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佈之內容概不負責,對其準確性或 完整性亦不發表任何聲明,並表明不會就因本公佈全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容 而引致之任何損失承擔任何責任。



# Concord New Energy Group Limited 協合新能源集團有限公司\*

(於百慕達註冊成立之有限公司) (**股份代號:182**)

# 截至二零二一年六月三十日止六個月之 中期業績公佈

Concord New Energy Group Limited (協合新能源集團有限公司\*) (「本公司」)董事會(「董事」)公佈本公司及其附屬公司(「本集團」)截至二零二一年六月三十日止六個月之未經審核簡明綜合中期業績,連同二零二零年同期之比較數字。該等簡明綜合財務報表為未經審核,惟已經本公司審核委員會審閱。

		2021	2020
	附註	人民幣千元	人民幣千元
收入	2,3	970,259	999,540
服務成本及銷售成本		(332,739)	(357,088)
毛利		637,520	642,452
其他收入	4	25,462	17,333
其他收益及虧損,淨額	5	(732)	63,990
信用減值損失	6	10,830	(24,025)
銷售費用		(5,859)	(6,134)
管理費用		(135,091)	(156,700)
財務成本	7	(208,255)	(202,575)
應佔合營企業收益,淨額		112,348	83,622
應佔聯營公司收益,淨額		7,476	6,186
除所得稅前溢利		443,699	424,149
所得稅開支	8	(27,028)	(42,579)
本期間溢利		416,671	381,570
本期間溢利歸屬於:			
本公司股東		403,213	379,389
非控制性權益		13,458	2,181
		416,671	381,570
每股盈利			
基本(人民幣分)	9(a)	4.90	4.60
攤薄 <i>(人民幣分)</i>	9(b)	4.85	4.31

# 簡明綜合損益及其他全面收益表

截至 2021 年 6 月 30 日止六個月 一 未經審核

	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
本期間溢利	416,671	381,570
其他全面收益: 可能重分類至損益之項目 貨幣匯兌折算差額	4,088	(1,476)
本期間其他全面收益,扣除稅項	4,088	(1,476)
本期間全面收益總額	420,759	380,094
全面收益總額歸屬: 本公司股東 非控制性權益	407,017 13,742	378,342 1,752
	420,759	380,094

		2021年 6月30日	2020年 12月31日
	<i>[U:t ≥ t:</i>	未經審核	經審核
資產 非流動資產 物業、廠房及設備 使用權資產 無形資產 於聯營公司之權益 於合營企業之權益 按公允價值計入損益之金融資產 合同資產 預付款項、按金及其他應收款項 融資租賃應收款項 應收貸款 遞延稅項資產	附註 11	9,005,215 472,605 829,497 463,240 1,258,817 109,994 72,167 1,330,549 66,453 6,528 38,337	9,335,866 503,990 874,259 476,814 1,509,941 50,416 48,126 988,712 18,814 20,248 37,650
		13,653,402	13,864,836
流動資產 存貨 合同資產 應收貿易賬款及票據 預付款項、按金及其他應收款項 融資租賃應收款項 應收貸款 應收聯營公司款項 應收命營企業款項 現金及現金等值項目 受限制存款  歸類為持有待售之資產	11 12	16,402 524,649 1,398,632 583,023 10,968 2,567 75,482 31,660 1,345,958 431,098 	12,148 669,655 1,148,588 1,098,489 5,326 9,146 77,860 34,164 2,280,459 327,610 5,663,445 
負債 非流動負債 銀行借款 其他借款 優先票據之應付款項 可換股貸款 租賃負債 遞延稅項負債 遞延稅項負債 遞延稅所補助 項目建造之應付款項、 其他應付款項及應計費用 財務擔保合同負債		897,254 5,851,788 549,263 328,013 61,238 1,014 14,218 498,979 24,344 8,226,111	1,336,002 5,834,431 552,803 355,270 65,552 4,626 14,693 518,552 22,542

		2021年	2020年
		6月30日	12月31日
		未經審核	經審核
No. and An Adm	附註	人民幣千元	人民幣千元
流動負債			
應付貿易賬款及票據	14	1,161,016	959,970
項目建造之應付款項、		1 45 4 0 5 0	1.550.006
其他應付款項及應計費用		1,474,850	1,779,996
合同負債		55,583	63,681
應付合營企業款項		4,686	4,873
銀行借款		153,300	171,245
其他借款		585,631	412,819
優先票據之應付款項		16,795	811,215
可換股貸款		136,613	76,395
租賃負債		10,562	10,562
財務擔保合同負債		7,718	8,599
應付所得稅		17,252	29,953
		3,624,006	4,329,308
歸類為持有待售之負債	13	1,527,223	-
		5,151,229	4,329,308
			4,329,306
負債總額		13,377,340	13,033,779
流動資產淨值		1,279,680	1,334,137
資產總額減流動負債		14,933,082	15,198,973
資產淨值		6,706,971	6,494,502
權益			
股本	15	72,412	72,412
諸備		6,549,483	6,347,456
本公司股東應佔權益總額		6,621,895	6,419,868
非控制性權益		85,076	74,634
權益總額		6,706,971	6,494,502

#### 中期簡明綜合財務報表附註

#### 1 編製及列報基準

截至 2021 年 6 月 30 日止六個月之本公司及其附屬公司(「本集團」)未經審核簡明綜合財務報表 乃根據香港會計師公會所頒佈之(「香港會計準則」)第 34 號「中期財務報告」及香港聯合交易 所有限公司證券上市規則附錄 16 之披露規定編制。

本未經審核簡明綜合財務報表並未包括年度財務報表之全部資訊及披露需求,需要與截至 2020 年 12 月 31 日止本集團之年度財務報表一併閱讀。

於本中期期間內,本集團首次應用以下於2021年1月1日或之後開始之年度期間強制生效之香港財務報告準則(「香港財務報告準則」),以及香港會計師公會對香港財務報告準則所作之修訂:

香港財務報告準則第16號之修訂本

新冠肺炎有關 2021 年 6 月 30 日以後之租賃優惠

基準利率改革一第2階段

香港財務報告準則第9號、香港會計準則第39號、香港財務報告準則第7號、香港財務報告準則第16號之 告準則第4號及香港財務報告準則第16號之 修訂本

本中期對香港財務報告準則之修訂,對本集團本期及以前期間之財務狀況及業績,以及 / 或相關簡明綜合財務報表所列明之披露並無重大影響。

# 2 分類資料

#### 業務分類

管理層已根據本公司執行董事即主要經營決策者所審閱及於作出策略性決定時採用之內部報告作運 營分類。

本公司主要經營決策者從產品及服務角度分析業務。本集團按出售產品或提供服務之性質確定業務組織。主要經營決策者分別審閱分類業務之經營成果及財務資訊,因此,每一個業務單元(包括合營企業及聯營公司),被認定為一個經營分類。此類具有類似經濟特徵及出售類似產品或提供類似服務之運營分類分為下述報告分類:

- 發電業務分類 運營附屬公司之風力及太陽能發電電廠,生產電力出售予外部電網公司,並投資於合營企業及聯營公司電廠;
- 「其他」分類 電廠運行及維護服務,提供設計、技術及諮詢服務,承攬電廠項目之電力工程設計及施工(「設計、採購及施工業務」),提供融資租賃服務及能源物聯網服務。

本公司主要經營決策者根據經調整息稅前盈利之計量評估運營分類之表現。該計量基準不包括來自運營分類之非經常性收入及開支之影響。

集團分類間銷售及轉讓參考以當時現行市價向其他獨立第三方進行銷售所採用之售價進行。

經營分類之會計政策與本集團之會計政策相同。分類收益指在未分配總部管理費用、董事報酬、某 些其他收益及虧損、某些其他收入、財務收入及財務成本情況下由各分類賺取之收益。

