

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，
對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本公告全部或任何部
分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



中國水發興業能源集團有限公司

(於百慕達註冊成立之有限公司)

(股份代號：)

截至二零二一年十二月三十一日止年度的年度業績公佈

中國水發興業能源集團有限公司(「本公司」)董事(「董事」)會欣然宣佈本公司及其
附屬公司(「本集團」)截至二零二一年十二月三十一日止年度的綜合業績。

財務摘要

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
	人民幣千元	人民幣千元
	(經重列)	
收入		5,578,524
除稅前溢利		215,023
所得稅支出		117,351
本公司擁有人應佔溢利		310,632
普通股權益持有人應佔每股溢利		
— 基本	人民幣 元	人民幣 0.132 元
— 攤薄	人民幣 元	人民幣 0.132 元
建議每股末期股息	港幣 元	港幣 0.028 元

綜合損益及其他全面收益表

		截至十二月三十一日止年度	
	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
收入	5		5,578,524
銷售成本			(4,664,116)
毛利			914,408
其他收入	6		37,562
其他收益淨額	6		259,796
銷售及分銷開支			(78,926)
行政開支			(415,076)
金融及合約資產減值虧損淨額			(262,965)
經營溢利			454,799
融資收入	7		3,042
融資成本	7		(230,198)
融資成本淨額	7		(227,156)
分佔按權益法入賬的合營企業及 聯營公司業績			(12,620)
除所得稅前溢利	8		215,023
所得稅支出	10		117,351
本年度溢利			332,374
其他全面收益：			
可能重新分類至損益的項目			
外幣匯兌差額			139,935
不會重新分類至損益的項目			
外幣匯兌差額			(58,319)
按公平值計量且其變動計入 其他全面收益的權益工具的公平值變動			(519)
本年度其他全面收益			81,097
本年度全面收益總額			413,471

		截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年	二零二零年
	附註	人民幣千元	人民幣千元
			(經重列)
以下人士應佔溢利：			
本公司擁有人			310,632
非控股權益			21,742
		<hr/>	<hr/>
			332,374
		<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
以下人士應佔全面收益總額：			
本公司擁有人			393,044
非控股權益			20,427
		<hr/>	<hr/>
			413,470
		<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
年內本公司擁有人			
應佔每股盈利			
(以每股人民幣分列示)			
— 基本及攤薄	12		0.132
		<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

綜合財務狀況表

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
非流動資產			
物業、廠房及設備			4,328,702
使用權資產	13		222,734
投資物業	14		333,141
無形資產			102,978
預付款項			23,486
於聯營公司投資			1,973
遞延稅項資產			241,047
指定為按公平值計量且其變動計入 其他全面收益的權益投資			10,531
			<hr/>
非流動資產總值			5,264,592
			<hr/>
流動資產			
存貨			55,765
合約資產	16		2,903,957
應收貿易款項及應收票據	15		4,178,348
預付款項、按金及其他應收款項	17		370,043
抵押存款			47,170
現金及現金等價物			903,463
			<hr/>
流動資產總值			8,458,746
			<hr/>

		於十二月三十一日	
	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
流動負債			
優先票據	20		—
借貸	19		1,199,922
應付貿易款項及應付票據	18		1,923,871
其他應付款項及應計款項			2,147,228
合約負債			131,361
應付稅項			116,050
租賃負債	13		3,506
流動負債總額			<u>5,521,938</u>
流動資產淨值			<u>2,936,808</u>
資產總值減流動負債			<u>8,201,400</u>
非流動負債			
優先票據	20		1,488,096
借貸	19		1,848,727
租賃負債	13		22,694
遞延稅項負債			110,381
遞延收益			143,033
非流動負債總額			<u>3,612,931</u>
資產淨值			<u><u>4,588,469</u></u>
本公司擁有人應佔權益			
已發行股本	21		174,333
儲備			2,483,395
保留盈利			1,637,631
			<u>4,295,359</u>
非控股權益			<u>293,110</u>
權益總額			<u><u>4,588,469</u></u>

一般資料

中國水發興業能源集團有限公司(「本公司」)於二零零三年十月二十四日於百慕達註冊成立為獲豁免有限責任公司。本公司的註冊辦事處地址為4th Floor, North Cedar House, 41 Cedar Avenue, Hamilton, HM12, Bermuda。本公司主要營業地址位於香港干諾道中168-200號信德中心招商局大廈31樓3108室。

年內，本公司及其附屬公司(統稱為「本集團」)主要從事傳統幕牆、風電場建設及太陽能光伏建築一體化系統設計、製造、供應及安裝，以及太陽能產品製造及銷售。年內，本集團主要業務的性質並無重大轉變。

本公司董事(「董事」)認為，本公司的中間控股公司、中間控股公司及最終控股公司分別為於香港註冊成立的 Water Development (HK) Holding Co., Ltd. 以及於中華人民共和國(「中國」)註冊成立的水發能源集團有限公司(「水發能源」)及水發集團有限公司(「水發集團」)。

除另有說明外，該等財務報表以人民幣(「人民幣」)呈列。該等綜合財務報表已獲本公司董事會於二零二二年三月二十四日批准刊發。

主要會計政策概要

編製本綜合財務報表所採用的主要會計政策載列如下。除非另有訂明，否則該等政策已貫徹適用於所有呈報年度。

編製基準

本綜合財務報表根據所有適用國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及香港公司條例第622章的披露規定而編製。本綜合財務報表根據歷史成本慣例編製，經若干按公平值計量的權益投資修訂。

根據國際財務報告準則編製綜合財務報表須使用若干關鍵會計估計，亦要求管理層於應用本集團會計政策的過程中行使判斷。涉及較高程度判斷或複雜性的領域，或假設及估計對綜合財務報表具有重要意義的領域均於附註4披露。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司間接非全資附屬公司湖南興業綠色能源股份有限公司(Hunan Shuifa Singyes Green Energy Co., Ltd.)(「湖南綠色能源」)與水發清潔能源科技有限公司(Shuifa Clean Energy Technology Co., Ltd)(「水發清潔能源」)訂立股權轉讓協議，據此，湖南綠色能源同意收購水發集團所持新泰中穆新能源科技有限公司(Xintai Zhongmu New Energy Technology Co., Ltd.)(「新泰中穆」)的86%股權、荷澤開發區水發光耀新能源有限公司(「荷澤光耀」)的100%股權及東營天澤新能源科技有限公司(「東營天澤」)的68%股權，代價分別為人民幣49,020,000元、人民幣3,160,000元及人民幣51,000,000元。湖南綠色能源及水發清潔能源為受水發集團共同控制的最終控股公司。

由於水發清潔能源與本公司在收購前後均由水發集團最終控制，而有關控制並非屬暫時性質，故該等收購為共同控制業務合併。中穆能源、光耀能源及天澤能源的財務報表均納入本集團綜合財務報表，猶如現時包括本集團的最終控股股東當日已發生合併，猶如現時的集團架構於所呈列時段已一直存在，或自合併公司首次由控股股東控制當日起(以較短者為準)。因此，綜合財務報表中的年初結餘及比較數字已經重列。

會計政策及披露變動

- (a) 若干新訂或經修訂準則適用於本報告期間。本集團毋須因採納該等準則而變更其會計政策或作出追溯調整。

於以下日期或之後開始的年度期間生效

國際財務報告準則第9號、 國際會計準則第39號、 國際財務報告準則第7號、 國際財務報告準則第4號及 國際財務報告準則第16號 (修訂本)	利率基準改革 — 第二階段	二零二一年一月一日
--	------------------	-----------

- (b) 本集團尚未提前採納於截至二零二一年十二月三十一日止年度已頒佈但尚未強制生效的若干新訂會計準則及詮釋。根據董事作出的初步評估，除國際會計準則第16號(修訂本)外，預期該等準則生效時對本集團的財務表現及狀況並無重大影響。

		於以下日期或之後開始的年度期間生效
國際會計準則第16號 (修訂本)	物業、廠房及設備： 擬定用途前的所得款項	二零二二年一月一日
國際會計準則第37號 (修訂本)	虧損性合約 — 履行合約的成本	二零二二年一月一日
國際財務報告準則第3號 (修訂本)	引用概念框架	二零二二年一月一日
國際會計準則第1號 (修訂本)	負債分類為即期或非即期	二零二三年一月一日
國際會計準則第1號及 國際財務報告準則 實務聲明第2號 (修訂本)	會計政策披露	二零二三年一月一日
國際會計準則第12號 (修訂本)	產生自單一交易的資產及 負債相關的遞延稅項	二零二三年一月一日
國際會計準則第8號 (修訂本)	會計估計的定義	二零二三年一月一日
國際財務報告準則 第17號	保險合約	二零二三年一月一日
國際財務報告準則 第10號及國際會計 準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營公司或 合營企業之間的資產 出售或投入	待釐定
國際財務報告準則 二零一八年至 二零二零年週期之 年度改進		二零二二年一月一日

