金融資產減值減值	8	28	301
存貨撇減至可變現淨值的減值	8	55,807	144,341
物業、廠房及設備減值	8	576,717	119,182
商譽減值	8	-	70,933
其他無形資產減值	8	190,199	69,520
營運資本變動前的經營活動現金流量		5,347,538	4,483,537

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	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
存貨減少／(增加)		387,275	(5,541,697)
合同資產(增加)／減少		(714,505)	547,765
貿易應收款項和應收票據增加		(6,151,769)	(258,157)
金融應收款項減少		874,142	1,021,330
預付款項、其他應收款項和其他資產(增加)／減少		(1,285,490)	601,720
貿易應付款項和應付票據(減少)／增加		(1,277,714)	2,321,957
其他應付款項和應計項目增加／(減少)		5,165,372	(575,518)
撥備增加／(減少)		909,624	(61,608)
政府補助和遞延收入增加		20,445	6,832
經營活動產生的現金		3,274,918	2,546,161
已付所得稅		(1,423,610)	(1,105,823)
收到的利息		464,538	413,703
經營活動所得現金流量淨額		2,315,846	1,854,041
投資活動現金流量			
購買物業、廠房及設備		(6,829,110)	(5,646,727)
使用權資產增加		(378,678)	(196,420)
其他無形資產增加		(462,742)	(932,692)
收購附屬公司(扣除現金)	41	1,808	(86,047)
以前期間收購附屬公司於本期支付的對價		(34,730)	(63,145)
收購合營公司的權益		—	(55,243)
收購聯營公司的權益		(143,820)	(118,792)
購買以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的股權投資		(5,455)	—
購買以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		(3,025,037)	(2,337,750)
購買以攤餘成本計量的金融資產		(77,050)	(205,180)
於獲得時原存款期為三個月或以上的無抵押定期存款增加		(100,000)	(1,232,176)
註銷附屬公司		(700,000)	—
對合營公司、聯營公司和獨立第三方提供借款		(94,911)	(198,222)
預付股權轉讓款		(49,000)	(8,100)
出售物業、廠房及設備和其他無形資產所得款項		17,770	29,604
出售附屬公司(扣除現金)	42	1,503,521	1,537,813
收回以前年度出售附屬公司現金	42	1,957	121,880
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產股息收益		20,934	18,469
其他非流動金融資產股息收益		5,003	35,180
合營公司及聯營公司股息收益		97,096	437,024

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	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
以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益投資股息收益		154	10,000
出售附屬公司的股息收益		55,277	87,717
出售其他非流動金融資產的收益		387,592	77,232
收回以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		2,734,056	2,100,000
於獲得時原存款期為三個月或以上的無抵押定期存款減少		1,087,218	605,120
處置指定為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益投資		9,773	5,286
處置聯營公司、合營公司股權的收益		50,132	3,158,354
關聯方償還借款		100,710	1,016,934
收到的其他投資		103,480	16,179
投資活動耗用現金流量淨額		(5,724,052)	(1,823,702)
融資活動現金流量			
新借銀行及其他借款	43 (b)	13,220,686	10,569,334
發行債券	43 (b)	1,999,123	749,723
償還銀行及其他借款	43 (b)	(11,483,776)	(10,500,208)
已付利息	43 (b)	(1,271,686)	(1,276,122)
手續費及其他		—	(2,700)
非控股股東出資		193,452	207,024
派付股息	43 (b)	(602,000)	(781,374)
其他權益工具持有人出資		1,500,000	549,818
2024年限制性股票激勵計畫授予收到的現金		161,146	—
關聯方貸款償還		201,700	—
購買附屬公司的少數股權		(273,829)	(5,214)
償還作為證券借貸抵押品的票據	43 (b)	(2,103)	(3,436)
股份回購		(442,618)	—
償還其他權益工具		(1,549,818)	(1,500,000)
融資活動所得／(耗用) 現金流量淨額		1,650,277	(1,993,155)
現金及現金等價物減少淨額			
於一月一日的現金及現金等價物		12,634,213	14,842,821
匯率變動的影響淨額		153,992	(245,792)
於十二月三十一日的現金及現金等價物	30	11,030,276	12,634,213

綜合 財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

1. 一般資料

本公司於二零零一年三月二十六日在中國新疆成立為股份有限公司。本公司的A股自二零零七年十二月二十六日起於深圳證券交易所上市，本公司的H股自二零一零年十月八日起在香港聯合交易所（「香港聯交所」）上市。本公司註冊辦事處位於中國新疆烏魯木齊經濟技術開發區上海路107號。

本年度中，本集團的主要活動包括：

- 研發、製造並銷售風力發電機組及風電零部件；
- 提供風電場建設、過保後服務及資產管理服務；
- 開發及經營風力發電場，包括由本集團的風力發電場提供的風力發電服務以及銷售風力發電場；以及
- 提供水處理廠的運營開發。

本公司董事們（「董事」）認為本公司不存在控股股東。

2. 公司及集團資料

附屬公司信息

截至二零二四年十二月三十一日，本公司主要附屬公司詳情如下：

名稱*	註冊成立／ 註冊及運營地點**	已發行普通股／ 註冊股本	本公司應佔股本權益百分比			主要業務
			直接	間接		
Beijing Goldwind Science & Creation Wind Power Equipment Co., Ltd. (北京金風科創風電設備有限公司)	中國／中國大陸	人民幣1,044,000,000	100	–		風電設備和配件的生產和銷售
Goldwind Windenergy GmbH	德國	歐元350,000	100	–		投資控股
Beijing Tianrun New Energy Investment Co., Ltd. (“Beijing Tianrun”) (北京天潤 新能投資有限公司 (「北京天潤」))	中國／中國大陸	人民幣5,550,000,000	100	–		投資控股
Beijing Tianyuan Science & Creation Wind Power Technology Co., Ltd. (北京天源科創風電技術有限責任公司)	中國／中國大陸	人民幣200,000,000	100	–		提供風電場的建造和技術服務

2. 公司及集團資料 (續)

附屬公司信息 (續)

截至二零二四年十二月三十一日，本公司主要附屬公司詳情如下：(續)

名稱*	註冊成立／ 註冊及運營地點**	已發行普通股／ 註冊股本	本公司應佔股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
Gansu Goldwind Wind Power Equipment Manufacture Co., Ltd. (甘肅金風風電設備製造有限公司)	中國／中國大陸	人民幣88,600,000	100	–	風電設備和配件的生產和銷售
Beijing Techwin Electric Co., Ltd. (北京天誠同創電氣有限公司)	中國／中國大陸	人民幣100,000,000	100	–	風電設備和配件的生產和銷售
Urumqi Goldwind Tianyi Wind Power Co., Ltd. (烏魯木齊金風天翼風電有限公司)	中國／中國大陸	人民幣426,060,000	100	–	風電場的建設
Beijing Goldwind Tiantong Science and Technology Development Co., Ltd. (北京金風天通科技發展有限公司)	中國／中國大陸	人民幣3,000,000	100	–	風電設備和配件的交易
Jiangsu Goldwind Wind Technology Co., Ltd. (江蘇金風科技有限公司)	中國／中國大陸	人民幣759,610,000	100	–	風電設備和配件的生產和銷售
Goldwind Investment Holding Co., Ltd. (金風投資控股有限公司)	中國／中國大陸	人民幣1,000,000,000	100	–	投資控股
Hami Goldwind Wind Power Equipment Manufacture Co., Ltd. (哈密金風風電設備有限公司)	中國／中國大陸	人民幣10,000,000	100	–	風電設備和配件的生產和銷售
Tianze Jiangsu Goldwind Wind Power Co., Ltd. (江蘇金風天澤風電有限公司)	中國／中國大陸	人民幣52,000,000	100	–	風電場的建設
Goldwind New Energy (HK) Investment Limited	中國／香港	港幣501,000,000	100	–	投資控股
Goldwind International Holdings (HK) Limited	中國／香港	美元635,197,000	100	–	投資控股和風電設備和 配件的銷售

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 公司及集團資料 (續)

附屬公司信息 (續)

截至二零二四年十二月三十一日，本公司主要附屬公司詳情如下：(續)

名稱*	註冊成立／ 註冊及運營地點**	已發行普通股／ 註冊股本	本公司應佔股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
Goldwind Environmental Science & Technology Co., Ltd. (金風環保有限公司)	中國／中國大陸	人民幣2,000,000,000	100	–	投資控股，污水處理廠的建設與運營
Xilingol league Area Goldwind Science & Technology Co., Ltd. (錫林郭勒盟金風科技有限公司)	中國／中國大陸	人民幣50,000,000	100	–	風電設備和配件的生產和銷售
Guangdong Goldwind Science & Technology Co., Ltd. (廣東金風科技有限公司)	中國／中國大陸	人民幣100,000,000	100	–	風電設備和配件的生產和銷售
Guodian Yinhe Water Co., Ltd. (國電銀河水務股份有限公司)	中國／中國大陸	人民幣300,000,000	–	100	污水處理廠的建設與運營
Tianxin International Finance Lease Co., Ltd. (天信國際租賃有限公司)	中國／中國大陸	美元30,000,000	–	100	融資租賃服務
Hami Tianrun New Energy Co., Ltd. (哈密天潤新能源有限公司)	中國／中國大陸	人民幣25,800,000	–	100	風電場的建設
Tacheng Tianrun New Energy Co., Ltd. (塔城天潤新能源有限公司)	中國／中國大陸	人民幣67,000,000	–	100	風電場的建設
Pinglu Tianrun Wind Power Co., Ltd. (平陸天潤風電有限公司)	中國／中國大陸	人民幣32,000,000	–	100	風電場的建設
Keyou Zhongqi Tianyou New Energy Co., Ltd. (科右中旗天佑新能源有限公司)	中國／中國大陸	人民幣75,000,000	–	70	風電場的建設
Hami Yandun Tianrun Wind Power Co., Ltd. (哈密煙墩天潤風電有限公司)	中國／中國大陸	人民幣31,000,000	–	100	風電場的建設

2. 公司及集團資料 (續)

附屬公司信息 (續)

截至二零二四年十二月三十一日，本公司主要附屬公司詳情如下：(續)

名稱*	註冊成立／ 註冊及運營地點**	已發行普通股／ 註冊股本	本公司應佔股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
Hami Tianrun Solar Energy Co., Ltd. (哈密天潤太陽能有限公司)	中國／中國大陸	人民幣44,000,000	—	100	太陽能發電項目的建設與運營
Goldwind USA, Inc.	美國／德拉瓦州	美元3,600,000	—	100	研發、銷售風力發電機組及零配件
Goldwind Australia Pty Ltd.	澳大利亞／維多利亞州	澳幣159,093,000	—	100	研發、銷售風力發電機組及零配件
Vensys Energy AG	德國	歐元5,000,000	—	70	提供技術服務，製造和銷售風力發電設備及配件
Vensys Elektrotechnik GmbH	德國	歐元100,000	—	63	提供技術服務，製造和銷售風力發電設備及配件
PARQUE EÓLICO LOMA BLANCA I S.A	阿根廷／布宜諾斯艾利斯	比索34,200,000	—	100	風電場的建設
PARQUE EÓLICO LOMA BLANCA II S.A	阿根廷／布宜諾斯艾利斯	比索44,100,000	—	100	風電場的建設
PARQUE EÓLICO LOMA BLANCA III S.A.	阿根廷／布宜諾斯艾利斯	比索26,300,000	—	100	風電場的建設
PARQUE EÓLICO LOMA BLANCA VI S.A.	阿根廷／布宜諾斯艾利斯	比索36,100,000	—	100	風電場的建設
PARQUES EÓLICOS MIRAMAR S.A.	阿根廷／布宜諾斯艾利斯	比索36,100,000	—	100	風電場的建設

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

2. 公司及集團資料 (續)

附屬公司信息 (續)

截至二零二四年十二月三十一日，本公司主要附屬公司詳情如下：(續)

名稱*	註冊成立／ 註冊及運營地點**	已發行普通股／ 註冊股本	本公司應佔股本權益百分比		主要業務
			直接	間接	
Western Water Corporation	薩摩亞／阿皮亞	美元5,000,000	–	100	污水處理廠的建設與運營
Beijing Goldwind Carbon Neutral Energy Co., Ltd. (北京金風零碳能源有限公司)	中國／中國大陸	人民幣100,000,000	100	–	太陽能發電項目的建設，儲能

* 在中國註冊公司的英文名稱乃本公司管理層盡最大努力將該等公司的中文名稱直接翻譯而來，這是因為該等公司並無註冊任何英文名稱。

** 註冊成立的公司均為有限責任公司。

*** 於年末，該等附屬公司並無發行任何債務證券。

董事認為上表所列附屬公司將會對集團於二零二四年度的淨資產及年內經營業績產生重大影響，同時，董事認為對於其他附屬公司詳情的披露將會導致報告過於冗長。

3. 應用國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）修訂本

本年度內強制生效的國際財務報告準則修訂本

本年內，本集團已首次應用下列由國際會計準則理事會「國際會計準則理事會」頒佈須於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間強制生效的經修訂國際財務報告準則編製綜合財務報表：

國際財務報告準則第16號修訂本	售後租回中的租賃負債
國際會計準則第1號修訂本	流動負債和非流動負債的分類
國際會計準則第1號修訂本	附有契約條件的非流動負債
國際會計準則第7號及國際財務報告準則第7號修訂本	供貨商融資安排

於本年應用經修訂的國際財務報告準則不會對本集團本年及以往年度的財務狀況及表現及／或該等綜合財務報表所載之披露產生重大影響。

已頒佈但尚未生效之新訂及經修訂的國際財務報告準則

本集團並未提早應用以下已頒佈但尚未生效之新訂及經修訂的國際財務報告準則：

國際財務報告準則第9號和國際財務準則第7號修訂本	對金融資產的分類及計量的修訂 ³
國際財務報告準則第9號和國際財務準則第7號修訂本	依賴自然能源生產電力的合同 ³
國際財務報告準則第10號和國際會計準則第28號	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產出售或注資 ¹
國際財務報告準則會計準則修訂本	國際財務報告準則會計準則年度改進—第11卷 ³
國際會計準則第21號修訂本	缺乏可兌換性 ²
國際財務報告準則第18號	財務報表列示和披露 ⁴

¹ 於待定日期或之後開始的年度期間生效

² 於二零二五年一月一日或之後開始的年度期間生效。

³ 於二零二六年一月一日或之後開始的年度期間生效。

⁴ 於二零二七年一月一日或之後開始的年度期間生效。

除下文所述之新訂及經修訂國際財務報告準則外，董事會認為應用所有其他經修訂的國際財務報告準則會計準則對未來期間的綜合財務報表並無產生重大影響。



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

3. 應用國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）修訂本（續）

已頒佈但尚未生效之新訂及經修訂的國際財務報告準則（續）

國際財務報告準則第18號－財務報表列示和披露

國際財務報告準則第18號－財務報表列示和披露規定了財務報表的列示和披露要求，將取代國際會計準則第1號－財務報表列報。該新訂國際財務報告準則會計標準在保留國際會計準則第1號主要規定的同時，引入了新的要求，在利潤表中列報特定新類別和新定義的小計；在財務報表附註中提供管理層定義的業績指標披露，並改進財務報表中對應披露信息的匯總和分解。此外，國際會計準則第1號中的部分段落已被移至國際會計準則第8號和國際財務報告準則第7號。對國際會計準則第7號－現金流量表和國際會計準則第33號－每股收益也進行了小幅修訂。

國際財務報告準則第18號以及其他準則的修訂將於2027年1月1日或之後開始的年度期間生效，並允許提前應用。預計新準則的應用將影響利潤表的列報以及未來財務報表的披露。本集團正在評估國際財務報告準則第18號對本集團綜合財務報表的具體影響。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息

4.1 綜合財務報表的編製基準

此等綜合財務報表已根據國際會計準則理事會所頒佈國際財務報告準則會計準則及香港公司條例的披露規定編製。此外，綜合財務報表包括香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）規定的適用披露。除了以公允價值計量的金融工具外，該等財務報表乃根據歷史成本慣例編製。該等綜合財務報表以人民幣呈列，人民幣亦為本公司的功能貨幣，除另有指明外，所有數值均取整至最接近的千位數。

本集團對自二零二四年十二月三十一日起十二個月的持續經營能力進行了評價，未發現對持續經營能力產生重大懷疑的事項和情況。因此，本綜合財務報表以持續經營為基礎列報。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息

合併基準

綜合財務報表包括本公司及附屬公司截至二零二四年十二月三十一日止會計年度的財務報表。附屬公司是被本公司直接或間接控制的實體 (包括結構性實體)。當本集團對參與投資對象業務的浮動回報承擔風險或享有權利以及能透過對投資對象的權力 (如本集團獲賦予現有能力以主導投資對象相關活動的既存權利) 影響該等回報時, 即取得控制權。

附屬公司的財務報表與本公司報表期間相同, 並採用一致的會計政策編製。附屬公司的業績由本集團取得控制權之日起併入賬目內, 並將繼續合併直至該控制權終止之日。

損益及其他全面收益的各組成部分歸屬於本集團母公司擁有人及非控股股東權益, 即使對非控股股東權益有赤字餘額。所有集團內公司間資產及負債、權益、收入、支出以及與本集團成員公司之間交易有關的現金流量均於綜合賬目時悉數抵銷。

倘事實及情況反映上文附屬公司會計政策所述四項控制權因素其中一項或多項有變, 則本集團會重估是否仍然控制投資公司。附屬公司擁有權權益的變動 (並無失去控制權), 於入賬時列作權益交易。

倘本集團失去一間附屬公司的控制權, 則會終止確認(i)該附屬公司的資產 (包括商譽) 及負債; (ii)任何非控股股東權益的賬面值及(iii)計入權益的累計匯兌差額; 並確認(i)已收對價的公允價值; (ii)任何獲保留投資的公允價值及(iii)損益內任何所產生的盈餘或虧損。先前於其他全面收益確認的本集團應佔成分會視乎情況, 按倘本集團直接出售相關資產或負債所要求的相同基準重新分類至損益或保留溢利 (如適用)。

於附屬公司的非控股股東權益與本集團於該等公司的權益分開呈列, 該等權益指賦予其持有人於清盤時按比例分佔有關附屬公司之資產淨值之所有者權益。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

於聯營公司及合營公司權益

聯營公司是本集團對其具有重大影響力的實體。重大影響乃於有關實體之財務及營運政策擁有參與權而非控制或共同控制權。

合營公司為一項合營安排，據此，擁有安排共同控制權的人士均有權享有合營公司的資產淨值。共同控制為合約協議應佔安排控制權，其僅在相關活動決策必須獲應佔控制權的人士一致同意方存在。

本集團於聯營公司及合營公司權益根據本集團對聯營公司及合營公司的持股比例，按照權益法，扣除減值損失後以淨資產在合併報表上列示。當存在不同的會計政策時，需要調整至與母公司會計政策一致。本集團應佔聯營公司及合營公司收購後業績及其他全面收益分別於綜合利潤及其他全面收益確認。本集團與其聯營公司或合營公司間交易的未實現收益及虧損將以本集團於聯營公司或合營公司的投資為限抵銷，惟倘未實現虧損為所轉讓資產減值的憑證。收購聯營公司或合營公司產生的商譽計入集團於聯營公司或合營公司權益。

倘於聯營公司的投資變成於合營公司的投資或反之，留存權益不進行重估。投資仍根據權益法計量。於其他所有情況下，包括失去對聯營公司的重大影響或對合營公司的共同控制權，本集團根據公允價值測量並確認任何留存權益。失去重大影響或共同控制權的聯營公司或合營公司投資的賬面價值與根據公允價值計量的留存權益及處置收益間的任何差異於損益確認。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息（續）

4.2 重大會計政策信息（續）

選擇性集中度測試

本集團可以選擇在每筆交易的基礎上應用選擇性集中度測試，該測試允許對所收購的一系列活動和資產是否為一項業務進行簡化評估。如果收購的總資產的公允價值實質上全部集中在單個可識別資產或類似可識別資產組中，則滿足集中度測試。評估總資產不包括現金和現金等價物、遞延稅項資產以及遞延稅項負債影響產生的商譽。如果滿足集中度測試，則該系列活動和資產不屬於一項業務，無需進一步評估。

業務合併及商譽

業務是一組經整合的活動及資產，其中包括一項投入及一項實質過程並共同顯著促進創造產出的能力。如果所收購的過程對繼續生產產出的能力至關重要，包括執行相關過程具備必要技能、知識或經驗的有組織的勞動力，或者顯著促進繼續生產產出的能力，並且被視為獨特或稀缺的，或者繼續生產產出的能力需要重大成本、努力或延誤方能被取代，則認為該過程是實質性的。

業務合併乃以購買法入賬。轉讓之對價乃以收購日期的公允價值計算，該公允價值為本集團轉讓的資產於收購日期的公允價值、本集團自被收購方之前任擁有人承擔的負債，及本集團發行以換取被收購方控制權的股本權益的總和。於各業務合併中，收購方以公允價值或被收購方可識別資產淨值的應佔比例，計量於被收購方的非控股股東權益。非控股股東權益的所有其他組成部分以公允價值計量。收購成本於產生時列為開支。

當本集團收購一項業務時，會根據合約條款、於收購日期的經濟環境及相關條件，評估將承接的金融資產及負債，以作出恰當分類及標示，其中包括將被收購方主合約中的嵌入式衍生工具進行分離。

倘企業合併分階段進行，則先前持有的股本權益按收購日期的公允價值重新計量，由此產生的任何收益或虧損於損益確認。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

業務合併及商譽 (續)

由收購方將予轉讓的任何或然對價將於收購日期按公允價值確認。分類為金融工具且或然對價 (一項資產或負債) 根據公允價值的變動以公允價值計量，並於損益確認。分類為權益的或然對價不會重新計量，其後結算於權益列賬。

商譽起初按成本計量，即已轉讓總對價、已確認非控股股東權益及本集團先前持有的被收購方股權的任何公允價值總額，超過與所收購可識別資產淨值及所承擔負債的差額。倘總對價及其他項目低於資產淨值的公允價值，於評估後其差額將於損益賬內確認為議價收購收益。

於初始確認後，商譽按成本減任何累計減值虧損計量。商譽須每年作減值測試，若有事件發生或情況改變顯示賬面值有可能減值時，則會更頻密地進行檢討。本集團於12月31日進行商譽的年度減值測試。為進行減值測試，因業務合併而購入的商譽自購入之日被分配至預期可從合併產生的協同效益中獲益的本集團各個現金產生單位或現金產生單位組別，而無論本集團其他資產或負債是否已分配予該等單位或單位組別。

減值通過評估與商譽有關的現金產生單位 (或現金產生單位組別) 的可收回金額來確定。如果現金產生單位 (或現金產生單位組別) 的可收回金額低於賬面值，則確認減值損失。已確認的商譽減值損失不在後續期間內回撥。

倘商譽構成現金產生單位 (或現金產生單位組別) 的一部分，該單元的部分業務出售時，則在確定所出售業務的盈虧時，與所出售的業務相關的商譽計入該業務的賬面值。在這種情況下出售的商譽根據所出售業務的相對價值和現金產生單位的保留份額進行計量。

所購置的可識別資產和承擔的負債必須符合財務報告概念框架 (「概念框架」) 中對資產及負債的定義，國際會計準則第37號或國際財務報告解釋委員會解釋公告第21號範圍內的交易和事件除外，在這種情況下，本集團採用國際會計準則第37號或國際財務報告解釋委員會解釋公告第21號而非概念框架來識別其在業務合併中承擔的負債，並不對或然資產予以確認。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

公允價值計量

本集團於各報告期末以公允價值計量其衍生金融工具及權益性投資。公允價值為市場參與者於計量日期在有序交易中出售資產所收取的價格或轉讓負債所支付的價格。公允價值計量乃根據假設出售資產或轉讓負債的交易於資產或負債主要市場或(在無主要市場情況下) 最具優勢市場進行而作出。主要及最具優勢市場須為本集團可進入之市場。資產或負債的公允價值乃按假設市場參與者於資產或負債定價時會以最佳經濟利益行事計量。

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

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

所有載於本綜合財務報表計量或披露的資產及負債乃基於對公允價值計量整體而言屬重大的最低層輸入資料按以下公允價值等級分類：

第一層級：基於相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)

第二層級：基於對公允價值計量而言屬重大的可觀察(直接或間接)最低層輸入資料的估值方法

第三層級：基於對公允價值計量而言屬重大的不可觀察最低層輸入資料的估值方法

就按經常性基準於本綜合財務報表確認的資產及負債而言，本集團透過於各報告期末重新評估分類(基於對公允價值計量整體而言屬重大的最低層輸入資料) 確定是否發生不同等級轉移。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

