



金风科技股份有限公司

GOLDWIND SCIENCE&TECHNOLOGY CO., LTD.\*

(前稱新疆金風科技股份有限公司)

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：2208



為人類奉獻碧水藍天

**給未來**

留下更多資源

2023年報

\* 僅供識別



金風科技  
2023 年報







## 目錄

2	釋義
6	公司資料
8	財務摘要
10	董事長致辭
14	2023年公司大事記
16	管理層討論與分析
46	董事、監事及高管簡介
56	董事會報告
73	監事會報告
75	企業管治報告
	財務報表
105	獨立核數師報告
110	綜合利潤表及其他全面收益表
112	綜合財務狀況表
114	綜合權益變動表
116	綜合現金流量表
119	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：

「2022年股東周年大會」	公司於2023年6月20日舉行的2022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；
「可利用率」	按風機於某段期間的無故障時間除以整個期間時間計算得出的百分數；
「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》及《企業管治報告》；
「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2023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；
「金風環保」	金風環保有限公司，一家於2015年8月根據中國法律成立的公司，為本公司之全資附屬公司；
「本集團」、「金風科技」或「我們」	本公司及其附屬公司；
「金風國際」	金風國際控股(香港)有限公司；一家於2010年10月6日根據香港法律成立的公司，為本公司之全資附屬公司；
「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》；





## 釋義

「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；
「最近可行日期」	2024年4月22日，即本年報印發前為確定其中若干資料的最近實際可行日期；
「《上市規則》」	《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》；
「Moorabool北區」	Moorabool風場（控股）有限公司，一間於澳洲註冊成立的公司以及本公司的間接全資附屬公司；
「Moorabool南區」	Moorabool南風場（控股）有限公司，一間於澳洲註冊成立的公司以及本公司的間接全資附屬公司；
「《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2023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2023年12月31日之簡介載於本年報第46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；
「目標公司」	寧波潤明新能源有限公司擬向北京天潤轉讓的鐵嶺潤勤新能源有限公司、鐵嶺潤雲新能源有限公司、鐵嶺潤亮新能源有限公司、鐵嶺潤青新能源有限公司（目標公司數量視其項下項目公司數量最終確定）；
「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）。





截止最近可行日期，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

李鐵鳳女士 (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

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

皇后大道中15號

置地廣場

公爵大廈33樓

## 法律顧問

美富律師事務所





## 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：2208

### 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](http://www.goldwind.com)



# 財務摘要



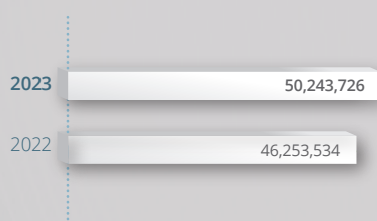
## 綜合利潤表及其他全面收益表摘要

(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		增減率
	2023	2022	
收入	50,243,726	46,253,534	8.63%
稅前利潤	2,519,226	2,771,784	-9.11%
所得稅費用	997,024	334,909	197.70%
年內利潤	1,522,202	2,436,875	-37.53%
下列各方應佔利潤：			
公司股東	1,330,998	2,383,433	-44.16%
非控股權益	191,204	53,442	257.78%
其他全面收益 (除稅後)	(231,260)	80,426	-387.54%
歸屬公司股東全面收益總額	1,099,333	2,463,878	-55.38%
每股盈利：			
基本及攤薄 (人民幣/股)	0.29	0.52	-44.23%

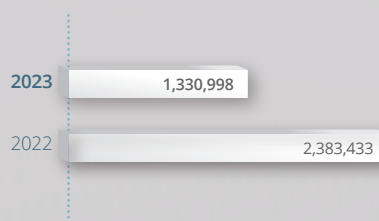
### 收入

人民幣千元



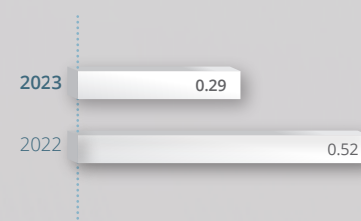
### 公司股東應佔利潤

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		增減率
	2023	2022	
風機製造	32,937,070	32,602,459	1.03%
風電服務	5,241,499	5,646,746	-7.18%
風電場開發	10,915,397	6,910,178	57.96%
其他	1,149,760	1,094,151	5.08%
合計	50,243,726	46,253,534	8.63%





## 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		增減率
	2023	2022	
資產總額	143,494,600	136,822,378	4.88%
負債總額	103,265,687	96,476,083	7.04%
淨資產	40,228,913	40,346,295	-0.29%
公司股東應佔權益	37,609,899	38,095,079	-1.27%
非控股權益	2,619,014	2,251,216	16.34%

## 各業務板塊收入摘要

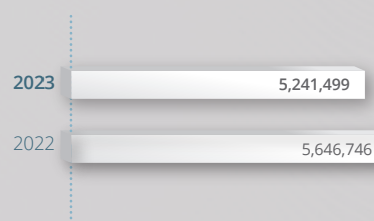
## 風機製造

人民幣千元



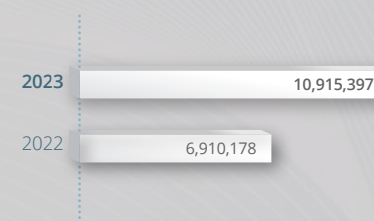
## 風電服務

人民幣千元



## 風電場開發

人民幣千元



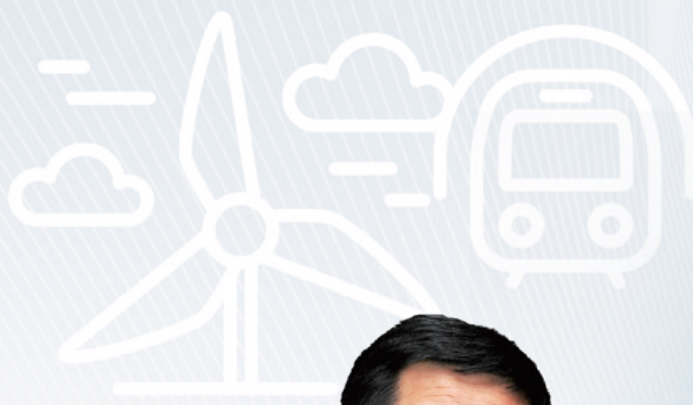
## 合併現金流量表摘要

(所有金額均以人民幣千元為單位)

	截至12月31日止年度	
	2023	2022
經營活動所得現金淨額	1,854,041	5,881,321
投資活動耗用現金淨額	(1,823,702)	(6,138,878)
融資活動(耗用)／所得現金淨額	(1,993,155)	6,917,457
現金及現金等價物(減少)／增加淨額	(1,962,816)	6,659,900



# 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《2023年度報告》。

在國家「十四五」能源發展規劃及「雙碳」目標的引領下，風電市場規模快速擴張。陸上風電正在向沙漠、戈壁、荒漠以及油氣田和鹽鹼化地區擴張，同時，海上風電進入規模化開發階段，並向深遠海進發。根據國家能源局及中電聯統計數據，2023年風電新增並網裝機約7,566萬千瓦，較2022年同比增長101.1%。2023年全國累計風電裝機容量約4.4億千瓦，同比增長20.7%。

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50,243.73百萬元，實現歸屬上市公司股東淨利潤人民幣1,331.00百萬元。根據彭博新能源財經統計，2023年公司國內風電新增裝機容量達15.67GW，國內市場份額佔比20%，連續十三年排名全國第一；全球累計裝機超過114GW，成為中國第一家總裝機容量突破1億千瓦的風電整機製造企業。







報告期內，本集團風機及零部件銷售收入為人民幣32,937.07百萬元，佔公司營業收入的比重為65.55%。2023年，金風科技實現對外銷售容量為13,772.29MW。截至報告期末，公司在手訂單總計30,401.12MW，同比增長12.13%。

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。其中，面向國內陸上市場，GWHV12平台在新增訂單以及交付運行方面持續突破，成為公司的主力交付機型；面向國內海上市場，榮登「2022年度央企十大國之重器」榜單的GWH252-16.0MW樣機完成吊裝及並網，該機組在投入運行後，以單日38.72萬千瓦時發電量刷新風電機組單日發電世界紀錄；面向國際



## 董事長致辭



市場，公司已相繼完成GWHV11、GWHV12、GWHV15三個平台機組的國際化開發，在亞洲、非洲、南美洲、歐洲等多個國家和地區實現項目簽約。此外，報告期內，公司發佈構網型機組2.0產品，可適用於沙戈荒大基地、源網荷儲、分散式、深遠海等多樣化場景，兼具更全面的技術優勢與更明顯的經濟優勢。

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。隨著風電行業步入高質量發展的階段，金風科技後服務業務也在不斷豐富產品類型、改進服務技術，為客戶提供更全面、更系統化的解決方案，覆蓋風電場全生命週期價值鏈。報告期內，公司國內外後服務業務在運項目容量接近31GW，同比增長11%。截至報告期末，公司風電場資產管理服務規模已達到18,941.6MW，其中對外風電場資產管理服務規模11,589.0MW。本集團實現風電服務收入人民幣5,241.50百萬元。

2023年，公司風電場投資與開發業務進展順利，公司積極探索推進項目各方共贏的合作模式，陸上與海上、集中式與分散式並舉，有效帶動了資源獲取和並網規模的提升。此外，公司在試驗項目、綠能替代、鄉村振興園區直供等方面不斷創新，加速了在內蒙古、河北、吉林、新疆等省市項目資源的規模化獲取。報告期內，本公司風電項目實現發電收入人民幣6,431.50百萬元，轉讓風電場項目股權投資收益為人民幣1,724.24百萬元，較上年同期增長54.07%。





2023年，公司在持續發展風電裝備、風電服務業務，並大力開發投資風電場的基礎上，深耕水務環保產業鏈，並積極把握新興成長型業務發展機遇，混塔、儲能、雙碳業務均獲得重大突破。在水務業務方面，本集團報告期內實現水務運營收入較上年同期增長14.35%。在混塔業務方面，公司2023年混塔業務市場佔有率近40%，持續保持行業領先地位。在雙碳業務方面，公司2023年負荷側能源並網規模創新高，同比增加2.7倍。在儲能業務方面，公司2023年儲能產品實現從有到優換擋升級，完成6款產品上市，覆蓋國內大儲、國內工商業和國際市場應用場景。

據COP28《阿聯酋共識》預測，全球溫升引發全球新能源產業發展提速，同時，國家「十四五」能源發展規劃及「雙碳」戰略目標的提出也為風電行業帶來前所未有的發展機遇。但是隨著更多市場主體的進入，風電行業面臨市場主體多元化、行業內卷加劇的局面。面對機遇和挑戰，2024年，公司以市場變化與客戶需求為導向，強化核心競爭力。同時，公司圍繞高質量發展，在資源開發、陸上風電、海上風電、國際業務、服務業務五大業務領域保持領先，並積極把握混塔、儲能、雙碳等成長型業務發展機遇，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。

最後，本人僅代表董事會感謝股東和業務夥伴在2023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

北京，2024年3月28日



# 2023年 大事記

## 1月

金風科技榮獲Windpower Monthly 2022年度全球最佳風機金獎。

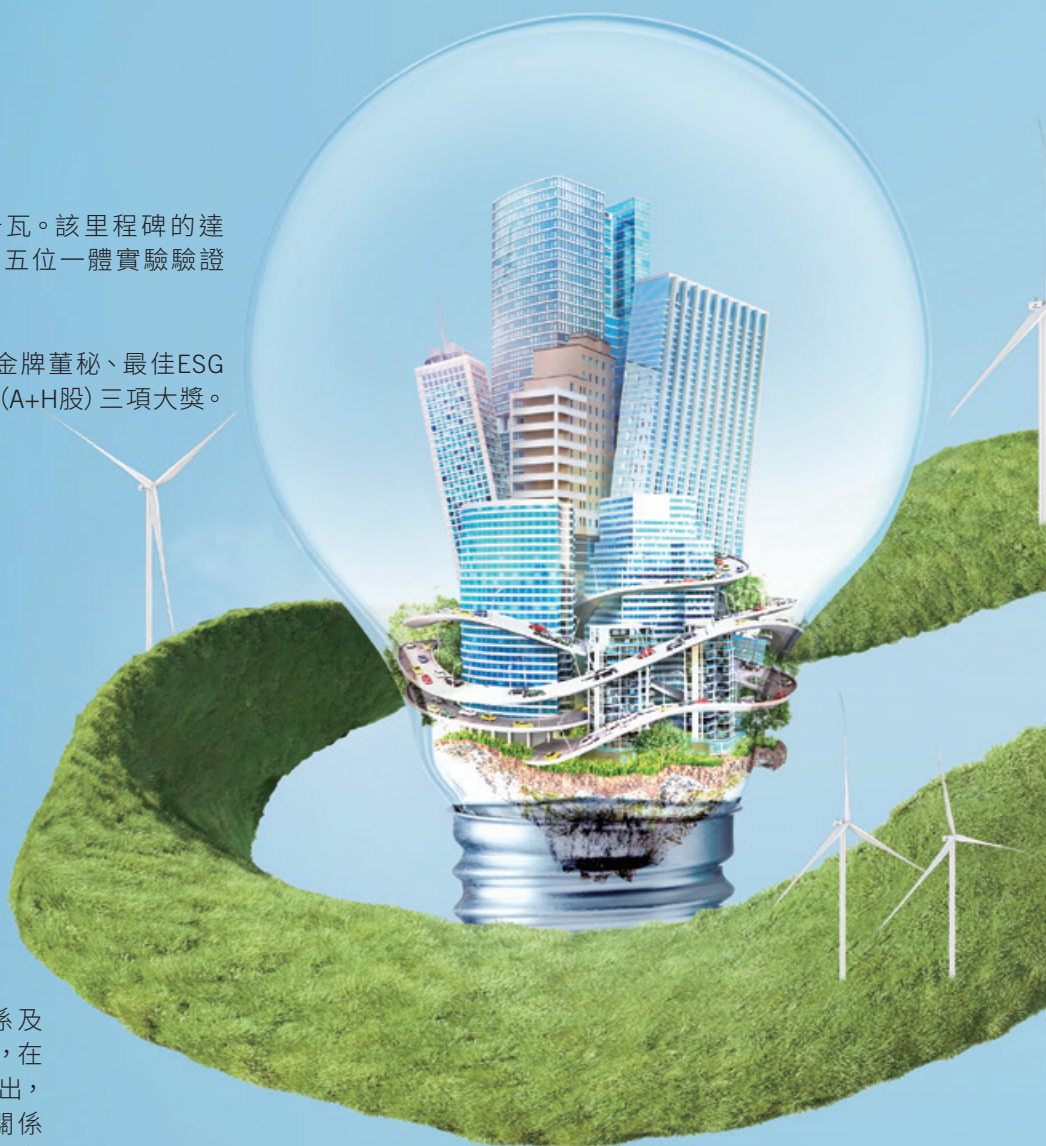
## 4月

金風科技全球裝機突破一億千瓦。該里程碑的達成，源自金風高標準質量體系、五位一體實驗驗證體系的有力支撐。

金風科技榮獲第十九屆新財富金牌董秘、最佳ESG信披獎、第六屆最佳IR港股公司 (A+H股) 三項大獎。

## 5月

金風科技憑藉在投資者關係及新媒體管理方面的優秀表現，在1,000多家上市公司中脫穎而出，斬獲「中國上市公司投資者關係天馬獎」及「中國上市公司投資者關係新媒體獎」兩項大獎。





## 7月

由金風科技與中國三峽集團聯合研製的全球首台16兆瓦超大容量海上風電機組並網發電，以單日38.72萬kWh發電量刷新風電機組單日發電世界紀錄。

## 10月

金風科技正式加入RE100倡議，承諾最晚將於2031年在全球範圍內的生產及運營活動實現100%使用綠色電力。

金風科技發佈首份氣候行動白皮書，聚焦低碳產品研發、低碳生產和運營、低碳採購等領域，協同產業鏈上下游合作夥伴積極行動，共同應對氣候變化，推動全球能源轉型。

金風科技憑藉「16MW海上風力發電機組整機和主軸承重大部件」和「35千伏柔性低頻輸電成套裝備」入選國家能源局重大技術裝備名單。

## 12月

金風科技作為唯一一家中國風電整機企業，受邀成為《聯合國氣候變化框架公約》第二十八次締約方大會（COP28）官方合作夥伴，與全球夥伴分享可再生能源創新實踐和綠色發展成果。





## I. 報告期內公司所處行業情況

2023年，世界經濟從地緣衝突、極端天氣、生活成本危機中復甦，但復甦動能不足、增長勢頭不穩。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，2023年全球經濟增速為3.1%，2024年預計將保持不變，2025年小幅上升至3.2%，全球經濟前景面臨的風險總體平衡，但是仍存在諸多挑戰。

面對挑戰，中國政府加快構建新發展格局，著力推動高質量發展，對傳統產業進行轉型升級，並加快培育新興產業，推動經濟發展態勢持續向好。根據國家統計局數據，2023年全國國內生產總值1,260,582億元，比上年增長5.2%。

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，2023年全社會用電量92,241億千瓦時，同比增長6.7%。從電源側看，截至12月底，全國累計發電裝機容量約29.2億千瓦，同比增長13.9%，其中，風電累計裝機容量約4.4億千瓦，同比增長20.7%。





## i. 主要政策回顧

2023年，在錨定碳達峰、碳中和的目標下，我國堅持穩中求進，科學統籌能源安全供應和綠色低碳發展。國家發改委、國家能源局等部門不斷完善能源政策頂層設計，並推出涉及能源結構轉型、開展能源示範工程、擴大綠電交易、綠證覆蓋、保障可再生能源消納以及支持風電健康發展的政策，進一步助力能源高質量發展。

### 1. 持續完善能源政策頂層設計，加快能源綠色低碳轉型

1月19日，國務院新聞辦發佈《新時代的中國綠色發展》白皮書，提出推動能源綠色低碳發展。大力發展非化石能源。加快推進以沙漠、戈壁、荒漠地區為重點的大型風電光伏基地建設，積極穩妥發展海上風電，積極推廣城鎮、農村屋頂光伏，鼓勵發展鄉村分散式風電。

4月6日，國家能源局印發《2023年能源工作指導意見》，提出深入推進結構轉型，非化石能源佔能源消費總量比重提高到18.3%左右。非化石能源發電裝機佔比提高到51.9%左右，風電、光伏發電量佔全社會用電量的比重達到15.3%。

6月2日，國家能源局組織發佈《新型電力系統發展藍皮書》，提出構建新型電力系統的總體架構和重點任務，即加強電力供應支撐體系、新能源開發利用體系、儲能規模化佈局應用體系、電力系統智能化運行體系等四大體系建設，強化適應新型電力系統的標準規範、核心技術與重大裝備、相關政策與體制機制創新的三維基礎支撐作用。







### 2. 組織開展示範工程，以創新發展支撐雙碳目標實現

10月18日，國家能源局發佈《關於組織開展可再生能源發展試點示範的通知》，提出主要支持大容量風電機組由近(海)及遠(海)應用，重點探索新型漂浮式基礎、單機15兆瓦及以上大容量風電機組等技術應用，並推動海上風電運維數字化、智能化發展。主要支持構網型風電、構網型儲能、新能源低頻組網送出等技術研發與工程示範。推動深遠海海域海上風電項目降低工程造價、經濟性提升和實現無補貼平價上網。

10月20日，國家發改委印發《國家碳達峰試點建設方案》，提出將在全國範圍內選擇100個有代表性的城市和園區開展碳達峰試點建設，聚焦破解綠色低碳發展面臨的瓶頸制約，探索不同資源稟賦和發展基礎的城市和園區碳達峰路徑，為全國提供可操作、可複製、可推廣的經驗做法。

### 3. 完善綠電、綠證政策機制，保障可再生能源電力消納

2月15日，國家發改委、財政部、國家能源局聯合下發《關於享受中央政府補貼的綠電項目參與綠電交易有關事項的通知》，提出擴大綠電參與市場規模，在推動平價可再生能源項目全部參與綠電交易的基礎上，穩步推進享受國家可再生能源補貼的綠電項目參與綠電交易。

8月3日，國家發改委、財政部、國家能源局聯合發佈《關於做好可再生能源綠色電力證書全覆蓋工作促進可再生能源電力消費的通知》，提出對全國風電(含分散式風電和海上風電)、太陽能發電(含分布式光伏發電和光熱發電)、常規水電、生物質發電、地熱能發電、海洋能發電等已建檔立卡的可再生能源發電項目所生產的全部電量核發綠證，實現綠證核發全覆蓋。

8月4日，國家發改委、國家能源局聯合發佈《關於2023年可再生能源電力消納責任權重及有關事項的通知》，提出2023年各省(自治區、直轄市)可再生能源電力消納責任權重要求全國非水電發電量不低於1.6萬億千瓦時。2024年各省(自治區、直轄市)可再生能源電力消納責任權重預期目標要求全國非水電發電量不低於1.83萬億千瓦時。

11月1日，國家發改委辦公廳、國家能源局綜合司發佈《關於進一步加快電力現貨市場建設工作的通知》，進一步明確現貨市場建設要求，推動現貨市場轉正式運行，有序擴大現貨市場建設範圍，加快區域電力市場建設，持續優化省間交易機制。進一步擴大經營主體範圍，加快放開各類電源參與電力現貨市場。





#### 4. 持續加強溫室氣體排放管理，提升碳足跡管理水平

10月18日，生態環境部發佈《關於做好2023—2025年部分重點行業企業溫室氣體排放報告與核查工作的通知》，明確石化、化工、建材、鋼鐵、有色、造紙、民航等重點行業，年度溫室氣體排放量達2.6萬噸二氧化碳當量（綜合能源消費量約1萬噸標準煤）及以上的重點企業納入本通知年度溫室氣體排放報告與核查工作範圍。

10月19日，生態環境部、市場監管總局聯合發佈《溫室氣體自願減排交易管理辦法（試行）》，規定了自願減排項目審定與登記、減排量核查與登記、減排量交易、審定與核查機構管理等環節，以及溫室氣體自願減排交易及其相關活動的基本要求，明確了各市場參與主體的權利、義務及監督管理機構的職權和責任。

11月24日，國家發改委等部門發佈《關於加快建立產品碳足跡管理體系的意見》，提出到2025年，國家層面出臺50個左右重點產品碳足跡核算規則和標準，一批重點行業碳足跡背景數據庫初步建成，國家產品碳標識認證制度基本建立，碳足跡核算和標識在生產、消費、貿易、金融領域的應用場景顯著拓展，若干重點產品碳足跡核算規則、標準和碳標識實現國際互認。

#### 5. 推動分散式風電發展，加強風電場改造升級及退役管理

3月23日，國家能源局、生態環境部、農業農村部、國家鄉村振興局四部門印發《關於組織開展農村能源革命試點縣建設》的通知，提出以縣域為基本單元統籌城鄉清潔能源發展。到2025年，試點縣可再生能源在一次能源消費總量佔比超過30%，在一次能源消費增量中佔比超過60%。

6月13日，國家能源局發佈《風電場改造升級和退役管理辦法》，提出鼓勵並網運行超過15年或單台機組容量小於1.5MW的風電場開展改造升級，即以大單機容量機組替代小單機容量機組，以性能優異機組替代性能落後機組，相對應配套升壓變電站、場內集電線路等設施進行更換或技術改造升級，實現風電場提質增效。



8月17日，國家發展改革委、國家能源局、工業和信息化部等六部門聯合印發《關於促進退役風電、光伏設備循環利用的指導意見》，提出建立健全退役設備處理責任機制，完善設備回收體系，鼓勵風電、光伏設備製造企業主動提供回收服務。到2025年，集中式風電場、光伏發電站退役設備處理責任機制基本建立，退役風電、光伏設備循環利用相關標準規範進一步完善。到2030年，風電、光伏設備全流程循環利用技術體系基本成熟。

10月24日，國家能源局發佈《關於進一步規範可再生能源發電項目電力業務許可管理有關事項的通知》，提出豁免分散式風電項目電力業務許可。在現有許可豁免政策基礎上，將分散式風電項目納入許可豁免範圍，不要求其取得電力業務許可證。

