

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，概不會就因本公告全部或任何部分內容而產生或因依賴該內容而引致的任何損失承擔任何責任。



## 國電科技環保集團股份有限公司

GUODIAN TECHNOLOGY & ENVIRONMENT GROUP CORPORATION LIMITED\*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：01296)

### 截至2017年12月31日止年度之業績公佈

#### 財務摘要

- 截至2017年12月31日止年度，本集團的持續經營業務收入約為人民幣11,703.0百萬元，比去年減少約26.4%；本集團已終止經營業務收入約人民幣1.6百萬元，比去年減少約99.2%。
- 截至2017年12月31日止年度，本集團的持續經營業務毛利約為人民幣2,855.6百萬元，比去年減少約20.4%；本集團已終止經營業務毛虧約為人民幣7.9百萬元。
- 截至2017年12月31日止年度，本集團的持續經營業務經營利潤約為人民幣1,104.5百萬元，比去年增長約8.5%。本集團已終止經營業務經營虧損約為人民幣347.4百萬元。
- 截至2017年12月31日止年度，本公司權益股東應佔盈利約為人民幣43.7百萬元，比去年的權益股東應佔盈利約人民幣320.7百萬元減少約86.4%。
- 董事會建議不派發截至2017年12月31日止年度的股息。

\* 僅供識別

國電科技環保集團股份有限公司(「本公司」)董事(「董事」)會(「董事會」)宣佈本公司及其附屬公司(「本集團」)截至2017年12月31日止年度之合併業績，連同截至2016年12月31日止年度的比較數字。該業績乃摘錄自本集團按照國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》而編製的經審計的財務報表。

## 合併損益表

截至2017年12月31日止年度

(以人民幣列示)

	附註	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
<b>持續經營業務</b>			
收入	4	<b>11,703,002</b>	15,893,049
銷售成本		<b>(8,847,401)</b>	(12,304,828)
<b>毛利</b>		<b>2,855,601</b>	3,588,221
其他收入	5	<b>355,111</b>	309,050
其他收益淨額	5	<b>560,218</b>	328,798
銷售及分銷開支		<b>(945,493)</b>	(1,366,875)
行政開支		<b>(1,720,956)</b>	(1,841,622)
<b>經營利潤</b>		<b>1,104,481</b>	1,017,572
財務成本	6	<b>(563,800)</b>	(590,443)
應佔聯營公司利潤減虧損		<b>86,734</b>	102,211
<b>來自持續經營業務之稅前利潤</b>	7	<b>627,415</b>	529,340
所得稅	8	<b>(180,936)</b>	(123,500)

		2017	2016
	附註	人民幣千元	人民幣千元 (重述)
本年來自持續經營業務之利潤		446,479	405,840
已終止經營業務			
本年來自己終止經營之業務虧損	9	(355,709)	(134,089)
本年利潤		<u>90,770</u>	<u>271,751</u>
歸屬於：			
本公司權益股東		43,703	320,672
非控股權益		<u>47,067</u>	<u>(48,921)</u>
本年利潤		<u>90,770</u>	<u>271,751</u>
每股基本及攤薄盈利／(虧損)			
(以人民幣分列示)	10		
－持續經營業務和已終止			
經營業務		0.72	5.29
－持續經營業務		6.55	7.48
－已終止經營業務		<u>(5.83)</u>	<u>(2.19)</u>

合併損益及其他綜合收益表  
截至2017年12月31日止年度  
(以人民幣列示)

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
本年利潤	90,770	271,751
本年其他綜合收益 (稅後及重新分類調整後)		
其後將重新分類計入損益的項目：		
— 換算中華人民共和國(「中國」)境外 業務財務報表產生的匯兌差額	(1,022)	1,268
— 重新分類因注銷中國境外附屬公司 產生的計入損益的金額	(265)	—
本年其他綜合收益	(1,287)	1,268
本年綜合收益總額	<u>89,483</u>	<u>273,019</u>
歸屬於：		
本公司權益股東	42,416	321,940
非控股權益	47,067	(48,921)
本年綜合收益總額	<u>89,483</u>	<u>273,019</u>

合併財務狀況表  
於2017年12月31日  
(以人民幣列示)

	附註	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備		4,472,199	4,860,466
投資性物業		235,197	246,039
預付土地租賃款		309,883	330,736
無形資產		1,163,921	1,197,118
商譽		57,591	57,591
對聯營公司的投資		419,952	412,801
其他權益投資		162,187	162,187
其他非流動資產		3,306,106	4,004,969
遞延稅項資產		724,191	613,181
<b>非流動資產總額</b>		<b>10,851,227</b>	<b>11,885,088</b>
<b>流動資產</b>			
存貨		3,145,414	2,733,252
應收建造合同客戶款項總額		1,324,257	1,443,384
應收賬款及票據	11	12,842,798	14,069,033
按金、預付款項及其他應收款項		2,001,198	2,400,362
可收回稅項		132,988	151,722
受限制存款		192,835	171,539
銀行存款及庫存現金		4,305,074	4,664,110
持有待售資產	12	812,459	2,699,889
<b>流動資產總額</b>		<b>24,757,023</b>	<b>28,333,291</b>

	附註	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
<b>流動負債</b>			
借款		7,699,284	8,478,005
應付賬款及票據	13	9,684,721	10,858,105
其他應付款項		3,372,339	3,627,212
應付建造合同客戶款項總額		922,598	1,022,644
應付所得稅		44,312	51,681
質保金撥備		170,558	255,294
持有待售負債	12	70,679	1,196,294
<b>流動負債總額</b>		<b>21,964,491</b>	<b>25,489,235</b>
<b>流動資產淨額</b>		<b>2,792,532</b>	<b>2,844,056</b>
<b>資產總額減流動負債</b>		<b>13,643,759</b>	<b>14,729,144</b>
<b>非流動負債</b>			
借款		4,053,705	5,115,637
遞延收益		368,557	378,886
遞延稅項負債		207,269	205,338
質保金撥備		676,958	737,796
其他非流動負債		404,005	222,932
<b>非流動負債總額</b>		<b>5,710,494</b>	<b>6,660,589</b>
<b>資產淨額</b>		<b>7,933,265</b>	<b>8,068,555</b>
<b>資本及儲備</b>			
股本		6,063,770	6,063,770
儲備		(1,199,226)	(1,071,594)
<b>歸屬於本公司權益股東的權益</b>			
總額		4,864,544	4,992,176
非控股權益		3,068,721	3,076,379
<b>權益總額</b>		<b>7,933,265</b>	<b>8,068,555</b>

## 附註

(除非另有說明，以人民幣列示)

### 1 合規聲明

此等財務報表依據國際會計準則理事會頒佈的所有適用的《國際財務報告準則》(該統稱包括所有適用的單項《國際財務報告準則》、《國際會計準則》和詮釋)而編製，並符合香港《公司條例》中適用的披露規定。此等財務報表也符合《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》中適用的披露規定。

國際會計準則理事會已頒佈若干新訂及經修訂的《國際財務報告準則》，並於本集團的當前會計期間首次生效或可提早採納。因首次採納此等已反映在財務報表中與本集團當期或過往會計期間相關的新準則而導致的會計政策變動的信息載於附註3。

### 2 財務報表編製基礎

截至2017年12月31日止年度的合併財務報表包括本公司及其附屬公司(統稱為「本集團」)及本集團對聯營公司的權益。

財務報表編製中使用的計量基礎是歷史成本基礎。

持有待售的非流動資產和處置組別按賬面價值與公允價值減去處置費用的較低者列示。

編製符合《國際財務報告準則》規定的財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，而該等判斷、估計和假設會影響政策的應用和資產、負債、收入以及支出的報告金額。估計和相關假設系基於過往經驗和在該情況下被認為是合理的各種其他因素，並因此形成判斷目前無法從其他來源而得出的資產和負債賬面價值的依據。實際結果可能有別於這些估計。

各項估計和相關假設會被持續審閱。如果會計估計的修訂僅影響作出有關修訂的期間，則有關修訂在當期確認；但如果會計估計的修訂對當期和以後的期間均有影響，則會在作出有關修訂的期間和以後的期間內確認。

### 3 會計政策變更

國際會計準則理事會頒佈了《國際財務報告準則》之若干修訂，他們在本集團現行會計期間首次生效。上述變動對本集團的會計政策並沒有影響。但年報中增加了額外的披露，以滿足IAS 7：現金流量表的修正案所提出的新的披露要求，即要求實體主動提供信息使財務報表使用者能評估融資活動導致的負債變化，包括現金流及非現金方面引起的變化。

本集團並未採用任何本會計期間尚未生效的新的準則或詮釋。

### 4 收入及分部報告

#### (a) 收入

本集團主要從事風力發電機、點火裝置、太陽能電池和組件及發電廠其他相關電氣設備的製造和銷售、以及脫硫、脫硝、水處理、太陽能和其他環保和節能工程的建造施工、脫硫脫硝設備租賃及提供與環保、節能和可再生能源業務相關的綜合服務。

收入指向客戶出售的商品銷售價值、建造合同、提供服務及服務特許權協議取得的收入和租賃收入。收入以扣除增值稅(如有)後的金額列示。

如附註9所示，來自於太陽能產品和服務分部的收入已被重分類至已終止經營業務列示。



本年內確認的來自持續經營業務及已終止經營業務中各重大類別收入的金額列舉如下：

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
銷售商品(附註(i))	5,649,973	9,072,469	-	27,539	5,649,973	9,100,008
建造合同收入	4,567,766	5,294,591	-	121,960	4,567,766	5,416,551
經營租賃的租賃收入 (附註(ii))	877,292	854,729	-	-	877,292	854,729
提供服務	346,732	387,368	1,632	45,878	348,364	433,246
服務特許權協議收入	261,239	283,892	-	-	261,239	283,892
	<u>11,703,002</u>	<u>15,893,049</u>	<u>1,632</u>	<u>195,377</u>	<u>11,704,634</u>	<u>16,088,426</u>

附註：

- (i) 銷售商品收入中人民幣零元(2016年：人民幣84,106,190元)為向中國國電集團公司(「國電」)及國電下屬的關聯方建造風力發電廠的承包商銷售風力發電機的金額。
- (ii) 該金額主要為本集團與電廠簽訂的負責脫硫及脫硝設施的運行工作以在發電過程中處理電廠生成的二氧化硫及氮氧化物之服務安排所相關的收入。本集團購買或建造設施，之後在電廠運行期負責運行設施以向電廠提供污染物處理服務。根據電廠售出的電量以及國家發展與改革委員會制定的收費標準收取服務費用。此等安排雖並不是法律形式上的租賃，但根據其條款與條件被視同為經營租賃。

## (b) 分部報告

本集團通過附屬公司管理其業務，該等附屬公司以經營項目(產品和服務)組織。本集團按照分配資源、評估業績用途而向本集團最高級行政管理人員進行內部匯報所一致的方式列報以下四個可呈報分部：

- 環保分部：本分部提供環保產品和服務，主要包括脫硫技術、脫硝技術、脫硫脫硝設備租賃服務、濾袋式除塵、水處理相關技術和產品。
- 節能解決方案分部：本分部提供節能產品及服務，主要包括等離子點火、微油點火設備、汽輪機改造服務及節能電站之建造。
- 風電產品及服務分部：本分部生產和銷售風機及其組件，向風電運營商提供相關系統解決方案和服務。
- 太陽能產品及服務分部：本分部生產及銷售太陽能電池、太陽能組件及其他太陽能產品、建造太陽能電站及向太陽能運營商提供相關系統解決方案及服務。截至2015年12月31日止年度，本集團終止了該分部的經營活動。詳情請見附註9。
- 本集團將未呈報的其他經營業務歸為「所有其他」。在此類別中的收入主要源於風力和太陽能發電及銷售其他電力控制系統相關產品。

**(i) 分部業績、資產及負債**

為評估分部業績、在分部間分配資源，本集團高級行政管理人員按以下基準對各可呈報分部的應佔業績、資產和負債進行監控：

分部資產包括所有資產，對聯營公司的投資、其他權益投資、可收回稅項、遞延稅項資產和其他行政資產除外。分部負債包括所有負債，應付所得稅、遞延稅項負債和其他行政負債除外。

