

## 概 要

### 概覽

我們是：

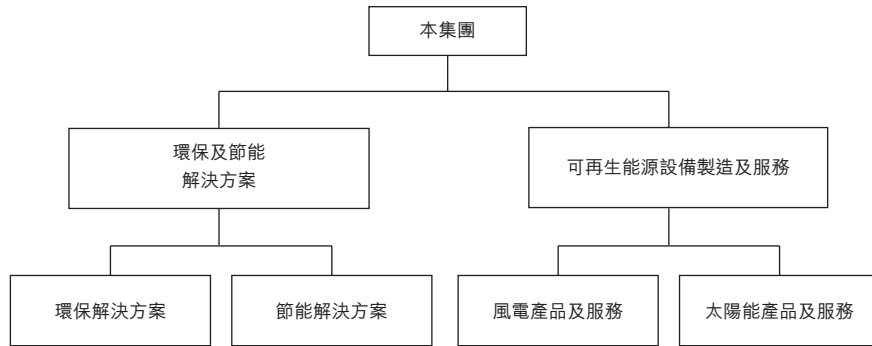
- 根據累計裝機容量(就我們的環保解決方案業務而言)及合約價值(就我們的節能解決方案業務而言)，截至2010年12月31日，中國最大的燃煤電廠環保及節能解決方案供應商；及
- 根據2010年的新增裝機容量及截至2010年12月31日的累計裝機容量，在中國風力發電機組製造行業佔據領先地位的可再生能源設備製造商及服務供應商。

我們強大的研發能力、核心技術和創新的業務模式使得我們的經營業務高速增長。由2008年至2010年，我們的收益及股東應佔利潤分別按66.5%及96.3%的複合年增長率大幅增長。於我們經營的多項業務中，我們處於主導或領先的市場地位。例如，

- 根據弗若斯特沙利文，基於截至2010年12月31日及截至2011年6月30日的累計裝機容量，我們為中國最大的脫硫EPC服務供應商及脫硫特許經營商；
- 根據弗若斯特沙利文，基於2010年的新增裝機容量，我們為中國第三大脫硫EPC服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文，基於2010年12月31日的累計裝機容量，我們為中國第四大SCR脫硝服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文，基於2010年及截至2011年6月30日止六個月的新增裝機容量，我們為中國第五大SCR脫硝服供應商及最大的SCR脫硝服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文，基於2010年的合約價值，我們為中國電力行業最大的EMC服務供應商及最大的汽輪機改造EMC服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文，基於截至2010年12月31日的累計裝機容量及2010年的新增裝機容量及銷量，我們為中國最大的等離子體點火穩燃服務供應商；
- 根據加勒德哈森，基於截至2010年12月31日的累計裝機容量，我們為中國第五大風力發電機組製造商；及
- 根據加勒德哈森，基於2010年的新增裝機容量，我們為中國第四大風力發電機組製造商。

## 概 要

下表列示我們的業務分部及其板塊：



我們業務所處的行業擁有廣闊的市場前景。我們服務及產品的需求龐大。我們環保及節能解決方案業務面向於中國電力行業受最嚴格的環保規定規限且佔中國總發電裝機容量最大比重的燃煤發電行業；而我們的可再生能源設備製造及服務面向大幅增長的風電及太陽能行業。我們相信我們業務所處的行業具有進一步發展的巨大潛力。例如，中國是全球化石燃料消耗量第一大國，也是全球排放碳、硫、氮氧化物等造成溫室效應及其他環境危害的污染物最多的國家。中國政府近年來致力於減低污染、改善能源使用效率以及調整能源結構，並已推出多項政策促進環保及節能以及可再生能源行業發展。

我們的母公司國電集團為全球財富500強公司以及中國五大電力公司之一。於2010年年底，國電集團及其附屬公司的裝機容量達95,310兆瓦，其中燃煤發電裝機容量76,220兆瓦，使國電集團成為中國第三大燃煤發電商。以2010年年底的總裝機容量計，國電集團亦為亞洲最大的風電場運營商及全球第二大風電場運營商。我們是國電集團環保及節能解決方案以及可再生能源設備製造及服務的旗艦平台。

**環保及節能解決方案。**我們提供各種技術及服務，以提高傳統燃煤電廠的效率並降低其污染物排放量。我們策略性地憑藉我們研發及設計、建造、服務及經營能力的豐富知識及廣泛涵蓋層面，取得此分部下多項業務之間的協同效應，並按整合基準向燃煤電廠提供各種環保及節能解決方案。

- **環保解決方案。**我們提供一系列產品及服務，以處理多項污染控制問題，主要包括(i)脫硫；(ii)脫硝；(iii)除塵；(iv)水處理；及(v)空冷系統。我們是中國燃煤發電環保行業的領軍者，在構成燃煤電廠的主要環保服務，即脫硫和脫硝方面具有

## 概 要

領先的市場地位。基於截至2010年12月31日的累計裝機容量，我們是中國最大的脫硫EPC服務供應商，基於截至2011年6月30日止六個月的新增裝機容量，我們是中國最大的SCR脫硝服務供應商。我們相信我們是中國極少數有能力整合並同時提供燃燒控制法及燃燒後方法方面的領先技術的公司之一，並具備進行SCR所用催化劑的商業生產的能力。我們亦通過應用各種其他業務形式提供環保服務。我們已完成中國首個脫硫特許經營項目，且基於至2011年6月30日的累計裝機容量，我們是中國最大的脫硫特許經營商。

- **節能解決方案。**我們主要透過(i)等離子體點火穩燃系統及無燃油電廠系統；(ii)汽輪機通流改造；及(iii)廢熱回收等產品及服務為燃煤電廠及其他行業的客戶改善能源效益及節能。我們為中國首家在批量生產中應用等離子體點火穩燃技術的公司，並於提供相關產品及服務方面居於市場主導地位，佔中國市場的份額超過93%。借助我們作為節能行業集成解決方案供應商的全面能力，我們亦為客戶提供根據客戶獨特經營情況而度身定制的EMC解決方案。基於2010年的合同價值，我們是中國電力行業最大的服務供應商及最大的汽輪機改造EMC服務供應商。

