

香港聯合交易所有限公司及證券及期貨事務監察委員會對本聆訊後資料集的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本聆訊後資料集全部或任何部分內容而產生或依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



**Datang Environment Industry Group Co., Ltd.\***  
**大唐環境產業集團股份有限公司**  
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

**聆訊後資料集**

**警 告**

本聆訊後資料集乃根據香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)／證券及期貨事務監察委員會(「證監會」)的要求而刊發，僅用作向香港公眾人士提供資料。

本聆訊後資料集本為草擬本，其所載資料並不完整，亦可能會作出重大變動。閣下閱覽本文件，即表示閣下知悉、接納並向本公司、其保薦人、顧問或承銷團成員表示同意：

- (a) 本文件僅為向香港公眾人士提供有關本公司的資料，概無任何其他目的。投資者不應根據本文件所載資料作出投資決定；
- (b) 在聯交所網站登載本文件或任何補充、修訂或更換附頁，並不會引致本公司、其保薦人、顧問或承銷團成員須於香港或任何其他司法權區進行發售的任何責任。本公司最終會否進行任何發售仍屬未知之數；
- (c) 本文件或補充、修訂或更換附頁的內容未必會於實際最終正式上市文件內全部或部分轉載；
- (d) 聆訊後資料集並非最終上市文件，本公司可能會不時根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則作出更新或修訂；
- (e) 本文件並不構成向任何司法權區的公眾人士提呈出售任何證券的招股章程、發售通函、通知、通函、小冊子或廣告，且並非旨在邀請公眾人士提呈認購或購買任何證券的要約，亦不會計算為邀請公眾人士要約認購或購買任何證券；
- (f) 本文件不應被視為勸誘認購或購買任何證券，亦不擬構成該等勸誘；
- (g) 本公司或其任何聯屬人士、保薦人、顧問或承銷商概無通過刊發本文件而於任何司法權區發售任何證券或徵求購買任何證券；
- (h) 本文件所提及的證券不應供任何人士申請，即使提出申請亦不獲接納；
- (i) 本公司並無且不會將本文件所述的證券根據一九三三年美國證券法(經修訂)或美國任何州證券法律登記；
- (j) 由於本文件的派發或本文件所載任何資料的發佈可能受到法律限制，故閣下同意自行了解並且遵守任何該等適用於閣下的限制；及
- (k) 本文件所涉及的申請並未獲批准上市，而聯交所及證監會或會接納、發回或拒絕有關的公開發售及／或上市申請。

倘在適當時候向香港公眾人士提出要約或邀請，有意投資者務請僅依據於香港公司註冊處處長登記的本公司招股章程作出投資決定，有關文本將於發售期內向公眾人士派發。

## 重要提示

重要提示：閣下如對本[編纂]的任何內容有任何疑問，應諮詢獨立專業人士的意見。



Datang Environment Industry Group Co., Ltd.\*

大唐環境產業集團股份有限公司

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

### [編纂]

[編纂]的[編纂]數目：[編纂](視乎[編纂]行使與否而定)  
[編纂]的[編纂]數目：[編纂](可予調整及視乎[編纂]行使與否而定)  
香港[編纂]數目：[編纂](可予調整)  
最高[編纂]：每股[編纂]港元，另加1%經紀佣金、0.0027%[編纂]交易徵費及[編纂]交易費(股款須於申請時以港元繳足，多繳股款可予退還)  
面值：每股[編纂]人民幣1.00元  
[編纂]：[編纂]

獨家保薦人



[編纂]

[編纂]

[編纂]

[編纂]

香港交易及[編纂]有限公司、香港[編纂]有限公司及香港[編纂]有限公司對本[編纂]的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本[編纂]全部或部分內容而產生或因依賴該等內容引致的任何損失承擔任何責任。

本[編纂]連同本[編纂]「附錄七 — 送呈公司[編纂]及備查文件」一段所列的文件已根據香港法例第32章《公司(清盤及雜項條文)條例》第342C條的規定送呈香港公司[編纂]登記。香港[編纂]與香港公司[編纂]對本[編纂]或上述任何其他文件的內容概不負責。

我們在中國註冊成立，大部分業務亦位於中國。潛在[編纂]應了解中國內地與香港在法律、經濟及金融制度方面的差異，亦須了解[編纂]於在中國註冊成立的公司涉及的不同風險。潛在[編纂]還應了解中國內地與香港的監管架構不同，同時亦須考慮[編纂]的市場性質不同。有關差異及風險因素載於本[編纂]「風險因素」、「附錄四 — 主要法律及監管規定概要」及「附錄五 — 公司章程概要」。

預期[編纂]將由本公司與[編纂](彼等或透過其代表)於[編纂]以協議釐定。預期[編纂][編纂]或前後，或本公司與[編纂]協議的較後時間，但無論如何不得遲於[編纂]。[編纂]不會超過每股[編纂][編纂]港元，且現時預期不低於每股[編纂][編纂]港元。除非另有公告，否則申請香港[編纂]的[編纂]須於申請時支付[編纂]每股[編纂]港元，連同1%經紀佣金、0.0027%[編纂]交易徵費及[編纂][編纂]交易費。倘[編纂]低於申請時應付的每股[編纂]價格，多繳股款可予退還。

[編纂]經我們同意下，可於截止遞交[編纂]申請日期上午前隨時調低[編纂]數目及/或指示性[編纂]範圍至低於本[編纂]所載者(即每股[編纂][編纂]港元至[編纂]港元)。在此情況下，本公司將不遲於截止遞交[編纂]申請日期上午前，在《南華早報》(以英文)及《香港經濟日報》(以中文)刊發調低[編纂]數目及/或指示性[編纂]範圍的通告。有關通告亦將刊載於香港[編纂]網站[www.\[編纂\].hk](http://www.[編纂].hk)及本公司網站[www.dteg.com.cn](http://www.dteg.com.cn)。進一步詳情載於[編纂][編纂]的架構」及「如何申請香港[編纂]」兩節。

倘於[編纂][編纂]前出現若干情況，則[編纂]有權終止香港[編纂]根據香港[編纂]協議[編纂]及促使[編纂][編纂]香港[編纂]的義務。該等情況載於「[編纂]」章節。謹請閣下參閱該節以了解進一步詳情。

[編纂]並無亦不會根據美國[編纂]登記，且不可於美國境內或向[編纂]或以[編纂]為受益人的方式[編纂]、抵押或轉讓，除非交易獲豁免美國[編纂]註冊規定或不受其約束。[編纂](1)僅向根據第[編纂]條獲豁免遵守美國[編纂]的登記規定或獲得豁免遵守美國證券法登記規定的其他豁免的[編纂][編纂]；及(2)根據美國證券法[編纂]在美國境外進行的離岸交易中[編纂]。

## 預期時間表<sup>(1)</sup>

---

[編纂]

## 預期時間表<sup>(1)</sup>

---

[編纂]

## 預期時間表<sup>(1)</sup>

---

[編纂]

## 目 錄

### 給[編纂]的重要信息

本[編纂]是大唐環境產業集團股份有限公司僅為[編纂]及香港[編纂]而刊發，除本[編纂]所述根據[編纂]提呈的香港[編纂]外，並不構成出售任何證券的要約或遊說購買任何證券的要約。本[編纂]不得用作且不構成在任何其他司法管轄區或在任何其他情況下的要約和邀請。除香港外，本公司並未採取任何行動准許在任何司法管轄區[編纂]，亦無採取任何行動准許在香港以外的任何司法管轄區派發本[編纂]。在其他司法管轄區內，除非已根據該等司法管轄區的適用證券法向相關證券監管機關登記或獲其授權或獲得豁免所准許，否則派發本[編纂]及[編纂]和銷售[編纂]須受限制所限，且未必會進行。

閣下作出[編纂]決定時應僅依賴本[編纂]及[編纂]所包含的資料。我們並未授權任何人士向閣下提供與本[編纂]所包含的內容不同的資料。閣下不應依賴本[編纂]以外的任何資料或陳述，亦不得將其視為已獲我們、獨家[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、我們或彼等各自的任何董事、高級職員、僱員、顧問、代理人或代表或參與[編纂]的任何其他人士或各方授權而提供的數據或陳述。我們的網站[www.dteg.com.cn](http://www.dteg.com.cn)所載資料並不屬本[編纂]一部分。

	頁碼
預期時間表 .....	i
目錄 .....	iv
概要 .....	1
釋義 .....	13
技術詞彙 .....	26
前瞻性陳述 .....	29
風險因素 .....	31
有關本[編纂]及[編纂]的資料 .....	54
豁免嚴格遵守上市規則 .....	58
董事、監事及參與[編纂]的各方 .....	62

## 目 錄

	頁碼
公司資料 .....	67
行業概覽 .....	69
監管環境 .....	89
歷史、[編纂]及公司架構 .....	106
業務 .....	121
與控股股東關係 .....	229
關連交易 .....	246
董事、監事及高級管理層 .....	275
主要股東 .....	294
股本 .....	296
基石投資者 .....	300
財務信息 .....	306
未來計劃及[編纂]用途 .....	391
承銷 .....	393
[編纂]的架構 .....	403
如何申請香港[編纂] .....	413
附錄一 會計師報告 .....	I-1
附錄二 未經審核[編纂]財務信息 .....	II-1
附錄三 稅項及匯兌 .....	III-1
附錄四 主要法律及監管規定概要 .....	IV-1
附錄五 公司章程概要 .....	V-1
附錄六 法定及一般資料 .....	VI-1
附錄七 送呈公司註冊處處長及備查文件 .....	VII-1

## 概 要

本概要旨在向閣下概述本[編纂]所載資料。由於純屬概要，故並無完全載列可能對閣下重要的全部數據，且在整體上受限於[編纂]全文，故閣下須連同本[編纂]全文一併閱讀。閣下決定[編纂]我們的[編纂]之前，應細閱包括屬於本[編纂]不可或缺部分的附錄在內的整份[編纂]。

凡[編纂]均涉及風險。[編纂]我們的[編纂]所涉及的部分特定風險載於本[編纂]「風險因素」一節。閣下決定[編纂]我們的[編纂]之前，務請細閱該節。

## 概覽

我們是全國五家大型國有獨資發電集團之一、中國大唐集團旗下發展環保節能業務的唯一平台。我們是中國電力行業環保節能領域的主導者和領先者，能夠為客戶提供便捷、優質的研發、工程、產品、服務、投資、運營等一攬子環保節能解決方案。我們專注於燃煤電廠脫硫、脫硝、除塵、除灰渣、粉塵治理，水務和節能等環保節能全產業鏈。我們的業務經營以環保設施特許經營業務為主導。根據沙利文報告，按照至2015年末的累計訂約容量計算，我們的脫硫脫硝特許經營業務市場份額分別為21.6%及38.2%，均位居全國第一位；按照2015年的產量計算，我們佔據全國平板式脫硝催化劑市場總額的30.7%，位居全國第一位，我們也是全球最大的平板式脫硝催化劑生產商；我們完成的燃煤電廠脫硝設施工程規模佔據全國市場6.3%，位居全國第三位。為開展自主創新及培養擁有廣泛經驗的研發團隊，我們已在研發方面投入大量資源。

## 我們的主要業務

我們自成立以來就專注於為燃煤發電企業提供優質環保節能解決方案。根據沙利文報告，我們是一家全國領先的燃煤電廠環保節能行業的一流企業，也是中國極少數能夠統籌提供高質量的全產業鏈的產品和服務的環保節能解決方案提供商。營業紀錄期間，我們收入主要來自環保節能解決方案業務；與我們其他業務分部相比，該業務分部的毛利率一般來說相對較高。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，在扣除各分部或子分部的分部內和分部間抵銷前，我們的環保節能解決方案業務毛利分別佔我們總毛利的98.8%、94.0%、97.4%及92.7%。更多詳情，請參見自第318頁起的「財務信息 — 損益表項目摘錄詳情 — 來自持續經營業務」。



## 概 要

我們的環保節能解決方案業務可以細分為五個子分部：

- 環保設施特許經營。目前涵蓋脫硫特許經營和脫硝特許經營。作為特許經營商，我們可以獲取長期穩定的收入。隨著超低排放電價在全國的推廣實施，特許經營業務的盈利能力將會進一步受到改善。我們相信燃煤發電廠採用的脫硫、脫硝設施特許經營業務的比例將持續增長。
- 脫硝催化劑。我們致力於打造脫硝催化劑製造、檢測、再生、回收處理及專業培訓為一體的全產業鏈。
- 環保設施工程。目前主要包括脫硫、脫硝、除塵、除灰渣以及工業廠區粉塵治理等環保設施的建設和改造。我們計劃抓住有關超低排放帶動的市場增長契機。
- 水務業務。根據沙利文報告，截至2015年底，我們是中國能夠承擔燃煤電廠水島工程項目的四家企業之一。我們還開展了包括投資、設計、施工及運營在內的水務運營業務。
- 節能業務。我們提供的節能解決方案目前包括節能工程業務以及合同能源管理(EMC)業務。

我們的環保節能解決方案業務上升空間巨大。此外，我們還從事(i)可再生能源工程業務，(ii)火電廠工程總承包業務，及(iii)其他業務。

截至2016年9月30日，我們的工程項目未完成合同額約為人民幣4,988.2百萬元，其中，人民幣2,461.0百萬元(含稅)、人民幣1,939.0百萬元(含稅)和人民幣588.2百萬元(含稅)，預期分別於2016年、2017年及2018年確認為收入。未完成合同額未必反映我們將來的經營業績。根據過往的經驗，通常我們所有的未完成合同額能轉為收入。請參閱本[編纂]由第33頁開始的「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 我們的未完成合同額未必反映我們將來的經營業績」。

## 概 要

下表按分部載列我們於所列期間的各分部的收入明細及按分部劃分佔總收入和毛利率的比例：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月						
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年		2016年		
	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	收入	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	收入	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	收入	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	收入	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	
<b>環保節能解決方案：</b>													
環保設施特許經營	18.1	38.3	1,356,975	19.9	31.3	1,881,644	21.4	36.8	691,582	30.9	35.6	1,176,491	37.1
脫硝催化劑	12.1	34.6	709,707	10.4	53.7	506,051	5.8	50.0	263,009	11.7	46.8	240,966	7.6
<b>環保設施工程：</b>													
脫硝設施工程	4.0	(1.5)	874,529	12.8	(3.1)	1,307,685	14.9	15.8	201,291	9.0	39.3	418,106	13.2
脫硝設施工程	41.9	11.9	2,052,803	30.1	8.3	393,766	4.5	11.6	157,391	7.0	11.3	78,284	2.5
除塵設施工程	0.6	17.8	267,905	3.9	12.5	572,412	6.5	11.3	319,931	14.3	13.5	89,264	2.8
除灰渣設施工程	1.0	14.8	57,950	0.8	13.9	77,393	0.9	12.3	22,801	1.0	20.5	3,418	0.1
工業廠區粉塵治理	1.6	5.5	73,122	1.1	3.9	584,225	6.7	10.9	76,942	3.4	(12.0)	142,381	4.5
環保設施工程小計	49.2	10.7	3,326,309	48.7	5.6	2,935,481	33.5	13.3	778,356	34.7	17.4	731,453	23.1
水務業務	0.1	(270.9)	104,186	1.5	(8.7)	191,790	2.2	(2.1)	49,973	2.2	(1.2)	81,356	2.6
節能業務	0.0	94.4	123,910	1.8	13.9	79,956	0.9	16.9	14,348	0.6	27.1	7,748	0.2
環保節能解決方案抵銷前總計	79.4	20.3	5,621,087	82.3	17.8	5,594,922	63.8	24.0	1,797,268	80.2	28.3	2,238,014	70.6
分部內抵銷 <sup>(3)</sup>			(278,206)			(129,376)			(135,114)			(25,123)	
環保節能解決方案分部內抵銷後總收入			4,574,527			5,334,409			1,662,154			2,212,891	
分部間抵銷 <sup>(4)</sup>			(84,875)			(9,584)			(11,694)			-	
<b>環保節能解決方案</b>													
對外部收入			4,489,652			5,453,812			1,650,460			2,212,891	
<b>可再生能源工程：</b>													
可再生能源工程業務總計	9.2	3.3	501,654	7.3	5.3	2,674,166	30.5	0.7	189,267	8.4	(15.0)	888,653	28.0
分部間抵銷			-			-			-			-	

## 概 覽

	截至12月31日止年度				截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2016年	
	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %	毛利率 <sup>(8)</sup> %	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %	毛利率 <sup>(8)</sup> %	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %	毛利率 <sup>(8)</sup> %	估抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %	毛利率 <sup>(8)</sup> %
可再生能源工程業務對外部收入.....	562,040		501,654	2,674,166	189,267	888,653		
火電廠工程總承包：								
火電廠工程總承包總計 .....	580,248	(4.8)	417,417	6.1	152,973	1.2	150,547	1.8
分部間抵銷 <sup>(4)</sup> .....	(34,680)		(22,398)		(5,435)			
火電廠工程總承包								
對外部收入 .....	545,568		395,019	147,539	145,112			
其他業務：								
其他業務總計 .....	117,891	18.1	289,532	4.3	351,686	4.7	102,910	5.1
分部間抵銷 <sup>(5)</sup> .....	(27,181)		(11,903)		(17,615)		(13,715)	
其他業務對外部收入 .....	90,710		277,629	334,071	89,195	40,544		
抵銷前收入總額 <sup>(6)</sup> .....	6,112,912	100.0	6,820,690	100.0	8,773,748	100.0	2,239,992	100.0
分部內和分部間抵銷總額 <sup>(7)</sup> .....	(424,942)		(330,563)		(164,160)		(165,958)	
收入/毛利總額 .....	5,687,970	17.4	6,499,127	16.3	8,609,588	16.0	2,074,034	23.5
								22.8

附註(1)至(7)： 參見第320頁。

附註(8)： 按照各分部或子分部的毛利率(根據該分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)減去該分部或子分部的銷售成本(任何分部內或分部間抵銷前)除以分部或子分部收入(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。

## 概 要

### 我們的競爭優勢

- 我們是中國電力行業環保節能領域的主導者和領先者。我們專注於環保節能領域，具有優異的歷史業績和日益穩定的經營現金流，為我們未來的業務發展奠定堅實基礎。
- 我們行業的市場前景廣闊。有利的公共政策環境和廣闊的市場前景，為我們提供了巨大的業務開拓空間和業績增長保障。
- 我們的不同業務之間協同效應顯著。我們擁有綜合全面的一體化業務經營能力，可提供燃煤電廠環保節能全產業鏈的一攬子解決方案，並實現業務間的協同效應，為客戶持續創造價值。
- 我們的技術研發實力雄厚。強大的技術實力和雄厚的研發、設計、產品開發能力，提高了我們的市場競爭力，是我們持續保持行業領先地位的有力保障。
- 我們具有卓越的專業管理能力。專業化的管理體系和項目管控能力，有助於我們提高效率、降低成本，是我們在市場競爭中的核心軟實力。
- 我們的員工團隊素質一流。經驗豐富的管理層和專業嫺熟的技術、業務人員，是我們維持市場地位並獲得驕人業績的基石和動力。
- 我們是中國大唐集團旗下發展環保節能產業的唯一平台，中國大唐集團的強大政策和豐富資源，是我們市場開拓的支撐與基石，有助於我們的業務增長、客戶渠道資源和研發應用。

### 我們的發展策略

- 保持脫硫、脫硝特許經營業務的市場領先地位。
- 鞏固脫硝催化劑業務的行業龍頭地位。
- 提高環保設施工程業務的可持續發展能力。
- 大力發展新興環保節能業務。
- 繼續加大研發和技術創新力度。
- 將現有優勢業務拓展至海外市場。
- 繼續推進管理創新。

## 概 要

### 我們的研發

我們擁有強勁的自主研發能力，我們的研發團隊擁有豐富的相關行業經驗。我們建立有多個技術研發中心和實驗室，其中我們的脫硝催化劑檢測中心已經通過CNAS認證，具有世界一流水平。截至最後可行日期，我們在中國擁有457項專利及44項計算機軟件著作權。截至最後可行日期，我們正申請131項專利。營業紀錄期間，我們在編寫多項有關環保節能的中國國家標準、中國行業標準及國際行業標準時擔當主導角色，該等編寫的草案其後由相關機構和行業組織審核、採納。

### 我們的銷售與客戶

營業紀錄期間，我們的客戶主要集中在中國電力行業，主要客戶包括中國大唐集團麾下燃煤發電企業，及其他大型電力集團及其附屬企業。除此之外我們也有一些冶金、化工等其他行業的客戶。營業紀錄期間，我們也在泰國、印度提供生物質電廠總承包服務及脫硫設施總承包服務。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，自我們的前五大客戶所得收入分別約佔我們總收入的24.0%、14.4%、31.7%及33.5%。營業紀錄期間，我們前五大客戶絕大部分都是中國大唐的附屬公司，而本集團高度倚賴向中國大唐集團的銷售為其主要收入來源。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團向中國大唐集團提供的產品及服務總價值分別約佔本集團於相應期間總收入的83.3%、79.8%、89.8%及85.4%。倘不考慮來自特許經營產生的收入，本集團與中國大唐集團交易所產生的收入分別佔本集團於各相應期間總收入的63.9%、59.1%、68.1%及51.3%。詳情請參見自246頁起的「關連交易 — 持續關連交易」一節。我們將加大力度，增加來自獨立於中國大唐集團的脫硫、脫硝特許經營客戶的業務比重；並通過發展燃煤發電企業以外的客戶，擴展環保設施工程業務的客戶群，如鋼鐵、水泥及石化行業的客戶，彼等的脫硫脫硝也受到政府政策鼓勵。我們亦希望能夠抓住「一帶一路」的倡議所帶來的市場機遇，進一步擴展我們的海外業務。詳情請參閱本[編纂]由第135頁開始的「業務—我們的策略」。營業紀錄期間及直至最後可行日期，據董事所知，除了我們的前五大客戶中的中國大唐附屬公司，我們的董事、監事、職員、管理層及彼等各自聯繫人或持有我們已發行股本5%以上的股東概無擁有我們前五大客戶任何權益。自我們註冊成立起至2016年6月30日，除中國大唐集團外，本集團已服務合計超過300名獨立客戶。更多詳情請參見自240頁起的「與控股股東關係 — 業務營運的獨立性」一節。

### 我們的原材料和設備以及供應商

我們的原材料和設備絕大多數通過公開招標方式取得。由於我們業務種類的多樣性，我們生產經營所需的原材料和設備種類繁多。除脫硝催化劑生產所需要的部分原材料採購自

## 概 要

國外供貨商之外，我們業務所需的原材料和設備主要來自於中國。營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們並未出現設備或原材料嚴重短缺的情況。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們自前五大供應商的採購額分別約佔我們設備及原材料採購額的14.1%、8.0%、42.6%及32.5%。營業紀錄期間，本集團向中國大唐集團採購若干產品及服務。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團向中國大唐集團提供的產品及服務總價值分別約佔本集團於相應期間總成本的5.1%、6.6%、28.4%及12.3%。詳情見[編纂]程由第246頁開始的「關連交易」。我們的董事確認，除了若干中國大唐附屬公司以外，我們的供貨商並非我們的客戶或關連人士；截至最後可行日期，除了上述情形，我們五大供貨商全部為獨立第三方，概無董事及彼等各自的持有我們5%以上已發行股本的聯繫人擁有我們五大供貨商任何權益。

### 不合規事項

營業紀錄期間，存在與本公司及其附屬公司所承接的若干工程總承包項目有關的業務資質不合規事項，可總結為以下兩類：(i)投標聯合體資質問題，本公司及其附屬公司組成投標聯合體參與投標，但並非全部有關投標聯合體成員均具備該項目所需的資質，及(ii)其中一項火電廠工程總承包項目的資質級別不足。在我們投標聯合體資質問題方面，我們的中國法律顧問認為，由於相關法律及法規並無註明適用於該性質的資質問題的罰款，故未來政府機構可能會就上述資質問題處以行政處罰及追究責任的風險極低。有關我們一項火電廠工程總承包項目的資質級別不足方面，我們的中國法律顧問認為，考慮到(i)我們從中國主管機構獲得相關項目的合規證書，及(ii)我們並不計劃承接任何我們現時資質級別範圍以外的火電廠工程總承包項目，故並不存在未來政府機構可能會就資質水平不足問題處以行政處罰及追究責任的風險。

考慮到(i)有關不合規事項的事實和情況；(ii)營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們並無因不合規而繳付任何罰款或罰金；(iii)我們的整改措施；(iv)政府主管機構發出的多項確認和中國大唐作出的彌償保證承諾；(v)我們已落實且經改良的內部控制措施；(vi)董事或高級管理層並無涉及不合規事項；和(vii)中國法律顧問確認上文所述均不會對[編纂]構成重大法律障礙，我們的董事認為，儘管發生不合規事件，董事仍然適宜擔任[編纂]公司的董事，而本公司也適宜進行[編纂]。

更多詳情請參見本[編纂]自第219頁起的「業務 — 不合規事項」。



## 概 要

### 股權架構和控股股東

截至最後可行日期，中國大唐為本公司唯一控股股東，持有本公司99%的股權。[編纂]完成後，中國大唐將擁有本公司約[編纂]%股權(假設並無行使[編纂])。

中國大唐為國有獨資企業，是於2003年4月在原國家電力公司部分企事業單位基礎上組建而成的特大型發電企業集團。除本[編纂]自229頁起的「與控股股東關係」所述的業務和權益之外，中國大唐並無在與本集團相競爭或可能相競爭的業務中直接或間接擁有任何權益。

我們預計本集團與中國大唐集團之間將進行若干持續關連交易。我們已就非豁免持續關連交易向[編纂]申請並已獲[編纂]批准豁免我們嚴格遵守[編纂]的相關規定。進一步詳情請參閱本[編纂]自246頁起的「關連交易」一節。

我們相信，我們於[編纂]後能獨立於中國大唐集團開展我們的業務。有關更多資料，請參閱本[編纂]自第238頁起的「與控股股東關係 — 獨立於中國大唐」一節。

### 過往財務信息概要

下表載列所示期間我們的合併損益表：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
				(未經審計)	
<b>持續經營業務</b>					
收入 .....	5,687,970	6,499,127	8,609,588	2,074,034	3,142,088
銷售成本.....	(4,695,866)	(5,436,681)	(7,229,534)	(1,586,481)	(2,427,109)
毛利 .....	992,104	1,062,446	1,380,054	487,553	714,979
銷售及分銷開支 .....	(29,130)	(38,101)	(38,252)	(13,920)	(18,211)
行政開支.....	(194,870)	(235,769)	(289,947)	(83,263)	(107,483)
其他收入及收益 .....	4,015	15,928	71,013	30,702	23,093
財務支出.....	(179,458)	(208,545)	(230,022)	(111,951)	(99,415)
<b>持續經營業務除稅前利潤..</b>	<b>592,661</b>	<b>595,959</b>	<b>892,846</b>	<b>309,121</b>	<b>512,963</b>
所得稅開支.....	(96,220)	(101,154)	(142,537)	(47,178)	(74,486)
<b>持續經營業務年內/期內</b>					
<b>利潤 .....</b>	<b>496,441</b>	<b>494,805</b>	<b>750,309</b>	<b>261,943</b>	<b>438,477</b>
<b>終止經營業務</b>					
終止經營業務年內/期內					
(虧損)/利潤 <sup>(1)</sup> .....	(450,980)	42,670	—	—	—
<b>年內/期內利潤 .....</b>	<b>45,461</b>	<b>537,475</b>	<b>750,309</b>	<b>261,943</b>	<b>438,477</b>

## 概 要

附註：

- (1) 終止經營業務利潤/虧損指華創風能的經營業績。請參閱由本[編纂]第330頁開始的「財務信息—損益表項目摘錄詳情—來自終止經營業務」。

下表載列所示日期我們的合併資產負債表的部分節選項目：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	(人民幣千元)			
<b>資產</b>				
流動資產總額	8,142,807	7,019,115	7,893,164	7,846,662
非流動資產總額	4,086,913	3,326,049	6,085,663	6,079,069
<b>資產總額</b>	<b>12,229,720</b>	<b>10,345,164</b>	<b>13,978,827</b>	<b>13,925,731</b>
<b>負債及權益</b>				
流動負債總額	8,033,095	6,365,489	6,962,036	6,540,891
非流動負債總額	2,878,291	2,292,440	3,389,720	3,422,214
總權益	1,318,334	1,687,235	3,627,071	3,962,626
<b>負債及權益總額</b>	<b>12,229,720</b>	<b>10,345,164</b>	<b>13,978,827</b>	<b>13,925,731</b>

下表載列所示期間我們的合併現金流量概況：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
	(未經審計)				
經營活動所得/(所用)現金流量淨額	742,978	944,421	1,266,530	305,040	(55,035)
投資活動所用現金流量淨額	(678,336)	(869,264)	(2,804,435)	(737,098)	(422,841)
融資活動所得/(所用)					
現金流量淨額	178,934	289,227	1,907,341	1,564,463	(219,382)

於2016年上半年錄得經營現金流量負額主要由於我們為於2016年承接的新風電項目採購風電設備。由於該等項目處於初期階段，我們採購設備準備有關建設，且由於項目時間表及開賬單的安排，我們並未確認重大收入或已收取重大款項。另一方面，由於相關政府政策的出台，我們的客戶需要於2015年年底前完成項目，因此根據我們客戶的要求，在2015年下半年進行了密集的現有風電項目建設，我們因而在2015年下半年收到了大量關於該等項目的付款，這也影響了2016年上半年的現金流入。隨著新風電項目及其他業務分部/子分部產生的收入及收取現金收入預計增加，我們預期我們將於截至2016年12月31日止年度產生正數經營現金流量。



## 概 要

下表載列所示日期及年度我們若干財務比率(不考慮華創風能營業紀錄期間對我們合併財務報表的影響)：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
流動比率 <sup>(1)</sup> .....	108.2%	110.3%	113.4%	120.0%
速動比率 <sup>(2)</sup> .....	106.4%	107.1%	111.2%	117.1%
負債資產比率 <sup>(3)</sup> .....	85.3%	83.7%	74.1%	71.5%
槓桿比率 <sup>(4)</sup> .....	207.1%	140.8%	81.2%	91.4%
	截至12月31日止年度			
	2013年	2014年	2015年	
總資產回報率 <sup>(5)</sup> .....	6.6%	5.3%	6.2%	
股本回報率 <sup>(6)</sup> .....	46.7%	33.9%	28.2%	

附註(1)至(6)： 見第384頁。

### [編纂]開支

我們因[編纂][編纂]而產生[編纂]費用，當中包括專業費用、[編纂]佣金及其他費用以及開支。有關[編纂][編纂]費用總額(包括[編纂]佣金)估計約為[編纂]百萬元，其中約[編纂]百萬元與[編纂]發行直接相關並將被資本化，而約[編纂]百萬元已經或將會反映在我們的合併損益表中。營業紀錄期間，約有[編纂]百萬元已經反映在我們的合併損益表中。

### [編纂]統計數字

下表所有統計數字乃基於以下假設得出：(i)[編纂]已完成及於[編纂]中發行及出售[編纂]；(ii)[編纂]未獲行使；及(iii)[編纂]完成後已發行[編纂]股股份。

	按[編纂]每股 [編纂]港元計算	按[編纂]每股 [編纂]港元計算
[編纂]完成後市值 .....	[編纂]百萬港元	[編纂]百萬港元
每股未經審核[編纂]經調整有形資產淨額 <sup>(1)</sup> ...	[編纂]港元	[編纂]港元

附註：

(1) 每股未經審核[編纂]經調整有形資產淨額經本[編纂]附錄二所述調整後計算而得。

## 概 要

### 發行[編纂]用途

假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元(即本[編纂]所述[編纂]範圍的中間價)，扣除[編纂]佣金和我們應付有關[編纂]的估計開支後(假設[編纂]未獲行使)，我們估計[編纂]淨額約為[編纂]百萬港元(約等於[編纂]百萬元)。

董事擬將[編纂][編纂]淨額作下列用途：

- 約[編纂]將作為用於擴充我們脫硫脫硝特許經營設施所需的融資部分資本開支；
- 約[編纂]將用於我們未來的業務拓展以培育我們收入和利潤的新增長點，包括但不限於燃煤電廠EMC業務、水務業務和為客戶提供超低排放整體解決方案；
- 約[編纂]將用於償還我們現有的部分銀行貸款，以降低我們的財務成本、改善財務杠桿比率；
- 約[編纂]將用於作營運資金及其他一般公司用途；以及
- 約[編纂]將用於作我們的研發開支，以保持我們持續技術創新的核心競爭力。

### 股息政策

根據於2015年8月21日及2016年8月17日通過的股東決議，在[編纂]之前，本公司宣派代表本集團截至2016年3月31日的所有未分配的可供分配利潤的特殊股息予現有股東。該特殊股息的金額將低於本公司擁有人應佔本集團截至2016年3月31日根據中國會計準則及國際財務報告準則確定的保留盈利金額(經扣除本公司和其附屬公司的法定及任意盈餘公積金後)並扣除已經於2016年4月宣派並於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100.0百萬元。根據本公司之前按照國際財務報告準則編製截至2016年3月31日止三個月的經審計的合併財務報告，我們目前預計該部分特殊股息的金額在扣除如上所述已經於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100.0百萬元後，大約為[編纂]。我們將安排獨立審計師進行截至2016年3月31日止三個月的特殊審計，以釐定根據中國公認會計準則截至2016年3月31日的本集團保留利潤。該部分特殊股息的具體金額(即本公司擁有人應佔本集團截至2016年3月31日的保留利潤的較低者)將於該特殊審計完成後確定。我們計劃於[編纂]後12個月內支付該等特殊股息，支付該等特殊股息的資金來源預計為我們當時在手可用的現金及現金等價物。我們會在支付該等特殊股息前，就該等特殊股息的具體金額作出公告。

公司章程規定，我們可以現金和／或股票派息。建議派發股息須由董事會制定計劃，並須獲得股東批准。實際宣派及派付的股息金額視乎一系列因素而定。原則上一年派息一次。我們或會在考慮董事會視為相關的因素後派付中期股息。在上述因素及公司章程限制

## 概 要

下，今後我們預期根據公司股東於每年股東大會上的批准，分派不少於年度可供分配利潤的50%作為股息。然而，我們無法向閣下保證能夠在各個年度或任一年度宣派或分派任何金額的股息。股息宣派及派付或須遵守法定限制或日後可能訂立的融資安排。

### 風險因素

投資我們的[編纂]涉及若干風險和注意事項，可總結為三類：(i)與我們的業務及行業相關的風險；(ii)與中國有關的風險；以及(iii)有關[編纂]的風險。我們目前不知悉、下文並未明示或暗示或我們認為不重大的其他風險及不確定因素亦可能有損我們的業務、財務狀況及經營業績。

我們認為以下是我們所面臨的部分主要風險：

- 環保節能行業的發展倚重中國政府的污染防治政策；
- 我們大部分收入來自中國大唐集團；我們將繼續與中國大唐集團進行關連交易；
- 如果中國火電裝機容量的擴充放緩，我們的業務增長速度或會受影響；
- 我們的未完成合同額未必反映我們將來的經營業績；及
- 我們的業務增長取決於我們獲取可獲利的項目、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。如果我們未能做到，則我們的業務及前景或會受到不利影響。

### 近期發展

自2016年6月30日(本[編纂]所披露有關本集團的最近期經審核財務信息日期)後，我們繼續擴大業務，尤其是我們的環保工程業務呈現良好發展態勢。例如，自2016年7月1日至最後可行日期，我們新簽約或已中標的脫硫、脫硝、除塵環保設施工程項目有17個，累計容量為17,580兆瓦，合同總額約為人民幣742.0百萬元(包括我們中標的估計價值)。在這些項目中，有八個項目為超低排放項目，累計容量為6,220兆瓦，合同總額約為人民幣216.9百萬元。截至2016年8月31日止八個月，我們的收入和毛利分別為人民幣4,233.1百萬元及人民幣986.3百萬元，而2015年8月31日止八個月的收入和毛利分別為人民幣3,270.4百萬元及人民幣699.9百萬元。本集團截至2016年8月31日止八個月的未經審核中期簡明合併財務資料已由我們的申報會計師根據香港會計師公會頒佈的香港審閱工作準則第2410號「實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。

### 無重大逆轉

我們的董事確認，自2016年6月30日後，我們的財務或交易狀況、業務、經營所在行業及市場環境概無重大逆轉。

## 釋 義

在本[編纂]中，除文義另有所指外，下列詞語和用語具有下列含義。

「十一五規劃」	指	《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十一個五年規劃綱要》
「十二五規劃」	指	《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要》
「會計師報告」	指	本[編纂]附錄一所載由我們的申報會計師安永會計師事務所(執業會計師)編製的報告
「行動計劃」	指	國家發展改革委員會、環境保護部及國家能源局於2014年9月聯合發佈的《煤電節能減排升級與改造行動計劃(2014-2020年)》
「特別排放限值公告」	指	環境保護部於2013年2月發佈的《關於執行大氣污染特別排放限值的公告》
[編纂]		[編纂]
「公司章程」	指	由本公司於2015年8月21日採納並於[編纂]日期生效及經不時修訂的公司章程，其概要載於本[編纂]附錄五
「聯繫人」	指	具[編纂]所賦予的涵義
「未完成合同額」	指	於某個日期仍未完成的已訂立合同的估計總合同價值(假設根據合同條款履行)
「一帶一路」	指	「絲綢之路經濟帶」和「21世紀海上絲綢之路」戰略構想的簡稱
「董事會」	指	董事會

## 釋 義

「博遠盛唐」	指	北京博遠盛唐能源科技有限公司，為一間於2007年1月12日依據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「營業日」	指	香港銀行為公眾開放銀行業務的任何日子(星期六、星期日或公眾假期除外)
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「資本控股」	指	中國大唐集團資本控股有限公司，為一間於2005年9月15日根據中國法律成立的有限責任公司，是本公司股東及發起人

[編纂]

[編纂]

「中電聯」	指	中國電力企業聯合會
「中國」	指	中華人民共和國，就本[編纂]而言，不包括台灣地區、中國澳門特別行政區及中國香港特別行政區
「中國大唐」	指	中國大唐集團公司，為一間於2003年4月9日根據中國法律成立的國有企業，並為本公司的控股股東及發起人
「中國大唐集團」	指	中國大唐及其附屬公司(本集團除外)

## 釋 義

「中國政府」	指	中國中央政府和所有政府分支機構(包括省、市及其他地區或地方政府實體)及該政府的組織(視乎文義而定)或上述所有機構實體及組織
「CNAS」	指	中國合格評定國家認可委員會
「公司條例」	指	香港法例第622章公司條例(於2014年3月3日生效)，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「公司(清盤及雜項條文)條例」	指	香港法例第32章公司(清盤及雜項條文)條例(於2014年3月3日生效)，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「本公司」或「大唐環境」	指	大唐環境產業集團股份有限公司，於2015年6月26日改制成立為股份有限公司，除非文義另有所指，否則包括其前身中國大唐集團環境技術有限公司(於2011年7月25日根據中國法律成立的有限責任公司，於2013年9月更名為大唐科技產業有限公司，並於2013年12月進一步更名為大唐科技產業集團有限公司)
「關連人士」	指	具[編纂]所賦予的涵義
「控股股東」	指	具[編纂]所賦予的涵義
[編纂]		[編纂]
「大唐華銀」	指	大唐華銀電力股份有限公司，於1993年3月22日根據中國法律成立的股份有限公司，為中國大唐附屬公司，並於上海證券交易所上市(股份代號600744)

## 釋 義

「大唐新能源」	指	中國大唐集團新能源股份有限公司，於2004年9月23日根據中國法律成立的股份有限公司，為中國大唐附屬公司，並於主板上市(股份代號1798)
「董事」	指	本公司董事
「內資股」	指	我們股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，以人民幣[編纂]及支付
「能源管理公司」	指	大唐(北京)能源管理有限公司，為一間於2013年1月6日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「節能技術公司」	指	大唐(北京)節能技術有限公司，為一間於2015年4月16日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「豐璟物業」	指	北京豐璟晟寶物業管理有限公司，為一間於2007年2月1日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「國內生產總值」	指	國內生產總值

[編纂]

[編纂]

「本集團」或「我們」 指 本公司及其所有或其中任何一間附屬公司(視文義而定)

[編纂]

[編纂]

## 釋 義

「杭州瑞唐」 指 杭州瑞唐環保系統工程有限公司，為一間於2005年1月14日根據中國法律成立的有限責任公司，於[編纂]前為本公司附屬公司

「河北盛唐」 指 河北盛唐機械製造有限公司，為一間於2007年9月29日根據中國法律成立的有限責任公司，於[編纂]前為本公司附屬公司

「恒通機械」 指 北京大唐恒通機械輸送技術有限公司，為一間於2009年1月8日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司

[編纂]

[編纂]

「香港」 指 中國香港特別行政區

「港元」 指 香港的法定貨幣港元

[編纂]

[編纂]



---

## 釋 義

---

[編纂]

[編纂]

「華創風能」	指	瀋陽華創風能有限公司，為一間於2006年4月6日根據中國法律成立的有限責任公司，於[編纂]前為本公司附屬公司
「IEEE」	指	電氣和電子工程師協會
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括由國際會計準則理事會（「國際會計準則理事會」）頒佈的準則、修訂及詮釋，以及國際會計準則委員會頒佈之國際會計準則及詮釋
「獨立第三方」	指	並非為[編纂]所界定的本公司關連人士的人士或公司
「信息技術公司」	指	大唐(北京)信息技術有限公司，為一間於2013年12月16日根據中國法律成立的有限責任公司，於[編纂]前為本公司附屬公司
「內部控制顧問」	指	北京京都管理顧問有限責任公司

[編纂]

[編纂]

---

## 釋 義

---

[編纂]

[編纂]

「ISO」 指 國際標準化組織

[編纂]

[編纂]

「最後可行日期」 指 2016年10月24日，即於本[編纂]付印前確定當中所載若干信息的最後可行日期

[編纂]

[編纂]

## 釋 義

「主板」	指	由香港[編纂]經營的[編纂]市場(不包括期權市場)，獨立於香港[編纂]創業板並與之並行運作
「必備條款」	指	由原國務院證券委員會及原國家經濟體制改革委員會於1994年8月27日頒佈的《到境外[編纂]公司章程必備條款》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「環境保護部」	指	中華人民共和國環境保護部
「住房和城鄉建設部」	指	中華人民共和國住房和城鄉建設部
「工業和信息化部」	指	中華人民共和國工業和信息化部
「財政部」	指	中華人民共和國財政部
「科技部」	指	中華人民共和國科學技術部
「南京自動化」	指	大唐南京自動化有限公司，為一間於2008年5月7日根據中國法律成立的有限責任公司，於[編纂]前為本公司附屬公司
「南京設計院」	指	江蘇南京熱電工程設計院有限責任公司，為一間於1984年10月29日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「南京環保」	指	大唐南京環保科技有限責任公司，為一間於2011年12月14日依據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「國家發改委」	指	中華人民共和國國家發展和改革委員會

---

## 釋 義

---

「國家能源局」	指	中華人民共和國國家能源局
「避免同業競爭協議」	指	本公司與中國大唐於2015年12月1日訂立的避免同業競爭協議
「全國人大」	指	中華人民共和國全國人民代表大會，為中國國家立法機關
「社保基金」	指	中華人民共和國全國社會保障基金理事會，為獲國務院授權負責管理全國社會保障基金的組織

[編纂]

[編纂]

「海外技術服務公司」	指	中國大唐集團海外技術服務有限公司，為一間於2015年11月16日根據中國法律成立的有限責任公司，並為我們的聯繫人
------------	---	--

---

## 釋 義

---

「中國人民銀行」	指	中國人民銀行，為中國的中央銀行
「中國人民銀行匯率」	指	中國人民銀行每日根據前一日中國銀行間外匯匯率，及參考現時全球金融市場的匯率而設定的外匯交易匯率
「中國公司法」	指	中華人民共和國公司法，於1993年12月29日在第八屆全國人大常務委員會第五次會議上獲通過，由1994年7月1日起生效，並經不時修訂、補充或以其他方式修改。最新修訂於2013年12月28日獲通過，並由2014年3月1日起生效
「中國公認會計準則」	指	由中國財政部於2006年發佈的企業會計準則及其詮釋
[編纂]		[編纂]
「省」	指	中國各省、自治區及直轄市
[編纂]		[編纂]
「人民幣」	指	中國法定貨幣
「印度盧比」	指	印度法定貨幣
[編纂]		[編纂]

## 釋 義

「國家外匯管理局」	指	中華人民共和國國家外匯管理局，負責外匯管理有關事宜的中國政府機構
「國資委」	指	中華人民共和國國務院國有資產監督管理委員會，負責管理國有資產
「國家稅務總局」	指	中華人民共和國國家稅務總局
「國家安全生產監督管理總局」	指	中華人民共和國國家安全生產監督管理總局
「證券法」	指	中華人民共和國證券法，於1998年12月29日由全國人大常務委員會頒佈，並由1999年7月1日起生效，經不時修訂及補充或以其他方式修改。最新修訂於2014年8月31日通過，並由2014年8月31日起生效

[編纂]

[編纂]

「股東」	指	股份持有人
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的股份，由我們的內資股及[編纂]所組成

[編纂]

[編纂]

「特別規定」	指	國務院於1994年8月4日頒佈的《國務院關於股份公司境外[編纂]股份及[編纂]的特別規定》
--------	---	---

[編纂]

[編纂]

「國務院」	指	中華人民共和國國務院
-------	---	------------

## 釋 義

「附屬公司」	指	具公司條例第2條所賦予的涵義
「主要股東」	指	具[編纂]所賦予的涵義
「監事」或「監事會」	指	本公司監事或監事會
「科技工程公司」	指	中國大唐集團科技工程有限公司，為一間於2004年5月10日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「科技工程印度公司」	指	大唐科技工程印度有限公司，為一間於2013年12月13日根據印度法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「天地環保」	指	浙江大唐天地環保科技有限公司，為一間於2015年9月17日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司
「營業紀錄期」	指	截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，以及截至2016年6月30日止六個月

### [編纂]

### [編纂]

「美國」	指	美利堅合眾國，其領土、其屬地及受其司法管轄的所有地區
「美國證券法」	指	1933年美國證券法(經不時修訂)
「美元」	指	美元，美國的法定貨幣
「水務工程公司」	指	大唐(北京)水務工程技術有限公司，為一間於2015年6月11日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司

## 釋 義

[編纂]

[編纂]

「《超低排放工作方案》」 指 2015年12月由環境保護部、國家發改委及國家能源局聯合頒佈的《全面實施燃煤電廠超低排放和節能改造工作方案》

「興盛唐商貿」 指 北京興盛唐商貿有限公司，為一間於2011年7月7日根據中國法律成立的有限責任公司，並為本公司附屬公司

本[編纂]中，「聯繫人」、「關連人士」、「關連交易」、「附屬公司」、「控股股東」及「主要股東」等詞語具有[編纂]所界定之含義，惟文義另有所指則除外。

本[編纂]所載若干數額及百分比數據經已約整，因此，若干表格所載總計數據未必等於前面數據之和。

本[編纂]內，如在中國成立的實體、機關、組織、機構或企業，或在中國獲頒授的獎項、證書的中文名稱與其英文譯名存在任何歧義，概以中文名稱為準。



## 技術詞彙

本技術詞彙包括[編纂]涉及本集團及我們業務的若干技術詞彙的解釋。該等詞彙及其涵義未必與業內的標準涵義或用法一致。

「除灰渣」	指	將燃料在鍋爐中燃燒產生的灰和渣從爐膛下部的渣斗、鍋爐煙道集灰斗、除塵器灰斗等灰渣集中點輸送出發電廠的過程
「BOO」	指	建設、擁有、經營，一種基礎設施建設運營模式
「布袋除塵」	指	一種乾式除塵技術，指利用布袋除塵器，一種由用編織物製作的袋式過濾元件組成的除塵設備，去除煙氣中粉塵的方法
「特許經營」	指	燃煤發電企業的環保設施特許經營商業模式是燃煤發電企業和環保特許經營公司之間通過商務談判確定的一種第三方運營的模式。環保特許經營公司投資建設並擁有脫硫脫硝設施，同時其投入材料、人工以運營脫硫脫硝設施，旨在幫助燃煤發電企業的煙氣排放達到國家及地區的排放標準。環保特許經營公司按照國家制定的環保電價獲取環保治理收入。相關環保電價是獨立於基礎電價的，環保電費由電網公司向電力消費者收取，並轉移支付給發電廠，再轉移支付至環保特許經營公司。環保電費由電力消費者最終承擔。

## 技術詞彙

		環保特許經營公司在取得燃煤發電企業的環保設施特許經營業務後，將在發電廠的壽命期內持續提供環保治理服務。在燃煤發電企業壽命終結時，環保特許經營公司依然擁有環保設施資產的處置權，相當於BOO的業務模式（建設—擁有—營運）。
「乾式排渣」	指	以無水方式進行爐底灰渣處置，其核心設備是乾式排渣機
「EMC」或 「合同能源管理」	指	節能服務公司根據與客戶訂立的節能服務合同，為客戶提供節能服務，並從節能設施改造後獲得的節能效益中收回投資和取得利潤的一種商業運作模式
「EP」	指	設計及採購
「EPC」或「工程總承包」	指	設計、採購及建造，承包安排之常見形式，即承包商受客戶之委託進行設計、採購、施工及試工等工作（無論是通過承包商本身之僱員或分包部分或所有工作），並對項目之質量，安全，工期及或成本負責
「煙氣脫硝」或「脫硝」	指	燃燒煙氣中去除氮氧化物的過程
「煙氣脫硫」或「脫硫」	指	從煙道氣或其他工業廢氣中除去硫氧化物
「煙氣除塵」或「除塵」	指	把由燃料或其他物質燃燒過程產生的粉塵從煙氣中分離出來並加以捕集及回收的過程
「吉瓦」	指	功率單位，1吉瓦等於1,000兆瓦
「裝機容量」	指	裝機發電設備的額定輸出容量

## 技術詞彙

「千瓦時」	指	電能生產數量的計量單位。一千瓦時為一千瓦的發電機按額定輸出容量連續運行一小時所做的功率
「千瓦」	指	功率單位，1千瓦等於1,000瓦
「兆瓦」	指	功率單位，1兆瓦等於1,000千瓦
「氮氧化物」	指	氮化合物，是化石燃料燃燒產生的主要污染物之一，主要包括一氧化氮和二氧化氮
「平板式脫硝催化劑」	指	以不銹鋼金屬板壓成的金屬網板作為基材，將二氧化鈦、五氧化二釩等的混合物粘附在不銹鋼網板上，經過壓制、煅燒後，用催化劑板組裝成的脫硝催化劑模塊
「SCR」	指	選擇性催化還原
「SNCR」	指	選擇性非催化還原
「二氧化硫」	指	二氧化硫，是化石燃料燃燒產生的主要污染物之一
「二氧化鈦」	指	二氧化鈦
「污水處理」	指	在污水流入水體前利用化學及生物工藝去除其污染物
「水島」	指	火電廠內所有水處理系統合稱為水島，通常包含鍋爐補給水處理系統、各種污水處理系統、凝結水精處理、城市再生水回用深度處理及相關配套工程
「石膏濕法煙氣脫硫」或「石灰石 – 石膏濕法煙氣脫硫」	指	主要是使用石灰石、石灰或碳酸鈉等漿液作洗滌劑，對煙氣進行洗滌，從而除去煙氣中的二氧化硫

## 前瞻性陳述

「旨在」、「預計」、「相信」、「擬」、「繼續」、「可能」、「估計」、「預期」、「今後」、「有意」、「或會」、「應會」、「計劃」、「潛在」、「推測」、「預測」、「安排」、「尋求」、「應該」、「目標」、「將會」、「可能會」等詞及其反義詞與類似表述，當涉及本公司時，即指前瞻性陳述。該等陳述反映管理層現時對未來事件的看法，涉及本[編纂]所載包括風險因素在內的若干風險、不確定因素及假設。除相關法律、規則及法規規定外，我們並無責任因新數據、未來事件或其他事件更新或修訂[編纂]所載任何前瞻性陳述。倘出現一項或多項有關風險或不確定因素，或證明相關假設不正確，我們的財務狀況或會受不利影響，因此，或會與本[編纂]所預計、相信、估計或預期者有重大差異。因此，該等聲明並非日後表現的保證，閣下不應過度依賴該等前瞻性資料。本節所載警告聲明適用於本[編纂]所載一切前瞻性陳述。

本[編纂]載有前瞻性陳述，該等陳述因本身性質使然，涉及重大風險及不確定因素。該等前瞻性陳述包括但不限於有關以下各項的陳述：

- 我們能否成功實行業務計劃及策略；
- 我們發展現有及新業務的業務、策略及計劃、實施該等策略及計劃的能力和預期時間；
- 我們的財務狀況、資本支出及資金計劃；
- 中國環保節能行業的監管環境、整體行業前景、技術趨勢及競爭環境；
- 中國政府為管理經濟增長而採取之宏觀經濟措施；
- 資本市場發展；
- 有關我們業務各方面之中國中央及地方政府機構及其他相關司法管轄區法律、規則及規定以及有關政府部門規則、規定及政府作出之任何變更；

---

## 前瞻性陳述

---

- 「風險因素」、「行業概覽」、「監管環境」、「業務」、「財務信息」、「與控股股東關係」及「未來計劃及[編纂]用途」各節有關匯率、價格、數量、營運、利潤、風險管理及整體市場趨勢的若干陳述；
- 中國電力行業的整體監管環境及可再生能源的政策支持力度；
- 我們的股息分派計劃；及
- 我們削減成本的能力。

本[編纂]內，有關本公司或任何董事的意向陳述或提述均於本[編纂]日期發出。任何該等意向均可能因應未來發展而改變。

## 風險因素

閣下在決定[編纂]於我們的[編纂]前，應審慎考慮本[編纂]所載的一切資料，尤其應評估以下風險。閣下應特別注意，我們為一間在中華人民共和國註冊成立的公司，且我們大部分業務均在中國進行，受有別於其他國家或司法轄區之法律及監管環境所監管。[編纂]於[編纂]所具有的風險有別於[編纂]於在香港或美國註冊成立及／或在香港或美國開展業務的公司的股票所具有的典型風險。下文所述的任何風險及不確定因素可能對我們的業務、經營業績、財務狀況或[編纂]的買賣價造成重大不利影響，閣下的[編纂]可能會因此而蒙受損失。

我們之業務及本次[編纂]涉及若干風險，且其中諸多該等風險亦非我們所能控制。該等風險可分為：(i)與我們之業務及行業相關之風險，(ii)與中國有關之風險，及(iii)有關[編纂]之風險。

### 與我們的業務及行業相關的風險

環保節能行業的發展倚重中國政府的污染防治政策。

我們於中國供應我們絕大部分的環保節能產品及服務。為加大治理污染的力度，中國政府已頒佈一系列監管包括火電行業在內的若干行業污染問題的法律及法規。該等條例涵蓋支持環保節能行業發展的一般政策、強制要求安裝脫硫設備等若干環保設備、更為嚴格的最高排放量標準及環保行業新業務模式的試點計劃等事宜。因此，對我們環保節能產品及服務的需求以及我們於該業務分部產生的收入與環保節能規定直接相關。例如，中國的脫硫行業於中國政府實施強制安裝脫硫設備的規定及加強排放量控制後於2008年蓬勃發展。同樣地，由於中國政府於2010年推出更嚴格控制氮氧化物排放量的規定，對提供安裝脫硝設備服務和脫硝催化劑產品的需求因而迅速增長。

我們的業務發展以及業內競爭亦倚重政府政策。例如，於國家發改委及環境保護部在2007年發出《關於開展火電廠煙氣脫硫特許經營試點工作的通知》（「通知」）後，我們成為該通知下少數獲授權以特許經營模式提供脫硫服務的服務提供商之一。根據通知，特許經營脫硫服務提供商確認的收入主要包括因安裝脫硫設施而增加的上網電價。於2011年11月，國家發改委亦頒佈脫硝電價規定，自2011年12月1日起於14個選定中國省份生效，促進了脫硝行業

## 風險因素

的發展。國家發改委還在2012年12月28日發佈通知，擴大脫硝電價試點範圍為全國所有燃煤發電機組。2015年12月，國家發改委、環境保護部及國家能源局聯合頒發《關於實行燃煤電廠超低排放電價支持政策有關問題的通知》，通過明確規定超低排放電價鼓勵在全國範圍內開展超低排放改造。然而，我們無法向閣下保證可繼續收取現有脫硫、脫硝或超低排放電價或該行業將會獲授額外政策優惠。

環保行業是受惠於中國政府持續支持的主要行業之一。然而，我們無法保證特定優惠政策將繼續存在。此外，有關政策及激勵措施或會吸引其他新商家進入市場並可能鼓勵發展污染防治效果較我們的產品及服務更好的其他產品或服務，因此我們無法保證我們將可直接受惠於該等政策或措施。此外，由於發電企業已於很大程度上遵守若干年前出台的若干規定，故污染防治市場或業務及對特定服務的需求或會下降。

**我們大部分收入來自中國大唐集團；我們將繼續與中國大唐集團進行關連交易。**

我們是中國大唐集團發展環保節能產業的唯一平台。我們過往一直與中國大唐集團進行各類交易，且我們日後將繼續與其訂立交易。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團向中國大唐集團提供的產品及服務(不包括特許經營)總價值分別約為人民幣3,633百萬元、人民幣3,839百萬元、人民幣5,861百萬元及人民幣1,613百萬元，分別佔本集團於各相應期間總收益的約63.9%、59.1%、68.1%及51.3%。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團在特許經營(脫硫及脫硝)項下向中國大唐集團提供的服務的總價值分別約為人民幣1,104百萬元、人民幣1,350百萬元、人民幣1,872百萬元以及人民幣1,071百萬元，分別佔各相應期間本集團總收益的約19.4%、20.7%、21.7%及34.1%。本集團與中國大唐集團的關連交易符合本公司及全體股東的整體利益，並且不影響我們獨立於中國大唐集團運營我們的業務的能力。詳情請參閱「關連交易」。我們預期來自我們關連人士(尤其是中國大唐集團)的收入將佔我們未來總收入的一大部分。我們已就我們於[編纂]後與中國大唐集團在一般業務過程中按一般商業條款進行的持續關連交易向[編纂]申請豁免。進一步詳情請參閱「關連交易」。



## 風險因素

如果中國燃煤發電量的增長放緩，我們的業務增長或會受影響。

對我們環保節能業務的需求很大程度上依賴於中國燃煤發電量的增長率。根據沙利文報告，中國燃煤發電量在2010年至2015年按複合年增長率3.0%增長，預計在2015年至2020年按複合年增長率1.0%增長。燃煤發電量受中國經濟增長影響。由於污染成為中國日趨嚴重的環境問題，中國政府已表示非常重視調整國家能源結構及發展，並頒佈旨在提升非化石燃料為本能源在主要能源總消耗量中的份額的政策。因此，我們不能保證中國燃煤發電量會繼續按現有速度增長。如果中國燃煤發電量的增長放緩，則其可能會導致燃煤發電機組利用小時下降或對我們的產品和服務需求下降，對我們的經營業績和財務狀況造成重大不利影響。

我們的未完成合同額未必反映我們將來的經營業績。

未完成合同額指於某個日期工程仍未完成的已訂立合同的估計合同總價值(假設根據合同條款工程應已完成)。未完成合同額並不是國際財務報告準則已界定的計量項目，亦非日後經營業績的指標。截至2016年9月30日止，我們的工程項目未完成合同額約為人民幣4,988.2百萬元。然而，該數據乃假設有關於合同會按其條款全面履行。倘任何一份或多份大型合同終止或更改，我們的未完成合同額可能會實時受到重大影響。我們不能保證未完成合同額的估計金額可及時悉數變現甚至可否變現，即使可變現，亦不保證可按預期轉化成利潤。因此，閣下不應依賴本[編纂]所示我們的未完成合同額數據作為我們未來盈利的指標。

我們的業務增長取決於我們物色可獲利的項目、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。如果我們未能做到，則我們的業務及前景或會受到不利影響。

我們的業務擴充及未來的成功部分取決於我們物色可獲利的項目、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。我們計劃通過維持我們於中國市場(尤其是特許經營、脫硝催化劑產品以及脫硝工程市場)的主要或領先地位、開發並引入其他先進創新科技、發掘新商機及拓展我們的海外營運，以實現進一步增長。我們計劃進一步擴充EMC業務、水務運營業務、風電及光伏工程業務等。



## 風險因素

我們增長計劃的成功取決於若干因素，包括我們擴建及經營我們生產基地的能力；實施及管理我們的業務拓展計劃；取得業務拓展的融資；提升經營效益；維持及擴充我們的現有客戶基礎；管理與供應商的關係；確保準時及充足的原料供應、零部件；聘請、培訓及挽留合資格人員，以及應對在現有或新興市場及業務範疇可能出現的挑戰。

例如，脫硫特許經營項目的盈利能力取決於多項因素。該等因素包括(其中包括)電廠處於地方政府基於更嚴格的煙氣脫硫標準制定較高脫硫電價的省份以及我們於建設或者收購脫硫設備時所產生的成本。我們通過及時物色及取得有關項目以與其他脫硫特許經營提供商競爭。

我們不能控制若干上述因素。如果我們無法成功實施我們的業務拓展計劃、維持並進一步擴大我們的本地及海外市場份額、增加銷售額及推廣新產品和服務及發展具重要戰略意義的業務，或如果我們於上述任何方面遇上困難，則我們的盈利能力、經營業績及財務狀況可能受到重大不利影響。

**我們擁有集中的客戶組合，彼等客戶的需求變動可能會對我們的業務帶來重大不利影響。**

由於我們大部分客戶主要為大型燃煤發電企業及其他可再生能源企業，故我們擁有比較集中的客戶組合。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度各年及截至2016年6月30日止六個月，我們來自五大客戶的收入分別佔我們總收入的24.0%、14.4%、31.7%及33.5%。我們預期來自該等主要客戶的收入將繼續佔我們日後總收入的一大部分。如果我們的主要客戶(包括我們的五大客戶)的業務出現負面變動、調整其投資策略或減緩其於燃煤發電或可再生能源的投資，則其可能減少或不再採購我們的產品。如果我們無法向新客戶取得相同水平的採購訂單，我們的業務、經營業績及財務狀況可能受到不利影響。

**收購新業務或資產涉及風險。**

我們或會通過收購相關業務或資產的方式擴張我們的業務。收購新業務或資產可能涉及風險。舉例而言，收購目標的盈利能力可能不如所預期。我們亦可能產生不可預計的成本及開支或可能就收購承擔不可預計的責任。將收購的業務或資產併入我們現有的業務可能需要大量資源及管理的工作，且最終可能不能成功。此外，如果收購的業務或資產處於新市場，

## 風險因素

則我們或會承受與進入我們經驗有限的新市場有關的多項風險。我們無法向閣下保證我們將可實現我們於收購時所預期的財務回報。如果任何潛在收購失敗，則我們的業務、財務狀況及經營業績或會受到重大不利影響。

我們預期，我們脫硫脫硝設施特許經營的累計投運裝機容量將繼續增加。有關更多詳情，請參閱「業務－我們的策略－保持脫硫、脫硝設施特許經營業務的市場領先地位」。由於我們脫硫脫硝設施的累計裝機容量不斷增加，我們預期該等設施日後的折舊費用亦將增加，或會對我們脫硫及脫硝設施特許經營的盈利能力造成重大不利影響。

我們亦可能需要額外資金進行收購事項且我們無力借得額外款項或為與目標事宜有關的現有債務再融資可能對整個集團的經營業績及財務狀況造成不利影響，並妨礙我們履行財務責任及實現業務目標。

**我們於我們經營所在的大部分市場面對激烈競爭。**

我們在我們經營所在的市場面對日趨激烈的競爭。我們若干競爭對手可能擁有比我們雄厚的財政、銷售及市場推廣、研發、人力或其他資源。部分新進入市場的公司可利用原有的業務聯繫及從第三方獲得全新技術獲得市場份額。我們的競爭對手亦可更快速應對技術或客戶要求的轉變，或以更低的價格提供類似產品或服務。所有上述因素均可能加劇市場競爭，而我們會面臨產品和服務定價及競爭訂單等方面的壓力。我們競爭環境的任何不利或我們不能預測的變動可能對我們的業務、前景、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

**我們部分業務可能受季節性波動影響。**

我們的環保設施特許經營子分部受到季節性波動影響。我們的環保設施特許經營子分部的收入受(其中包括)我們經營特許經營業務設施的燃煤電廠的發電利用小時所影響。因此，基於用電需求較高，導致燃煤電廠的發電利用小時較高，我們一般在夏季從特許經營業務獲得更多收入。此外，第一季的工業耗電通常因冬季及中國新年假期而較低，故相對上半年，我們特許經營業務的收入及銷售成本於下半年傾向較高。營業紀錄期間，我們特許經營業務子分部的收入佔我們總收入的一大部分，分別相當於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月的總收入的約18.1%、19.9%、21.4%及37.1%。特

## 風險因素

許經營業務子分部的季節性波動可能對我們的整體財務表現有影響，而導致我們在一年某段期間的收入、銷售成本及淨收入或不可與全年作比較。

**未能管理流動資金及現金流量可能對我們的業務、經營業績及財務狀況構成重大不利影響。**

雖然我們截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的經營現金流量為正數，但是我們截至2016年6月30日止六個月的經營現金流量為負數人民幣55.0百萬元。對我們於2016年上半年的經營現金流量造成負面影響的關鍵因素為我們於2016年上半年承接新風電項目。我們採購大量設備準備有關項目的建設，且由於項目時間表及開賬單的安排，我們並未確認重大收入或已收取重大款項。請見「財務信息－流動性和資本資源－現金流量」。我們不能向閣下保證，我們於任何未來期間的經營現金流量將為正數。我們將來錄得經營活動所得現金流入的能力將大部分取決於項目時間表及開賬單的安排、我們及時向客戶收回應收款項的能力及我們能從供貨商取得的信貸條款。倘我們未能從我們的營運中產生充足的現金流量或取得充足的融資以支持我們的業務經營，我們的增長前景可能受到重大不利影響。

**我們可能面臨客戶拖欠應收賬款、分期款項或不按時退回履約保證金或質量保證金。**

我們的EPC合同通常規定客戶按照於指定日期完成的工程價值支付分期款項。客戶通常向我們支付金額相等於總合同價值10%左右的預付款項；當項目達至相關合同指定的階段，我們將會按進度收取合同價值的其餘部分。因此，我們可能於收到客戶額外付款前向項目投入現金和其他資源，以支付已產生的若干項目開支。此外，項目完成後，相等於合同價值10%左右的款項通常由客戶保留，一般將於保修期後解除。我們通常以投標及招標方式獲得EPC合同，一般而言，在我們中標後，我們通常須提供金額相等於總合同價值10%的履約保證金。該履約保證金通常將在簽發驗收證書時退還予我們。

由於上述及其他因素，我們可能在任何指定日期擁有大量應收款項。此外，主要因為我們一般在接近年末時集中回收貿易應收款項，而年中貿易應收款項及應收票據的回款可能比年末相對較低。截至2016年9月30日，截至2016年6月30日的貿易應收款項（未扣除減值撥備）人民幣5,534.2百萬元中，人民幣1,585.0百萬元（或28.6%）已經結清。我們客戶若延遲收回及支付應收賬款及工程進度款項或退回履約保證金或質量保證金，則可能令我們的營運資金需求增加。若客戶拖欠我們的項目付款，則可能影響我們的流動性，並減少我們可作其他

## 風險因素

用途的資金資源。我們可根據合同就我們所蒙受的損失提出索償，但平息爭議一般需要耗費大量時間、財務資源及其他資源，而且經常無法預計結果。我們無法保證我們會及時收到支付應收賬款、工程進度款項、履約保證金和質量保證金，甚至支付或退回有關款項，或我們將能有效管理遲延付款所產生的壞賬水平。

**如果中國經濟發展放緩，可能對我們的經營業績及財務狀況造成不利影響。**

我們透過於中國的銷售賺取大部分收入。我們依靠國內的電力供給和需求令我們的收入實現增長。國內的電力供給及需求受到工業發展、私人消費增長及中國整體經濟發展的重大影響。因近期全球金融經濟等所造成的不利財政或經濟狀況對中國經濟帶來重大挑戰。中國經濟增長如果放緩或衰退，可能對我們的增長、前景、經營業績及財務狀況造成不利影響。

**無法取得足夠的原材料和設備或按可接受的商業條款取得原材料和設備可能對我們的經營業績及財務狀況造成不利影響。**

我們的業務經營需要以商業上可接受的價格及時採購足夠的原材料和設備。我們無法向 閣下保證我們將能夠以商業上可接受的價格及時從現有供應商或其他源頭取得足夠的原材料和設備，甚至無法取得原材料和設備。我們無法向 閣下保證將不會出現原材料和設備短缺的情況或我們能夠於未來將增加的成本轉嫁予我們的客戶。我們無法取得足夠原材料和設備或以可接受的商業條款及時取得足夠原材料和設備可能會中斷我們的業務經營，從而對我們的業務經營造成不利影響。

為保持我們的競爭力並取得盈利，我們必須有效地控制我們的成本。我們與客戶之間的大部分業務均按照固定價格合同進行，該等合同一般通過公開投標及招標過程獲得。該等固定價格合同所變現的利潤率可能與原本估計有所不同，此乃由於該等合同期限內的成本及收入可能因某些因素而出現變動所致，有關因素包括原材料或設備成本變動、取得充足融資的困難、預期以外的技術問題、項目或時間表變動等。

原材料和設備採購價格的波動乃影響我們成本的重要因素。原材料和設備的價格及供應可能受到我們無法控制的因素影響，包括供求關係、通貨膨脹及經濟週期、政府或私人公司的價格控制措施、國際地域政治問題以及出口國政府動盪。由於難以預測原料和設備的價格趨勢，而價格波動可能於合同期間出現，可能對我們的盈利能力、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。



## 風險因素

我們並無對沖原材料和設備的價格變動。因此，我們承受該等原料和設備價格上升的風險，如果我們無法將該等原料和設備的價格升幅完全或部分轉嫁予客戶，我們的業務及財務狀況可能受到影響。我們無法向閣下保證我們的固定價格合同均能實現預期利潤，而我們的經營業績及財務狀況可能會受到重大不利影響。

我們的業務倚重日新月異的技術與工藝，我們可能無法開發滿足瞬息萬變的市場需求的新技術，或無法成功及時引入新技術。

在我們所從事的行業中，先進技術與工藝乃核心競爭力的一部分及至關重要的競爭優勢。我們的持續成功及競爭力取決於我們開發及改進技術與工藝的能力。該等技術與工藝持續演變及變動。我們目前擁有在中國或全球居領先水平的專利技術，例如SCR脫硝尿素熱解製氨關鍵技術、脫硫湍流提效裝置、SNCR脫硝技術、以及SCR尿素水解技術等。然而，我們開展業務所在相關行業的技術演變迅速。為維持我們的市場領導地位，我們須快速及持續不斷地設計及開發與科技發展同步的新產品及經改良的產品，以滿足日益增長的市場需求。

其他公司可能開發經證實較我們的技術更具成本效益或比我們技術的表現更佳的多種具競爭力的技術。因此，我們的研發努力可能宣告失敗。我們可能無法進一步改善我們的技術或開發新技術可令我們的產品失去競爭力或被淘汰，從而導致我們的市場份額減少。

我們因應市場走勢投入大量資源以開展研發活動，並制訂業務計劃，以利用先進技術開發符合市場趨勢的新產品線。然而，我們無法向閣下保證我們的研發活動將取得預期成果。如果我們延誤研發、無法滿足正在變化的市場需求或無法成功向市場引入新開發產品，或我們的競爭對手比我們更快作出回應，則我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。

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。

截至最後可行日期，我們於中國擁有457項專利及44項軟件著作權；我們繼續為我們開發的產品及技術在中國申請新的專利權，截至最後可行日期正在申請的專利有131項。此外，我們擁有其他知識產權，如非註冊的商業機密及專有技術、程序及工序。我們相信專利

## 風險因素

及其他知識產權對我們的成功至為重要。中國現行法律對我們知識產權的保障有限。我們依賴專利權、版權及商標、商業機密、保密政策、不披露及其他合同安排共同保障我們的知識產權。我們無法向閣下保證我們將能夠發現任何未授權使用的情況或採取適當、足夠及適時的行動以執行我們的知識產權。因此，我們不一定能有效防止我們的商標或專利在該等商標及專利未有註冊的其他國家在未授權下被使用。中國對知識產權的保護程度不及美國或香港。我們就保護知識產權採取的措施不一定足夠，而監察及防止未授權使用未必能夠實行。知識產權的保護可能因(i)註冊知識產權的保障期屆滿，(ii)他人侵權，包括假冒我們的產品，或(iii)相關監管機關拒絕批准我們等待中的專利申請而受到侵害。此外，在中國及海外規管知識產權的法律應用並不確定且不斷演變，可能令我們涉及重大風險。如果我們未能充分保障我們的商標、專利及其他知識產權，則可能對我們的聲譽造成負面影響，我們的業務亦可能受重大不利影響。

如果我們未能準確估計我們合同的整體風險、收入或成本，我們或會取得較預期為低的利潤或就我們的合同產生虧損。

我們於環保節能業務分部下眾多合同均為固定價格或固定單位價格性質，例如脫硫及脫硝特許經營合同以及脫硝催化劑產品銷售合同。該等合同的條款規定我們須按固定價格或固定單位價格提供產品或服務，我們因而面臨成本超支的風險。效率不足、錯誤估計或其他因素引起的成本超支均可導致項目利潤降低或出現虧損。因此，我們僅可在能精確估計我們的成本及避免成本超支的情況下實現該等合同的利潤。儘管我們已在招標中設定勞工、原材料及設備成本增加的緩衝，如果出現不可預見的因素，如施工條件變動、合同期內的勞工及設備生產效率變更及原材料及設備成本突然增加等，均可能導致固定價格或固定單位價格合同的收入及毛利低於我們原先所估計的金額。

如果我們對整體風險、收入或成本的估計不準確，或情況有變或發生不可預見的情況，或如果我們合同所載的升價方案未能完全彌補增加的成本，則我們的合同或會產生較低利潤甚至虧損，從而對我們的業務、前景、盈利能力、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

我們若干業務的運營歷史有限，且營業紀錄期間，我們的過往增長率或不能代表我們日後的增長率。

我們於2008年開始從事脫硫特許經營業務，2011年通過收購開始生產脫硝催化劑產品，2006年開始從事脫硝設施工程業務，2013年開始從事節能業務，2014年開始從事脫硝特許經營業務。因此，我們僅有有限的運營歷史供閣下評估我們相關業務的表現。

## 風險因素

營業紀錄期間，我們的各項業務實現了快速的增長。更多詳情，請參見「業務 — 我們的競爭優勢 — 我們是中國電力行業環保節能領域的主導者和領先者。我們專注於環保節能領域，具有優異的歷史業績和日益穩定的經營現金流，為我們未來的業務發展奠定堅實基礎。」。然而，由於我們的經營歷史有限，我們的歷史增長率或不能代表我們日後的業績。我們無法向閣下保證我們將可按營業紀錄期間相同的增長率增長。

**如果我們無法維持有效的質量控制系統，我們的產品和服務質量以至我們的業務可能會遭受重大不利影響。**

我們產品和服務的質量、性能和安全性對我們的客戶、我們的聲譽及我們的最終成功最為重要。因此，我們已建立並維持嚴格的質量保障標準和檢測程序，包括對原材料部件和設備進行質量控制。我們質量控制系統的有效性取決於多種因素(包括系統設計、質量標準的執行、培訓項目的質素及監控我們僱員遵守我們的質量控制政策及指引)。如果我們無法維持有效的質量控制系統，我們的產品或服務的質量可能有瑕疵，從而令我們向客戶承擔責任及索償風險，並令我們的聲譽及我們與現有客戶的關係受損，因而對我們的業務造成重大不利影響。

**我們須承受稅務優惠待遇變動的風險。**

我們須繳付多種中國稅項，包括根據相關的中國稅項法律及法規而釐訂為25%的現行法定中國企業所得稅。詳情請參閱「附錄三 — 稅項及匯兌」。此外，根據《中華人民共和國企業所得稅法》和《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，本公司及多家附屬公司獲認可為高新技術企業，目前以15%的優惠稅率納稅。本公司若干分公司從事合資格環保項目，因而享受從該項目產生收入的第一年起頭三個年度豁免繳納中國企業所得稅，其後第四至六年按減半稅率繳納中國企業所得稅的優惠待遇。詳情請參閱「財務信息 — 影響經營業績的因素 — 稅項」。任何該等稅務優惠待遇的終止或修訂可能會對我們的盈利能力、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

**可否按合理商業條款取得融資可能會影響我們的業務拓展或財務表現。**

建造、維護及經營新設施、設備採購，以及研發新產品及科技均需要大量資本。如果我們無法以商業上可接受的條款取得足夠融資，我們則可能無法為我們的營運提供充足資金

## 風險因素

或實施我們的拓展策略。因此，我們可能須採納其他策略，包括延遲資本開支、為我們的債務再融資或尋求股本。該等情況可能會令我們損失市場競爭力及未來收入，因而對我們的經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

我們已獲取銀行貸款以支持我們的業務拓展。於2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的負債資產比率(按有關日期的負債總額除以資產總額，再乘以100%計算)分別為85.3%、83.7%、74.1%及71.5%。更多詳情，請參見「財務信息 — 流動性和資本資源 — 財務比率」。於2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的借款總額分別為人民幣4,252.3百萬元、人民幣3,447.9百萬元、人民幣4,387.3百萬元及人民幣4,372.0百萬元。我們於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度各年及截至2016年6月30日止六個月的財務總支出分別為約人民幣179.5百萬元、人民幣208.5百萬元、人民幣230.0百萬元及人民幣99.4百萬元。該等借款的利率可能出現波動。我們的利息開支在未來可能會大幅增加，而我們的盈利能力、財務表現及經營業績可能因而受到重大不利影響。此外，中國政府可能採取貨幣政策措施限制貨幣供應及信貸供給。如果該等措施導致中國的銀行降低彼等的商業貸款量，可能會對我們可否為業務拓展而取得融資造成不利影響。

我們將繼續受中國大唐控制，中國大唐的利益可能與 閣下或我們其他股東的利益不一致。

於[編纂]完成後，假設[編纂]未獲行使，中國大唐將直接及間接合共擁有本公司權益總額的[編纂]%(或如果[編纂]獲悉數行使，則擁有約本公司權益總額的[編纂]%)。根據公司章程及適用法律法規，我們的控股股東中國大唐將可通過其於我們的董事會代表影響我們的重大政策決定，包括我們的管理層、業務策略及政策、股息分派的時間及數額、有關重大財產交易的任何計劃、重大海外投資、合併及收購、發行證券及調整我們的資本架構、修改我們的成立細則及其他須由我們的董事及股東批准的行動。因此，在適用法律及法規的規限下，中國大唐可指示我們採取可能不符合少數股東最佳利益的行動。請參閱「與控股股東關係」。中國大唐與任何少數股東可能不時出現意見不一致的情況。

我們倚賴主要管理層團隊及技術專家。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。

我們業務的成功取決於我們挽留我們的主要管理層及研發、生產、質量控制、售後服務及營運人員的能力。由於對合資格人員的需求在中國迅速增長，招聘該等人員的競爭也較為激烈。如果我們無法挽留或聘用合資格人員，我們可能難以開發新產品和服務、應用新技



## 風險因素

術、保持產品和服務質量、向我們的客戶提供優質的售後服務或管理我們的業務及持續擴充，從而可能對我們的業務和聲譽造成重大不利影響。

此外，由於我們的運營過程對技術要求較高，若干技術人員不能被輕易或迅速地被取代。因此，如果在短時間內我們大部分熟練的技工與我們終止僱傭關係，我們的生產或服務可能會受干擾，從而或會對我們的營運造成重大不利影響。

**我們的海外市場推廣及銷售計劃與戰略未必能夠取得預期成效。**

雖然我們大部分收入來自中國，我們正積極開發我們的海外業務，包括在海外設立營運附屬公司、進行海外市場推廣活動或對海外客戶提供服務及其他活動。我們無法保證我們在海外的增長戰略將能夠順利實施。我們的全球業務拓展可能受下列風險所阻礙，例如：對我們產品或服務的需求低、在該等市場缺乏往績、缺乏以合適條款取得的海外融資以為我們的國際拓展撥資、海外人員及業務經營的管理上可能遇到的困難（包括因我們拓展海外業務可能導致勞工成本的增加）、缺乏對當地業務環境、財務和管理體系或法律制度的了解、貨幣匯率的波動、潛在的更嚴格的產品或服務責任要求、外國或會徵收預扣稅項（或另行對我們的境外收益徵稅或嚴格限制將利潤匯回國內）的風險、文化差異、外國或其他地區的政治、監管或經濟環境的變化、透過使用外國法律制度執行合同及收取應收款項的內部困難及延遲、以及壁壘風險，如對外貿易有關的反傾銷及其他關稅或限制。如果我們無法有效管理上述風險，我們的全球拓展將會受阻礙，從而對我們的業務前景、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

**隨著我們業務擴展至海外，我們的業務可能受到我們經營所在國家的經濟、政治及其他風險所影響。**

營業紀錄期間，我們曾在印度及泰國等若干國家開展業務。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的海外業務收入分別為人民幣89.6百萬元、人民幣270.3百萬元、人民幣392.5百萬元及人民幣78.8百萬元。我們計劃尋求海外市場的適當商機，並策略性地擴展海外業務的範圍。我們的海外業務將受國際經濟及政治狀況的變動及不穩定性以及我們經營所在司法轄區的地區狀況影響。這些地區的政治和經濟狀況可能處於不穩定狀態。特別是，中國政府與我們經營所在國家政府之間的外交和經濟關係出現任何變化，均可能對本公司於該等國家的業務產生不利影響。

## 風險因素

我們的海外經營業務面臨的與運營所在國家和地區有關的風險包括：政治風險，例如因暴動、恐怖活動、戰亂、政變、內戰、地方性或全球性政治或軍事緊張情勢、外交關係緊張或變動、本公司資產被充公或收為國家所有；經濟及金融市場的波動與信貸風險；外國政府法規或政策出現變更，及海外國家可能缺乏健全或獨立的法律制度，令本公司難以堅持本公司的合同權利；本公司可能因公用設施或基建而依賴外國政府或由外國政府控制的機構，可能面對不利的勞動條件或僱員罷工，或存在排華情緒及相關事件、遊行示威或如針對中國公司實行保護主義的政策；本公司對地方經營及市場狀況並不熟悉，對地方稅務、習俗及其他法律、法規、標準及其他規定可能缺乏認識；及國際市場的週期性質與需求以及其他國際及地方公司的競爭；優惠待遇或商業賄賂行為；稅項增加或不利稅務政策；外匯管制與波動。

此外，我們可能需要調撥管理資源和僱員到海外項目所在的高風險地區，我們或會採取適當措施保障僱員和資產而承擔龐大費用，但無法保證這些措施始終足夠和有效。我們承受該等風險的程度隨不同項目而不同，且視乎每個項目的特定階段而定。以上各情形將可能造成我們的項目受到干擾、蒙受人員及資產損失，可能會對我們的海外擴充、經營業績和財務狀況造成重大不利影響。

**我們或中國大唐集團旗下任何成員公司的負面報道可能會損害我們的聲譽，並對我們的業務、經營業績、前景或股票交易價格造成不利影響。**

我們或中國大唐集團旗下成員公司不時可能受到關於我們或彼等在中國及海外的業務或員工的負面報道所影響。就過往事件而言，此類負面報道涵蓋反腐敗、生產安全、環保及在受某些經濟制裁國家運營或與某些受經濟制裁人士交易有關的事件。即使此類負面報道其後獲證實為虛假或誤導，以及所牽涉的實體或人士僅屬中國大唐集團旗下成員公司的成員或僱員，而並非隸屬於我們，但鑒於我們與中國大唐之間的聯繫，此類負面報道仍可能使公眾於短期或長時間內對我們抱持負面觀感。我們於市場上的聲譽，對我們開展並維持業務的能力相當重要。尤其是修復受損的聲譽可能相當困難且費時，並可能對我們的業務、經營業績、前景或股票交易價格造成重大不利影響。

**我們的業務營運受多項環境、健康及安全法律及法規所限。**

我們的業務營運受各項環境、健康及安全法律及法規所限。該等法律及法規要求我們進行環境影響評估及檢測工序以及實行環境、健康及安全計劃及程序以控制與設計、建設及

## 風險因素

操作多種設施有關的風險。例如，我們須於開始建設燃煤發電廠煙氣脫硫或脫硝設施前編製及向有關環保機關提交環境影響評估報告以供其審批。於建設完成時，該等設施亦需於商業營運前通過若干驗收程序以確保其符合環保規定。

如果我們並未遵守適用法律及法規，則我們或會受到處罰或罰款，甚至可能須停止營運受影響的項目。此外，現有環境保護法及相關法規要求我們建立環境保護及管理機制，包括採取有效措施預防及控制廢氣、污水、廢渣、粉塵或其他廢料，以妥善排污，並支付若干排放費。中國政府或會於日後採納更為嚴格的環保、健康及安全法律及法規。任何有關變動均可能導致合規成本大幅上升，從而可能會對我們的業務、前景、盈利能力、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

如果我們無法取得或續期從事業務經營所需的資質、許可證或牌照，則可能導致罰款或處罰以及影響我們的業務及增長計劃。

我們須取得多個政府主管部門的若干資質、許可證或牌照方可運營業務。營業紀錄期間，存在與本公司及其若干附屬公司所承接的若干工程總承包項目有關的業務資質不合規事件。更多詳情，請參見「業務 — 不合規事項」。營業紀錄期間，本公司及若干附屬公司組成投標聯合體就若干工程總承包項目參與投標及(如中標)訂立協議。本公司及若干附屬公司組成的有關投標聯合體的成員中，並非全部成員均具備營業紀錄期間承接的若干工程總承包項目所需資質。此外，營業紀錄期間承接的一項火電廠工程總承包項目不具備中國法律法規所規定的足夠級別的電力工程施工總承包資質。我們不能向閣下保證有關政府機構不會就相關不合規事件而對我們處以行政處罰及追究責任，從而可能對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成重大不利影響。