綜合入賬及權益會計原則

附屬公司

附屬公司指本集團對其具有控制權的所有實體(包括結構性實體)。當本集團因為參與該實體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權益，並有能力透過其對該實體活動的主導權影響該等回報時，本集團即被視為控制該實體。附屬公司於控制權轉移至本集團之日起綜合入賬，並於控制權終止之日起停止綜合入賬。

會計收購法用於並非受本集團共同控制的業務合併的會計處理。

集團內公司間交易、結餘及交易的未變現收益予以抵銷。未變現虧損亦予以抵銷，除非交易有證據顯示所轉讓資產出現減值。本公司已在必要情況下對附屬公司的會計政策作出修訂，以確保與本集團所採納的政策一致。

於附屬公司的業績及權益之非控股權益分別單獨呈列於綜合損益表、全面收益表、權益變動表及資產負債表。

聯營公司

聯營公司指所有本集團對其有重大影響力而無控制權的實體，通常附帶有20%–50%投票權的股權。於聯營公司的投資以權益法入賬。根據權益法，投資初始以成本確認，而賬面值被增加或減少以確認投資者應佔投資對象於收購日期後的全面收益。

倘於聯營公司的擁有權權益減少但仍保留重大影響力，則僅按比例將之前於其他全面收益中確認的數額重新分類至綜合全面收益表(如適當)。

本集團應佔收購後全面收益於綜合全面收益表中確認，而其應佔其他全面收益中收購後變動則於其他全面收益中確認，並相應調整投資賬面值。當本集團應佔聯營公司的虧損等於或超過其於聯營公司的權益(包括任何其他無擔保應收款項)時，除非本集團擁有法定或推定責任或代表聯營公司付款，否則本集團不會確認進一步虧損。

本集團於各報告日期釐定是否有客觀證據證明於聯營公司的投資已獲減值。如投資已獲減值，本集團計算減值，數額為聯營公司可收回金額與其賬面值的差額，並於綜合全面收益表中「應佔聯營公司稅後溢利（虧損）」旁確認金額。

本集團與其聯營公司之間的順流及逆流交易的溢利及虧損於本集團財務報表中確認，但僅限於無關聯投資者於聯營公司的權益的數額。除非交易提供證據顯示所轉讓資產已獲減值，否則未變現虧損亦予以抵銷。聯營公司的會計政策已按需要作出變動，以確保與本集團所採納的政策一致。

因稀釋於聯營公司的股權所產生的收益或虧損於綜合全面收益表中確認。

綜合入賬

業務合併

本集團採用收購法將非共同控制業務合併入賬。收購附屬公司所轉讓的代價，為所轉讓資產、對被收購方的前擁有人產生的負債及本集團發行的股權的公平值。所轉讓代價包括或有代價安排所產生的任何資產或負債的公平值。於業務合併中所獲得可識別資產以及所承擔負債及或然負債按收購日期的公平值進行初始計量。本集團以逐項收購為基礎，以公平值或按非控股權益所佔被收購方可識別資產淨值已予確認的比例，確認於被收購方的任何非控股權益。

不符合業務合併定義的收購被視為收購資產及負債，而非業務合併。

收購相關成本於產生時支銷。

所轉讓代價、於被收購方的任何非控股權益以及過往於被收購方的任何股權於收購日期的公平值超出所獲得可識別資產淨值的公平值的差額記錄為商譽。在議價收購中，倘該等金額低於所收購附屬公司的可識別資產淨值的公平值，則差額將直接在綜合損益及其他全面收益表中確認。

倘業務合併分階段進行，則收購方先前所持被收購方股權於收購日期的賬面值按收購日期公平值重新計量。任何有關重新計量而產生的收益或虧損則於損益中確認。

共同控制合併

就共同控制合併而言，綜合財務報表包括合併實體或業務的財務實體，猶如該等合併實體或業務首次受控制方控制當日起合併計算。合併實體或業務的資產淨值以控制方角度的現有賬面值合併。在控制方繼續持有權益的情況下，於共同控制合併時概不會確認金額作為商譽代價或收購方於被收購方可識別資產、負債及或然負債的公平值淨值所佔權益超出成本的金額。

綜合損益及其他全面收益表包括各合併實體或業務由最早呈列之日起或自合併實體或業務首次受控制方控制當日起(以較短者為準)的業績，而毋須理會共同控制合併的日期。

綜合財務報表按該等實體或業務早於上一個資產負債表日期或首次受共同控制當日起(以較短者為準)合併之基準呈列。

採用合併會計處理入賬有關共同控制合併產生的交易成本(包括專業費用、登記費用等)乃於其產生當年確認為開支。

出售附屬公司

當本集團失去控制權時，於實體的任何保留權益按失去控制權當日的公平值重新計量，有關賬面值變動於損益中確認。就其後入賬列作聯營公司、合營企業或金融資產的保留權益而言，其公平值為初始賬面值。此外，先前於其他全面收益確認與該實體有關的任何金額按猶如本集團已直接出售相關資產或負債的方式入賬。此可能意味著先前於其他全面收益確認的金額重新分類至損益。

財務風險管理

本集團的經營活動承受多種財務風險：市場風險(包括外匯風險、公平值利率風險及現金流量利率風險)、信貸風險及流動資金風險。本集團的整體風險管理計劃側重於金融市場的不可預測性，務求盡量降低對本集團財務表現造成的潛在不利影響。

財務風險因素

市場風險

(i) 外匯風險

本集團主要於中國經營，功能貨幣為人民幣。外匯風險產生自商業交易以及已確認資產及負債(包括以美元(並非相關集團實體的功能貨幣)計值的現金及現金等價物、借貸及其他應付款項及應計款項)。本集團已訂立交叉貨幣掉期以對沖外匯風險。

於二零二一年十二月三十一日，倘美元兌人民幣升值 貶值5%，而所有其他變數保持不變，年內所得稅前溢利將增加 減少約人民幣54,284,000元(二零二零年：人民幣73,220,000元)。

(ii) 現金流量及公平值利率風險

本集團的收入及經營現金流量基本上不受市場利率變動影響。本集團的利率風險產生自借貸。按浮定利率作出的借貸令本集團承擔現金流量利率風險。按固定利率作出的借貸令本集團承擔公平值利率風險。有關本集團借貸的詳情披露於附註19。

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，倘在所有其他變量保持不變的情況下，按浮動利率計息的借貸利率增加 減少10個基點，則每年除稅前溢利將主要因浮動利率借貸的利息開支增加 減少而發生變化。有關變動詳情如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
截至該等日期止年度：		
除稅前溢利(減少) 增加		
— 增加10個基點		(1,700)
— 減少10個基點		1,700

信貸風險

本集團承擔有關現金及現金等價物、按公平值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產、合約資產、應收貿易款項及其他應收款項的信貸風險。現金及現金等價物、合約資產、應收貿易款項及其他應收款項的賬面值指本集團承擔有關金融資產的最大信貸風險敞口。

應收貿易賬款的信貸風險由個別業務單位管理層管理及由本集團管理層以集團為基礎進行監控。大部分客戶規模龐大且信譽良好。管理層經考慮較小客戶的財務狀況、過往經驗及其他相關因素後評估較小客戶的信貸質素。定期監察信貸額度的使用情況。

(i) 現金及現金等價物的信貸風險

為管理銀行結餘產生的風險，本集團主要與信譽良好的銀行進行交易，該等銀行均為高信貸質素的金融機構。該等金融機構並無近期違約歷史。預期信貸虧損近乎為零。

(ii) 按公平值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產的信貸風險

本集團所有按公平值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產均被認為具有較低的信貸風險，原因為其違約風險較低，且發行人在短期內履行其合約現金流量義務的能力較強。

(iii) 應收貿易款項及合約資產的信貸風險

本集團於採用國際財務報告準則第9號時擁有須遵守預期信貸虧損模型以提供服務或銷售貨品的應收貿易款項及合約資產。

本集團採用國際財務報告準則第9號簡化方法計量預期信貸虧損，就所有應收貿易款項及合約資產使用全期預期虧損撥備。

為計量預期信貸虧損，應收貿易款項及合約資產已根據共同信貸風險特徵及逾期日數分類。合約資產與未開票的在建工程有關，且風險特徵大致上與同類合約的應收貿易款項相同。因此，本集團認為，應收貿易款項的預期信貸虧損率與合約資產虧損率合理接近。

預期信貸虧損率基於結算日前60個月期間的銷售付款情況以及在此期間錄得的相應歷史信貸虧損。調整歷史虧損率以反映影響客戶結清應收款項能力的宏觀經濟因素的當前及前瞻性資料。本集團已將消費物價指數及本地生產總值識別為最相關的因素，並根據該等因素的預期變化相應調整歷史虧損率。