**可再生能源設備製造及服務。**我們主要從事風電及太陽能產品的研發、設計、生產及銷售，以及向風電場及太陽能發電廠提供集成服務。我們為可再生能源客戶提供集成解決方案及採用先進技術開發的設備。我們集中開發技術，並策略性控制行業供應鏈的關鍵環節，從而優化我們的生產能力。

- **風電產品及服務。**我們集中研發、設計、生產及銷售風力發電機組。我們已開發出一系列適應不同的地區(尤其是低風速地區)及氣候的產品。我們亦向我們的風電客戶提供一系列服務，目前主要包括風力發電機組保養及維修服務。自2007年開始風電業務起，我們已成長為市場上重要的供應商。基於2010年新增裝機容，我們是中國第四大風力發電機組製造商。我們為中國首批生產出適用於低風速風電場的42米風機葉片的風力發電組製造商之一。在中國，我們亦是首批進入IEC三級及IEC四級風電行業的製造商之一，並擁有其較大市場份額。

## 概 要

---

該行業擁有中國的大量風電資源。我們1.5兆瓦風力發電機組是首個通過低電壓穿越測試的中國風力發電機組，我們的1.5兆瓦雙饋風力發電機組為首個通過GL零電壓穿越測試的雙饋風力發電機組，我們為擁有風電全功率試驗台的中國風力發電機組生產商之一。我們亦配備全國唯一的風電設備及控制國家重點實驗室。我們擁有風力發電機組的核心零部件(包括葉片及控制系統)的獨立研發及生產能力，可保質供應風力發電機組的零件及部件。

- **太陽能產品及服務。**我們提供集成太陽能解決方案，並開發、生產及銷售太陽能電池及太陽能組件。借助我們的先入優勢及建設總容量151.5兆瓦太陽能電站的豐富經驗，我們提供從電站建設初期諮詢及可行性研究到電站建設的增值太陽能服務。我們憑藉廣泛產品組合繼往開來，力求為客戶提供「一站式」服務。我們旨在此業務分部內著力於太陽能電廠EPC服務，以期推動我們太陽能相關業務的進一步發展。

## 概 要

下表列示我們在營業記錄期間的選定財務數據：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2008年		2009年		2010年		2010年		2011年	
	人民幣 百萬元	佔總額 %	人民幣 百萬元	佔總額 %	人民幣 百萬元	佔總額 %	人民幣 百萬元 (未經審核)	佔總額 %	人民幣 百萬元	佔總額 %
<b>收入</b>										
環保及節能解決方案 .....	3,531.4	89.0	3,469.0	64.9	3,813.7	34.7	1,490.9	40.5	1,993.9	29.4
可再生能源設備製造及服務 .....	33.5	0.9	1,681.6	31.4	7,060.7	64.2	2,150.3	58.4	4,696.5	69.3
所有其他 <sup>(1)</sup> .....	401.2	10.1	199.1	3.7	124.5	1.1	40.7	1.1	84.2	1.3
總計 .....	3,966.1	100	5,349.7	100	10,998.9	100	3,681.9	100	6,774.6	100
<b>毛利</b>										
環保及節能解決方案 .....	587.9	89.7	582.9	64.0	682.4	36.7	261.9	40.4	417.1	38.4
可再生能源設備製造及 服務 .....	5.5	0.8	288.7	31.7	1,152.8	62.0	380.1	58.6	647.3	59.6
所有其他 <sup>(1)</sup> .....	62.5	9.5	39.5	4.3	23.6	1.3	6.2	1.0	21.8	2.0
總計 .....	655.9	100	911.1	100	1,858.8	100	648.2	100	1,086.2	100
<b>毛利率<sup>(2)</sup></b>										
環保及節能解決方案 .....	16.6%	—	16.8%	—	17.9%	—	17.6%	—	20.9%	—
可再生能源設備製造及服務 .....	16.4%	—	17.2%	—	16.3%	—	17.7%	—	13.8%	—
所有其他 .....	15.6%	—	19.8%	—	19.0%	—	15.2%	—	25.9%	—
<b>經營溢利</b>										
環保及節能解決方案 .....	310.3	118.4	261.8	79.1	307.1	36.0	105.8	41.2	217.9	43.9
可再生能源設備製造及服務 .....	(57.7)	(22.0)	101.8	30.7	592.6	69.5	174.5	67.9	269.7	54.4
所有其他 .....	35.5	13.6	4.6	1.4	0.5	0.1	(1.3)	(0.5)	5.1	1.0
未分配總公司及企業經營 (虧損)/利潤 .....	(26.1)	(10.0)	(37.1)	(11.2)	(47.8)	(5.6)	(22.1)	(8.6)	3.6	0.7
總計 .....	262.0	100	331.1	100	852.4	100	256.9	100	496.3	100

## 概 要

### 其他財務資料：

	截至12月31日止年度			截至
				6月30日
	2008年	2009年	2010年	止六個月
負債權益比率(%) <sup>(3)</sup>	(10.1)	102.7	84.2	78.1
資產負債比率(%) <sup>(4)</sup>	(11.2)	50.7	45.7	43.8
流動比率(倍) <sup>(5)</sup>	1.2	0.8	0.9	0.9
存貨週轉率(日) <sup>(6)</sup>	101.5	181.9	217.4	253.4
毛利率(%) <sup>(7)</sup>	16.5	17.0	16.9	16.0
毛利率淨值(%) <sup>(8)</sup>	5.0	3.6	5.1	3.8