此外，我們業務經營所需的資質、許可證或牌照須定期經有關政府主管部門審查及續期，而合規標準或會不時調整。如果因有關政府主管部門對現行政策作出任何改變，或會使我們無法取得或持有有關資質、許可證或牌照，從而可能使我們被處以罰款及其他處罰，而這會對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成重大不利影響。

## 風險因素

我們所租用房屋的出租人尚未取得有效所有權證。

截至最後可行日期，我們租用的用於脫硫、脫硝設施、生產或辦公用房的房屋的出租人未取得有效房屋所有權證。有關我們租賃房產的更多詳情，請見「業務 — 物業 — 樓宇 — 租賃樓宇」。我們無法預測出租人因取得相關物業之合法權證，可能對我們作為相關物業的承租人和我們經營業績及財務狀況造成的不利影響。我們無法保證所有權爭議或索賠不會發生，亦無法向閣下保證第三方不會向我們提出任何索賠，要求我們就非法和／或未經授權使用其房屋而作出賠償。

我們須承受產品或服務責任索償的風險。

由於我們的產品和服務涉及複雜的技術特性，我們可能會因產品或服務出現質量瑕疵或因我們建造或運營的環保節能及其他設施出現故障停機而需要承擔重大的產品或服務責任索償。截至最後可行日期，我們未曾因任何故障、事故、違反保養或產品或服務瑕疵而被起訴。我們投保的主要險種包括財產一切險、機器損壞險及人身意外險。但是，我們可能難以從保險公司獲得賠償，或索償程序需時，或我們未必能獲得足夠賠償以全面彌補我們的責任或損失。如果我們無法就我們的損失向保險公司索取全部賠償或完全不能索取賠償，則我們的業務、盈利能力、經營業績及財務狀況可能會因此受到重大不利影響。

我們在生產和建設過程中可能會發生重大的生命和財產損失。

我們的生產及建設過程涉及危險活動，包括工程及常規建設工程。我們須遵守必要的安全規定與標準。與我們生產及建設活動相關的風險包括工傷事故及地理災害，可能導致人命傷亡及財產與設備損毀。與任何該等情況相關的事故可導致人身傷害索償、分包商索償、停業或民事及刑事處罰。如果我們因上述理由而蒙受重大損失或責任，而我們的承保範圍不足以彌補該等損失或責任，則我們的經營業績及財務狀況可能會因此受到重大不利影響。

我們無法保證未來是否及何時派息。

我們能否派息將取決於我們能否產生足夠的盈利等因素。宣派或支付任何股息的決定及股息金額將視多項因素而定，包括我們的經營業績、現金流、財務狀況、營運及資本開支需求、可供分派利潤、公司章程以及任何適用的法律法規、市場情況、我們的戰略計劃及業



## 風險因素

務發展前景、合同限制及責任、營運附屬公司支付予我們的股息、稅務、監管限制以及董事會不時確定與宣派股息或暫停股息派發有關的任何其他因素。因此，雖然我們在過去曾經派息，但不能保證未來會否及何時派息。受限於上述因素，我們未必能根據股息政策派付股息。有關我們股息政策的更多詳情，請見「財務信息 — 股息及股息政策」。

**我們的生產及營運可能會受到我們無法控制的因素所影響。**

我們的業務可能會因我們無法控制的因素而中斷，可能包括水災、暴風、颱風、大風雪、雨雪、山泥傾瀉、地震及火災等自然災害，以及電力短缺、工人罷工、工會罷工或社會動亂。對我們業務造成的任何重大中斷均可對我們製造及銷售產品或提供服務的能力造成重大不利影響。一旦發生該等事件，均可能會對我們的產能、業務、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

**我們涉及訴訟風險。**

在日常業務過程中，我們可能會不時涉及與客戶、供貨商或其他第三方之爭議有關的申索。請參閱「業務 — 法律程序及規例」。倘我們被發現須為任何申索負責，我們則會產生額外費用。我們如不能通過磋商解決所牽涉的申索，則可能涉及冗長而費用高昂的訴訟或仲裁程序。與該等申索相關的費用及／或資產減值會對我們的財務狀況、經營業績及現金流量有重大不利影響。另外，倘法律訴訟的判決或結果對我們不利，將可能損害我們的聲譽及前景。

**與中國有關的風險**

我們絕大部分資產位於中國，而且我們的大部分收入均來自中國。因此，我們的業務經營及前景在很大程度上受到中國經濟、政治和法律發展的影響。

**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。**

中國經濟在多個方面有別於大部分發達國家，包括政府的參與程度及資本投資控制。中國政府致力繼續改革中國的經濟體制以及政府架構。中國政府的改革政策強調企業自主及運用市場機制。自推行該等改革起，經濟發展已取得重大進展，而企業亦享有更好的發展環

## 風險因素

境。儘管政府已實施經濟改革措施以引入市場力量以及建立商業企業的良好企業管治，該等經濟改革措施可被調整、修改或不一致地應用於各行業或國家內不同地區。中國政治、經濟與社會狀況的任何變動可能對我們當前及日後的業務經營、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，故中國法律的詮釋及執行存在不確定因素。

本公司根據中國法律註冊成立，大部分業務均在中國進行，因此我們的業務經營主要受中國法律及法規的監管。中國的法律及法規以成文法為基礎，過往的法院判決僅可被引用作為參考。自1979年以來，中國政府一直致力發展並完善其法律體系，並且在發展有關經濟事務(如外商投資、公司組織與管理、商務、稅務及貿易等)的法律及法規方面取得顯著進步。但由於該等法律及法規仍在演進，加上已公開的案例數目有限且無約束力，因此該等法律及法規的詮釋與執行尚存在不確定因素。

此外，中國公司法在若干重大方面與香港及美國等實行普通法的國家或地區的公司法不同，特別是有關[編纂]保障方面，包括股東提出衍生訴訟及保障非控股股東的其他措施、對董事的限制、披露責任、修訂類別股份的權利、股東大會程序和派付股息等方面。引入必備條款及[編纂]若干新增規定(旨在減少香港公司法與中國公司法的差別)在一定程度上增加[編纂]在中國公司法下的保障。必備條款及該等新增規定必須加載所有申請在香港[編纂]的中國公司的公司章程之中。公司章程已載有必備條款及[編纂]的條文。儘管已加載相關條文，我們仍無法保證閣下可享有作為一間於若干其他普通法司法管轄區註冊成立的公司的[編纂]可享有的同等保障。

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。

人民幣目前不能自由兌換。由於我們主要在中國經營業務及絕大部分的收入乃以人民幣計算，因此人民幣兌其他貨幣的匯率波動對我們營業紀錄期間的經營業績不會產生重大影響。然而，隨著我們在海外市場的業務拓展，我們的海外收支可能增加，因此我們將面臨較大的外匯波動風險。

根據中國現行的外匯條例，我們可進行經常賬戶外匯交易(包括支付股息)，只要得到獲准從事外匯交易的指定銀行處理此類交易的商業證明文件，則無需事先向國家外匯管理局

## 風險因素

提交有關證明文件以獲得批准。然而，為資本賬戶目的而進行包括直接海外投資及各種國際貸款的外匯交易，仍將受到國家外匯管理局及分支機構的直接或間接的監管。如果我們為了此類目的將人民幣兌換為外幣而無法滿足國家外匯管理局的相關監管要求，則我們的資本開支計劃、業務經營及其後的經營業績和財務狀況可能會受到重大不利影響。

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。

人民幣兌美元及其他貨幣的匯率可能會不時波動，且受到(其中包括)中國政治及經濟環境變化等因素的影響。目前，人民幣不再僅與美元掛鉤，而是實行基於市場供求並參考一籃子貨幣的浮動匯率管理機制。我們無法預測人民幣將來的波動。我們所面對的外匯及兌換風險主要來自以人民幣以外的其他貨幣所進行的銷售及採購業務。如人民幣兌相關外幣的匯率上升，將令我們的出口價格上升，相對其他國家生產的產品及提供的服務而言，我們產品和服務的競爭力會下降。相反，如果人民幣兌相關貨幣的匯率下降，將造成我們的進口原材料兌換為人民幣時價格升高，從而對我們帶來重大不利影響。此外，我們需要將部分以外幣計值的[編纂][編纂]兌換為人民幣，若人民幣兌港元及其他貨幣的匯率出現波動，則會對我們的業務、經營業績及財務狀況造成重大不利影響。

可能難以向我們或居於中國的董事、監事或高級管理層強制執行非中國法院的裁決。

我們的絕大部分董事、監事及高級管理層均居住在中國境內，且我們絕大部分資產以及我們的董事、監事及高級管理層的絕大部分資產均位於中國境內。中國並無與美國、英國、日本及眾多其他國家訂立任何條約，規定互相承認及執行對方的法院判決。因此，[編纂]未必可向我們或上述居於中國的人士送達傳票，亦未必能在中國執行非中國法院對我們或上述人士作出的裁決。此外，對於任何不受具約束力仲裁條款規限的事項，任何其他司法管轄區法院作出的裁決可能無法在中國獲得承認及執行。

根據公司章程及[編纂]的規定，[編纂]持有人與我們、我們的董事、監事、高級管理層或內資股持有人，基於公司章程、中國公司法及其他有關法律及法規所訂明的權利及責任而產生及與本公司事務有關的爭議或申索，除有關「股東」或「股東名冊」的定義的爭議外，須經

## 風險因素

香港或中國仲裁解決，而非經法院判決。根據中國與香港訂立的相互執行仲裁裁決的現行安排，獲香港法例仲裁條例認可的中國仲裁機關所作出的裁決可在香港執行，而在香港作出的裁決亦可在中國執行。我們無法向閣下保證，任何[編纂]持有人為執行在香港取得對其有利的仲裁裁決而在中國採取任何有關行動會否成功。

### 支付股息受到中國法律的限制。

根據中國法律，股息只可由可供分配利潤中支付。可供分配利潤乃根據中國公認會計準則或國際財務報告準則確定的純利(以較低者為準)減任何收回的累計虧損及我們須作出的法定及其他儲備的分派。因此，我們可能不會擁有足以讓我們向股東作出股息分派的可供分派利潤或任何可供分派的利潤(包括於我們賺取盈利的期間)。在既定年度不予分派的任何可供分派利潤可保留至其後年度分派。

### 閣下或須繳納中國稅項。

名列本公司[編纂]股東名冊的非中國居民的[編纂]個人持有者(「非中國居民個人持有者」)須就我們支付的股利繳納中國個人所得稅。按照2011年6月28日由國家稅務總局發佈的《關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》(國稅函[2011]第348號)，股份於香港[編纂]的境內非外商投資企業的非中國居民個人股東可根據其稅務居民身份所屬國家與中國簽署並適用的稅收協議及中國內地和香港(澳門)間稅收安排的規定，享受相關稅收優惠。如果個人股東為未與中國訂立稅收協議國家的居民，則其股利收入一般按20%的稅率繳納所得稅。然而，股票在香港[編纂]的境內非外商投資企業派發有關[編纂]股份的股利時，一般可按10%稅率扣繳個人所得稅，無須於中國稅務機關辦理申請事宜。我們支付股利須按適用稅率(如果本公司能識別相關個人股東身份和該股東所適用的稅率，稅率可能會高於10%)預扣。此外，根據《中華人民共和國個人所得稅法》及其實施條例，非中國居民個人須就出售中國居民企業股本權益所得之收益繳納20%的個人所得稅。中國相關法律法規未明確規定就非中國居民個人出售中國居民企業於海外[編纂][編纂]的股份徵收個人所得稅。就我們所知，實際操作中，中國稅務機構尚未向非中國居民個人就出售中國居民企業於海外[編纂]的股份所得收益徵收個人所得稅。如未來徵收該等稅項，將可能對這些[編纂]個人持有者的[編纂]價值產生重大不利影響。請參見「附錄三 — 稅項及匯兌 — A. 中國稅項」。



## 風險因素

根據企業所得稅法及其實施條例，非中國居民企業於中國所得收入(包括處置中國居民企業股本權益所得的收益和源於中國境內的股利所得)一般須繳納10%企業所得稅，該稅項須根據任何特殊安排或有關條約而定。依照國家稅務總局於2008年11月6日發佈的《關於中國居民企業向境外[編纂]非居民企業股東派發股利代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》，就2008年1月1日後產生的利潤分派股利而言，我們須就派付予非中國居民企業[編纂]股東的股利按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。因此，我們擬就透過[編纂]或以其他方式派付予非中國居民企業[編纂]股東的任何股利代扣代繳所得稅。根據任何適用的稅收協定或安排有權享有優惠稅率的非中國居民企業[編纂]股東可向有關稅務機關申請退還多繳預扣款項。請參見「附錄三 — 稅務及外匯 — A. 中國稅項」。因企業所得稅法及其實施條例相對較新，中國稅務機構的解釋和實施存在不確定性，包括對轉讓或處置其他[編纂]的所得徵收的企業所得稅是否以及如何向非中國居民企業[編纂]股東徵收。如果未來徵收這些稅項，將對這些[編纂]企業持有者的[編纂]價值產生重大不利影響。

### 有關[編纂]的風險

[編纂]以往並無公開市場，而且[編纂]的流動性、市價及成交量可能會波動。

[編纂]前，[編纂]並無公開市場。我們已向香港[編纂]申請批准[編纂][編纂]及買賣。然而，我們概不保證[編纂]將可為[編纂]形成一個活躍及具有流動性的公開交易市場。[編纂]的市價、流動性及成交量將有可能波動。

我們不能向閣下保證，股東一定能將其[編纂]出售，或可按其所要求的價格或任何利潤將[編纂]出售。股東不一定能夠以其根據[編纂]就[編纂]支付的價格或較高價格出售其[編纂]。可影響[編纂]成交量及價格的因素包括(其中包括)我們的收入、盈利波動、現金流量及成本變動、公佈新[編纂]，以及中國法律及法規的變動等。我們不能向閣下保證該等因素不會對[編纂]的市價造成負面影響。此外，大部分業務及資產位於中國的其他香港[編纂][編纂]公司的股份價格過往曾出現波動，而[編纂]的價格亦有可能出現與我們的表現並無直接關連的變動。

## 風險因素

日後或預期於公開市場大量出售我們的證券(包括任何日後在中國進行的[編纂]、社保基金出售我們的[編纂]或我們內資股股東名冊上登記持有的股份重新登記為[編纂])可能對我們[編纂]的當前市價及日後籌集資本的能力造成重大不利影響，並且可能會攤薄閣下的持股比例。

倘日後在公開市場大量出售我們[編纂]或其他與我們[編纂]有關的證券或發行新[編纂]或其他證券，或預期發生該等出售或發行事宜，則我們[編纂]的市價可能會因此下跌。日後或預期大量出售我們的證券(包括任何日後[編纂]在內)亦可能對我們日後於我們認為合適的時間並以我們認為合適的價格籌集資本的能力造成重大不利影響。再者，我們股東的持股比例可能會因我們於日後[編纂]中發行額外證券而遭到攤薄。我們目前若干發行在外的股份會於[編纂]完成後在一段時間內就轉售方面受到以合同形式及/或法律上所施加的限制。請參閱「[編纂]—[編纂]安排及開支—[編纂]—根據[編纂]向[編纂]作出的[編纂]」。此等限制一經失效、免除或遭到違反，我們日後或預期大量出售我們的股份，或該等出售的可能性可能會對我們的[編纂]市價以及我們日後籌集股本的能力造成負面影響。

假設[編纂]未獲行使，則我們緊隨[編纂]後的內資股數目將達[編纂]百萬股股份，約佔我們已發行股本總數的[編纂]%(而假設[編纂]獲悉數行使，則約為[編纂]百萬股股份，約佔我們已發行股本總數的[編纂]%)。假設[編纂]未獲行使，則[編纂]下發行並出售的[編纂]數目將達[編纂]百萬股[編纂]，約佔我們已發行股本總數的[編纂]%(而假設[編纂]獲悉數行使，則約為[編纂]百萬股[編纂]，約佔我們已發行股本總數的[編纂]%)。假設[編纂]未獲行使，則緊隨[編纂]後由社保基金以內資股轉換為並由其持有的[編纂]將達[編纂]百萬股[編纂]，約佔我們已發行股本總數的[編纂]%(而假設[編纂]獲悉數行使，則約為[編纂]百萬股[編纂]，約佔我們已發行股本總數的[編纂]%)。社保基金並無作出任何承諾，限制其出售或轉售此等[編纂]。請參閱「股本」。由社保基金就此等[編纂]所作出的任何轉讓或出售，將增加市場上流通的[編纂]數目，並可能影響我們[編纂]股價。

此外，在獲國務院轄下證券監管機構核准的情況下，我們所有內資股均可轉換為[編纂]，而該等經轉換的股份可於境外[編纂][編纂]或買賣。相關經轉換股份於境外[編纂]進行的任何[編纂]或買賣，亦須遵守該[編纂]的監管程序、規則及要求。經轉換的股份於境外[編纂][編纂]或買賣，毋須經類別股東表決。然而，中國公司法規定，就企業進行[編纂]而言，有關企業於[編纂]前已發行的股份不得於[編纂]日期起一年內轉讓。故此，一經取得必要的

## 風險因素

批准，我們目前內資股股東名冊上登記持有的股份於轉換後可在[編纂]後一年之後以[編纂]形式在[編纂]買賣，可能進一步增加我們[編纂]於市場上的供應，並可能對我們[編纂]市價造成負面影響。

在公開市場銷售[編纂]（包括任何未來[編纂]）可能會對[編纂]當時的市價及對我們的集資能力造成影響，而未來額外的證券發行可能會攤薄 閣下的持股比例。

有關[編纂]或其他與[編纂]有關的證券在公開市場的大量銷售，或新[編纂]或其他證券的發行，或市場對該等銷售或發行可能產生的預期，均可能造成[編纂]市價的波動。日後大量出售或預期大量出售本公司[編纂]亦會對我們日後在有利的時間及價格籌集資金的能力造成重大不利影響。另外，如果我們在未來[編纂]中增發證券，股東的持股比例可能會被攤薄。如果通過發行本公司新股份或股票掛鈎證券籌集額外資金而非向現有股東按比例發行新股份，本公司[編纂]於本公司的股權百分比可能下降，而該等新證券所賦予的權利和特權亦可能較[編纂]所賦予者優先。

我們根據[編纂]提呈[編纂]的[編纂]在[編纂]之間將會出現4個營業日的時差。

我們在[編纂]中出售的[編纂]的[編纂]將於[編纂]日釐定。然而，[編纂]直至交付後才會在香港[編纂]開始買賣，該日預計為[編纂]日後第5個營業日。因此，[編纂]未必能在該期間內出售或以其他方式買賣[編纂]。因此，有關之最初[編纂]持有人可能須承擔與潛在的不利市況或其他可能會在[編纂]日至交易開始期間發生不利情況有關的風險，[編纂]價格在交易開始時可能會低於[編纂]。

由於[編纂]高於我們的每股有形資產淨值，[編纂]的權益將受到攤薄。

由於我們的[編纂]的[編纂]高於緊接[編纂]前的每股有形資產淨值，於[編纂]購買我們的[編纂]的人士，其權益將遭受實時攤薄。因此，倘若我們將於[編纂]後立即分配有形資產淨值，在[編纂]中購買我們的[編纂]的人士將獲得少於其支付的金額。請參閱「附錄二 — 未經審核[編纂]財務信息」一節。

本[編纂]所載若干行業統計數據摘自不同的公開官方來源，未必可靠。

本[編纂]中如「行業概覽」一節所載有關中國及我們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。我們相信有關信息源為恰當的信息源並已合理謹慎地摘錄及

## 風險因素

轉載有關資料。我們並無理由相信有關資料屬虛假或誤導或遺漏任何事實致使該等資料屬虛假或誤導。有關資料並未經我們、[編纂]、[編纂]或任何其他參與[編纂]各方獨立核實且並無對其準確性發表任何聲明。我們並沒有就該等來源所載信息的準確性發表任何聲明，而該等信息可能與中國境內外編製的其他信息不一致。因此，本[編纂]所載有關行業信息及統計數據未必準確，閣下[編纂]於我們時不應過度依賴上述信息和統計數據。

本[編纂]內的前瞻性陳述可能被證實為不準確。

本[編纂]載有基於我們管理層所信及假設作出有關我們的若干前瞻性陳述及資料。「預計」、「相信」、「預期」、「今後」及類似表述，當用於我們或我們的管理層時，即指前瞻性陳述。此類陳述反映出我們的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，包括本[編纂]中所述的風險因素。如果一項或多項該等風險或不明朗因素成真，或如果相關假設被證實為不正確，我們的財務狀況或會受不利影響且可能與本[編纂]所述的預計、相信或預期的財務狀況大不相同。

閣下應仔細閱讀整本[編纂]，且我們特別提醒 閣下不應倚賴報刊文章或其他媒體就我們或[編纂]所發佈的任何信息。

我們特別提醒 閣下不應倚賴報刊文章或其他媒體就我們或[編纂]所發佈的任何信息。於本[編纂]日期前，已有報刊及媒體就我們及[編纂]發佈信息，其中包括若干財務信息、財務預測、估值、資本開支及本[編纂]中未提供的有關我們的其他信息。我們並無授權該等報刊或媒體披露任何該等信息。對於任何該等信息及從我們的董事或管理層之外獲取或未經我們的董事或管理層授權的任何信息，我們概不負責。我們對該等報刊或其他媒體所載或提述的任何該等信息的適當性、準確性、完整性或可靠性，或該等報刊或其他媒體就我們或[編纂]所發表的任何預測、看法或觀點的公正性或適當性，概不發表任何聲明。如任何該等信息與本[編纂]所載信息不一致或相抵觸，閣下不應倚賴任何該等信息。因此，我們特別提醒 閣下，在決定是否購買我們的[編纂]時，閣下應當僅倚賴本[編纂]及[編纂]中所載的財務、營運及其他信息。透過於此次[編纂]中申購我們的[編纂]，閣下將被視為已同意僅倚賴本[編纂]及[編纂]所載的信息，而不會倚賴任何其他信息。

## 有關本[編纂]及[編纂]的資料

---

[編纂]

## 有關本[編纂]及[編纂]的資料

---

[編纂]

## 有關本[編纂]及[編纂]的資料

---

[編纂]

---

## 有關本[編纂]及[編纂]的資料

---

[編纂]



## 豁免嚴格遵守上市規則

為籌備[編纂]，我們已向[編纂]申請豁免嚴格遵守以下[編纂]的相關條文：

### 管理層留駐

根據[編纂]第8.12條，本公司須有足夠的管理層人員居於香港。此一般是指至少有兩名執行董事須通常居於香港。本公司執行董事鄧賢東先生及路勝利先生均不常居香港。他們大部分時間均用於處理本公司於中國的主要業務及經營。本公司亦認為，本集團管理層須常駐中國方能最有效地履行其職責及職能。因此，本公司現在沒有，且在可見之將來亦不會為了滿足[編纂]第8.12條之要求而令足夠的管理層人員留駐香港。因此，我們已向[編纂]申請且已獲[編纂]豁免嚴格遵守[編纂]第8.12條及第19A.15條的相關規定，惟須滿足以下條件，以使[編纂]與我們維持定期及有效溝通：

- 我們已根據[編纂]第3.05條委任本公司執行董事鄧賢東先生及聯席公司秘書之一胡曉東先生出任我們的授權代表，作為本公司與[編纂]的主要溝通渠道。各授權代表確認，[編纂]可隨時聯絡他們，亦可於收到合理通知時與[編纂]會面。他們已向[編纂]提供聯絡資料(包括移動電話、電話、傳真及電郵)；
- 我們已根據[編纂]第3A.19條委任[編纂]作為我們的[編纂]。[編纂]可在任何時候立即聯絡本公司授權代表、董事及高級管理人員。[編纂]將自[編纂]日期起至本公司向股東分發緊隨[編纂]後首個完整財政年度的年度報告當日之期間，擔任本公司與[編纂]溝通的另一渠道；及
- 我們已向本公司授權代表及[編纂]提供各董事的聯絡信息，包括移動電話號碼、辦公室電話號碼、電郵地址及傳真號碼。本公司的兩名授權代表均可隨時並且於[編纂]基於任何理由希望立即聯絡董事(包括獨立非執行董事)。非通常居於香港的各名董事均持有或可申請有效旅行證件及簽證，以於合理時間內應[編纂]的要求於香港與[編纂]會面。

## 豁免嚴格遵守上市規則

### 委任聯席公司秘書

根據上市規則第8.17條規定，本公司須委任一名符合上市規則第3.28條規定的公司秘書。根據上市規則第3.28條規定，我們須委任一名人士為公司秘書，該名人士須為[編纂]認為在學術或專業資格或有關經驗方面足以履行公司秘書職責的人士。

上市規則第3.28條註1載列[編纂]可接納的學術及專業資格如下：

- (a) 香港特許秘書公會會員；
- (b) 《法律執業者條例》(香港法例第159章)所界定的律師或大律師；及
- (c) 《專業會計師條例》(香港法例第50章)所界定的執業會計師。

上市規則第3.28條註2載列[編纂]評估該名人士的「有關經驗」時考慮的各項因素如下：

- (a) 該名人士任職於發行人及其他發行人的年期及其所擔當的角色；
- (b) 該名人士對上市規則以及其他相關法律法規(包括證券及期貨條例、公司條例、公司(清盤及雜項條文)條例及公司收購、合併及股份回購守則)的熟悉程度；
- (c) 除上市規則第3.29條規定的15小時最低要求外，該名人士是否曾經及／或將會參加相關培訓；及
- (d) 該名人士於其他司法管轄區的專業資格。

我們已委任胡曉東先生及黃秀萍女士(香港特許秘書公會會員)出任聯席公司秘書，以作為本公司的公司秘書共同履行職責及責任。有關胡曉東先生及黃秀萍女士的進一步資料，請參見本[編纂]「董事、監事及高級管理層」一節。

由於胡曉東先生並不具備上市規則第3.28條所要求的特定資格，且亦未必擁有[編纂]要求的相關經驗，因此我們已向[編纂]申請且已獲[編纂]豁免嚴格遵守上市規則第3.28條及第8.17條的規定。

胡曉東先生於本公司累積的工作經驗及服務年期使其獲得廣泛知識，並熟悉董事會行政程序及本公司的經營和業務。鑒於其背景和經驗，董事認為，胡曉東先生能夠履行公司

## 豁免嚴格遵守上市規則

秘書職責。由於胡曉東先生並無具備專業資格或相關經驗而未能符合上市規則第3.28條的規定，故我們謹此代表本公司在作出下述建議安排的基礎上就委任胡曉東先生為聯席公司秘書而申請豁免嚴格遵守上市規則第8.17條和第3.28條。

本公司理解公司秘書於發行人企業管治方面擔當重要角色，尤其是協助發行人和董事遵守上市規則和適用公司法。本公司亦明白由於董事和高級管理職並非駐居香港，故公司秘書具備足夠知識和經驗履行作為公司秘書的職責尤其重要。

因此，我們已就豁免申請作出如下安排：

- 除了上市規則的最低培訓規定外，胡曉東先生將盡可能定期參與由本公司香港法律顧問舉辦的培訓課程，包括適用香港法律法規和上市規則的最新變化的簡介會，以及[編纂]不時舉行的研討會，確保其有關上市規則和香港其他適用證券法律法規為最新知識；
- 本公司已委任黃秀萍女士為聯席公司秘書，黃秀萍女士符合上市規則第3.28條的所有規定，可提供聯席公司秘書支援，並協助胡曉東先生取得相關經驗，履行公司秘書職責。黃秀萍女士現為達盟香港有限公司[編纂]服務部高級經理，香港特許秘書公會及英國特許秘書及行政人員公會會員。黃女士擁有逾15年的公司秘書經驗；及
- 胡曉東先生將於本公司[編纂]日期起計初步為期三(3)年內獲得黃秀萍女士協助。作為安排的一部分，黃秀萍女士將定期於胡曉東先生溝通，並向胡曉東先生提供與本公司相關的企業管治、上市規則以及其他法律法規的培訓。於建議[編纂]後，上市規則如有修訂或補充，或出現適用於本公司的任何新訂或修訂法例、法規或守則，黃秀萍女士亦會即時通知胡曉東先生。黃秀萍女士亦會與胡曉東先生緊密合作，協助胡曉東先生履行公司秘書職責，例如籌備本公司董事會會議和股東大會，以及本公司其他有關公司秘書附帶的職務的事宜。

## 豁免嚴格遵守上市規則

首三年期屆滿時，胡曉東先生的資格將會被重新評估，以確定彼是否符合上市規則第3.28條的規定及決定是否有必要讓黃秀萍女士繼續協助胡曉東先生。倘胡曉東先生屆時已滿足上市規則第3.28條的要求，則本公司不再需要作出上述聯席公司秘書的安排。

### 非獲豁免持續關連交易

我們已經進行並預期於[編纂]後繼續進行若干交易，該等交易將於上市後構成[編纂]規則項下的非獲豁免持續關連交易。我們已根據上市規則第14A章就該等非獲豁免持續關連交易向[編纂]申請且已獲[編纂]豁免本公司嚴格遵守上市規則第14A章所載的有關公告規定。有關該等非獲豁免持續關連交易及該項豁免的進一步詳情載於本[編纂]「關連交易」一節。

### 公眾持股量規定

香港上市規則第8.08(1)(a)條規定，尋求[編纂]的證券必須有公開市場且發行人的[編纂]證券須維持足夠公眾持股量。這一般表示無論何時，發行人已發行股本總額至少[編纂]必須由公眾持有。根據上市規則第8.08(1)(d)條，倘發行人於[編纂]時的預期市值超過[編纂]，則在符合若干條件的情況下，[編纂]可能會酌情接受一個介乎[編纂]至[編纂]之間的較低百分比。

根據最低[編纂]為[編纂]港元及假設[編纂]不獲行使，我們預期我們的市值將不低於約[編纂]十億港元。本公司已向香港[編纂]申請，且已獲香港[編纂]豁免本公司嚴格遵守香港上市規則第8.08(1)(a)條的規定，允許我們股份的最低公眾持股量為以下最高者：(i)本公司已發行股本的[編纂]（假設[編纂]未獲行使）；(ii)緊隨[編纂]完成後公眾所持[編纂]的相關百分比（假設[編纂]未獲行使）；或(iii)倘[編纂]獲行使，公眾所持[編纂]的相關百分比。

為支持該申請，本公司已向香港[編纂]承諾會：(i)在[編纂]適當披露香港[編纂]規定的較低公眾持股量百分比；及(ii)在[編纂]後刊發的各年報確認公眾持股量的充足性。

## 董事、監事及參與[編纂]的各方

### 董事

姓名	地址	國籍
<b>非執行董事</b>		
金耀華(董事長)	中國 北京市西城區 建功南里小區 5號樓1304號	中國
劉傳東	中國 北京市海淀區 北窪路9號院 4樓2門602室	中國
劉光明	中國 北京市西城區 白廣路二條1號 能源部	中國
梁永磐	中國 北京市西城區 金融大街乙16號	中國
<b>執行董事</b>		
鄧賢東(總經理)	中國 北京市西城區 老牆根街107號院 2號樓1單元002號	中國
路勝利	中國 北京市西城區 法源寺西里 2號樓1門601號	中國

## 董事、監事及參與[編纂]的各方

姓名	地址	國籍
<b>獨立非執行董事</b>		
叶 翔	香港 海怡半島15座11G	中國
毛專建	中國 北京市西城區 法源寺西裡 1號樓2門602號	中國
高家祥	中國 北京市西城區 地質礦產部 阜成門內大街64號	中國
<b>監事</b>		
王元春	中國 北京市豐台區 馬家堡西路15號1區2506號	中國
柳立明	中國 北京市海淀區 車道溝供電局宿舍2單元301號	中國
王洪津	中國 山東省青島市 黃島區崇明島東路161號 9號樓3門402室	中國

其他資料載於本[編纂]「董事、監事及高級管理層」一節。

---

## 董事、監事及參與[編纂]的各方

---

參與[編纂]的各方

[編纂]

---

## 董事、監事及參與[編纂]的各方

---

[編纂]

本公司的法律顧問

香港法律及美國法律  
凱易律師事務所  
香港  
中環  
皇后大道中15號  
置地廣場告羅士打大廈26樓



---

## 董事、監事及參與[編纂]的各方

---

中國法律  
北京市中倫律師事務所  
中國  
北京  
朝陽區  
建國門外大街甲6號  
SK大廈36-37層

[編纂]

申報會計師及獨立核數師 安永會計師事務所  
執業會計師  
香港  
中環  
添美道1號  
中信大廈22樓

獨立行業顧問 弗若斯特沙利文(北京)諮詢有限公司上海分公司  
中國上海市  
徐匯區雲錦路500號  
B座1018室

內部控制顧問 北京京都管理顧問有限責任公司  
中國  
北京  
朝陽區  
建國門外大街22號  
賽特廣場5層

[編纂]

---

## 公司資料

---

註冊辦事處	中國 北京市 海淀區 紫竹院路120號
中國總部	中國 北京市 海淀區 紫竹院路120號
香港主要營業地點	香港 銅鑼灣勿地臣街1號 時代廣場二期36樓
本公司網址	<a href="http://www.dteg.com.cn">www.dteg.com.cn</a> (該網站及所載資料不屬於本[編纂]的組成部分)
聯席公司秘書	胡曉東先生 中國 北京市海淀區 紫竹院路120號  黃秀萍女士 (ACIS; ACS) 香港 銅鑼灣勿地臣街1號 時代廣場二期36樓
授權代表	鄧賢東先生 中國 北京市海淀區 紫竹院路120號  胡曉東先生 中國 北京市海淀區 紫竹院路120號
審計委員會	高家祥先生 (主席) 叶翔先生 劉傳東先生
提名委員會	金耀華先生 (主席) 毛專建先生 高家祥先生

---

## 公司資料

---

薪酬與考核委員會	叶翔先生(主席) 毛專建先生 鄧賢東先生
戰略委員會	鄧賢東先生(主席) 劉光明先生 梁永磐先生
投資委員會	毛專建先生(主席) 叶翔先生 鄧賢東先生

[編纂]

主要往來銀行	中國農業銀行股份有限公司北京宣武支行 中國北京市西城區 宣武門西大街28號10號門
	中國建設銀行股份有限公司北京宣武支行 中國北京市西城區 廣安門內大街314號

## 行業概覽

除另有說明外，本章節所載的資料來自多份政府官方刊物、其他刊物以及由我們委託沙利文所編製的市場研究報告。

我們相信有關資料來源恰當，且我們已合理審慎地抄錄及轉載該等資料。我們無理由相信該等資料在任何重大方面含錯誤或誤導成分或遺漏任何事實致使該等資料在任何重大方面屬虛假或含誤導成分。我們、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]或我們或彼等各自的任何董事、高級管理人員或代表或參與[編纂]的任何其他人士沒有對有關資料進行獨立核實，且並無就其準確性或完整性發表任何聲明。有關資料及統計數據可能與中國境內或境外所編製的其他資料及統計數據不一致。因此，不應過度依賴該等資料。

### 資料來源

我們委託獨立市場研究及諮詢公司沙利文就中國環保節能行業進行分析並編製報告（「沙利文報告」）。我們以人民幣1,560千元的佣金僱用沙利文，並認為此費用反映合理市場水平。沙利文成立於1961年，從事行業研究及提供其他服務，在全球設有40個辦事處。

沙利文報告包括[編纂]所引述有關環保節能行業的資料，以及經濟數據。沙利文編撰其報告時，參考了多個數據源，包括獨立訪談、審閱相關研究報告及沙利文的研究數據庫，亦通過反覆核對多渠道的不同資料，以確保其報告與行業慣例所得信息一致。沙利文在編製報告時採納下列基礎及假設：(i)全球經濟於預測期間持續穩步增長，(ii)中國社會、經濟及政治環境於預測期間保持穩定，確保中國燃煤發電及能源市場穩定發展，及(iii)若干關鍵市場驅動因素預計將推動中國燃煤發電環保節能市場的快速穩定發展。

我們的董事經合理謹慎查詢後確認，自取得沙利文提供的數據以後，有關的市場資料並無出現任何可能限制、互相抵觸或影響本章節數據的不利變化。

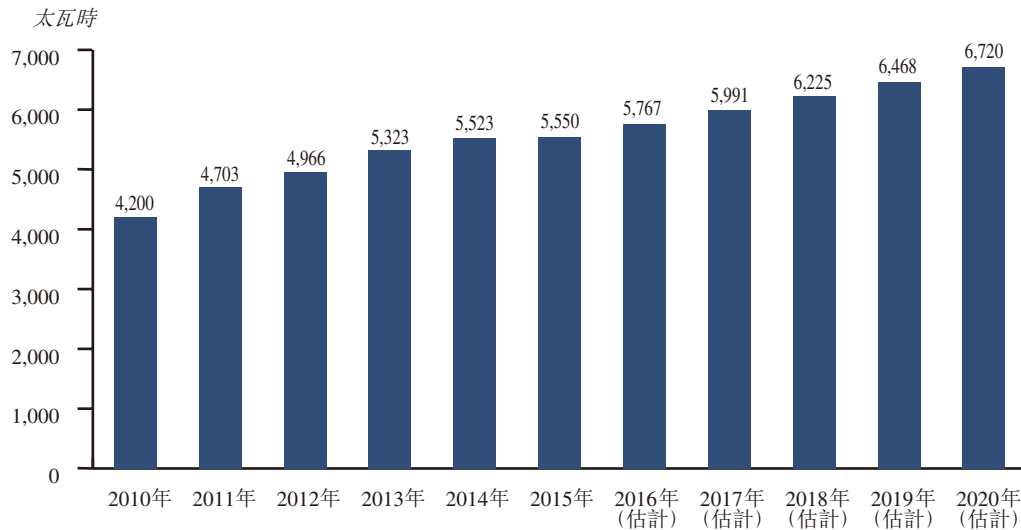
## 行業概覽

### 中國電力行業概覽

#### 電力行業持續增長，燃煤發電將繼續主導能源供應

中國對於能源的需求隨著經濟的高速增長而持續增長，中國用電總量也穩步提高。

#### 2010年至2020年中國用電量



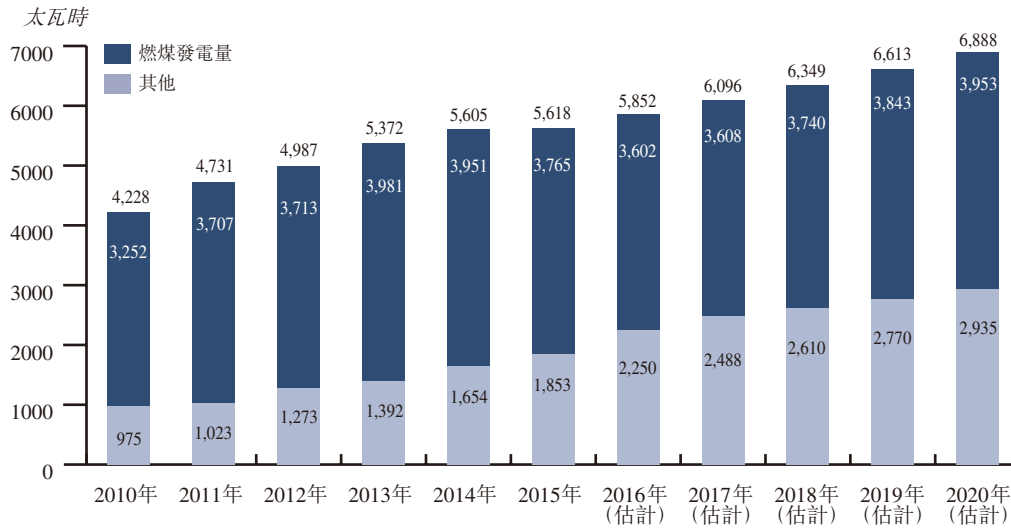
來源：國家統計局；中電聯；沙利文

從中國的發電結構上來看，燃煤發電仍是市場上的主流能源。根據沙利文報告，2015年，中國的燃煤發電量佔全中國發電量的約67.0%。預計到2020年，燃煤發電依然是最為重要的發電來源，預計將佔中國發電量的約57.4%。

自2015年到2020年，中國的燃煤發電量複合年增長率預期為1.0%，而燃煤發電廠總裝機容量的複合年約增長率預期為3.8%。同時，燃煤發電廠的利用小時預期將從2016年的約4,030小時下降到2020年的約3,800小時。

## 行業概覽

### 2010年至2020年中國發電量及燃煤發電量



來源：中電聯；沙利文

### 在政策驅動下，中國環保節能要求日益提升

隨著近年來對於環境的日益重視，中國不斷加大對於環保節能行業的支持和投入。環保節能行業包括環保產業和節能產業兩大部分，並於中國迅速增長。從2010年到2015年，中國環保節能行業的產值從人民幣2.0萬億元增長至人民幣4.6萬億元。根據沙利文報告，預計未來中國環保節能行業將繼續保持兩位數百分比的增長，到2020年整體行業產值預計將按複合年增長率14.9%增加至人民幣9.2萬億元。

### 中國環保行業的驅動因素

中國的能源稟賦決定其能源消耗結構和電力來源結構。根據沙利文報告，中國具有豐富的煤炭資源，截至2015年底全國可採儲量約114.5十億噸，為全球煤炭可採儲量的12.8%；中國在2015年的煤炭產量約為3.8十億噸，為全球年內產量的一半左右。根據沙利文報告，煤炭消耗在2015年佔中國主要能源消耗的64%。中國的主要能源消耗結構決定燃煤發電在發電行業中的領導地位和基礎作用。

## 行業概覽

隨著近年來中國對於環境保護的日益關注，對大氣污染治理重視程度大幅提高，並在下表列示過去數年來逐步強制實施更為嚴格的燃煤電廠的煙氣排放標準，極大地推動了燃煤發電環保工程市場的發展。

	二氧化硫 (毫克/立方米)		氮氧化物 (毫克/立方米)		煙塵 (毫克/立方米)		備註
	新建	現有	新建	現有	新建	現有	
2012年之前...	400	400	450~1,100	450~1,100	50	50	《火電廠大氣污染物排放標準》 (GB13223-2003)
2012年1月....	100		100		30		《火電廠大氣污染物排放標準》 (GB13223-2011)
2014年7月....		200		100		30	《火電廠大氣污染物排放標準》 (GB13223-2011)
2014年9月....	35		50		10		《行動計劃》，針對中國東部新建電廠

此外，國務院法制辦於2015年6月頒佈了《環境保護稅法(徵求意見稿)》，提出對超出排放限值或總排放量的污染物排放徵收雙倍環保稅。隨著相關政策日益明確，中國對於環境保護的投資高速增長。預計到2020年中國對於環境污染治理的投資將達到人民幣2.0萬億元，佔國內生產總值的2.1%。根據沙利文報告，目前中國環境污染治理的重點仍在工業污染方面，並且預計在長遠，工業污染治理仍將繼續是環境污染治理的重點。

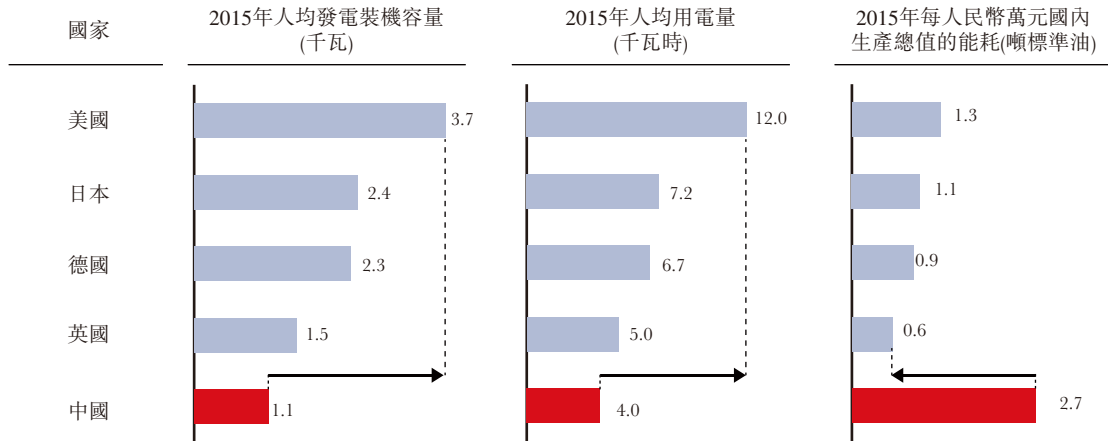
### 中國節能行業的驅動因素

中國人均發電裝機容量及人均用電量均與發達國家相比仍存在較大的差異，然而從能源效益方面尚有大量的提升空間。根據相關政策，中國的煤炭消費總量於2014年為3.5十億噸標準煤，而在2020年將控制在4.2十億噸標準煤之內。除此之外，供電標準煤耗由十二五規劃期間的323克/千瓦時，逐步下降，到2020年現役60萬千瓦或以上燃煤機組的供電標準煤耗將降至300克/千瓦時。



## 行業概覽

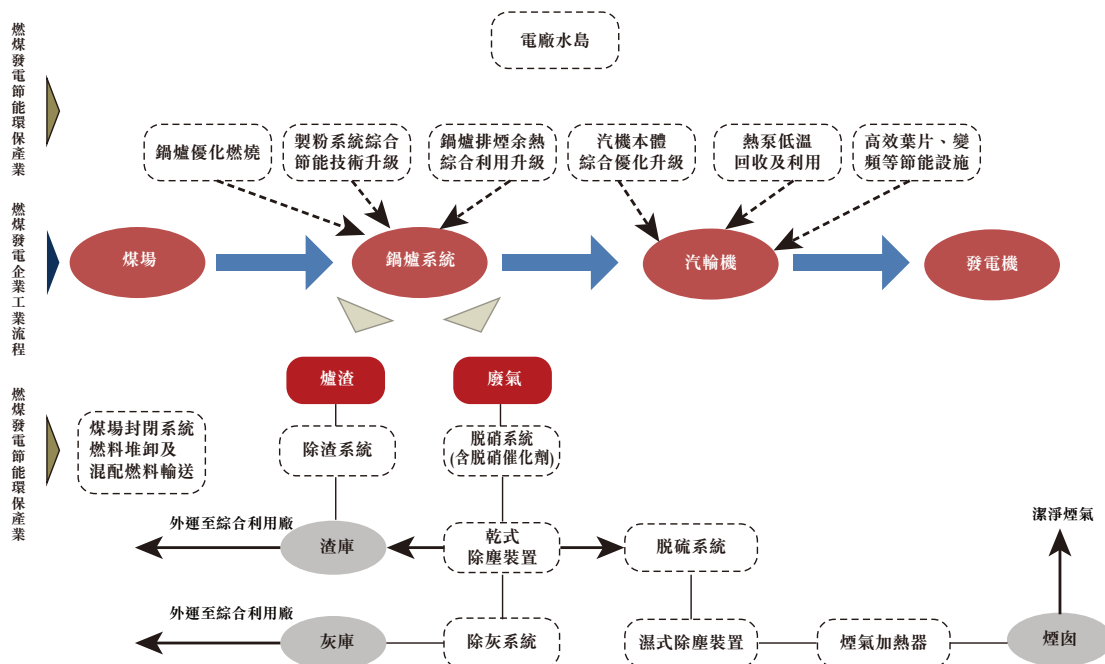
### 電力及能耗相關指標對比



來源：美國能源信息局；沙利文

### 燃煤發電環保節能產業未來發展前景廣闊

中國燃煤發電環保節能產業未來發展前景廣闊。下列圖示呈現了燃煤發電環保節能產業鏈。



---

## 行業概覽

---

### 中國燃煤發電脫硫脫硝特許經營

中國自2013年開始明確提出要「推行污染第三方治理」。所謂污染第三方治理，就是由專業環保公司負責排污設施運營管理及其他環保相關事項，以保障環保設施的正常運營。中國已頒佈一系列政策推動第三方治理模式，包括《關於推行環境污染第三方治理的意見》、《基礎設施和公用事業特許經營管理辦法》及《關於在燃煤電廠推行環境污染第三方治理的指導意見》。第三方治理模式主要的應用包括城填污水處理、工業污水處理及燃煤發電廠房污染物治理。第三方治理可透過特許經營或委託運營進行。

煙氣脫硫或脫硝特許經營模式下，燃煤發電企業通過合同將收取脫硫或脫硝電價，以及來自相關優惠政策所得的其他收入的權利授予專業公司，由專業公司投資、建設或收購相關脫硫或脫硝設施並承擔該等設施的運行、維護及日常管理，並滿足各方同意的技術指標。對於脫硫或脫硝特許經營，大型發電集團主要將集團項目給集團的附屬公司承接，其他的地方發電企業通常將該等項目交由外部的第三方環保公司承接。

採用該種模式的優勢主要有：(i) 排污企業能夠將全部精力放在擴大生產和銷售上，提高經濟效益，而專業環保公司通過專業治理降低了成本；以及(ii) 通過市場競爭機制選擇第三方服務供應商，協助環保部門監督排放過程，降低了執法成本。因此從長期來看，推行環境保護第三方治理是中國環保行業的發展趨勢。

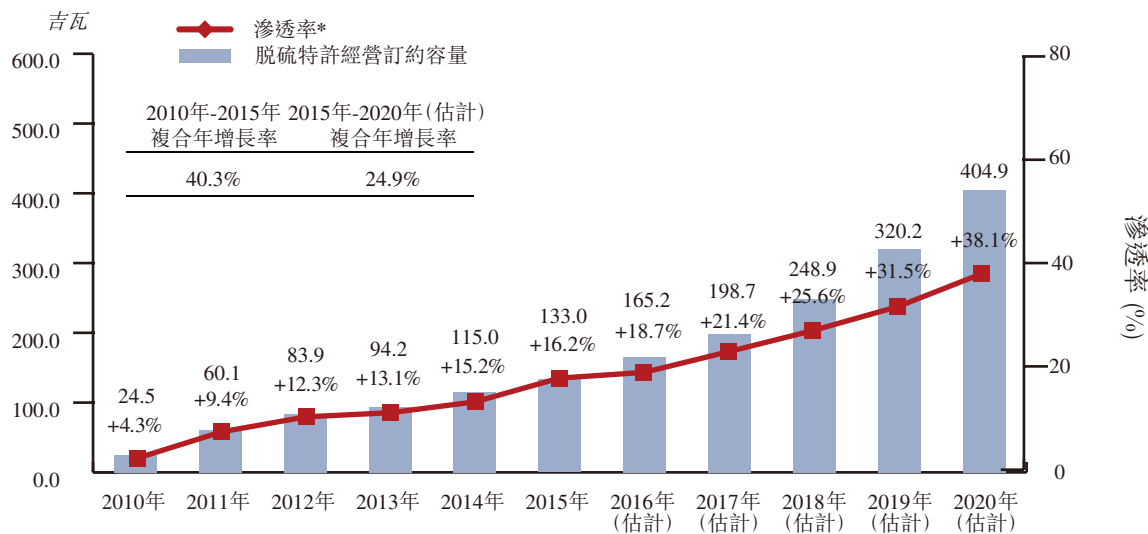
## 行業概覽

### 煙氣脫硫、脫硝特許經營業務市場需求和競爭格局

#### 燃煤發電煙氣脫硫特許經營

中國從2007年開始了針對燃煤發電企業的脫硫特許經營試點運作。2008年1月，首批11個脫硫特許經營試點項目已正式訂立。預期隨著政策支持，中國的特許經營將保持穩定增長，市場滲透率將不斷提高。

2010年至2020年脫硫特許經營累計訂約容量及滲透率



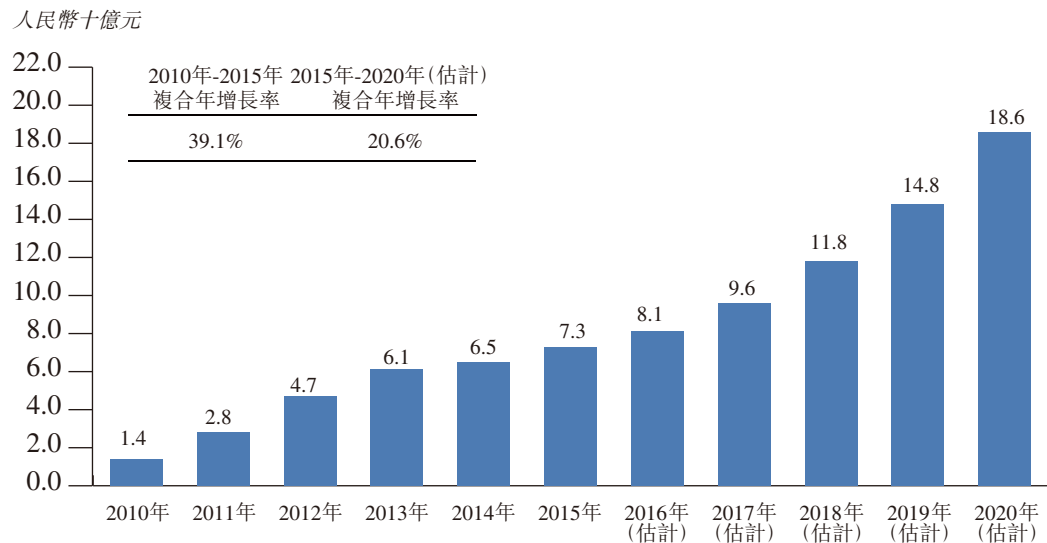
來源：中電聯；沙利文

\*附註：滲透率 = (年末脫硫特許經營累計訂約容量) ÷ (年末脫硫設施的累計裝機容量)。

## 行業概覽

隨著國內燃煤發電企業脫硫設施採用特許經營模式的比例越來越高，該市場近年亦隨之而迅速增長。根據沙利文報告，從2010年到2015年，中國燃煤發電脫硫特許經營市場規模從人民幣1.4十億元增長到人民幣7.3十億元，複合年增長率達到39.1%；預計到2020年，市場規模將達人民幣18.6十億元。

2010年至2020年中國脫硫特許經營市場規模



來源：沙利文

根據沙利文報告，中國煙氣脫硫特許經營市場集中度較高。下列表格列示了截至2015年12月31日佔據市場前五名公司的相關信息。

截至2015年12月31日脫硫特許經營前五名公司	累計訂約容量	累計訂約容量市場份額
	吉瓦	%
本集團	28.7*	21.6
北京清新環境技術股份有限公司(「清新環境」)	22.3	16.8
國電科技環保集團股份有限公司(「國電科環」)	15.2	11.4
國家電投集團遠達環保股份有限公司 (「國家電投遠達」)	11.5	8.6
江蘇峰業科技環保集團股份有限公司	8.6	6.5
<b>總計</b>	<b>86.3</b>	<b>64.9</b>

來源：中電聯；沙利文

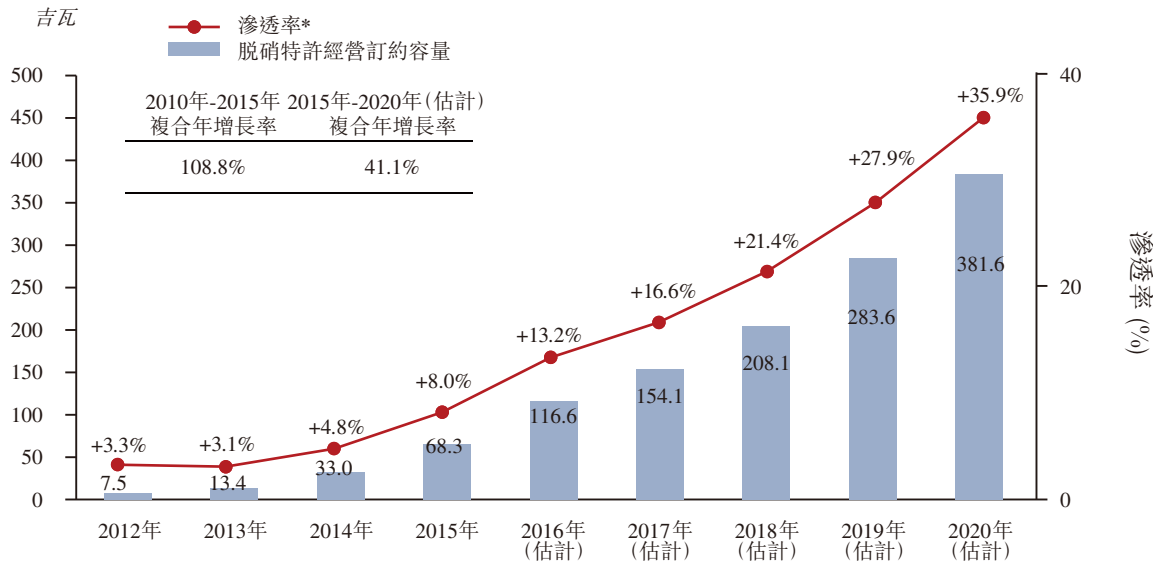
\*附註：本公司數據為29.8吉瓦。差異主要體現是否將年末的部分項目計入下一年度。

## 行業概覽

### 燃煤發電煙氣脫硝特許經營

從2012年開始，燃煤發電企業也開始採用特許經營的模式運營煙氣脫硝設施。預期隨著第三方治理模式的不斷推廣和支持，燃煤發電煙氣特許經營市場將保持健康增長。

2012年至2020年脫硝特許經營累計訂約容量及滲透率



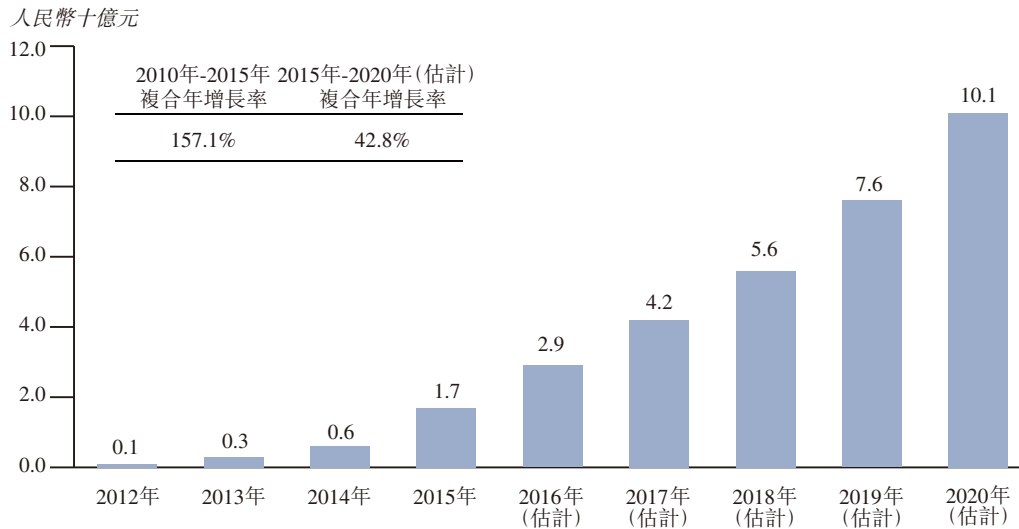
來源：中電聯；沙利文

\*附註：滲透率 = (年末脫硝特許經營累計訂約容量) ÷ (年末脫硝設施的累計裝機容量)。

## 行業概覽

根據沙利文報告，燃煤發電脫硝特許經營市場規模從2012年的人民幣0.1十億元增長到2015年的人民幣1.7十億元，複合年增長率為157.1%；預期到2020年，市場規模將達到人民幣10.1十億元，2015年到2020年的複合年增長率達到42.8%。

### 2012至2020年中國脫硝特許經營市場規模



來源：中電聯；沙利文

根據沙利文報告，中國煙氣脫硝特許經營市場的集中度比煙氣脫硫特許經營市場者更高。下列表格列示了截至2015年12月31日佔據市場前五名公司的相關信息。

截至2015年12月31日脫硝特許經營前五名公司	累計訂約容量	累計 訂約容量 市場份額
	吉瓦	%
本集團 .....	26.1	38.2
國家電投遠達 .....	15.0	21.9
清新環境 .....	10.6	15.6
國電科環 .....	7.9	11.6
中國華電工程(集團)有限公司(「華電工程」) .....	4.5	6.6
<b>總計 .....</b>	<b>64.1</b>	<b>93.9</b>

來源：中電聯；沙利文

## 行業概覽

### 特許經營業務的超低排放電價

根據沙利文報告，預期到2016年底，按累計裝機容量計算，達到超低排放標準、通過特許經營運營的環保設施不足10%，而這一比例將於2020年底上升至35%左右。2015年12月，國家發改委、環境保護部及國家能源局聯合頒佈《關於實行燃煤電廠超低排放電價支持政策有關問題的通知》，規定於2016年1月1日前已運行的現役發電機組的超低排放電價為每千瓦時人民幣0.01元，而2016年1月1日後的新建發電機組為每千瓦時人民幣0.005元。根據沙利文報告，超低排放電價的出台將推動特許經營市場的發展。一個能夠滿足超低排放標準的特許經營項目將額外獲得每千瓦時人民幣0.01元或每千瓦時人民幣0.005元的超低排放電價，因此該特許經營項目收入將有顯著增長。

### 燃煤發電環保設施工程

#### 業務模式

目前，環保設施工程多按照EPC模式進行。EPC即工程設計(Engineering)、採購(Procurement)和施工(Construction)。環保設施工程公司負責環保設施的建設，而燃煤發電企業負責往後的日常運作。燃煤發電企業一般根據項目進程分期支付EPC項目費用。

#### 市場需求和競爭格局

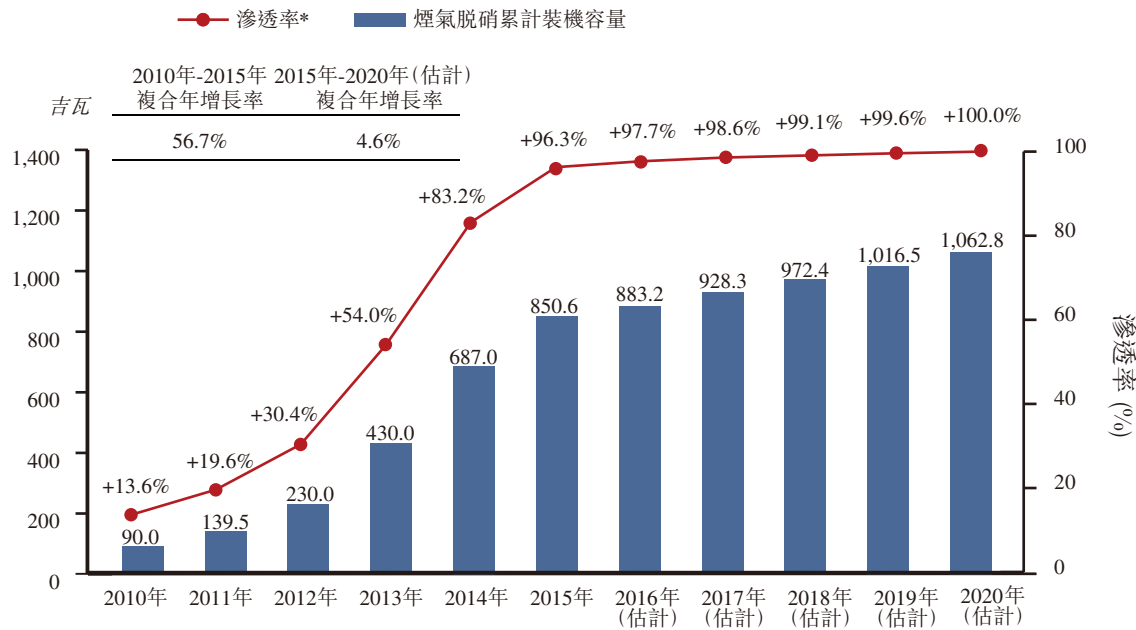
### 燃煤發電煙氣脫硝工程

隨著相關政策的實施，中國煙氣脫硝工程市場蓬勃增長，並於2013年和2014年脫硝業務迎來爆發期。根據沙利文報告，燃煤發電煙氣脫硝工程市場規模從2010年的人民幣3.0十億元增長到2014年的人民幣19.3十億元。



## 行業概覽

### 2010年至2020年中國燃煤發電煙氣脫硝設施累計投運裝機容量及滲透率



來源：中電聯；沙利文

\*附註：滲透率 = (年末配有脫硝設施的燃煤電廠裝機容量) ÷ (年末燃煤發電廠累計裝機容量)。

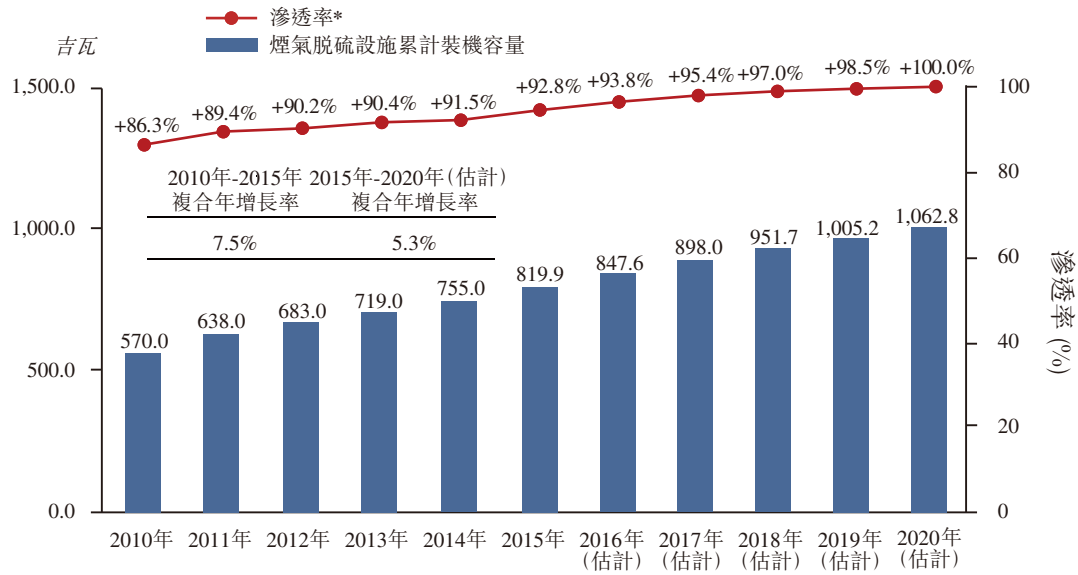
中國燃煤發電煙氣脫硝工程市場相對集中度較高，截至2015年末，按照累計投運裝機容量，前五名公司佔據了35.1%的市場份額，而截至2015年末，本集團的脫硝工程累計投運裝機容量為53.8吉瓦，以6.3%的市場份額排名全國第三。

## 行業概覽

### 燃煤發電煙氣脫硫工程

作為十一五規劃期間大氣治理的重點項目之一，煙氣脫硫工程發展迅猛。隨著燃煤發電行業的節能減排提出新的要求和改造規劃的出台，預計煙氣脫硫工程市場將迎來新一輪提振。

2010年至2020年中國燃煤發電煙氣脫硫設施累計投運裝機容量及滲透率



來源：中電聯；沙利文

\*附註：滲透率 = (年末配有脫硫設施的燃煤電廠裝機容量) ÷ (年末燃煤電廠累計裝機容量)。

中國煙氣脫硫工程市場起步較早。除了五大專門從事環保的發電集團附屬公司外，還有大量的私營企業在市場中競爭。截至2015年末，按照累計裝機容量計算，前15大企業佔66.9%的市場份額。

## 行業概覽

### 除塵工程

燃煤發電除塵技術主要涵蓋靜電除塵技術、袋式除塵技術，還有電袋複合式技術。中國燃煤發電廠原先採用靜電除塵設施，但隨著排放標準的提高，袋式除塵和電袋複合式除塵技術逐步受到燃煤發電廠青睞。2015年，採用袋式及電袋複合式除塵技術的除塵設施累計投運裝機容量達到278吉瓦。預期未來隨著超低排放等標準的推廣，袋式除塵及新研發的濕式電除塵技術將得到廣泛的應用。燃煤發電袋式除塵市場的集中度較高，截至2015年末，按照累計投運裝機容量，前十大公司在國內的市場份額達到約89.5%。

### 燃煤發電超低排放工程

相對於目前的燃煤發電排放標準，超低排放標準明顯更為嚴格。燃煤發電企業需要大幅提高對煙氣脫硫、脫硝及除塵設施的投資，以符合有關機準。近期煤價下降，預期未來短期內趨勢維持平穩或者持續下降，使得煤電企業成本降低，從而提高了煤電企業開展環保節能工作的積極性。中國超低排放標準已經是最為嚴格的標準之一，已經超過了美國、德國、日本等發達國家的排放標準。以下表格列示了中國超低排放標準與相關國家排放標準的比較。

	煙塵 (毫克/立方米)	二氧化硫 (毫克/立方米)	氮氧化物 (毫克/立方米)
中國超低排放.....	10	35	50
美國.....	12.3	136.1	95.3
德國.....	20	200	200
日本.....	50	200	200
印度*.....	50	200-600	300

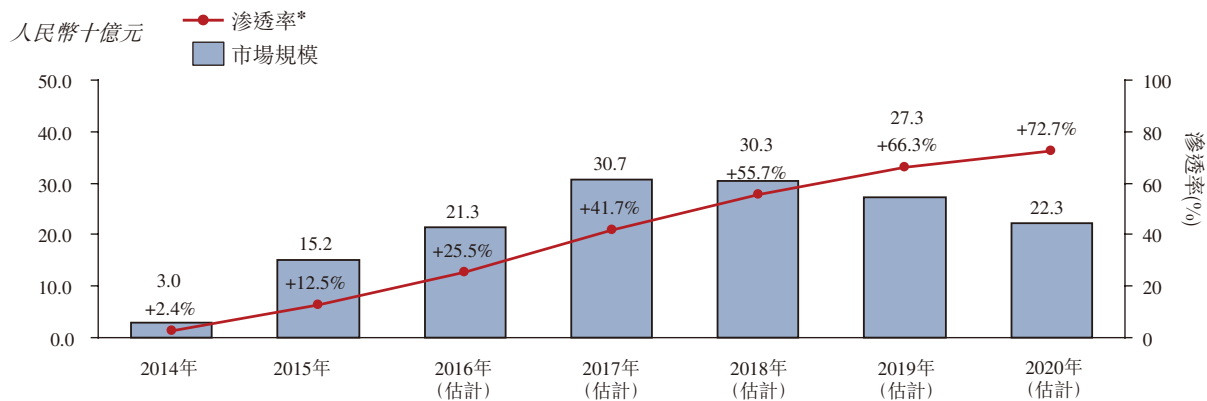
來源：國電環境保護研究院、沙利文

\*附註：該標準為印度現行排放標準。2003年12月31日前建成的電廠排放限值為煙塵毫克/立方米，二氧化硫200-600毫克/立方米，氮氧化物毫克/立方米。而2017年1月1日後建成的電廠排放限值為煙塵30毫克/立方米，二氧化硫100毫克/立方米氮氧化物100毫克/立方米。

## 行業概覽

於2015年12月，環境保護部、國家發改委及國家能源局頒佈的《超低排放工作方案》。根據該工作方案，整個中國將擴大超低排放改造規模，並加速改造進度，尤其是東部及中部地區的發電單位須於2017年及2018年末分別達到超低排放標準。根據沙利文報告，超低排放工程市場規模預計將從2015年的人民幣15.2十億元達到2020年的人民幣22.3十億元，並將於2017年及2018年達到頂峰，市場規模將分別達到人民幣30.7十億元及人民幣30.3十億元。超低排放改造市場將有巨大的增長空間。2014年下半年以來，大型發電集團相繼公佈完成首個超低排放改造項目，本集團是該等先行者之一。

2014年至2020年燃煤發電超低排放工程市場規模及滲透率



來源：沙利文

\*附註：滲透率 = (年末達到超低排放標準的燃煤發電機組累計裝機容量) ÷ (年末燃煤發電機組累計裝機容量)

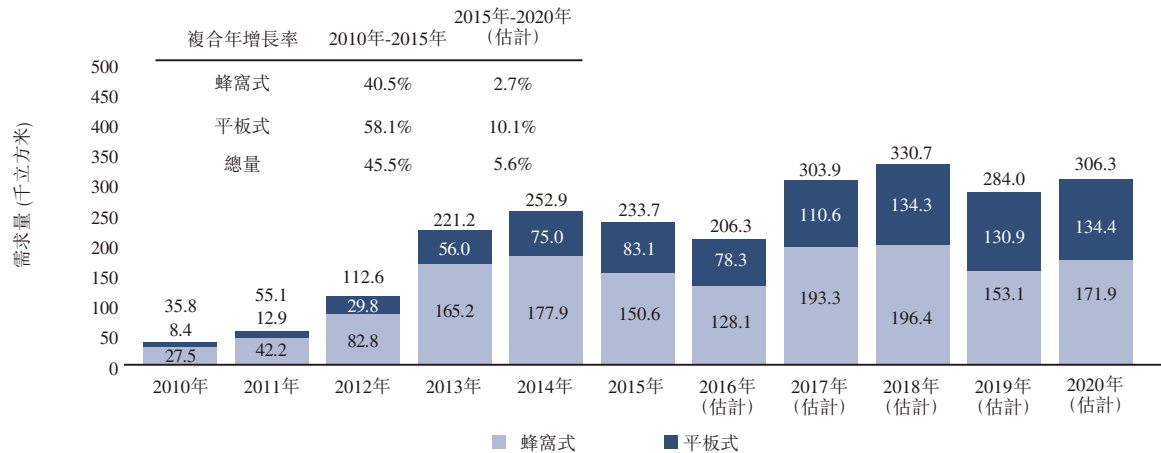
### 中國燃煤發電脫硝催化劑

SCR技術作為一種最成熟的煙氣脫硝技術之一，在全世界得到廣泛使用。脫硝催化劑為SCR技術的核心，對脫硝效率取決定性的作用。脫硝催化劑有蜂窩式、板式、波紋式。其中蜂窩式和板式是最常用的兩類。平板式催化劑的優勢包括抗飛灰堵塞能力強、抗中毒能力強、耐磨性好、二氧化硫轉化率低、同體積荷載、對不同灰分含量的燃煤有更強適應性，尤其適合於高飛灰濃度的燃煤電廠及石化行業的燃煤鍋爐、玻璃窯爐、水泥窯爐等。它亦被認為更符合超低排放的體積要求。

## 行業概覽

### 市場需求和競爭格局

根據沙利文報告，中國市場對平板式脫硝催化劑的需求未來將繼續保持穩步增長，主要由於它更加適合中國常見的中高灰分的燃煤條件。眾多燃煤發電企業在其現有的蜂窩式脫硝催化劑失效後會傾向於選擇更換為平板式脫硝催化劑。按市場需求量計，2015年，平板式脫硝催化劑佔據了35.6%的市場份額，而預期於2020年，平板式脫硝催化劑將佔43.9%的市場份額。



來源：沙利文

根據沙利文報告，中國脫硝催化劑的市場規模從2010年的人民幣0.9十億元增長至2015年的人民幣4.7十億元，而預期於2020年，市場規模將達到人民幣6.2十億元。其中，平板式脫硝催化劑的市場份額增長速度更快，從2010年的人民幣0.2十億元增長至2015年的人民幣1.6十億元，預期於2020年，市場份額將達至人民幣2.6十億元。

2015年，中國脫硝催化劑產量最大的前五家企業佔據了49.2%的市場份額，而本集團佔據了市場10.9%的份額，排名全國第一。按2015年中國平板式脫硝催化劑產量統計，市場集中度非常高，前五大企業佔據了84.4%的市場份額，本集團佔據了30.7%的市場份額，排名全國第一。

## 行業概覽

中國2015年平板式脫硝催化劑產量前五大公司	市場份額
	%
本集團 .....	30.7
天河(保定)環境工程有限公司 .....	15.7
巴布科克日立(杭州)環保設備有限公司 .....	14.4
江蘇萬德環保科技有限公司 .....	13.2
迪諾斯環保科技控股有限公司 .....	10.4
<b>總計</b> .....	<b>84.4</b>

來源：本集團資料；沙利文

### 產品價格

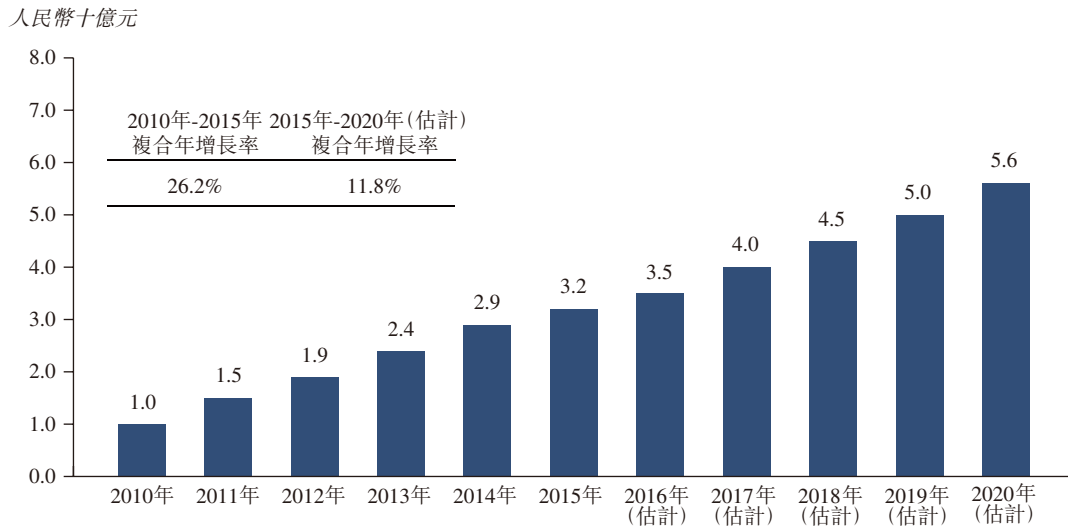
根據沙利文報告，2011年至2013年間中國市場對於脫硝催化劑的需求快速上升，導致價格持續走高。平板式脫硝催化劑每立方米的平均價格從2011年的人民幣25,600元增加至2013年的26,400元。隨著市場供應增長和原材料價格的下降，平板式脫硝催化劑在中國的平均價格在2015年跌至每立方米人民幣19,200元。根據沙利文報告，平板式脫硝催化劑的價格長期有望保持相對穩定。

### 節能及合同能源管理

近年，中國節能服務產業經歷高速增長，從2010年至2015年，節能服務產業總產值複合年增長率達到30.2%。該行業預期將在未來穩定發展，於2020年預計將達到人民幣548.7十億元，2015年至2020年的複合年增長率預測將可達到11.9%。根據2015年12月2日的國務院決策，2020年前，現有全部發電廠及新建發電廠每千瓦時的平均煤耗分別不得超過310克及300克，東部及中部地區須於2017年及2018年末分別達標。未能於規定時間範圍內達到該要求的燃煤電廠將關閉。根據沙利文報告，該決策將為節能市場帶來巨大增長潛力。燃煤發電節能改造技術含量高、投資大，施工也較為複雜，相應的安全風險大，並且由於一系列複雜因素的影響，改造後能否達到預期難以確定，而合同能源管理模式能幫助燃煤發電企業解決上述問題。合同能源管理(EMC)是一種以節省的能源費用來支付節能項目全部成本的節能投資方式。相較發達國家，中國的EMC模式起步相對較晚。目前於中國相關機構備案的合同能源管理公司有超過3,000家，整體行業較為分散，行業集中度較低。

## 行業概覽

### 2010年至2020年中國燃煤發電合同能源管理項目年度合同額



來源：EMCA；沙利文

### 可再生能源

中國《可再生能源發展十二五規劃》明確能源結構優化為主要目標之一，使非化石能源在主要能源消耗中的比重達到11.4%。2014年11月4日，國家發改委頒佈《國家應對氣候變化規劃》，提出到2020年中國非化石能源佔主要能源消耗的約15%。雖然從中國的能源結構上來看，2020年燃煤發電依然是市場的主流能源，但以風電和光伏為代表的可再生能源將在未來持續增長。

2016年3月，國家能源局頒佈了《關於建立可再生能源開發利用目標引導制度的指導意見》，要求到2020年，除專門的非化石能源生產企業外，各發電企業非水電可再生能源發電量應達到全部發電量的9%以上，這一政策進一步刺激了可再生能源行業的發展。風電的年度裝機容量在2015年達到33.0吉瓦，並預計在十三五期間將保持持續增長，年度裝機容量預測於2020年末將達到27.1吉瓦。到2020年，風電累計裝機容量將達到258吉瓦。根據沙利文報告，在2015年中國風電年度裝機容量中，前五大工程公司僅佔不超過20%的份額。2010年至2015年期間，光伏電廠年度裝機容量由0.6吉瓦增至15.1吉瓦，複合年增長率為90.6%。未來光伏產業將保持穩步增長，2016年至2020年間，平均年度裝機容量預測超過18吉瓦，2015年至2020年間的複合年增長率預計為8.0%。根據沙利文報告，在2015年中國前五大工程公司僅佔不超過30%的份額。



## 行業概覽

### 主要原材料價格

液氨作為脫硝特許經營業務所用的主要原材料，其價格主要受市場供求關係和煤炭價格影響。鋼球、石灰石和石灰粉是脫硫特許經營業務的主要原材料。鋼是環保設施工程業務所用設備的主要成分。鋼的價格直接受宏觀經濟環境的影響。脫硝催化劑業務所用的主要原材料包括二氧化鈦和鋼帶，原材料成本佔脫硝催化劑生產成本的70%以上。下圖示意部分主要原材料在2010至2015年間的價格變動。

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
	人民幣千元／噸					
二氧化鈦*(TiO <sub>2</sub> ) . . . .	15.1	16.9	18.5	16.1	13.7	12.0
鋼帶 . . . . .	14.4	14.2	13.1	12.6	12.4	10.1
液氨 . . . . .	2.4	2.8	2.7	2.4	2.1	2.0
鋼 . . . . .	3.7	4.1	3.6	3.4	3.1	2.3
鋼球 . . . . .	7.1	7.3	6.5	6.1	5.5	4.3

來源：Wind；沙利文

\*附註：脫硝催化劑的主要原材料之一為納米級二氧化鈦，但由於納米級二氧化鈦的一個相對小眾市場，並沒有公開可靠的納米級二氧化鈦價格數據，上圖顯示的普通級別二氧化鈦價格走勢。納米級二氧化鈦的價格通常比普通級別二氧化鈦的平均價格要高且呈現相類似的價格走勢。

就石灰石或石灰粉的價格而言，並無可靠的行業指數。一般而言，石灰石或石灰粉的價格隨著地區及產品類型而有所不同，並於過往年度中出現輕微波動。

### 中國環保節能市場進入壁壘

中國環保節能市場的主要進入壁壘如下：

- 技術壁壘。環保設施裝置雖自動化較高，但是為非標準化系統，需要根據(其中包括)電廠周圍環境佈局、延期條件、煤質、水質、電耗等要求進行定制化的設計，並需綜合考慮(其中包括)脫硫、脫硝、除塵、防腐、自動控制等多種工藝及技術，具有較強的技術集成特點。

---

## 行業概覽

---

- 經驗壁壘。環保節能領域客戶在選擇從事環保節能業務的公司時通常會評估企業過往的業績經驗。過往環保節能項目中累積的專業知識及經驗有助更準確地評估項目並給出優化的解決方案。新市場進入者由於缺乏過往的經驗，較難在競爭中獲勝。
- 客戶資源壁壘。中國電力行業市場集中度相對較高，五家大型國有獨資發電集團在2015年末的累計裝機容量和2015年度的發電量佔全國電力行業接近45%；其中中國大唐集團的2015年末累計裝機容量和2015年度發電量分別佔全國電力行業約8.4%和約8.5%，與各大發電集團維持良好的合作關係為另一進入壁壘。
- 資金壁壘。新的環保節能領域市場進入者通常需要投入大量資金進行獨立研發、或是從海外引進核心技術。另外，環保節能設施在建設和運營階段也需要預先墊付大量的資金。所以較強的資金實力或籌資能力成為該市場一個顯著的進入壁壘。

## 監管環境

### 概覽

我們的業務(包括以下四個業務分部，(i)環保節能解決方案；(ii)可再生能源工程業務；(iii)火電廠的工程總承包業務；及(iv)其他業務)全面受中國政策、有關法例及法規以及其他政府主管部門監管。該等法例及規例主要與環保節能服務、監視燃煤發電廠排放的污染物、可再生能源服務有關。此外，本公司所有於中國的業務須遵守適用的中國稅務及一般法規，如安全及勞工保護法規。

### 主要監管部門

國務院。作為最高級別的行政機構，國務院負責有關國家環境保護、節能減排行政措施的規定，行政法規的制定，決定和命令的發佈，以及節能環保產業發展規劃的編製和執行。

國家發改委。國家發改委履行以下幾項職能：(i)制訂和實施關於中國經濟和社會發展的主要政策；(ii)審核和批准超過特定投資金額或在特殊產業環節的投資項目，包括外商投資項目；(iii)監督國有企業進行的改革；(iv)為環保及節能產業制訂行業和投資政策並協調實施；及(v)設定電價等。

科技部。科技部起草及實施有關科學技術研究規劃的法律法規並規管國家高新技術產業開發區。科技部負責科學技術資金的預算、決算及監管，並就科學技術資源分配的重大政策及實施規則提供建議。

工業和信息化部。工業和信息化部負責研究提出工業化發展戰略和政策，擬訂工業行業發展規劃和產業政策並組織實施；負責提出工業固定資產投資規模和方向(含利用外資和境外投資)、中央財政性建設資金安排的意見，按國務院規定權限審批、核准國家規劃內和年度計劃規模內固定資產投資項目；擬訂並組織實施工業的能源節約和資源綜合利用、清潔生產促進政策，參與擬訂能源節約和資源綜合利用、清潔生產促進規劃。

財政部。財政部制訂主要能源項目建設的財務政策並管理可再生能源發展專項資金。

## 監管環境

環境保護部(前稱國家環境保護總局)。環境保護部負責：(i)擬定並組織實施國家環境保護政策及規劃；(ii)起草環境保護法律法規及制訂行政法規；(iii)重大環境問題的統籌協調及監督管理；及(iv)環境污染防治的監督管理，包括發展環境監督程序及信息公佈體系。