為監控分類效益及分配分類間資源之目的,所有資產及負債將分配給經營分類,歸屬於總部之資產及負債除外。

<u>.                                  </u>	發電業務	其他	分類總計	抵銷	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至 2021 年 6 月 30 日止六個月					
分類收入					
售予對外客戶*	865,340	104,919	970,259	-	970,259
集團分類間銷售	-	240,865	240,865	(240,865)	-
	865,340	345,784	1,211,124	(240,865)	970,259
分類業績	656,196	(34,373)	621,823		621,823
不予分配之其他收益及 虧損,淨額					10,098
不予分配之收入					13,793
不予分配之開支					(5,429)
財務收入					11,669
財務成本					(208,255)
除所得稅前溢利					443,699
所得稅開支					(27,028)
本期間溢利					416,671
於 2021 年 6 月 30 日					
分類資產	17,048,304	2,992,820	20,041,124		20,041,124
不予分配之資產					43,187
資產總額					20,084,311
分類負債	(11,360,371)	(1,547,387)	(12,907,758)		(12,907,758)
不予分配之負債					(469,582)
負債總額					(13,377,340)

<sup>\*</sup>發電業務收入分別來自於風力發電廠及太陽能發電廠,金額分別為人民幣 771,186,000 元及人民幣 94,154,000 元。

	發電業務	其他	分類總計	抵銷	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至 2020 年 6 月 30 日止六個月					
分類收入					
售予對外客戶* 集團分類間銷售	908,418	91,122 155,108	999,540 155,108	(155,108)	999,540
	908,418	246,230	1,154,648	(155,108)	999,540
<b>分類業績</b> 不予分配之其他收益及	581,001	2,640	583,641		583,641
虧損,淨額					39,965
不予分配之收入					12,274
不予分配之開支					(14,215)
財務收入 財務成本					5,059 (202,575)
N3 4MPACT					
除所得稅前溢利					424,149
所得稅開支					(42,579)
本期間溢利					381,570
於 2020 年 12 月 31 日					
分類資產	16,348,975	3,068,410	19,417,385		19,417,385
不予分配之資產					110,896
資產總額					19,528,281
分類負債	(11,197,561)	(1,376,804)	(12,574,365)		(12,574,365)
不予分配之負債	, ,	, , , ,			(459,414)
負債總額					(13,033,779)

<sup>\*</sup>發電業務收入分別來自於風力發電廠及太陽能發電廠,金額分別為人民幣 722,084,000 元及人民幣 186,334,000 元。

# 3 收入

# 3.1 截至 2021 年 6 月 30 日止六個月本集團收入之分析如下:

		<u>其他</u> 人 <i>民幣千元</i>	
基於客戶合同之收入確認:	八八冊1九	/W#   /L	/(I/III   //L
售電收入:	577.064		577 044
標杆電價收入 可再生能源補貼收入	577,964 287,376	-	577,964 287,376
電廠運行及維護收入	201,510	80,892	80,892
設計、採購及施工收入	- -	10,847	10,847
提供設計服務收入		2,958	2,958
提供技術及諮詢服務收入		4,933	4,933
其他收入	-	108	108
	865,340	99,738	965,078
融資租賃收入	-	5,181	5,181
收入總計	865,340	104,919	970,259
3.2 截至 2020 年 6 月 30 日止六個月本		甘畑	⟨肉≒↓
3.2 截至 2020 年 6 月 30 日止六個月本	集團收入之分析如下: <b>發電業務 人民幣千元</b>		總計_ 人民幣千元
	發電業務		
3.2 截至 2020 年 6 月 30 日止六個月本 基於客戶合同之收入確認: 售電收入:	發電業務		
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入	發電業務 人民幣千元 549,586		人民幣千元 549,586
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入	發電業務 人民幣千元	<i>人民幣千元</i> - -	人民幣千元 549,586 347,374
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入	發電業務 人民幣千元 549,586	人民幣千元 - - 51,332	人民幣千元 549,586 347,374 51,332
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入	發電業務 人民幣千元 549,586	人民幣千元 - - 51,332 11,396	人民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入 提供設計服務收入	發電業務 人民幣千元 549,586	人民幣千元 - - 51,332 11,396 1,123	人民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396 1,123
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入 提供設計服務收入 提供設計服務收入	發電業務 人民幣千元 549,586	人民幣千元 - 51,332 11,396 1,123 13,980	人民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396 1,123 13,980
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入 設計、採購及施工收入 提供設計服務收入 提供設計服務收入 提供技術及諮詢服務收入 設備銷售代理收入	發電業務 人民幣千元 549,586	人民幣千元 - 51,332 11,396 1,123 13,980 8,223	人民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396 1,123 13,980 8,223
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入 提供設計服務收入 提供設計服務收入	發電業務 人民幣千元 549,586	人民幣千元 - 51,332 11,396 1,123 13,980	人民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396 1,123 13,980
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入 設計、採購及施工收入 提供設計服務收入 提供技術及諮詢服務收入 設備銷售代理收入	登電業務 人民幣千元 549,586 347,374 - - - -	人民幣千元 - 51,332 11,396 1,123 13,980 8,223 801	人民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396 1,123 13,980 8,223 801
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入 設計、採購及施工收入 提供設計服務收入 提供技術及諮詢服務收入 設備銷售代理收入	發電業務 人民幣千元 549,586	人民幣千元 - 51,332 11,396 1,123 13,980 8,223	人民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396 1,123 13,980 8,223
基於客戶合同之收入確認: 售電收入: 標杆電價收入 可再生能源補貼收入 電廠運行及維護收入 設計、採購及施工收入 提供設計服務收入 提供設計服務收入 提供技術及諮詢服務收入 設備銷售代理收入 其他收入	登電業務 人民幣千元 549,586 347,374 - - - -	人民幣千元	大民幣千元 549,586 347,374 51,332 11,396 1,123 13,980 8,223 801 983,815

# 4 其他收入

截至6月30日止六個月本集團之其他收入之分析如下:

	截至6月30日止六個月	
	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
利息收入	11,669	5,059
政府補助: 一 稅費返還	4,936	4,400
<b>一 其他</b>	1,857	1,401
擔保收入	· -	4,674
租金收入	704	894
其他	6,296	905
	25,462	17,333

# 5 其他收益及虧損,淨額

其他收益及虧損,淨額之分析如下:

	截至 6 月 30 日止六個月	
	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
處置/註銷附屬公司之(虧損)/收益,淨額	(2,892)	48,908
處置合營企業之虧損	(6,552)	-
按公允價值計入損益之金融資產之公允價值變動收益	56,528	12,740
可換股貸款衍生成分之公允價值變動(虧損)/收益	(37,411)	12,166
匯兌虧損,淨額	(1,653)	(1,144)
出售物業、廠房及設備之虧損	(287)	(3,976)
其他	(8,465)	(4,704)
	(732)	63,990

# 6 信用減值損失

	截至6月30日止六個月	
	2021	2020
	人民幣千元	人民幣千元
合同資產減值	-	3,887
應收貿易賬款減值之(轉回)/ 確認	(5,276)	6,539
其他應收款項減值之(轉回)/確認	(5,554)	10,925
應收合營企業款項減值	-	2,200
融資租賃應收款項減值	-	92
應收貸款減值	-	382
	(10,830)	24,025

# 7 財務成本

	截至 6 月 30 日止六個月 2021 2020		
	人民幣千元	人民幣千元	
利息支出:			
一 銀行借款	28,804	93,181	
一 其他借款	184,335	140,458	
<ul><li>優先票據之應付款項</li></ul>	36,251	55,158	
一 可換股貸款	21,583	20,454	
一租賃負債	1,688	1,845	
	272,661	311,096	
滅:資本化利息	(64,406)	(108,521)	
	208,255	202,575	

# 8 所得稅開支

	截至6月30日止六個月	
當期稅項 — 中華人民共和國(簡稱:「中國」)企業所得稅 — 中國預扣稅	27,669 7,099	39,737 750
過往期間(多)/少計提稅金 一中國企業所得稅	(1,118)	1,564
遞延稅項	(6,622)	528
	27,028	42,579

# 9 每股盈利

# (a) 基本

每股基本盈利是通過調整公司股份獎勵計劃回購及持有之股票之影響,將本公司擁有人應佔溢利人民幣 403,213,000 元(2020 同期:人民幣 379,389,000 元)除以期間內已發行普通股之加權平均數 8,235,351,000 股(2020 同期:8,248,572,000 股)計算得出。