#### 附註：

- (1) 此項由主要包括生物質發電(此後已被出售)及其他電力相關產品在內的其他業務賺取的收入或利潤組成。
- (2) 我們的毛利率乃按分部毛利除以該分部應佔收入計算。
- (3) 我們的負債權益比率乃按我們的負債淨值與資產淨值的百分比釐定。負債淨值乃按我們的負債總值(包括其他計息應付款及貸款)減現金及現金等價物計算。
- (4) 資產負債比率乃根據我們的債務淨額佔我們權益及債務淨額總和的百分比釐定。
- (5) 流動比率乃按我們的流動資產除我們的流動負債釐定。
- (6) 我們的存貨週轉天數乃以我們存貨的賬面值總額除以期內(於2008年、2009年及2010年為365天，而截至2011年6月30日止六個月則為181天)銷售成本釐定。
- (7) 我們的毛利率乃根據我們的毛利佔我們總收入的百分比計算。
- (8) 我們的純利率乃根據我們的除稅後純利佔我們總收入的百分比計算。

## 概 要

我們主要透過我們的附屬公司經營業務。下表概述我們的業務、我們各業務的收益確認政策及從事各項業務的主要附屬公司：

業務分部	主要業務	收益確認政策	主要附屬公司
環保解決方案	脫硫EPC、脫硝EPC及水處理EPC	EPC合同的建設收益乃使用竣工比例法確認	龍源環保 朗新明 龍源技術
	脫硫特許經營	收益於賺取收入的會計期間確認	
	BOT	BOT收益包括BOT建設收益及BOT經營收益。BOT建設收益乃使用建設階段的竣工百分比確認。BOT經營收益乃按經營期間的水處理服務的業績確認	
	銷售環保產品	收益於客戶接獲貨品及相關風險和所有權轉移給客戶時確認	
節能解決方案	EPC	EPC合同建設收益使用竣工百分比法確認	龍源技術 龍源工程
	EMC	EMC的建設收益為已收或應收代價的公允價值及使用竣工比例法確認。應收代價乃使用實際利率法攤銷	
	銷售節能產品	收益於客戶接獲貨品及相關風險和所有權轉移給客戶時確認	
風電產品及服務	銷售風力發電機組	收益於客戶接獲貨品及相關風險和所有權轉移給客戶時確認	聯合動力 華電天仁 龍源電氣
太陽能產品及服務	銷售太陽能電池及組件	收益於客戶接獲貨品及相關風險和所有權轉移給客戶時確認	國電光伏
	EPC	EPC合同的建設收益使用竣工百分比法確認	

### 我們的競爭優勢

我們在我們的多個行業中維持主導或領先的市場地位，在業務擴展方面擁有優異的往績記錄。

我們環保及節能解決方案業務面向中國最大的電力行業——燃煤發電行業。我們的可再生能源設備製造及服務業務則面向中國增長最快並預期將於未來繼續增長的風電及太陽



## 概 要

能行業。此外，中國政府已承諾於2020年最多降低45%的單位GDP的二氧化碳排放量及31%的單位GDP能耗(分別與2005年的水平相比)。根據弗若斯特沙利文的資料，於十二五規劃期間，於該五年配備脫硫設備的新增燃煤發電裝機容量預期合共達到約369吉瓦，於該五年FGD的改造容量預期合共達到約155吉瓦，於該五年配備SCR設備的新增燃煤發電裝機容量預期將合共達到約856吉瓦，而於該五年配備低氮氧化物穩燃的中國燃煤發電新增及改造合併裝機容量預期將合共達到約424吉瓦。根據加勒德哈森，風電新增裝機容量將約為119吉瓦。根據Solarbuzz報告，中國的累計太陽能需求預期將在能源平衡情況下達到8.13吉瓦、在綠色環保情況下達到11.66吉瓦及在生產主導情況下達到17.5吉瓦。

我們於我們的多個行業維持主導或領先的市場地位：

- 根據弗若斯特沙利文的資料，基於截至2010年12月31日及2011年6月30日的累計裝機容量，我們是中國最大的脫硫EPC服務供應商和脫硫特許經營營運商；
- 根據弗若斯特沙利文的資料，基於2010年的新增裝機容量，我們是中國第三大脫硫EPC服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文的資料，基於截至2010年12月31日的累計裝機容量，我們為中國第四大SCR脫硝服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文的資料，基於2010年及截至2011年6月30日止六個月的新增裝機容量，我們為中國第五大SCR脫硝服務供應商及最大的SCR脫硝服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文的資料，基於2010年合同價值，我們是中國電力行業最大的EMC服務供應商及最大的汽輪機通流改造EMC服務供應商；
- 根據弗若斯特沙利文的資料，我們為首間於批量生產中應用等離子體點火及穩燃技術的公司，且基於截至2010年12月31日的累計裝機容量及2010年的新增裝機容量及銷量，我們為中國最大的等離子體點火及穩燃服務供應商；及
- 根據加勒德哈森的資料，基於截至2010年12月31日的累計裝機容量，我們為中國第五大風力發電機組製造商；及
- 根據加勒德哈森的資料，基於2010年新增裝機容量，我們是中國第四大風力發電機組製造商。



## 概 要

我們亦擁有輝煌的業務擴充記錄，從一系列高增長業務領域的成功中可見一斑。我們自開始風力發電機組業務起的三年內，即在中國市場取得領導地位。我們在進入太陽能業務之初就以提供太陽能系統服務及高端薄膜及高效電池技術為重點。我們相信我們的業務發展策略為提供我們高速增長的財務業績，我們於營業記錄期間取得的重大收入及利潤增長即為佐證。2008年至2010年間我們總收入和股東應佔利潤的複合年增長率分別為66.5%及96.3%。我們預期我們的環保及節能解決方案業務將繼續保持可觀的增長。