住房和城鄉建設部(前稱建設部)。住房和城鄉建設部負責推進及管理建築節能、城鎮減排，起草及實施節能政策及法規，以及組織實施重大節能項目。

國家稅務總局。國家稅務總局負責頒佈及實施稅務政策及法規。

國家安全生產監督管理總局。國家安全生產監督管理總局負責發電運營及項目建設的安全監督工作，並制定若干安全法規。

國家能源局。作為國家發改委管理的國家級機關，國家能源局的職責具體包括：(i)組織制定煤炭、石油、天然氣、電力、新能源和可再生能源等能源的產業政策及相關標準。按國務院規定權限，審批、核准能源固定資產投資項目；(ii)負責能源行業節能和資源綜合利用；(iii)監管電力市場運行，規範電力市場秩序，監督檢查有關電價，擬訂各項電力輔助服務價格，研究提出電力普遍服務政策的建議並監督實施，負責電力行政執法；(iv)負責電力安全生產監督管理、可靠性管理和電力應急工作，制定除核安全外的電力運行安全、電力建設工程施工安全、工程質量安全監督管理辦法並組織監督實施，組織實施依法設定的行政許可。依法組織或參與電力生產安全事故調查處理；(v)組織推進能源國際合作，按規定權限核准或審核能源(煤炭、石油、天然氣、電力等)境外重大投資項目；及(vi)參與制定與能源相關的資源、財稅、環保及應對氣候變化等政策。

## 環保節能服務

### 監管構架

《中華人民共和國環境保護法》(「環保法」)於1989年12月26日第七屆全國人民代表大會常務委員會第十一次會議通過，並於2014年4月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會

## 監管環境

第八次會議修訂，2015年1月1日起正式生效施行。該法律為國家環境保護領域的基本法。新修訂的環保法引入了生態文明建設和可持續發展的理念，明確了保護環境的基本國策和基本原則。新修訂的環保法進一步完善了環境管理基本制度，包括完善環境監測制度、環境影響評價制度、跨行政區污染防治制度、防治污染設施「三同時」制度和重點污染物排放總量控制制度和區域限批制度，明確排污許可管理制度，增加了生態保護紅線規定。新修訂的環保法更突出強調政府監督管理責任，並設信息公開和公眾參與專章，規定了公民的環境權利和環保義務，強化了企業事業單位和其他生產經營者的環保責任，加大了違法排污的責任和處罰力度。

其中，環保法規定，國家採取財政、稅收、價格、政府採購等方面的政策和措施，鼓勵和支持環境保護技術裝備、資源綜合利用和環境服務等環境保護產業的發展。企業事業單位和其他生產經營者，在污染物排放符合法定要求的基礎上，進一步減少污染物排放的，人民政府應當依法採取財政、稅收、價格、政府採購等方面的政策和措施予以鼓勵和支持。國家加強對大氣、水、土壤等的保護，建立和完善相應的調查、監測、評估和修復制度。國家機關和使用財政資金的其他組織應當優先採購和使用節能、節水、節材等有利於保護環境的產品、設備和設施。建設項目中防治污染的設施，應當與主體工程同時設計、同時施工、同時投產使用。防治污染的設施應當符合經批准的環境影響評價文件的要求，不得擅自拆除或者閒置。排放污染物的企業事業單位和其他生產經營者，應當採取措施，防治在生產建設或者其他活動中產生的廢氣、廢水、廢渣、醫療廢物、粉塵、惡臭氣體、放射性物質以及噪聲、振動、光輻射、電磁輻射等對環境的污染和危害。排放污染物的企業事業單位，應當建立環境保護責任制度，明確單位負責人和相關人員的責任。重點排污單位應當按照國家有關規定和監測規範安裝使用監測設備，保證監測設備正常運行，保存原始監測記錄。嚴禁通過暗管、滲井、滲坑、灌注或者篡改、偽造監測數據，或者不正常運行防治污染設施。

## 監管環境

2008年8月29日，全國人大常委會頒佈《中華人民共和國循環經濟促進法》，並於2009年1月1日起生效。該法所稱「循環經濟」，是指在生產、流通和消費等過程中進行的減量化、再利用、資源化活動的總稱，對於節能節水、循環用水、餘熱、餘壓等回收利用作出了規定。

全國人大常委會於2002年6月29日頒佈並於2012年2月29日修訂《中華人民共和國清潔生產促進法》，修訂後的法規於2012年7月1日起生效。該法所稱「清潔生產」，是指不斷採取改進設計、使用清潔的能源和原料、採用先進的工藝技術與設備、改善管理、綜合利用等措施，從源頭削減污染，提高資源利用效率，減少或者避免生產、服務和產品使用過程中污染物的產生和排放，以減輕或者消除對人類健康和環境的危害。該法對上述「清潔生產」的推行、實施及配套鼓勵措施等內容作出了規定。

2013年8月1日，國務院頒發《關於加快發展節能環保產業的意見》。該意見以推行合同能源管理、特許經營、綜合環境服務等市場化新型節能環保服務業態，推廣節能環保產品，加快實施節能、循環經濟和環境保護重點工程，釋放節能環保產品、設備、服務的消費和投資需求，形成對節能環保產業發展的有力拉動等為基本原則，以壯大環保節能服務業。

自2013年以來，隨著中國工業化、城鎮化的深入推進，環境污染形勢日益嚴峻。在大氣污染防治、水污染防治、土壤污染防治領域，國務院分別出台了《大氣污染防治行動計劃》《水污染防治行動計劃》《土壤污染防治行動計劃》等專項環保行動計劃，以切實改善空氣質量、加大水污染防治力度、切實加強土壤污染防治，維護國家生態安全。除此之外，有關土壤污染治理，尤其是重金屬污染治理等的專項行動計劃亦在加緊編製。

2014年12月27日，國務院辦公廳發佈《關於推行環境污染第三方治理的意見》，明確環境污染第三方治理（「第三方治理」）是排污者通過繳納或按合同約定支付費用，委託環境服務公司進行污染治理的新模式。第三方治理是推進環保設施建設和運營專業化、產業化的重要途徑，是促進環境服務業發展的有效措施。其中，意見明確，排污企業承擔污染治理的主體



## 監管環境

責任，第三方治理企業按照有關法律法規和標準以及排污企業的委託要求，承擔約定的污染治理責任。抓緊出台第三方治理的規章制度，對相關方的責任邊界、處罰對象、處罰措施等作出規定。該意見還在有關污水設施、脫硫及脫硝設施投資運營模式、相關價格和收費政策等方面作出規定。

為了在燃煤電廠加快推行和規範環境污染第三方治理工作，根據《國務院辦公廳關於推行環境污染第三方治理的意見》等相關政策法規，國家發改委、環境保護部、國家能源局於2015年12月31日發佈《關於在燃煤電廠推行環境污染第三方治理的指導意見》。該指導意見明確燃煤電廠第三方治理主要分為特許經營模式與委託運營模式；對燃煤電廠第三方治理涉及的污染治理責任、安全生產責任、經濟責任進行劃分；規定燃煤電廠應當與確定的環境服務公司訂立第三方治理合同(含協議)，合同應明確污染治理的責任界面(涉及資產的應明確資產權屬)，明確第三方治理邊界條件和污染治理要求，以及燃煤電廠和環境服務公司各自應承擔的安全、環保、經濟等責任，並對合同的主要要素進行列示。另外，該指導意見亦規定燃煤電廠加快推行第三方治理的主要措施及政策落實，主要措施圍繞結算價格約定、經營期限約定、生產用地、結算時間、協調機制、額外收益(虧損)處理、風險處理與爭議處置、爭議期運行、資料移交等方面提出指導意見。

財政部、國家稅務總局以及國家發改委頒佈的《關於公佈環境保護節能節水項目企業所得稅優惠目錄(試行)的通知》於2008年1月1日實施。根據目錄，從事若干環保以及節能節水項目的企業，包括城鎮廢水處理項目、工業污水處理項目、現有樓宇的太陽能及電力綜合技術改造項目、鋼鐵業除塵項目、燃煤發電廠煙氣脫硫改造項目等，只要符合目錄所載的條件，即可享有優惠稅率。根據《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(自2008年1月1日起



## 監管環境

施行)，向燃煤發電廠提供煙氣脫硫服務的企業，可自其收取營業收入的首年起，於首三年獲豁免繳納企業所得稅，並於第四至第六年獲企業所得稅減半。

財政部、國家稅務總局關於印發《資源綜合利用產品和勞務增值稅優惠目錄》的通知於2015年6月2日發佈並於2015年7月1日起執行。根據前述通知，財政部、國家稅務總局決定對資源綜合利用產品和勞務增值稅優惠政策進行整合和調整，明確納稅人銷售自產的資源綜合利用產品和提供資源綜合利用勞務（「銷售綜合利用產品和勞務」），可享受增值稅即徵即退政策。其中，銷售綜合利用產品和勞務包括工業排水（礦井水）、再生水、燃煤發電廠及各類工業企業生產過程中產生的煙氣、高硫天然氣、石膏、硫酸、硫酸銨、硫磺、工業生產過程中產生的餘熱、餘壓、污水處理勞務、工業廢水處理勞務等。

### 脫硫及脫硝

《中華人民共和國大氣污染防治法》（「大氣污染防治法」）已由全國人大常委會第十六次會議於2015年8月29日修訂通過，自2016年1月1日起施行。該法律對大氣污染防治標準和限期達標規劃、大氣污染防治的監督管理、大氣污染防治措施、重點區域大氣污染聯合防治、重污染天氣應對等事項作出規定。其中，在大氣污染防治措施方面，該法律明確國家鼓勵燃煤單位採用先進的除塵、脫硫、脫硝、脫汞等大氣污染物協同控制的技術和裝置，減少大氣污染物的排放；鋼鐵、建材、有色金屬、石油、化工等企業生產過程中排放粉塵、硫化物和氮氧化物的，應當採用清潔生產工藝，配套建設除塵、脫硫、脫硝等裝置，或者採取技術改造等其他控制大氣污染物排放的措施。

國務院於2013年9月10日印發的《大氣污染防治行動計劃》明確提出，加快重點行業脫硫、脫硝、除塵改造工程建設。所有燃煤電廠、鋼鐵企業的燒結機和球團生產設備、石油煉製企業的催化裂化裝置、有色金屬冶煉企業都要安裝脫硫設施，每小時20蒸噸及以上的燃煤鍋爐要實施脫硫。除循環流化床鍋爐以外的燃煤機組均應安裝脫硝設施，新型乾法水泥窯要實施低氮燃燒技術改造並安裝脫硝設施。燃煤鍋爐和工業窯爐現有除塵設施要實施升級改

## 監管環境

造。加強脫硫、脫硝、高效除塵、環境監測等方面的技術研發，推進技術成果轉化應用。根據脫硝成本，結合調整銷售電價，完善脫硝電價政策。現有火電機組採用新技術進行除塵設施改造的，要給予價格政策支持。實行階梯式電價。

自2003年至今，中國政府已三次提高火電廠大氣污染物排放標準（依據為GB13223-2003、GB13223-2011《火電廠大氣污染物排放標準》，《煤電節能減排升級與改造行動計劃（2014–2020年）》）。根據2014年9月12日國家發改委、環境保護部、國家能源局發佈的《煤電節能減排升級與改造行動計劃（2014–2020年）》，新建燃煤發電機組（含在建和項目已納入國家火電建設規劃的機組）應同步建設先進高效脫硫、脫硝和除塵設施，不得設置煙氣旁路通道。東部地區（遼寧、北京、天津、河北、山東、上海、江蘇、浙江、福建、廣東、海南等11省市）新建燃煤發電機組大氣污染物排放濃度基本達到燃氣輪機組排放限值（即在基準氧含量6%條件下，煙塵、二氧化硫、氮氧化物排放濃度分別不高於10、35、50毫克／立方米），中部地區（黑龍江、吉林、山西、安徽、湖北、湖南、河南、江西等8省）新建機組原則上接近或達到燃氣輪機組排放限值，鼓勵西部地區新建機組接近或達到燃氣輪機組排放限值。支持同步開展大氣污染物聯合協同脫除，減少三氧化硫、汞、砷等污染物排放。

基於前段表述，《行動計劃》從國家層面上明確了對超低排放改造的目標。2015年以來，地方政府亦相繼出台了超低排放改造的地方實施細則。例如，江蘇省人民政府辦公廳於2014年11月10日發佈《江蘇省煤電節能減排升級與改造行動計劃（2014–2020年）》，明確江蘇省目標任務，包括到2018年年底，江蘇省10萬千瓦及以上燃煤機組大氣污染物排放濃度基本達到燃機排放標準（即超低排放標準）；10萬千瓦以下燃煤機組大氣污染物排放濃度達到重點區域特別排放限值。山西省人民政府辦公廳於2015年3月1日發出《關於進一步加快推進全省燃煤發電機組超低排放改造工作的通知》，明確山西省現役單機30萬千瓦及以上燃煤機組要在確保正常電力生產供應的同時，按照區域分佈、錯峰改造科學合理安排改造工作，全部完

## 監管環境

成超低排放改造的時限由2020年提前至2017年底。到2017年底，對未完成改造、達不到超低排放標準的30萬千瓦及以上燃煤發電機組一律予以關停。河北省大氣污染防治工作領導小組辦公室於2015年4月7日印發《河北省燃煤發電機組超低排放升級改造專項行動實施方案》，要求2015年底前完成全省燃煤發電機組除塵、脫硫、脫硝設施建設或改造，達到嚴於國家標準的超低排放限值要求。山東省環保廳、山東省發改委、山東省經信委、山東省財政廳、山東省物價局於2015年8月13日發佈《山東省關於加快推進燃煤機組(鍋爐)超低排放的指導意見》，明確重點任務包括2018年年底以前，全省10萬千瓦及以上的燃煤機組全部完成超低排放改造任務。浙江省經信委、浙江省發改委、浙江省環保廳、浙江省財政廳、浙江省物價局、浙江省能源局於2015年9月6日發佈《浙江省地方燃煤熱電聯產行業綜合改造升級行動計劃》，明確清潔化目標，包括到2017年底，所有地方熱電廠實現煙氣達到《火電廠大氣污染物排放標準》(GB13223-2011)中的燃氣輪機組排放限值要求。

2015年12月11日，環境保護部、國家發改委、國家能源局發出《關於印發〈全面實施燃煤電廠超低排放和節能改造工作方案〉的通知》，進一步就超低排放改造目標及重點任務進行明確：到2020年，全國所有具備改造條件的燃煤電廠力爭實現超低排放(即在基準氧含量6%條件下，煙塵、二氧化硫、氮氧化物排放濃度分別不高於10毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米)。全國有條件的新建燃煤發電機組達到超低排放水平。加快現役燃煤發電機組超低排放改造步伐，將東部地區(北京、天津、河北、遼寧、上海、江蘇、浙江、福建、山東、廣東、海南等11省市)原計劃2020年前完成的超低排放改造任務提前至2017年前總體完成；將對東部地區的要求逐步擴展至全國有條件地區，其中，中部地區(山西、吉林、黑龍江、安徽、江西、河南、湖北、湖南等8省)力爭在2018年前基本完成，西部地區(內蒙古、廣西、重慶、四川、貴州、雲南、西藏、陝西、甘肅、青海、寧夏、新疆等12省

## 監管環境

區市及新疆生產建設兵團)在2020年前完成。在政策措施方面，該方案規定落實電價補貼政策、給予發電量獎勵、落實排污費激勵政策、給予財政支持、信貸融資支持、推行排污權交易、推廣應用先進技術等。

2007年7月19日，國家發改委、環境保護部頒發《關於開展火電廠煙氣脫硫特許經營試點工作的通知》。該通知提供中國火電廠煙氣脫硫裝置特許權試行計劃的框架及實施其規定並致力改善安裝於燃煤電廠的脫硫裝置的使用率。根據該通知，火電廠煙氣脫硫特許經營是指：在政府有關部門的組織協調下，火電廠將國家出台的脫硫電價、與脫硫相關的優惠政策等形成的收益權以合同形式特許給專業化脫硫公司，由專業化脫硫公司承擔脫硫設施的投資、建設、運行、維護及日常管理，並完成合同規定的脫硫任務。作為基本原則，發電企業是環保責任主體，承擔二氧化硫減排的法律責任。發電企業通過合同約束，使專業化脫硫公司承擔煙氣脫硫設施的投資、建設、運行、維護及日常管理，完成合同約定的脫硫任務，並承擔合同規定的相應責任。國家規定的脫硫電價和相關優惠政策原則上由脫硫公司全額享受。由於發電企業原因造成脫硫設施運行達不到環保要求的，按國家有關規定扣減的脫硫電價和經濟處罰由發電企業承擔；由於專業化脫硫公司原因造成脫硫設施運行達不到環保要求的，按國家有關規定扣減的脫硫電價和經濟處罰由專業化脫硫公司承擔。脫硫設施用地由發電企業無償提供。脫硫副產品產生的經濟效益由專業化脫硫公司全額享受。與脫硫設施運行相關的水、電、汽等按廠用價格結算。以上利益關係，發電企業與專業化脫硫公司通過訂立經濟合同予以明確。

國家發改委於2011年11月30日發佈上網電價上調通知(「通知」)。根據該通知，自2011年12月1日起，中國燃煤電廠的平均上網電價每千瓦時上調人民幣2.6分。尤其是，新的脫硝電價每千瓦時人民幣0.8分計入中國14個省市自治區(廣東、海南、四川、甘肅、寧夏、北京、天津、河北、山西、山東、上海、江蘇、浙江及福建)上網電價，以補貼燃煤電廠因遵守脫硝規定而產生的成本。

## 監管環境

2012年12月28日，國家發改委發出《關於擴大脫硝電價政策試點範圍有關問題的通知》，自2013年1月1日起，將脫硝電價試點範圍由現行14個省(自治區、直轄市)的部分燃煤發電機組，擴大為全國所有燃煤發電機組。脫硝電價標準為每千瓦時人民幣0.8分錢。

2013年8月27日，國家發改委發出《關於調整可再生能源電價附加標準與環保電價有關事項的通知》，將燃煤發電企業脫硝電價標準由每千瓦時人民幣0.8分錢提高至人民幣1分錢。該通知於2013年9月25日生效。

2014年3月28日，國家發改委、環境保護部發出關於印發《燃煤發電機組環保電價及環保設施運行監管辦法》的通知，明確對燃煤發電機組新建或改造環保設施實行環保電價加價政策。環保電價加價標準由國家發改委制定和調整。安裝環保設施的燃煤發電企業，環保設施驗收合格後，由省級環境保護主管部門函告省級價格主管部門，省級價格主管部門通知電網企業自驗收合格之日起執行相應的環保電價加價。新建燃煤發電機組同步建設環保設施的，執行國家發改委公佈的包含環保電價的燃煤發電機組標桿上網電價。

2014年12月27日，國務院辦公廳發佈《關於推行環境污染第三方治理的意見》亦明確提出，全面落實燃煤發電機組脫硫、脫硝、除塵等環保電價政策。為落實「推動燃煤電廠超低排放改造」電價支持政策，國家發改委、環境保護部、國家能源局於2015年12月2日發佈《關於實行燃煤電廠超低排放電價支持政策有關問題的通知》，該政策於2016年1月1日起執行。根據該政策，超低排放是指燃煤發電機組大氣污染物排放濃度基本符合燃氣機組排放限值(以下簡稱「超低限值」)要求，即在基準含氧量6%條件下，煙塵、二氧化硫、氮氧化物排放濃度分別不高於10毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米。為鼓勵引導超低排放，對經所在地省級環保部門驗收合格並符合上述超低限值要求的燃煤發電企業給予適當的上網電價支持。其中，對2016年1月1日以前已經併網運行的現役機組，對其統購上網電量加價每千瓦時1分錢(含稅)；對2016年1月1日之後併網運行的新建機組，對其統購上網電量加價每千瓦時0.5分錢(含稅)。



## 監管環境

### 水務處理

全國人大常委會於1984年5月11日頒佈《中華人民共和國水污染防治法》(「水污染防治法」)。該法於2008年2月28日修訂並於2008年6月1日起施行。制訂該法的主要目的是防治水污染，保護和改善環境，保障飲用水安全。該法律規定中國政府將嚴格控制工業廢水污染及城鎮生活污水污染，以及防治農業面源污染。根據該法律，中國政府鼓勵支持有關水污染防治的科學技術研究和先進技術於該領域的推廣應用。

根據水污染防治法，所有實體均須保護水源。排放的水污染物須符合國家或當地排放準則及重點水污染物排放總量控制指數。此外，中國政府對水污染物排放應用許可證系統。直接或間接排放工業污水的企業須獲取污染物排放許可證。城鎮廢水治理廠亦須獲取污染物排放許可證。國務院保留就水污染物排污許可的行政工作而規定具體辦法和實施步驟的權力。未獲取或違反排放許可證的企業均被禁止排放污水。該法例亦頒佈有關若干種類污水(包括工業污水、城鎮污水及農業污水)的具體法規。該法例禁止進行嚴重地污染水環境及未能遵守國家工業政策的小型工業項目且未能遵守上述規定的實體及人士須付上法律責任，包括罰款、行政措施及刑事責任。

2015年4月16日，國務院印發《水污染防治行動計劃》。作為水污染防治領域的行動綱領，該計劃為切實加大水污染防治力度，保障國家水安全。在工業污染防治及著力節約保護水資源上，該計劃提出狠抓工業污染防治，加強工業水循環利用，促進再生水利用，對於具備使用再生水條件但未充分利用的火電等項目，不得批准其新增取水許可；推動海水利用，在沿海地區電力等行業推行直接利用海水作為循環冷卻等工業用水；抓好工業節水，制定國家鼓勵和淘汰的用水技術、工藝、產品和設備目錄，完善高耗水行業取用水定額標準。到2020年，電力等高耗水行業達到先進定額標準。另外，《水污染防治行動計劃》提出加快發展環保服務業，明確監管部門、排污企業和環保服務公司的責任和義務，完善風險分擔、履約

## 監管環境

保障等機制。鼓勵發展包括系統設計、設備成套、工程施工、調試運行、維護管理的環保服務總承包模式、政府和社會資本合作模式等。以污水、垃圾處理和工業園區為重點，推行環境污染第三方治理。

在公用事業特許經營方面，建設部於2004年3月19日發佈《市政公用事業特許經營管理辦法》並於2004年5月1日生效，後於2015年5月4日被修訂。該辦法載有市政公用事業特許經營的主要監管計劃。根據該措施，市政水處理行業須實行特許經營制度，據此，政府根據有關法律及法規從市場內選出市政公用事業投資者或運營商，並規定該等運營商從事市政公用事業的產品或服務的時限及範圍。2015年4月25日，國家發改委、財政部、住房和城鄉建設部、交通運輸部、水利部、中國人民銀行頒佈《基礎設施和公用事業特許經營管理辦法》，並於2015年6月1日生效。該辦法適用於中國境內的能源、交通運輸、水利、環境保護、市政工程等基礎設施和公用事業領域的特許經營活動。據此，政府採用競爭方式依法授權中國境內外的法人或者其他組織，通過協議明確權利義務和風險分擔，約定其在一定期限和範圍內投資建設運營基礎設施和公用事業並獲得收益，提供公共產品或者公共服務。

## 節能服務

《中華人民共和國節約能源法》(「節能法」)於2016年7月2日經修改，所作修改於2016年9月1日起施行。根據本法律，節能為中國基本國家政策且中國政府實施能源發展策略，同時宣傳節能與能源開採並對節能給予優先權。根據節能法，中國政府須實施工業政策，其有利於節能與環保、限制高能源消耗量及高污染行業的發展及發展高效能源及環保的行業。該法律規定電網營運商對熱電聯產機器、餘熱或餘壓回收機器或其他節能機器所產生的電力安排電網連接。中國政府亦鼓勵使用高效能源及節能設備以及應用節能技術(包括熱電聯產、餘



## 監管環境

熱回收、精煤及節能監控及控制系統)。此外，節能法授權企業進行節能技術轉換。該法律亦載列獎勵金計劃以鼓勵發展與使用節能技術及機器。

國家發改委於2004年11月10日發佈的《節能中長期專項規劃》闡述了由2006年至2020年的節能目標和保障措施。根據該計劃，中國須繼續優先對高能源消耗部門宣傳節能及執行節能法規。相關政府金融預算須包括必需的節能管理及節能創新開支以提供資金及補貼，向主要節能項目(如升級燃煤工業鍋爐及改善餘熱回收)給予支持。

2014年9月12日國家發改委、環境保護部、國家能源局印發了《煤電節能減排升級與改造行動計劃(2014–2020年)》的通知，2014年10月29日工業和信息化部、國家發改委、環境保護部、財政部、國家質量監督檢驗檢疫總局、國家機關事務管理局、國家能源局七個部門印發了《燃煤鍋爐節能環保綜合提升工程實施方案》，該等文件均對鍋爐節能改造、環保設施改造等作出規定，尤其是運用鍋爐煙氣餘熱回收利用、電機變頻、供熱改造等成熟適用的節能改造技術。

2010年4月2日，國家發改委、財政部、中國人民銀行及國家稅務總局共同頒佈《關於加快推行合同能源管理促進節能服務產業發展的意見》，規定中國政府將實施政策及措施，宣傳發展節能行業(包括提供財務援助、稅務福利、改善會計系統及金融服務)，對節能解決方案公司的增長給予支持。

2010年6月29日，財政部、國家發改委共同發出《關於合同能源管理財政獎勵資金需求及節能服務公司審核備案有關事項的通知》，申請財政獎勵資金的節能服務公司名單實行審核備案、動態管理制度。2010年10月19日，國家發改委辦公廳、財政部辦公廳發出《關於財政獎勵合同能源管理項目有關事項的補充通知》，明確了財政獎勵資金支持的項目內容主要為鍋爐(窯爐)改造、餘熱餘壓利用等節能改造項目，且採用的技術、工藝、產品先進適用；同時規定了不予支持的项目情形。

## 監管環境

2015年5月12日，財政部作出關於印發《節能減排補助資金管理暫行辦法》的通知。本辦法所稱節能減排補助資金，是指通過中央財政預算安排，用於支持節能減排方面的專項資金。節能減排補助資金重點支持範圍包括節能減排體制機制創新、節能減排基礎能力及公共平台建設、節能減排財政政策綜合示範、重點領域、重點行業、重點地區節能減排、重點關鍵節能減排技術示範推廣和改造升級、其他經國務院批准的有關事項。

### 可再生能源服務

《中華人民共和國可再生能源法》於2005年2月28日頒佈並自2006年1月1日起施行。其後，於2009年12月26日頒佈《中華人民共和國可再生能源法》的修正案，並自2010年4月1日起實施。該法列出了開發及使用可再生能源的監管框架，當中包括風電及太陽能發電。其主要目的是促進可再生能源的開發及利用、增加能源供應、改善能源結構、確保能源安全、保護環境，最終實現中國經濟及社會的可持續發展。

2007年8月31日，國家發改委發佈了《可再生能源中長期發展規劃》。該計劃規定，中國將力爭到2020年，實現中國可再生能源(包括水電)消耗量在能源消耗總量中的比重達到15%的目標，大電網覆蓋地區非水電可再生能源發電量在電網總發電量中的比例達到3%以上。同時，權益裝機容量超過5吉瓦的投資者，所擁有的可再生能源發電權益裝機容量到2020年必須達到其權益發電裝機容量的8%以上。此外，針對風力發電，該計劃還要求充分利用較為發達沿海地區的經濟優勢和「三北」(即西北、華北和東北)地區豐富的自然資源，建設大型和特大型風力發電站，並要求中國其他地區適當建立一些中小型風力發電站。就太陽能發電而言，該計劃提出於下列範疇發展太陽能：(i)於偏遠地區發展家庭太陽能發電系統或小型光伏發電機組；(ii)併網屋頂太陽能系統(on-grid rooftop solar power system)及公眾上網設施所用的太陽能系統；(iii)大型太陽能光伏電站及太陽能熱電站。該計劃亦規定光伏發電具有龐大潛力應用於通信、氣象、長輸管道、鐵路及公共道路。

## 監管環境

2014年6月7日，國務院辦公廳頒佈《能源發展戰略行動計劃(2014–2020年)》。該行動計劃提出綠色低碳戰略，到2020年，非化石能源佔一次能源消費比重達到15%，天然氣比重達到10%以上，煤炭消費比重控制在62%以內。

2016年2月29日，國家能源局頒佈《關於建立可再生能源開發利用目標引導制度的指導意見》，明確提出根據全國2020年非化石能源佔一次能源消費總量比重達到15%的要求，2020年，除專門的非化石能源生產企業外，各發電企業非水電可再生能源發電量應達到全部發電量的9%以上。

### 安全及勞工保護

全國人大常委會於2002年6月29日發佈，2002年11月1日生效，2009年8月27日第一次修訂，並於2014年8月31日最新修訂並自2014年12月1日起實施的《中華人民共和國安全生產法》為監督管理電力項目安全生產及保障勞工的主要法律。根據國家發改委於2015年2月17日頒佈並於2015年3月1日生效的《電力安全生產監督管理辦法》，電力建設單位應當對電力建設工程施工安全和工程質量安全負全面管理責任，履行工程組織、協調和監督職責，並按照規定將電力工程項目的安全生產管理情況向當地派出機構備案，向相關電力工程質監機構進行工程項目質量監督註冊申請。

中國主要勞動法律法規包括《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》及《中華人民共和國勞動合同法實施條例》。

《中華人民共和國勞動合同法》於2007年6月29日頒佈，於2008年1月1日生效，後於2012年12月28日修訂並於2013年7月1日生效。該法律規管僱主與員工所建立的勞動關係，以及訂立、履行、終止及修訂勞動合同。與《中華人民共和國勞動法》相比，《中華人民共和國勞動合同法》通過規定訂立書面勞動僱用合同、限制員工因違反僱用合同而須支付違約金的範圍以及對欠付員工薪酬或社會保險金的僱主實施更嚴格制裁，為員工提供更多保障。

## 監管環境

根據全國人大常委會於2010年10月28日頒佈並於2011年7月1日起實施的《中華人民共和國社會保險法》，企業應與職工訂立勞動合同，並依法維持其職工的社會保險，包括基本養老保險、基本醫療保險、工傷保險、失業保險及生育保險。

## 稅項

### 企業所得稅

2007年3月16日，中國全國人民代表大會頒佈《中華人民共和國企業所得稅法》（「企業所得稅法」），國務院其後於2007年12月6日頒佈相關實施細則，均於2008年1月1日生效。企業所得稅法按統一稅率25%對所有中國境內企業（包括外資企業）徵收所得稅，被認定為國家需要重點扶持的高新技術企業，按15%的優惠稅率繳納企業所得稅。

根據國家稅務總局於2008年11月6日頒佈的《關於中國居民企業向境外[編纂]非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》，中國居民企業向境外[編纂]非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅，但外國[編纂]註冊成立的司法管轄區與中國訂立稅項協議有不同預扣安排的除外。

另外，為執行中國政府對外簽署的避免雙重徵稅協定（含與香港、澳門特別行政區簽署的稅收安排，「稅收協定」），中國對外簽署的航空協定稅收條款、海運協定稅收條款、汽車運輸協定稅收條款、互免國際運輸收入稅收協議或換函（「國際運輸協定」），規範非居民納稅人享受協定待遇管理，國家稅務總局於2015年8月27日頒佈《非居民納稅人享受稅收協定待遇管理辦法》，適用於在中國發生納稅義務的非居民納稅人需要享受協定待遇的情況。協定待遇為按照稅收協定或國際運輸協定可以減輕或者免除按照國內稅收法律規定應當履行的企業所得稅、個人所得稅納稅義務。非居民納稅人符合享受協定待遇條件的，可在納稅申報時，或通過扣繳義務人在扣繳申報時，自行享受協定待遇，並接受稅務機關的後續管理。

## 監管環境

### 個人所得稅

根據中國國家稅務總局於2011年6月28日發出的《國家稅務總局關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》，中國公司向身為香港居民的個人股東分派股息須按10%的稅率扣繳個人所得稅。該通知進一步規定，身為香港居民的[編纂]個人股東毋須辦理享受優惠稅率的申請程序。為與中國稅項協議的不同預扣協議的司法管轄區居民的境外[編纂]個人股東，則按適用特定稅項協議稅率繳稅。為與中國並無訂立稅項安排的司法管轄區居民的[編纂]個人股東，須就分派予該等境外[編纂]的股息按20%的稅率扣繳個人所得稅。

在中國發生納稅義務的個人非居民納稅人需要享受協定待遇的，亦適用《非居民納稅人享受稅收協定待遇管理辦法》。詳見上述「企業所得稅」部分關於《非居民納稅人享受稅收協定待遇管理辦法》相關內容。

### 增值稅

根據國務院1994年1月1日生效，於2008年11月5日修訂，於2016年2月6日修改並於當月實施的《中華人民共和國增值稅暫行條例》（「增值稅暫行條例」），所有在中華人民共和國境內從事銷售貨物或者提供加工、修理修配勞務以及進口貨物的單位和個人均須繳納增值稅。應繳增值稅額依據銷項稅額和進項稅額計算。就納稅人出售或進口商品或提供加工、修理修配勞務而言，增值稅稅率為17%，就納稅人銷售或進口增值稅暫行條例列舉的特定商品而言，增值稅稅率為13%，納稅人適用的出口貨物的增值稅稅率為零。

## 歷史、[編纂]及公司架構

### 我們的歷史

我們的歷史可以追溯至1984年，即本公司的主要附屬公司之一南京設計院的前身於中國最初設立之時，其主要從事火力發電的工程設計業務。

從2004年開始，隨著我們的數家主要附屬公司成立，我們的業務逐漸擴大至環保節能解決方案、可再生能源工程、火電廠工程總承包及其他業務，詳情請參閱「— 我們的實體」一節。

本公司的前身中國大唐集團環境技術有限公司於2011年7月於中國成立。自中國大唐集團環境技術有限公司成立時起直至[編纂]完成前，由中國大唐（一間國有獨資企業及本公司控股股東）持有其100%的權益。詳情請參閱「— 我們的股東」一節。

為準備[編纂]，我們經歷了[編纂]。於2015年6月，經股東及國資委批准，本公司由有限責任公司改制成立為股份有限公司，由中國大唐及資本控股作為本公司的發起人。並且，基於[編纂]後將專注於主營業務的考慮，我們經歷了一系列業務重組，並將與我們[編纂]後的主營業務無關的部分資產、於部分實體持股的權益及與業務有關的僱員轉讓至中國大唐及其附屬公司及／或獨立第三方。截至最後可行日期，中國大唐和資本控股分別持有本公司99%及1%的股權。詳情請參閱「— [編纂]」一節。

### 我們的里程碑

我們的發展過程經歷了下列重要里程碑：

- |       |   |
|-------|---|
| 1984年 | • 南京設計院的前身南京東南動力工程開發公司成立                        |
| 2004年 | • 科技工程公司成立                                      |
|       | • 與奧地利能源環境公司訂立煙氣脫硫技術轉讓協議                        |
| 2008年 | • 獲得洛河電廠4 × 300兆瓦 + 2 × 600兆瓦機組特許經營權，成功啟動特許運營分部 |



## 歷史、[編纂]及公司架構

- 2011年
- 本公司前身中國大唐集團環境技術有限公司成立
  - 從莊信萬豐催化劑(德國)有限公司(原德國雅倍隆催化劑公司)引進了國際領先的平板式脫硝催化劑生產技術
  - 南京環保成立
- 2012年
- 參與位於泰國的NPP5A 1× 98兆瓦電站建設項目，本公司的第一個海外項目
  - 與中國大唐集團6家燃煤發電廠開展脫硫特許經營業務運營，新增裝機容量11,660兆瓦
- 2013年
- 能源管理公司及科技工程印度公司成立
- 2014年
- 我們位居全國最大的平板式脫硝催化劑生產業務，截至2014年12月31日產量佔據全國市場總額的42.4%
  - 與中國大唐集團3家燃煤電廠開展脫硝特許經營業務運營，累計投運裝機容量3,980兆瓦
- 2015年
- 節能技術公司及水務工程公司成立
  - 本公司獲股東及國資委批准改制為股份有限公司
  - 我們位居全國最大的脫硫特許經營業務，截至2015年12月31日累計訂約容量佔據全國累計訂約容量的21.6%
  - 我們位居全國最大的脫硝特許經營業務，截至2015年12月31日累計訂約容量佔據全國累計訂約容量的38.2%
  - 大唐濱洲發電廠水島工程項目投入運營



## 歷史、[編纂]及公司架構

- 2016年
- 本公司訂立了延安熱電廠水島BOO合同，開展水務運營業務

### 我們的實體

#### 本公司

本公司的前身中國大唐集團環境技術有限公司於2011年7月於中國成立為一間有限責任公司，成立時的註冊資本為人民幣500,000,000元。自中國大唐集團環境技術有限公司成立時起直至[編纂]完成前，中國大唐（一間國有獨資企業及本公司控股股東）持有其100%的股權。

中國大唐集團環境技術有限公司於2013年9月更名為大唐科技產業有限公司，並隨後於2013年12月進一步更名為大唐科技產業集團有限公司。

於2014年3月，大唐科技產業集團有限公司的註冊資本增至人民幣550,000,000元，增加部分由中國大唐全額認繳。

於2014年12月，中國大唐及資本控股（一間中國大唐的全資附屬公司）簽署一項股權劃轉協議，由中國大唐向資本控股無償劃轉其所持有的大唐科技產業集團有限公司1%的股權。此後，於2015年6月，經當時的股東及國資委批准，大唐科技產業集團有限公司改制成立為股份有限公司，由中國大唐及資本控股作為其發起人，並同時更名為大唐環境產業集團股份有限公司。

於2015年6月，本公司註冊資本進一步增加至人民幣2,400,000,000元。本次增資完成起至截至最後可行日期，中國大唐及資本控股分別持有本公司99%及1%的股權。

#### 我們的附屬公司

截至最後可行日期，本公司有十二間附屬公司，詳情如下：

##### 1. 南京設計院

於1984年10月，南京設計院的前身南京東南動力工程開發公司於中國成立，為一間由南京下關電廠（一間國有企業）出資設立的全民所有制企業，自其開始營運以來主要從事火力發電的工程設計業務。

## 歷史、[編纂]及公司架構

其後，東南動力工程開發公司於1986年5月更名為南京東南動力工程(開發)公司，於1989年3月更名為南京東南動力工程聯合開發公司，並於1992年5月進一步更名為江蘇南京熱電工程設計院，或南京熱電工程。

於2004年4月，由於電力行業的國家電力體制改革，中國大唐成為南京熱電工程的單一股東。

於2008年12月，中國大唐與科技工程公司訂立一項股權轉讓協議，由中國大唐以人民幣2,491,500元的對價向科技工程公司轉讓其所持南京熱電工程100%的股權，有關對價依據當時南京熱電工程的資產評估值釐定。

於2015年4月，南京熱電工程改制為有限責任公司並更名為江蘇南京熱電工程設計院有限責任公司，或南京設計院。

於2016年4月，科技工程公司與本公司訂立一項股權轉讓協議，據此，由科技工程公司將其所持南京設計院的100%股權以人民幣672,200元的對價轉讓給本公司。有關對價依據南京設計院的資產評估值釐定。截至最後可行日期，該述股權轉讓登記尚未於中國主管部門完成。

截至最後可行日期，南京設計院的註冊資本為人民幣2,000,000元。於股東登記完成之後，本公司將持有其100%股權。

### 2. 科技工程公司

於2004年5月，大唐環境科技工程有限公司在中國成立為一間有限責任公司並開始營運，主要從事環保設施工程、燃煤電廠工程總包、可再生能源工程業務。

其設立時的股東為中國大唐、中國水利電力物資集團有限公司(一間中國大唐的全資附屬公司)，以及其餘四家獨立第三方公司。於2007年10月，大唐環境科技工程有限公司更名為中國大唐集團科技工程有限公司，或科技工程公司。

於2012年7月，中國大唐與本公司訂立一項股權劃轉協議，由中國大唐將其所持科技工程公司51%的股權無償劃轉給本公司。

## 歷史、[編纂]及公司架構

截至最後可行日期，科技工程公司的註冊資本為人民幣180,000,000元，由本公司、中國水利電力物資集團有限公司(我們的關連人士)、欣正實業發展總公司(緊接持有科技工程公司10%股權前為獨立第三方)、北京華科電力工程技術有限公司(獨立第三方)、托克托電力同發商貿有限責任公司(獨立第三方)及無錫泛亞環保科技有限公司(獨立第三方)分別持有其51%、23%、10%、6%、5%和5%的股權。

### 3. 博遠盛唐

北京博遠盛唐能源科技有限公司，或博遠盛唐，於2007年1月依據中國法律成立並開始營運，主要從事投資管理等業務。截至最後可行日期，博遠盛唐的註冊資本為人民幣12,760,000元，由科技工程公司持有其100%的股權。

### 4. 豐璟物業

北京豐璟晟寶物業管理有限公司，或豐璟物業，於2007年2月依據中國法律成立並開始營運，主要從事物業管理業務。截至最後可行日期，豐璟物業的註冊資本為人民幣500,000元，其股權100%由博遠盛唐持有。

### 5. 恒通機械

北京大唐恒通機械輸送技術有限公司，或恒通機械，於2009年1月依據中國法律成立並開始營運，主要從事燃煤電廠乾式排渣設備和管帶機的生產銷售及煙囪防腐工程。於恒通機械成立時，由科技工程公司、博遠盛唐和獨立第三方北京恒通環科物料輸送技術有限公司(或北京恒通)分別持有其45.5%、34.5%及20%的股權。

於2016年5月，北京恒通與本公司訂立一項股權轉讓協議，據此，北京恒通將其所持恒通機械的20%股權以人民幣3,192,889.33元的對價轉讓給本公司。有關對價依據恒通機械的資產評估值釐定。截至最後可行日期，該述股權轉讓登記尚未於中國主管部門完成。

## 歷史、[編纂]及公司架構

截至最後可行日期，恒通機械的註冊資本為人民幣5,000,000元。於股東登記完成之後，科技工程公司、博遠盛唐和本公司將分別持有其45.5%、34.5%及20%的股權。

### 6. 興盛唐商貿

大唐(北京)節能技術有限公司，於2011年7月依據中國法律成立並開始營運，主要從事建築材料、化工產品和機械設備銷售業務，並於2012年8月更名為北京興盛唐商貿有限公司，或興盛唐商貿。截至最後可行日期，興盛唐商貿的註冊資本為人民幣10,000,000元，由科技工程公司持有其100%股權。

### 7. 南京環保

大唐南京環保科技有限責任公司，或南京環保，於2011年12月在中國成立並開始營運，主要從事脫硝催化劑的生產和製造。截至最後可行日期，南京環保的註冊資本為人民幣124,630,000元，由本公司持有其92.11%的股權，其餘7.89%的股權分別由獨立第三方江蘇雙良科技有限公司持有2.89%及由獨立第三方北京唯道科技發展有限公司持有5%。

### 8. 能源管理公司

大唐(北京)能源管理有限公司，或能源管理公司，於2013年1月在中國成立並開始營運，主要從事節能工程及合同能源管理業務。截至最後可行日期，能源管理公司的註冊資本為人民幣50,000,000元，其股權100%由本公司持有。

### 9. 科技工程印度公司

大唐科技工程印度有限公司，或科技工程印度公司，於2013年12月依據印度法律成立為一家有限責任公司，法定股本為1,000,000盧比，由科技工程公司持有其100%股權。科技工程印度公司自2014年3月開始營運，主要從事工程服務及設備採購業務。

## 歷史、[編纂]及公司架構

### 10. 節能技術公司

大唐(北京)節能技術有限公司，或節能技術公司，於2015年4月在中國成立並開始營運，主要從事節能改造工程。截至最後可行日期，節能技術公司的註冊資本為人民幣10,000,000元，由本公司持有其65%的股權，剩餘35%的股權由北京明娃節能環保科技有限公司(一家緊接持股35%之前為獨立第三方的公司)持有。

### 11. 水務工程公司

大唐(北京)水務工程技術有限公司，或水務工程公司，於2015年6月在中國成立並開始營運，主要從事水務工程。截至最後可行日期，水務工程公司的註冊資本為人民幣100,000,000元，其股權100%由本公司持有。

### 12. 天地環保

浙江大唐天地環保科技有限公司，或天地環保，於2015年9月在中國成立並於2015年11月開始營運，主要從事脫硫脫硝特許經營業務。截至最後可行日期，天地環保的註冊資本為人民幣60,000,000元，由本公司持有其65%的股權，剩餘35%的股權由浙江天地環保工程有限公司(緊接持有天地環保35%股權前為獨立第三方)持有。

## 我們的聯繫人

### 海外技術服務公司

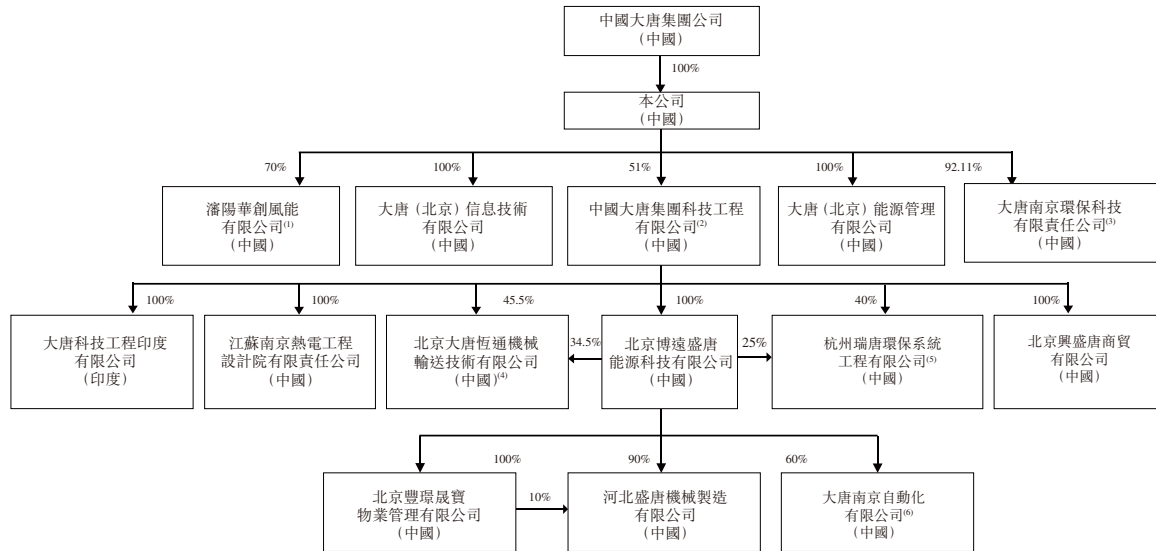
中國大唐集團海外技術服務有限公司，或海外技術服務公司，於2015年11月在中國成立，主要從事技術服務與開發業務。截至最後可行日期，海外技術服務公司的註冊資本為人民幣50,000,000元，由本公司持有其10%的股權，其餘股權由中國大唐、中國大唐集團海外投資有限公司、大唐山東發電有限公司以及大唐安徽發電有限公司分別持有40%、30%、10%以及10%。中國大唐集團海外投資有限公司、大唐山東發電有限公司以及大唐安徽發電有限公司均為中國大唐的全資附屬公司並為關連人士。

## 歷史、[編纂]及公司架構

### [編纂]

本集團自2014年12月開始為籌備[編纂]進行了一系列[編纂]。

下圖列示緊接[編纂]前本集團的股權架構：



#### 附註：

- (1) 瀋陽華創風能有限公司其餘30%的股權分別由瀋陽工大能源環境研究所、青島國電藍德環境工程有限公司、趙炳勝先生和姚興佳先生(均為獨立第三方)持有18%、10.55%、1.27%及0.18%。瀋陽華創風能有限公司持有五家附屬公司，包括寧夏華創風能有限公司、青島華創風能有限公司、通遼華創風能有限公司、萊州華創風能有限公司及Cirrus Wind Energy Inc. (一間於美國註冊成立的公司)。
- (2) 中國大唐集團科技工程有限公司其餘49%的股權分別由中國大唐的全資附屬公司中國水利電力物資集團有限公司(本公司的關連人士，主要從事水利電力相關的商貿物流業務)持有23%、由欣正實業發展總公司(一家緊接持股10%之前為獨立第三方的公司，主要從事不動產投資、信託及資產證券化、企業併購重組、國內外貿易、房地產開發等業務)持有10%、由獨立第三方北京華科電力工程技術有限公司(主要從事電站自動化設備製造業務)持有6%、由獨立第三方托克托電力同發商貿有限責任公司(主要從事住宿、餐飲及娛樂業務)持有5%及由獨立第三方無錫泛亞環保科技有限公司(主要從事環保煙氣脫硫、脫硝、廢水處理、工程總承包及綠色建材生產等業務)持有5%。



## 歷史、[編纂]及公司架構

- (3) 大唐南京環保科技有限責任公司其餘7.89%的股權分別由均為獨立第三方的江蘇雙良科技有限公司(主要從事空調系列產品製造、鍋爐製造、金屬製品、金屬材料的銷售等業務)持有2.89%及北京唯道科技發展有限公司(主要從事電力環保高新技術研發業務)持有5%。
- (4) 北京大唐恒通機械輸送技術有限公司其餘20%的股權由北京恒通環科物料輸送技術有限公司(一家緊接持股20%之前為獨立第三方的公司，主要從事燃煤電廠乾式排渣系統及輸煤系統等物料輸送系統及設備研究、設計、製造、安裝、調試等業務)持有。
- (5) 杭州瑞唐環保系統工程有限公司其餘35%的股權由獨立第三方杭州德鑫電力環保技術有限公司持有。
- (6) 大唐南京自動化有限公司其餘40%的股權由獨立第三方南京瑞唐科技發展有限公司持有。

### 引入發起人及改制

於2014年12月，中國大唐及資本控股簽署一項股權劃轉協議，由中國大唐向資本控股劃轉其所持有的大唐科技產業集團有限公司1%的股權。於2015年6月，經當時的股東及國資委批准，大唐科技產業集團有限公司由有限責任公司改制成立為股份有限公司，由中國大唐和資本控股作為發起人。詳情請參閱「— 我們的實體 — 本公司」一節。

### 業務重組

自2014年12月起，基於[編纂]後專注於我們的主營業務的考慮，本集團進行了一系列業務重組。

### 轉讓於部分實體持有的股權

於[編纂]開始前，本公司直接或間接持有五間實體的股權，該五間公司從事的業務有別於本公司於[編纂]後將從事的主營業務。因此，作為[編纂]的一部分，本公司將其該五間實體持有的所有權益轉讓至中國大唐、中國大唐的附屬公司及／或其他獨立第三方。

- **信息技術公司**。大唐(北京)信息技術有限公司，或信息技術公司，成立於2013年12月，為本公司全資附屬公司，主要從事信息技術服務、電廠電字化及信息化業務。本公司與中國大唐於2014年12月訂立一項股權劃轉協議，由本公司將其所持信息技術公司100%的股權無償劃轉給中國大唐。



## 歷史、[編纂]及公司架構

- **華創風能**。瀋陽華創風能有限公司，或華創風能，成立於2006年4月，本公司於2013年11月自中國大唐獲得其70%的股權，瀋陽工大能源環境研究所、青島國電藍德環境工程有限公司、趙炳勝先生和姚興佳先生(均為獨立第三方)分別持有其18%、10.55%、1.27%及0.18%的股權。華創風能主要從事風力發電產品的生產業務。於2014年12月，本公司與中國大唐訂立一項股權劃轉協議，由本公司將其持有的華創風能70%股權無償劃轉給中國大唐。
- **杭州瑞唐**。杭州瑞唐環保系統工程有限公司，或杭州瑞唐，成立於2005年1月，由科技工程公司及博遠盛唐分別持有其40%及25%的股權，其餘35%的股權由獨立第三方杭州德鑫電力環保技術有限公司持有。杭州瑞唐主要從事石灰石磨細輸送分選技術與氣力輸送系統的研發和製造業務。2015年4月，通過公開掛牌轉讓程序，科技工程公司及博遠盛唐將其持有的杭州瑞唐的全部權益分別以人民幣1元的對價轉讓至北京北科華電科技股份有限公司(一間獨立第三方公司)。該交易經各方公平協商，有關對價按當時的杭州瑞唐淨資產評估值釐定。
- **河北盛唐**。河北盛唐機械製造有限公司，或河北盛唐，成立於2007年9月，由本公司兩間附屬公司博遠盛唐及豐璟物業分別持有其90%及10%的股權，主要從事房屋及設備租賃業務。2015年2月，通過公開掛牌轉讓程序，博遠盛唐和豐璟物業聯合將河北盛唐100%的股權及全部債權以人民幣25,180,000元的對價轉讓至三河福生投資有限公司(一間獨立第三方公司)。該交易經各方公平協商，有關對價乃依據河北盛唐當時的淨資產評估值釐定。

## 歷史、[編纂]及公司架構

- **南京自動化**。大唐南京自動化有限公司，或南京自動化，成立於2008年5月，由本公司附屬公司博遠盛唐持有其60%的股權，其餘40%的股權由獨立第三方南京瑞唐科技發展有限公司(即南京瑞唐)持有。南京自動化主要從事智能監測系統的生產研發業務。由於南京自動化的主要業務不再是我們業務運營的重點，博遠盛唐與信息技術公司於2015年5月訂立一份股份轉讓協議，出售其於南京自動化的60%股權。該項交易以人民幣28,638,100元的對價進行，而該金額乃由博遠盛唐與信息技術公司經公平協商並基於南京自動化其時淨資產的估價釐定。根據我們中國法律顧問的意見，該股份轉讓協議及交易屬合法有效且已生效的，且符合適用的中國法律法規以及南京自動化的公司章程。截至最後可行日期，信息技術公司尚未於相關部門完成股東登記事宜；然而，根據我們中國法律顧問的意見，儘管南京瑞唐對由博遠盛唐向信息技術公司轉讓南京自動化60%股權事宜的法律效力及有效性存有爭議，但此事並不會對有關股權轉讓在中國法律法規下的法律效力及有效性造成影響。詳情請參閱「業務 — 法律程序及規例」一節。

### 業務合同

本公司的中國法律顧問確認，於本公司完成其在上述五間實體所持股權的轉讓後，我們並不需要因業務重組而對我們與客戶、供應商或其他業務伙伴之間的商業協議進行修改或變更。然而，我們可能會基於有關合同條款的約定而需要通知我們的客戶、供應商或其他業務伙伴。

### 物業、知識產權及其他資產

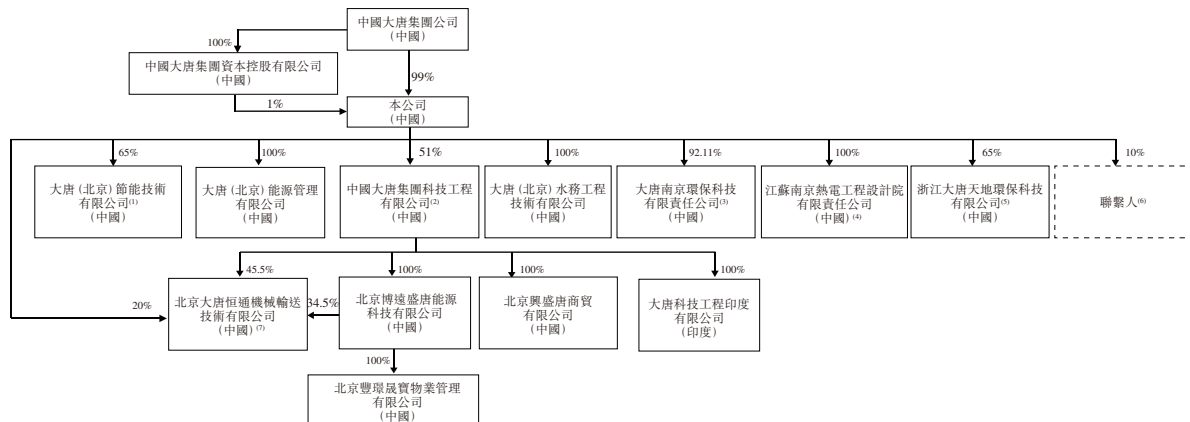
於本公司完成其在上述五間實體所持股權的轉讓之時，由彼等實體所擁有的物業、知識產權及其他資產將不再屬於本集團。

### 僱員

於本公司完成其在上述五間實體所持股權的轉讓之時，彼等實體的僱員將不再為本公司及其附屬公司的僱員，並且這些僱員的薪資及社會保險亦不再由本集團支付。

## 歷史、[編纂]及公司架構

下圖列示於完成[編纂]後及緊接[編纂]前的本集團股權架構：



### 附註：

- (1) 大唐(北京)節能技術有限公司其餘35%的股權由北京明娃節能環保科技有限公司(一家緊接持股35%之前為獨立第三方的公司，主要從事投資管理業務)持有。
- (2) 中國大唐集團科技工程有限公司其餘49%的股權分別由中國大唐的全資附屬公司中國水利電力物資集團有限公司(本公司的關連人士，主要從事水利電力相關的商貿物流業務)持有23%、由欣正實業發展總公司(一家緊接持股10%之前為獨立第三方的公司，主要從事不動產投資、信託及資產證券化、企業併購重組、國內外貿易、房地產開發等業務)持有10%、由獨立第三方北京華科電力工程技術有限公司(主要從事電站自動化設備製造業務)持有6%、由獨立第三方托克托電力同發商貿有限責任公司(主要從事住宿、餐飲及娛樂業務)持有5%及由獨立第三方無錫泛亞環保科技有限公司(主要從事環保煙氣脫硫、脫硝、廢水處理、工程總承包及綠色建材生產等業務)持有5%。
- (3) 大唐南京環保科技有限責任公司其餘7.89%的股權分別由獨立第三方江蘇雙良科技有限公司(主要從事空調系列產品製造、鍋爐製造、金屬製品、金屬材料的銷售等業務)持有2.89%及由獨立第三方北京唯道科技發展有限公司(主要從事電力環保高新技術研發業務)持有5%。
- (4) 截至最後可行日期，科技工程公司向本公司轉讓南京設計院100%股權的登記事宜尚未於中國主管機構完成。
- (5) 浙江大唐天地環保科技有限責任公司其餘35%的股權由浙江天地環保工程有限公司(一家緊接持股35%之前為獨立第三方的公司，主要從事環境工程總承包，環保產品及技術開發，電力工程設計，環境工程、環保設施營運及技術服務等業務)持有。
- (6) 有關我們聯繫人的詳情，請參閱本章節「我們的實體 — 我們的聯繫人」。
- (7) 截至最後可行日期，北京恒通向本公司轉讓恒通機械20%股權的登記事宜尚未於中國主管機構完成。

---

## 歷史、[編纂]及公司架構

---

本公司中國法律顧問確認，截至最後可行日期；(i)上述[編纂]過程中的所有股權轉讓均已妥善及合法的完成交割；(ii)本集團的[編纂]符合相關中國法律及法規規定；且(iii)本集團已自中國有關監管機構取得[編纂]所需的批准。

### 我們的股東

#### 1. 中國大唐

中國大唐集團公司，或中國大唐，是本公司控股股東及發起人之一。其為國有獨資企業和於2003年4月在原國家電力公司部分企事業單位基礎上組建而成的特大型發電企業集團。截至最後可行日期，其註冊資本約為人民幣180.09億元，主要從事各類發電業務。

#### 2. 資本控股

中國大唐集團資本控股有限公司，或資本控股，是中國大唐的全資附屬公司及本公司發起人之一，其於2005年9月在中國成立。截至最後可行日期，其註冊資本約為人民幣20億元，主要從事投資管理、資產管理和投資諮詢。

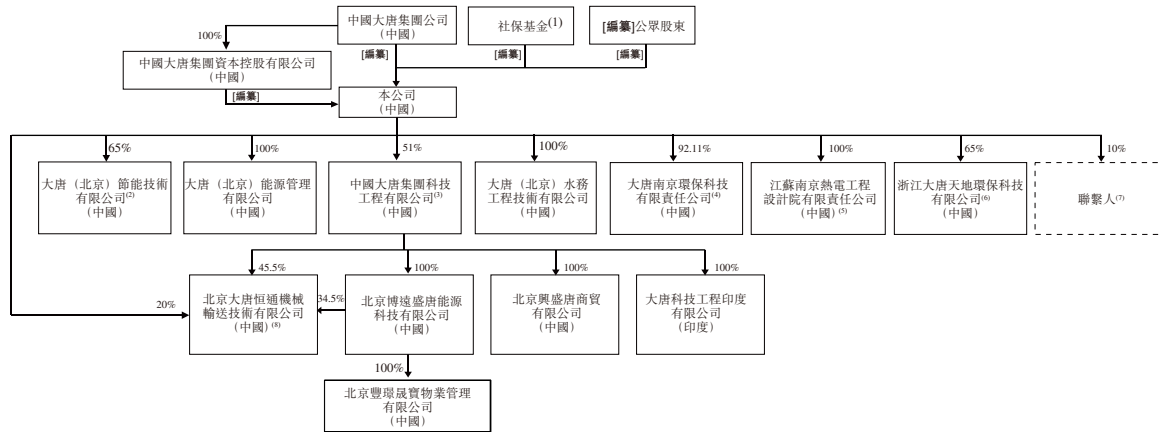
### [編纂]前投資、期權、認股權證及可轉換債券

截至最後可行日期，本公司未進行任何[編纂]前投資，亦未授予任何期權、認股權證或可轉換債券。

## 歷史、[編纂]及公司架構

### 企業架構

假設完全不行使[編纂]，本集團緊接[編纂]完成後的股權及企業架構如下圖所示：



附註：

- (1) 於[編纂]完成後，假設[編纂]未獲行使，根據有關誠持國有股份的相關中國規例，[編纂]內資股(佔本公司股本總額約[編纂])將轉讓予社保基金並由其持有。
- (2) 大唐(北京)節能技術有限公司其餘35%的股權由獨立第三方北京明娃節能環保科技有限公司(一家緊接持股35%之前為獨立第三方的公司，主要從事投資管理業務)持有。
- (3) 中國大唐集團科技工程有限公司其餘49%的股權由分別中國大唐的全資附屬公司中國水利電力物資集團有限公司(本公司的關連人士，主要從事水利電力相關的商貿物流業務)持有23%、由欣正實業發展總公司(一家緊接持股10%之前為獨立第三方的公司，主要從事不動產投資、信託及資產證券化、企業併購重組、國內外貿易、房地產開發等業務)持有10%、由獨立第三方北京華科電力工程技術有限公司(主要從事車站自動化設備製造業務)持有6%、由獨立第三方托克托電力同發商貿有限責任公司(主要從事住宿、餐飲及娛樂業務)持有5%及由獨立第三方無錫泛亞環保科技有限公司(主要從事環保煙氣脫硫、脫硝、廢水處理、工程總承包及綠色建材生產等業務)持有5%。
- (4) 大唐南京環保科技有限責任公司其餘7.89%的股權分別由獨立第三方江蘇雙良科技有限公司(主要從事空調系列產品製造、鍋爐製造、金屬製品、金屬材料的銷售等業務)持有2.89%及由北京唯道科技發展有限公司(一家於持股10%之前為獨立第三方的公司，主要從事電力環保高新技術研發業務)持有5%。
- (5) 截至最後可行日期，科技工程公司向本公司轉讓南京設計院100%股權的登記事宜尚未於中國主管機構完成。

---

## 歷史、[編纂]及公司架構

---

- (6) 浙江大唐天地環保科技有限公司其餘35%的股權由獨立第三方浙江天地環保工程有限公司(一家緊接持股35%之前為獨立第三方的公司，主要從事環境工程總承包，環保產品及技術開發，電力工程設計，環境工程、環保設施營運及技術服務等業務)持有。
- (7) 有關我們聯繫人的詳情，請參閱本章節「我們的實體 — 我們的聯繫人」。
- (8) 截至最後可行日期，北京恒通向本公司轉讓恒通機械20%股權的登記事宜尚未於國內中國主管完成。

## 業 務

### 概覽

我們是全國五家大型國有獨資發電集團之一、中國大唐集團發展環保節能產業的唯一平台。憑藉我們中國領先的、全面覆蓋燃煤發電環保節能全產業鏈的業務佈局優勢，為燃煤發電企業等客戶提供便捷的一攬子解決方案。

我們的業務經營以環保設施特許經營業務為主導。我們的燃煤發電煙氣脫硫、脫硝特許經營業務，由我們承擔脫硫、脫硝設施的投資、運行、維護及日常管理，並完成特許經營合同約定的排放指標。根據沙利文報告，按照至2015年末的累計訂約容量計算，我們的脫硫脫硝特許經營業務市場份額分別為21.6%及38.2%，均位居全國第一位。我們的燃煤發電煙氣脫硫、脫硝特許經營業務強調標準化、集約化和專業化的管理，力求改善成本結構、最終實現顯著優於行業一般水平的經營效率。於截至2013年、2014年、2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們的脫硫、脫硝特許經營業務毛利率分別達到38.3%、31.3%、36.8%及39.4%。

根據沙利文報告，按照2015年產量計算，我們是全球範圍內最大的平板式脫硝催化劑生產商，佔據全國平板式脫硝催化劑市場總額的30.7%，位居全國第一位。我們還致力於打造脫硝催化劑製造、檢測、再生、回收處理及專業培訓為一體的全產業鏈。我們能夠提供與脫硝催化劑相關的全面技術服務及技術指導。我們採用先進的信息化技術，建立脫硝系統大數據分析中心，可實現電廠脫硝催化劑的全壽命管理，構建催化劑活性監測、壽命管理、再生、換裝指導等方面的技術管理支撐體系。

我們的環保設施工程業務主要採用EPC業務模式，結合設計、採購及施工管理服務，為燃煤發電企業客戶提供脫硫、脫硝、除塵、除灰渣等環保設施以及工業廠區粉塵治理相關的工程建設和改造服務。根據沙利文報告，按照至2015年底脫硝設施的累計投運裝機容量計算，我們佔據市場份額的6.3%，位居全國第三位。我們還通過持續自主開發創新，在市場競爭中掌握主動權。截至2016年6月30日，我們已經完成96個脫硝設施工程項目（包括新建和改



## 業 務

造項目)，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為60,640兆瓦及67,980兆瓦；完成了59個脫硫設施工程項目(包括新建和改造項目)，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到36,220兆瓦及55,360兆瓦；完成了51個除塵設施工程項目(包括新建和改造項目)，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為31,460兆瓦及47,300兆瓦；為累計容量14,688兆瓦的發電機組完成了93套除灰系統項目，並且為累計容量15,711兆瓦的發電機組完成了101台乾式排渣機項目；我們還在工業廠區粉塵治理業務項下完成了三個新建電廠輸煤場工程總承包項目及完成安裝管式皮帶機兩台。

作為我們燃煤發電環保節能全產業鏈解決方案的一部分，我們還從事水務業務，主要通過EPC方式提供水務工程服務，以及包括投資、設計、施工，以及運營水務設施在內的水務運營業務。我們還向燃煤發電企業客戶提供包括節能工程業務以及合同能源管理的節能解決方案，針對現有的高耗能設備進行改造，以達到節水、節電、節煤或節油的目的。我們的節能技術完整覆蓋了燃煤發電全過程的主要設備，包括製粉系統、風煙系統、汽水系統、冷端系統等。

除了燃煤發電環保節能全產業鏈解決方案，我們還主要通過EPC模式為客戶提供可再生能源工程的一攬子解決方案，包括新建風電及光伏電廠的工程總承包業務。我們還通過EPC方式從事火電廠工程總承包業務。截至2016年6月30日，我們已完成21個風電廠工程項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到1,016.8兆瓦及1,715.1兆瓦，並已完成四個光伏電廠工程項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為80兆瓦及80兆瓦；完成兩個火電廠總包工程總承包項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到625兆瓦及625兆瓦。

得益於中國有利的公共政策環境和環保節能產業的快速發展，我們已經達到迅速的成長和卓越的經營業績。在截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們的營業收入分別達到人民幣5.7十億元、人民幣6.5十億元、人民幣8.6十億元和人民幣3.1十億元，從持續經營所得的利潤分別為人民幣496.4百萬元、人民幣494.8百萬元、人民幣750.3百萬元和人民幣438.5百萬元。

## 業 務

我們將繼續專注於研發、作為我們可持續發展的「源動力」，致力於鞏固和提升我們現有業務的競爭優勢、並培育新的收入和利潤增長點。我們的目標是最終成為全球環保節能行業知名供應商，為中國乃至全球的環境治理和資源節約做出貢獻。

### 我們的競爭優勢

我們是中國電力行業環保節能領域的主導者和領先者。我們專注於環保節能領域，具有優異的歷史業績和日益穩定的經營現金流，為我們未來的業務發展奠定堅實基礎。

- 環保節能是我們的主營業務。在截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，在扣除各分部或子分部的分部內和分部間抵銷前，我們的環保節能解決方案業務毛利分別佔我們總毛利的98.8%、94.0%、97.4%及92.7%。
- 我們的眾多環保業務在中國佔據領先地位。
  - 全國領先的脫硫設施特許經營業務。我們是國內第一批獲得脫硫設施特許經營權的企業，是國內第一家通過中電聯評估的燃煤發電煙氣脫硫設施特許經營試點公司。根據沙利文報告，截至2015年12月31日，我們通過特許經營的方式運營脫硫裝置累計訂約容量佔據全國煙氣脫硫設施特許經營累計訂約總容量的21.6%，位居全國第一位。從裝機容量來看，預計從2016年至2020年，我們將新增超過31吉瓦的脫硫設施特許經營。
  - 迅猛發展的脫硝設施特許經營業務。我們自2014年開展脫硝設施特許經營業務以來，業務規模取得了迅猛的發展；根據沙利文報告，截至2015年12月31日，我們通過特許經營的方式運營脫硝裝置累計訂約容量佔據全國煙氣脫硝設施特許經營累計訂約總容量的38.2%，位居全國第一位。我們的脫硝設施特許經營業務具有較大的增長空間，從裝機容量來看，預計從2016年至2020年，我們將新增超過31吉瓦的脫硝設施特許經營。

## 業 務

- 全球領先的平板式脫硝催化劑業務。根據沙利文報告，平板式脫硝催化劑被認為更加適合中國燃煤電廠常用燃煤成分特性。根據沙利文報告，按照2015年我們的產量計算，我們是全球最大的平板式脫硝催化劑生產商，佔據全國平板式脫硝催化劑市場總額的30.7%，位居全國第一位。我們具有多樣化的客戶組合：除了包括中國大唐的附屬公司之外，我們的客戶還包括眾多獨立第三方企業，例如中國華能集團公司、中國華電集團公司、神華集團有限責任公司等企業旗下的燃煤發電企業，充分體現了市場對我們的認可。我們還建成了CNAS認證的脫硝催化劑檢測中心和脫硝大數據信息系統，是中國少數有能力實現脫硝催化劑全壽命管理的供應商之一。
  
- 全國領先的脫硝工程業務。2007年，我們承擔的陽城發電廠二期8號發電機組脫硝設施工程投入運營，是國內自主建成的第一批投入運營的燃煤發電脫硝設施。根據沙利文報告，截至2015年底，我們完成的脫硝工程項目的累計投運裝機容量佔據全國煙氣脫硝工程市場累計投運總裝機容量的6.3%，位居全國第三位。
  
- 優異的歷史業績和日益穩定的現金流。我們環保節能解決方案業務的高速增長和利潤貢獻，推動財務業績快速提升。在截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，在扣除各分部或子分部的分部內和分部間抵銷前，我們的環保節能解決方案業務毛利分別佔我們總毛利的98.8%、94.0%、97.4%及92.7%。在截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的資產回報率分別達6.6%、5.3%及6.2%，體現了我們的盈利能力居行業前列。脫硫、脫硝特許經營對我們的毛利貢獻顯著，並且帶來穩定現金流。我們的脫硫、脫硝設施特許經營期及燃煤電廠水務運營期限與相關燃煤電廠的生命週期相同，能有效鎖定特許經營業務客戶，能為我們帶來穩定的現金流，高質量的營收和抗風險能力。

## 業 務

我們行業的市場前景廣闊。有利的政策環境和廣闊的市場前景，為我們提供了巨大的業務開拓空間和業績增長保障。

- 中國資源儲備決定了能源消費及電力來源結構。根據沙利文報告，中國具有豐富的煤炭資源，截至2015年底全國可採儲量達到約114.5十億噸，佔據全球煤炭可採儲量的12.8%；中國在2015年的產量約為3.8十億噸，佔全球當年產量的一半左右。根據沙利文報告，煤炭在2015年佔據全國一次能源消費的比率為64%。中國的一次能源消費結構決定了燃煤機組在發電行業中的主力軍和基礎性的作用。根據沙利文報告，中國的燃煤發電量在2015年佔全國發電量的約67.0%。預計到2020年，燃煤發電依然是最為重要的發電來源，預計將佔當年全國發電量的約57.4%。
- 中國生態文明建設的迫切需求催生有利的政策環境。由於中國環境污染問題日益嚴重，而燃煤發電的節能減排又是治理環境污染的關鍵，中國政府近年來推出了一系列鼓勵節能減排和大力發展環保節能產業的政策。
  - 燃煤發電的節能減排。中國政府在近年來陸續提高了燃煤發電廠的煤耗和排放物的限額標準。例如，根據《行動計劃》以及其他相關法律法規，中國政府力爭在2020年實現現役60萬千瓦及以上燃煤機組供電標準煤耗降至300克／千瓦時。同時，中國政府已施行嚴格的超低排放限制，尋求實現煙塵、二氧化硫、氮氧化物排放上限不超過10毫克／立方米、35毫克／立方米及50毫克／立方米。

## 業 務

- 大力發展環保節能產業。中國政府發佈了《「十二五」節能環保產業發展規劃》、《關於加快發展節能環保產業的意見》、《能效「領跑者」制度實施方案》、《水污染防治行動計劃》、《土壤污染防治行動計劃》及《超低排放工作方案》等一系列規條及法規。貫徹始終的政策支持將為環保節能行業發展帶來強勁推動力。
  
- 鼓勵特許經營和第三方治理。中電聯對燃煤發電企業脫硫脫硝設施特許經營模式試點進行了總結，充分認可此模式的作用和意義，認為這個模式應在燃煤發電企業中繼續推廣。而國家發改委2015年發佈《關於在燃煤電廠推行環境污染第三方治理的指導意見》，明確了對於包括特許經營在內的第三方燃煤電廠污染治理模式的鼓勵和肯定。
  
- 中國環保節能產業的市場前景廣闊。中國政府的環保節能公共政策，對我們產品和服務的目標市場飛速發展提供了有效的驅動力。根據沙利文報告，未來環保節能產業將繼續保持百分比兩位數以上的增長，整個行業產值在2015年至2020年期間的複合年增長率達14.9%，整個行業產值將從2015年的人民幣4.6萬億元增至2020年的人民幣9.2萬億元。巨大的市場空間給我們的環保節能業務帶來了可觀的增長潛力。

## 業 務

- 脫硫、脫硝設施特許經營市場。根據沙利文報告，採用特許經營模式運營脫硫脫硝設施市場比重仍然較小；截至2015年底，已訂立合同通過特許經營業務模式運營的脫硫、脫硝設施分別佔中國所有已投運的脫硫、脫硝設施的16.2%和8.0%。預計到2020年，中國脫硫、脫硝特許經營的累積訂約容量分別佔中國屆時預計所有已投運的脫硫、脫硝設施的38.1%和35.9%左右。我們認為，未來隨著國家繼續推動第三方治理模式在環保行業的應用，特許經營模式在燃煤發電廠脫硫、脫硝設施運營中的比例將持續增長。根據沙利文報告，預計從2015年至2020年，脫硫設施特許經營市場規模將從人民幣7.3十億元增至人民幣18.6十億元，複合年增長率達20.6%；脫硝設施特許經營市場規模將從人民幣1.7十億元增至人民幣10.1十億元，複合年增長率達42.8%。
- 「超低排放」市場。中國政府近期陸續對燃煤發電大氣污染物排放標準做出了日益嚴格的限制。根據沙利文報告，中國燃煤發電「超低排放」工程市場發展將於2017年及2018年達到頂峰，市場規模將分別達到人民幣30.7十億元及人民幣30.3十億元。超低排放電價的出台也將推動特許經營市場的發展。根據沙利文報告，預計到2016年底，按累計裝機容量計算，達到超低排放標準的特許經營環保設施容量不足10%，而這一比例將於2020年底上升至35%左右。一個能夠滿足超低排放標準的特許經營項目將額外獲得每千瓦時人民幣0.01元或每千瓦時人民幣0.005元的超低排放電價，因此該特許經營項目收入將有顯著提高。超低排放政策將繼續推動燃煤發電廠環保市場的發展，也給我們帶來的新的增長機會。



## 業 務

- 節能服務市場。根據沙利文報告，中國節能行業預計將在未來穩定發展，總產值在2020年將達到人民幣548.7十億元，從2015年到2020年複合年增長率為11.9%。根據沙利文報告，中國燃煤電廠的合同能源管理的年度合同金額直到2020年仍將保持超過兩位數的增幅，從2015年到2020年實現11.8%的複合年增長率，在2020年預計實現年度合同額約人民幣5.6十億元。
  
- 水務市場。中國水務市場上升空間巨大，尤其是在縣城和欠發達地區，根據沙利文報告，預計2015年至2020年中國水務相關的投資會超過人民幣兩萬億元。燃煤發電廠的水務業務(水務運營、水務工程)市場未來也具有廣闊的發展前景。目前我們是全國具有承接電廠水島工程項目能力的四家企業之一，並已經開展燃煤電廠水島水務運營業務；我們認為，水島模式有望未來在中國新建電廠逐步得到推廣。
  
- 海外市場潛力巨大。「一帶一路」(即建設「絲綢之路經濟帶」和「21世紀海上絲綢之路」的戰略構想)將包括能源在內的基礎設施建設作為投資重點。根據國際能源署預測，從2014年到2020年，「一帶一路」沿線非OECD國際年均電力投資預計約為246.1十億歐元。隨著「一帶一路」沿線國家環保標準的不斷提高，未來海外市場前景廣闊。

基於環保節能行業持續保持可觀高速的增長，我們相信，憑藉我們在環保節能業務領域的專業化經營能力、市場佔有率和拓展能力，我們的業務將長期保持持續穩定增長態勢。

我們的不同業務之間協同效應顯著。我們擁有綜合全面的一體化經營能力，可提供燃煤電廠環保節能全產業鏈的一攬子解決方案，並實現業務間的協同效應，為客戶持續創造價值。

- 具備綜合全面的一體化經營能力。中國政府對燃煤電廠環保節能的的要求不斷提升，驅動了中國燃煤發電環保節能行業的飛速發展。我們能夠為客戶提供涵蓋研發、設計、產品、服務、投資、運營的環保節能一攬子解決方案。例如，在我們



## 業 務

承建並運營的脫硫或脫硝設施特許經營項目中，我們對脫硫或脫硝系統進行設計，投資並組織設備採購和工程建設，並將我們的平板式脫硝催化劑產品應用於項目運營中，同時我們還為客戶提供脫硝催化劑一站式配套服務，包括性能檢測與評價、催化劑壽命在線管理、投資或改造技術方案的評定，為脫硝催化劑的採購、使用、再生、更換、報廢處理等過程提供服務。

- 提供環保節能全產業鏈的一攬子解決方案。我們的業務領域全面覆蓋燃煤發電環保節能產業鏈，為燃煤電廠客戶提供一攬子解決方案。例如，我們提供的環保解決方案可以協助燃煤發電企業進行煙氣的脫硫、脫硝和除塵、除灰渣以及工業廠區粉塵治理，能夠為客戶提供超低排放整體解決方案；我們提供的節能解決方案可以協助燃煤發電企業進行優化燃燒技術、熱電聯產及熱泵技術等節能技術改造，以及進行合同能源管理；我們還能向燃煤發電企業提供水務工程及水務運營服務。
- 實現環保節能業務間的協同效應。由於我們的環保節能解決方案應對燃煤電廠客戶面臨的各種節能減排問題，向其提供的不同環保節能業務所需的知識和技能具有互補性，在各業務間的技術、供應商網絡等方面具有明顯的協同效應。另外，根據沙利文報告，燃煤電廠客戶在選擇環保節能產品和服務提供商時比較關注其是否具有提供一攬子綜合解決方案的能力。提供一攬子解決方案的能力，使得我們能夠集中管理資源、財務資源、技術資源以及供應商資源，持續降低項目成本，為客戶創造價值，加強了我們與客戶關係的緊密程度和持久性，不斷提高我們的產品和服務的競爭力。

## 業 務

我們的技術研發實力雄厚。強大的技術實力和雄厚的研發、設計、產品開發能力，提高了我們的市場競爭力，是我們持續保持行業領先地位的有力保障。

2013年科技部評定、授予我們中國級別最高的企業高新技術認定資質——「國家火炬計劃重點高新技術企業」。我們主要通過以下方面享有技術研發方面的競爭優勢：

- 自主開發技術使我們掌握市場競爭的主動權。我們根據企業經營發展需求，投入大量研發資源，強調自主開發創新，在市場競爭中掌握主動權，有助於提高我們的市場份額，持續提升我們的市場競爭力。我們的技術研發取得了眾多技術成果：
  - 截至最後可行日期，我們累計擁有457項專利以及44項軟件著作權；同時，正在申請131項專利；
  - 我們還自主開發了用於脫硝設施的尿素熱解製氨裝置，被中國電機工程學會鑒定為達到國際先進水平；
  - 我們自主開發的用於脫硝設施的國內首套尿素催化水解製氨反應裝置填補了國內在該領域的技術空白；
  - 截至最後可行日期，通過成功實施8,930兆瓦環保設施超低排放改造項目，我們掌握了先進的脫硫、脫硝、除塵一體化超低排放的綜合技術體系。例如，我們於2014年12月在中國大唐南京發電廠就完成了我們首個超低排放脫硫設施改造項目，二氧化硫排放量濃度16.3毫克／立方米，遠低於35毫克／立方米的超低排放標準，為中國大量的燃煤機組減排實現了新突破。

## 業 務

- 引進國際先進技術使我們與國際接軌。我們引進了多種國際先進技術，使我們能夠緊跟國際先進技術、與國際同行業接軌：
  - 2004年引入了安德里茨能源與環境有限責任公司具有先進水平的石灰石—石膏濕法煙氣脫硫技術；
  - 2007年引入了日本公司巴布科克日立株式會社具有先進水平的液氨法SCR煙氣脫硝技術；
  - 2008年從德國Envirotherm GmbH公司引進了領先的低壓旋轉脈衝噴吹袋式除塵技術；
  - 2011年從莊信萬豐催化劑(德國)有限公司(原為德國雅佶隆催化劑公司)引進了一項國際領先的平板式脫硝催化劑生產技術；
  - 2014年從克萊德貝爾格曼電力集團美國有限公司引進了先進的濕式電除塵技術；
  - 2014年引進STEAG能源服務公司領先的脫硝催化劑再生技術，計劃將該技術利用於我們預計在2016年底前投入運營的中國南京再生脫硝催化劑的生產基地。
  
- 參與編寫行業標準有助於我們佔據行業前沿。我們參與了多項與燃煤發電環保節能有關的中國國家標準、中國行業標準以及國際行業標準的編寫工作，其中包括《火電廠煙氣脫硝催化劑檢測技術規範》、IEEE的《火電廠煙氣脫硝平板式催化劑》標準、《電力企業合同能源管理技術導則》等，該等編寫的草案其後由相關機構或行業組織審核、採納。參與編寫各項行業標準，既能向客戶展示我們行業領先的技術水準，還有利於我們深入理解各項標準，確保我們向客戶提供的產品和服務嚴格遵守適用的標準要求。

## 業 務

- 技術研發平台是我們開展科技創新的孵化器。我們建立有多個技術研發中心和實驗室，包括位於北京的大唐電力設計研究院，以及位於南京的脫硝催化劑檢測中心和脫硝催化劑重點實驗室，其中我們的脫硝催化劑檢測中心經CNAS認證具有一流水平，僅設備和儀器的投入就達人民幣30百萬餘元，同時覆蓋了平板式和蜂窩式脫硝催化劑的所有重要檢測項目，是目前行業內經CNAS認證的可檢測項目最全的脫硝催化劑權威檢測機構。2008年、2013年我們分別設立了兩個經國家人力資源和社會保障部批准的博士後科研流動工作站，2013年設立了院士專家工作站。

我們具有卓越的專業管理能力。專業化的管理體系和項目管控能力，有助於我們提高效率、降低成本，是我們在市場競爭中的核心軟實力。

- 構築了特許經營業務專業化管理體系。我們建立了標準化的管理制度、技術標準及操作流程。我們還建立了信息化生產管理平台，通過採集相關脫硫、脫硝環保設施的實時數據，為我們的專業化管理提供依據；建立了技術支撐平台，為特許經營業務提供技術支持和服務；建立了運營監督評價平台，對特許經營業務的安全、技術、經濟、以及環保績效等方面指標進行監督、評價以及風險預控；建立了業務模塊化管理平台，為收購及新建脫硫、脫硝設施、採購、檢修等特許經營業務的各個環節建立了標準化的流程；以及建立了人力資源保障平台，統一管理特許經營業務的人力資源。
- 管理模式創新有助於提高效率、降低成本。根據沙利文報告，我們是燃煤電廠環保節能產業採取協作管理模式開展脫硫、脫硝設施特許經營的先行者。採用協作管理模式將有助於我們降低運營成本、轉移運營中的部分風險、並借力於燃煤電廠現有員工資源以提高我們的運營效率。在該模式下，我們制定技術標準、運營維護規則；擬定運營維護計劃及預算；制定技改方案並投資；監督和管理設備日常運營維護工作。燃煤發電廠負責日常運營維護等輔助服務。我們相信，與特許

## 業 務

經營商自行組建或收購輔助服務團隊相比較，協作管理模式具有成本優勢。特許經營商的環保設備專業管理與發電廠的一體化運營相協同，降低設備穩定運行和安全風險；特許經營商亦可將相關風險轉移給發電廠。該等專業管理優化材料消耗和能耗指標，減少特許經營商定員編製。特許經營項目的管理更加順暢，提高了經營效率，降低了運營成本。