非金融資產減值

倘出現減值跡象，或須對資產（存貨、合同資產、遞延稅項資產、金融資產、非流動金融資產及持有待售非流動資產除外）進行年度減值測試，則會估計該項資產的可收回金額。資產的可收回金額乃按該資產或現金產生單位的使用價值與其公允價值減處置成本兩者之間的較高者計算，並就個別資產確認，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，則在此情況下，可收回金額乃就該資產所屬現金產生單位予以釐定。

減值損失僅於資產的賬面值超過其可收回金額時確認。評估使用價值時，估計未來現金流量會以反映現時市場對該資產的貨幣時間價值及特定風險評估的稅前貼現率，貼現至其現值。任何減值損失均於其產生當期的損益表內與減值資產功能一致的開支分類內扣除。

於各報告期末須評估是否有跡象顯示過往確認的減值損失不再存在或可能減少。若出現上述跡象，則估計可收回金額。只有用以釐定資產可收回金額的估計有變時，方會撥回先前確認的資產（商譽除外）減值損失，但撥回的金額不可超過該項資產倘於以往年度未獲確認減值損失的賬面值（扣除任何折舊／攤銷）。有關減值損失撥回於其產生期間計入損益。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

關聯方

在下列情況下，為以下有關人士將視為本集團關聯方：

(a) 有關人士，個人或其關係密切的家庭成員及其他成員：

- (i) 控制本集團，或與他人共同擁有本集團的控制權；
- (ii) 對本集團發揮重大影響力；或
- (iii) 有關人士為本集團或其母公司主要管理人員；

或者

(b) 該方符合下述情形中任意一種：

- (i) 該方與本集團同屬於一個集團；
- (ii) 一方為另一方 (或另一方的母公司，附屬公司或同系附屬公司) 之聯營或合營公司；
- (iii) 該方與本集團均為同一獨立第三方之合營企業；
- (iv) 該方為獨立第三方的合營主體，另一方為第三方的聯營主體；
- (v) 該方提供一個僱傭後福利計劃予本集團僱員或任何本集團相關人士的實體作為福利；
- (vi) 該方受到(a)項中所述人士之控制或共同控制；
- (vii) (a)(i)項中所述人士對該方具有重大影響或為該方或該方之母公司關鍵管理人員；或
- (viii) 實體，或集團內的任何一個成員，提供關鍵管理人員的服務於本集團，或於本集團的母公司。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

物業、廠房及設備以及折舊

除在建工程外，物業、廠房及設備乃按成本值減去累計折舊及任何減值虧損列賬。物業、廠房及設備的成本包括其購買價及任何使資產達到擬定用途運作狀況及地點而直接應計的成本，包括測試相關資產是否正常運作時產生的成本。

每項物業、廠房及設備按其估計可使用年限，以直線法計算折舊以攤銷成本至其估計殘值。主要適用的年折舊率如下：

樓宇：	2.4%-3.2%
機器：	4.8%-19.2%
機動車輛：	9.6%-19.2%
電子設備及其他：	9.6%-19.2%

若物業、廠房及設備項目的各部分可使用年期有所不同，則此項目各部分的成本將按合理基準分配，而每部分單獨折舊。至少於各財政年度末須審查殘值、可使用年期及折舊方法並作出調整 (如適用)。

在建工程指在建物業，廠房及設備，以成本減任何減值虧損列賬，且不計提折舊。成本包括建設期間的直接建築成本和相關借款資金的資本化借款費用。在建工程於竣工並可供使用時，會重新分類為適當的物業，廠房及設備類別。

無形資產 (商譽除外)

單獨收購的其他無形資產於初始確認時按成本計量。業務合併中收購無形資產的成本為該資產於收購日期的公允價值。無形資產的可使用年期評估為有限或無限。可使用年期有限的無形資產隨後於可使用經濟年限內攤銷，並於有跡象顯示無形資產可能出現減值時評估減值。可使用年期有限的無形資產攤銷年期及攤銷方法至少於各個財政年度末進行審閱。使用壽命有限的無形資產的攤銷期限和攤銷方法至少在每個會計年度結束時進行覆核。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

無形資產 (商譽除外) (續)

專利、許可權、專有技術及辦公軟體

購買的專利、許可權、辦公軟體及自行開發的專有技術以成本減任何減值損失列賬，並以直線法在7年至10年的估計可使用年期與相關特許期兩者中的較短者按直線法攤銷。

水處理特許經營權

水處理特許經營權指經營水處理廠的權利，按成本減累積攤銷及任何累積減值損失列示，並以直線法按授予本集團的25年至30年的經營特許權期間攤銷。會計處理根據下文「服務特許權安排」列賬。

風電項目許可

風電場開發和運營許可證代表開發和運營風電場的權利，按成本減累積攤銷及任何累積減值虧損列賬，並以直線法按授予本集團的20年至30年的風電開發和經營許可期間攤銷。如果風電場尚在開發階段，該攤銷將資本化計入在建工程核算。

研究及開發成本

所有研究成本均於產生時計入損益。

僅當本集團可證明完成無形資產以供使用或出售在技術上屬可行，且有意完成並有能力使用或出售該資產，能明確資產產生未來經濟利益的方法及擁有足夠的資源以完成項目，並能夠可靠衡量開發期間的開支時，方會將開發新產品的項目開支資本化並遞延處理。不符合上述條件的產品開發支出於產生時列作費用開支。

遞延開發成本按成本減去任何減值損失後的金額入賬，並自相關產品自投入商業生產之日起，在基礎產品的使用壽命內以直線法攤銷。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

服務特許權安排

授予人給予之對價

金融資產 (根據服務特許權安排應收) 在以下情況下予以確認：(a) 本集團擁有無條件的權利，可以向授予人或按其指示收取現金或其他金融資產，或本集團向公共服務使用者收取權利而已付及應付的對價；(b) 授予人擁有有限酌情權 (如有) 逃避付款，通常是因為該協議是可依法律執行的。

倘授予人以合約方式擔保向本集團支付(a)指定或待定金額或(b)已收公共服務使用者之款項與指定或待定金額兩者間之差額 (如有)，而儘管付款須以本集團確保基礎設施符合指定效率要求為條件，本集團仍擁有無條件權利收取現金。金融資產 (服務特許權安排應收款項) 根據下文「投資及其他金融資產」所載之貸款及應收款項政策列賬。

無形資產 (經營特許權) 在本集團獲得向公共服務使用者收取權利的範圍內確認，這並非無條件收取現金的權利，因為該金額取決於公眾使用該服務的程度。無形資產 (經營特許權) 是按照上文「無形資產 (商譽除外)」所規定的政策進行會計處理的。

初始確認後，金融應收款項採用實際利率法按攤銷成本計量。

當本集團在特許期內收到款項時，將在以下項目中分配：(i) 償還金融應收款項 (如有)，用於減少綜合財務報表中金融應收款項的賬面金額，(ii) 利息收入，於損益中確認為收益，及 (iii) 經營及維持水處理廠的收入。

建造或升級服務

與建造或升級服務有關之營業收入及成本按下文「建造服務」所載之政策列賬。

經營服務

與經營服務有關之營業收入按下文「營業收入確認」所載之政策列賬。經營服務之成本於其產生之期間費用化處理。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

租賃

本集團在契約開始時根據國際財務報告準則第16號的定義評估契約是否為租賃或包含租賃。除非契約條款和條件隨後發生變化，否則不會對此類契約進行重新評估。

本集團作為承租人

本集團確認租賃負債以作出租賃款項 (惟短期租賃及低價值資產租賃除外)，而使用權資產指使用相關資產的權利。

(a) 使用權資產

使用權資產於租賃開始日期 (即相關資產可供使用當日) 確認。使用權資產按成本減任何累計折舊及減值虧損計量，並就任何重新計量租賃負債作出調整。使用權資產成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 於開始日期或之前支付的租賃款項減任何已收租賃獎勵；
- 本集團發生的初始直接費用；及
- 本集團為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本。

使用權資產以直線法按該資產預計可使用年限及租賃期 (以較短者為準) 折舊，資產預計使用壽命如下：

土地租賃預付款	10至50年
樓宇	2至25年
機器	2至10年
機動車輛	2至5年
電子及其他設備	2至10年

倘租賃資產的所有權於租賃期末轉讓予本集團或成本反映購買選擇權獲行使，則按該資產預計可使用年限計算。

本集團於租期屆滿行使購買選擇權取得相關租賃資產所有權時，相關使用權資產的成本、累計折舊以及資產減值損失轉移至不動產、廠房及設備。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

租賃 (續)

本集團作為承租人 (續)

(b) 租賃負債

於租賃開始日期，以租賃期內確認的租賃款項現值計量租賃負債。租賃款項包括定額付款 (含實質定額款項) 減任何應收租賃獎勵款項、取決於指數或利率的可變租賃款項以及預期根據剩餘價值擔保下支付的金額。租賃款項亦包括本集團合理確定行使的購買選擇權的行使價及倘在租賃期內反映本集團正行使終止選擇權時，有關終止租賃支付的罰款。不取決於指數或利率的可變租賃款項在出現觸發付款的事件或條件的期間內確認為費用。

於計算租賃款項的現值時，由於租賃內所含利率不易釐定，故本集團應用租賃開始日期的增量借款利率計算。於開始日期後，租賃負債金額的增加反映利息的增加，並因支付租賃款項而減少。此外，倘有任何修改 (即租期變更、租賃款項變更 (例如指數或比率的變更導致對未來付款發生變化) 或購買相關資產的選擇權評估的變更) 則重新計量租賃負債的賬面金額。

本集團的租賃負債包含於計息銀行貸款及其他借款內。

(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機械及設備的短期租賃 (即自租賃開始日期起計租期為十二個月或以下，並且不包含購買選擇權的租賃)。當本集團租賃低價值資產時，本集團按個別租賃基準決定是否將租賃資本化。短期租賃及低價值資產租賃的租賃款項在租期內按直線法確認為支出。

本集團作為出租人

本集團作為出租人，於租賃開始時 (或有租賃變動時) 將租賃分類為經營租賃或融資租賃。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

租賃 (續)

本集團作為出租人 (續)

所有本集團並未轉讓資產所有權所附帶的絕大部分風險及回報的租賃歸類為經營租賃。倘合約包括租賃及非租賃部分，目標集團根據相對獨立的售價基準將合約對價分配予各部分。租金收入以直線法於租賃期內計算並根據其經營性質於損益表內列為收益。於磋商及安排經營租賃時產生的初始直接成本計入租賃資產的賬面金額，並於租期內按相同方法確認為租金收入。或有租金於賺取的期間內確認為收益。

將資產所有權所附帶的絕大部分風險及回報轉讓予承租人的租賃歸類為融資租賃。

在租賃開始日，以初始直接成本（製造商或經銷商出租人發生的費用除外）確認為租賃資產的成本，並以租賃淨投資金額列示為一項應收款項。租賃的財務收益計入損益表，以便在租賃期間提供固定定期利率。

售後租回交易

本集團按照國際財務報告準則第15號的規定，評估確定售後租回交易是否屬於銷售。該資產轉讓不屬於銷售的，本集團作為賣方及承租人將轉讓收益作為國際財務報告準則第9號範圍內的借款進行會計處理。

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以攤銷成本計量、以公允價值計量且其變動計入其他全面收益及以公允價值計量且其變動計入損益。

金融資產於初始確認時的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵，以及本集團管理金融資產的業務模式。除不包括重大融資部分的貿易應收款項或本集團已應用毋須調整重大融資部分影響的可行權宜方法者外，本集團按其公允價值加交易成本（如金融資產並非以公允價值計量計入損益）初始計量金融資產。不包括重大融資部分的貿易應收款項或本集團已就其應用可行權宜方法者，則根據下文「收入確認」所載政策按基於國際財務報告準則第15號釐定的交易價格計量。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

投資及其他金融資產 (續)

初始確認及計量 (續)

為使金融資產以按攤銷成本或以公允價值計量且其變動計入其他全面收益分類及計量，金融資產須產生屬僅為支付本金及尚未償還本金的利息（「SPPI」）的現金流量。現金流量非僅為支付本金及尚未償還本金的利息的金融資產以以公允價值計量且其變動計入損益分類及計量，而不論業務模式。

本集團管理金融資產的業務模式指其管理其金融資產以產生現金流量的方式。業務模式決定現金流量是否通過收取合同現金流量、銷售金融資產或兩者並行的方式產生。按攤銷成本分類及計量的金融資產乃以業務模式持有，目的為持有金融資產以收取合約現金流量，而以以公允價值計量且其變動計入其他全面收益分類及計量的金融資產乃於業務模式內持有，目的為持有以收取合約現金流量及出售。於上述業務模式內持有的金融資產以以公允價值計量且其變動計入損益分類及計量。

金融資產的所有常規買賣均於交易日期（即本集團承諾買賣資產之日）確認。常規買賣指一般須於市場規定或慣例指定的期限內交付金融資產之購買或銷售。

期後計量

金融資產的期後計量取決於其分類如下：

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採用實際利率法計量，可能出現減值。當資產終止確認、經修改或出現減值時，收益及虧損於損益確認。

以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產 (債務工具)

就以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務投資而言，利息收入、外匯重估及減值虧損或撥回於損益表中確認，並按與按攤銷成本計量的金融資產相同的方式計量。其餘公允價值變動於其他全面收益中確認。終止確認時，於其他全面收益中確認的累計公允價值變動將重新計入損益表。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

投資及其他金融資產 (續)

指定以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產 (權益投資)

於初始確認時，本集團可選擇於權益投資符合國際會計準則第32號金融工具：呈報項下的股本定義且並非持作買賣時，將其權益投資不可撤回地分類為指定以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的股本工具。分類乃按個別工具基準釐定。

該等金融資產的公允價值收益及虧損概不會被重新計入損益。股息於確立收取款項的權利時確認為損益及其他全面收益表的其他收入及收益，並在股息相關經濟利益可能會流入本集團及股息收入之金額能可靠地計量時予以確認。惟當本集團於作為收回金融資產一部分成本的所得款項中獲益時則除外，於此等情況下，該等收益於其他全面收益入賬。指定以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益投資不受減值評估影響。

以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產

以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產按公允價值於綜合財務狀況表列賬，而公允價值變動淨額於損益中確認。

該類別包括本集團並無不可撤銷地選擇以公允價值計量且其變動計入其他全面收益進行分類的衍生工具及權益投資。分類為以公允價值計量且其變動計入金融資產的權益投資之股息亦確定為收取款項權利時，損益及其他全面收益表的其他收入及利得，並在股息相關經濟利益可能會流入本集團及股息收入之金額能可靠地計量時予以確認。

當嵌入混合合約 (包含金融負債及非金融主體) 的衍生工具具備與主體不緊密相關的經濟特徵及風險；具備與嵌入式衍生工具相同條款的單獨工具符合衍生工具的定義；且混合合約並非以公允價值計量且其變動計入損益，則該衍生工具主體分開並作為單獨衍生工具列賬。嵌入式衍生工具以公允價值計量，且其變動計入損益。僅當合約條款出現變動，大幅改變其他情況下所需現金流量時；或當原分類至按公允價值列賬且其變動計入損益的金融資產獲重新分類時，方進行重新評估。

嵌入混合合約 (包含金融資產主體) 的衍生工具不得單獨列賬。金融資產主體連同嵌入式衍生工具須整體分類為以公允價值計量且變動計入損益。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

終止確認金融資產

金融資產 (或 (如適用) 金融資產的其中部分或一組類似金融資產的其中部分) 主要在下列情況下終止確認 (即從本集團綜合財務狀況表中刪除)：

- 自資產收取現金流量的權利已屆滿；或
- 本集團已轉讓其自資產收取現金流量的權利，或已根據「轉遞」安排在無重大延誤的情況下承擔將全數所得現金流量支付予獨立第三方的責任；及(a)本集團已轉讓資產的絕大部分風險及回報，或(b)本集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，惟已轉讓資產的控制權。

倘本集團已轉讓其自資產收取現金流量的權利，或已訂立轉遞安排，其將評估其是否保留該項資產的擁有權風險及回報以及保留的程度。倘本集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報，亦無轉讓資產的控制權，則本集團在持續參與的情況下繼續確認獲轉讓資產。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乃按反映本集團已保留權利及義務的基準計量。

持續涉及以擔保形式的轉讓資產，乃以該項資產的原賬面值及本集團可能需要支付的最高對價金額兩者的較低者計量。

金融資產減值

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

慣常做法

預期信貸虧損分兩個階段進行確認。就自初始確認起未有顯著增加的信貸風險而言，預期信貸虧損提供予由未來12個月內可能發生違約事件而導致的信貸虧損(12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，於餘下風險年期內的預期信貸虧損均須計提虧損撥備 (全期預期信貸虧損)。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

金融資產減值 (續)

慣常做法 (續)

本集團於各報告日期評估金融工具信用風險自初始確認後有否大幅增加。進行評估時，本集團將於報告日期金融工具發生違約的風險與初始確認日期金融工具發生違約的風險比較，並考慮無需付出不必要成本或努力而可得的合理且有證據支持的資料，包括歷史經驗及前瞻性資料。

而通過其他全面收益以公允價值計量的負債投資而言，本集團採納低信用風險簡化計演算法。於各報告日期，本集團會使用所有合理及可支援的資料評估債務投資信貸風險是否較低，而無需過多的成本或努力。在進行評估時，本集團重新評估債務投資的外部信用評級。

當內部或外部資料顯示本集團不大可能收回全部未償還合約金額 (未計及本集團持有的任何信貸增級)，本集團亦可能視金融資產為已違約。財務資產於未能預期收回合約現金流的合理估計而造成撇銷。

以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務工具以及按攤銷成本計量的金融資產，其減值按照慣常做法進行確認，除貿易應收款項和合同資產採用簡化方法確認預期信貸虧損外，上述金融資產按以下階段分類，確認計量預期信貸虧損。

- | | | |
|-----|---|--|
| 階段一 | – | 自初始確認後，信貸風險未有顯著增加的金融工具及其虧損撥備按等於12個月預期信貸虧損的虧損金額計量。 |
| 階段二 | – | 自初始確認後，信貸風險顯著增加的金融工具及其虧損撥備乃按相等於整個有效期的預期信貸虧損的金額計量。 |
| 階段三 | – | 於報告日期出現減值證據 (但未經購入或原有信用減值) 的財務工具及虧損撥備乃按相等於整個有效期的預期信貸虧損的金額計量。 |

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

金融資產減值 (續)

簡化方法

對於並未包含重大融資成分的貿易應收款項及合同資產，本集團採用不調整任何重大融資成分的交易價格的可行權宜方法。採用簡化法計算預期信貸虧損。於簡化法下，本集團並未追溯信貸風險變動，而是根據各報告日期的全期預期信貸虧損確認虧損撥備。

本集團基於個別和組合來評估預期信用損失。本集團使用準備金矩陣來計算出售商品和服務應收貿易賬款的預期信用損失。撥備率基於過去應有的分析將具有相似損失模式的各種債務人分組。撥備矩陣基於本集團的歷史違約率並考慮了合理且可支援的前瞻性信息，而無需花費過多成本或精力。在每個報告日期將重新評估歷史觀察到的違約率並考慮前瞻性信息的變化。此外，對信用受損的出售商品和服務應收貿易賬款將個別進行預期信用損失評估。對於組合評估，本集團採用如下特徵進行分組：

- 金融工具類型；
- 剩餘合同期限；
- 債務人所處行業；
- 債務人所處地理位置。

就包含重大融資成分及應收租賃款項的貿易應收款項及合同資產而言，本集團選擇採用上述簡化方法政策作為其會計政策以計算預期信用損失。

金融負債

初始確認及計量

金融負債在初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，貸款和借款，應付賬款，或在有效對沖中指定為對沖工具的衍生工具 (如適用)。

所有金融負債首次按公允價值確認，如屬貸款、借款及應付賬款，則應扣除直接交易成本後按公允價值確認。

本集團的金融負債包括貿易應付款及應付票據、其他應付賬款、計息銀行貸款及其他借款。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

金融負債 (續)

期後計量

金融負債按其分類的期後計量如下：

以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債包括交易性金融負債和初始確認時指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。

以短期回購目的而發生的金融負債，歸類為交易性金融負債。此類別亦包括本集團所訂立並未指定為對沖關係(定義見國際財務報告準則第9號)中指定為對沖工具的衍生金融工具。未被指定為有效對沖工具的單獨嵌入式衍生工具也被歸類為交易性金融負債。交易性金融負債的利得與損失在當期損益中確認。在損益中確認的公允價值淨損益不包括就該等金融負債收取的任何利息。

金融負債僅在滿足國際財務報告準則第9號的準則時，在初始確認日被指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益。以公允價值計量且其變動計入當期損益的負債的損益在損益表中確認，但本集團自身信用風險產生的損益在其他全面收益中列示，且其之後將不再重新分類至損益表。在損益表中確認的公允價值淨損益不包括就該等金融負債收取的任何利息。

以攤餘成本計量的金融負債 (貸款和借款)

初始確認後，計息銀行貸款及其他借款隨後採用實際利率法按攤餘成本計量，除非貼現的影響不重大，這種情況下以成本列示。終止確認負債時以及通過實際利率攤銷的過程在損益中確認損益。

攤餘成本計量方法是，將收購的折扣或溢價以及作為實際利率組成部分的費用或成本考慮在內。實際利率攤銷計入損益表的財務費用內。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

金融負債 (續)

財務擔保合同

本集團發出的財務擔保合同是指按要求支付款項以補償債務工具持有人因特定債務人未能在到期時根據債務工具協定條款付款而蒙受損失的契約。財務擔保合同初始按其公允價值確認為負債，並就發出擔保直接產生的交易成本作出調整。本集團按以下兩者的較高者就財務擔保合同進行後續計量：(i)根據「金融資產減值」中規定確定的預期信用損失金額；及(ii)初始確認的金額減已累計確認收入的金額(如適用)。

當負債項下的責任獲解除或取消或屆滿時，終止確認金融負債。

倘現有金融負債被來自同一借款人但條款有重大差別的另一項負債所取代，或對現有負債的條款進行大幅修改，上述更替或修訂將被視作終止確認原有負債及確認新負債，而有關賬面價值的差額於損益表內確認。

金融工具的抵銷

當目前有可執行法定權利抵銷已確認金額並擬按淨額基準結算，或同時變賣資產及償還負債，則金融資產及金融負債會互相抵銷，並在財務狀況表內以淨額列示。

衍生金融工具及套期會計處理

初始確認及後續計量

本集團利用遠期貨幣合同等衍生金融工具對沖與外匯波動相關的風險及利率波動風險。該些衍生金融工具最初依該衍生工具合同簽訂之日的公允價值確認，此後依公允價值重新計量。當公允價值為正時，衍生工具作為資產列賬；當公允價值為負時，則作為負債列賬。

除現金流量套期有效部分於其他全面收益確認並在影響損益時重分類至損益表外，衍生工具公允價值變動產生的收益或損失均直接列入損益。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

衍生金融工具及套期會計處理 (續)

初始確認及後續計量 (續)

在套期會計處理中，套期分為以下三類：

- 公允價值套期：是指對已確認資產或負債、尚未確認的確定承諾中的公允價值變動敞口進行的套期；
- 現金流量套期：是指對現金流量變動敞口進行的套期，該類現金流量變動源於與已確認資產或負債、很可能發生的預期交易有關的風險或者尚未確認的確定承諾中的外匯風險；
- 境外經營淨投資套期

在套期關係開始時，本集團會正式指定並記載有關集團傾向於運用套期會計處理的類型、套期風險管理目標以及進行套期的戰略。

該記錄包括識別套期工具、被套期項目或交易和被套期的風險性質，以及本集團將如何評估對沖關係是否符合套期有效性要求 (包括對套期無效性來源的分析以及如何確定套期保值比率)。如果套期工具滿足以下所有有效性要求，則該對沖關係符合套期會計的條件：

- 被套期項目與套期工具之間存在「經濟關係」
- 信貸風險的影響不會「主導」經濟所帶來的價值變化關係。
- 套期關係的套期保值比率與套期保值金額的對沖比率相同，集團實際上用套期項目和套期保值工具的數量對沖套期項目的數量。



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

衍生金融工具及套期會計處理 (續)

初始確認及後續計量 (續)

滿足套期會計處理方法的嚴格條件的，按如下方法進行處理：

現金流量套期

套期工具利得或損失中屬於有效套期的部分，直接確認為現金流量套期的其他全面收益，屬於無效套期的部分，將直接計入當期損益。現金流量套期會根據套期工具的累計收益及套期項目公允價值的累計變動較低者進行調整。

其他全面收益中累計的金額根據對沖交易的性質進行會計處理。如果被套期交易隨後導致確認了非金融項目，則權益中累計的金額將從權益的單獨組成部分中剔除，併計入被套期資產或負債的初始成本或其它賬面金額，這並不是重分類調整，也不會在該期間的其他全面收益中確認。若被套期項目為非金融資產或非金融負債時，則將全面收益表確認的金額於同一會計期間內或獲取資產或承擔負債所產生影響相同的期間內轉移到利潤表中。