我們相信，我們主導或領先的市場地位、擴展業務的輝煌往績加上強勁的財務表現，為我們未來增長墊下穩固的基礎。

### **我們擁有領先的技術及強大的研發、設計及產品開發能力。**

先進的技術及強大的研發實力是我們位居中國市場領先地位的關鍵。我們擁有多項在多個我們所經營的行業屬世界領先水平的技術。

在我們的環保及節能解決方案分部中，我們掌握全面的技術組合及豐富項目經驗：

- 我們為中國第一家引入世界主導濕法煙氣脫硫裝置技術的內地服務供應商；
- 我們承擔兩項863計劃濕法煙氣脫硫裝置項目及已開發我們的龍源濕法煙氣脫硫集成技術，結合14項國家專利；
- 我們已研發出11項適合中國經營狀況的海水脫硫專利技術；
- 我們為首批擁有SCR工序所用催化劑的設計及生產主要技術的中國公司之一並進行兩項863計劃相關技術項目；
- 我們擁有生產除塵工序所用高效率袋式除塵器的世界一流技術；及
- 我們的尖端的等離子體點火穩燃技術為世界領先技術。

在我們的可再生能源設備制造及服務分部下，我們具備開發兆瓦級風力發電機組的技術並因此在引領產品開發和市場趨勢方面具有競爭優勢。

- 我們已開發出一系列適用於不同地域及氣候的產品；

## 概 要

- 我們為中國首批生產適用於低風速風場的42米大葉片的風力發電機組製造商之一，使我們在開發低風速資源方面具有競爭優勢；
- 作為風力發電機組併網安全的重要指標，我們生產的1.5兆瓦風力發電機組為率先通過低電壓穿越能力現場測試的中國製造風力發電機組；
- 我們的1.5兆瓦雙饋風力發電機組為首個通過GL零電壓穿越測試的風力發電機組；
- 我們為擁有全功率測試平台的中國風力發電機組生產商之一；及
- 我們還擁有中國唯一的風電設備及控制國家重點實驗室，集中研究及開發風電設備及控制系統。

我們已就我們領先的技術獲得多個獎項：

- 環保及節能解決方案分部：
  - 我們有關節能及脫硫特許經營項目管理的研究項目於2010年獲中國電力企業聯合會授予管理成果創新一等獎；
  - 我們從事環保業務的主要附屬公司龍源環保於2010年獲中國企業評價協會授予中國自主創新企業TOP100；
  - 龍源環保自主研發的濕法脫硫技術於2010年獲得中國電力科技二等獎；
  - 龍源環保的SCR催化劑於2010年被中國企業評價協會評為「最具投資價值自主創新產品」；
  - 我們的等離子體無燃油點火及穩燃技術於2010年獲得國家能源局科技進步一等獎；
  - 我們的等離子體無燃油電站技術於2010年獲得中國電力科學技術一等獎以及國家科學技術進步二等獎；
  - 中國節能協會於2011年提名我們領取中國十大節能貢獻企業獎；及

## 概 要

- 可再生能源設備製造及服務業務分部：
  - 聯合動力在2010年德勤「高科技、高成長50強」評比中總排名第二，並為風電相關公司中發展最快的企業；及
  - 我們的1.5兆瓦風力發電機組技術引進與再創新及其國產化項目於2010年獲中國電機工程學會頒發中國電力科學技術三等獎。

我們專業的研發團隊擁有豐富的電力行業經驗以及全面的專業知識，致力於不斷創新和改善我們的技術及產品質量並保持我們於技術發展方面的領先市場地位。截至2011年9月30日，我們擁有222項專利，獲得40多項國家或省部級科技獎項，進行七個國家863項目。我們擁有位於北京及山東的研發中心，其中一個為國家級研發中心，三個為配備各研究領域領先設施的實驗室以及一個博士後研究站。我們擁有900名擁有碩士或以上學位員工及20名享受國務院津貼的專家。我們相信，我們的先進技術加上在研發活動方面全面的能力，可確保我們繼續維持我們的市場領先地位。

**我們可提供「一站式」服務的全面技術及綜合能力協助產生跨業務分部之間的協同效應。**

我們是中國最大的燃煤電廠環保及節能解決方案供應商，透過多種業務模式提供市場領先的技術。我們已發展環保及節能解決方案業務，透過我們的脫硫及脫硝、等離子體點火穩燃、水處理等核心業務及其他服務(如除塵、出售礦渣、汽輪機通流改造、餘熱回收及發電廠數字控制系統)，解決與中國火電行業污染物排放及能源效率低下有關的各種問題。在我們的可再生能源業務方面，我們擁有向客戶提供集成解決方案及多元化的風力發電機組產品的全面能力。我們亦向客戶提供太陽能電池及組件，能滿足客戶不同的規格及需求。我們提供解決方案，處理風能或太陽能發電廠在各個發展或營運階段可能遇到的不同問題，包括風力發電機組維修及保養以及太陽能電站開發及建設的諮詢及可行性研究。

在對管理和對研發能力的相似需求、可技術互補及共享客戶群及供應商網絡等方面，我們不同業務分部間有明顯的協同效應。由於我們所有的服務均應對我們的客戶及電力行業的營運商所共同面對的各種問題，因此向其提供跨行業服務所需要的知識及技能通常十

## 概 要

分相似。此外，在追求效率的同時，我們的目標客戶一般會需要我們多條業務線的服務，從而為我們的不同業務創造交叉銷售機會。因此，我們可同時培養各業務現有及潛在的客戶關係，特別是各項環保及節能解決方案之間，亦可共享銷售及市場推廣方面的資源、供應商網絡以及原材料的採購、儲存及付運。

我們各業務線間強大的協同效用亦為客戶創造額外價值。例如，通過為整個燃煤電廠設計及落實環保及節能解決方案計劃（包括脫硫、脫硝及水處理等服務），我們預期可降低客戶的項目成本及營運成本。再如，倘我們將我們其中一間附屬公司開發的脫硝燃燒控制技術與我們另一間附屬公司開發的脫硝燃燒後法結合後，我們最多可降低整體項目建設成本20%。我們相信該等優勢將令我們具有巨大競爭優勢並彰顯我們於項目設計及建設方面的綜合能力及優良資質。