我們的員工團隊素質一流。經驗豐富的管理層和專業嫺熟的技術、業務人員，是我們維持市場地位並獲得良好業績的源泉和動力。

- 具有豐富行業經驗和專業水平的管理團隊。我們的高級管理層成員分工明確，大多數在我們公司服務超過5年。高級管理層的穩定，有助於管理層積累對我們業務的運營和管理的各個方面的深入且全面的認識。我們的高級管理層平均具有電力行業20年的工作經驗，並具有多年環保節能行業的工作經驗。豐富的行業經驗，使我們的管理層具有較高的專業水平，有助於我們準確理解客戶的需求、及時把握並引領行業發展的前沿。
- 適度規模、專業化、富有競爭優勢的員工隊伍。截至2016年6月30日，我們的員工總計983人。我們有各類研發人員154人，其中62.3%以上具備中高級技術職稱，48.1%以上獲得碩士及以上學歷，13.6%以上具有各類註冊類工程師和國家級相關行業執業資格。我們是國內最早開展特許經營業務的企業之一，並已組建了一支技術經驗豐富的特許經營專業隊伍。截至2016年6月30日，我們從事特許經營業務的員工中擁有碩士學歷的達到16人，約93.7%擁有大專及以上學歷；擁有高級專業技術資格的員工達到36人，約83.0%具備專業技術資格。

## 業 務

- 專業技術素養極高的內外部研發團隊。截至2016年6月30日，我們內部的研發團隊總人數為154人。除此之外，我們還採取各種方式借力於第三方的高端專業人才資源。例如，我們經常與清華大學、浙江大學、東南大學等著名大學開展合作。

我們是中國大唐集團旗下發展環保節能產業的唯一平台，中國大唐集團強大政策和豐富資源的支持，是我們市場開拓的基石，有助於我們的業務增長、客戶渠道資源和研發應用。

中國大唐集團是全國五家大型國有獨資發電集團之一，自2010年起連續六年入選世界五百強企業。中國大唐集團將環保節能工作提升至戰略性高度，獲得了中國政府和國際組織的認可。2011年，聯合國環境規劃署將中國大唐列為「中國十佳綠色責任企業」。另外，國資委曾多次授予中國大唐「節能減排優秀企業」稱號。

我們定位為中國大唐集團旗下發展環保節能產業的唯一平台，專注於、並全面覆蓋燃煤電廠環保節能領域需求。該戰略定位有助於確保我們未來業務規模的發展潛力，有助於我們與燃煤發電企業建立並維持長期、緊密的客戶關係。

- 有助於確保我們業務增長的潛力。借力於我們作為中國大唐集團旗下唯一環保節能業務平台的地位，截至2015年12月31日，我們的脫硫及脫硝設施特許經營累計訂約容量均位居全國第一位；脫硝催化劑在2015年的產量位居全國及至世界第一位；脫硝工程累計投運裝機容量截至2015年底位居全國第三位。我們主要通過與中國大唐集團旗下的多家燃煤電廠洽談收購其現有脫硫、脫硝設施或為其新建脫硫、脫硝設施的方式開展特許經營業務。隨著中國大唐集團燃煤發電裝機容量未來持續增長，我們的脫硫、脫硝設施特許經營業務的累計投運裝機容量還將持續增長。



## 業 務

我們還與中國大唐簽署了避免同業競爭協議，以使我們未來業務規模的增長潛力更加清晰，提高了我們業務成長的可預見性。在該避免同業競爭協議項下，中國大唐授予本集團一項有關收購環保節能解決方案、可再生能源工程、火電廠工程總承包等的新業務機會的選擇權，以及收購中國大唐集團保留業務及未來新競爭業務的選擇權及優先受讓權。更多詳情，請參見「與控股股東關係」。

- 有助於我們與客戶建立長期、緊密的關係。中國電力行業集中度相對較高，包括中國大唐集團在內的五家大型國有獨資發電集團截至2015年底的累計裝機容量和2015年的發電量分別接近佔全國電力行業45%左右；其中中國大唐集團的累計裝機容量和發電量分別約佔全國電力行業的8.4%和8.5%。燃煤電廠環保節能客戶相對較高的集中度，決定了發電企業與環保節能產業公司之間長期、緊密關係的重要性。我們作為中國大唐集團旗下發展環保節能產業的唯一平台，具有天然的優勢、與中國大唐集團旗下的發電企業建立並保持良好的業務聯繫；中國大唐集團以外的發電企業客戶，也更容易與我們建立穩定、互相信賴的業務關係。

### 我們的策略

我們的目標是成為具有持續技術領先，提供專有技術服務能力、提供特殊設備供應能力和提供一攬子解決方案綜合能力的全球環保節能行業知名供應商，為客戶和股東創造價值，並對環境治理和資源節約做出貢獻。為了實現此目標，我們計劃採取以下策略。

#### 保持脫硫、脫硝設施特許經營業務的市場領先地位

根據沙利文報告，截至2015年12月31日，我們的脫硝、脫硫特許經營業務累計訂約容量行業排名均為全國第一位。我們計劃繼續通過新建或收購方式，提升我們脫硫、脫硝設施特許經營業務的規模。我們作為中國大唐集團旗下發展環保節能產業的唯一平台，將繼續拓展中國大唐集團內部業務；另一方面，我們將加大脫硫、脫硝設施特許經營外部市場的開發



## 業 務

力度，逐步增加外部業務的比重，尤其是地方電力投資企業或地方煤炭企業旗下的發電企業。我們還計劃抓住市場契機，拓展超低排放一體化運營業務。中國政府已出台了「超低排放」電價規定，於2016年1月1日前已經併網運行的現役發電機組的超低排放電價為每千瓦時人民幣0.01元，而2016年1月1日後的新建發電機組為每千瓦時人民幣0.005元。該超低排放電價暫定執行到2017年底，2018年以後將逐步統一和降低標準。根據沙利文報告，一個能夠滿足超低排放標準的特許經營項目的收入將有顯著提高。我們正在積極推進超低排放特許經營業務的發展，預計到2017年第一季度，我們將有超過20,000兆瓦通過特許經營方式環保設施滿足超低排放標準，並就此獲取超低排放電價。

我們計劃在2016年至2020年期間，將新增裝機容量超過31吉瓦的脫硫設施特許經營及新增裝機容量超過31吉瓦的脫硝設施特許經營。

我們為特許經營業務建立了數據分析中心，採集整個經營流程的數據，包含生產、設計、模型挑選、採購、製造、安裝、運作、維修、改造直至報廢全過程，務求實現環保設施數據的互聯互通，實現信息化與工業化的融合。此數據分析中心不僅將作為技術支援平台，更將能夠提供全面支援，並且將作為環保設施專業管理方面的首要平台，以實現環保設施的集中監控與全生命週期管理，環保數據的共享與經驗反饋。

### 鞏固脫硝催化劑業務的行業龍頭地位

根據沙利文報告，我們於2015年脫硝催化劑的產量佔據全國平板式脫硝催化劑市場總額的30.7%，位居全國第一。我們計劃充分利用公司國有企業的品牌效應和市場口碑，拓展銷售渠道，進一步吸引新客戶。我們還計劃通過脫硝催化劑檢測中心、大數據系統的建設，推廣脫硝催化劑全壽命管理，為客戶提供更全面的服務，進一步提高客戶忠誠度。我們還將緊跟最新環保政策和市場需求，豐富產品類型，拓展脫硝催化劑再生、後處理業務，使我們成為集脫硝催化劑製造、檢測、再生、回收處理及專業培訓為一體的全產業鏈供應商。

## 業 務

### 提高環保設施工程業務的可持續發展能力

我們計劃借助我們在環保領域研發、設計、產品、服務、投資、運營的一體化經營能力，充分利用既有人才儲備和技術優勢，為客戶量身定制一體化環保解決方案，增強環保設施工程業務的競爭力及可持續發展能力。我們還力求充分發揮我們在超低排放領域的先發優勢，抓住市場機遇，拓展超低排放改造工程業務。截至最後可行日期，我們已訂立或中標57個超低排放改造項目，累計裝機容量41,090兆瓦，合同總額為人民幣2,675.8百萬元，其中我們已完成8,930兆瓦。

我們計劃進一步發展我們的環保設施工程業務。我們會根據若干因素審閱潛在項目，請參見「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－我們的業務增長取決於我們物色可獲利的項目、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。如果我們未能做到，則我們的業務及前景或會受到不利影響。」一節。

我們將繼續加大除燃煤發電企業外(如鋼鐵、水泥及石化行業的客戶)環保設施工程業務的市場開拓力度，將環保設施工程業務延伸至日後有環境治理需求的其他領域。由於近年來鋼鐵、水泥及石化行業的大氣污染物排放情況日益嚴重，中國政府頒佈了一系列政策加大治理力度，同時對各項治理標準的執行力度也有望進一步加強。此外，鋼鐵行業的脫硫除塵改造，配套脫硝設備的安裝，水泥行業的脫硝除塵改造及石化行業的脫硫、脫硝、除塵改造需求都將不斷增加。例如，中國政府公佈《水泥工業大氣污染物排放標準》(GB4915-2013)、《鋼鐵燒結、球團工業大氣污染物排放標準》(GB28662-2012)以及《石油化學工業污染物排放標準》(GB31571-2015)，以提高該等行業的排放標準。燃煤電廠的環保技術亦可應用於鋼鐵、水泥及石化行業的環保。我們相信，通過利用自身的技術優勢，我們能夠吸納此等行業的新客戶。我們亦將努力做好前沿技術的儲備，以便隨時把握煙氣脫汞、脫重金屬、碳減排等工程業務的市場機遇。

## 業 務

### 大力發展新興環保節能業務

我們計劃緊跟中國快速增長的環保節能需求，靈活應用不同業務模式，大力發展新興環保節能業務，培育新的收入和利潤增長點：

- 水務業務。截至2016年6月30日，我們已完成83個水務工程項目，積累了豐富的項目經驗，並與客戶建立了長期緊密的關係，以及已訂立一份水島BOO合同。我們將繼續發展燃煤電廠水島工程業務，積極開展燃煤電廠廢水達標排放或零排放處理工程業務，大力發展燃煤電廠水務運營業務，同時拓展燃煤電廠以外的工業及市政水務業務。
- 節能業務。我們致力成為電力行業內一家能夠提供節能診斷、技術諮詢、設計研發、設備供應、工程建設和節能投資等一體化節能解決方案的供應商。
- 土壤治理業務。隨著《土壤污染防治行動計劃》的頒佈，預計在「十三五」期間，中國的土壤修復市場規模將達到約人民幣500十億元到人民幣600十億元。我們將抓住市場機遇，積極開展燃煤電廠土壤治理業務，包括新建燃煤電廠項目的土壤情況調查及固廢與危廢污染防治工程、現役燃煤電廠土壤檢測、固廢與危廢污染防治工程技術改造，以及突發污染事件的檢測與修復。

### 繼續加大研發和技術創新力度

我們將在現有研發平台的基礎上，通過自主研發、技術創新或引進，為我們的可持續發展提供「源動力」。我們將繼續加大研發和技術創新投入，繼續加強研發和技術創新團隊建設，繼續開展與高校和第三方科研機構的研發合作，通過持續技術創新打造核心競爭力。我們的研發和技術創新主要包括以下幾個重點方向：

- 燃煤電廠廢水零排放。中國各地方政府已經陸續開始對燃煤發電企業的大氣污染物排放標準作出更嚴格的限制，要求實現燃氣輪機組排放標準的超低排放。我們

## 業 務

相信燃煤發電企業將在未來開始尋求實現廢水的零排放。我們將廢水零排放所需要的技術和設備研發作為我們的重點研發方向之一。

- 燃煤電廠煙氣脫汞。近年來，對燃煤發電汞污染排放進行治理的重要性逐漸獲得提高。我們計劃繼續改善我們現有利用脫硝催化劑協同脫汞的技術。
- 脫硝催化劑後處理。根據沙利文報告，截至2015年底中國煙氣脫硝累計裝機容量滲透率達到96.3%。脫硝催化劑的壽命一般在24,000小時，到期失效後，需要對催化劑進行再生或者直接替換，被替換的催化劑需要進行後處理。我們計劃加大對報廢催化劑後處理技術的研發。
- 燃煤電廠煙氣三氧化硫的脫除。燃煤電廠煙氣脫硫、脫硝設施的運行過程中，會產生三氧化硫(SO<sub>3</sub>)的微小顆粒。儘管現有的燃煤發電煙氣排放標準尚未對三氧化硫作出嚴格的排放限制，我們計劃研發燃煤發電煙氣三氧化硫的脫除技術，為未來更嚴格的環保標準進行技術儲備。
- 土壤修復技術。中國土壤修復行業目前處於起步階段，我們將針對受工業污染的土壤開發修復技術，重點開發綜合型土壤修復技術和污染土壤原位生物修復技術。

### 將現有優勢業務拓展至海外市場

營業紀錄期間，我們已在印度、泰國等國家開展相關業務。下一步，我們將以中國政府推進「一帶一路」為契機，積極開拓海外業務。目前大多數「一帶一路」沿線國家對於電力相關環保的標準不高，根據2015年在巴黎聯合國氣候變化大會上達成的協議，「一帶一路」沿線國家有望在未來進一步提高對於相關大氣污染物排放的標準。近年來，如印度等「一帶一路」沿線國家的環保節能行業仍處於起步階段，已經開始逐步重視相關環保問題，逐步提高標

## 業 務

準，將催生海外市場的發展。這都有望為我們走出去創造良好的機遇。我們將透過利用自身在環保節能領域的綜合能力，以及豐富的經驗和技術儲備，抓住「一帶一路」沿線國家的市場機遇，拓展海外業務、實現快速發展。

### 繼續推進管理創新

我們將繼續推廣我們特有的特許經營標準化管理體系，利用為特許經營業務建立的統一的人力資源平台、運營監督評價平台、技術支持平台、信息化監控平台和業務模塊化管理平台，提升我們的特許經營業務運營效率，不斷優化我們特許經營的技術和經濟指標。

我們還將進一步加強客戶管理，建立快速的客戶需求響應機制，進一步提升我們環保節能個性化解決方案的適宜性，為客戶創造更大的附加值。另外，我們將繼續通過優化設計、優化運行、集中採購等措施降低工程造價與運行成本，提高管理效率。

### 我們的業務

我們自成立以來就專注於為燃煤發電企業提供優質環保節能解決方案，協助其減低污染排放，促進其達到中國國家標準及進一步滿足更加嚴格的地方政府標準。根據沙利文報告，我們是一家全國領先的燃煤電廠環保節能行業的一流企業，也是中國極少數能夠統籌提供高質量的全產業鏈產品和服務的環保節能解決方案提供商。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們環保節能解決方案業務收入（在扣除各業務分部或子分部的分部間抵銷前）分別約為人民幣4,852.7百萬元、人民幣5,621.1百萬元、人民幣5,594.9百萬元及人民幣2,238.0百萬元，分別佔我們在扣除各業務分部或子分部的分部間抵銷前總收入的79.4%、82.3%、63.8%及70.6%。

我們的環保節能解決方案業務可以細分為環保設施特許經營、脫硝催化劑、環保設施工程、水務業務及節能業務五個子分部：

- 環保設施特許經營。目前涵蓋燃煤發電企業的脫硫特許經營和脫硝特許經營。在這一模式下，燃煤發電企業透過訂立協議向我們授予權利，以讓我們有權收取法



## 業 務

定脫硫脫硝電價及享有由中國政府所頒佈的優惠政策所賦予的其他優惠。我們須負責投資、營運與維修該等脫硫或脫硝設施以及負責有關設施的日常管理，並完成該等協議所訂明的脫硫或脫硝事務。隨著超低排放電價試點在全國的推廣實施，我們還將獲得超低排放電價收益。

- 脫硝催化劑。我們致力於打造脫硝催化劑製造、檢測、再生、回收處理及專業培訓為一體的全產業鏈。
- 環保設施工程。目前主要包括燃煤發電企業的脫硫、脫硝、除塵、除灰渣以及工業廠區粉塵治理等環保設施的建設和改造。我們的環保設施工程業務主要採取EPC業務模式。在EPC模式下，由我們作為項目總承包商承接環保設施的設計、設備和原材料採購、施工和安裝、調試、試運行、性能驗收，以及客戶人員培訓等。我們負責項目的各方面、促進整體系統的整合，以向客戶交付量身訂制的綜合解決方案。
- 水務業務。目前，我們主要通過EPC模式開展燃煤發電水務工程業務。根據沙利文報告，目前全國只有四家企業具備相應的集成設計和建設的能力，承擔燃煤發電水島工程項目。我們還開展包括水處理設施的投資、設計、施工以及運營在內的水務運營。
- 節能業務。我們向燃煤發電企業提供節能解決方案，針對現有的高耗能設備進行改造，以達到節水、節電、節煤、節油等目的。我們提供的節能解決方案目前主要包括節能工程業務以及合同能源管理(EMC)業務。

除環保節能解決方案業務之外，我們還從事可再生能源工程業務、火電廠工程總承包業務及其他業務。

---

## 業 務

---

### 環保節能解決方案

作為中國大唐集團旗下發展環保節能業務的唯一平台，我們自成立以來就專注於為燃煤發電企業提供優質環保節能解決方案，協助其減低污染排放，促進其達到中國國家標準及進一步滿足更加嚴格的地方政府標準。根據沙利文報告，從中國的能源結構來看，預計到2020年燃煤發電仍是最重要的發電來源，約佔當年中國總發電量的57.4%。近年來隨著社會環保意識不斷提高，中國政府對於環保的要求日益嚴格，相應對於環保產業的投入也在不斷增加。十一五規劃期間中國政府對於脫硫脫硝的投入為人民幣71.3十億元，這一數值在十二五規劃期間將增長至人民幣135.0十億元，很多新興的環保行業受到越來越多的重視，例如中國政府於十二五規劃期間對於布袋除塵的投入為人民幣30十億元。

我們為客戶提供便捷的一攬子解決方案。我們的環保節能解決方案業務專注於並全面覆蓋燃煤發電環保節能全產業鏈需求，主要包括運營燃煤發電煙氣脫硫、脫硝設施的特許經營業務、脫硝催化劑的生產和銷售業務、燃煤發電的脫硝、脫硫、除塵、除灰渣等環保設施以及工業廠區粉塵治理相關的工程業務、水務業務以及包括節能工程及合同能源管理的節能業務。根據沙利文報告，我們是中國電力行業環保節能領域的主導者和領先者，也是中國極少數能夠統籌提供高質量的全產業鏈的產品和服務的環保節能解決方案提供商。我們能幫助燃煤發電企業新建、運營或升級改造脫硫、脫硝等環保節能設施，以協助燃煤發電企業滿足所適用的環保節能標準。



## 業 務

我們的環保節能解決方案業務可以細分為環保設施特許經營、脫硝催化劑、環保設施工程、水務業務及節能業務五個子分部。下表列示我們的環保節能解決方案業務收入按照子分部(在扣除各分部或子分部的分部間抵銷前)的明細：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月	
	2013年		2014年		2015年		2016年	
	人民幣千元	佔總額%	人民幣千元	佔總額%	人民幣千元	佔總額%	人民幣千元	佔總額%
<b>環保節能解決方案</b>								
環保設施特許經營...	1,104,264	22.8	1,356,975	24.1	1,881,644	33.6	1,176,491	52.6
脫硝催化劑.....	738,165	15.2	709,707	12.6	506,051	9.1	240,966	10.8
環保設施工程.....	3,005,008	61.9	3,326,309	59.2	2,935,481	52.5	731,453	32.7
水務業務.....	5,154	0.1	104,186	1.9	191,790	3.4	81,356	3.6
節能.....	142	0.0	123,910	2.2	79,956	1.4	7,748	0.3
<b>環保節能解決方案</b>								
總收入.....	<b>4,852,733</b>	<b>100.0</b>	<b>5,621,087</b>	<b>100.0</b>	<b>5,594,922</b>	<b>100.0</b>	<b>2,238,014</b>	<b>100.0</b>
分部間抵銷 <sup>(1)</sup> .....	<u>(363,081)</u>		<u>(296,262)</u>		<u>(141,110)</u>		<u>(25,123)</u>	
<b>環保節能解決方案</b>								
對外部收入.....	<u><b>4,489,652</b></u>		<u><b>5,324,825</b></u>		<u><b>5,453,812</b></u>		<u><b>2,212,891</b></u>	

**附註：**

- <sup>(1)</sup> 環保節能解決方案分部收入的分部間抵銷主要來自環保節能解決方案分部內的各子分部向其他分部或子分部提供的分部間銷售，主要包含脫硝設施工程子分部向火電廠工程總承包分部提供的銷售、除塵設施工程子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售、水務業務子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售、以及脫硝催化劑子分部向環保設施特許經營子分部提供的銷售。

## 業 務

### 環保設施特許經營業務

#### 概況

特許經營業務模式是中國政府為了應對在燃煤發電煙氣脫硫過程中出現的部分煙氣脫硫工程質量不過關、脫硫設施運行維護專業化水平低導致運行效果差、脫硫技術創新進展緩慢等問題。燃煤發電煙氣脫硝特許經營同樣受到中國政府的鼓勵。特許經營模式推行污染治理設施的設計、施工和運營一體化，鼓勵燃煤發電企業委託專業化公司承擔污染治理或環保設施運營。在這一模式下，燃煤發電企業將中國政府頒佈的脫硫脫硝電價、優惠政策等形成的收益權以合同形式特許給專業化公司，由專業化公司承擔脫硫脫硝設施的投資、建設、運行、維護及日常管理，並完成合同規定的脫硫脫硝任務。對於已投運的脫硫脫硝設施，也可在收購該等設施後展開特許經營。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的特許經營業務分別獲得收入約為人民幣1,104.3百萬元、人民幣1,357.0百萬元、人民幣1,881.6百萬元及人民幣1,176.5百萬元。

適用於燃煤發電煙氣脫硫、脫硝的特許經營業務，一般具有以下特點：

- 脫硫脫硝設施。由具有專業知識和技能的特許經營商負責設計和建設或收購特許經營項目的脫硫、脫硝設施。特許經營商承擔建設或收購該等設施的投入，並對該等設施擁有所有權。通過特許經營，燃煤發電企業無需承擔本應用於建設脫硫、脫硝設施的資金；特許經營商得到在特許經營期內獲得穩定收入的權利。
- 特許經營的成本和收入。特許經營商承擔運營脫硫、脫硝設施的成本，並享有運營該等設施所帶來的收入。特許經營業務的收入，包括按每千瓦時基準計算因安裝脫硫或脫硝設施而增加的上網電價，以及副產品的銷售收入(如有)。根據我們的特許經營業務模式，脫硫或脫硝電價由國家或地方政府根據國家發改委和環境保護部發出的相關規則和政策釐定，並由電網企業透過發電企業向我們支付。除

## 業 務

脫硫脫硝電價之外，目前中國政府已出台了超低排放電價規定。由於相關上網電價一般按照國家或地方政府規則和政策確定，因此特許經營商能夠獲得長期穩定的現金流。

- **煙氣達標排放。**特許經營商運營脫硫、脫硝設施，需要確保相關燃煤發電二氧化硫或氮氧化物排放量在法定的排放總量以及排放濃度標準以內。特許經營商專業化的管理，有助於提高相關脫硫、脫硝設施運營效率。如果由於特許經營商的失誤，令相關燃煤發電二氧化硫或氮氧化物排放量超過法定上限並遭受任何罰款或承擔任何費用，特許經營商須向燃煤發電企業承擔相應責任。若因燃煤發電企業的問題造成排放不達標，按國家有關規定扣減的脫硫脫硝電價或經濟處罰則應由燃煤發電企業承擔。營業紀錄期間，我們從未因超標排放二氧化硫或氮氧化物而遭受任何罰款或承擔任何費用。
- **特許經營期限。**特許經營合同期限一般與各燃煤發電機組的期限相同。燃煤發電機組的標準設計期限一般為30年，一般可以通過保養維護或技術改造延長其期限。通過長期的特許經營期限，特許經營商可以鎖定燃煤發電企業客戶，為未來的經營業績帶來了較高的可預見性。

營業紀錄期間，我們的特許經營業務涵蓋燃煤發電脫硫特許經營和脫硝特許經營。截至2015年12月31日，我們的脫硫脫硝特許經營業務累計訂約容量分別佔據全國市場份額的21.6%及38.2%，均位居全國第一位。下表列示營業紀錄期間我們特許經營業務運營的項目個數和累計投運裝機容量：

	截至12月31日			截至6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
<b>脫硫特許經營</b>				
— 運營項目個數.....	11	12	21	21
— 累計投運裝機容量(兆瓦) .....	18,540	19,860	29,800	32,060
<b>脫硝特許經營</b>				
— 運營項目個數.....	—	3	14	14
— 累計投運裝機容量(兆瓦) .....	—	3,980	26,100	26,100

## 業 務

營業紀錄期間，我們也通過委託經營安排而營運若干脫硫設施項目。上述委託經營安排是我們在與擁有脫硫設施的燃煤發電企業訂立特許經營協議及落實前所作出的過渡措施。有關更多詳情，請參閱「一 環保設施特許經營業務 — 脫硫委託經營」一節。

### 我們特許經營業務的管理

我們特許經營業務的管理，遵循標準化、集約化和專業化的原則，力求提高運營效率、降低成本。在截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們的脫硫、脫硝特許經營業務毛利率分別達到38.3%、31.3%、36.8%及39.4%。

我們制定了《脫硫脫硝特許經營專業化管理方案》；按照該方案的要求，我們制定了涉及包括生產安全、運行指標、設備檢修等特許經營運營各方面的管理標準，涵蓋設計、運行、檢修和監督的技術標準，以及標準化的工作流程，以實現我們在全國各地的脫硫、脫硝特許經營項目按照統一的標準和流程運營。我們還建立了下述五項業務平台，面向我們所有的特許經營項目開放：(i)信息化生產管理平台，通過採集相關脫硫、脫硝環保設施的實時數據，實現污染物排放指標在線、實時監控，為我們的專業化管理提供依據；(ii)技術支撐平台，為技術研發、推廣應用和運營中的重大技術疑難問題提供支持，並為特許經營業務提供技術支持和服務；(iii)環保運營監督評價平台，對各項目進行定期的生產安全、技術以及績效等方面指標進行監督、評價以及風險控制；(iv)業務模塊化管理平台，為收購、新建、採購、檢修等特許經營業務的各個環節建立了標準化的流程；以及(v)人力資源保障平台，統一確認各項目人員配置、培訓等工作。

我們管理脫硫、脫硝特許經營項目，一般通過兩種模式：自營管理模式和協作管理模式。在自營管理模式下，我們自行組建包括管理人員、現場運行人員、以及檢修人員的團隊；現場運行人員和檢修人員派駐相關脫硫、脫硝設施現場，在我們管理人員的領導下運營相關設施。

## 業 務

對於大部分脫硫、脫硝設施特許經營項目，我們採取協作管理模式。相關脫硫、脫硝設施所屬燃煤發電企業與我們簽署生產輔助服務合同，由相關燃煤發電企業提供現場運行人員和檢修人員，在我們自有管理人員的領導和監督下，提供生產輔助服務，如相關脫硫、脫硝設施的日常運行和檢修。此外，相關發電企業負責水電供應、若干原材料和備件的採購以及設備維護。我們負責制訂技術標準、運行和檢修規程以及預算和運營方案。我們應就生產輔助服務向相關發電企業支付服務費。

根據沙利文報告，我們是燃煤發電環保節能產業採取協作管理模式開展脫硫、脫硝特許經營的先行者。其他同行業公司也逐漸開始採用協作管理模式。採用該模式將有助於降低我們的運營成本。我們就生產輔助服務應付燃煤發電企業的服務費通常低於我們在自營管理模式下相應的成本，在自營管理模式下我們會自己招聘現場運行和檢修人員。因此，在其他條件相同的情況下，與自營管理模式相比，我們在協作管理模式下具有較高的盈利能力。在協作管理模式下，如果相關發電企業的現場運行和檢修人員引起任何損壞，我們也可向彼等尋求彌償，以降低我們的運營風險。最後，脫硫和脫硝設施的有效運營需相關燃煤發電企業人員的日常合作與協調。由於在我們本身的管理人員的指導和監督下，燃煤發電企業提供的現場運行人員和檢修人員一般都熟悉相關發電機組的日常運行。因此，協作管理模式有助於我們借力於燃煤發電企業現有員工資源、提高運營效率。就協作管理模式下的燃煤發電企業而言，其收取向我們提供生產輔助服務的服務費。有關服務費乃根據涉及的人力成本、有關行政及管理開支以及相關燃煤電廠設備維護開支，並考慮行業平均水平釐定。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團在協作管理模式向相關燃煤發電企業支付的特許經營輔助服務費分別為人民幣18.4百萬元、人民幣55.9百萬元、人民幣63.4百萬元及人民幣61.0百萬元。本集團董事相信，有關服務費屬公平合理，且符合本公司及其股東的整體利益。燃煤發電企業也可透過加強相關脫硫或脫硝設施的運營



## 業 務

效率及效能，確保達到適用的煙氣排放標準。有關協作管理模式的更多詳情，請參見「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免的持續關連交易 — A. 須遵守申報、年度審查、公告及獨立股東批准規定的非豁免的持續關連交易 — 1. 本集團與中國大唐集團之間的綜合產品與服務框架協議」一節。

我們通常通過新建或收購現有設施的方式，開展特許經營業務。對於需要投資新建的脫硫、脫硝設施，我們會組織專家進行項目可行性研究。在簽立特許經營協議後，我們將投資建造脫硫及脫硝設施。建設施工完工後，我們按照特許經營協議的約定條款開始運營、維護和管理相關設施。對於燃煤發電企業現有的脫硫、脫硝設施，我們會評估其預期經濟效益，並進行實地考察，對發電機組的生產經營狀況（例如發電機組的燃煤供應、發電機組利用率等）進行評估。基於評估結果，我們將與相關燃煤發電企業開始談判脫硫或脫硝設施收購協議以及特許經營協議。對於收購對價，我們一般與燃煤發電企業共同委託第三方評估機構，基於脫硫及脫硝設施的評估值確定收購對價。收購決策乃由以三名董事（包括兩名獨立非執行董事）組成的投資委員會作出。截至2016年6月30日，我們脫硫脫硝特許經營收購項目的平均對價為其賬面價值的1.1倍。

根據2015年6月財政部及國家稅務總局頒佈的《資源綜合利用產品和勞務增值稅優惠目錄》，我們的脫硫、脫硝特許經營業務符合退稅條件，可享受增值稅即徵即退優惠。截至最後可行日期，我們已收到一部分脫硫、脫硝特許經營項目的增值稅退稅，金額為人民幣42.0百萬元。我們預計未來將繼續就我們的特許經營項目取得該等退稅。

### 脫硫特許經營

#### 概況

作為《關於開展火電廠煙氣脫硫特許經營試點工作的通知》規定的有資格通過特許經營業務模式提供脫硫服務的七間試點公司之一，我們於2008年開展脫硫特許經營業務，開展了洛河發電廠兩台當時容量為600兆瓦的發電機組和四台當時容量為300兆瓦的發電機組的煙氣脫硫特許經營項目。該項目是中國第一批11個脫硫特許經營項目中第一個通過中電聯評估的

## 業 務

燃煤發電廠脫硫特許經營試點項目。按照截至2015年12月31日的累計訂約容量計算，我們的脫硫特許經營業務規模位居全國第一，國內市場份額為21.6%。

截至2016年6月30日，我們已投入運營21個脫硫特許經營項目，累計投運裝機容量達到32,060兆瓦。下表列示營業紀錄期間我們脫硫特許經營業務的裝機容量數據變動：

	截至12月31日止年度			截至 6月30日止 六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
	兆瓦			
<b>脫硫特許經營</b>				
期初投運裝機容量 .....	14,160	18,540	19,860	29,800
期內新增投運裝機容量.....	4,380	1,320	9,940	2,260
—期內收購新增投運裝機容量.....	1,860	1,320	8,940	1,260
—期內新建新增投運裝機容量.....	2,520	—	1,000	1,000
期末投運裝機容量 .....	18,540	19,860	29,800	32,060

下表列示截至2016年6月30日我們已經投入運營的脫硫特許經營項目情況：

收購的脫硫特許經營項目	容量	收購對價	特許經營起始日期
	兆瓦	人民幣百萬元	(年/月)
洛河脫硫特許經營項目 .....	2,500	293.5	2008年1月
黃島脫硫特許經營項目 .....	1,340	314.1	2012年2月
馬鞍山脫硫特許經營項目.....	1,320	154.5	2012年8月
田家庵脫硫特許經營項目.....	600	130.3	2012年8月
呂四港脫硫特許經營項目.....	2,640	319.9	2012年10月



## 業 務

收購的脫硫特許經營項目	容 量	收購對價	特許經營起始日期
	兆瓦	人民幣百萬元	(年/月)
潮州脫硫特許經營項目 .....	3,200	644.6	2012年10月
張家口脫硫特許經營項目.....	2,560	427.6	2012年10月
徐塘脫硫特許經營項目 .....	600	110.3	2013年1月
彬長脫硫特許經營項目 .....	1,260	100.9	2013年8月
南京脫硫特許經營項目 .....	1,320	122.0	2014年1月
安陽電廠脫硫特許經營項目.....	600	45.3	2015年5月
安陽發電脫硫特許經營項目.....	640	45.1	2015年6月
王灘脫硫特許經營項目 .....	1,200	151.4	2015年6月
張家口熱電脫硫特許經營項目....	600	165.4	2015年6月
三門峽華陽脫硫特許經營項目....	640	42.7	2015年9月
首陽山脫硫特許經營項目.....	1,040	76.4	2015年9月
許昌龍崗脫硫特許經營項目.....	700	47.4	2015年9月
許昌禹龍脫硫特許經營項目.....	1,320	72.1	2015年9月
薊縣脫硫特許經營項目 .....	1,200	175.5	2015年10月
神頭脫硫特許經營項目 .....	1,000	107.1	2015年10月
三門峽發電脫硫特許經營項目....	1,260	142.2	2016年3月
<b>合計 .....</b>	<b>27,540</b>	<b>3,688.3</b>	-

## 業 務

新建的脫硫特許經營項目	容量	新建設施	協議日期	竣工投運日期
		投資總額		
	兆瓦	人民幣百萬元	(年/月)	(年/月)
虎山脫硫特許經營項目 .....	1,320	118.0	2012年4月	2013年9月
呼圖壁脫硫特許經營項目.....	600	109.1	2012年4月	2013年12月
徐塘脫硫特許經營項目 .....	600	81.6	2013年1月	2013年1月
撫州1號機脫硫特許經營項目.....	1,000	138.9	2014年5月	2015年12月
撫州2號機脫硫特許經營項目.....	1,000	177.0	2014年8月	2016年4月
<b>合計 .....</b>	<b>4,520</b>	<b>624.6</b>	-	-

下表列示截至2016年6月30日我們在建的脫硫特許經營項目情況：

在建脫硫特許經營項目	容量	預計投資總額	開始日期	預計竣工
				投運日期
	兆瓦	人民幣百萬元	(年/月)	(年/月)
三門峽三期脫硫				
特許經營項目 .....	1,000	199.0	2013年10月	2016年11月
托克托電廠五期				
脫硫特許經營項目 .....	1,320	155.6	2015年9月	2017年4月
蔚縣脫硫特許經營項目 .....	1,320	198.1	2016年6月	2017年11月
鞏義脫硫特許經營項目 .....	1,320	178.2	2016年6月	2017年9月
<b>合計 .....</b>	<b>4,960</b>	<b>730.9</b>	-	-

## 業 務

### 脫硫特許經營協議

我們針對每一個脫硫特許經營項目訂立特許經營協議，以規範雙方的權利和義務。以下為我們與燃煤發電企業所訂立的典型特許經營協議的主要條款：

- 特許經營的範圍。我們享有獨佔的特許經營權利，以投資、運營、維護、管理脫硫設施。我們對脫硫設施擁有所有權。
- 特許經營的期限。特許經營的期限一般與相關燃煤發電機組的壽命相同。
- 定價與結算。我們的特許經營收入主要包括經過中國政府價格主管部門批准的因安裝達到環保排放標準的脫硫設施而增加的上網電價；目前中國政府規定的基準脫硫電價為每千瓦時人民幣0.015元(包括增值稅)，但是部分地方政府會根據當地的煤種及當地適用的煙氣脫硫標準對脫硫電價進行相應的調整。相關燃煤發電企業將在從電網企業收到支付的上網電價後約定的期限內，將脫硫電價轉付給我們。
- 最低上網電量。我們的部分特許經營協議規定，燃煤發電企業應確保其上網電量滿足協議中規定的最低值。否則，根據實際上網電量與協議中規定的最低值的差異，我們有權要求相關燃煤發電企業給予補償，甚至要求終止特許經營協議。最低上網電量通常參照相關發電廠於有關年度運作中的每年特定最低上網電時數、相關發電機組產能和相關總發電及耗電量計算。
- 煙氣指標。燃煤發電企業應確保脫硫設施入口的煙氣相關技術指標達到協議規定的水平，例如二氧化硫濃度、粉塵濃度以及煙氣流量等不得超過協議規定的指標，以確保我們的脫硫設施得以正常運行。否則，相關燃煤發電企業應向我們支付相關損失費用，並承擔由此產生的任何法律責任。

## 業 務

- 我們的主要義務。我們自行承擔實施脫硫特許經營的費用和風險，並應確保脫硫設施正常運行、接受相關燃煤發電企業的監督和管理，並達到協議約定的性能指標，如確保脫硫設施出口二氧化硫濃度達到國家現行排放標準。否則，我們應承擔由此導致的環保和經濟責任，例如二氧化硫超標排污費和罰款等；由於我們的責任造成發電機組停運等事故的，我們應補償相關燃煤發電企業的損失。
- 分包。我們有權將運營、維護脫硫設施等環節分包給第三方專業公司，但應事先獲得相關燃煤發電企業的同意。向第三方分包，不會免除我們在特許經營協議項下的權利和義務。
- 特許經營權期滿。特許經營權期滿後，(i)倘相關燃煤發電企業提出要求，我們會自費移除相關脫硫設施，移除後的脫硫設施由我們處置、享有收益；或(ii)經雙方協商，我們照按雙方確認的評估值向相關燃煤發電企業移交脫硫設施的所有權。

### 脫硫設施的運營

我們一般通過兩種模式運營脫硫特許經營項目：自營管理模式和協作管理模式。請參見「— 環保設施特許經營業務 — 我們特許經營業務的管理」一節。在自營模式下，我們需要自行組建包括管理人員、現場運行人員以及檢修人員的團隊。一般情況下，運營兩台裝機容量60萬千瓦的燃煤發電機組相配套的脫硫設施，需要配備管理人員約12人(包括主管、技術人員等)、現場運行人員約16人(包括現場操作工人等)、檢修人員約20人。對於具體項目所需人員數量，我們會根據相關因素作適當調整，例如發電機組和脫硫設施的質量和技術要求等。在協作管理模式下，由相關脫硫設施所屬燃煤發電企業根據其與我們訂立的生產輔助服務合同提供現場運行人員和檢修人員。

我們通過自營管理模式運營的部分脫硫特許經營項目，會將檢修、維護等技術含量相對較低的工作環節分包給獨立第三方分包商，在我們自有管理、技術人員的領導和監督下提

## 業 務

供服務。我們與相關第三方分包商訂立書面協議，規範雙方的權利和義務。以下為該等分包協議的典型主要條款：

- 定價和付款。我們應支付給分包商的價格，在分包協議期限內每年為固定的金額。我們一般按月付款給分包商。
- 分包期限。分包協議期限一般為二到三年。在協議到期終止之前，雙方同意的，可以延續。
- 分包商的工作範圍和職責。對於分包商承擔的現場檢修、維護等環節的工作範圍和內容，分包協議會做出具體規定。
- 分包商配備的人力資源。根據相關脫硫設施的具體要求，分包協議規定了分包商需要配備的各類人員數量和資質、經驗要求。我們有權要求分包商更換任何無法勝任工作的人員。
- 工具和消耗性材料。我們向分包商提供現場檢修、維護脫硫設施等環節工作所需要的專用工具；我們還採購向分包商提供需要的備品備件。至於一般性消耗材料，如鋼絲、機油等，則由分包商自行採購。
- 考核。我們每個月對分包商的工作質量進行考核。根據考核的結果，我們有權調整協議項下應支付給分包商的費用。
- 責任。根據協議約定，由於分包商的原因造成設備損害和重大環境事故，由分包商承擔責任。

關於我們特許經營業務的脫硫設施主要構造以及煙氣脫硫的主要工序流程，請參見「一 環保設施工程業務 — 脫硫設施工程」一節。

### 脫硫委託經營

營業紀錄期間，我們也通過委託經營安排而營運若干脫硫設施項目。上述委託經營安排是我們在與擁有脫硫設施的燃煤發電企業訂立特許經營協議及作最終定稿前所作出的過渡措施。

## 業 務

我們所有的委託經營安排均與中國大唐集團屬下燃煤發電企業訂立。根據相關的委託經營協議，我們於過渡期期間為相關的脫硫設施提供營運及管理服務，直至有關方能訂立特許經營協議及作最終定稿止。相關的燃煤發電企業，而非本集團擁有該等脫硫設施。下表列載營業紀錄期間，我們脫硫委託經營項目的數目及累計投運裝機容量。

	截至12月31日			截至6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
<b>脫硫委託運營</b>				
— 運營項目數目 .....	6	6	2	1 <sup>(1)</sup>
— 累計投運裝機容量(兆瓦) .....	8,060	8,060	3,180	1,920

附註：

- (1) 截至2016年6月30日，我們委託運營的脫硫項目僅有一個項目，並已就所有其他項目簽署了特許經營協議。

我們按相關委託運營協議的規定定期向燃煤發電企業收取委託運營費用。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們的脫硫委託運營收入分別為人民幣147,195.4千元、人民幣133,924.6千元、人民幣85,794.1千元及人民幣19,654.0千元，相當本集團於相關期間總收入的2.6%、2.1%、1.0%及0.6%。

我們目前並不預期會對我們的脫硫委託經營項目進行任何擴張。

### 脫硝特許經營

#### 概況

我們自2014年開始從事脫硝特許經營業務。截至2015年12月31日，我們的脫硝特許經營累計訂約容量佔據全國煙氣脫硝特許經營累計訂約總容量的38.2%，位居全國第一位。我們對於燃煤發電機組管理及營運有著深入的了解以及獨特的先進技術優勢、建立了專業的特許經營管理運營團隊，並且我們可以充分依託我們全球領先的平板式脫硝催化劑業務帶來的產業鏈優勢，因此我們的脫硝特許經營業務將取得強勁的增長。

## 業 務

截至2016年6月30日，我們已就14個現有脫硝設施訂立了收購協議和特許經營協議，累計投運裝機容量和累計訂約容量均為26,100兆瓦。另外，我們已就四個新建脫硝設施訂立特許經營協議，並開始投資建造脫硝設施，累計訂約容量為4,960兆瓦。

下表列示截至2016年6月30日我們已經投入運營的脫硝特許經營項目情況：

脫硝特許經營項目	容 量	收 購 對 價	特 許 經 營 起 始 日 期
	兆瓦	人 民 幣 百 萬 元	( 年 / 月 )
南京脫硝特許經營項目 .....	1,320	91.9	2014年5月
黃島脫硝特許經營項目 .....	1,340	110.9	2014年12月
虎山脫硝特許經營項目 .....	1,320	126.2	2014年12月
呂四港脫硝特許經營項目 .....	2,640	157.3	2015年1月
馬鞍山脫硝特許經營項目 .....	1,320	105.3	2015年5月
洛河一期脫硝特許經營項目 .....	640	98.4	2015年5月
潮州脫硝特許經營項目 .....	3,200	261.0	2015年6月
托克托脫硝特許經營項目 .....	4,800	467.7	2015年6月
王灘脫硝特許經營項目 .....	1,200	95.6	2015年6月
張家口熱電脫硝特許經營項目 .....	600	52.3	2015年6月
彬長脫硝特許經營項目 .....	1,260	121.8	2015年6月
洛河二三期脫硝特許經營項目 .....	1,860	188.9	2015年9月
蘆縣脫硝特許經營項目 .....	1,200	105.0	2015年10月
神頭脫硝特許經營項目 .....	1,000	106.6	2015年10月
烏沙山脫硝特許經營項目 .....	2,400	245.7	2015年10月
<b>合 計</b> .....	<b>26,100</b>	<b>2,334.6</b>	-



## 業 務

下表列示截至2016年6月30日我們在建的脫硝特許經營項目情況：

在建脫硝特許經營項目	容量	預計投資總額	開始日期	預計竣工 投運日期
	兆瓦	人民幣百萬元	(年/月)	(年/月)
三門峽三期脫硝 特許經營項目 .....	1,000	86.9	2013年10月	2016年10月
托克托電廠五期脫硝 特許經營項目 .....	1,320	122.7	2015年9月	2017年4月
蔚縣脫硝特許經營項目 .....	1,320	75.7	2016年6月	2017年11月
鞏義脫硝特許經營項目 .....	1,320	90.9	2016年6月	2017年9月
<b>合計 .....</b>	<b>4,960</b>	<b>376.2</b>		

針對每一個脫硝特許經營項目，我們與相關燃煤發電企業簽署特許經營協議。我們訂立的脫硝特許經營協議主要條款與我們的脫硫特許經營協議相似。我們的脫硝特許經營收入主要包括經過中國政府價格主管部門批准的因安裝脫硝設施而增加的上網電價，目前中國政府規定的基準脫硝電價為每千瓦時人民幣0.01元(包括增值稅)。但是部分地方政府會根據當地的煤種及當地適用的煙氣脫硝標準對脫硝電價進行相應的調整。

我們目前通過特許經營模式運營全部脫硝設施。與運營脫硫設施類似，我們需要組建包括管理人員、現場運行人員以及檢修人員的團隊。一般情況下，運營與兩台裝機容量60萬千瓦的燃煤發電機組相配套的脫硝設施，需要配備管理人員約七人(包括主管、技術人員等)、現場運行人員約13人(包括現場操作工人等)、檢修人員約八人。對於具體項目所需人員數量，我們會根據相關因素作適當調整，例如發電機組和脫硝設施的質量和技術要求等；對於我們同時運營脫硫和脫硝設施的項目，我們還可以借力於人員配置方面的協同效應。在協作管理模式下，由相關脫硝設施所屬燃煤發電企業根據其與我們訂立的生產輔助服務合同提供現場運行人員和檢修人員。

## 業 務

我們計劃在未來全部新建脫硝特許經營項目中使用我們生產的平板式脫硝催化劑，並在項目條件准許的情況下逐步在收購的脫硝特許經營項目中擴大我們生產的平板式脫硝催化劑的使用規模。

關於我們特許經營業務的脫硝設施主要構造以及煙氣脫硝的主要工序流程，請參見「一 環保設施工程業務 — 脫硝設施工程」。

### *超低排放電價的出台預期將提高我們特許經營業務的盈利能力*

根據中國相關政策的規定，適用於京津冀地區燃煤發電企業的大氣污染物排放標準限制僅在2014年就經歷了三次提高。中國政府也對燃煤發電廠的大氣污染物排放標準做出了嚴格的限制，尋求實現煙塵、二氧化硫及氮氧化物排放達到燃氣輪機組標準的超低排放。

燃煤電廠的超低排放，是指根據2014年9月國家發改委頒佈的《行動計劃》，中國東部11省市的新建燃煤發電機組大氣污染物排放濃度達到燃氣輪機組排放限值(即在基準氧含量6%條件下，煙塵、二氧化硫、氮氧化物排放濃度分別不高於10毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米，遠低於適用於新建電廠的30毫克/立方米、100毫克/立方米、100毫克/立方米的現行標準及適用於現有電廠的30毫克/立方米、200毫克/立方米、100毫克/立方米的現行標準)。中部地區新建機組原則上接近或達到燃氣輪機組排放限值，鼓勵西部地區新建機組接近或達到燃氣輪機組排放限值；對於現役機組，要求中國東部地區現役30萬千瓦或以上公用燃煤發電機組、10萬千瓦或以上自有燃煤發電機組以及其他有條件的燃煤發電機組，改造後大氣污染物排放濃度在2020年前基本達到燃氣輪機組排放限值。

於2015年12月，國家發改委、環境保護部及國家能源局聯合頒發《關於實行燃煤電廠超低排放電價支持政策有關問題的通知》，規定於2016年1月1日前已經併網運行的現役發電機組的超低排放電價為每千瓦時人民幣0.01元，而2016年1月1日後的新建發電機組為每千瓦時人民幣0.005元。該超低排放電價暫定執行到2017年底，2018年以後將逐步統一和降低標

## 業 務

準。超低排放電價的出台將提高我們特許經營項目的盈利能力。根據沙利文報告，一個能夠滿足超低排放標準的特許經營項目將額外獲得每千瓦時人民幣0.01元或每千瓦時人民幣0.005元的超低排放電價，因此該特許經營項目收入將顯著提高。我們正在積極發展超低排放特許經營業務，預計到2017年第一季度，我們將有超過20,000兆瓦通過特許經營方式運營的環保設施滿足超低排放標準，並就此獲取超低排放電價。

### 脫硝催化劑業務

#### 概況

我們在2011年從一名第三方收購位於上海的平板式脫硝催化劑生產線，並開始從事平板式脫硝催化劑的生產。於2013年5月，我們在中國南京完成建設脫硝催化劑生產基地，並將原位於上海的已收購生產線拆遷在南京重建、投入使用。根據沙利文報告，按照我們於2015年的產量計算，我們是全球最大的平板式脫硝催化劑生產商，佔據全國平板式脫硝催化劑市場份額的30.7%。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的脫硝催化劑業務分別獲得收入（在扣除各分部或子分部的分部內及分部間抵銷前）約人民幣738.2百萬元、人民幣709.7百萬元、人民幣506.1百萬元及人民幣241.0百萬元。

脫硝催化劑作為用於去除氮氧化物的選擇性催化還原過程的核心，對脫硝效率起到決定性的作用。在脫硝催化劑的作用下，選擇性催化還原將氮氧化物轉化為氮和水。脫硝催化劑分為蜂窩式、平板式及波紋式，其中蜂窩式和平板式為最主要的兩種脫硝催化劑類型。我們生產和銷售平板式脫硝催化劑。

作為以2015年產量計全球最大的平板式脫硝催化劑生產商，我們全球領先的平板式脫硝催化劑業務主要在以下方面享有競爭優勢：

- 產品類型符合市場趨勢。根據沙利文報告，中國燃煤發電企業近年來對於平板式脫硝催化劑的需求表現出了快於蜂窩式的趨勢；主要是由於平板式脫硝催化劑具有優秀的抗飛灰堵塞性能、高耐磨性、低二氧化硫轉化率以及更好的抗中毒能

## 業 務

力。中國的燃煤成分較為複雜，通常含有較高的灰分，平板式脫硝催化劑被認為是更加適合中高灰分的燃煤條件。符合市場趨勢的產品類型使我們的目標市場具有更大的增長潛力。

- 世界領先的生產技術。我們於2011年引進莊信萬豐催化劑(德國)有限公司的一項國際領先的平板式脫硝催化劑生產技術，成為全球極少數掌握平板式脫硝催化劑核心生產技術的廠商之一。我們亦不斷研發改善現有技術，並且成功實現引進技術國產化。我們成功研發煙氣脫硝催化劑技術國產化及其應用等具有國內領先水平的自有技術，該技術榮獲2014年度中國電力創新獎三等獎。因此，我們的採購成本得以大幅降低。營業紀錄期間，我們主導或參與編寫多項有關脫硝催化劑的中國國家標準、中國行業標準和國際行業標準，包括中國第一項催化劑檢測行業標準DL/T1286-2013《火電廠煙氣脫硝催化劑檢測技術規範》、《平板式煙氣脫硝催化劑》國家標準、《煙氣脫硝催化劑化學成分分析方法》國家標準。我們正在主導編寫《煙氣脫硝催化劑再生技術規範》國家標準、《再生煙氣脫硝催化劑微量元素分析方法》國家標準，以及IEEE《火電廠煙氣脫硝平板式催化劑》國際標準。掌握先進的生產技術，使我們的業務享有較高壁壘優勢。
- 全產業價值鏈的業務模式提供一攬子解決方案。我們致力於結合脫硝催化劑製造、檢測、再生、回收處理及專業培訓為一體化服務的全產業價值鏈，成為能夠提供一攬子解決方案的集成供應商。我們能夠提供與脫硝催化劑相關的全面技術服務及技術指導，例如催化劑安裝或調試、性能檢測與評價、投資或改造技術方案的評定、催化劑全生命週期管理，以及脫硝系統仿真培訓等。我們採用先進的信息化技術，建立脫硝系統大數據分析中心，可實現電廠脫硝催化劑的全生命週期管理，構建催化劑設計與監測、活性監測、生命週期管理、再生、換裝指導等方面的技術管理與優化支撐體系。其中，此大數據分析中心提供脫硝系統數據整

## 業 務

合與分析，透過掌握脫硝催化劑活性、脫硝效率、噴氨量及運作溫度等各項因素間的關係，以實現運行預警及運行指導。此大數據分析中心經全面分析從各脫硝催化劑實驗室收集的測試數據並進行現場運作測試與數據勘探，能夠就催化劑劣化趨勢建立預測模型並為電廠提供換裝指導。全產業價值鏈的業務模式有利於我們提高和現有客戶的關係粘度、吸引新客戶。

- 廣泛的客戶組合提高抗風險能力。我們具有廣泛、多樣化的客戶組合。除中國大唐集團旗下的燃煤發電企業外，我們的客戶還包括眾多獨立第三方，例如(其中包括)中國華能集團公司、中國華電集團公司、中國國電集團公司、神華集團有限責任公司、華潤集團等旗下的燃煤發電企業。廣泛的客戶組合充分體現了市場對我們的廣泛認可，同時降低我們脫硝催化劑業務對任何個別客戶需求的依賴、提高抗風險能力。
- 對原材料採購的有效管理降低成本、提高對市場及時反應的能力。我們生產平板式脫硝催化劑的主要原材料為二氧化鈦和鋼帶。我們在保證產品質量的前提下，持續與國內供應商探索原材料供給的國產化。此外，我們已與主要國際供應商建立長期穩定的合作關係，進一步縮短了我們的採購週期、增強原材料供給的穩定。

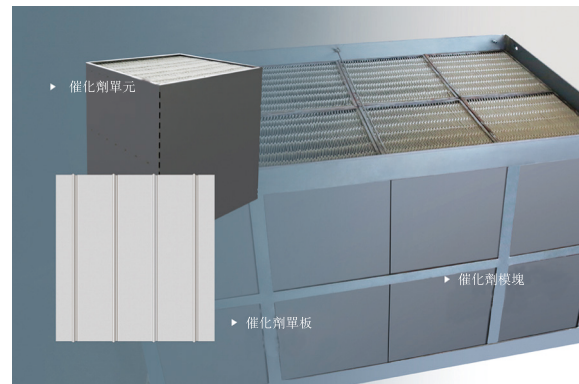
### 脫硝催化劑產品

與蜂窩式催化劑比較，平板式催化劑具有生產週期短、抗磨損能力強、在高塵環境下適應力強、能夠有效較少飛灰堵塞、低二氧化硫轉化率、抗中毒能力強等優勢。我們供應廣泛的平板式脫硝催化劑產品組合，此可靈活適應不同客戶的要求。區分不同平板式脫硝催化劑規格的主要特點包括高度及節距。節距指兩塊相連催化劑板片的中線距離或兩塊相連催化劑板片之間的空隙距離加上催化劑板片的厚度。就高度而言，我們可以在450毫米至680毫米之間，為客戶訂制不同高度規格的平板式脫硝催化劑；就節距而言，我們可以提供6.1毫米、6.3毫米、6.5毫米、6.7毫米、6.9毫米、7.1毫米及7.3毫米節距規格的平板式脫硝催化劑。

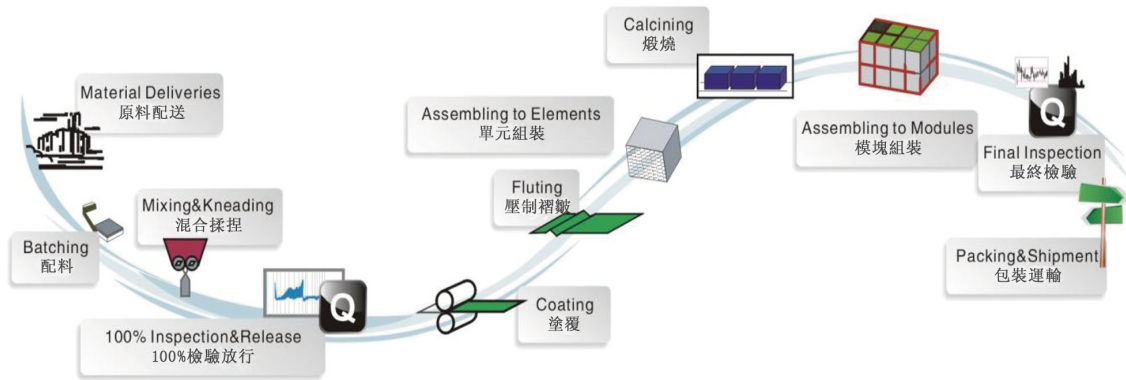


## 業 務

下圖展示我們典型的平板式脫硝催化劑：



我們平板式脫硝催化劑的生產工序所用關鍵設備包括拉伸機、混料機、塗覆機、煅燒爐、尾氣處理設備和檢測設備。我們的所有關鍵生產設備均有定期保養計劃。我們一般於設備停工時保養及維修，避免中斷生產。我們生產平板式脫硝催化劑的主要工序和關鍵步驟如下：



平板式脫硝催化劑以薄型不銹鋼篩網板為基材，在不銹鋼篩網板表面加壓塗覆活性成分並將塗覆好的催化劑片褶皺並按相關要求剪切成單板，將褶皺剪切好的單板組裝成催化劑單元，催化劑單元煅燒後組裝得到催化劑模塊。

我們在平板式脫硝催化劑方面具有明顯的技術領先優勢。我們於2011年引進莊信萬豐催化劑(德國)有限公司的一項國際領先的平板式脫硝催化劑製造技術及相關的設計和檢測技術。營業紀錄期間，我們憑藉強大的科研能力、完備的科研實驗室配置，自主研發了多項國內領先的平板式脫硝催化劑自有技術，如煙氣脫硝催化劑技術國產化及其應用，該技術已榮

## 業 務

獲2014年度中國電力創新獎三等獎。該項技術針對中國燃煤發電企業需求對引進的平板式脫硝催化劑生產技術進行改進，成功實現了主要原材料的國產化，解決了原材料來源單一、成本高、採購週期長等制約因素。我們研發的平板式脫硝催化劑協同脫汞技術已經獲得國家專利，我們致力於儘快將其投入商業化生產。

我們主導或參與編寫多項有關脫硝催化劑的中國國家標準、中國行業標準和國際行業標準，該等草案其後由相關機構或行業組織審核、採納，包括中國第一項催化劑檢測行業標準DL/T1286-2013《火電廠煙氣脫硝催化劑檢測技術規範》、《平板式煙氣脫硝催化劑》國家標準及《煙氣脫硝催化劑化學成分分析方法》國家標準。我們正在主導編寫《煙氣脫硝催化劑再生技術規範》國家標準、《再生煙氣脫硝催化劑微量元素分析方法》國家標準及IEEE《火電廠煙氣脫硝平板式催化劑》國際標準。我們亦已建立一支由三名博士及20餘名碩士組成的脫硝催化劑研發團隊，在較短時間內實現了引進技術的國產化。截至2016年6月30日，我們已獲得35項專利，對我們核心技術的保護、生產工序的優化改進、產品質量的保證及產品檢測方法的創新具有重要意義。我們的技術中心以雄厚的實力和良好的業績於2014年11月獲認證為江蘇省企業技術中心。我們還建有經CNAS認證的具有一流水平的脫硝催化劑檢測中心，僅設備和儀器的投入就達人民幣30百萬餘元。我們的檢測中心是目前行業內經CNAS認證的可檢測項目最全的脫硝催化劑權威檢測中心，其檢測能力認可範圍包括五大類19個檢測項目，覆蓋了蜂窩式脫硝催化劑和平板式脫硝催化劑的所有相關重要檢測項目，同時涵蓋了脫硝催化劑製造的主要原材料檢測項目。

### 脫硝催化劑產量

我們的生產基地目前位於江蘇南京，佔地面積約97,110平方米。截至最後可行日期，我們的平板式脫硝催化劑設計年產能為30,000立方米，實際最大產能則達到40,000立方米，居世界首位。另外，為了抓住脫硝催化劑再生的市場需求，我們計劃開展脫硝催化劑再生業務。我們已經於2015年11月在中國南京開始建設脫硝催化劑再生的生產線，預期在2016年底



## 業 務

之前投入運營；該生產線設計產能10,000立方米／年，預期總投資額人民幣97.3百萬元。下表列明我們現有生產線的詳情：

	截至12月31日止年度			截至6月30日 止六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
		以立方米計，百分比除外		
產能 <sup>(1)</sup> . . . . .	30,000.0	30,000.0	30,000.0	15,000.0
產量 <sup>(2)</sup> . . . . .	27,144.9	28,238.6	25,537.1	17,861.1
利用率 <sup>(3)</sup> . . . . .	90.5%	94.1%	85.1%	119.1%

附註：

- (1) 上述期間的平板式脫硝催化劑產能指相關期內生產線的設計產能，基於假設生產時間為每週五天，每天24小時連續作業而估算。在不會損壞生產設備的前提下，通過調整維修模式，可達到全年每天24小時連續作業，提高全年的實際生產時間所能獲得的實際最大產能將超過設計產能。截至2016年6月30日止六個月的產能是指半年度設計產能。
- (2) 產量指生產設施實際生產的平板式脫硝催化劑數量。
- (3) 利用率按平板式脫硝催化劑產量除以年／半年度設計產能計算。

我們的生產並不具有季節性，但是會受到市場需求週期的影響。我們的脫硝催化劑生產線在2014年的高產能利用率主要受到了中國環境保護部於2011年7月修訂的《火電廠大氣污染物排放標準》等相關規定的驅動。按照要求，新建燃煤機組自2012年1月1日起、現役燃煤機組自2014年7月1日起，氮氧化物排放量不得超過100毫克／立方米。因此，中國燃煤發電企業對脫硝催化劑的需求由此於2012年開始爆發，持續增長至2014年的最高峰，主要體現了現有燃煤機組進行脫硝改造所產生的需求。隨著現役燃煤發電機組改造的完成，脫硝催化劑的生產需求在2015年略有下降。

於2016年上半年，我們的脫硝催化劑生產線利用率顯著上升，主要由於超低排放政策在全國執行使得脫硝催化劑的需求顯著增加。憑藉我們顯著的科技競爭優勢以及我們提供覆蓋全產業鏈的平板式脫硝催化劑綜合一站式解決方案的能力，我們有意著重進一步擴大我們的市場份額，並實現脫硝催化劑業務相對穩健的表現。請參閱[編纂]「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 我們的業務增長取決於我們物色可獲利的項目、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。如果我們未能做到，則我們的業務及前景或會受到不利影響。」。

## 業 務

下表列示營業紀錄期間，按合同約定銷售的平板式脫硝催化劑按照使用用途分類的明細<sup>(4)</sup>：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月	
	2013年		2014年		2015年		2016年	
	立方米	人民幣百萬元	立方米	人民幣百萬元	立方米	人民幣百萬元	立方米	人民幣百萬元
<b>脫硝催化劑用途分類</b>								
平板式加／換平板式 <sup>(1)</sup>	-	-	362.7	10.9	8,846.7	178.1	5,414.7	90.3
蜂窩加／換平板式 <sup>(2)</sup> ...	2,258.4	68.7	384.8	11.9	8,082.1	183.3	2,547.3	58.4
新建平板式 <sup>(3)</sup> .....	31,556.0	979.2	14,399.4	409.0	4,346.6	71.9	3,110.5	47.8
<b>總計 .....</b>	<b>33,814.4</b>	<b>1,047.9</b>	<b>15,146.9</b>	<b>431.8</b>	<b>21,275.4</b>	<b>433.3</b>	<b>11,072.5</b>	<b>196.6</b>

附註：

- (1) 平板式加／換平板式指為原有使用平板式脫硝催化劑的設施添加／更換平板式脫硝催化劑。
- (2) 蜂窩加／換平板式指將脫硝設施使用的蜂窩式脫硝催化劑添加／更換為平板式脫硝催化劑。
- (3) 新建平板式指新建使用平板式脫硝催化劑的脫硝設施。
- (4) 該表格統計數據為所示年度／期間訂立的合同數據。

### 脫硝催化劑銷售

由於不同燃煤發電機組產生的煙氣的成分不同，我們需要根據每一個燃煤發電機組的具體情況來調整平板式脫硝催化劑的成分配比。因此，我們通常根據與客戶的銷售合同或訂單所載交付日期安排生產計劃。完成生產之後，我們會將產品交付至客戶的燃煤發電機組所在地，並為客戶進行安裝。我們會對生產的平板式脫硝催化劑進行全生命週期的追溯式檢測和質量控制，從原材料選擇環節直至交付安裝後實際投入運營過程中，我們的一流的脫硝催化劑檢測中心均會進行抽樣或定期的質量檢測，以持續保證我們產品的可靠性。另外，我們會將提供給每一個客戶的平板式脫硝催化劑進行留樣保存，為我們後續為該客戶提供迅捷且高質量的服務奠定基礎。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們的平板式脫硝催化劑的平均售價分別約為人民幣31,000元、人民幣28,500元、人民幣20,000元及人民幣18,000元。營業紀錄期間，我們脫硝催化劑的平均售價持續下調，主要反

## 業 務

映競爭日趨激烈及我們鑒於2013年及2014年高峰期後燃煤電廠對脫硝催化劑的市場需求，降低脫硝催化劑產品的銷售單價以維持市場份額。雖然我們的平板式脫硝催化劑平均售價持續下降，但由於原材料價格持續下降以及我們持續改進技術控制生產成本，我們的產品毛利率波動不大。有關更多詳情，請參閱「財務信息－經營業績截至2016年6月30日止六個月與截至2015年6月30日止六個月比較－毛利及毛利率－環保節能解決方案分部」。

我們銷售的脫硝催化劑，會綜合考慮多項因素定價，包括原材料成本、市場供需狀況、訂單規模等因素。我們與客戶簽署的脫硝催化劑銷售合同一般包括以下主要條款：

- 分期付款。通常情況下，我們會根據合同約定分期收取合同款項。在合同訂立後，我們通常要求客戶支付部分合同對價作為預付款項。
- 質保期和質量保證金。質保期通常為使用我們提供的脫硝催化劑的燃煤發電脫硝設施通過試運行及驗收後一年。根據合同規定，我們的客戶會持有部分合同對價作為質量保證金，直到質保期結束。
- 運輸和安裝。我們通常會負責運輸，將脫硝催化劑交付至客戶的燃煤發電機組所在地，並為客戶進行安裝、調試，並按照客戶的要求派專業的技術人員為客戶提供現場技術服務。
- 違約責任。根據合同約定，如果我們提供的脫硝催化劑出現質量問題或者出現遲延交貨或遲延提供服務的情況，則我們需要自費修理缺陷產品並支付相應的違約金。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們分別向客戶交付27,786立方米、26,263立方米、28,322立方米及15,323.2立方米的脫硝催化劑。自2016年7月1日至2016年9月30日期間，我們交付了約9,073.2立方米的脫硝催化劑。截至2016年9月30日，我們脫硝催化劑業務的在手訂單為4,577.2立方米。

我們具有廣泛、多樣化的客戶組合。除了包括中國大唐集團旗下的燃煤發電企業之外，我們的客戶還包括眾多獨立第三方企業。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們分別向中國大唐集團旗下的燃煤發電企業之外的其他

## 業 務

客戶交付19,663.1立方米、11,616.3立方米、6,299.0立方米及6,636.1立方米的脫硝催化劑。自2016年7月1日至2016年9月30日期間，我們向中國大唐集團旗下的燃煤發電企業之外的其他客戶交付了約4,024.8立方米的脫硝催化劑。截至2016年9月30日，我們中國大唐集團旗下的燃煤發電企業之外的其他客戶的在手訂單為1,510.2立方米。

### 環保設施工程業務

我們環保設施工程業務目前包括對於廢氣和固體廢棄物的綜合處理，主要包括燃煤發電的脫硫、脫硝、除塵、除灰渣等環保設施以及工業廠區粉塵治理相關的工程建設和改造。根據市場狀況和我們的資金和技術能力，我們還將探索開展土壤污染治理和垃圾處理領域的環保工程業務。我們目前從事的不同類型的環保設施工程業務之間以及與我們其他環保節能業務之間存在協同作用，是我們提供的全面覆蓋燃煤發電環保節能全產業鏈需求的解決方案的重要部分。按照至2015年底累計投運裝機容量計算，我們完成的燃煤發電脫硝設施工程規模佔據全國市場6.3%，位居全國第三位，完成的燃煤發電脫硫設施工程規模佔據全國市場2.3%，位居全國第11位。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的環保設施工程業務分別獲得收入（在扣除各分部或子分部的分部內及分部間抵銷前）約人民幣3,005.0百萬元、人民幣3,326.3百萬元、人民幣2,935.5百萬元及人民幣731.5百萬元。

我們的環保設施工程業務，可以分為新建項目和改造項目。新建項目涉及設計、建設全新的環保設施，項目一般需要二年至三年完成。鑒於環保設施在運行中發生的折舊，以及適用環保法規和政策日益嚴格的排放指標要求，現有環保設施會有翻新、升級的需求。我們對現有環保設施的改造項目一般在一年左右完成。具體新建或改造項目的完成時間長短還受到我們承擔的具體工作內容影響。

我們在從事環保設施工程業務時，通常在項目中擔任「總承包商」的角色。按照客戶的要求，我們會在項目中提供包括工程設計、設備和原材料採購以及施工管理等服務。我們一般會將相關建築工程的施工分包予專門的施工分包商，並對施工分包商的工作進行監督和指導。

## 業 務

我們的環保設施工程業務主要結合設計、採購及施工管理服務(EPC)，向客戶提供綜合解決方案。根據客戶的要求，我們也會提供其他模式的服務，例如設計與採購服務(EP)和採購與施工管理服務(PC)等。在EPC業務模式下，我們作為項目總承包商承接環保設施的設計、設備和原材料採購、施工和安裝、調試、試運行、性能驗收、以及客戶人員培訓等。我們負責項目的各方面、促進整體系統的整合，以向客戶交付量身訂制的綜合解決方案。待項目完成後，我們的客戶將擁有該等環保設施的所有權並負責該等環保設施的日常運作。在EP業務模式下，我們負責項目相關環保設施的設計以及設備和原材料採購，而建造施工則由客戶或第三方負責。在PC業務模式下，我們不會承擔相關環保設施的設計工作，而是負責設備和原材料採購以及施工管理工作。

我們主要採用EPC業務模式開展環保設施工程項目，項目流程主要包括以下步驟：

- 競標獲得項目。我們通常通過參與公開競標的方式獲取EPC項目。營業紀錄期間，我們參與投標的中標率達約46.7%。競標成功獲得的項目，我們與客戶簽署EPC總承包合同。
- 定價。根據行業標準和當前市場價格，我們和客戶在合同中對項目的各組成部分確定價格，例如設計費用、設備價格、建築施工價格、安裝工程價格和調試費等，並由此得出合同的固定總價。
- 預付款項和履約保函。合同生效後，我們向客戶收取合同對價的一定比例作為預付款項；我們還向客戶提交金額為合同對價一定比例(如10%)的履約保函。客戶將在簽發驗收證書時將履約保函退回給我們。
- 項目進度。在我們實施EPC總承包合同的過程中，根據具體合同的約定，定期向客戶提供反映項目完成情況的進度報告。
- 收入確認和分期付款。我們按照項目的實施進度確認在相關期間內所獲取的收入。根據合同約定，客戶一般根據項目進度分期向我們付款。



## 業 務

- 設計。我們負責項目的設計及方案優化工作，並將設計文件提交客戶審查和提出建議。
- 設備和原材料。我們簽訂的EPC總承包合同中附有詳細的清單，列明項目所需設備和原材料的規格、數量、生產廠家和價格等信息。我們作為總承包商，有權採購相應的設備和原材料。部分設備由我們的其他業務部門提供，例如脫硝設施工程項目所需的平板式脫硝催化劑；我們還會通過委託第三方代工生產的方式採購部分設備，例如除渣設施工程項目所需的乾式排渣機。
- 施工和安裝。我們一般會將建築施工和設備安裝分包給符合資質要求的第三方分包商進行，但事先需要取得客戶的同意。在項目的執行過程中，我們將定期對分包工程的工期、進度、施工安全及施工質量進行監督檢查。我們對所有分包的建築施工和設備安裝向客戶負責。任何分包商都不得進行轉包。
- 調試、試運行及驗收。施工和安裝完畢後，我們對相關環保設施的各部分設備進行調試，並進行各部分及整體試運行。試運行之後，我們和客戶共同對相關設施進行性能試驗，以檢查其是否達到合同中規定的技術性能和指標。達到合同規定的性能指標、並且順利試運行一定期間後，客戶向我們發放初步驗收證書。
- 質保期和質保金。我們一般向客戶提供不少於一年的質保期，而根據具體工程項目，可能提供更長的質保期。客戶在質保期內保留合同對價的一定比例作為質保金。質保期結束後，相關環保設施性能滿足合同要求的，客戶向我們發放最終驗收證書，並在合同約定的期間將質保金返還給我們。

我們的董事確認，營業紀錄期間，我們從未發生過嚴重違反合同約定的質量保證條款或性能保證條款的情況，也未發生過任何客戶拒收我們交付的環保設施工程項目的情況。

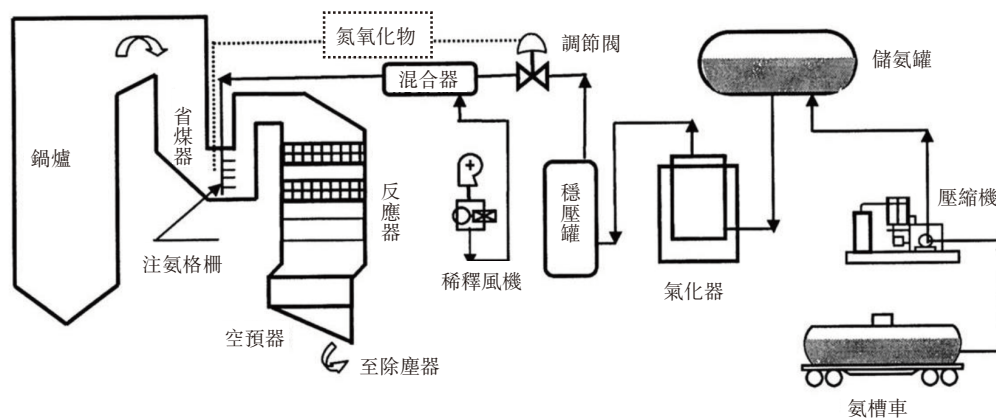
## 業 務

### 脫硝設施工程

我們自2006年開始從事脫硝設施工程業務。按照累計投運裝機容量計算，我們截至2015年底完成的燃煤發電脫硝工程規模佔據全國市場6.3%，位居全國第三位。截至2016年6月30日，我們已經完成96個脫硝設施工程項目(包括新建和改造項目)，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為60,640兆瓦及67,980兆瓦。累計投運裝機容量及累計訂約容量分別指我們為客戶完成新建或改造及與客戶簽約新建或改造的脫硝設施的累計容量。

除少數業務採用SNCR脫硝技術之外，我們的大部分脫硝設施工程業務採用領先的SCR脫硝技術，SCR脫硝技術在還原反應過程中添加高性能催化劑，顯著提高還原效率。根據沙利文報告，目前市場上沒有已存在或正發展的替代技術可能威脅到SCR脫硝技術的領先地位。

我們作為總承包商建設的採用SCR脫硝工藝的燃煤發電脫硝設施一般由液氨儲運系統、氨氣製備和供應系統、氨／空氣混合系統、氨噴射系統、SCR反應器系統和吹灰系統等組成，所需主要設備包括SCR反應器、脫硝催化劑、氨稀釋風機、氨／空氣混合器、吹灰器等。下圖表明我們建設的典型採用SCR脫硝工藝的脫硝設施的組成：



液氨槽車運送的液氨輸入到儲氨罐內後，依靠自身重力和壓差將儲氨罐中的液氨輸送到液氨蒸發槽內轉化為氨氣，然後與稀釋風機鼓入的稀釋空氣在氨／空氣混合器中混合，再送達氨噴射系統。在SCR脫硝設施入口煙道處，噴射出的氨氣和來自鍋爐省煤器出口的煙氣



## 業 務

混合後進入SCR反應器，通過催化劑進行脫硝反應，最終通過出口煙道回至鍋爐空預器，達到脫硝的目的。氨氣系統即時排放的氨氣則排入廢水池，經吸收後再通過廢水泵送至廢水處理廠處理。

下表列示我們於所示期間脫硝工程項目容量的情況：

	截至12月31日止年度			截至 6月30日止 六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
	<b>新增訂約脫硝容量(兆瓦)</b>			
新建.....	-	700	2,060	-
改造.....	18,610	8,240	3,270	4,480
<b>竣工項目數量(個).....</b>	<b>26</b>	<b>37</b>	<b>14</b>	<b>-</b>
<b>年末/期末在建</b>				
<b>項目數量(個).....</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

根據沙利文報告，中國煙氣脫硝設施工程於2013年及2014年蓬勃發展。我們的脫硝設施工程業務自2015年有下行趨勢，主要反映我們於2015年承接的項目較少。我們於2013年及2014年完成了大量項目，主要反映環境保護部於2011年7月修訂的《火電廠大氣污染物排放標準》和環境保護部於2013年2月頒發的《特別排放限值公告》下的要求，自2014年7月起中國現有鍋爐及燃氣輪機組需符合較嚴格的煙氣脫硝排放標準。

根據沙利文報告，受政府多項政策鼓勵，中國燃煤發電「超低排放」工程市場發展將於2017年及2018年達到頂峰，市場規模將分別達到人民幣30.7十億元及人民幣30.3十億元。更多詳情請參閱「行業概覽 — 燃煤發電環保設施工程 — 市場需求和競爭格局 — 燃煤發電超低排放工程」。例如中國大唐集團計劃對其旗下燃煤發電企業的現有脫硫設施、脫硝設施及除塵設施進行超低排放改造。請參閱[編纂]「— 環保設施工程業務發展」一節。基於我們掌握了脫硫、脫硝、除塵一體化超低排放的綜合技術體系，並達到先進水平，我們計劃抓住超低排放市場契機，穩固我們脫硝設施工程業務的表現。

## 業 務

下表列示截至2016年6月30日我們在建的脫硝工程項目詳情：

在建脫硝工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
大唐陝西發電有限公司灞橋熱電廠1、2號機組 超低排放改造工程脫硝提效改造工程 .....	62.9	2015年5月	2016年12月	53.9	是
大唐黃島發電有限責任公司3號爐脫硝改造工程...	36.6	2015年7月	2016年12月	28.3	是
大唐八〇三發電廠「上大壓小」熱電聯產擴建工程 脫硝系統EPC總承包工程 .....	63.9	2015年8月	2016年11月	50.3	是
大唐臨清2×350兆瓦熱電聯產工程煙氣脫硝 總承包工程 .....	45.4	2015年12月	2016年12月	17.5	是
大唐延安發電廠2×350兆瓦「上大壓小」熱電聯產 工程脫硝系統EPC總承包 .....	52.5	2015年12月	2017年7月	-	是
許昌禹龍發電有限責任公司2×660兆瓦機組煙氣超 低排放技改工程(脫硝及相關系統改造) .....	24.7	2016年4月	2016年12月	5.5	是
大唐七台河發電有限責任公司1、2號爐超低排放脫 硝催化劑備用層增加及系統改造工程EPC項目 .	8.1	2016年5月	2017年6月	-	是

## 業 務

在建脫硝工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
大唐七台河發電有限責任公司3、4號爐超低排放 脫硝催化劑備用層增加及系統改造工程EPC項目	8.9	2016年5月	2017年6月	-	是
大唐華銀電力股份有限公司金竹山火力發電分公司 #3機組脫硝(SNCR SCR)改造工程總承包項目..	27.7	2016年5月	2017年6月	-	是
大唐魯北發電有限責任公司2×330兆瓦機組 脫硝系統超低排放改造項目.....	7.3	2016年6月	2017年6月	-	是
<b>合計 .....</b>	<b><u>337.7</u></b>	-	-	<b><u>155.5</u></b>	-

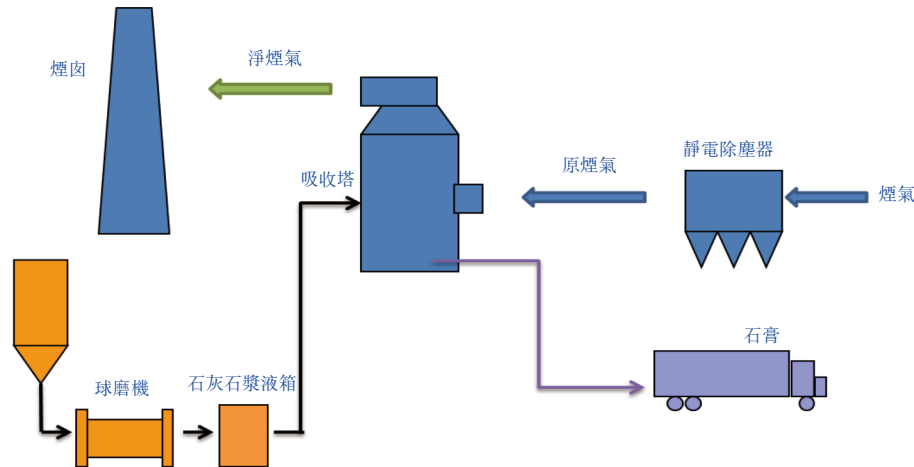
我們於2007年引進了日本公司巴布科克日立株式會社具有先進水平的液氨法SCR煙氣脫硝技術，也通過自主研發及合作研發的方式研發了多項適合經營條件各異的燃煤發電企業的煙氣脫硝技術，例如大型火電廠SCR脫硝尿素熱解製氨技術、尿素催化水解製氨技術、新型SCR反應器成套技術，以及增強型SNCR脫硝自有技術。大型火電廠SCR脫硝尿素熱解製氨技術已實現了產業化應用，該項技術經鑒定達到國際先進水平。低能耗尿素催化水解關鍵技術能顯著節能，大幅度降低燃煤發電企業成本，該技術經鑒定達到國際先進水平。新型SCR反應器成套技術經過鑒定達到國際領先水平。增強型SNCR脫硝自有技術具有能耗水平低、脫硝效率高的特點，經鑒定達到國內領先水平。該項技術與SCR脫硝技術組合，形成我們完善的擁有自主知識產權的脫硝技術體系。我們研發的脫硝技術成果曾獲得多項省部級和行業科技獎勵。

## 業 務

### 脫硫設施工程

我們自2004年開始從事脫硫設施工程業務。按照累計投運裝機容量計算，我們截至2015年底完成的燃煤發電脫硫工程規模佔據全國市場2.3%，位居全國第11位。截至2016年6月30日，我們已經完成59個脫硫設施工程項目（包括新建和改造項目），累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到36,220兆瓦及55,360兆瓦。

我們作為總承包商建設的採用石灰石—石膏濕法脫硫技術工藝的燃煤發電脫硫設施一般由煙氣系統、吸收氧化系統、石膏脫水系統、排放系統、工藝水系統、壓縮空氣系統等組成，所需主要設備包括吸收塔、除霧器、循環泵、氧化風機、球磨機、真空皮帶脫水機等。下圖表明我們承建的典型採用石灰石—石膏濕法脫硫技術工藝的脫硫設施的組成部分和構造：



石灰石—石膏濕法脫硫設施安裝在鍋爐除塵器後，有煙氣通道供煙氣流通。原煙氣經風機進入吸收塔內從下向上流動。石灰石經研磨製成漿液後輸送到吸收塔，漿液循環泵將吸收塔內的漿液向上輸送到塔頂噴淋層，通過噴嘴霧化的漿液與煙氣充分接觸，吸收煙氣中的大部分二氧化硫，同時生成石膏漿液。經過淨化處理的煙氣流經除霧器將淨煙氣中所攜帶的液滴除去，之後淨煙氣通過煙道進入煙囪排入大氣。同時通過石膏排出泵將石膏漿液打入脫水系統進行脫水，得到副產品石膏。

## 業 務

下表列示我們於所示期間脫硫設施工程項目容量的情況：

	截至12月31日止年度			截至 6月30日止 六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
	<b>新增訂約脫硫容量(兆瓦)</b>			
新建 .....	1,200	2,560	660	—
改造 .....	3,190	6,000	15,100	2,860
<b>竣工項目數量(個) .....</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>1</b>
<b>年末／期末</b>				
<b>在建項目數量(個) .....</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>20</b>

營業紀錄期間，我們的脫硫設施工程業務持續增長。尤其是於2015年受到超低排放政策出台的影響，我們的脫硫設施改造工程業務增長顯著。我們相信，未來我們的脫硫設施工程業務將持續呈現良好發展趨勢。

下表列示截至2016年6月30日我們在建的脫硫工程項目詳情：

在建脫硫工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
印度古德洛爾2×600兆瓦機組					
新建煙氣脫硫設施工程 .....	632.0	2013年5月	2016年12月	450.0	否
大唐甘肅發電有限公司					
西固熱電廠2×330兆瓦機組					
脫硫設施裝置增容					
提效改造工程 .....	71.6	2013年6月	2016年12月	66.1	否
貴州興義電廠2×600兆瓦機組					
脫硫優化技改總承包工程 .....	108.4	2014年2月	2016年12月	93.5	否