收入和費用乃參考各可呈報分部產生的收入和發生的開支分配給各可呈報分部。

用於衡量可呈報分部利潤的指標為毛利。除了收到有關毛利的分部信息外，管理人員還收到有關折舊及攤銷、利息收入、財務成本、資產減值及存貨撇減和添置分部非流動資產的分部信息。

提供給本集團最高級行政管理人員用作進行資源分配並對截至2017年和2016年12月31日止年度的分部業績作出評估的關於本集團可呈報分部的信息如下：

	2017					
	持續經營業務				已終止 經營業務	總計
	環保 人民幣千元	節能 解決方案 人民幣千元	風電產品 及服務 人民幣千元	所有其他 人民幣千元	太陽能 產品及服務 人民幣千元	
外部客戶收入	4,618,951	1,953,012	4,750,393	380,646	1,632	11,704,634
分部間收入	20,661	2,639	12,741	39,923	-	75,964
可呈報分部收入	<u>4,639,612</u>	<u>1,955,651</u>	<u>4,763,134</u>	<u>420,569</u>	<u>1,632</u>	<u>11,780,598</u>
可呈報分部利潤/(虧損) (毛利/(毛虧))	<u>982,371</u>	<u>313,309</u>	<u>1,397,577</u>	<u>163,144</u>	<u>(7,944)</u>	<u>2,848,457</u>
折舊及攤銷	266,262	26,080	141,981	97,035	1,349	532,707
物業、廠房及設備減值	42,552	-	4,461	-	58,098	105,111
無形資產減值	-	31,969	-	-	-	31,969
存貨撇減	229	1,383	-	-	-	1,612
應收賬款及其他應收款項 減值計提/(轉回)	137,330	(8,128)	129,892	(2,654)	22,244	278,684
其他非流動資產減值	-	-	-	-	171,175	171,175
利息收入	25,564	30,752	2,194	3,417	887	62,814
財務成本	81,269	6,188	145,748	698	6,895	240,798
可呈報分部資產	12,362,153	3,843,546	13,143,815	2,398,087	1,571,028	33,318,629
年內添置可呈報分部非流動 資產	193,606	6,377	87,795	5,903	54	293,735
可呈報分部負債	8,618,070	2,554,920	10,237,558	555,814	5,611,783	27,578,145

	持續經營業務				已終止 經營業務	總計 人民幣千元 (重述)
	環保 人民幣千元	節能 解決方案 人民幣千元 (重述)	風電產品 及服務 人民幣千元	所有其他 人民幣千元	太陽能 產品及服務 人民幣千元	
外部客戶收入	5,912,695	1,518,274	8,038,787	423,293	195,377	16,088,426
分部間收入	14,751	6,495	8,478	59,218	-	88,942
<b>可呈報分部收入</b>	<b>5,927,446</b>	<b>1,524,769</b>	<b>8,047,265</b>	<b>482,511</b>	<b>195,377</b>	<b>16,177,368</b>
<b>可呈報分部利潤(毛利)</b>	<b>1,132,496</b>	<b>267,112</b>	<b>1,986,917</b>	<b>203,556</b>	<b>5,152</b>	<b>3,595,233</b>
折舊及攤銷	289,422	27,696	171,543	98,063	79,318	666,042
物業、廠房及設備減值	96,800	7	-	2	132,534	229,343
預付土地租賃款減值 轉回	-	-	-	-	(11,895)	(11,895)
存貨撇減	17,349	1,163	3,510	-	-	22,022
應收賬款及其他應收款 項減值計提/(轉回)	8,268	27,803	139,214	23,707	(181,833)	17,159
其他非流動資產減值 轉回	-	-	-	-	(53,543)	(53,543)
利息收入	22,235	42,226	2,296	3,348	527	70,632
財務成本	172,052	310	158,241	132	147,755	478,490
<b>可呈報分部資產</b>	<b>15,951,078</b>	<b>4,553,056</b>	<b>14,040,541</b>	<b>2,327,934</b>	<b>2,095,126</b>	<b>38,967,735</b>
年內添置可呈報分部非 流動資產	242,176	4,334	54,632	9,980	-	311,122
<b>可呈報分部負債</b>	<b>11,475,428</b>	<b>2,731,305</b>	<b>11,120,004</b>	<b>627,518</b>	<b>6,420,143</b>	<b>32,374,398</b>

(ii) 可呈報分部收入、利潤、資產和負債的調節

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
<b>收入</b>						
可呈報分部收入	11,778,966	15,981,991	1,632	195,377	11,780,598	16,177,368
分部間收入抵銷	(75,964)	(88,942)	-	-	(75,964)	(88,942)
合併收入	<u>11,703,002</u>	<u>15,893,049</u>	<u>1,632</u>	<u>195,377</u>	<u>11,704,634</u>	<u>16,088,426</u>
<b>利潤/(虧損)</b>						
可呈報分部利潤/ (虧損)	2,856,401	3,590,081	(7,944)	5,152	2,848,457	3,595,233
分部間利潤抵銷	(800)	(1,860)	-	-	(800)	(1,860)
取得自集團外可呈 報的分部利潤/ (虧損)	2,855,601	3,588,221	(7,944)	5,152	2,847,657	3,593,373
其他收入	355,111	309,050	13,062	40,561	368,173	349,611
其他收益淨額	560,218	328,798	108,509	87,717	668,727	416,515
銷售及分銷開支	(945,493)	(1,366,875)	9,022	(10,081)	(936,471)	(1,376,956)
行政開支	(1,720,956)	(1,841,622)	(470,012)	(109,683)	(2,190,968)	(1,951,305)
財務成本	(563,800)	(590,443)	(6,895)	(147,755)	(570,695)	(738,198)
應佔聯營公司利潤 減虧損	86,734	102,211	-	-	86,734	102,211
合併稅前利潤/ (虧損)	<u>627,415</u>	<u>529,340</u>	<u>(354,258)</u>	<u>(134,089)</u>	<u>273,157</u>	<u>395,251</u>

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
<b>資產</b>		
可呈報分部資產	33,318,629	38,967,735
分部間抵銷	<u>(389,189)</u>	<u>(1,112,427)</u>
	32,929,440	37,855,308
對聯營公司的投資	419,952	412,801
其他權益投資	162,187	162,187
可回收稅項	132,988	151,722
遞延稅項資產	724,191	613,181
未分配總部及行政資產	<u>1,239,492</u>	<u>1,023,180</u>
合併資產總額	<u><b>35,608,250</b></u>	<u><b>40,218,379</b></u>
<b>負債</b>		
可呈報分部負債	27,578,145	32,374,398
分部間抵銷	<u>(389,189)</u>	<u>(966,491)</u>
	27,188,956	31,407,907
應付所得稅	44,312	51,681
遞延稅項負債	207,269	205,338
未分配總部及行政負債	<u>234,448</u>	<u>484,898</u>
合併負債總額	<u><b>27,674,985</b></u>	<u><b>32,149,824</b></u>

### (iii) 地區信息

本集團並無於中國境外經營的重大業務，因此並無呈報地區分部信息。

### (iv) 主要客戶

從國電及國電下屬的關聯方取得的收入金額為人民幣7,988,340,000元(2016年重述：人民幣11,127,320,000元)。

## 5 其他收入及其他收益淨額

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
其他收入						
政府補助	131,275	161,431	-	34,191	131,275	195,622
利息收入	118,755	85,586	887	527	119,642	86,113
非上市權益投資股息收入	16,700	18,982	-	-	16,700	18,982
其他	88,381	43,051	12,175	5,843	100,556	48,894
	<u>355,111</u>	<u>309,050</u>	<u>13,062</u>	<u>40,561</u>	<u>368,173</u>	<u>349,611</u>
其他收益淨額						
原材料銷售收益/(虧損)淨額	7,290	51,911	(13)	(2,116)	7,277	49,795
出售附屬公司和聯營公司投資 收益淨額	463,186	188,947	98,268	-	561,454	188,947
債務清償收益淨額(附註i)	-	-	10,718	75,591	10,718	75,591
出售物業、廠房及設備收益淨額	4,925	57,399	-	24,435	4,925	81,834
匯兌收益/(虧損)淨額	(14,936)	26,585	2,536	(2,821)	(12,400)	23,764
其他(附註ii)	99,753	3,956	(3,000)	(7,372)	96,753	(3,416)
	<u>560,218</u>	<u>328,798</u>	<u>108,509</u>	<u>87,717</u>	<u>668,727</u>	<u>416,515</u>



附註：

- (i) 截至2017年12月31日止年度內，本集團與已終止經營的太陽能產品和服務分部的債務人就債務清償事項進行協商，產生債務清償收益共計人民幣10,718,000元(2016年：人民幣75,591,000元)。
- (ii) 截至2017年12月31日止年度內，與供應商結算過程中，若干暫估應付款轉回，產生收益約人民幣106,468,000元。

## 6 財務成本

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元
銀行及其他借款利息	566,518	600,011	6,895	147,755	573,413	747,766
減：資本化在物業、廠房及設備、 建造合同中的利息開支	(2,718)	(9,568)	-	-	(2,718)	(9,568)
	<u>563,800</u>	<u>590,443</u>	<u>6,895</u>	<u>147,755</u>	<u>570,695</u>	<u>738,198</u>

借款成本已按年利率4.45%(2016年：4.99%)作資本化。

## 7 稅前利潤／(虧損)

稅前利潤／(虧損)已扣除／(計入)：

### (a) 員工成本<sup>#</sup>

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
薪金、工資及其他福利	1,050,074	1,063,740	18,005	40,115	1,068,079	1,103,855
界定供款退休計劃的供款 (附註)	94,934	103,970	2,036	3,269	96,970	107,239
	<u>1,145,008</u>	<u>1,167,710</u>	<u>20,041</u>	<u>43,384</u>	<u>1,165,049</u>	<u>1,211,094</u>

附註：

根據中國相關勞動法律法規，本公司及其中國附屬公司為其員工參加了有關地方政府機關組織的界定供款退休計劃（「中國計劃」）。本集團須對中國計劃繳納員工基本薪金的15%到20%的供款。當地政府機關負責全部應付離退休職工的養老金。此外，若干附屬公司及其職工可自願參加國電管理的退休計劃作為對上述計劃的補充，本集團須繳納員工總薪金的5%到10%的供款。除上述年度供款以外，本集團沒有其他就退休福利須向這些計劃與補充退休計劃支付款項的重大責任。

(b) 其他項目

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
	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
	(重述)				(重述)	
攤銷#						
—預付土地租賃款	7,253	10,896	-	2,592	7,253	13,488
—無形資產	70,569	84,449	947	2,134	71,516	86,583
折舊#						
—投資性物業	8,886	8,642	-	-	8,886	8,642
—物業、廠房及設備	444,650	482,737	402	74,592	445,052	557,329
減值虧損/(減值轉回)						
—物業、廠房及設備	47,013	96,809	58,098	132,534	105,111	229,343
—預付土地租賃款	-	-	-	(11,895)	-	(11,895)
—無形資產	31,969	-	-	-	31,969	-
—應收賬款及其他應收款項	256,440	198,992	22,244	(181,833)	278,684	17,159
—持有待售資產	(401)	-	18,369	9,059	17,968	9,059
—其他非流動資產	-	-	171,175	(53,543)	171,175	(53,543)
審計師酬金						
—年度審計服務	11,455	13,485	-	-	11,455	13,485
—中期審閱服務	3,500	4,560	150	-	3,650	4,560

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
經營租賃費用 <sup>#</sup>						
— 廠房及設備租賃	27,834	35,252	-	115	27,834	35,367
— 物業租賃	26,399	42,992	41	213	26,440	43,205
研發成本	181,942	287,421	-	-	181,942	287,421
質保金撥備/(轉回)	97,840	405,557	(12,267)	-	85,573	405,557
投資性物業的應收租金	(45,697)	(40,798)	(11,610)	-	(57,307)	(40,798)
投資性物業的直接開支	10,502	11,375	2,695	-	13,197	11,375
存貨成本 <sup>#</sup>	3,949,605	6,788,295	-	29,184	3,949,605	6,817,479