# (b) 攤薄

每股攤薄盈利是經調整已發行普通股之加權平均數至假設兌換股份獎勵計劃及可換股貸款所有攤薄 潛在普通股計算。

截至6月	30日	止六個	固月
------	-----	-----	----

	2021	2020
溢利:	人民幣千元	人民幣千元
基本每股盈利之溢利 攤薄潛在普通股份之影響:	403,213	379,389
可換股貸款之調整	<u> </u>	15,592
攤薄每股盈利之溢利	403,213	394,981
股份數:		
基本每股盈利之普通股份之加權平均數 攤薄潛在普通股份之影響:	8,235,351	8,248,572
股份獎勵計劃	70,413	48,777
可換股貸款	· •	866,043
每股攤薄盈利之普通股加權平均數	8,305,764	9,163,392

# 10 股息

於本中期期間,已宣告分派 2020 年 12 月 31 日止年度股息每普通股 0.03 港元(2019 年 12 月 31 日止年度:0.025 港元)。本中期期間之累計宣告股息相當於人民幣 208,857,000 元(2020 同期:人民幣 191,893,000 元)。該等股息已於 2021 年 6 月 18 日派付(2020:2020 年 7 月 2 日)。

本公司董事決定本中期期間不分派股息(2020:無)。

# 11 合同資產

	2021年	2020年
	6月30日	12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
應收電價調整款項	279,880	329,385
質保金	314,778	374,504
建造合同	2,158	13,892
	596,816	717,781
為呈報分析如下: 流動資產	524,649	669,655
非流動資產	72,167	48,126
	596,816	717,781

# 12 應收貿易賬款及票據

	2021年	2020年
	6月30日	12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
應收貿易賬款,按攤余成本	328,801	237,437
應收電價調整款項,按攤余成本	1,069,727	777,749
應收票據,按公允價值變動計入損益	6,476	143,385
	1,405,004	1,158,571
減:應收貿易賬款減值	(6,372)	(9,983)
	1,398,632	1,148,588
為呈報分析如下: 流動資產	1,398,632	1,148,588
17 The 27 4 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	1,398,632	1,148,588

於2021年6月30日,應收貿易賬款扣除壞賬撥備後淨額之賬齡(以發票日期爲準)分析如下:

	2021年 6月30日	2020年 12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
3個月內	221,310	181,130
3至6個月	67,533	21,611
6 至 12 個月	18,195	6,251
1至2年	5,716	17,536
2年以上	9,675	926
	322,429	227,454

本集團予客戶之付款信貸期為 30 天至 180 天,除未進入補貼名錄之電廠確認之應收電價調整款項。基於部分施工收入及設備銷售項目,本集團予客戶之最終確認期及質保期為本集團與客戶簽訂銷售協定之 1 至 2 年。

於2021年6月30日,應收電價調整款項之賬齡(以收入確認日期爲準)分析如下:

	2021年	2020年
	6月30日	12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
3個月內	84,799	87,171
3至6個月	128,364	68,329
6 至 12 個月	174,463	374,667
1年以上	682,101	247,582
	1,069,727	777,749

# 13 歸類為持有待售之資產/負債

於本中期期間,本集團擬出售某些附屬公司控制性股權,該些附屬公司主要從事風力發電廠及太陽 能發電廠之運營。出售之所得款項淨額預期會超過相關資產及負債之賬面淨值,因此並無確認減值 虧損。

於 2021 年 6 月 30 日,該些附屬公司資產及負債(預計將在 12 個月內出售)被歸類為持有待售,並在簡明合併財務報表中單獨列報:

	2021年
	6月30日
	人民幣千元
物業、廠房及設備	1,597,795
使用權資產	58,643
無形資產	44,714
合同資產	39,733
預付款項、按金及其他應收款項	219,739
遞延稅項資產	2,324
存貨	264
應收貿易賬款及票據	43,198
現金及現金等值項目	4,060
歸類為持有待售之資產	2,010,470
銀行借款	32,066
其他借款	1,364,789
應付貿易賬款	990
應付所得稅	192
其他應付款項及應計費用	129,186
歸類為持有待售之负债	1,527,223

歸類為持有待售之上述資產 / 負債不包括截止 2021 年 6 月 30 日應付本集團附屬公司款項之淨額,合計人民幣 25,240,000 元。

# 14 應付貿易賬款及票據

	2021年	2020年
	6月30日	12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
應付貿易賬款	530,359	533,037
應付票據	630,657	426,933
	1,161,016	959,970

於2021年6月30日,應付貿易賬款之賬齡(以發票日期爲準)分析如下:

	2021年	2020年
	6月30日	12月31日
	人民幣千元	人民幣千元
3個月內	89,770	102,595
3至6個月	10,416	9,950
6 至 12 個月	9,733	10,519
1至2年	73,917	55,786
2年以上	346,523	354,187
	530,359	533,037

# 15 股本

已發行普通股每股 0.01 港元:

	股份數目	面值
	千股	人民幣千元
於 2021 年 1 月 1 日:	8,366,855	72,412
於 2021 年 6 月 30 日:	8,366,855	72,412

# 附註:

# 股份激勵計劃之庫存股

於 2021 年 6 月 30 日,為集團股份獎勵之目的 123,300,000 股普通股被持作庫存股(2020 年 12 月 31 日:156,300,000 股)。

## 管理層討論及分析

#### 一、經營環境

2021年上半年,中國經濟保持穩定增長,實現GDP同比增長12.7%,兩年幾何平均增長5.3%。各項宏觀政策保持連續性、穩定性、可持續性,工業、服務業、固定資產投資均持續恢復、穩步增長,拉動用電快速增長。上半年,中國全社會用電量同比增長16.2%,清潔能源消費比重繼續提高。

2021年上半年,中國堅持目標導向,按照市場化方向,加強全方位政策保障,促進平價時代可再生能源行業高質量發展,中國可再生能源行業再迎多項利好因素。

一是新能源在未來電力系統中的主體地位明確,助推行業高速、長期發展。3月15日,中國指出要構建以新能源為主體的新型電力系統,新能源在未來電力系統中的主體地位首次得以明確,將推動風電、光伏發電行業加速發展。國家能源局提出了「2021年全國風電、光伏發電發電量占全社會用電量的比重達到11%左右,非化石能源發電裝機力爭達到11億千瓦左右」的目標,並通過實施可再生能源替代行動,構建新型電力系統,建立消納責任權重引導機制和併網多元保障機制,完善綠色電力證書機制,健全綠色能源消費機制,引導加大金融支持力度等舉措促進風電和光伏發電行業的快速發展。根據國家能源局數據,2021年上半年,中國風電新增裝機容量1,084萬千瓦,光伏發電新增裝機容量1,301萬千瓦,同比分別增長452萬千瓦、286萬千瓦。中國風電平均利用小時數為1,212小時,同比提高88小時;中國光伏平均利用小時數為660小時,同比降低3小時。中國平均棄風率3.6%,同比下降0.3個百分點;中國平均棄光率2.1%,同比下降0.07個百分點。

二是技術進步推動風電平均造價大幅下降。本報告期內,風機繼續向大型化、智能化發展,單機容量、葉 片直徑繼續增大,風機價格大幅下降,風電項目單位千瓦造價成本大幅下降。光伏技術繼續向更大硅片、 更高功率组件發展,電池、組件轉換效率不斷提高。182、210mm尺寸產品产能持续提升,快速进入市场; 光伏電池技術呈現多樣化發展,N型電池快速崛起,且理論光電轉換效率普遍高於24%的平均水平。光伏供 應鏈在上半年出現原材料、組件價格等的上漲,但因國內市場观望氛围浓厚,海外組件需求平淡,目前電 池片價格已出現下行趨勢,組件價格持續上調已有難度,光伏供應鏈整體價格暫時維穩。風電、光伏發電 技術進步和創新的跨越式提升,將持續推進發電效率的提升和成本的下降。

三是智慧運維迎來高速發展時期。隨著風電、光伏行業的高速發展,電廠數字化、智能化水平的提升,智慧運維將進入快速增長軌道。除了新增裝機容量的快速增加,存量電廠提質增效的需求也越來越高,保外運維、深度技改、智慧運營、老舊機組升級改造、備品備件管理、數據服務等市場需求快速增加,智慧運維开始覆盖電廠資產全生命週期的价值链,運維市場空間持續擴大。