就任何其他現金流量對沖而言則將全面收益表確認的金額於同一會計期間內或獲取資產或承擔負債所產生影響相同的期間內轉移到利潤表中。

如果現金流量套期會計被終止，若套期未來現金流量預計仍會發生，則已在其他全面收益中累計的金額必須保留在累計的其他全面收益中，否則，該金額將立即重新分類至損益表，作為重新分類調整。在終止後，一旦發生套期現金流，任何留在累計其他全面收益中的金額將根據上述相關交易的性質進行會計處理。

公允價值套期

套期衍生的公允價值變動在損益表中被確認為其他經營開支。套期風險造成的套期項目中的公允價值變動作為套期項目價值的一部分，也在損益表中被確認為其他經營開支。

以攤餘成本計量的套期項目的公允價值套期，利用實際利率法對剩餘期間套期造成的對其套期價值的調整攤銷進入當期損益，實際利率攤銷可開始於該種價值調整出現時或須不晚於套期項目因套期風險的存在而停止以便去調整其公允價值的變動時。如果套期項目被取消確認，未攤銷的公允價值部分將立即被確認進當期損益。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

衍生金融工具及套期會計處理 (續)

公允價值套期 (續)

當尚未確認的確定承諾被認為套期項目時，隨後其套期風險造成的累計公允價值變動部分將被確認為一項資產或負債，與此同時其相應的盈虧也將確認進入當期損益。套期工具的公允價值變動也確認進入當期損益。

套期成本

本集團將期權合同的內在價值和時間價值分開，僅將期權內在價值的變化指定為套期工具，不包括其時間價值的變化；遠期合約的遠期要素和即期價格也是如此。這些例外情況是允許的，因為期權和遠期要素的內在價值通常可以單獨計量。對期權合同的內在價值和時間價值進行評估的動態套期保值策略符合套期保值會計的要求。

流動和非流動分類對比

非有效對沖工具的衍生金融工具基於對現狀及環境的評估應分類為流動或非流動工具，或分為流動部分和非流動部分 (例如基礎合同現金流)。

如果衍生工具的剩餘期限超過12個月，且預計不會於12個月內實現或結算，則該衍生工具作為非流動資產或負債列賬。其他衍生金融工具作為流動資產或負債列賬。

與主合同無密切關聯的嵌入衍生工具應與主合同的現金流的分類一致。

被指定為有效對沖工具的金融衍生工具的分類與相關對沖項目的分類一致。金融衍生工具只有在能夠可靠的分配時，才能劃分為流動部分和非流動部分。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息（續）

4.2 重大會計政策信息（續）

存貨

存貨包括原材料、在產品、產成品、半成品、電站產品的開發成本等。

存貨按成本與可變現淨值孰低計量。電站產品的開發成本採用個別認定法進行核算，除電站產品的開發成本外，其他存貨的實際成本採用加權平均法確定。對於在產品、半成品、產成品，成本包括直接成本、直接人工和一定比例的間接費用。可變現淨值是指存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本和進行銷售的所需成本。進行銷售所需的成本包括直接歸屬於銷售的增量成本和本集團為進行銷售所必須的非增量成本。

本集團建造及持有的電站項目，根據最初批准的項目開發計畫，發電站專案最初分為存貨或財產、廠房和設備。最初設立和開發的發電站項目，其明確的唯一目的是出售給客戶，在綜合財務狀況表中計入並列為「庫存電站成本」。根據初始專案設置和批准，本集團計畫持有和運營或沒有明確計畫在完工後將發電站項目出售給客戶的發電站項目被歸類為非流動資產，並從期初起在綜合財務狀況表中作為不動產、廠房和設備入帳列報。電站產品開發成本包括取得土地使用權的成本、配套基礎設施支出、建築安裝工程支出、符合資本化條件的借款利息支出以及開發過程中發生的其他相關費用。

撥備

倘過往事件產生現時義務（法定或推定）且未來很可能須撥出資源履行該義務時，則須就此確認撥備，惟義務的金額能夠可靠估計。

倘貼現影響重大，則就撥備確認的金額為預期須於未來履行該義務所作的開支於報告期末的現值。貼現現值金額隨時間流逝而有所增加於損益內列為財務成本。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

撥備 (續)

本集團對銷售的若干工業產品及建造服務在質保期間內出現缺陷的修復提供擔保。集團對若干產品保修的撥備根據銷量及歷史維修水準計算並在必要時貼現至現值。

於業務合併中確認的或有負債初始確認時以其公允價值計量。其後以：(i)根據上述計提準備的一般政策確認的金額；及(ii)在適當情況下，初始確認金額扣減按照收入確認政策確認的收入金額的較高者計量。

或有資產／負債

或有資產

或有資產產生於計劃外或其他意外事項，這些事項有可能導致經濟利益流入本集團，其未在綜合財務報表中確認。本集團持續評估或有資產的發展。如果幾乎可以確定將產生經濟利益的流入，本集團在變化當期於綜合財務報表中確認該資產和相關收益。

或有負債

或有負債是由過去事項產生的現時義務，但由於不太可能需要經濟利益的流出來清償該義務，或者該義務的金額無法以足夠的可靠性來計量，因此未予確認。

如果本集團對某項義務負有連帶責任，則該義務中預期由其他方履行的部分被視為或有負債，不在綜合財務報表中確認。

本集團持續進行評估，以確定經濟利益是否可能流出。如果以前作為或有負債處理的項目很可能需要未來經濟利益的流出，則在可能性發生變化的報告期內於綜合財務報表中確認撥備，除非在極少數情況下無法做出可靠估計。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

所得稅

所得稅包括即期及遞延稅項。有關損益外確認項目的所得稅於損益外確認，於其他全面收益表或直接於權益內確認。

本期間及過往期間的即期稅項資產及負債，乃根據於報告期末已制定或實質制定之稅率（及稅務法例），並考慮本集團業務所在國家的現有詮釋及慣例，按預期自稅務機構退回或付予稅務當局的金額計算。

遞延稅項乃以負債法按於報告期末就財務申報而言資產及負債之稅基與彼等賬面值兩者間之所有暫時差額作出撥備。

就計量本集團確認使用權資產及相關租賃負債之租賃交易的遞延稅項而言，本集團首先釐定稅項扣減是否歸屬於使用權資產或租賃負債。

就稅項扣減歸因於租賃負債的租賃交易而言，本集團就租賃負債及相關資產分別應用國際會計準則第12號的規定。本集團乃於很可能動用應課稅利潤抵銷可抵扣暫時性差異時確認與租賃負債相關的遞延所得稅資產及就全部應課稅暫時性差異確認遞延所得稅負債。

遞延稅項負債就所有應課稅暫時差額確認，惟下列情況除外：

- 因對商譽或非屬業務合併、交易時不影響會計利潤及應課稅損益、且交易時並未產生相等的應課稅及可抵扣暫時性差異之交易的資產或負債進行初始確認而產生遞延所得稅負債時；及
- 就投資附屬公司、聯營公司及合營公司相關的應課稅暫時差額而言，倘能夠控制暫時差額的撥回時間，且暫時差額不會於可預見將來撥回。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

所得稅 (續)

如有可扣稅暫時差額、未動用稅務抵免及未動用稅務虧損結轉可動用扣減應課稅利潤，則遞延稅務資產就所有可扣稅暫時差額、未動用稅務抵免及未動用稅務虧損結轉確認，惟下列情況除外：

- 因對非屬業務合併、交易時不影響會計利潤及應課稅損益、且交易時並未產生相等的應課稅及可抵扣暫時性差異之交易的資產或負債進行初始確認而產生可抵扣暫時性差異相關的遞延所得稅資產時；及
- 就附屬公司、聯營公司及合營公司相關的可扣稅暫時差額而言，遞延稅項資產僅於暫時差額將於可預見將來撥回，而有暫時差額可動用扣減應課稅利潤時確認。

遞延稅項資產的賬面值於各結算日作出審計，並扣減至不再有足夠的應課稅利潤可供動用所有或部分遞延稅項資產為止。相反，之前未確認的遞延稅項資產於各結算日重新評估，如有足夠的應課稅利潤可供動用所有或部分遞延稅項資產，則會作出確認。

遞延稅項資產與負債按預期變現資產或清償負債的期間所適用的稅率計算，並以結算日頒佈或實際頒佈的稅率 (及稅法) 為基準。

倘若存在法律上可強制執行的權利，可將有關同一課稅實體及同一稅務機關的即期稅項資產與即期稅項負債及遞延稅項抵銷，則抵銷遞延稅項資產與遞延稅項負債。遞延稅項資產和遞延稅項負債是與同一稅收徵管部門對同一應納稅主體徵收的所得稅相關或者對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延稅項資產和遞延稅項負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債或是同時取得資產、清償債務。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

永續證券

永續證券若符合以下條件，則該證券應分類為權益：

- 金融工具並無合約責任向其他人支付現金或其他金融資產，亦無須在可能不利的情況下與其他人士交換金融資產或負債；
- 金融工具將會或可能會以本集團自身權益工具結算：如果金融工具為非衍生工具，則不應由本集團交付可變量量的自有權益工具來承擔合同義務；如果金融工具為衍生工具，則應僅由本集團交付固定數量的自有權益工具以換取固定金額的現金或其他金融資產。

分類為權益的永續證券的利息和分派均確認為權益中的分配。

收入確認

客戶合約收入

客戶合約收入於貨品或服務的控制權轉移予客戶時以本集團預期相關貨品或服務可換取的對價確認。

若合同對價包含可變金額，本集團會估計因向客戶轉讓貨品或服務而有權收取的對價金額。可變對價於合同開始時估計，並一直受限，直至可變對價的相關不確定性在後續解決，應不會發生自己確認累計收入撥回重大收益為止。

當合約中包含融資成分，該融資成分為客戶提供超過一年的商品或服務轉讓融資的重大利入時，收入按應收款項的現值計量，使用貼現率貼現，該貼現率將反映在本集團與客戶在合同開始時的單獨融資交易中。當合約中包含融資部分，該融資部分為在本集團提供了一年以上的重大財務利入時，合約項下確認的收益包括按實際利息法在合同負債上加算的利息。就客戶付款至轉讓承諾商品或者服務的期限為一年或者更短的合約而言，交易價格採用國際財務報告準則第15號中實際權宜之計，不會對重大融資部分的影響作出調整。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

收入確認 (續)

銷售風機和備件

基於標準解決方案 (僅供應項目) 的個別風機以及備件銷售的收入確認時點為資產控制權轉移給客戶的時點，前提是本集團未維持通常與所有權相關的管理層參與度，也不對出售的貨物進行有效控制。

一些工業產品銷售合同為客戶提供了退貨權和數量折扣。回報權和數量回扣引起了可變對價。

電力銷售

電力銷售收入，在電力傳輸電力公司時確認，根據所傳輸的電量和固定電價確定。

風電服務

提供建築服務的收入隨著時間的推移而確認，由於集團的業績創造或增加了客戶在資產購建或增強時控制的資產，因此集團使用輸入法計量完全滿足服務的進度。投入法根據實際產生的成本佔建築服務滿足估計總成本的比例確認收入。

電站產品銷售合同

本集團與客戶之間的電站產品銷售合同中的履約義務，於電站產品轉讓之時即告履行。

電站產品於初始立項時即已確定以向客戶出售為單一目的而建造及持有，電站產品銷售是本集團的日常經營活動之一。當相關電站產品的控制權轉移給相關客戶時，本集團確認電站產品銷售收入。銷售電站產品的交易價格包括非現金對價，代表負債於電站產品轉讓後轉移給客戶。本集團按非現金對價的公允價值確定交易價格。

其他來源收益

租金收入在租賃期內按時間比例確認。



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息（續）

4.2 重大會計政策信息（續）

收入確認（續）

其他收入

利息收入以權責發生制為基礎，採用實際利率法，將金融工具預期壽命內或較短期間內（如適用）的預計未來現金收入準確貼現至金融資產賬面淨值。

當股東獲得付款的權利已經確立，與股息相關的經濟利益很可能流入本集團，且股息金額能夠可靠地計量時，確認股息收入。

合同資產

合同資產是以轉讓給客戶的貨物或服務換取對價的權利。如果本集團通過在客戶支付對價之前或付款到期之前將貨物或服務轉移給客戶來履行，則合同資產確認為有條件的已賺取對價。合同資產進行減值評估，具體情況納入金融資產減值會計政策。

合同負債

合同負債於本集團轉移相關貨品或服務前自客戶收取付款或付款到期時（以較早者為準）確認。合同負債於本集團履行合同（例如將相關貨品或服務的控制權轉移至客戶）時確認為收益。

合同成本

除作為存貨、物業、廠房和設備以及無形資產資本化的成本外，如果滿足以下所有標準，則為履行與客戶的合同而發生的成本作為資產資本化：

- 該成本直接與合同有關或與企業可以明確識別的預期合同有關。
- 該成本產生或增加的資源可供企業在未來用於履行（或繼續履行）義務。
- 該成本預計可收回。

資本化合同成本的攤銷計入損益表，其攤銷的方式與其認為資產後取得相關收入的模式一致。其他合同費用按實際發生額列支。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

僱員福利

養老金計劃

本集團已參加由當地政府勞動和社會保障部門就員工實施的社會養老金計劃。本集團每月向該等社會養老金計劃繳款。根據社會養老金計劃的規則，供款於應付時自損益中扣除。根據該等計劃，本集團除繳款以外並無額外責任。

短期僱員福利

短期僱員福利義務不作貼現計量，在提供相關服務期間內作為支出列賬。

如果本集團因員工過去提供的服務而負有支付該金額的法律或推定義務，且該義務能夠可靠估計，則確認短期現金紅利或利潤分享計劃下預計支付的金額。

以權益結算以股份為基礎的交易

授予僱員的股份

向僱員及其他提供類似服務的各方提供的以權益結算之股份支付，按權益工具在授予日的公允價值計量。

無需考慮所有非市場歸屬條件，於授予日確定的以權益結算之股份支付之公允價值，根據本集團最終歸屬之權益工具估計額，於歸屬期內按直線法列為費用，產生的相應增加計入權益（購股權儲備）。於每個報告期末，本集團根據對所有相關非市場歸屬條件之評估，對預期將進行歸屬之權益工具之估計數額進行修正。對原始估計額的修正影響（如有）於損益入賬，因此，累計費用反映的是已修正之估計額，相應調整計入購股權儲備。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

以權益結算以股份為基礎的交易 (續)

股份支付安排條款和條件的修改

當權益結算股份支付安排的條款和條件被修改時，本集團至少確認以授予日所授予權益工具的公允價值計量的已收到服務，除非這些權益工具因未能滿足授予日規定的行權條件 (市場條件除外) 而未行權。此外，如果本集團以有利於員工的方向修改行權條件 (市場條件除外)，例如縮短行權期，本集團將在剩餘的行權期內考慮修改後的行權條件。

授予的增量公允價值 (如有) 是修改後的權益工具的公允價值與原始權益工具公允價值之間的差額，兩者均在修改之日估計。

如果修改降低了股份安排的公允價值總額，或對員工沒有其他好處，集團將繼續對授予的原始權益工具進行會計處理，視同沒有發生修改。

借款費用

直接歸屬於合資格資產的購置、建造或生產的借貸成本，應予以資本化而成為該資產成本的組成部分，其中合資格資產是指須經過相當長時間才能達到可使用或可銷售狀態的資產。當合資格資產達到其預定的可使用或可銷售狀態的準備工作實質上已完成時，借貸成本資本化應當停止。專門借款在未用於合資格資產時其暫時性投資所得投資收益應從資本化借貸成本中扣減。所有其他借款成本均於其產生期間列作開支。借款成本包括實體借取資金所產生的利息及其他成本。

股息

股息經股東大會批准並宣派後，則確認為負債。擬派股息在綜合財務報表附註中披露。

由於公司章程授予董事宣派中期股息的權利，故中期股息同時予以擬派及宣派。因此，中期股息於擬派及宣派時即確認為負債。

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

外幣

財務報表均以人民幣列報，人民幣是本公司的功能貨幣。本集團內各實體自行決定自己的功能貨幣，並利用該功能貨幣對各實體的財務報表內所含項目進行計量。本集團內各實體記錄的外幣交易按交易日的適用功能貨幣匯率進行初始記錄。以外幣為單位的貨幣資產及負債均按報告期末的適用功能貨幣匯率重新換算。差額撥入損益。

以外幣為單位的貨幣資產及負債按報告期末的適用功能貨幣匯率重新換算的差額不撥入損益，而計入其他全面收益，直到在這些國外投資項目處置時，此前累計記錄的差額將重分類至損益。因這些貨幣性項目匯率差異造成的稅務收入及費用也計入其他全面收益中。

按外幣的歷史成本計量的非貨幣項目按首次交易日期的匯率換算。按外幣公允價值計量的非貨幣項目按釐定公允價值當日的匯率換算。當非貨幣項目的公允價值收益或損失計入損益時，該收益或損失的任何換算部分也同樣計入損益。當非貨幣項目的公允價值收益或損失計入其他全面收益時，該收益或損失的任何換算部分也同樣計入其他全面收益。

在確定與終止確認預先對價相關的非貨幣性資產或非貨幣性負債的有關資產、費用或收入用於初始計量的匯率時，初始交易日為本集團最初認可因預先對價而產生的非貨幣性資產或非貨幣性負債的日期。如預先有多筆預付或預收，本集團會為每筆預付或預收確定交易日期。

若干海外附屬公司及合營，聯營公司的功能貨幣並非人民幣。於報告期末，該等實體的資產及負債按報告期末的匯率換算為人民幣，該等實體的全面收益表按本年度的加權平均匯率換算為人民幣。



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

4. 綜合財務報表編製基準及重大會計政策信息 (續)

4.2 重大會計政策信息 (續)

外幣 (續)

因此產生的匯兌差額於其他全面收益中確認並計入外幣變動儲備中。在出售海外業務時，與該特定海外業務相關的其他全面收益組成部分確認於損益中。

因收購海外業務產生的任何商譽及因對收購產生的資產及負債賬面值的任何公允價值調整，均被視為該海外業務的資產及負債，並以報告期末的匯率換算。

就綜合現金流量表而言，海外附屬公司的現金流量按現金流量當日匯率換算為人民幣。本年內海外附屬公司日常產生現金流量按年內加權平均匯率換算為人民幣。

5. 關鍵會計判斷和估計不確定性的主要來源

編製本集團的財務報表需要管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設對報告期末的收入、開支、資產及負債的呈報金額以及或有負債的披露構成影響。這些假設和估計的不確定性可能導致須對未來受影響的資產或負債賬面價值作出重大調整。

判斷

在執行本集團會計政策的過程中，除了相關估計外，管理層作出了以下對財務報表中確認金額影響最為重大的判斷：

單項履約義務的確定

本集團風機銷售業務，包含有風機銷售及提供運行維護服務等兩項商品或服務承諾，由於客戶能夠分別從該兩項商品或服務中單獨受益或與其他易於獲得的資源一起使用中受益，且該兩項商品或服務承諾可根據合同文本單獨區分，該上述各項商品或服務承諾分別構成單項履約義務。

5. 關鍵會計判斷和估計不確定性的主要來源 (續)

判斷 (續)

權益工具

本公司發行的永續中期票據等權益工具無須用本集團發行自身權益工具進行結算，不包括交付現金或其他金融資產給其他方，或在潛在不利條件下與其他方交換金融資產或金融負債的合同義務。因此本公司將該類權益工具作為其他權益工具核算。

估計的不確定性

有關未來的主要假設及於報告期末帶來估計不確定因素的其他主要因素 (這些因素涉及重大風險，可導致下一財政年度的資產及負債賬面價值發生重大調整) 列示如下：

建造合同履約進度的確定方法

本集團按照投入法確定提供建造合同的履約進度，具體而言，本集團按照累計實際發生的建造成本佔預計總成本的比例確定履約進度，累計實際發生的成本包括本集團向客戶轉移商品過程中所發生的直接成本和間接成本。本集團認為，與客戶之間的建造合同價款以建造成本為基礎確定，實際發生的建造成本佔預計總成本的比例能夠如實反映建造服務的履約進度。鑒於建造合同存續期間較長，可能跨越若干會計期間，本集團會隨著建造合同的推進覆核並修訂預算，相應調整完工百分比。

金融工具和合同資產減值

本集團採用預期信用損失模型對金融工具和合同資產的減值進行評估，應用預期信用損失模型需要做出重大判斷和估計，需考慮所有合理且有依據的信息，包括前瞻性信息。本集團在考慮不同客戶的信用風險特徵後，根據其歷史信用損失經驗，並根據債務人特定的前瞻性因素和經濟環境進行調整，做出這些判斷和估計。預期信用損失的計算基於單項和組合評估的結合。不同的估計可能會影響減值準備的計提，已計提的減值準備可能並不等於未來實際的減值損失金額。

5. 關鍵會計判斷和估計不確定性的主要來源 (續)

估計的不確定性 (續)

存貨減值

本集團對陳舊和滯銷的存貨計提存貨跌價準備。這些估計系參考存貨的庫齡分析、貨物預期未來銷售情況以及管理層的經驗和判斷作出。基於此，當存貨成本低於可變現淨值時，計提存貨跌價準備。當市場狀況發生變化時，貨物的實際銷售情況可能與現有估計存在差異，該差異將會影響當期損益。

物業、廠房及設備的可使用年期與剩餘價值

固定資產的預計可使用年限，以過去性質及功能相似的固定資產的實際可使用年限為基礎，按照歷史經驗進行估計。如果該些固定資產的可使用年限縮短，本集團將提高折舊率、淘汰閒置或技術性陳舊的該些固定資產。

為確定物業、廠房及設備的可使用年期與剩餘價值，本集團定期審查市場條件、預期實物耗損及資產維護情況的變化。資產可使用年期是根據本集團以類似方式使用類似資產的歷史經驗估計。如估計的物業、廠房及設備可使用年期及／或剩餘價值與上次估計值不同，則應調整折舊金額。於每個財務狀況表日，按條件情況的變化對可使用年期和剩餘價值進行檢查。

無形資產的可使用年期

無形資產的可使用年期是通過估計使用該些資產可產生經濟利益的期間所決定的。於每個財務狀況表日，本集團按條件情況的變化對可使用年期進行調整。

即期稅項及遞延稅項

本集團須在中國境內多個管轄區繳納所得稅。須對稅項撥備作出判斷。在日常業務經營過程中，有許多交易和計算其最終稅項的決定存在不確定性。如這些事項的最終稅項結果與原列賬金額不同，差額將影響到差額產生的期間內的即期稅項和遞延稅項。

由於管理層考慮到未來很可能存在應課稅利潤抵銷暫時差額或可動用稅項虧損，因此遞延稅項資產就某些暫時差額和可動用稅項虧損確認。遞延稅項資產的實現主要取決於未來是否有充分的利潤或應課稅暫時差額。如實際產生的未來利潤少於預期值，則可能發生遞延稅項資產的重大撥回，並在該撥回發生期間內的損益中確認。

5. 關鍵會計判斷和估計不確定性的主要來源 (續)

估計的不確定性 (續)

質量保證金

本集團向風力發電機組產品的客戶提供各種類型的產品品質保證，交付的產品的性能一般質保期為2至5年。在質保期內，集團需要提供運營和維護服務，包括免費維修和更換備件。本集團對具有類似特徵的合同組合，根據歷史保修數據、當前保修情況，考慮產品改進、市場變化等全部相關信息後，對保修費率予以合理估計。本集團至少於每一資產負債表日對保修費率進行重新評估，並根據重新評估後的保修費率確定產品保修準備金。

非金融資產減值

本集團至少每年對商譽和資本化開發成本進行減值測試。此外，本集團於各報告期末對其他非金融資產進行評估，以確定其是否存在任何減值跡象。當有跡象表明其他非金融資產的賬面價值可能無法收回時，則對其進行減值測試。

這需要對已獲分配商譽的現金產生單位的可回收金額作出估計。當一項現金產生單位的賬面價值超過其可回收金額 (公允價值減去處置費用後的淨額與使用價值孰高) 時，則發生減值。在採用收益法確定公允價值或計算使用價值時，管理層須估計預期毛利率、永續增長率和其他與現金產生單位的預計未來現金流量有關的假設，並選擇合適的貼現率，以計算該等現金流量的現值。

6. 經營分部信息

為達致管理目的，本集團根據產品及服務劃分業務單元，並擁有下列四個可列報經營分部：

- (a) 從事風力發電機組及風電零部件研發、製造及銷售的風力發電機組製造及銷售分部；
- (b) 提供風電建設、過保後服務和資產管理服務的風電服務分部；
- (c) 從事風電場開發，包括由本集團風電場提供風力發電服務及銷售風電場的風電場開發分部；
- (d) 從事服務特許權安排經營水處理廠。