<sup>#</sup> 存貨成本包括員工成本、折舊及攤銷費用以及經營租賃費用，這些費用的金額亦已計入在上文單獨披露或附註7(a)的各項總金額中。

## 8 合併損益表內的所得稅

### (a) 合併損益表的稅項指：

	持續經營業務		已終止經營業務		總計	
	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元
		(重述)				(重述)
<b>本期稅額</b>						
本年度撥備	220,747	160,622	-	-	220,747	160,622
以往年度撥備不足(附註(iii))	69,398	87,996	1,451	-	70,849	87,996
	290,145	248,618	1,451	-	291,596	248,618
<b>遞延稅項</b>						
暫時性差異的產生及轉回	(109,209)	(125,118)	-	-	(109,209)	(125,118)
	180,936	123,500	1,451	-	182,387	123,500

#### 附註：

- (i) 本集團於中國成立的附屬公司之企業所得稅支出是以根據相關企業所得稅法規規定的期間估計應繳稅利潤按法定稅率25% (2016年：25%) 計算，本集團若干免稅或按12.5%或15% (2016年：12.5%或15%) 優惠稅率徵稅的附屬公司，以及一家屬於小型企業並按20% (2016年：20%) 徵收企業所得稅的附屬公司除外。
- (ii) 本集團有一家附屬公司按16.5% (2016年：16.5%) 徵香港利得稅。其他海外附屬公司根據相關地域的適用稅率繳納稅款。
- (iii) 截至2017年12月31日止的本期稅額包括支付上期當地稅務局經稅務審查要求支付的稅款人民幣70,849,000元。

(b) 稅項開支與會計利潤按照適用稅率計算的調節：

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
稅前利潤/(虧損)		
— 持續經營業務	627,415	529,340
— 已終止經營業務	<u>(354,258)</u>	<u>(134,089)</u>
	<u>273,157</u>	<u>395,251</u>
稅前利潤按照中國法定稅率計算 的名義稅額	68,289	98,813
不可扣減開支的影響	12,974	15,335
非應稅收入的影響	(4,469)	(7,664)
研發開支加計扣除的影響	(12,269)	(15,760)
應佔聯營公司利潤減虧損的影響	(21,683)	(25,553)
中國稅務優惠的影響	(92,292)	(265,664)
未確認的未使用稅務虧損及 暫時性差異的稅項影響	255,194	645,587
本年使用或確認以往年度未確認 的未使用稅務虧損及暫時性差異 的稅項影響	(89,787)	(492,503)
本年終止確認以往年度確認的 未使用稅務虧損及暫時性差異的 稅項影響	—	87,725
以往年度撥備不足	70,849	87,996
其他	<u>(4,419)</u>	<u>(4,812)</u>
實際稅項開支	<u>182,387</u>	<u>123,500</u>

## 9 已終止經營業務

於截至2015年12月31日止年度，由於太陽能行業嚴峻的市場環境，管理層決定終止太陽能產品和服務分部的所有經營業務，該分部是本集團的一個主要經營業務。因此，本集團在太陽能產品及服務分部的經營成果在合併財務報表中列示為已終止經營業務。

由於太陽能產品和服務分部的業務終止，本集團於2015年12月31日關停相關生產線，相關物業、廠房和設備、預付土地租賃款和無形資產可能已出現減值。此外，管理層也考慮到，太陽能產品和服務分部的某些其他資產的賬面價值可能無法如此前預期一樣得以收回或變現。因此，管理層對該等資產的賬面價值進行覆核，並基於評估結果，在每個報告期末根據集團適用的會計政策確認減值損失或資產撇減。

截至2016年12月31日止本公司與部分交易方簽署了買賣協議，提議處置太陽能產品及服務分部的主要資產／負債。於截至2017年及2016年12月31日止的合併財務報表中，該部分資產及負債以持有待售的非流動資產及處置組別列示。

		2017	2016
	附註	人民幣千元	人民幣千元
收入	4	1,632	195,377
銷售成本		<u>(9,576)</u>	<u>(190,225)</u>
<b>(毛虧)／毛利</b>		<b>(7,944)</b>	5,152
其他收入	5	13,062	40,561
其他收益淨額	5	108,509	87,717
銷售及分銷開支		9,022	(10,081)
行政開支		<u>(470,012)</u>	<u>(109,683)</u>
<b>經營(虧損)／利潤</b>		<b>(347,363)</b>	13,666
財務成本	6	<u>(6,895)</u>	<u>(147,755)</u>
<b>來自己終止經營業務的稅前虧損</b>	7	<b>(354,258)</b>	(134,089)
所得稅	8	<u>(1,451)</u>	—
<b>來自己終止經營業務的本年度虧損</b>		<b><u>(355,709)</u></b>	<b><u>(134,089)</u></b>
<b>歸屬於：</b>			
本公司權益股東		(353,730)	(133,011)
非控股權益		<u>(1,979)</u>	<u>(1,078)</u>
<b>來自己終止經營業務的本年度虧損</b>		<b><u>(355,709)</u></b>	<b><u>(134,089)</u></b>

## 10 每股收益／(虧損)

每股基本收益的計算依據為歸屬於本公司普通股股東的收益為人民幣43,703,000元(2016年重述：人民幣320,672,000元)以及本年度發行在外普通股的加權平均數6,063,770,000股(2016年：6,063,770,000股普通股)。

於截至2017年及2016年12月31日止年度內，本公司不存在稀釋性潛在普通股。

在計算基本和攤薄每股收益／(虧損)時使用的歸屬於本公司的普通股股東的盈利／(虧損)為：

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
— 持續經營業務	397,433	453,683
— 已終止經營業務(附註9)	<u>(353,730)</u>	<u>(133,011)</u>
	<u><u>43,703</u></u>	<u><u>320,672</u></u>



## 11 應收賬款及票據

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
合同工程的應收賬款：		
— 國電下屬的關聯方	1,991,821	1,824,487
— 聯營公司	14,018	43,418
— 第三方	3,005,343	3,259,600
	<u>5,011,182</u>	<u>5,127,505</u>
合同工程的應收票據：		
— 國電下屬的關聯方	693,548	1,664,723
— 第三方	209,639	228,836
	<u>903,187</u>	<u>1,893,559</u>
經營租賃的應收賬款：		
— 國電下屬的關聯方	76,066	110,933
— 第三方	24,576	33,511
	<u>100,642</u>	<u>144,444</u>
銷售商品及提供服務的應收賬款：		
— 國電	2,908	740
— 國電下屬的關聯方	2,302,395	3,130,531
— 聯營公司	38,439	27,789
— 第三方	4,676,340	4,906,013
	<u>7,020,082</u>	<u>8,065,073</u>
銷售商品及提供服務的應收票據：		
— 國電下屬的關聯方	800,179	263,058
— 第三方	1,023,246	634,971
	<u>1,823,425</u>	<u>898,029</u>
減：壞賬撥備	14,858,518 (2,015,720)	16,128,610 (2,059,577)
	<u>12,842,798</u>	<u>14,069,033</u>

(a) 賬齡分析

於報告期末，本集團基於開立發票日期或確認收入日期，兩者孰早的應收賬款及票據(扣除壞賬撥備)的賬齡分析如下：

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
1年內	8,554,641	9,665,169
1至2年內	2,156,939	3,580,045
2至3年內	1,862,106	629,585
3年以上	269,112	194,234
	<u>12,842,798</u>	<u>14,069,033</u>

應收賬款按照合同條款支付，一般不設信用限期並於出具發票當日立即到期。

## 12 分類為持有待售的非流動資產及處置組別

於2017年12月31日，持有待售的非流動資產和處置組別以賬面金額和公允價值減去出售成本兩者中的孰低者確認，由以下資產及負債組成：

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元
物業、廠房及設備	500,699	1,464,815
預付租賃款項	224,112	373,913
其他非流動資產	74,949	137,079
應收及其他應收款項	31,957	360,298
其他流動資產	2,458	612,260
減：於綜合財務報表中抵銷的公司間 應收款項	<u>(21,716)</u>	<u>(248,476)</u>
持有待售資產	<u>812,459</u>	<u>2,699,889</u>
應付及其他應付款項	62,320	1,310,789
其他流動負債	-	192,904
其他非流動負債	10,284	117,371
減：於綜合財務報表中對銷的公司間 應付款項	<u>(1,925)</u>	<u>(424,770)</u>
持有待售負債	<u>70,679</u>	<u>1,196,294</u>
持有待售淨資產	<u>741,780</u>	<u>1,503,595</u>

附註：

根據本公司於2016年5月3日和2016年7月4日發佈的公告，本公司分別於2016年5月3日和2016年7月1日與天津中環半導體有限公司(「中環股份」)簽訂了合作框架協定及買賣協議，處置全資附屬公司國電光伏有限公司(「國電光伏」)之90%股權。國電光伏將於該處置完成之時，不再是本公司的附屬公司。截至2017年12月31日止，該處置尚未完成，因中環股份在深圳證券交易所上市，處置完成情況須經中國證券監督管理委員會(「中國證監會」)及其他中環股份相關監管部門批准。

於2018年2月9日，中環股份收到中國證監會關於未能獲得上述交易批准的通知。於2018年3月23日，中環股份召開董事會會議，決定答覆上述通知中提出的問題，並繼續向中國證監會提交該交易的批准申請。基於所有事實和情況，本公司董事認為該出售的完成是極有可能的，並預計處置將於2018年完成。

### 13 應付賬款及票據

	2017 人民幣千元	2016 人民幣千元 (重述)
應付票據：		
— 分包商及設備供貨商	145,507	182,975
— 原材料供貨商	<u>1,236,693</u>	<u>1,934,785</u>
	<u>1,382,200</u>	<u>2,117,760</u>
應付賬款：		
— 分包商及設備供貨商：		
— 國電下屬的關聯方	34,645	109,129
— 聯營公司	4,588	2,926
— 第三方	<u>4,855,724</u>	<u>5,187,145</u>
	<u>4,894,957</u>	<u>5,299,200</u>
— 原材料供貨商：		
— 國電下屬的關聯方	27,564	17,078
— 聯營公司	8,681	8,681
— 第三方	<u>3,371,319</u>	<u>3,415,386</u>
	<u>3,407,564</u>	<u>3,441,145</u>
	<u><u>9,684,721</u></u>	<u><u>10,858,105</u></u>

於2017年及2016年12月31日，除於6個月內應償還的應付票據之外，本集團的所有應付賬款及票據應在對方要求時立即償還。預計所有應付賬款及票據將在一年之內結清。

## 14 股息

### (i) 本年應付本公司權益股東股息

本公司董事會不建議派發截至2017年及2016年12月31日止年度末期股息。

### (ii) 本年批准的以往年度應向權益股東派發的股息

截至2017年及2016年12月31日止年度，本公司董事會未批准或派發以前年度相關的股息。

## 15 收購同一控制下的附屬公司

截至2017年12月31日止年度，本公司與國電集團附屬公司國電科學技術研究院（「國電科技研究院」）簽訂一項股權轉讓協議。據此，本公司同意以現金人民幣48,156,500元的對價從國電科技研究院收購北京國電藍天節能科技開發有限公司（「藍天公司」）100%股權。

由於本公司和國電科技研究院都處於國電集團的同一控制下，上述收購被確認為一項同一控制下的企業合併。藍天公司的各項資產及負債按往期在國電集團合併財報中確認的賬面價值確認。本集團合併財報已按照合併發生在列報的最早期的假設重述。

於2017年10月31日(收購日)，收購的可識別資產和負債的賬面價值  
確認金額如下：

人民幣千元

物業、廠房及設備	4,333
無形資產	756
遞延稅項資產	799
存貨	9,236
應收賬款及票據	21,908
按金、預付款項及其他應收款項	2,535
可收回稅項	19
銀行存款及庫存現金	25,259
應付賬款及票據	(19,034)
其他應付款項	(23,834)
遞延收益	<u>(3,475)</u>
資產淨額	<u><u>18,502</u></u>