四是綠色金融與消費體系加快建立,可再生能源行業的金融支持力度繼續加大。2021年7月16日,中國碳排放權交易市場正式開市交易,發電行業成為首個納入交易市場的行業。3月10日,明確了北京將承建中國溫室氣體自願減排管理和交易中心,各項工作正在積極籌備;中國核證自願減排量(CCER)市場活躍度提高,在碳市場背景下,新能源企業可通過出售CCER獲取額外收益。平價項目綠色電力證書(綠證)核發工作也已正式啟動,將提高平價項目收益。同時,風電、光伏行業已確權應收未收的財政補貼資金可申請補貼確權貸款,風電、光伏行業納入基礎設施領域不動產投資信託基金(REITs)試點,綠色金融產品和市場體系的完善,以及支持實體經濟的財政政策和貨幣政策的連續性,將有力支持風電、光伏行業發展。

# 二、業務回顧

2021年上半年,本集團把握戰略定位,堅定信心,緊密圍繞全年任務目標,全面推進安全生產、工程建設、項目開發、資產優化、業務協同、經營管理、風險防範等各項工作,在建項目規模達到歷史新高,平價項目佔比大幅提高,資產質量持續優化,各項經營指標保持穩中向好、穩健增長。上半年,本集團權益持有人應佔溢利、電廠利潤、投產容量等主要經營指標均實現同比增長,資產負債率繼續降低,鞏固了集團可持續、高質量發展的良好局面。

2021年上半年,本集團安全形勢保持總體平穩。本集團始終堅持「安全第一、預防為主、綜合治理」的安全管理方針,建立了完善的安全管理體系,通過安全責任制的實施、安全教育培訓、安全監督檢查、隱患排查治理、安全文化建設、安全責任考核等系列措施,提升集團安全管理水平,確保集團安全穩定運行。

2021年上半年,本集團共實現收入人民幣970,259,000元(2020年同期:人民幣999,540,000元),較去年同期下降2.9%;集團權益持有人應佔溢利人民幣403,213,000元(2020年同期:人民幣379,389,000元),較去年同期上升6.3%;基本每股盈利為人民幣4.90分(2020年同期:人民幣4.60分);攤薄每股盈利為人民幣4.85分(2020年同期:人民幣4.31分)。

截至2021年6月30日,本集團資產淨值人民幣6,706,971,000元(2020年12月31日:人民幣6,494,502,000元),每股淨資產為人民幣0.79元(2020年12月31日:人民幣0.78元)。

#### (一)電廠生產保持良好態勢

#### 1、電廠生產安全穩定,權益發電量穩步增長

本報告期內,本集團權益發電量實現同比增長,較上年同期增長8.1%。其中風電權益發電量同比增長14.7% (獨資風電廠發電量同比增長13.9%),主要受益於電廠資產質量的提升和電廠裝機容量的增加;光伏發電量受電廠出售裝機容量減少等的影響,權益發電量同比減少51.8%。

權益總發電量(GWh)

	集團	團持有股權的電廠 其中:獨資電廠		集團持有股權的電廠		
業務板塊	2021 上半年	2020 上半年	變化率	2021 上半年	2020 上半年	變化率
風電發電量	2,543.8	2,218.4	14.7%	1,735.4	1,523.4	13.9%
光伏發電量	118.0	244.7	-51.8%	111.8	235.7	-52.6%
合計	2,661.8	2,463.0	8.1%	1,847.2	1,759.2	5.0%

#### 2、平價項目增加,電廠淨利潤持續增長

本報告期內,本集團電廠平價項目佔比繼續增大,截至2021年6月30日,本集團平價併網電廠容量佔比達到 18.2%。得益於高質量的平價項目投產,存量電廠資產質量提升,以及裝機容量的增加,本集團電廠淨利潤 實現同比增长。

2021年上半年,本集團獨資電廠共實現收入人民幣865,340,000元,較上一年度同期降低4.7%,佔集團收入的89%(2020年同期:91%)。

2021年上半年,本集團獨資電廠共實現發電淨利潤人民幣409,397,000元,較上一年度同期增長4.8%,集團分享聯營公司及合營企業發電業務淨利潤人民幣120,636,000元。

電廠收入及淨利潤(人民幣:元)

	2021上半年	2020上半年	變化率
獨資電廠收入	865,340,000	908,418,000	-4.7%
其中: 風電	771,186,000	722,084,000	6.8%
光伏	94,154,000	186,334,000	-49.5%
獨資電廠淨利潤	409,397,000	390,746,000	4.8%
其中: 風電	375,337,000	332,619,000	12.8%
光伏	34,060,000	58,127,000	-41.4%
合聯營電廠淨利潤	120,636,000	95,271,000	26.6%
其中: 風電	117,452,000	90,252,000	30.1%
光伏	3,184,000	5,019,000	-36.6%

#### 3、平均利用小時數持續增長,限電影響較為有限

2021年上半年,得益於利用小時數較高的平價併網項目佔比的提高,以及電廠技術改造等,本集團電廠質量持續提升,風電平均利用小時數大幅增長。本集團投資持有股權的風電廠加權平均利用小時數為1,290小時,較去年同期提高113小時,高出全國平均水平78小時;其中獨資風電廠加權平均利用小時數較去年同期提高81小時,達到1,384小時,高出全國平均水平172小時。

2021年上半年,本集團投資持有股權的光伏電廠加權平均利用小時數為771小時,高出全國平均水平111小時;其中獨資光伏電廠加權平均利用小時與去年同期基本持平,高出全國平均水平82小時。

## 電廠加權平均利用小時(小時)

	集團持有股權的電廠			其中:獨資電廠		
業務板塊	2021上半年	2020上半年	變化率	2021上半年	2020上半年	變化率
	1,290	1,177	9.6%	1,384	1,303	6.2%
光伏平均利用小時	771	751	2.7%	742	743	-0.1%

2021年上半年,本集團投資持有股權的風電廠平均棄風率為3.8%,獨資風電廠棄風率為4.0%,其中獨資風電廠棄風率同比提高0.6個百分點,主要是南方部分地區豐水期以及河北、山西地區外送通道受限導致地區限電率上升。本集團投資持有股權的光伏電廠平均棄光率14.1%,其中獨資光伏電廠棄光率16.2%。

電廠棄風棄光率(%)

	集團	集團持有股權的電廠			其中:獨資電廠		
業務板塊	2021上半年	2020上半年	變化量	2021上半年	2020上半年	變化量	
棄風率	3.8%	4.4%	-0.6	4.0%	3.4%	0.6	
棄光率	14.1%	10.1%	4.0	16.2%	11.1%	5.1	

#### 4、優化電廠資產質量,電廠可利用率保持在較高水平

本集團通過加大技術改造投入、加強設備治理與分析、加快電廠故障處理、規範電廠運行指標管理等,持續優化電廠資產質量,提高電廠運行效率,電廠可利用率一直保持在較高水平。其中風電廠可利用率較去年同期有所提高。集團投資持有股權的風電場可利用率為98.02%,其中獨資風電場可利用率為98.55%,均實現同比增長。集團投資持有股權的光伏電廠可利用率為99.92%,其中獨資光伏電廠可利用率為99.90%,同比基本持平。

電廠可利用率(%)

	集團持有	有股權的電廠		其中:	:獨資電廠	
業務板塊	2021上半年 2	020上半年	變化量	2021上半年 2	020上半年	變化量
風電廠可利用率	98.02%	97.48%	0.54	98.55%	97.83%	0.72
光伏電廠可利用率	99.92%	99.93%	-0.01	99.90%	99.91%	-0.01

本報告期內,本集團在各地區電廠開展重點技術改造項目達46項。上半年重點開展的超級雙饋、葉片加裝小翼、雙模改造、光伏板鍍膜、叶片前缘防護等提效技改有效提升風電機組發電性能,提升電廠發電量,減少電量損失。其中,在湖北等地開展的超級雙饋技改,經效果評估提高機組年等效發電小時數61小時。線路防雷、抗冰凍風速儀、全絕緣管母等安全類技改項目提升了電廠運行的安全性和穩定性。