## ii. 行業發展回顧

### 1. 風電新增並網規模創新高，風電利用率持續提升

根據國家能源局及中電聯統計數據，2023年風電新增並網裝機約7,566萬千瓦，較2022年同比增長101.1%。2023年全國累計風電裝機容量約4.4億千瓦，同比增長20.7%。其中陸上風電累計裝機4.0億千瓦，海上風電累計裝機3,729萬千瓦。全國並網風電設備平均利用小時數為2,225小時，同比提高7小時。全國風電平均利用率97.3%，較去年提升0.5個百分點。中電聯數據顯示，2023年，全國風電發電量為8,858億千瓦時，同比增長16.2%。

### 2. 陸上風光大基地進展順利，海上風機向大型化發展

2023年，大型風電光伏基地建設進展順利，第一批9,705萬千瓦基地項目已全面開工，截至11月底第一批已建成並網4,516萬千瓦；第二批、第三批已核准超過5,000萬千瓦，正在陸續開工建設。機組大型化是海上風電發展的顯著趨勢，在技術創新的推動下，風電整機廠商陸續推出了16MW、18MW、20MW等超大容量海上風電機組，機組兆瓦級別持續提升，產品更加豐富。

### 3. 風電整機公開招標規模持續較高水平

2023年，國內風電整機新增招標86.3GW，仍保持較高水平。其中，陸上新增招標77.4GW，海上新增招標8.9GW。按區域劃分，北方區域招標容量佔比接近71%，南方區域招標容量佔比29%。隨著技術進步及風機大型化的發展，6MW及以上機型成為招標市場的主流。





#### 4. 深化國際能源合作，貢獻中國風電發展力量

作為全球最大的清潔能源市場和裝備製造國，中國持續加大技術創新合作力度，深入推進清潔能源產業貿易合作。根據國家能源局信息，目前中國風電產品已經出口到全球200多個國家和地區，累計出口額超過334億美元，風電關鍵零部件產量佔全球市場70%以上，成為穩定全球清潔能源產業鏈供應的重要力量。國際可再生能源署報告指出，過去十年間，全球風電平均度電成本累計下降超過了60%，這其中很大一部分歸功於中國創新、中國製造、中國工程。

## 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管道。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，在國內風電市場佔有率連續13年排名第一，2023年在全球風電市場排名第一，在行業內多年保持領先地位。

### 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。公司擁有國內外八大研發中心，三千餘名擁有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，通過多年的發展已成為公司盈利的重要補充，並成功通過了市場的驗證，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、雙碳等新業務領域，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. 積極推進國際化進程

作為最早走出國門的國內風電企業之一，公司多年來積極推進國際化戰略，秉承「以本土化驅動國際化」的宗旨，已成功開拓北美洲、大洋洲、歐洲、亞洲、南美洲及非洲市場，積極參與國際市場競爭。截至目前，公司風機裝機已遍佈全球六大洲、38個國家，截至報告期末，公司銷往海外的風電機組佔中國風電機組出口總量的比例接近50%，且在北美洲、大洋洲、亞洲（除中國）及南美洲的裝機量均已超過1GW。公司在全球佈局八大海外區域中心，致力於實現資本、市場、技術、人才及管理的國際化。





## IV. 主營業務分析

### 概述

據COP28《阿聯酋共識》預測，全球溫升引發全球新能源產業發展提速，2030年全球可再生能源裝機增加2倍；2050年二氧化碳淨零排放。同時，國家「十四五」能源發展規劃及「雙碳」戰略目標的提出也為風電行業帶來前所未有的發展機遇。但是隨著更多市場主體的進入，風電行業面臨市場主體多元化、行業內卷加劇的局面。面對機遇和挑戰，金風科技堅持以高質量發展為導向，通過創新驅動技術和產品領先，向客戶提供更高效、可靠的新能源解決方案，保持在風電市場國內和全球領先的地位。報告期內，本集團實現營業收入為人民幣50,243.73百萬元；實現歸屬上市公司股東淨利潤人民幣1,331.00百萬元。

### i. 風機生產、研發與銷售

根據彭博新能源財經統計，2023年公司國內風電新增裝機容量達15.67GW，國內市場份額佔比20%，連續十三年排名全國第一；全球新增裝機容量16.4GW，全球市場份額13.90%，全球排名蟬聯第一。截至2023年底，公司全球累計裝機超過114GW，成為中國第一家總裝機容量突破1億千瓦的風電整機製造企業。

#### 1. 風機生產與銷售

截至2023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32,937.07百萬元，佔公司營業收入的比重為65.55%；2023年實現對外銷售容量為13,772.29MW，與2022年基本持平。風電行業的機組大型化進程不斷加速，報告期內，公司4MW以下機組銷售容量同比下降91.93%，4MW（含）—6MW機組仍是公司的主力機型，佔比超過50%，6MW及以上機組銷售容量同比上升29.36%。

下表為本集團2023年及2022年產品銷售明細：

機型	截至12月31日止年度			2022	
	2023 銷售台數	銷售容量 (MW)	銷售台數	銷售容量 (MW)	銷售容量變動 (%)
4MW以下	66	143.00	587	1,771.45	-91.93%
4MW（含）—6MW	1,538	7,482.70	1,558	7,347.74	1.84%
6MW及以上	901	6,146.59	743	4,751.45	29.36%
合計	2,505	13,772.29	2,888	13,870.64	-0.71%

報告期內，公司在手訂單保持穩步增長。截至2023年12月31日，外部待執行訂單總量為20,708.51MW，分別為：4MW以下機組835.97MW，4MW（含）—6MW機組10,411.49MW，6MW及以上機組9,461.05MW；公司外部中標未簽訂單為9,075.21MW，包括4MW（含）—6MW機組3,895.54MW，6MW及以上機組5,179.67MW；公司在手外部訂單共計29,783.72MW，其中海外訂單量為4,677.47MW；此外，公司另有內部訂單617.40MW。公司在手訂單總計30,401.12MW，同比增長12.13%。





## 2. 技術研發與產品認證

在國家「雙碳」目標的引領下，風電市場規模快速擴張、技術創新持續加強，市場競爭、客戶需求、產品應用場景亦隨之迎來新的變化。陸上風電正在向沙漠、戈壁、荒漠以及油氣田和鹽鹼化地區擴張，同時，海上風電進入規模化開發階段，並向深遠海進發。面對行業發展趨勢和市場需求變化，金風科技堅持以技術進步與產品創新為核心，聚焦產品和服務的質量和可靠性，不斷開發和完善各產品平台，持續為客戶創造卓越價值。

### 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。

面向國內陸上市場，GWHV12平台在新增訂單以及交付運行方面持續突破，成為公司的主力交付機型。其中，GWH204-6.X首台樣機成功並網滿發，刷新了全球陸上低風速區域已運行機組的最大葉輪直徑紀錄。同時，公司發佈GWHV17平台，採用平台化模塊化設計，可交付性更高，實現國內陸上市場全覆蓋。GWHV17平台及其系列化機型未來將會成為公司新一代主力交付產品。





面向國內海上市場，GWHV20和GWHV21兩大平台產品在多個項目中贏得訂單，且均已完成首個項目的交付，運行情況良好。榮登「2022年度央企十大國之重器」榜單的GWH252-16.0MW樣機已完成吊裝及並網，刷新已吊裝機組的最大單機容量、最大葉輪直徑、最輕單位兆瓦重量三項全球紀錄。該機組在投入運行後，以單日38.72萬千瓦時發電量刷新風電機組單日發電世界紀錄。此外，公司GWHV21平台GWH230-8.5/9MW機型的首個項目已順利並網發電。該款機型採用E-Top機艙佈局設計，在總裝廠內完成近90%的調試和測試工作，將海上吊裝和調試作業時間縮短至25至33小時／台，相比非E-Top機組節省時間15%，調試效率提高50%，為風機在並網後「一鍵啟機」奠定基礎。

面向國際市場，公司已相繼完成GWHV11、GWHV12、GWHV15三個平台機組的國際化開發，在亞洲、非洲、南美洲、歐洲等多個國家和地區實現項目簽約。其中GWHV12平台的旗艦機型GWH182-7.5MW機型作為國際陸上最大葉輪的機型成功斬獲大量國際訂單。同時，公司海外項目交付能力及效率不斷提升，助力阿聯酋、埃及等國家實現風電項目「零突破」、單體最大項目或單機容量最大機組突破。

此外，報告期內，公司發佈構網型機組2.0產品，可適用於沙戈荒大基地、源網荷儲、分散式、深遠海等多樣化場景，兼具更全面的技術優勢與更明顯的經濟優勢，通過嵌入構網型先進控制技術，結合高倍短路電流支撐和充足能量緩衝備用，讓風電場呈現更穩定、更堅強的電源特徵，幫助電網在接入新能源電力時「更強韌」。金風科技構網型2.0機組在促進電站運行更高效的同時，通過系統集成簡化控制複雜度，通過自建電壓讓運維更簡單，降低了設備投資、運維成本及平准化度電成本(LCOE)。





在中國風電新聞網2023年度「風電領跑者」評比中，公司GWH221-8.XMW陸上風電機組獲8-9MW級最佳陸上機組；GWH230-10.XMW陸上風電機組獲9MW+最佳陸上機組；GWH252-16.5MW海上風電機組獲16MW+級最佳海上機組；構網型風機2.0產品獲年度最佳創新產品。

金風科技與國網新疆電力、華北電力大學共同完成的《基於模式傳導與時空關聯的風光功率預測關鍵技術研究與應用》獲得中國氣象服務協會科學技術獎氣象科技創新獎二等獎與2022年度新疆自治區科技進步一等獎。該項研究成果攻克了新疆獨特氣候地貌下的「風光預測難」的問題，並在全國多個省份的電網和新能源場站中推廣使用，有效提升了新能源在電力系統中的消納能力。

**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。

2023年，金風科技共獲得整機認證證書174張，包含130張整機開發證書，24張項目投標證書，20張技術認證以及安規認證等證書，其中國內認證132張、國際42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2023年12月31日，公司擁有國內專利申請5,980項，其中發明專利申請3,566項，佔比60%；國內授權專利4,301項，其中發明專利2,021項，佔比47%，位居行業第一。公司擁有海外專利申請1,163項，海外授權專利593項。

同時，公司積極參與新能源領域國際及國內標準制修訂，截至2023年底，金風科技共參與31項IEC（國際電工委員會）標準制修訂，其中1項牽頭制定，參與10項IEA（國際能源署）標準化研究課題；主導和參與465項國內標準制修訂（其中國家標準155項，行業標準168項，地方及團體標準142項），其中372項標準已經發佈。2023年，公司成為風電行業唯一獲批設立國家標準驗證點（風電）的企業，進一步提升公司在標準引領科技創新方面的影響力。





### 3. 質量管理

金風科技始終將「質量領先」作為產品的核心競爭力，踐行「高品質恒可靠」的質量理念，聚焦核心部件的全鏈條質量保障，持續提高重大風險的預防能力，推動產品質量、客戶體驗的提升，實現以客戶為中心的卓越質量。

2023年，面對行業巨大的質量風險挑戰與激烈的市場競爭，金風科技始終以客戶為中心，在重大風險預防、產品質量提升、客戶體驗改善三大方面提前策劃和部署。

在重大風險預防方面，公司通過實施防倒、防斷策略，開展核心部件排查與技術升級工作，針對質量風險的發生建立起多道防線；在產品質量全面提升方面，公司開展測試基線優化，保障新產品出廠後高質量快速批量轉產；在供應商管理方面，公司聯合多家供應商開展「工藝大比武、檢驗大升級」活動，引導新技術、新工藝、新設備的創新應用。同時，公司開發葉片全過程追溯系統，實施三層審核機制，以保障「過程可控、結果可測、問題可追溯」。為了持續提升客戶體驗，公司通過開展「請進來、走出去」的客戶交流活動，主動挖掘客戶需求，推進問題回訪，在問題處理與快速回應等方面逐步提升客戶滿意度。

#### ii. 風電服務

隨著風電行業步入高質量發展階段，金風科技後服務業務也在不斷豐富產品類型、改進服務技術，為客戶提供更全面、更系統化的解決方案，覆蓋風電場全生命週期價值鏈，包括現場運維、備件供應、部件維修、軟體升級、技改優化及發電量提升等多項服務，有效提升機組運行穩定性，消除安全風險，保障客戶資產安全、可靠運行。

在新能源數字化服務方面，公司與騰訊公司達成戰略合作，雙方將共同打造新型雲邊一體化智慧場站運維體系，構建集團、區域、場站雲邊一體化的智慧電場運營解決方案，實現智慧巡檢、智慧檢修、智慧安全的全場景覆蓋。同時，公司聯合多家合作夥伴，共同發佈了新能源「無人化」場站解決方案白皮書，成立新能源智慧運營創新聯盟，拉開新能源行業場站智慧運營「無人化」的升級時代。

在老舊機組改造方面，公司發佈多品牌機組資產增值服務解決方案，為金風科技以外的其它品牌機型提供安全可靠、長期穩定的全方位保障。通過控制軟體升級、變流變漿技改、其他專項技改等技術手段，使機組可利用率提升至98.5%以上，故障頻次降低至0.2~0.5次/月，故障處理時長小於8小時。通過系統級整機逆向建模技術，實現機組可靠性評估及控制策略調整，助力風電機組發電量提升10%~15%。





在資產管理服務方面，公司以資產保值增值為主線，依託覆蓋全國風電場的數智中心重塑新能源項目資產管理模式，利用金風天機交易雲平台積極發揮電力交易和數字化運維優勢，通過創新技術建立標杆風電場，助力資產運營效率和收益水平穩定提升。截至報告期末，公司風電場資產管理服務規模已達到18,941.6MW，其中對外風電場資產管理服務規模11,589.0MW。在能源綠色轉型需求的推動下，公司在全國10個省份積極開展綠電交易，實現電量溢價提升和交易收入增長。

在售電服務方面，公司依託自主研發的阿爾法算法集群，通過負荷預測、電價預測、交易與控制策略等現貨市場中的交易技術手段建立競爭優勢，並在現貨市場開展業務試點，實現錯峰用電，進一步降低用戶購電成本。2023年公司綠電交易較2022年增長6倍，成功幫助多家世界五百強企業實現高比例綠色電力消費。公司擁有6家售電公司，業務範圍覆蓋超過10個省份。目前，公司通過發電側電力交易和售電公司電力零售，累計為超過3,500家電力用戶提供可靠性高、成本合理、使用便捷的綠色能源。報告期內，公司售電業務執行電量約130億kWh。

報告期內，公司國內外後服務業務在運項目容量接近31GW，同比增長11%。報告期內，本集團實現風電服務收入人民幣5,241.50百萬元，其中後服務收入3,027.31百萬元，同比增長22.91%。

### iii. 風電場投資與開發

2023年，通過實施傳統、帶負荷、帶產業、區域合作並舉等多元化方案，公司積極探索推進項目各方共贏的合作模式，陸上與海上、集中式與分散式並舉，有效帶動了資源獲取和並網規模的提升。報告期內，公司先後在新疆、內蒙古等地區斬獲了多個大型基地類項目，同時，在華東地區成功獲取多個海上風電項目，並在華北地區取得了大型海上資源的儲備和規劃，實現海上資源獲取的快速增長。

此外，公司在試驗項目、綠能替代、鄉村振興園區直供等方面不斷創新，加速了在內蒙古、河北、吉林、新疆等省市項目資源的規模化獲取。同時，公司積極落地電站產品銷售模式，將電站作為核心產品推動主營業務的持續增長，報告期內實現電站產品交易規模超740MW，電站產品收入近45億元。

報告期內，公司國內外自營風電場新增權益並網裝機容量1,792.49MW，轉讓權益並網容量822.34MW，截止報告期末，全球累計權益並網裝機容量7,289.04MW，權益在建風電場容量2,349.89MW。





報告期內，本公司風電項目實現發電收入人民幣6,431.50百萬元，轉讓風電場項目股權投資收益為人民幣1,724.24百萬元，較上年同期增長54.07%。

報告期末，公司國內合併報表範圍內風電資產已覆蓋全國26個省份，公司國內外合併報表範圍發電量149.47億kWh，上網電量145.87億kWh。報告期內，國內機組平均發電利用小時數2,441小時，超全國風電機組平均水平216小時，國際機組平均發電利用小時數4,673小時。

### 主要生產經營信息

項目	本報告期	上年同期
<b>國內項目</b>		
總裝機容量 (萬千瓦)	682.61	619.76
新投產機組的裝機容量 (萬千瓦)	179.25	116.35
核准項目的計畫裝機容量 (萬千瓦)	628.70	392.24
在建項目的計畫裝機容量 (萬千瓦)	234.99	263.88
發電量 (億千瓦時)	131.47	116.62
上網電量或售電量 (億千瓦時)	128.17	113.61
平均上網電價或售電價 (元/億千瓦時，含稅)	0.45	0.50
發電廠平均用電率 (%)	2.51%	2.58%
發電廠利用小時數 (小時)	2,441	2,456
<b>國際項目</b>		
總裝機容量 (萬千瓦)	46.30	88.08
新投產機組的裝機容量 (萬千瓦)	0.00	58.13
在建項目的計畫裝機容量 (萬千瓦)	0	0
發電量 (億千瓦時)	18.0	27.2
上網電量或售電量 (億千瓦時)	17.7	26.5
發電廠平均用電率 (%)	1.4%	2.4%
發電廠利用小時數 (小時)	4,673	3,087





#### iv. 水務及其他業務

2023年，公司在持續發展風電裝備、風電服務業務，並大力開發投資風電場的基礎上，深耕水務環保產業鏈，並積極把握新興成長型業務發展機遇，混塔、儲能、雙碳業務均獲得重大突破。

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。在市政污水處理領域，公司積極開發、應用各類水處理單元工藝包技術和精確曝氣、精確加藥等節能降耗措施，提高總氮、總磷去除率，降低COD排放，以更經濟的方式實現更低排放，提升出水水質，降低環境影響。目前，出水水質達到《城鎮污水處理廠污染物排放標準》（GB18918-2002）一級A及以上標準的水處理規模佔公司污水總處理規模的98%以上。截至報告期末，公司持有66家水務項目公司，覆蓋全國13個省份，運營規模共計283.95萬噸／日。報告期內，本集團水務運營收入實現人民幣1,029.48百萬元，同比增長14.35%。

在混塔業務方面，公司2023年混塔業務市場佔有率近40%，持續保持行業領先地位。報告期內，順應風機大型化趨勢，公司推廣大葉輪大容量機組與新混塔方案，成功完成185米風電混塔架吊裝，創造全球陸上風電塔架高度新紀錄，並獲得DNV A-level設計認證證書，為未來高塔市場發展打下良好基礎。

在雙碳業務方面，公司2023年負荷側能源並網規模創新高，同比增加2.7倍，在化工、水泥、鋼鐵、數據中心等行業，實現高耗能零碳園區解決方案新突破。此外，金風科技「碳中和」智慧園區方案獲福布斯中國低碳實踐案例獎，成為中國工業企業綠色低碳轉型的行業標杆。

在儲能業務方面，公司儲能業務規模實現倍速增長，據中關村儲能產業聯盟統計，公司國內儲能系統中標量在行業中排名前四。2023年，公司儲能產品實現從有到優換擋升級，完成6款產品上市，覆蓋國內大儲、國內工商業和國際市場應用場景。報告期內，公司建立首個儲能生產基地，實現儲能產品的自主生產製造，並完成產能落地3GWh，具備免調試出貨能力。





## V. 主要附屬公司

截止2023年12月31日，本集團共有819家附屬公司，包括52家直接控股附屬公司及767家間接控股附屬公司。另外，本集團還有21家合營公司、33家聯營公司及28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2023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	北京天潤新能投資有限公司	5,550,000,000	64,849,432,185.50	18,126,957,554.09	10,196,468,080.68	2,658,589,306.51
2	金風投資控股有限公司	1,000,000,000	3,908,216,017.98	2,674,888,871.35	1,186,847.36	372,953,295.39
3	金風國際控股(香港)有限公司	USD635,197,000	16,661,795,059.34	3,786,548,276.42	7,395,541,273.25	629,630,269.80
4	錫林郭勒盟金風科技有限公司	50,000,000	2,294,717,715.42	301,554,654.52	1,489,272,087.24	172,351,292.33
5	北京金風零碳能源有限公司	100,000,000	5,052,175,017.41	444,591,849.69	2,510,039,112.36	229,680,689.89
6	北京金風科創風電設備有限公司	1,044,000,000	18,146,208,121.08	1,434,888,692.25	9,920,111,070.53	-290,524,734.24
7	甘肅金風風電設備製造有限公司	88,600,000	4,246,239,364.54	-119,265,522.00	4,268,277,497.86	-329,490,025.27
8	江蘇金風科技有限公司	759,610,000	7,212,775,243.63	1,433,853,216.65	3,217,526,328.89	-206,445,678.00

## 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2023年12月31日止年度，本集團營業收入為人民幣50,243.73百萬元。歸屬於上市公司股東之淨利潤為人民幣1,331.00百萬元。本集團基本每股盈利為人民幣0.29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		
	2023	2022	增減率(百分點)
<b>盈利能力指標</b>			
歸屬上市公司股東銷售淨利率	<b>2.65%</b>	5.15%	-2.50
<b>投資回報指標</b>			
加權平均淨資產收益率*	<b>3.45%</b>	6.38%	-2.93

\* 根據證監會公告[2010]2號—《公開發行證券的公司資訊披露編報規則第9號—淨資產收益率和每股收益的計算及披露》計算。





### 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風電場建設、後運維服務、資管服務、金融服務等服務收入；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2023年12月31日止年度，本集團營業收入為人民幣50,243.73百萬元。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
	2023	2022		
風機製造與銷售	32,937,070	32,602,459	334,611	1.03%
風電服務	5,241,499	5,646,746	(405,247)	-7.18%
風電場開發	10,915,397	6,910,178	4,005,219	57.96%
其他	1,149,760	1,094,151	55,609	5.08%
合計	50,243,726	46,253,534	3,990,192	8.63%

報告期內，本集團營業收入增加主要由於：(i) 風機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) 電站產品銷售規模提升，風電場開發收入同比增加；(ii) 境外風電場工程施工業務收入減少，風電服務業務收入同比減少；(iii) 水處理收入增加，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
	2023	2022		
原材料及零部件	39,386,376	34,835,125	4,551,251	13.07%
人工	994,428	586,378	408,050	69.59%
折舊及攤銷	2,350,833	2,500,879	(150,046)	-6.00%
其他生產成本	4,265,951	4,348,205	(82,254)	-1.89%
存貨變動及轉入固定資產	(5,157,266)	(4,055,245)	(1,102,021)	27.18%
合計	41,840,322	38,215,342	3,624,980	9.49%

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
	2023	2022		
風機製造與銷售	30,970,318	30,640,259	330,059	1.08%
風電服務	4,201,567	4,302,267	(100,700)	-2.34%
風電場開發	5,752,839	2,391,731	3,361,108	140.53%
其他	915,598	881,085	34,513	3.92%
合計	41,840,322	38,215,342	3,624,980	9.49%

本集團銷售成本增加主要由於本集團營業收入增加所致。



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
	2023	2022		
風機製造與銷售	1,966,752	1,962,200	4,552	0.23%
風電服務	1,039,932	1,344,479	(304,547)	-22.65%
風電場開發	5,162,558	4,518,447	644,111	14.26%
其他	234,162	213,066	21,096	9.90%
合計	8,403,404	8,038,192	365,212	4.54%

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

截至2023年及2022年12月31日止年度，本集團綜合毛利率分別為16.73%及17.38%，及風機製造毛利率分別為5.97%及6.02%。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)
	2023	2022	
風機製造與銷售	5.97%	6.02%	-0.05
風電服務	19.84%	23.81%	-3.97
風電場開發	47.30%	65.39%	-18.09
其他	20.37%	19.47%	0.90

報告期內，風機製造與銷售板塊毛利率基本持平，風電服務及風電場開發板塊毛利率有不同程度下降，其他業務毛利率略有上升。





### 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（包括因該等風電場的銷售而實現的風電設備銷售收益）、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2023年12月31日止年度的其他收入及收益淨額為人民幣3,625.33百萬元，較截至2022年12月31日止年度之人民幣3,107.37百萬元增加16.67%。主要由於本集團本期出售聯營公司和合營公司的淨收益、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、出售附屬公司權益的收益、利息收入、增值稅退稅等增加，被長期股權投資轉換為金融工具實現的投資收益、喪失控制權日重新計量被投資單位剩餘股權的收益、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減少抵消所致。