## 業 務

在建脫硫工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
湖南株洲攸縣電廠「上大壓小」 新建工程項目(2×630兆瓦)					
機組煙氣脫硫工程 . . . . .	150.9	2014年7月	2016年12月	105.3	是
灞橋1、2號超低排放脫硫改造項目	108.1	2015年6月	2016年10月	92.7	是
大唐戶縣第二熱電廠1、2號 機組超低排放改造工程					
脫硫總承包 . . . . .	74.9	2015年7月	2016年10月	65.7	是
大唐戶縣第二熱電廠1、2號機組 超低排放工程MGGH					
改造項目 . . . . .	78.3	2015年7月	2016年10月	67.8	是
陡河3-8號超低排放 脫硫除塵一體化改造項目 . . . . .	139.9	2015年7月	2016年10月	107.6	是
河北大唐國際王灘發電 有限責任公司1、2號機組超低排 放改造項目(增設高效除塵 除霧裝置) . . . . .	39.6	2015年7月	2016年10月	30.9	是
大唐黃島發電有限責任公司 3號爐脫硫改造工程 . . . . .	68.5	2015年7月	2016年12月	43.4	是



## 業 務

在建脫硫工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
大唐八〇三發電廠「上大壓小」 熱電聯產擴建工程脫硫 系統EPC總承包工程 .....	84.4	2015年7月	2016年10月	61.2	是
大唐陝西發電有限公司 渭河電廠1、2號機組 超低排放脫硫總承包項目 .....	38.5	2015年7月	2016年11月	24.6	是
大唐陝西發電有限公司 渭河電廠1、2號機組 超低排放MGGH改造項目 .....	65.0	2015年7月	2016年11月	41.2	是
大唐韓城第二發電 有限責任公司1-4號機組 超低排放改造工程脫硫 改造項目 .....	58.7	2015年7月	2016年12月	40.1	是
大唐國際發電股份有限公司張家口 發電廠1-8號機組環保設施 超低排放改造工程 .....	411.7	2015年8月	2016年10月	272.7	是
天津大唐國際盤山發電 有限責任公司3號燃煤機組 煙氣超低排放(脫硫脫硝除塵) 工程項目 .....	30.3	2015年10月	2016年12月	18.7	是
山東勝利發電廠二期 2×300兆瓦機組脫硫改造項目 ..	35.8	2015年11月	2016年12月	19.4	是

## 業 務

在建脫硫工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
浙江大唐烏沙山發電有限責任公司 1、2號600兆瓦機組脫硫增容技術 改造工程 .....	32.0	2016年4月	2017年9月	-	是
馬鞍山當塗發電有限公司1#機組煙 氣脫硫除塵超低排放改造工程 ..	42.0	2016年4月	2016年12月	-	是
大唐七台河發電有限責任公司1、2 號爐超低排放脫硫提效 EPC改造項目 .....	44.5	2016年5月	2017年9月	-	是
<b>合計 .....</b>	<b><u>2,314.8</u></b>	-	-	<b><u>1,600.9</u></b>	-

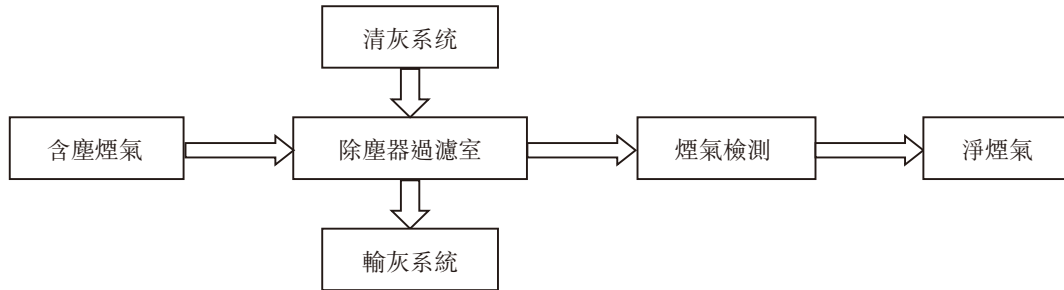
我們於2004年引進了安德里茨能源與環境有限責任公司具有先進水平的石灰石—石膏濕法煙氣脫硫技術。經過多年脫硫業務運營，我們已自主研發出多項適合經營條件各異的燃煤發電機組的先進煙氣脫硫技術，如節能型湍流管柵高效脫硫技術，該技術不但實現了以較低能耗達到二氧化硫超低排放的目標，還可以實現粉塵的超低排放，具有脫硫效率高、能耗低、煤種適應性強、檢修維護方便等特點，經鑒定達到國際領先水平。

### 除塵設施工程

我們自2007年開始開展除塵設施工程服務，主要包括除塵系統安裝及改造服務。我們已於設計、安裝、試運營、維護及管理發電廠鍋爐的除塵系統方面積累豐富經驗，並已成功完成若干中國大型發電廠的許多除塵設施項目。截至2016年6月30日，我們已完成51個除塵設施工程項目(包括新建和改造項目)，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為31,460兆瓦及47,300兆瓦。

## 業 務

我們除塵工程業務中主要使用的工藝為布袋除塵和電袋複合除塵技術。我們承接的採用布袋除塵工藝的燃煤發電除塵設施一般由過濾系統、脈衝清灰系統、保護系統及鋼結構殼體等組成，所需主要設備包括濾袋、龍骨、脈衝閥、減速電機等。下圖表明我們承接的典型採用布袋除塵工藝的除塵設施的組成：



布袋除塵器主要由過濾裝置和清灰裝置組成。過濾裝置佈置在除塵器過濾室內，當含塵煙氣流經除塵器過濾室時，粉塵被阻留於袋外，過濾後的潔淨氣體從濾袋內經袋口流出。隨著濾袋外表面的粉塵不斷堆積，除塵器的差壓不斷升高，當差壓到達設定值後，控制系統發出信號啟動清灰系統，將濾袋外表面積灰清除，以保持除塵器的處理能力。落入灰斗中的粉塵經輸灰系統排出。

我們除塵工程業務逐漸開始使用濕式電除塵技術。使用濕式電除塵技術的除塵設施一般由陰陽極系統、噴淋系統、高壓供電系統、殼體等組成，所需主要設備包括陽極板、陰極線、高壓電源、噴嘴等。

## 業 務

下表列示我們於所示期間除塵設施工程項目容量的情況：

	截至12月31日止年度			截至 6月30日止 六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
<b>新增訂約除塵設施容量(兆瓦)</b>				
新建 .....	–	2,700	4,780	2,020
改造 .....	300	26,460	2,280	3,840
<b>竣工項目數量(個) .....</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>1</b>
<b>年末/期末</b>				
<b>在建項目數量(個) .....</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>18</b>

下表列示截至2016年6月30日我們在建的除塵設施工程項目情況：

在建除塵設施工程項目	合同總額	開始日期	預計/實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年/月)	(年/月)	人民幣百萬元	
大唐三門峽火電廠三期擴建工程					
2×1,000兆瓦超臨界機組					
布袋除塵器設備項目 .....	85.2	2014年4月	2017年5月	–	否
大唐戶縣第二熱電廠1、2號					
爐電除塵器電源改造項目 .....	26.6	2014年9月	2016年9月	19.4	否
大唐貴州發耳發電有限公司					
2、3、4號爐電除塵節能					
提效改造(脈衝電源部分)項目 ..	47.3	2014年10月	2016年12月	25.4	否
山西臨縣低熱值煤2×350兆瓦					
超臨界發電機組					
新建工程電袋除塵器項目 .....	41.9	2015年6月	2016年12月	–	否

## 業 務

<u>在建除塵設施工程項目</u>	<u>合同總額</u>	<u>開始日期</u>	<u>預計／實際 竣工投運日期</u>	<u>營業紀錄期間 確認的收入</u>	<u>是否為超低 排放項目</u>
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
大唐黃島發電有限責任公司					
3號爐電除塵改造工程.....	38.3	2015年7月	2016年12月	28.5	否
內蒙古大唐托克托發電廠五期					
擴建項目2×660兆瓦超超臨界					
燃煤空冷機組除塵					
除灰除渣總承包工程.....	210.0	2015年7月	2017年5月	8.7	否
大唐八〇三發電廠「上大壓小」					
熱電聯產擴建工程					
除塵和除灰系統EPC總承包工程	90.8	2015年8月	2016年11月	43.2	否
大唐臨清2×350兆瓦熱電聯產工程					
除塵、除灰、除渣、玻璃鋼					
內筒系統總承包工程.....	70.0	2015年10月	2016年12月	11.6	否
勝利發電廠二期2×300兆瓦機組除					
塵改造項目.....	28.1	2015年11月	2016年10月	21.7	否
大唐延安發電廠2×350兆瓦					
「上大壓小」熱電					
聯產工程布袋除塵器工程.....	32.4	2015年12月	2017年9月	-	否

## 業 務

<u>在建除塵設施工程項目</u>	<u>合同總額</u>	<u>開始日期</u>	<u>預計／實際 竣工投運日期</u>	<u>營業紀錄期間 確認的收入</u>	<u>是否為超低 排放項目</u>
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
遼寧大唐國際沈撫連接帶熱電廠 「上大壓小」新建工程除塵、 灰、渣EPC總承包項目 .....	85.0	2015年12月	2017年10月	-	否
浙江大唐烏沙山發電 有限責任公司2號機組 濕式電除塵器改造工程 .....	39.3	2016年3月	2016年12月	16.2	是
黑龍江大唐綏化熱電 新建工程T標段(除灰、除渣、 除塵系統EPC工程) .....	87.5	2016年3月	2017年9月	-	否
河南大唐鞏義「上大壓小」新建除 灰、除渣、除塵系統EPC工程 ..	114.5	2016年5月	2016年12月	-	否
福建大唐國際寧德發電有限責任 公司1、2號機組660兆瓦靜電 除塵器改造工程EPC項目 .....	9.8	2016年6月	2016年12月	-	否
大唐魯北發電有限責任公司 新建濕式電除塵項目 .....	40.5	2016年6月	2017年7月	-	是
大唐甘肅發電有限公司西固熱電廠 2×330兆瓦機組超低排放乾式 靜電除塵器改造項目 .....	19.2	2016年6月	2016年12月	-	是

## 業 務

在建除塵設施工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入	是否為超低 排放項目
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元	
勝利發電廠二期3、4號機組煙氣 除塵達標改造EPC總承包工程 ..	33.0	2016年6月	2016年12月	2.8	是
合計 .....	<b>1,099.3</b>	-	-	<b>177.5</b>	-

我們自2008年引進世界著名環保公司德國Envirotherm GmbH公司的具有先進水平的低壓旋轉脈衝噴吹袋式除塵技術，該技術是目前商業應用中處理能力最大、綜合效益最優越的一種煙氣布袋除塵技術之一。我們還於2014年從美國克萊德貝爾格曼電力集團美國有限公司引進了領先的濕式電除塵技術。另外，我們研發了燃煤電廠固定噴吹脈衝袋式除塵器的自有技術，該項技術於2009年經中電聯的科技成果鑒定達到國際先進水平。

### 除灰渣設施工程

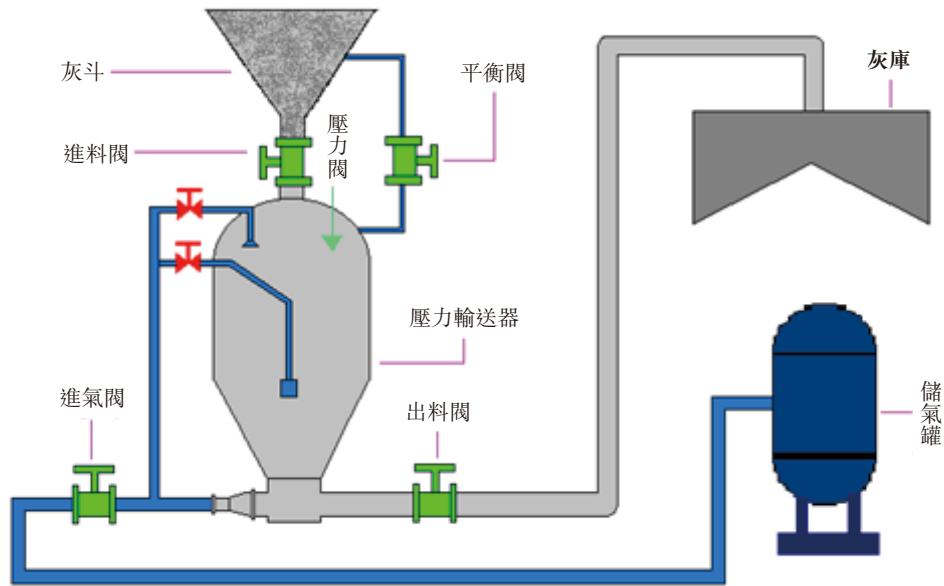
除灰渣設施是燃煤發電機組重要的輔助系統，我們自2004年開始開展除灰渣設施工程服務，主要包括除灰系統以及乾式排渣機相關工程業務。截至2016年6月30日，我們已為累計容量14,688兆瓦的發電機組完成了93套除灰系統，並且為累計容量15,711兆瓦的發電機組完成了101台乾式排渣機。

我們的除灰系統主要使用管中管氣力輸送系統技術。應用該技術的輸灰系統運行情況優良，在系統可靠性和技術先進性等方面比其他輸灰系統具有明顯的優勢。下圖表明我們承

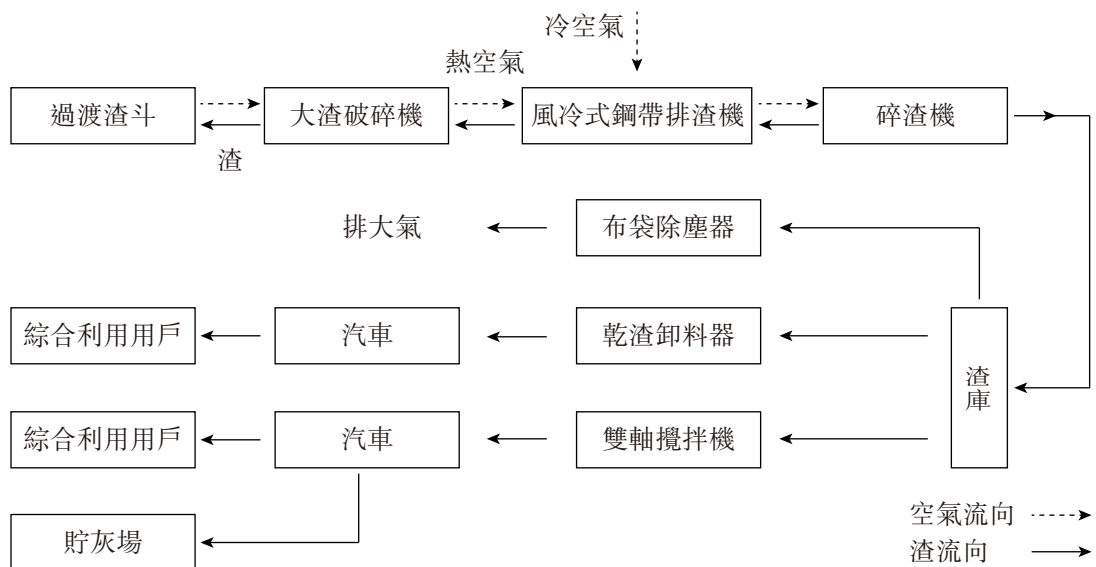


## 業 務

接的典型採用管中管氣力輸送系統技術的除灰系統的組成部分和構造：



我們掌握的乾式排渣技術利用空氣做冷卻介質冷卻熱渣，打破傳統水力排渣方式，其核心設備乾式排渣機獲得多項國家實用新型專利。我們在消化吸收國外乾式排渣技術的基礎上，通過自主創新，研發出適合中國國情的乾式排渣機，並通過委託第三方代工生產的方式提高我們的資本回報率。近年來，我們的乾式排渣機在國內外大型發電機組的煤粉鍋爐上已經得到廣泛應用，最大除渣處理能力達到每小時80噸。下圖表明我們承接的典型採用乾式排渣技術的除渣設施：



## 業 務

我們在除灰渣設施工程業務方面享有廣泛的客戶群體，除中國大唐集團及其附屬公司之外，還包括中國華能集團公司、神華集團有限責任公司、國家電力投資集團公司、廣東省粵電集團有限公司、福建省煤炭工業(集團)有限責任公司及其他第三方發電企業，並且我們在印度尼西亞也開展相關業務。

下表列示截至2016年6月30日我們在建的除灰渣設施工程項目情況：

項目	數量	合同總額	開始日期	預計/實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入
	台/套	人民幣百萬元	(年/月)	(年/月)	人民幣百萬元
陝西美鑫鋁鎂合金配套動力站乾式排渣機 供貨安裝新建項目.....	4	25.9	2014年3月	2017年12月	11.1
廣東華夏陽西電廠二期5、6號機組(2×1,240 兆瓦)風冷式排渣機項目.....	2	11.0	2015年3月	2017年6月	-
印度尼西亞棉蘭工業園2×150兆瓦燃煤電廠 除渣系統項目.....	2	6.4	2015年3月	2017年6月	-
黑龍江大唐綏化熱電新建工程T標段 (灰渣塵EPC)總承包工程.....	2	42.1	2016年4月	2017年10月	-
<b>合計.....</b>	<b>10</b>	<b>85.4</b>	-	-	<b>11.1</b>

## 業 務

### 工業廠區粉塵治理

作為我們全產業鏈整體解決方案的一部分，我們自2009年開始主要通過EPC模式為客戶提供工業廠區粉塵治理服務。我們主要為客戶提供輸煤場總承包服務（包括輸煤場內重型設備製造安裝）、煤場封閉、以及管式皮帶機製造安裝服務。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的工業廠區粉塵治理業務收入分別約為人民幣100.6百萬元、人民幣73.1百萬元、人民幣584.2百萬元及人民幣142.4百萬元。

我們的輸煤場總承包項目週期一般為14至16個月，煤場封閉項目週期一般為十個月左右。截至2016年6月30日，我們已完成四個新建電廠輸煤場總承包項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為3,280兆瓦及9,680兆瓦；完成安裝管式皮帶機二台。我們自主研發了大型煤場裝備斗輪堆取料機技術、條形料場、圓形料場等先進技術，其中大型煤場裝備斗輪堆取料機經中電聯鑒定具有國際先進水平，並已成功在太原第二熱電廠投入使用。我們亦於2014年12月引進了具有先進水平的球形儲煤倉技術，為我們進一步擴展此項業務提供了強有力的技術支持。

截至2016年6月30日，我們在建的工業廠區粉塵治理項目詳情如下：

項目	合同總金額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元
大唐三門峽1×1,000兆瓦機組				
— 輸煤系統EPC總承包.....	257.0	2015年3月	2016年12月	170.0
內蒙古大唐托克托發電廠五期				
擴建項目2×660兆瓦超超臨界燃煤				
空冷機組輸煤系統總包.....	215.5	2015年5月	2017年5月	69.1

## 業 務

項目	合同總金額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元
大唐八〇三電廠「上大壓小」 熱電聯產擴建工程				
輸煤島EPC總包合同.....	127.7	2015年7月	2016年12月	52.7
河北大唐蔚縣電廠「上大壓小」 2×660兆瓦超超臨界機組				
新建工程輸煤系統總承包.....	196.4	2015年8月	2017年10月	67.6
大唐臨清2×350兆瓦 熱電聯產項目輸煤				
系統總承包工程.....	116.2	2015年8月	2016年8月	46.8
大唐國際發電股份有限公司 張家口發電廠二期				
煤場封閉項目EPC總承包.....	132.2	2015年8月	2017年5月	17.9
河北大唐國際王灘發電 有限責任公司 (2×600兆瓦機組)				
煤場封閉EPC總承包項目.....	79.5	2015年12月	2016年10月	23.7
大唐三門峽電廠三期擴建工程 封閉煤場總承包.....	44.3	2015年12月	2016年10月	8.7
天津大唐盤山發電有限公司 煤場封閉工程.....	96.5	2015年12月	2016年10月	44.3

## 業 務

項目	合同總金額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元
河北大唐國際唐山發電 有限責任公司 煤場封閉EPC總承包項目 . . . . .	43.0	2016年1月	2016年10月	11.4
遼寧大唐國際沈撫連接帶 熱電廠「上大壓小」 新建工程輸煤系統EPC總承包 . . .	200.1	2015年11月	2017年8月	-
大唐國際發電廠股份有限公司 陡河發電廠料場棚化工程 EPC總承包 . . . . .	128.9	2015年12月	2017年5月	-
黑龍江大唐綏化熱電新建工程D標段 輸煤系統EPC工程 . . . . .	145.8	2015年12月	2017年4月	-
山西大唐國際臨汾熱電 有限責任公司2×300兆瓦機組 輸煤系統擴容改造總承包 . . . . .	60.0	2015年4月	2016年10月	44.8
河南大唐鞏義「上大壓小」新建工程 輸煤系統EPC合同 . . . . .	283.1	2016年4月	2017年10月	-
大唐延安發電廠2x350兆瓦「上大壓 小」熱電聯產工程輸煤系統EPC總 承包合同 . . . . .	158.0	2016年5月	2017年5月	-

## 業 務

項目	合同總金額 人民幣百萬元	開始日期 (年/月)	預計/實際	營業紀錄期間
			竣工投運日期 (年/月)	確認的收入 人民幣百萬元
廣東大唐國際雷州電廠「上大壓小」 新建工程項目輸煤系統EPC總承包 合同.....	391.0	2016年6月	2018年5月	-
<b>合計 .....</b>	<b><u>2,677.7</u></b>	-	-	<b><u>557.0</u></b>

### 環保設施工程業務發展

自2016年7月1日至2016年9月30日，我們新簽約或已中標的脫硫、脫硝、除塵環保設施工程項目有17個，累計容量為17,580兆瓦，合同總額為人民幣742.0百萬元(包括我們中標的估計價值)。下表列示按業務類型劃分的該等新簽約或已中標的環保設施工程項目情況：

業務類型	項目數量	合同金額
	個	人民幣百萬元
脫硫設施工程業務 .....	6	205.4
脫硝設施工程業務 .....	5	137.5
除塵設施工程業務 .....	6	399.1
<b>總計 .....</b>	<b><u>17</u></b>	<b><u>742.0</u></b>

就除灰渣設施工程業務而言，自2016年7月1日至2016年9月30日，我們沒有新簽約或中標的項目。自2016年7月1日至2016年9月30日，我們有六個新簽約或已中標的工業廠區粉塵治理項目，合同總額為人民幣993.1百萬元。

截至2016年9月30日，我們環保設施工程業務未完成合同額約為人民幣4,331.2百萬元，其中，約人民幣2,047.5百萬元(含稅)、人民幣1,695.5百萬元(含稅)和人民幣588.2百萬元(含稅)，預期分別於2016年、2017年及2018年確認為收入。未完成合同額指已訂立合同於某個日期仍待完成的工程的估計合同價值(假設根據合同條款履行)。未完成合同額並不是國際財務報告準則界定的經審核計量方法，且未必反映我們將來的經營業績。請參閱「風險因素 —

## 業 務

與我們的業務及行業相關的風險 — 我們的未完成合同額未必反映我們將來的經營業績」。下表列示按業務類型劃分的環保設施工程業務未完成合同額：

業務類型	截至2016年9月30日
	未完成合同額
	人民幣百萬元
脫硫設施工程業務 .....	718.4
脫硝設施工程業務 .....	210.1
除塵設施工程業務 .....	959.3
除灰渣設施工程業務 .....	32.3
工業廠區粉塵治理 .....	2,411.1
<b>總計 .....</b>	<b>4,331.2</b>

### 超低排放標準的出台將推動環保設施工程業務發展

自2015年起，由於多個省政府逐步頒佈改造計劃詳情，預期將於2020年前在部分省份實現超低排放標準。例如，河北省已於2015年末完成大部分超低排放改造工作，浙江省及山西省預計將於2017年末完成。國務院於2015年12月2日決定全國推行超低排放改造，且全國所有燃煤發電機組須於2020年前完成超低排放改造。其中，東部及中部地區內所有燃煤發電機組須分別於2017年及2018年年底達到超低排放標準。再者，未能於指定時限內符合超低排放標準的燃煤電廠則須關閉。

根據沙利文報告，燃煤發電超低排放改造市場將為中國燃煤發電環保工程公司帶來巨大的增長空間。預計燃煤發電超低排放工程市場規模將於2017年及2018年達到頂峰，分別達到人民幣30.7十億元及人民幣30.3十億元。另外，隨著超低排放政策要求的出台，未來環保設施工程業務將呈現一體化發展趨勢。為了響應超低排放的要求，中國大唐集團計劃對其旗下燃煤發電企業的現有脫硫設施、脫硝設施及除塵設施進行超低排放改造，有利於我們抓住超低排放為我們的環保設施工程業務帶來的增長機遇。

作為具有廢水、廢氣和固體廢棄物的綜合處理能力並掌握領先技術的環保解決方案提供商，我們在應對超低排放帶來的機遇中具有明顯的先發優勢。我們於2014年12月在中國大唐南京發電廠就完成了我們首個超低排放脫硫設施改造項目，二氧化硫排放量濃度16.3毫



## 業 務

克／立方米，遠低於35毫克／立方米的超低排放標準，為我們開拓「超低排放」相關業務積累了經驗。截至最後可行日期，我們已訂立或中標57個超低排放改造項目，累計裝機容量41,090兆瓦，合同總額為人民幣2,675.8百萬元，其中我們已完成8,930兆瓦。

我們認為憑藉我們積累的豐富的環保設施工程經驗、優秀的業務團隊以及強大的研發能力的優勢，我們的環保設施工程業務將繼續增長，並逐漸向土壤改造等相關環保領域拓展。更多詳情，請參見「我們的策略」。

### 水務業務

電廠的水務系統主要包括鍋爐補給水系統、污水處理系統、凝結水精處理系統、再生水回用處理系統等，除此之外通常還包含水處理系統配套的水池、水箱、加藥設備、泵房、電氣熱控與實驗室等。根據沙利文報告，隨著《水污染防治行動計劃》的出台，中國水務市場上升空間巨大，預計在2015年至2020年期間中國與水務相關的投資會超過人民幣2萬億元，燃煤發電廠的水務業務未來也具有廣闊的發展前景。目前，我們主要通過EPC和EP模式提供水務工程業務。我們還開展包括投資、設計、施工、以及運營在內的水務運營。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的水務業務分別獲得收入人民幣5.2百萬元、人民幣104.2百萬元、人民幣191.8百萬元及人民幣81.4百萬元。

另外，根據沙利文報告，「廢水零排放」技術有望逐步在國內燃煤電廠中得到應用，特別是在一些水資源相對比較缺乏的地區。「廢水零排放」是指工廠的用水除了蒸發等自然損失外，全部在廠內循環使用，不向外排放任何廢水。我們相信燃煤電廠將在未來開始尋求實現廢水的零排放。根據沙利文報告，倘所有中國燃煤電廠進行「廢水零排放」工程，則潛在的市場規模預計超過人民幣50十億元。我們將廢水零排放所需要的技術和設備研發作為我們的重點研發方向之一。更多詳情，請參見「我們的策略 — 繼續加大研發和技術創新力度」。

### 水務工程業務

我們自2004年開始從事為燃煤發電企業承建凝結水精處理工程項目和鍋爐補給水處理工程項目，並逐漸拓展到涵蓋燃煤發電企業的所有類型的水務工程項目、市政污水處理工

## 業 務

程，以及煤化工廢水處理工程等水務工程項目。我們通過自身培養及引進人才的方式，打造了一支水務工程技術純熟、完成工程整體實力較強、在中國具有行業知名度的專業技術隊伍。截至2016年6月30日，我們已完成83個水務工程項目。我們的大唐濱州電廠水島工程項目已於2015年10月投入運行，此項目為本集團首個投入運作的水島項目。下表列示營業紀錄期間，我們的水務工程項目的具體情況：

	截至12月31日止年度			截至6月30日
	2013年	2014年	2015年	止六個月
竣工項目數量(個) .....	10	6	9	—
年末／期末在建項目數量(個) ..	3	10	6	9

我們主要通過EPC和EP的業務模式開展水務工程項目，主要包括以下類別：

- 燃煤發電水島工程項目。水島工程項目一般包括了燃煤發電企業內所有的水務工程，通常包括凝結水精處理工程、鍋爐補給水處理工程、城市再生水回用深度處理工程、循環水處理工程、以及污水處理工程等。根據沙利文報告，水島模式有望未來在中國新建電廠逐步得到推廣。假設未來五年中，所有新建的燃煤電廠都配套建設水島項目，潛在市場規模預計超過人民幣20十億元。目前全國只有四家水務工程公司具備相應的集成設計和建設的能力，以EPC方式承擔燃煤發電水島工程。
- 城市再生水回用深度處理工程項目。該類工程項目將來源於城市廢水的再生水繼續進行深度處理，以重新用作燃煤發電的循環冷卻水補充水或鍋爐補給水等。
- 市政廢水處理升級改造工程項目。於2014年，我們承建完成的安徽淮北市市政廢水處理升級改造工程順利投產，該項目採用了先進的反硝化深床濾池與曝氣生物濾池聯合水處理工藝，工程竣工後獲得了七項工程應用專利。

## 業 務

另外，鑒於中國國內眾多燃煤發電企業開始探索實現廢水零排放處理的目標，我們計劃承擔污水零排放處理工程，以積累自身技術和經驗，從而成為燃煤發電污水零排放工程業務市場的先行者之一。

我們的水務工程業務客戶群體廣泛，包括中國大唐集團旗下的燃煤發電企業、第三方燃煤發電企業、以及第三方污水處理公司等。

我們在水務工程方面擁有明顯的技術優勢。我們所掌握的水務工程技術包括凝結水精處理技術、石灰水處理技術，以及反硝化深床濾池與曝氣生物濾池聯合水處理工藝等處於國內、國際先進水平的技術。

我們通過EPC模式開展的水務工程項目，一般需要18個月完成；通過EP模式開展的項目，一般需要三個月左右完成。截至2016年6月30日，我們在建的水務工程項目具體情況如下表：

在建水務工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元
山西臨縣低熱值煤2×350兆瓦超臨界 發電機組新建工程鍋爐補給水處理 系統項目.....	13.5	2014年2月	2016年10月	—
遼寧大唐國際沈撫連接帶熱電廠 「上大壓小」新建工程水務管理中心 EPC總承包工程.....	110.4	2015年1月	2017年10月	—
黑龍江大唐綏化熱電新建工程M標段 (水處理系統EPC工程)總承包工程....	64.4	2015年2月	2017年2月	10.8

## 業 務

在建水務工程項目	合同總額	開始日期	預計／實際 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元
內蒙古大唐國際克什克騰煤製天然氣 有限責任公司動力分廠化學制水系統 預處理改造(纖維過濾器設備)項目 ...	6.1	2015年5月	2016年10月	-
大唐臨清2×350兆瓦熱電聯產工程 水凝結水精處理設備工程.....	5.9	2015年6月	2016年10月	-
大唐八〇三發電廠「上大壓小」2×330兆瓦 熱電聯產擴建工程水島EPC總承包工程	100.4	2015年7月	2016年12月	69.5
大唐臨清2×350兆瓦熱電聯產工程 水務管理中心總承包工程.....	125.2	2015年9月	2016年10月	58.7
河南大唐鞏義「上大壓小」新建工程數字化 水島EPC工程 .....	106.4	2016年1月	2017年12月	7.6
黑龍江大唐綏化熱電新建工程再生水 系統設備採購 .....	16.9	2016年6月	2017年6月	-
<b>合計 .....</b>	<b><u>549.6</u></b>	-	-	<b><u>146.6</u></b>

自2016年7月1日至2016年9月30日，我們新簽兩個水務工程項目，合同總額為人民幣102.1百萬元。截至2016年9月30日，我們的水務工程業務未完成合同額為人民幣417.1百萬元，其中，約人民幣173.6百萬元(含稅)及人民幣243.5百萬元(含稅)預期分別於2016年及2017年確認為收入。

我們計劃在未來繼續著力發展水務工程業務，包括但不限於燃煤發電水島工程、燃煤發電廢水零排放工程等國內處於發展初期的領域。

## 業 務

### 水務運營

我們通過收購現有的、或者投資新建燃煤發電水務設施，並按照與我們的脫硫、脫硝特許經營業務相似的方式進行運營。我們將獲得水處理服務費用及其他相關收益。我們於2016年3月與大唐陝西發電有限公司延安熱電廠訂立水島BOO(建設、擁有及運營)合同。根據該合同，我們負責延安熱電廠的2×350兆瓦水島的投資、設計、建設及運營。截至最後可行日期，我們已開始該水島的建設。

直至最後可行日期，我們正在與中國大唐集團旗下的五家燃煤發電企業洽談收購水務設施、或新建水務設施，以開展水務運營。我們還尋求開展市政廢水水務運營及城市再生水回用深度處理的其他水務運營。水務經營業務將與脫硫、脫硝設施特許經營一樣為我們帶來穩定的長期收入。根據沙利文報告，燃煤電廠水務經營業務具有廣闊的發展前景。我們計劃在未來積極推進我們的水務經營業務。

### 節能業務

根據2015年12月2日的國務院決策，至2020年現有全部發電廠及新建發電廠每千瓦時的平均煤耗分別不得超逾310克及300克，東部及中部地區的電廠須於2017年及2018年底分別達標。未能於規定時間範圍內滿足該要求的燃煤電廠將予關停。根據沙利文報告，該決策將為節能市場帶來巨大增長潛力。

我們憑藉先進的技術向燃煤發電企業提供節能解決方案，針對現有的高耗能設備進行改造，以達到節水、節電、節煤、節油等目的。我們提供的節能解決方案目前主要包括節能工程業務以及合同能源管理(EMC)業務。我們所掌握的節能技術完整覆蓋了燃煤發電全過程的主要設備。我們主要通過使用煙氣餘熱利用、吸收式或壓縮式熱泵、低負荷給水加熱等技術從事低氮燃燒器改造、低溫省煤器餘熱回收、供熱改造及除塵器電源節能等節能工程項

## 業 務

目。除燃煤發電節能工程項目之外，我們的節能工程業務還涉及冶金等其他行業的企業的餘熱發電、除塵器電源節能工程等項目。我們還通過合同能源管理的方式為燃煤發電企業提供節能投資改造、運營等一條龍服務。

我們的節能業務與我們的環保服務業務形成協同效應，例如電除塵電源改造，可提高除塵效率，降低電耗；低氮燃燒器改造可降低脫硝設施入口煙氣氮氧化物含量，減少脫硝催化劑消耗量。我們相信節能業務將可進一步鞏固我們作為綜合環保及節能解決方案的主要提供商的市場地位。我們於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月在此業務下獲得的收入(分部內及分部間抵銷前的數額)分別為人民幣0.1百萬元、人民幣123.9百萬元、人民幣80.0百萬元及人民幣7.7百萬元。

### 節能工程

我們目前通過EPC模式開展我們的大部分節能工程項目，例如低氮燃燒器改造、低溫省煤器改造、汽輪機冷端餘熱回收、變頻改造、除塵器電源節能項目等。我們自2013年開始啟動節能工程業務，截至2016年6月30日，我們已完成節能設施30台。下表列示我們於所示期間節能工程項目的情況：

	截至12月31日止年度		截至6月30日止
	2014年	2015年	六個月 2016年
新增訂約節能設施(台) .....	24	8	7
完成節能設施(台) .....	20	8	2
年末/期末在建節能設施(台) .....	4	4	9

我們在節能工程業務領域積累了大量先進的技術，廣泛應用於多個節能項目中，並受到客戶的好評和認可，主要包括鍋爐低氮燃燒器改造技術、供熱改造技術、節能診斷技術、排煙餘熱回收技術，以及低負荷給水加熱技術等。

## 業 務

根據節能項目的具體內容不同，我們的節能工程項目一般需要半年左右完成。另外，由於節能工程項目一般涉及對燃煤發電企業現有設施進行改造，需要相關現有設施在一定的期間內停止運行。燃煤發電企業決定何時停止運行相關現有設施會影響我們完成節能設施工程項目所需的期間長短。截至2016年6月30日，我們在建的節能設施工程項目情況如下：

在建節能設施工程項目	合同總額	預計 開始日期	實際／預計 竣工投運日期	營業紀錄期間 確認的收入
	人民幣百萬元	(年／月)	(年／月)	人民幣百萬元
洛陽雙源熱電有限公司				
1、2號機組電動給水泵 改造為汽動給水泵工程 .....	23.1	2015年6月	2017年3月	20.4
大唐陽城國際發電有限責任公司				
供熱改造工程 .....	36.3	2015年9月	2016年10月	29.0
浙江烏沙山發電有限責任公司				
3號機組環保設施改造工程的 管式熱煤水煙氣換熱器(MGGH) 及相關系統改造 .....	33.2	2016年2月	2017年6月	8.5
陽城國際發電有限責任公司#1-#4機組				
低溫省煤器改造工程 .....	33.9	2016年4月	2017年8月	-
大唐甘肅發電有限公司景泰電廠全廠對外				
供熱改造總承包工程 .....	42.9	2016年5月	2016年11月	-
<b>合計 .....</b>	<b><u>173.5</u></b>	-	-	<b><u>57.9</u></b>

自2016年7月1日至2016年9月30日，我們已訂立一份節能設施工程合同，總合同價值為人民幣16.8百萬元。截至2016年9月30日，我們節能設施工程業務未完成合同總額為人民幣67.7百萬元，全部將於2016年確認為收入。



## 業 務

### 合同能源管理(EMC)

#### 概況

合同能源管理(EMC)為一種為發電廠提高效率、降低營運成本的新業務模式。中國政府為鼓勵發展EMC業務，於2010年頒佈了一系列法規，包括《關於加快推行合同能源管理促進節能服務產業發展的意見》、《合同能源管理項目財政獎勵資金管理辦法》和《關於促進節能服務產業發展增值稅、營業稅和企業所得稅政策問題的通知》。這些法規以稅務優惠、貼息以及節煤財務獎勵等方式鼓勵合資格的節能服務公司的發展。

我們自2013年開始從事EMC業務，能夠通過EMC業務模式提供的服務一般包括項目投資，方案設計、設備採購、工程施工、運營維護等。營業紀錄期間，我們已完成一個節能效益分享型的EMC項目。截至2016年6月30日，我們已承接另外四個節能效益分享型的EMC項目，估計投資總額為人民幣352.3百萬元。

此等EMC項目的詳情載列於下列表格：

	估計投資額 人民幣百萬元	預計／實際項目 開始日期 (年／月)	預計完成日期 (年／月)
江蘇大唐呂四港電廠一期供熱 改造EMC項目.....	161.2	2015年11月	2017年7月
陝西大唐寶雞熱電廠循環 水餘熱利用改造項目 .....	67.8	2016年1月	2016年10月
大唐洛陽首陽山發電 有限責任公司3、4號機組 供熱改造節能項目 .....	84.5	2016年5月	2016年11月
大唐國際發電股份有限公司 豐潤熱電有限責任公司1號 機組光軸供熱改造項目.....	38.8	2016年6月	2016年11月

## 業 務

截至最後可行日期，我們正在就五個EMC項目與客戶進行洽談，同時在參與行業標準《電力企業合同能源管理技術導則》的制定。

### 業務模式

我們在EMC業務模式下的收益方式主要包括節能效益分享型和節能量保證型兩種。作為EMC服務提供商，我們首先對發電廠的設備運行狀態進行分析評估，了解各個設備的能耗狀態。然後我們會進行分析以找出運行欠佳的設備，為客戶量身設計符合客戶需求的改造方案。方案確定之後，在節能效益分享型模式下，將由我們支付項目資金，實施節能改造計劃，使改造後的發電廠設備實現節約能源及降低運營成本的目的。項目建設施工完成後，經雙方共同確認節能量後，雙方在項目期間內將按合同約定比例分享節能效益。EMC項目期滿後，我們會將節能設備所有權無償移交給電廠，以後所產生的節能收益全部歸屬於電廠。在節能量保證型模式下，電廠承擔項目投資，我們按照方案提供節能設施改造服務並承諾保證節能效益。EMC項目實施完畢，經雙方確認達到承諾的節能效益，電廠一次性或分次向我們支付服務費，如達不到承諾的節能效益，差額部分由我們自行承擔。另外，根據中國法律規定，開展節能收益分享型EMC業務的節能服務企業可以享受相關稅務優惠。更多詳情，請參見「監管環境 — 節能服務」。節能量保證型模式下，我們依照合同完成雙方約定的節能標準後，客戶將按照約定的價格和時間直接支付相應款項，但是此種模式下我們並不享受任何稅收優惠。

### 可再生能源工程業務

近年來，中國政府不斷出台新的政策著力調整優化能源結構，鼓勵可再生能源發展。根據沙利文報告，與常規能源相比可再生能源開發利用潛力巨大。風電每年新增裝機容量在2015年達到33.0吉瓦。預計到2020年末，每年新增風電裝機容量預計將達到27.1吉瓦，累計裝機容量將達到258吉瓦。到2020年，每年新增光伏裝機容量預計將達到22.2吉瓦，2015年至2020年的複合年增長率將達到8.0%。我們自2008年開始從事可再生能源工程業務，目前業務範圍主要包括新建風電廠、生物質發電廠及光伏電廠的工程總承包業務。我們主要通過EPC模式開展我們的可再生能源工程業務，為客戶提供可再生能源工程項目的一攬子解決方

## 業 務

案。在項目實施過程中，我們擔任系統集成商的角色，整體把握項目的進程。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的可再生能源工程業務獲得的收入(在扣除分部間抵銷前)分別約為人民幣562.0百萬元、人民幣501.7百萬元、人民幣2,674.2百萬元及人民幣888.7百萬元。

截至2016年6月30日，我們已完成21個風電廠工程項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到1,016.8兆瓦及1,715.1兆瓦，並已完成四個光伏電廠工程項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為80兆瓦及80兆瓦。我們通過EPC模式提供設計、採購、施工、調試、試運行和培訓等服務，生物質發電項目週期約為18個月。我們一般需要六至九個月完成一個風電廠的項目，而需要四至六個月完成一個光伏電廠的項目；具體項目的完成時間長短還受到我們承建的風電廠或光伏電廠裝機容量的影響，容量越大所需時間越長。下表列示我們於所示期間可再生能源工程項目的情況：

	截至12月31日止年度			截至6月30日 止六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
新增訂約可再生能源				
工程容量(兆瓦) . . . . .	205	—	599	—
竣工項目數量(個) . . . . .	2	3	2	—
年末/期末在建				
項目數量(個) . . . . .	<u>8</u>	<u>5</u>	<u>9</u>	<u>9</u>

截至2016年6月30日，我們的在建可再生能源工程項目有9個，其累計訂約容量達到833.5兆瓦，合同總額為人民幣4,788.1百萬元。

自2016年7月1日至2016年9月30日，我們已訂立一個可再生能源工程項目的合同，累計容量為2.0兆瓦，合同總額為人民幣11.2百萬元。截至2016年9月30日，我們可再生能源工程業務未完成合同額約為人民幣172.2百萬元，預計全部將於2016年確認為收入。

我們在多年開展可再生能源工程業務的過程中積累了豐富的項目經驗，並培養了一批高素質的專業人才，因此，我們希望在未來能夠充分利用現有優勢積極拓展可再生能源工程業務的海外市場。

## 業 務

### 火電廠工程總承包業務

營業紀錄期間，我們主要通過EPC方式從事火電廠工程總承包業務，項目週期一般為兩年左右；按照客戶的要求，部分項目也會通過EP方式進行。截至2016年6月30日，我們已完成兩個火電廠工程總承包項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到625兆瓦及625兆瓦。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的火電廠工程總承包業務分別獲得收入(在扣除分部間抵銷前)約為人民幣580.2百萬元、人民幣417.4百萬元、人民幣153.0百萬元及零。我們並無計劃在火電廠工程總承包業務項下承接任何超出我們現有資質適用範圍的新項目。更多詳情，請參見「一 合規事項」。

### 其他業務

營業紀錄期間，我們還發展其他業務，主要包括玻璃鋼煙囪防腐、空冷系統工程總承包以及煤場監控系統改造等業務。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的其他業務的收入(在扣除分部間抵銷前)分別約為人民幣117.9百萬元、人民幣289.5百萬元、人民幣351.7百萬元及人民幣44.1百萬元。

- 玻璃鋼煙囪防腐：我們主要通過EPC方式從事火電廠玻璃鋼煙囪防腐業務，截至2016年6月30日，我們已完成六個玻璃鋼煙囪防腐項目，項目週期一般為7個月左右。我們於2012年自行設計製作了玻璃鋼內筒煙囪，自2013年10月安裝完畢投入運行至今，運行狀況良好並得到業界廣泛好評。
- 空冷系統工程總承包業務：我們主要通過EP方式從事空冷系統工程總承包業務，截至2016年6月30日，我們已完成五個空冷系統工程總承包項目。完成一個空冷系統工程總承包項目一般需時8至12個月。我們是國內較早進軍空冷系統總承包業務的公司之一，擁有多項專利技術，其中《一種提高電站直接空冷系統及其冷卻能力的方法》為PCT國際專利。公司聯合西安交通大學等第三方科研機構進行了多個科研項目的研究，已掌握空冷業務的較核心技術，並進行多項技術創新。

## 業 務

### 海外業務

截至最後可行日期，我們在海外主要提供工程類服務，主要包括：(i)生物質可再生能源工程；(ii)燃煤發電脫硫設施、除渣設施及工業廠區粉塵治理工程；及(iii)火電廠工程總承包。依託我們在國內市場形成的全產業鏈的業務格局和具有一流水平的技術優勢，與中國同行業競爭者相比我們在海外環保節能市場中具有明顯的先發優勢。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的海外業務收入分別為人民幣89.6百萬元、人民幣270.3百萬元、人民幣392.5百萬元及人民幣78.8百萬元。

2007年在印度尼西亞的乾式排渣EP項目是我們的第一個海外項目；我們於泰國建設的NPP5A 1×98兆瓦電站建設項目，是我們第一個參與的海外工程項目；於印度的古德洛爾脫硫工程項目是中國較早的海外在脫硫設施EPC工程項目。在多年海外經營過程中，我們成功培養了一支具備海外經營經驗、了解國際市場需求、掌握國際商務運作、能夠控制海外風險的團隊。根據沙利文報告，中國政府於2015年提出的「一帶一路」戰略構想將助力電力，及相關環保、節能和水處理行業的發展。「一帶一路」沿線國家人口眾多，電力建設需求較大，並且大多數國家的環保節能行業仍處於起步階段，已經開始逐步重視相關環保問題，因此海外市場需求潛力巨大。我們希望能夠抓住中國政府提出的「一帶一路」所帶來的市場機會，進一步將我們的海外業務擴展至「一帶一路」沿線國家市場。我們計劃在現有業務的基礎之上，依託我們所掌握的先進技術將我們優勢業務進一步推向海外市場，並計劃進一步發展火電廠的環保設施運營維護服務。

### 客戶

我們致力於在燃煤發電環保節能領域為客戶提供能夠覆蓋全產業鏈的高質量產品和服務。得益於我們業務種類和業務模式的多樣性，產品和服務的可靠性，生產和運營技術的先進性，我們的客戶範圍一直在不斷擴大，客戶類型也在不斷豐富。我們與我們的客戶一直保持良好的合作關係，並且截至最後可行日期與主要客戶維持平均7年以上的業務關係。

營業紀錄期間，我們的客戶主要集中在中國電力行業，主要客戶包括中國大唐集團下屬燃煤發電企業及其他大型電力集團及其附屬公司。除此之外我們也有一些冶金、化工等其

## 業 務

他行業的客戶。營業紀錄期間，我們也在泰國、印度分別提供電廠總承包及脫硫設施總承包服務。

於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，自我們的前五大客戶所得收入分別佔我們總收入約24.0%、14.4%、31.7%及33.5%。我們營業紀錄期間的絕大部分前五大客戶都是中國大唐的附屬公司。關於我們營業紀錄期間向中國大唐集團提供的產品和服務價值，請參見「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免的持續關連交易 — A. 須遵守申報、年度審查、公告及獨立股東批准規定的非豁免的持續關連交易 — 1. 本集團與中國大唐集團之間的綜合產品與服務框架協議 — 歷史交易金額」章節。請同時參閱「風險因素 — 與我們業務及行業有關的風險 — 我們大部分收入來自中國大唐集團；我們將繼續與中國大唐集團進行關連交易。」。營業紀錄期間及直至最後可行日期，據董事所知，除了我們的前五大客戶中的中國大唐附屬公司，我們的董事、監事、主要行政人員、管理層及其各自聯繫人或持有我們已發行股本5%以上的股東概無擁有我們前五大客戶任何權益。

根據沙利文報告，預期電力行業環保節能的發展依然強勁。我們計劃進一步擴充我們的客戶群體，著力發展中國大唐集團之外的優質客戶以及電力行業之外的其他行業的客戶。除此之外，海外客戶的拓展也將是我們未來發展的重點。擴充及豐富客戶基礎後，我們相信我們對前五大客戶的依賴會減少。

### 原材料和設備的採購

我們的原材料和設備絕大多數通過公開招標方式取得。下表列明我們不同業務分部所採購的主要原材料和設備：

業務分部	採購的主要原材料和設備
------	-------------

#### 環保節能解決方案

##### 特許經營業務

脫硫特許經營 . . . . . 石灰石／粉、鋼球

脫硝特許經營 . . . . . 液氨／尿素



## 業 務

業務分部	採購的主要原材料和設備
環保設施工程業務 . . . . .	脫硝設施主要包括催化劑、氨儲存及蒸發設備，以及控制測量設備；脫硫設施主要包括吸收塔、漿液循環泵、及氧化風機；除塵設施主要包括濾袋、袋籠、脈衝閥、極板極綫，以及電源；工業廠區粉塵治理主要包括帶式輸送機、碎煤機、給煤機控制系統、採樣系統等
脫硝催化劑業務 . . . . .	二氧化鈦、鋼帶
節能業務 . . . . .	低氮燃燒器、低溫省煤器等
水務業務 . . . . .	各種膜和濾料、水泵、風機
可再生能源工程和 火電廠工程總承包 工程 . . . . .	風電廠工程包括風力發電機組、塔筒、變壓器等；光伏發電工程包括光伏組件和逆變器；火電廠工程總承包包括鍋爐、汽輪機、發電機等

除脫硝催化劑生產所需要的部分原材料採購自國外供應商之外，目前，我們業務所需的原材料和設備主要來自於中國。

營業紀錄期間，我們生產運營所採購的主要原材料和設備的整體價格水平，受到鋼材、銅、水泥等大宗商品市場價格波動的影響。更多詳情請參閱「行業概覽 — 主要原材料價格」。

對於我們生產運營所需通用性較強的原材料，例如脫硫特許經營業務所需的石灰石、脫硝特許經營業務所需的液氨／尿素，以及脫硝催化劑業務所需的二氧化鈦和鋼帶，我們通常與供應商訂立為期一年的長期供貨協議，以確保我們能夠以具競爭力的價格獲得穩定的供應，從而降低成本。我們與供應商訂立的長期供貨協議一般沒有最低採購額的要求，但是該等協議通常會規定如果市場價格發生較大變化，則雙方應協商調整供應價格。我們一般須在訂立合同、完成所供應設備的試運行以及保修期屆滿後向供應商分期付款。



## 業 務

對於我們工程業務所需的各種設備，由於需要根據具體項目確定相關設備的規格、技術指標等，我們會在與客戶簽署工程業務合同後，尋求、確定設備供應商、並訂立所需具體設備的採購合同。我們的設備採購合同一般規定，設備供應商需要事先就設備的技術標準獲得我們的書面同意。在設備的生產製造過程中，我們還有權委託監管機構或人員到設備生產製造場所進行現場監督和檢驗，以確保設備不存在質量問題、並符合同定的相關技術標準。設備採購合同生效後，我們一般向設備供應商支付一定比例的合同對價作為預付款項，同時設備供應商向我們提交合同對價一定比例的履約保函。我們一般在設備採購合同中約定，我們將根據設備的製造生產進度分期向供應商付款。我們一般保留合同對價的一定比例（例如10%）作為設備質量保證金；設備質量保證期一般為一年或以上，具體長度取決於相關設備的價值、技術複雜程度等因素。設備交貨地點一般為相關工程項目的施工現場，由設備供應商負責安排運輸、並負責承擔在交付前設備毀損的風險。交付後的設備安裝、調試、試運行及驗收應在設備供應商的技術指導下、由我們進行操作。

我們實施管理良好的採購制度及嚴格的供應商甄選流程，包括資質認證、實驗室測試、生產過程檢查及年審和複審。我們通常可自多種來源採購足夠數量的設備及原材料以滿足生產運營需求，但在客戶在合同中約定使用特定供應商的產品或需要使用與客戶發電設備相匹配的產品的情況下，我們會從特定供應商處採購相應的設備和／或原材料。極少數情況下，我們的一些輔助性原材料通過公開招標過程後，只有單一供應商參與競標，在此種情況下，我們通常會將該供應商的情況在公司網站上進行公示，並在公示期結束後通過嚴格的談判流程確定合同條款之後才會訂立採購協議。營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們並未出現設備或原材料嚴重短缺的情況。

## 業 務

### 供應商

我們主要通過公開招標的方式選擇供應商，鑒於我們業務所需的原材料和設備在市場上採購渠道多樣化，且原材料和設備的供給充足，我們一般不會與供應商訂立超過一年的長期供貨協議。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們自前五大供應商的採購額分別佔我們設備及原材料採購額約14.1%、8.0%、42.6%及32.5%。

我們嚴密監控所交付原材料和設備的質量及交付時間。如設備及原材料質量無法通過我們的質量檢測，我們有權要求供應商調換或修理，並承擔相應的費用。我們亦審查若干供應商的生產時間表，確保準時供應。

營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們並無提前終止與供應商訂立的採購協議。鑒於我們廣闊的供應商網絡以及有效的應急機制，我們的董事認為即使主要供應商的供應意外中斷，我們仍可及時獲穩定的主要部件及原材料供應且毋須大幅增加採購成本；即使主要部件及原材料價格增加，我們仍能夠物色其他具有競爭優勢的供應商。

我們的董事確認，除了為我們提供相關產品和服務（例如，我們經營脫硫、脫硝特許經營業務所需的供水、供電以及協作管理模式的生產輔助服務等）的若干中國大唐附屬公司以外，我們的供應商並非我們的客戶或關連人士。有關中國大唐集團向我們提供的產品和服務請參見「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免的持續關連交易 — A. 須遵守申報、年度審查、公告及獨立股東批准規定的非豁免的持續關連交易 — 1. 本集團與中國大唐集團之間的綜合產與服務框架協議」。除了上述情形，我們在業績紀錄期間各年度或期間的前五大供應商全部為獨立第三方，概無董事或彼等各自的緊密聯繫人或就董事所知持有我們5%以上已發行股本的任何現有股東擁有該等前五大供應商任何權益。

### 研發及標準編寫

我們擁有強勁的自主研發能力。我們主導或參與編寫多項電力環保節能技術領域的國際行業標準、中國國家標準及中國行業標準，該等編寫的草案其後由相關機構或行業組織審核、採納。

## 業 務

### 研發

我們的研發團隊擁有豐富的相關行業經驗，一直致力於將先進的技術引進至中國並在此基礎之上開發新技術及產品、提升或改善現有技術，以適應快速變化的市場要求。我們通過構建完善的技術研發平台、持續創新及對先進技術的改善，已取得諸如應用於大型燃煤發電企業的「濕法煙氣脫硫核心技術及設備」、「脫硝系統自主知識產權技術」、「大型火電廠SCR脫硝尿素熱解製氨技術」、「尿素催化水解製氨技術」，及應用於大型散料堆場的堆取料機等一批具有國內領先、國際先進水平的重要的擁有自主知識產權的研發成果，其中大部分研發成果已大規模應用於我們的生產運營。在大幅度降低生產運營成本的同時，極大地提高了我們的生產運營效率。該等技術主要包括：

- 大型火電廠SCR脫硝尿素熱解製氨技術：我們成功掌握了尿素熱解製氨的核心技術，使得脫硝尿素熱解製氨系統工程總體造價大幅下降，現已成功實現產業化應用，於2014年9月順利通過中國電機工程學會組織的技術成果鑒定，達到國際先進水平。
- 尿素催化水解製氨技術：本項技術具有明顯的技術和經濟優勢，節能減排效果明顯，於2015年3月通過了中國電機工程學會的鑒定，達到國際先進水平。
- 大型散料堆場連續堆取料機：本項研究重點解決的技術問題是保證設備的可靠性及穩定性，優化產品結構佈置，提高產品環保性。此裝備的研發需要結合電廠燃煤堆場的工藝要求、堆場條件等外部條件確定相應的技術方案，消化吸收現有產品技術，實現產品的計算機化和選型自動化，以實現不同的工藝流程。
- 濕法煙氣脫硫核心技術及設備：該技術成果適用於燃煤電廠石灰石—石膏濕法煙氣脫硫系統的系統設計及吸收塔關鍵設備的設計和性能提升。不僅能夠完成濕法脫硫系統的物料衡算（包括氣相、液相及吸收塔工藝設計），同時還能夠進行設備選型計算、性能曲線繪製、和系統配置選擇等諸多功能，具有較強實用性、操作性和可擴展性能。

## 業 務

- 脫硝系統自主知識產權技術：依據國內行業標準及工程實際要求，我們有針對性的開發出燃煤電廠SCR煙氣脫硝反應器中的氨氣噴射格柵及靜態混合器自有技術，實現了SCR脫硝系統內煙氣流場優化及安裝使用的可靠性。該經過改進的靜態混合器及煙氣脫硝裝置在工程成本方面遠低於其他複雜形式的靜態混合器及煙氣脫硝裝置，應用前景廣闊。
- 燃煤電廠固定噴吹脈衝袋式除塵器自有技術：該技術成果主要適用於燃煤電廠固定噴吹脈衝袋式除塵器關鍵部件技術性能和袋式除塵器整體性能的提高。除塵器結構採用模塊化設計，結構緊湊，佔地面積小，處理的煙氣量可達每小時2,400,000立方米，通過結構擴展可應用於600兆瓦發電機組。

我們的研發工作由科技信息部統一管理，具體的研發工作由各附屬公司、分公司培養的優秀研發團隊進行。截至2016年6月30日，我們的研發團隊由具有煙氣脫硫、脫硝、除塵、工業廠區粉塵治理、水務、風力發電等領域專業知識的154名人員組成，其中48.1%以上擁有碩士及以上學歷、62.3%以上具備中高級技術職稱，13.6%以上為註冊工程師和具有國家級相關行業執業資格。截至2016年6月30日，我們擁有一個院士專家工作站，兩個博士後工作站及兩個省級企業技術中心。另外，我們還建立有多個技術研發中心和實驗室，包括位於北京的大唐電力設計研究院。另外，我們還擁有具有國際領先水平的脫硝催化劑檢測中心及脫硝催化劑重點實驗室，並且已經通過CNAS認證，具有一流水平，僅設備和儀器的投入就超過人民幣30百萬餘元。我們的檢測中心是目前行業內經CNAS認證的可檢測項目最全面的脫硝催化劑權威檢測機構，其檢測能力認可範圍包括五大類19個檢測項目，覆蓋了蜂窩式脫硝催化劑和平板式脫硝催化劑產品的所有相關重要檢測項目，同時涵蓋了脫硝催化劑製造的原材料重要檢測項目。

除積極發展內部科研能力外，我們還與清華大學、東南大學、西安交通大學及北京化工大學等中國一流高等學府合作研發電力行業尖端環保節能技術。截至最後可行日期，我們成功完成了三個合作研發項目，形成了一批行業領先的科研創新成果，為電力行業客戶有效降低運營維護成本和能耗，控制污染物排放及提高運行效率做出了貢獻。截至最後可行日

## 業 務

期，我們仍有12個與包括清華大學、浙江大學、武漢大學、南開大學、南京理工大學及西安交通大學等中國一流高等學府尚在進行的合作研發項目。就我們與第三方共同承擔的研發項目，通常由我們負責提出研發方案並提供研發經費，並且大部分項目將由我們享有所開發技術或創新成果的知識產權。

營業紀錄期間，我們投入大量資源提高環保節能技術研發能力。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們持續經營業務的研發支出分別為人民幣31.3百萬元、人民幣31.8百萬元、人民幣27.1百萬元及人民幣19.3百萬元。

我們將本著以市場為導向，服務公司業務發展的目標，繼續加大科研投資，專注於研發先進且獨特的稀缺環保節能技術，以及具有適應性的製造技術研發。我們計劃在充分利用外部研發資源的同時，繼續培養出色研發人才，著力打造集設計、研究、開發、測試以至投產為一體的行業領先的環保節能技術研發網絡。

### 標準編寫

基於我們的科研實力以及領先的行業經驗，我們主導或參與編寫多項有關燃煤發電環保節能的中國國家標準、中國行業標準和國際行業標準，該等編寫的草案其後由相關機構或行業組織審核、採納，包括中國第一項催化劑檢測標準DL/T1286-2013《火電廠煙氣脫硝催化劑檢測技術規範》、《平板式煙氣脫硝催化劑》國家標準及《煙氣脫硝催化劑化學成分分析方法》國家標準。我們正在主導編製兩項電力環保節能技術領域的國際標準，即ISO《熱電廠節能評估技術指引》(Technical Guidelines for Evaluation of Energy Savings of Thermal Power Plants)國際標準及IEEE《火電廠煙氣脫硝平板式催化劑》國際標準，一項中國國家標準及一項中國行業標準。



## 業 務

### 知識產權

截至最後可行日期，在中國，我們擁有457項專利及44項軟件版權。我們在中國繼續就我們開發的產品及技術申請知識產權保護，截至最後可行日期，我們正申請131項專利。此外，我們擁有其他知識產權，例如非註冊商業秘密、獨家技術、程序及過程。我們與供應商和僱員通過訂立保密協議或商業秘密保障協議的方式保障我們的商業秘密。

有關我們的知識產權的詳細資料(包括申請中的專利)，請參閱[編纂]「附錄六 — 法定及一般資料 — B.有關我們業務的其他資料」。截至最後可行日期，我們未就侵犯知識產權而被提呈或提呈任何法律訴訟。

### 銷售及市場推廣

我們通過直接銷售模式向我們的終端用戶銷售產品和服務。為了能夠對於我們的銷售狀況以及環保節能的市場的變化做出精準把握和分析，我們制訂了相對完善的營銷管理制度，包括按月以及按季度召開銷售分析例會，建立市場營銷考核和激勵機制，構建市場營銷電子管理等。因為我們的各項業務分部有著類似的目標客戶群，因此分部間的銷售及市場推廣活動存在明顯的協同效應，讓我們得以共享銷售及市場推廣資源，包括營銷人才、客戶聯繫以及相關的市場數據。截至2016年6月30日，我們從事市場開發及銷售活動的僱員中，其中71名具有電力行業市場開發相關經驗。我們相信，憑藉我們多年積累的經驗以及專業知識，我們能夠洞悉最新市場動態以及客戶的業務和要求，及時滿足客戶需求。

截至2016年6月30日，我們客戶遍及中國的30個省。我們計劃優化利用我們的資源及產品，憑藉我們優異歷史表現及具良好聲譽，在繼續立足中國大唐集團發展的同時，加強發展中國大唐集團之外的電力行業客戶以及其他行業的客戶。我們同時積極開拓海外市場，目前我們在印度和泰國正在從事工程總承包項目，也計劃在東南亞、非洲、拉丁美洲市場擴展我們的環保節能業務。

我們的定價策略取決於相關的業務模式，例如適用於脫硫及脫硝的特許經營模式，適用於環保設施工程、可再生能源工程等工程類業務的EPC模式，節能服務項下的EMC模式，

## 業 務

以及脫硝催化劑的生產和銷售等。有關具體業務模式的定價策略詳情，請參見「— 我們的業務」。

### 質量控制

我們始終高度重視我們的解決方案和產品的安全性和可靠性。我們已建立完備的質量監控機制，監控著我們各個運作階段，包括產品開發及生產、訂立產品質量標準、供應商管理及覆核、工程施工過程、分包商的作業質量以及售後運作及服務。我們相信，我們以優質的產品和可靠的服務而取勝，這是我們吸引及維持我們境內外客戶的關鍵。為了保持客戶對我們的信任，我們在產品質量和服務質量方面投入大量資源。我們根據ISO9001: 2008質量管理標準建立相應的質量管理體系，並根據相關的國家標準、國際標準及行業標準，實施嚴謹的質量監控措施。我們生產的平板式脫硝催化劑已通過德國TÜV認證及英國Lloy's質量驗證。

我們實行對於產品和服務全生命週期、可追溯質量控制。我們嚴密監控供應商交付的設備及原材料的質量，如設備及原材料質量無法通過我們的質量檢測，我們有權拒收。另外，在質保期間，如發現供應商提供的設備或材料有缺陷或不符合合同規定時，則我們有權向供貨商提出索賠。我們制定了多項措施加強我們在產品開發，生產及工程施工過程中的質量控制，如積極推動質量標準化工作、建立員工的問責制度、加強對員工的質量安全培訓等。由於我們在EPC業務模式及特許經營業務模式下均會使用第三方分包商，我們從對分包商的選聘過程到施工過程都會採取質量管控措施，如資質核查、定期現場巡視等，並且我們會對分包商進行評價。我們專門制訂了設備檢修相關的管理制度，從檢修週期、計劃管理、資金劃分等多方面強化對於售後運作及服務的管理。

我們就我們的產品和服務向客戶提供質保。根據我們訂立的合同規定，質保期一般為一年。營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們並未收到客戶的任何重大退貨或產品召回，亦未因產品質量問題而面臨任何重大產品責任或其他法律申索。

截至2016年6月30日，我們有144名從事質量控制的僱員，負責監督我們的原材料採購、產品研發、生產製造、工程施工各階段各關鍵環節的質量控制工作。我們的質量控制團



## 業 務

隊中，從事質量控制工作五年以上的員工人數為62人。營業紀錄期間，我們不存在因違反有關產品質量和技術監督方面的法律、法規而受到重大行政處罰的情形。

### 競爭

我們提供中國領先且全面覆蓋燃煤發電環保節能全產業鏈的環保節能解決方案，不僅與其他中國整體環保與節能解決方案提供商競爭，我們還與專門提供個別環保或節能產品或服務的提供商競爭。我們的可再生能源工程業務和火電廠工程總承包業務，與中國其他工程承包商競爭。我們主要在技術實力、業績經驗、資金實力和對客戶資源等方面與我們的競爭者競爭。根據沙利文報告，按截至2015年末的累計訂約容量計算，我們的脫硫脫硝特許經營業務市場份額均位居全國第一位；按照2015年的累計產量計算，我們是目前全球範圍內最大的平板式脫硝催化劑生產商；我們的脫硝工程業務截至2015年末累計投運裝機容量位居全國第三位。

我們的可再生能源工程業務主要在中國風電工程市場和光伏工程市場競爭。根據沙利文報告，中國的風電工程市場和光伏工程市場的集中度較低。我們的火電廠工程總承包業務主要在中國火電廠工程市場進行競爭。根據沙利文報告，中國火電廠工程市場已經相對成熟，市場份額主要由少數幾家公司佔據。

有關我們主要業務的競爭者詳情，請參閱「行業概覽」章節。

### 庫存管理

我們的存貨主要包括原材料、半成品及製成品。我們每年對存貨水平進行定期以及不定期檢查以降低備貨風險，並維持適量的原材料存貨以促進生產活動。為配合我們的生產計劃，我們會不時調整原材料存貨。

### 內部控制

我們的內部控制系統涉及公司治理、運營、管理、法律事務、財務和審計，切合我們的整體需要。我們已根據中國公司法、上市規則及其他有關法律規定制定了《股東大會議事規則》、《董事會議事規則》、《監事會議事規則》及各委員會工作細則等內部規章制度，規定

## 業 務

了股東大會、董事會及監事會的義務和責任等。有關我們的重大決策過往一直且將來亦會於股東大會、董事會會議及監事會會議根據相關法律、法規和公司章程規定的其各自的權限作出。

我們已建立全面風險管理及內部控制系統以監察、評估及管理我們業務活動中面對的財務、運營、合規及法律風險。我們的董事會下設審計委員會，協助董事會獨立審查公司財務狀況、內部監控及風險管理制度的執行情況等。審計委員會的組成和職責詳情，請見「董事、監事、高級管理層 — 董事委員會 — 審計委員會」。在公司治理層面和運營管理層面，我們制訂和完善了各項議事、工作細則及重大規章制度，形成了規範的管理制度體系。在風險評估方面，我們建立了初步風險評估體系，通過日常運營管理、監督形成了動態的風險評估機制。我們的管理層實施風險管理制度並審查年度風險評估結果。我們及附屬公司不同部門負責定期進行風險管理及內部控制評估，並將已識別風險呈報我們的管理層。我們建立了突發事件應急管理機制，明確重大突發事件的監測、報告、處理的程序和責任追究制度，有效地控制重大潛在風險。

此外，我們採用多項內部規則及政策管治僱員的行為，設立監控部門，密切監控及報告僱員可能出現的腐敗或其他不當行為。截至2016年6月30日，我們有25名擁有豐富內部控制經驗的員工，負責我們業務運營及風險管理重要環節(包括財務控制、項目投標、原材料與設備採購、僱員招聘及人力資源管理)的內部審查，確保僱員遵守內部規則、政策及適用法律法規。我們每年為監控部門成員提供法規學習及案例分析等培訓課程，不斷提高彼等履行內部控制職責所需知識和技能。我們對本公司及附屬公司重大投資、籌資予以了嚴格規範和管理。我們亦設有反腐電郵賬戶和廉政舉報電話，借此可收到僱員不當行為的報告。營業紀錄期間，就我們所知概無僱員出現腐敗或任何其他嚴重不當行為。

我們每年編製全面風險管理報告，編製及更新全面風險與內控管理手冊。我們的董事認為內部控制系統及現有程序足夠且有效。

## 業 務

### 僱員

於2016年6月30日，我們共聘用983名僱員，其中絕大多數僱員常駐中國。本公司及附屬公司均設有獨立工會分支。目前，我們已與全部員工訂立了勞動合同，按照中國勞動法和其他相關法規的規定，明確約定了僱員的職位、職責、薪酬、員工福利、培訓、有關商業秘密的保密責任及終止理由等事項。我們的員工的薪酬組合包括薪金、獎金及津貼。我們的僱員亦享有福利，包括醫療、房屋資助、退休及其他福利。下表列示截至2016年6月30日按職能劃分的員工人數：

職能	僱員人數	佔總人數百分比
特許經營管理人員 .....	223	22.7%
工程技術人員 .....	276	28.0%
銷售人員 .....	73	7.4%
研發人員 .....	154	15.7%
行政管理人員 .....	116	11.8%
生產人員 .....	124	12.6%
其他 .....	17	1.7%
<b>總計 .....</b>	<b>983</b>	<b>100.0%</b>

我們認為，我們的成功極其依賴我們僱員的出色的個人及團隊協作能力，及其所維持的一貫優質及可靠的服務水準和服務意識，因此我們的僱員均通過嚴格的聘任程序選聘。我們的聘任留用政策考慮市場情況、業務需求及擴充計劃等多項因素。為吸納及挽留高素質的僱員及進一步提高僱員的知識、技能水平及職業素養，我們十分注重對僱員的培訓。我們向管理人員及其他僱員提供在職教育、培訓及其他機會，提高僱員的專業技能及知識。我們推行全員業績考核，建立了不同形式、靈活的考評機制，同時建立了崗位績效與部門負責人的工資薪酬相匹配的機制。我們計劃通過招聘、培訓、給予僱員可觀的績效掛鉤薪酬組合和發展機會等多步流程聘任、培訓及留任優秀的專業人才。

根據適用的中國法規，我們已為僱員繳納社保基金（包括養老金計劃、醫療保險、工傷保險、失業保險及生育保險）及住房公積金供款。截至最後可行日期，我們並無經歷任何重大勞工糾紛或其他勞工騷動而致使我們的運作受到干擾，我們的僱員關係良好。我們的中國法律顧問確認，營業紀錄期間，我們在所有重大方面已遵守中國法律規定的勞動法律法規。

## 業 務

### 職業健康安全

我們高度重視員工的職業健康與安全，旨在構建以人為本的工作環境。我們採用三級安全管理模式。我們以落實責任和制度為重點，主要從管理、人員、設備、環境方面進行管理，形成了一套符合我們安全管理要求，並且行之有效、充分適宜的職業健康安全管理體系。建立了包括安全生產責任制、安全生產工作規定、安全生產獎懲工作規定在內的措施確保員工的安全與健康。我們各級運營主體的主要負責人是其業務管理範圍內的安全第一責任人，對其管理範圍內的安全生產工作負全面責任。同時，不同級別的運營主體均設有安全監督部門，負責監督工地安全及職業健康及安全，並於生產過程中進行內部安全檢查，以減低意外、傷害及職業病。除此之外，不同規模的安全生產會議將於每周、每月、每季度及每年召開。通過例行安全檢查、專項安全檢查和隱患排查、季節性安全檢查等，及時發現消除安全問題隱患。我們的職業健康安全管理體系經認證符合OHSAS 18001標準。

在建立有效的職業健康安全管理體系的同時，我們注重對僱員的培訓工作，採用多種靈活的方法對僱員進行有針對性、形象化的職業健康安全教育，並設立了相關動態考核機制，進一步提高員工的安全意識和自我防護能力。同時，我們建立了安全生產問題庫，對安全生產中的發現的問題進行分類，以便我們及時落實責任，分析問題發生的原因並制定相應的措施。

截至最後可行日期，我們並無發生任何重大事故，也未發生任何有關嚴重違反中國職業健康安全相關法律法規而遭處罰的情況。我們的中國法律顧問確認，我們的運營在所有重大方面均符合有關安全法規。

### 環境保護

我們的營運目前須遵守有關環保節能服務、監視燃煤發電廠排放的污染物、可再生能源服務相關的環保法律及法規。於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們遵守適用環境條例及法規的成本分別為無、人民幣0.1百萬元、人民幣0.5百萬元及人民幣0.3百萬元。我們估計我們於2016年遵守適用環境條例及法規的成本將為約人民幣0.5百萬元。

雖然我們所經營的行業並非環境污染的主要源頭，然而，我們認為環境保護是企業重要的責任，因此十分重視日常業務過程中的環保制度建設及環保措施的實施。我們各級運營

## 業 務

機構，均需編製相應的環境保護制度和環境管理工作程序。我們在整個施工過程中需要設立環境保護設施，並對進入施工現場的人員進行環境保護教育培訓。並且，在我們的安全生產問題庫中也錄入了環境保護問題，以便我們更好地解決業務經營中的環境問題。我們已取得ISO14001認證。

我們的業務受到地方環保部門的監管及定期檢查。我們的中國法律顧問確認，營業紀錄期間，我們的生產經營活動符合有關環境保護的要求，不存在因違反環境保護方面的法律、法規和規範性文件而受到重大行政處罰的情形。

### 保險

我們已為我們的主要資產、建築工程，以及在工程施工現場的人員投購保險項目。我們投保及維持投保的主要保險政策包括財產所有風險保險、機器損壞保險及人身意外保險。我們亦遵照中國有關法律法規為僱員提供基本醫療保險、失業保險、工傷保險、養老計劃和生育保險。

根據中國的行業慣例及我們的業務運營經驗，我們的董事相信，我們已投購足夠的保險保障我們的業務運營。營業紀錄期間，我們並無經歷任何可能對我們的財務狀況、經營業績、聲譽、業務活動或未來前景造成重大不利影響的事件，亦無因火災、停電、軟件或硬件故障、洪水、電腦病毒或其他我們控制範圍以外的事件而經歷任何業務中斷。請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 我們須承受產品或服務責任索償的風險」及「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 我們在生產和建設過程中可能會發生重大的生命和財產損失」。

我們會持續檢討及評估自身風險組合，亦會根據我們的需求和中國行業慣例對我們的保險內容作出必要和適當的調整。我們擬為董事及高級管理層購買錯誤及疏漏責任保險。

### 物業

#### 土地使用權

截至最後可行日期，我們在中國擁有佔地總面積約105,414平方米的五幅土地及有權無償使用發電企業提供的脫硫、脫硝設施用地。



## 業 務

### 自有土地

截至最後可行日期，我們在中國擁有佔地總面積約105,414平方米的五幅土地的土地使用權，均為獲授土地使用權證的土地。我們的中國法律顧問表示，該等土地使用權權屬清晰，不存在產權糾紛及潛在糾紛，我們可根據適用中國相關法律法規，按土地使用權證所述條款合法行使對相關土地使用權合法獨立佔有、使用、贈予、轉讓、出租、抵押或以其他符合中國有關法律、法規的方式處置該等土地使用權。

### 無償使用土地

截至最後可行日期，我們無償使用28家發電企業提供的脫硫、脫硝設施用地。依據國家發改委及環境保護部共同頒佈的《關於開展火電廠煙氣脫硫特許經營試點工作的通知》及我們訂立的特許經營協議，我們有權無償使用該等地塊。在這28家發電企業中，25家已取得有效土地使用權證或海域使用權證，另外三家已取得建設用地使用權批覆文件，並正在辦理國有土地使用權證。除前述土地外，截至最後可行日期，我們也無償使用一幅土地為大唐陝西發電有限公司延安熱電廠開展水務運營業務。大唐陝西發電有限公司延安熱電廠持有該幅土地的有效國有土地使用權證。根據特許經營協議，發電企業應已獲得該等地塊的有效土地使用權並免費將該等地塊提供給我們。我們的中國法律顧問表示，我們可以於特許經營期內依照特許經營協議及中國相關法律、法規規定合法佔有使用該等土地。

### 樓宇

截至最後可行日期，我們在中國擁有或租用佔地總面積約195,645平方米的132幢樓宇。

### 自有樓宇

截至最後可行日期，我們在中國擁有總建築面積約76,015平方米的11幢樓宇。該等樓宇均已取得有效房屋所有權證。我們的中國法律顧問建議，我們可根據中國相關法律法規，按房屋所有權證所述條款合法行使對相關樓宇合法獨立佔有、使用、贈予、轉讓、出租、抵押或以其他符合中國有關法律、法規的方式處置該等房屋使用權。

### 租賃樓宇

截至最後可行日期，我們在中國租用總建築面積約119,630平方米的121幢樓宇，用於脫硫、脫硝設施、生產或辦公用房。我們租賃的121幢樓宇均未取得房屋所有權證。然而，就我們所知，該等樓宇並不牽涉任何潛在所有權糾紛。

## 業 務

就我們特許經營業務租賃的樓宇而言，該等租賃物業全部均位於上述我們無償使用的地塊，該等地塊的土地使用權由相關發電企業擁有。根據「房地一體」原則，只有土地使用權擁有人有權申請所有權證，故我們無法取得該等租賃樓宇的房屋所有權證。為減低因未取得所有權證而引起的潛在法律風險，本集團決定將該等用作脫硫脫硝設施的樓宇轉讓予大唐融資租賃有限公司及發電企業，並交由該等企業處理租賃樓宇的擁有權問題，而有關轉讓能減低我們可能面臨的所有權瑕疵風險。故此，我們的出租人會歸分為兩種，分別為燃煤發電企業及大唐融資租賃有限公司，兩者均未持有該等租賃樓宇的有效房屋所有權證。根據「房地一體」原則，大唐融資租賃有限公司不能申請房屋所有權證。慮及脫硫脫硝設施所涉樓宇屬必需的配套結構，乃有關設施不可分割的部分，而房屋所有權證的申請過程涉及複雜的物業分割，故事實上，眾多電力企業會選擇不申請與所涉租賃物業性質類似的房屋所有權證。然而，營業紀錄期間及直至最後可行日期，該等樓宇的擁有權並無任何爭議。依我們的中國法律顧問所見，該等租賃作為脫硫脫硝設施的附屬樓宇因為設有頂蓋及牆壁被認定為房屋，但此等樓宇實質上只作為連接、遮擋或保護用途，因而構成脫硫脫硝設施必要且不可分割的部分，另外拆除有關樓宇會終止整個燃煤發電機組的運作。由於投資與建設脫硫脫硝設施以及建設燃煤發電機組已經遵循建設審批要求，因此於燃煤發電機組的年期內，屬脫硫脫硝設施必要且不可分割部分的有關樓宇並不會涉及任何會遭到拆卸的風險。就我們租賃的未取得房屋所有權證的其他辦公用房而言，我們較易找到並遷至租金相若的替代用房，並且不會產生過度經濟負擔。同時，中國大唐已作出了具約束力、有效且具有執行力的承諾，對於我們若因租賃使用未辦理所有權證的房產而給我們造成損失或被索賠的，中國大唐將予賠償或補償。

我們121幢租賃樓宇的租賃協議尚未向相關監管機構登記。我們的中國法律顧問認為，未辦理租賃登記，不會影響該等租賃合同的合法有效性和我們對所租賃房屋的合法使用權，亦不會對本次[編纂]構成實質性法律障礙。

我們的董事認為所有上述物業的安全狀況良好，且該等物業的業權缺陷(個別或共同)不會對我們的業務產生重大影響。



## 業 務

### 在建工程

截至2016年6月30日，我們在無償使用的或擁有土地使用權的地塊上有四項在建工程。我們的中國法律顧問表示，我們有權合法使用該等地塊，並且就在建工程已經履行了項目核准、環境影響評價、建設工程規劃及開工報告等審批程序。因此不存在任何涉及在建工程的爭議或糾紛。

### 不合規事項

除本[編纂]所披露者外，營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們於各重大方面均遵守所有適用中國法律法規。

有關我們租賃的121幢樓宇，出租人均未取得房屋所有權證，且相應的租賃協議尚未向相關中國機構登記。更多詳情，請參見[編纂]「物業 — 樓宇 — 租賃樓宇」。

根據中國法律法規，我們的工程總承包業務經營需要具備符合若干業務資質及許可證，包括但不限於環境工程(水污染防治工程、大氣污染防治工程、固體廢物處理處置工程)專項甲級設計資質(以下簡稱「環境工程專項甲級設計資質」、電力行業(火力發電)專業設計資質、電力工程施工總承包資質、安全生產許可證等。有關我們的業務經營所涉規管條文及風險的更多詳情，請分別參閱「監管環境」及「風險因素 — 與我們業務及行業相關的風險 — 如果我們無法取得或續期從事業務經營所需的資質、牌照或許可證，則可能導致處罰或罰款以及影響我們的業務及增長計劃」。

### 過往不合規情況

營業紀錄期間，本公司及附屬公司承接的部分工程總承包項目存在與業務資質有關的不合規事件，有關不合規事件可歸納為以下兩個類別。

## 業 務

### 投標聯合體資質問題

營業紀錄期間，本公司及其附屬公司組成投標聯合體就若干工程總承包項目參與投標及(如中標)訂立協議。根據中國法律法規，投標聯合體的所有成員均須具備有關工程項目所需的資質及許可證。營業紀錄期間，

- 環境工程專項甲級設計資質。作為本公司及其附屬公司組成的有關投標聯合體的成員，本公司並無環境工程專項甲級設計資質，而營業紀錄期間承接的58個環保設施工程總承包項目要求具備該資質。該等項目的總合同價值為人民幣5,413.1百萬元。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們從該等58個項目產生的收入分別為人民幣1,716.1百萬元、人民幣2,277.1百萬元、人民幣489.9百萬元及人民幣55.3百萬元，分別佔我們有關期間總收入的30.2%、35.0%、5.7%及1.8%；我們從該等58個項目產生的毛利分別為人民幣278.8百萬元、人民幣280.5百萬元、人民幣128.9百萬元及人民幣46.2百萬元，分別佔我們有關期間總體毛利的28.1%、26.4%、9.3%及6.5%。
- 電力行業(火力發電)專業設計資質及電力工程施工總承包資質。本公司及其附屬公司組成的有關投標聯合體的成員中，並非全部成員均具備電力行業(火力發電)專業設計資質及電力工程施工總承包資質，而營業紀錄期間承接的3個工業廠區粉塵治理總承包項目，15個節能工程總承包項目及1個玻璃鋼煙囪防腐總承包項目要求具備有關資質。該等項目的總合同價值為人民幣721.0百萬元。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們從該等19個項目產生的收入分別為人民幣0.001百萬元、人民幣162.9百萬元、人民幣288.1百萬元及人民幣75.1百萬元，分別佔我們有關期間總收入的0.0%、2.5%、3.3%及2.4%；我們從該等19個項目產生的毛利或毛損分別為人民幣(7.9)百萬元、人民幣23.4百萬元、人民幣41.7百萬元及人民幣12.3百萬元，分別佔我們有關期間總體毛利的(0.8)%、2.2%、3.0%及1.7%。下表載列截至2016年6月

## 業 務

30日屬此類別的在建項目，及於截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月期間，該項目產生的收入分別佔零、零、1.1%及2.4%，該項目產生的毛利分別佔零、零、0.7%及1.7%。

在建投標聯合體項目	預期竣工及 投產日期 (年/月)	截至2016年 6月30日的 剩餘合同價值 人民幣百萬元
大唐三門峽1×1,000兆瓦機組 — 輸煤系統EPC總承包.....	2016年9月	97.1

誠如我們的中國法律顧問所告知，一間企業須在承接符合若干特定技術規定的若干數量的項目後，方具備資格申請升級有關工程設計資質及建築企業資質。因此，營業紀錄期間，本公司與其附屬公司組成投標聯合體乃取得資格申請有關資質的方法之一。

誠如我們的中國法律顧問所告知，透過上述存在資質問題的投標聯合體投中的標的或訂立的合同將不會因投標聯合體的部分成員缺少所需資質而無效。此外，營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們從未就在組成投標聯合體時缺少上述必需資質一事受到任何處罰。我們的中國法律顧問認為，由於有關法律法規並無條文明確規定上述性質的資質問題會被處以何種處罰，故未來政府機構可能會就上述資質問題處以行政處罰及追究責任的風險極低。

### 資質級別不符

根據中國法律法規，企業承接大型火電廠(單機容量100兆瓦以上至200兆瓦)和特大型火電廠(單機容量300兆瓦以上)的工程總承包業務須分別具備電力工程施工總承包二級資質和一級資質。

營業紀錄期間承接的大唐呼圖壁熱電廠工程總承包項目不具備足夠級別的電力工程施工總承包資質。該等項目於2014年投產。我們在電力工程施工總承包方面只具備三級資質，低於二級資質和一級資質。該項目的總合同價值為人民幣2,066.3百萬元。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們從該項目產生的收入分別為人民幣353.8百萬元、人民幣21.3百萬元、人民幣75.4百萬元及零，分別佔我們有