於二零二一年十二月三十一日，本集團應收未付電價補貼人民幣892,443,000元。由於持續結算且並無違約記錄，故該等應收款項的預期信貸虧損並不重大。該等補貼的結算由國家電網有限公司支付，並由中國財政部出資。

於二零二一年十二月三十一日，本集團應收貿易款項(不包括未付電價補貼)及合約資產分別為人民幣3,325,585,000元及人民幣3,893,432,000元。管理層就貿易應收款項(不包括未付電價補貼)及合約資產分別計提減值撥備約人民幣839,310,000元及人民幣198,573,000元。

有基於此，於二零二一年及二零二零年十二月三十一日就應收貿易款項(不包括未付電價補貼)及合約資產釐定的虧損撥備如下：

二零二一年 十二月三十一日	日內	日至 181日	一至兩年	兩至三年	三年以上	總計
預期虧損率						
賬面總額						
— 貿易應收款項 (人民幣千元)						
虧損撥備 (人民幣千元)						
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
二零二零年 十二月三十一日	180日內	181日至 365日	一至兩年	兩至三年	三年以上	總計
預期虧損率	6.08%	14.60%	16.19%	18.76%	19.74%	15.36%
賬面總額						
— 貿易應收款項 (人民幣千元)	937,616	302,925	862,520	656,444	1,363,891	4,123,396
虧損撥備 (人民幣千元)	<u>(57,044)</u>	<u>(44,228)</u>	<u>(139,637)</u>	<u>(123,150)</u>	<u>(269,245)</u>	<u>(633,304)</u>
二零二一年十二月三十一日						於信貸期內
預期虧損率						
賬面總額 — 貿易應收款項 (人民幣千元)						
虧損撥備 (人民幣千元)						<u> </u>
二零二零年十二月三十一日						於信貸期內
預期虧損率						10.51%
賬面總額						
— 合約資產 (人民幣千元)						3,245,141
虧損撥備 (人民幣千元)						<u>(341,184)</u>

應收貿易款項及合約資產於十二月三十一日的虧損撥備與年初虧損撥備的對賬如下：

	應收貿易款項及合約資產	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
於一月一日的年初虧損撥備		793,671
撥備過往減值虧損		180,817
	<hr/>	<hr/>
於十二月三十一日的年末虧損撥備	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> 974,488

應收貿易款項及合約資產於無法合理預期收回時予以撇銷。

(iv) 其他應收款項的信貸風險

按攤銷成本列賬的其他金融資產

於十二月三十一日按攤銷成本列賬的其他金融資產虧損撥備與年初虧損撥備的對賬如下：

	其他應收款項	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
於一月一日的年初虧損撥備		27,342
年內於損益確認的撥備 (減少) 增加		82,148
	<hr/>	<hr/>
於十二月三十一日的年末虧損撥備	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> 109,490

流動資金風險

審慎流動資金風險管理意味著維持充裕現金及現金等價物，以及透過充裕承諾信貸額度獲得資金。本集團旨在透過保持可動用的承諾信貸額度維持資金的靈活性。

管理層根據預期現金流量監控本集團流動資金儲備的滾動預測。

下表基於自資產負債表日期至合約到期日的剩餘期限將本集團的金融負債劃分為相關到期組別。表中所披露的金額為合約未貼現現金流量。

	一年內 人民幣千元	一至兩年 人民幣千元	兩至五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零二一年 十二月三十一日					
優先票據					
借貸					
租賃負債					
應付貿易款項及應付票據					
其他應付款項及應計款項					
總計					
於二零二零年 十二月三十一日 (經重列)					
優先票據	89,969	1,551,266	—	—	1,641,235
借貸	1,351,253	393,350	933,721	1,008,233	3,686,557
租賃負債	2,268	5,191	4,766	32,839	45,064
應付貿易款項及應付票據	1,923,871	—	—	—	1,923,871
其他應付款項及應計款項	1,747,478	—	—	—	1,747,478
總計	5,114,839	1,949,807	938,487	1,041,072	9,044,205

資本風險管理

本集團旨在於管理資本冒時保障本集團持續經營的能力，從而為股東提供回報及為其他持份者提供利益，並維持最佳資本結構以降低資本成本。

為維持或調整資本結構，本集團可能會調整支付予股東的股息金額、向股東返還資本、發行新股或出售資產以減少債務。

與業內其他公司一致，本集團根據淨債務與總資本比率監控資本。該比按淨債務除以總資本計算。淨債務按總借貸及租賃負債減去現金及現金等價物計算。總資本按綜合財務狀況表所呈列的「總權益」加淨債務計算。

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日的槓桿比率如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
淨債務		5,141,299
總權益		4,588,469
	<hr/>	<hr/>
總資本		9,729,768
	<hr/>	<hr/>
淨債務與總資本比率		53%
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

公平值估計

下表為採用估值方法按公平值計量的金融工具分析。不同層級的定義如下：

- 相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)(第一層級)。
- 包含在第一層級的直接(即作為價格)或間接(即從價格得出)觀察所得的資產或負債報價以外的輸入數據(第二層級)。
- 並非基於可觀察市場數據的資產或負債輸入數據(即不可觀察輸入數據)(第三層級)。

按公平值計量層級劃分的公平值計量如下：

	第一層級	第二層級	第三層級	總計
	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				
按公平值計量且其變動計入				
其他全面收益的金融資產				
— 股本證券				
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
於二零二零年十二月三十一日				
按公平值計量且其變動計入				
其他全面收益的金融資產				
— 股本證券	—	—	10,530	10,530
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

截至二零二一年十二月三十一日止年度，概無存在影響本集團金融資產公平值的業務或經濟環境的重大變動。

股本證券的賬面值與其公平值相若。

重要會計估計及判斷

本公司根據過往經驗及其他因素(包括於有關情況下相信為對未來事件之合理預期)持續評估估計及判斷。

本集團就未來作出估計及假設。顧名思義，由此得出之會計估計甚少等同相關實際結果。很可能導致需於下一個財政年度對資產及負債賬面值作出重大調整之估計及假設討論如下：

建築服務

本集團採用投入法計量由本集團所提供的建築服務的進度，此乃根據實體為完成建築服務而作出的投入相對於為完成建築服務而預期之總投入計量。受建築過程中所進行的活動的性質影響，簽訂合約的日期與活動完工的日期通常屬於不同的會計期間。在合約進行過程中，本集團管理層會定期覆核各項合約的交

易價格及合約變更、預算合約成本、履約進度及累計實際發生的合約成本。如果出現可能會導致合約交易價格、合約成本或履約進度發生變更的情況，則會進行修訂。修訂可能導致收入或成本的增加或減少，並在本期間的綜合全面收益表中反映。倘實際合約收入低於預期或實際合約成本高於預期，則或會產生減值虧損。

應收款項及合約資產的減值撥備

本集團管理層根據就全部應收貿易款項使用全期預期信貸虧損計量的預期信貸虧損釐定應收款項及合約資產的減值撥備。金融資產之虧損撥備乃基於有關違約風險及預期虧損率之假設計提。本集團於作出該等假設及選擇減值計算的輸入值時會根據本集團於各報告期末之過往紀錄、當前市況以及前瞻性估計作出判斷。有關主要假設及輸入數據的詳情於附註3.1(b)披露。

無限可使用年期的商譽減值評估

本集團根據年報載列的會計政策每年測試無限可使用年期的商譽有否出現任何減值。現金產生單位的可收回金額按使用價值計算而釐定。該等計算要求作出預測。

物業、廠房及設備的可使用年期

本集團管理層釐定本集團物業、廠房及設備的估計使用年期及相關折舊開支。有關估計乃基於性質及功能相若之物業、廠房及設備的實際使用年期的過往經驗而作出。可能因技術創新及競爭對手因應嚴峻行業週期而採取的行動而出現重大變動。管理層會上調折舊開支，或者撇銷或撇減已棄用或售出的技術過時資產或非策略性資產。

物業、廠房及設備減值

每當有事件或情況變化顯示賬面值可能無法收回時，本集團將對會物業、廠房及設備進行減值審閱。可收回金額乃按使用價值計算釐定。該等計算涉及判斷及估計。

管理層須判斷資產減值範疇，尤其是評估：(i) 是否已發生可能顯示有關資產價值或不可收回的事件；(ii) 可收回金額(即公平值減處置成本或按於業務中持續使用資產估計的未來現金流量淨現值兩者中的較高者)能否支持該項資產的賬面值；及(iii) 於編製現金流量預測中應用的適當主要假設，包括該等現金流量預