**我們多元化的業務分部及各式各樣的業務模式，有利於我們持續迅速發展。**

我們供應多元化的產品及服務，並於開展業務時使用各式各樣的業務模式。我們的業務線相輔相成，使我們面對不同的增長及風險概況。我們認為環保及節能解決方案是我們的主營業務，一直以來致力於為我們的燃煤電廠客戶提供清潔和高效的解決方案。隨着中國政府不斷提高國家環保要求，我們的環保及節能解決方案業務，尤其是脫硫、脫硝及除塵業務等與政府政策掛鈎的業務，預期將繼續增長。

我們的可再生能源業務發展迅速，將我們定位為技術密集型高端服務供應商。在風電產業的穩步發展及低風速資源開發的背景下，我們的風電產品及服務業務迅猛發展，成為我們近期收入的主要來源。受近期出台的太陽能上網電價的推動，中國太陽能行業預期將於未來若干年增長。我們擬憑藉我們對高端太陽能電池設計及製造技術，集中開發太陽能集成解決方案。

此外，我們預期我們的不同業務模式組合為我們提供短期及長期現金流。我們預期環保及節能業務下的脫硫特許經營和EMC服務以及風力發電機組維護及維修服務業務均為我們提供了長期穩定的現金流支持。我們預期我們的脫硫及脫硝EPC項目服務、風力發電機組及太陽能組件銷售業務以及太陽能系統服務則為我們的短期收入增長及現金流量提供來源。

## 概 要

**我們從國電集團網絡直接接觸主要的顧客及獲得豐富的資源，並得到國電集團強大的政策支持。**

我們的控股股東國電集團是全球財富500強公司，為中國五大發電公司之一。截至2010年年底，國電集團控制總裝機容量76,220兆瓦的燃煤電廠，為中國第三大燃煤發電公司。以截至2010年的風力發電裝機容量總量計算，國電集團亦為亞洲最大及全球第二大的風電場營運商；同時，國電集團將在「十二五」期間大力發展太陽能發電業務。作為國電集團內的環保及節能解決方案旗艦平台，我們能優先接觸為我們的客戶或潛在客戶的國電集團內的聯屬電力公司。我們的可再生能源設備製造及服務也直接受惠於國電集團在可再生能源行業的充足資源。

此外，為積極配合中國有關政府節能減排及發展清潔能源的政策，國電集團致力於組織內部推廣清潔燃煤發電廠及開發可再生能源，為我們應用技術及推廣服務提供了有利的平台。國電集團於2010年成立新能源技術研究院，使我們可以利用其研發成果。此外，國電集團透過在其網絡下發電廠設立示範項目，為我們提供研發新技術的平台，例如康平電廠無燃油燃煤火電廠示範項目為中國第一座採用等離子體點火及穩燃無燃油電站系統的電站。國電集團提供的平台有助我們開發及實施新技術、獲取第一手客戶資料及將新技術應用於商業生產。

**我們擁有經驗豐富的管理團隊和技術嫻熟的技術人員。**

我們是中國最早從事降低燃煤發電廠產生的污染及提升其能源效率的公司之一，從業至今一直擔當中國燃煤發電公司的環保及節能解決方案業務的領軍者。我們的高級管理層、核心業務、策略規劃及技術研發人員當中，大部分是服務中國環保及節能行業甚久的專業人士。此外，我們的高級管理層平均具有電力行業[20]年的工作經驗。整體而言，我們的管理層成員對發電廠的設計、建設以至經營及管理業務等各個層面均具備深入及全面的認識。因此我們能夠預期及發現客戶可能遇到的潛在問題，並針對該等問題為客戶提供量身定制的解決方案。

管理層深厚的電力行業經驗以及研發團隊雄厚的研發實力，使得我們眾多創新技術均處於中國行業應用的前列。比如，龍源環保是中國電力行業應用的濕法脫硫的行業標準的制定者，且具備全面的脫硫技術及豐富的項目經驗。此外，龍源技術是全球首家在批量

## 概 要

生產中應用等離子體穩燃技術的公司，其負責起草的《等離子體點火系統設計與運行導則》也於2010年10月1日正式發佈並成為中國電力行業的正式標準。我們還參與多項國家科學及技術項目。僅就煙氣治理而言，我們已參與中國國家科技研究計劃——863計劃中的五項。

### 我們的策略

我們的目標是成為世界領先的清潔技術解決方案供應商，盡量提高股東回報及為中國的節能及污染治理作出貢獻。為實現此目標，我們擬採取以下策略。

### *提升我們在中國市場的主導及領先地位。*

我們是中國最大的燃煤電廠環保節能解決方案供應商，以及在中國風力發電機組製造行業佔據領先地位的可再生能源設備製造商及服務供應商。我們計劃繼續保持並進一步提升我們在中國市場的領導地位。在中國日益嚴重的環境污染問題及中國能源結構以燃煤發電為主的背景下，預期中國政府將持續推動環保及節能以及可再生能源行業的發展。因此，我們相信我們的業務擁有廣闊的市場前景。

我們將憑藉我們的競爭優勢、物色及開發新項目以把握市場機遇及提升盈利能力，我們亦計劃採取下列措施：

- 就我們的環保及節能解決方案業務而言，大力發展脫硫特許經營、脫硝EPC業務及特許經營、除塵、電站水島及EMC環保燃煤電廠EPC業務；及
- 就我們的可再生能源設備製造及服務業務而言，大力發展大容量陸上及海上風力發電機組及低風速風力發電機組海上風電EPC服務和太陽能電站系統集成服務。

尤其是，憑藉我們向燃煤電廠提供一站式環保及節能解決方案的實力，我們預期於2012年及之後開拓該市場並每年完成約900兆瓦至1,200兆瓦的電廠EPC項目。此外，憑藉我們設計及製造海上風力發電機組的實力，安裝及調試海上風力發電機組的知識經驗，我們預期考察海上風電EPC市場，提供一般承包服務，包括設計、採購、調試及建造海上風場。