管理層作為主要經營決策者，對本集團業務單元的經營業績進行單獨監督，以便作出有關資源配置與績效評估的決策。分部業績是基於經過計量調整的可列報分部的稅前利潤或虧損評估的。經調整稅前利潤或虧損的計量方法與本集團稅前利潤或虧損一致。

分部間銷售及轉讓均參照向獨立第三方出售使用的售價，以當時現行市價進行交易。

6. 經營分部信息 (續)

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	風力發電機組 製造與銷售 人民幣千元	風電場開發 人民幣千元	風電服務 人民幣千元	其他 人民幣千元	抵銷 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入 (附註7)：						
外部客戶收入	38,920,578	10,853,521	5,507,031	1,235,080	–	56,516,210
分部間銷售額	5,904,545	6,182	2,148,378	245,098	(8,304,203)	–
收入總額	44,825,123	10,859,703	7,655,409	1,480,178	(8,304,203)	56,516,210
分部業績：	(90,929)	3,469,334	531,734	1,265,104	(2,319,444)	2,855,799
利息收入	605,411	70,343	28,943	307,849	(548,008)	464,538
財務費用	(453,654)	(1,170,113)	(25,056)	(163,377)	595,649	(1,216,551)
稅前利潤	60,828	2,369,564	535,621	1,409,576	(2,271,803)	2,103,786
分部資產	101,745,368	80,564,530	19,503,855	27,943,997	(74,533,465)	155,224,285
分部負債	71,301,731	59,490,184	14,805,918	17,262,550	(48,063,179)	114,797,204
其他分部信息：						
應佔業績：						
合營公司	(18,823)	140,241	–	–	–	121,418
聯營公司	(24,857)	(7,431)	28,509	19,030	–	15,251
折舊與攤銷 ⁽¹⁾	805,753	1,927,447	470,092	364,191	(127,584)	3,439,899
存貨減值／(轉回)，淨額	50,801	(138)	5,144	–	–	55,807
貿易及其他應收款項減值／(轉回)，淨額	264,489	(1,438)	(4,374)	43,466	(10,710)	291,433
合同資產減值／(轉回)，淨額	480	–	35,970	(347)	–	36,103
金融應收款項(轉回)／減值，淨額	–	–	(5,048)	4,659	–	(389)
其他非流動金融資產減值，淨額	–	–	28	–	–	28
物業、廠房及設備減值	–	576,717	–	–	–	576,717
其他無形資產減值	–	–	–	190,199	–	190,199
於合營公司權益	3,767	2,808,065	–	136,508	–	2,948,340
於聯營公司權益	364,481	778,631	18,627	383,265	–	1,545,004
所得稅費用	(382,092)	189,746	139,728	321,522	(21,512)	247,392
資本性支出 ⁽²⁾	1,600,895	7,702,632	443,449	598,662	46,263	10,391,901

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

6. 經營分部信息 (續)

截至二零二三年十二月三十一日止年度

	風力發電機組 製造與銷售 人民幣千元	風電場開發 人民幣千元	風電服務 人民幣千元	其他 人民幣千元	抵銷 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入 (附註 7) :						
外部客戶收入	32,937,070	10,915,397	5,241,499	1,149,760	–	50,243,726
分部間銷售額	7,308,288	9,694	2,175,788	977	(9,494,747)	–
收入總額	40,245,358	10,925,091	7,417,287	1,150,737	(9,494,747)	50,243,726
分部業績 :						
利息收入	(749,906)	5,495,777	311,586	591,130	(2,370,182)	3,278,405
利息收入	596,980	279,473	15,804	287,373	(564,832)	614,798
財務費用	(468,095)	(1,329,358)	(10,453)	(139,283)	573,212	(1,373,977)
稅前 (損失) 利潤	(621,021)	4,445,892	316,937	739,220	(2,361,802)	2,519,226
分部資產	94,511,816	76,547,784	19,011,732	25,943,255	(72,519,987)	143,494,600
分部負債	62,755,682	57,173,885	14,725,565	16,387,655	(47,777,100)	103,265,687
其他分部信息 :						
應佔業績 :						
合營公司	(5,578)	248,499	–	193	–	243,114
聯營公司	18,614	11,990	3,081	(27,145)	–	6,540
折舊與攤銷 ⁽¹⁾	811,347	1,621,889	363,484	260,538	(212,302)	2,844,956
存貨減值 / (轉回), 淨額	152,324	1,851	(9,834)	–	–	144,341
貿易及其他應收款項減值, 淨額	132,437	8,893	55,413	56,963	(1,515)	252,191
合同資產減值 / (轉回), 淨額	478	–	(4,878)	–	–	(4,400)
金融應收款項減值, 淨額	–	–	9,893	48,572	–	58,465
其他非流動金融資產減值, 淨額	301	–	–	–	–	301
物業、廠房及設備減值	–	119,182	–	–	–	119,182
其他無形資產減值	–	–	–	69,520	–	69,520
商譽減值	70,933	–	–	–	–	70,933
於合營公司權益	23,751	2,937,492	–	82,670	–	3,043,913
於聯營公司權益	611,434	664,429	13,141	521,476	–	1,810,480
所得稅費用	(506,660)	1,200,546	100,860	231,761	(29,483)	997,024
資本性支出 ⁽²⁾	1,467,816	8,291,846	243,848	745,189	(104,259)	10,644,440

(1) 折舊與攤銷主要包括物業、廠房及設備、其他無形資產、投資物業、租賃資產改良、使用權資產的折舊與攤銷。

(2) 資本性支出主要包括添置物業、廠房及設備、其他無形資產、使用權資產，包括購買附屬公司取得的資產。

6. 經營分部信息 (續)

地區信息

(a) 外部客戶收入

	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
中國	44,564,076	42,410,827
海外	11,952,134	7,832,899
	56,516,210	50,243,726

以上的收入信息基於客戶的位置。

(b) 非流動資產

	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
中國	62,759,575	58,936,772
美國	92,082	96,676
澳大利亞	751,460	958,869
阿根廷	3,445,316	3,527,316
德國	185,396	214,079
巴西	98,373	5,406
其他國家	23,823	26,476
	67,356,025	63,765,594

以上非流動資產信息基於資產的地理位置，但不包括金融工具和遞延稅項資產。



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

6. 經營分部信息 (續)

有關主要客戶的資料

截至二零二四年和二零二三年十二月三十一日止年度，本集團沒有收入是來自單個客戶的收入，包括銷售給一組已知與該客戶受控制的實體，這些客戶單獨佔本集團總收入的10%以上。

7. 收入、其他收入及收益

收入分析如下：

	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
來自客戶合同收入：	56,279,893	49,951,403
其他來源收入：		
融資租賃服務	236,317	292,323
	56,516,210	50,243,726

7. 收入、其他收入及收益 (續)

來自客戶合同收入：

(i) 分解的收入信息

截至二零二四年十二月三十一日止年度

分部	風力發電機組 製造與銷售 人民幣千元	風電場開發 人民幣千元	風電服務 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
產品或服務類型					
風力發電機組製造與銷售	38,920,578	-	-	-	38,920,578
風電場開發	-	10,853,521	-	-	10,853,521
風電服務	-	-	5,270,714	-	5,270,714
其他	-	-	-	1,235,080	1,235,080
來自客戶合同收入總計：	38,920,578	10,853,521	5,270,714	1,235,080	56,279,893
地裡市場					
中國	28,490,204	9,925,240	4,677,235	1,235,080	44,327,759
其他國家	10,430,374	928,281	593,479	-	11,952,134
來自客戶合同收入總計：	38,920,578	10,853,521	5,270,714	1,235,080	56,279,893
收入確認時間					
按時點確認收入	38,920,578	10,853,521	-	535,456	50,309,555
按時段確認收入	-	-	5,270,714	699,624	5,970,338
來自客戶合同收入總計：	38,920,578	10,853,521	5,270,714	1,235,080	56,279,893

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

7. 收入、其他收入及收益 (續)

來自客戶合同收入：(續)

(i) 分解的收入信息 (續)

截至二零二三年十二月三十一日止年度

分部	風力發電機組 製造與銷售 人民幣千元	風電場開發 人民幣千元	風電服務 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
產品或服務類型					
風力發電機組製造與銷售	32,937,070	–	–	–	32,937,070
風電場開發	–	10,915,397	–	–	10,915,397
風電服務	–	–	4,949,176	–	4,949,176
其他	–	–	–	1,149,760	1,149,760
來自客戶合同收入總計：	32,937,070	10,915,397	4,949,176	1,149,760	49,951,403
地裡市場					
中國	26,557,033	9,977,365	4,434,346	1,149,760	42,118,504
其他國家	6,380,037	938,032	514,830	–	7,832,899
來自客戶合同收入總計：	32,937,070	10,915,397	4,949,176	1,149,760	49,951,403
收入確認時間					
按時點確認收入	32,937,070	10,915,397	–	371,321	44,223,788
按時段確認收入	–	–	4,949,176	778,439	5,727,615
來自客戶合同收入總計：	32,937,070	10,915,397	4,949,176	1,149,760	49,951,403

7. 收入、其他收入及收益 (續)

來自客戶合同收入：(續)

(i) 分解的收入信息 (續)

以下是來自客戶合同收入與分部信息中披露的金額的對賬：

截至二零二四年十二月三十一日止年度

分部	風力發電機組 製造與銷售 人民幣千元	風電場開發 人民幣千元	風電服務 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
來自客戶合同收入	44,825,123	10,859,703	7,419,092	1,480,178	64,584,096
外部客戶收入	38,920,578	10,853,521	5,270,714	1,235,080	56,279,893
分部間銷售額	5,904,545	6,182	2,148,378	245,098	8,304,203
分部間銷售額調整及抵銷	(5,904,545)	(6,182)	(2,148,378)	(245,098)	(8,304,203)
來自客戶合同收入總計：	38,920,578	10,853,521	5,270,714	1,235,080	56,279,893

截至二零二三年十二月三十一日止年度

分部	風力發電機組 製造與銷售 人民幣千元	風電場開發 人民幣千元	風電服務 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
來自客戶合同收入	40,245,358	10,925,091	7,124,964	1,150,737	59,446,150
外部客戶收入	32,937,070	10,915,397	4,949,176	1,149,760	49,951,403
分部間銷售額	7,308,288	9,694	2,175,788	977	9,494,747
分部間銷售額調整及抵銷	(7,308,288)	(9,694)	(2,175,788)	(977)	(9,494,747)
來自客戶合同收入總計：	32,937,070	10,915,397	4,949,176	1,149,760	49,951,403



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

7. 收入、其他收入及收益 (續)

來自客戶合同收入：(續)

(i) 分解的收入信息 (續)

下表顯示了本報告期間確認的收入於報告期初計入合同負債並從履約中確認前期已經履行的履約義務：

	截至 十二月三十一日 止年度 二零二四年 人民幣千元	截至 十二月三十一日 止年度 二零二三年 人民幣千元
報告期初合同負債於本期間確認收入金額如下：		
風力發電機組製造與銷售	6,975,717	3,929,451
建造服務	207,297	404,418
其他	50,406	77,123
	7,233,420	4,410,992

7. 收入、其他收入及收益 (續)

來自客戶合同收入：(續)

(ii) 履約義務

有關本集團的履約義務信息總結如下：

風力發電機組及風力發電機組零部件銷售及電站產品銷售

本集團與客戶簽訂的銷售風力渦輪機或銷售電站產品的合同是獨立的履約義務，在交付貨物控制權時履行。

風電服務

風電服務包括服務型質保和建造服務。服務型質保的履約義務是在一段時間內在服務提供時達成。本集團與客戶之間的建造合同通常包含風電場建設的履約義務，該履約義務是在一段時間內根據完工進度確認。

電力銷售

該履約義務通常在電力傳輸時確認，並根據傳輸的風電量和適用的固定資費率進行衡量。

其他

其他收入為特許經營權下運行水處理廠取得的收入，該履約義務是在一段時間內根據服務提供的進度確認。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

7. 收入、其他收入及收益 (續)

來自客戶合同收入：(續)

其他收入及收益	附註	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
利息收入		464,538	614,798
以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的			
權益投資的股息收益		154	10,000
其他非流動金融資產股息收益		38,578	35,180
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的股息收益		14,523	11,383
投資物業及設備租金收入		27,795	17,743
政府補助		206,858	141,233
增值稅退稅		385,735	358,258
技術服務收入		45,987	113,116
出售附屬公司收益			
出售附屬公司權益的收益	42	953,494	939,971
處置以公允價值計量且其變動計入當期			
損益的金融資產的收益		21,542	7,085
出售物業、廠房及設備和其他無形資產的收益		518	4,182
喪失對聯營公司重大影響或處置對聯營公司和			
合資企業投資的收益 (註釋(i))		809,920	985,739
公允價值 (虧損) / 收益, 淨額			
衍生金融工具		(92,028)	(26,946)
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		247,289	375,648
其他		108,671	37,937
		3,233,574	3,625,327

註釋(i):

本年度, 本集團對江西金力永磁科技股份有限公司 (「金力永磁」) 的持股比例為4.93%, 根據金力永磁2024年6月5日股東大會董事換屆選舉結果, 本集團提名董事未能當選, 該屆董事任期3年, 在無其他董事辭任或被股東大會罷免的情況下, 本集團無法在該屆董事任期內提名董事候選人。同時, 本集團綜合考慮判斷能否參與金力永磁財務和經營政策制定過程的其他事實和情況後, 包括與金力永磁之間是否發生重要交易、是否向其派出管理人員及提供關鍵技術資料等, 本集團認為對金力永磁已經失去了重大影響, 將持有的金力永磁股權作為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產核算。

8. 稅前利潤

本集團稅前利潤已扣除／(計入)：

	附註	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 (已重述) 人民幣千元
已出售存貨成本		37,011,427	33,028,631
風電服務成本		4,323,059	4,201,567
風力發電成本		6,511,130	5,752,839
其他成本		953,837	915,598
		48,799,453	43,898,635
物業、廠房及設備折舊	15	2,673,869	2,112,277
投資物業折舊		277	277
使用權資產折舊	16 (a)	181,586	203,966
其他無形資產攤銷	18	521,405	482,174
		3,377,137	2,798,694
貿易應收款項減值	26	631,813	537,430
貿易應收款項減值轉回	26	(308,330)	(334,179)
		323,483	203,251
其他應收款項減值	28	69,492	91,071
其他應收款項減值轉回	28	(101,542)	(42,131)
		(32,050)	48,940
合同資產減值	29	39,830	2,952
合同資產減值轉回	29	(3,727)	(7,352)
		36,103	(4,400)
其他非流動金融資產減值	23	220	301
其他非流動金融資產減值轉回	23	(192)	—
		28	301
金融應收款項減值	27	9,933	58,812
金融應收款項減值轉回	27	(10,322)	(347)
		(389)	58,465
存貨撇減減值		123,569	150,468
存貨撇減減值轉回		(67,762)	(6,127)
		55,807	144,341

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

8. 稅前利潤 (續)

本集團稅前利潤已扣除／(計入)：(續)

		截至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
物業、廠房及設備減值	15	576,717	119,182
其他無形資產減值	18	190,199	69,520
商譽減值	17	—	70,933
出售物業、廠房及設備以及其他無形資產收益淨額		52,591	58,177
不包含在租賃負債中的租賃付款額	16 (c)	159,139	161,370
審計師酬金			
審計及鑒證		16,975	16,249
非鑒證服務		2,634	1,874
		19,609	18,123
職工福利支出 (包括董事與監事酬金)：			
工資與薪金		3,539,980	3,020,407
養老金計劃供款(i)		404,938	350,149
福利及其他支出		416,543	586,959
		4,361,461	3,957,515
研發成本：			
員工成本		936,269	880,424
攤銷與折舊		317,391	262,040
材料支出及其他		1,223,308	748,162
		2,476,968	1,890,626

- (i) 本年度，對於養老金計畫供款，本集團作為僱主不可動用已被沒收供款（即僱員在有關供款歸其所有前退出該計劃，由僱主代僱員處理的供款），以減低現有的供款水平（二零二三年：無）。

9. 其他經營開支

	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
租金成本	31,098	10,240
銀行手續費	112,657	146,599
資產減值撥備	766,916	259,635
匯兌損失淨額	42,254	225,442
出售非流動資產的損失	53,109	62,359
罰沒支出	38,715	39,499
公益捐贈	5,462	2,695
其他	133,611	87,736
	1,183,822	834,205

10. 財務費用

	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
銀行貸款及其他借款利息	1,279,109	1,524,714
租賃負債利息	223,826	126,909
減：資本化利息	(286,384)	(277,646)
	1,216,551	1,373,977



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

11. 董事與監事酬金及五名最高薪人士

(a) 董事與監事酬金

於年內，根據上市規則及香港公司條例第383章(1)(a)，(b)，(c)和(f)，公司條例第二部分（董事薪酬披露信息），本公司董事與本公司監事酬金金額如下：

	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
袍金	1,200	1,200
其他酬金：		
—薪金、津貼及實物利益	7,154	7,596
—按表現釐定的獎金	7,735	7,013
—養老金計劃供款	275	255
—股票結算的股權激勵支付	360	—
	16,724	16,064

本公司董事與監事姓名及其在年內的酬金如下：

11. 董事與監事酬金及五名最高薪人士 (續)

(a) 董事與監事酬金 (續)

截至二零二四年十二月三十一日止年度

附註	袍金 人民幣千元	薪金、津貼及 實物利益 人民幣千元	按表現 釐定的獎金 人民幣千元	養老金 計劃供款 人民幣千元	股票結算的 股權激勵支付 人民幣千元	酬金總額 人民幣千元
執行董事						
武鋼	-	1,809	2,070	48	131	4,058
曹志剛 (首席執行官)	-	1,906	2,768	66	131	4,871
劉日新	-	1,515	2,434	47	98	4,094
	-	5,230	7,272	161	360	13,023
非執行董事						
高建軍	-	-	-	-	-	-
楊麗迎	-	-	-	-	-	-
張旭東	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
獨立非執行董事						
魏煒	400	-	-	-	-	400
曾惠芬	400	-	-	-	-	400
楊劍萍	400	-	-	-	-	400
	1,200	-	-	-	-	1,200
監事						
常青	-	-	-	-	-	-
洛軍	-	-	-	-	-	-
王岩	-	-	-	-	-	-
魯敏	-	928	73	66	-	1,067
冀田	-	996	390	48	-	1,434
李鐵鳳	-	-	-	-	-	-
	-	1,924	463	114	-	2,501
	1,200	7,154	7,735	275	360	16,724

(i) 張旭東被任命為本公司非執行董事，自二零二四年二月二十七日起生效。

(ii) 常青被任命為本公司監事會主席，自二零二四年六月二十五日起生效。

(iii) 李鐵鳳辭去本公司監事會主席職務，自二零二四年四月二十四日起生效。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

11. 董事與監事酬金及五名最高薪人士 (續)

(a) 董事與監事酬金 (續)

截至二零二三年十二月三十一日止年度

	附註	袍金 人民幣千元	薪金、津貼及 實物利益 人民幣千元	按表現 釐定的獎金 人民幣千元	養老金 計劃供款 人民幣千元	酬金總額 人民幣千元
執行董事						
武鋼		—	1,849	1,957	44	3,850
曹志剛 (首席執行官)		—	1,890	2,668	63	4,621
劉日新	(i)	—	722	939	21	1,682
王海波	(ii)	—	1,240	953	20	2,213
		—	5,701	6,517	148	12,366
非執行董事						
盧海林	(iii)	—	—	—	—	—
高建軍		—	—	—	—	—
楊麗迎	(iv)	—	—	—	—	—
王義禮	(v)	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—
獨立非執行董事						
魏煒		400	—	—	—	400
曾憲芬		400	—	—	—	400
楊劍萍		400	—	—	—	400
		1,200	—	—	—	1,200
監事						
李鐵鳳		—	—	—	—	—
洛軍		—	—	—	—	—
王岩		—	—	—	—	—
魯敏		—	904	160	63	1,127
冀田		—	991	336	44	1,371
		—	1,895	496	107	2,498
		1,200	7,596	7,013	255	16,064

11. 董事與監事酬金及五名最高薪人士 (續)

(a) 董事與監事酬金 (續)

- (i) 劉日新被任命為本公司執行董事，自二零二三年七月十九日起生效。
- (ii) 王海波辭去本公司執行董事職務，自二零二三年四月十七日起生效。
- (iii) 盧海林辭去本公司非執行董事職務，自二零二三年四月六日起生效。
- (iv) 楊麗迎被任命為本公司非執行董事，自二零二三年六月二十一日起生效。
- (v) 王義禮辭去本公司非執行董事職務，自二零二三年十二月十二日起生效。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

11. 董事與監事酬金及五名最高薪人士 (續)

(b) 五名最高薪職工

於年內，本集團五名最高薪職工分析如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年	二零二三年
董事	1	1
非董事、非監事及非首席執行官職工	4	4
	5	5

上述非董事、非監事及非首席執行官的最高薪職工的酬金詳情如下：

	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
薪金、津貼及實物利益	8,228	7,928
按表現釐定的獎金	10,431	9,988
養老金計劃供款	265	253
股票結算的股權激勵支付	490	—
	19,414	18,169

下列酬金範圍的非董事、非監事及非首席執行官的最高薪職工數目如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二四年	二零二三年
港幣4,000,000元至港幣4,500,000元	—	1
港幣4,500,000元至港幣5,000,000元	2	—
港幣5,000,000元至港幣5,500,000元	—	3
港幣5,500,000元至港幣6,000,000元	2	—

本年度，概無董事及監事或任何非董事、非監事及非首席執行官的最高薪酬人士放棄或同意放棄收取任何酬金，本集團並無向董事及監事或任何非董事、非監事及非首席執行官的最高薪酬人士支付任何酬金作為邀請加盟本集團的費用或加盟本集團的獎金或離職補償。

12. 所得稅費用

本公司以及本公司九家附屬公司（二零二三年：本公司以及本公司九家附屬公司）已獲確認為「高新技術企業」，因此，根據《中華人民共和國企業所得稅法》，在二零二四年底享受15%的優惠稅率。

本公司的若干中國大陸附屬公司，二零零八年一月一日以後成立並從事於經批准的公共基礎設施項目包括風電場及城鎮水處理項目，其經營所得自項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，第一年至第三年免徵企業所得稅，第四年至第六年減半徵收企業所得稅。

本公司的若干中國大陸附屬公司因在中國西部地區參與政府支持的投資發展項目的實體身份，按15%的優惠稅率納稅。

本公司的若干中國大陸附屬公司，因小型微利企業實體身份，適用如下的企業所得稅率：年應納稅所得額不超過人民幣100萬元的一部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅，再減半徵收企業所得稅。優惠期為二零二三年一月一日至二零二四年十二月三十一日。對年應納稅所得額超過人民幣100萬元但不超過人民幣300萬元的一部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。優惠期為二零二二年一月一日至二零二四年十二月三十一日。基於相關稅法規定，優惠期延續至2027年12月31日。

除了上述本公司及本公司若干附屬公司之若干優惠待遇之外，本集團在中國大陸的實體按25%的稅率繳納企業所得稅。

本公司的若干海外附屬公司，適用10%到35%（二零二三年：10%到35%）的企業所得稅稅率。

本年從中國香港地區取得的應稅利潤按16.5%（二零二三年：16.5%）計提企業所得稅。

於其他地區運作而產生應稅利潤的繳納稅項按基於本集團經營所在國家的現有法律、詮釋及實務的現行稅率計算。

	附註	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
本年度			
— 中國		1,553,689	1,374,991
— 其他		313,235	348,498
遞延稅項	24	1,866,924 (1,619,532)	1,723,489 (726,465)
年內繳納的稅項		247,392	997,024

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

12. 所得稅費用（續）

按本公司法定所得稅率計算的除稅前利潤適用的所得稅費用與按本集團實際所得稅率計算的所得稅費用的對賬如下：

	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
稅前利潤	2,103,786	2,519,226
按法定所得稅率25%徵收的所得稅	525,947	629,807
海外實體不同所得稅率的影響	(72,532)	22,624
境內實體優惠所得稅率的影響	36,051	99,263
所得稅稅率變動的影響	(32,564)	44,449
未確認稅收虧損和暫時性差異的稅務影響	394,857	274,634
利用以前年度未確認的稅收虧損和暫時性差異	(7,934)	(5,789)
無須納稅的收入	(3,414)	(7,037)
不可抵扣費用	39,423	45,232
研發費用加計扣除	(186,106)	(217,105)
歸屬於合營公司的利潤	(30,355)	(60,779)
歸屬於聯營公司的利潤	(3,813)	(1,635)
其他（註釋(i)）	(412,168)	173,360
按11.8%（二零二三年：39.6%）的實際稅率徵收的年度所得稅	247,392	997,024