測是否使用合適貼現率貼現。倘管理層用以評估減值的假設(包括現金流量預測中採用的貼現率或增長率假設)發生改變，則可能會對減值測試中的淨現值產生重大影響，因而影響本團的財務狀況及經營業績。若預計表現及相應未來現金流量預測出現重大不利變動，則可能須在綜合全面收益表中扣除減值開支。

本集團資產的減值

本集團按照香港會計準則第36號的指引釐定本集團的資產是否減值。誠如香港會計準則第36號所述，實體擁有人應佔權益超過其市值則屬減值跡象，將須對可收回金額作出估計。於二零二一年十二月三十一日，本集團的市值約人民幣3,628,000,000元，低於本公司擁有人應佔權益人民幣4,377,000,000元。本集團需要評估其資產是否已減值。該評估要求作出重大判斷及估計。作出該等判斷及估計時，本集團評估及考慮將影響一項資產或現金產生單位(「現金產生單位」)的使用價值的定性及定量因素，如本公司擁有人應佔股權與市值之間的差異程度、本集團資產的組合、過往減值測試的結果及時間。

所得稅及遞延所得稅

在正常業務過程中，若干交易的最終稅務結果並不確定。倘該等事宜的最終稅務結果與初步記錄的金額不同，該等差額將影響作出有關釐定撥備期間內的即期及遞延所得稅資產及負債撥備。

倘管理層認為可能有未來應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損，則會確認有關若干暫時差額及稅項虧損的遞延所得稅資產。倘預期之金額與原定估計有差異，則有關差額將會影響有關估計改變的期間內遞延稅項資產及所得稅開支的確認。

分部資料

本集團的董事會為主要營運決策人。董事會通過審閱本集團內部報告，以評估分部業績及分配資源。管理層已根據該等內部報告釐定出七個經營分部。

董事會根據以下四個主要業務分部對業績進行評估：

- (i) 建築服務：提供建築服務的收益隨時間確認收益，使用輸入法計量完整履行服務的進度，因為本集團之履約行為創造或改良了客戶在資產被創造或改良時已控制的資產。輸入法按已實際產生的成本佔完成建築服務所需估計總成本的比例而確認收入。
- (ii) 銷售產品：來自銷售產品的收入乃於資產制權轉移至客戶的時點(一般為交貨時)確認。
- (iii) 銷售電力及相關電價補貼：來自銷售電力的收入乃於發電及輸電的會計期間確認。來自補貼支付的收入指就本集團太陽能發電廠業務已收或應收政府部門的補貼。補貼支付乃於可合理保證將收到額外電價且本集團將滿足全部附帶條件(如有)時按公平值確認。
- (iv) 其他：其他餘下分部包括供熱服務及提供設計及諮詢服務。來自供熱服務的收益已於輸氣的時點確認。來自設計及諮詢服務的收入於提供服務時確認。

董事會根據年內溢利評估經營分部的業績。

分部收入

	截至二零二一年		截至二零二零年	
	十二月三十一日止年度		十二月三十一日止年度	
	人民幣千元		人民幣千元	%
	(經重列)			
客戶合約收入				
建築服務			3,705,739	66.43
產品銷售			1,289,487	23.12
電力銷售			374,597	6.71
其他			208,701	3.74
			<hr/>	<hr/>
收入			5,578,524	100.00
			<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

其他分部資料

截至二零二一年十二月三十一日止年度的分部業績如下：

	建築合同 人民幣千元	產品銷售 人民幣千元	電力銷售 人民幣千元	其他 人民幣千元	註銷 人民幣千元	本集團 人民幣千元
客戶合約收入：						
— 於某個時點確認						
— 隨時間推移確認						
外部客戶收入總額						
分部間收入						
分部收入						
毛利						

截至二零二零年十二月三十一日止年度的分部業績如下：

	建築合同 人民幣千元	產品銷售 人民幣千元	電力銷售 人民幣千元	其他 人民幣千元	註銷 人民幣千元	本集團 人民幣千元
客戶合約收入：						
— 於某個時點確認	—	1,289,487	374,597	188,709	—	1,852,793
— 隨時間推移確認	3,705,739	—	—	19,992	—	3,725,731
外部客戶收入總額	3,705,739	1,289,487	374,597	208,701	—	5,578,524
分部間收入	—	241,271	—	—	(241,271)	—
分部收入	3,750,739	1,530,758	374,597	208,701	(241,271)	5,578,524
毛利	549,921	100,042	197,934	66,511	—	914,408

分部資產 負債

截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度的分部資產 負債如下：

於二零二一年 十二月三十一日	於二零二一年十二月三十一日					本集團
	建築服務	產品銷售	電力銷售	其他	未分配	
總資產	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
總負債	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
於二零二零年 十二月三十一日	於二零二零年十二月三十一日					本集團
	建築服務	產品銷售	電力銷售及 電價補貼	其他	未分配	
總資產	<u>6,728,633</u>	<u>1,529,243</u>	<u>4,826,291</u>	<u>385,620</u>	<u>253,551</u>	<u>13,723,338</u>
總負債	<u>2,000,076</u>	<u>437,795</u>	<u>351,536</u>	<u>34,765</u>	<u>6,310,697</u>	<u>9,134,869</u>

根據業務所在地劃分，各地區產生的收入如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
國內 - 中國大陸		5,385,649
海外		192,875
	<u> </u>	<u>5,578,524</u>

除金融工具及遞延所得稅資產外位於不同地區的非流動資產總值如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
除金融工具及遞延所得稅資產外的 非流動資產總值		
國內 — 中國大陸		4,973,744
海外		26,755
		<u>5,000,499</u>

與客戶合約相關負債

(i) 本集團已確認以下與客戶合約相關的負債：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
建築服務		87,743
產品銷售		43,618
		<u>131,361</u>

(ii) 下表顯示於本報告期間就結轉合約負債確認的收入：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
建築服務		32,118
產品銷售		13,976
		<u>46,094</u>

其他收入及收益

其他收入

對其他收入的分析如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
來自投資物業及其他的經營租賃租金收入		13,891
遞延政府補助攤銷		13,856
服務收入		—
其他政府補助收入		9,815
	<hr/>	<hr/>
		37,562
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

其他收益 (虧損)淨額

對其他收益 (虧損)的分析如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
外匯收益淨額		297
債務重組的收益		1,780
出售物業、廠房及設備虧損		(197)
出售聯營公司的收益		31,768
豁免其他貸款的利息		13,087
購回優先票據的收益		209,444
優先票據註銷的收益		1,655
其他		1,962
	<hr/>	<hr/>
		259,796
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

融資成本淨額

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
融資成本：		
— 銀行及其他貸款利息		195,703
— 優先票據利息		146,660
— 應付關連方款項利息		38,903
— 租賃負債利息		726
— 其他		11,110
		<u>393,102</u>
減：外匯收益淨額		(142,863)
資本化利息		(20,041)
		<u>(162,904)</u>
融資成本總額		<u>230,198</u>
融資收入：		
— 銀行利息收入		(2,396)
— 應收關連方款項利息收入		(646)
		<u>(3,042)</u>
融資成本淨額		<u><u>227,156</u></u>

二零二一年用於釐定借款本金額的資本化率介乎4.90%至6.32%(二零二零年：4.90%至6.32%)。

按性質劃分的開支

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
所消耗原材料		3,339,649
勞工成本		1,056,217
僱員福利開支		163,487
物業、廠房及設備折舊		203,802
物業、廠房及設備減值虧損		94,889
差旅及辦公開支		28,165
諮詢服務開支		31,580
租金開支		3,832
設計開支		15,602
使用權資產折舊		7,618
核數師酬金		9,930
核數服務		9,930
其他		—
無形資產攤銷		5,305
維修費用		6,206
其他		191,836
		<u>5,158,118</u>

僱員福利開支

包括董事酬金在內的員工成本總額如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
僱員福利開支(包括董事及行政總裁酬金)		
工資及薪金及有關福利		159,370
退休金計劃供款		3,769
股本結算之購股權開支		348
		<u>163,487</u>
總計		<u>163,487</u>

所得稅

於綜合損益及其他全面收益表中扣除的稅項金額如下：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
當期所得稅		116,807
遞延所得稅抵免		(234,158)
		<hr/>
所得稅開支 (抵免)		(117,351)
		<hr/> <hr/>

中國大陸附屬公司之適用企業所得稅(「企業所得稅」)稅率為25%，享受下列優惠稅率之附屬公司除外：

獲高新技術企業資格之中國大陸附屬公司能夠享受15%之優惠稅率。於中國西部從事獲鼓勵行業的附屬公司，自二零一一年一月一日至二零二零年十二月三十一日期間能夠享受15%之優惠稅率。從事獲批太陽能電站建築項目的附屬公司，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中國企業所得稅，其後三年減半徵收企業所得稅(「三免三減半」)。此後，彼等須按25%或15%之稅率繳納企業所得稅。