同時,本集團加快電廠故障處理速度,電廠平均故障修復時間大幅降低。積極推進設備治理和分析工作, 分析設備共性問題,在提高設備可利用率的同時,為項目技改方案提供支持。繼續推進電廠智慧運營管理, 完善POWER+與EAM系統數據共享方案,加強各項工作的線上、線下聯動,提升電廠運營效率和智慧運營 水平。

#### 5、平均上網電價略有下浮,向平價時代平穩過渡

本報告期內,受平價項目投產、電力交易及辅助服务分攤费用增加等的影響,本集團投資持有股權的電廠加權平均上網電價略有下浮,但下浮平穩。本集團高質量平價項目佔比的逐步提升,存量電廠質量的持續優化,將有效抵消平均上網電價下浮的影響,保證集團向平價時代的平穩過渡。

電廠加權平均上網電價(元/千瓦時)(含增值稅)

	集團持有股權的電廠			其中:獨資電廠		
業務板塊	2021上半年	2020上半年	變化量	2021上半年	2020上半年	變化量
風電平均上網電價	0.5118	0.5408	-0.0290	0.5237	0.5690	-0.0453
光伏平均上網電價	0.9398	0.9577	-0.0179	0.9405	0.9224	0.0181

## (二)電廠開發與建設扎實有力推進

# 1、持續提高工程管理水平,大力推進項目建設

2021年上半年,本集團在建項目規模達到新高,投資電廠的總建設裝機容量為1,742.5MW (2020年同期: 946MW),绝大部分為獨資平價項目。其中,續建項目6個,裝機容量387.5MW;新開工建設項目12個,裝機容量1,355MW。

2021年上半年,本集團加強工程安全、质量、環保管理体系建设,通過標準化建設、監督檢查、閉環整改等措施,堅守工程建設安全底線,強化全過程質量管控;上半年集團在建項目保持安全平穩、質量可控。本集團加強工程造價管理,強化成本意識,注重過程管控,項目造價可控在控。同時,本集團積極推廣大機型、長葉片等新機型以及新材料、新技術、新工藝等的應用,在提高項目安全質量的同時,有效降低項目造價成本。

本報告期內,本集團在建項目規模高,施工高峰密集,且項目種類多樣、項目規模較大、建設條件複雜等,工程建設難度更高、挑戰更大。本集團加強項目管控與協調力度,加強工程計劃、設計、招標、供貨、開工等各項工作的聯動性,加強安全、質量、技術、資金等全方面的管理,統籌推進,重點保障,確保項目建設安全、穩質推進。本報告期內,本集團新增投產電廠2間,總裝機容量89.5MW。

截至2021年6月30日,本集團持有67間併網發電之風電及光伏電廠股權,總裝機容量3,346MW(2020年同期: 3,251MW),權益裝機容量2,406MW(2020年同期: 2,266MW)。其中風電廠52間,裝機容量3,142MW(2020年同期: 2,918MW),權益裝機容量2,216MW;光伏電廠15間,裝機容量203MW(2020年同期: 332MW),權益裝機容量190MW。

截至2021年6月30日,本集團獨資持有41間併網發電之風電及光伏電廠,總裝機容量1,775MW。其中風電廠27間,裝機容量1,592MW;光伏電廠14間,裝機容量183MW。

## 權益電廠裝機容量(MW)

	集團持有股權的電廠			其中:獨資電廠		
業務板塊	2021 上半年	2020 上半年	變化率	2021 上半年	2020 上半年	變化率
風電裝機容量	2,216	1,952	13.5%	1,592	1,273	25.1%
光伏裝機容量	190	314	-39.5%	183	303	-39.6%
合計	2,406	2,266	6.2%	1,775	1,576	12.6%

#### 2、優化項目儲備,光資源儲備大幅增長

在碳達峰、碳中和目標帶來更大市場規模的同時,行業競爭也愈加激烈。本集團積極謀劃,依託自身專業能力、產業協同、區域佈局等優勢,整合資源、抓住重點、集中攻關,全力以赴開發項目,不斷提高集團項目儲備。

本報告期內,本集團加強資源拓展與管理,加速擴大資源儲備,共新簽約風資源2,100MW,新簽約光資源5,290MW,其中新簽光資源較去年同期增長超過3倍。同時開展資源有效性排查和動態管理,保證了集團後續項目的建設與持續發展。

本報告期內,本集團新增核准(備案)容量200MW,共計2個項目,包括風電項目1個(100MW),光伏項目1個(100MW)。由於上半年各地區建設方案出台和項目申報有所滯後,本集團密切跟蹤各地政策出台情況,提前謀劃,及時申報項目開發建設指標。

#### 3、加大項目融資力度,有效降低財務費用

針對於支持實體經濟的金融政策,本集團積極抓住融資機會窗口,開展融資置換、債務期限結構調整等工作,努力加大低成本的項目融資比例。2021年上半年,本集團新簽項目融資額、提款額均創歷史新高。此外,集團通過對存量電廠融資置換實現淨增貸款金額人民幣3.15億元,進一步提高資產效率。新增項目融資成本下降,集團新項目綜合融資成本為5.32%,較上年同期下降0.28%。

本報告期內,本集團積極拓展新的融資渠道,與銀行、融資租賃公司等多類金融機構保持良好溝通與合作,提高融資方式多元性與靈活性;同時加強資金計劃與調度管理,統籌安排資金,保障項目建設所需資金。

本報告期內,圍繞碳資產價值的融資模式、碳金融體系、碳排放權交易市場等的建設也在加快,本集團密切跟蹤政策制定和相關措施的落實情況,積極做好政策研究和相關準備工作,以待市場開放后及時進入碳市場,提高經濟收益。

## (三)資產質量持續優化

本集團堅決貫徹平價項目置換補貼項目的發展戰略,踐行「建成-出售」策略,持續加強資產經營和資產優 化,資產質量得到極大提升。

2021年上半年,本集團共計出售帶綠電補貼的合联营電廠權益裝機容量96.5MW,已回收款項共計人民幣3.58億元,有效改善現金流和資產結構,降低財務風險,為集團的建設提供資金支持。本集團與三峽新能源、中核、國家電投、珠海港昇、上海申能等國有企業保持長期良好溝通與合作,探索多元合作模式,實現互利共贏。

本報告期內,平價項目綠證核發工作正式啟動,本集團吉林省三個平價風電項目成功進入首批綠證核發目錄,將進一步提高平價項目的經濟收益,改善現金流。本集團將繼續緊盯政策,持續跟進綠證申領及交易情況,提高項目收益。

本集團將堅持動態分析存量電廠經濟效益,加強現金流和負債指標的監控與分析,用新增的優質電廠置換帶綠電補貼的存量電廠,優化資本結構,提高股東回報率,確保集團穩健發展。

## (四)可再生能源服務業務

本集團在專注核心發電業務的同時,積極發展可再生能源產業鏈的相關業務,大力發展智慧運維、工程諮詢與設計、融資租賃等業務。同時,本集團密切關注行業發展趨勢,圍繞行業發展的新業務、新技術等進行了大量探索與研究,以及時抓住行業發展的新機遇。

本報告期內,本集團可再生能源服務業務板塊為集團貢獻收入人民幣104,919,000元(2020年同期:人民幣91,122,000元),同比增长15.1%。

## 1、智慧運維板塊

集團所屬北京協合運維風電技術有限公司(「協合運維」)、北京動力協合科技有限公司(「動力協合」) 共同組成了集團智慧運維板塊。協合運維與動力協合深化協同發展,大力探索智慧運維服務模式,提高能 源物聯網技術水平,加大業務拓展範圍,加快推進技術應用。

協合運維與動力協合大力探索智慧運維服務模式。基於POWER+智慧運維平台、資產管理系統(EAM)、移動巡檢終端的功能互補完善和數據互通互聯,打造「數據分析驅動+專家診斷及方案支持+深度運維+技改優化」的線上線下相結合的一攬子智慧運維模式,實現電站運營的全過程數字化、科學化高效管理,降低運營成本,提高電站資產運行效率。通過智慧運維平台的應用,技術服務體系的專業支撐,安全質量體系的保障,總部+區域+電站三級管理體系的聯動,集團線上、線下相結合的智慧運維服務模式逐步完善,智慧運維服務水平持續提升。