本集團合併財報重新編制的詳情如下：

	本集團 (往期披露) 人民幣千元	藍天公司 人民幣千元	本集團 (重述) 人民幣千元
截至2016年12月31日止			
年度的經營成果：			
經營利潤	1,012,160	19,078	1,031,238
本年來自持續經營業務 之利潤	387,540	18,300	405,840
本年利潤	253,451	18,300	271,751
淨利潤歸屬於：			
—本公司權益股東	302,372	18,300	320,672
—非控股權益	(48,921)	—	(48,921)
每股基本及攤薄盈利 (人民幣分)			
	5.00	0.29	5.29
於2016年12月31日的合 併財務狀況表：			
非流動資產	11,878,875	6,213	11,885,088
流動資產	28,221,827	111,464	28,333,291
流動負債	25,448,837	40,398	25,489,235
非流動負債	6,656,655	3,934	6,660,589

## 16 期後非調整事項

於2018年2月5日，國電集團和國家能源投資集團有限責任公司(「**國家能源集團**」，前身為神華集團有限責任公司)正式簽署合併協議，開始合併重組。合併重組完成後，國家能源集團將成為本集團母公司和最終控股公司。

## 管理層討論與分析

本公告中如「主要行業發展」部分所載有關中國及本集團所經營行業的若干統計數據及其他信息乃摘自不同的官方公開刊物。本公司相信有關數據源為恰當的數據源並已合理謹慎地摘錄及轉載有關資料。本公司並無理由相信有關資料屬虛假或誤導性的資料或遺漏任何事實致使該等資料屬虛假或誤導性的資料。有關資料並未經本公司或相關各方獨立核實。本公司並沒有就該等來源所載資料的準確性發表任何聲明，而該等數據可能與中國境內外編製的其他數據不一致。因此，該等數據未必準確，閣下投資於本公司時不應過度依賴上述資料。

本公告載有基於本公司管理層的信念及假設作出有關本集團或本公司的若干前瞻性陳述及資料。「預計」、「相信」、「預期」、「今後」及類似表述，當用於本公司、本集團或本公司的管理層時，即指前瞻性陳述。此類陳述反映出本公司管理層對未來事件的當前觀點，並受若干風險、不明朗因素及假設的影響。倘一項或多項該等風險或不明朗因素成真，或倘相關假設被證實為不正確，本集團的業務、財務狀況及經營業績或會受不利影響且可能與本公告所述的預計、相信或預期者大不相同。



## 2017年行業和業務回顧

### 主要行業發展

2017年，面對經濟發展新常態下的風險挑戰，中國政府陸續出台了適用於中國電力及與電力相關行業的新法規及政策措施。該等措施主要目的是調整能源結構，提高清潔能源供應比例，控制煤電規模。預計「十三五」期間要完成煤電機組超低排放改造4.2億千瓦，節能改造3.4億千瓦，將帶動本集團環保及節能解決方案業務的持續發展。同時，國家明確了可再生能源企業的稅費減免政策。到2020年，我國風電裝機將達28,600萬千瓦，並加強電力系統的調峰能力建設，有利於本集團可再生能源設備製造產業的持續發展。

就本公告而言，「中國」是指中華人民共和國，這裏不包括台灣、中國澳門特別行政區及中國香港特別行政區。

以下為中國政府及其他有關監管機構頒佈的主要法規及政策措施，預期該等法規及政策措施將對本集團的業務、經營和財務狀況產生實質影響：

1. 2016年12月中華人民共和國國務院（「**國務院**」）印發《「十三五」節能減排綜合工作方案》（「**《工作方案》**」），明確了「十三五」節能減排工作的主要目標和重點任務，對全國節能減排工作進行全面部署。

主要目標：到2020年，全國萬元國內生產總值能耗比2015年下降15%，能源消費總量控制在50億噸標準煤以內。全國化學需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放總量分別控制在2,001萬噸、207萬噸、1,580萬噸、1,574萬噸以內，比2015年分別下降10%、10%、15%和15%。全國揮發性有機物排放總量比2015年下降10%以上。

《工作方案》中提出，推進發展節能重點工程。組織實施燃煤鍋爐節能環保綜合提升、電機系統能效提升、餘熱暖民、綠色照明、節能技術裝備產業化示範、能量系統優化、煤炭消費減量替代、重點用能單位綜合能效提升、合同能源管理推進、城鎮化節能升級改造、天然氣分佈式能源示範工程等節能重點工程，推進能源綜合梯級利用，形成約3億噸標準煤的節能能力，到2020年節能服務產業產值比2015年翻一番。

《工作方案》中提出，發展主要大氣污染物重點減排工程。實施燃煤電廠超低排放和節能改造工程，到2020年累計完成5.8億千瓦機組超低排放改造任務，限期淘汰2,000萬千瓦落後產能和不符合相關強制性標準要求的機組。實施電力、鋼鐵、水泥、石化、平板玻璃及有色等重點行業全面達標排放治理工程。

《工作方案》中提出，推行合同能源管理模式。實施合同能源管理推廣工程，鼓勵節能服務公司創新服務模式，為用戶提供節能諮詢、診斷、設計、融資、改造、託管等「一站式」合同能源管理綜合服務。取消節能服務公司審核備案制度，任何地方和單位不得以是否具備節能服務公司審核備案資格限制企業開展業務。落實節能服務公司稅收優惠政策，鼓勵各級政府加大對合同能源管理的支持力度。支持節能服務公司發行綠色債券。創新投債貸結合促進合同能源管理業務發展。

《工作方案》的頒佈有利於本集團環保及節能解決方案業務的持續健康發展。

2. 2016年12月國家發展改革委(「發改委」)、國家能源局(「國家能源局」)正式發佈《能源發展「十三五」規劃》(「《規劃》」)。

風電、光伏佈局向中東部轉移。因新常態下主要能源消費地區市場空間萎縮，《規劃》調整了「十三五」時期能源發展佈局，主要將風電、光伏佈局向中東部轉移，新增風電裝機中，中東部地區約佔58%，新增太陽能裝機中，中東部地區約佔56%，並以分佈式開發、就地消納為主。

對於能源供應綜合效率不高等問題，《規劃》提出四個方面的對策，一是根據安全、環保、技術、質量等標準淘汰過剩產能。二是增強電力系統調峰能力，加強支線管網建設，推進城鎮配電網建設。三是推進煤電超低排放和節能改造。「十三五」期間要完成煤電機組超低排放改造4.2億千瓦，節能改造3.4億千瓦。四是控制新投產煤電規模，煤電裝機控制在11億千瓦以內。

本集團已成熟掌握超超臨界機組二次再熱DCS控制系統、超低排放和節能改造等相關先進技術，並在風機製造板塊和風電經濟運營方面得到顯著提升。《規劃》的發佈使本集團更加有信心面對未來能源產業的變革。

3. 2017年2月，國家能源局發佈2017年能源工作指導意見(「《意見一》」)。

《意見一》提出，單位國內生產總值能耗同比2016年下降5.0%以上。燃煤電廠平均供電煤耗314克標準煤／千瓦時，比2016年減少1克。完成煤電節能改造規模6,000萬千瓦。

穩步發展風電。優化風電建設開發佈局，新增規模重心主要向中東部和南方地區傾斜。嚴格控制棄風限電嚴重地區新增併網項目，發佈2017年度風電行業預警信息，對棄風率超過20%的省份暫停安排新建風電規模。有序推動京津冀週邊、金沙江河谷和雅礱江河谷風光水互補等風電基地規劃建設工作。加快海上風電開發利用。穩步推進風電項目建設，年內計劃安排新開工建設規模2,500萬千瓦，新增裝機規模2,000萬千瓦。紮實推進部分地區風電項目前期工作，項目規模2,500萬千瓦。

煤電超低排放和節能改造。繼續深入推進改造工作，2017年內計劃完成超低排放改造規模8,000萬千瓦，完成節能改造規模6,000萬千瓦。

《意見一》的發佈有利於本集團可再生能源設備製造產業和節能業務的持續發展。

4. 2017年2月，國家能源局印發《關於發佈2017年度風電投資監測預警結果的通知》，內蒙古、黑龍江、吉林、寧夏、甘肅及新疆(含兵團)等六省區被劃定為紅色預警區域，這些省區需着力解決棄風問題，2017年不得核准建設新的風電項目，風電項目新增併網和新的發電業務許可被停止。

5. 2017年7月，發改委、國家能源局等16部委聯合印發《關於推進供給側結構性改革，防範化解煤電產能過剩風險的意見》(「《意見二》」)。

《意見二》提出，到2020年，全國煤電裝機規模控制在11億千瓦以內。同時還明確了「十三五」期間，全國停建和緩建煤電產能1.5億千瓦，淘汰落後產能0.2億千瓦以上，實施煤電超低排放改造4.2億千瓦、節能改造3.4億千瓦、靈活性改造2.2億千瓦。具備條件的煤電機組完成超低排放改造，煤電平均供電煤耗降至310克／千瓦時。

《意見二》提出：一是從嚴淘汰落後產能。依法依規淘汰關停不符合要求的30萬千瓦以下煤電機組(含燃煤自備機組)；二是清理整頓違規項目。對未核先建、違規核准、批建不符、開工手續不全等違規煤電項目一律停工、停產，並根據實際情況依法依規分類處理；三是嚴控新增產能規模。預警等級為紅色和橙色的省份，不再新增煤電規劃建設規模；2020年底前已納入規劃基地外送項目的投產規模原則上減半；四是加快機組升級改造。東部、中部、西部分別在2017年、2018年、2020年底前完成具備條件機組的改造工作；五是規範自備電廠管理。燃煤自備電廠要納入國家電力建設規劃；京津冀、長三角、珠三角等區域禁止新建燃煤自備電廠；燃煤自備電廠要嚴格執行國家節能和環保排放標準，履行相應的調峰義務；六是保障電力安全供應等6項主要任務。

《意見二》還提出積極推進重組整合。鼓勵和推動大型發電集團實施重組整合，鼓勵煤炭、電力等產業鏈上下游企業發揮產業鏈協同效應，加強煤炭、電力企業中長期合作，穩定煤炭市場價格；支持優勢企業和主業企業通過資產重組、股權合作、資產置換、無償劃轉等方式，整合煤電資源。

新型節能和環保產業成為國家的發展方向，依託老電廠技術改造的超低和超超低排放技術等存量市場釋放發展空間，《意見二》的發佈有利於本集團在環保和節能解決方案業務的優化發展，為其持續穩定發展創造新的機遇。

## 6. 國家能源局推進可再生能源發展「十三五」規劃實施。

7月28日，國家能源局印發《關於可再生能源發展「十三五」規劃實施的指導意見》（「《意見三》」），對「十三五」可再生能源發展路徑進行進一步說明，加強發展規劃引領、加強可再生能源消納條件落實、緩解補貼壓力等問題成為下一階段發展關鍵。

《意見三》印發同時，《2017-2020年風電新增建設規模方案》（「《風電方案》」）等文件也同步下發。《風電方案》明確，2017-2020年，北京、天津、河北等25個省（區、市）計劃累計新增風電裝機11,041萬千瓦，2020年規劃併網12,600萬千瓦。據國家能源局公佈的數據，截至2016年，我國風電累計裝機14,900萬千瓦，到2020年，我國風電裝機將達28,600萬千瓦，遠超2016年11月發佈的《風電發展「十三五」規劃》中設定的21,000萬千瓦發展目標。需要注意的是，由於被列入棄風紅色預警區域，吉林、黑龍江、甘肅、寧夏、內蒙古、新疆自治區、新疆兵團7個地區的發展