本集團於香港註冊之附屬公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度按16.5%(二零二零年：16.5%)之稅率就估計應課稅溢利繳稅。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團於香港註冊成立之附屬公司並無應課稅溢利，故並無就香港利得稅作出撥備。

股息

於二零二二年三月二十四日舉行的董事會議上，董事建議派付截至二零二一年十二月三十一日止年度的末期股息每股港幣0.020元(二零二零年末期股息：每股港幣0.028元)。

每股盈利

每股基本盈利乃根據本公司普通股權益持有人應佔年內溢利及年內已發行普通股的加權平均數2,521,081,780股(二零二零年：2,521,081,780股)計算。

由於截至二零二一年及二零二零年十二月三十一日止年度，本公司尚未行使權購股的行使價高於本公司股份的平均市價，故並無就於本年度及過往年度呈列的每股股份基本盈利金額作出任何攤薄調整。

租賃

於綜合財務狀況表中確認的金額

綜合財務狀況表呈列以下有關租賃的金額：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
使用權資產		
土地使用權		219,112
廠房及辦公室物業		3,622
	<hr/>	<hr/>
		222,734
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
租賃負債		
流動		3,506
非流動		22,694
	<hr/>	<hr/>
		26,200
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

使用權資產的變動分析如下：

	租賃廠房及 辦公室物業 人民幣千元	土地使用權 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至二零二一年十二月三十一日			
止年度			
於二零二一年一月一日			
的賬面淨值	3,622	219,112	222,734
添置	5,846	58,858	64,704
收購附屬公司	2,568	—	2,568
出售附屬公司	—	(17,506)	(17,506)
折舊(附註8)	(2,415)	(9,084)	(11,499)
匯兌差額	48	—	48
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
於二零二一年十二月三十一日			
的賬面淨值	<u>9,669</u>	<u>251,380</u>	<u>261,049</u>
截至二零二零年十二月三十一日			
止年度			
於二零二零年一月一日的			
賬面淨值	4,978	204,110	209,088
添置	1,727	23,892	25,619
收購附屬公司	1,294	105	1,399
租賃修改及終止	(652)	—	(652)
轉移至投資物業	—	(3,511)	(3,511)
折舊(附註8)	(2,134)	(5,484)	(7,618)
匯兌差額	(9)	—	(9)
減值	(1,582)	—	(1,582)
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
於二零二零年十二月三十一日			
的賬面淨值	<u>3,622</u>	<u>219,112</u>	<u>222,734</u>

於綜合損益及其他全面收益表確認的金額

綜合全面收益表呈列以下有關租賃的金額：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
使用權資產的折舊開支		
土地使用權		5,484
廠房及辦公室物業		2,134
		<u>7,618</u>
利息開支(計入融資成本)		<u>726</u>
與短期租賃及低價值租賃有關的開支		<u>3,832</u>

截至二零二一年十二月三十一日止年度的租賃現金流出總額為人民幣12,181,000元(二零二零年：人民幣12,717,000元)。

投資物業

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
於一月一日的賬面值		293,247
添置		—
轉移自物業、廠房及設備		50,037
轉移至物業、廠房及設備		—
轉移自使用權資產		3,511
本年度折舊(附註8)		(9,453)
減值		(4,201)
		<u>333,141</u>
於十二月三十一日的賬面值		<u>333,141</u>

附註：

- (a) 於二零二一年十二月三十一日，投資物業的公平值估計為約人民幣400,873,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣420,845,000元)。估值由獨立專業合資格估值師珠海德威房地產評估有限公司執行。外聘估值師的甄選準則包括市場知識、聲譽、獨立性及是否可以保持專業標準。估值乃根據未來租金收入的可靠估計或相同地點及狀況的同類物業的市場租金(倘適用)，採用已貼現現金流量預測估計。投資物業的公平值計量層級需要若干重大不可觀察輸入數據(第三層級)。
- (b) 於二零二一年十二月三十一日，除賬面淨值合共為人民幣28,243,300元(二零二零年十二月三十一日：人民幣23,020,000元)的若干投資物業根據經營租賃出租予一家聯營公司外，投資物業乃出租予第三方。

應收貿易款項及應收票據

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
應收貿易款項及應收票據		
應收客戶合約的其他貿易款項		4,123,396
應收電價補貼		638,912
應收票據		49,344
		<hr/>
		4,811,652
撥備虧損		(633,304)
		<hr/>
		4,178,348
		<hr/> <hr/>

於報告期末，按照結算日期及扣除虧損撥備計算的應收貿易款項及應收票據賬齡分析如下：

	應收貿易款項		應收電價補貼	
	二零二一年 十二月 三十一日 人民幣千元	二零二零年 十二月 三十一日 人民幣千元 (經重列)	二零二一年 十二月 三十一日 人民幣千元	二零二零年 十二月 三十一日 人民幣千元 (經重列)
180日內		937,616		118,577
181日至365日		302,925		88,564
一至兩年		862,520		177,266
兩至三年		656,444		148,555
三年以上		1,363,891		105,950
		<u>4,123,396</u>		<u>638,912</u>

* 本集團來自電力銷售的收入主要為自國家電網的應收款項。電價補貼指根據現行政府政策從國家電網收取之太陽能光伏電站可再生能源政府補貼。

於二零二一年十二月三十一日，本集團已抵押約人民幣707,203,000元(二零二零年：人民幣490,982,000元)的未付電價補貼應收款項作為授予本集團的銀行及其他貸款之擔保(附註19)。

本集團的應收貿易款項乃按以下貨幣計值：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
人民幣		4,661,393
港元		89,078
澳門元		738
其他		11,099
		<u>4,762,308</u>

合約資產

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
合約資產		3,245,141
減值撥備		(341,184)
合約資產總額		2,903,957

- (1) 合約資產初步按建築服務收入確認，因為代價的收取以建築成功完成為條件。在客戶完成建築和驗收後，確認作合約資產的金額重新分類至應收貿易款項。
- (2) 管理層預計，上述披露的於二零二一年十二月三十一日的大部分合約資產將於二至五年內收回或結算。

預付款項、按金及其他應收款項

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
預付分包商及供應商款項		174,291
按金		99,797
應收關聯方款項		29,270
其他		176,175
		479,533
減：減值		(109,490)
		370,043

其他應收款項的賬面值與其公平值相若。

應付貿易款項及應付票據

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
應付賬款		1,885,064
應付票據		38,807
		<u>1,923,871</u>

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，基於交易日期計算的應付貿易款項的賬齡分析如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
三個月內		1,206,057
三至六個月		131,167
六個月至一年		292,760
一至兩年		203,540
兩至三年		39,503
三年以上		50,844
		<u>1,923,871</u>

應付貿易款項及應付票據為免息並通常按一至六個月期限結算。

應付貿易款項及應付票據的賬面值與其公平值相若。

借貸

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
非流動		
銀行借貸 — 有抵押		1,190,683
銀行借貸 — 無抵押		—
其他借貸 — 有抵押		658,044
其他借貸 — 無抵押		—
		<hr/>
		1,848,727
流動		
銀行借貸 — 有抵押		185,665
銀行借貸 — 無抵押		894,381
其他借貸 — 有抵押		115,876
其他借貸 — 無抵押		4,000
		<hr/>
		1,199,922
		<hr/>
借貸總額		<u>3,048,649</u>

本集團借貸的公平值與其賬面值相若，乃由於該等貸款的利率與現行市場利率相近或該等貸款屬短期性質。

- (1) 於二零二一年十二月三十一日，銀行借貸以物業、廠房及設備、應收貿易款項及若干附屬公司股權之抵押作擔保。銀行借貸亦由水發能源、水發集團、山東水發控股及本集團附屬公司及多名高級管理人員所擔保。
- (2) 於二零二一年十二月三十一日，其他貸款乃以設備售後租回安排之方式自融資租賃公司借入，而水發能源及水發集團為該等其他貸款提供擔保。其他貸款以物業、廠房及設備、應收貿易款項、若干太陽能光伏電站年回報權及若干附屬公司股權之抵押作擔保。

本集團的借貸須於以下日期償還：

	二零二一年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二零年 十二月三十一日 人民幣千元
分析為：		
銀行貸款須於以下日期償還		
一年內		1,080,046
第二年		146,257
第三年至第五年(包括首尾兩年)		444,846
五年以上		599,580
		2,270,729
其他貸款須於以下日期償還		
一年內		119,876
第二年		141,739
第三年至第五年(包括首尾兩年)		265,345
五年以上		250,960
		777,920
		3,048,649

於二零二一年十二月三十一日，除以2,900,000美元(相當於人民幣18,489,000)計值的銀行貸款外，所有銀行及其他貸款均以人民幣計值。

優先票據

	二零二一年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二零年 十二月三十一日 人民幣千元
二零二二年優先票據		
即期		—
非即期		1,488,096
		1,488,096
		1,488,096