## 業 務

關期間總收入的6.2%、0.3%、0.9%及零；我們從該項目產生的毛利／毛損分別為人民幣4.6百萬元、人民幣0.3百萬元、人民幣(0.4)百萬元及零，分別佔我們有關期間總毛利的0.5%、0.0%、0.0%及零。

誠如我們的中國法律顧問所告知，我們或會因未能遵守有關資質級別或等級規定而被處以下行政處罰：工程合同價款2%以上4%以下的罰款；責令停業整頓；降低資質等級；情節嚴重的，吊銷資質證書；有違法所得的，予以沒收。營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們從未就上述項目受到任何處罰。我們的中國法律顧問認為，考慮到：(i)我們已從中國主管政府機構取得關於大唐呼圖壁熱電廠項目的合規證明，及(ii)我們並無計劃於未來日子承接任何超出我們現有電力工程施工總承包三級資質適用範圍的火電廠總承包項目，故並不存在未來政府機構可能會就上述資質問題處以行政處罰及追究責任的風險。

大唐呼圖壁熱電廠項目的建設協議乃於2011年訂立，當時科技工程公司非本公司的附屬公司，故我們董事並不知悉該等資質不合規問題。本公司於2012年8月收購科技工程公司51%股權後，大唐呼圖壁熱電廠項目處於建設階段，故此，為避免違反符合我們客戶最佳利益並具法律約束力的現有合同，本公司決定科技工程公司應繼續該項目的建設。該項目於建設期間並無發生任何質量或安全事故，且於2015年獲中國電力建設企業協會頒授中國電力優質工程獎，而我們亦已取得有關的合規證書。於2012年8月收購科技工程公司51%股權後及直至最後可行日期為止，我們並無訂立任何其他超出所持資質範圍的合同。由此可見，我們堅決避免類似資質問題再次發生。

### 整改措施

我們對於過往不合規事項採納下列整改措施：

- 投標聯合體資質問題：
  - 環境工程專項甲級設計資質。於2015年7月10日，我們決定將原來由旗下附屬公司科技工程公司經營的環保設施工程總承包業務進行重組：將該等業務注入本公司，同時將科技工程公司擁有的環境工程專項甲級設計資質轉

## 業 務

移至本公司。本公司已於2015年11月3日獲得由住房和城鄉建設部頒發的環境工程專項甲級設計資質。在此之前，以科技工程公司名義簽署且正在履行中的、以及已經以科技工程公司名義通過招投標過程中標的環保設施工程總承包項目，仍將由科技工程公司執行直至完畢。所有該等項目目前預期將於2018年12月之前完工。我們的中國法律顧問認為，上述過渡期安排已經取得中國有權的資質監管部門的認可，不存在違法違規行為，也不存在被該等監管部門施以行政處罰的風險。科技工程公司承諾未來不會在不具有相關證照或資質的情況下開展任何項目。

➤ 電力行業(火力發電)專業設計資質及電力工程施工總承包資質。於2015年7月27日，本公司決定，對於該等日期後新開工的工業廠區粉塵治理工程總承包項目和節能工程總承包項目，將由(i)本公司旗下附屬公司南京熱電工程設計院(擁有電力行業(火力發電)專業乙級設計資質)；及(ii)科技工程公司(擁有電力工程施工總承包三級資質)開展。我們的中國法律顧問認為，根據適用的中國法律及法規，本公司於2015年11月3日取得環境工程專項甲級設計資質以後，也可開展工業廠區粉塵治理工程總承包項目。

- 資質級別不符。在我們已經升級現有的三級電力工程施工總承包資質前，我們將不會承擔目前資質允許範圍以外的任何熱電廠工程總承包項目。

### 內部控制措施

上述有關某些工程總承包項目的營業資質不合規事件於我們的相關業務分部或子分部的日常運作過程中發生。我們的董事及本集團高級管理層忙於發展及拓展我們的業務經營，而從彼等負責我們相關業務分部或子分部日常運作的人員得到與我們投標聯合體資質問題有



## 業 務

關的意見並不正確。不合規事件主要由於我們董事、高級管理層及負責我們相關業務分部或子分部日常運作的人員對中國法律法規缺乏全面理解以及在監察我們有關方面合規情況上的無心之失所引起。

為籌備[編纂]，我們委聘了為獨立第三方的內部控制顧問，為我們的業務資質和許可証管理內部控制系統進行評估。內部控制顧問於2004年成立，主要提供業風險管理諮詢服務，包括內部控制諮詢服務、內部審計服務(含內控審計、評價)、企業社會責任報告諮詢服務、信息系統風險管理服務及其他服務。目前主要涉及之行業，包括(其中包括)化學、餐飲業、製造業、金融、環保節能、石油化工、醫藥業、能源、物業等。曾服務過的公司包括中國中鐵股份有限公司(股份代號：0390)，中石化煉化工程(集團)股份有限公司(股份代號：2386)等H股上市公司，以及其他多家大型大型國有企業。內部控制顧問於2015年9月開始其評價工作，並在開展評價工作的過程中查閱了我們關於生產經營資質的內部控制制度，對相關工作的直接負責人及員工進行了訪談，挑選了典型項目的資質管理流程進行穿行測試，並且抽取了一定比例的樣本進行了控制測試。基於其工作的發現，內部控制顧問建議我們修訂我們的內部資質管理措施，並實施經修訂的措施以強化我們的內部控制系統有效性，我們已根據該等建議修訂資質內部管理措施，禁止本集團內附屬公司使用本集團內其他附屬公司或獨立第三方持有的業務資質或許可證，參與投標或履行合同(反之亦然)。我們經修訂的資質管理措施亦載有當我們的業務資質或許可證的證書丟失時的應急機制。再者，市場開發部作為資質管理措施下主管本集團資質及許可證的部門，獲授權就在投標及執行項目中使用我們的業務資質或許可證制定一套高效的申請、審議及文書程序。根據有關程序，本公司的附屬公司如需使用本集團任何業務資質或許可證，須事先向市場開發部遞交書面申請。我們的市場開發部於審閱及決定是否批准有關申請時，會考慮多項因素，包括(i)申請的附屬公司是否為合法持有相關業務資質或許可證的實體，以根除投標聯合體資質問題，及(ii)本集團的相關業務資質或許可證能否滿足潛在客戶及/或項目的要求，以根除資質級別不符問題。倘我們的市場開發部批准申請，則須建立書面記錄，包括項目名稱、所需的業務資質或許可證、申請實體、申請時間及擬定用途等主要資料以及批准申請的職員姓名。最後，我們為董事、高級管理層及負責我們相關業務分部或子分部日常運作的人員就(其中包括)與我們業務資質有關的中國法律法規籌辦內部培訓課程，而我們於[編纂]後將繼續籌辦該等課程。



## 業 務

我們已委派我們的財務管理部及資本運營與產權管理部主任戰竹謙以及我們的計劃與成本管理部主任于志成負責實施了內部控制顧問建議的該等措施。戰竹謙先生自2011年起出任我們的財務管理部主任，於監督與財務報告有關的內部控制系統方面具備5年經驗。于志成先生自本公司的前身公司於2011年7月註冊成立起擔任計劃與成本控制部主任，負責本集團的整體風險管理。于志成先生於監督內部控制與風險管理系統方面，擁有7年經驗。未來，我們的執行董事鄧賢東先生將監察本集團於中國法律法規上的合規情況。內部控制顧問於2016年5月開展了跟進覆核，以檢驗我們的整改措施是否能夠在未來有效避免發生有關我們業務資質和許可證的不合規事件(例如上文中披露的不合規事件)。

基於其跟進覆核，內部控制顧問認為，截至其報告日期，本集團有關我們業務資質和許可證管理的內部控制系統充分有效。

經考慮上述經強化的內部控制措施以及內部控制顧問的專家意見，我們的董事(包括獨立非執行董事)認為，我們的內部控制措施將足以有效確保符合適用法律和監管規定。

### **合規證明和控股股東的彌償保證承諾**

我們就營業紀錄期間建成完工的幾乎所有及全部在建的涉及營業資質不合規的工程總承包項目獲取了項目所在地縣級或以上相關建設主管部門出具的合規證明，說明(i)我們的相關工程總承包項目的投資和建設符合中國相關法律法規，且(ii)相關工程總承包項目並未出現安全事故和質量事故，及(iii)我們並無因違反相關法律法規而受到處罰的情形，或我們不會因為涉及營業資質不合規問題而受到處罰。

根據相關中國法律及法規，國務院住房和城鄉建設行政主管部門，各省、自治區及直轄市住房和城鄉建設行政主管部門，及縣級或以上的住房和城鄉建設行政主管部門應負責各自行政區域內工程設計資質及建築企業資質的監督及管理。較高級別的住房和城鄉建設行政主管部門應加強監督及審查較低級別部門的資質管理，以及時糾正資質管理過程中的違法事

## 業 務

項。同時，違法行為發生地的縣級或以上住房和城鄉建設行政主管部門有權對有關違法行為展開調查並施以行政處罰。根據上述監管條文，建設項目所在地的住房和城鄉建設行政主管部門為工程設計資質及建築企業資質監督管理的相關適格主管機構。

基於上文所述，我們的中國法律顧問認為，就本集團是否遵守相關規定提供意見的縣級住房和城鄉建設行政主管部門乃頒發上述合規證明的適格主管機構，因此毋須向省級部門尋求進一步確認。

同時，倘若我們將來因某些工程總承包項目的上述營業資質不合規事件而遭受任何損失，我們的控股股東中國大唐已向我們承諾就因不合規事項而產生的所有損失(包括但不限於所有收入損失、罰款及投資成本)作出補償。

截至最後可行日期，本公司已取得環境工程專項甲級設計資質。我們的中國法律顧問認為，所有該等不合規事項已成功糾正，上述各項均不會對[編纂]構成重大法律障礙。

經考慮上述有關我們業務資質和許可證的不合規事件的情形，包括但不限於我們中國法律顧問的建議、本集團採取的整改措施和內部控制措施、相關主管部門出具的合規證明、以及我們的控股股東的彌償保證承諾，我們的董事認為該等不合規事件沒有且將不會對我們的業務、經營業績及財務狀況造成重大影響。

### 董事的意見

考慮到(i)有關不合規事項的事實和情況；(ii)營業紀錄期間及直至最後可行日期，我們並無因不合規事件而受到任何罰款或處罰；(iii)我們採取的整改措施；(iv)政府主管部門發出的相關證明和中國大唐作出的彌償保證承諾；(v)我們已落實且經改良的內部控制措施；(vi)我們的董事或高級管理層並無涉及不合規事項；和(vii)中國法律顧問確認上文所述均不會對[編纂]構成重大法律障礙，我們的董事認為，儘管發生不合規事件，我們的董事仍然適宜擔任[編纂]公司的董事，而本公司也適宜進行[編纂]。

## 業 務

### [編纂]的意見

經考慮以下各項，包括：(1)環境工程專項甲級設計資質轉移一事經已完成，本公司所有現有項目就有關項目的資質而言基本上已符合相關法律法規；(2)本公司承諾，所有新啟動的工業廠區粉塵治理總承包項目及節能工程總承包項目將由南京熱電工程設計院及／或科技工程公司進行及承接；和(3)內部控制顧問就本公司目前所採納更為嚴格的內部控制措施的制定進行的審閱及確認以及其已與本公司進行討論，作為中國法律及有關行業資質方面的非專業人士，[編纂]並無發現任何事宜，致令彼等合理反對上文所載董事就經加強內部控制措施是否充足有效以及本公司是否適宜[編纂]所發表的意見。

此外，考慮到(i)本集團已根據內部控制顧問的推薦建議制定內部控制政策；(ii)已與高級管理層及內部控制顧問就實施內部控制措施的調查結果及推薦建議進行討論；(iii)內部控制顧問確認，目前實施內部控制措施屬充足有效；及(iv)本公司[編纂]後是否能夠獲得外部專業人士意見，包括[編纂]及中國和香港法律顧問，[編纂]並無發現任何事宜，致令彼等合理反對上文所載董事就彼等本身是否適合擔任董事所發表的意見。

### 法律程序及規例

我們於日常業務經營過程中可能會不時涉及與客戶、供貨商或其他第三方之爭議有關的申索。例如南京自動化，於[編纂]前為本公司的附屬公司，由本公司間接持有60%權益，而南京瑞唐科技發展有限公司（「少數股東」）則持有其餘40%權益。作為[編纂]的一部分，我們於2015年5月與信息技術公司（「受讓人」）訂立股份轉讓協議，以出售於南京自動化的60%權益。有關詳情，請參閱「歷史、[編纂]及公司架構 — [編纂] — 業務重組 — 轉讓於部分公司持有的權益」。截至2015年7月31日，南京自動化的財務報表不再於本集團合併列賬。請參閱[編纂]附錄一會計師報告第II節「財務信息附註」附註33(e)。我們接獲少數股東的通知，彼等對我們出售於南京自動化60%權益的法律效力及效能可能有異議。根據我們中國法律顧問的意見，我們向受讓人轉讓60%權益屬合法有效且已生效的，主要考慮到(i)此次轉讓已遵循與轉讓國有資產有關的適用的中國法律及法規，例如轉讓國有企業的對價要求必須按該國有企業的淨資產值釐定，且不得低於該淨資產值，(ii)就此次轉讓而言，我們已根據中國公司法及南京自動化的公司章程，充分履行相關法律責任，例如通知少數股東有關擬議轉讓事項並請求取得同意，(iii)由於少數股東並無表示同意以同等對價購買此次轉讓的有關權益，

---

## 業 務

---

故彼等被視為同意此次轉讓，及(iv)根據我們與受讓人訂立的股份轉讓協議，擬議轉讓應於我們收到受讓人作出的首次付款時達成，即於2015年7月31日達成。截至最後可行日期，向受讓人轉讓南京自動化60%權益一事尚未向相關地方工商行政管理局登記。然而，基於我們中國法律顧問的意見，此事並不會對有關轉讓在中國法律及法規下的法律效力及效能造成影響。我們相信就我們出售南京自動化而言，少數股東提出的任何潛在索賠對本集團的財務狀況、經營業績及現金流不會造成任何重大不利影響。請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 我們涉及訴訟風險」。

我們的董事確認，營業紀錄期間及截至最後可行日期，我們及我們的董事概不存在可能對我們的財務狀況、經營業績或業務活動構成重大不利影響的任何進行中或可能被提起的訴訟、仲裁或其他法律程序。

## 與控股股東關係

### 概覽

本公司的前身於2011年7月在中國成立為有限責任公司，並於2015年6月改制為股份有限公司。截至最後可行日期，中國大唐持有本公司99%的股權，故為本公司唯一控股股東。[編纂]完成後，假設並無行使[編纂]，中國大唐將持有本公司約[編纂]股權；假設[編纂]獲悉數行使，中國大唐將持有本公司約[編纂]股權。在兩個情況下，中國大唐將在[編纂]後繼續為我們的獨家控股股東。

### 業務區分及競爭

本集團為中國大唐集團旗下唯一發展環保節能產業的平台。本集團的核心業務主要分為下列四個分部：(1)環保節能解決方案，主要包括火電廠特許經營業務(煙氣脫硫、脫硝)、環保設施工程(脫硫、脫硝、除塵、除灰渣等環保設施以及工業粉塵治理)、脫硝催化劑的製造和銷售、水務業務、節能業務(包括節能工程及合同能源管理)；(2)可再生能源工程業務；(3)火電廠工程總承包業務；及(4)其他業務(「主營業務」)。

中國大唐集團主要從事火力及熱能發電、水力發電、風力發電及核能發電等業務。根據沙利文的報告，中國燃煤發電行業高度集中，前五大電力集團佔近45%的總市場份額；按截至2015年末累計裝機容量計，中國大唐集團排行第四，佔總市場份額約8.4%。截至最後可行日期，除本[編纂]所披露部分附屬公司外，中國大唐並無在與本集團主營業務相競爭或可能相競爭的業務中直接或間接擁有任何權益。

以下與我們的主營業務直接或間接競爭的業務或權益將於本公司[編纂]完成之後繼續由中國大唐保留或持有：

- 持有下列三家從事合同能源管理業務的非上市公司的100%的股權：
  - 大唐黑龍江節能服務有限公司；

## 與控股股東關係

- 北京中唐電工程諮詢有限公司；及
- 山西大唐節能技術服務有限公司

(統稱「保留業務」)；

- 於以下上市公司持有股權：
  - (a) 中國大唐集團新能源股份有限公司，或稱大唐新能源約57.37%的股權，大唐新能源的股份在聯交所(股份代號：1798)進行交易。大唐新能源從事可再生能源業務，主要為風力發電業務，也從事少量合同能源管理業務和風電EPC業務。截至2016年6月30日，大唐新能源的總資產值約為人民幣611億元；及
  - (b) 大唐華銀電力股份有限公司，或稱大唐華銀約34.18%的股權，大唐華銀的股份在上海證券交易所(股份代號：600744)進行交易。大唐華銀主要從事發電業務，也從事少量合同能源管理業務和節能EPC業務。截至2016年6月30日，大唐華銀的總資產值約為人民幣185億元；及
- 本公司99%的股權。

為加強本集團與中國大唐集團的業務劃分，本公司與中國大唐於2015年12月1日已經訂立《避免同業競爭協議》。根據該協議，中國大唐集團授予本集團一項有關收購與我們主營業務可能有直接或間接競爭的新業務機會的選擇權，以及收購保留業務及新競爭業務(定義見下文)的選擇權及優先受讓權。

### 保留業務

作為本公司的控股股東，中國大唐主要從事發電業務。截至最後可行日期，中國大唐直接或間接持有並預期繼續持有從事以下合同能源管理業務公司的權益：

- 大唐黑龍江節能服務有限公司，或稱大唐黑龍江，一家中國大唐的全資附屬公司，主要從事合同能源管理業務及合同環境服務，其中與我們的主營業務有競爭性的業務為合同能源管理。截至2016年6月30日，大唐黑龍江的總資產值約為人民幣74.99百萬元，其從事22項合同能源管理項目，主要業務分佈在黑龍江省，截至2016年6月30日止六個月來自合同能源管理業務收入約為人民幣23.70百萬元。



## 與控股股東關係

- 北京中唐電工程諮詢有限公司，或稱北京中唐電，一家中國大唐的全資附屬公司，主要從事合同能源管理業務、設備監理及監檢、工程監理及檢修監理業務，其中與我們的主營業務有競爭性的業務為合同能源管理。截至2016年6月30日，北京中唐電工程諮詢有限公司的總資產值約為人民幣205.63百萬元，其從事六項合同能源管理項目，主要分佈在河北省、廣西省、遼寧省和浙江省，截至2016年6月30日止六個月來自合同能源管理業務收入約為人民幣5.56百萬元。
- 山西大唐節能技術服務有限公司，或稱山西大唐，一家中國大唐的全資附屬公司，主要從事與我們的主營業務有競爭性的合同能源管理業務。截至2016年6月30日，山西大唐的總資產值約為人民幣99.67百萬元，其從事三項合同能源管理項目，主要分佈在山西省，截至2016年6月30日止六個月來自合同能源管理業務收入約為人民幣12.78百萬元。

由中國大唐旗下的三家非上市附屬公司營運保留業務的主要原因是該三家實體早於本集團開始從事合同能源管理業務。本集團過往的節能業務主要採用EPC模式，而合同能源管理項目被認為是相對較新的業務模式。營業紀錄期間，本集團從事五項合同能源管理項目，截至最後可行日期，其中一項已經完成，另外四項仍在進行中。此外，截至最後可行日期，我們正在洽談五項合同能源管理項目。詳情請參閱本[編纂]「業務 — 環保節能解決方案 — 節能業務 — 合同能源管理(EMC) — 概況」一節。截至最後可行日期，除了正在洽談的五項合同能源管理項目，本集團並無在大唐黑龍江、北京中唐電及山西大唐開展合同能源管理業務的地域從事合同能源管理業務。倘本集團擬於[編纂]後在該等地區致力擴展合同能源管理業務，本公司將考慮行使選擇權，向中國大唐旗下的該三家非上市附屬公司收購避免同業競爭協議項下的保留業務。請參閱「業務 — 環保節能解決方案 — 節能業務 — 合同能源管理(EMC)」一節。

本集團正在並擬於[編纂]後發展合同能源管理業務。更多資料請參閱「業務 — 環保節能解決方案 — 節能業務 — 合同能源管理(EMC)」一節。並且，本集團已被定位為中國大唐集團唯一的環保節能產業平台。因此，我們相信，中國大唐並無任何與本集團主營業務相競

## 與控股股東關係

爭的意圖。此外，中國大唐已經承諾授予本集團一項關於新業務機會的選擇權，一項有關收購與我們主營業務可能有直接或間接競爭的新業務機會的選擇權，以及收購保留業務及新競爭業務的選擇權與優先受讓權。詳情請參閱「一 避免同業競爭協議及承諾」部分。

### 大唐新能源的合同能源管理業務和風電EPC業務

大唐新能源為在聯交所上市的公司，主要從事可再生能源業務，主要為風力發電項目，也包括少量的合同能源管理業務和風電EPC業務。

大唐新能源在聯交所上市後並未從事合同能源管理業務和風電EPC業務。根據中國大唐與大唐新能源簽署的避免同業競爭協議及其補充協議，中國大唐給予大唐新能源的不競爭承諾並未包括合同能源管理業務或風電EPC業務。因此，中國大唐及／或其附屬公司發展合同能源管理業務及／或風電EPC業務不違反其給予大唐新能源的不競爭承諾。

大唐新能源的合同能源管理業務和風電EPC業務均在其於聯交所上市後開始。截至2016年6月30日，從收入佔比來看，大唐新能源的合同能源管理業務佔其總業務規模小於1%，其風電EPC業務佔其總業務規模小於5%。合同能源管理業務和風電EPC業務所產生的收入僅佔大唐新能源總收入的很小部分。

作為一家香港上市公司，大唐新能源的主要運營及商業決策須遵守上市規則的規定，其董事須以該公司全體股東的利益行事，因此，大唐新能源對本集團並無義務作出有關合同能源管理業務和風電EPC業務的避免同業競爭承諾。如大唐新能源尋求向本集團提供避免同業競爭承諾，將須取得大唐新能源獨立股東的批准，並且中國大唐作為議案中擁有權益的股東，將須放棄投票。

董事相信，中國大唐並無通過大唐新能源與我們進行競爭的意圖，原因如下：

- 大唐新能源的董事會負責監管大唐新能源的整體管理及作出主要決策。作為香港上市公司，大唐新能源的董事會須擁有充分的獨立性。截至最後可行日期，在組成大唐新能源董事會的九名董事中，三名董事為獨立非執行董事。雖然大唐新能源有四名董事也在中國大唐或其附屬公司任職，但任何涉及關連交易的業務決策需待獨立非執行董事批准，因此，中國大唐無法控制大唐新能源董事會就發展任何與我們主營業務相競爭的業務決策所作出的任何計劃；及

## 與控股股東關係

- 根據上市規則，除非另有豁免，大唐新能源與中國大唐進行任何構成關連交易的交易須獲獨立股東批准。雖然截至2016年6月30日，中國大唐持有大唐新能源權益約57.37%，中國大唐需要避免於大唐新能源股東大會就以下事宜進行投票：就有關於大唐新能源與中國大唐集團對於與我們主營業務競爭的任何業務而進行交易的業務計劃，將構成大唐新能源的關連交易。

### 大唐華銀的合同能源管理業務和節能EPC業務

大唐華銀為在上海證券交易所上市的公司，主要從事發電業務。

大唐華銀的合同能源管理業務和節能EPC業務均開始於其上海證券交易所上市之後。截至2016年6月30日，從收入佔比來看，大唐華銀的合同能源管理業務佔其總業務規模小於1%，其節能EPC業務佔其總業務規模小於1%。合同能源管理業務和節能EPC業務所產生的收入僅佔大唐華銀總收入的較小部分。

作為上市公司，大唐華銀的董事須以其股東整體利益行事，因此，大唐華銀對本集團不負有作出避免同業競爭承諾不從事合同能源管理業務和節能EPC業務的義務。如果大唐華銀向本集團作出避免同業競爭承諾，將須獲得其獨立股東的批准。中國大唐作為議案中擁有權益的股東，將須放棄投票。

董事相信，中國大唐並無意通過大唐華銀與我們競爭，原因如下：

- 大唐華銀的董事會負責監管大唐華銀的整體管理及作出主要決策。根據中國公司法的規定，在中國註冊成立的公司的董事須以股東的整體利益行事，且不得僅為保障提名該董事的相關股東利益而作出行動。因此，大唐華銀的董事會並不會以中國大唐的利益行事；及
- 作為上海證券交易所上市公司，根據《上海證券交易所股票上市規則》，大唐華銀作出重大決定時均須在股東大會上獲三分之二或更多投票通過特別決議案，而大唐華銀與中國大唐進行任何關連交易則須獲獨立股東批准。截至2016年6月30日，中國大唐持有大唐華銀權益約34.18%，因此，中國大唐無法完全控制大唐華銀的所有業務決定，包括就與本集團主營業務競爭或不與競爭而可能採納的決定。

## 與控股股東關係

### 董事的競爭權益

本公司兩名非執行董事劉光明先生及梁永磐先生亦在大唐新能源擔任非執行董事。本公司三名非執行董事劉傳東先生、劉光明先生及梁永磐先生亦在大唐華銀擔任未涉及大唐華銀日常運營事宜的董事。除上文所述外，大唐新能源擁有部分與我們主營業務有競爭的合同能源管理業務和風電EPC業務的權益。大唐華銀擁有部分與我們主營業務有競爭的合同能源管理和節能EPC業務的權益。

任何上述非執行董事在本公司任何涉及與大唐新能源或大唐華銀競爭的業務的決策時將分別放棄投票。即使該等三名非執行董事全部同時放棄投票，董事會仍然有六名董事能夠進行有效決策，其中包括一名非執行董事、兩名執行董事及三名獨立非執行董事。

除本[編纂]披露者外，董事確認，截至最後可行日期，彼等概無在與我們主營業務有直接或間接競爭或可能競爭的任何業務中擁有權益。

### 避免同業競爭協議及承諾

於2015年12月1日，本公司與中國大唐已訂立一份避免同業競爭協議。根據該協議，中國大唐已經在避免同業競爭協議中不可撤銷地承諾，除保留業務外，於避免同業競爭協議期限內，中國大唐及其附屬公司(本集團及中國大唐的上市實體及彼等各自附屬公司除外)不會，並將促使其聯繫人不會單獨或與其他實體一起以任何方式直接或間接從事，或協助從事或參與任何與我們主營業務構成競爭或可能構成競爭的任何業務。此外，中國大唐承諾授予本公司取得或會與我們主營業務直接或間接競爭的新業務機會的選擇權，以及收購保留業務及／或若干未來新競爭業務(定義見下文)的選擇權及優先受讓權。

### 新業務機會選擇權

中國大唐已在避免同業競爭協議中承諾：

- 中國大唐或其任何附屬公司(本集團及中國大唐的上市實體及彼等各自附屬公司除外)將在知悉與本集團的主營業務構成競爭的新業務機會(「新競爭業務」)時，立即以書面方式通知本公司，並向本公司提供考慮是否從事有關新業務機會所需要的充分信息，並盡力促使該業務機會按公平合理的條款和條件提供給本公司；

## 與控股股東關係

- 如果本公司因任何原因選擇不接受從事新業務機會，應在30日之內，以書面方式及時通知中國大唐。在收到本公司關於不接受新業務機會的書面確認之後，或如果本公司未在30日之內作出書面答覆，中國大唐及其附屬公司(本集團及中國大唐的上市實體及彼等附屬公司除外)有權經營有關的新業務機會；
- 中國大唐應促使其聯繫人或其附屬公司(本集團及大唐的上市實體及彼等附屬公司除外)的聯繫人將任何與我們的主營業務構成競爭的新業務機會首先提供給本公司；及
- 中國大唐應促使其除附屬公司以外的參股企業及彼等聯繫人將任何與我們的主營業務構成競爭的新業務機會首先提供給本公司。

本公司的獨立非執行董事將負責審閱和決定是否接受中國大唐或其聯繫人提供的新業務機會，並根據該等新業務機會的地域、業務是否符合本集團的戰略和前景等因素作出相關決定。倘中國大唐或其聯繫人向我們發出新業務機會的任何通知，我們將立即向我們的獨立非執行董事匯報，以供其考慮後於特定期限內回覆中國大唐或其聯繫人(如適用)。

本公司將及時就我們決定接受或拒絕任何新業務機會及我們決定的基準發佈公告，並於我們的年報中作出充分披露。

### 保留業務及／或新競爭業務的選擇購買權

中國大唐已經承諾授予本公司一項選擇權，在適用法律法規允許的前提下，本公司有權隨時向中國大唐及其附屬公司(本集團及中國大唐旗下的上市實體及其附屬公司除外)購買：

- 其在保留業務中的任何股權、資產及其他權益；及／或
- 其在新競爭業務中的任何股權、資產及其他權益。



## 與控股股東關係

或者，由本公司根據適用法律許可的方式選擇安排，包括但不限於，委託經營、租賃或與中國大唐或其附屬公司進行承包經營(本集團及中國大唐旗下的上市實體及其附屬公司除外)在保留業務或新競爭業務中的任何資產或業務。如果第三方在同等條件下有優先受讓權，則上述選擇權不適用。但該等情況下，中國大唐應盡力促使該第三方放棄其優先受讓權。

並且，中國大唐應促使其聯繫人或其附屬公司(本集團及中國大唐旗下的上市實體及其附屬公司除外)的聯繫人、以及除其附屬公司以外的參股企業及彼等聯繫人給予本公司上述選擇權。

如果本公司行使上述選擇權涉及國有資產的任何出售，相關對價將由中國大唐或其附屬公司與我們經公平協商後釐定，且應按照適用法律要求進行國有資產評估，並依法取得核准或備案。

我們的獨立非執行董事將負責審閱和決定是否行使上述選擇購買權，並考慮包括有關業務與本集團戰略和前景的相容性等因素。

### 優先受讓權

中國大唐已經向本公司承諾，如果其或其附屬公司(本集團及中國大唐旗下的上市實體及彼等附屬公司除外)擬向第三方轉讓、出售、出租、許可使用或以其他方式允許使用：

- 其在保留業務中的任何股權、資產及其他權益；及／或
- 其在新競爭業務中的任何股權、資產及其他權益(儘管在中國大唐或其附屬公司發展新業務機會時已經給予本公司一項選擇購買權，但本公司並未選擇購買新競爭業務的任何股權、資產及其他權益)。

我們就該等權益享有優先受讓權，可於避免同業競爭協議期限內隨時行使。如中國大唐或其附屬公司(本集團及中國大唐旗下的上市實體及彼等附屬公司除外)擬轉讓、出售、出租、許可使用或以其他方式允許使用其在保留業務或新競爭業務中的任何股權、資產及其他



## 與控股股東關係

權益，中國大唐應向本公司發出書面通知，列載(i)有關交易條件及(ii)本公司考慮是否進行購買所需要的全部信息。本公司應在收到上述通知後的30日內向中國大唐作出書面答覆。中國大唐已經承諾，在收到本公司的書面答覆之前，其不得向第三方發出擬轉讓、出售、出租、許可使用或以其他方式允許使用其在保留業務或新競爭業務中的任何股權、資產及其他權益的任何出讓通知或意向(無論是否有法律約束力)。如果(i)本公司拒絕收購或在約定時間內未就出讓通知答覆中國大唐，或(ii)本公司拒絕以出讓通知所載條件受讓相關業務，但在約定時間內向中國大唐發出書面通知並載明本公司可以接受的出讓條件，經與中國大唐公平協商仍無法達成一致時，中國大唐可以按照出讓通知所載的同等條件向第三方轉讓、出售、出租、許可使用或以其他方式允許使用保留業務或新競爭業務中的股權、資產及其他權益。

此外，中國大唐應促使其聯繫人或其附屬公司(本集團及中國大唐的上市公司及其附屬公司除外)的聯繫人，以及除其附屬公司以外的參股企業及其聯繫人給予本公司優先受讓權。

如果本公司行使上述優先受讓權涉及國有資產的出售，應按照適用法律要求的方法和程序進行國有資產評估，並依法取得核准或備案。

本公司的獨立非執行董事將負責審閱和考慮是否行使上述選擇優先受讓權，並根據有關業務是否符合本集團的發展戰略和前景等因素作出相關決定。

有關選擇權及／或上述優先受讓權的任何行使將構成上市規則界定的關連交易亦需遵守上市規則的獨立股東批准以及適用披露規定。

我們的董事相信，就評估相關新業務機會及考慮是否行使優先受讓權而言，我們的獨立非執行董事具備豐富經驗。此外，我們的獨立非執行董事可諮詢專業財務顧問或其他專家就有關行使避免同業競爭協議的權利的考慮事項提供意見。

### 中國大唐的進一步承諾

中國大唐已經作出進一步承諾，載列如下：

- 應本公司獨立非執行董事的要求，中國大唐將為本公司獨立非執行董事就中國大唐關於避免同業競爭協議項下承諾的執行及遵守情況進行年度審查提供所有必要的信息；

## 與控股股東關係

- 中國大唐將為本公司在其年度報告或公告中披露上述獨立非執行董事就避免同業競爭協議項下承諾的執行和遵守情況的審查提供所有必要的信息，並同意進行披露；及
- 中國大唐將每年就避免同業競爭協議項下承諾的遵守情況作出聲明，並同意本公司在年度報告和／或公告中披露該等聲明。

避免同業競爭協議將持續有效，直至發生下列事項時(以較早者為準)為止：

- 中國大唐及其附屬公司直接或間接持有我們總股份之和低於30%；或
- 本公司的[編纂]不再在[編纂]或其他國際認可[編纂][編纂](但本公司的股票因任何原因暫時停止買賣除外)。

我們的中國法律顧問確認，避免同業競爭協議並無違反中國相關法律。在避免同業競爭協議生效後，中國大唐於避免同業競爭協議項下的承諾在中國法律項下合法有效、對中國大唐有約束力且可通過中國法院執行。

基於(a)中國大唐在避免同業競爭協議中作出的承諾，(b)有關授予新業務機會及收購事項的選擇權及優先受讓權，以及(c)上述資料共享及其他機制以確認中國大唐是否遵守避免同業競爭協議的承諾，我們的董事相信，我們已採取一切適當及實際可行的措施，以確保中國大唐履行其於避免同業競爭協議項下的責任。

### 獨立於中國大唐

考慮以下因素後，我們相信我們於[編纂]後能獨立於中國大唐及其聯繫人開展我們的業務。

## 與控股股東關係

### 董事會及管理層的獨立性

本公司的董事會由九名董事組成，與中國大唐的董事會成員並無任何重合，其中五名與中國大唐並無關連。下表載列董事於本公司及中國大唐所擔任的職位(如有)：

姓名	於本公司的職位	截至最後可行日期 在中國大唐的職位
金耀華	董事長及非執行董事	副總經理
劉傳東	非執行董事	總會計師
劉光明	非執行董事	資本運營與產權管理部主任
梁永磐	非執行董事	安全生產部主任
鄧賢東	執行董事及總經理	無
路勝利	執行董事及副總經理	無
叶 翔	獨立非執行董事	無
毛專建	獨立非執行董事	無
高家祥	獨立非執行董事	無

本公司的獨立非執行董事與中國大唐之間概無任何關係，以致可能影響該獨立非執行董事於上市規則第3.13條下的獨立性。

## 與控股股東關係

我們相信，[編纂]後本公司的董事及高級管理層成員能獨立執行其於本公司的職責，而本公司亦能獨立於中國大唐集團管理我們的業務，原因如下：

- 載列於公司章程的董事會決策機制包括避免利益衝突的條款，規定在若干情況下，例如審議有關與中國大唐集團進行交易的提案，於中國大唐集團擔任董事職位的有關董事視為有利益衝突因此，其須放棄投票。此外，在考慮關連交易時，獨立非執行董事須審閱並批准有關交易；
- 在中國大唐任職的四名董事均為本公司的非執行董事，不參與本公司的日常運營，而負責本公司日常運營和管理的高級管理層成員均獨立於中國大唐；
- 概無董事或高級管理層成員於中國大唐集團內擁有任何股權；
- 我們的全部董事均知悉作為董事的受託責任，須(其中包括)為我們股東的利益行事；及
- 本公司已委任三名獨立非執行董事，佔董事會成員的三分之一，以平衡董事會的成員組成，使其代表本公司及股東的整體利益。

基於上述理由，本公司的董事認為本公司擁有於執行及運營層面的自身管理層，且確信我們的管理層能夠獨立於中國大唐。

### 業務運營的獨立性

本集團擁有充裕資本、物業、設備、技術和人力資源以獨立經營其業務，並持有從事本集團主營業務所需的資質。

營業紀錄期間，本集團與中國大唐集團進行若干關連交易。此外，我們預期本公司[編纂]後，本集團與中國大唐集團將進行若干持續關連交易。詳情請參閱「關連交易」一節。儘管本集團與中國大唐集團之間進行關連交易，我們相信本集團能夠獨立於中國大唐集團經營業務，且本公司基於以下理由應繼續與中國大唐集團維持穩固關係：

- *行業狀況／互補關係*

在環保節能解決方案領域，本集團的客戶主要為燃煤發電行業的大型國有電力集團。根據沙利文的報告，在中國，火電行業高度集中，就累計裝機容量而言，五

## 與控股股東關係

大電力集團(或「五大」)貢獻近45%的總市場份額，按累計裝機容量計，中國大唐集團是第四大電力公司，截至2015年佔總市場份額約8.4%。五大通常建立其自己的分支機構從事特許經營、EPC服務及其他環保及節能服務，在其各自集團內進行活動。例如，五大當中的中國華電集團公司、中國電力投資集團公司及中國國電集團公司均已建立其自己的分支機構從事特許經營、EPC服務及其他環保及節能服務，主要在其各自集團內與各實體交易。因此，中國大唐集團是本集團正經營的行業中最大潛在客戶之一。另一方面，本集團為中國領先的環保及節能解決方案提供商。因此，營業紀錄期間，本集團與中國大唐集團之間關連交易的歷史金額反映雙方在各自行業的市場地位，且鑒於中國大唐集團在中國作為業內領先集團之一的市場地位，本集團繼續與其維持穩健業務關係尤其重要。

此外，隨著中國政府就環保及節能行業制定的目標排放量標準日益嚴格，市場運營商(主要是燃煤發電行業中包括中國大唐集團在內的大型國有能源集團)經營的燃煤發電廠對環保及節能服務的需求日益增加。鑒於本集團與中國大唐集團的穩固關係、其對本集團優質服務的體驗及本集團在環保及節能解決方案行業的市場地位，本公司相信，中國大唐集團繼續自本集團購買產品和服務在商業上屬合理。此外，考慮到中國大唐集團作為環保及節能解決方案行業的最大客戶之一的市場領導地位，本公司相信，本集團減少提供予中國大唐集團的產品和服務數量在商業上並不合理。

因此，中國大唐集團與本集團之間的業務關係為互惠互利安排。

- **業務性質。**營業紀錄期間，本集團於脫硫脫硝特許經營下的總收入均源自與中國大唐集團的交易，根據沙利文，這與環保行業特許經營的其他領先市場經營者的一般市場慣例一致。根據沙利文，按累計裝機容量計，中國五大電力公司佔中國火電市場近45%，且均設有附屬公司開展特許經營業務。少量項目由獨立第三方公司運營已成為電力行業的市場慣例。此外，中國的國家政策一直鼓勵此種特許

## 與控股股東關係

經營業務模式。在該業務模式下，專業服務供應商投資於建設及安裝或收購發電廠的脫硫及脫硝設備以換取(i)電網運營商按照釐定利率就電廠所發電力提供的上網電價，及(ii)根據國家發改委和／或環境保護部頒佈的一系列政策，脫硫及脫硝設備運行產生的副產品銷售的收益。在特許經營業務的獨特業務模式下，根據相關政策，發電廠所產生電力的上網電價津貼乃電網營運商透過發電廠向本集團支付的政府規定價格。與環保及節能行業的一般市場慣例一致，本集團亦已採納該獨特業務模式，並向中國大唐集團下屬電廠提供脫硫及脫硝特許經營服務。鑒於特許經營業務模式的獨特性以及其與其他關連交易的不同之處，如不計入特許經營業務產生的收入，本集團與中國大唐集團交易產生的收入分別相當於本集團於截至2013年、2014年及2015年12月31日止三個年度各年及截至2016年6月30日止六個月的總收入的63.9%、59.1%、68.1%及51.3%。

- **合併口徑的最大客戶。**儘管本公司計算營業紀錄期間來自中國大唐集團的合併收入，但實際上，有逾250個獨立法人實體屬於本集團於中國大唐集團旗下的客戶。多家中國大唐集團附屬公司或中國大唐集團電廠獨立及透過其自身的內部評估和競標流程選擇自身的供應商。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及2016年6月30日止六個月，自我們的前五大客戶所得收入分別約佔我們總收入24.0%、14.4%、31.7%及33.5%。
- **客戶基礎擴大。**本集團已建立自身的市場營銷實力，以專注於塑造和加強其於業內的形象和聲譽，佔領更大的市場份額，並透過其自身的市場營銷網絡獨立接洽屬於獨立第三方的客戶。自我們成立起至2016年6月30日，本集團共服務逾300名



## 與控股股東關係

除中國大唐集團以外的獨立客戶，其中包括截至2015年12月31日止年度的80個獨立客戶。營業紀錄期間，各業務分部的關連客戶及獨立客戶相應數目載列如下：

業務分部	客戶數目	截至12月31日止年度			截至 6月30日止 六個月
		2013年	2014年	2015年	2016年
環保節能解決 方案 . . . . .	獨立客戶	32	54	39	39
	關連客戶	65	117	70	117
可再生能源工程 業務 . . . . .	獨立客戶	1	4	2	3
	關連客戶	15	13	15	14
火電廠工程總 承包 . . . . .	獨立客戶	4	2	1	0
	關連客戶	1	2	2	0
其他業務 . . . . .	獨立客戶	14	19	38	4
	關連客戶	9	27	66	16

截至2013年、2014年及2015年12月31日止三個年度及截至2016年6月30日止六個月，本集團來自中國大唐集團以外獨立客戶的收入分別約佔相應期間其總收入的16.7%、20.2%、10.2%及14.6%；而本集團來自特許經營業務的收入分別約為19.4%、20.7%、21.7%及34.1%。考慮到我們集團採用了獨特的特許經營業務模式，(i)特許經營業務及(ii)來自中國大唐集團以外獨立客戶的總收入分別約為36.1%、40.9%、31.9%及48.7%。本集團預期會繼續採取措施，以降低中國大唐集團應佔其的收入比例及將客戶基礎擴大至中國大唐集團以外。

- **業務多元化及業務模式的適應性。**本集團有四大業務分部，且本集團提供予中國大唐集團的產品和服務涵蓋四大業務分部。因此，多元化的業務將降低本集團客戶集中的風險。此外，本集團的業務模式已調整適應獨立客戶的要求。例如，在中國環保及節能解決方案行業，客戶在考慮供應商時日益專注於專業技能、技術

---

## 與控股股東關係

---

實力和綜合服務等因素。本集團已在其從事的行業建立自身的品牌名望和市場地位，透過自研發能力、技術支援、產品和服務的品質及聲譽以及營銷實力開展業務，這亦將促進本集團繼續爭取獨立客戶。

- *市場需求增加*。中國政府已頒佈一系列政策鼓勵發展節能環保行業。例如，國務院辦公廳於2014年12月發出一份指導函件，鼓勵排污企業聘任第三方環保服務提供商。此外，國家發改委、環境保護部及其地方分支機構已發佈多項國家級及地方性法規，據此，環保服務供應商可享受優惠電價。並且，於2015年12月，國家發改委、環境保護部及國家能源局聯合發佈了關於燃煤電廠現役和新建發電機組超低排放電價支持政策。根據沙利文，中國節能環保行業的總產值預期由2015年的人民幣4.6萬億元增至2020年的人民幣9.2萬億元。

並且，我們已經採納適當措施以確保避免同業競爭協議的有效實施。詳情請參閱本章節「避免同業競爭協議及承諾」部分。

本公司也採納了一系列企業管治守則，如股東大會議事規則、董事會議事規則、監事會議事規則及關連交易管理制度等。

基於上述理由，本公司的董事認為我們能獨立於中國大唐集團經營業務。

### 財務獨立性

我們有獨立於中國大唐集團的財務部門，負責本公司財務、會計、報告、信貸及內部監控事宜方面的工作。我們獨立開立銀行賬戶，不與中國大唐集團共享任何銀行賬戶。我們運用自有資金獨立地辦理稅務登記和納稅。

---

## 與控股股東關係

---

截至最後可行日期，除了一筆我們的附屬公司南京環保與中國大唐附屬公司大唐融資租賃有限公司之間的未償還總額約為人民幣135.0百萬元的融資租賃，我們已經清除了與中國大唐集團及其附屬公司之間的全部未償還的存款、貸款、擔保和融資租賃等財務往來和安排。因該筆融資租賃的標的物涉及脫硝催化劑生產線和多項配套設備，融資租賃的期限截至2017年6月，如提前中止該筆交易將對本集團的業務運營造成負面影響並導致本集團承擔違約法律責任。更多關於該筆融資租賃的詳情，請參閱「關連交易—持續關連交易」一節。我們的董事相信該筆融資租賃有利於本集團的業務營運，其條款優於一般商業條款、公允、合理且符合本公司和全體股東的整體利益。

我們有能力在不倚賴中國大唐集團或其他關連人士提供任何擔保或抵押的情況下取得融資。截至2016年9月30日，本集團擁有人民幣12,120.0百萬元的未利用和未受限的銀行授信額度。因此，我們的運營在財務方面獨立於中國大唐集團。

基於上述理由，本公司的董事認為我們在財務上能獨立於中國大唐集團。

## 關連交易

### 關連交易

於我們的日常業務過程中，我們已與關連人士訂立若干協議。[編纂]後，本節所披露的交易將構成上市規則第14A章項下的關連交易。

### 關連人士

#### 中國大唐及其聯繫人

[編纂]完成後(假設並無行使[編纂])，中國大唐將持有本公司約[編纂]的已發行股本，因此仍將為本公司的控股股東。根據上市規則第14A.07(1)及(4)條，中國大唐及其聯繫人(定義見上市規則)將成為我們的關連人士。因此，完成[編纂]後，本集團與中國大唐及／或其聯繫人持續進行的交易，將構成上市規則第14A章規定的本集團的持續關連交易。

### 持續關連交易

下表列載了[編纂]後將繼續進行的已經尋求有關豁免的關連交易：

交易	本集團成員	關連人士	關連人士與我們的關係	所尋求的豁免	截至2013年、 2014年及2015年 12月31日止三個年度 以及截至2016年 6月30日止六個月的歷史 交易金額(如適用) <sup>(1)</sup>	截至2016年、 2017年及2018年 12月31日止 三個年度的 預計交易金額 年度上限(如適用)
					(人民幣百萬元)	(人民幣百萬元)
<b>獲豁免的持續關連交易</b>						
商標許可協議	本公司	中國大唐	我們的控股股東	不適用	不適用	不適用

#### 非豁免的持續關連交易

## 關連交易

交易	本集團成員	關連人士	關連人士與 我們的關係	所尋求的 豁免	截至2013年、 2014年及2015年 12月31日止三個年度 以及截至2016年 6月30日止六個月的歷史 交易金額(如適用) <sup>(1)</sup>	截至2016年、 2017年及2018年 12月31日止 三個年度的 預計交易金額 年度上限(如適用)
					(人民幣百萬元)	(人民幣百萬元)
1. 本集團與中國大唐集團之間的 綜合產品與服務框架協議						
1A. 本集團向中國大唐 集團提供產品 和服務 <sup>(2)</sup>	本集團	中國大唐集團	我們的控股股東 及其附屬公司	公告及獨立 股東批准 規定	2013年：4,737 2014年：5,189 2015年：7,733 2016年上半年：2,684	2016年：9,433 2017年：10,763 2018年：11,355
(1) 除特許經營 (脫硫及脫硝) 服務以外的 產品和服務	本集團	中國大唐集團	我們的控股股東 及其附屬公司	公告及獨立 股東批准 規定	2013年：3,633 2014年：3,839 2015年：5,861 2016年上半年：1,613	2016年：6,718 <sup>(3)</sup> 2017年：6,774 2018年：7,095
(2) 特許經營(脫硫 及脫硝)服務	本集團	中國大唐集團	我們的控股股東 及其附屬公司	公告及獨立 股東批准 規定	2013年：1,104 2014年：1,350 2015年：1,872 2016年上半年：1,071	2016年：2,715 2017年：3,990 2018年：4,259
1B. 本集團向中國大唐集團 採購產品和服務 <sup>(4)</sup>	本集團	中國大唐集團	我們的控股股東 及其附屬公司	公告及獨立 股東批准 規定	2013年：235 2014年：354 2015年：2,021 2016年上半年：273	2016年：2,320 <sup>(5)</sup> 2017年：2,495 2018年：2,681

## 關連交易

交易	本集團成員	關連人士	關連人士與我們的關係	所尋求的豁免	截至2013年、 2014年及2015年 12月31日止三個年度 以及截至2016年 6月30日止六個月的歷史	截至2016年、 2017年及2018年 12月31日止 三個年度的 預計交易金額 年度上限(如適用)
					交易金額(如適用) <sup>(1)</sup> (人民幣百萬元)	年度上限(如適用) (人民幣百萬元)
2. 中國大唐集團向本集團提供租賃物業的框架協議	本集團	中國大唐集團	我們的控股股東及其附屬公司	公告及獨立股東批准規定	2013年：4 2014年：5 2015年：31 2016年上半年：26	2016年：100 2017年：100 2018年：100
3. 南京環保與大唐融資租賃有限公司之間的融資租賃協議	南京環保	大唐融資租賃有限公司 <sup>(6)</sup>	我們的控股股東的聯繫人	公告規定	2013年：13 2014年：38 2015年：30 2016年上半年：14	2016年：28 2017年：134 2018年：不適用

### 附註：

- (1) 營業紀錄期間，各項關連交易的金額已慮及來自[編纂]的影響。關於營業紀錄期間[編纂]對經營業績的影響以及相關[編纂]的詳情，請參閱「財務信息 — 來自終止經營業務」及「歷史、[編纂]及公司架構 — [編纂]」一節。
- (2) 關於截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度的預期交易金額年度上限較截至2013年、2014年及2015年12月31日止三個年度以及截至2016年6月30日止六個月的歷史交易金額增加的原因，請參閱「— 非豁免的持續關連交易 — A. 須遵守申報、年度審查、公告及獨立股東批准規定的非豁免的持續關連交易 — 1. 本集團與中國大唐集團之間的綜合產品與服務框架協議 — 計算年度上限的基準」一節。
- (3) 本集團向中國大唐集團提供特許經營(脫硫及脫硝)服務以外的產品及服務的交易價值大部分來自與中國大唐集團之間的改造項目。由於大部分改造項目的工作計劃已訂立於2016年9月至11月期間，預期改造項目於2016年的大部分收益將於該期間產生。於2016年首六個月，本集團僅完成少數改造項目，因此改造項目僅產生小額收益。因此，本集團向中國大唐集團提供特許經營(脫硫及脫硝)服務以外的產品及服務的2016年年度上限(即人民幣6,718百萬元)預計將遠高於2016年首六個月交易價值(即人民幣1,613百萬元)。
- (4) 我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度，由本集團向中國大唐集團採購的產品及服務的交易金額將較營業紀錄期間的歷史交易金額顯著增加。為符合我們有關脫硫脫硝特許經營業務的收購計劃及預期與中國大唐集團旗下發電廠進行的新項目，我們預期脫硫脫硝特許經營業務的產能顯著增加，將會導致脫硫及脫硝特許經營下由中國大唐集團向本集團供應的水電及輔助服務顯著增加。有關脫硫脫硝特許經營業務的收購計劃詳情，請參閱「業務 — 我們的策略 — 保持脫硫、脫硝設施特許經營業務的市場領先地位」。



## 關連交易

- (5) 預期將於2016年11月左右出現大量風機採購，惟視乎招標程序而定。因此，本集團於2016年向中國大唐集團採購產品及服務的2016年年度上限(即人民幣2,320百萬元)預計將遠高於2016年首六個月交易價值(即人民幣273百萬元)。
- (6) 大唐融資租賃有限公司為中國大唐的一家附屬公司，中國大唐通過中國大唐集團全部或部分持股的四家公司間接持有其合計80.08%的股權。
- (7) 上表中全部金額以百萬為單位呈列並已約整至最接近之百萬。

### 獲豁免的持續關連交易

下文載列的本集團持續關連交易根據上市規則第14A章獲豁免遵守上市規則第14A章項下有關申報、年度審查、公告及獨立股東批准的規定。

### 商標使用許可協議

**交易方：**本公司(被許可方)和中國大唐(許可方)

**主要條款：**本公司與中國大唐於2015年12月1日訂立了商標使用許可協議，據此，中國大唐同意授予本集團一項非獨家許可，可以在本集團生產設備上、產品上、服務中以及公開文件中使用任何中國大唐的若干註冊商標，以及在本公司的業務名稱、商號或域名中結合使用該等許可商標。商標使用許可協議初始有效期為[編纂]後三年，經雙方協商同意，可以續約。

**交易理由：**本公司為中國大唐集團旗下環保及節能業務的唯一平台。本公司擬在[編纂]後繼續使用中國大唐的若干商標，與在其他聯交所上市的中國大唐其他附屬公司的慣例一致。

**定價政策：**商標許可將由中國大唐以零對價授出。

**歷史交易金額：**營業紀錄期間，本集團未曾向中國大唐支付任何關於商標使用的許可費用。

**上市規則規定：**[編纂]完成後，中國大唐將繼續為本公司控股股東，因此根據上市規則第14A.11(1)條，中國大唐是我們的關連人士。

## 關連交易

上述交易乃按一般商業條款訂立。我們的董事現時預期上述交易於相關年度的適用百分比率均為零，根據上市規則第14A.76(1)(a)條，上述持續關連交易獲豁免遵守上市規則第14A章項下有關申報、年度審查、公告及獨立股東批准的規定。

### 非豁免的持續關連交易

以下交易於本集團的日常營運中按一般商業條款訂立。本公司董事現時預期，根據上市規則第14A章計算的各項有關交易的年度適用百分比率將超過5%，且年度交易金額將超過1,000萬港元。因此，根據上市規則第14A章的規定，該等交易各自構成本公司的非豁免的持續關連交易，須遵守申報、年度審查、公告及獨立股東批准規定。

#### A. 須遵守申報、年度審查、公告及獨立股東批准規定的非豁免的持續關連交易

##### 1. 本集團與中國大唐集團之間的綜合產品與服務框架協議

訂約方：本公司與中國大唐

主要條款：我們與中國大唐於2016年10月26日訂立綜合產品與服務框架協議（「綜合產品與服務框架協議」）並於[編纂]後生效，協議初始有效期為三年。

根據該協議，本集團將向中國大唐集團提供的產品與服務包括：

- 環保節能解決方案，包括：(1)特許經營(脫硫、脫硝)；(2)環保設施工程(脫硫、脫硝、除塵、除灰渣等環保設施以及工業粉塵治理)；(3)脫硝催化劑的生產和銷售；(4)水務業務；及(5)節能業務(節能工程、合同能源管理)；
- 可再生能源工程服務；
- 火電廠工程總承包；及
- 其他業務。

## 關連交易

根據該協議，本集團將向中國大唐集團採購的產品及服務包括：

- 供水及供電；
- 特許經營(脫硫及脫硝)業務模式下的輔助服務；
- 後勤服務，例如投標服務、會議服務及培訓；及
- 設備採購。

就綜合產品與服務框架協議項下的所有產品和服務交易而言，本公司及／或其附屬公司與中國大唐及／或其附屬公司可按綜合產品與服務框架協議規定另行訂立符合綜合產品與服務框架協議約定的具體合同。如果獨立第三方提供類似產品及服務的條款及條件並不比其中一方所提供者優惠，則另一方須優先向對方採購所需產品及服務。該綜合產品與服務框架協議的初始有效期為自[編纂]日期起三年。經雙方協商同意，可以續約。任何一方可在三個月之前向另一方發出書面通知終止該協議。

**交易理由：**中國大唐集團與本集團有著長期穩定的業務關係，相互熟悉彼此的業務需求及能夠供應彼此所需產品及服務。我們的董事認為，保持與中國大唐集團穩定和高質量的業務關係利於我們目前及未來的業務運營。

特許經營(脫硫及脫硝)服務為中國政府鼓勵的一種新興業務模式。在此業務模式下，專業服務供貨商投資於建設及安裝或收購發電廠的脫硫及脫硝設備以換取(i)按電網運營商的固定費率釐定電廠所發電力的上網電價，及(ii)根據國家發改委及／或環境保護部頒佈的一系列政策，脫硫及脫硝設備運行產生副產品的銷售收益。與環保及節能行業的一般市場慣例一致，本集團亦已採納該業務模式，向中國大唐集團下屬多間發電廠提供脫硫及脫硝特許經營服務。

而就脫硫及脫硝特許經營下由中國大唐集團向本集團提供的輔助服務而言，發電廠須負責脫硫脫硝設備的日常運作和設備維修等配套服務，並負責水電供應、部分原材料及零部件採購。本集團應向發電廠就中國大唐集團向本集團提供的輔助服務支付服務費。在此種安

## 關連交易

排下，(i)本集團的成本將降低；(ii)本集團面臨的運營風險將降低；及(iii)預期可透過本集團派駐的管理團隊監督發電廠的員工提高營運效率及產生更大的協同效應。

受中國新政策對電費單價的影響，於2015年11月底及12月初，本集團收到多份本公司關連人士客戶通知，要求提速完成相關可再生能源項目。為能滿足關連人士客戶要求，本集團需要在短期內就某些特定類別的風機和相關設備完成大量採購。本集團在考慮有關供貨商的產品質量、價格、供貨能力和速度等因素並審慎考慮不同供貨商的質素後，注意到華創風能是在市場公允價格下能夠運送該等設備和滿足本集團要求的規格有比較優勢的供貨商。因此，本集團於2015年12月訂立設備採購協議，向華創風能採購了若干風機和相關設備。

受2016年3月發佈的中國新政策的刺激，本集團預計可再生能源項目將出現更大的市場前景及風機及其他設備採購需求將持續增加。鑒於華創風能和中國大唐集團其他附屬公司能夠在短期內以市場公允價格提供符合要求規格的設備，本集團預計將在截至2016、2017及2018年12月31日止三個年度向其持續採購設備。

根據我們過往與中國大唐集團的業務往來經驗，我們相信，本集團與中國大唐集團能夠有效滿足對方對相關業務的穩定和高質量的需求，符合本集團及股東整體利益。

**定價政策：**綜合產品與服務框架協議項下，各項產品及服務的定價政策如下：

(a) 將由本集團向中國大唐集團提供的產品及服務

多數情況下，在中國大唐集團向本集團購買產品及／或服務時，應採取招標程序釐定價格。僅在特殊情況下，中國大唐集團方能省略招標程序。該等情況主要包括(a)重覆發生參與招標程序的競標者數量不足及(b)中國大唐集團購買需求緊急，時間不允許完成招標程序。

**產品的定價政策：**根據綜合產品與服務框架協議，將由本集團提供予中國大唐集團的產品(以脫硝催化劑為主)將按下列定價政策確定：

中國大唐集團若進行招標程序，則執行成功中標者提供的競標價。在進行招標程序前，中國大唐集團將會在公開網站刊登其招標邀請的公告。至少須有三名競標者參與招標程序，否則招標將會取消。任何競標的審核小組包括由中國大唐集團選出不

## 關連交易

涉及競標利益的專家，審核小組將按類別為各項投標評分，競標價是評分過程中為將予考慮的重要但非唯一因素。由審核小組綜合決定獲得最高分數的競標者中標，並將執行中標者提供的競標價。因此，只有在本集團獲審核小組評為最高分而中標的情況下，中國大唐集團才會與本集團根據綜合產品與服務框架協議訂立協議。

倘並無進行招標程序，中國大唐集團將在其資料庫搜索類似性質的項目，並參照可比產品的近期競標價。有關價格一般以此等近期競標價的平均數並計及合理波幅而釐定。然而，若資料庫內並無可比產品的近期競標價，中國大唐集團將參考中國政府營運的官方招標網站上所公佈類似性質產品的價格，從而釐定價格。

*特許經營(脫硫及脫硝)服務項下服務的定價政策*：特許經營服務項下的脫硫脫硝電價將按政府規定價格確定，副產品價格以市場價為基準而釐定。

*其他服務的定價政策*：由本集團根據綜合產品與服務框架協議將提供予中國大唐集團的除特許經營(脫硫及脫硝)外之服務的價格將按下列政策確定：

中國大唐集團若進行招標程序，則執行成功中標者提供的競標價。在進行招標程序前，中國大唐將會在公開網站刊登其招標邀請的公告。至少須有三名競標者參與招標程序，否則招標將會取消。任何競標的審核小組包括由中國大唐選出不涉及競標利益的專家，審核小組按類別為各項投標評分，競標價在評分過程中為將予考慮的重要但非唯一因素。由審核小組綜合決定獲得最高分數的競標者中標，並將執行競標者提供的競標價。因此，只有在本集團獲審核小組評為最高分而中標的情況下，中國大唐集團才會與本集團根據綜合產品與服務框架協議訂立協議。

倘並無進行招標程序，中國大唐集團將在其資料庫搜索類似性質的項目，並參照可比產品的近期競標價。有關價格一般以此等近期競標價的平均數並計及合理波幅而釐定。然而，若資料庫內並無可比產品的近期競標價，中國大唐集團將參考中國政府營運的官方招標網站上所公佈類似性質產品的價格，從而釐定價格。



## 關連交易

### (b) 將由本集團向中國大唐集團採購的產品及服務

多數情況下，在本集團向中國大唐集團購買產品及／或服務時，應採取招標程序釐定價格。僅在特殊情況下，本集團方能省略招標程序。該等情況主要包括(a)重覆發生參與招標程序的競標者數量不足及(b)本集團購買需求緊急，時間不允許完成招標程序。營業紀錄期間，在該等例外情況下的購買並未發生，且預期在[編纂]後仍然不重大(如有)。

#### 產品的定價政策：

- **供水及供電：**根據綜合產品與服務框架協議，中國大唐集團下屬發電廠供應予本集團的產品(以水及電力為主)，將按政府定價釐定，即發電廠向第三方脫硫及脫硝特許經營服務提供商供應水電產生的實際水電成本。
- **特許經營(脫硫及脫硝)服務下的輔助服務的定價政策：**就脫硫及脫硝特許經營下的輔助服務而言，價格根據相關發電廠涉及的人力資源成本、有關管理開支以及設備維護開支，並考慮行業平均水平而釐定。
- **設備採購的定價政策：**就設備採購而言，多數情況下本集團向大唐集團採購設備時，應採取招標程序釐定價格，該價格為中標者提供的競標價。僅在本集團採購需求緊急等特殊情況下方能不經由招標程序，但採購定價應由本集團的專家參照市場公允價格和歷史採購價格進行釐定。
- **其他服務的定價政策：**由本集團根據綜合產品與服務框架協議將提供予中國大唐集團的除脫硫及脫硝特許經營下的輔助服務外之服務的價格將按下列政策確定：

招標服務的價格須根據中國政府制定的收費標準釐定。其他服務(包括會議服務及培訓)的價格須基於市場價格並參考本集團數據庫中可比較服務的近期價格釐定。倘並無可比較服務，本集團將參考政府運營的官方招標網站上發佈的性質類似服務的價格確定價格。



## 關連交易

### 歷史交易價值：

#### (a) 本集團向中國大唐集團提供產品及服務

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團向中國大唐集團提供的產品及服務(特許經營除外)總價值分別約為人民幣3,633百萬元、人民幣3,839百萬元、人民幣5,861百萬元及人民幣1,613百萬元，分別佔本集團於各相應期間總收入的63.9%、59.1%、68.1%及51.3%。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團在特許經營(脫硫及脫硝)下提供的服務的總價值分別約為人民幣1,104百萬元、人民幣1,350百萬元、人民幣1,872百萬元及人民幣1,071百萬元，分別佔各相應期間本集團總收益的19.4%、20.7%、21.7%及34.1%。

#### (b) 本集團向中國大唐集團採購產品及服務

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，本集團向中國大唐集團採購的產品及服務的總價值分別約為人民幣235百萬元、人民幣354百萬元、人民幣2,021百萬元及人民幣273百萬元，分別佔本集團截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度各年以及截至2016年6月30日止六個月總銷售成本的5.0%、6.5%、28.0%及11.2%。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，上述來自中國大唐集團的採購總額中，本集團根據脫硫及脫硝特許經營下的輔助服務向中國大唐集團支付的費用分別約為人民幣18百萬元、人民幣56百萬元、人民幣63百萬元及人民幣61百萬元，分別佔本集團相關期間總銷售成本的0.4%、1.0%、0.9%及2.5%。

## 關連交易

年度上限：

截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度，本集團向中國大唐集團提供產品及服務的最高年度交易金額不得超過下述上限：

	截至12月31日止年度的建議年度上限		
	2016年	2017年	2018年
	(人民幣百萬元)		
<b>本集團向中國大唐集團提供產品及服務</b>			
<b>A. 按業務模式劃分</b>			
(1) 本集團向中國大唐集團提供的其他產品及服務(不包括特許經營).....	6,718	6,774	7,095
(2) 特許經營(脫硫及脫硝)服務..	2,715	3,990	4,259
<b>B. 按業務分部劃分</b>			
(1) 環保節能解決方案.....	6,431	7,776	9,166
(2) 可再生能源工程業務.....	2,708	2,650	2,009
(3) 火電廠工程總承包.....	0	0	0
(4) 其他業務.....	294	337	180
<b>總計</b> .....	<b>9,433</b>	<b>10,763</b>	<b>11,355</b>

附註：

(1) 上表中全部金額以百萬為單位並已約整至最接近之百萬。

截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度，本集團向中國大唐集團採購產品及服務的最高年度交易金額不得超過下述上限：

	截至12月31日止年度的建議年度上限		
	2016年	2017年	2018年
	(人民幣百萬元)		
<b>本集團向中國大唐集團採購產品及服務</b>			
(1) 特許經營下的輔助服務(脫硫及脫硝).....	100	120	220
(2) 後勤服務.....	200	224	280
(3) 供水及供電.....	570	690	900
(4) 設備採購.....	1,450	1,461	1,281
<b>總計</b> .....	<b>2,320</b>	<b>2,495</b>	<b>2,681</b>

附註：

(1) 上表中全部金額以百萬為單位並已約整至最接近之百萬。

## 關連交易

**計算年度上限的基準：**釐定上述年度上限時，我們的董事已考慮：(i)現行採購及銷售協議的條款；(ii)各類採購及銷售交易的歷史金額；(iii)本集團的未完成合同以及本集團預計未來三年將要訂立的新合同和新合同價值；及(iv)根據市場狀況預期未來相關產品和服務的市場價格。

(a) 本集團向中國大唐集團提供產品及服務

下表詳細列載了按業務分部劃分的本集團向中國大唐集團提供產品及服務類的持續關連交易的歷史金額、年度上限及計算年度上限的考量標準的明細：

業務分部	歷史金額 (人民幣百萬元)				建議年度上限金額 (人民幣百萬元)			考量因素
	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	截至12月31日止年度			
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年	2018年	
環保節能解決方案.....	3,831	4,758	4,773	1,938	6,431	7,776	9,166	就我們的環保節能解決方案業務分部而言，本公司董事認為建議年度上限金額與我們的預期業務增長一致，主要基於以下考量：

(i)該分部業務營業紀錄期間呈現穩定快速增長，並於未來三年呈現穩定增長；(ii)我們預期中國國家政策對於發電廠的污染物排放標準將日趨嚴格，詳情請參見「業務 — 我們的競爭優勢」章節；(iii)在相關政策的支持和鼓勵下，我們將通過新建和收購進一步擴張我們的特許經營業務和環保工程業務，並預期於2016年的建成項目較多；及(iv)未來三年我們的工程總承包項目數量將預期大幅增加。

## 關連交易

業務分部	歷史金額				建議年度上限金額			考量因素
	(人民幣百萬元)				(人民幣百萬元)			
	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	截至12月31日止年度			
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年	2018年	
可再生能源 工程業務.....	375	57	2,493	615	2,708	2,650	2,009	就我們的可再生能源工程業務分部而言，本公司董事認為建議年度上限金額較我們的歷史業績會有大幅增長，主要基於以下考量：
								(i) 可再生能源工程業務分部的變化趨勢主要基於行業周期波動和我們自身業務發展情況；(ii) 近期出台的電價增長的國家政策有效促進了風電建設，根據風電建設的平均週期和2015年的政府批文情況，風電業務分部於2015年已經呈現大規模增長；(iii) 我們預計未來三年與獨立第三方進行的可再生能源工程業務交易將大幅增長；及(iv) 我們已獲得的項目數量。
火電廠工程 總承包.....	530	296	149	0	0	0	0	就火電廠工程總承包業務而言，本公司董事認為建議年度上限金額與我們的預期一致，主要基於以下考量：
								(i) 我們的火電廠工程總承包業務全部項目已完工，已在2015年確認全部收入，及(ii) 本公司董事預計於2016年、2017年及2018年該分部業務發展尚未有進一步的計劃。

## 關 連 交 易

業務分部	歷史金額				建議年度上限金額			考量因素
	(人民幣百萬元)				(人民幣百萬元)			
	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	截至12月31日止年度			
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年	2018年	
其他業務.....	-	78	319	131	294	337	180	就其他業務分部而言，本公司董事認為建議年度上限金額與我們的預期一致，主要基於以下考量：
								(i) 該分部業務營業紀錄期間主要包括空冷系統工程總承包業務、煤場監控系統改造業務和玻璃鋼煙囪業務；(ii) 我們預期該分部的業務總量未來三年將保持穩定；及(iii) 我們已獲得的項目數量。
總計 .....	<u>4,737</u>	<u>5,189</u>	<u>7,733</u>	<u>2,684</u>	<u>9,433</u>	<u>10,763</u>	<u>11,355</u>	

*附註：*

(1) 上表中全部金額以百萬為單位並已約整至最接近之百萬。

## 關連交易

### 環保節能解決方案業務分部

環保節能業務分部	截至12月31日止年度			截至6月30日 止六個月	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年	2018年
脫硫特許經營(人民幣百萬元).....	<b>1,104</b>	<b>1,300</b>	<b>1,290</b>	<b>707</b>	<b>1,717</b>	<b>2,479</b>	<b>2,661</b>
已售服務量(吉瓦時).....	86,130	101,400	100,781	54,385	127,266	156,635	169,976
收費(人民幣元/千瓦時).....	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.016	0.016
脫硝特許經營(人民幣百萬元).....	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>582</b>	<b>364</b>	<b>998</b>	<b>1,511</b>	<b>1,598</b>
已售服務量(吉瓦時).....		5,850	64,667	40,444	112,553	149,313	159,508
收費(人民幣元/千瓦時).....	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010
脫硝催化劑(人民幣百萬元).....	<b>351</b>	<b>350</b>	<b>278</b>	<b>160</b>	<b>242</b>	<b>229</b>	<b>220</b>
銷量(立方米).....	12,536	16,667	15,886	10,627	16,073	17,131	16,667
價格(人民幣元/立方米).....	28,000	21,000	17,500	15,056	15,056	13,340	13,187
脫硫設施工程(人民幣百萬元).....	<b>241</b>	<b>748</b>	<b>917</b>	<b>321</b>	<b>893</b>	<b>516</b>	<b>511</b>
銷量(兆瓦).....	2,800	9,400	11,463	4,013	14,692	8,608	8,519
價格(人民幣元/千瓦).....	85	80	80	80	80	80	80
脫硝設施工程(人民幣百萬元).....	<b>1,902</b>	<b>1,727</b>	<b>369</b>	<b>79</b>	<b>224</b>	<b>173</b>	<b>134</b>
銷量(兆瓦).....	17,300	17,200	2,636	564	1,600	1,234	954
價格(人民幣元/千瓦).....	110	100	140	140	140	140	140
除塵設施工程(人民幣百萬元).....	<b>22</b>	<b>267</b>	<b>559</b>	<b>78</b>	<b>648</b>	<b>508</b>	<b>474</b>
銷量(兆瓦).....	300	4,100	6,577	918	7,620	5,971	5,573
價格(人民幣元/千瓦).....	65	65	85	85	85	85	85
工業廠區粉塵治理(人民幣百萬元).....	<b>101</b>	<b>73</b>	<b>517</b>	<b>142</b>	<b>1,134</b>	<b>1,337</b>	<b>1,882</b>
銷量(兆瓦).....	700	500	3,231	888	7,088	8,346	11,762
銷售單價(人民幣元/千瓦時).....	140	140	160	160	160	160	160
水務工程(人民幣百萬元).....	<b>49</b>	<b>94</b>	<b>162</b>	<b>82</b>	<b>292</b>	<b>235</b>	<b>368</b>
銷量(兆瓦).....	400	700	1,200	607	2,161	1,742	2,723
價格(人民幣元/千瓦).....	135	135	135	135	135	135	135
水務運營(人民幣百萬元).....	-	-	-	-	<b>40</b>	<b>258</b>	<b>453</b>
銷量(萬噸/年).....	-	-	-	-	732	5,701	8,136
單價.....	-	-	-	-	5	5	6
節能工程(人民幣百萬元).....	-	<b>121</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>221</b>	<b>347</b>	<b>270</b>
銷量(兆瓦).....	-	1,100	545	27	2,006	3,152	2,457
銷售單價(人民幣元/千瓦).....	-	110	110	110	110	110	110
其他(例如：合同能源管理、除灰渣) (人民幣百萬元).....	<b>61</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>2</b>	<b>24</b>	<b>184</b>	<b>595</b>
交易上限合計(人民幣百萬元).....	<b>3,831</b>	<b>4,758</b>	<b>4,773</b>	<b>1,938</b>	<b>6,431</b>	<b>7,776</b>	<b>9,166</b>

附註：

(1) 上表中全部金額已約整。



## 關連交易

### 脫硫及脫硝特許經營

經過2015年進行一系列脫硫設施收購之後，我們的脫硫特許經營容量將會增加。此外，部分來自[編纂]的[編纂]淨額預期將用作新建脫硫設施的資本開支。此外，作為中國大唐集團旗下發展環保節能業務的唯一平台，我們預期將從中國大唐集團旗下新建的發電廠持續取得脫硫特許經營業務。截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度各年向中國大唐集團銷售脫硫特許經營的預期銷量，乃主要按在相應年度我們脫硫設施的增加容量以及我們能向中國大唐集團旗下發電廠獲得的業務合同的預計數量釐定。預期我們的脫硫特許經營收費應為政府規定價格，該價格預計受超低排放政策影響將於2017年上升。

經過2015年進行一系列脫硝設施收購之後，我們預期脫硝特許經營容量及交易金額將會增加。此外，部分來自[編纂]的[編纂]淨額預期將用作新建脫硝設施的資本開支。此外，作為中國大唐集團旗下發展環保節能業務的唯一平台，我們預期將從中國大唐集團旗下新建的發電廠持續取得脫硝特許經營業務。截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度各年脫硝特許經營的預期銷量，乃按在相應年度我們脫硝設施的增加容量以及我們能向中國大唐集團旗下發電廠獲得的業務合同的預期數量釐定。預期我們的脫硝特許經營收費應為政府規定價格，該價格預期受超低排放政策影響將於2017年上升。

截至2016年6月30日，中國大唐集團合共經營90個火電廠，當中27個火電廠已與本集團訂立脫硫脫硝設施特許經營協議。

### 脫硝催化劑

按全國平板式脫硝催化劑的銷量計算，我們在市場上佔領先地位。我們預期，向中國大唐集團銷售的脫硝催化劑銷量以及預期收費在截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度將會因催化劑市場競爭加劇而略為減少。

## 關連交易

### **脫硫設施工程**

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度與中國大唐集團之間的脫硫設施工程項目交易量會有下降，於2015年，由於新的國家超低排放政策對脫硫設施的標準更為嚴格，中國大唐集團旗下大量發電廠着手改造脫硫設施，因此，中國大唐集團對脫硫設施工程服務的需求量於2015年大幅增加並預期於2016年持續增加。預期有關收費將會維持穩定，因預期成本亦將會維持穩定。

### **脫硝設施工程**

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度的脫硝設施工程項目會大幅度減少，這是由於脫硝設施工程項目於2013年及2014年已達到高峰。有關收費預期從2015年開始將保持穩定。

### **除塵設施工程**

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度與中國大唐集團之間的除塵設施工程業務交易會有所波動，這是由於除塵業務的波動預期符合中國國家政策，該等國家政策規定發電廠需於2017年前具有較高的污染物排放標準。除塵設施工程業務的收費自2014年起會趨於穩定，因為用以提高污染物排放標準的設備及技術會引致成本增加。

### **工業場區粉塵治理**

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度與中國大唐集團之間的工業場區粉塵治理交易會有大幅度增加，因為工業場區粉塵治理的業務模式及前景一直在迅速發展。有關收費預期於2016年、2017年及2018年會趨於穩定。

### **水務工程**

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度與中國大唐集團之間的水務工程交易會大幅度增加，因為水務工程業務模式及前景一直在迅速發展。進一步來說，我們有信心，水務工程業務在未來三年預期會有大幅增長，因為(a)我們自主發展的水島模型因其高

## 關連交易

效用水及節能特性而受到發電廠歡迎；及(b)藉助國家為提升水務標準而出台的激勵性政策，水務工程業務預期能夠迅速增長。預期有關收費於2016年、2017年及2018年維持與營業紀錄期間的歷史收費同一水平，與水務工程成本預期增加是一致的。

### 水務運營

我們預期由2016年開始與中國大唐集團開始進行水務運營交易，自2017年以後的交易量會大幅上升，因為中國大唐集團的水務運營需求預期會迅速增長。有關收費預期將保持穩定，因為實際單位成本預期將下降。

### 節能工程

我們截至2014年12月31日止年度為中國大唐集團進行節能工程所產生的收益主要源於一系列金額較大的節能工程項目(已於2014年完成)，因此我們截至2015年12月31日止年度的交易量有所下降。而隨著國家節能政策出台，提高了有關標準，令中國大唐集團對節能工程的需求大幅增加，故我們預期，截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度的交易量會大幅上升。有關收費預期將保持穩定。

### 可再生能源工程業務分部

	截至12月31日止年度			截至6月30日	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年	止六個月	2016年	2017年	2018年
可再生能源工程業務							
風電EPC業務(人民幣百萬元).....	294	57	2,493	556	2,392	2,393	1,752
銷量(兆瓦).....	83	8	402	90	386	386	283
銷售單價(人民幣元/千瓦).....	4,500	6,400	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200
光伏(人民幣百萬元).....	81	0	0	59	316	257	257
交易上限合計(人民幣百萬元).....	<b>375</b>	<b>57</b>	<b>2,493</b>	<b>615</b>	<b>2,708</b>	<b>2,650</b>	<b>2,009</b>

附註：

(1) 上表中全部呈列的金額已約整至最接近整數。

### 風電EPC業務

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度與中國大唐集團之間的風電EPC業務較截至2015年12月31日止年度有所下降。於2014年12月，國家發改委發佈了新政策以減低所有於2015年1月1日後批准或2015年1月1日前批准但其工程將於2016年1月1日或以後完成的風電項目的單位電價。該等新政策導致大量風電項目於2015年間動工，大幅推動了

## 關連交易

我們於2015年的風電EPC業務。此外，國家能源局於2016年3月發佈的新政策促進了可再生能源行業的發展，並預期使得中國大唐集團對風電EPC業務的要求於2016年和2017年達到頂峰。之後，我們預期風電EPC業務量將於2018年下降。有關收費預期於未來三年將會保持穩定。

### 光伏

預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度我們與中國大唐集團之間的光伏交易有顯著增加，主要是受惠於有利於發展光伏業務的國家政策。有關收費預期會因預期成本大幅度上升而大幅度增加。

### 火電廠工程總承包業務分部

	截至12月31日止年度			截至6月30日	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年	止六個月	2016年	2017年	2018年
火電廠工程總承包業務							
火電工程總承包(人民幣百萬元) . . . . .	530	296	149	0	0	0	0
銷量(兆瓦) . . . . .	1,472	822	413	-	-	-	-
銷售單價(人民幣元/千瓦) . . . . .	360	360	360	-	-	-	-
交易上限合計(人民幣百萬元) . . . . .	<b>530</b>	<b>296</b>	<b>149</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

附註：

(1) 上表中全部金額已約整。

### 火電工程總承包

我們的火電廠工程總承包業務項下項目的有關收入已於2015年全部予以確認。我們預期於2017年及2018年不會在該業務分部有進一步的發展計劃。

### 其他業務分部

其他業務分部包括空冷系統工程總承包業務、煤場監控系統改造業務和玻璃鋼煙囪業務。與我們已獲得的項目數量一致，該業務分部的收入於2015年較2014年已有大幅增長。未來三年，空冷系統工程總承包業務和玻璃鋼煙囪業務將穩定增長，煤場監控系統改造業務的增速可能有所放緩。從總量上來看，其他業務分部於未來三年的收入預期將保持穩定並有所調整。

## 關連交易

### (b) 本集團向中國大唐集團採購產品及服務

本集團向 中國大唐集團 採購產品及服務	歷史金額 (人民幣百萬元)			截至6月 30日止 六個月	建議年度上限金額 (人民幣百萬元)			考量因素
	截至12月31日止年度				截至12月31日止年度			
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年	2018年	
特許經營下的 輔助服務 (脫硫及脫硝)	18	56	63	61	100	120	220	就本集團向中國大唐集團採購的特許經營下的輔助服務(脫硫及脫硝)而言，本公司董事認為建議年度上限金額較歷史業績將會大幅上升，與本集團預計截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度向中國大唐集團提供的脫硫及脫硝特許經營業務將會大幅上升一致，更多詳情請見「關連交易 — 非豁免的持續關連交易 — 1.本集團與中國大唐集團之間的綜合產品與服務框架協議 — (a)本集團向中國大唐集團提供產品及服務 — 環保節能解決方案業務分部 — 脫硫及脫硝特許經營」。
後勤服務.....	18	18	231	14	200	224	280	就本集團向中國大唐集團採購的後勤服務，本公司董事認為截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度的建議年度上限金額將保持穩定。

## 關連交易

	歷史金額 (人民幣百萬元)			建議年度上限金額 (人民幣百萬元)			考量因素	
	截至12月31日止年度			截至6月 30日止 六個月	截至12月31日止年度			
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年		2018年
本集團向 中國大唐集團 採購產品及服務								
供水及供電.....	199	279	366	198	570	690	900	就本集團向中國大唐集團採購的水電而言，本公司董事認為截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度的建議年度上限金額將隨著本集團業務運營對水電的需求增加而持續上升。
設備採購.....	-	-	1,361	-	1,450	1,461	1,281	就本集團向中國大唐集團採購的設備而言，本公司董事認為建議年度上限金額將根據本集團未來三年風電工程總承包項目需要的風機等設備而釐定，預期將保持穩定。
總計 .....	<u>235</u>	<u>354</u>	<u>2,021</u>	<u>273</u>	<u>2,320</u>	<u>2,495</u>	<u>2,681</u>	

附註：

(1) 上表中全部金額以百萬為單位並已約整至最接近之百萬。

### 特許經營業務分部下的輔助服務(脫硫及脫硝)

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度向中國大唐集團採購的脫硫脫硝特許經營輔助服務將會增加。與脫硫脫硝特許經營規模的預期增加一致，我們對中國大唐集團下屬電廠提供的輔助服務需求將增加，主要為該等電廠人員提供的現場維護和維修服務。服務費用的計算主要基於所涉人員數量和年資、工作範圍和時間以及運營狀況等多個因素。我們預期向中國大唐集團支付的人均服務費將在未來三年有所增加，因為相關電廠的整體人力成本預計將增加。



## 關連交易

### 後勤服務業務分部

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度向中國大唐集團採購的後勤服務將維持穩定，包括投標服務、會議服務和其他諮詢服務。服務費用可能因不同服務的性質和要求而產生波動。

### 供水及供電業務分部

供水及供電業務分部	截至12月31日止年度			截至6月30日止 六個月	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年	2018年
供水(人民幣百萬元) .....	25	30	36	21	70	90	150
交易量(百萬噸) .....	10.8	18.0	20.8	12.4	41.4	50.8	82.9
單價(人民幣元/噸) .....	2.32	1.67	1.74	1.69	1.69	1.77	1.81
供電(人民幣百萬元) .....	174	249	330	177	500	600	750
交易量(兆瓦時) .....	750,049	929,070	1,191,246	553,454	1,448,471	1,453,361	1,761,473
單價(人民幣元/兆瓦時) ...	232.14	268.01	277.17	319.81	319.81	426.6	425.78
交易上限合計 (人民幣百萬元) .....	<b>199</b>	<b>279</b>	<b>366</b>	<b>198</b>	<b>570</b>	<b>690</b>	<b>900</b>

附註：

(1) 上表中全部金額已約整。

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度向中國大唐集團採購的供水及供電將持續增加，因為本集團預期其業務營運對水電的整體需求將增加。供水和供電的單價由政府決定。

### 設備採購業務分部

設備採購業務分部	截至12月31日止年度			截至6月30日止 六個月	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年	2017年	2018年
設備採購 .....	-	-	1,361	-	1,450	1,461	1,281
交易量(兆瓦) .....	-	-	454	-	483	487	427
單價(人民幣元/千瓦) ....	-	-	3,000	-	3,000	3,000	3,000
交易上限合計 (人民幣百萬元) .....	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,361</b>	<b>-</b>	<b>1,450</b>	<b>1,461</b>	<b>1,281</b>

附註：

(1) 上表中全部金額已約整。

## 關連交易

我們預期截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度向中國大唐集團採購的設備將維持穩定，因為我們根據預計需求向華創風能及中國大唐集團其他附屬公司採購的風機和相關設備，且將採購的設備單價也預期在未來三年維持穩定。