### 銷售及分銷開支

本集團的銷售及分銷開支主要包括產品質保準備、投標服務費、員工成本等。

本集團截至2023年12月31日止年度的銷售及分銷開支為人民幣3,164.75百萬元，較截至2022年12月31日止年度之人民幣3,193.27百萬元基本持平。

### 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2023年12月31日止年度的行政開支為人民幣4,079.67百萬元，與截至2022年12月31日止年度之人民幣3,725.72百萬元增加9.50%。主要由於本集團本期折舊及攤銷、物料消耗、員工成本、租賃費等增加所致。



### 預期信用損失模型下的減值(損失)／轉回,淨額

本集團的預期信用損失模型下的減值轉回／(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2023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306.56百萬元,與截至2022年12月31日止年度之損失轉回人民幣269.88百萬元相比,損失增加213.59%。

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	2023年度	2022年度	變動	變動率
貿易應收款項減值損失	203.25	(287.36)	490.61	-170.73%
金融應收款項減值損失	58.47	29.02	29.45	101.48%
其他應收款項減值損失	48.94	(16.96)	65.90	-388.56%
合同資產減值損失	(4.40)	5.42	(9.82)	-181.18%
其他非流動金融資產減值損失	0.30	-	0.30	100.00%
合計	306.56	(269.88)	576.44	-213.59%

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81.99百萬元;由於部分客戶經營或財務狀況出現好轉,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41.99百萬元;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163.25百萬元,合計對貿易應收款項確認減值損失人民幣203.25百萬元;
- 2、本集團本期按照預期信用損失模型,以單項為基礎對個別污水處理服務特許權安排下的金融應收款項確認減值損失合計人民幣48.92百萬元,以組合為基礎評估金融應收款項的預期信用損失,確認減值損失人民幣9.55百萬元;以上合計對金融應收款項確認減值損失人民幣58.47百萬元;
- 3、本集團本期按照預期信用損失模型測算結果對其他應收款項確認減值損失合計人民幣48.94百萬元,對合同資產轉回減值損失合計人民幣4.40百萬元,對其他非流動金融資產計提減值損失合計人民幣0.30百萬元;

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2023年12月31日止年度的其他經營開支為人民幣834.21百萬元，與截至2022年12月31日止年度之人民幣614.74百萬元相比增加35.70%，主要由於本集團本期匯兌損失淨額、出售非流動資產的損失、資產減值撥備、銀行手續費等增加所致。

資產減值準備明細如下：

單位：人民幣百萬元

項目	2023年度	2022年度	變動	變動率
其他無形資產	<b>69.52</b>	40.61	28.91	71.19%
物業、廠房及設備	<b>119.18</b>	134.42	(15.24)	-11.34%
商譽	<b>70.93</b>	53.76	17.17	31.94%
使用權資產	-	17.49	(17.49)	-100.00%
對聯營公司權益	-	8.60	(8.60)	-100.00%
合計	<b>259.63</b>	254.88	4.75	1.86%

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69.52百萬元；
- 2、 本集團對存在減值跡象的個別風電場項目進行減值測試，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119.18百萬元；
- 3、 本集團聘請獨立評估師對收購福氏新能源技術(上海)有限公司形成的商譽進行減值測試，根據測試結果，本集團對商譽計提減值準備人民幣70.93百萬元。

資產減值損失相關信息參見財務報表附註6、12、13、14。

## 管理層討論與分析



### 財務費用

本集團截至2023年12月31日止年度的財務費用為人民幣1,373.98百萬元，較截至2022年12月31日止年度之人民幣1,333.91百萬元基本持平。

### 所得稅費用

本集團截至2023年12月31日止年度的所得稅為人民幣997.02百萬元，較截至2022年12月31日止年度之人民幣334.91百萬元增加197.70%。主要由於本集團本期應稅利潤同比增加所致。

### 財務狀況

於2023年及2022年12月31日，本集團的總資產分別為人民幣143,494.60百萬元及人民幣136,822.38百萬元，流動資產分別為人民幣63,829.48百萬元及人民幣62,372.89百萬元、流動資產佔總資產比例分別為44.48%及45.59%。流動資產增加主要由於存貨、貿易應收款項及應收票據等增加，被持有待售的處置組資產、現金及現金等價物、合同資產、預付款項、其他應收款項及其他資產等減少抵消所致。

於2023年及2022年12月31日，本集團的非流動資產分別為人民幣79,665.12百萬元及人民幣74,449.49百萬元。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、合同資產增加，被金融應收款項、於合營公司權益等減少抵消所致。

於2023年及2022年12月31日，本集團的總負債分別為人民幣103,265.69百萬元及人民幣96,476.08百萬元，流動負債分別為人民幣63,019.61百萬元及人民幣59,129.92百萬元。流動負債增加主要由於其他應付款項及應計項目、貿易應付款項及應付票據、應付稅項等增加，被計息銀行貸款及其他借款減少抵消所致。

於2023年及2022年12月31日，本集團的非流動負債分別為人民幣40,246.08百萬元及人民幣37,346.16百萬元。非流動負債增加主要由於計息銀行貸款及其他借款、遞延稅項負債增加，被撥備等減少抵消所致。

於2023年及2022年12月31日，本集團的淨流動資產分別為人民幣809.87百萬元及人民幣3,242.97百萬元、及淨資產分別為人民幣40,228.91百萬元及人民幣40,346.30百萬元。

於2023年及2022年12月31日，本集團的現金及現金等價物分別為人民幣13,693.91百萬元及人民幣15,246.14百萬元、及計息銀行貸款及其他借款分別為人民幣38,843.10百萬元及人民幣38,183.31百萬元。





## 財務資源和流動性

本集團財務資源及流動性明細列示如下：

單位：人民幣千元

現金流量表	截至12月31日止年度	
	2023	2022
經營活動所得現金淨額	1,854,041	5,881,321
投資活動耗用現金淨額	(1,823,702)	(6,138,878)
融資活動(耗用)／所得現金淨額	(1,993,155)	6,917,457
現金及現金等價物(減少)／增加淨額	(1,962,816)	6,659,900
於1月1日的現金及現金等價物	14,842,821	8,140,281
匯率變動的影響淨額	(245,792)	42,640
於12月31日的現金及現金等價物	12,634,213	14,842,821

### 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增加、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增加、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調減、人民幣939.97百萬元出售附屬公司收益調減、人民幣614.80百萬元的利息收入增加、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。





本集團截至2022年12月31日止年度的經營活動所得現金淨額為人民幣5,881.32百萬元。現金流入主要包括人民幣2,771.78百萬元的稅前利潤，調整了人民幣7,027.74百萬元的貿易應付款項和應付票據增加、人民幣3,317.94百萬元其他應付款項和應計項目增加、人民幣2,743.02百萬元的折舊和攤銷增加、人民幣1,333.91百萬元的財務費用增加、人民幣418.06百萬元的撥備增加、人民幣244.28百萬元的收到利息增加、人民幣204.47百萬元的貿易應收款項和應收票據減少等。該等現金流入被人民幣5,062.34百萬元的存貨增加、人民幣2,476.31百萬元的合同資產增加、人民幣1,284.14百萬元的已付所得稅增加、人民幣953.03百萬元的出售附屬公司收益增加、人民幣782.16百萬元預付款項、其他應收款項和其他資產增加、人民幣601.99百萬元的長期股權投資轉換為金融工具實現的投資收益增加、人民幣510.25百萬元出售聯營公司權益與合營公司權益的收益淨額增加等所抵消。

## 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、廠房及設備增加、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增加、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增加、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增加、人民幣1,537.81百萬元的出售附屬公司(扣除現金)增加、人民幣1,016.93百萬元的關聯方償還借款增加、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增加等所抵消。

本集團截至2022年12月31日止年度的投資活動耗用現金淨額為人民幣6,138.88百萬元。現金流出主要包括人民幣7,947.87百萬元的購買物業、廠房及設備增加、人民幣826.56百萬元其他無形資產增加、人民幣417.33百萬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388.86百萬元的以前期間收購子公司於本期支付的對價增加、人民幣342.39百萬元的收購合營公司的權益增加等。該等現金流出被人民幣2,077.61百萬元的出售附屬公司(扣除現金)增加、人民幣1,276.04百萬元的收到的與處置子公司有關的現金增加、人民幣917.78百萬元的處置聯營公司、合營公司股權的收益增加等所抵消。

## 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流出等。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增加、人民幣749.72百萬元的發行債券增加、人民幣549.82百萬元其他權益工具持有人出資增加等所抵消。





本集團截至2022年12月31日止年度的融資活動所得現金淨額為人民幣6,917.46百萬元。現金流入主要包括人民幣17,432.21百萬元的新借銀行及其他借款增加、人民幣1,307.50百萬元非控股股東出資增加、人民幣998.88百萬元其他權益工具持有人的注資增加等。該等現金流入被人民幣9,654.24百萬元償還銀行及其他借款、人民幣1,478.25百萬元已付利息、人民幣1,193.92百萬元派付股息、人民幣594.32百萬元償還作為證券借貸抵押品的票據流出等所抵消。

## 資本性支出

本集團截至2023年12月31日止年度的資本性支出為人民幣10,644.44百萬元，較截至2022年12月31日止年度之人民幣9,715.12百萬元增加9.57%。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。

於2022年12月31日，本集團的計息銀行借款為人民幣34,582.78百萬元，包括須於一年內償還的銀行貸款為人民幣6,216.59百萬元、第二年內為人民幣6,098.51百萬元、第三年至第五年為人民幣8,931.22百萬元及五年以上為人民幣13,336.46百萬元。除此之外，於2022年12月31日，本集團須償還的其他借款為人民幣3,600.53百萬元，包括須於一年內償還的其他借款為人民幣266.93百萬元、第二年內為人民幣306.52百萬元、第三年至第五年為人民幣870.55百萬元、五年以上2,156.53百萬元。

報告期內本集團未進行任何利率對沖。

## 資本化利息

於2023年12月31日，本集團資本化利息費用為人民幣277.65百萬元。

## 儲備

於2023年12月31日，本公司可供分配給股東的儲備為人民幣1,465.80百萬元。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551.28百萬元銀行存款、人民幣5,641.49百萬元貿易應收款項及應收票據、人民幣11,405.30百萬元物業、廠房及設備、人民幣219.84百萬元的使用權資產、人民幣1,828.00百萬元金融應收款項、人民幣189.66百萬元其他無形資產。

## 管理層討論與分析



於2022年12月31日，本集團有賬面價值共計人民幣24,807.06百萬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381.84百萬元的銀行存款、人民幣4,688.05百萬元的貿易應收款項及應收票據、人民幣17,667.63百萬元的物業、廠房及設備、人民幣311.39百萬元的使用權資產、人民幣1,602.78百萬元的金融應收款項、人民幣155.37百萬元其他無形資產。

### 資本負債比率

於2023年12月31日，本集團的資本負債比率為65.09%，即淨債務除以資本及淨債務的總額，比2022年12月31日63.44%增加1.65個百分點。

### 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83%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2023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2023年12月31日，本集團的或有負債為人民幣21,076.78百萬元，比2022年12月31日人民幣19,141.59百萬元增加1,935.19百萬元。

### 重大投資

截至2023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2023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畫

截止最近可行日期，概無董事會批准的重大投資或購入資本資產的計畫。





## VI. 公司未來發展的展望

### 1、 行業發展總體趨勢

2023年，全球能源市場供需矛盾有所緩解，但在地緣衝突、氣候變化、匯率波動等多種因素影響下，全球能源發展環境正在發生深刻轉變。與此同時，清潔能源迎來重要發展機遇期，全球能源轉型持續進行，得益於全球超過130個國家的政策支持，全球可再生能源新增裝機量取得較高增速。

2023年在《聯合國氣候變化框架公約》締約方會議第二十八屆會議（COP28）上，完成對《巴黎協議》首次全球盤點，歷史上各國首次就轉型遠離化石燃料達成協議。全球盤點呼籲各締約方採取行動，爭取到2030年在全球範圍內實現可再生能源發電能力增加兩倍、能源效率提高一倍的目標。

國際能源署(IEA)發佈《2023年可再生能源》報告，預測未來5年全球可再生能源裝機容量將迎來快速增長期。在現有政策和市場條件下，預計全球可再生能源裝機容量在2023年至2028年間將達到7,300吉瓦。到2025年初，可再生能源將成為全球最主要的電力來源。同時預測，未來5年風能和太陽能發電將佔新增可再生能源發電量的95%；到2028年，風能和太陽能發電的份額將翻一番，合計達到25%。

全球風能理事會(GWEC)發佈《2023年全球海上風電報告》，預測到2027年，全球新增海上風電裝機容量複合年均增長率為31%；到2032年，複合年均增長率為12%；預計全球新增海上裝機量將在2026年突破30GW，到2030年突破50GW。預計未來10年（2023-2032年），全球新增海上風電裝機容量將超過380GW，到2032年末，全球海上風電總裝機將達447GW。



## 2、 國內市場發展趨勢

2023年以來，我國能源綠色低碳轉型步伐加快。預計2024年，中國仍將是全球最大的風電市場，並將進一步鞏固作為全球風電領導者的地位。

2024年1月，《中共中央國務院關於全面推進美麗中國建設的意見》發佈並提出了到2027年和2035年美麗中國建設的主要目標、重大任務和重大改革舉措。在具體措施上，《意見》提出要加快發展方式綠色轉型，積極穩妥推進碳達峰碳中和，包括加快規劃建設新型能源體系，重點控制煤炭等化石能源消費，大力發展非化石能源，加快構建新型電力系統等。

國家能源局近日印發《2024年能源工作指導意見》，明確了基本原則並提出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。《意見》還提出，穩步推進大型風電光伏基地建設，有序推動項目建成投產。統籌優化海上風電佈局，推動海上風電基地建設，穩妥有序推動海上風電向深水遠岸發展。

伍德麥肯茲(Wood Mackenzie)發佈《中國陸上風電市場展望2023》，預計2023~2032年，中國陸上風電市場年平均新增裝機容量將超過59GW，十年間總新增裝機量將達到597GW。陸上風電翻新改造市場在中長期呈現出強勁的增長態勢，近62GW的老舊風機將在預測期內完成翻新改造，助力中國成為全球最大的翻新改造市場。

## 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，公司將繼續堅持高質量發展理念，深度聚焦能源開發、能源裝備、能源服務、能源應用四大領域，通過技術、產品、商業模式、管理等方面創新驅動，推出差異化產品和服務，做強做實風電全鏈條、全場景佈局，強化價值行銷，提升客戶體驗，實現陸上風電、海上風電和綜合能源服務三大業務場景快速穩步增長，並整合全球資源和機會，將金風科技打造成為國際化和全球化公司。

## 4、 公司經營計畫和主要目標

2024年，公司堅持「長期主義、客戶導向、科技創新、面向未來、高質量發展」五項原則，以市場變化與客戶需求為導向，圍繞「提升經營質量、創新驅動技術和產品領先、推動業務穩步增長」高質量發展方針，強化核心競爭力，實現經營質量改善、經營業績提升、新邊界突破、市場地位領先。同時，公司圍繞高質量發展，在資源開發、陸上風電、海上風電、國際業務、服務業務五大業務領域保持領先，並積極把握混塔、儲能、雙碳等成長型業務發展機遇，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2024年度經營目標及計畫，2024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、融資管道穩定暢通，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，俄烏衝突及全球通貨膨脹，都讓世界經濟的復甦任務困難重重，給國內外宏觀經濟帶來諸多不確定因素，或將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，或將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。

## 董事、監事及 高管簡介



截止2023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」），66歲，現任董事長，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」），49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。

過去三年，曹先生曾於2018年7月至2021年4月兼任江西金力永磁科技股份有限公司副董事長，該公司之證券於深交所及香港聯交所上市。

#### 劉日新先生

劉日新先生（「劉先生」），51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。





## 非執行董事

### 高建軍先生

高建軍先生（「高先生」），57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經濟貿易委員會技術改造處副處長；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：2006.04—2006.10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2023年12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」），42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。



## 獨立非執行董事

### 楊劍萍女士

楊劍萍女士（「楊女士」），57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、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，中國資產評估協會後續教育培訓師。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、財政部金融司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，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。

過去三年，楊女士曾於2015年11月至2021年11月兼任廣州海鷗住宅工業股份有限公司（在深交所上市）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。





### 曾憲芬先生

曾憲芬先生（「曾先生」），63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）。曾先生現任香港維德木業集團總經理（企業）。

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年至今，任維德木業集團總經理（企業）；於2004年至今，兼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。

曾先生由2024年1月19日被委任為安寧控股有限公司（在香港聯交所上市）之獨立非執行董事。過去三年，曾先生曾於2019年12月至2021年4月兼任I.T Limited（於2021年4月30日從香港聯合交易所退市）之獨立非執行董事及於2021年11月至2022年3月兼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，同時亦是屯門醫院的醫院管治委員會委員及其轄下財務及基本工程附屬委員會主席。他亦曾任天水圍醫院的醫院管治委員會委員（2016年6月至2021年3月）。

### 魏煒先生

魏煒先生（「魏先生」），59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，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2018年11月至2021年11月兼任無錫和晶科技股份有限公司董事，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。

魏先生現兼任中國航空技術國際控股有限公司及南方航空物流股份有限公司獨立非執行董事，上述公司均為非上市公司。



## 監事

### 李鐵鳳女士

李鐵鳳（「**李女士**」），51歲，現任監事會主席，學士學位，高級工程師。李女士於1997年8月至2006年4月，任中國水利投資公司總經理辦公室文秘、供水分公司二級主管、經營管理部高級業務經理；2006年4月至2022年10月，先後任中國水利投資公司資產运营管理公司股權管理與資本運營部副經理、股權管理部副經理、經營管理部副總經理、企業管理與法律事務部副主任、企業管理部主任、審計部主任等職務（期間：中國水利投資公司先後更名為中國水利投資集團公司、中國三峽新能源公司、中國三峽新能源有限公司、中國三峽新能源（集團）股份有限公司）；2012年11月至2022年3月，兼任新疆風能副董事長）；2022年10月至2023年7月，先後任及兼任中國三峽能源內蒙古分公司黨委委員、紀委書記，三峽陸上新能源投資有限公司紀檢工作部（審計部）臨時負責人，內蒙古三峽蒙能能源有限公司黨委委員、紀委書記；2023年3月至今，兼任三峽陸上新能源投資有限公司監事；2023年7月至今，任中國長江三峽福建分公司、長江三峽集團福建能源投資有限公司黨委委員、紀委書記。李女士於2022年6月起擔任本公司監事會主席。

### 洛軍先生

洛軍先生（「**洛先生**」），57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及新疆新能源研究院有限公司董事以及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執行董事。上述公司均為非上市公司。





### 王岩先生

王岩先生（「王先生」），39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」），49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監事，該公司為非上市公司。

#### 冀田女士

冀田女士（「冀女士」），53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」），50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。

高先生現兼任歐伏電氣股份有限公司董事，該公司之證券於北交所上市。

### 王宏岩先生

王宏岩先生（「王先生」），53歲，現任首席財務官，畢業於北京工業大學並取得工商管理碩士學位、香港浸會大學並取得應用會計碩士學位。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」），58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。





### 翟恩地先生 (ENDI ZHAI先生)

翟恩地先生(「**ENDI ZHAI, ZHAI先生**」)，61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、國際華人岩土工程師協會會長、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、山東省新能源產業協會副理事長等社會職務，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**」)，48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。

李先生曾於2021年4月至2023年8月兼任江西金力永磁科技股份有限公司董事，該公司之證券於深交所及香港聯交所上市。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**」)，55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、中國電器工業協會副理事長、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；2019年8月起，任本公司副總裁。



## 董事、監事及高管簡介



### 薛乃川先生

薛乃川先生（「薛先生」），51歲，現任副總裁，本科畢業於新疆財經大學經濟信息管理專業，獲經濟學學士學位，博士研究生畢業於新疆大學，獲經濟學博士學位。薛先生於1996年至1997年，擔任工商銀行烏拉泊支行會計；1997年至1999年，擔任工商銀行民主路支行會計；1999年至2002年，擔任工商銀行新疆分行信息科技部工程師；2005年至2007年，擔任工商銀行新疆分行投資銀行部經濟師；2007年至2010年，擔任北京天潤投資發展部部長；2010年至2011年，擔任北京天潤國際業務部兼投資發展部部長、天潤美國公司總經理、天潤澳洲公司總經理；2011年至2017年，歷任北京天潤副總經理、常務副總經理；2017年1月至2022年9月，歷任北京天潤總經理、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。

薛先生曾於2020年8月至2023年7月兼任天津遠海金風新能源有限公司董事長。薛先生現兼任深圳市柏納股權投資基金管理有限公司及長峽啟航（北京）私募基金管理有限公司董事，上述公司均為非上市公司。

### 陳秋華先生

陳秋華先生（「陳先生」），42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。





董事會特此感謝下述人士在任職期間所作出的貢獻。

盧海林先生，於2023年4月辭任非執行董事。

王海波先生，於2023年4月辭任執行董事及執行副總裁職務。

王義禮先生，於2023年12月辭任非執行董事。

### 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，截至最近可行日期，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，或於最近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2023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2023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16頁之「管理層討論與分析」部分。

## 現金分紅政策

本公司第七屆董事會第十六次會議、2020年股東周年大會通過了《關於公司未來三年（2021-2023）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，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。

2021-2023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2023年分紅方案。





## 業績及利潤分配

本集團截至2023年12月31日止年度業績載於財務報表。

董事會建議從截至2023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元(含稅)。根據《章程》的相關規定，該建議須獲股東於2023年度股東周年大會批准後執行。期末股息將於2024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)

### 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)。

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，如不希望本公司代扣代繳上述10%的企業所得稅，請向香港中央證券登記有限公司呈交其主管稅務機關所出具以證明本公司毋須就其所享有之股息代扣代繳企業所得稅之文件。

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。

## 董事會報告



## 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2023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31.62%及9.27%。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31.58%及14.24%。

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

## 匯率波動風險及任何有關對沖活動

詳情載於本年報第16頁之「管理層討論與分析」部份。

## 物業、廠房及設備

本集團截至2023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2023年12月31日止之儲備及其變動情況載於財務報表註釋39。





## 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2023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。

### (1) 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，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。

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2023年1月1日至2023年12月31日的可供分配利潤低於利潤基準數，農銀投資與北京天潤將按照各自持股比例進行利潤分配。



## (2) 關於終止收購遼寧省鐵嶺市100萬千瓦風電項目

茲提述公司日期為2022年9月2日的公告（「該公告」）。董事會於2022年9月2日通過決議，批准本公司全資附屬公司北京天潤以8.67元／瓦的價格收購遼寧省鐵嶺市100萬千瓦風電項目。遼寧省鐵嶺市人民政府規劃風電項目競爭優選招標，標的為其規劃的100萬千瓦風電開發指標。截止該公告披露日，寧波潤明新能源有限公司已中標「鐵嶺市2021年新增風電項目競爭配置優選」的100萬千瓦風電項目，並擬通過目標公司或其全資子公司（合法持有100萬千瓦風電項目的法人主體）完成上述風電的資源開發及建設。北京天潤擬與寧波潤明新能源有限公司簽訂《股權收購協議》，收購目標公司100%的股權。

本公司與賣方未能就《股權收購協議》中的有關條款達成一致。經審慎考慮，本公司決定不再繼續本次收購。截至本年報日期，本公司或本公司任何附屬公司尚未就擬收購事項訂立最終協議。詳情請參閱本公司日期為2023年12月27日的公告。

## (3) 行使認購期權—關於出售Moorabool北區及南區各自之26%已發行股本

茲提述公司日期為2022年12月20日的公告。於2022年12月20日，Goldwind International Moorabool Limited及Goldwind International Moorabool South Limited（「該等賣方」）（本公司間接全資附屬公司）各自與MNS Wind Finance Pty Ltd.（「買方」）簽訂認購期權契據，據此，各賣方根據相應的認購期權契據不可撤銷地向買方授予期權，以購買並要求賣方出售Moorabool北區及Moorabool南區各自26%已發行股本。

該等賣方已收到買方書面通知行使認購期權，並已於2023年7月3日，分別與買方簽署有關轉讓Moorabool北區及Moorabool南區各自之26%已發行股本的買賣協議（「買賣協議」），各買賣協議之主要條款相似，惟該等賣方之身份、涉及之標的事項及代價則除外。交割後，本公司不再持有Moorabool北區及Moorabool南區的任何權益。詳情請參閱本公司日期為2023年7月3日的公告。