於二零二一年十二月三十一日之簡明綜合財務狀況表中確認的二零二二年優先票據按以下方式計算：

	二零二一年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二零年 十二月三十一日 人民幣千元
於年初		2,815,135
本年度確認的實際利息		146,660
本年度已付利息		(40,031)
購回優先票據*		(1,321,065)
加速撥回利息		8,856
註銷優先票據		(1,655)
匯兌差異		(119,804)
	_____	_____
於年末	=====	1,488,096
二零二二年優先票據的公平值		

股本

	二零二一年 千美元	二零二零年 千美元
法定：		
3,200,000,000股每股面值0.01美元的普通股	<u> </u>	<u>32,000</u>
已發行及已繳足：		
2,521,081,780股每股面值0.01美元的普通股	<u> </u>	<u>25,211</u>
折合人民幣千元	<u> </u>	<u>174,333</u>

承擔

於報告期末，本集團有下列資本承擔：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
已訂約但未撥備：		
建設樓宇及太陽能光伏電站		93,535
購買辦公室物業		16,820
向聯營公司注資		26,500
	<u> </u>	<u>136,855</u>

業務合併

共同控制業務合併

收購荷澤開發區水發光耀新能源有限公司(「荷澤光耀」)的100%股權、新泰市中穆新能源科技有限公司(「新泰中穆」)的86%股權、東營天澤新能源科技有限公司(「東營天澤」)的68%股權(統稱「該等收購事項」)

於二零二一年九月三十日, Shuifa Clean Energy Co., Ltd.(「Shuifa Clean Energy」, 水發能源集團有限公司擁有98.5499%的附屬公司)與Hunan Shuifa Xingye Green Energy Co., Ltd.訂立資產及股權交易合同, 據此, Shuifa Clean Energy同意出售及Hunan Green Energy同意收購荷澤光耀的100%股權、新泰中穆的86%股權、東營天澤的68%股權, 現金代價分別為人民幣3,160,000元、人民幣49,020,000元及人民幣51,000,000元。該交易已於二零二一年十二月七日完成。

於該等收購事項前, 荷澤光耀為水發能源集團的全資附屬公司, 而新泰中穆及東營天澤為水發集團的非全資附屬公司。待收購事項完成後, 荷澤光耀成為Hunan Green Energy的全資附屬公司, 而新泰中穆及東營天澤成為Hunan Green Energy的非全資附屬公司。Hunan Green Energy為本公司的全資附屬公司。

本公司、荷澤光耀、新泰中穆及東營天澤於以上交易之前及之後均受水發集團的共同控制。因此, 其被視為共同控制企業合併, 適用於香港會計師公會頒佈的會計指引第5號《共同控制合併之合併會計》。於二零二零年十二月三十一日及截至二零二零年十二月三十一日止年度的可資比較數據亦按該相同基準呈列。

本集團先前呈報截至二零二零年十二月三十一日止年度的經營業績及於二零二零年十二月三十一日的財務狀況與綜合財務報表所呈列的經重列金額的對賬載列如下：

	於二零二零年十二月三十一日		於二零二一年 十二月 三十一日
	本集團 (先前呈報) 人民幣千元	收購事項 人民幣千元	本集團 (經重列) 本集團 人民幣千元
財務狀況			
流動資產	8,329,152	129,594	8,458,746
資產總值	13,330,360	392,978	13,723,338
流動負債	5,448,592	73,346	5,521,938
負債總額	8,846,481	288,388	9,134,869
本公司權益持有人			
應佔權益	4,214,557	80,802	4,295,359
非控股權益	269,322	23,788	293,110

	截至二零二零年 十二月三十一日止年度		截至 二零二一年 十二月 三十一日 止年度
	本集團 (先前呈報) 人民幣千元	收購事項 人民幣千元	本集團 (經重列) 本集團 人民幣千元
經營業績			
收入	5,597,551	48,905	5,578,524
經營溢利	568,585	32,207	454,799
本年度溢利	321,146	11,228	332,374
本公司權益持有人應佔溢利	301,418	9,214	310,632
非控股權益應佔溢利	19,728	2,014	21,742
每股基本盈利(人民幣)	0.120	0.107	0.132
每股攤薄盈利(人民幣)	0.120	0.107	0.132

收購控股權益

於二零二一年一月十四日，湖南興業綠色能源股份有限公司(「湖南興業」)完成收購敦煌安潔新能源科技有限公司(「敦煌安潔」)的100%股權。敦煌安潔從事於太陽能、風能、水力發電、地熱發電項目的投資、開發、銷售及提供相應技術服務的業務。收購事項的購買代價以現金方式支付，並已於收購日期支付人民幣9,600,000元。

於二零二一年二月二日，珠海興業綠色建築科技有限公司(「珠海興業」)完成收購水發綠建(北京)城市科技發展有限公司(「水發綠建」)的60%股權。水發綠建從事於工程勘察與設計、房地產管理及發展諮詢、電子電腦軟件技術開發、技術諮詢以及城市規劃的業務。收購事項的購買代價以現金方式支付，並已於收購日期支付人民幣19,800,000元。

於二零二一年四月二日，珠海興業新材料科技有限公司(「珠海新材料」)完成收購泗水益新再新能源有限公司(「泗水益新」)的60%股權。泗水益新從事於提供建築垃圾處理、環境工程及土地整理。收購事項的購買代價以現金方式支付，並已於收購日期支付人民幣6,000,000元。

下表概述就收購事項支付的代價以及於各收購日期所獲得可識別資產及所承擔負債的公平值：

	敦煌安潔 人民幣千元	水發綠建 人民幣千元	泗水益新 人民幣千元	總計 人民幣千元
物業、廠房及設備	84,460	891	5,682	91,033
遞延稅項資產	–	672	–	672
存貨	–	–	564	564
應收貿易款項及應收票據	30,073	8,642	321	39,036
預付款項、訂金及 其他應收款項	24	7,682	–	7,706
現金及現金等價物	147	9,537	87	9,771
應付貿易款項	(2,841)	(1,068)	–	(3,909)
其他應付款項及應計款項	(108,913)	(6,761)	(1,009)	(116,683)
以公平值計量的可識別淨 資產 (負債)總額	2,950	19,595	5,645	28,190
收購時的商譽	6,650	205	355	7,210
以現金支付	<u>9,600</u>	<u>19,800</u>	<u>6,000</u>	<u>35,400</u>

關連方交易

關連方指有能力控制、共同控制投資對象或可對其他可對投資對象行使權力的人士行使重大影響力的人士；須承擔或享有自其參與投資對象的可變回報的風險或權利的人士；以及可利用其對投資對象的權力影響投資者回報金額的人士。受共同控制或聯合控制的人士亦被視為關連方。關連方可為個人或其他實體。

本公司董事認為以下各方 公司為於財政年度與本集團有交易或結餘的關連方

關連方名稱	與本公司的關係
水發集團有限公司(「水發集團」)	最終母公司
山東水發民生商業運營管理有限公司	由水發集團控制
山東和潤置業有限公司	由水發集團控制
盾安(天津)節能系統有限公司	由水發集團控制
山東水發綜合能源有限公司	由水發集團控制
水發清潔能源有限公司	由水發集團控制
青島能安恒信科技有限公司	由水發集團控制
水發清潔能源有限公司	由水發集團控制
山東水發明德物業管理有限公司	由水發集團控制
水發卓恒工程管理有限公司	由水發集團控制
水發能源集團有限公司	由水發集團控制
水發魯控環保科技(蘇州)有限公司	由水發集團控制
菏澤眾興水環境有限公司	由水發集團控制
山東水發盛景置業有限公司	由水發集團控制
珠海興業教育科技有限公司	由水發集團控制
漣源同興新能源科技有限公司	由水發集團控制
山東水發民生商業運營管理有限公司	聯營公司
山東和潤置業有限公司	聯營公司

與關連方的交易

於二零二一年，水發集團借出本金額為164,969,707美元(相當於人民幣1,051,797,000元)(二零二零年：281,252,000美元，相當於人民幣1,938,920,000元)的貸款，按年利率6%計息。本金額233,154,863美元(相當於人民幣1,486,525,000元)(二零二零年：61,304,000美元，相當於人民幣400,000,000元)已於年末前償還。於二零二一年十二月三十一日，未償還貸款金額為151,763,699美元(相當於人民幣1,079,815,000元)(二零二零年：225,591,000美元，相當於人民幣1,471,961,000元)。