規劃在棄風情況緩解後才會另行下達。風電「十三五」時期實際發展規模極有可能超過原目標的150%。

《意見三》的發佈有利於本集團可再生能源設備製造產業的持續發展，預計將對風機製造產業形成利好。

7. 2017年8月，國家能源局綜合司下發了關於徵求對《關於減輕可再生能源領域涉企稅費負擔的通知》(「《通知》」)意見的函。

《通知》根據可再生能源企業稅費負擔普遍較重的實際情況，明確了可再生能源企業的稅費減免政策。

針對風電企業，《通知》規定：對風電項目，風電場進場及檢修道路佔用耕地，參照公路線路，減按每平方米2元的稅額徵收耕地佔用稅。要求地方強化服務能力建設，縮短大件運輸許可辦理時間，規範風機超大部件運輸管理。鼓勵發揮保險的風險轉移作用，加強風電設備質量保險體系建設，推動以風電設備質量保險替代風電設備質量保證金。

各地要鼓勵銀行等金融機構降低貸款利率，對達到優質信貸等級的可再生能源項目投資企業，鼓勵按基準利率下浮10%左右的利率予以支持，並可對可再生能源發電項目適當延長貸款期限並給予還貸靈活性。各級政府應指導可再生能源企業發行企業債券，鼓勵各級政府與社會主體合作建立可再生能源產業基金，對社會主體發起的可再生能源相關基金予以政策支持。

《通知》的發佈有利於本集團風機設備製造產業的持續發展。

8. 2017年10月，工業和信息化部發佈《關於加快推進環保裝備製造業發展的指導意見》(「《意見四》」)。

《意見四》提出了環保裝備製造業的工作目標：到2020年，環保裝備製造業創新能力明顯提升，關鍵核心技術取得新突破，創新驅動的行業發展體系基本建成。先進環保技術裝備的有效供給能力顯著提高，市場佔有率大幅提升。主要技術裝備基本達到國際先進水平，國際競爭力明顯增強。產業結構不斷優化，在每個重點領域支持一批具有示範引領作用的規範企業，培育十家百億規模龍頭企業，打造千家「專精特新」中小企業，形成若干個帶動效應強、特色鮮明的產業集群。環保裝備製造業產值達到10,000億元。

《意見四》確定了未來環保裝備製造業發展的主要任務：一是強化技術研發協同化創新發展；二是推進生產智能化綠色化轉型發展；三是推動產品多元化品牌化提升發展；四是引導行業差異化集聚化融合發展；五是鼓勵企業國際化開放發展。

《意見四》還明確了環保裝備製造業發展的九大重點領域。他們分別是：大氣污染防治裝備、水污染防治裝備、土壤污染修復裝備、固體廢物處理處置裝備、資源綜合利用裝備、環境污染應急處理裝備、環境監測專用儀器儀錶、環境污染防治專用材料與藥劑及噪聲與振動控制裝備。



在大氣污染防治裝備領域，要推進燃煤電站超低排放、鋼鐵、焦化、有色、建材及化工等非電行業多污染物協同控制和重點領域揮發性有機物控制技術裝備的應用示範。

《意見四》的出台可能為本集團環保產業帶來新的發展契機。

9. 2017年12月，2018年全國能源工作會議(「會議」)在北京召開。

會議強調，2018年能源工作將主抓以下七個方面：一要聚焦突出矛盾和問題，切實提升油氣保障和能源安全生產水平；二要聚焦綠色發展，着力解決清潔能源消納問題，着力推進能源結構調整戰略工程，統籌推進煤炭清潔高效利用，大力推進能源清潔發展水平；三要聚焦煤炭和煤電，深入推進供給側結構性改革，堅決奪取煤炭去產能任務決定性勝利，大力化解煤電過剩產能；四要聚焦核心技術攻關和成果轉化應用，大力推進重大技術裝備攻關，健全完善工作機制，培育壯大科技創新新動能；五要聚焦重點領域和關鍵環節，進一步深化電力體制改革、油氣體制改革、「放管服」改革，進一步強化能源監管和依法治理；六要聚焦重點地區和重要領域，紮實推進北方地區清潔取暖，加大成品油質量升級工作力度，大力提升能源惠民利民力度；七要聚焦重大戰略合作，進一步做好統籌謀劃，打造合作亮點，提升話語優勢，全方位提升能源國際合作水平。

會議部署了2018年能源工作任務，為本集團優化資產，加速轉型指明了工作方向。

## 主要業務發展

2017年，世界經濟整體呈現穩健復甦的態勢，中國國民經濟穩中向好，經濟結構持續優化，高質量發展成為經濟社會發展的主旋律。

本集團以安全生產為基礎，以提質增效為核心，以瘦身健體為重點，以市場開發為關鍵，以科技和體制創新為驅動，整合資源，強化協同，推動公司實現健康可持續發展。紮實開展質量和服務有效提升工作，弘揚工匠精神，強化質量管控，推行質量管理體系與國際一流標準接軌；大力實施走出去戰略，試點推進協同營銷；積極參加中央企業創新成就展、智慧企業創新論壇等海內外大型展會和峰會，推廣公司的技術和產品，提升了品牌的美譽度和影響力。

## 環保業務

於2017年12月31日，本集團在建脫硫脫硝項目情況如下表所示：

項目	數量	裝機容量 (兆瓦)
在建脫硫項目	25	22,620
脫硫改造項目	14	11,390
脫硫改造EPC項目	13	9,390
脫硫改造特許項目	1	2,000
脫硫新建項目	11	11,230
脫硫新建EPC項目	10	9,910
脫硫新建特許項目	1	1,320
在建脫硝項目	18	13,585
脫硝改造項目	11	5,485
脫硝改造EPC項目	11	5,485
脫硝改造特許項目	0	0
脫硝新建項目	7	8,100
脫硝新建EPC項目	6	6,780
脫硝新建特許項目	1	1,320

目前，本集團環保業務特許經營模式分為三種：一般特許經營模式、電價總包運維模式(獲得脫硫電價收益，除負責一般性運維外還負責物耗供應及脫硫副產物的處置)、運維模式(獲得一般性運維收益)。截至2017年12月31日止，本集團脫硫特許經營在運機組裝機總容量為15,890兆瓦，脫硝特許經營在運機組裝機總容量為11,100兆瓦；電價總包運維模式脫硫機組為2,020兆瓦；運維模式脫硫機組為17,430兆瓦。

此外，環保板塊不斷優化技術方案，積極開拓非電行業市場。成功中標齊魯石化10台鍋爐脫硝系統優化項目及燕山石化脫硫脫硝除塵一體化改造項目。

截至2017年12月31日止，本集團脫硝服務的關鍵材料—脫硝催化劑的年產能為24,000立方米。

截至2017年12月31日止，本集團本年度污水處理(含中水)量約為18,943萬噸，本年度COD(化學需氧量)累計減排量約為7.06萬噸。

### **節能解決方案業務**

在節能業務方面，電站建設總承包業務中，2017年，國電龍源電力技術工程有限責任公司承建的國電哈密大南湖項目獲評為國家優質工程金質獎；以「煤場封閉改造」項目為新的業務方向，成功拿下銅陵等4個煤場封閉及輸煤系統改造項目；成功探索新的業務增長點，利用現有資源和自身優勢，積極拓展風電、光伏等新能源領域的業務。成功中標宿松新洲渡風電項目EPC總承包工程，此項目為公司取得的第一個風電總承包項目，在新能源業務市場邁出堅實的一步。

本集團2017年上半年調整國電龍源節能技術有限公司(「**節能公司**」)組織機構，利用綜合節能改造一體化技術，為客戶提供質量可靠、技術更優的系統集成方案。全年節能公司共簽訂合同人民幣9.5億元：積極跟蹤石嘴山、常州電廠等節能改造項目，簽訂了首個綜合節能改造項目—石嘴山綜合節能改造項目，預計2018年6台機組將全部實施完成。改造後的機組將大幅降低全廠平均供電煤耗，提高燃燒效率，減少氮氧化物的排放，項目經濟效益和社會效益顯著；汽輪機通流改造業務方面，由通用電氣(上海)電力技術有限公司(「**通用電氣**」)提供技術方案，簽訂了石嘴山6台汽輪機通流改造項目，首台已順利併網；與通用電氣合作中標常州汽輪機通流改造項目，標誌着與其在大型汽輪機通流改造的成功合作。

等離子點火業務市場開拓受新增基建煤電市場下滑影響較大，低氮燃燒改造業務市場趨於飽和。

### 風電產品及服務業務

本集團於截至2016年及2017年12月31日止年度按產品類型分的風機銷量如下：

	完成銷售 (套)		訂單 (套)	
	2017	2016	2017年12月31日止 已確認	
			訂單	成功競標
1.5兆瓦	119	427	597	1
2.0兆瓦	507	725	981	73
3.0兆瓦	7	—	16	—
<b>總數</b>	<b>633</b>	<b>1,152</b>	<b>1,594</b>	<b>74</b>

2017年風電行業新增裝機同比大幅下降，國內風電市場招標量同比下降27%。本集團通過強化管理，深化改革，克服了嚴峻形勢，用市場化價格、質量和服務參與系統內項目競爭，系統內市場佔有率94.73%，達歷史最高水平。2017年風電行業需求變化加快，本集團明確了以低風速、大功率和高塔筒為創新研發的重點方向，取得了歷史以來最優科技成果，榮獲內外部獎共12項：包括中國電力科學技術一等獎、河北省科學技術一等獎、中國機械工業科學技術一等獎、中國海洋科學技術一等獎、中國電力創新一等獎等重要獎項。2017年，本集團南非德阿項目風電機組一次性通過了全球領先的歐洲並網標準驗證；變槳產品通過GL認證和歐盟CE最新指令認證，安全性能符合歐盟法規和標準。

### 在逆境中積極拓展國內市場

2017年全國火電電源基本建設投資完成額繼續呈下行態勢，本集團在逆境中積極拓展國內市場，取得一定成效。新能源集團、造紙集團、地方能源集團成為本集團重點新開拓客戶。2017年，環保板塊繼續鞏固在石化系統的市場份額，累計新獲取訂單116百萬元。新開拓造紙行業煙氣治理業務，獲得23.20百萬元訂單。水處理業務獲取系統外首個廢水零排放項目，合同金額41.5百萬元。風機板塊系統外新拓大型客戶，獲取訂單3.7億元。同時本集團在體制機制方面，探索建立市場合作開發和成果共享機制，上下聯動、左右互動，有效協同開展市場營銷工作。開展西北、華南協同營銷試點工作，全年因協同營銷簽約系統外項目6個，簽約總額近30百萬元。國家能源集團正式重組成立後，本集團在系統內將迎來前所未有的市場機遇，本集團將立足現有電力節能環保行業，逐步擴展至煤炭、煤化工、運輸、港口等領域。

## 積極拓展海外市場

2017年，本集團國際業務戰略思路逐漸清晰，在重點國家進行統一佈局，穩步推進國際業務。2017年新簽合同總額約人民幣59.17百萬元，主要是：

- 附屬公司北京國電智深控制技術有限公司(「**國電智深**」)獲得的印尼某兩台百萬千萬機組分散控制系統(「**DCS**」)項目，這既是本集團海外首個大型煤電機組DCS訂單，同時也實現了「中國腦」在海外的重大突破。
- 附屬公司北京國電龍源環保工程有限公司(「**龍源環保**」)獲得的印尼某2x100MW海水脫硫EP項目。
- 孟加拉某(2x660MW)燃煤電站進場道路施工項目。

## 致力於技術革新和研發

本集團為增強核心競爭力，在科技創新及研發方面努力不懈。本集團的努力體現在多個業務領域的技術成果中：

- 搭建完備的科技研發體系。本集團目前擁有「風電設備及系統技術國家重點實驗室」等4個國家級科研平台、12個省級科研平台，1個博士後科研工作站，1個院士專家工作站，科研實力居國內行業領軍地位。
- 積極參與國家及行業標準的制訂和修訂工作。截至2017年12月底，共計主持編製國家標準1項、主持修訂國家標準1項、參與編製及修訂國家標準34項。主持編製行業標準14項、參與編製行業標準24項、主持編製地方標準1項。2017年度本集團共計獲得知識產權264項，其中國際發明專利1項、發明專利65項。