## 概 要

### **繼續增強我們的研發能力及推動技術創新與業務發展。**

技術先進性提供我們營運所在行業的獨特競爭優勢。我們計劃進一步增強我們的研發能力。尤其是，我們計劃在技術儲備方面加強投入並制定創新解決方案，以為客戶創造更多價值。例如，我們的核心業務之一，烟氣脫硫服務的研發活動，預期將會重點開發資源循環型高效脫硫技術。我們的脫硝業務預期會將重點研究同時提高爐內燃燒效率與SCR脫硝效率。我們也計劃大力發展3.0兆瓦及以上及大容量陸上風力發電機組，以適應風能發電的趨勢。太陽能業務方面，我們打算大力發展新型太陽能電池，如高效率電池，並提升太陽能電站的效率。我們將通過增加研發投資及引進更多人才等方式，繼續提升研發能力。我們相信，我們在研發方面所作的努力將確保我們的可持續發展。

### **持續降低成本並進一步優化供應鏈。**

我們計劃繼續通過成本控制措施來降低成本及優化供應。我們擬採取的措施包括：

- (i) **拓寬融資來源及降低融資成本。**我們的業務擴充需要充足的資金。憑藉過往良好的信貸記錄，以及與國內金融機構的密切關係，我們相信我們將繼續取得有利的融資條款。我們亦打算開拓其他資金來源(如透過國內及國際資本市場)，以改善資本結構並降低融資成本。目前，銀行借貸仍然為我們主要的債務融資來源；
- (ii) **進一步加強若干核心零部件的自主設計及製造能力。**我們擬進一步加強環保及節能設備(包括脫硝催化劑、除塵用的過濾袋及水處理用的濾膜)、風力發電機組核心零部件(包括葉片、齒輪箱、電機、轉換器、變槳軸承)以及太陽能電池的生產設施的研發，盡量降低成本及提升我們業務的盈利水平；
- (iii) **繼續實行嚴格的質量控制措施。**我們擬繼續加強我們的質量控制，從而有效減少而產生的成本；及
- (iv) **加強供應商關係。**我們擬繼續保持與供應商的密切關係，並向選定供應商投資，以確保本公司零部件供應鏈的穩定、質量和成本效益。



---

## 概 要

---

### *開發經甄選海外市場並擴大我們的國際市場份額。*

我們擬進軍或進一步開發經甄選的海外市場，並繼續進行國際擴張。我們已於進軍國際市場方面有所進展。於營業記錄期間，我們已完成香港南丫電站項目並已承建另外三項海外脫硫項目；且我們已出口36台等離子體點火及穩燃裝置。我們亦已向美國出口6台風力發電機組，並向歐洲出口太陽能產品。我們相信，擴大我們的國際市場份額有助我們物色新的市場機遇及提升我們的品牌知名度。我們計劃利用我們全面的技術和服務，選擇重點國外市場(包括若干歐洲國家，如德國、意大利、法國、比利時、西班牙及捷克共和國以及美國和巴西)以設計擴展方案。

我們的環保及節能解決方案業務預期將以與中國同樣以燃煤發電為主要能源來源的國家及市場為目標，包括美國及若干東南亞國家。我們的可再生能源設備製造和服務業務預期將針對該等為可再生能源發展提供政府政策及／或措施的國家及市場，包括若干南美國家、美國及若干歐洲國家如德國及西班牙等。我們將通過搭建國際銷售網絡、建立海外生產基地方式發掘國際業務機遇，我們亦擬與若干海外市場的本地營運商建立戰略夥伴關係，共同發展我們的國際業務。

## 概 要

### 過往財務資料概要

下表載列本集團的綜合財務信息概要。截至2008年、2009年及2010年12月31日止年度、截至2010年(未經審核)及2011年6月30日止六個月以及於2008年、2009年及2010年12月31日及2011年6月30日的綜合財務信息乃源自本文件附錄一會計師報告所載的綜合財務信息。綜合財務信息概要應與本文件中的綜合財務信息(包括相關附註)一併閱讀，以確保其完整性。

我們的綜合財務資料乃根據國際財務報告準則編製。

	截至12月31日止年度					截至6月30日止六個月				
	2008年	佔總收益百分比	2009年	佔總收益百分比	2010年	佔總收益百分比	2010年	佔總收益百分比	2011年	佔總收益百分比
	(人民幣百萬元)					(未經審核)(人民幣百萬元)				
收益	3,966.1		5,349.7		10,998.9		3,681.9		6,774.6	
銷售成本	(3,310.2)	83.5	(4,438.6)	83.0	(9,140.1)	83.1	(3,033.7)	82.4	(5,688.4)	84.0
毛利	655.9	16.5	911.1	17.0	1,858.8	16.9	648.2	17.6	1,086.2	16.0
其他收入	31.8	0.8	42.2	0.8	148.9	1.4	54.8	1.5	56.9	0.8
其他收益/(虧損)淨額	1.2	0.0	(1.8)	0.0	(6.7)	0.1	(23.2)	0.6	71.3	1.1
銷售及分銷開支	(71.7)	1.8	(155.9)	2.9	(402.8)	3.7	(126.7)	3.4	(237.3)	3.5
行政開支	(355.2)	9.0	(464.5)	8.7	(745.8)	6.8	(296.2)	8.0	(480.8)	7.1
經營利潤	262.0	6.6	331.1	6.2	852.4	7.7	256.9	7.0	496.3	7.3
財務成本	(41.1)	1.0	(107.8)	2.0	(199.2)	1.8	(100.8)	2.7	(207.9)	3.1
分佔聯營公司利潤減虧損	20.4	0.5	24.5	0.5	27.3	0.2	3.5	0.1	16.9	0.2
除稅前利潤	241.3	6.1	247.8	4.6	680.5	6.2	159.6	4.3	305.3	4.5
所得稅	(41.2)	1.0	(53.3)	1.0	(118.7)	1.1	(40.1)	1.1	(48.0)	0.7
年度/期間利潤	200.1	5.0	194.5	3.6	561.8	5.1	119.5	3.2	257.3	3.8
以下應佔利潤：										
本公司股權持有人/股東	90.9	2.2	95.6	1.8	350.3	3.2	57.8	1.5	181.1	2.7
非控股權益	109.2	2.8	98.9	1.8	211.5	1.9	61.7	1.7	76.2	1.1
年度/期間利潤	200.1	5.0	194.5	3.6	561.8	5.1	119.5	3.2	257.3	3.8
每股基本及攤薄盈利(人民幣)	0.02		0.02		0.07		0.01		0.04	