### 2. 中國大唐集團向本集團租賃物業的框架協議

**主要條款：**根據我們與中國大唐於2015年12月1日訂立並將於[編纂]後生效的物業租賃框架協議，中國大唐集團將向本集團提供若干租賃物業。

該物業租賃框架協議的期限為協議生效之日起二十年，之後可以續約。該協議的期限長於上市規則通常允許的三年關連交易期限。董事和[編纂]認為物業租賃框架協議的期限與一般商業條款一致，並能保證我們享有長期的物業使用權，因此能夠避免我們的業務遭受因遷址而造成的不必要的中斷，並能保證我們長期的發展和營運的延續性。有關安排符合我們的商業利益，並能為我們節約短期租賃產生的額外成本。因此，[編纂]也認為此類協議的有關期限屬正常商業慣例。

**交易理由：**為業務營運需要，本集團需向中國大唐集團租賃相關物業。

**定價政策：**任何租賃物業的租金須經本集團與中國大唐集團主要根據有關物業的實際成本並慮及同區類似物業的市場價格(如適用)以及相關折舊成本進行協商而釐定。有關租金須於由本集團與中國大唐集團根據物業租賃框架協議所另行簽署的書面租賃協議內以固定金額訂明，該協議的初步年期為五年，並可由雙方以書面形式續約。倘國家政策出現任何變動或市場出現任何波動，影響任何租賃協議項下租賃物業租金的公平與合理程度，則本集團與中國大唐集團有權經公平磋商並參照新市場價格調整租金，惟有關租金金額或對租金金額所作的任何調整須經我們的獨立非執行董事審批後，方可作實，而此舉可確保有關租金金額屬公平合理並符合本公司及我們股東的整體利益。

[編纂]同意董事意見，認為該等租賃物業的定價屬公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

**歷史金額：**截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，租金總額分別約為人民幣4百萬元、人民幣5百萬元、人民幣31百萬元及人民幣26百萬元。

## 關連交易

年度上限：截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度，本集團向中國大唐集團及其聯繫人支付的物業租金總額不得超過下述上限：

	截至12月31日止年度的建議年度上限		
	2016年	2017年	2018年
	(人民幣百萬元)		
物業租賃服務.....	100	100	100

附註：

(1) 上表中全部金額以百萬為單位並已約整至最接近之百萬。

**計算年度上限的基準：**釐定上述年度上限時，我們的董事已考慮：(i)現行物業租賃協議的條款；(ii)過往每年本集團向中國大唐集團提供租賃物業的數量及條件及租金金額，(iii)預期未完成合同下租賃物業的數量及條件及本集團需要支付的租金金額；及(iv)預期具備類似條件的物業的市價。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月向中國大唐集團租賃的租賃物業實際數目分別為5項、8項、59項及59項，而總建築面積分別約為2,476平方米、4,754平方米、111,321平方米及111,321平方米。我們從中國大唐集團租用的租賃物業支付的租金於截至2015年12月31日止年度大幅上升，並預期該等租金將於截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度進一步增長，主要由於我們從中國大唐集團租用作運營特許經營業務的物業顯著增加，有關增加與我們脫硫脫硝特許經營的收購計劃有很大關係，並符合因該等收購及預期與中國大唐集團旗下發電廠進行的新項目而令我們脫硫脫硝特許經營產能增加的預期。詳情請見「業務 — 物業 — 樓宇 — 租賃樓宇」一節及「業務 — 我們的策略 — 保持脫硫、脫硝設施特許經營業務的市場領先地位」一節。我們董事相信，向中國大唐集團租賃而非收購相關物業能讓我們以具成本效益的方式更好地管理我們的特許經營，這同時也與行業慣例一致。有關特許經營業務管理的更多詳情，請見本[編纂]「業務 — 我們的業務 — 環保節能解決方案 — 環保設施特許經營業務 — 我們特許經營業務的管理」一節。截至2016年6月30日，我們已從中國大唐集團租用59項物業，總建築面積約為111,321平方米，用作我們脫硫脫硝特許經營的生產設施以及作辦公室用途。截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度，我們預期向中國大唐集團租賃的物業數目分別為62項、65項及71項，以用作我們脫硫及脫硝特許經營的生產設施以及辦公室，總建築面積分別約為125,204平方米、137,678平方米及164,678平方米。我們預期未來三年的物業租金總額將保持穩定。

## 關連交易

### **B. 豁免遵守通函及股東批准規定的持續關連交易**

以下交易由南京環保(本公司的一家附屬公司)和大唐融資租賃有限公司(中國大唐的一家非全資附屬公司)按一般商業條款進行。我們的董事現時預期，根據上市規則第14A章計算的該項交易的各適用百分比率將少於每年5%。根據第14A.76(2)條，該項交易將構成本公司的一項持續關連交易，並獲豁免遵守上市規則第14A章下的通函和股東批准規定。

#### **3. 大唐融資租賃有限公司與南京環保之間的融資租賃協議**

**交易方：**大唐融資租賃有限公司(中國大唐的一家非全資附屬公司)和南京環保

**主要條款：**大唐融資租賃有限公司與南京環保於2015年9月29日訂立了一項融資租賃協議(「融資租賃協議」)，對雙方於2013年6月4日訂立的融資租賃協議條款進行了修訂。根據融資租賃協議，大唐融資租賃有限公司須就一條脫硝生產線和若干設備的採購向南京環保提供融資租賃服務。

根據融資租賃協議，大唐融資租賃有限公司出資採購該脫硝生產線和若干設備，並租給南京環保。據此，南京環保定期向大唐融資租賃有限公司支付租金，並按融資租賃協議約定於租賃期滿後取得該脫硝生產線和若干設備的所有權。

根據融資租賃協議，租賃期將於2017年6月30日屆滿。

**交易理由：**大唐融資租賃有限公司為一家專業融資租賃服務供應商。南京環保基於業務營運的需要，與大唐融資租賃有限公司就融資租賃安排按一般商業條款進行協商。

**定價政策：**南京環保向大唐融資租賃有限公司支付的租金包括(a)該脫硝生產線和若干設備的採購成本和(b)利息。有關利息按中國人民銀行2015年8月26日起實施的貸款基準利率釐定。

**歷史交易金額：**截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30

## 關連交易

日止六個月，南京環保向大唐融資租賃有限公司支付的租金總額分別約為人民幣13百萬元、人民幣38百萬元、人民幣30百萬元及人民幣14百萬元。

**年度上限：**截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度，南京環保向大唐融資租賃有限公司支付的租金總額不得超過下述上限：

	截至12月31日止年度的建議年度上限		
	2016年	2017年	2018年
	(人民幣百萬元)		
融資租賃租金.....	28	134	不適用

附註：

(1) 上表中全部金額以百萬為單位並已約整至最接近之百萬。

截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度各年融資租賃協議項下的預計最高尚未償還融資租賃金額分別為人民幣28百萬元、人民幣134百萬元及不適用。

**計算年度上限的基準：**釐定上述年度上限時，我們的董事已考慮：(i)南京環保向大唐融資租賃有限公司支付租金的歷史交易金額，(ii)融資租賃協議項下未償還的採購成本，及(iii)現行利率。

### 內控措施

我們已經採取了以下內控措施緊密監控和管理與中國大唐集團之間新發生和持續發生的關連交易：

- 我們董事會已批准與中國大唐集團之間截至2016年、2017年及2018年12月31日止三個年度的各業務分部的關連交易預計年度上限，該等上限由計劃與成本管理部和財務與產權管理部根據本集團的業務需求和中國大唐集團的項目計劃及彼等預計完成時間及進程而制定。
- 每個日曆年度開始時，財務與產權管理部將發佈內部通知，通告該年度與中國大唐集團之間的關連交易年度上限，並提醒本集團各成員和部門在日常營運中遵守相關內控程序以控制與中國大唐集團之間的關連交易價值。
- 財務與產權管理部負責維護和更新本集團的關連人士清單。該清單將定期傳閱至本集團的各成員和相關部門。

## 關連交易

- 本集團的業務合同由相關業務部門負責談判，但在簽署前需經計劃與成本管理部門審閱與批准。在提交任何新業務合同給計劃與成本管理部門之前，相關業務部門須根據本集團最新關連人士清單檢查合同各方的身份。如果任何合同方被甄別為關連人士，相關業務部門將採用特別申請流程（「關連交易甄別程序」），將擬進行交易規定的信息提交給計劃與成本管理部門審閱與批准。此外，物資管理部和市場開發部將協助審核關連交易甄別程序以確保全部關連交易將被提交給計劃與成本管理部門批准。計劃與成本管理部門實施了嚴格的控制程序以審閱和批准關連交易，包括根據年度上限反覆核對項目相關信息（例如：交易金額、預期項目完成日期和進度）。如果擬進行的關連交易與計劃與成本管理部門的計劃基本一致，通常相關合同會被批准簽署。但是，如果存在重大差異，計劃與成本管理部門將核對財務與產權管理部門提供的月度報告，結合已經發生的關連交易實際金額以評估建議合同的價值是否潛在導致實際交易總價值超出該年的年度上限。如果建議合同預期可能潛在導致實際交易總價值超出該年的年度上限，通常計劃與成本管理部門將不會批准簽署該合同。但是，在建議合同潛在導致實際交易總價值超出年度上限的情況下，如果計劃與成本管理部門認為該交易對本集團有重大商業價值或其他重要利益，其可能提交至高級管理層或董事會進行決策，該決策將遵循公司管治程序並遵守相關規則及監管規定。倘本公司決定繼續進行該擬進行的交易，則需根據上市規則規定就修訂年度上限尋求股東批准。此外，任何對現有關連交易合同的修訂將遵循簽署新業務合同的程序進行。
- 財務與產權管理部門已經設立關連交易的月度報告制度，要求本集團各成員和部門在每個月初匯報(i)上個月發生的關連交易金額；(ii)該年度發生的關連交易累計金額；及(iii)預期該年度剩餘時間的交易金額。如果累計關連交易金額已經嚴重超出該年度的年度上限，或已發生的關連交易金額連同預期該年度剩餘時間的交



## 關連交易

易金額將超出年度上限，本集團相關成員或部門需要向財務與產權管理部匯報原因和擬進行的整改措施。然後，財務與產權管理部將通知計劃與成本管理部有關成員或部門關連交易金額超出或可能超出的情況，計劃與成本管理部將緊密關注和控制批准有關成員或部門的新業務合同。

- 對於正在進行的項目，如果相關業務部門發現有關交易金額或預期時間發生任何重大改變潛在導致實際交易總價值超出該年度的年度上限，其應立即將該等變動向財務與產權管理部匯報和申請批准，財務與產權管理部將核對年度計劃及月度報告以做出評估。如果該重大變動將潛在導致實際交易總價值超出該年度的年度上限，財務與產權管理部通常不會批准該等變動。但是，如果財務與產權管理部認為該等變動對本集團有重大商業價值或其他重要利益，其可能提交至高級管理層或董事會進行決策，該決策將遵循公司管治程序並遵守相關規則及監管規定。倘本公司決定繼續進行該擬進行的交易，則需根據上市規則規定就修訂年度上限尋求股東批准。
- 此外，本集團在員工表現評估體系中也納入了相關的評估標準，各部門和員工為發展獨立合同和控制關連交易金額和比率所做出的貢獻將受到評估，並與其薪酬直接掛鉤。

### 董事確認

我們的董事(包括獨立非執行董事)相信，本章節中「一 獲豁免的持續關連交易」一節所述之交易於本集團的日常業務過程中按一般商業條款(或對本集團而言優於一般商業條款)訂立，其條款公平、合理，且符合本公司及其股東的整體利益。

我們的董事(包括獨立非執行董事)相信，本章節中「一 非豁免的持續關連交易」一節所述之交易於本集團的日常業務過程中按一般商業條款訂立，該等交易的條款屬公平合理，且符合本公司及其股東的整體利益。經考慮歷史交易價值、本集團業務的預計增長及行業的整

## 關連交易

體發展情況後，我們的董事（包括獨立非執行董事）相信，非豁免的持續關連交易的建議年度上限屬公平合理，且符合本公司及其股東的整體利益。

### 持續關連交易的豁免申請

對於非豁免的持續關連交易，本公司須遵守上市規則第14A章的申報、年度審查、公告及獨立股東批准規定（如適用）。由於該等關連交易預期將於[編纂]完成後持續進行，故我們的董事認為，如果根據上市規則第14A章的公告及／或獨立股東批准（如適用）規定披露各項交易或就各項交易取得獨立股東的批准，對本公司而言將會極度繁冗及不切實際，並會因此產生大額目不相稱的行政成本。

基於上述考慮，我們已向[編纂]申請及[編纂]亦已向我們授出豁免，豁免我們就該等交易嚴格遵守上市規則下的公告及獨立股東批准規定（如適用），惟須符合以下條件：

- (1) 該等非豁免的持續關連交易於各有關財政年度的總交易價值不超過上述各項上限所定的有關年度上限；及
- (2) 我們已同意將遵守上市規則第14A.35(1)、14A.35(2)及14A.36至14A.40條的規定。

上述豁免將於2018年12月31日到期。如果上述非豁免的持續關連交易的條款出現變動，或本集團與本集團任何關連人士訂立任何新關連交易或協議，則本公司將遵守上市規則第14章的條文，除非本公司已經申請並已另行取得豁免。

如果上市規則日後有任何進一步修訂而比本[編纂]所述持續關連交易所適用者更為嚴格，本公司將採取適當措施確保於合理時間內遵守有關新規定。

### [編纂]確認

[編纂]認為：(i)上述非豁免的持續關連交易於本集團的日常業務過程中按一般商業條款訂立，屬公平合理，且符合本公司及其股東的整體利益；及(ii)該等交易的建議年度上限（如適用）亦屬公平合理，且符合本公司及其股東的整體利益。

## 董事、監事及高級管理層

### 董事會

本公司董事會由九名董事組成，包括兩名執行董事、四名非執行董事及三名獨立非執行董事。董事會負責且有一般權力管理及開展本公司的業務。董事會的職能及職責包括：召集股東大會，並向股東大會報告工作、執行股東大會的決議、決定經營計劃和年度經營目標、制定年度預算及決算、制定利潤分配、彌補虧損及增加或減少註冊資本的方案以及行使公司章程賦予的其他權力、職能及職責。

下表載列有關本公司董事的若干資料。各董事均符合相關中國法律法規及上市規則對其各自職位的資質要求。

姓名	年齡	職位	加入本公司日期	董事職位委任日期	主要角色及職責
金耀華	56	董事長及 非執行董事	2015年6月	2015年6月	負責制訂本公司的企業和經營戰略，並作出本公司的重大企業及經營決定
劉傳東	53	非執行董事	2015年6月	2015年6月	參與本公司的企業和經營戰略的制訂
劉光明	44	非執行董事	2016年4月	2016年4月	參與本公司的企業和經營戰略的制訂
梁永磐	50	非執行董事	2016年4月	2016年4月	參與本公司的企業和經營戰略的制訂
鄧賢東	51	執行董事及 總經理	2013年7月	2013年8月	負責本公司全面的業務經營管理

## 董事、監事及高級管理層

姓名	年齡	職位	加入本公司日期	董事職位委任日期	主要角色及職責
路勝利	56	執行董事及副總經理	2013年12月	2015年6月	負責本公司黨組、紀檢工作及工資薪酬、法律事務和後勤工作
叶翔	52	獨立非執行董事	2015年6月	2015年6月	參與本公司重大事項的決策；並對本公司的公司治理、關連交易、審計及董事和高級管理層的薪酬等問題提供意見
毛專建	63	獨立非執行董事	2015年6月	2015年6月	參與本公司重大事項的決策；並對本公司的公司治理、關連交易、審計及董事和高級管理層的薪酬等問題提供意見
高家祥	42	獨立非執行董事	2016年4月	2016年4月	參與本公司重大事項的決策；並對本公司的公司治理、關連交易、審計及董事和高級管理層的薪酬等問題提供意見

### 非執行董事

金耀華先生，56歲，本公司董事長及非執行董事。金先生在電力行業擁有近二十年的豐富從業經驗。在加入本公司前，金先生於1982年8月至1994年1月期間歷任華北電力試驗所熱工室技術員、工程師、副主任、主任、黨支部書記等職，於1994年1月至1996年9月期間歷任華北電力科學研究院黨委副書記、副院長及副書記等職，於1996年9月至1998年2月期

## 董事、監事及高級管理層

間於張家口發電廠擔任黨委書記兼副廠長，並於1998年2月至1999年11月期間擔任秦皇島熱電廠廠長。自1999年11月至2003年1月期間，金先生歷任北京大唐發電股份有限公司副總工程師、總工程師及副總經理。從2003年1月至2011年8月期間，金先生效力於中國大唐，歷任安全生產部主任、副總工程師、總工程師等職，並自2010年8月起至今擔任中國大唐副總經理。於2010年4月至2014年8月期間，金先生於大唐華銀(上海證券交易所上市公司，股份代號600744)任董事。金先生於1982年畢業於武漢水利電力學院，取得電廠熱工測量及自動化專業學士學位，並於1992年10月獲華北電業管理局授予高級工程師資格。

劉傳東先生，53歲，本公司非執行董事。劉先生在電力行業財務管理相關領域擁有超過三十年的豐富從業經驗。在加入本公司前，劉先生自1981年7月至1996年3月期間歷任山東濟寧發電廠團委負責人、財務科副科長(主持工作)、副總會計師、財務科長等職。自1996年3月至1997年11月期間，劉先生於山東省電力工業局擔任財務部會計核算科科長及財務部副主任，並自1997年11月至1999年9月期間擔任濟南英大國際信託投資公司總會計師，自1999年9月至2001年12月期間擔任山東電力發電公司總會計師及黨組成員，及自2001年12月至2003年5月期間於華能國際電力股份有限公司山東分公司擔任副總會計師。於2003年5月至2006年6月期間、2008年7月至2011年4月期間及於2012年5月至2014年1月期間，劉先生歷任中國電力投資集團公司財務與產權管理部產權資金高級主管、資金結算管理中心副主任、財務與產權管理部副主任、資金結算管理中心主任等職。於2006年6月至2008年7月期間及2011年4月至2014年1月期間，劉先生歷任中電投財務有限公司副總經理、黨組成員、資金結算管理中心副主任、總經理、黨組副書記等職，並於2011年12月至2014年1月期間擔任中電投融和控股投資有限公司黨組成員。自2014年1月至2014年5月期間，劉先生擔任中國大唐集團財務有限公司總經理及黨組書記。自2014年5月至2015年11月期間，劉先生於中國大唐擔任財務管理部主任；並自2014年5月起於資本控股擔任黨組書記。自2015年11月起，劉先生擔任中國大唐總會計師、黨組成員。此外，劉先生亦自2015年2月起擔任大唐華銀(上海證券交易所上市公司，股份代號600744)董事。劉先生於1981年畢業於山東電力學校發電廠熱能動力

## 董事、監事及高級管理層

設備專業，並於2001年畢業於中央黨校經濟學專業。劉先生於1998年2月獲山東省電力工業局授予高級會計師資格。

劉光明先生，44歲，本公司非執行董事。劉先生在電力行業擁有超過10年的豐富經驗。在加入本公司前，劉先生於2005年7月至2008年2月期間歷任中國華電集團公司人力資源部董事監事處處長、幹部管理二處處長；於2008年2月至2010年6月期間任中國華電集團資本控股公司總經理助理；並於2010年6月至2014年5月期間歷任中國華電集團財務有限公司副總經理、黨組成員。劉先生於2014年5月至2016年3月期間任中國大唐集團財務有限公司總經理、黨組副書記，並自2016年3月起擔任中國大唐資本運營產權管理部主任。此外，劉先生亦於其他上市公司擔任董事職位，其自2016年6月起擔任廣西桂冠電力股份有限公司(上海證券交易所上市公司，股份代號600236)董事，自2016年6月起擔任大唐華銀(上海證券交易所上市公司，股份代號600744)董事，並自2016年6月起擔任大唐新能源(香港聯交所上市公司，股份代號1798)非執行董事。劉先生於2005年6月自華北電力大學取得電力系統及其自動化專業碩士學位，並於2003年12月獲國家電力公司授予高級工程師資格。

梁永磐先生，50歲，本公司非執行董事。梁先生在電力行業擁有超過15年的豐富經驗。在加入本公司前，梁先生於2001年6月至2004年6月期間擔任蘭州西固熱電有限責任公司總經理、黨組成員。梁先生於2004年6月至2008年4月期間歷任大唐甘肅發電有限公司黨組成員、副總經理；於2008年4月至2011年7月期間歷任中國大唐計劃與投融資部副主任；於2011年7月至2014年5月期間擔任大唐甘肅發電有限公司總經理、黨組書記；2014年5月至2016年3月期間擔任中國大唐計劃營銷部主任；並自2016年3月起擔任中國大唐安全生產部主任。此外，梁先生亦於其他上市公司擔任董事職位，其自2014年10月起擔任大唐國際發電股份有限公司(上海證券交易所上市公司，股份代號601991)非執行董事，自2015年6月起擔任大唐華銀(上海證券交易所上市公司，股份代號600744)董事，自2016年6月起擔任廣西桂冠電力股份有限公司(上海證券交易所上市公司，股份代號600236)董事，並自2016年6月起擔任大唐新能源(香港聯交所上市公司，股份代號1798)非執行董事。梁先生於1988年7月畢業於重慶大學熱力工程系電廠熱能動力專業，並於1997年12月獲甘肅省電力公司授予高級工程師資格。



## 董事、監事及高級管理層

### 執行董事

鄧賢東先生，51歲，自2013年7月起擔任本公司總經理，自2013年8月起擔任本公司執行董事，並自2015年1月起擔任本公司黨組副書記，負責本公司全面的業務經營管理。鄧先生在電力行業擁有近三十年的工作經驗，曾負責多家電力企業的業務經營管理工作。在加入本公司前，鄧先生於1987年7月至1993年3月期間於下花園發電廠及張家口發電廠擔任生產科專工，於1993年3月至1998年12月期間歷任張家口發電廠製粉車間專工及生產技術處副處長，於1998年12月至2004年9月期間歷任北京大唐發電張家口發電廠A廠副廠長、副總工程師兼設備部部長、總工程師等職，並於2004年9月至2006年8月期間擔任山西大唐國際雲岡熱電有限責任公司總經理。從2006年8月至2009年3月期間，鄧先生歷任中國大唐雲南代表處副主任、中國大唐雲南分公司黨組成員及副總經理、規劃發展部副主任等職。鄧先生於2006年8月至2007年6月期間歷任大唐國際發電股份有限公司雲南分公司總經理、黨組成員，並於2007年6月至2008年4月期間擔任雲南大唐國際電力有限公司黨組書記、總經理。從2009年3月至2013年7月期間，鄧先生歷任大唐山東發電有限公司黨組副書記、黨組書記、副總經理（主持工作）及總經理等職。鄧先生於1987年畢業於東北電力學院，取得電廠熱能動力工程專業學士學位，並於2004年自華北電力大學取得動力工程專業碩士學位。鄧先生於1998年9月獲電力工業部華北電業管理局授予高級工程師資格。

路勝利先生，56歲，自2013年12月至2015年1月期間歷任本公司黨組副書記及監事，自2015年1月起擔任本公司黨組書記、副總經理及紀檢組組長，並自2015年6月起擔任本公司執行董事，負責本公司黨組、紀檢工作、工資薪酬、法律事務和後勤工作。路先生在電力行業擁有約二十年的豐富經驗。在加入本公司前，路先生於1994年8月至1996年8月期間歷任電力部監察局一室科員及主任科員，於1996年8月至2003年1月期間於國家電力公司歷任監察局監察三室副主任及主任，並於2003年1月至2003年12月期間擔任中國大唐監察部一處處長。自

## 董事、監事及高級管理層

2003年12月至2006年11月期間，路先生歷任龍灘水電開發有限公司黨組成員、紀檢組組長及工會主席，並於2006年11月至2013年12月期間歷任中國水利電力物資有限公司黨委副書記、紀委書記及工會主席。路先生於1983年畢業於中國人民解放軍工程兵工程學院，取得工程機械專業學士學位，並於2002年自烏克蘭烏美人文大學取得工商管理碩士學位。路先生於1995年10月獲電力工業部授予高級工程師資格。

### 獨立非執行董事

叶翔先生，52歲，本公司獨立非執行董事。叶先生於金融、銀行及規管相關行業擁有逾二十年的豐富從業經驗。叶先生曾於1994年8月至1998年7月期間擔任中國人民銀行經濟師，於1998年8月至2000年7月期間於香港金融管理局擔任高級分析師，於2000年8月至2001年7月期間擔任中銀國際控股有限公司執行董事，並於2001年8月至2007年10月期間歷任香港證券及期貨事務監察委員會中國事務總監。自2007年11月起，叶先生擔任匯信資本有限公司董事總經理，自2010年3月起擔任瑞銀證券有限責任公司獨立董事，並自2015年4月起擔任證監會公眾股東權益小組委員。此外，叶先生亦於其他上市公司擔任董事職位，其自2008年10月起擔任五菱汽車集團控股有限公司（香港聯交所上市公司，股份代號0305）獨立非執行董事，並自2011年6月起擔任深圳市深信泰豐（集團）股份有限公司（深圳證券交易所上市公司，股份代號000034）獨立董事。叶先生於1995年畢業於中國人民銀行總行金融研究所，取得經濟學博士學位，並於2004年9月獲特許金融分析師學會授予特許金融分析師資格。

毛專建先生，63歲，本公司獨立非執行董事。毛先生在電力行業環保、節能及清潔生產領域擁有豐富的經驗，現任中國電力企業聯合會節能環保分會常務副秘書長、中國能源研究會能源與環境專業委員會委員、中國電機工程學會電力環保專業委員會委員及中國設備監理協會低碳經濟工作委員會委員。在加入本公司之前，毛先生自1986年2月至1988年11月期間於國家水電部計劃司環保辦公室擔任工程師及主任科員，自1988年11月至1993年11月期間

## 董事、監事及高級管理層

於中國電力企業聯合會環境保護中心環境保護管理處副處長、自1995年11月至2005年9月擔任國家電力公司中電聯電力建設技術中心諮詢處處長，並於2005年10月至2013年6月期間歷任中電聯環保處處長及應對氣候變化處處長、全國電力行業脫硫脫硝技術協作網副秘書長及中電聯節能環保分會副秘書長等職。毛先生於1976年畢業於貴州工學院無機化工專業。毛先生於1999年4月獲電力工業部授予教授級高級工程師資格，於2014年6月獲中國電力企業聯合會節能環保分會聘任為中國電力企業聯合會核心專家，並於2013年10月及2014年8月兩次獲中國電力企業聯合會授予電力行業環保節能專家庫專家資格。

高家祥先生，42歲，本公司獨立非執行董事。高先生在企業內外部審計、投資、併購、重組、企業價值評估等方面具有豐富的工作經驗。在加入本公司之前，高先生於1996年5月至2003年7月期間任新鄉巨中元會計師事務所有限責任公司審計經理；於2003年8月至2006年6月期間任南方民和會計師事務所北京分所審計部門經理；於2006年7月至2007年8月期間任北京中和鼎信會計師事務所部門經理；於2007年9月至2009年2月期間任北京天圓全會計師事務所部門經理；並於2009年3月至今擔任北京管氏基業國際投資管理有限公司財務總監。高先生於2009年1月自中央財經大學取得會計學專業學士學位，於2016年6月自中央財經大學取得工商管理碩士學位，於2003年4月獲中國註冊會計師協會授予註冊會計師資格，並於2002年6月獲河南省註冊稅務師管理中心授予註冊稅務師資格。

### 監事會

中國公司法規定股份有限公司須設立監事會，公司章程中亦載有此規定。本公司監事會由三名監事組成，其中一名為職工代表監事。監事會的職能及職責包括但不限於，審閱公司財務報告，對董事及高級管理人員執行公司職務的行為進行監督並對違反法律法規、公司章程或者股東大會決議的董事及高級管理人員提出罷免的建議，當董事、總裁和其他高級管理人員的行為損害公司的利益時要求其予以糾正，提議召開臨時股東大會，在董事會不履行

## 董事、監事及高級管理層

法律規定的召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會，向股東大會提出提案，對董事會編製的公司定期報告進行審核並提出書面審核意見等。

監事會的所有決議必須經全體監事的三分之二以上表決同意方為有效。

下表載列有關本公司監事的若干資料：

姓名	年齡	職位	加入本公司日期	監事職位委任日期	主要角色及職責
王元春	52	監事會主席	2015年6月	2015年6月	主持監事會工作；監督本公司的運營和財務活動
柳立明	44	監事	2015年6月	2015年6月	監督本公司的運營和財務工作
王洪津	57	職工代表 監事	2015年6月	2015年6月	負責本公司監察審計及企業文化建設管理工作

### 監事

王元春先生，52歲，本公司監事會主席。王先生在電力相關行業擁有近三十年的豐富從業經驗。在加入本公司之前，王先生於1986年7月至1999年9月期間歷任大唐陝西發電有限公司韓城發電廠鍋爐分場主任、生技科專工、生技科科長、副廠長及工程師等職。自1999年9月至2001年4月期間，王先生於寶雞發電廠擔任副廠長，於2001年4月至2001年10月期間擔任西北電力開發有限責任公司副總經理；於2001年10月至2003年6月期間擔任西安灞橋熱電有限責任公司總經理，並於2003年6月至2006年11月期間歷任韓城第二發電有限責任公司副總經理、總經理、黨組成員、黨委書記等職。王先生於2006年11月至2013年7月期間歷任

---

## 董事、監事及高級管理層

---

中國大唐工程管理部副主任、中國大唐山西分公司黨組成員、黨組副書記、黨組書記、副總經理、總經理等職，自2013年7月起擔任中國大唐黨組紀檢組副組長及監察部(黨組紀檢組辦公室)主任，及自2015年2月起兼任中國大唐巡視工作辦公室主任。王先生於1986年自西安交通大學取得電廠熱能動力工程專業學士學位並於2001年取得該校電子與信息工程專業碩士學位，並於1997年12月獲西北電業管理局授予高級工程師資格。

柳立明先生，44歲，本公司監事。柳先生於電力相關行業審計工作方面擁有近二十年的豐富從業經驗。在加入本公司之前，柳先生於1996年12月至2003年3月期間效力於北京供電公司審計處。從2003年3月至2011年12月期間，柳先生歷任中國大唐審計部審計一處職員、審計一處副處長、審計三處副處長等職，並自2011年12月起擔任中國大唐審計部審計三處處長。柳先生於1996年畢業於長沙電力學院會計學專業，並於2002年5月獲財政部授予中級會計師資格。

王洪津先生，57歲，本公司職工代表監事。王先生自2014年8月起擔任本公司監察審計部(思想政治工作部)主任，負責本公司監察審計及企業文化建設管理工作。王先生在電力行業擁有約三十年的豐富從業經驗。在加入本公司之前，王先生於1986年1月至1991年10月期間在山東十里泉發電廠擔任檢修車間技術員及副主任。於1991年10月至2011年3月期間，王先生效力於山東黃島發電廠，負責電廠生產維護管理及紀檢監察工作，歷任生產維護部主任、紀委書記、工會主席，並曾負責該電廠部分下屬企業的經營管理工作，歷任其下屬企業四海電力實業總公司經理、四海電力實業集團公司副總經理、青島華歐集團公司副總經濟師

## 董事、監事及高級管理層

等職。於2011年3月至2014年1月，王先生擔任華創風能黨委書記，並於2014年1月至2014年8月期間擔任信息技術公司黨委書記及副總經理。王先生於1995年畢業於山東廣播電視大學幹部經濟管理專業。

### 高級管理層

下表載列有關本公司高級管理人員的資料：

姓名	年齡	職位	加入本公司日期	高級管理人員職位委任日期	主要角色及職責
吳德仁	57	副總經理	2011年7月	2011年7月	負責本公司工程和基建管理工作
胡曉東	50	副總經理、董事會秘書及聯席公司秘書	2011年7月	2012年2月	負責本公司的經營管理、戰略制定及檔案管理工作；負責董事會秘書處的日常工作
李震宇	41	總會計師	2016年8月	2016年8月	負責本公司財務管理、資本運營及社保管理工作
申鎮	44	副總經理	2011年7月	2015年1月	負責本公司市場開發、研發、國際合作及外事事務相關工作
夏懷祥	50	總工程師	2011年7月	2011年7月	負責本公司生產管理、安全監察、教育培訓和體系建設工作



## 董事、監事及高級管理層

吳德仁先生，57歲，分別自2011年7月和2013年12月起擔任本公司副總經理、黨組成員，負責本公司工程和基建管理工作。吳先生於電力行業擁有超過三十年的從業經驗。於2005年12月至2013年12月期間，吳先生擔任科技工程公司黨組成員、副總經理。在加入本公司之前，吳先生於1983年8月至2005年12月期間擔任中南電力設計院二處電務科副科長及科長、電務處副處長及處長，副總工程師、副院長等職。吳先生於1983年畢業於東北電力學院，取得發電廠及電力系統專業學士學位，於1999年12月獲國家電力公司電力規劃設計總院授予教授級高級工程師資格，並於2004年12月獲國家人事部及國家建設部授予註冊電氣工程師資格。

胡曉東先生，50歲，自2011年7月起效力於本公司，並於2012年2月起擔任本公司副總經理及於2013年12月起擔任本公司黨組成員，負責本公司的經營管理、戰略制定及檔案管理工作；胡先生自2015年6月起擔任本公司董事會秘書，負責本公司董事會秘書處的相關工作。胡先生於電力相關行業擁有約三十年的豐富從業經驗。從2004年7月至2013年12月期間，胡先生歷任科技工程公司市場營銷部總經理、脫硫事業部總經理、副總經濟師兼電站總承包事業部總經理、新能源事業部總經理、科技信息部主任及副總經理等職。在加入本公司之前，胡先生於1987年7月至1993年9月期間在吉林省電力職工大學電力系擔任教師，並於1996年3月至2004年5月期間歷任北京四方繼保自動化股份有限公司總工程師、營銷部經理及副總經理等職。胡先生於1996年畢業於華北電力大學，取得電力系統及其自動化專業碩士學位，並於2003年獲北京大學工商管理專業碩士學位。胡先生於1998年12月獲國家電力公司授予高級工程師資格。

李震宇先生，41歲，自2016年8月起擔任本公司總會計師、黨組成員，負責本公司財務管理、資本運營及社保管理工作。李先生擁有超過十五年的會計相關從業經驗。在加入本公司之前，李先生於1998年7月至2005年9月期間歷任湖南華銀電力股份有限公司會計、財務部核算辦副主任、財務部副主任。從2005年9月至2008年6月期間，李先生任中國大唐集團公司財務與產權管理部電價綜合主管。從2008年6月至2013年12月期間，李先生歷任中國大唐集團海外投資有限公司財務與資產管理部副主任(主持工作)、主任、副總會計師兼財務與資產管理部主任。從2013年12月至2016年8月期間，李先生任大唐山東發電有限公司總會計師、

---

## 董事、監事及高級管理層

---

黨組成員。李先生於1998年6月畢業於長沙電力學院會計學專業，取得經濟學學士學位，並於2001年6月畢業於武漢大學商學院產業經濟學專業，取得經濟學碩士學位。李先生於2011年12月獲中國大唐集團公司授予高級會計師資格。

申鎮先生，44歲，自2010年11月至2015年1月期間擔任本公司環保分公司總經理，並自2015年1月起擔任本公司副總經理、黨組成員，負責本公司市場開發、科研、國際合作及外事事務相關工作。申先生於電力行業擁有約二十年的豐富從業經驗。於2004年9月至2010年11月期間，申先生歷任科技工程公司工程與項目管理部經理、脫硫事業部副總經理、冷卻技術事業部副總經理、總經理工作部副主任(主持工作)、工程管理部主任等職。在加入本公司之前，申先生於1995年7月至2000年4月期間擔任北京電力建設公司鍋爐專業公司專責工程師，並於2000年4月至2004年9月期間擔任國華荏原環境工程有限責任公司工程管理部經理。申先生於1995年畢業於東南大學，取得熱能工程專業學士學位，並於2007年獲授清華大學工商管理專業碩士學位。申先生於2005年3月獲國家建設部授予一級建造師資格，並於2007年10月獲北京市高級專業技術資格評審委員會授予高級工程師資格。

夏懷祥先生，50歲，於2004年6月至2013年12月期間歷任科技工程公司總經理助理及總工程師，並自2011年7月起擔任本公司總工程師，負責本公司生產管理、安全監察、教育培訓和體系建設工作。夏先生在電力領域擁有近三十年科研及實踐經驗。夏先生於1986年7月至1999年12月效力於西南電力設計研究院脫硫技術研究室，並於1999年12月至2004年6月期間擔任國華荏原環境工程有限責任公司代總工兼工程一部總經理。夏先生於1986年畢業於重慶大學，取得電廠熱能動力專業學士學位，並於1998年9月獲西南電力設計院高級工程師評審委員會授予高級工程師資格。

---

## 董事、監事及高級管理層

---

除本[編纂]所披露者外，就董事作出一切合理查詢後所深知、全悉及確信，截至最後可行日期，並無其他有關委任董事、監事及高級管理人員的事宜須提請股東垂注，亦無任何其他根據上市規則第13.51(2)條須予以披露的董事、監事、高級管理人員的信息，包括各董事、監事及高級管理人員(i)截至最後可行日期並無於本公司或本集團其他成員公司擔任其他職務；(ii)截至最後可行日期與本公司其他董事、高級管理人員或主要或控股股東並無任何其他關係；及(iii)於最後可行日期前三年並無於其他[編纂]公司擔任董事。截至最後可行日期，並無董事於[編纂]或內資股中持有證券及期貨條例第XV部所界定的任何權益。

### 聯席公司秘書

胡曉東先生為本公司的聯席公司秘書。有關胡先生的履歷詳情，請參閱上文「— 高級管理人員」一節。

黃秀萍女士為本公司的聯席公司秘書。黃女士為達盟香港有限公司(凱譽香港有限公司的同系附屬公司)上市服務部高級經理，擁有逾15年的公司秘書經驗。黃女士曾任職於四大會計師事務所之一，並為於香港聯交所上市的公司提供服務。黃女士於1996年自香港浸會大學取得工商管理學士學位及於2004年自香港城市大學取得專業會計與資訊系統碩士學位。黃女士為香港特許秘書公會及英國特許秘書及行政人員公會會員。

### 董事委員會

董事會下設多個委員會。本公司已按有關中國法例法規及上市規則之企業管治守則成立五個董事委員會，包括提名委員會、薪酬與考核委員會、審計委員會、戰略委員會及投資委員會。

## 董事、監事及高級管理層

### 審計委員會

我們已成立審計委員會，並訂明其書面職權範圍。審計委員會由三名董事組成，包括兩名獨立非執行董事高家祥先生、叶翔先生以及一名非執行董事劉傳東先生。高家祥先生現任審計委員會主席。審計委員會的主要職責包括但不限於以下各項：

- (一) 審核公司用於編製財務報表的會計政策和慣例；
- (二) 監控定期財務報告的製作流程並審核定期財務報告、財務業績及其他公告披露的相關信息；
- (三) 評價內部控制和風險管理框架的有效性，與管理層商討內部監控系統的範疇及質素，以及確保管理層已履行其職責確保內部監控系統有效；
- (四) 就任何懷疑不誠實行為或不合規情況、內部監控缺失或涉嫌違反法律、規則及規例情況審查內部調查結果及管理層的回應；
- (五) 檢查及監察內部審核職能的範疇、效能及結果，確保內部及外聘審計師互相協調，以及確保內部審核職能獲足夠資源並於本集團內有恰當地位；
- (六) 審查本集團的財務及會計政策及慣例；
- (七) 與外聘審計師商討審核所引申的任何建議；審閱審計師給予管理層就審核情況所提出的管理建議書；對會計師事務所因會計記錄、財務賬目或監控系統向管理層提出的任何重大疑問、管理層的反饋或其他溝通文件進行檢查，並確保獨立會計師與管理層能夠進行有效溝通；
- (八) 確保董事會對外聘審計師於管理建議書提出的事宜作出及時回應；
- (九) 了解管理層實施的內部控制和過程，保證從既定財務系統中獲取的財務報表符合相關標準和要求，並且經過管理層審核批准；

## 董事、監事及高級管理層

- (十) 檢討本公司設定的以下安排：本公司僱員可暗中就財務彙報、內部監控或其他方面可能發生的不正當行為提出關注；確保對此等事宜有適當安排，以作出公平獨立的調查及採取適當行動；
- (十一) 就企業管治守則條文的事宜向董事會彙報；及
- (十二) 考慮董事會提出的其他議題。

### 提名委員會

我們已成立提名委員會，並訂明其書面職權範圍。提名委員會由三名董事組成，包括董事長及非執行董事金耀華先生，以及兩名獨立非執行董事高家祥先生、毛專建先生。金耀華先生現任提名委員會主席。提名委員會的主要職責包括但不限於以下各項：

- (一) 根據本公司經營活動情況、資產規模和股權結構對董事會的架構、規模和構成（包括技能、知識和經驗方面）向董事會提出建議；
- (二) 研究董事、高級管理人員的選舉標準和程序，並向董事會提出建議；
- (三) 廣泛搜尋合格的董事和高級管理人員的人選；
- (四) 對董事候選人和高級管理人員候選人進行審查並提出建議；
- (五) 對須提請董事會聘任的其他高級管理人員進行審查並提出建議；
- (六) 評核獨立董事的獨立性；
- (七) 就董事委任或重新委任以及董事（尤其是主席及行政總裁）繼任計劃向董事會提出建議；及
- (八) 董事會授權的其他事宜。

## 董事、監事及高級管理層

### 薪酬與考核委員會

我們已成立薪酬與考核委員會，並訂明其書面職權範圍。薪酬與考核委員會由三名董事組成，包括兩名獨立非執行董事叶翔先生、毛專建先生以及一名執行董事鄧賢東先生。叶翔先生現任薪酬與考核委員會主席。薪酬與考核委員會的主要職責包括但不限於以下各項：

- (一) 就全體本公司董事會成員及高級管理人員的薪酬政策及架構，及就設立正規而具透明度的程序制訂該等薪酬政策，向董事會提出建議；
- (二) 因應董事會所訂企業方針及目標而審查及批准高級管理層的薪酬建議；
- (三) 釐定全體執行董事及高級管理人員的特定薪酬待遇，包括但不限於：基本薪金、認股權及非金錢利益、退休金及獎金，以及賠償金額(包括喪失或終止職務或任命的賠償)；
- (四) 就非執行董事的薪酬向董事會提出建議；
- (五) 考慮同類公司支付的薪酬、董事須付出的時間及董事職責、本集團內其他職位的僱用條件，以及是否需要按表現而釐定薪酬；
- (六) 審查及批准向執行董事及高級管理人員支付因喪失或終止職務或委任而須支付的賠償，以確保該等賠償按有關的合同條款釐定；若未能按有關合同條款釐定，賠償亦須公平合理，不致過多；
- (七) 審查及批准因董事行為失當而解僱或罷免有關董事所涉及的賠償安排，以確保該等安排乃按有關合同條款釐定；若未能按有關合同條款釐定，有關賠償亦須合理且適當；
- (八) 確保沒有任何董事或其任何聯繫人士自行釐定其本身薪酬；



---

## 董事、監事及高級管理層

---

- (九) 審查董事(非獨立董事)及高級管理人員的履行職責情況並對其進行年度績效考評；
- (十) 研究股權激勵計劃；及
- (十一) 董事會授權的其他事宜。

### 戰略委員會

我們已成立戰略委員會，並書面訂明其職權範圍。戰略委員會由三名董事組成，包括一名執行董事鄧賢東先生、兩名非執行董事劉光明先生和梁永磐先生。鄧賢東先生現任戰略委員會主席。戰略委員會的主要職責包括但不限於以下各項：

- (一) 對本公司長期發展戰略規劃進行研究並提出建議；
- (二) 對公司章程規定須經董事會批准的重大投資融資方案進行研究並提出建議；
- (三) 對公司章程規定須經董事會批准的重大資本運作、資產經營項目進行研究並提出建議；
- (四) 對其他影響本公司發展的重大事項進行研究並提出建議；
- (五) 對以上事項進行檢查；及
- (六) 董事會授權的其他事宜。

### 投資委員會

我們已成立投資委員會，並訂明其書面職權範圍。投資委員會由三名董事組成，包括兩名獨立非執行董事毛專建先生和叶翔先生、一名執行董事鄧賢東先生。毛專建先生現任投資委員會主席。投資委員會的主要職責包括但不限於以下各項：

- (一) 對本公司的年度投資計劃進行研究並提出建議；

## 董事、監事及高級管理層

- (二) 審議公司投資戰略、投資風險管理制度、投資項目評估制度及其他有關投資管理的相關制度或政策；
- (三) 對董事會授權範圍內的投資項目進行審議和決策；
- (四) 對本公司公司章程規定需經董事會、股東大會批准的重大投資項目進行研究並提出建議；
- (五) 對投資項目的實施情況進行監督檢查，並向董事會報告；及
- (六) 董事會授權的其他事項。

### 董事、監事及高級管理層的薪酬

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，董事及監事的薪酬總額(包括袍金、薪金、酌情花紅、界定供款福利計劃(包括退休金)供款、住房及其他津貼以及其他實物利益)分別為人民幣0.58百萬元、人民幣0.69百萬元、人民幣2.02百萬元及人民幣1.33百萬元。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，本公司付予五名最高薪酬人士的袍金、薪金、酌情花紅、界定供款福利計劃(包括退休金)供款、住房及其他津貼以及其他實物利益的總額分別約為人民幣2.53百萬元、人民幣3.10百萬元、人民幣3.62百萬元及人民幣2.61百萬元。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們並無向董事、監事或五名最高薪酬人士支付而彼等亦無收取任何薪酬作為加入本公司的獎勵或離職補償。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們並無向董事、過往董事、監事、過往監事或五名最高薪酬人士支付而彼等亦無收取任何報酬，作為失去所擔任本公司任何附屬公司管理職位的補償。此外，並無董事或監事於上述期間放棄薪酬。

根據截至最後可行日期時生效的安排，我們估計就截至2016年12月31日止年度將支付及授予我們董事及監事的薪酬合共約人民幣2.25百萬元。

除上述披露外，截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們或我們任何附屬公司並無向董事支付任何其他款項或並不存在應向其支付的任何其他款項。

---

## 董事、監事及高級管理層

---

### [編纂]

我們已根據上市規則第3A.19條及第19A.05條規定委任[編纂]為[編纂]。根據上市規則第3A.23條規定，[編纂]於下列情況向我們提供意見：

- 於刊發任何監管公告、通函或財務報告前；
- 如根據上市規則，我們擬進行可能須予公佈或屬關連交易(定義見上市規則)的交易，包括股份發行及股份回購；
- 如我們擬動用[編纂][編纂]作本[編纂]所詳述以外的用途，或我們的業務活動、發展或業績偏離於本[編纂]所載的任何預測、估計或其他信息；及
- 如[編纂]就股份價格或成交量的不尋常變動或根據上市規則第13.10條的任何其他事宜向我們作出查詢。

根據上市規則第19A.06條，我們的[編纂]將及時就[編纂]公佈的上市規則的任何修訂或補充知會我們。

任期自[編纂]日期開始，直至我們派發有關[編纂]日期後首個完整財政年度財務業績之年報當日結束。

## 主要股東

就董事所知，緊隨[編纂]完成後，以下人士將於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向我們及[編纂]披露的權益或淡倉，或將直接或間接於附帶權利可於任何情況下在本公司的股東大會上投票的任何類別股本持有面值10%或以上的權益：

股東	權益性質	類別	緊隨[編纂]完成後(假設[編纂]並無獲行使)			緊隨[編纂]完成後(假設[編纂]獲悉數行使)		
			直接或間接持有的股份數目	佔本公司相關類別股份概約百分比 <sup>(1)</sup>	佔本公司權益總額概約百分比 <sup>(2)</sup>	直接或間接持有的股份數目	佔本公司相關類別股份概約百分比 <sup>(1)</sup>	佔本公司權益總額概約百分比 <sup>(3)</sup>
中國大唐 <sup>(4)</sup>	實益擁有人	內資股	[編纂]	100%	[編纂]	[編纂]	100%	[編纂]
社保基金	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	9.1%	[編纂]	[編纂]	9.1%	[編纂]

附註：

- (1) 數字以[編纂]後於本公司內資股的股權百分比(不包括內資股轉換為[編纂]並由社保基金持有的[編纂](假設[編纂]並無獲行使)或[編纂](假設[編纂]獲悉數行使))(如適用)為基準計算。
- (2) 數字以緊隨[編纂]後(假設[編纂]不獲行使)已發行股份總數[編纂]股股份為基準計算。
- (3) 數字以緊隨[編纂]後(假設[編纂]悉數行使)已發行股份總數[編纂]股股份為基準計算。
- (4) 截至最後可行日期，中國大唐實益持有2,400,000,000股內資股的權益。中國大唐直接持有2,376,000,000股內資股。同時，中國大唐持有資本控股100%的股權，因此，中國大唐被視為實益持有資本控股所持有的24,000,000股內資股的權益。

除本[編纂]所披露者外，董事並不知悉任何人士將於緊隨[編纂]後於股份或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向本公司及[編纂]披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附帶權利可於任何情況下在本公司股東大會投票的任何類別股本面值10%或以上權益。

除本[編纂]所披露者外，截至最後可行日期，我們並不知悉日後可能導致本公司控制權出現變動的任何安排。

---

## 主要股東

---

緊隨[編纂]完成後，於股份中或相關股份中擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文須向我們及[編纂]披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附帶權利可於任何情況下在本公司股東大會投票的任何類別股份面值10%或以上的權益的主要股東詳情，請參閱「附錄六 — 法定及一般資料 — C.有關董事、監事及主要股東的其他資料 — 1.權益披露」。

## 股 本

截至最後可行日期，本公司的註冊股本為人民幣2,400,000,000元，分為2,400,000,000股每股面值人民幣1.00元的內資股。以下人士直接或間接控制或有權行使或控制行使5%或以上的本公司的股份：

股東名稱	直接或間接持有的 股份數目	佔股本概約 百分比(%)
中國大唐.....	2,400,000,000	100.0%

如果不行使任何[編纂]，則本公司緊隨[編纂]後的股本將如下：

類別	股份數目	佔股本概約百分比
內資股 <sup>(1)</sup> .....	[編纂]	[編纂]
從內資股轉換及轉讓予社保基金的[編纂].....	[編纂]	[編纂]
根據[編纂]發行的[編纂].....	[編纂]	[編纂]
總股數.....	[編纂]	100%

附註：

(1) 中國大唐及資本控股擬分別直接持有[編纂]及[編纂]股內資股。

如果[編纂]全部被行使，則本公司緊隨[編纂]後的股本將如下：

類別	股份數目	佔股本概約百分比
內資股 <sup>(1)</sup> .....	[編纂]	[編纂]
從內資股轉換及轉讓予社保基金的[編纂].....	[編纂]	[編纂]
根據[編纂]發行的[編纂].....	[編纂]	[編纂]
總股數.....	[編纂]	100%

附註：

(1) 中國大唐及資本控股擬分別直接持有[編纂]及[編纂]股內資股。



## 股 本

### 我們的股份

將在[編纂]中發行的[編纂]及內資股均為本公司的普通股。[編纂]只能以港元[編纂]和買賣，而內資股則只能以人民幣[編纂]和在境內人士間轉讓(除非為境外合資格[編纂])。

根據本公司的公司章程，除非經股東大會特別決議案及受影響類別股東於另行舉行的大會上批准，否則不得變更或廢除任何類別股東的權利。被視為變更或廢除某類別股東權利的情況載於「附錄五 — 公司章程概要」。然而，類別股東的投票特別程序不適用於：(i)經股東於股東大會上以特別決議案批准，我們每間隔12個月單獨或者同時發行內資股及[編纂]，並且擬發行的內資股及[編纂]的數量分別不超過該類已發行在外股份的20%；(ii)我們於設立時發行內資股及[編纂]的計劃自國務院證券監管機構批准之日起15個月內實施；或(iii)國務院的證券監管機構批准將發起人持有的內資股轉換為[編纂]並在香港[編纂][編纂]交易。根據本公司的公司章程，內資股及[編纂]被視為不同類別的股份。

內資股與[編纂]之間的分別以及有關類別權利、向股東發送通知及財務報告、爭議解決、於不同股東名冊內登記股份、股份轉讓方法及委任股息收款代理人等規定載於公司章程，並於「附錄五 — 公司章程概要」內概述。

除上述分別外，內資股及[編纂]在所有其他方面具有同等地位，特別是在所有於本[編纂]日期後所宣派、派付或作出的股息或分派方面享受同等權益。所有[編纂]股息將以人民幣計算並由本公司以港元支付，而所有內資股股息則由本公司以人民幣支付。除現金外，股息亦可以股份形式分派。對於[編纂]持有人，股份形式的股息將以額外[編纂]的形式分派。對於內資股持有人，股份形式的股息將以額外內資股的形式分派。

### 我們的內資股轉換為[編纂]

#### 轉換內資股

我們有兩類普通股，即[編纂]和內資股。

根據國務院證券監管機構和公司章程的規定，我們的內資股可轉換為[編纂]，而有關經轉換的[編纂]可於境外[編纂][編纂]或買賣，但有關經轉換股份轉換和買賣前須辦妥一切必要

## 股 本

的內部批准程序，並獲得中國有關監管機構(包括[編纂])批准。此外，有關轉換、買賣和[編纂]須在所有方面遵守國務院證券監管機構訂明的規例及相關境外[編纂]訂明的規例、規定和程序。

若任何上述內資股轉換為[編纂]並於[編纂]買賣，則須取得[編纂]批准。根據本節所述將內資股轉換為[編纂]的方法和程序，我們可於進行任何建議轉換前申請全部或任何部分內資股以[編纂]方式在[編纂][編纂]，以確保可於知會[編纂]和在[編纂]股東名冊登記有關股份交付後實時完成轉換過程。由於[編纂]通常會將我們在[編纂][編纂][編纂]後的任何額外股份[編纂]視作純粹行政事宜，故於我們在香港[編纂][編纂]時毋須作出有關事先[編纂]申請。

經轉換股份在境外[編纂][編纂]和買賣毋須經類別股東表決通過。任何經轉換股份在我們[編纂][編纂]後申請在[編纂][編纂]，須以公告方式事先知會股東和公眾有關建議轉換，方可作實。

### 轉換機制和程序

在取得一切所需的批准後，進行轉換仍須完成下列程序：相關內資股將自內資股股東名冊撤銷登記，而我們會將[編纂]在於香港存置的[編纂]股東名冊中重新登記，以及指示我們的[編纂][編纂]發出[編纂]股票。在我們的[編纂]股東名冊登記必須符合下列條件：(a)我們的[編纂][編纂]致函[編纂]，確認相關[編纂]已妥善登記於[編纂]股東名冊和正式派發[編纂]股票；及(b)[編纂]獲准按照不時生效的[編纂]、《[編纂]一般規則》和《[編纂]運作程序規則》在[編纂]買賣。於經轉換股份在我們的[編纂]股東名冊重新登記前，[編纂]不得以[編纂]方式[編纂]。

就董事所知，本公司的發起人目前無意將持有的任何內資股轉換為[編纂]，但中國大唐和資本控股就[編纂]而將轉換並轉讓予社保基金的內資股除外。

### 轉讓於[編纂]日期前已發行的股份

中國公司法規定，就公司的[編纂]而言，該公司於[編纂]前發行的股份於[編纂]的股份在任何[編纂]買賣當日起計一年內不得轉讓。因此，本公司於[編纂]日期前發行的股份須受

## 股 本

該等法定限制規限，不得於[編纂]日期起計一年內轉讓。但是，中國大唐和資本控股根據中國有關出售國有股的相關法規將轉讓予社保基金的股份，將不受有關法定限制規限。

### 國有股轉持

根據中國有關出售國有股的相關法規，中國大唐及資本控股須向社保基金轉讓合計相當於本次[編纂]數目上限的10%的內資股([編纂]股，假設不行使[編纂]；[編纂]股，假設全部行使[編纂])。本公司的[編纂]在[編纂][編纂]時，有關內資股將以一股轉換一股的基準轉換為[編纂]。有關[編纂]不會構成[編纂]的一部分，但根據[編纂]第8.08條規定，會將其視作公眾[編纂]持有的股份的一部分。我們不會就中國大唐及資本控股向社保基金轉讓有關內資股或社保基金其後處置任何有關[編纂]而獲得任何[編纂]。

中國大唐及資本控股向社保基金轉讓國有股已於2015年7月30日獲國資委批准，而[編纂][編纂]亦於2016年10月19日批准將有關內資股轉換為[編纂]。我們獲中國法律顧問告知，上述轉讓和轉換以及社保基金於有關轉讓和轉換後持有[編纂]，均已獲中國有關機關批准，且根據中國法律屬合法。

### 登記並非於境外[編纂][編纂]的股份

根據[編纂]發出的《關於境外[編纂]公司非境外[編纂]股份集中登記存管有關事宜的通知》，境外[編纂]公司須於[編纂]後15個營業日內向中國證券登記[編纂]有限責任公司登記其並非於境外[編纂][編纂]的股份。

---

## 基石投資者

---

[編纂]

## 基石投資者

---

[編纂]

## 基石投資者

---

[編纂]



## 基石投資者

---

[編纂]

---

## 基石投資者

---

[編纂]

## 基石投資者

---

[編纂]

## 財務信息

閣下閱讀以下討論與分析時，應一併閱讀本[編纂]附錄一會計師報告所載我們的合併財務信息。我們的合併財務信息乃根據國際財務報告準則編製。

下列討論及分析載有若干反映我們目前對未來事件及財務表現的看法的前瞻性陳述。該等陳述乃我們按我們的經驗與對過往趨勢、現況及預期未來發展的觀點，以及我們認為於該等情況下合適的其他因素所作假設及分析而發表。然而，實際結果及發展會否如我們預期及推測所料取決於多項我們無法控制的風險及不明朗因素。請參閱「風險因素」及「前瞻性陳述」。

### 概覽

我們是全國五家大型國有獨資發電集團之一、中國大唐集團旗下發展環保節能業務的唯一平台。憑藉我們中國領先的、全面覆蓋燃煤電廠環保節能全產業鏈的業務佈局優勢，為燃煤發電企業及其他客戶提供便捷的一攬子解決方案。

我們的燃煤電廠煙氣脫硫、脫硝特許經營業務，由我們承擔脫硫、脫硝設施的投資、建設、運行、維護及日常管理，並完成有關特許經營合同約定的煙氣脫硫、脫硝排放指標。按照至2015年末的累計訂約容量計算，我們的脫硫脫硝特許經營業務市場份額分別為21.6%及38.2%，均位居全國第一位。根據沙利文報告，按照2015年產量計算，我們是全球範圍內最大的平板式脫硝催化劑生產商，佔據全國平板式脫硝催化劑市場份額的30.7%，位居全國第一位。我們的環保設施工程業務主要採用EPC業務模式，結合設計、採購及施工管理服務，為燃煤發電企業提供脫硫、脫硝、除塵、除灰渣等環保設施以及工業廠區粉塵治理相關的工程建設和改造服務。按照至2015年底脫硝設施的累計投運裝機容量計算，我們佔據國內市場份額的6.3%，位居全國第三位。我們還通過持續自主研發，在市場競爭中掌握主動權。

## 財務信息

作為我們燃煤電廠環保節能綜合解決方案的一部分，我們還從事水務業務，主要通過EPC模式提供水務工程服務，以及包括投資、設計、施工，以及運營水務設施在內的水務運營業務。我們還向燃煤發電企業提供包括節能工程業務以及合同能源管理的節能解決方案，針對現有的高耗能設備進行改造，以達到節水、節電、節煤、節油的目的。

除了燃煤電廠環保節能綜合解決方案，我們還主要通過EPC模式為客戶提供可再生能源工程的一攬子解決方案，包括新建風電及光伏電廠的工程總承包業務。我們還通過EPC模式從事火電廠工程總承包業務。截至2016年6月30日，我們已完成21個風電廠工程項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到1,016.8兆瓦及1,715.1兆瓦，並已完成四個光伏電廠工程項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別為80兆瓦及80兆瓦；完成兩個火電廠總承包項目，累計投運裝機容量及累計訂約容量分別達到625兆瓦及625兆瓦。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，我們來自持續經營業務的收入分別達到人民幣5,688.0百萬元、人民幣6,499.1百萬元、人民幣8,609.6百萬元和人民幣3,142.1百萬元，淨利潤分別為人民幣496.4百萬元、人民幣494.8百萬元、人民幣750.3百萬元和人民幣438.5百萬元。

### 呈列基準

我們的合併財務信息根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則編製，以人民幣(為本公司及其於中國成立的經營主要業務之附屬公司的功能貨幣)列示。

本節載列若干有關本集團的合併財務信息，包括截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2015年及2016年6月30日止六個月的合併損益表及合併現金流量表，以及於2013年、2014年及2015年12月31日以及2016年6月30日的合併資產負債表的描述。

於2014年9月1日，本公司宣佈董事會決定無償轉讓一家從事風電產品生產的公司華創風能70%的股權予股東中國大唐。由於我們計劃將業務核心和業務資源集中於環保節能解決方案業務，故已決定停止風電產品業務。出售華創風能於2014年12月30日完成。以上出售根據國際財務報告準則第5號為終止經營業務，因而華創風能的經營業績已於截至2014年12月31日止年度的合併綜合損益表內呈列為已終止經營業務。截至2013年12月31日止年度的合併綜合損益表和有關附註已經重述，以相應反映持續經營業務與終止經營業務之間的新分類。

## 財務信息

截至2013年及2014年12月31日止年度，華創風能的經營業績分別為虧損人民幣451.0百萬元及利潤人民幣42.7百萬元。

### 影響經營業績的因素

我們的經營業績及財務狀況一直受並將繼續受下文所述的若干因素的影響：

#### 中國經濟及中國環保節能產業的發展與監管環境

對環保節能產業的產品及服務的需求會直接影響我們的收入及利潤。在環保節能產業，對我們產品及服務的需求主要受到以下因素的影響：中國經濟發展、中國能源行業尤其是燃煤發電行業的發展、與環保節能相關的電力消費增長以及中國政府的環保節能政策。中國目前為全球第二大經濟體，並為經濟增長率最高的經濟體之一，推動中國對能源及電力需求的持續增加。同時，中國較大比重的火電總裝機容量為燃煤發電裝機容量，我們相信，長遠而言，燃煤發電將繼續於中國能源行業中充當重要角色。根據沙利文報告，從中國的能源結構來看，預計到2020年，燃煤電廠仍是最主要的能源來源，約佔總發電量的57.4%。由於中國環境污染問題日益嚴重，中國政府對火電廠的環保要求不斷提升、頒佈了一系列嚴格的政策。例如，根據環境保護部於2011年7月修訂的《火電廠大氣污染物排放標準》，環境保護部於2013年2月頒佈的《特別排放限值公告》、國家發改委、環境保護部、國家能源局於2014年9月聯合頒佈的《行動計劃》及環境保護部、國家發改委、國家能源局於2015年12月聯合頒佈的《超低排放工作方案》，適用於燃煤電廠排放大氣污染物的濃度限制要求日趨嚴格。中國的環保節能公共政策，對我們產品和服務的目標市場飛速發展提供了有效的驅動力。通常在重要行業政策頒佈後，我們都會面臨較高的市場需求和收入增長。例如，2014年9月頒佈《行動計劃》、2015年12月進一步實行《超低排放工作方案》及於2015年及2016年實施各種省級政策後，營業紀錄期間，我們的脫硫設施工程業務經歷了持續的收入增長。我們預計這些政策會在2016年繼續推動我們環保設施工程子分部的收入增長。此外，根據沙利文報告，中國燃煤電廠脫硫設施累計投運裝機容量在2010年至2015年間實現了7.5%的複合年增長率，在2015年底達到819.9吉瓦，預計在2020年底達到1,062.8吉瓦。中國燃煤電廠脫硝設施累計投



## 財務信息

運裝機容量在2010年至2015年間實現56.7%的複合年增長率，在2015年底達到850.6吉瓦，預計在2020年底達到1,062.8吉瓦。我們相信，隨著中國政府日益加強對環保節能的政策要求，火力發電行業對於我們的環保節能產品及服務的需求將會增加，進一步擴大我們的業務規模。

此外，中國政府積極開展的監管改革及政策實施以及所提供的財務及其他政府補貼刺激對我們產品及服務的需求。中國政府通過政策激勵及財務獎勵及補助支持環保、節能及可再生能源產業的發電商及若干服務的服務供貨商。有關適用於我們的若干監管措施及獎勵的概要，請參閱「監管環境」。

政府對環保節能行業的持續關注及支持對我們的財務狀況與經營業績而言至關重要。無法保證中國政府將繼續向該等行業的運營商提供現有水平的監管及財務支持，或相關支持水平不會下降。倘上述情況發生，該等行業的增長可能會受影響，我們的財務狀況與經營業績因而受到影響。請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 環保節能行業的發展倚重中國政府的污染防治政策。」。

### 產品及服務組合

營業紀錄期間，我們收入主要來自燃煤發電行業的環保節能業務。我們的業務分為四個分部，包括環保節能解決方案分部，可再生能源工程業務分部，火電廠工程總承包分部以及其他業務分部。參閱「業務 — 我們的業務」。我們的盈利能力視乎我們提供的服務及產品的性質、技術成熟度及／或市場供需等因素而有所不同。與產品銷售及服務供應相關的收入組合變動或會影響我們的收入及財務業績。一般來說，環保節能解決方案分部的毛利率相對較高，可再生能源工程業務分部與火電廠工程總承包分部的毛利率相對較低，主要是由於工程行業的毛利率普遍較低。由於各個業務分部或子分部的毛利率不同，如果我們因應未來市場需求調整產品和服務組合，我們的毛利率或會受到一定影響。

我們的某些業務分部／子分部的毛利率有時會出現較大波動，主要是由於(i)單個或數個工程業務分部／子分部的合同金額較大，對整個分部／子分部的總體毛利率影響較大；(ii)工程類項目一般週期較長，通常跨年，收入確認與項目完成的階段直接有關，由於我們和客

## 財務信息

戶在合同中對項目的各階段分別確定價格，同一項目在不同階段毛利率可能不同；以及(iii)我們對部分業務的議價能力或會因國家利好政策或者市場需求加大而加強。此外，我們出於戰略考慮或為建立完整產業鏈，可能會承接一些毛利率相對較低的項目。

### 設備及原材料成本

設備及原材料成本構成我們銷售成本的主要部分。我們所用的主要設備有脫硝設施工程所需的催化劑、氨儲存及蒸發設備及控制測量設備，脫硫設施工程所需的吸收塔、漿液循環泵、及氧化風機，可再生能源工程業務所需的風力發電機組、塔筒、變壓器、光伏組件和逆變器，火電廠工程總承包業務所需的鍋爐、汽輪機和發電機等。我們的主要原材料包括脫硫特許經營業務所需的石灰石／粉和鋼球、脫硝特許經營業務所需的液氨／尿素、脫硝催化劑業務所需的二氧化鈦和鋼帶等。有關原材料和設備的詳情，參閱「業務 — 原材料和設備的採購」。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，設備及原材料成本分別佔我們營業成本約55.8%、57.1%、62.8%及65.1%。我們能否獲得該等設備及原材料的供應及該等設備及原材料的價格視乎國內及全球市況及我們與供貨商的關係而定。我們採用多項措施降低設備及原材料價格波動的影響。例如，我們的採購通常通過招標進行，並通常選擇提供最低價格的供應商。我們亦通過集中採購來降低部分設備及原材料的單位採購價格。請參閱「業務 — 原材料和設備的採購」。

我們大部分項目合同均為固定價格，主要設備及原材料於訂立合同時的價格未必能反映我們於進行該等項目期間最終支付的成本。當我們訂立的項目合同不包含價格調整條款或者價格調整條款的調整幅度有限時，我們轉嫁設備及原材料購買價格上漲的能力可能會受到限制。我們簽立固定價格合同時所產生的實際開支，可能因多個原因而與我們投標時所作的開支假設有重大差異，包括設備、原材料、人工及其他成本突然上漲，無法預見的建設條件，包括客戶未能取得必要的環境及其他批文，項目因當地天氣及供貨商或分包商違約而延遲。請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 無法取得足夠的原材料和設備或按可接受的商業條款取得原材料和設備可能對我們的經營業績及財務狀況造成不利影響。」以及「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 如果我們未能準確估計我們合同的整體風險、收入或成本，我們或會取得較預期為低的利潤或就我們的合同產生虧損。」。

## 財務信息

### 季節性

我們的環保設施特許經營子分部的收入受(其中包括)我們經營特許經營業務設施的燃煤電廠的利用小時所影響。因此，基於用電需求較高，導致燃煤電廠的利用小時較高，我們一般在夏季從特許經營業務獲得更多收入。此外，第一季的工業耗電通常因冬季及中國新年假期而較低，故相對上半年，我們特許經營業務的收入及銷售成本於下半年傾向較高。

我們認為，我們的其他業務分部／子分部並無受到相似的季節性波動影響。然而，我們不同分部／子分部的收入及銷售成本也可能受到相關行業政策頒佈的影響。一般而言，在行業政策頒佈後，我們可能面對高的市場需求，在經過項目商討及準備的若干期間後，我們收入將於收入確認標準達到時開始提高。因此，行業政策有可能不會立即對我們的收入產生影響。此外，根據項目完成時間表或客戶為加快項目執行所提出的要求，我們可能會在規定時限到達時錄得另一次收入增加。我們亦可能在有關時限過後錄得較低水平的收入。

因此，我們在一年內若干期間的收入、銷售成本及淨收入或不可與全年者作比較。例如，主要由於陸上風電標杆上網電價的調整通知和《超低排放工作方案》，我們的部分客戶要求我們於2015年底前完成環保和風電項目，從而使我們2015年下半年收入得到增長。加上我們特許經營業務季節性波動對收益的影響，我們於2015年下半年的收入及淨利潤大幅高於2015年上半年的收入及淨利潤。

### 競爭

我們經營業務所在行業的競爭程度會影響我們的收益，繼而影響我們的財務狀況及經營業績。我們提供中國領先的全面覆蓋燃煤發電廠環保節能產業鏈的環保節能解決方案，與其他中國整體環保與節能解決方案提供商競爭，我們還與專門提供個別環保或節能產品或服務的提供商競爭。我們的可再生能源工程業務和火電廠工程總承包業務，與中國其他工程承包商競爭。我們於日後維持我們現有的市場份額或爭取市場份額方面將繼續面臨競爭公司的激烈競爭，可能會影響我們的財務狀況及經營業績。

我們維持或進一步提升盈利能力及市場份額的能力在很大程度上倚賴我們維持融資能力、技術專業知識及品牌知名度等優勢的能力。

## 財務信息

### 融資安排

收購特許經營資產、建造、維護及經營環保節能設施、設備採購以及研發新產品及技術均需要大量資本。營業紀錄期間，我們主要透過銀行借款為我們的業務擴展及增長提供資金。於2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的未償還短期及長期借款的總額分別為人民幣4,252.3百萬元、人民幣3,447.9百萬元、人民幣4,387.3百萬元及人民幣4,372.0百萬元。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的財務支出分別為人民幣179.5百萬元、人民幣208.5百萬元、人民幣230.0百萬元及人民幣99.4百萬元。

長遠而言，我們預期借款將繼續為我們資本架構的組成部分且對我們的持續增長十分重要。結合[編纂][編纂]及我們的資本需求，我們今後的借款水平與營業紀錄期間相比可能會增加或減少。截至2016年6月30日，我們所有尚未償還債務責任乃以人民幣計值，利率一般以中國人民銀行基準貸款利率為基準，有時會下浮5%至10%。我們按合理成本水平取得融資的能力會影響我們的經營業績及財務狀況。此外，中國人民銀行人民幣貸款基準貸款利率調整亦會影響計息存款及其他金融資產及負債的利息收入及利息開支，因此我們受基於相關變動的利率波動的影響。詳情請參閱「一 債項」。

### 稅項

目前，本公司以及我們多家附屬公司為高新技術企業，享有15%的所得稅優惠稅率。我們其他位於中國的附屬公司於營業紀錄期間一般須繳付適用於中國企業之法定所得稅率25%。此外，本公司若干分公司從事合資格環保項目，因而享受從該項目首次產生營運收入的年度起首三個年度來自該項目的收入豁免企業所得稅，其後第四至六年按減半稅率繳納企業所得稅。我們在印度的附屬公司按照30%的稅率繳納企業所得稅。由於上述原因，我們截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月的有效所得稅率分別為16.2%、17.0%、16.0%及14.5%。不過，我們不能向閣下保證本公司或我們的附屬公司或分公司在未來將繼續享有現時的稅收優惠。本公司及我們的附屬公司或分公司現時所享有各類稅收優惠的終止或變更，均會對我們經營業績及財務狀況產生不利影響。

## 財務信息

### 重大會計政策、判斷及估計

編製財務信息需要管理層作出判斷、估計及假設，而有關判斷、估計及假設會影響收入、開支、資產及負債、其相關披露以及或然負債披露的呈報金額。該等假設及估計的不確定性會導致需對未來受影響的資產或負債的賬面值作出重大調整。

應用我們會計政策的過程中，除涉及估計的判斷外，管理層作出以下對財務信息中確認的金額影響最大的判斷：

#### 收入確認

收益是於經濟利益將可能流入本集團且收益能夠可靠計量時按下列基準確認：

#### 銷售貨品

我們從事生產和銷售發電廠環保產品及其他相關電力設備、脫硫、水處理、太陽能及其他環保節能項目。收益在貨品按時送達客戶場地且客戶接納貨品和其所有權相關風險和回報時確認。收益並不包括增值稅或其他銷售稅，並已扣除任何貿易折扣。

#### 建造合同

建造合同乃就建造一項或一組資產而與客戶具體協商的合同，客戶能夠明確指定設計的主要構造元素。我們就有關燃煤發電廠脫硫及脫硝設施、風電廠、光伏發電廠、燃煤發電廠及煤場的工程項目達成建造合同。合同收益包括協議合同款項和適當的更改訂單款項、賠償和獎勵付款。固定價格建造合同所得收益以竣工百分比法確認，並參考至今所產生的成本佔預計相關合同總成本的比例計量。所產生的合同成本包括直接物料、分包成本、直接工資及浮動和固定建設間接費用的適當比例。

如果管理人員預計出現可預見虧損，會實時作出撥備。如果至今所產生的合同成本加已確認利潤減已確認虧損超出進度付款，超出部分會被視為應收合同客戶款項。如果進度付款超過至今所產生的合同成本加已確認利潤減已確認虧損，超出部分會被視為應付合同客戶款項。



## 財務信息

### *提供脫硫脫硝服務*

我們根據特許經營合同於發電廠的運營週期向發電廠提供脫硫及脫硝服務。脫硫及脫硝設施由我們自己建造或者向電廠購買，並且計入我們財務報表中的固定資產。我們作為運營者負責運營和維護脫硫及脫硝設施。服務收入乃就電廠所產生的電力按照以每千瓦時為基準釐定的若干金額所計算的上網電價並以出售脫硫脫硝過程產生的副產品所得銷售收入確認。提供服務成本包括直接從事提供服務的勞工成本、水電費成本、其他人力成本以及應佔經常開支。收入和成本在收入產生和成本發生的會計期間確認。

### *完成建造合同的比例*

我們根據施工工程個別合同的完成比例確認收入，須由管理層作出估計。完成階段參考所產生的實際成本除以總預算成本而估計得出。由於施工工程中所進行活動的性質，活動開始日期與活動完成日期通常處於不同會計期間。因此，我們須審閱及修訂施工工程完成的百分比。倘實際合同收入較預期低或實際合同成本較預期高，則或會產生可預見虧損。

### *服務合同的總預算成本及完工成本的估計*

建造合同的總預算成本包括(i)直接材料成本及直接勞工成本；(ii)分包成本；及(iii)可變及固定施工開支的撥款。於估計建造合同的總預算成本時，管理層參考資料，如(i)分包商及供應商的現時報價；(ii)與分包商及供應商協定的近期報價；及(iii)材料成本、人工成本及其他成本的專業估計。

### *物業、廠房及設備項目的使用年限及剩餘價值*

在釐定物業、廠房及設備項目的使用年限及剩餘價值時，我們定期審閱市況變化、預期的實質損耗及資產的維護。資產使用年限乃基於我們於用途相近的類似資產的過往經驗估計。倘物業、廠房及設備項目的估計使用年限及／或剩餘價值與先前估計不同，折舊金額將予以調整。使用年限及剩餘價值於各有關期末基於環境變化進行審閱。

## 財務信息

### **即期所得稅及遞延所得稅**

我們須繳納香港及中國內地利得稅。釐定稅項撥備時須作出估計。在日常業務過程中，有多項交易及計算，導致不能確定最終稅項。倘該等事項最終所得的稅項與最初錄得的金額有差異，有關差額將影響產生差異期間的即期所得稅及遞延所得稅。

當管理層認為可能有未來應課稅利潤可供動用以抵銷暫時差異時，則確認有關若干暫時差異的遞延稅項資產。變現遞延稅項資產主要依賴未來是否有足夠的未來利潤或應課稅暫時差異。倘產生的實際未來利潤少於預期，遞延稅項資產或發生重大撥回，將在撥回發生期間的損益中確認。

### **貿易應收款項的減值**

我們為我們的客戶無法支付所需款項引起的預計虧損設立備抵。我們按照客戶信譽及過往撇銷經驗作出估計。如我們的客戶的財務狀況惡化，並導致實際減值虧損高於預期，我們須修訂備抵的基準，未來業績將受影響。

### **非金融資產(商譽除外)的減值**

我們於各報告期末評估所有非金融資產是否出現任何減值跡象。無限年期的無形資產每年及於出現減值跡象的其他時候測試減值。其他非金融資產於有跡象顯示賬面值可能無法收回時進行減值測試。當資產或現金產生單位的賬面值超出其可收回金額(即其公平值減出售成本與其使用價值的較高者)，則存在減值。

公平值減出售成本乃基於類似資產按公平交易原則進行的具約束力銷售交易所得數據，或可觀察市價減出售資產的增額成本而計算。計算使用價值時，管理層須估計來自資產或現金產生單位的預期未來現金流量，並選擇合適的貼現率以計算該等現金流量的現值。



## 財務信息

### 財務數據摘要

下表載列所示期間我們的合併損益表：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年 人民幣千元	2014年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2015年 人民幣千元 (未經審計)	2016年 人民幣千元
<b>持續經營業務</b>					
收入 .....	5,687,970	6,499,127	8,609,588	2,074,034	3,142,088
營業成本 .....	(4,695,866)	(5,436,681)	(7,229,534)	(1,586,481)	(2,427,109)
毛利 .....	992,104	1,062,446	1,380,054	487,553	714,979
銷售及分銷開支 .....	(29,130)	(38,101)	(38,252)	(13,920)	(18,211)
行政開支 .....	(194,870)	(235,769)	(289,947)	(83,263)	(107,483)
其他收入及收益 .....	4,015	15,928	71,013	30,702	23,093
財務支出 .....	(179,458)	(208,545)	(230,022)	(111,951)	(99,415)
持續經營業務除稅前利潤..	<b>592,661</b>	<b>595,959</b>	<b>892,846</b>	<b>309,121</b>	<b>512,963</b>
所得稅開支 .....	(96,220)	(101,154)	(142,537)	(47,178)	(74,486)
<b>持續經營業務年內／期內</b>					
利潤 .....	<b>496,441</b>	<b>494,805</b>	<b>750,309</b>	<b>261,943</b>	<b>438,477</b>
<b>終止經營業務</b>					
終止經營業務年內／期內					
(虧損)／利潤 .....	(450,980)	42,670	—	—	—
年內／期內利潤 .....	<b>45,461</b>	<b>537,475</b>	<b>750,309</b>	<b>261,943</b>	<b>438,477</b>

## 財務信息

下表載列所示日期我們的合併財務狀況表：

	截至12月31日			截至6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016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	3,745,276	3,180,015	5,933,987	5,888,764
無形資產	245,013	93,906	90,126	96,515
商譽	9,240	—	—	—
預付土地租賃款項	81,502	39,559	20,461	20,229
可供出售金融投資	—	—	5,000	5,000
遞延稅項資產	4,799	9,151	15,722	17,057
其他非流動資產	1,083	3,418	20,367	51,504
<b>非流動資產總額</b>	<b>4,086,913</b>	<b>3,326,049</b>	<b>6,085,663</b>	<b>6,079,069</b>
<b>流動資產</b>				
存貨	420,933	199,700	154,148	185,846
建造合同	319,009	97,793	250,028	231,909
貿易應收款項及應收票據	4,629,600	4,353,685	4,977,538	5,902,016
預付款、保證金及 其他應收款項	2,064,981	1,284,289	1,034,542	762,954
受限資金	624	11,591	32,945	15,664
現金及現金等價物	707,660	1,072,057	1,443,963	748,273
<b>流動資產總額</b>	<b>8,142,807</b>	<b>7,019,115</b>	<b>7,893,164</b>	<b>7,846,662</b>
<b>流動負債</b>				
貿易應付款項及應付票據	4,669,119	3,804,104	5,101,859	4,839,743
其他應付款項及應計費用	1,873,016	1,372,370	806,097	699,223
計息銀行借款和其他貸款	1,471,813	1,167,050	1,014,502	966,638
應付所得稅	19,147	21,965	39,578	35,287
<b>流動負債總額</b>	<b>8,033,095</b>	<b>6,365,489</b>	<b>6,962,036</b>	<b>6,540,891</b>
<b>流動資產淨額</b>	<b>109,712</b>	<b>653,626</b>	<b>931,128</b>	<b>1,305,771</b>
<b>非流動負債</b>				
計息銀行借款和其他貸款	2,780,500	2,280,860	3,372,838	3,405,332
其他非流動負債	97,791	11,580	16,882	16,882
<b>非流動負債總額</b>	<b>2,878,291</b>	<b>2,292,440</b>	<b>3,389,720</b>	<b>3,422,214</b>
<b>資產淨額</b>	<b>1,318,334</b>	<b>1,687,235</b>	<b>3,627,071</b>	<b>3,962,626</b>

## 財務信息

### 損益表項目摘錄詳情

#### 來自持續經營業務

#### 收入

我們的收入來自以下四個分部：

- 環保節能解決方案分部，主要包括(i)環保設施特許經營子分部，包括運營燃煤發電廠煙氣脫硫、脫硝設施的特許經營業務，(ii)脫硝催化劑子分部，包括脫硝催化劑的生產和銷售，(iii)環保設施工程子分部，包括適用於燃煤發電廠的(a)脫硫、(b)脫硝、(c)除塵、(d)除灰渣以及(e)工業廠區粉塵治理等環保設施，(iv)水務業務子分部，包括水務工程和水務運營；及(v)節能業務子分部，包括節能工程及合同能源管理；
- 可再生能源工程分部，主要包括風電、生物質及光伏電廠的工程總承包業務；
- 火電廠工程總承包分部；及
- 其他業務分部，主要包括玻璃鋼煙囪防腐、空冷系統工程總承包、煤場監控系統改造等業務。

我們的分部和子分部互相之間存在分部間銷售，因此發生相應收入和營業成本的分部／子分部間分部內抵銷和分部間抵銷。在本「財務信息」章節中，除非另有明確說明，(i)所有的總收入、總銷售成本、總毛利及總體毛利率的討論均基於扣除分部和子分部的分部內和分部間抵銷後的金額（即反映在我們的合併損益表中的金額）進行，(ii)所有業務分部及子分部的收入、銷售成本、毛利及毛利率討論均基於該分部或子分部的任何分部內或分部間抵銷前的金額進行。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的總收入分別為人民幣5,688.0百萬元、人民幣6,499.1百萬元及人民幣8,609.6百萬元。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的總收入分別為人民幣2,074.0百萬元及人民幣3,142.1百萬元。

## 財務信息

下表按分部載列我們於所列期間的分部或子分部的收入明細及各分部或子分部佔總收入的比例：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年	
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>
	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	%
<b>環保節能解決方案：</b>										
環保設施特許經營 .....	1,104,264	18.1	1,356,975	19.9	1,881,644	21.4	691,582	30.9	1,176,491	37.1
脫硝催化劑 .....	738,165	12.1	709,707	10.4	506,051	5.8	263,009	11.7	240,966	7.6
<b>環保設施工程</b>										
脫硫設施工程 .....	243,085	4.0	874,529	12.8	1,307,685	14.9	201,291	9.0	418,106	13.2
脫硝設施工程 .....	2,563,666	41.9	2,052,803	30.1	393,766	4.5	157,391	7.0	78,284	2.5
除塵設施工程 .....	33,914	0.6	267,905	3.9	572,412	6.5	319,931	14.3	89,264	2.8
除灰渣設施工程 .....	63,737	1.0	57,950	0.8	77,393	0.9	22,801	1.0	3,418	0.1
工業廠區粉塵治理 .....	100,606	1.6	73,122	1.1	584,225	6.7	76,942	3.4	142,381	4.5
環保設施工程小計 .....	3,005,008	49.2	3,326,309	48.7	2,935,481	33.5	778,356	34.7	731,453	23.1
水務業務 .....	5,154	0.1	104,186	1.5	191,790	2.2	49,973	2.2	81,356	2.6
節能業務 .....	142	0.0	123,910	1.8	79,956	0.9	14,348	0.6	7,748	0.2
<b>環保節能解決方案抵銷前</b>										
總收入 .....	4,852,733	79.4	5,621,087	82.3	5,594,922	63.8	1,797,268	80.2	2,238,014	70.6
分部內抵銷 <sup>(2)</sup> .....	(278,206)		(286,678)		(129,376)		(135,114)		(25,123)	
<b>環保節能解決方案分部內抵銷後總收入</b>										
銷後總收入 .....	4,574,527		5,334,409		5,465,546		1,662,154		2,212,891	
分部間抵銷 <sup>(3)</sup> .....	(84,875)		(9,584)		(11,734)		(11,694)		—	
<b>環保節能解決方案對外部收入</b>										
對外部收入 .....	<b>4,489,652</b>		<b>5,324,825</b>		<b>5,453,812</b>		<b>1,650,460</b>		<b>2,212,891</b>	
<b>可再生能源工程：</b>										
<b>可再生能源工程業務</b>										
總收入 .....	562,040	9.2	501,654	7.3	2,674,166	30.5	189,267	8.4	888,653	28.0
分部間抵銷 .....	—		—		—		—		—	
<b>可再生能源工程業務對外部收入</b>										
對外部收入 .....	<b>562,040</b>		<b>501,654</b>		<b>2,674,166</b>		<b>189,267</b>		<b>888,653</b>	
<b>火電廠工程總承包：</b>										
火電廠工程總承包總收入 .....	580,248	9.5	417,417	6.1	152,973	1.7	150,547	6.7	—	—
分部間抵銷 <sup>(4)</sup> .....	(34,680)		(22,398)		(5,435)		(5,435)		—	