## 管理合約

本集團於截至2023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2023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2023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2023年12月31日，股東總數為258,071戶，其中A股股東及H股股東分別為257,050戶及1,021戶。

## 董事會報告



## 主要股東

於2023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部份規定而須披露的本公司之證券權益或淡倉：

### H股好倉：

(L) — 好倉，(S) — 淡倉，(P) — 可供借出的股份

股東姓名	身份	所持股份數	佔H股 股份數的 百分比	佔總股本的 百分比
BlackRock, Inc.	受控法團之權益	60,373,646 (L) <sup>1</sup>	7.80%	1.43%
JPMorgan Chase & Co.	受控法團之權益	13,586,926 (L) <sup>2</sup>	1.76%	0.32%
		19,384,042 (S) <sup>2</sup>	2.51%	0.46%
	投資經理	72,800 (L) <sup>2</sup>	0.009%	0.002%
	持有股份的 保證權益的人	28,587,693 (L) <sup>2</sup>	3.70%	0.68%
	核准借出代理人	14,242,343 (L.P) <sup>2</sup>	1.84%	0.34%





## 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 <sup>3</sup>	實益擁有人	375,333,509	872,843,695	25.29%	20.66%
	受控法團之權益	497,510,186			
中國三峽集團 <sup>4</sup>	受控法團之權益	872,843,695	872,843,695	25.29%	20.66%

註：

1. 其中，3,389,000股H股（好倉）通過以現金交收的非上市衍生工具持有。
2. 其中，1,706,600股H股（好倉）及2,433,772股H股（淡倉）以現金交收的非上市衍生工具持有。
3. 截止2023年12月31日止，中國三峽能源直接持有本公司375,333,509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。
4. 中國三峽集團為中國三峽能源的控股公司。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375,333,509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2023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部份規定而須披露的本公司之證券權益或淡倉。

## 董事會報告



## 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、出售或回購證券

除本報告披露之超短期融資券以外，截至2023年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或回購本公司已發行證券。

## 超短期融資券

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，由中國銀行股份有限公司、招商銀行股份有限公司和中國民生銀行股份有限公司聯席主承銷。2023年度第一期綠色超短期融資券(科創票據)已於2023年8月17日發行結束，資金到賬日為2023年8月18日。本次實際發行金額人民幣7.5億元，發行利率2.29%。

詳情請參閱本公司日期為2023年8月18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2023年12月31日止年度及持續至最近可行日期期間，根據《上市規則》的要求，已保持足夠的公眾持股量。

以最近可行日期及就董事所知悉的公開資料作為基準，公眾持股百分比為86.46%。





## 董事及監事

於截至2023年12月31日止年度及持續至最近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
<b>執行董事</b>		
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	
王海波先生	2012年6月20日	2023年4月17日
<b>非執行董事</b>		
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	
盧海林先生	2019年6月22日	2023年4月6日
王義禮先生	2022年12月24日	2023年12月12日
<b>獨立非執行董事</b>		
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	
<b>監事</b>		
李鐵鳳女士 (監事會主席)	2022年6月23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	

除上述披露內容外，於截至2023年12月31日止年度及持續至最近可行日期期間，概無董事及監事變更。

## 董事會報告



## 董事、監事及高管簡介

於2023年12月31日在職之董事、監事及高管簡介載於本年報第46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2023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	截止2023年12月31日		
			所持股份數	佔A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	62,138,411	1.80%	1.47%
曹志剛先生	實際擁有人	A股	12,343,283	0.36%	0.29%
劉日新先生	實際擁有人	H股	79,300	0.002%	0.002%

除上文披露外，於2023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，於截至2023年12月31日止年度及持續至最近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系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2023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2023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2023年12月31日或截至2023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及高級行政人員的責任保險，而基於董事利益的該獲准許彌償條文現仍有效，且於截至2023年12月31日之年度內持續有效。

## 董事會報告



## 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2023年12月31日止年度進行了非豁免持續性關連交易。

於2022年10月26日，本公司與新疆風能就持續性關連交易訂立2023年產品銷售框架協議，有效期為2023年1月1日至2023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

**2023年  
年度上限**

向新疆風能及其聯繫人進行的產品銷售

671.32

#### (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) 2023年持續性關連交易實際發生情況：**

截止2023年12月31日年度內，該等非豁免持續性關連交易的性質、年度上限及實際發生額列示如下：

單位：人民幣百萬元

關連交易	2023年 年度上限	2023年 實際發生額
向新疆風能及其聯繫人進行的產品銷售	671.32	98.21

**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2023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2023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2022年10月26日刊發之本公司公告所披露的年度上限。

### (3) 2024年產品銷售框架協議及年度上限

2023年10月26日，由於2023年產品銷售框架協議將於2023年12月31日到期，本公司與新疆風能訂立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。2024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99.84百萬元。本公司在釐定截至2024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2023年10月26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2023年10月26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2023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。





## 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2023年12月31日止年度進行若干交易。除本年報第68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2023年12月31日止年度支付的公益捐贈為人民幣2.70百萬元。

## 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「2023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「2023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16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「2023年可持續發展報告」，全面、系統披露在2023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「2023年可持續發展報告」，可在聯交所及本公司官方網站瀏覽或下載電子版。

## 董事會報告



## 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2023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。

## 《2023年年報》審閱

本公司審計委員會已審議並批准《2023年年報》。關於審計委員會的工作及結構載於本年報第81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。

截至2023年12月31日，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2023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併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。

除上述者外，過去三年本公司核數師並無其他變更。

## 報告期後的事件

2023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7次，審核通過議案12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2023年度有關事項發表如下核查意見：

### 一、 公司依法運作情況

報告期內，監事會根據國家有關法律、法規及中國證監會發佈的有關上市公司依法治理規範性文件的規定，列席了公司董事會和股東大會，對公司董事會及股東大會的召開程序和決議事項、董事會對股東大會決議的執行情況、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，監事會檢查了公司的財務管理情況，審議了定期財務報告。

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：報告期內公司根據中國證監會、深圳證券交易所、香港聯合交易所有限公司的有關規定，已建立了較完善的內部控制體系並有效運行。公司《2023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、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2023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2023年12月31日止年度之企業管治報告的披露情況。

董事會於2023年4月6日收到盧海林先生（「盧先生」）的辭職報告，因工作調整原因，盧先生辭去公司非執行董事及審計委員會委員職務。根據上市規則第3.21條，審計委員會至少要有三名成員。盧先生辭職後，審計委員會成員由三名下降至兩名，無法滿足上市規則第3.21條規定的最低人數。

2023年6月20日，公司2022年度股東周年大會已通過選舉楊麗迎女士（「楊女士」）為公司非執行董事的議案。楊女士自2023年6月20日股東周年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。2023年6月30日，公司第八屆董事會第十三次會議審議通過了選舉楊麗迎女士為董事會審計委員會委員的議案，其任期自該議案通過之日起生效。繼上述任命楊女士為審計委員會委員之日起，本公司已經重新符合上市規則第3.21條項下對審計委員會之成員人數及組成的相關要求。

截至2023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。

## 企業管治報告



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，有權依法申請、召集、主持股東大會及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回覆意見。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2023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

截止最近可行日期，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2023年12月31日止年度及持續至最近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 (於2023年7月18日獲委任)  
 王海波先生 (於2023年4月17日辭任)

### 非執行董事

高建軍先生  
 楊麗迎女士 (於2023年6月20日獲委任)  
 張旭東先生 (於2024年2月27日獲委任)  
 盧海林先生 (於2023年4月6日辭任)  
 王義禮先生 (於2023年12月12日辭任)

### 獨立非執行董事

楊劍萍女士  
 曾憲芬先生  
 魏煒先生

## 企業管治報告



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关專業資質。於最近可行日期在職之董事簡介載於本年報第46頁之「董事、監事及高管簡介」部分。

截至2023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2023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

2023年6月20日，公司2022年度股東周年大會已審議通過選舉楊麗迎女士（「楊女士」）為公司非執行董事的議案。楊女士自2023年6月20日股東周年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。公司已與楊女士簽訂服務合約，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，楊女士就其作為非執行董事之職務，將不從公司領取薪酬。

2023年7月18日，公司特別股東大會已審議通過選舉劉日新先生（「劉先生」）為公司執行董事的議案。劉先生自2023年7月18日特別股東大會結束次日開始擔任公司執行董事，任期至第八屆董事會任期屆滿。公司已與劉先生簽訂服務合約，說明（其中包括）其年薪及服務期限。劉先生作為執行董事將根據其在公司擔任的高級管理人員職務及公司薪酬管理制度之規定領取相應薪酬。

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。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。





由於工作調整原因，盧海林先生已於2023年4月6日辭去公司非執行董事及審計委員會委員職務。

由於個人職業發展原因，王海波先生已於2023年4月17日辭去公司執行董事、戰略決策委員會委員及執行副總裁職務。

由於個人職業發展原因，王義禮先生已於2023年12月12日辭去公司非執行董事及戰略決策委員會委員職務。

### 董事、監事及最高行政人員之資料變更

高建軍先生於2023年7月不再擔任新疆新能源(集團)有限責任公司黨委書記、董事長；於2023年12月，不再擔任新疆立新能源股份有限公司董事；於2023年7月獲委任新疆能源(集團)有限責任公司黨委副書記、副董事長、總經理；於2024年1月獲委任新疆能源(集團)有限責任公司黨委書記、董事長。上述公司均為非上市公司。

曾憲芬先生由2024年1月19日被委任為安寧控股有限公司(在香港聯交所上市)之獨立非執行董事。

魏先生於2023年10月起，不再擔任上海畢得醫藥科技股份有限公司(在上海證券交易所上市)獨立非執行董事；2023年11月起，不再擔任新疆熙菱信息技術股份有限公司(在深交所上市)獨立非執行董事；於2023年12月起，不再擔任深圳明陽電路科技股份有限公司(在深交所上市)獨立非執行董事；。

李鐵鳳女士於2023年7月不再擔任中國三峽能源內蒙古分公司黨委委員、紀委書記，三峽陸上新能源投資有限公司紀檢工作部(審計部)臨時負責人，及內蒙古三峽蒙能能源有限公司黨委委員、紀委書記；2023年7月被委任為中國長江三峽福建分公司、長江三峽集團福建能源投資有限公司黨委委員、紀委書記。上述公司均為非上市公司。

除上文披露者外，據本公司所知，截至2023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。

## 企業管治報告



### 董事長與總裁

截至最近可行日期，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2023年12月31日止年度，董事長與每位非執行董事及獨立非執行董事進行無執行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2023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66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2023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2023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。

截至最近可行日期，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。

董事和高級管理人員的提名程序：

- 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，交董事會秘書辦公室匯總；
- 董事會秘書辦公室及集團人力資源部門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。

報告期內，提名委員會共召開4次會議。截至2023年12月31日止年度，提名委員會完成的工作包括檢討了董事會的架構及組成及董事任職資格，並審核了獨立非執行董事的獨立性。





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

- 執行及監察

提名委員會每年檢討董事會在多元化層面之組成，並監察董事會成員多元化政策之執行。

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	小於1年	1至5年	6至15年	16至25年
	3	3	2	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定期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21.41%；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薪酬政策並監督其執行情況、向董事會提出建議及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畫的事宜；就公司制定或者變更股權激勵計畫、員工持股計畫，激勵對象獲授權益、行使權益條件成就；公司董事、高級管理人員在擬分拆所屬子公司安排持股計畫向董事會提出建議。

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。





報告期內，薪酬與考核委員會共召開3次會議。截至2023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人力資源報告、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等。

#### 4. 戰略決策委員會

戰略決策委員會由兩名執行董事、一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2023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	薪酬考核委員會	戰略決策委員會	股東大會
<b>執行董事</b>						
武鋼先生	11/11				0/0	3/3
曹志剛先生	9(2) <sup>1</sup> /11		4/4	3/3		3/3
劉日新先生 <sup>2</sup>	5/5				0/0	1/1
王海波先生 <sup>3</sup>	1(1) <sup>1</sup> /2				0/0	0/0
<b>非執行董事</b>						
高建軍先生	8(3) <sup>1</sup> /11				0/0	0/3
楊麗迎女士 <sup>4</sup>	6/6	5/5				2/2
盧海林先生 <sup>5</sup>	1(1) <sup>1</sup> /2	2/2				0/0
王義禮先生 <sup>6</sup>	10/10					2/2
<b>獨立非執行董事</b>						
楊劍萍女士	10/11	8/8	3/4	3/3		2/3
曾憲芬先生	10(1) <sup>1</sup> /11	8/8				2/3
魏煒先生	10(1) <sup>1</sup> /11		4/4	3/3	0/0	3/3

## 企業管治報告



註：

1. 該名董事委託他人於董事會上代為投票。
2. 劉日新先生之委任於2023年7月19日起生效。
3. 由於個人職業發展原因，王海波先生已於2023年4月17日辭去公司執行董事、戰略決策委員會委員及執行副總裁職務。
4. 楊麗迎女士之委任於2023年6月21日起生效。
5. 由於工作調整原因，盧海林先生已於2023年4月6日辭去公司非執行董事及審計委員會委員職務。
6. 由於個人職業發展原因，王義禮先生已於2023年12月12日辭去公司非執行董事及戰略決策委員會委員職務。

### 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

本公司已收到每位董事的聲明，確認其於截至2023年12月31日止年度內投入充分時間並關注本公司事務。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2023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16頁之「董事、監事及高管簡介」部分。截至2023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79頁之「董事資料變更」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C1.4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2023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
<b>執行董事</b>		
武鋼先生	✓	✓
曹志剛先生	✓	✓
劉日新先生	✓	✓
王海波先生 <sup>1</sup>	✓	✓
<b>非執行董事</b>		
高建軍先生	✓	✓
楊麗迎女士	✓	✓
盧海林先生 <sup>2</sup>	✓	✓
王義禮先生 <sup>3</sup>	✓	✓
<b>獨立非執行董事</b>		
楊劍萍女士	✓	✓
曾憲芬先生	✓	✓
魏煒先生	✓	✓

註：

- 由於個人職業發展原因，王海波先生已於2023年4月17日辭去公司執行董事、戰略決策委員會委員及執行副總裁職務。
- 由於工作調整原因，盧海林先生已於2023年4月6日辭去公司非執行董事及審計委員會委員職務。
- 由於個人職業發展原因，王義禮先生已於2023年12月12日辭去公司非執行董事及戰略決策委員會委員職務。



### 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2023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151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

截止最近可行日期，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2023年12月31日止年度及持續至最近可行日期期間的監事會成員如下：

#### 監事

李鐵鳳女士 (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2023年12月31日在職之監事簡介載於本年報第46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。

監事會會議須由三分之二以上的監事出席。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2023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
<b>監事</b>	
李鐵鳳女士	7/7
洛軍先生	7/7
王岩先生	7/7
<b>職工代表監事</b>	
魯敏先生	7/7
冀田女士	7/7



## 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。

本公司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畫，避免本公司遭受重大損失，保障本公司資產安全與完整。

本公司實施風險管理，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、監督和信息回饋等各個環節，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

本公司風險管理設有三道防線，各業務單元、附屬公司為第一道防線；審計監察部和集團其他各職能部門為第二道防線；集團董事會及下設審計委員會為第三道防線。

- |               |  |
|---------------|--|
| 集團董事會及下設審計委員會 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 負責對本公司風險管理工作進行統一領導和部署，是全面風險管理的最高決策機構；</li> <li>• 審批重大風險應對處理方案、重大風險事故調查報告、重大風險事故處置方案、重大風險事故責任追究意見；</li> <li>• 審閱本公司風險管理監督報告。</li> </ul>  |
| 審計監察部         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 負責開展監督檢查工作，結合經濟責任審計、內部控制審計、專項審計等工作，出具監督報告；</li> <li>• 根據監督結果，提出風險管理組織體系、流程及制度的優化建議。</li> </ul>  |
| 其他職能部門        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 負責組織開展本專業條線風險識別、分析、評價和應對措施制定，並將風險信息上報風險管理歸口部門；</li> <li>• 負責將風險應對措施納入管理制度、流程及相關標準規範中，並對措施執行效果進行評價和改進；</li> <li>• 負責對本專業條線的風險應對情況進行監督、指導並考核；</li> <li>• 負責本專業條線重大風險事件信息上報、配合調查及處置。</li> </ul>  |
| 各業務單元、附屬公司    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 設立風險管理歸口部門及風險管理崗位；</li> <li>• 負責組織本單位風險識別、分析、評價及應對措施的制定，並將風險信息上報相關負責部門；</li> <li>• 負責將風險應對措施納入管理制度、授權及相關標準規範中，並對措施執行效果進行評價和改進；</li> <li>• 發生重大風險事件後及時向相關負責部門上報，並配合調查，負責處理本單位其他風險事件；</li> <li>• 負責本單位風險管理日常工作，組織內部監督、改進和考核。</li> </ul> |

## 企業管治報告



### 風險分類

根據對不同目標實現產生影響的因素，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、風險分接受擔和風險接受終止等。

### 風險管理特點

本公司在多年風險管理實踐中，形成了自己的一些特點。

**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。如年度經營計畫制定、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。

本公司宣導以誠信為核心的、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宣導的做人、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16類主要業務，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。





## 企業管治報告

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《內部控制監督檢查制度》，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控制檢查監督有關工作，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檢查監督工作報告。集團董事會審計委員會對內部控制檢查監督工作進行指導，並審閱審計監察部提交的內部控制檢查監督工作報告。

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。



## 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2023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2023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2023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》、《深圳證券交易所股票上市規則》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

截止最近可行日期，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2023年12月31日止年度及持續至最近可行日期期間的高管成員如下：

### 總裁

曹志剛先生

### 執行副總裁

王海波先生 (於2023年4月17日辭任)

### 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2023年12月31日在職之高管簡介載於本年報第46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2023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	62,138,411
曹志剛先生	總裁	2019年7月11日	A股	12,343,283
高金山先生	副總裁	2019年8月9日	-	-
王宏岩先生	首席財務官	2021年9月28日	-	-
馬金儒女士	副總裁、董事會秘書	2010年3月25日	A股	672,150
翟恩地先生	總工程師	2017年7月7日	A股	30,000
李飛先生	副總裁	2019年8月9日	-	-
吳凱先生	副總裁	2011年1月24日	A股	672,150
劉日新先生	副總裁	2017年2月28日	H股	79,300
薛乃川先生	副總裁	2022年7月25日	-	-
陳秋華先生	副總裁	2022年7月25日	-	-
王海波先生 <sup>1</sup>	執行副總裁	2019年8月9日	A股	504,100

註：

1. 由於個人職業發展原因，王海波先生已於2023年4月17日辭去公司執行副總裁職務。





## 董事、監事及高管薪酬

截止2023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	325.00
曹志剛先生	執行董事兼總裁	444.32
劉日新先生 <sup>1</sup>	董事兼副總裁	356.11
高建軍先生	非執行董事	—
楊麗迎女士 <sup>2</sup>	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
李鐵鳳女士	監事會主席	—
洛軍先生	監事	—
王岩先生	監事	—
魯敏先生	監事	96.06
冀田女士	監事	116.18
高金山先生	副總裁	381.59
王宏岩先生	首席財務官	474.27
馬金儒女士	副總裁、董事會秘書	352.13
翟恩地先生	總工程師	319.13
李飛先生	副總裁	440.03
吳凱先生	副總裁	449.52
薛乃川先生	副總裁	305.93
陳秋華先生	副總裁	310.12
王海波先生 <sup>3</sup>	執行董事兼執行副總裁	214.07
盧海林先生 <sup>4</sup>	非執行董事	—
王義禮先生 <sup>5</sup>	非執行董事	—

## 企業管治報告



註：

1. 劉日新先生於2017年2月28日擔任公司副總裁；於2023年7月19日起擔任公司董事。
2. 楊麗迎女士之委任於2023年6月21日起生效。
3. 由於個人職業發展原因，王海波先生已於2023年4月17日辭去公司執行董事、戰略決策委員會委員及執行副總裁職務。
4. 由於工作調整原因，盧海林先生已於2023年4月6日辭去公司非執行董事及審計委員會委員職務。
5. 由於個人職業發展原因，王義禮先生已於2023年12月12日辭去公司非執行董事及戰略決策委員會委員職務。

## 公司秘書

截止最近可行日期，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事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2023年12月31日止年度，馬金儒女士參加約82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

於2023年6月20日召開的股東周年大會上，股東同意對公司章程有關條款進行修改。

## 核數師

截至2023年12月31日止年度，德勤華永會計師事務所(特殊普通合伙)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2023年12月31日止年度，德勤華永會計師事務所（特殊普通合伙）、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	
	2023	2022
<b>審計</b>		
年度報告審計及其他相關服務	9.48	8.60
內部控制審計	0.75	0.75
集團內子公司審計	3.92	1.27
<b>非審計</b>		
中期報告審閱	2.10	2.10
其他鑒證服務	0.00	1.36
非鑒證服務	1.87	3.54
合計	18.12	17.62

## 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105頁之「獨立核數師報告」部分。



## 僱員情況

截至2023年12月31日，本集團共有10,651名員工。截至2022年12月31日，本集團共有11,200名員工。

截至2023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	1,576
銷售人員	1,279
技術人員	3,251
財務人員	328
行政人員	2,074
運維服務人員	2,143
合計	10,651

教育程度	人數
研究生及以上	2,453
本科	6,090
大專及以下	2,108
合計	10,651

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，包括工資與薪金、養老金計劃供款、福利及其他支出。截至2022年12月31日止年度，本集團職工薪酬為人民幣3,403,569,000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2023年12月31日，公司暫無員工購股權計劃。

## 員工培訓

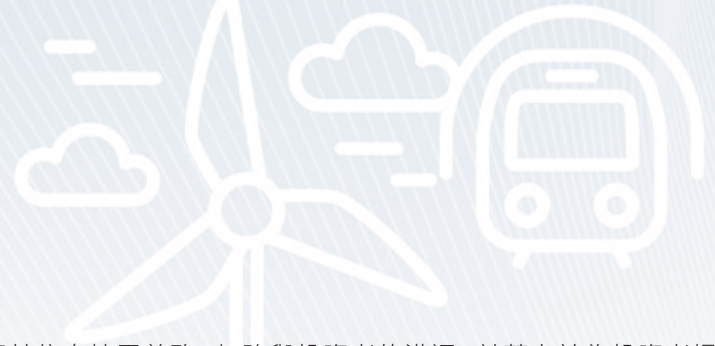
公司以「培養優秀的新能源價值創造者」為目標，自2011年起成立中國風電行業首個企業大學（現更名為金風學習發展中心），制定《培訓管理制度》，逐年完善人才培訓體系，沉澱共用知識經驗，構建課程體系與學習平台，為員工提供專業化、定制化的學習發展解決方案。

公司持續推動風電知識經驗沉澱，形成包含1,300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，深度支援業務，滿足員工提升專業知識和基本職業技能的學習需求。

2023年，公司繼續完善員工培訓工作，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，沉澱並固化包括新員工、新任經理人等多個經典培訓及人才培養項目。2023年，人均培訓小時數為48.5小時。

## 投資者關係

本公司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。



## 企業管治報告

2023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1,040名投資者進行了參與；2次業績網上說明會，共回答93個投資者問題；4輪業績路演活動，與447位機構投資者交流；接待25次線上調研活動，33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](http://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」、「企業管治」、「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2023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110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,當中包括於二零二三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 貴集團於二零二三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我們之報告核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任一節進一步闡述。我們根據香港會計師公會所頒佈「專業會計師之操守守則」(簡稱「守則」)獨立於 貴集團,我們亦已根據守則達致我們之其他道德責任。我們認為我們所獲得的審核憑證屬充足及適當以為我們之意見提供基準。

## 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

截至二零二三年十二月三十一日，貴集團的應收賬款賬面價值約為人民幣25,548百萬元，佔資產總額的17.80%。

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。

#### 產品質量保證金的預提準備

截至二零二三年十二月三十一日，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5,441百萬元。

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36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。





## 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。

## 獨立核數師報告



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。
- 就 貴集團內實體或業務活動的財務資料獲取充分及適當的審核證據，以對綜合財務報表發表意見。我們負責指導、監督及執行集團審核。我們僅對我們之審核意見承擔責任。