註釋(i)： 其他包括長期資產稅收通貨膨脹影響等。

13. 股息

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本公司董事會擬每10股向全體股東派發期末現金股息人民幣1.4元（含稅），總計為人民幣591,114,000元。該擬分派股息尚須經即將舉辦的年度股東大會批准。

於二零二四年六月二十五日，本公司股東批准了截至二零二三年十二月三十一日止年度每10股向全體股東派發期末現金股息人民幣1.0元（含稅），總計為人民幣422,507,000元。

14. 母公司普通股權益持有人應佔每股盈利

本公司計入權益的金融工具，其分派可累計，則累計分派的未宣派金額需在每股基本盈利累計所需的盈利計算時從中扣除。此外，如果其分派不可累計，則只有該年度宣派的股息的金額需在計算普通股股東應佔利潤時從中扣除。本集團稀釋的潛在普通股由授予員工的限制性股票組成。

基本每股盈利的計算是基於：

	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
母公司所有者應佔利潤	1,860,446	1,330,998
減：與中期票據相關的分派(i)	(86,827)	(114,494)
用於釐定基本每股盈利的利潤	1,773,619	1,216,504
已發行普通股的加權平均股數 (千股)	4,217,097	4,225,068
基本每股盈利 (以每股人民幣元列示)	0.42	0.29
稀釋每股收益 (以每股人民幣元列示)	0.42	0.29

- (i) 本公司於二零二一年十一月，二零二二年六月，二零二二年九月，二零二三年六月，二零二三年十二月，二零二四年三月及二零二四年九月，發行的長期含權中期票據（「永續中期票據」）計入其他權益工具，並可遞延累計利息分派及支付。計算截至二零二四年十二月三十一日止年度和截至二零二三年十二月三十一日止年度的每股盈利時需從盈利中分別減去此永續中期票據二零二四年度和二零二三年度所產生的但並未宣派的利息。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

15. 物業、廠房及設備

	截至二零二四年十二月三十一日止年度					
	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	機動車輛 人民幣千元	電子設備 及其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本：						
於二零二四年一月一日	3,096,001	38,887,198	167,242	679,210	8,059,263	50,888,914
添置	238,594	883,547	14,883	110,291	8,001,196	9,248,511
處置	(77,811)	(189,842)	(6,944)	(31,462)	(80,267)	(386,326)
收購附屬公司	–	–	–	–	1,318	1,318
出售附屬公司 (附註42)	(205,337)	(1,656,873)	(299)	(4,526)	(351,616)	(2,218,651)
轉撥	985,733	3,849,616	238	5,928	(4,841,515)	–
匯兌調整	(6,869)	29,503	(7,272)	(5,907)	(10,979)	(1,524)
於二零二四年十二月三十一日	4,030,311	41,803,149	167,848	753,534	10,777,400	57,532,242
累計折舊及減值：						
於二零二四年一月一日	(769,680)	(7,545,179)	(61,984)	(442,136)	(264,603)	(9,083,582)
年內計提折舊 (附註8)	(371,525)	(2,226,584)	(15,558)	(60,202)	–	(2,673,869)
處置	33,017	91,408	3,769	27,731	–	155,925
出售附屬公司 (附註42)	48,110	455,452	251	2,691	113,197	619,701
減值 (附註8)	–	(576,717)	–	–	–	(576,717)
匯兌調整	2,720	(8,542)	2,100	3,903	(6)	175
於二零二四年十二月三十一日	(1,057,358)	(9,810,162)	(71,422)	(468,013)	(151,412)	(11,558,367)
賬面淨值：						
於二零二四年十二月三十一日	2,972,953	31,992,987	96,426	285,521	10,625,988	45,973,875
於二零二四年一月一日	2,326,321	31,342,019	105,258	237,074	7,794,660	41,805,332

15. 物業、廠房及設備 (續)

截至二零二三年十二月三十一日止年度						
	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	機動車輛 人民幣千元	電子設備 及其他 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本：						
於二零二三年一月一日	2,152,271	34,621,469	82,588	675,777	7,351,204	44,883,309
添置	96,783	114,400	93,792	10,807	7,988,470	8,304,252
處置	(1,087)	(237,428)	(12,808)	(23,505)	(32,080)	(306,908)
收購附屬公司	—	417,921	—	—	219	418,140
出售附屬公司 (附註42)	(124,026)	(2,348,597)	—	(1,038)	(46,723)	(2,520,384)
轉撥	964,770	6,231,410	—	11,416	(7,207,596)	—
匯兌調整	7,290	88,023	3,670	5,753	5,769	110,505
於二零二三年十二月三十一日	3,096,001	38,887,198	167,242	679,210	8,059,263	50,888,914
累計折舊及減值：						
於二零二三年一月一日	(547,528)	(6,254,177)	(53,840)	(415,173)	(151,559)	(7,422,277)
年內計提折舊 (附註8)	(261,353)	(1,790,543)	(16,327)	(44,054)	—	(2,112,277)
處置	486	130,079	9,572	21,510	6,159	167,806
出售附屬公司 (附註42)	40,842	390,045	—	322	—	431,209
減值 (附註8)	—	—	—	—	(119,182)	(119,182)
匯兌調整	(2,127)	(20,583)	(1,389)	(4,741)	(21)	(28,861)
於二零二三年十二月三十一日	(769,680)	(7,545,179)	(61,984)	(442,136)	(264,603)	(9,083,582)
賬面淨值：						
於二零二三年十二月三十一日	2,326,321	31,342,019	105,258	237,074	7,794,660	41,805,332
於二零二三年一月一日	1,604,743	28,367,292	28,748	260,604	7,199,645	37,461,032

本集團在建工程轉入樓宇、機器及電子設備前的賬面淨值中包括於二零二四年產生的資本化利息總計人民幣199,113,000元 (二零二三年：人民幣227,197,000元)。

於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面淨值總計人民幣13,158,891,000元 (二零二三年十二月三十一日：人民幣11,405,299,000元) 的若干物業、廠房及設備已抵押作本集團若干銀行貸款的擔保 (附註34)。

截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團識別物業、廠房及設備減值的賬面金額總計人民幣576,717,000元 (二零二三年：人民幣119,182,000元)。其中包括本集團附屬公司的物業、工廠和設備減值。可收回金額根據使用價值計算確定，該計算使用了基於風電場電力銷售量和適用電價的現金流預測。適用於現金流預測的稅前折現率為6.86%至7.83%。根據減值測試結果，本集團識別人民幣576,717,000元的物業、廠房和設備減值準備。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

16. 租賃

本集團作為承租人

本集團經營中所使用的各種土地、樓宇、機器、機動車輛、電子及其他設備均簽訂租賃合同。向業主租賃的土地租期通常為10至50年，樓宇的租賃期為2至25年，機器、電子及其他設備的租賃期限一般為2至10年，而機動車輛的租賃期限一般為2至5年。一般情況下，本集團被限制將租賃資產轉讓和轉租給本集團以外的公司。

(a) 使用權資產

本集團的使用權資產的賬面金額和年內變動如下：

	截至二零二四年十二月三十一日止年度					
	土地租賃 預付款 人民幣千元	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	機動車輛 人民幣千元	電子及 其他設備 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本：						
於二零二四年一月一日	1,239,398	703,525	1,998,965	14,703	10,371	3,966,962
添置	428,991	26,237	101,575	-	-	556,803
出售附屬公司(附註42)	(23,097)	(5,960)	-	-	-	(29,057)
其他	(4,700)	(94,596)	(457,169)	-	-	(556,465)
匯兌調整	4,388	(3,407)	-	-	-	981
於二零二四年十二月三十一日	1,644,980	625,799	1,643,371	14,703	10,371	3,939,224
累計折舊及減值：						
於二零二四年一月一日	(197,356)	(252,999)	(308,410)	(11,353)	(4,335)	(774,453)
年內計提折舊(附註8)	(42,951)	(79,891)	(58,161)	(216)	(367)	(181,586)
出售附屬公司(附註42)	7,059	3,021	-	-	-	10,080
其他	396	19,449	18,319	-	-	38,164
匯兌調整	(1,618)	724	-	-	-	(894)
於二零二四年十二月三十一日	(234,470)	(309,696)	(348,252)	(11,569)	(4,702)	(908,689)
賬面淨值：						
於二零二四年十二月三十一日	1,410,510	316,103	1,295,119	3,134	5,669	3,030,535
於二零二四年一月一日	1,042,042	450,526	1,690,555	3,350	6,036	3,192,509

16. 租賃 (續)

本集團作為承租人 (續)

(a) 使用權資產 (續)

本集團的使用權資產的賬面金額和年內變動如下：(續)

	截至二零二三年十二月三十一日止年度					
	土地租賃 預付款 人民幣千元	樓宇 人民幣千元	機器 人民幣千元	機動車輛 人民幣千元	電子及 其他設備 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本：						
於二零二三年一月一日	1,089,232	572,145	1,816,262	13,624	10,371	3,501,634
添置	218,254	191,613	216,016	1,079	–	626,962
收購附屬公司	1,374	–	–	–	–	1,374
出售附屬公司 (附註42)	(77,756)	–	–	–	–	(77,756)
其他	–	(62,710)	(33,313)	–	–	(96,023)
匯兌調整	8,294	2,477	–	–	–	10,771
於二零二三年十二月三十一日	1,239,398	703,525	1,998,965	14,703	10,371	3,966,962
累計折舊及減值：						
於二零二三年一月一日	(161,994)	(174,212)	(224,696)	(10,855)	(3,953)	(575,710)
年內計提折舊 (附註8)	(36,708)	(82,318)	(84,060)	(498)	(382)	(203,966)
出售附屬公司 (附註42)	2,683	–	–	–	–	2,683
其他	–	5,524	346	–	–	5,870
匯兌調整	(1,337)	(1,993)	–	–	–	(3,330)
於二零二三年十二月三十一日	(197,356)	(252,999)	(308,410)	(11,353)	(4,335)	(774,453)
賬面淨值：						
於二零二三年十二月三十一日	1,042,042	450,526	1,690,555	3,350	6,036	3,192,509
於二零二三年一月一日	927,238	397,933	1,591,566	2,769	6,418	2,925,924

截至二零二四年十二月三十一日，本集團賬面淨值總計為人民幣255,608,000元 (二零二三年：總計人民幣219,845,000元) 的使用權資產已抵押作本集團若干銀行貸款的擔保 (附註34)。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

16. 租賃 (續)

本集團作為承租人 (續)

(b) 租賃負債

年內租賃負債的賬面金額 (包括在計息銀行貸款及其他借款內) 和變動如下：

	附註	截至二零二四年 十二月三十一日 止年度 租賃負債 人民幣千元	截至二零二三年 十二月三十一日 止年度 租賃負債 人民幣千元
一月一日的賬面金額		5,231,674	2,764,077
新租約		3,095,970	4,234,093
年內確認的利息增加		223,826	126,909
銷售電站產品及處置附屬公司減少		(2,963,742)	(1,620,318)
付款		(986,045)	(275,136)
匯兌調整		(12,690)	2,049
十二月三十一日的賬面金額		4,588,993	5,231,674
劃分為：			
流動部分	34	372,878	264,898
非流動部分	34	4,216,115	4,966,776

(c) 與租賃有關的在損益中確認的金額如下：

	截至二零二四年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至二零二三年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
租賃負債利息	223,826	126,909
使用權資產的折舊費	181,586	203,966
與短期租賃和其他租賃有關的費用，其剩餘租賃期 於一年內終止	159,139	161,370
計入損益的總額	564,551	492,245

17. 商譽

	附註	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
年初成本及賬面淨值		107,369	178,228
出售附屬公司減少	42	(50,670)	–
商譽減值	8	–	(70,933)
匯兌調整		66	74
年末成本及賬面淨值		56,765	107,369

商譽減值損失準備金的變動如下：

	附註	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
年初		335,223	253,317
已確認減值損失	8	–	70,933
出售附屬公司減少		(112,092)	–
匯兌調整		(8,360)	10,973
年末		214,771	335,223

商譽減值測試

風電場開發類附屬公司的可收回金額基於使用價值按預計未來現金流量的現值確定，其預計未來現金流量根據管理層準予的風電場裝機容量及風力發電上網電價為基礎的現金流量預測來確定。現金流量預測所用的稅前貼現率是7.64%至22.22%（二零二三年：9.59%至22.95%）。基於商譽減值測試的結果，本集團於本年度無需確認商譽減值準備。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

18. 其他無形資產

	截至二零二四年十二月三十一日止年度						
	技術許可 人民幣千元	辦公軟體 人民幣千元	專利及 專有技術 人民幣千元	開發支出 人民幣千元	水處理 特許經營權 人民幣千元 附註(i)	風電項目 許可 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本：							
於二零二四年一月一日	851	793,442	2,552,744	763,272	4,441,962	1,101,995	9,654,266
添置	-	45,528	26,256	326,234	50,276	475,986	924,280
處置	-	(32,062)	-	-	(45,991)	-	(78,053)
出售附屬公司(附註42)	-	(64,306)	-	-	(42,939)	-	(107,245)
轉撥	-	380,250	276,047	(656,297)	-	-	-
匯兌調整	-	(881)	(9,291)	-	-	6,206	(3,966)
於二零二四年十二月三十一日	851	1,121,971	2,845,756	433,209	4,403,308	1,584,187	10,389,282
累計攤銷和減值：							
於二零二四年一月一日	(851)	(354,397)	(1,084,855)	(324,748)	(924,629)	(268,632)	(2,958,112)
年內攤銷(附註8)	-	(115,902)	(168,710)	-	(197,701)	(39,092)	(521,405)
減值(附註8)	-	-	-	-	(190,199)	-	(190,199)
處置	-	12,862	-	-	8,148	-	21,010
出售附屬公司(附註42)	-	7,504	-	-	6,950	-	14,454
匯兌調整	-	5	9,275	-	-	(3,533)	5,747
於二零二四年十二月三十一日	(851)	(449,928)	(1,244,290)	(324,748)	(1,297,431)	(311,257)	(3,628,505)
賬面淨值：							
於二零二四年十二月三十一日	-	672,043	1,601,466	108,461	3,105,877	1,272,930	6,760,777
於二零二四年一月一日	-	439,045	1,467,889	438,524	3,517,333	833,363	6,696,154

18. 其他無形資產 (續)

	截至二零二三年十二月三十一日止年度						
	技術許可 人民幣千元	辦公軟體 人民幣千元	專利及 專有技術 人民幣千元	開發支出 人民幣千元	水處理特許 經營權 人民幣千元 附註(i)	風電項目 許可 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本：							
於二零二三年一月一日	851	619,109	2,449,890	746,928	3,974,005	1,090,944	8,881,727
添置	-	15,834	6,408	374,059	563,091	-	959,392
收購附屬公司	-	-	-	-	-	1,030	1,030
處置	-	(2,197)	(114,109)	-	(95,134)	-	(211,440)
轉撥	-	159,379	198,336	(357,715)	-	-	-
匯兌調整	-	1,317	12,219	-	-	10,021	23,557
於二零二三年十二月三十一日	851	793,442	2,552,744	763,272	4,441,962	1,101,995	9,654,266
累計攤銷和減值：							
於二零二三年一月一日	(851)	(264,201)	(920,642)	(324,748)	(673,631)	(227,763)	(2,411,836)
年內攤銷 (附註8)	-	(90,633)	(158,149)	-	(196,139)	(37,253)	(482,174)
減值 (附註8)	-	-	-	-	(69,520)	-	(69,520)
處置	-	1,180	6,098	-	14,661	-	21,939
匯兌調整	-	(743)	(12,162)	-	-	(3,616)	(16,521)
於二零二三年十二月三十一日	(851)	(354,397)	(1,084,855)	(324,748)	(924,629)	(268,632)	(2,958,112)
賬面淨值：							
於二零二三年十二月三十一日	-	439,045	1,467,889	438,524	3,517,333	833,363	6,696,154
於二零二三年一月一日	-	354,908	1,529,248	422,180	3,300,374	863,181	6,469,891

附註(i)：水處理特許經營安排包括本集團作為運營者在25至30年的期間（「特許經營期間」）內運營及維護相關設施（水處理廠），使其保持可提供服務的特定狀態，並在特許經營期間結束後零對價移交。

截至二零二四年十二月三十一日，本集團賬面淨值總計為人民幣153,095,000元（二零二三年：人民幣189,663,000元）的其他無形資產已抵押作本集團若干銀行貸款的擔保（附註34）。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

19. 於合營公司權益

本集團對合營公司的貿易應收款項及應收票據，預付款項、其他應收款項及其他資產、貿易應付款項及應付票據、其他應付款項及應計項目的餘額分別披露於綜合財務報表附註26，附註28，附註31和附註32。

下表概述本集團非單獨重大合營公司的總計財務信息：

	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
分佔合營公司的年內業績	121,418	243,114
分佔合營公司的年內全面收益總額	121,418	243,114

	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
本集團合營公司投資的賬面價值總額	2,948,340	3,043,913

20. 於聯營公司權益

本集團對聯營公司的貿易應收款項及應收票據，預付款項、其他應收款項及其他資產，貿易應付款項，其他應付款項及應計項目分別列示在綜合財務報表附註26，附註28，附註31和附註32。

下表概述本集團非單獨重大聯營公司的總計財務信息：

	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
分佔聯營公司的年內業績	15,251	6,540
分佔聯營公司其他全面(損失)／收益	(315)	4,905
分佔聯營公司的年內全面收益總額	14,936	11,445
	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
本集團聯營公司投資的賬面價值總額	1,545,004	1,810,480

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

21. 以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益投資

	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
非上市公司權益投資，以公允價值計量：		
SKYCATCH INC	1,256	13,670
ZPARK CAPITAL II, L.P.	19,001	42,089
南京汽輪電機長風新能源股份有限公司	38,149	45,738
國家電投集團響水新能源有限公司(i)	37,500	48,100
國水投資集團西安風電設備股份有限公司(ii)	4,581	12,687
銅陵皖江農村商業銀行	4,481	5,244
北京玖天氣象科技有限公司	15,440	20,085
Stcokyard Hill WF Holding	44,588	35,477
	164,996	223,090

由於本集團認為該等投資屬於策略性質，故上述權益投資被不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益。

- (i) 於截至二零二四年十二月三十一日止年度，本集團收到來自國家電投集團響水新能源有限公司和國水投資集團西安風電設備股份有限公司的股息分別為人民幣154,000元(二零二三年：人民幣零元)和人民幣零元(二零二三年：人民幣10,000,000元)。

22. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

	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
上市公司權益投資，以公允價值計量	1,754,215	559,989
非上市公司權益投資，以公允價值計量	1,667,801	1,289,936
合夥企業投資	120,000	120,000
理財產品，以公允價值計量	1,000,000	700,000
其他	20,000	29,248
	4,562,016	2,699,173
分類為非流動資產的部分	(3,562,016)	(1,999,173)
流動部分	1,000,000	700,000

22. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 (續)

上述持有待未來交易的權益投資被分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

上述理財產品是中國內地銀行發行。它們被強制歸類為以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產，因為它們的合同現金流量不僅僅是本金和利息的支付。

23. 其他非流動金融資產

	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
債權投資	205,102	521,406
其他非流動金融資產減值撥備	205,102 (329)	521,406 (349)
分類為非流動資產的部分	204,773 (200,345)	521,057 (515,140)
流動部分	4,428	5,917

其他非流動金融資產減值撥備變動如下：

	附註	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
年初		349	48
已確認減值損失	8	220	301
減值轉回	8	(192)	—
匯率變動		(48)	—
年末		329	349



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

24. 遞延稅項

遞延稅項資產及遞延稅項負債本年的變動如下：

截至二零二四年十二月三十一日止年度

遞延稅項資產

	附註	資產減值準備	稅務虧損	撥備及 應計項目	已收但未確認 收入的政府 補助	集團間銷售 產生的 未實現收益	權益投資的 公允價值調整 計入其他全面 收益／損益	其他	總計
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零二四年一月一日		544,074	1,549,042	1,510,300	32,844	613,884	65,987	248,759	4,564,890
本年計入／(扣除) 損益的遞延稅項	12	103,922	499,558	530,620	7,236	141,574	(4,041)	428,373	1,707,242
本年計入其他全面收益的遞延稅項		-	-	-	-	-	(7,041)	-	(7,041)
出售附屬公司產生的遞延稅項資產	42	(3,623)	-	-	-	-	-	-	(3,623)
匯兌調整		-	-	-	-	-	-	(10,362)	(10,362)
於二零二四年十二月三十一日		644,373	2,048,600	2,040,920	40,080	755,458	54,905	666,770	6,251,106

遞延稅項負債

	附註	可識別資產的 公允價值超過收 購附屬公司的 賬面價值	資產折舊差異	權益投資的 公允價值調整 計入其他全面 收益／損益	服務特許權安排	長期 應付款的貼現	其他	總計
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零二四年一月一日		875,421	483	317,874	288,543	26,091	154,455	1,662,867
本年扣除／(計入) 損益的遞延稅項	12	(54,657)	55	203,363	(21,015)	(8,041)	(31,995)	87,710
本年計入其他全面收益的遞延稅項		-	-	8,468	-	-	-	8,468
收購附屬公司產生的遞延稅項負債		6,795	-	-	-	-	-	6,795
處置附屬公司產生的遞延稅項負債	42	(39,071)	-	-	-	-	-	(39,071)
匯兌調整		-	-	-	-	-	(30,121)	(30,121)
於二零二四年十二月三十一日		788,488	538	529,705	267,528	18,050	92,339	1,696,648

24. 遞延稅項 (續)

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，本集團遞延稅項資產和負債互抵後的金額如下：

	於二零二四年 十二月三十一日 人民幣千元	於二零二三年 十二月三十一日 人民幣千元
遞延稅項資產	6,136,494	4,424,065
遞延稅項負債	(1,582,036)	(1,522,042)

截至二零二三年十二月三十一日止年度

遞延稅項資產

	附註	資產減值準備 人民幣千元	稅務虧損 人民幣千元	應計項目 人民幣千元	已收但未確認 收入的政府 補助 人民幣千元	集團間銷售 產生的 未實現收益 人民幣千元	權益投資的 公允價值調整 計入其他全面 收益／損益 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零二三年一月一日		523,500	747,815	1,371,154	29,968	566,647	41,525	537,773	3,818,382
本年計入／(扣除) 損益的遞延稅項	12	21,069	801,227	139,146	2,876	47,237	49,426	(278,899)	782,082
本年計入其他全面收益的遞延稅項		-	-	-	-	-	(24,964)	-	(24,964)
出售附屬公司產生的遞延稅項資產	42	(495)	-	-	-	-	-	-	(495)
匯兌調整		-	-	-	-	-	-	(10,115)	(10,115)
於二零二三年十二月三十一日		544,074	1,549,042	1,510,300	32,844	613,884	65,987	248,759	4,564,890

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

24. 遞延稅項 (續)

截至二零二三年十二月三十一日止年度 (續)

遞延稅項負債

		可識別資產的 公允價值超過收 購附屬公司的 賬面價值 人民幣千元	資產折舊差異 人民幣千元	權益投資的 公允價值調整 計入其他全面 收益／損益 人民幣千元	服務特許權安排 人民幣千元	長期 應付款的貼現 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
	附註							
於二零二三年一月一日		794,520	455	206,852	309,643	25,252	211,046	1,547,768
本年扣除／(計入) 損益的遞延稅項	12	2,144	28	105,702	(21,100)	839	(31,996)	55,617
本年計入其他全面收益的遞延稅項		-	-	5,320	-	-	-	5,320
收購附屬公司產生的遞延稅項負債		136,975	-	-	-	-	-	136,975
銷售電站產品而減少的遞延稅項		(44,385)	-	-	-	-	-	(44,385)
匯兌調整		(13,833)	-	-	-	-	(24,595)	(38,428)
於二零二三年十二月三十一日		875,421	483	317,874	288,543	26,091	154,455	1,662,867

未確認遞延稅項資產的可抵扣虧損到期時間：

	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
於二零二四年十二月三十一日	-	430,016
於二零二五年十二月三十一日	484,562	488,637
於二零二六年十二月三十一日	277,257	320,380
於二零二七年十二月三十一日	807,142	836,044
於二零二八年十二月三十一日	510,420	510,420
於二零二九年十二月三十一日及以後	1,127,114	-
	3,206,495	2,585,497

上述稅務虧損對應的遞延稅項資產未被確認是因為它們出現在虧損了一段時間的附屬公司且不被認為未來可能有應稅利潤可以使用。

24. 遞延稅項 (續)

在報告期結束時，本集團可抵扣的暫時性差異為人民幣1,916,479,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣1,487,674,000元）。由於不可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額，因此未確認與可抵扣暫時性差異有關的遞延稅項資產。