- 龍源環保承擔的「高比表面脫硝催化劑的製備工藝研究」項目完成了50/60孔催化劑的擠出、乾燥、焙燒等關鍵工藝的技術攻關，參與總理提出的霧霾成因研究專項《大氣重污染成因與治理攻關項目》子課題「燃煤電站污染物治理成套工藝評估」項目實施；國電聯合動力技術有限公司（「**聯合動力**」）自主研發製造的風電機組通過了全球領先的歐洲併網標準驗證，龍源南非德阿項目163台風電機組成功併入南非國家電網；由聯合動力、國電智深、北京華電天仁電力控制技術有限公司（「**華電天仁**」）、國電龍源電氣有限公司（「**龍源電氣**」）共同研發的「1.5MW機組智能風電一體化控制系統樣機」於2017年5月6日順利併網，該項目對提高風電機組電控系統自主化、推動智慧風電場發展具有重要意義；煙台龍源電力技術股份有限公司（「**煙台龍源**」）AGC優化控制系統在布連電廠1號機組成功應用，為業主創造良好效益；國電智深智能城市熱網控制系統研發成果經中國動力工程學會鑒定具有國內領先水平，DCS系統首次成功應用於中科院電工所承擔的1MW槽式光熱發電863項目示範工程；華電天仁「3MW高壓變漿系統」、電氣公司2.0MW標準型和高原型變流器機型先後通過北京鑒衡認證中心評估認證，達到行業領先水平。

本集團在技術創新和研發方面取得的卓越成就使本集團在2017年獲得多項行業肯定及獲頒多項獎項，取得多個新亮點：

- 聯合動力《基於柔性多體動力學的風電機組載荷耦合機理及控制關鍵技術與應用》項目獲得中國電力科學技術一等獎。
- 南京龍源環保有限公司（「**南京龍源**」）《燃煤細顆粒物及其前體物治理技術與集成應用》獲得環境保護科學技術一等獎。

- 聯合動力《3.6MW以下風電裝備系列軸承關鍵技術研究與應用》項目獲得中國機械工業科學技術獎一等獎。
- 聯合動力《風電機組降載增效關鍵技術自主創新與產業化》獲得河北省科學技術一等獎。
- 聯合動力《風電機組降載關鍵技術研究及應用》獲得中國電力創新一等獎。
- 聯合動力《高效水平軸海流發電系列發電系列裝備與「海能海用」系統》獲得海洋科學技術一等獎。
- 聯合動力《適用於IV類風區的高效風力發電機組》獲得河北省科學技術二等獎。
- 聯合動力《2兆瓦以上風電裝備系列軸承關鍵技術研究與應用》獲得河南省科學技術進步二等獎。聯合動力《在運風電機組智能運維及性能提升優化改造》、華電天仁《超大型海上風電機組變槳控制系統研究》獲得中國電力創新二等獎。
- 華電天仁《燃煤電廠氣力輸送關鍵參數自動監測系統》獲得天津市科學技術進步二等獎。
- 龍源環保《雙循環石灰石石膏濕法脫硫技術》、國電智深《百萬千瓦二次再熱機組控制系統及控制技術》、北京朗新明環保科技有限公司(「朗新明」)《全膜法脫硫廢水處理零排放系統研究與實踐》獲得中國電力建設科學技術進步二等獎。
- 煙台龍源《電站鍋爐排煙餘熱回收及脫硫節水提效技術》項目獲得中國電力科學技術三等獎。
- 華電天仁《大型儲能實用化技術研究及儲能型風電場示範》、《基於煤粉流動參數在線測量的風粉流量控制方法及相關裝置研製》獲得中國電力創新三等獎。



- 龍源環保《燃高硫煤電廠煙氣硫資源化成套技術》獲得中國石油和化學工業聯合會科學技術進步三等獎。
- 龍源環保《一種具有整流元件的煙氣脫硝方法及其裝置》獲得中國專利優秀獎。

## 2017年財務業績分析

閱讀本節時請一併閱讀截至2017年12月31日止年度本集團的合併財務報表。

### 合併業績分析

#### 收入

2017年，本集團合併收入約為人民幣11,704.6百萬元，與2016年約人民幣16,088.4百萬元(2016年年報中披露的合併收入約為人民幣15,970.7百萬元，因本年度收購藍天公司而對該數據進行了重述)相比，下降27.2%。與2016年相比，環保解決方案、風電產品及服務和太陽能產品及服務業務(已終止經營)收入分別下降約人民幣1,293.7百萬元、人民幣3,288.4百萬元和人民幣193.8百萬元，下降比率分別為21.9%、40.9%和99.2%。環保業務產生的收入下降主要是由於脫硫脫硝EPC業務的收入減少，風電產品及服務業務產生的收入下降主要是由於2017年本集團完成調試測試的風機數量有所下降，太陽能產品及服務業務(已終止經營)產生的收入減少主要是由於終止經營所致。本集團於2016年7月1日與中環股份簽訂發行股份購買資產協議，轉讓國電光伏(本公司全資子公司)90%股權，但由於中環股份於深圳證券交易所中小企業板上市，該交易尚需中國證監會批准。2018年3月19日，中環股份收到中國證監會下發的有關決定，即依法對中環股份發行股份購買資產並募集配套資金申請作出不予核准的決定。2018年3月23日，中環股份召開了董事會會議，決定繼續推進該交易。董事會認為該交易很可能完成，本公司亦將配合中環股份修改、補充申報材料，以提交中國證監會審核。

下表分別載列截至2017年及2016年12月31日止年度按分部劃分的本集團收入及其佔本集團總收入的百分比：

	2017		2016	
	(人民幣 百萬元)	%	(人民幣 百萬元) (重述)	%
<b>環保及節能解決方案：</b>				
環保	<b>4,619.0</b>	<b>39.5</b>	5,912.7	36.8
節能解決方案	<b>1,953.0</b>	<b>16.7</b>	1,518.2	9.4
<b>可再生能源設備製造及 服務：</b>				
風電產品及服務	<b>4,750.4</b>	<b>40.6</b>	8,038.8	50.0
太陽能產品及服務 (已終止經營)	<b>1.6</b>	<b>0.0</b>	195.4	1.2
所有其他	<b>380.6</b>	<b>3.2</b>	423.3	2.6
<b>總計</b>	<b>11,704.6</b>	<b>100.0</b>	16,088.4	100.0

### 銷售成本

2017年本集團銷售成本約為人民幣8,856.9百萬元，與2016年的約人民幣12,495.0百萬元(重述)相比，減少約人民幣3,638.1百萬元或29.1%。減少的主要原因是本集團的環保解決方案、風電產品及服務和太陽能產品及服務業務(已終止經營)的銷售成本均隨着其收入減少而相應減少。

下表分別載列截至2017年及2016年12月31日止年度按分部劃分的本集團銷售成本及其佔本集團總銷售成本的百分比：

	2017		2016	
	(人民幣 百萬元)	%	(人民幣 百萬元) (重述)	%
<b>環保及節能解決方案：</b>				
環保	<b>3,623.0</b>	<b>40.9</b>	4,769.0	38.2
節能解決方案	<b>1,630.3</b>	<b>18.4</b>	1,242.3	9.9
<b>可再生能源設備製造及 服務：</b>				
風電產品及服務	<b>3,365.1</b>	<b>38.0</b>	6,044.5	48.4
太陽能產品及服務 (已終止經營)	<b>9.5</b>	<b>0.1</b>	190.2	1.5
所有其他	<b>229.0</b>	<b>2.6</b>	249.0	2.0
<b>總計</b>	<b>8,856.9</b>	<b>100.0</b>	12,495.0	100.0

### 毛利與毛利率

鑒於上述原因，本集團2017年的毛利約為人民幣2,847.7百萬元，與2016年的約人民幣3,593.4百萬元(重述)相比約降低約人民幣745.7百萬元或20.8%，毛利下降主要是由於風電產品及服務業務毛利減少所致。本集團所有分部平均毛利率從2016年的22.3%增加至2017年的24.3%，主要是因為風電產品及服務業務毛利率上升。

下表分別載列截至2017年及2016年12月31日止年度按分部劃分的本集團毛利／(毛虧)和毛利率：

	2017		2016	
	(人民幣 百萬元)	%	(人民幣 百萬元) (重述)	%
<b>環保及節能解決方案：</b>				
環保	<b>996.0</b>	<b>21.6</b>	1,143.7	19.3
節能解決方案	<b>322.7</b>	<b>16.5</b>	275.9	18.2
<b>可再生能源設備製造及 服務：</b>				
風電產品及服務	<b>1,385.3</b>	<b>29.2</b>	1,994.3	24.8
太陽能產品及服務 (已終止經營)	<b>(7.9)</b>	不適用	5.2	2.7
所有其他	<b>151.6</b>	<b>39.8</b>	174.3	41.2
<b>總計</b>	<b><u>2,847.7</u></b>	<b><u>24.3</u></b>	<b><u>3,593.4</u></b>	<b><u>22.3</u></b>

### 其他收入

2017年，本集團持續經營業務的其他收入約人民幣355.1百萬元，較2016年的約人民幣309.1百萬元(重述)增加約人民幣46.0百萬元或14.9%，主要原因是本年部分子公司收到的違約金及個稅手續費返還等收入增加；本集團已終止經營業務的其他收入約人民幣13.1百萬元，較2016年的約人民幣40.6百萬元減少約人民幣27.5百萬元或67.7%，主要原因是政府補助金額減少。

## **其他收益淨額**

2017年，本集團持續經營業務其他收益淨額約人民幣560.2百萬元，而2016年其他收益淨額約人民幣328.8百萬元，主要是由於處置子公司產生的淨收益約人民幣463.2百萬元；本集團已終止經營業務的其他收益淨額約人民幣108.5百萬元，較2016年其他收益淨額約人民幣87.7百萬元增加約人民幣20.8百萬元或23.7%，主要是由於其處置子公司產生淨收益較2016年增加約人民幣98.3百萬元，債務重組利得減少約人民幣64.9百萬元。

## **銷售及分銷開支**

2017年，本集團持續經營業務銷售及分銷開支約人民幣945.5百萬元，較2016年的約人民幣1,366.9百萬元(重述)減少約人民幣421.4百萬元或30.8%，主要是由於風機產品售後服務費及質保金的減少；本集團已終止經營業務轉回銷售及分銷開支約人民幣9.0百萬元，主要是質保金沖回。

## **行政開支**

2017年，本集團持續經營業務行政開支約人民幣1,720.9百萬元，較2016年的約人民幣1,841.6百萬元(重述)減少約人民幣120.7百萬元或6.6%；本集團已終止經營業務行政開支約人民幣470.0百萬元，較2016年的約人民幣109.7百萬元增加約人民幣360.4百萬元或328.5%。本年行政開支的增加主要是由於本集團於截至2017年12月31日止年度終止經營太陽能產品及服務分部業務而錄得減值虧損及未決訴訟撥備。

## **經營利潤／(虧損)**

鑒於上述原因，本集團持續經營業務的經營利潤從2016年的約人民幣1,017.6百萬元(重述)增加至2017年的約人民幣1,104.5百萬元，增加約人民幣86.9百萬元或8.5%；本集團已終止經營業務的經營利潤從2016年的約人民幣13.7百萬元減少至2017年的虧損約人民幣347.4百萬元，減少約人民幣361.1百萬元或2,635.8%。

## **財務成本**

2017年，本集團持續經營業務的財務成本約人民幣563.8百萬元，較2016年的約人民幣590.4百萬元減少約人民幣26.6百萬元或4.5%；2017年，本集團已終止經營業務的財務成本約人民幣6.9百萬元，較2016年約人民幣147.8百萬元減少約人民幣140.9百萬元。

## **稅前利潤／(虧損)**

鑒於上述原因，本集團持續經營業務的稅前利潤從2016年的約人民幣529.3百萬元(重述)增加至2017年的約人民幣627.4百萬元，增加約人民幣98.1百萬元或18.5%；本集團已終止經營業務的稅前虧損從2016年的約人民幣134.1百萬元增加至2017年的約人民幣354.3百萬元，增加約人民幣220.2百萬元或164.2%。