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。





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

二零二四年三月二十八日

# 綜合 利潤表及其他全面收益表

截至二零二三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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
收入	7	<b>50,243,726</b>	46,253,534
銷售成本	8	<b>(41,840,322)</b>	(38,215,342)
毛利		<b>8,403,404</b>	8,038,192
其他收入及收益，淨額	7	<b>3,625,327</b>	3,107,369
銷售及分銷開支		<b>(3,164,751)</b>	(3,193,270)
行政開支		<b>(4,079,669)</b>	(3,725,721)
預期信用損失模型下的減值(損失)／轉回，淨額		<b>(306,557)</b>	269,881
其他經營開支	9	<b>(834,205)</b>	(614,743)
財務費用	10	<b>(1,373,977)</b>	(1,333,909)
應佔業績：			
合營公司	19	<b>239,558</b>	21,741
聯營公司	20	<b>10,096</b>	202,244
稅前利潤	8	<b>2,519,226</b>	2,771,784
所得稅費用	12	<b>(997,024)</b>	(334,909)
年內利潤		<b>1,522,202</b>	2,436,875
下列各方應佔利潤：			
公司股東		<b>1,330,998</b>	2,383,433
非控股股東權益		<b>191,204</b>	53,442
		<b>1,522,202</b>	2,436,875



## 綜合利潤表及其他全面收益表

截至二零二三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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
<b>其他全面收益／(損失)</b>			
未來不可重分類至損益表的其他全面收益／(損失)，除稅後 指定為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益／(損失)的權益 投資的公允價值變動		<b>34,534</b>	(89,488)
		<b>34,534</b>	(89,488)
未來將被重分類至損益表的其他全面收益／(損失) (除稅後)：			
外幣業務折算差額		<b>61,415</b>	49,675
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		<b>5,756</b>	(2,275)
現金流量套期		<b>(153,973)</b>	(52,416)
公允價值套期成本		<b>(17,573)</b>	39,072
境外經營淨投資套期		<b>16,210</b>	10,211
應享有合營及聯營公司其他全面(損失)／收益份額		<b>(177,629)</b>	125,647
未來將被重分類至損益表的其他全面(損失)／收益淨額		<b>(265,794)</b>	169,914
<b>年內其他全面(損失)／收益，除稅後</b>		<b>(231,260)</b>	80,426
<b>年內全面收益總額，除稅後</b>		<b>1,290,942</b>	2,517,301
下列各方應佔全面收益總額：			
公司股東		<b>1,099,333</b>	2,463,878
非控股股東權益		<b>191,609</b>	53,423
		<b>1,290,942</b>	2,517,301
<b>公司普通股權持有人應佔每股盈利：</b>			
基本及攤薄(以每股人民幣元列示)	14	<b>0.29</b>	0.52

# 綜合 財務狀況表

於二零二三年十二月三十一日



		於十二月三十一日	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
	附註		
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	15	41,805,332	37,461,032
投資物業		9,253	9,529
使用權資產	16	3,192,509	2,925,924
商譽	17	107,369	178,228
其他無形資產	18	6,696,154	6,469,891
於合營公司權益	19	3,321,916	3,890,595
於聯營公司權益	20	1,532,477	1,509,933
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	223,090	157,316
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	22	1,999,173	1,581,427
其他非流動金融資產	23	515,140	388,849
遞延稅項資產	24	4,424,065	3,262,327
金融應收款項	27	7,937,428	8,922,837
預付款項、其他應收款項及其他資產	28	3,237,160	3,380,478
合同資產	29	4,664,057	4,297,565
衍生金融工具	34	-	13,558
<b>非流動資產總額</b>		<b>79,665,123</b>	<b>74,449,489</b>
<b>流動資產</b>			
存貨	25	15,257,242	9,847,658
貿易應收款項及應收票據	26	26,502,512	26,141,390
合同資產	29	1,737,831	2,665,484
預付款項、其他應收款項及其他資產	28	4,956,773	5,310,374
金融應收款項	27	356,938	392,859
衍生金融工具	34	67,080	184,702
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	22	700,000	500,000
其他非流動金融資產	23	5,917	3,576
已抵押存款	30	551,276	381,838
現金及現金等價物	30	13,693,908	15,246,143
<b>流動資產總額</b>		<b>63,829,477</b>	<b>60,674,024</b>
持有待售的處置組資產	31	-	1,698,865
<b>流動資產總額</b>		<b>63,829,477</b>	<b>62,372,889</b>
<b>流動負債</b>			
貿易應付款項及應付票據	32	41,644,723	39,533,030
其他應付款項及應計項目	33	12,677,237	9,905,056
衍生金融工具	34	148,865	66,437
計息銀行貸款及其他借款	35	4,685,356	6,483,525
應付稅項		1,189,727	572,061
撥備	36	2,673,696	2,569,811
<b>流動負債總額</b>		<b>63,019,604</b>	<b>59,129,920</b>
<b>淨流動資產</b>		<b>809,873</b>	<b>3,242,969</b>
<b>資產總額減流動負債</b>		<b>80,474,996</b>	<b>77,692,458</b>



## 綜合財務狀況表

於二零二三年十二月三十一日

	附註	於十二月三十一日	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
<b>非流動負債</b>			
貿易應付款項	32	<b>1,095,225</b>	1,091,028
其他應付款項及應計項目	33	<b>236,913</b>	171,340
計息銀行貸款及其他借款	35	<b>34,157,743</b>	31,699,785
遞延稅項負債	24	<b>1,522,042</b>	991,713
撥備	36	<b>3,001,934</b>	3,167,427
政府補助	37	<b>231,702</b>	224,870
衍生金融工具	34	<b>524</b>	-
<b>非流動負債總額</b>		<b>40,246,083</b>	37,346,163
<b>淨資產</b>		<b>40,228,913</b>	40,346,295
<b>權益</b>			
<b>公司股東應佔權益</b>			
股本	38	<b>4,225,068</b>	4,225,068
儲備	39	<b>33,384,831</b>	33,870,011
		<b>37,609,899</b>	38,095,079
非控股股東權益		<b>2,619,014</b>	2,251,216
<b>權益總額</b>		<b>40,228,913</b>	40,346,295

第110頁至第255頁的綜合財務報表於二零二四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

截至二零二三年十二月三十一日止年度

附註	公司股東應佔										非控股 股東權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
	已發行股本 人民幣千元 (附註38)	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	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	外幣變動儲備 人民幣千元	其他權益工具 人民幣千元 (附註40)	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(ii))	-	-	137,946	-	-	-	-	-	-	137,946	431	138,377
使用本年專項儲備(附註(ii))	-	-	(137,946)	-	-	-	-	-	-	(137,946)	(431)	(138,377)
其他權益工具持有人出資	-	-	-	-	-	-	549,818	-	-	549,818	-	549,818
其他權益工具的償還	-	(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



## 綜合權益變動表

截至二零二三年十二月三十一日止年度

附註	公司股東應佔										總計	非控股股東權益	權益總額
	已發行股本 人民幣千元 (附註38)	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	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	外幣變動儲備 人民幣千元	其他權益工具 人民幣千元 (附註40)	套期儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	人民幣千元			
於二零二二年一月一日	4,225,068	12,174,120	-	1,646,282	83,644	(157,981)	1,997,000	16,895	15,846,562	35,831,590	896,811	36,728,401	
年內利潤	-	-	-	-	-	-	-	-	2,383,433	2,383,433	53,442	2,436,875	
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	-	-	-	-	(113,914)	-	-	-	24,426	(89,488)	-	(89,488)	
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	-	-	-	-	(2,256)	-	-	-	-	(2,256)	(19)	(2,275)	
現金流量套期, 除稅後	-	-	-	-	-	-	-	(52,416)	-	(52,416)	-	(52,416)	
境外經營淨投資套期, 除稅後	-	-	-	-	-	-	-	10,211	-	10,211	-	10,211	
公允價值套期成本, 除稅後	-	-	-	-	-	-	-	39,072	-	39,072	-	39,072	
應佔合營及聯營公司其他全面收益份額	19, 20	125,647	-	-	-	-	-	-	-	125,647	-	125,647	
外幣業務折算差額	-	-	-	-	-	49,675	-	-	-	49,675	-	49,675	
年內全面收益/(損失) 總額	-	125,647	-	-	(116,170)	49,675	-	(3,133)	2,407,859	2,463,878	53,423	2,517,301	
非控股股東出資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,307,503	1,307,503	
收購附屬公司	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,976	12,976	
出售附屬公司	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2,432)	(2,432)	
收購非控股股東權益	-	141	-	-	-	-	-	-	-	141	(4,995)	(4,854)	
已宣派二零二一年期末股息	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,056,267)	(1,056,267)	(12,070)	(1,068,337)	
提取法定盈餘公積金	-	-	-	77,096	-	-	-	-	(77,096)	-	-	-	
聯營公司權益投資的其他變動	20	41,861	-	-	-	-	-	-	-	41,861	-	41,861	
提取本年專項儲備(附註(i))	-	-	99,063	-	-	-	-	-	-	99,063	146	99,209	
使用本年專項儲備(附註(ii))	-	-	(99,063)	-	-	-	-	-	-	(99,063)	(146)	(99,209)	
其他權益工具持有人出資	-	-	-	-	-	-	998,875	-	-	998,875	-	998,875	
其他權益工具的派息	-	-	-	-	-	-	-	-	(184,999)	(184,999)	-	(184,999)	
於二零二二年十二月三十一日	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	

附註(i) 於編製綜合財務報表時, 於截至二零二二年及二零二三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

截至二零二三年十二月三十一日止年度

截至十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
<b>經營活動現金流量</b>			
稅前利潤		<b>2,519,226</b>	2,771,784
調整：			
財務費用	10	<b>1,373,977</b>	1,333,909
匯兌差額淨額		<b>225,442</b>	105,614
利息收入	7	<b>(614,798)</b>	(475,601)
應佔合營公司業績	19	<b>(239,558)</b>	(21,741)
應佔聯營公司業績	20	<b>(10,096)</b>	(202,244)
物業、廠房及設備以及投資物業折舊	8	<b>2,112,554</b>	2,124,015
使用權資產折舊	8	<b>203,966</b>	216,882
其他無形資產攤銷	8	<b>482,174</b>	402,126
出售物業、廠房及設備以及其他無形資產損失／(收益)淨額	8	<b>58,177</b>	(4,395)
出售附屬公司收益	7	<b>(939,971)</b>	(759,167)
長期股權投資轉換為金融工具實現的投資收益	7	–	(601,987)
喪失控制權日重新計量被投資單位剩餘股權的收益	7	–	(193,862)
出售聯營公司權益與合營公司權益的收益淨額	7	<b>(985,739)</b>	(510,247)
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	<b>(7,085)</b>	(73,925)
出售其他金融資產的損失	7	–	24,435
其他非流動金融資產股息收益	7	<b>(35,180)</b>	(18,105)
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	<b>(11,383)</b>	(25,467)
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	<b>(10,000)</b>	(1,258)
以公允價值計量且其變動計入當期(收益)／損失的金融資產的公允價值損失淨額	7	<b>(375,648)</b>	36,035
衍生金融工具公允價值損失淨額	7	<b>26,946</b>	81,353
貿易應收款項和其他應收款項減值／(轉回)	8	<b>252,191</b>	(304,322)
金融應收款項減值	8	<b>58,465</b>	29,018
合同資產(轉回)／減值	8	<b>(4,400)</b>	5,424
其他非流動金融資產減值減值	8	<b>301</b>	–
存貨撇減至可變現淨值的減值	8	<b>144,341</b>	70,111
物業、廠房及設備減值	8	<b>119,182</b>	134,420
商譽減值	8	<b>70,933</b>	53,755
長期股權投資減值	8	–	8,601
使用權資產減值	8	–	17,488
其他無形資產減值	8	<b>69,520</b>	40,611
<b>營運資本變動前的經營活動現金流量</b>		<b>4,483,537</b>	4,263,260



## 綜合現金流量表

截至二零二三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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
存貨增加		(5,541,697)	(5,062,341)
合同資產減少／(增加)		547,765	(2,476,310)
貿易應收款項和應收票據(增加)／減少		(258,157)	204,471
金融應收款項減少／(增加)		1,021,330	(16,976)
預付款項、其他應收款項和其他資產減少／(增加)		601,720	(782,158)
貿易應付款項和應付票據增加		2,321,957	7,027,736
其他應付款項和應計項目(減少)／增加		(575,518)	3,317,935
撥備(減少)／增加		(61,608)	418,059
政府補助和遞延收入增加		6,832	27,507
經營活動產生的現金		2,546,161	6,921,183
已付所得稅		(1,105,823)	(1,284,140)
收到的利息		413,703	244,278
經營活動所得現金流量淨額		1,854,041	5,881,321
<b>投資活動現金流量</b>			
購買物業、廠房及設備		(5,646,727)	(7,947,870)
使用權資產增加		(196,420)	(250,987)
其他無形資產增加		(932,692)	(826,555)
收購附屬公司(扣除現金)	41	(86,047)	(250,348)
以前期間收購子公司於本期支付的對價		(63,145)	(388,859)
收購合營公司的權益		(55,243)	(342,390)
收購聯營公司的權益		(118,792)	(109,720)
購買以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		(2,337,750)	(100,000)
購買以攤餘成本計量的金融資產		(205,180)	(137,722)
處置其他非流動金融資產		-	(185,000)
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		(1,232,176)	(417,331)
對合營公司、聯營公司和獨立第三方提供借款		(198,222)	(44,007)
預付股權轉讓款		(8,100)	(423,218)
出售物業、廠房及設備和其他無形資產所得款項		29,604	296,630
出售附屬公司(扣除現金)	42	1,537,813	2,077,606
收回以前年度出售附屬公司現金		121,880	18,171
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		18,469	25,467
其他非流動金融資產股息收益		35,180	41,482
合營公司及聯營公司股息收益		437,024	182,274
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		10,000	1,258
出售附屬公司的股息收益		87,717	-
出售其他非流動金融資產的收益		77,232	359,493
收回以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		2,100,000	-

## 綜合現金流量表

截至二零二三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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
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		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		5,286	500
處置聯營公司、合營公司股權的收益		3,158,354	917,777
關聯方償還借款		1,016,934	–
收到的與處置子公司有關的現金		–	1,276,039
收到的其他投資		16,179	88,432
投資活動耗用現金流量淨額		<b>(1,823,702)</b>	(6,138,878)
<b>融資活動現金流量</b>			
新借銀行及其他借款	43(b)	10,569,334	17,432,208
發行債券	43(b)	749,723	–
償還銀行及其他借款	43(b)	(10,500,208)	(9,654,236)
已付利息	43(b)	(1,276,122)	(1,478,254)
手續費及其他		(2,700)	(7,388)
非控股股東出資		207,024	1,307,503
派付股息	43(b)	(781,374)	(1,193,919)
其他權益工具持有人出資		549,818	998,875
對附屬公司前股東的其他支付		–	(93,500)
關聯方貸款償還		–	200,488
購買子公司的少數股權		(5,214)	–
償還作為證券借貸抵押品的票據	43(b)	(3,436)	(594,320)
償還其他權益工具		(1,500,000)	–
融資活動(耗用)／所得現金流量淨額		<b>(1,993,155)</b>	6,917,457
<b>現金及現金等價物(減少)／增加淨額</b>		<b>(1,962,816)</b>	6,659,900
於一月一日的現金及現金等價物		14,842,821	8,140,281
匯率變動的影響淨額		(245,792)	42,640
於十二月三十一日的現金及現金等價物	30	<b>12,634,213</b>	14,842,821



## 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

截至二零二三年十二月三十一日，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

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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)

截至二零二三年十二月三十一日，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
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



## 2. 公司及集團資料 (續)

### 附屬公司信息 (續)

截至二零二三年十二月三十一日，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	
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
Guyuan Fengrun Wind Power Co., Ltd. (固原風潤風電有限公司)	中國／中國大陸	人民幣4,500,000	-	100	風電場的建設
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

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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)

截至二零二三年十二月三十一日，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	
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
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
PRACTEK Technology Co., Ltd. ("PRACTEK") (福氏新能源技術(上海)有限公司)	中國/中國大陸	人民幣65,000,000	90	-	風電設備和配件的生產和銷售
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二零二三年十二月三十一日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」頒佈須於二零二三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：

國際財務報告準則第17號（包括二零二零年六月和二零二一年十二月之修訂）	保險合約
國際會計準則第8號修訂本	會計估計之定義
國際會計準則第12號修訂本	與單項交易產生之資產和負債相關之遞延稅項
國際會計準則第12號修訂本	國際稅收改革—支柱二立法模板
國際會計準則第1號修訂本和國際財務報告準則實務公告第2號	會計政策披露

除下文所述外，於本年應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。

#### 3.1 應用國際會計準則第12號修訂本源自單獨一項交易生資產及負債的相關遞延稅項導致的影響及會計政策變更

本集團於本年度首次應用該修訂本。有關修訂縮窄了國際會計準則第12號所得稅第15段和第24段中遞延所得稅負債和遞延所得稅資產確認豁免的適用範圍，從而不再適用於初始確認時產生相同的應課稅暫時性差異和可抵扣暫時性差異的交易。



### 3. 應用國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）修訂本（續）

#### 3.1 應用國際會計準則第12號修訂本源自單獨一項交易生資產及負債的相關遞延稅項導致的影響及會計政策變更（續）

根據過渡條文：

- (i) 本集團已針對2022年1月1日或之後發生的租賃交易追溯應用新會計政策；
- (ii) 同時，本集團於2022年1月1日針對與使用權資產和租賃負債相關的所有可抵扣暫時性差異和應課稅暫時性差異，確認遞延所得稅資產（前提是很可能獲得能利用可抵扣暫時性差異來抵扣的應課稅利潤）和遞延所得稅負債。

應用有關修訂並未對本集團的財務狀況和財務業績構成重大影響，惟本集團以總額確認的相關遞延所得稅資產和遞延所得稅負債除外，但其對最早呈列期間的留存收益並無重大影響。

#### 3.2 應用國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務公告第2號（修訂本）會計政策披露之影響

本集團於本年度首次應用該等修訂。對國際會計準則第1號財務報表的列報作出修訂，以將所有提及「重大會計政策」的內容替換為「重要會計政策信息」。如果能夠合理預期某項會計政策信息在與實體財務報表包含的其他信息一同考慮時將會影響通用目的財務報表的主要使用者基於這些財務報表作出的決策，則該項會計政策信息具有重要性。

有關修訂同時澄清，即使金額並不重大，會計政策信息也可能因相關交易、其他事項或情況的性質而具有重要性。然而，並非與重要交易、其他事項或情況相關的所有會計政策信息本身均具有重要性。如果實體選擇披露非重要的會計政策信息，此類信息不得模糊重要的會計政策信息。

同時對國際財務報告準則實務公告第2號作出重要性判斷（「實務公告」）作出修訂，以說明實體如何針對會計政策披露應用「四步法流程」，以及判斷有關會計政策的信息對其財務報表是否重要。實務公告新增了相應的指引和示例。

應用有關修訂並未對本集團的財務狀況和財務業績構成重大影響，但影響本集團在合併財務報表附註4中對會計政策的披露。





### 3. 應用國際財務報告準則（「國際財務報告準則」）修訂本（續）

#### 3.2 應用國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務公告第2號（修訂本）會計政策披露之影響（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

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10號和國際會計準則第28號修訂本	投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資 <sup>1</sup>
國際財務報告準則第16號修訂本	售後租回中的租賃負債 <sup>2</sup>
國際會計準則第1號修訂本	按流動或非流動負債分類 <sup>2</sup>
國際會計準則第1號修訂本	附有契約條件的非流動負債 <sup>2</sup>
國際會計準則第7號修訂本和國際財務報告準則實務公告第7號修訂本	供應商融資安排 <sup>2</sup>
國際會計準則第21號修訂本	缺乏可兌換性 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> 於待定日期或之後開始的年度期間生效。

<sup>2</sup> 於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間生效。

<sup>3</sup> 於二零二五年一月一日或之後開始的年度期間生效。

董事會認為應用所有其他新訂及經修訂的國際財務報告準則對未來期間的綜合財務報表並無產生重大影響。



## 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財務報告準則（當中包括國際會計準則理事會所頒佈所有國際財務報告準則、國際會計準則及詮釋）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。

本集團對自二零二三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。

### 4.2 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二零二三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。





## 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)

#### 合併基準 (續)

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。

#### 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損益及綜合全面收益確認。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)

#### 於聯營公司及合營公司權益 (續)

若於聯營公司及合營公司的投資被重分類至持有待售資產時，按照國際財務報告準則第5號「持有待售和終止業務的非流動資產」進行會計處理。聯營企業或合資企業投資中未被歸類為持有待售的任何保留部分均採用權益法核算，直到被歸類為待待售的部分進行處置。處置發生後，聯營公司或合資企業的保留權益根據國際財務報告準則第9號核算，除非保留權益繼續是聯營公司或合營企業，在這種情況下，實體使用權益法。

#### 選擇性集中度測試

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。





## 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)

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。

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。

除若干確認豁免外，對於收購日期在二零二二年一月一日或之後的業務合併，所購置的可識別資產和承擔的負債必須符合國際會計準則委員會於二零一八年三月發佈的財務報告概念框架（「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，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。

所有載於本合併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合併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收益表。



#### 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)

###### 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，另一方為同一獨立第三方的聯營主體；
- (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。當物業、廠房及設備被分類為待售資產或作為處置組的一部分被分類為待出售資產時，不再對其計提折舊並按國際財務報告準則第5號處理，如「持有待售非流動資產與資產組」之詳述。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%
汽車：	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),用於減少合併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

本集團於合約開始時評估合約是否為或包含租賃。倘合約為換取對價而給予在一段時間內控制已識別資產使用的權利，則該合約為或包含租賃。

###### 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；
- 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中的資產轉讓是否屬於銷售。該資產轉讓不屬於銷售的，本集團作為賣方及承租人繼續確認被轉讓資產，同時確認一項與轉讓收入等額的金融負債，並按照國際財務報告準則第9號對該金融負債進行會計處理。

#### 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合併財務狀況表列賬，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 ; 及
- 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收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，本集團採用如下風險特徵進行分組：

- 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。

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及利率掉期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。

除現金流量套期和境外經營淨投資套期的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。





## 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。

##### 淨投資的套期保值

境外經營淨投資套期，包括作為淨投資的一部分入賬的貨幣項目的套期保值，已與現金流量套期保值類似的方式入賬。與套期有效部分有關的對沖工具的收益或虧損與其他全面收益中確認，而與無效部分有關的任何收益或虧損於損益表中確認。出售海外業務時，權益中記錄的任何此類收益或損失的累計值將轉入損益表。

##### 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，在合併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，並從期初起在合併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) 且未來很大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，其未在合併財務報表中確認。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合併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，不在合併財務報表中確認。

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合併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核，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。

壹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為轉讓電站產品的履約義務，屬於在某一時點履行履約義務。

本集團持有銷售的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。當根據不可撤銷的銷售合同判定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。客戶支付的交易價格除貨幣資金外還包括其承擔的債務金額，本集團按照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。





## 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壹致。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。

#### 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。擬派股息在合併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。

當外幣貨幣性項目是作為管理層對於國外業務淨投資特定套期保值的一部分時，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變動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變動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。

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。



## 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分別與其他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。

#### 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做為其他權益工具核算。





## 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

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。

#### 存貨跌價準備

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。



## 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)

#### 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預計負債。

#### 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。

這需要須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 服務 人民幣千元	風電場 開發 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
<b>分部收入 (附註7)：</b>						
外部客戶收入	32,937,070	5,241,499	10,915,397	1,149,760	-	50,243,726
分部間銷售額	7,308,288	2,175,788	9,694	977	(9,494,747)	-
收入總額	40,245,358	7,417,287	10,925,091	1,150,737	(9,494,747)	50,243,726
<b>分部業績：</b>						
利息收入	(749,906)	311,586	5,495,777	591,130	(2,370,182)	3,278,405
利息收入	596,980	15,804	279,473	287,373	(564,832)	614,798
財務費用	(468,095)	(10,453)	(1,329,358)	(139,283)	573,212	(1,373,977)
稅前 (損失) 利潤	(621,021)	316,937	4,445,892	739,220	(2,361,802)	2,519,226
<b>分部資產</b>	<b>94,511,816</b>	<b>19,011,732</b>	<b>76,547,784</b>	<b>25,943,255</b>	<b>(72,519,987)</b>	<b>143,494,600</b>
<b>分部負債</b>	<b>62,755,682</b>	<b>14,725,565</b>	<b>57,173,885</b>	<b>16,387,655</b>	<b>(47,777,100)</b>	<b>103,265,687</b>
<b>其他分部信息：</b>						
應佔業績：						
合營公司	(9,134)	-	248,499	193	-	239,558
聯營公司	22,170	3,081	11,990	(27,145)	-	10,096
折舊與攤銷 <sup>(1)</sup>	811,347	363,484	1,621,889	260,538	(212,302)	2,844,956
存貨減值，淨額	152,324	(9,834)	1,851	-	-	144,341
貿易及其他應收款項減值／(轉回)，淨額	132,437	55,413	8,893	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
產品質量保證金	2,058,313	-	-	-	-	2,058,313
於合營公司權益	301,754	-	2,937,492	82,670	-	3,321,916
於聯營公司權益	333,431	13,141	664,429	521,476	-	1,532,477
所得稅費用	(506,660)	100,860	1,200,546	231,761	(29,483)	997,024
資本性支出 <sup>(2)</sup>	1,467,816	243,848	8,291,846	745,189	(104,259)	10,644,440