25. 存貨

	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
原材料	4,650,108	4,300,834
在產品、半成品及庫存商品	4,552,648	4,086,957
低值易耗品和其他	12,408	27,763
电站成本	5,612,468	6,841,688
	14,827,632	15,257,242

附註：电站成本包含的利息資本化金額為人民幣87,271,000元（二零二三年：人民幣50,449,000元）。資本化率為2.50%到3.20%（二零二三年：2.55%到3.80%）。

於二零二四年十二月三十一日，本集團賬面淨值總計人民幣600,884,000元（二零二三年十二月三十一日：無）的若干存貨已抵押作本集團若干銀行貸款的擔保（附註34）。

綜合財務報表附註

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

	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
貿易應收款項	32,840,414	27,225,218
應收票據	2,437,112	954,510
	35,277,526	28,179,728
減值撥備	(2,014,948)	(1,677,216)
	33,262,578	26,502,512

除新客戶需要提前付款外，本集團與客戶的交易條款主要為信貸。信貸期通常為一個月，主要客戶延長至三個月。每個客戶都有最高信用額度。本集團力求嚴格控制其未償還的應收款項，並設信貸控制部門，以盡量降低信貸風險。高級管理層定期審查逾期餘額。鑒於前文所述及本集團的貿易應收款項與大量多元化客戶有關，因此並無高度集中的信貸風險。本集團並無就其貿易應收款項結餘持有任何抵押品或其他信貸增強措施。貿易應收款項不計息。

本集團在日常資金管理中將部分銀行承兌匯票背書或貼現，管理上述應收票據的業務模式既以收取合同現金流量為目標又以出售為目標，因此，本集團將於二零二四年十二月三十一日的應收票據餘額人民幣2,437,112,000元(二零二三年十二月三十一日：人民幣954,510,000元)重分類為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產，但仍將其列報為貿易應收款項及應收票據。

於報告期末，根據發票日期對貿易應收款項及應收票據進行的賬齡分析(扣除撥備)如下：

	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
六個月以內	16,526,290	12,772,383
六個月至一年	4,531,854	3,853,821
一至二年	6,353,032	5,564,301
二至三年	2,832,886	2,585,202
三年以上	3,018,516	1,726,805
	33,262,578	26,502,512

26. 貿易應收款項及應收票據 (續)

貿易應收款項及應收票據減值撥備變動如下：

	附註	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
年初		1,677,216	1,459,855
已確認減值損失	8	631,813	537,430
轉回減值損失	8	(308,330)	(334,179)
核銷		(283)	(3,146)
匯兌調整		14,532	17,256
年末		2,014,948	1,677,216

本集團在報告日利用減值撥備矩陣對預期信用損失進行分析。預期信貸虧損率是基於具有類似信貸風險模式的各個客戶群組賬齡的餘額 (即，按地理區域、產品類型、客戶類型和評級、以及信用等級或其他形式的信用保險)。該計算反映了概率加權的結果、貨幣時間價值以及報告日可獲得的過往事件、當前狀況和未來經濟狀況預測的合理和具有可支持性的資料。

綜合財務報表附註

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)

下文載列本集團貿易應收款項的信貸風險敞口的信息：

	於二零二四年十二月三十一日		
	預期信用 損失率	預期信用 損失原值 人民幣千元	預期信用 損失 人民幣千元
單獨計提壞賬準備	76.50%	1,567,906	1,199,402
組合計提壞賬準備			
六個月以內	0.29%	14,099,033	40,998
六個月至一年	0.85%	4,570,864	39,010
一至二年	2.84%	6,434,272	183,041
二至三年	5.92%	2,764,184	163,508
三年以上	11.43%	3,404,155	388,989
	2.61%	31,272,508	815,546
總計	6.14%	32,840,414	2,014,948

	於二零二三年十二月三十一日		
	預期信用 損失率	預期信用 損失原值 人民幣千元	預期信用 損失 人民幣千元
單獨計提壞賬準備	94.51%	1,118,834	1,057,454
組合計提壞賬準備			
六個月以內	0.21%	11,846,256	24,580
六個月至一年	1.30%	3,900,836	50,817
一至二年	3.03%	5,738,219	173,918
二至三年	4.00%	2,692,938	107,737
三年以上	13.63%	1,928,135	262,710
	2.37%	26,106,384	619,762
總計	6.16%	27,225,218	1,677,216

26. 貿易應收款項及應收票據 (續)

對本集團受益股東、本集團合營公司及聯營公司的貿易應收款項及應收票據列示如下：

	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
受益股東	1,963	16,503
合營公司	35,923	274,626
聯營公司	29,379	108,358
	67,265	399,487

上述款項無抵押，免息，而其還款期與本集團向其他獨立客戶提供的信貸期相似。

於二零二四年十二月三十一日，本集團的貿易應收款項及應收票據達人民幣6,930,952,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣5,641,489,000元）的款項已質押作本集團銀行借款及其他借款的擔保（附註34）。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

27. 金融應收款項

	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
服務特許權安排下的應收款項	3,983,349	4,366,729
融資租賃應收款項	3,240,376	3,773,175
應收融資租賃款應計增值稅	236,064	270,046
向合營公司貸款	44,111	52,360
減值撥備	(83,676)	(167,944)
	7,420,224	8,294,366
分類為非流動資產的部分	(7,043,030)	(7,937,428)
流動部分	377,194	356,938

服務特許權安排下的應收款項主要來自於提供建設服務及經營水處理廠的服務特許經營合同，並在本集團有權利無條件就上述服務向授予人或按授予人的指示收取現金的情況下確認。

融資租賃應收款項主要來自於向承租人提供租賃設備的融資租賃合同。

金融應收款項基於使用壽命的預期信用損失計提壞賬準備的變動如下：

	附註	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
年初		167,944	109,479
已確認減值損失	8	9,933	58,812
轉回減值損失	8	(10,322)	(347)
處置減少		(83,879)	—
年末		83,676	167,944

於二零二四年十二月三十一日，本集團的金融應收款項人民幣1,875,936,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣1,828,002,000元）的款項已抵押作本集團若干銀行貸款的擔保（附註34）。

28. 預付款項、其他應收款項及其他資產

	附註	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
向供應商作出的墊款		2,193,175	1,482,516
預付款項		766,214	713,309
增值稅留抵稅額		4,151,810	3,861,089
押金及其他應收款項		2,732,427	2,424,016
		9,843,626	8,480,930
減值撥備		(259,402)	(286,997)
		9,584,224	8,193,933
分類為非流動資產的部分	(i)	(3,776,077)	(3,237,160)
流動部分		5,808,147	4,956,773

附註：

- (i) 於二零二四年和二零二三年十二月三十一日，非流動資產部分的押金及其他應收款項主要是由預付給供應商而產生預付款項以及非流動增值稅留抵稅額。

預付款項、其他應收款項及其他資產減值撥備的變動如下：

	附註	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
年初		286,997	231,153
已確認減值損失	8	69,492	91,071
轉回減值損失	8	(101,542)	(42,131)
核銷		(925)	—
匯兌調整		5,380	6,904
年末		259,402	286,997

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

28. 預付款項、其他應收款項及其他資產 (續)

計入預付款項、其他應收款項及其他資產的應收本集團的受益股東、合營公司和聯營公司的款項如下：

	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
受益股東	–	1,955
合營公司	584,855	418,220
聯營公司	36,770	109,522
	621,625	529,697

上述款項無抵押，免息，而其還款期與向獨立第三方提供的信貸期相似。

29. 合同資產

	附註	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
合同資產來源：			
銷售風機質保金	(i)	5,883,414	5,102,215
建造服務	(ii)	1,146,251	1,208,424
特許服務安排		97,690	102,211
		7,127,355	6,412,850
減值		(47,065)	(10,962)
		7,080,290	6,401,888
分類為非流動資產部分		(5,415,238)	(4,664,057)
流動部分		1,665,052	1,737,831

附註：

- (i) 對於應收質保金，到期日通常為風力發電機組調試完成後的2至5年。
- (ii) 合同資產在提供施工服務收入確認時進行初始確認。在客戶接受賬單結算後，確認為合同資產的金額將重新分類為貿易應收款項和金融應收款項。

29. 合同資產 (續)

截至十二月三十一日，預計收回或結算合同資產的時間如下：

	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
一年內	1,665,052	1,737,831
一年以上	5,415,238	4,664,057
合同資產總計	7,080,290	6,401,888

合同資產減值損失準備金的變動如下：

	附註	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
年初		10,962	15,362
預期信用損失	8	39,830	2,952
轉回減值損失	8	(3,727)	(7,352)
年末		47,065	10,962

在每個報告日使用準備金矩陣進行減值分析，以衡量預期信用損失。合同資產預期信用損失的計量準備金率以貿易應收款為基礎，因為合同資產和貿易應收款來自同一客戶群。合同資產的準備金率是基於具有類似信用風險模式（即按地理區域、產品類型、客戶類型和評級以及信用證或其他信用保險形式的覆蓋範圍）的不同客戶群體的貿易應收款天數。計算反映了概率加權結果、貨幣時間價值以及報告日可獲得的有關過去事件、當前情況和未來經濟狀況預測的合理和具有可支援性的資料。

以下列出了本集團合同資產信用風險敞口的信息：

	於十二月三十一日	
	二零二四年	二零二三年
預期信用損失率	0.66%	0.17%
	人民幣千元	人民幣千元
合同資產原值	7,127,355	6,412,850
預期信用損失	47,065	10,962

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

30. 現金及現金等價物及已抵押存款

	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
現金及銀行結餘	11,512,606	13,172,799
定期存款	106,798	1,072,385
	11,619,404	14,245,184
減：已就下列各項質押定期存款：		
— 銀行貸款、信用證保證金、票據保證金及其他	(5,874)	(6,851)
— 風險準備金及強制性存款準備金	(480,626)	(544,425)
	(486,500)	(551,276)
於綜合財務狀況表內的現金及現金等價物	11,132,904	13,693,908
減：於獲得時存款期為三個月或以上的無抵押定期存款	(102,628)	(1,059,695)
於綜合現金流量表的現金及現金等價物	11,030,276	12,634,213
已抵押存款	486,500	551,276
流動部分	486,500	551,276
以下列貨幣計值的現金及現金等價物及已抵押存款：		
— 人民幣	9,568,652	12,381,589
— 澳幣	124,013	205,886
— 美元	739,968	1,080,463
— 歐元	406,636	369,968
— 港幣	209,531	17,229
— 阿根廷比索	148,352	39,239
— 其他貨幣	422,252	150,810
	11,619,404	14,245,184

30. 現金及現金等價物及已抵押存款（續）

人民幣不可自由地兌換為其他貨幣。然而，根據中國大陸的現行外匯管理條例及外匯買賣規定，本集團獲准通過獲授權經營外匯業務的銀行，可以將人民幣兌換為其他貨幣。

存於銀行的現金按每日銀行存款利率的浮動息率賺取利息。本集團按即時現金需要作出七日至九十日的短期定期存款，並分別按短期定期存款利率賺取利息。銀行結餘及已抵押存款存入無近期拖欠記錄的可靠銀行。

31. 貿易應付款項及應付票據

	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
貿易應付款項	31,193,698	28,596,375
應付票據(i)	10,304,613	14,143,573
	41,498,311	42,739,948
分類為非流動負債的部分(ii)	(719,442)	(1,095,225)
流動部分	40,778,869	41,644,723

- (i) 其與貿易應付款項相關，對於該等貿易應付款項，本集團已向有關供應商簽發了於未來結算貿易應付款項的票據。本集團繼續確認該等貿易應付款項，因為相關銀行僅在票據到期日才有義務按照本集團與供應商約定的條件進行付款，而該等款項不能進一步延期。
- (ii) 貿易應付款項的非流動部分主要是於二零二四及二零二三年十二月三十一日本集團應付供應商的質保金。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

31. 貿易應付款項及應付票據 (續)

應付賬款及票據不計息。對於應付質保金，到期日通常為貨物交接後的3至5年。

於報告期末，根據發票日期對貿易應付款項及應付票據進行的賬齡分析如下：

	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
三個月以內	18,676,717	23,498,181
三至六個月	9,143,588	10,210,369
六個月至一年	4,029,998	2,671,989
一至二年	5,265,523	3,212,129
二至三年	1,899,570	1,886,185
三年以上	2,482,915	1,261,095
	41,498,311	42,739,948

對受益股東、本集團合營公司及聯營公司的貿易應付款項及應付票據列示如下：

	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
受益股東	220	—
合營公司	15,147	—
聯營公司	629,817	128,965
	645,184	128,965

上述款項無抵押，免息，且無固定還款期。

32. 其他應付款項及應計項目

	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
客戶墊款	9,705	19,354
合同負債(ii)	18,181,188	10,179,148
應計薪金、工資及福利	1,015,372	998,814
其他應付稅項	364,829	310,769
應付利息	764	182
應付股息	88,743	81,440
其他應付款	1,484,223	1,324,443
	21,144,824	12,914,150
分類為非流動負債的部分(i)	(249,268)	(236,913)
流動部分	20,895,556	12,677,237

- (i) 其他應付款項的非流動部分主要為於二零二四年十二月三十一日本集團的待確認的增值稅銷項稅額，應付融資租賃保證金(二零二三年十二月三十一日：待確認的增值稅銷項稅額，應付融資租賃保證金)。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

32. 其他應付款項及應計項目 (續)

(ii) 合同負債明細如下：

	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
短期預收款	17,727,852	9,598,104
工程承包服務預收款	169,400	465,339
其他	283,936	115,705
總計	18,181,188	10,179,148

合同負債包括客戶支付的短期預付款，以及在完成工程建設或提供其他服務之前的提前結算。

計入客戶其他應付款項及應計項目的應付本集團受益股東、合營公司和聯營公司的金額如下：

	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
受益股東	—	87
合營公司	9,071	10,837
聯營公司	4,215	7,672
	13,286	18,596

其他應付款項無抵押，不計息，並無固定償還期限。

33. 衍生金融工具

	附註	於二零二四年十二月三十一日	
		資產 人民幣千元	負債 人民幣千元
外匯遠期合約-指定套期 購買選擇權	(i)	37,382 -	39,069 13,320
分類為非流動部分：		37,382	52,389
外匯遠期合約-指定套期 購買選擇權	(i)	(930) -	(8,169) (13,320)
		(930)	(21,489)
流動部分		36,452	30,900
於二零二三年十二月三十一日			
	附註	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元
外匯遠期合約-指定套期 購買選擇權	(i)	57,868 9,212	149,389 -
分類為非流動部分：		67,080	149,389
外匯遠期合約-指定套期	(i)	-	(524)
		-	(524)
流動部分		67,080	148,865

附註：

- (i) 本集團使用遠期外匯合約來對沖匯率風險。本年度，本集團與若干銀行簽訂數筆遠期外匯合約，上述合約指定做套期用途並構成現金流量套期、公允價值套期以及境外經營淨投資套期。除現金流量套期和境外經營淨投資套期的有效性部分公允價值變動計入其他全面收益，剩餘部分公允價值變動全部直接計入當期損益。

衍生金融工具的賬面價值與其公允價值相若。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

34. 計息銀行貸款及其他借款

	於二零二四年十二月三十一日			於二零二三年十二月三十一日		
	實際利率 (%)	到期	人民幣千元	實際利率 (%)	到期	人民幣千元
流動部分						
短期銀行貸款						
—無抵押	2.30-3.35	2025	1,576,164	3.40	2024	385,502
—有抵押	—	—	—	3.40	2024	600
長期銀行貸款的流動部分						
—無抵押	1.50-4.50	2025	1,216,775	2.40-3.90	2024	1,259,991
—有抵押(a)	1.20-4.70	2025	2,494,235	1.20-4.85	2024	2,635,287
租賃負債(附註16(b))：	2.90-4.85	2025	372,878	3.40-4.90	2024	264,898
一年內應付售後回租款	3.80-4.95	2025	156,608	3.65-4.90	2024	139,078
			5,816,660			4,685,356
非流動部分						
長期銀行貸款：						
—無抵押	1.50-4.50	2026-2043	10,361,479	2.40-3.90	2025-2043	8,815,373
—有抵押(a)	1.20-4.70	2026-2042	19,144,277	1.20-4.85	2025-2042	19,335,242
應付售後回租款	2.90-4.85	2026-2038	2,510,672	3.65-4.90	2025-2038	1,040,352
租賃負債(附註16(b))：	3.80-4.95	2026-2048	4,216,115	3.40-4.90	2025-2048	4,966,776
			36,232,543			34,157,743
			42,049,203			38,843,099
以下列貨幣計量的計息銀行貸款及其他借款：						
—人民幣			41,329,250			37,284,496
—美元			683,073			1,515,390
—歐元			36,880			43,213
			42,049,203			38,843,099

34. 計息銀行貸款及其他借款 (續)

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，計息銀行貸款及其他借款的到期情況如下：

	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
分析：		
須於以下期限償還的銀行貸款：		
一年內	5,287,174	4,281,380
第二年內	4,772,524	4,482,006
第三年至第五年 (包括首尾兩年)	8,230,739	8,828,845
五年以上	16,502,493	14,839,764
	34,792,930	32,431,995
須於以下期限償還的其他借款：		
一年內	529,486	403,976
第二年內	785,923	862,104
第三年至第五年 (包括首尾兩年)	1,770,953	1,503,186
五年以上	4,169,911	3,641,838
	7,256,273	6,411,104
	42,049,203	38,843,099

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

34. 計息銀行貸款及其他借款 (續)

於二零二四年十二月三十一日，本集團的計息銀行貸款及其他借款總計人民幣28,894,785,000元 (於二零二三年十二月三十一日：人民幣28,382,233,000元) 由以下各項資產抵押或擔保取得：

- (a) 於二零二四年十二月三十一日，本集團若干銀行貸款總計為人民幣21,638,512,000元 (於二零二三年十二月三十一日：總計為人民幣21,971,129,000元)，以本集團若干物業、廠房及設備以按揭方式作出抵押，以其他無形資產及使用權資產作為抵押，以存貨作為抵押，並以若干銀行存款、貿易應收款項及應收票據、金融應收款項及風險準備金作質押。

於報告日期，用於質押或抵押的資產的賬面價值如下：

		於十二月三十一日	
	附註	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元
物業、廠房及設備	15	13,158,891	11,405,299
使用權資產	16	255,608	219,845
其他無形資產	18	153,095	189,663
存貨	25	600,884	—
銀行存款		1,201	677
貿易應收款項及應收票據	26	6,930,952	5,641,489
金融應收款項	27	1,875,936	1,828,002
		22,976,567	19,284,975

- (b) 本集團及其下屬附屬公司的銀行貸款人民幣402,181,000元 (二零二三年十二月三十一日：人民幣733,134,000元) 為擔保取得。於二零二四年十二月三十一日，本公司下屬附屬公司為人民幣397,181,000元 (二零二三年十二月三十一日：人民幣726,134,000元) 的銀行貸款以本公司為其做擔保取得。本公司為人民幣5,000,000元 (二零二三年十二月三十一日：人民幣7,000,000元) 的銀行貸款以本公司附屬公司為其做擔保取得。

35. 撥備

本年集團撥備包括產品質量保證金、固定資產棄置費用及其他。本集團一般就出售的風力發電機組向其客戶提供兩年至五年質保期，質保期內，損壞零部件可予維修或替換。質保撥備金額根據銷量以及過去維修經驗估計。估計基準將持續檢討並於適當時修訂。

	截至二零二四年十二月三十一日止年度			
	產品質量 保證金 人民幣千元	資產 棄置費用 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
年初	5,440,724	95,085	139,821	5,675,630
新增撥備	2,758,507	—	24,455	2,782,962
轉回未使用金額	(282,599)	—	(3,427)	(286,026)
動用金額	(1,619,570)	—	(43,491)	(1,663,061)
匯兌調整	10,009	64,957	783	75,749
年末	6,307,071	160,042	118,141	6,585,254
分類為流動負債的部分	(2,704,211)	(5,432)	(9,272)	(2,718,915)
非流動部分	3,602,860	154,610	108,869	3,866,339

	截至二零二三年十二月三十一日止年度			
	產品質量 保證金 人民幣千元	資產 棄置費用 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
年初	5,458,924	84,372	193,942	5,737,238
新增撥備	2,383,545	9,228	23,098	2,415,871
轉回未使用金額	(325,232)	—	(6,609)	(331,841)
動用金額	(2,080,414)	—	(72,553)	(2,152,967)
匯兌調整	3,901	1,485	1,943	7,329
年末	5,440,724	95,085	139,821	5,675,630
分類為流動負債的部分	(2,640,712)	—	(32,984)	(2,673,696)
非流動部分	2,800,012	95,085	106,837	3,001,934

本集團撥備的賬面價值與其公允價值相若。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

36. 政府補助

	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
政府補助	252,147	231,702

本集團收到政府補助金，作為本集團研究開發項目和改善製造設施的財政補助。政府補助須按照合理、系統的方法，在確認相關研究成本費用的期間，補償相關成本或按相關物業、機器及設備的預期可使用年限確認為收入。

於年內，政府補助變動如下：

	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
年初	231,702	224,870
添置	77,472	62,888
年內確認為收入	(53,092)	(45,956)
其他	(4,009)	(10,801)
匯兌調整	74	701
年末	252,147	231,702

37. 股本

	於十二月三十一日			
	二零二四年		二零二三年	
	股份數目 千股	面值 人民幣千元	股份數目 千股	面值 人民幣千元
股份				
已發行及繳足：				
每股面值人民幣1.00元的A股股份	3,451,496	3,451,496	3,451,496	3,451,496
每股面值人民幣1.00元的H股股份	773,572	773,572	773,572	773,572
	4,225,068	4,225,068	4,225,068	4,225,068

38. 儲備

本集團本年及以前年度儲備金額及有關變動載於綜合財務報表第117-118頁綜合權益變動表。

39. 其他權益工具

於二零二一年十一月和二零二二年九月，本公司發行了本金總額為人民幣1,000,000,000元和人民幣500,000,000元的可再生貸款。根據上述合同條款，公司沒有向持有人交付現金或其他金融資產的合同義務。公司認為貸款不符合金融負債的定義，並將貸款納入其他權益工具。於二零二四年三月，本公司贖回人民幣1,000,000,000元可再生貸款，導致其他權益工具減少人民幣1,000,000,000元。

於二零二三年六月，本公司發行了本金總額為人民幣300,000,000元的可再生貸款。根據上述合同條款，公司沒有向持有人交付現金或其他金融資產的合同義務。公司認為貸款不符合金融負債的定義，並將貸款納入其他權益工具。於二零二四年五月，本公司贖回人民幣300,000,000元可再生貸款，導致其他權益工具減少人民幣300,000,000元。

於二零二三年十二月，本公司發行了本金總額為人民幣249,818,000元的可再生貸款。根據上述合同條款，公司沒有向持有人交付現金或其他金融資產的合同義務。公司認為貸款不符合金融負債的定義，並將貸款納入其他權益工具。於二零二四年五月，本公司贖回人民幣249,818,000元可再生貸款，導致其他權益工具減少人民幣249,818,000元。

於二零二四年三月，本公司發行了本金總額為人民幣1,000,000,000元的可再生貸款。根據上述合同條款，公司沒有向持有人交付現金或其他金融資產的合同義務。公司認為貸款不符合金融負債的定義，並將貸款納入其他權益工具。

於二零二四年九月，本公司發行了本金總額為人民幣500,000,000元的可再生貸款。根據上述合同條款，公司沒有向持有人交付現金或其他金融資產的合同義務。公司認為貸款不符合金融負債的定義，並將貸款納入其他權益工具。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

40. 股份支付

於二零二四年十一月十九日，本公司股東准予限制性股票激勵計畫（「激勵計畫」）。本公司從次級市場回購普通A股作為激勵計畫的限制性股票，金額為人民幣442,460,000元。於二零二四年十二月十三日（「授予日期」），向選定參與者授予39,400,000股限制性股票，包括本公司（包括分支機構和子公司）的董事、高級管理人員、中層管理人員和關鍵員工。參與者以每股人民幣4.09元（「授予價格」）認購限制性股票。

根據激勵計畫的條款，如果滿足行權條件：(a)公司的業績目標和(b)選定參與者的個人業績評估要求，則限制性股票應分別在以下三項中行權30%、30%和40%。

於年內，激勵計畫變動如下：

	授予股份數量
於年內授予	39,400,000
於二零二四年十二月三十一日尚未結清	39,400,000

本集團確認截至於二零二四年十二月三十一日止，年度與激勵計畫有關的費用為人民幣12,126,000元（2023年：無）。

41. 業務合併

於二零二四年，本集團從獨立第三方收購了以下實體：

公司名稱	收購日	購得 股權比例	現金對價 人民幣千元	收購日至 年末之淨 (損失)/利潤 人民幣千元
泰州潤靖新能源科技有限公司（「泰州潤靖」）	二零二四年五月	100%	14,448	(45)
天津市潤創新能源有限公司（「天津潤創」）	二零二四年七月	100%	20,000	(1)
山東潤乾新能源有限公司（「山東潤乾」）	二零二四年七月	100%	100,000	(1,440)
			134,448	(1,486)