## **所得稅**

本集團持續經營業務的所得稅費用由2016年的約人民幣123.5百萬元(重述)增加至2017年的約人民幣180.9百萬元，增加約人民幣57.4百萬元或46.5%。本集團持續經營業務的實際稅率從2016年的23.3%(重述)增加至2017年的28.8%，主要是由於本集團於2016年更改了高新技術企業遞延所得稅資產的轉回稅率。

## **本年利潤**

鑒於上述原因，2017年本集團錄得本年利潤為約人民幣90.8百萬元，而2016年錄得利潤約人民幣271.8百萬元(重述)。

## **非控股權益應佔利潤／(虧損)**

鑒於上述原因，本集團非控股權益由2016年應佔虧損的約人民幣48.9百萬元增加至2017年的應佔利潤約人民幣47.1百萬元，增加約人民幣96.0百萬元。

## **本公司權益股東應佔利潤**

鑒於上述原因，本公司2017年的權益股東應佔利潤為約人民幣43.7百萬元，和2016年的權益股東應佔利潤為約人民幣320.7百萬元(重述)相比減少約人民幣277.0百萬元。

## 分部業績分析

下表分別載列截至2017年及2016年12月31日止年度本集團的分部收入、分部毛利和分部經營利潤以及各自佔相關期間本集團收入、毛利和經營利潤的百分比：

	2017		2016	
	(人民幣 百萬元)	%	(人民幣 百萬元)	%
<b>環保及節能解決方案</b>				
環保：				
收入	<b>4,619.0</b>	<b>39.5</b>	5,912.7	36.8
毛利	<b>996.0</b>	<b>35.0</b>	1,143.7	31.8
經營利潤	<b>615.9</b>	<b>81.3</b>	511.6	49.6
節能解決方案：				
收入	<b>1,953.0</b>	<b>16.7</b>	1,518.2	9.4
毛利	<b>322.7</b>	<b>11.3</b>	275.9	7.7
經營利潤	<b>181.6</b>	<b>24.0</b>	72.2	7.0
<b>可再生能源設備製造及服務</b>				
風電產品及服務：				
收入	<b>4,750.4</b>	<b>40.6</b>	8,038.8	50.0
毛利	<b>1,385.3</b>	<b>48.6</b>	1,994.3	55.5
經營利潤	<b>245.0</b>	<b>32.4</b>	209.5	20.3
太陽能產品及服務 (已終止經營)：				
收入	<b>1.6</b>	<b>0.0</b>	195.4	1.2
(毛虧)／毛利	<b>(7.9)</b>	<b>(0.3)</b>	5.2	0.1
經營(虧損)／利潤	<b>(347.4)</b>	<b>(45.9)</b>	13.7	1.3

## 環保及節能解決方案

### 環保

#### 收入

環保業務收入從2016年的約人民幣5,912.7百萬元減少至2017年的約人民幣4,619.0百萬元，減少約人民幣1,293.7百萬元或21.9%。主要是由於本集團脫硫、脫硝、水處理業務收入減少所致。與2016年相比，脫硫業務產生的收入減少約人民幣540.9百萬元，降幅約17.1%；脫硝業務產生的收入減少約人民幣291.4百萬元，降幅約29.4%；水處理業務產生的收入減少約人民幣302.1百萬元，降幅約26.1%。本集團環保業務的減少主要是環保板塊雖繼續得到國家政策支持，但是受新建火電項目建設停緩，以及超低排放改造進入尾聲的影響，脫硫脫硝EPC業務量有所下滑。

下表分別載列截至2017年及2016年12月31日止年度本集團環保業務中各業務線的收入，及其佔相關年度該業務收入的百分比：

	2017		2016	
	(人民幣 百萬元)	%	(人民幣 百萬元)	%
脫硫	2,626.8	56.9	3,167.7	53.5
脫硝	700.6	15.2	992.0	16.8
低氮燃燒設備	83.3	1.8	157.6	2.7
水處理	856.3	18.5	1,158.4	19.6
除塵	352.0	7.6	437.0	7.4
<b>總計</b>	<b>4,619.0</b>	<b>100.0</b>	<b>5,912.7</b>	<b>100.0</b>



## 銷售成本

本集團環保業務的銷售成本從2016年的約人民幣4,769.0百萬元降低至2017年的約人民幣3,623.0百萬元，減少約人民幣1,146.0百萬元或24.0%。這與該業務線的收入下降相一致。

## 毛利及毛利率

鑒於上述原因，環保業務產生的毛利從2016年的約人民幣1,143.7百萬元減少至2017年的約人民幣996.0百萬元，減少約人民幣147.7百萬元或12.9%。此業務的毛利率從19.3%增至21.6%，主要是因為脫硫、脫硝和水處理業務的毛利率上升。

下表載列截至2017年12月31日止年度構成本集團環保業務的業務線毛利率與截至2016年12月31日止年度相比的變化：

	2017 (%)	2016 (%)
脫硫	22.4	20.0
脫硝	33.4	29.5
低氮燃燒設備	2.5	11.9
水處理	19.7	15.7
除塵	12.6	18.6

## 節能解決方案

### 收入

節能業務產生的收入從2016年的約人民幣1,518.2百萬元(重述)增加至2017年的約人民幣1,953.0百萬元，增加約人民幣434.8百萬元或28.6%。收入的增加主要是因為合同能源管理業務線的收入增長，主要是存量及新增項目確認收入所致。

下表分別載列截至2017年及2016年12月31日止年度本集團節能業務中各業務線的收入，及其佔相關年度該業務收入的百分比：

	2017		2016	
	(人民幣 百萬元)	%	(人民幣 百萬元) (重述)	%
等離子體點火及穩燃	250.9	12.8	239.0	15.8
汽輪機通流改造及維修	28.8	1.5	39.6	2.6
節能設備改造	80.9	4.1	66.7	4.4
合同能源管理	428.7	22.0	225.1	14.8
餘熱回收	144.1	7.4	6.0	0.4
電站建設總承包	1,019.6	52.2	941.8	62.0
<b>總計</b>	<b>1,953.0</b>	<b>100.0</b>	<b>1,518.2</b>	<b>100.0</b>

#### 銷售成本

節能解決方案業務產生的銷售成本從2016年的約人民幣1,242.3百萬元(重述)增加至2017年的約人民幣約1,630.3百萬元，增長約人民幣388.0百萬元或31.2%，與該業務線的收入增加保持一致。

#### 毛利及毛利率

鑒於上述原因，節能業務產生的毛利從2016年的約人民幣275.9百萬元(重述)增加至2017年的約人民幣322.7百萬元，增長約人民幣46.8百萬元或17.0%。此業務的毛利率從18.2%減少至16.5%，主要是因為合同能源管理和電站建設總承包毛利率下降所致。

## 可再生能源設備製造及服務

### 風電產品及服務

#### 收入

風電產品及服務業務的收入從2016年的約人民幣8,038.8百萬元減少至2017年的約人民幣4,750.4百萬元，減少約人民幣3,288.4百萬元或40.9%。風電產品及服務業務收入下降，主要是隨着風電產能過剩，市場份額被進一步瓜分，受價格戰等多方面因素影響，本集團完成調試測試的風機數量有所下降。

#### 銷售成本

風電產品及服務業務的銷售成本從2016年的約人民幣6,044.5百萬元減少至2017年的約人民幣3,365.1百萬元，減少約人民幣2,679.4百萬元或44.3%，這與該等業務的收入下降趨勢一致。

#### 毛利與毛利率

鑒於上述原因，風電產品及服務業務的毛利從2016年的約人民幣1,994.3百萬元減少至2017年的約人民幣1,385.3百萬元，減少約人民幣609.0百萬元或30.5%。此業務的毛利率從2016年的24.8%增加至2017年的29.2%，主要原因是通過提升質量、提升服務，科學有效的壓降了風機產品的成本。

### 太陽能產品及服務(已終止經營)

#### 收入

太陽能產品及服務業務的收入從2016年的約人民幣195.4百萬元減少至2017年的約人民幣1.6百萬元，減少約人民幣193.8百萬元或99.2%。減少的主要原因是本集團太陽能產品製造業務產線停產導致收入下降。

#### 銷售成本

太陽能產品及服務業務的銷售成本從2016年的約人民幣190.2百萬元減少至2017年的約人民幣9.5百萬元，減少約人民幣180.7百萬元或95.0%，減少趨勢與上述業務的收入下降保持一致。

## 毛利

鑒於上述原因，本集團截至2017年12月31日止錄得太陽能產品及服務業務的毛虧約為人民幣7.9百萬元，而2016年毛利約人民幣5.2百萬元。

## 流動資金和資本來源

2017年，本集團的現金主要供業務經營及償還到期銀行借款之用。

下表分別載列截至2017年及2016年12月31日止年度本集團的現金流量淨額及於2017年及2016年12月31日本集團的現金及現金等價物：

	<b>2017</b>	2016
	<b>(人民幣百萬元)</b>	(人民幣百萬元)
		(重述)
經營活動產生之現金淨額	<b>1,007.7</b>	1,599.2
投資活動產生之現金淨額	<b>1,078.9</b>	2,708.6
融資活動使用之現金淨額	<b>(2,525.8)</b>	(2,174.0)
於12月31日的現金及現金等價物	<b><u>3,994.1</u></b>	<u>4,443.1</u>

## 經營活動產生之現金淨額

本集團2017年經營活動產生的現金淨額約為人民幣1,007.7百萬元，而2016年本集團經營活動產生的現金淨額約為人民幣1,599.2百萬元(重述)，主要是因為本集團本年收入下降所致。

## 投資活動產生之現金淨額

本集團2017年投資活動產生的現金淨額約為人民幣1,078.9百萬元，而2016年的投資活動產生現金淨額約為人民幣2,708.6百萬元(重述)。投資活動產生之現金淨額減少主要是由於本集團2017年處置物業、廠房及設備較2016年減少所致。

## **融資活動使用之現金淨額**

本集團2017年融資活動使用的現金淨額約為人民幣2,525.8百萬元，而2016年融資活動使用的現金淨額約為人民幣2,174.0百萬元，主要是因為本集團本年償還公司債人民幣800.0百萬元。

## **運營資金**

於2017年12月31日，本集團的現金以及現金等價物總計約為人民幣3,994.1百萬元，與2016年的約人民幣4,443.1百萬元(重述)相比，減少約人民幣449.0百萬元。於2017年12月31日，本集團尚未使用的銀行信貸總計約為人民幣18,264.0百萬元。

本集團的資產負債率，由淨債務(包括有息其他應付款項和有息借款減去的現金和現金等價物)除以本集團的權益總額及淨債務總和的比例核算，該比率由2016年12月31日的53.6%(重述)減少至2017年12月31日的48.2%。

基於現有資金來源以及尚未使用的銀行信貸額度，本公司的董事認為本集團的運營資金足以支撐當前的需求以及未來12個月的日常運作。

## **存貨分析**

存貨從2016年12月31日的約人民幣2,733.3百萬元(重述)增加約人民幣412.1百萬元或15.1%至2017年12月31日的約人民幣3,145.4百萬元。主要是由於風機原材料及產成品庫存的增加。

### **應收賬款及票據**

應收賬款及票據從2016年12月31日的約人民幣14,069.0百萬元(重述)減少約人民幣1,226.2百萬元或8.7%至2017年12月31日的約人民幣12,842.8百萬元。

### **按金、預付款項及其他應收款項**

本集團的按金、預付款及其他應收款項從2016年12月31日的約人民幣2,400.4百萬元(重述)減少約人民幣399.2百萬元或16.6%至2017年12月31日的約人民幣2,001.2百萬元。此減少主要是本集團應收關聯方款項減少及計提壞賬準備增加所致。

### **應付賬款及票據**

應付賬款及票據從2016年12月31日的約人民幣10,858.1百萬元(重述)減少約人民幣1,173.4百萬元或10.8%至2017年12月31日的約人民幣9,684.7百萬元。主要是本集團本年銷售量下降，使得生產風機設備所需原材料採購減少，應付款項減少。