本報告期內,協合運維「新能源電站智能運維平台建設與推廣應用」創新成果榮獲中國設備管理協會頒發的「2021電力行業設備管理與技術創新成果」二等成果等級,表明了行業對集團智慧運維技術與服務的認可。

協合運維與動力協合依託本集團電廠積累運維經驗的同時,大力拓展外部業務,積極創新業務模式,擴大業務範圍,市場訂單同比大幅增長。2021年上半年,協合運維中標15間外部電廠的運維業務合同,中標總容量1.8GW,服務客戶包括五淩電力、景泰(遠景)、粵電、三峽、中廣核、運達、水發集團、申能、三一重能等,外部運維容量佔比大幅提高。截至2021年6月30日,協合運維運維容量達到8.6GW。除傳統運維服務外,協合運維還積極開拓資產管理、技術改造、技術服務、數據服務、備件銷售、戶用光伏、培訓服務等業務;2021年上半年新增簽訂、中標技改與技術服務、數據服務、備件銷售、培訓服務等項目34個。本報告期內,協合運維共承擔137間風電及光伏電廠的運行維護、資產管理、檢修及風機調試業務,承接預防性試驗、技術服務、技術改造、備品備件銷售等服務合同96份。

#### 2、工程諮詢、設計業務

本集團所屬之聚合電力工程設計(北京)股份有限公司(「設計公司」),持續推進設計優化和標準化建設,加強項目的全過程控制,加強組織與人力資源建設,不斷提升設計理念和服務質量。設計公司在重點開拓設計諮詢市場、EPC市場等傳統領域的同時,密切關注新能源市場發展,積極探索與新能源相結合的新業務,提升市場競爭能力。

本報告期內,設計公司總計完成了技術服務報告259項,可行性研究報告86項,微觀選址報告11項;完成初步設計、施工圖設計、竣工圖設計共計15項。設計公司加大業務拓展,上半年中標入圍框架7項;承接了哈爾濱市綜合能源基地規劃及烏蘭浩特市現代能源經濟發展規劃的編制工作,中選北京市高速公路路域光伏資源調查和規劃服務項目。同時,設計公司積極拓展新業務,開展多種新能源的創新開發模式研究,積極探索新能源製氫、風光氫儲、清潔供暖、多能互補、燃氣發電、換電站、廢棄礦區治理、綜合能源開發等多類業務模式。

設計公司全面提升質量管理水平,開展設計優化與標準化建設,持續提高設計理念與設計水平。2021年上半年,設計公司再次獲得電力勘測設計行業企業AA級信用評價。同時,設計公司作為中國電力規劃設計協會、北京工程勘察設計協會和北京市工程諮詢協會成員單位,積極履行會員責任,並發揮中國電力規劃設計協會监事会会员监事的職責,促進行業和協會的發展。

#### 3、融資租賃、儲能等業務

本集團圍繞可再生能源產業鏈,積極探索融資租賃、儲能、增量配電網、氫能、多能互補等新業務發展模式。本集團所屬之天津國銀新源國際租賃有限公司(「租賃公司」)專注服務於新能源行業,以風電、光伏行業為切入點,立足于為中小業主提供融資服務,目前租賃公司已為多家業主的集中式、分散(佈)式項目等提供融資租賃解決方案,并與金融機構合作,開展再融資業務。

本集團將持續跟蹤行業政策與可再生能源發展趨勢,關注技術發展,加強技術儲備,完善風險管控,動態跟蹤新業務的投資回報情況,根據業務發展的成熟度制定投資策略,開拓集團新的業務增長領域。

# 三、環境保護、合規及社會責任

除財務表現外,本集團相信高標準的企業社會責任對於建立良好的企業和社會關係,為集團創造可持續發展和回報有著至關重要的作用。本集團將環境、社會和管治理念融入到戰略和運營實踐中,持續強化環境保護,履行社會責任,與社會共同實現可持續發展。

## (一) 生態及環境保護

本集團在遵守國家生態環保法律法規要求的同時,制定自身環境保護管理制度和工作程序。在電廠全生命週期管理中,注重環境保護、水土保持和生物多樣性保護方面的投資和管理。通過保障資金、優化設計、改進工藝、技術改造、監督檢查、智慧運營、教育培訓等措施,提高環保措施標準和環境保護理念,在提供清潔能源的同時,踐行節能減排,保護生態環境,守護綠水青山,為集團在當地投資建設樹立了良好形象。

2021年上半年,本集團投資的風電及光伏發電廠所發電量與傳統電廠相比,相當於減少二氧化碳、二氧化硫、氦氧化物的排放,以及節約標煤和用水。污染物的減排為降低空氣污染和減少溫室氣體排放、減少霧霾作出了積極貢獻。

電廠減排	量
44.//X/////////////////////////////////	ᆂ.

減排指標	2021上半年	累計數	
CO <sub>2</sub> (千噸)	3,045	37,779	
SO <sub>2</sub> (噸)	732	25,432	
NO <sub>x</sub> (噸)	763	23,084	
節約標煤(千噸)	1,199	13,863	
節約用水(千噸)	4,736	85,328	

# (二)合規

本集團定期識別與集團業務、運營、僱傭等相關的法律及法規,評估其對集團產生的潛在影響,並積極制定相應措施,在嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》、《中華人民共和國安全生產法》、《建設工程安全管理條例》、《安全生產許可證條例》、《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國社會保險法》等對集團有重大影響的法律法規的同時,提升集團管理水平和持續發展能力。

本集團所從事的風電、光伏等可再生能源電廠投資運營業務對環境保護、安全生產等要求較高,國家設立了監督管理機構,制定了嚴格的監督管理程序和執行標準,且隨著應對氣候變化和能源轉型發展的加快推進下,監管要求也愈加嚴格,給集團業務的開展帶來了更多挑戰,對集團電廠的開發、建設與運營能力等提出了更高要求。

本集團在業務、運營、僱傭等方面嚴格遵守相關法律法規,並動態跟蹤,以及時調整和制定應對策略。集團建立了完善的安全質量管理體系,構建了多級安全質量管理架構,實行分級管控。電廠全生命週期管理中注重生態環境保護,堅持在保護中開發、在開發中保護。持續提高設計水平,積極使用新技術、新工藝、新設備,在降低對環境的潛在影響時,提高電廠的安全與發電性能。同時,集團注重維護員工合法權益,保障員工平等就業、職業發展、職業健康等方面的權益,堅持以人為本的核心價值觀,促進集團與員工的共同發展。

本報告期內,除上文所披露者外,本集團在業務、管理、勞工規範上,嚴格遵守相關準則、法律及法規。

#### (三)社區責任

本集團在專注於清潔能源事業發展的同時,關注當地民生與經濟發展,擔當企業公民責任,參與社會公益事業,積極履行社會責任,回饋社會。

本集團積極服務地方經濟建設,在項目開發、建設與運營過程中,與當地政府保持密切溝通,積極採納當地政府、居民的合理建議,通過產業配套、招商引資等方式,推動地方新能源產業建設,改善當地基礎設施,促進地方經濟的健康發展,提升當地民生福祉。2021年上半年,集團與浙江運達風電股份有限公司達成合作,在哈爾濱投資建設風力發電機組裝備製造基地,項目建成達產後預計可形成年稅收3億元以上。集團積極履行社會責任,通過消費扶貧、結對扶貧、捐款捐贈等方式協助當地扶貧減困和發展經濟。2021年上半年,集團西藏江孜光伏項向當地政府捐贈扶貧資金人民幣100萬元。

本集團積極開展校企合作,在促進地方經濟、文化、就業和環境發展的同時,促進國家可再生能源教育事業的發展。同時依託項目提供實習與就業機會,開展屬地化人員招錄,促進當地就業。集團同華北電力大學教育基金會簽訂捐贈協議,設立獎學金,每年出資人民幣33萬元用以資助和獎勵品學兼優的學生和德才兼備的優秀教師,截至目前已累計資助1,295人。同烏蘭察布職業學院和湖南水利水電職業技術學院建立現代學徒制合作培養模式,通過「訂單班」、「實踐學習班」等形式,屬地化定向培養人才,提供就業通道,吸納優秀人才;2021年上半年共為143名學生提供了實習就業機會,為100名學生提供了為期兩周的實踐學習機會。