對於上述收購，本集團選擇根據國際財務報告準則第3號《企業合併》進行選擇性集中度測試，並得出結論認為，本集團確定，所收購總資產（不包括現金和現金等價物）的公允價值幾乎全部集中在一項可辨認資產中，並得出的結論，所收購的一組活動和資產不是一項業務。

41. 業務合併 (續)

截止各收購日，該等公司的可識別資產和負債於收購當日的公允價值如下：

	就收購確認的 公允價值 人民幣千元
非流動資產	16,975
流動資產	188,840
流動負債	(64,700)
非流動負債	(6,667)
以公允價值計量的可識別淨資產總額	134,448
總對價	134,448

收購附屬公司有關的現金流量分析如下：

	人民幣千元
現金對價	134,448
年內支付的現金及現金等價物	8,669
取得的現金及現金等價物	(10,477)
	(1,808)
上年交易支付的現金及現金等價物	34,730
計入截至二零二四年十二月三十一日止年度的 綜合現金流量表的現金及現金等價物的淨流出	32,922

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

42. 出售附屬公司

二零二四年度出售的附屬公司具體情況如下：

公司名稱	處置時間	股權處置比例	現金對價 人民幣千元
山東壹新智慧能源有限公司	二零二四年三月	100%	2,400
衢州澤風新能源科技有限公司	二零二四年三月	100%	500
全南縣天潤新能風電有限公司	二零二四年三月	100%	6,994
無錫天誠智慧能源有限公司	二零二四年三月	100%	500
無錫澤通智慧能源有限公司	二零二四年三月	100%	3,220
翁牛特旗天匯風電有限公司	二零二四年三月	100%	316,270
荷澤藍清環境科技有限公司	二零二四年五月	100%	96,000
濰坊普炎光伏新能源有限公司	二零二四年五月	100%	103
撫州市東鄉區天潤新能源有限公司	二零二四年七月	100%	220,067
國電銀河水務(壽光)有限公司	二零二四年九月	100%	23,531
固原風潤風電有限公司	二零二四年十一月	100%	248,755
福氏工業(北京)有限公司(「福氏工業」)(註釋(i))	二零二四年十一月	26%	90,500
湖州潤興新能源有限公司	二零二四年十二月	100%	42,480
Wild Cattle Hill (Holding) Pty Ltd	二零二四年十二月	100%	468,445
固原清源風電有限公司	二零二四年十二月	100%	236,000
山東省成武盈源實業有限公司	二零二四年十二月	100%	88,882
貴溪市瑞天佑新能源有限公司	二零二四年十二月	70%	120,437
			1,965,084

註釋(i)： 本集團在處置股權的同時將持有的福氏工業30%股權以人民幣1元的價格授予福氏工業管理層。

42. 出售附屬公司 (續)

截至二零二四年十二月三十一日止年度出售的附屬公司的淨資產／負債如下：

	附註	人民幣千元
淨資產處置：		
物業、廠房及設備	15	1,598,950
使用權資產	16(a)	18,977
其他無形資產	18	92,791
貿易應收款項及應收票據		564,531
現金及現金等價物		93,151
存貨		80,598
預付款項、其他應收款項及其他資產		518,789
商譽	17	50,670
遞延稅項資產	24	3,623
計息銀行貸款及其他借款		(1,347,033)
貿易應付款項及應付票據		(102,463)
其他應付款項及應計項目		(384,553)
遞延稅項負債	24	(39,071)
非控股股東權益		441
		<u>1,149,401</u>

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

42. 出售附屬公司 (續)

截至二零二四年十二月三十一日止年度出售的附屬公司的淨資產／負債如下：

	附註	人民幣千元
淨資產處置		1,149,401
減：應佔合營公司業績		(137,811)
喪失控制權日對投資單位剩餘股權的重新計量收益	7	111,429
出售附屬公司的收益	7	842,065
對價總額		1,965,084
已實現：		
現金		1,596,672
其他應收款		368,412
		1,965,084
處置產生的現金流入淨額：		
收到的現金對價總額		1,596,672
銀行結餘及現金處置		(93,151)
		1,503,521
收回以前年度出售附屬公司現金		1,957
計入截至二零二四年十二月三十一日止年度的 綜合現金流量表的現金及現金等價物的淨流入		1,505,478

43. 綜合現金流量表附註

(a) 主要非現金交易

於二零二四年內，本集團背書轉讓收到的銀行承兌匯票賬面金額為人民幣10,383,363,000元（二零二三年：人民幣3,142,326,000元），該些票據用於結算供應商之貿易應付賬款。

於二零二四年內，本集團就廠房及設備的租賃安排的非現金添置使用權資產及租賃負債分別為人民幣3,095,970,000元和人民幣3,095,970,000元（二零二三年：人民幣4,234,093,000元和人民幣4,234,093,000元）。

於二零二四年內，本集團因銷售電廠產品而導致計息銀行貸款非現金減少人民幣2,577,876,000元（二零二三年：人民幣2,085,198,000元）。

(b) 籌資活動引起的負債變動

	計息銀行貸款 人民幣千元	應付股息 人民幣千元	應付利息 人民幣千元
於二零二三年十二月三十一日	38,843,099	81,440	182
籌資活動現金流量變動	3,733,930	(602,000)	(1,271,686)
利息費用	230,667	—	1,272,268
已宣派二零二三年期末股息	—	422,507	—
已宣派非控股股東股息	—	99,969	—
新租約	3,095,970	—	—
其他權益工具持有人的派息	—	86,827	—
匯率變動	553,781	—	—
電廠產品的銷售	(2,577,876)	—	—
出售附屬公司權益減少	(1,347,033)	—	—
保理款終止確認	(483,335)	—	—
於二零二四年十二月三十一日	42,049,203	88,743	764

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

43. 綜合現金流量表附註 (續)

(b) 籌資活動引起的負債變動 (續)

	計息銀行貸款 人民幣千元	應付股息 人民幣千元	應付利息 人民幣千元
於二零二二年十二月三十一日	38,183,310	115,059	1,930
籌資活動現金流量變動	815,413	(781,374)	(1,276,122)
利息費用	377,249	—	1,274,374
已宣派二零二二年期末股息	—	507,008	—
已宣派非控股股東股息	—	126,253	—
新租約	4,234,093	—	—
其他權益工具持有人的派息	—	114,494	—
匯率變動	(174,331)	—	—
電廠產品的銷售	(2,085,198)	—	—
出售附屬公司權益減少	(1,815,657)	—	—
保理款終止確認	(691,780)	—	—
於二零二三年十二月三十一日	38,843,099	81,440	182

(c) 租賃的現金流出總額

金額包括支付租賃負債本息部分、短期租賃、低值資產及於租賃開始日或之前支付租賃付款 (包括預付土地租賃付款額)。該等金額可於經營、投資或融資活動產生的現金流量中呈列。

計入現金流量表的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
經營活動內	159,139	161,370
投資活動內	378,678	196,420
融資活動內	986,045	275,136
	1,523,862	632,926

44. 或有負債

於報告期末，尚未於本財務報表內撥備的或有負債如下：

	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
發出的擔保函	24,537,869	20,634,989
為貸款提供給銀行的擔保：		
聯營公司	170,042	284,610
一家獨立第三方	129,348	157,184
	24,837,259	21,076,783

二零一五年，本公司附屬公司北京天潤新能投資有限公司（「北京天潤」）與赤峰市天潤鑫能新能源有限公司（「赤峰鑫能」）、赤峰市金能新能源有限責任公司（「赤峰金能」）及相關銀行簽訂四方協議，協議約定，若赤峰鑫能不能按期支付相關銀行借款本金及利息，北京天潤需按照違約時點赤峰鑫能淨資產的一定比例回購全部赤峰鑫能股權。截至二零二四年十二月三十一日，赤峰鑫能盈利良好且董事認為該公司可以按期支付相關借款本金及利息，本公司因上述回購條款面臨的風險敞口不重大。

本集團於日常業務過程中會涉及一些糾紛、訴訟或索償，經諮詢相關法律顧問及經本公司管理層合理估計該些未決糾紛、訴訟或索償的結果後，對於很有可能給本集團造成損失的糾紛、訴訟或索償等，本集團已計提了相應的準備金。對於該些目前無法合理估計最終結果的未決糾紛、訴訟及索償或本公司管理層認為該些糾紛、訴訟或索償對本集團造成損失的可能性很低，本公司管理層未就此計提準備金。

截至二零二四年十二月三十一日，本集團作為被告的未決訴訟金額為人民幣2,450,965,000元（二零二三年：人民幣2,885,374,000元）。

45. 資產抵押

用本集團資產做擔保的本集團銀行貸款和其他借款，信用證，銀行保函，風險準備金，存款準備金和未完成的交易，分別在綜合財務報表附註15，16，18，25，26，27和30中列示。

46. 承諾

(a) 於報告期末，本集團的資本承諾如下：

	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
已訂約但未撥備：		
物業、廠房及設備和土地使用權	6,936,784	4,920,124

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

47. 關聯方交易

(a) 於年內，本集團與關聯方進行以下重大交易：

	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
本公司關連受益股東：		
出售風力發電機組及備件	10,127	98,214
其他銷售	30	—
購買備件	1,913	—
提供服務	2,456	262
	14,526	98,476
聯營公司：		
出售風力發電機組及備件	128,687	2,738
提供建設服務	41,316	12,825
購買備件	584,335	537,600
購買加工服務	156,858	178,923
提供服務	70,371	84,820
其他銷售	2,030	2,868
其他開支	15,558	1,863
	999,155	821,637
合營公司：		
出售風力發電機組	2,845	3,047
提供建設服務	—	346
備件採購及加工服務	23,578	23,161
購買服務	—	923
提供服務	100,836	122,956
其他銷售	1	1,836
其他開支	24,695	8,238
	151,955	160,507

本公司董事認為，本集團與關聯方之間的交易乃基於雙方共同協商的價格。

本公司董事認為，上述關聯方交易乃於日常業務中進行。

47. 關聯方交易（續）

(b) 關聯方承諾

本集團與關聯方年內的全部交易已載入綜合財務報表附註47(a)。

	截至 十二月三十一日 止年度 二零二四年 人民幣千元
持續交易：	
聯營公司：	
提供技術服務	2,294
合營公司：	
提供服務	13,123
	15,417

(c) 關聯方未償付結餘

關聯方未償付結餘詳情於綜合財務報表附註26，28，31及32內載列。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

47. 關聯方交易（續）

(d) 提供擔保

擔保方	截至十二月三十一日止年度		合同擔保期限
	二零二四年 人民幣千元	二零二三年 人民幣千元	
一家聯營公司	170,042	187,876	二零一八年五月二十八日至 二零二八年七月二十日
	170,042	187,876	

(e) 本集團關鍵管理人員薪酬

	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
短期職工福利	48,458	49,032
退休金計劃供款	784	769
股票結算的股權激勵支付	1,225	—
支付關鍵管理人員薪酬總計	50,467	49,801

上述與本公司受益股東的關聯交易亦符合香港上市條例第14A章中關連交易或持續關連交易的定義。

48. 金融工具分類

各類金融工具於報告期末的賬面價值如下：

二零二四年十二月三十一日

金融資產

	以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融資產 人民幣千元	以公允價值計量 且其變動計入 其他全面 收益的金融資產 人民幣千元	以攤餘成本 計量的金融資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
以公允價值計量且其變動計入其他全面 收益的權益投資	-	164,996	-	164,996
以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產	4,562,016	-	-	4,562,016
其他非流動金融資產	-	-	204,773	204,773
貿易應收款項及應收票據	-	2,437,112	30,825,466	33,262,578
金融應收款項	-	-	3,966,780	3,966,780
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產	-	-	2,496,911	2,496,911
衍生金融工具	450	36,932	-	37,382
合同資產	-	-	5,877,160	5,877,160
已抵押存款	-	-	486,500	486,500
銀行結餘	-	-	11,132,857	11,132,857
	4,562,466	2,639,040	54,990,447	62,191,953

金融負債

	以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融負債 人民幣千元	以公允價值計量 且其變動計入 其他全面 收益的金融負債 人民幣千元	以攤餘成本 計量的金融負債 人民幣千元	總計 人民幣千元
貿易應付款項及應付票據	-	-	41,498,311	41,498,311
計入其他應付款及應計項目的 金融負債	-	-	1,325,293	1,325,293
衍生金融工具	17,148	35,241	-	52,389
計息銀行貸款及其他借款	-	-	37,460,210	37,460,210
	17,148	35,241	80,283,814	80,336,203

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

48. 金融工具分類 (續)

二零二三年十二月三十一日

金融資產

	以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融資產 人民幣千元	以公允價值計量 且其變動計入 其他全面 收益的金融資產 人民幣千元	以攤餘成本 計量的金融資產 人民幣千元	總計 人民幣千元
以公允價值計量且其變動計入其他全面 收益的權益投資	-	223,090	-	223,090
以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產	2,699,173	-	-	2,699,173
其他非流動金融資產	-	-	521,057	521,057
貿易應收款項及應收票據	-	954,510	25,548,002	26,502,512
金融應收款項	-	-	4,274,628	4,274,628
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產	-	-	2,170,494	2,170,494
衍生金融工具	43,462	23,618	-	67,080
合同資產	-	-	5,096,316	5,096,316
已抵押存款	-	-	551,276	551,276
銀行結餘	-	-	13,693,744	13,693,744
	2,742,635	1,201,218	51,855,517	55,799,370

金融負債

	以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融負債 人民幣千元	以公允價值計量 且其變動計入 其他全面 收益的金融負債 人民幣千元	以攤餘成本 計量的金融負債 人民幣千元	總計 人民幣千元
貿易應付款項及應付票據	-	-	42,739,948	42,739,948
計入其他應付款及應計項目的金融負債	-	-	1,162,502	1,162,502
衍生金融工具	92,849	56,540	-	149,389
計息銀行貸款及其他借款	-	-	33,611,425	33,611,425
	92,849	56,540	77,513,875	77,663,264

49. 金融工具的公允價值及公允價值計量等級

除賬面價值與公允價值相若的金融工具外，本集團各類金融工具的賬面價值及公允價值如下：

	賬面價值		公允價值	
	於十二月三十一日 二零二四年 人民幣千元	於十二月三十一日 二零二三年 人民幣千元	於十二月三十一日 二零二四年 人民幣千元	於十二月三十一日 二零二三年 人民幣千元
金融負債				
計息銀行貸款及其他借款， 非流動部分	29,505,756	28,150,615	29,491,965	28,133,212

管理層已評估了現金及現金等價物的公允價值，已抵押存款的流動部分，合同資產、貿易應收款和應收票據的流動部分，金融應收款項的流動部分，貿易應付款和應付票據的流動部分，計入預付款項、其他應收款項和其他資產的金融資產，計入其他應付款項、預收款項的金融負債以及計息銀行貸款及其他借款的流動部分，由於這些金融工具將在短期內到期，其公允價值與賬面價值相若。

以財務經理為首的集團企業財務團隊負責為金融工具的計量確定政策和程序。企業的財務團隊直接向財務總監及審計委員會報告。在每個報告日，本公司財務團隊分析金融工具價值的變動，決定金融工具估值採用的主要輸入值。估值由首席財務官審查和批准。估值的過程和結果都會與審計委員會在中期及年度財務報告中討論。

上述金融資產及負債的公允價值是依據該金融工具在活躍市場中的可變現金額，而非在強市交易或清算交易中的可變現金額確定的。下列方法及假設被用於估算公允價值：

已抵押存款，貿易應收款項及應收票據，金融應收款項，貿易應付款項及應付票據，預付款項、其他應收款項和其他資產中的金融資產、計息銀行貸款及其他借款的公允價值是根據未來現金流量貼現法計算得出的，以相同合同條款，信用風險和剩餘期限的其他金融工具的市場收益率作為貼現率。本集團對於計息銀行貸款及其他借款非流動部分的違約風險於二零二四年及二零二三年十二月三十一日評估為不顯著。

49. 金融工具的公允價值及公允價值計量等級 (續)

上市股權投資的公允價值基於市場報價。本集團已根據市場報價及流動性折現，採用亞式期權價值模型評估受限制上市股權的公允價值。指定為通過其他全面收益進行公允價值計量的非上市股權投資的公允價值採用基於市場的估值技術估算，該估值技術基於可觀察市場價格不支持的假設或比率。估值要求董事根據行業，規模，槓桿和策略確定可比較的上市公司（同業），併計算適當的價格倍數，例如企業價值與利息，稅項，折舊和攤銷前的收益（「EV/EBITDA」）確定的每個可比公司的倍數和價格與收益（「P/E」）的倍數。通過將可比公司的企業價值除以收益計量來計算倍數。然後根據公司特定的事實和情況，考慮諸如非流動性和可比公司之間的規模差異等因素對交易倍數進行貼現。貼現倍數適用於非上市股權投資的相應盈利指標，以計量公允價值。董事認為，該估值技術產生的估計公允價值（記錄於合併財務狀況表中）以及公允價值的相關變動（記錄在其他全面收益中）是合理的，且是報告期末的最適當值。

本集團投資於非上市投資，即中國內地銀行發行的理財產品。本集團根據具有類似條款及風險的工具的市場利率，使用貼現現金流量估值模型估計該等非上市投資的公允價值。

本集團與信用評級為AAA的金融機構簽訂衍生金融工具。衍生金融工具包括外匯遠期合約及電價掉期合約，其估值技術包括外匯遠期和掉期模型（以現值計算）。該模型包括各種市場可觀察到的輸入值，如交易對手信用品質、外匯即期利率、外匯遠期利率及利率曲線及電價趨勢的各種參數。衍生金融工具的賬面價值和公允價值相若。

二零二四年及二零二三年十二月三十一日，衍生資產按市場計價的市場價值是扣除歸屬於衍生風險交易方違約風險估值調整後的淨值。交易對手信用風險的變化對對沖關係中指定的衍生工具和以公允價值確認的其他金融工具的對沖有效性評估沒有重大影響。

對於以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的非上市權益投資的公允價值，管理層估計潛在影響通過使用合理可能的替代品輸入至估值模型。

49. 金融工具的公允價值及公允價值計量等級 (續)

公允價值計量層級

以公允價值計量的資產

下表列示本集團金融工具的公允價值計量層級：

於二零二四年十二月三十一日

	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	公允價值計量使用輸入值 重要可觀察 輸入值 (第二層級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入值 (第三層級) 人民幣千元	總計 人民幣千元
指定為以公允價值計量且其變動計入 其他全面收益的金融資產：				
非上市權益投資	—	—	164,996	164,996
貿易應收款項及應收票據	—	2,437,112	—	2,437,112
	—	2,437,112	164,996	2,602,108
以公允價值計量且其變動計入當期 損益的金融資產：				
上市權益投資	1,754,215	—	—	1,754,215
非上市權益投資	—	—	1,667,801	1,667,801
合夥企業投資	—	—	120,000	120,000
理財產品	—	1,000,000	—	1,000,000
其他	—	—	20,000	20,000
	1,754,215	1,000,000	1,807,801	4,562,016
衍生金融工具：				
遠期外匯合約	—	37,382	—	37,382
	—	37,382	—	37,382
	1,754,215	3,474,494	1,972,797	7,201,506



綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

49. 金融工具的公允價值及公允價值計量等級 (續)

公允價值計量層級 (續)

以公允價值計量的負債

	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	公允價值計量使用輸入值 重要可觀察 輸入值 (第二層級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入值 (第三層級) 人民幣千元	總計 人民幣千元
衍生金融工具：				
遠期外匯合約	—	39,069	—	39,069
購買選擇權	—	—	13,320	13,320
	—	39,069	13,320	52,389

截至二零二四年十二月三十一日止十二個月期間，兩家非上市股權投資變更為限制性上市股權投資，因此股權投資的公允價值計量由第二級轉至第一級，第二層和第三層之間公允價值計量並無轉換。

49. 金融工具的公允價值及公允價值計量等級 (續)

公允價值計量層級 (續)

於二零二三年十二月三十一日

以公允價值計量的資產

	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	公允價值計量使用輸入值 重要可觀察 輸入值 (第二層級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入值 (第三層級) 人民幣千元	總計 人民幣千元
指定為以公允價值計量且其變動計入 其他全面收益的金融資產：				
非上市權益投資	—	—	223,090	223,090
貿易應收款項及應收票據	—	954,510	—	954,510
	—	954,510	223,090	1,177,600
以公允價值計量且其變動計入當期 損益的金融資產：				
上市權益投資	125,550	434,439	—	559,989
非上市權益投資	—	—	1,289,936	1,289,936
合夥企業投資	—	—	120,000	120,000
理財產品	—	700,000	—	700,000
其他	—	—	29,248	29,248
	125,550	1,134,439	1,439,184	2,699,173
衍生金融工具：				
遠期外匯合約	—	57,868	—	57,868
購買選擇權	—	—	9,212	9,212
	—	57,868	9,212	67,080
	125,550	2,146,817	1,671,486	3,943,853

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

49. 金融工具的公允價值及公允價值計量等級 (續)

公允價值計量層級 (續)

以公允價值計量的負債

	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	公允價值計量使用輸入值 重要可觀察 輸入值 (第二層級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入值 (第三層級) 人民幣千元	總計 人民幣千元
衍生金融工具：				
遠期外匯合約	—	149,389	—	149,389
	—	149,389	—	149,389

截至二零二三年十二月三十一日止十二個月期間，兩家非上市股權投資變更為限制性上市股權投資，因此股權投資的公允價值計量由第三級轉至第二級，第一層和第二層之間公允價值計量並無轉換。

公允價值披露的負債

二零二四年十二月三十一日

	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	公允價值計量使用輸入值 重要可觀察 輸入值 (第二層級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入值 (第三層級) 人民幣千元	總計 人民幣千元
計息銀行貸款及其他借款，非流動部分	—	29,505,756	—	29,505,756

二零二三年十二月三十一日

	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	公允價值計量使用輸入值 重要可觀察 輸入值 (第二層級) 人民幣千元	重要不可觀察 輸入值 (第三層級) 人民幣千元	總計 人民幣千元
計息銀行貸款及其他借款，非流動部分	—	28,150,615	—	28,150,615

49. 金融工具的公允價值及公允價值計量等級 (續)

公允價值計量層級 (續)

第三層級公允價值計量的對賬

截至二零二四年十二月三十一日止年度

	以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融資產 人民幣千元	指定為 以公允價值計量 且其變動計入 其他全面收益的 權益投資 人民幣千元	衍生金融工具 人民幣千元
於二零二四年一月一日	1,439,184	223,090	9,212
公允價值計量轉移	—	—	—
收益總額：	25,366	(51,622)	(13,320)
— 損益	25,366	—	(13,320)
— 其他全面損失	—	(51,622)	—
購買	367,499	5,472	—
處置	(24,248)	(9,773)	(9,212)
匯兌調整	—	(2,171)	—
於二零二四年十二月三十一日	1,807,801	164,996	(13,320)

截至二零二三年十二月三十一日止年度

	以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融資產 人民幣千元	指定為 以公允價值計量 且其變動計入 其他全面收益的 權益投資 人民幣千元	衍生金融工具 人民幣千元
於二零二三年一月一日	1,449,795	157,316	—
公允價值計量轉移	(238,686)	—	—
收益總額：	187,827	34,592	9,212
— 損益	187,827	—	9,212
— 其他全面收益	—	34,592	—
購買	40,248	35,477	—
處置	—	(5,294)	—
匯兌調整	—	999	—
於二零二三年十二月三十一日	1,439,184	223,090	9,212

50. 金融資產轉移

已轉移但未整體終止確認的金融資產

- (a) 於二零二四年十二月三十一日，本集團部分已背書或貼現給供應商用於結算應付賬款的銀行承兌匯票及商業承兌匯票（「已背書票據」或「已貼現票據」）的賬面價值為人民幣1,604,418,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣855,165,000元）。本集團董事們認為，本集團保留了上述銀行承兌匯票和商業承兌匯票幾乎所有的風險和報酬，包括與其相關的違約風險，因此，繼續全額確認其及與之相關的已結算應付賬款。背書或貼現後，本集團不再保留使用其的權利，包括將其出售、轉讓或質押給其他獨立第三方的權利。於二零二四年十二月三十一日，在供應商可追索年度內本集團以其結算的應付賬款賬面價值總計為人民幣1,620,633,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣862,483,000元）。
- (b) 作為日常業務的一部分，本集團和銀行達成了應收賬款保理安排（「安排」）並將某些應收賬款轉讓給銀行。在該安排下，如果應收賬款債務人延後付款，本集團被要求償還款項。本集團未暴露於轉移後應收賬款債務人違約風險。轉移後，本集團不再保留使用其的權利，包括將其出售、轉讓或質押給其他獨立第三方的權利。截至二零二四年十二月三十一日，在該安排下轉移但尚未結算的應收賬款的原賬面價值為人民幣10,000,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣10,600,000元）。截至二零二四年十二月三十一日，本集團因繼續涉入確認的資產的賬面價值為人民幣10,000,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣10,600,000元），與之相關負債的賬面價值為人民幣10,000,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣10,600,000元）。