關連方未償還結餘

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
應收聯營公司：		
應收貿易款項		378
應收同系附屬公司：		
預付款項、應收款項及其他資產 (附註17)		29,270
預付款項		17,555
合約資產		2,156
應付最終控股公司：		
其他應付款項及應計費用		1,486,961
應付同系附屬公司：		
其他應付款項及應計費用		42,026
應付聯營公司：		
其他應付款項及應計費用		1,000
本集團主要管理人員的薪酬		

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
薪金、津貼及利益		4,225
退休金計劃供款		104
		<hr/>
		4,329
		<hr/> <hr/>

報告期後事項

於批准財務報表日期，本集團並無重大報告期後事項須予披露。

管理層討論及分析

業務回顧

本集團是專業的可再生能源解決方案供應商及建築承包商。本集團主要從事設計、製造及安裝幕牆、綠色建築及太陽能項目。太陽能項目包括光伏建築一體化(「光伏建築一體化」)系統、屋頂太陽能系統和地面太陽能系統(統稱「太陽能EPC」);我們亦從事生產和銷售可再生能源產品。本集團的光伏建築一體化系統涉及(i)樓宇及建築物光電技術與建築設計的一體化及(ii)太陽能轉化為可用電能。本集團的系統可實現將自太陽能電池板產生的電能連接至大樓的電網中,太陽能所產生的電能會同步消耗,故不會產生額外的儲電成本。除上述外,本集團亦提供工程設計服務並從事幕牆材料銷售。憑藉本公司的往績記錄及豐富的幕牆業務經驗,本集團將進一步鞏固及發展與光伏建築一體化系統及可再生能源產品有關的可再生能源業務。於二零二零年,本集團進一步將業務多元化,包括風能EPC及石化產品銷售,於二零二一年十一月,本集團向水發集團收購約45兆瓦的太陽能電站,有關詳情載於本公司日期為二零二一年十一月十九日的通函。長遠而言,我們將銳意及致力發展為一間專注於可再生能源業務的企業。

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元 (經重列)
本公司權益擁有人應佔溢利	<u> </u>	<u> </u> 310,632
扣除購回優先票據收益前溢利	<u> </u>	<u> </u> 122,930
EBITDA*	<u> </u>	<u> </u> 663,903

本公司權益擁有人應佔溢利減少人民幣89,200,000元或28.7%,有關減少主要因本公司於二零二零年購回及註銷優先票據193,000,000美元產生的一次性收益約人民幣209,400,000元導致。

於二零二一年,由於風能EPC增長強勁,幕牆及綠色建築EPC業務迅速復甦以及電力銷售收入增加,故EBITDA及扣除購回優先票據收益前溢利均錄得重大改善。增長人民幣122,600,000元或18.5%,而扣除購回優先票據收益前溢利則增長人民幣112,900,000元或91.8%。

*除利息、稅項、折舊及攤銷前盈利。

幕牆及綠色建築業務

於二零二一年，我們的幕牆和綠色建築施工業務為人民幣1,662,500,000元，較二零二零年的人民幣1,136,300,000元增加人民幣526,200,000元或46.3%。

於二零二一年，中國大陸的經濟迅速復甦，而中國是於COVID-19疫情之後恢復速度最快的國家之一。公共工程、商業及工業以及高檔住宅三個主要業務領域均錄得強勁增長。

太陽能 業務

太陽能EPC業務自二零二零年的人民幣1,192,000,000元減少至二零二一年的人民幣357,200,000元。太陽能EPC的材料成本於二零二一年維持高企，該增加主要是由於因材料短缺及高運輸成本致使太陽能組件的價格上漲。多晶矽的售價於二零二一年大幅上升，原因是其供應未能滿足下游安裝需求的增長。此外，太陽能電站支持架構所用的材料(如鋁材)的價格亦處於上升趨勢。故此太陽能EPC業務的盈利並不如本集團於二零一八年前的盈利，因此，於二零二一年，我們縮減了太陽能EPC業務，並將重點轉移至風能EPC。

風能

於二零二一年，本集團參與多項大型風能EPC項目，二零二一年的收入約為人民幣3,086,200,000元。風能EPC的收入增加人民幣1,708,800,000元或124.1%，該增加主要是由於本集團於年內投得位於中國東北地區的一個超大型項目所致。

可再生能源產品

除太陽能EPC外，我們亦生產各種可再生能源產品。可再生能源產品包括風能材料、太陽能光伏材料和太陽能供熱產品。太陽能供熱產品包括空氣源熱泵、太陽能熱力接收器及太陽能供熱系統。銷售可再生能源產品的收入的增加乃主要來自於風能EPC相關產品的銷售。

傳統材料

於二零二一年，傳統材料銷售額下跌主要是由於因COVID-19疫情致使本集團大部分目標市場仍處於不同程度的封關狀態，因此海外市場的業務下跌。

供熱服務

如本公司於二零二零年九月十一日所公佈，本集團亦已向本公司控股股東收購淄博齊魯化學工業區熱力有限公司，其主要業務為工業區內之管道供熱服務。年內已確認收入總額約人民幣268,600,000元(二零二零年：人民幣188,700,000元)。

自建太陽能及風能項目

於二零二一年十二月三十一日，本集團有約588.6兆瓦的已併網太陽能項目及42.9兆瓦的項目尚待併網。

誠如本公司於二零二一年十一月十九日所公佈，本集團自山東水發清潔能源科技有限公司(其為水發集團旗下本公司的同系附屬公司)收購約45兆瓦併網太陽能電站。

下表載列本集團於二零二一年十二月三十一日自行投資的太陽能及風能電站。

地點	併網 兆瓦	待併網 兆瓦	在建中 兆瓦	總計 兆瓦
太陽能電站				
廣東省	243	7	—	250
中國西北部	152.6	35.9	—	188.5
山東省	45	—	—	45
金太陽 分佈式電站	146	—	—	146
海外	2	—	—	2
	<u>588.6</u>	<u>42.9</u>	<u>—</u>	<u>631.5</u>
風能電站				
中國東北	—	—	100	100
	<u>588.6</u>	<u>42.9</u>	<u>100</u>	<u>731.5</u>

本集團於二零二一年十二月三十一日的累計併網容量為588.6兆瓦(「兆瓦」)，包括在中國大陸的146兆瓦金太陽或分佈式電站及440.6兆瓦地面太陽能電站及一個在海外的2兆瓦太陽能電站。二零二一年電力銷售(包括電價補貼)金額為人民幣455,600,000元(二零二零年：人民幣374,600,000元)。

於二零二一年下半年，本集團在吉林省通榆縣著手興建一個100兆瓦風電場，該項目預期於二零二二年竣工。

業務及財務回顧

收入

下表列示收入明細：

	二零二一年 人民幣百萬元	二零二零年 人民幣百萬元 (經重列)
幕牆及綠色建築		
— 公共工程		162.4
— 工商		646.0
— 高檔住宅		327.9
		<u>1,136.3</u>
太陽能EPC		
— 公共工程		24.8
— 工商		1,167.2
		<u>1,192.0</u>
風能EPC		
— 商業及工業		1,377.4
		<u>3,705.7</u>
建築合約總計		
貨品銷售		
— 傳統材料		213.4
— 可再生能源產品		120.0
— 新材料		99.0
— 能源相關產品		857.1
		<u>1,289.5</u>
貨品銷售總計		
電力銷售		374.6
供熱服務		188.7
提供設計及其他服務		20.0
		<u>5,578.5</u>
		<u><u>5,578.5</u></u>

毛利及毛利率

	二零二一年		二零二零年	
	人民幣 百萬元	%	人民幣 百萬元 (經重列)	%
建築合約				
— 幕牆及綠色建築			138.0	12.1
— 太陽能EPC			151.7	12.7
— 風能EPC			260.3	18.9
			<u>550.0</u>	<u>14.8</u>
貨品銷售				
— 傳統材料			53.1	24.9
— 可再生能源產品			13.8	11.5
— 新材料			23.6	23.9
— 能源相關產品			9.5	1.1
			<u>100.0</u>	<u>7.8</u>
電力銷售			197.8	52.8
提供設計及其他服務			7.9	39.3
供熱服務			58.7	31.1
			<u>58.7</u>	<u>31.1</u>
總毛利及毛利率			<u>914.4</u>	<u>16.4</u>

本集團的收入由二零二零年的人民幣5,578,500,000元增加人民幣924,900,000元或16.6%至二零二一年的人民幣6,503,400,000元。毛利由二零二零年的人民幣914,400,000元增加人民幣160,600,000元或17.6%至二零二一年的人民幣1,075,000,000元。

來自不同業務領域的收入及毛利：

收入拆分

	二零二一年		二零二零年	
	人民幣 百萬元	%	人民幣 百萬元 (經重列)	%
傳統業務 ¹			1,369.7	24.6
能源業務 ²			4,109.8	73.6
新材料業務			99.0	1.8
			<u>5,578.5</u>	<u>100.0</u>