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 6. 經營分部信息 (續)

截至二零二二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 服務 人民幣千元	風電場 開發 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
<b>分部收入 (附註7)：</b>						
外部客戶收入	32,602,459	5,646,746	6,910,178	1,094,151	-	46,253,534
分部間銷售額	3,887,915	1,461,770	42,048	5,232	(5,396,965)	-
收入總額	36,490,374	7,108,516	6,952,226	1,099,383	(5,396,965)	46,253,534
<b>分部業績：</b>	(953,528)	1,056,853	4,896,880	1,193,555	(2,563,668)	3,630,092
利息收入	621,596	14,839	160,309	317,602	(638,745)	475,601
財務費用	(543,938)	(32,566)	(1,230,676)	(212,790)	686,061	(1,333,909)
稅前 (損失) 利潤	(875,870)	1,039,126	3,826,513	1,298,367	(2,516,352)	2,771,784
<b>分部資產</b>	96,155,525	19,765,543	63,965,149	27,232,811	(70,296,650)	136,822,378
<b>分部負債</b>	62,670,466	15,703,685	46,519,180	18,266,270	(46,683,518)	96,476,083
<b>其他分部信息：</b>						
應佔業績：						
合營公司	265	-	22,106	(630)	-	21,741
聯營公司	37,279	315	105,260	74,845	(15,455)	202,244
折舊與攤銷 <sup>(1)</sup>	900,535	369,527	1,529,590	149,895	(165,993)	2,783,554
存貨減值，淨額	64,196	5,915	-	-	-	70,111
貿易及其他應收款項 (轉回) / 減值，淨額	(298,791)	5,756	13,729	(20,910)	(4,106)	(304,322)
合同資產減值，淨額	1,088	4,336	-	-	-	5,424
金融應收款項減值，淨額	82	-	-	28,005	931	29,018
物業、廠房及設備減值	10,742	3,131	119,460	900	187	134,420
使用權資產減值	-	-	17,488	-	-	17,488
長期股權投資減值	8,601	-	-	-	-	8,601
其他無形資產減值	-	-	-	40,611	-	40,611
商譽減值	41,160	-	12,595	-	-	53,755
產品質量保證金	2,304,858	-	-	-	-	2,304,858
於合營公司權益	285,384	-	3,105,402	499,809	-	3,890,595
於聯營公司權益	248,164	10,060	626,691	625,018	-	1,509,933
所得稅費用	(570,121)	162,785	502,936	279,085	(39,776)	334,909
資本性支出 <sup>(2)</sup>	2,224,785	140,884	7,701,690	316,240	(668,475)	9,715,124

(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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
中國	42,410,827	41,966,588
海外	7,832,899	4,286,946
	<b>50,243,726</b>	46,253,534

以上的收入信息基於客戶的位置。

## (b) 非流動資產

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
中國	58,936,772	55,503,790
美國	96,676	98,345
澳大利亞	958,869	814,327
阿根廷	3,527,316	3,582,073
德國	214,079	217,292
其他國家	31,882	10,312
	<b>63,765,594</b>	60,226,139

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。



## 6. 經營分部信息 (續)

### 有關主要客戶的資料

截至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。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，約為人民幣6,326,642,000元的收入是來自風電場開發分部銷售給單個客戶的收入，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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
來自客戶合同收入：	<b>49,951,403</b>	45,924,993
其他來源收入：		
融資租賃服務	<b>292,323</b>	328,541
	<b>50,243,726</b>	46,253,534





## 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	風電服務 人民幣千元	風電場 開發 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>產品或服務類型</b>					
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	4,949,176	10,915,397	1,149,760	49,951,403
<b>地裡市場</b>					
中國	26,557,033	4,434,346	9,977,365	1,149,760	42,118,504
其他國家	6,380,037	514,830	938,032	-	7,832,899
來自客戶合同收入總計：	32,937,070	4,949,176	10,915,397	1,149,760	49,951,403
<b>收入確認時間</b>					
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	4,949,176	10,915,397	1,149,760	49,951,403

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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)

截至二零二二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	風電服務 人民幣千元	風電場 開發 人民幣千元	其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>產品或服務類型</b>					
風力發電機組製造與銷售	32,602,459	-	-	-	32,602,459
風電場開發	-	-	6,910,178	-	6,910,178
風電服務	-	5,318,205	-	-	5,318,205
其他	-	-	-	1,094,151	1,094,151
來自客戶合同收入總計：	32,602,459	5,318,205	6,910,178	1,094,151	45,924,993
<b>地裡市場</b>					
中國	30,573,357	4,353,671	5,616,868	1,094,151	41,638,047
其他國家	2,029,102	964,534	1,293,310	-	4,286,946
來自客戶合同收入總計：	32,602,459	5,318,205	6,910,178	1,094,151	45,924,993
<b>收入確認時間</b>					
按時點確認收入	32,602,459	-	6,910,178	290,426	39,803,063
按時段確認收入	-	5,318,205	-	803,725	6,121,930
來自客戶合同收入總計：	32,602,459	5,318,205	6,910,178	1,094,151	45,924,993



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

## 截至二零二二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	風電服務 人民幣千元	風電場 開發 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	36,490,374	6,779,975	6,952,226	1,099,383	51,321,958
外部客戶收入	32,602,459	5,318,205	6,910,178	1,094,151	45,924,993
分部間銷售額	3,887,915	1,461,770	42,048	5,232	5,396,965
分部間銷售額調整及抵銷	(3,887,915)	(1,461,770)	(42,048)	(5,232)	(5,396,965)
來自客戶合同收入總計：	32,602,459	5,318,205	6,910,178	1,094,151	45,924,993

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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 二零二三年 人民幣千元	截至 十二月三十一日 止年度 二零二二年 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	3,929,451	4,754,145
建造服務	404,418	262,685
其他	77,123	71,548
	<b>4,410,992</b>	<b>5,088,378</b>



## 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

截至二零二三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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
利息收入		<b>614,798</b>	475,601
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		<b>10,000</b>	1,258
其他非流動金融資產股息收益		<b>35,180</b>	18,105
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		<b>11,383</b>	25,467
投資物業及設備租金收入		<b>17,743</b>	28,049
政府補助		<b>141,233</b>	150,292
增值稅退稅		<b>358,258</b>	222,239
技術服務收入		<b>113,116</b>	21,418
處置按攤餘成本計量的金融資產之損失		-	(24,435)
出售附屬公司收益			
出售附屬公司權益的收益	42	<b>939,971</b>	759,167
喪失控制權日重新計量被投資單位剩餘股權的收益			
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	42	-	193,862
出售物業、廠房及設備和其他無形資產的收益		<b>4,182</b>	4,418
出售聯營公司和合營公司的淨收益		<b>985,739</b>	510,247
長期股權投資轉換為金融工具實現的投資收益 (註釋(i))		-	601,987
公允價值 (虧損) / 收益, 淨額			
衍生金融工具		<b>(26,946)</b>	(81,353)
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		<b>375,648</b>	(36,035)
其他		<b>37,937</b>	163,157
		<b>3,625,327</b>	3,107,369



## 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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
已出售存貨成本		<b>30,970,318</b>	30,640,259
風電服務成本		<b>4,201,567</b>	4,302,267
風力發電成本		<b>5,752,839</b>	2,391,731
其他成本		<b>915,598</b>	881,085
		<b>41,840,322</b>	38,215,342
物業、廠房及設備折舊	15	<b>2,112,277</b>	2,123,738
投資物業折舊		<b>277</b>	277
使用權資產折舊	16(a)	<b>203,966</b>	216,882
其他無形資產攤銷	18	<b>482,174</b>	402,126
		<b>2,798,694</b>	2,743,023
貿易應收款項減值	26	<b>537,430</b>	420,621
貿易應收款項減值轉回	26	<b>(334,179)</b>	(707,979)
		<b>203,251</b>	(287,358)
其他應收款項減值	28	<b>91,071</b>	77,632
其他應收款項減值轉回	28	<b>(42,131)</b>	(94,596)
		<b>48,940</b>	(16,964)
合同資產減值	29	<b>2,952</b>	6,464
合同資產減值轉回	29	<b>(7,352)</b>	(1,040)
		<b>(4,400)</b>	5,424
其他非流動金融資產減值	23	<b>301</b>	–
		<b>301</b>	–
金融應收款項減值	27	<b>58,812</b>	36,107
金融應收款項減值轉回	27	<b>(347)</b>	(7,089)
		<b>58,465</b>	29,018
存貨撇減減值		<b>150,468</b>	81,157
存貨撇減減值轉回		<b>(6,127)</b>	(11,046)
		<b>144,341</b>	70,111

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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)

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
物業、廠房及設備減值	15	<b>119,182</b>	134,420
其他無形資產減值	18	<b>69,520</b>	40,611
使用權資產減值	16(a)	–	17,488
長期股權投資減值		–	8,601
商譽減值	17	<b>70,933</b>	53,755
出售物業、廠房及設備以及其他無形資產損失／(收益)淨額 不包含在租賃負債中的租賃付款額	16(c)	<b>58,177</b> <b>161,370</b>	(4,395) 101,789
審計師酬金			
審計及鑒證		<b>16,249</b>	14,084
非鑒證服務		<b>1,874</b>	3,534
		<b>18,123</b>	17,618
職工福利支出 (包括董事與監事酬金)：			
工資與薪金		<b>3,020,407</b>	2,583,443
養老金計劃供款(i)		<b>350,149</b>	321,996
福利及其他支出		<b>586,959</b>	498,130
		<b>3,957,515</b>	3,403,569
研發成本：			
員工成本		<b>880,424</b>	782,838
攤銷與折舊		<b>262,040</b>	163,857
材料支出及其他		<b>748,162</b>	641,959
		<b>1,890,626</b>	1,588,654
產品質保撥備			
本年增加	36	<b>2,383,545</b>	2,676,087
本年轉回	36	<b>(325,232)</b>	(371,229)
		<b>2,058,313</b>	2,304,858

- (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（二零二二年：無）。



## 9. 其他經營開支

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
租金成本	10,240	3,473
銀行手續費	146,599	113,923
資產減值撥備	259,635	254,875
匯兌損失淨額	225,442	105,615
出售非流動資產的損失	62,359	22
罰沒支出	39,499	8,424
公益捐贈	2,695	9,880
其他	87,736	118,531
	<b>834,205</b>	<b>614,743</b>

## 10. 財務費用

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
銀行貸款及其他借款利息	1,524,714	1,432,100
租賃負債利息	126,909	105,739
減：資本化利息	(277,646)	(203,930)
	<b>1,373,977</b>	<b>1,333,909</b>

## 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
袍金	1,200	914
其他酬金：		
— 薪金、津貼及實物利益	7,596	7,348
— 按表現釐定的獎金	7,013	9,127
— 養老金計劃供款	255	256
	<b>16,064</b>	17,645



## 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)

本公司董事與監事姓名及其在年內的酬金如下：

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
<b>執行董事</b>					
	-	1,849	1,957	44	3,850
	-	1,890	2,668	63	4,621
(i)	-	722	939	21	1,682
(ii)	-	1,240	953	20	2,213
	-	5,701	6,517	148	12,366
<b>非執行董事</b>					
(iii)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
(iv)	-	-	-	-	-
(v)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>					
	400	-	-	-	400
	400	-	-	-	400
	400	-	-	-	400
	1,200	-	-	-	1,200
<b>監事</b>					
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	904	160	63	1,127
	-	991	336	44	1,371
	-	1,895	496	107	2,498
	1,200	7,596	7,013	255	16,064

(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。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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 (續)

(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。

截至二零二二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
<b>執行董事</b>						
武鋼		–	1,917	2,250	41	4,208
曹志剛 (首席執行官)		–	1,820	2,034	58	3,912
王海波		–	1,720	4,050	58	5,828
		–	5,457	8,334	157	13,948
<b>非執行董事</b>						
盧海林		–	–	–	–	–
高建軍		–	–	–	–	–
王開國	(i)	–	–	–	–	–
王義禮	(ii)	–	–	–	–	–
		–	–	–	–	–
<b>獨立非執行董事</b>						
黃天佑	(iii)	95	–	–	–	95
魏煒		305	–	–	–	305
曾憲芬	(iv)	209	–	–	–	209
楊劍萍		305	–	–	–	305
		914	–	–	–	914
<b>監事</b>						
韓宗偉	(v)	–	–	–	–	–
李鈺鳳	(vi)	–	–	–	–	–
洛軍		–	–	–	–	–
王岩	(vii)	–	–	–	–	–
魯敏		–	907	387	58	1,352
冀田		–	984	406	41	1,431
		–	1,891	793	99	2,783
		914	7,348	9,127	256	17,645



## 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)

#### 截至二零二二年十二月三十一日止年度 (續)

- (i) 王開國被任命為本公司非執行董事，自二零二二年十月十一日起生效。
- (ii) 王義禮被任命為本公司非執行董事，自二零二二年十二月二十四日起生效。
- (iii) 黃天佑辭去本公司獨立非執行董事職務，自二零二二年六月二十二日起生效。
- (iv) 曾憲芬被任命為本公司獨立非執行董事，自二零二二年六月二十三日起生效。
- (v) 韓宗偉被任命為本公司監事，自二零二二年六月二十二日起生效。
- (vi) 李鈇鳳被任命為本公司監事，自二零二二年六月二十三日起生效。
- (vii) 王岩被任命為本公司監事，自二零二二年二月二十六日起生效。

## 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	
	二零二三年	二零二二年
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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
薪金、津貼及實物利益	7,928	7,781
按表現釐定的獎金	9,988	11,283
養老金計劃供款	253	231
	18,169	19,295

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	
	二零二三年	二零二二年
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	1
港幣6,000,000元至港幣6,500,000元	–	1

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(二零二二年：本公司以及本公司十家附屬公司)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》，在二零二三年底享受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100萬元但不超過300萬元的部分，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。

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%(二零二二年：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%(二零二二年：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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
本年度			
— 中國		1,374,991	898,941
— 其他		348,498	159,605
遞延稅項	24	1,723,489 (726,465)	1,058,546 (723,637)
年內繳納的稅項		997,024	334,909

## 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
稅前利潤	2,519,226	2,771,784
按法定所得稅率25%徵收的所得稅	629,807	692,946
海外實體不同所得稅率的影響	22,624	83,293
境內實體優惠所得稅率的影響	99,263	(42,708)
所得稅稅率變動的影響	44,449	(5,393)
未確認稅收虧損和暫時性差異的稅務影響	274,634	265,174
利用以前年度未確認的稅收虧損和暫時性差異	(5,789)	(34,940)
無須納稅的收入	(7,037)	(6,733)
不可抵扣費用	45,232	28,613
研發費用加計扣除	(217,105)	(212,662)
歸屬於合營公司的利潤	(59,890)	(5,435)
歸屬於聯營公司的利潤	(2,524)	(50,561)
喪失控制權日重新計量被投資單位剩餘股權的稅務影響	-	(48,465)
其他	173,360	(328,220)
按39.6% (二零二二年：12.1%) 的實際稅率徵收的年度所得稅	997,024	334,909

## 13. 股息

截至二零二三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1.0元 (含稅)，總計為人民幣422,507,000元。該擬分派股息尚須經即將舉辦的年度股東大會批准。

於二零二三年六月二十日，本公司股東批准了截至二零二二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1.2元 (含稅)，總計為人民幣507,008,000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。

截至二零二三年和二零二二年十二月三十一日止年度，本集團並無任何攤薄性潛在普通股。

基本每股盈利的計算是基於：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
母公司所有者應佔利潤	<b>1,330,998</b>	2,383,433
減：與中期票據相關的分派(i)	<b>(114,494)</b>	(184,999)
用於釐定基本每股盈利的利潤	<b>1,216,504</b>	2,198,434
已發行普通股的加權平均股數(千股)	<b>4,225,068</b>	4,225,068
基本每股盈利(以每股人民幣元列示)	<b>0.29</b>	0.52

- (i) 本公司於二零二零年八月，二零二一年十一月，二零二二年六月，二零二二年九月，二零二三年六月及二零二三年十二月，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。計算截至二零二三年十二月三十一日止年度和截至二零二二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二零二三年度和二零二二年度所產生的但並未宣派的利息。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 15. 物業、廠房及設備

	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



## 15. 物業、廠房及設備(續)

	截至二零二二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：						
於二零二二年一月一日	1,887,920	28,690,258	84,728	672,624	11,980,044	43,315,574
添置	102,913	450,793	3,834	57,590	6,852,803	7,467,933
處置	(770)	(511,321)	(6,644)	(61,525)	-	(580,260)
收購附屬公司(附註41)	-	6,789	-	1,602	426,322	434,713
出售附屬公司(附註42)	(230,960)	(2,335,800)	-	(1,238)	(3,585,544)	(6,153,542)
註銷附屬公司減少	-	-	-	-	(26)	(26)
轉撥	386,786	7,965,112	-	1,820	(8,353,718)	-
匯兌調整	6,382	355,638	670	4,904	31,323	398,917
於二零二二年十二月三十一日	2,152,271	34,621,469	82,588	675,777	7,351,204	44,883,309
累計折舊及減值：						
於二零二二年一月一日	(365,016)	(5,074,515)	(51,822)	(419,025)	(142,607)	(6,052,985)
年內計提折舊(附註8)	(229,088)	(1,836,349)	(6,278)	(52,023)	-	(2,123,738)
處置	381	354,668	4,805	57,597	-	417,451
出售附屬公司(附註42)	62,067	462,107	-	1,090	1,275	526,539
減值(附註8)	(14,899)	(109,294)	-	-	(10,227)	(134,420)
匯兌調整	(973)	(50,794)	(545)	(2,812)	-	(55,124)
於二零二二年十二月三十一日	(547,528)	(6,254,177)	(53,840)	(415,173)	(151,559)	(7,422,277)
賬面淨值：						
於二零二二年十二月三十一日	1,604,743	28,367,292	28,748	260,604	7,199,645	37,461,032
於二零二二年一月一日	1,522,904	23,615,743	32,906	253,599	11,837,437	37,262,589

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二零二三年產生的資本化利息總計人民幣227,197,000元(二零二二年：人民幣187,997,000元)。

於二零二三年十二月三十一日，本集團賬面淨值總計人民幣11,405,299,000元(二零二二年十二月三十一日：人民幣17,667,630,000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35)。

截至二零二三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119,182,000元(二零二二年：人民幣134,420,000元)。其中，本公司之子公司湖州潤興新能源有限公司在建工程存在減值跡象，估計的可收回金額按照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批准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折現率是8.52%。根據減值測試的結果，本集團本年度計提減值準備金額總計人民幣105,732,000元。

## 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



## 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)

	截至二零二二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：						
於二零二二年一月一日	983,469	256,973	1,790,633	14,921	17,095	3,063,091
添置	251,151	312,866	40,498	-	-	604,515
收購附屬公司(附註41)	-	5,960	-	-	-	5,960
出售附屬公司(附註42)	(149,579)	-	-	-	-	(149,579)
其他	(13,577)	(6,897)	(14,869)	(1,297)	(6,724)	(43,364)
匯兌調整	17,768	3,243	-	-	-	21,011
於二零二二年十二月三十一日	1,089,232	572,145	1,816,262	13,624	10,371	3,501,634
折舊費：						
於二零二二年一月一日	(139,780)	(90,369)	(112,432)	(10,331)	(3,408)	(356,320)
年內計提折舊(附註8)	(38,797)	(82,240)	(94,776)	(524)	(545)	(216,882)
出售附屬公司(附註42)	18,972	-	-	-	-	18,972
減值(附註8)	-	-	(17,488)	-	-	(17,488)
匯兌調整	(2,389)	(1,603)	-	-	-	(3,992)
於二零二二年十二月三十一日	(161,994)	(174,212)	(224,696)	(10,855)	(3,953)	(575,710)
賬面淨值：						
於二零二二年十二月三十一日	927,238	397,933	1,591,566	2,769	6,418	2,925,924
於二零二二年一月一日	843,689	166,604	1,678,201	4,590	13,687	2,706,771

截至二零二三年十二月三十一日，本集團賬面淨值總計為人民幣219,845,000元(二零二二年：總計人民幣311,387,000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35)。



## 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	截至二零二三年 十二月三十一日 止年度 租賃負債 人民幣千元	截至二零二二年 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		2,764,077	2,149,164
新租約		4,234,093	773,574
年內確認的利息增加		126,909	105,739
收購附屬公司		-	5,530
出售附屬公司		-	(101,273)
銷售電站產品		(1,620,318)	-
付款		(275,136)	(185,750)
匯兌調整		2,049	17,093
十二月三十一日的賬面金額		5,231,674	2,764,077
劃分為：			
流動部分	35	264,898	165,661
非流動部分	35	4,966,776	2,598,416

#### (c) 與租賃有關的在損益中確認的金額如下：

	截至二零二三年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元	截至二零二二年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
租賃負債利息	126,909	105,739
使用權資產的折舊費	203,966	216,882
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	161,370	101,789
計入損益的總額	492,245	424,410





## 17. 商譽

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初成本及賬面淨值		<b>178,228</b>	163,265
收購附屬公司	41	-	162,762
出售附屬公司減少	42	-	(95,325)
商譽減值	8	<b>(70,933)</b>	(53,755)
匯兌調整		<b>74</b>	1,281
年末成本及賬面淨值		<b>107,369</b>	178,228

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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初		<b>253,317</b>	194,055
已確認減值損失	8	<b>70,933</b>	53,755
匯兌調整		<b>10,973</b>	5,507
年末		<b>335,223</b>	253,317



## 17. 商譽 (續)

### 商譽減值測試

為進行減值測試，商譽已被分配給經營分部信息中屬於風力發電機組製造與銷售的福氏新能源技術(上海)有限公司以及幾家屬於風電場開發的附屬公司。

福氏新能源技術(上海)有限公司的可收回金額是根據高級管理層批准的五年期財務預算使用現金流量預測以及0%的永續增長率進行的使用價值計算確定的。適用於現金流量預測的折現率為13.84% (二零二二年：14.52%)。根據減值測試結果，本集團本年度確認了70,933,000元的商譽減值準備。

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9.59%至22.95% (二零二二年：11.20%至23.23%)。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。

計算這些附屬公司於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日的預計未來現金流量現值採用了假設。以下詳述了管理層為進行商譽的減值測試，在確定現金流量預測時作出的關鍵假設：

- 預算毛利率 – 用於釐定賦予預算毛利率價值的基準是預算年度前一年達到的平均毛利率，同時根據預期市場發展。
- 貼現率 – 使用的貼現率為稅前貼現率，並反映與現金產生單位相關的特定風險。

減值測試有關的市場開發、貼現率等關鍵假設的金額與本集團的歷史經驗及外部信息一致。





## 18. 其他無形資產

	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

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 18. 其他無形資產 (續)