## (四)客戶及供應商關係

本報告期內,本集團與客戶及供應商維持良好關係,並無重大爭議。

本報告期內,本集團五大客戶之銷售額佔本報告期之總銷售額70.2%,其中最大客戶為國網安徽省電力有限公司,佔21.7%。

本報告期內,本集團五大供應商之採購額佔本報告期之總採購額59.6%,其中最大供應商為遠景能源有限公司,佔19.7%,該公司為本集團投資風電項目供應風電主機設備。

#### 四、人力資源

本集團始終秉承「以人為本、創造價值、著眼未來、追求卓越」的核心價值觀,維護員工合法權益,關心員工職業發展,關注員工健康安全,努力實現員工與集團的共同發展。集團不斷優化人力資源管理體系,依據戰略、組織、人才、激勵相匹配的原則,尊重人才價值,注重人才培養,開發人才潛能,完善人才激勵,形成支撐集團戰略落地和組織發展的人力資源管理體系。

截至2021年6月30日,本集團擁有1,729名全職僱員(2020年12月31日:1,619名),其中集團總部人員164人,開發、建設、生產管理328人,運行維護1,078人,能源物聯網技術開發58人,設計、租賃等業務101人。

# (一) 員工培訓與發展

本集團重視員工職業發展,注重人才培養,致力於為各類人才提供發展平台,並制定一系列的人才吸引、保留與培養計劃,打造一支專業能力過硬、業務精湛的高素質員工隊伍。集團持續完善員工發展與培訓工作體系的頂層設計,為員工提供公平、多元、有效的職業發展路徑。集團建立了五大崗位體系,搭建職業發展通道,持續完善薪酬激勵與任職資格體系,2021年上半年完善與調整集團總部12個部門的崗位任職資格模型及標準。集團不斷加大培訓力度及管理,積極開展培訓需求調研分析、培訓效果及滿意度評估、師資內化知識沉澱等工作,結合線上+線下、內部+外部培訓方式,上半年重點開展了內訓師訓練營、「悅讀」讀書學習活動、高管外派培訓、新員工入職培訓、職能與業務專業知識培訓等學習項目,上半年集團層面共組織培訓23場次,培訓費用年度預算較去年增長17.45%。

本集團所屬子公司亦建立了自身人才培養體系。協合運維堅持吸引人才、留住人才、培養人才、成就人才的人才培養原則,開展了師帶徒、啟程、琢玉、綻放、點將、揚帆等系列人才培養項目,從基層培養幹部, 賦能組織人才;並通過技術比武、知識競賽等方式,提升員工技術水平,為業務提效。

同時,本集團充分利用線上培訓體系,通過網絡雲課堂為全員提供包括專業技術、人力資源、財務管理、辦公信息化、企業文化、法律法規、反舞弊宣傳等技術類和管理類課程,供員工自主學習,充分滿足不同類別、不同層級員工的學習需求。

## (二)員工安全與健康

本集團重視員工職業健康與安全,根據相關法律法規和行業標準,制定職業健康安全管理規定,開展職業健康安全教育培訓,保障員工生命安全與健康。本集團為保障員工職業健康安全提供一系列保障措施,包括增加安全投入,配備完備的安全工器具和安全防護用品,提供安全的工作環境,開展定期健康體檢,制定應急預案,進行安全教育與技術培訓、職業健康培訓等。同時加大安全教育培訓,為提升安全管理人員專業能力和技術水平,通過「專項培訓+能評考試+實操演練+對標學習」的方式,開展了安全管理人員集中培訓活動。

同時,在常態化疫情防控狀態下,本集團常抓不懈,根據疫情形勢的變化,及時發佈防疫提醒通知,播放防疫宣傳知識,有序組織員工核酸檢測和疫苗接種工作,疫苗接種做到能接盡接。截至目前,本集團未發生過疫情感染事件。

## (三)員工關懷

本集團注重員工關懷,積極開展多樣化的員工活動,完善員工福利,促進員工交流,提升員工歸屬感,以優秀的企業文化促進團隊凝聚力的提升。集團提供員工補充醫療保險、員工互助基金、員工體檢、節日福利等多種福利關懷、幫扶員工。2021年上半年,集團員工互助基金支出人民幣5.8萬元用以資助員工解決困難。開展了迎新春、三八節女員工慰問、奇趣六一兒童節、局颈理疗等豐富多樣的員工活動,並鼓勵羽毛球俱樂部、籃球活動小組等俱樂部活動的持續開展。集團同時注重辦公環境的改善,更換辦公座椅、改善空調系統、開展安全檢查等,為員工提供舒適、安全的辦公環境。

#### 五、財務資源與承擔

截至2021年6月30日,本集團持有貨幣資金約為人民幣1,777,056,000元(2020年12月31日:人民幣2,608,069,000元);集團淨資產為人民幣6,706,971,000元(2020年12月31日:人民幣6,494,502,000元);集團之銀行借款及其他借款餘額為人民幣7,487,973,000元(2020年12月31日:人民幣7,754,497,000元);資產負債率為66.61%(2020年12月31日:66.74%)。

#### 資產抵押

截至2021年6月30日,本集團以房屋及機器設備抵押獲得貸款餘額人民幣6,641,083,000元(2020年12月31日: 人民幣6,557,058,000元)。

## 或然負債

於2019年6月27日起,本集團之附屬公司為道縣協合風力發電有限公司(「道縣協合」)、道縣井塘協合風力發電有限公司(「道縣井塘」)在租賃合同項下的債務提供連帶責任保證。截至2021年6月30日,本集團擔保的道縣協合、道縣井塘之債務本金餘額為人民幣416,350,000元。

除上述提及內容外,於2021年6月30日,本集團並無任何重大或然負債。

## 承擔

截至2021年6月30日,本集團已簽訂合同但未列入合併報表中之資本開支為人民幣4,634,511,000元(2020年12月31日:人民幣2,441,692,000元)。

# 六、風險因素及風險管理

本集團業務發展受政策、市場、氣候、限電、資金、匯率以及新冠肺炎疫情等風險因素的影響。

風電、光伏發電企業的項目開發與建設、收入與利潤受政策影響較大,隨著電力市場化程度的提高、平價上網、競爭性配置、對配套儲能設施的要求、輔助服務市場的放開等,風電、光伏企業面臨著電價下降、收益下滑的風險。在碳中和目標背景下,將有更多企業湧入新能源領域,導致企業在搶佔資源、爭取併網條件、供應鏈管理等方面競爭更加激烈。在風電、光伏發電高速發展的情況下,限電形勢仍存在較大壓力;以及氣候變化、極端天氣對電廠生產及人員產生的安全風險,將給電廠發電量、電廠收入和利潤帶來不利影響。風電、光伏電站投資對借貸資金需求較高,國家經濟政策的變動等因素會引起市場利率水平的變化,對集團資金成本造成一定影響;綠電補貼資金的兌付情況也將對本集團現金流產生影響。本集團亦進行海外投資,發行美元債券,人民幣匯率的變動會對本集團外幣業務產生匯兌損失或者收益。另外,新冠肺炎疫情給經濟發展和企業正常運營造成諸多不確定性,可能造成用電需求波動,供應鏈管理難度加大等,對本集團電廠建設與運營、發電與收入等產生不利影響。

針對上述風險,本集團將根據各種風險發生的可能性,制定降低風險的各項應對措施:緊跟政策導向,研 判政策影響,提前做出預案;持續提升自身開發能力,繼續優化項目佈局,加大不限電地區的開發建設力 度;同時積極與政府主管部門、電網調度溝通,拓展消納渠道,爭取有利政策和發電空間。提高設計標準、 嚴格安全管控,平衡與減少氣候所帶來的電廠安全及效益影響。加強資產經營,優化資產質量,提高現金 流管理水平;緊跟經濟政策和市場動態,加強與金融機構的緊密合作,抓住融資支持窗口,爭取以最低的 資金成本獲取融資,確保集團融資成本及融資結構的持續優化。採取多種手段加強匯率風險管理,有效開 展匯率保護措施。同時,本集團將堅持常態化疫情防控,根據疫情發展形勢動態調整防控策略,防範和降 低新冠肺炎疫情國外輸入和國內零星散發對集團業務造成的潛在風險。