## 概 要

	於12月31日			於6月30日
	2008年	2009年	2010年	2011年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>非流動資產</b>				
物業、廠房及設備	1,170,292	4,586,854	9,492,611	10,225,715
投資性房地產	15,432	14,718	159,148	254,758
預付土地租賃款	172,482	234,235	553,687	553,077
無形資產	90,687	289,681	626,771	658,624
商譽	7,082	14,409	14,409	7,082
對聯營公司投資	177,404	189,246	209,730	308,322
非上市權益投資	7,330	6,988	74,988	77,717
其他非流動資產	180,200	881,569	2,142,847	2,234,219
遞延稅項資產	26,289	55,129	97,649	151,248
<b>非流動資產總額</b>	<b>1,847,198</b>	<b>6,272,829</b>	<b>13,371,840</b>	<b>14,470,762</b>
<b>流動資產</b>				
存貨	920,549	3,502,660	7,387,225	8,541,867
建造合同應收款項	1,023,079	873,878	1,021,444	1,027,430
應收賬款及應收票據	1,296,987	2,489,787	5,613,515	6,697,844
按金、預付款項及其他應收款項	1,091,098	1,003,814	2,070,712	2,061,842
預付稅項	21,916	22,855	149,787	155,993
受限制存款	113,687	484,809	86,913	245,292
現金及銀行存款	1,152,914	1,255,059	2,766,924	4,041,466
分類為持有待售的對聯營公司 投資	—	—	—	15,181
<b>流動資產總額</b>	<b>5,620,230</b>	<b>9,632,862</b>	<b>19,096,520</b>	<b>22,786,915</b>
<b>流動負債</b>				
借款	660,152	2,368,452	4,443,908	7,659,456
應付賬款及應付票據	1,741,171	4,219,741	9,402,092	10,623,475
其他應付款	1,489,253	4,252,240	6,607,651	7,123,680
建造合同應付款項	803,783	484,024	588,467	274,940
應付所得稅	75,292	86,986	157,922	113,622
質保金撥備	—	—	19,869	58,473
<b>流動負債總額</b>	<b>4,769,651</b>	<b>11,411,443</b>	<b>21,219,909</b>	<b>25,853,646</b>
<b>流動資產／(負債)淨額</b>	<b>850,579</b>	<b>(1,778,581)</b>	<b>(2,123,389)</b>	<b>(3,066,731)</b>
<b>非流動負債</b>				
借款	263,545	1,128,406	2,508,709	2,515,869
遞延收益	55,693	115,396	185,649	270,377
質保金撥備	3,889	54,687	209,045	274,441
其他非流動負債	101,665	115,834	245,017	91,329
<b>非流動負債總額</b>	<b>424,792</b>	<b>1,414,323</b>	<b>3,148,420</b>	<b>3,152,016</b>
<b>淨資產</b>	<b>2,272,985</b>	<b>3,079,925</b>	<b>8,100,031</b>	<b>8,252,015</b>
<b>總資產減總負債</b>	<b>2,697,777</b>	<b>4,494,248</b>	<b>11,248,451</b>	<b>11,404,031</b>
<b>資本及儲備</b>				
實繳資本／股本	910,753	1,537,669	4,822,590	4,850,000
儲備	804,842	794,371	1,334,586	1,492,734
<b>貴公司權益持有人／ 股東應佔權益總額</b>	<b>1,715,595</b>	<b>2,332,040</b>	<b>6,157,176</b>	<b>6,342,734</b>
非控股權益	557,390	747,885	1,942,855	1,909,281
<b>權益總額</b>	<b>2,272,985</b>	<b>3,079,925</b>	<b>8,100,031</b>	<b>8,252,015</b>

## 概 要

於2008年、2009年及2010年以及截至2011年6月30日止六個月，我們的存貨分別為約人民幣920.5百萬元、人民幣3,502.7百萬元、人民幣7,387.2百萬元及人民幣8,541.9百萬元，而我們的應收賬款及應收票據分別為約人民幣1,297.0百萬元、人民幣2,489.8百萬元、人民幣5,613.5百萬元及人民幣6,697.8百萬元。我們的存貨增加乃主要由於進軍新業務領域，主要是風力發電機業務。我們的應收賬款增加乃主要由於我們的風力發電機業務的銷售額增加。

### 特別股息

根據由財政部發佈並於2002年8月27日生效的《企業公司制改建有關國有資本管理與財務處理的暫行規定》，本集團須向國電及國電電力宣派及支付特別分派，有關金額相等於本集團自2010年11月1日起(我們的國有資產的估值日期後當日)至2011年5月16日(我們註冊成立日期)的純利(「**強制性分派**」)。根據我們的股東於2011年6月3日通過的普通決議案，我們將向國電集團及國電電力派付數額相等於本集團自2010年11月1日至2011年6月30日產生的純利的特別股息(「**特別股息**」)，此亦符合強制性分派規定。特別股息將涵蓋強制性分派，因此，本集團毋須單獨派付強制性分派。本集團中國法律顧問凱文認為，特別股息符合強制性分派規定。

基於我們由2010年11月1日至2011年6月30日的未經審核純利，我們目前估計相關特別股息不超過人民幣300.0百萬元。

### 風險因素

我們將面對與我們業務及行業相關的風險。該等風險可分類為：(i)與我們的業務及行業相關的風險；及(ii)與中國有關的風險。有關該等及其他風險的描述，請參閱「風險因素」。