已整體終止確認的已轉移金融資產

於二零二四年十二月三十一日，本集團部分背書或貼現給供應商用於結算應付賬款的銀行承兌匯票（「終止確認票據」）的賬面價值為人民幣11,811,460,000元（二零二三年十二月三十一日：人民幣11,224,556,000元）。於報告期末，終止確認票據的到期日為1至12個月。根據中國大陸《票據法》相關規定，若承兌銀行拒絕付款的，其持有人有權向本集團追索（「繼續涉入」）。本集團董事們認為，本集團已經轉移了終止確認票據的幾乎所有的風險和報酬。因此，終止確認該些票據及與之相關的已結算的應付賬款或已取得借款的賬面價值。本集團對該些終止確認票據繼續涉入及回購的未貼現現金流量的最大損失等於其賬面價值。本集團管理層認為，本集團對終止確認票據繼續涉入的公允價值並不重大。

二零二四及二零二三年度，本集團於終止確認票據轉移日未確認利得或損失。本集團亦無因繼續涉入於當年度和累計確認的利得或損失。背書在本年度大致均衡發生。

51. 財務風險管理目標及政策

本集團除衍生工具外的主要金融工具包括計息銀行貸款、現金及現金等價物及已抵押存款。該等金融工具的主要目的乃為本集團運營籌措資金。本集團擁有多種由其運營直接產生的其他金融資產及負債，如貿易應收款項及應收票據及貿易應付款項及應付票據。

本集團亦開展衍生交易，主要包括遠期外匯合約及電價掉期合約。目的是為了管理來源於本集團營運活動及融資所產生的利率風險、外幣風險和價格風險。

本集團金融工具產生的主要風險為公允價值及現金流量利率風險，外幣風險，信貸風險及流動資金風險。一般而言，本公司高級管理層會定期召開會議分析及制定政策，管理本集團面臨的該等風險。此外，本公司董事會定期召開會議分析及批准本公司高級管理層提呈的建議。一般而言，本集團於其風險管理中採取保守策略。本集團有關衍生金融工具的會計政策載於上文附註4。

公允價值及現金流量利率風險

公允價值利率風險是指金融工具的價值將因市場利率變動而出現波動的風險。現金流量利率風險是指金融工具的未來現金流量將因市場利率變動而出現波動的風險。由於借款按固定及浮動利率借出，本集團面臨公允價值及現金流量利率風險。

本集團定期審查並監督固定及浮動利率的借款組合，以管理其利率風險。本集團計息銀行貸款及短期存款按攤銷成本列值，而不會定期重估。浮動利率利息收入及開支按賺取／引致的收入及開支計入／扣自損益。

本集團的政策是利用固定及浮動利率債務組合以管理利息成本。為有效管理此組合，本集團訂立利率掉期，依照該合約本集團在指定的時間間隔可交換參照商定的名義本金計算的固定和浮動利率利息金額之間的差額。於二零二四年十二月三十一日，考慮到利率掉期的影響後，本集團計息借款約1.85%（二零二三年：1.96%）年息為固定利率。

倘按浮動利率計算的銀行貸款的利率整體加息／減息一個百分點，而所有其他變量不變，則截至二零二四年十二月三十一日止年度，合併稅前利潤、存貨及在建工程將減少／增加總計為人民幣251,357,000元（二零二三年：人民幣242,062,000元），其對本集團合併權益的其他部分並無影響，惟本集團未分配利潤除外。

上述敏感度分析是假設利率變動已於各報告期末發生而釐定，本集團已將面臨的利率風險應用於該等日期存在的金融工具。估計一個百分點的增減是管理層對期內直至下一個報告期末為止利率合理變動的評估。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

51. 財務風險管理目標及政策 (續)

外幣風險

本集團因現金及現金等價物、應收款項、應付款項及銀行貸款以本集團旗下實體各自功能貨幣以外的貨幣計值而面臨外幣風險。產生此風險的貨幣主要是歐元、美元及澳幣。

本集團有交易性貨幣風險。該等風險來自經營單位以該單位的功能貨幣以外的貨幣進行的銷售或購買。對於預計在本集團已作出買賣的確定承諾後超過一個月付款的交易，本集團要求其所有營運單位使用外幣遠期貨合約以消除外幣任何個別交易的風險敞口。外幣遠期貨合約必須與被套期項目的貨幣相同。本集團的政策是，在承諾到位之前不要簽訂遠期合約。

於二零二四年及二零二三年十二月三十一日，本集團已通過套期對沖大部分外幣銷售風險和報告期末已有確認承諾。

本集團的政策是協商對沖衍生工具的條款以配合被套期項目的條款以最大化對沖有效性。

本集團於二零二四年及二零二三年十二月三十一日面臨的外幣風險如下：

	於十二月三十一日					
	歐元 人民幣千元	二零二四年 美元 人民幣千元	澳幣 人民幣千元	歐元 人民幣千元	二零二三年 美元 人民幣千元	澳幣 人民幣千元
貿易應收款項	43,638	414,198	16,476	45,722	284,668	22,443
預付款項、其他應收款項及 其他資產	68,682	63,268	6,904	79,944	662,603	—
現金及現金等價物	6,123	580,376	16,114	200,728	525,625	122,445
貿易應付款項	(21,770)	(8,841)	—	(18,964)	(2,082)	—
	96,673	1,049,001	39,494	307,430	1,470,814	144,888

下表顯示本集團稅後利潤以及本集團的權益對匯率合理可能變動5%，而所有其他變量保持不變的敏感度。

51. 財務風險管理目標及政策 (續)

外幣風險 (續)

	基準點 增加／(減少)	稅後利潤 (減少)／增加 人民幣千元
二零二四年		
倘人民幣兌歐元貶值	5%	(3,764)
倘人民幣兌歐元升值	(5%)	3,764
倘人民幣兌美元貶值	5%	42,630
倘人民幣兌美元升值	(5%)	(42,630)
倘人民幣兌澳幣貶值	5%	1,678
倘人民幣兌澳幣升值	(5%)	(1,678)
二零二三年		
倘人民幣兌歐元貶值	5%	5,244
倘人民幣兌歐元升值	(5%)	(5,244)
倘人民幣兌美元貶值	5%	59,845
倘人民幣兌美元升值	(5%)	(59,845)
倘人民幣兌澳幣貶值	5%	6,297
倘人民幣兌澳幣升值	(5%)	(6,297)

以上敏感度分析基於假設匯率變動於二零二四年十二月三十一日發生而釐定，本集團已將面臨的外幣風險應用於該等日期存在的貨幣資產及負債及淨額投資運營。估計的增減百分之五是管理層對期內直至下一個報告期末為止匯率能合理變動的評估。敏感度分析於年內按同一基準進行。

信貸風險

本集團只與認可及有良好信用的單位元元交易。本集團擁有信貸政策，要求對希望以信貸條款進行交易的客戶作信貸評估。並按持續基準監控其應收款項結餘。大部分情況下，風力發電機組客戶須提前支付款項。否則，評定客戶信貸品質時會考慮客戶的財務狀況及與客戶過往的交易。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

51. 財務風險管理目標及政策 (續)

信貸風險 (續)

最大風險敞口和階段分類

下表顯示了基於本集團信貸政策的信用品質和最大信用風險敞口，該信貸政策主要基於過去的到期信息及二零二四年年末信用風險階段分類，除非獲取其他信息無需不必要的成本或努力。就上市債務投資而言，本集團亦使用外部信貸評級對其進行監控。呈列金額為金融資產的賬面價值總額及財務擔保合約的信貸風險。

二零二四年十二月三十一日

	12月內預期 信用損失	整個存續期預期信用損失			總計 人民幣千元
	階段一 人民幣千元	階段二 人民幣千元	階段三 人民幣千元	簡化方法 人民幣千元	
合同資產*	-	-	-	7,127,355	7,127,355
貿易應收款項及應收票據*	2,437,112	-	-	32,840,414	35,277,526
其他非流動金融資產	205,102	-	-	-	205,102
金融應收款項	7,503,900	-	-	-	7,503,900
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產					
— 正常**	2,678,441	-	-	-	2,678,441
— 可疑**	-	-	53,986	-	53,986
已抵押存款					
— 尚未逾期	486,500	-	-	-	486,500
銀行結餘	11,132,857	-	-	-	11,132,857
為聯營公司貸款提供給銀行的擔保					
— 尚未逾期	170,042	-	-	-	170,042
為獨立第三方貸款提供給銀行的擔保					
— 尚未逾期	129,348	-	-	-	129,348
	24,743,302	-	53,986	39,967,769	64,765,057

51. 財務風險管理目標及政策 (續)

信貸風險 (續)

最大風險敞口和階段分類 (續)

二零二三年十二月三十一日

	12月內預期 信用損失	整個存續期預期信用損失			總計 人民幣千元
	階段一 人民幣千元	階段二 人民幣千元	階段三 人民幣千元	簡化方法 人民幣千元	
合同資產*	—	—	—	6,412,850	6,412,850
貿易應收款項及應收票據*	954,510	—	—	27,225,218	28,179,728
其他非流動金融資產	521,406	—	—	—	521,406
金融應收款項	8,462,310	—	—	—	8,462,310
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產					
— 正常**	2,370,119	—	—	—	2,370,119
— 可疑**	—	—	53,897	—	53,897
已抵押存款					
— 尚未逾期	551,276	—	—	—	551,276
銀行結餘	13,693,744	—	—	—	13,693,744
為聯營公司貸款提供給銀行的擔保					
— 尚未逾期	284,610	—	—	—	284,610
為獨立第三方貸款提供給銀行的擔保					
— 尚未逾期	157,184	—	—	—	157,184
	26,995,159	—	53,897	33,638,068	60,687,124

* 就本集團採用簡化減值方法的貿易應收款項及合約資產而言，基於撥備矩陣的資料分別於財務報表附註26及29披露。

** 預付款項，其他應收款項及其他資產所包含的金融資產的信用品質在未到期時被視為「正常」，並且沒有信息表明該金融資產自初始確認後信用風險顯著增加。否則，金融資產的信用品質被認為是「可疑的」。

本集團就有關貿易及其他應收款項預計發生的損失作出減值準備。此準備的主要組成部分為有關個別重大風險的特定單位損耗。

51. 財務風險管理目標及政策 (續)

信貸風險 (續)

有關貿易及其他應收款項的準備賬目用於記錄減值損失，除非本集團認可未付款項無法追回。在此情況下，減值的金融資產將視為不可追回，從準備賬目扣除的金額會核銷減值金融資產賬面值。

管理層會評估本集團現有及潛在客戶的信譽，並確保客戶有充足的項目資金及融資來源。

於二零二四年十二月三十一日，須承受的最高信貸風險為財務狀況表內金融資產的總賬面值。

現金及銀行結餘存放於受規管的銀行及金融機構。

流動資金風險

於二零二四年十二月三十一日，本集團的流動負債淨額約為人民幣3,273百萬元（二零二三年十二月三十一日流動資產淨額：人民幣810百萬元），經營活動和籌資活動的現金淨流入分別約為人民幣2,316百萬元和人民幣1,650百萬元（二零二三年：經營活動的現金淨流入約為人民幣1,854百萬元和籌資活動的現金流出淨額分別約為人民幣1,993百萬元），其截至二零二四年十二月三十一日止年度用於投資活動的現金流出淨額約為人民幣5,724百萬元（二零二三年：用於投資活動的現金流出淨額約為人民幣1,824百萬元）。本集團截至二零二四年十二月三十一止年度的現金及現金等價物減少約人民幣1,758百萬元（二零二三年：人民幣1,963百萬元）。

本集團的流動資金狀況主要取決於本集團維持足夠營運現金淨流入及本集團維持現有外部融資及取得新外部融資以應付償還到期債務及未來已承諾的資本性開支之能力。本集團的政策是定期監控短期和長期的流動資金需求，以及是否符合借款協議的規定，以確保維持充裕的現金儲備，同時獲得主要金融機構融資的信用額度，以滿足短期及較長期的流動性要求。於二零二四年十二月三十一日，本集團獲得多家國內銀行及金融機構的授信額度以獲取充裕的銀行融資。

本集團採用循環流動性計劃工具管理資金短缺風險。該工具既考慮金融工具及金融資產的到期日（例如貿易應收款項），也考慮本集團未來經營活動所產生的現金流。

本集團的目標是運用計息銀行貸款及其他借款等多種融資手段以保持融資的持續性與靈活性的平衡。本集團的政策是，根據財務報表中反映的借款的賬面價值，不超過70%的借款應於12個月內到期。

51. 財務風險管理目標及政策 (續)

流動資金風險 (續)

下表概括了金融負債按未貼現的合同現金流量所作的到期期限分析：

	一年內 人民幣千元	一至二年 人民幣千元	二至五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零二四年十二月三十一日					
貿易應付款項及應付票據	40,778,869	502,832	271,475	40,656	41,593,832
計入其他應付款項及應計項目的金融負債	1,305,232	1,330	7,616	17,239	1,331,417
計息銀行貸款及其他借款 (租賃負債除外)	5,443,782	5,107,894	9,499,555	18,258,344	38,309,575
租賃負債	372,878	729,607	1,134,823	2,958,632	5,195,940
衍生金融工具	30,900	8,169	–	–	39,069
支付銀行及其他借款利息 (租賃負債除外)	1,043,634	1,088,773	2,656,718	3,868,963	8,658,088
對外擔保	299,390	–	–	–	299,390
	49,274,685	7,438,605	13,570,187	25,143,834	95,427,311
於二零二三年十二月三十一日					
貿易應付款項及應付票據	41,644,723	692,075	476,441	78,832	42,892,071
計入其他應付款項及應計項目的金融負債	1,151,505	–	3,540	11,401	1,166,446
計息銀行貸款及其他借款 (租賃負債除外)	4,420,458	4,667,016	9,303,861	15,431,677	33,823,012
租賃負債	264,898	910,620	1,516,486	3,841,573	6,533,577
衍生金融工具	148,865	524	–	–	149,389
支付銀行及其他借款利息 (租賃負債除外)	1,081,859	945,595	2,335,952	3,804,275	8,167,681
對外擔保	441,794	–	–	–	441,794
	49,154,102	7,215,830	13,636,280	23,167,758	93,173,970

資本管理

本集團資本管理的主要目標是確保本集團持續經營的能力，並保持健康的資本比率，以支持業務發展並使股東價值最大化。

本集團管理資本結構並根據經濟形勢以及相關資產的風險特徵的變化對其進行調整。為維持或調整資本結構，本集團可以調整對股東的利潤分配、向股東歸還資本或發行新股。本集團不受外部強制性資本要求約束。二零二四年度和二零二三年度，資本管理目標、政策或程序未發生變化。

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

51. 財務風險管理目標及政策 (續)

資本管理 (續)

本集團以資本負債比率監控資本，資本負債比率按淨債務除以資本加淨債務計算。淨債務包括貿易應付款項及應付票據、包含在其他應付款和應計項目中的金融負債、衍生金融工具、計息銀行貸款及其他借款減現金及現金等價物及已抵押存款的流動部分。資本指綜合財務狀況表內呈列的公司股東應佔權益。

本集團的策略是維持穩健的資本負債比率，以支援其業務。本集團採取的主要策略包括但不限於審閱未來現金流量要求及支付到期債務的能力，保持可用銀行融資在合理水準及調整投資計劃及融資計劃 (如需要)，以確保本集團擁有合理水準的資本支持其業務。

於各報告期末的資本負債比率如下：

	於二零二四年 十二月三十一日 人民幣千元	於二零二三年 十二月三十一日 人民幣千元
貿易應付款項及應付票據	41,498,311	42,739,948
其他應付款項及應計項目中的金融負債	1,325,293	1,162,502
計息銀行貸款及其他借款	42,049,203	38,843,099
減：於綜合現金流量表的現金及現金等價物	(11,030,276)	(12,634,213)
淨債務	73,842,531	70,111,336
公司股東應佔權益	38,529,306	37,609,899
資本及淨債務	112,371,837	107,721,235
資本負債比率	65.71%	65.09%

52. 資產負債表日後事項

於二零二五年三月二十八日，本公司擬以股本4,225,068,000股扣除公司回購專用證券帳戶上的股份2,828,000股後的股本總額4,222,240,000為基數，向全體股東每10股派發現金股息人民幣1.4元 (含稅)，共派發現金股息人民幣591,114,000元。該擬分派股息尚須經即將舉辦的年度股東大會準予。

53. 本公司財務狀況表

有關本公司的財務狀況在報告期末的報表信息如下：

	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
非流動資產		
物業、廠房及設備	328,585	304,071
使用權資產	41,521	21,439
其他無形資產	1,724,019	1,711,207
附屬公司投資	20,808,900	20,840,176
於聯營公司權益	163,242	164,617
於合營公司權益	3,067	3,934
指定為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益的權益投資	15,440	20,085
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	134,574	29,248
按攤餘成本計量的金融資產	–	197,648
遞延稅項資產	2,122,124	1,855,261
預付款項、其他應收款項及其他資產	10,102	3,521
合同資產	2,839,254	3,319,205
金融應收款項	3,814,965	3,088,119
非流動資產總額	32,005,793	31,558,531
流動資產		
存貨	2,017,974	1,922,815
貿易應收款項及應收票據	13,933,037	12,209,833
合同資產	444,699	490,627
預付款項、其他應收款項及其他資產	25,044,181	21,361,327
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	1,000,000	700,000
按攤餘成本計量的金融資產	–	2,099
現金及現金等價物	3,369,524	5,774,498
已抵押存款	101,499	91,540
衍生金融工具	450	34,250
流動資產總額	45,911,364	42,586,989
流動負債		
貿易應付款項及應付票據	27,211,933	30,546,805
其他應付款項及應計項目	19,113,214	12,229,750
衍生金融工具	3,828	92,849
計息銀行貸款及其他借款	1,281,245	2,486,123
應交稅費	67	16
撥備	1,492,669	1,374,774
流動負債總額	49,102,956	46,730,317
淨流動負債	(3,191,592)	(4,143,328)
資產總額減流動負債	28,814,201	27,415,203

綜合財務報表附註

截至二零二四年十二月三十一日止年度

53. 本公司財務狀況表 (續)

	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
非流動負債		
貿易應付款項	136,286	305,387
計息銀行貸款及其他借款	5,381,583	3,535,876
撥備	1,331,983	1,272,874
衍生金融工具	13,320	—
政府補助	72,058	88,895
非流動負債總額	6,935,230	5,203,032
淨資產	21,878,971	22,212,171
權益		
股本	4,225,068	4,225,068
儲備	17,653,903	17,987,103
總權益	21,878,971	22,212,171

53. 本公司財務狀況表（續）

本公司儲備匯總如下：

	資本公積金 人民幣千元	庫存股 人民幣千元	專項儲備 人民幣千元	法定盈餘 公積金 人民幣千元	以公允價值 計量且其變動 計入其他全面 收益的金融 資產的 公允價值儲備 人民幣千元	外幣報表 變動儲備 人民幣千元	股份支付費用 人民幣千元	其他權益工具 人民幣千元	套期儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零二四年一月一日	12,223,462	-	-	1,807,465	10,044	(2,917)	-	2,049,818	10,921	1,888,310	17,987,103
年內全面（損失）／收益總額	-	-	-	-	(6,440)	(233)	-	-	(2,541)	623,511	614,297
已宣派二零二三年期末股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(422,507)	(422,507)
其他權益工具持有人出資	-	-	-	-	-	-	-	1,500,000	-	-	1,500,000
對其他股權工具持有者資本減少	-	-	-	-	-	-	-	(1,549,818)	-	-	(1,549,818)
其他權益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(86,827)	(86,827)
提取盈餘公積	-	-	-	61,612	-	-	-	-	-	(61,612)	-
權益結算的股份支付確認	-	-	-	-	-	-	12,126	-	-	-	12,126
股份回購	-	(442,460)	-	-	-	-	-	-	-	-	(442,460)
授予限制性股票	(251,681)	251,681	-	-	-	-	-	-	-	-	-
對權益法投資的其他權益變動	41,989	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,989
本年專項儲備	-	-	31,378	-	-	-	-	-	-	-	31,378
使用本年專項儲備	-	-	(31,378)	-	-	-	-	-	-	-	(31,378)
於二零二四年十二月三十一日	12,013,770	(190,779)	-	1,869,077	3,604	(3,150)	12,126	2,000,000	8,380	1,940,875	17,653,903
於二零二三年一月一日	12,227,587	-	-	1,724,435	(3,754)	(2,659)	-	2,995,875	27,615	1,762,550	18,731,649
年內全面收益／（損失）總額	-	-	-	-	13,798	(258)	-	-	(16,694)	830,292	827,138
已宣派二零二二年期末股息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(507,008)	(507,008)
其他權益工具持有人出資	-	-	-	-	-	-	-	549,818	-	-	549,818
其他股權工具的償還	(4,125)	-	-	-	-	-	-	(1,495,875)	-	-	(1,500,000)
其他權益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(114,494)	(114,494)
提取盈餘公積	-	-	-	83,030	-	-	-	-	-	(83,030)	-
本年專項儲備	-	-	32,093	-	-	-	-	-	-	-	32,093
使用本年專項儲備	-	-	(32,093)	-	-	-	-	-	-	-	(32,093)
於二零二三年十二月三十一日	12,223,462	-	-	1,807,465	10,044	(2,917)	-	2,049,818	10,921	1,888,310	17,987,103

54. 財務報表的批准

綜合財務報表已於二零二五年三月二十八日獲董事會批准及授予發行。

過去五個會計年度 財務摘要

(除每股信息外，所有金額均以人民幣千元為單位)

綜合全面收益表摘要

	截至12月31日止年度				2024年
	2020年 (經重述)	2021年 (經重述)	2022年	2023年	
收入	56,161,193	50,746,321	46,253,534	50,243,726	56,516,210
稅前利潤	3,288,906	4,628,664	2,771,784	2,519,226	2,103,786
所得稅費用	(308,064)	(847,748)	(334,909)	(997,024)	(247,392)
年內利潤	2,980,842	3,780,916	2,436,875	1,522,202	1,856,394
下列各方應佔利潤：					
公司股東	2,978,880	3,731,394	2,383,433	1,330,998	1,860,446
非控股權益	1,962	49,522	53,442	191,204	(4,052)
其他全面收益 (除稅後)	276,157	102,446	80,426	(231,260)	(69,754)
歸屬公司股東全面收益總額	3,258,729	3,831,524	2,463,878	1,099,333	1,788,685
每股盈利：					
基本及攤薄 (人民幣／股)	0.68	0.85	0.52	0.29	0.42

綜合財務狀況表摘要

	截至12月31日				2024年
	2020年 (經重述)	2021年 (經重述)	2022年	2023年	
現金、銀行結餘及存款	7,709,224	8,141,296	15,246,143	13,693,908	11,132,904
流動資產	44,038,265	47,935,932	62,372,889	63,829,477	68,600,887
非流動資產	65,115,282	71,729,065	74,449,489	79,665,123	86,623,398
資產總額	109,153,547	119,664,997	136,822,378	143,494,600	155,224,285
流動負債	(47,844,833)	(49,886,074)	(59,129,920)	(63,019,604)	(71,873,940)
非流動負債	(26,320,058)	(33,050,522)	(37,346,163)	(40,246,083)	(42,923,264)
負債總額	(74,164,891)	(82,936,596)	(96,476,083)	(103,265,687)	(114,797,204)
淨資產	34,988,656	36,728,401	40,346,295	40,228,913	40,427,081
股本	4,225,068	4,225,068	4,225,068	4,225,068	4,225,068
儲備	29,958,550	31,606,522	33,870,011	33,384,831	34,304,238
公司股東應佔權益	34,183,618	35,831,590	38,095,079	37,609,899	38,529,306
非控股權益	805,038	881,813	2,251,216	2,619,014	1,897,775

* 每股盈利數據為未重述數據。

金風科技股份有限公司

公司聯繫方式：

+86-10-6751 1888

投資者關係聯繫方式：

+86-10-6751 1996

goldwind@goldwind.com

公司網址：

www.goldwind.com



金风科技股份有限公司

GOLDWIND SCIENCE&TECHNOLOGY CO., LTD.*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：2208