	截至二零二二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：							
於二零二二年一月一日	19,023	463,664	1,667,265	1,070,878	3,840,112	758,620	7,819,562
添置	-	59,411	276	632,875	133,993	-	826,555
收購附屬公司	-	50,186	-	-	-	285,000	335,186
處置	(18,172)	(15,564)	(117,687)	-	(100)	-	(151,523)
出售附屬公司 (附註42)	-	(1,730)	-	-	-	-	(1,730)
轉撥	-	62,505	894,320	(956,825)	-	-	-
匯兌調整	-	637	5,716	-	-	47,324	53,677
於二零二二年十二月三十一日	851	619,109	2,449,890	746,928	3,974,005	1,090,944	8,881,727
累計攤銷和減值：							
於二零二二年一月一日	(19,023)	(208,752)	(777,781)	(324,748)	(490,876)	(188,292)	(2,009,472)
年內攤銷 (附註8)	-	(65,730)	(170,950)	-	(142,144)	(23,302)	(402,126)
減值 (附註8)	-	-	-	-	(40,611)	-	(40,611)
處置	18,172	10,575	33,823	-	-	-	62,570
出售附屬公司 (附註42)	-	176	-	-	-	-	176
匯兌調整	-	(470)	(5,734)	-	-	(16,169)	(22,373)
於二零二二年十二月三十一日	(851)	(264,201)	(920,642)	(324,748)	(673,631)	(227,763)	(2,411,836)
賬面淨值：							
於二零二二年十二月三十一日	-	354,908	1,529,248	422,180	3,300,374	863,181	6,469,891
於二零二二年一月一日	-	254,912	889,484	746,130	3,349,236	570,328	5,810,090

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。

截至二零二三年十二月三十一日，本集團賬面淨值總計為人民幣189,663,000元(二零二二年：人民幣155,371,000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35)。



## 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32和附註33。

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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
分佔合營公司的年內業績	239,558	21,741
分佔合營公司的年內其他全面收益	-	120,726
分佔合營公司的年內全面收益總額	239,558	142,467

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
本集團合營公司投資的賬面價值總額	3,321,916	5,589,460
減：轉入分類為持有待售的處置組資產(附註31)	-	(1,698,865)
本集團合營公司投資的賬面價值	3,321,916	3,890,595

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 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32和附註33。

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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
分佔聯營公司的年內業績	10,096	202,244
分佔聯營公司其他全面收益	4,905	4,921
聯營公司投資的其他變動	-	41,861
分佔聯營公司的年內全面收益總額	15,001	249,026

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
本集團聯營公司投資的賬面價值總額	1,532,477	1,509,933



## 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
非上市公司權益投資，以公允價值計量：		
SKYCATCH INC	13,670	21,590
ZPARK CAPITAL II, L.P.	42,089	38,346
南京汽輪電機長風新能源股份有限公司	45,738	28,014
國家電投集團響水新能源有限公司(i)	48,100	32,200
國水投資集團西安風電設備股份有限公司(ii)	12,687	19,427
銅陵皖江農村商業銀行	5,244	5,245
北京玖天氣象科技有限公司	20,085	12,494
Stockyard Hill WF Holding	35,477	–
	<b>223,090</b>	157,316

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) 於截至二零二三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10,000,000元（二零二二年：人民幣零元）和人民幣零元（二零二二年：人民幣1,258,000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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
上市公司權益投資，以公允價值計量	559,989	131,632
非上市公司權益投資，以公允價值計量	1,289,936	1,314,795
合夥企業投資	120,000	120,000
理財產品，以公允價值計量	700,000	500,000
其他	29,248	15,000
	<b>2,699,173</b>	2,081,427
分類為非流動資產的部分	<b>(1,999,173)</b>	(1,581,427)
流動部分	<b>700,000</b>	500,000

## 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
債權投資	521,406	392,473
其他非流動金融資產減值撥備	521,406 (349)	392,473 (48)
分類為非流動資產的部分	521,057 (515,140)	392,425 (388,849)
流動部分	5,917	3,576

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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初		48	47
已確認減值損失	8	301	-
匯率變動		-	1
年末		349	48



## 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	撥備及 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 (已重述)	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	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 匯兌調整	(495)	-	-	-	-	-	-	(495)
	-	-	-	-	-	-	(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

### 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 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
於二零二三年一月一日 (已重述)	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	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

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 24. 遞延稅項 (續)

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，本集團遞延稅項資產和負債互抵後的金額如下：

	於二零二三年 十二月三十一日 人民幣千元	於二零二二年 十二月三十一日 人民幣千元
遞延稅項資產	4,424,065	3,262,327
遞延稅項負債	(1,522,042)	(991,713)

截至二零二二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	撥備及 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
於二零二一年十二月三十一日		540,620	531,053	1,197,718	24,620	456,803	35,427	37,125	2,823,366
會計政策變更		-	-	-	-	-	-	19,143	19,143
於二零二二年一月一日 (已重述)		540,620	531,053	1,197,718	24,620	456,803	35,427	56,268	2,842,509
本年計入損益的遞延稅項 (已重述)	12	(17,119)	218,728	173,436	5,348	109,844	42,220	484,301	1,016,758
本年計入其他全面收益的遞延稅項		-	-	-	-	-	(36,122)	-	(36,122)
出售附屬公司產生的遞延稅項資產 匯兌調整	42	(1)	(1,966)	-	-	-	-	-	(1,967)
		-	-	-	-	-	-	(2,796)	(2,796)
於二零二二年十二月三十一日 (已重述)		523,500	747,815	1,371,154	29,968	566,647	41,525	537,773	3,818,382



## 24. 遞延稅項 (續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度 (續)

遞延稅項負債

	附註	可識別資產的	資產	權益投資的	服務特許權安排	長期	其他	總計
		公允價值超過收購附屬公司的賬面價值	折舊差異	公允價值調整計入其他全面收益/損益		應付款的貼現		
		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
於二零二一年十二月三十一日		690,124	2,383	134,536	277,783	43,684	11,505	1,160,015
會計政策變更		-	-	-	-	-	19,143	19,143
於二零二二年一月一日 (已重述)		690,124	2,383	134,536	277,783	43,684	30,648	1,179,158
本年計入損益的遞延稅項 (已重述)	12	(38,295)	(1,928)	86,080	31,860	(18,432)	233,836	293,121
本年計入其他全面收益的遞延稅項		-	-	(13,764)	-	-	-	(13,764)
收購附屬公司產生的遞延稅項負債		144,732	-	-	-	-	-	144,732
出售附屬公司減少的遞延稅項負債	42	(65,560)	-	-	-	-	-	(65,560)
匯兌調整		63,519	-	-	-	-	(53,438)	10,081
於二零二二年十二月三十一日 (已重述)		794,520	455	206,852	309,643	25,252	211,046	1,547,768

本集團在中國大陸用於抵銷未來一至十年應稅利潤的稅務虧損為人民幣991,196,000元 (二零二二年十二月三十一日：人民幣674,333,000元)。本集團在盧森堡用於抵銷未來一至五年應稅利潤的稅務虧損為人民幣48,788,000元 (二零二二年十二月三十一日：人民幣68,752,000元)。本集團在美國和澳洲產生的稅務虧損為人民幣1,545,513,000元 (二零二二年十二月三十一日：人民幣1,352,231,000元)，該些虧損將無條件用於抵銷本公司未來的應納稅利潤。

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。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 24. 遞延稅項 (續)

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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
於二零二三年十二月三十一日	-	7,252
於二零二四年十二月三十一日	430,016	431,129
於二零二五年十二月三十一日	488,637	488,637
於二零二六年十二月三十一日	320,380	332,256
於二零二七年十二月三十一日	836,044	836,044
於二零二八年十二月三十一日及以後	510,420	-
	<b>2,585,497</b>	2,095,318

在報告期結束時，本集團可抵扣的暫時性差異為人民幣1,487,674,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣902,476,000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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
原材料	4,300,834	3,996,218
在產品、半成品及庫存商品	4,086,957	3,626,819
低值易耗品和其他	27,763	18,112
電站成本	6,841,688	2,206,509
	<b>15,257,242</b>	9,847,658

附註：電站成本包含的利息資本化金額為人民幣50,449,000元（二零二二年：人民幣15,933,000元）。資本化率為2.55%到3.80%（二零二二年：3.95%到4.31%）。



## 26. 貿易應收款項及應收票據

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
貿易應收款項	27,225,218	25,746,211
應收票據	954,510	1,855,034
	<b>28,179,728</b>	27,601,245
減值撥備	<b>(1,677,216)</b>	(1,459,855)
	<b>26,502,512</b>	26,141,390

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。信貸期通常為壹個月，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，本集團將於二零二三年十二月三十一日的應收票據餘額人民幣954,510,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣1,855,034,000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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
三個月以內	9,612,319	11,791,254
三至六個月	3,160,064	3,197,366
六個月至一年	3,853,821	4,145,013
一至二年	5,564,301	4,317,733
二至三年	2,585,202	2,153,800
三年以上	1,726,805	536,224
	<b>26,502,512</b>	26,141,390

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初		<b>1,459,855</b>	1,765,515
已確認減值損失	8	<b>537,430</b>	420,621
轉回減值損失	8	<b>(334,179)</b>	(707,979)
核銷		<b>(3,146)</b>	(30,455)
處置子公司		-	(2,025)
匯兌調整		<b>17,256</b>	14,178
年末		<b>1,677,216</b>	1,459,855

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。



## 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
	於二零二二年十二月三十一日		
	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	91.81%	1,069,107	981,521
組合計提壞賬準備			
六個月以內	0.16%	13,798,422	22,658
六個月至一年	1.32%	3,549,740	46,906
一至二年	2.33%	4,420,842	103,109
二至三年	6.15%	2,294,874	141,075
三年以上	26.84%	613,226	164,586
	1.94%	24,677,104	478,334
總計	5.67%	25,746,211	1,459,855



## 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
受益股東	16,503	405
合營公司	274,626	242,715
聯營公司	108,358	18,601
	<b>399,487</b>	261,721

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。

於二零二三年十二月三十一日，本集團的貿易應收款項及應收票據達人民幣5,641,489,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣4,688,051,000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35）。





## 27. 金融應收款項

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
服務特許權安排下的應收款項	4,366,729	4,769,218
融資租賃應收款項	3,773,175	4,430,379
應收融資租賃款應計增值稅	270,046	164,968
向合營公司貸款	52,360	60,610
減值撥備	(167,944)	(109,479)
	<b>8,294,366</b>	9,315,696
分類為非流動資產的部分	<b>(7,937,428)</b>	(8,922,837)
流動部分	<b>356,938</b>	392,859

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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初		109,479	80,461
已確認減值損失	8	58,812	36,107
轉回減值損失	8	(347)	(7,089)
年末		<b>167,944</b>	109,479

於二零二三年十二月三十一日，本集團的金融應收款項人民幣1,828,002,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣1,602,780,000元）的款項已抵押作本集團若干銀行貸款的擔保（附註35）。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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

	附註	於十二月三十一日	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
向供應商作出的墊款		<b>1,482,516</b>	1,836,308
預付款項		<b>713,309</b>	834,560
增值稅留抵稅額		<b>3,861,089</b>	2,974,480
押金及其他應收款項		<b>2,424,016</b>	3,276,657
		<b>8,480,930</b>	8,922,005
減值撥備		<b>(286,997)</b>	(231,153)
		<b>8,193,933</b>	8,690,852
分類為非流動資產的部分	(i)	<b>(3,237,160)</b>	(3,380,478)
流動部分		<b>4,956,773</b>	5,310,374

附註：

- (i) 於二零二三年和二零二二年十二月三十一日，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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初		<b>231,153</b>	246,873
已確認減值損失	8	<b>91,071</b>	77,632
轉回減值損失	8	<b>(42,131)</b>	(94,596)
核銷		-	(2,438)
處置子公司		-	(6)
匯兌調整		<b>6,904</b>	3,688
		<b>286,997</b>	231,153



## 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
受益股東	1,955	—
合營公司	418,220	1,377,277
聯營公司	109,522	65,769
	<b>529,697</b>	<b>1,443,046</b>

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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
合同資產來源：			
銷售風機質保金	(i)	5,102,215	4,658,907
建造服務	(ii)	1,208,424	2,180,416
特許服務安排		102,211	139,088
		<b>6,412,850</b>	<b>6,978,411</b>
減值		(10,962)	(15,362)
		<b>6,401,888</b>	<b>6,963,049</b>
分類為非流動資產部分		(4,664,057)	(4,297,565)
		<b>1,737,831</b>	<b>2,665,484</b>

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。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
一年內	<b>1,737,831</b>	2,665,484
一年以上	<b>4,664,057</b>	4,297,565
合同資產總計	<b>6,401,888</b>	6,963,049

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	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初		<b>15,362</b>	10,951
預期信用損失	8	<b>2,952</b>	6,464
轉回減值損失	8	<b>(7,352)</b>	(1,040)
匯兌調整		-	(1,013)
年末		<b>10,962</b>	15,362

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	
	二零二三年	二零二二年
預期信用損失率	<b>0.17%</b>	0.22%
	人民幣千元	人民幣千元
合同資產原值	<b>6,412,850</b>	6,978,411
預期信用損失	<b>10,962</b>	15,362



## 30. 現金及現金等價物及已抵押存款

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
現金及銀行結餘	13,172,799	14,903,941
定期存款	1,072,385	724,040
	14,245,184	15,627,981
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	(6,851)	(7,046)
— 風險準備金及強制性存款準備金	(544,425)	(374,792)
	(551,276)	(381,838)
於綜合財務狀況表內的現金及現金等價物	13,693,908	15,246,143
減：於獲得時存款期為三個月或以上的無抵押定期存款	(1,059,695)	(403,322)
於綜合現金流量表的現金及現金等價物	12,634,213	14,842,821
已抵押存款	551,276	381,838
流動部分	551,276	381,838
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	12,381,589	13,027,956
— 澳幣	205,886	666,908
— 美元	1,080,463	1,342,065
— 歐元	369,968	137,053
— 港幣	17,229	19,053
— 阿根廷比索	39,239	331,806
— 其他貨幣	150,810	103,140
	14,245,184	15,627,981



### 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. 分類為持有待售的處置組資產／與持有待售資產直接相關的負債

於二零二二年十二月二十日，本集團與MNS Wind Finance Pty Ltd (「MNS」) 簽訂股權轉讓協議，分別轉讓Moorabool Wind Farm Pty Ltd (「Moorabool WF」) 及Moorabool South Wind Farm Pty Ltd (「Moorabool South WF」) 25%的股權以及授予MNS 26%股權購買選擇權。上述25%股權轉讓已經於二零二三年一月完成。於二零二三年七月，26%股權轉讓已完成。

於二零二二年十二月二十一日，本集團與Cheetah Bid Co Pty Ltd簽訂股權轉讓協議，轉讓持有的合營企業Stockyard Hill Wind Farm (Holding) Pty Ltd 49%的股權。上述股權轉讓已經於2023年1月完成。





### 31. 分類為持有待售的處置組資產／與持有待售資產直接相關的負債(續)

本集團持有待售的處置組的詳細信息如下：

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
於合營公司權益	-	1,698,865
分類為持有待售的資產	-	1,698,865

### 32. 貿易應付款項及應付票據

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
貿易應付款項	<b>28,596,375</b>	27,071,984
應付票據(i)	<b>14,143,573</b>	13,552,074
分類為非流動負債的部分(ii)	<b>42,739,948</b> <b>(1,095,225)</b>	40,624,058 (1,091,028)
流動部分	<b>41,644,723</b>	39,533,030

- (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二零二三及二零二二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

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 32. 貿易應付款項及應付票據 (續)

應付賬款及票據不計息，且一般須在180天之內結算。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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
三個月以內	<b>23,498,181</b>	22,534,009
三至六個月	<b>10,210,369</b>	9,290,990
六個月至一年	<b>2,671,989</b>	2,958,580
一至二年	<b>3,212,129</b>	3,340,072
二至三年	<b>1,886,185</b>	1,610,190
三年以上	<b>1,261,095</b>	890,217
	<b>42,739,948</b>	40,624,058

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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
受益股東	-	16,811
合營公司	-	16,719
聯營公司	<b>128,965</b>	413,942
	<b>128,965</b>	447,472

上述款項無抵押，免息，且無固定還款期。



## 33. 其他應付款項及應計項目

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
客戶墊款	19,354	21,554
合同負債(ii)	10,179,148	6,274,703
應計薪金、工資及福利	998,814	1,032,520
其他應付稅項	310,769	435,899
應付利息	182	1,930
應付股息	81,440	115,059
其他應付款	1,324,443	2,194,731
	<b>12,914,150</b>	10,076,396
分類為非流動負債的部分(i)	<b>(236,913)</b>	(171,340)
流動部分	<b>12,677,237</b>	9,905,056

- (i) 其他應付款項的非流動部分主要為於二零二三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(二零二二年十二月三十一日：待確認的增值稅銷項稅額，應付融資租賃保證金)。

### 33. 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
短期預收款	9,598,104	5,722,615
應付客戶合同工程款	581,044	552,088
總計	10,179,148	6,274,703

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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
受益股東	87	11,018
合營公司	10,837	215,551
聯營公司	7,672	2,820
	18,596	229,389

其他應付款項無抵押，不計息，並無固定償還期限。



## 34. 衍生金融工具

		於二零二三年十二月三十一日	
		資產	負債
附註		人民幣千元	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 -
		<b>67,080</b>	<b>149,389</b>
分類為非流動部分： 外匯遠期合約—指定套期	(i)	-	(524)
		-	(524)
流動部分		<b>67,080</b>	<b>148,865</b>
		於二零二二年十二月三十一日	
		資產	負債
附註		人民幣千元	人民幣千元
外匯遠期合約—未指定套期	(ii)	15,417	13,459
外匯遠期合約—指定套期	(i)	182,843	52,978
		198,260	66,437
分類為非流動部分： 外匯遠期合約—指定套期	(i)	(13,558)	-
		(13,558)	-
流動部分		<b>184,702</b>	<b>66,437</b>



### 34. 衍生金融工具 (續)

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。
- (ii) 未指定做套期用途的外匯遠期合約以公允價值計量且其變動計入損益表，該未指定做套期用途的外匯遠期合約公允價值變動計入當期損益表。

衍生金融工具的賬面價值與其公允價值相若。





## 35. 計息銀行貸款及其他借款

	於二零二三年十二月三十一日			於二零二二年十二月三十一日		
	實際利率 (%)	到期	人民幣千元	實際利率 (%)	到期	人民幣千元
<b>流動部分</b>						
短期銀行貸款						
— 無抵押	3.40	2024	385,502	2.50-4.78	2023	1,171,770
— 有抵押	3.40	2024	600	—	—	—
長期銀行貸款的流動部分						
— 無抵押	2.40-3.90	2024	1,259,991	1.20-5.15	2023	973,556
— 有抵押(a)	1.20-4.85	2024	2,635,287	1.50-5.15	2023	4,071,266
租賃負債(附註16(b))：	3.40-4.90	2024	264,898	4.50	2023	165,661
— 一年內應付售後回租款	3.65-4.90	2024	139,078	4.65-5.30	2023	101,272
			<b>4,685,356</b>			<b>6,483,525</b>
<b>非流動部分</b>						
長期銀行貸款：						
— 無抵押	2.40-3.90	2025-2043	8,815,373	1.20-5.15	2024-2036	5,837,900
— 有抵押(a)	1.20-4.85	2025-2042	19,335,242	1.50-5.15	2024-2038	22,528,288
應付售後回租款	3.65-4.90	2025-2038	1,040,352	4.65-5.30	2024-2038	735,181
租賃負債(附註16(b))：	3.40-4.90	2025-2048	4,966,776	4.75-5.29	2024-2048	2,598,416
			<b>34,157,743</b>			<b>31,699,785</b>
			<b>38,843,099</b>			<b>38,183,310</b>
以下列貨幣計量的計息銀行貸款及其他借款：						
— 人民幣			37,284,496			36,483,774
— 美元			1,515,390			1,653,634
— 歐元			43,213			45,902
			<b>38,843,099</b>			<b>38,183,310</b>

### 35. 計息銀行貸款及其他借款(續)

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
分析：		
須於以下期限償還的銀行貸款：		
一年內	4,281,380	6,216,592
第二年內	4,482,006	6,098,511
第三年至第五年(包括首尾兩年)	8,828,845	8,931,214
五年以上	14,839,764	13,336,463
	<b>32,431,995</b>	34,582,780
須於以下期限償還的其他借款：		
一年內	403,976	266,933
第二年內	862,104	306,522
第三年至第五年(包括首尾兩年)	1,503,186	870,547
五年以上	3,641,838	2,156,528
	<b>6,411,104</b>	3,600,530
	<b>38,843,099</b>	38,183,310



### 35. 計息銀行貸款及其他借款 (續)

於二零二三年十二月三十一日，本集團的計息銀行貸款及其他借款總計人民幣28,382,233,000元 (於二零二二年十二月三十一日：人民幣30,200,084,000元) 由以下各項資產抵押或擔保取得：

- (a) 於二零二三年十二月三十一日，本集團若干銀行貸款總計為人民幣21,971,129,000元 (於二零二二年十二月三十一日：總計為人民幣26,599,554,000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，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：

	附註	於十二月三十一日	
		二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
物業、廠房及設備	15	<b>11,405,299</b>	17,667,630
使用權資產	16	<b>219,845</b>	311,387
其他無形資產	18	<b>189,663</b>	155,371
銀行存款		<b>677</b>	7,046
貿易應收款項及應收票據	26	<b>5,641,489</b>	4,688,051
金融應收款項	27	<b>1,828,002</b>	1,602,780
		<b>19,284,975</b>	24,432,265

- (b) 本集團及其下屬附屬公司的銀行貸款人民幣733,134,000元 (二零二二年十二月三十一日：人民幣2,672,856,000元) 為擔保取得。於二零二三年十二月三十一日，本公司下屬附屬公司為人民幣726,134,000元 (二零二二年十二月三十一日：人民幣2,663,856,000元) 的銀行貸款以本公司為其做擔保取得。本公司為人民幣7,000,000元 (二零二二年十二月三十一日：人民幣9,000,000元) 的銀行貸款以本公司附屬公司為其做擔保取得。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度



### 36. 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。

		截至二零二三年十二月三十一日止年度			
	附註	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	8	2,383,545	9,228	23,098	2,415,871
轉回未使用金額	8	(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

		截至二零二二年十二月三十一日止年度			
	附註	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		4,986,526	68,649	264,004	5,319,179
新增撥備	8	2,676,087	9,089	32,424	2,717,600
轉回未使用金額	8	(371,229)	–	(20,281)	(391,510)
動用金額		(1,838,245)	–	(95,891)	(1,934,136)
匯兌調整		5,785	6,634	13,686	26,105
年末		5,458,924	84,372	193,942	5,737,238
分類為流動負債的部分		(2,525,240)	–	(44,571)	(2,569,811)
非流動部分		2,933,684	84,372	149,371	3,167,427

本集團撥備的賬面價值與其公允價值相若。





## 37. 政府補助

	於十二月三十一日	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
政府補助	<b>231,702</b>	224,870

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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
年初	<b>224,870</b>	197,363
添置	<b>62,888</b>	56,285
年內確認為收入	<b>(45,956)</b>	(29,786)
其他	<b>(10,801)</b>	-
匯兌調整	<b>701</b>	1,008
年末	<b>231,702</b>	224,870

## 38. 股本

	於十二月三十一日			
	二零二三年		二零二二年	
	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
<b>股份</b>				
已發行及繳足：				
每股面值人民幣1.00元的A股股份	<b>3,451,496</b>	<b>3,451,496</b>	3,451,496	3,451,496
每股面值人民幣1.00元的H股股份	<b>773,572</b>	<b>773,572</b>	773,572	773,572
	<b>4,225,068</b>	<b>4,225,068</b>	4,225,068	4,225,068



### 39. 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114-115頁綜合權益變動表。

### 40. 其他權益工具

於二零二一年十一月，本公司發行了本金總額為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。

於二零二二年九月，本公司發行了總額為500,000,000元的可再生貸款本金。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。

於二零二三年六月，本公司發行了本金總額為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。

於二零二三年十二月，本公司發行了本金總額為500,000,000元的可再生貸款。於二零二三年十二月三十一日，本公司已提取本金總額為249,818,000元。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。





## 41. 業務合併

於二零二三年，為擴張業務，本集團從獨立第三方收購了以下實體。收購該等實體的股權已採用會計收購法從本集團控制該等實體之日予以核算。詳情載列如下：

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
七台河潤和新能源有限公司 (「七台河潤和」)	二零二三年一月	100%	66,450	(12)
山東潤正新能源有限公司 (「山東潤正」)	二零二三年一月	65%	225,000	(1)
湛江中科榮標科技有限公司 (「湛江中科」)	二零二三年一月	100%	773	519
綏濱縣水發綠色能源有限公司 (「綏濱水發」)	二零二三年十二月	100%	20,000	-
			312,223	506