## 債項

下表載列於2017及2016年12月31日本集團的借款情況：

	於2017年 12月31日 (人民幣百萬元)	於2016年 12月31日 (人民幣百萬元)
<b>長期帶息借款</b>		
銀行貸款：		
有抵押	269.5	202.3
無抵押	160.2	337.6
其他貸款	622.9	605.1
私人配售債務融資工具(無抵押)	2,448.5	2,441.4
公司債券	2,035.4	2,843.2
<b>小計</b>	<b>5,536.5</b>	<b>6,429.6</b>
減：長期借款的即期部份	(1,482.8)	(1,314.0)
<b>合計</b>	<b>4,053.7</b>	<b>5,115.6</b>
<b>短期帶息借款</b>		
銀行貸款：		
有抵押	—	520.0
無抵押	5,616.5	6,044.0
其他貸款：		
國電(無抵押)	600.0	600.0
長期借款的即期部份	1,482.8	1,314.0
<b>合計</b>	<b>7,699.3</b>	<b>8,478.0</b>
<b>債項總額</b>	<b>11,753.0</b>	<b>13,593.6</b>

於2017年12月31日，本集團債項約為人民幣11,753.0百萬元，比於2016年12月31日的債項約人民幣13,593.6百萬元減少約13.5%。其減少主要是由於自2016年起壓降融資規模。其中短期債項佔總債項的比例從於2016年12月31日的約62.4%增加至2017年12月31日的約65.5%，主要是由於本年長期借款中應付債券減少，改變了長短期借款的比例結構。

本集團期內所有的借款都以人民幣計算。

下表載列本集團分別於2017年12月31日及2016年12月31日的長期借款(包括即期部份)到期情況：

	於2017年 12月31日 (人民幣百萬元)	於2016年 12月31日 (人民幣百萬元)
1年內或按要求償還	1,482.8	1,314.0
1年以上但2年以內	1,721.9	1,365.3
2年以上但5年以內	2,321.7	2,170.7
5年以上	10.1	1,579.6
合計	<u>5,536.5</u>	<u>6,429.6</u>

本集團的實際利率(以2017年總利息開支除以2017年1月1日與2017年12月31日的未償還借款的平均值釐定)從2016年的約4.3%下降至2017年的約3.9%，主要是本年央行連續三次宣佈下調利率，貨幣政策適度寬鬆。

### 或有負債

本集團於2017年12月31日的或有負債主要包括本集團提供的投標、履約和質量擔保。



## 重大投資

於2017年12月22日，本公司的非全資附屬公司煙台龍源與國電山東電力有限公司（「**國電山東**」）簽訂投資合作協議及股東協議，據此，雙方合資設立合營公司，從事國電東平風電項目建設。東平風電項目建設規模暫定9.6萬千瓦，實際建設規模根據當地政府相關政策及要求確定。合營公司的註冊資本金為人民幣159.0百萬元，雙方佔合營公司註冊資本金的比例和出資金額分別為：(i)煙台龍源佔24%，出資約人民幣38.2百萬元；及(ii)國電山東佔76%，出資約人民幣120.8百萬元。

本集團2017年完成投資共計約人民幣174.6百萬元，其中，基建投資約人民幣44.0百萬元，用於建設江蘇宿遷二期脫硫、脫硝特許經營項目；技改投資約人民幣130.5百萬元，主要進行了脫硫脫硝特許經營項目技術升級改造、污水處理廠技術升級改造等。

## 收購

於2017年9月13日，本公司全資附屬公司節能公司與國電科技研究院訂立股權轉讓協議，據此，節能公司有條件同意購買，而國電科技研究院有條件同意出售其於藍天公司的100%股權，代價為人民幣48,156,500元。

## 出售或視為出售

於2016年11月11日，本集團與國電集團下屬關連人士簽署買賣協議，以人民幣253.6百萬元的對價轉讓國電聯合動力技術(長春)有限公司（「**長春公司**」）的所有股權。於出售日2017年9月，長春公司的淨資產賬面價值為人民幣276.3百萬元。出售完成後，長春公司不再為本集團之附屬公司。

於2016年12月28日，本集團與第三方簽署買賣協議，以人民幣256.2百萬元的對價轉讓國電聯合動力技術(宜興)有限公司(「**宜興公司**」)的85.8%股權。於出售日2017年2月，宜興公司歸屬於本集團的淨資產賬面價值為人民幣119.5百萬元。出售完成後，宜興公司不再為本集團之附屬公司。

於2017年1月13日，本集團與第三方簽署買賣協議，以人民幣385.0百萬元的對價轉讓北京龍源環保工程有限公司(「**北京龍源環保**」)51%股權。於出售日2017年1月，北京龍源環保歸屬於本集團的淨資產賬面價值為人民幣40.7百萬元。出售完成後，北京龍源環保不再為本集團之附屬公司。

於2017年1月22日，本集團與第三方簽署買賣協議，以人民幣137.7百萬元的對價轉讓國電兆晶光電科技江蘇有限公司(「**國電兆晶**」)51%股權。於出售日2017年2月，國電兆晶歸屬於本集團的淨資產賬面價值為人民幣39.4百萬元。出售完成後，國電兆晶不再為本集團之附屬公司。

於2017年3月30日，煙台龍源通過上海產權交易所以人民幣2.6百萬元的對價公開掛牌出售其附屬公司上海銀鍋熱能設備有限公司(「**上海銀鍋**」)51%股權，雙方於2017年5月22日簽署買賣協議。出售完成後，上海銀鍋不再為本集團之附屬公司。

於2017年11月1日，聯合動力通過北京產權交易所以人民幣24.0百萬元的對價公開掛牌出售附屬公司聯合動力長江(江蘇)有限公司(「**長江公司**」)51%股權，雙方於2017年12月13日簽署買賣協議。由於控制權尚未轉移，長江公司仍為本集團之附屬公司。

## 市場風險

本集團面臨著與其業務經營有關的多種風險，包括信貸和交易對手風險、利率風險、流動資金風險和匯率風險。

## **信貸和交易對手風險**

本集團信貸風險主要歸因於銀行存款及庫存現金、應收賬款及票據、按金、預付款項和其他應收款項，以及其他非流動資產。本集團定有內部信貸政策，並以持續的方式對其交易對方信貸風險進行監控。

本集團絕大部份現金都存於中國國有或國有控股的銀行業金融機構中。因此，本公司董事認為該等風險並不重大。

本集團對其所有客戶進行信用評估，並持續監控客戶的重大應收款項。本集團的信用評估注重客戶的付款記錄及付款能力，並考慮行業和客戶的具體因素，以及宏觀經濟環境。本集團一般要求其客戶按照合約協議條款支付進度付款和其他債務。

## **利率風險**

本集團的利率風險主要來自於長期借款。浮動利率借款使本集團暴露於現金流利率風險之下。

本集團定期審查並監控固定利率及浮動利率借款的組合。然而，本集團管理層認為在本年度無需通過利率掉期，對沖本集團的利率風險。

## **流動資金風險**

鑒於其所經營的業務性質，本集團的現金流量具有顯著的不規則性。本集團在保證經營狀況良好的前提下，通過常態化應收賬款清收，大幅改善了公司經營現金。同時，本集團擬通過發行中長期債券、開展融資租賃等業務，改善融資結構，提高長期借款比例，本集團旨在確保其有足夠營運資金以達到其經營需求，或者能夠獲得充足的銀行信貸以不中斷地持續運營。本集團的現金流量狀況對於其持續發展和擴張不可或缺。

## **匯率風險**

本集團國際業務的持續發展和擴張預計將導致其面臨的匯率風險增加。這種增加主要來自於通常以外幣計價的出口銷售。本集團預計其未來的出口銷售將主要以美元或港元計價。本集團於2017年發生匯率損失人民幣12.4百萬元，主要是由於本公司港幣存款及應收附屬公司國電科技環保集團香港有限公司以港幣計價，港幣發生貶值帶來的。本公司董事認為匯率風險不重大。本集團目前未對沖其匯率風險。

目前人民幣並不是自由兌換的貨幣，未來中國政府可能會酌情決定限制經常賬戶交易的外匯準入。對外幣兌換管控的變化可能會對本集團的國際業務和銷售帶來負面影響，也可能會限制本集團滿足其外匯計價義務。此外，由於政策變化，本集團向其股東支付上市的H股的股息可能會被限制。

## **2018年業務展望**

### **加速結構優化調整，進一步改進企業發展質量**

本集團要繼續將瘦身健體、提質增效作為公司整體效益增長的基礎，計劃從增收節支、優化結構及管理提升等方面入手，加快培育戰略性新興產業，提升資本配置效率，解決歷史遺留問題，破解運行機制、佈局結構上的突出矛盾，切實提高發展質量與盈利水平。

### **提升質量服務建設，進一步提升企業品牌美譽度**

本集團要切實將質量和服務意識作為企業賴以生存和發展的基石，進一步提升產品和工程質量，對標國際先進，建立全員、全過程、全生命週期的質量控制體系，完善服務、質量及工期考核機制，不斷提升產品質量和客戶服務能力。

## **抓好改革舉措落地，進一步取得市場開拓新突破**

本集團要堅持以市場為引領，以企業為主體，發揮主觀能動性，優化銷售機制，暢通客戶渠道，實現資源共享，培育銷售隊伍，推進市場化改革，提升盈利能力。

## **堅持科技創新驅動，進一步打造企業核心競爭力**

本集團要堅持創新驅動頂層戰略，以科技規劃為引領，加強科技情報研究、知識產權管理及產學研用合作，完善科技研發激勵和約束機制，以智能化作為公司現有業務升級換代和未來發展的趨勢，明確科技主攻方向和突破口，尋找新的經濟增長點，帶動產業發展。

## **購買、出售或贖回本公司上市證券**

本公司或其任何附屬公司於截至2017年12月31日止年度未購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

## **股息**

董事會建議不派發截至2017年12月31日止年度之股息。

## **遵守企業管治常規守則**

2017年，本公司已遵守香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）附錄14所載企業管治常規守則內的相關守則條文。

## 遵守證券交易標準守則

本公司已採納上市規則附錄10所載上市公司董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)，作為所有董事及監事進行本公司證券交易的行為守則。根據對本公司董事及監事的專門查詢後，所有董事及監事均確認：截至2017年12月31日止年度，各董事及監事均已嚴格遵守標準守則所訂之標準。

## 重大訴訟及仲裁

2017年7月24日，本集團已終止經營的一家附屬公司遭其供貨商起訴，要求根據銷售合同支付剩餘貨款人民幣114.4百萬元及若干逾期利息。截止本公告日，該案件尚在審理中。

除上述披露外，截至2017年12月31日止年度，本公司董事認為本集團涉及的其他訴訟及仲裁不會對本集團的財務狀況、經營業績及業務產生實質性不利影響。

## 審計委員會

本集團已根據上市規則的規定成立審計委員會(「審計委員會」)，職責包括就外聘獨立核數師的委任、重新委任及罷免向董事會提出建議，並監督他們的工作。審計委員會成員為楊志達先生(獨立非執行董事)、申曉留先生(獨立非執行董事)及張文建先生(非執行董事)。審計委員會已審閱本集團2017年之年度業績，及按《國際財務報告準則》編製的於2017年12月31日及截至該日止年度的財務報表。

## 核數師

本公司已委任畢馬威會計師事務所為截至2017年12月31日止年度的國際核數師。畢馬威會計師事務所已審核本公司按《國際財務報告準則》編製的截至2017年12月31日止年度的財務報表。畢馬威會計師事務所自本公司上市之日起獲本公司委任。

## 刊登全年業績及年報

業績報告會分別刊載於香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)網站 <http://www.hkexnews.hk> 以及本公司網站 <http://www.01296.hk>。

本公司將於適當時候向相關股東寄發載有上市規則規定的所有資料的2017年年報，該年報亦會在本公司及香港聯交所網站刊載。

承董事會命  
國電科技環保集團股份有限公司  
陳冬青先生  
董事長

中國，北京，2018年3月29日

於本公告日期，執行董事為陳冬青先生、張軍先生及唐超雄先生；非執行董事為王忠渠先生、張文建先生、顧玉春先生及閻焱先生；及獨立非執行董事為申曉留先生、曲久輝先生、謝秋野先生及楊志達先生。