#### 七、前景展望

當前,中國經濟延續快速恢復增長趨勢,經濟恢復明顯領先於其他經濟體,市場對中國經濟預期穩健向好, 普遍預期中國全年GDP增長將超過8%,高於中國政府制定的6%。經濟和工業生產的快速增長,將拉動用電 需求的快速攀升。今年以來,中國全社會用電需求持續快速增長,部分省份已出現電力供應緊張、錯峰用 電的現象。經濟和電力需求的快速增長將加快推動能源綠色低碳轉型,以及以新能源為主體的新型電力系 統的建設,促進新能源行業的快速發展。

在「30·60」雙碳目標下,中國新能源行業在未來五年將迎來高速發展,各省(市、自治區)已陸續出台經濟發展規劃,加大可再生能源項目的規劃規模,積極推動風電、光伏發電等可再生能源的發展。在新的行業形勢下,市場規模將進一步擴大,行業競爭也越來越激烈,但行業各項利好政策和措施的出台與完善,將助力可再生能源行業的高速、長期發展。

在行業機遇和市場競爭並存的新形勢下,本集團將充分發揮核心競爭優勢,實現可持續健康發展。本集團 經過十五年的發展,資產總量和質量均大幅提高,且積累了豐富的人力資源、財務資源、無形資產和行業 經驗,資產質量更優,綜合實力更強,抗風險能力大幅提升,具備堅實的可持續發展基礎。集團經營機制 靈活、決策高效、管控嚴格,能夠快速響應市場變化,科學做出經營決策,在及時抓住行業機遇的同時控 制風險。集團項目儲備充足,在行業內具有較強的開發能力和建設能力,資源儲備、專業能力、綜合成本 優勢明顯,能夠依託自身專業能力保障項目的及時投產和持續發展。

2021年下半年,本集團將緊抓行業機遇,聚焦發電主業,發揮專業優勢,協同服務業多翼發展。集團將採取積極發展的策略,大力開發項目;加快項目建設與投產進度,採取「建成-出售」策略,積極出售存量項目,用平價項目置換綠電補貼項目,用度電成本低的項目置換經濟性略差的項目,提高集團整體資產質量,實現集團的持續穩健發展。同時,大力發展服務業務,加大市場拓展力度,充分發揮電站投資、智慧運維、工程諮詢與設計、融資租賃等多業務協同發展的優勢,確保集團目標的實現和可持續健康發展。

2021年下半年,本集團將重點做好以下工作:

# 1、確保安全生產,保證發電利潤穩步增長

本集團將繼續加強安全管控,堅持安全第一,確保電廠安全生產,增發電量,不斷提高發電利潤。本集團將嚴抓安全生產責任制的落實,組織做好電廠日常巡檢、專項檢查、防火防汛、隱患排查、閉環整改等工作,確保電廠安全穩定運行。依託智慧運營、技術改造、設備治理、生產指標細化與跟蹤分析等措施,全力增發電量,提高電廠利潤。同時,密切跟蹤電力交易和現貨市場開展情況,做好政策研究,提前謀劃,確保電廠效益最大化。

#### 2、全力推進工程建設,確保權益裝機容量持續增長

本年度,本集團開工項目多,建設容量大,本集團將持續提升專業管理水平,全力推進項目建設,保障項目建設進度和年度投產目標的實現。本集團將繼續提高工程計劃管理水平,加強項目統籌協調力度,強化工程節點管控,落實落細工程建設計劃、設備供貨計劃。将持續提高工程安全質量管理水平,通過優化設計、加強監理、嚴格監造、強化監督、落實整改等工作,保证工程质量。同时進一步加強工程環境保護和水土保持工作,嚴格落實「三同時」要求,實現綠色可持續發展。本集團将继续嚴格造價管控,提高設計理念、優化技術方案與施工組織,有效控制新項目的建設成本。

#### 3、創新開發模式,引領集團可持續發展

本集團將繼續發揮項目開發優勢能力,創新開發模式,完善區域佈局,因地制宜、科學靈活制定開發策略,全力搶佔市場份額,提高優質項目儲備。將全力爭取常規項目指標獲取,積極謀劃佈局示範項目、基地項目,爭取大項目;大力開發光伏項目,積極開發漁光互補、農光互補、林光互補等多種形式的綜合資源開發項目。同時高度關注各省級行政區域新能源合理利用率、併網消納情況及預測分析、競爭對手開發策略,動態調整項目收益測算模型,從開發階段就選擇經濟效益好的,抗風險能力強的項目進行開發。

# 4、貫徹「度電成本最低」原則,提升集團競爭優勢

本集團將繼續貫徹「度電成本最低」策略,不斷降低度電成本,樹立全面成本管理意識,強化過程管控,提升電廠資產質量和運營效益,增強集團在競價、平價上網時代的核心競爭力。集團將加強安全生產,積極開展技術改造和設備管理,增發電量;依託物聯網技術和POWER+等手段提高電廠智慧運維和精細化管理水平;關注主機與設備價格走勢,優化招標策略和技術方案;通過優化設計,應用新機型、新材料、新技術、新工藝,優化採購策略和加快建設進度,有效降低新項目的建設成本。同時,本集團將密切關注各省份電力交易和現貨市場開展情況,深入研究和學習電力交易政策,做好謀劃,提高項目經濟收益。

#### 5、持續優化資產質量

本集團將繼續動態測算項目投資收益,踐行「建成-出售」策略,加大帶綠電補貼及資本回報率低的電站資產的置換。同時加快平價項目建設進度,嚴抓電廠精細化管理,嚴控資金成本;通過技術創新、智慧運營、技術改造、設備治理、創新融資等手段,提高平價項目的效益;優化資產結構與現金流結構,提高資產質量與投資回報。

# 6、大力發展服務業務,提升服務業務品牌

本集團將大力發展服務業務,加強服務業務各子公司外部業務拓展能力,提高業務規模和無形資產,打造在行業內有影響的服務業務品牌。要繼續提升智慧運維水平,加快能源物聯網技術的應用,完善智慧運維服務與產品,通過數字化、智能化手段提升服務業務價值和科技屬性。同時,繼續提升設計水平和服務質量,積極開拓融資租賃業務,根據發展形勢創新發展策略,以融助產,推動設計、融資租賃、智慧運維等服務業務的協同發展。

#### 購買、出售或贖回本公司上市證券

於截至二零二一年六月三十日止六個月,本公司或任何附屬公司並無購買、出售或購回本公司任何上市證券。

# 企業管治常規守則

於截至二零二一年六月三十日止六個月,董事會已審閱本集團之企業管治常規,並信納本公司一直遵守上市規則附錄十四所載之企業管治常規守則(「企業管治常規守則」)之守則條文。

有關本公司企業管治常規守則之所有其他資料已在本公司於二零二一年四月刊發之二零二零年年報之企業管治報告內披露。

## 進行證券交易之標準守則

本公司已採納上市規則附錄十所載之上市公司董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)。經本公司作出查詢後,本公司全體董事均已確認彼等於截至二零二一年六月三十日止六個月一直遵守標準守則所載之規定標準。

## 審核委員會

審核委員會由三名本公司獨立非執行董事葉發旋先生、黃簡女士及張忠先生組成。葉發旋先生為審核委員會之主席。審核委員會已採納與企業管治常規守則一致之職權範圍。審核委員會已審閱本集團截至二零二一年六月三十日止六個月之未經審核簡明綜合中期財務報表。

代表 協合新能源集團有限公司 主席 劉順興

香港,二零二一年八月四日

於本公佈日期,董事會成員包括劉順興先生(主席)、劉建紅女士(副主席)、桂凱先生(行政總裁)、 牛文輝先生、翟鋒先生及尚佳女士(以上為執行董事),王峰先生(為非執行董事),以及葉發旋先生、 方之熙博士、黃簡女士及張忠先生(為獨立非執行董事)。