毛利拆分

	二零二一年		二零二零年	
	人民幣 百萬元	%	人民幣 百萬元 (經重列)	%
傳統業務 ¹			199.0	21.8
能源業務 ²			691.8	75.6
新材料業務			23.6	2.6
			<u>914.4</u>	<u>100.0</u>

1. 包括幕牆及綠色建築合約、銷售傳統材料及提供設計及其他服務。

2. 包括太陽能EPC建築合約、銷售新能源產品、銷售能源相關產品、銷售電力及電價補貼、風能EPC及供熱服務。

其他收入 其他收益(虧損)

年內的其他收入 其他收益(虧損)主要來自遞延收益及經營租賃租金收入；而於二零二零年的其他收入及收益則主要來自購回及註銷優先票據的收益。

行政、銷售及分銷開支

銷售及分銷開支增加人民幣7,900,000元或10%，銷售及分銷開支之增加與本集團收入增加一致。

與二零二零年度相比，行政開支略減人民幣6,600,000元或1.6%。

融資成本

本集團於二零二一年及二零二零年的融資成本概述如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
	人民幣千元	人民幣千元
		(經重列)
融資成本：		
— 銀行及其他貸款利息		195,703
— 優先票據利息		146,660
— 應付關連方款項的利息		38,903
— 租賃負債的利息		726
— 其他		11,110
		<hr/>
		393,102
減：外匯收益淨額		(142,863)
資本化利息		(20,041)
		<hr/>
		(162,904)
融資成本總額		<hr/> <hr/>
		230,198

於二零二一年，除外匯收益及資本化利息前的融資成本總額為人民幣341,800,000元，即下跌人民幣51,300,000元或13.0%。該減少主要來自優先票據利息的下落，其主要是由於二零二零年上半年本集團購回及註銷優先票據約191,600,000美元所致；銀行及其他貸款利息由二零二零年的人民幣195,700,000元下跌至二零二一年的人民幣169,800,000元，這主要是由於年內平均貸款結餘減少所致。

所得稅支出

於本年度，所得稅支出包括稅項支出人民幣114,500,000元(二零二零年：人民幣116,800,000元)及遞延稅項抵免人民幣60,200,000元(二零二零年：人民幣234,200,000元)。

稅項支出主要指中國大陸附屬公司的所得稅撥備。本集團於兩個年度均未有就按位於中國大陸的營運附屬公司純利5%計算的股息預扣稅計提遞延稅項開支。

流動比率

於二零二一年十二月三十一日的流動比率(即流動資產比流動負債)為1.32(二零二零年十二月三十一日：1.53)。本集團策略為保持穩健流動比率以履行本集團之短期責任。

應收貿易款項 應付貿易款項及應付票據周轉日

	於二零二一年 十二月 三十一日	於二零二零年 十二月 三十一日
周轉日	天數	天數
應收貿易款項		270
應付貿易款項及應付票據		150

應收貿易款項周轉日乃根據年內應收貿易款項的年初及年末結餘的平均值，除以年內收入，再乘以年內日數計算。應收貿易款項周轉日於二零二一年十二月三十一日為213日。應付貿易款項及應付票據周轉日乃根據年內應付貿易款項及應付票據的年初及年末結餘的平均值，除以年內銷售成本計算。應付貿易款項及應付票據周轉日於二零二一年十二月三十一日為138日。

流動資金及財務資源

本集團資金的主要來源包括來自建築合約、產品銷售及電力銷售收入。

當管理層評估本集團應收款項的未來可收回性時，彼等採用國際財務報告準則第9號簡化方法計量預期信貸虧損，就所有應收貿易款項及合約資產使用全期預期虧損撥備。

對應收款項的可收回性進行評估對於管理層預測本集團可用流動資金資源乃至並關重要。

管理層根據預期信貸虧損方法評估應收貿易款項及合約資產的減值。單項重大應收貿易款項及合約資產的減值乃根據管理層對貼現未來現金流量的估計個別評估。單項非重大應收貿易款項及合約資產結餘根據其信貸風險特徵進行分組以進行整體評估。綜合減值撥備由管理層根據過往虧損經驗，並計及前瞻性宏觀經濟數據、行業風險及其他情況釐定。

預期虧損率基於資產負債表日期之前60個月期間的銷售付款情況以及在此期間錄得的相應歷史信貸虧損。調整歷史虧損率以反映影響客戶結清應收款項能力的宏觀經濟因素的當前及前瞻性資料。本集團已將消費物價指數及國內生產總值識別為最相關的因素，並根據該等因素的預期變化相應調整歷史虧損率。

此外，本集團亦透過銀行借貸、優先票據及控股公司墊款獲得流動資金。本集團管理層亦正在密切監察上述借貸的還款時間表。

流動資金風險及借貸

審慎的流動資金風險管理包含持有充足的現金及現金等價物以及透過足夠的承諾信貸融資獲得資金。本集團旨在透過保持可動用的承諾信貸融資維持資金的靈活性。

管理層按照預期現金流量的基準監控本集團流動資金儲備的滾動預算。

下表分析本集團於自資產負債表日期至合約到期日止的餘下期間按相關到期組別分類的金融負債。下表披露的金額為合約未貼現的現金流量。

	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零二一年十二月三十一日					
優先票據					
借貸					
租賃負債					
應付貿易款項及應付票據					
其他應付款項及應計款項					
	<u>一年內</u>	<u>一至兩年</u>	<u>兩至五年</u>	<u>五年以上</u>	<u>合計</u>
	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
於二零二零年十二月三十一日(經重列)					
優先票據	89,969	1,551,266	–	–	1,641,235
借貸	1,351,253	393,350	933,721	1,008,233	3,686,557
租賃負債	2,268	5,191	4,766	32,839	45,064
應付貿易款項及應付票據	1,923,871	–	–	–	1,923,871
其他應付款項及應計款項	1,747,478	–	–	–	1,747,478

資本支出

於本年度，本集團的資本支出為人民幣948,900,000元(二零二零年：人民幣593,000,000元)，其主要包括風能及太陽能光伏電站產生的資本支出，以及收購附屬公司及投資物業。

股息

本公司董事建議宣派末期股息每股港幣0.020元(二零二零年：每股港幣0.028港元)。各年度實際派息比率將視乎本集團的實際表現催促其整體行業及經濟環境而定。

人力資源

於二零二一年十二月三十一日，本集團約有1,700名僱員。僱員工資及其他福利開支增加至二零二一年的人民幣246,400,000元，而二零二零年為人民幣163,500,000元，主要原因是僱員人數減少、平均薪酬及花紅下降。本集團的薪酬政策乃按個別僱員表現制定，將每年定期予以檢閱。除公積金計劃(根據適用於香港僱員的強制性公積金條例的條款)或國家管理退休金計劃(適用於中國大陸僱員)及醫療保險外，亦會根據個別僱員表現的評估而向僱員授出酌情花紅。

企業管治

董事認同在本公司及其附屬公司(「本集團」)管理架構及內部監控程序內引入良好企業管治元素的重要性，藉以達致有效的問責性。董事認為，於截至二零二一年十二月三十一日止年度內，本公司已應用該等原則，並已遵守聯交所證券上市規則(「上市規則」)附錄14所載企業管治守則(「守則」)。

董事進行證券交易的標準守則

本公司已採納上市規則附錄10所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)，作為董事進行證券交易的準則。本公司已向全體董事作出具體查詢，全體董事確認，於截至二零二一年十二月三十一日止年度內，彼等一直遵守標準守則及其有關董事進行證券交易操守守則規定的準則。

審核委員會

本公司已遵守上市規則第3.21至3.23條及守則第C.3段的規定，成立審核委員會。審核委員會的主要職責為監督本集團的財務報告過程及內部監控程序、審閱本集團的財務資料，以及考慮有關外聘核數師的事宜。審核委員會由三名獨立非執行董事組成，主席為易永發先生。審核委員會已審閱本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的綜合財務業績。

購買、出售及贖回本公司上市證券

本公司及其任何附屬公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度並無購買、出售或贖回本公司上市證券。

發表業績公告

本年度業績公告可於香港聯合交易所有限公司網站<http://www.hkexnews.hk>及本公司網站<http://www.sfsyenergy.com>瀏覽，及本公司載有上市規則規定的所有資料的二零二一年年度報告將於適當時候寄發予股東及分別刊登於本公司及香港聯合交易所有限公司網站。

承董事會命
中國水發興業能源集團有限公司
主席
鄭清濤

香港，二零二二年三月二十四日

於本公告日期，執行董事為鄭清濤先生(主席)、劉紅維先生(副主席)、陳福山先生及王棟偉先生；非執行董事為謝文先生及李麗女士；而獨立非執行董事為王京博士、易永發先生及譚洪衛博士。