截至二零二三年十二月三十一日，收購獲得的綏濱水發的可辨認資產和負債的公允價值只能暫時確定。因此，本集團根據確定的臨時價值確認和計量企業合併。上述可辨認資產和負債的臨時價值調整，包括任何額外折舊、攤銷和其他損益影響(如有)，將在購買日後12個月內確認。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度



### 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	426,329
流動資產	636,435
流動負債	(186,872)
非流動負債	(442,515)
以公允價值計量的可識別淨資產總額	433,377
非控股股東權益	(121,154)
以公允價值計量的可識別淨資產總額	312,223
總對價	312,223





#### 41. 業務合併 (續)

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	312,223
年內支付的現金及現金等價物	(109,273)
取得的現金及現金等價物	23,226
	(86,047)
上年交易支付的現金及現金等價物	(63,145)
計入截至二零二二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	(149,192)

#### 收購對本集團經營業績的影響

本年度收益中包括506,000元人民幣，這歸因於七台河潤和、山東潤正、湛江中科和綏濱水發產生的額外業務。上述實體當期產生的收入為零元。

如果於二零二三年一月一日完成對七台河潤和、山東潤正、湛江中科和綏濱水發的收購，本集團當年的收入將為50,273,100,000元人民幣，當年的利潤將為1,540,208,000元人民幣。

預計資訊僅用於說明目的，不一定是本集團在二零二三年一月一日完成收購時實際實現的收入和經營成果的指示，也不打算作為未來業績的預測。

在確定本年初收購七台河潤和、山東潤正、湛江中科和綏濱水發後集團的預計收入和利潤時，董事會根據收購之日確認的資產金額計算廠房和設備、使用權資產及其他無形資產的折舊和攤銷。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度



### 42. 出售附屬公司

二零二三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
張北縣天潤風電有限公司	二零二三年一月	100%	301,565
張北縣天匯風電有限公司	二零二三年一月	100%	131,626
夏縣天潤風電有限公司	二零二三年二月	100%	1,103,301
上海潤漢白新能源有限公司	二零二三年四月	51%	200
喀左翔翼新能源開發有限公司	二零二三年六月	80%	12,640
祿豐市天潤光伏電力有限公司	二零二三年六月	100%	4,854
承德潤弘啟航新能源科技有限公司	二零二三年八月	51%	10,000
沿河天沿風電有限公司	二零二三年十月	100%	16,900
			<u>1,581,086</u>

截至二零二三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	2,089,175
使用權資產	16(a)	75,073
貿易應收款項及應收票據		369,343
現金及現金等價物		43,273
存貨		335
預付款項、其他應收款項及其他資產		157,194
遞延稅項資產	24	495
計息銀行貸款及其他借款		(1,815,657)
貿易應付款項及應付票據		(60,145)
其他應付款項及應計項目		(211,475)
非控股股東權益		(6,496)
		<u>641,115</u>





## 42. 出售附屬公司 (續)

截至二零二三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		641,115
出售附屬公司的收益	7	939,971
		<hr/>
對價總額		1,581,086
		<hr/>
已實現：		
現金		1,581,086
		<hr/>
處置產生的現金流入淨額：		
收到的現金對價總額		1,581,086
銀行結餘及現金處置		(43,273)
		<hr/>
		1,537,813
		<hr/>

## 43. 綜合現金流量表附註

### (a) 主要非現金交易

於二零二三年內，本集團背書轉讓收到的銀行承兌匯票賬面金額為人民幣3,142,326,000元（二零二二年：人民幣12,742,729,000元），該些票據用於結算供應商之貿易應付賬款。

於二零二三年內，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4,234,093,000元和人民幣4,234,093,000元（二零二二年：人民幣773,574,000元和人民幣773,574,000元）。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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

	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	<b>38,183,310</b>	<b>115,059</b>	<b>1,930</b>
籌資活動現金流量變動	<b>815,413</b>	<b>(781,374)</b>	<b>(1,276,122)</b>
利息費用	<b>377,249</b>	-	<b>1,274,374</b>
已宣派二零二二年期末股息	-	<b>507,008</b>	-
已宣派非控股股東股息	-	<b>126,253</b>	-
新租約	<b>4,234,093</b>	-	-
其他權益工具持有人的派息	-	<b>114,494</b>	-
匯率變動	<b>(174,331)</b>	-	-
電廠產品的銷售	<b>(2,085,198)</b>	-	-
出售附屬公司權益減少	<b>(1,815,657)</b>	-	-
保理款終止確認	<b>(691,780)</b>	-	-
於二零二三年十二月三十一日	<b>38,843,099</b>	<b>81,440</b>	<b>182</b>



## 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
於二零二一年十二月三十一日	31,277,385	55,642	1,206
籌資活動現金流量變動	7,183,652	(1,193,919)	(1,478,254)
利息費用	58,861	–	1,478,978
已宣派二零二一年期末股息	–	1,056,267	–
已宣派非控股股東股息	–	12,070	–
新租約	773,574	–	–
應付售後回租款	836,453	–	–
其他權益工具持有人的派息	–	184,999	–
匯率變動	(254,345)	–	–
出售附屬公司權益減少	(2,348,845)	–	–
業務合併產生的權益增加	656,575	–	–
於二零二二年十二月三十一日	38,183,310	115,059	1,930

## (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：

	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
經營活動內	161,370	101,789
投資活動內	196,420	250,987
融資活動內	275,136	185,750
	632,926	538,526



#### 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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
發出的擔保函	<b>20,634,989</b>	18,642,662
為貸款提供給銀行的擔保：		
聯營公司	<b>284,610</b>	328,205
一家獨立第三方	<b>157,184</b>	170,727
	<b>21,076,783</b>	19,141,594

二零一五年，本公司附屬公司北京天潤與赤峰鑫能、赤峰市金能新能源有限責任公司及相關銀行簽訂協議。協議約定，北京天潤處置赤峰鑫能後，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。截至二零二三年十二月三十一日，赤峰鑫能及附屬公司發電運營良好，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、訴訟或索償不會對本集團的經營成果或財務狀況構成重大不利影響的，本公司管理層未就此計提準備金。

截至二零二三年十二月三十一日，本集團作為被告的未決訴訟金額為人民幣2,620,883,000元（二零二二年：人民幣2,717,326,000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15，16，18，26，27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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 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	<b>4,920,124</b>	9,114,477

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
<b>本公司關連受益股東：</b>		
出售風力發電機組及備件	98,214	461
提供服務	262	127
	<b>98,476</b>	<b>588</b>
<b>本公司受益股東：</b>		
購買備件	-	8,745
	-	8,745
<b>聯營公司：</b>		
出售風力發電機組及備件	2,738	1,118
提供建設服務	12,825	64,788
購買備件	537,600	547,163
購買加工服務	178,923	158,208
提供服務	84,820	8,113
其他銷售	2,868	1,931
其他開支	1,863	46
	<b>821,637</b>	<b>781,367</b>
<b>合營公司：</b>		
出售風力發電機組	3,047	493,752
提供建設服務	346	50,782
備件採購及加工服務	23,161	14,463
購買服務	923	428
提供服務	122,956	82,912
其他銷售	1,836	1,027
其他開支	8,238	-
	<b>160,507</b>	<b>643,364</b>

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 二零二三年 人民幣千元
持續交易：	
本公司受益股東：	
出售風力發電機組及備件	1,073,786
聯營公司：	
提供技術服務	1,189
合營公司：	
提供服務	12,827
	<b>1,087,802</b>

### (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26，28，32及33內載列。

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元	
一家聯營公司	<b>187,876</b>	229,091	二零一八年五月二十八日至 二零二七年十二月二十日
一家聯營公司	<b>96,734</b>	99,114	二零一九年三月二十八日至 二零二四年三月二十八日
	<b>284,610</b>	328,205	

#### (e) 本集團關鍵管理人員薪酬

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
短期職工福利	<b>49,032</b>	53,265
退休金計劃供款	<b>769</b>	678
支付關鍵管理人員薪酬總計	<b>49,801</b>	53,943

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

## 綜合財務報表附註

截至二零二三年十二月三十一日止年度

### 48. 金融工具分類 (續)

二零二二年十二月三十一日

#### 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	-	157,316	-	157,316
以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產	2,081,427	-	-	2,081,427
其他非流動金融資產	-	-	392,425	392,425
貿易應收款項及應收票據	-	1,855,034	24,286,356	26,141,390
金融應收款項	-	-	4,733,938	4,733,938
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產	-	-	3,067,901	3,067,901
衍生金融工具	92,716	105,544	-	198,260
合同資產	-	-	4,653,485	4,653,485
已抵押存款	-	-	381,838	381,838
銀行結餘	-	-	15,246,091	15,246,091
	2,174,143	2,117,894	52,762,034	57,054,071

#### 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	-	-	40,624,058	40,624,058
計入其他應付款及應計項目的 金融負債	-	-	2,144,870	2,144,870
衍生金融工具	52,206	14,231	-	66,437
計息銀行貸款及其他借款	-	-	35,419,233	35,419,233
	52,206	14,231	78,188,161	78,254,598



## 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 二零二三年 人民幣千元	於十二月三十一日 二零二二年 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 二零二二年 人民幣千元
<b>金融負債</b>				
計息銀行貸款及其他借款，非流動部分	<b>28,150,615</b>	28,366,188	<b>28,133,212</b>	28,351,172

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二零二三年及二零二二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、外匯掉期、利率互換及電價掉期合約，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。

二零二三年及二零二二年十二月三十一日，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

下表列示本集團金融工具的公允價值計量層級：

於二零二三年十二月三十一日

以公允價值計量的資產

	公允價值計量使用輸入值			總計 人民幣千元
	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	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	
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

## 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

	公允價值計量使用輸入值			總計 人民幣千元
	活躍市場的 報價 (第一層級) 人民幣千元	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	
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。



## 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)

於二零二二年十二月三十一日

## 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		總計 人民幣千元
		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	
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	–	–	157,316	157,316
貿易應收款項及應收票據	–	1,855,034	–	1,855,034
	–	1,855,034	157,316	2,012,350
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	131,632	–	–	131,632
非上市權益投資	–	–	1,314,795	1,314,795
合夥企業投資	–	–	120,000	120,000
理財產品	–	500,000	–	500,000
其他	–	–	15,000	15,000
	131,632	500,000	1,449,795	2,081,427
衍生金融工具：				
遠期外匯合約	–	198,260	–	198,260
	131,632	2,553,294	1,607,111	4,292,037



## 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		總計 人民幣千元
		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	
衍生金融工具： 遠期外匯合約	-	66,437	-	66,437
	-	66,437	-	66,437

截至二零二二年十二月三十一日止年度，公允價值計量在第一層級和第二層級之間並無轉移，於二零二二年並無工具轉入或轉出第三層級。

### 公允價值披露的負債

#### 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		總計 人民幣千元
		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	
計息銀行貸款及其他借款，非流動部分	-	28,150,615	-	28,150,615

#### 二零二二年十二月三十一日

	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		總計 人民幣千元
		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	
計息銀行貸款及其他借款，非流動部分	-	28,366,188	-	28,366,188





## 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
— 其他全面損失	-	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

截至二零二二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
於二零二二年一月一日	1,000,830	282,942	85,937
收益 / (損失) 總額：	64,210	(111,444)	-
— 損益	64,210	-	-
— 其他全面損失	-	(111,444)	-
購買	863,565	-	-
處置	(478,810)	(28,728)	(90,435)
匯兌調整	-	14,546	4,498
於二零二二年十二月三十一日	1,449,795	157,316	-



## 50. 金融資產轉移

### 已轉移但未整體終止確認的金融資產

- (a) 於二零二三年十二月三十一日，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855,165,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣1,324,748,000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。於二零二三年十二月三十一日，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862,483,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣1,337,103,000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。截至二零二三年十二月三十一日，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10,600,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣零元）。截至二零二三年十二月三十一日，本集團因繼續涉入確認的資產的賬面價值為人民幣10,600,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣零元），與之相關負債的賬面價值為人民幣10,600,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣零元）。

### 已整體終止確認的已轉移金融資產

於二零二三年十二月三十一日，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11,224,556,000元（二零二二年十二月三十一日：人民幣12,138,556,000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。

二零二三及二零二二年度，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，主要包括利率掉期合約、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。於二零二三年十二月三十一日，考慮到利率掉期的影響後，本集團計息借款約1.96%（二零二二年：1.65%）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，則截至二零二三年十二月三十一日止年度，合併稅前利潤及在建工程將減少／增加總計為人民幣242,062,000元（二零二二年：人民幣264,656,000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

截至二零二三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、澳幣及阿根廷比索。

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。

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，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。

此外，本集團的計息銀行借款產生貨幣風險。本集團已使用外幣掉期合約減少借款產生的人民幣風險。

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。

本集團於二零二三年及二零二二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							
	二零二三年				二零二二年			
	歐元 人民幣千元	美元 人民幣千元	澳幣 人民幣千元	阿根廷比索 人民幣千元	歐元 人民幣千元	美元 人民幣千元	澳幣 人民幣千元	阿根廷比索 人民幣千元
貿易應收款項	45,722	284,668	22,443	-	55,256	227,736	17,798	-
預付款項、其他應收款項及其他資產	79,944	662,603	-	-	74,695	4,853,036	4,519	-
現金及現金等價物	200,728	525,625	122,445	-	211	521,565	3	-
貿易應付款項	(18,964)	(2,082)	-	-	(4,391)	(2,575,086)	(1,211,447)	-
	<b>307,430</b>	<b>1,470,814</b>	<b>144,888</b>	<b>-</b>	<b>125,771</b>	<b>3,027,251</b>	<b>(1,189,127)</b>	<b>-</b>

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 增加／(減少) 人民幣千元
<b>二零二三年</b>		
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)
<b>二零二二年</b>		
倘人民幣兌歐元貶值	5%	5,203
倘人民幣兌歐元升值	(5%)	(5,203)
倘人民幣兌美元貶值	5%	125,207
倘人民幣兌美元升值	(5%)	(125,207)
倘人民幣兌澳幣貶值	5%	(50,539)
倘人民幣兌澳幣升值	(5%)	50,539

以上敏感度分析基於假設匯率變動於二零二三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。

## 51. 財務風險管理目標及政策 (續)

### 信貸風險 (續)

#### 截至二零二三年十二月三十一日的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二零二三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
	<b>26,995,159</b>	<b>-</b>	<b>53,897</b>	<b>33,638,068</b>	<b>60,687,124</b>



## 51. 財務風險管理目標及政策 (續)

## 信貸風險 (續)

二零二二年十二月三十一日

	12月內預期	整個存續期預期信用損失			總計
	信用損失	階段二	階段三	簡化方法	
	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
合同資產*	-	-	-	6,978,411	6,978,411
貿易應收款項及應收票據*	1,855,034	-	-	25,746,211	27,601,245
其他非流動金融資產	392,473	-	-	-	392,473
金融應收款項	9,425,175	-	-	-	9,425,175
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產					
— 正常**	3,222,860	-	-	-	3,222,860
— 可疑**	-	-	53,797	-	53,797
已抵押存款					
— 尚未逾期	381,838	-	-	-	381,838
銀行結餘	15,246,091	-	-	-	15,246,091
為聯營公司貸款提供給銀行的擔保					
— 尚未逾期	328,205	-	-	-	328,205
為獨立第三方貸款提供給銀行的擔保					
— 尚未逾期	170,727	-	-	-	170,727
	31,022,403	-	53,797	32,724,622	63,800,822

\* 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」。



## 51. 財務風險管理目標及政策 (續)

### 信貸風險 (續)

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。

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。

於二零二三年十二月三十一日，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

於二零二三年十二月三十一日，本集團的流動資產淨額約為810百萬元（二零二二年十二月三十一日流動資產淨額：人民幣3,243百萬元），經營活動的現金淨流入約為人民幣1,854百萬元（二零二二年十二月三十一日：人民幣5,881百萬元），其截至二零二三年十二月三十一日止年度用於投資活動和籌資活動的現金流出淨額分別約為人民幣1,824百萬元和人民幣1,993百萬元（二零二二年：用於投資活動的現金流出淨額約為人民幣6,139百萬元和籌資活動的現金淨流入約為人民幣6,917百萬元）。本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度的現金及現金等價物減少約人民幣1,963百萬元（二零二二年：增加人民幣6,660百萬元）。

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。於二零二三年十二月三十一日，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
	<b>49,154,102</b>	<b>7,215,830</b>	<b>13,636,280</b>	<b>23,167,758</b>	<b>93,173,970</b>
於二零二二年十二月三十一日					
貿易應付款項及應付票據	39,533,030	601,390	527,172	119,380	40,780,972
計入其他應付款項及應計項目的金融負債	2,114,616	–	758,891	29,286	2,902,793
計息銀行貸款及其他借款 (租賃負債除外)	6,317,864	6,229,369	9,295,660	13,726,181	35,569,074
租賃負債	165,661	295,082	758,254	2,108,027	3,327,024
衍生金融工具	66,437	–	–	–	66,437
支付銀行及其他借款利息 (租賃負債除外)	839,821	1,201,489	3,178,024	6,014,983	11,234,317
對外擔保	498,932	–	–	–	498,932
	<b>49,536,361</b>	<b>8,327,330</b>	<b>14,518,001</b>	<b>21,997,857</b>	<b>94,379,549</b>



## 51. 財務風險管理目標及政策 (續)

### 資本管理

本集團資本管理的主要目標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。二零二三年度和二零二二年度，資本管理目標、政策或程序未發生變化。

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：

	於二零二三年 十二月三十一日 人民幣千元	於二零二二年 十二月三十一日 人民幣千元
貿易應付款項及應付票據	42,739,948	40,624,058
其他應付款項及應計項目中的金融負債	1,162,502	2,144,870
計息銀行貸款及其他借款	38,843,099	38,183,310
減：於綜合現金流量表的現金及現金等價物	(12,634,213)	(14,842,821)
淨債務	70,111,336	66,109,417
公司股東應佔權益	37,609,899	38,095,079
資本及淨債務	107,721,235	104,204,496
資本負債比率	65.09%	63.44%

## 52. 資產負債表日後事項

於二零二四年三月二十八日，本公司擬以股本4,225,068,000為基數，向全體股東每10股派發現金股息人民幣1.0元 (含稅)，共派發現金股息人民幣422,507,000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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
物業、廠房及設備	304,071	331,731
使用權資產	21,439	15,335
其他無形資產	1,711,207	1,793,669
附屬公司投資	20,840,176	20,511,945
於聯營公司權益	164,617	92,871
於合營公司權益	3,934	3,478
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	20,085	12,494
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	29,248	15,000
按攤餘成本計量的金融資產	197,648	352,733
遞延稅項資產	1,855,261	1,365,490
預付款項、其他應收款項及其他資產	3,521	19,129
合同資產	3,319,205	2,930,995
金融應收款項	3,088,119	3,012,930
<b>非流動資產總額</b>	<b>31,558,531</b>	<b>30,457,800</b>
<b>流動資產</b>		
存貨	1,922,815	2,213,965
貿易應收款項及應收票據	12,209,833	13,951,913
合同資產	490,627	432,947
預付款項、其他應收款項及其他資產	21,361,327	24,333,984
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	700,000	500,000
按攤餘成本計量的金融資產	2,099	3,576
現金及現金等價物	5,774,498	7,200,726
已抵押存款	91,540	-
衍生金融工具	34,250	84,909
<b>流動資產總額</b>	<b>42,586,989</b>	<b>48,722,020</b>
<b>流動負債</b>		
貿易應付款項及應付票據	30,546,805	29,980,267
其他應付款項及應計項目	12,229,750	11,861,406
衍生金融工具	92,849	45,828
計息銀行貸款及其他借款	2,486,123	5,981,119
應交稅費	16	16
撥備	1,374,774	1,379,962
<b>流動負債總額</b>	<b>46,730,317</b>	<b>49,248,598</b>
<b>淨流動負債</b>	<b>(4,143,328)</b>	<b>(526,578)</b>
<b>資產總額減流動負債</b>	<b>27,415,203</b>	<b>29,931,222</b>

## 綜合財務報表附註

截至二零二三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	
	二零二三年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
<b>非流動負債</b>		
貿易應付款項	<b>305,387</b>	1,273,243
計息銀行貸款及其他借款	<b>3,535,876</b>	4,077,388
撥備	<b>1,272,874</b>	1,541,058
政府補助	<b>88,895</b>	82,816
非流動負債總額	<b>5,203,032</b>	6,974,505
淨資產	<b>22,212,171</b>	22,956,717
<b>權益</b>		
股本	<b>4,225,068</b>	4,225,068
儲備	<b>17,987,103</b>	18,731,649
總權益	<b>22,212,171</b>	22,956,717



## 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	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	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
已宣派二零二一年期末股息	-	-	-	-	-	-	-	(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
於二零二二年一月一日	12,216,665	-	1,647,339	(5,379)	(1,387)	1,997,000	37,890	2,313,298	18,205,426
年內全面收益／(損失)總額	-	-	-	1,625	(1,272)	-	(10,275)	767,614	757,692
已宣派二零二一年期末股息	-	-	-	-	-	-	-	(1,056,267)	(1,056,267)
其他權益工具持有人出資	-	-	-	-	-	998,875	-	-	998,875
其他權益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-	(184,999)	(184,999)
提取盈餘公積	-	-	77,096	-	-	-	-	(77,096)	-
聯營公司投資的其他變動	10,922	-	-	-	-	-	-	-	10,922
本年專項儲備	-	33,777	-	-	-	-	-	-	33,777
使用本年專項儲備	-	(33,777)	-	-	-	-	-	-	(33,777)
於二零二二年十二月三十一日	12,227,587	-	1,724,435	(3,754)	(2,659)	2,995,875	27,615	1,762,550	18,731,649

## 54. 財務報表的批准

綜合財務報表已於二零二四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				
	2019年	2020年 (經重述)	2021年 (經重述)	2022年	2023年
<b>收入</b>	37,878,205	56,161,193	50,746,321	46,253,534	<b>50,243,726</b>
稅前利潤	2,561,106	3,288,906	4,628,664	2,771,784	<b>2,519,226</b>
所得稅費用	(331,353)	(308,064)	(847,748)	(334,909)	<b>(997,024)</b>
<b>年內利潤</b>	2,229,753	2,980,842	3,780,916	2,436,875	<b>1,522,202</b>
下列各方應佔利潤：					
公司股東	2,209,854	2,978,880	3,731,394	2,383,433	<b>1,330,998</b>
非控股權益	19,899	1,962	49,522	53,442	<b>191,204</b>
<b>其他全面收益 (除稅後)</b>	76,148	276,157	102,446	80,426	<b>(231,260)</b>
<b>歸屬公司股東全面收益總額</b>	2,285,771	3,258,729	3,831,524	2,463,878	<b>1,099,333</b>
<b>每股盈利：</b>					
基本及攤薄 (人民幣/股)	0.51	0.68	0.85	0.52	<b>0.29</b>

## 綜合財務狀況表摘要

	截止12月31日				
	2019年	2020年 (經重述)	2021年 (經重述)	2022年	2023年
現金、銀行結餘及存款	6,820,780	7,709,224	8,141,296	15,246,143	<b>13,693,908</b>
流動資產	48,444,168	44,038,265	47,935,932	62,372,889	<b>63,829,477</b>
非流動資產	54,612,916	65,115,282	71,729,065	74,449,489	<b>79,665,123</b>
<b>資產總額</b>	103,057,084	109,153,547	119,664,997	136,822,378	<b>143,494,600</b>
流動負債	(49,568,900)	(47,844,833)	(49,886,074)	(59,129,920)	<b>(63,019,604)</b>
非流動負債	(21,263,935)	(26,320,058)	(33,050,522)	(37,346,163)	<b>(40,246,083)</b>
<b>負債總額</b>	(70,832,835)	(74,164,891)	(82,936,596)	(96,476,083)	<b>(103,265,687)</b>
<b>淨資產</b>	32,224,249	34,988,656	36,728,401	40,346,295	<b>40,228,913</b>
股本	4,225,068	4,225,068	4,225,068	4,225,068	<b>4,225,068</b>
儲備	26,450,053	29,958,550	31,606,522	33,870,011	<b>33,384,831</b>
<b>公司股東應佔權益</b>	30,675,121	34,183,618	35,831,590	38,095,079	<b>37,609,899</b>
<b>非控股權益</b>	1,549,128	805,038	881,813	2,251,216	<b>2,619,014</b>

\* 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](mailto:goldwind@goldwind.com)

公司網址：

[www.goldwind.com](http://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