#### 與我們的業務及行業相關的風險

- 環保行業的發展倚重中國政府的污染防治政策。
- 中國或其他地方減少或終止對可再生能源行業的政府支持或補貼或會對我們的業務產生不利影響。
- 本公司面對執行EMC、BOT及其他類似項目有關的風險。
- 我們大部分收入來自國電集團及其各個附屬公司；我們將繼續與我們的關連人士進行關連交易。

## 概 要

- 我們大部分收入來自主要客戶，彼等的需求變動可能會對我們的業務帶來重大不利影響。
- 我們或不能繼續保持我們的高速增長並成功實施我們的業務拓展計劃。
- 我們於我們經營的大部分行業面對激烈競爭。
- 我們或不能成功發展新業務模式。
- 我們可能面臨客戶拖欠或不支付應收賬款、工程進度款項或不按時退回履約保證金或質量保證金。
- 本公司錄得流動負債淨額且需要定期進行短期循環借貸。
- 我們於營業記錄期間出現經營負現金流狀況且應收賬款週轉天數增加。
- 中國經濟發展放緩可能對我們的經營業績及財務狀況造成重大不利影響。
- 我們可能無法獲得風力發電機組業務所需的配件及組件的按時及穩定供應。
- 無法取得足夠數量的原料或按可接受的商業條款取得原料可能減少我們的收入，並限制我們達成拓展計劃的能力。
- 我們的業務倚重日新月異的技術與工藝且我們可能無法開發滿足瞬息萬變的市場需求的新技術，或成功及時引入新技術。
- 倘我們未能準確估計我們合約的整體風險、收益或成本，或倘我們未能根據訂單變動協定已完成工程的定價，我們或會取得較預期為低的利潤或就我們的合約產生虧損。
- 我們若干業務的運營歷史有限，且我們於營業記錄期間的過往增長率或不能代表我們日後的增長率。
- 我們的業務增長取決於我們物色可產生收益的項目、進一步發展我們現有業務以及擴展至新業務或市場的能力。倘我們未能如此，則我們的業務及前景或會受到不利影響。

## 概 要

- 我們的收入可能會受業務於年內的季節性因素影響而波動。
- 倘我們無法維持有效的質量控制系統，我們的產品質量以至我們的業務可能會遭受重大不利影響。
- 倘我們無法有效地控制成本，尤其是配件及零部件的成本，我們的經營業績及財務狀況可能會受到重大不利影響。
- 我們須承受稅收優惠待遇變動的風險。
- 倘因我們生產過程的延遲而無法完成客戶訂單，我們的業務前景、經營業績及財務狀況可能會受到重大不利影響。
- 在合理商業條款上取得融資的能力可能會影響我們的業務拓展或財務表現。
- 收購新業務涉及風險。
- 我們將繼續受國電集團控制，國電集團的利益可能與閣下或我們其他股東的利益不一致。
- 我們倚賴主要管理團隊及技術專家。無法以合理成本挽留或聘用合資格的人員，則可能會對我們的經營業績造成重大不利影響。
- 我們的國際市場推廣及銷售計劃與戰略未必能夠取得預期成效。
- 倘中國火電裝機容量的擴充放緩，我們的業務增長或會受影響。
- 倘其他可再生能源發電技術的重大突破令該等技術優於風力發電，或風電的使用受當地氣候狀況變化不定的影響，風電產品及服務的需求可能會受到影響。
- 我們的業務營運受多項環保、健康及安全法律及法規所限。
- 我們尚未獲得擁有並使用的部分物業及土地的有效所有權證。
- 我們須承受產品責任賠償的風險，其中部分情況未必能得到足額保險賠償。

## 概 要

- 我們不一定能保護我們的專利及其他知識產權，以致可能對我們的業務造成重大不利影響。
- 我們在生產和建設過程中可能會發生重大的人命傷亡或財產損失。
- 我們的特別分派並非我們日後股息政策的指標。
- 若營運附屬公司可派發予本公司的股息減少，則會影響本公司的現金流量。
- 由於本公司並不全資擁有部分附屬公司，因此未必能促使該等公司採取本公司認為對本公司最為有利的行動。
- 我們於過往曾作出並不嚴格符合中國法律的墊款及貸款。
- 我們的生產及營運可能會受到無法控制的因素所影響。

### 與中國有關的風險

- 中國經濟、政治及社會狀況的變動可能對我們的經營業績及財務狀況造成重大不利影響。
- 由於中國的法律制度仍在演進，故有關的詮釋及執行存在不確定因素。
- 政府對外幣兌換的管制及其批准的規定可能影響我們的經營業績和財務狀況。
- 我們所面對的外匯與兌換風險及人民幣價值波動可能會對我們的業務造成重大不利影響。
- 可能難以向我們或我們居於中國的董事、監事或高級管理層強制執行非中國法院的裁決。
- 支付股息受到中國法律的限制。

### 獨立於國電集團

我們獨立於國電集團經營業務，原因如下：

- 我們擁有獨立的董事會及管理層；
- 我們獨立經營業務；
- 我們擁有獨立的僱員；及
- 我們的財務獨立於國電集團。



## 概 要

---

有關我們董事會及管理層、經營業務、僱員及財務獨立性的詳情，請參閱本文件「與國電集團的關係—獨立於國電集團」一節。

### *為降低倚賴採取的措施*

儘管我們與國電集團的關係過往一直使我們受益良多且互惠互利，我們已採取及預期採取措施降低國電集團及其附屬公司應佔收入比例，如開發及擴充國際經營業務和透過獲得其他客戶（與國電集團並無關連），將中國國內的經營業務多元化，以及持續開發國電集團或未涉及的其他市場業務。例如，經我們努力進行國際擴充，我們已建立海外銷售渠道，開始開發海外生產設施着手簽立於斯里蘭卡、柬埔寨及菲律賓發展項目的協議，並已獲指定負責香港特別行政區的一個項目。於最後實際可行日期，我們亦擁有超過300名獨立國內客戶及超過20名獨立國際客戶。