## 財務信息

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年	
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>
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	%	
火電廠工程總承包										
對外部收入.....	545,568		395,019		147,539		145,112		-	
其他：										
其他分部總收入.....	117,891	1.9	289,532	4.3	351,686	4.0	102,910	4.6	44,075	1.4
分部間抵銷 <sup>(5)</sup> .....	(27,181)		(11,903)		(17,615)		(13,715)		(3,531)	
其他分部對外部收入.....	90,710		277,629		334,071		89,195		40,544	
分部間抵銷前收入總額 <sup>(6)</sup> ...	<u>6,112,912</u>	<u>100.0</u>	<u>6,829,690</u>	<u>100.0</u>	<u>8,773,748</u>	<u>100.0</u>	<u>2,239,992</u>	<u>100.0</u>	<u>3,170,742</u>	<u>100.0</u>
分部內和分部間抵銷總額 <sup>(7)</sup> ...	(424,942)		(330,563)		(164,160)		(165,958)		(28,654)	
收入總額.....	<u>5,687,970</u>		<u>6,499,127</u>		<u>8,609,588</u>		<u>2,074,034</u>		<u>3,142,088</u>	

### 附註：

- (1) 指各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)佔任何分部內或分部間抵銷前的收入總額的比例。
- (2) 環保節能解決方案分部下子分部收入的分部內抵銷主要來自脫硝催化劑子分部向脫硝設施工程子分部提供分部內銷售。
- (3) 環保節能解決方案分部收入的分部間抵銷主要來自環保節能解決方案分部內的各子分部向其他分部或子分部提供的分部間銷售，主要包含脫硝設施工程子分部向火電廠工程總承包分部提供的銷售、除塵設施工程子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售，以及水務業務子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售。
- (4) 火電廠工程總承包分部收入的分部間抵銷主要來自火電廠工程總承包分部與其他業務分部間的銷售。
- (5) 其他業務分部收入的分部間抵銷主要來自於其他業務與環保節能解決方案分部以及火電廠工程總承包分部間的銷售。
- (6) 指所有分部／子分部在任何分部內或分部間抵銷前的收入總和。
- (7) 指所有任何分部內或分部間抵銷額的總和。

### 營業成本

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的總營業成本分別為人民幣4,695.9百萬元、人民幣5,436.7百萬元及人民幣7,229.5百萬元。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的總營業成本分別為人民幣1,586.5百萬元及人民幣2,427.1百萬元。

## 財務信息

於我們的環保節能解決方案分部下的環保設施特許經營子分部中，我們的營業成本主要包括購買各種設備及原材料的成本，例如脫硫特許經營業務所需的石灰石／粉和鋼球以及脫硝特許經營業務所需的液氨／尿素等。

於我們的各類工程類業務(包括環保節能解決方案分部下的脫硫設施工程、脫硝設施工程、除塵設施工程、除灰渣設施工程、工業廠區粉塵治理、水務業務、節能業務，可再生能源工程分部以及火電廠工程總承包分部)中，我們的營業成本主要包括(i)購買各種設備及原材料的成本，例如脫硝設施工程所需的催化劑、氨儲存及蒸發設備及控制測量設備，脫硫設施工程所需的吸收塔、漿液循環泵、及氧化風機，可再生能源工程業務所需的風力發電機組、塔筒、變壓器、光伏組件和逆變器，火電廠工程總承包業務所需的鍋爐、汽輪機和發電機等，(ii)建築與安裝成本，以及(iii)與工程設計有關的設計及技術服務成本。有關原材料和設備的情況，參見「業務 — 原材料和設備的採購」。

於我們的環保節能解決方案分部下的脫硝催化劑子分部中，我們的營業成本主要包括購買各種原材料的成本，例如二氧化鈦和鋼帶等。

我們的營業成本中的其他服務成本主要指與項目執行有關的費用。

下表按分部載列我們於所列期間的各分部或子分部的營業成本明細及佔總營業成本的比例：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年	
	營業成本	佔抵銷前 總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	佔抵銷前 總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	佔抵銷前 總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	佔抵銷前 總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	佔抵銷前 總成本比例 <sup>(1)</sup>
	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	%
環保節能解決方案：										
環保設施特許經營 .....	681,582	13.3	931,894	16.2	1,188,277	16.1	445,347	25.4	712,867	29.3
脫硝催化劑 .....	482,494	9.4	328,418	5.7	253,126	3.4	139,855	8.0	108,974	4.5



## 財務信息

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年	
	佔抵銷前		佔抵銷前		佔抵銷前		佔抵銷前		佔抵銷前	
	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>
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	%	
環保設施工程										
脫硫設施工程 .....	246,706	4.8	901,321	15.6	1,100,969	14.9	122,092	7.0	373,644	15.4
脫硝設施工程 .....	2,258,146	44.2	1,882,575	32.7	348,153	4.7	139,628	8.0	54,635	2.2
除塵設施工程 .....	27,892	0.5	234,329	4.1	507,955	6.9	276,819	15.8	75,333	3.1
除灰渣設施工程 .....	54,318	1.1	49,892	0.9	67,849	0.9	18,128	1.0	4,336	0.2
工業廠區粉塵治理 .....	95,048	1.9	70,283	1.2	520,734	7.0	86,182	4.9	144,774	6.0
環保設施工程小計 .....	2,682,110	52.5	3,138,400	54.5	2,545,660	34.4	642,849	36.7	652,722	26.8
水務業務 .....	19,118	0.4	113,289	2.0	195,870	2.6	50,549	2.9	72,253	3.0
節能業務 .....	8	0.0	106,692	1.9	66,422	0.9	10,458	0.6	6,308	0.3
環保節能解決方案										
總營業成本 .....	3,865,312	75.6	4,618,693	80.2	4,249,355	57.5	1,289,058	73.6	1,553,124	63.9
分部內抵銷 <sup>(2)</sup> .....	(278,206)		(286,678)		(129,376)		(135,114)		(1,591)	
環保節能解決方案										
分部內抵銷後總營業成本	3,587,106		4,332,015		4,119,979		1,153,944		1,551,533	
分部間抵銷 <sup>(3)</sup> .....	(52,572)		(29,865)		(16,054)		13,565		(3,288)	
環保節能解決方案對外部										
營業成本 .....	<b>3,534,534</b>		<b>4,302,150</b>		<b>4,103,925</b>		<b>1,140,379</b>		<b>1,548,245</b>	
可再生能源工程：										
可再生能源工程總營業成本	543,458	10.6	474,933	8.2	2,656,501	35.9	217,734	12.4	829,946	34.1
分部間抵銷 .....	-		-		-		-		(85)	
可再生能源工程對外部										
營業成本 .....	<b>543,458</b>		<b>474,933</b>		<b>2,656,501</b>		<b>217,734</b>		<b>829,861</b>	

## 財務信息

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年	
	佔抵銷前		佔抵銷前		佔抵銷前		佔抵銷前		佔抵銷前	
	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>	營業成本	總成本比例 <sup>(1)</sup>
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		
<b>火電廠工程總承包：</b>										
火電廠工程總承包										
總營業成本	608,102	11.9	419,719	7.3	151,206	2.1	147,863	8.4	-	-
分部間抵銷 <sup>(4)</sup>	(86,756)		(9,584)		(11,689)		(11,690)		-	-
火電廠工程總承包對外部										
營業成本	<b>521,346</b>		<b>410,135</b>		<b>139,517</b>		<b>136,173</b>		-	
<b>其他：</b>										
其他分部總營業成本	96,528	1.9	249,463	4.3	335,076	4.5	97,634	5.6	49,003	2.0
分部間抵銷 <sup>(5)</sup>	-		-		(5,485)		(5,439)		-	
其他分部對外部營業成本	<b>96,528</b>		<b>249,463</b>		<b>329,591</b>		<b>92,195</b>		<b>49,003</b>	
分部間抵銷前營業成本總額 <sup>(6)</sup>	<b>5,113,400</b>	<b>100.0</b>	<b>5,762,808</b>	<b>100.0</b>	<b>7,392,138</b>	<b>100.0</b>	<b>1,752,289</b>	<b>100.0</b>	<b>2,432,073</b>	<b>100.0</b>
分部間抵銷總額 <sup>(7)</sup>	(417,534)		(326,127)		(162,604)		(165,808)		(4,964)	
營業成本總額	<b>4,695,866</b>		<b>5,436,681</b>		<b>7,229,534</b>		<b>1,586,481</b>		<b>2,427,109</b>	

### 附註：

- (1) 指各業務分部或子分部的營業成本(任何分部內或分部間抵銷前)佔任何分部內或分部間抵銷前的營業成本總額的比例。
- (2) 環保節能解決方案分部下子分部營業成本的分部內抵銷主要來自脫硝催化劑子分部向脫硝設施工程子分部提供分部內銷售。
- (3) 環保節能解決方案分部營業成本的分部間抵銷主要來自環保節能解決方案分部內的各子分部向其他分部或子分部提供的分部間銷售，主要包含脫硝設施工程子分部向火電廠工程總承包分部提供的銷售、除塵設施工程子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售、水務業務子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售、以及脫硝催化劑子分部向環保設施特許經營子分部提供的銷售。
- (4) 火電廠工程總承包分部營業成本的分部間抵銷主要來自火電廠工程總承包分部與其他業務分部間的銷售。
- (5) 其他業務分部營業成本的分部間抵銷主要來自於其他業務與環保節能解決方案分部以及火電廠工程總承包分部間的銷售。
- (6) 指各業務分部／子分部在扣除各分部或子分部的分部間抵銷前的營業成本總和。
- (7) 指各分部／子分部的分部間抵銷總額的總和。

## 財務信息

下表載列我們於所列期間的營業成本按性質分的各組成部分的金額及所佔比例：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年	
	金額	佔總營業 成本比例	金額	佔總營業 成本比例	金額	佔總營業 成本比例	金額	佔總營業 成本比例	金額	佔總營業 成本比例
	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	%
設備及原材料成本 .....	2,618,803	55.8	3,106,067	57.1	4,540,952	62.8	1,036,635	65.3	1,579,484	65.1
建築安裝成本 .....	1,713,498	36.5	1,804,329	33.2	1,823,204	25.2	274,693	17.3	338,104	13.9
設計及技術服務成本 .....	116,123	2.5	178,707	3.3	218,191	3.0	23,145	1.5	62,249	2.6
其他 .....	247,442	5.2	347,578	6.4	647,187	9.0	252,008	15.9	447,272	18.4
<b>總營業成本 .....</b>	<b>4,695,866</b>	<b>100.0</b>	<b>5,436,681</b>	<b>100.0</b>	<b>7,229,534</b>	<b>100.0</b>	<b>1,586,481</b>	<b>100.0</b>	<b>2,427,109</b>	<b>100.0</b>

我們的設備及原材料成本佔我們營業成本的較大比重。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月，設備及原材料成本分別佔我們總營業成本的55.8%、57.1%、62.8%及65.1%。2016年上半年設備及原材料成本佔總銷售成本的百分比增加主要由於可再生能源工程業務分部的收入增加，而該業務分部需要較高比例的採購設備。以下敏感性分析顯示了假設維持其他變量不變，佔我們營業成本最大比重及作為其中主要變量的設備及原材料成本發生波動時，我們營業紀錄期間的毛利及毛利率的相應變化。波動比例假設為5.0%、10.0%和15.0%，該等波動比例與我們的主要原材料（主要為鋼材、液態氨及二氧化鈦）營業紀錄期間的市場價格的歷史同比波動範圍一致，以及根據沙利文報告這些主要原材料在未來三到五年的預計波動範圍基本對應。關於我們的主要原材料的市場價格的歷史波動情況，請參見「行業概覽 — 主要原材料價格」。

## 財務信息

(人民幣千元，除百分比外)

假設的設備及原材料成本波動.....	+5%	-5%	+10%	-10%	+15%	-15%
對截至2013年12月31日止年度						
財務結果的影響						
毛利變化.....	(130,940)	130,940	(261,880)	261,880	(392,820)	392,820
假設的設備及原材料成本波動.....	+5%	-5%	+10%	-10%	+15%	-15%
毛利率變化.....	(2.3%)	2.3%	(4.6%)	4.6%	(6.9%)	6.9%
對截至2014年12月31日止年度						
財務結果的影響						
毛利變化.....	(155,303)	155,303	(310,606)	310,606	(465,909)	465,909
毛利率變化.....	(2.4%)	2.4%	(4.8%)	4.8%	(7.2%)	7.2%
對截至2015年12月31日止年度						
財務結果的影響						
毛利變化	(227,048)	227,048	(454,095)	454,095	(681,143)	681,143
毛利率變化	(2.6%)	2.6%	(5.3%)	5.3%	(7.9%)	7.9%
對截至2016年6月30日止六個月						
財務結果的影響						
毛利變化.....	(78,974)	78,974	(157,948)	157,948	(236,923)	236,923
毛利率變化.....	(2.5%)	2.5%	(5.0%)	5.0%	(7.5%)	7.5%

### 毛利及毛利率

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的總體毛利分別為人民幣992.1百萬元、人民幣1,062.4百萬元及人民幣1,380.1百萬元，而總體毛利率分別為17.4%、16.3%及16.0%。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的總體毛利分別為人民幣487.6百萬元及人民幣715.0百萬元，總體毛利率分別為23.5%及22.8%。

## 財務信息

下表載列所示期間我們各業務分部或子分部的毛利及毛利率明細：

	截至12月31日止年度						截至6月30日止六個月			
	2013年		2014年		2015年		2015年		2016年	
	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>
	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	%
<b>環保節能解決方案：</b>										
環保設施特許經營 .....	422,682	38.3	425,081	31.3	693,367	36.8	246,235	35.6	463,624	39.4
脫硝催化劑 .....	255,671	34.6	381,289	53.7	252,925	50.0	123,154	46.8	131,992	54.8
<b>環保設施工程</b>										
脫硫設施工程 .....	(3,621)	(1.5)	(26,792)	(3.1)	206,716	15.8	79,199	39.3	44,462	10.6
脫硝設施工程 .....	305,520	11.9	170,228	8.3	45,613	11.6	17,763	11.3	23,649	30.2
除塵設施工程 .....	6,022	17.8	33,576	12.5	64,457	11.3	43,112	13.5	13,931	15.6
除灰渣設施工程 .....	9,419	14.8	8,058	13.9	9,544	12.3	4,673	20.5	(918)	(26.9)
工業廠區粉塵治理 .....	5,558	5.5	2,839	3.9	63,492	10.9	(9,240)	(12.0)	(2,393)	(1.7)
環保設施工程小計 .....	322,898	10.7	187,909	5.6	389,822	13.3	135,507	17.4	78,731	10.8
水務業務 .....	(13,964)	(270.9)	(9,103)	(8.7)	(4,080)	(2.1)	(576)	(1.2)	9,103	11.2
節能業務 .....	134	94.4	17,218	13.9	13,534	16.9	3,890	27.1	1,440	18.6
<b>環保節能解決方案總體</b>										
毛利 .....	987,421	20.3	1,002,394	17.8	1,345,568	24.0	508,210	28.3	684,890	30.6
可再生能源工程總體毛利 .....	18,582	3.3	26,721	5.3	17,665	0.7	(28,467)	(15.0)	58,707	6.6
火電廠工程總承包總體毛利 .....	(27,854)	(4.8)	(2,301)	(0.6)	1,768	1.2	2,684	1.8	-	不適用
其他業務總體毛利 .....	21,363	18.1	40,068	13.8	16,610	4.7	5,276	5.1	(4,928)	(11.2)
總體毛利及毛利率 <sup>(3)</sup> .....	992,104	17.4	1,062,446	16.3	1,380,054	16.0	487,553	23.5	714,979	22.8

**附註：**

- 按照各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)減去該分部或子分部的營業成本(分部間抵銷前)計算得出。
- 按照各分部或子分部根據上述附註(1)計算得出的毛利金額除以該分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- 總體毛利等於總收入(即反映在我們的合併損益表上的收入)減去總營業成本(即反映在我們的合併損益表上的營業成本)。總體毛利率乃以前述總體毛利除以總收入計算得出。

## 財務信息

2013年至2015年內，我們的總體毛利率基本維持穩定，截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度分別為17.4%、16.3%及16.0%。我們截至2015年及2016年6月30日止六個月的總體毛利率分別為23.5%及22.8%。2015年和2016年上半年的整體毛利率高於營業紀錄期間的全年水平，主要是由於2015年和2016年上半年我們特許經營業務佔總收入的比例較高。

### 銷售及分銷開支

我們的銷售及分銷開支主要包括銷售服務費、運輸費、僱員成本、市場推廣費、辦公費和售後服務費等。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的銷售及分銷開支分別為人民幣29.1百萬元、人民幣38.1百萬元及人民幣38.3百萬元。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的銷售及分銷開支分別為人民幣13.9百萬元及人民幣18.2百萬元。下表載列所示期間我們銷售及分銷開支的主要組成部分詳情：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
銷售服務費.....	13,084	9,024	12,501	5,482	7,630
運輸費.....	8,257	9,381	6,418	2,610	3,367
僱員成本.....	4,041	4,050	5,762	2,246	3,528
市場推廣費.....	—	2,653	1,336	1,313	13
辦公費.....	1,697	1,066	1,489	776	670
售後服務費.....	—	8,821	6,735	—	608
其他 <sup>(1)</sup> .....	2,051	3,106	4,011	1,493	2,395
<b>銷售及分銷</b>					
<b>開支總計.....</b>	<b>29,130</b>	<b>38,101</b>	<b>38,252</b>	<b>13,920</b>	<b>18,211</b>

附註：

(1) 其他主要包括投標費、折舊費用、租賃費、勞保費、樣品取樣費、通訊費及辦公雜費等。

### 行政開支

行政開支主要包括僱員成本、非所得稅稅金、勞務外包費用、貿易應收賬款減值損失準備、行政管理費用、折舊、攤銷、差旅費、研發費用及專業服務費用等。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的行政開支分別為人民幣194.9百萬元、人民幣235.8百萬元及人民幣289.9百萬元。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的行政開支分別



## 財務信息

為人民幣83.3百萬元及人民幣107.5百萬元。下表載列所示期間我們行政開支的主要組成部分詳情：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
僱員成本.....	51,228	87,729	94,958	26,765	40,116
非所得稅稅金.....	40,847	49,053	43,560	15,179	13,752
勞務外包費用.....	9,843	7,103	10,030	257	6,648
資產減值損失.....	11,103	22,913	35,710	–	(13,130)
行政管理費用.....	24,647	23,132	16,652	8,611	8,639
折舊與攤銷.....	16,264	22,493	26,794	12,179	12,289
研發費用.....	15,603	2,354	19,523	5,472	9,168
差旅費.....	5,203	6,118	6,562	2,083	4,937
專業服務費用.....	3,032	3,479	14,970	4,895	15,686
其他 <sup>(1)</sup> .....	17,100	11,395	21,188	7,822	9,378
<b>行政開支總計.....</b>	<b>194,870</b>	<b>235,769</b>	<b>289,947</b>	<b>83,263</b>	<b>107,483</b>

附註：

- (1) 其他主要包括諮詢費、經營性租賃費、銀行手續費、會議費、董事會費、技術轉讓費、保險費、綠化費等。

### 其他收入及收益

我們的其他收入主要包括銀行存款利息收入、投資收入、政府補助、處置物業、廠房及設備收益／(損失)、匯率(損失)／收入及其他。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們其他收入及收益分別為人民幣4.0百萬元、人民幣15.9百萬元及人民幣71.0百萬元。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的其他收入及收益分別為人民幣30.7百萬元及人民幣23.1百萬元。下表載列所示期間我們其他收入及收益的主要組成部分詳情：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
利息收入.....	5,225	12,389	27,391	3,854	4,401
投資收入.....	–	–	23,843	19,607	–
政府補助.....	685	125	14,424	42	18,650
處置物業、廠房及 設備收益／(損失) ..	–	226	2,446	3,131	(2)
匯率(損失)／收入....	(1,895)	2,828	2,909	4,068	44
其他.....	–	360	–	–	–
<b>總計.....</b>	<b>4,015</b>	<b>15,928</b>	<b>71,013</b>	<b>30,702</b>	<b>23,093</b>

## 財務信息

營業紀錄期間，我們向中央及地方政府部門申請及獲得政府補助，主要來自於(i)政府對若干特許經營資產的稅收返還，(ii)對我們成立的博士及博士後工作站的資金補助，以及(iii)其他類型的政府財政補貼。我們可能不時根據有關的國家及地方優惠政策申請補助。我們於2015年收取的政府補助主要與(i)我們南京附屬公司依據該附屬公司所在開發園區的政府機關發佈的稅收優惠政策獲得人民幣7.4百萬元的稅收返還，(ii)我們南京附屬公司因經營清潔能源產業依據南京政府發佈的政策獲得人民幣3.1百萬元的政府財政補貼，以及(iii)我們河北附屬公司因其技術革新獲得人民幣2.8百萬元的政府財政補貼有關。截至2016年6月30日止六個月內，我們獲得政府補助主要來自(i)因我們特許經營項目的部分項目達到國家環境標準而獲得的稅收返還人民幣12.8百萬元，以及(ii)我們南京附屬公司因經營清潔能源產業依據南京政府部門發佈的政策獲得人民幣5.8百萬元的政府財政補貼。相關政府部門通常視乎相關企業的研發活動與項目所涉範圍是否符合相關優惠政策規定而決定是否批准我們的補助申請。我們可在相關政府部門批准的範圍內使用所獲政府補助。儘管大體上我們每年都有獲得政府補助，但該等補助不屬經常性質並且政府授出的數額在不同年份可能有顯著變化。我們獲得的政府補助通常是由相關政府部門根據國家及地方規定個別授出。我們無法向閣下保證我們日後將合資格繼續收取有關政府補助或任何有關補助金額將不會減少。

我們於2015年的投資收入主要來自於處置附屬公司杭州瑞唐、河北盛唐及南京自動化的收益人民幣18.2百萬元及借予華創風能的委託貸款收益人民幣5.6百萬元。

### 財務支出

我們的財務支出主要為銀行貸款的利息支出(已扣減物業、廠房及設備的資本化利息及建設期間的資本化融資成本)。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的財務支出分別為人民幣179.5百萬元、人民幣208.5百萬元及人民幣230.0百萬元。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的財務支出分別為人民幣112.0百萬元及人民幣99.4百萬元。

## 財務信息

下表載列我們於所列期間的財務支出明細：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
銀行借款的利息支出 .....	195,464	208,715	234,794	113,638	108,997
減：資本化的利息 .....	(16,006)	(170)	(4,772)	(1,687)	(9,582)
財務支出總計 .....	<b>179,458</b>	<b>208,545</b>	<b>230,022</b>	<b>111,951</b>	<b>99,415</b>

### 所得稅開支

我們的所得稅開支主要包括企業所得稅及遞延稅項資產與負債變動。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的所得稅開支分別為人民幣96.2百萬元、人民幣101.2百萬元及人民幣142.5百萬元，有效所得稅率分別為16.2%、17.0%及16.0%。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的所得稅開支為人民幣47.2百萬元及人民幣74.5百萬元，我們的有效所得稅率分別為15.3%和14.5%。

根據企業所得稅法，除非另有規定，否則本公司及我們的中國附屬公司普遍須按25%的法定稅率繳納所得稅。截至2016年6月30日，根據當時適用的所得稅條例及規章，本公司及我們的若干附屬公司因被認定為高新技術企業而享有15%的優惠所得稅稅率。「高新技術企業」的資格須經中國相關機構每三年審核一次。此外，本公司若干分公司從事合資格環保項目，因而享受從該項目產生收入的第一年起首三個年度豁免就有關項目收入繳納中國企業所得稅，其後第四至六年按減半稅率繳納中國企業所得稅的優惠待遇。

我們在印度的附屬公司須按照30%稅率繳納企業所得稅。

截至最後可行日期，我們已繳清相關稅項或就一切相關稅項作出撥備，且與相關稅務部門並無任何重大糾紛。

### 來自終止經營業務

終止經營業務的利潤／虧損指來自華創風能的經營業績。

華創風能成立於2006年4月，本公司於2013年11月自中國大唐無償獲得其持有的華創風能70%的股權。由於這一收購為發生在受共同控制的公司間的合併，我們的合併財務報表假設華創風能自營業紀錄期始就成為本集團合併附屬公司。華創風能主要從事風電產品的生

## 財務信息

產。根據本公司與中國大唐於2014年12月訂立的股權劃轉協議，雙方同意由本公司將其持有的華創風能70%股權無償劃轉給中國大唐。我們決定終止風電產品業務主要是由於我們決定將業務核心和業務資源專注於環保節能解決方案業務。該股權轉讓於2014年12月30日完成。

我們的合併損益表及其他綜合收益及現金流量表包含了在截至2013年12月31日止年度以及截至2014年12月30日止的2014年期間內華創風能的合併損益表和其他綜合收益及現金流量表。我們的合併財務狀況表在截至2013年12月31日包含了對應日期華創風能的合併財務狀況表，而我們截至2014年12月31日及之後的合併財務狀況表沒有包含對應日期華創風能的合併財務狀況表。由於華創風能的風電產品為本集團的一條單獨的業務線，具有可分開區別的運營和現金流，華創風能在我們的合併財務報表中被歸類為「終止經營業務」，在合併損益表中作為單獨項目列示。關於終止經營業務的信息，請參見本[編纂]附錄一會計師報告附註12。關於華創風能於(i)截至2013年12月31日以及截至2014年12月30日的合併財務狀況表數據的部分項目摘要，以及(ii)華創風能於截至2013年及2014年12月31日止年度的合併現金流量表數據的部分項目摘要，請參見「一 運營資金 — 華創風能財務狀況表及現金流量表項目摘要」。

### 終止經營業務利潤／虧損

截至2013年及2014年12月31日止年度，我們來自終止經營業務的經營業績分別為虧損人民幣451.0百萬元及利潤人民幣42.7百萬元。終止經營業務在截至2013年12月31日止年度錄得重大虧損，主要是由於(i) 2013年受風電產品市場行業低迷影響，華創風能銷售量減少，生產能力閒置，但同時設備廠房折舊、維修成本、租賃等固定營運費用及開支仍然發生，(ii)根據行業及自身情況華創風能上調了售後維修保養費的計提比例，以及(iii)華創風能就部分不再具備市場價值的若干技術和在建工程計提了資產減值。

### 經營業績

#### 截至2016年6月30日止六個月與截至2015年6月30日止六個月比較

#### 收入

我們的總收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣2,074.0百萬元增加51.5%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣3,142.1百萬元。下表載列我們在截至2015年及2016年6月

## 財務信息

30日止六個月各分部或子分部的收入明細、各自佔總收入的比例，以及截至2015年6月30日止六個月及截至2016年6月30日止六個月的變化幅度：

	截至6月30日止六個月				
	2015年		2016年		變化
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	
<b>環保節能解決方案：</b>					
環保設施特許經營 .....	691,582	30.9	1,176,491	37.1	70.1
脫硝催化劑 .....	263,009	11.7	240,966	7.6	(8.4)
環保設施工程					
脫硫設施工程 .....	201,291	9.0	418,106	13.2	107.7
脫硝設施工程 .....	157,391	7.0	78,284	2.5	(50.3)
除塵設施工程 .....	319,931	14.3	89,264	2.8	(72.1)
除灰渣設施工程 .....	22,801	1.0	3,418	0.1	(85.0)
工業廠區粉塵治理 .....	76,942	3.4	142,381	4.5	85.0
環保設施工程小計 .....	778,356	34.7	731,453	23.1	(6.0)
水務業務 .....	49,973	2.2	81,356	2.6	62.8
節能業務 .....	14,348	0.6	7,748	0.2	(46.0)
環保節能解決方案					
抵銷前總收入 .....	1,797,268	80.2	2,238,014	70.6	24.5
分部內抵銷 <sup>(2)</sup> .....	(135,114)		(25,123)		
環保節能解決方案分部內					
抵銷後總收入 .....	1,662,154		2,212,891		33.1
分部間抵銷 <sup>(3)</sup> .....	(11,694)		—		

## 財務信息

	截至6月30日止六個月				
	2015年		2016年		變化
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	
環保節能解決方案對外部收入..	<b>1,650,460</b>		<b>2,212,891</b>		<b>34.1</b>
可再生能源工程：					
可再生能源工程總收入 .....	189,267	8.4	888,653	28.0	369.5
分部間抵銷.....	—		—		
可再生能源工程對外部收入....	<b>189,267</b>		<b>888,653</b>		<b>369.5</b>
火電廠工程總承包：					
火電廠工程總承包總收入.....	150,547	6.7	—	—	N/A
分部間抵銷 <sup>(4)</sup> .....	(5,435)		—		
火電廠工程總承包對外部收入..	<b>145,112</b>		—		<b>N/A</b>
其他業務：					
其他分部總收入 .....	102,910	4.6	44,075	1.4	(57.2)
分部間抵銷 <sup>(5)</sup> .....	(13,715)		(3,531)		
其他分部對外部收入 .....	<b>89,195</b>		<b>40,544</b>		<b>(54.5)</b>
分部間抵銷前收入總額 <sup>(6)</sup> .....	<b>2,239,992</b>	<b>100.0</b>	<b>3,170,742</b>	<b>100.0</b>	<b>41.6</b>
分部內和分部間抵銷總額 <sup>(7)</sup> .....	(165,958)		(28,654)		
收入總額.....	<b>2,074,034</b>		<b>3,142,088</b>		<b>51.5</b>

附註：

- (1) 指各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)佔任何分部內或分部間抵銷前的收入總額的比例。
- (2) 環保節能解決方案分部下子分部收入的分部內抵銷主要來自脫硝催化劑子分部向脫硝設施工程子分部提供分部內銷售。



## 財務信息

- (3) 環保節能解決方案分部收入的分部間抵銷主要來自環保節能解決方案分部內的各子分部向其他業務分部提供的分部間銷售，主要包含脫硝設施工程子分部向火電廠工程總承包分部提供的銷售、除塵設施工程子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售，以及水務業務子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售。
- (4) 火電廠工程總承包分部收入的分部間抵銷主要來自火電廠工程總承包分部與其他業務分部間的銷售。
- (5) 其他業務分部收入的分部間抵銷主要來自於其他業務與環保節能解決方案分部以及火電廠工程總承包分部間的銷售。
- (6) 指所有分部／子分部在任何分部內或分部間抵銷前的收入總和。
- (7) 指所有分部內和分部間抵銷額的總和。

### 環保節能解決方案分部

我們的環保設施特許經營子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣691.6百萬元增加70.1%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣1,176.5百萬元，主要是由於2015年下半年我們收購了額外的脫硫和脫硝特許經營項目，導致截至2016年6月30日止六個月我們收入規模擴大。

我們的脫硝催化劑子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣263.0百萬元減少8.4%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣241.0百萬元，主要是由於受市場需求影響，我們的銷售單價下降。

我們的脫硫設施工程子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣201.3百萬元大幅增加至截至2016年6月30日止六個月的人民幣418.1百萬元，主要由於隨著2014年9月《行動計劃》的頒佈以及2015年12月對《超低排放工作方案》的進一步實行導致市場需求增加，我們於截至2016年6月30日止六個月內完成了更多脫硫設施工程項目。《行動計劃》以及《超低排放工作方案》規定燃煤發電廠的相關環保設施需要達到特定超低排放標準。

我們的脫硝設施工程子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣157.4百萬元減少50.3%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣78.3百萬元，主要是由於2011年7月修訂的《火電廠大氣污染物排放標準》和《特別排放限值公告》要求自2014年7月起，中國現有鍋爐及燃氣輪機組開始執行較嚴格的煙氣脫硝排放標準，因此在截至2015年6月30日止六個月內我們完成的工程量較多，且主要為新建大型項目。另一方面，在截至2016年6月30日止六個月內我們新承接的項目較少，且主要為收入規模相對較小的改造項目。



## 財務信息

我們的除塵設施工程子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣319.9百萬元減少72.1%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣89.3百萬元，主要是由於應2014年9月出台的《行動計劃》要求，燃煤發電企業對除塵設施的投資大幅提高，使得我們在政策出台後從2014年最後一個季度開始承接了大量除塵設施工程新項目，致使我們在截至2015年6月30日止六個月確認了較多收入。我們於截至2016年6月30日止六個月內承接的項目較少。

我們的除灰渣設施工程子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣22.8百萬元減少85.0%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣3.4百萬元，主要是由於我們承接的新項目較少。

我們的工業廠區粉塵治理子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣76.9百萬元增長85.0%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣142.4百萬元，主要是由於2014年9月頒佈《行動計劃》以及2015年12月進一步實行《超低排放工作方案》後我們於2015年承接了更多項目，使得截至2016年6月30日止六個月內確認的收入增多。

我們的水務業務子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣50.0百萬元增長62.8%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣81.4百萬元，主要因為我們於2015年承接了幾項大型水務項目，導致截至2016年6月30日止六個月內確認的收入增多。

我們的節能業務子分部的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣14.3百萬元減少46.0%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣7.7百萬元，主要是由於市場需求及競爭導致我們承接的新項目較少。

### 可再生能源工程分部

我們的可再生能源工程業務的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣189.3百萬元大幅增長至截至2016年6月30日止六個月的人民幣888.7百萬元，主要是由於我們2015年下半年承接的主要風電工程項目所獲收入。

### 火電廠工程總承包分部

我們的火電廠工程總承包業務的收入由截至2015年6月30日止六個月的人民幣150.5百萬元減少至截至2016年6月30日止六個月的人民幣零元，主要是由於大唐呼圖壁火電廠項目（我們此業務分部的主要項目）已完成。

## 財務信息

### 其他業務分部

截至2015年6月30日止六個月，我們其他業務分部的收入為人民幣102.9百萬元，主要來自煤場監控系統改造及玻璃鋼煙囪防腐業務。截至2016年6月30日止六個月，我們其他業務分部的收入為人民幣44.1百萬元，主要來自玻璃鋼煙囪防腐及空冷系統工程總承包業務。

### 營業成本

我們的營業成本由截至2015年6月30日止六個月的人民幣1,586.5百萬元增加53.0%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣2,427.1百萬元。下表載列我們在截至2015年及2016年6月30日止六個月的營業成本按性質分的各組成部分的金額、各自佔總營業成本的比例，以及截至2015年6月30日止六個月及截至2016年6月30日止六個月的變化幅度：

	截至6月30日止六個月				
	2015年		2016年		變化
	金額	佔總營業 成本比例	金額	佔總營業 成本比例	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	%	
設備及原材料成本 .....	1,036,635	65.3	1,579,484	65.1	52.4
建築安裝成本 .....	274,693	17.3	338,104	13.9	23.1
設計及技術服務成本 .....	23,145	1.5	62,249	2.6	169.0
其他 .....	252,008	15.9	447,272	18.4	77.5
<b>總營業成本 .....</b>	<b>1,586,481</b>	<b>100.0</b>	<b>2,427,109</b>	<b>100.0</b>	<b>53.0</b>

我們的營業成本在截至2016年6月30日止六個月較截至2015年6月30日止六個月增加，主要由於我們業務擴展，尤其是可再生能源工程業務分部的增長，而該業務分部需要大量設備及原材料。關於各分部及子分部的營業成本變化，請參見對各分部及子分部的毛利率變化情況的討論。

### 毛利及毛利率

我們的總體毛利由截至2015年6月30日止六個月的人民幣487.6百萬元增加46.6%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣715.0百萬元，我們截至2015年及2016年6月30日止六個月的總體毛利率分別為23.5%及22.8%。

## 財務信息

下表載列我們在截至2015年及2016年6月30日止六個月各分部或子分部的毛利、毛利率明細，以及截至2015年6月30日止六個月及截至2016年6月30日止六個月的毛利變化幅度：

	截至6月30日止六個月				
	2015年		2016年		毛利變化
	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	%	
<b>環保節能解決方案</b>					
環保設施特許經營 . . . . .	246,235	35.6	463,624	39.4	88.3
脫硝催化劑 . . . . .	123,154	46.8	131,992	54.8	7.2
<b>環保設施工程</b>					
脫硫設施工程 . . . . .	79,199	39.3	44,462	10.6	(43.9)
脫硝設施工程 . . . . .	17,763	11.3	23,649	30.2	33.1
除塵設施工程 . . . . .	43,112	13.5	13,931	15.6	(67.7)
除灰渣設施工程 . . . . .	4,673	20.5	(918)	(26.9)	(119.6)
工業廠區粉塵治理 . . . . .	(9,240)	(12.0)	(2,393)	(1.7)	不適用
環保設施工程小計 . . . . .	135,507	17.4	78,731	10.8	(41.9)
水務業務 . . . . .	(576)	(1.2)	9,103	11.2	不適用
節能業務 . . . . .	3,890	27.1	1,440	18.6	(63.0)
<b>環保節能解決方案總體毛利 . . . . .</b>	<b>508,210</b>	<b>28.3</b>	<b>684,890</b>	<b>30.6</b>	<b>34.8</b>
<b>可再生能源工程總體毛利 . . . . .</b>	<b>(28,467)</b>	<b>(15.0)</b>	<b>58,707</b>	<b>6.6</b>	<b>不適用</b>
<b>火電廠工程總承包總體毛利 . . . . .</b>	<b>2,684</b>	<b>1.8</b>	<b>-</b>	<b>不適用</b>	<b>不適用</b>
<b>其他業務總體毛利 . . . . .</b>	<b>5,276</b>	<b>5.1</b>	<b>(4,928)</b>	<b>(11.2)</b>	<b>不適用</b>
<b>總體毛利及毛利率<sup>(3)</sup> . . . . .</b>	<b>487,553</b>	<b>23.5</b>	<b>714,979</b>	<b>22.8</b>	<b>46.6</b>

附註：

- (1) 按照各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)減去該分部或子分部的營業成本(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- (2) 按照各分部或子分部根據上述附註(1)計算得出的毛利金額除以該分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- (3) 總體毛利等於總收入(即反映在我們的合併損益表上的收入)減去總營業成本(即反映在我們的合併損益表上的營業成本)。總體毛利率乃以前述總體毛利除以總收入計算得出。

## 財務信息

### 環保節能解決方案分部

我們的環保設施特許經營子分部的毛利由截至2015年6月30日止六個月的人民幣246.2百萬元增加88.3%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣463.6百萬元。毛利率由截至2015年6月30日止六個月的35.6%增加至截至2016年6月30日止六個月的39.4%，主要由於我們於2015年下半年收購的項目主要為毛利率較高的大型脫硝特許經營項目。

我們的脫硝催化劑子分部的毛利由截至2015年6月30日止六個月的人民幣123.2百萬元增加7.2%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣132.0百萬元，毛利率由截至2015年6月30日止六個月的46.8%上升至截至2016年6月30日止六個月的54.8%。毛利率上升主要由於我們的成本控制措施如增加從國內供應商購買原材料，以及與國內供應商訂立長期合同以確保享有較低採購價格。

我們的脫硫設施工程子分部的毛利由截至2015年6月30日止六個月的人民幣79.2百萬元減少43.9%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣44.5百萬元。毛利率由截至2015年6月30日止六個月的39.3%減少至截至2016年6月30日止六個月的10.6%，主要由於與我們2015年上半年印度項目毛利率較高有關。我們於2015年上半年產生的收入額主要來自該大型印度項目，由於印度脫硫設施工程市場為新開發市場且正處於發展階段，加上因自身技術優勢使然，我們於當地具有強大定價能力，故該項目相對於我們國內項目有相對高的毛利率。

我們的脫硝設施工程子分部的毛利由截至2015年6月30日止六個月的人民幣17.8百萬元增加33.1%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣23.6百萬元，毛利率由截至2015年6月30日止六個月的11.3%上升至截至2016年6月30日止六個月的30.2%。一般而言，脫硝設施工程子分部的改造項目相對新建項目有更高的毛利率，因為改造項目一般涉及更多定制化服務，而我們對該服務有更強的議價能力。新建項目通常為大型及標準化的項目，且由於市場競爭，其毛利率相對較低。截至2016年6月30日止六個月的毛利率增加主要由於(i)來自改造項目的收入較多，及(ii)若干該等項目處於設計階段，該階段的毛利率一般高於採購或施工階段。

我們的除塵設施工程子分部的毛利由截至2015年6月30日止六個月的人民幣43.1百萬元減少67.7%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣13.9百萬元，而毛利率由截至2015年6月30日止六個月的13.5%增加至截至2016年6月30日止六個月的15.6%。截至2016年6月30日止六個月內毛利率較高與我們於該時段內承接的一個項目有關。

## 財務信息

我們的除灰渣設施工程子分部於截至2015年和2016年6月30日止六個月分別錄得毛利人民幣4.7百萬元和毛損人民幣0.9百萬元。截至2016年6月30日止六個月內出現虧損是由於人工成本、折舊及攤銷等固定成本超出收入。我們相信隨著新項目的增加，收入規模將逐步擴大，我們2016年將於該子業務分部獲得盈利。

在截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的工業廠區粉塵治理子分部分別毛損人民幣9.2百萬元及人民幣2.4百萬元。2015年上半年的毛損主要由大唐濱州項目引致，該項目為我們於該期內的主要工業廠區粉塵治理項目，我們為取得市場份額及積累項目經驗而承接該項目。為取得市場份額及積累項目經驗，我們決定承接新項目時以潛在項目的市場及技術價值為優先考慮因素，因此有時可能經考慮盈利能力較低或較差項目對我們整體財務狀況的影響後，仍承接有關項目。由於我們累積較多項目實施經驗並取得較多項目，故此已於2016年上半年成功減少該子分部的毛損比率。我們相信隨著新項目的增加，收入規模將逐步擴大，我們2016年將於該子業務分部獲得盈利。

在截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的水務業務子分部分別產生毛損人民幣0.6百萬元以及毛利人民幣9.1百萬元。截至2015年6月30日止六個月的毛損主要是由於人工成本、折舊及攤銷等固定成本超出相對小的收入規模。由於我們已於2016年上半年確認來自我們所承接若干大型水處理項目的收入，該子業務分部獲得11.2%的毛利率。

我們的節能業務子分部的毛利由截至2015年6月30日止六個月的人民幣3.9百萬元減少63.0%至2016年6月30日止六個月的人民幣1.4百萬元。毛利率由截至2015年6月30日止六個月的27.1%減少至截至2016年6月30日止六個月的18.6%。毛利率下降主要與我們於2016年上半年開始執行的合同能源管理(EMC)項目施工階段毛利率相對較低有關。

### 可再生能源工程分部

可再生能源工程分部於截至2015年6月30日止六個月，產生人民幣28.5百萬元的毛損，並於截至2016年6月30日止六個月，產生人民幣58.7百萬元的毛利，毛利率為6.6%。截至2015年6月30日止六個月的毛損主要由於我們在2015年上半年接近尾聲的泰國生物質發電項目有關的損失所致。我們於2013年啟動該泰國項目，該項目是我們第一個海外可再生能源工程項目，並且於2013年和2014年錄得毛利。由於政治環境變化，自然災害及人工成本上漲



## 財務信息

等不可控制的當地原因，該泰國項目延期並且費用增加，導致於2015年上半年該項目接近尾聲，錄得收入減少時出現損失。我們於日後決定是否承接海外項目時，會將風險及預算控制視作首要考慮因素之一。根據我們從泰國項目獲得的海外運營經驗及不斷加強的預算及成本控制措施，我們預期我們現時或未來的海外可再生能源項目(如有)不會出現任何重大毛損。2016年上半年的毛利主要是由於我們2015年下半年承接的主要風電工程項目所致。

### 火電廠工程總承包分部

截至2015年6月30日止六個月，我們火電廠工程總承包分部產生毛利人民幣2.7百萬元，毛利率為1.8%。截至2016年6月30日止六個月，由於大唐呼圖壁火電廠項目(我們此分部一個主要項目)已完工，我們並沒有錄得任何收入或毛損/利。

### 其他業務分部

我們的其他業務在截至2015年6月30日止六個月招致毛利人民幣5.3百萬元，毛利率為5.1%，主要與空冷系統工程總承包業務的毛利有關。截至2016年6月30日止六個月，我們其他業務分部的毛損為人民幣4.9百萬元，主要與玻璃鋼煙囪防腐業務的毛損有關，部分被煤場監控系統改造業務的毛利所抵銷。

### 銷售及分銷開支

我們的銷售及分銷開支由截至2015年6月30日止六個月的人民幣13.9百萬元增加30.9%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣18.2百萬元，主要是由於(i)銷售服務費主要由於我們的銷售活動增加而增加，該增加與收入的增加趨勢有關，(ii)僱員成本主要由於銷售人員增加以及平均工資增加，以及(iii)主要由於我們項目投標活動增加引致其他開支增加，與市場推廣費減少而部分抵銷。

### 行政開支

我們的行政開支由截至2015年6月30日止六個月的人民幣83.3百萬元增加29.1%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣107.5百萬元，主要是由於(i)行政人員人數和平均工資提高而導致的人力成本的增加，及(ii)與我們[編纂]有關的專業服務費的增加，惟由於應收賬款回款，導致部分資產減值撥回，因而部分費用被抵銷。

## 財務信息

### 其他收入及收益

我們的其他收入及收益由截至2015年6月30日止六個月的人民幣30.7百萬元減少至截至2016年6月30日止六個月的人民幣23.1百萬元。我們在截至2015年6月30日止六個月的其他收入及收益主要包括(i)投資收入人民幣19.6百萬元，這與我們處置附屬公司河北盛唐及杭州瑞唐以及我們借予華創風能的委託貸款的收益有關；(ii)處置物業、廠房及設備的收益人民幣3.1百萬元，主要與處置部分房產有關；(iii)兌匯收益人民幣4.1百萬元，及(iv)銀行利息收入人民幣3.9百萬元。截至2016年6月30日止六個月的其他收入及收益主要包括：(i)政府補助人民幣18.7百萬元，主要與我們的特許經營項目達到國家環境標準獲得稅收返還以及我們的南京附屬公司因經營清潔能源產業依據南京政府部門發佈的政策獲得的政府財政補貼有關，及(ii)銀行利息收入人民幣4.4百萬元。

### 財務支出

我們的財務支出由截至2015年6月30日止六個月的人民幣112.0百萬元減少11.3%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣99.4百萬元，主要由於(i)我們的銀行借款總額以及相關利率下降，以及(ii)部分用作我們固定資產建設的銀行借款利息資本化所致。

### 除稅前利潤

由於以上原因，我們的除稅前利潤由截至2015年6月30日止六個月的人民幣309.1百萬元增加66.0%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣513.0百萬元。

### 所得稅開支

我們的所得稅開支由截至2015年6月30日止六個月的人民幣47.2百萬元增加57.8%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣74.5百萬元，主要是由於除稅前利潤增加。截至2015年及2016年6月30日止六個月，我們的有效所得稅率基本保持平穩，分別為15.3%和14.5%。

### 期內利潤

由於以上原因，我們的期內利潤由截至2015年6月30日止六個月的人民幣261.9百萬元增加67.4%至截至2016年6月30日止六個月的人民幣438.5百萬元。



## 財務信息

### 截至2015年12月31日止年度與截至2014年12月31日止年度比較

#### 收入

我們的總收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣6,499.1百萬元增加32.5%至截至2015年12月31日止年度的人民幣8,609.6百萬元。我們在截至2014年12月31日止年度以及截至2015年12月31日止年度的各業務分部或子分部收入明細、各自佔總收入的百分比及增幅如下表所示：

	截至12月31日止年度				變化 %
	2014年		2015年		
	收入 人民幣千元	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %	收入 人民幣千元	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup> %	
<b>環保節能解決方案：</b>					
環保設施特許經營 .....	1,356,975	19.9	1,881,644	21.4	38.7
脫硝催化劑 .....	709,707	10.4	506,051	5.8	(28.7)
環保設施工程					
脫硫設施工程 .....	874,529	12.8	1,307,685	14.9	49.5
脫硝設施工程 .....	2,052,803	30.1	393,766	4.5	(80.8)
除塵設施工程 .....	267,905	3.9	572,412	6.5	113.7
除灰渣設施工程 .....	57,950	0.8	77,393	0.9	33.6
工業廠區粉塵治理 .....	73,122	1.1	584,225	6.7	699.0
環保設施工程小計 .....	3,326,309	48.7	2,935,481	33.5	(11.7)
水務業務 .....	104,186	1.5	191,790	2.2	84.1
節能業務 .....	123,910	1.8	79,956	0.9	(35.5)
環保節能解決方案抵銷前總收入	5,621,087	82.3	5,594,922	63.8	(0.5)
分部內抵銷 <sup>(2)</sup> .....	(286,678)		(129,376)		
環保節能解決方案分部內抵銷後					
總收入 .....	5,334,409		5,465,546		2.5
分部間抵銷 <sup>(3)</sup> .....	(9,584)		(11,734)		

## 財務信息

	截至12月31日止年度				變化
	2014年		2015年		
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	%	
環保節能解決方案對外部收入...	<b>5,324,825</b>		<b>5,453,812</b>		<b>2.4</b>
可再生能源工程：					
可再生能源工程總收入 .....	501,654	7.3	2,674,166	30.5	433.1
分部間抵銷 .....	—		—		
可再生能源工程對外部收入....	<b>501,654</b>		<b>2,674,166</b>		<b>433.1</b>
火電廠工程總承包：					
火電廠工程總承包總收入.....	417,417	6.1	152,973	1.7	(63.4)
分部間抵銷 <sup>(4)</sup> .....	(22,398)		(5,435)		
火電廠工程總承包對外部收入..	<b>395,019</b>		<b>147,539</b>		<b>(62.7)</b>
其他業務：					
其他分部總收入 .....	<b>289,532</b>	<b>4.3</b>	<b>351,686</b>	<b>4.0</b>	<b>21.5</b>
分部間抵銷 <sup>(5)</sup> .....	(11,903)		(17,615)		
其他分部對外部收入 .....	<b>277,629</b>		<b>334,071</b>		<b>20.3</b>
分部間抵銷前收入總額 <sup>(6)</sup> .....	<b>6,829,690</b>	<b>100.0</b>	<b>8,773,748</b>	<b>100.0</b>	<b>28.5</b>
分部內和分部間抵銷總額 <sup>(7)</sup> ....	(330,563)		(164,160)		
收入總額 .....	<b>6,499,127</b>		<b>8,609,588</b>		<b>32.5</b>

附註：

- (1) 指各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)佔任何分部內或分部間抵銷前的收入總額的比例。
- (2) 環保節能解決方案分部下子分部收入的分部內抵銷主要來自脫硝催化劑子分部向脫硝設施工程子分部提供分部內銷售。
- (3) 環保節能解決方案分部收入的分部間抵銷主要來自環保節能解決方案分部內的各子分部向其他業務分部提供的分部間銷售，主要包含脫硝設施工程子分部向火電廠工程總承包分部提供的銷售、除塵設施工程子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售，以及水務業務子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售。

## 財務信息

- (4) 火電廠工程總承包分部收入的分部間抵銷主要來自火電廠工程總承包分部與其他業務分部間的銷售。
- (5) 其他業務分部收入的分部間抵銷主要來自於其他業務與環保節能解決方案分部以及火電廠工程總承包分部間的銷售。
- (6) 指所有分部／子分部在任何分部內或分部間抵銷前的收入總和。
- (7) 指所有分部內和分部間抵銷額的總和。

### 環保節能解決方案分部

我們的環保設施特許經營子分部的收入由截至2014年12月31日止年度人民幣1,357.0百萬元增加38.7%至截至2015年12月31日止年度的人民幣1,881.6百萬元，主要是由於2015年我們收購了若干脫硫和脫硝特許經營項目，業務規模擴大。

我們的脫硝催化劑子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣709.7百萬元減少28.7%至截至2015年12月31日止年度的人民幣506.1百萬元，主要是由於我們受市場動態影響單位價格下降。

我們的脫硫設施工程子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣874.5百萬元增加49.5%至截至2015年12月31日止年度的人民幣1,307.7百萬元，主要是由於國家發改委於2014年9月頒佈超低排放規定，市場需求增加，因此我們於2015年承接的項目增加。

我們的脫硝設施工程子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣2,052.8百萬元大幅減少至截至2015年12月31日止年度的人民幣393.8百萬元，主要是由於2011年7月修訂的《火電廠大氣污染物排放標準》和《特別排放限值公告》要求自2014年7月起，中國現有鍋爐及燃氣輪機組開始執行較嚴格的煙氣脫硝排放標準，因此在2014年我們完成的工程量較多，且主要為新建大型項目。另一方面，我們2015年承接的新建大型項目較少，且部分項目被收入規模相對較小的改造項目替代。

我們的除塵設施工程子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣267.9百萬元大幅增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣572.4百萬元，主要是由於在2014年9月《行動計劃》頒佈後，燃煤發電企業大幅增加彼等除塵設施的投資。因此，我們自始承接大量新的除塵設施工程項目，於2015年確認較多收入。

## 財務信息

我們的除灰渣設施工程子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣58.0百萬元增加33.6%至截至2015年12月31日止年度的人民幣77.4百萬元，主要是由於除渣項目數量增加所致。

我們的工業廠區粉塵治理業務子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣73.1百萬元大幅增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣584.2百萬元，主要由於隨著頒佈超低排放規定，市場需求增加，因此我們承接的煤場封閉項目增加。

我們的水務業務子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣104.2百萬元增加84.1%至截至2015年12月31日止年度的人民幣191.8百萬元，主要由於我們於2015年承接了更多大型常規水處理項目。

我們來自節能業務子分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣123.9百萬元減少35.5%至截至2015年12月31日止年度的人民幣80.0百萬元，主要是由於2015年節能服務的市場需求減少，導致我們承接的新項目較少。

### 可再生能源工程分部

我們的可再生能源工程業務分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣501.7百萬元大幅增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣2,674.2百萬元，主要是由於我們於2015年下半年承接的風電工程項目的收入。

### 火電廠工程總承包分部

我們的火電廠工程總承包業務分部的收入由截至2014年12月31日止年度的人民幣417.4百萬元減少63.3%至截至2015年12月31日止年度的人民幣153.0百萬元，由於我們在該分部的主要項目大唐呼圖壁熱電廠項目已完成，且大部分項目收入已經在2015年之前確認完畢。

### 其他業務分部

截至2014年12月31日止年度，我們從其他業務分部的收入為人民幣289.5百萬元，主要由空冷系統工程總承包及玻璃鋼煙囪防腐業務產生。截至2015年12月31日止年度，我們從其他業務分部的收入為人民幣351.7百萬元，主要來自煤場監控系統改造及玻璃鋼煙囪防腐業務。

## 財務信息

### 營業成本

我們的營業成本由截至2014年12月31日止年度的人民幣5,436.7百萬元增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣7,229.5百萬元。下表載列我們在截至2014年12月31日止年度以及2015年12月31日止年度的營業成本按性質分的各組成部分的金額、各自佔總營業成本的比例以及變化幅度：

	截至12月31日止年度				
	2014年		2015年		變化
	金額	佔總營業 成本比例	金額	佔總營業 成本比例	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	%	
設備及原材料成本 .....	3,106,067	57.1	4,540,952	62.8	46.2
建築安裝成本 .....	1,804,329	33.2	1,823,204	25.2	1.0
設計及技術服務成本 .....	178,707	3.3	218,191	3.0	22.1
其他 .....	347,578	6.4	647,187	9.0	86.2
<b>總營業成本 .....</b>	<b><u>5,436,681</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b><u>7,229,534</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b>33.0</b>

我們的營業成本在截至2015年12月31日止年度較截至2014年12月31日止年度增加，總體與收入增長保持一致。關於各分部及子分部的營業成本變化，請參見對各分部及子分部的毛利率變化情況的討論。

### 毛利及毛利率

我們的總體毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣1,062.4百萬元增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣1,380.1百萬元，總體毛利率由截至2014年12月31日止年度的16.3%輕微減少至截至2015年12月31日止年度的16.0%，整體持穩。

## 財務信息

下表載列我們在截至2014年12月31日止年度以及截至2015年12月31日止年度各分部或子分部的毛利、毛利率明細以及毛利變化幅度：

	截至12月31日止年度				
	2014年		2015年		毛利變化
	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	%	
<b>環保節能解決方案：</b>					
環保設施特許經營 .....	425,081	31.3	693,367	36.8	63.1
脫硝催化劑 .....	381,289	53.7	252,925	50.0	(33.7)
<b>環保設施工程</b>					
脫硫設施工程 .....	(26,792)	(3.1)	206,716	15.8	不適用
脫硝設施工程 .....	170,228	8.3	45,613	11.6	(73.2)
除塵設施工程 .....	33,576	12.5	64,457	11.3	92.0
除灰渣設施工程 .....	8,058	13.9	9,544	12.3	18.4
工業廠區粉塵治理 .....	2,839	3.9	63,492	10.9	2,136.4
環保設施工程小計 .....	187,909	5.6	389,822	13.3	107.5
水務業務 .....	(9,103)	(8.7)	(4,080)	(2.1)	不適用
節能業務 .....	17,218	13.9	13,534	16.9	(21.4)
<b>環保節能解決方案總毛利...</b>	<b>1,002,394</b>	<b>17.8</b>	<b>1,345,568</b>	<b>24.0</b>	<b>34.2</b>
<b>可再生能源工程總毛利 .....</b>	<b>26,721</b>	<b>5.3</b>	<b>17,665</b>	<b>0.7</b>	<b>(33.9)</b>
<b>火電廠工程總承包總毛利...</b>	<b>(2,301)</b>	<b>(0.6)</b>	<b>1,767</b>	<b>1.2</b>	<b>不適用</b>
<b>其他分部總毛利 .....</b>	<b>40,068</b>	<b>13.8</b>	<b>16,610</b>	<b>4.7</b>	<b>(58.5)</b>
<b>總體毛利及毛利率<sup>(3)</sup> .....</b>	<b>1,062,446</b>	<b>16.3</b>	<b>1,380,054</b>	<b>16.0</b>	<b>29.9</b>

附註：

- (1) 按照各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)減去該分部或子分部的營業成本(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。



## 財務信息

- (2) 按照各分部或子分部根據上述附註(1)計算得出的毛利金額除以該分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- (3) 總體毛利等於總收入(即反映在我們的合併損益表上的收入)減去總營業成本(即反映在我們的合併損益表上的營業成本)。總體毛利率乃以前述總體毛利除以總收入計算得出。

### 環保節能解決方案分部

我們的環保設施特許經營子分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣425.1百萬元增加63.1%至截至2015年12月31日止年度的人民幣693.4百萬元，毛利率由截至2014年12月31日止年度的31.3%增加至截至2015年12月31日止年度的36.8%。毛利率增加主要由於來自脫硝特許經營業務的收益佔本子分部收益總額的百分比因我們於2015年購入更多脫硝特許經營設施而增加。整體來說，我們脫硝特許經營業務的毛利率高於脫硫特許經營業務。

我們的脫硝催化劑子分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣381.3百萬元減少33.7%至截至2015年12月31日止年度的人民幣252.9百萬元，毛利率由截至2014年12月31日止年度的53.7%減少至截至2015年12月31日止年度的50.0%。毛利率下降主要由於我們降低脫硝催化劑產品的單位售價以維持市場份額。

截至2014年12月31日止年度，我們的脫硫設施工程子分部產生毛損人民幣26.8百萬元，主要由於(i)我們因市場競爭而整體調低項目投標價，以維持目前市場份額及取得額外市場份額；及(ii)我們在一個現有項目中採用若干超低排放技術，並將該項目作為試驗項目以汲取經驗，故與按一般項目定價的收益比較，該項目的建築及技術服務成本有所增加。截至2015年12月31日止年度，主要由於我們控制成本以及建設技術提升，我們的盈利能力相應提升。2015年我們來自脫硫設施工程子分部的毛利為人民幣206.7百萬元，而毛利率為15.8%。

我們的脫硝設施工程子分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣170.2百萬元減少73.2%至截至2015年12月31日止年度的人民幣45.6百萬元，而毛利率由8.3%增加至11.6%。毛利率上升主要是由於我們承接了更多改造項目，且改造項目較新建項目有更高的毛利率。一般而言，由於改造項目通常涉及更多定製服務，故我們有更強的議價能力。

## 財務信息

我們的除塵設施工程子分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣33.6百萬元增加92.0%至截至2015年12月31日止年度的人民幣64.5百萬元，並且毛利率在截至2014年及2015年12月31日止年度基本保持平穩，分別為12.5%及11.3%。

我們的除灰渣設施工程子分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣8.1百萬元增加17.3%至截至2015年12月31日止年度的人民幣9.5百萬元，毛利率由截至2014年12月31日止年度的13.9%微降至截至2015年12月31日止年度的12.3%，主要由於市場競爭導致我們乾式排渣機項目的毛利率降低。

我們來自工業廠區粉塵治理子分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣2.8百萬元大幅增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣63.5百萬元，且毛利率由3.9%增加至10.9%。毛利率增加主要由於煤場封閉項目的毛利率較高，且為2015年該子分部貢獻大部分收益。

我們的水務業務子分部在截至2014年及2015年12月31日止年度分別錄得人民幣9.1百萬元及人民幣4.1百萬元的毛損。2014年及2015年的毛損主要由於我們於2014年5月承接大唐濱州項目。我們在考慮大唐濱州項目對我們盈利能力產生的潛在影響後承接了該項目，主要旨在積累該等獨特、大型且複雜的水務項目經驗。毛損比例於2015年減少，主要是由於我們該分部其他項目的利潤貢獻，然而由於市場競爭該等利潤水平較為一般。

我們來自節能業務子分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣17.2百萬元減少21.5%至截至2015年12月31日止年度的人民幣13.5百萬元，而毛利率由截至2014年12月31日止年度的13.9%增加至截至2015年12月31日止年度的16.9%。毛利率增加主要是由於我們在項目實施及設備和原材料採購方面推行成本控制措施，並汲取過往經驗而優化了項目設計。

### 可再生能源工程分部

我們的可再生能源工程分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣26.7百萬元減少至截至2015年12月31日止年度的人民幣17.7百萬元，毛利率由截至2014年12月31日止年度的5.3%減少至截至2015年12月31日止年度的0.7%，毛利率降低主要由於我們在2015年第二季度完成的泰國生物質發電項目有關的損失所致。我們於2013年啟動該泰國項目，該項目

## 財務信息

是我們第一個海外可再生能源工程項目，並且於2013年和2014年錄得毛利。由於政治環境變化，自然災害及人工成本上漲等不可控制的當地原因，該泰國項目延期並且費用增加，導致於2015年該項目接近尾聲，錄得收入減少時出現損失。

### 火電廠工程總承包分部

我們的火電廠工程總承包分部在截至2014年12月31日止年度錄得毛損人民幣2.3百萬元，在截至2015年12月31日止年度錄得毛利人民幣1.8百萬元，毛利率為1.2%。營業紀錄期間，我們於該分部的主要項目為大唐呼圖壁熱電廠項目。於2014年的毛損主要由於固定成本，部分被設備採購的毛利(構成2014年收益的主要部分)抵銷。我們於2015年錄得毛利，主要由於我們從過往經驗中汲取更多經驗及本地知識，優化了建築設計及項目管理，並提升了成本控制。

### 其他業務分部

我們其他業務分部的毛利由截至2014年12月31日止年度的人民幣40.1百萬元減少58.5%至截至2015年12月31日止年度的人民幣16.6百萬元，毛利率由截至2014年12月31日止年度的13.8%下降至截至2015年12月31日止年度的4.7%，毛利率下降主要是由於煤場監控系統改造業務(作為2015年其他業務的一部分)的毛利率相對較低。

### 銷售及分銷開支

我們的銷售及分銷開支由截至2014年12月31日止年度為人民幣38.1百萬元，而截至2015年12月31日止年度為人民幣38.3百萬元，基本保持穩定，主要是由於(i)銷售服務費由於業務量增加導致市場推廣活動較多而增加，以及(ii)僱員成本由於團隊擴充而增加，惟部分被以下項目抵銷：(i)運輸費由於我們加強開支管理工作而減少，以及(ii)售後服務費由於脫硝催化劑收入的減少而減少。

### 行政開支

我們的行政開支由截至2014年12月31日止年度的人民幣235.8百萬元增加22.9%至截至2015年12月31日止年度的人民幣289.9百萬元，主要是由於(i)研發費用增加，主要由於2014年部分研發費用因相關研發項目形成具有技術或商業可行性的研發成果而被資本化處理；(ii)由於我們的[編纂]，2015年產生專業服務費；(iii)資產減值虧損因應收賬款增加而增加，以及(iv)僱員成本由於行政人員隨著我們的業務擴張相應增加而增加，惟部分被以下項目抵銷：(i)行政開支因我們加強費用控制措施而減少；及(ii)應付非所得稅稅金開支因淨增值稅減少而減少，淨增值稅減少乃由於我們收購特許經營項目資產導致我們進項增值稅數額增加。

## 財務信息

### 其他收入及收益

我們的其他收入及收益由截至2014年12月31日止年度的人民幣15.9百萬元大幅增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣71.0百萬元。我們在截至2014年12月31日止年度的其他收入及收益主要包括來自銀行存款的利息收入人民幣12.4百萬元。我們在截至2015年12月31日止年度的其他收入及收益主要包括(i)我們銀行存款的利息收入人民幣27.4百萬元，(ii)投資收入人民幣23.8百萬元，來自處置我們的附屬公司杭州瑞唐、河北盛唐及南京自動化的收益人民幣18.2百萬元，以及通過借予華創風能委託貸款獲得的收益人民幣5.6百萬元，以及(iii)政府補助人民幣14.4百萬元，主要與我們南京附屬公司依據該附屬公司所在開發園區的政府機關發佈的稅收優惠政策獲得人民幣7.4百萬元的稅收返還，我們南京附屬公司因經營清潔能源產業依據南京政府發佈的政策獲得人民幣3.1百萬元的政府財政補貼，以及我們河北附屬公司因其技術革新獲得人民幣2.8百萬元的政府財政補貼有關。

### 財務支出

我們的財務支出由截至2014年12月31日止年度的人民幣208.5百萬元增加至截至2015年12月31日止年度的人民幣230.0百萬元，主要是由於我們銀行借款總額增加，該部分借款主要用於收購特許經營資產。

### 除稅前利潤

由於以上原因，我們的除稅前利潤由截至2014年12月31日止年度的人民幣596.0百萬元增加49.8%至截至2015年12月31日止年度的人民幣892.8百萬元。

### 所得稅開支

我們的所得稅開支由截至2014年12月31日止年度的人民幣101.2百萬元增加40.8%至截至2015年12月31日止年度的人民幣142.5百萬元，主要是由於除稅前利潤增加。我們截至2014年和2015年12月31日止年度的有效所得稅率分別為17.0%和16.0%，保持穩定。

### 期內利潤

由於以上原因，我們的期內利潤由截至2014年12月31日止年度的人民幣494.8百萬元增加51.6%至截至2015年12月31日止年度的人民幣750.3百萬元。

## 財務信息

### 截至2014年12月31日止年度與截至2013年12月31日止年度比較

#### 收入

我們的總收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣5,688.0百萬元增加14.3%至截至2014年12月31日止年度的人民幣6,499.1百萬元。下表載列我們在截至2013年12月31日止年度以及截至2014年12月31日止年度各分部或子分部的收入明細、各自佔總收入的比例以及變化幅度：

	截至12月31日止年度				
	2013年		2014年		變化
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	%
<b>環保節能解決方案：</b>					
環保設施特許經營 .....	1,104,264	18.1	1,356,975	19.9	22.9
脫硝催化劑 .....	738,165	12.1	709,707	10.4	(3.9)
<b>環保設施工程</b>					
脫硫設施工程 .....	243,085	4.0	874,529	12.8	259.8
脫硝設施工程 .....	2,563,666	41.9	2,052,803	30.1	(19.9)
除塵設施工程 .....	33,914	0.6	267,905	3.9	690.0
除灰渣設施工程 .....	63,737	1.0	57,950	0.8	(9.1)
工業廠區粉塵治理 .....	100,606	1.6	73,122	1.1	(27.3)
環保設施工程小計 .....	3,005,008	49.2	3,326,309	48.7	10.7
水務業務 .....	5,154	0.1	104,186	1.5	1,921.5
節能業務 .....	142	0.0	123,910	1.8	87,160.6

## 財務信息

	截至12月31日止年度				
	2013年		2014年		變化
	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	收入	佔抵銷前 總收入比例 <sup>(1)</sup>	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	
環保節能解決方案					
抵銷前總收入 .....	4,852,733	79.4	5,621,087	82.3	15.8
分部內抵銷 <sup>(2)</sup> .....	<u>(278,206)</u>		<u>(286,678)</u>		不適用
環保節能解決方案分部內					
抵銷後總收入 .....	4,574,527		5,334,409		16.6
分部間抵銷 <sup>(3)</sup> .....	<u>(84,875)</u>		<u>(9,584)</u>		不適用
<b>環保節能解決方案對外部收入..</b>	<b>4,489,652</b>		<b>5,324,825</b>		<b>18.6</b>
可再生能源工程：					
可再生能源工程總收入 .....	562,040	9.2	501,654	7.3	(10.7)
分部間抵銷 .....	<u>—</u>		<u>—</u>		不適用
<b>可再生能源工程對外部收入....</b>	<b>562,040</b>		<b>501,654</b>		<b>(10.7)</b>
火電廠工程總承包：					
火電廠工程總承包總收入 .....	580,248	9.5	417,417	6.1	(28.1)
分部間抵銷 <sup>(4)</sup> .....	<u>(34,680)</u>		<u>(22,398)</u>		不適用
<b>火電廠工程總承包對外部收入..</b>	<b>545,568</b>		<b>395,019</b>		<b>(27.6)</b>
其他業務：					
其他分部總收入 .....	117,891	1.9	289,532	4.3	145.6
分部間抵銷 <sup>(5)</sup> .....	<u>(27,181)</u>		<u>(11,903)</u>		不適用
<b>其他分部對外部收入 .....</b>	<b>90,710</b>		<b>277,629</b>		<b>206.1</b>
<b>分部間抵銷前收入總額<sup>(6)</sup> .....</b>	<b><u>6,112,912</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b><u>6,829,690</u></b>	<b><u>100.0</u></b>	<b>11.7</b>
分部內和分部間抵銷總額 <sup>(7)</sup> ....	<u>(424,942)</u>		<u>(330,563)</u>		(22.2)
<b>收入總額 .....</b>	<b><u>5,687,970</u></b>		<b><u>6,499,127</u></b>		<b>14.3</b>

附註：

- (1) 指各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)佔任何分部內或分部間抵銷前的收入總額的比例。



## 財務信息

- (2) 環保節能解決方案分部下子分部收入的分部內抵銷主要來自脫硝催化劑子分部向脫硝設施工程子分部提供分部內銷售。
- (3) 環保節能解決方案分部收入的分部間抵銷主要來自環保節能解決方案分部內的各子分部向其他業務分部提供的分部間銷售，主要包含脫硝設施工程子分部向火電廠工程總承包分部提供的銷售、除塵設施工程子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售，以及水務業務子分部向火電廠工程總承包分部等提供的銷售。
- (4) 火電廠工程總承包分部收入的分部間抵銷主要來自火電廠工程總承包分部與其他業務分部間的銷售。
- (5) 其他業務分部收入的分部間抵銷主要來自於其他業務與環保節能解決方案分部以及火電廠工程總承包分部間的銷售。
- (6) 指所有分部／子分部在任何分部內或分部間抵銷前的收入總和。
- (7) 指任何分部內或分部間抵銷額的總和。

### 環保節能解決方案分部

我們的環保設施特許經營子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣1,104.3百萬元增加22.9%至截至2014年12月31日止年度的人民幣1,357.0百萬元，主要是由於這一子分部的業務規模隨著我們在2014年進一步收購脫硫脫硝特許經營資產而持續擴大。

我們的脫硝催化劑子分部的收入在截至2013年和2014年12月31日止年度分別為人民幣738.2百萬元和人民幣709.7百萬元，基本維持穩定。

我們的脫硫設施工程子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣243.1百萬元大幅增加至截至2014年12月31日止年度的人民幣874.5百萬元，主要是由於國內脫硫設施升級改造的市場需求持續增加。這一增加主要由於(i)應2011年7月修訂的《火電廠大氣污染物排放標準》、《特別排放限值公告》及《行動計劃》要求，中國現有鍋爐及燃氣輪機組開始執行較嚴格的煙氣脫硫排放標準，使得國內部分現有脫硫設施需要進行增容提效改造，因此我們承接了大量的脫硫設施新建業務，並根據項目進度在2014年確認較多收入，及(ii)脫硫設施在正常運行週期中的設備更換需求。



## 財務信息

我們的脫硝設施工程子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣2,563.7百萬元減少19.9%至截至2014年12月31日止年度的人民幣2,052.8百萬元，主要是由於(i)一方面，應2011年7月修訂的《火電廠大氣污染物排放標準》、《特別排放限值公告》及《行動計劃》要求，中國現有鍋爐及燃氣輪機組開始執行較嚴格的煙氣脫硝排放標準，因此我們於2013年承接了大量項目，且這些項目在2013年進入建設高峰期，因此我們在2013年根據工程進度確認的收入較多，及(ii)另一方面，在2014年時，此前承接的項目部分進入收尾階段，因此我們根據工程進度確認的收入較少。

我們的除塵設施工程子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣33.9百萬元大幅增加至截至2014年12月31日止年度的人民幣267.9百萬元，主要是由於2014年9月頒佈了《行動計劃》，燃煤發電企業對除塵設施的投資大幅提高，使得我們在2014年該等政策出台後較2013年承接了更多的除塵設施工程新項目，致使我們在2014年確認了較多收入。

我們的除灰渣設施工程子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣63.7百萬元減少8.9%至截至2014年12月31日止年度的人民幣58.0百萬元，主要是由於在2013年根據工程進度確認了較多收入。

我們的工業廠區粉塵治理子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣100.6百萬元減少27.3%至截至2014年12月31日止年度的人民幣73.1百萬元，收入波動主要是由於我們在2013年確認較多與主要大型項目有關的收入。

我們的水務業務子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣5.2百萬元大幅增加至截至2014年12月31日止年度的人民幣104.2百萬元，主要是由於(i)一方面我們在2013年新開工及執行的項目較少，及(ii)另一方面我們在2014年承接並執行了若干較大型的水務工程項目，因此在2014年錄得較多收入。

我們的節能業務子分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣0.1百萬元大幅增長至截至2014年12月31日止年度的人民幣123.9百萬元，主要是由於2013年我們的節能業務子分部尚處於起步階段，業務量較少，而在2014年我們的節能工程業務量顯著上升。

### 可再生能源工程分部

我們的可再生能源工程業務分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣562.0百萬元下降10.7%至截至2014年12月31日止年度的人民幣501.7百萬元，主要是由於我們在2014年沒有承接新的項目，而2013及此前承接的項目根據工程進度在2014年確認的收入較少。

## 財務信息

### 火電廠工程總承包分部

我們的火電廠工程總承包業務分部的收入由截至2013年12月31日止年度的人民幣580.2百萬元下降28.1%至截至2014年12月31日止年度的人民幣417.4百萬元，主要是由於營業紀錄期間我們的主要火電廠工程總承包項目大唐呼圖壁熱電廠項目確認的收入較少。我們於2011年承接該項目，根據工程進度，大唐呼圖壁熱電廠項目於2012年和2013年進入主要建設階段，確認的收入相對較高，由於項目接近尾聲，於2014年及2015年上半年主要進行設備採購及安裝，確認的收入相對較少。

### 其他業務分部

截至2013年12月31日止年度，我們的其他業務的收入為人民幣117.9百萬元，主要與空冷系統工程總承包業務、玻璃鋼煙囪防腐業務以及智能環保監測系統業務有關。截至2014年12月31日止年度，我們的其他業務的收入為人民幣289.5百萬元，主要與空冷系統工程總承包業務以及玻璃鋼煙囪防腐業務有關。

### 營業成本

我們的總營業成本由截至2013年12月31日止年度的人民幣4,695.9百萬元增加至截至2014年12月31日止年度的人民幣5,436.7百萬元。下表載列我們在截至2013年12月31日止年度以及2014年12月31日止年度的營業成本按性質分的各組成部分的金額、各自佔總營業成本的比例以及變化幅度：

	截至12月31日止年度				
	2013年		2014年		變化
	金額	佔總營業 成本比例	金額	佔總營業 成本比例	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	%	
設備及原材料成本 . . . . .	2,618,803	55.8	3,106,067	57.1	18.6
建築安裝成本 . . . . .	1,713,498	36.5	1,804,329	33.2	5.3
設計及技術服務成本 . . . . .	116,123	2.5	178,707	3.3	53.9
其他 . . . . .	247,442	5.2	347,578	6.4	40.5
<b>總營業成本 . . . . .</b>	<b>4,695,866</b>	<b>100.0</b>	<b>5,436,681</b>	<b>100.0</b>	<b>15.8</b>

## 財務信息

我們的總營業成本在截至2014年12月31日止年度較截至2013年12月31日止年度增加，主要與總收入增加有關。關於各分部及子分部的營業成本變化，請參見對各分部及子分部的毛利率變化情況的討論。

### 毛利及毛利率

我們的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣992.1百萬元增加7.1%至截至2014年12月31日止年度的人民幣1,062.4百萬元，總體毛利率由截至2013年12月31日止年度的17.4%下降至截至2014年12月31日止年度的16.3%。

下表載列我們在截至2013年12月31日止年度以及截至2014年12月31日止年度各分部或子分部的毛利、毛利率明細以及毛利變化幅度：

	截至12月31日止年度				
	2013年		2014年		毛利變化
	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	
人民幣千元	%	人民幣千元	%	%	
<b>環保節能解決方案：</b>					
環保設施特許經營 .....	422,682	38.3	425,081	31.3	0.6
脫硝催化劑 .....	255,671	34.6	381,289	53.7	49.1
<b>環保設施工程</b>					
脫硫設施工程 .....	(3,621)	(1.5)	(26,792)	(3.1)	不適用
脫硝設施工程 .....	305,520	11.9	170,228	8.3	(44.3)
除塵設施工程 .....	6,022	17.8	33,576	12.5	457.6
除灰渣設施工程 .....	9,419	14.8	8,058	13.9	(14.4)
工業廠區粉塵治理 .....	5,558	5.5	2,839	3.9	(48.9)
環保設施工程小計 .....	322,898	10.7	187,909	5.6	(41.8)
水務業務 .....	(13,964)	(270.9)	(9,103)	(8.7)	不適用
節能業務 .....	134	94.4	17,218	13.9	12,749.3

## 財務信息

	截至12月31日止年度				
	2013年		2014年		毛利變化
	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	毛利 <sup>(1)</sup>	毛利率 <sup>(2)</sup>	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	
環保節能解決方案總體毛利	<b>987,421</b>	<b>20.3</b>	<b>1,002,394</b>	<b>17.8</b>	<b>1.5</b>
可再生能源工程總體毛利	<b>18,582</b>	<b>3.3</b>	<b>26,721</b>	<b>5.3</b>	<b>43.8</b>
火電廠工程總承包總體毛利	<b>(27,854)</b>	<b>(4.8)</b>	<b>(2,301)</b>	<b>(0.6)</b>	不適用
其他業務總體毛利	<b>21,363</b>	<b>18.1</b>	<b>40,068</b>	<b>13.8</b>	<b>87.4</b>
總體毛利及毛利率 <sup>(3)</sup>	<b>992,104</b>	<b>17.4</b>	<b>1,062,446</b>	<b>16.3</b>	<b>7.1</b>

附註：

- (1) 按照各分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)減去該分部或子分部的營業成本(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- (2) 按照各分部或子分部根據上述附註計算得出的毛利金額除以該分部或子分部的收入(任何分部內或分部間抵銷前)計算得出。
- (3) 總體毛利等於總收入(即反映在我們的合併損益表上的收入)減去總營業成本(即反映在我們的合併損益表上的營業成本)。總體毛利率乃以前述總體毛利除以總收入計算得出。

### 環保節能解決方案分部

我們的環保設施特許經營子分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣422.7百萬元增加0.6%至截至2014年12月31日止年度的人民幣425.1百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的38.3%下降至截至2014年12月31日止年度的31.3%。毛利率下降主要是由於(i)根據《特別排放限值公告》要求，中國部分地區的現有燃煤發電企業需要於2014年7月1日起執行較嚴格的煙塵排放標準，而我們的部分特許經營項目根據有關規定停機進行了環保設備的升級改造，使得2014年我們的特許經營項目的整體發電利用水平降低，而固定成本仍然發生，以及(ii)燃煤發電企業整體發電利用水平下降，這與行業整體情況一致。

我們的脫硝催化劑子分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣255.7百萬元增加49.1%至截至2014年12月31日止年度的人民幣381.3百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的34.6%增加至截至2014年12月31日止年度的53.7%。毛利率增長主要是由於我們的脫硝催化劑子分部在2014年推進了原材料的國產化，使得成本大幅下降。

## 財務信息

我們的脫硫設施工程子分部在截至2013年及2014年12月31日止年度分別毛損人民幣3.6百萬元及人民幣26.8百萬元，這一子分部在2013年和2014年的毛損，主要是由於(i)整體來說，在2013年及2014年，中國脫硫設施工程市場的競爭尤其激烈，而我們降低我們的項目競標價以維持現有市場份額和增加市場份額，(ii)在2013年，由於不利及複雜的建設環境增加了我們的建設及安裝成本，我們於中國的其中一個主要項目錄得虧損，以及(iii)於2014年，我們在一個現有項目中採用若干超低排放技術，並將該項目作為試驗項目以汲取經驗，因而與同期其他一般項目的成本水平相比，該項目投入的建設及技術成本增加。經考慮我們現時的市場份額及技術優勢，我們預期我們的脫硫設施工程子分部在可見未來不會出現毛損，而我們在選擇未來項目時將優先考慮我們的整體利潤。截至2015年12月31日止年度，我們錄得毛利率15.8%。

我們的脫硝設施工程子分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣305.5百萬元減少44.3%至截至2014年12月31日止年度的人民幣170.2百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的11.9%下降至截至2014年12月31日止年度的8.3%。2013年毛利率較高主要是由於2012年及2013年前期，由於市場需求大，我們的定價能力較強，因此承接的項目毛利率較高。

我們的除塵設施工程子分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣6.0百萬元增加至截至2014年12月31日止年度的人民幣33.6百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的17.8%下降至截至2014年12月31日止年度的12.5%。毛利率下降主要由於我們承接若干毛利率相對較低的項目，以抓住不斷上升的市場需求及取得更多的市場份額。

我們的除灰渣設施工程子分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣9.4百萬元減少13.8%至截至2014年12月31日止年度的人民幣8.1百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的14.8%下降至截至2014年12月31日止年度的13.9%。毛利率下降主要由於隨著市場對除灰渣設備需求加大，供應商對供貨價格的議價能力相應提高，使得我們的設備採購成本上升較快。

我們的工業廠區粉塵治理子分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣5.6百萬元減少50.0%至截至2014年12月31日止年度的人民幣2.8百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的5.5%下降至截至2014年12月31日止年度的3.9%。毛利率下降主要是由於我們於各年進行的主要項目的毛利率有所不同。

## 財務信息

我們的水務業務子分部在截至2013年及2014年12月31日止年度分別虧損人民幣14.0百萬元及人民幣9.1百萬元。我們於2013年的毛損主要因為2013年該子分部的業務規模小，以致我們於2013年沒有重大收入，同時我們產生勞工成本、折舊和攤銷等固定成本。我們於2014年的毛損主要由於我們於2014年5月承接大唐濱州項目。經考慮該項目對我們盈利能力產生的潛在影響後，我們承接了該項目，旨在積累該等獨特、大型且複雜的水務項目經驗。

我們的節能業務子分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣0.1百萬元大幅增加至截至2014年12月31日止年度的毛利為人民幣17.2百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的94.4%下降至截至2014年12月31日止年度的13.9%。2013年毛利率特別高主要是由於當年收入規模小，且全部來自技術類服務，對應的成本主要是人工成本，因此毛利率高。

### 可再生能源工程分部

我們的可再生能源工程業務分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣18.6百萬元增加43.8%至截至2014年12月31日止年度的人民幣26.7百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的3.3%增長至截至2014年12月31日止年度的5.3%，主要是由於2014年從泰國生物質項目獲得的收入佔總收入比重較高，且總體而言，該泰國生物質項目的毛利率高於我們同期的國內項目。

### 火電廠工程總承包分部

我們的火電廠工程總承包業務分部處於虧損狀態在截至2013年及2014年12月31日止年度分別虧損人民幣27.9百萬元及人民幣2.3百萬元。虧損主要是由於營業紀錄期間我們的主要火電廠工程總承包項目大唐呼圖壁熱電廠項目有關。大唐呼圖壁熱電廠項目在2013年的毛損主要由於2013年完成的建設工作按照工程合同一般盈利較低或者為負，而租金、折舊與攤銷等其他固定成本進一步導致了我們的成本大於收入。我們的大唐呼圖壁熱電廠項目於2014年仍有輕微虧損。2014年的毛損主要是由於固定成本，惟部分被設備採購的毛利所抵銷，設備採購是我們該業務分部於2014年的主要收入來源。根據工程合同，大唐呼圖壁熱電廠項目的建設安裝盈利一般較低或為負，但是該項目的設備採購一般有較高盈利。我們於2011年承接大唐呼圖壁熱電廠項目主要是為了獲得我們在大型熱電廠項目執行方面的經驗，並且已經考慮到了該項目在一定建設階段會有盈利較低或為負的情況。我們未來將考慮盈利能力並謹慎承接該業務分部下的新項目。



## 財務信息

### 其他業務分部

我們的其他業務分部的毛利由截至2013年12月31日止年度的人民幣21.4百萬元增加87.4%至截至2014年12月31日止年度的人民幣40.1百萬元，毛利率由截至2013年12月31日止年度的18.1%下降至截至2014年12月31日止年度的13.8%，毛利率下降主要是由於智能環保監測系統業務於2013年的毛利率較高，而2014年無此部分收入。

### 銷售及分銷開支

我們的銷售及分銷開支由截至2013年12月31日止年度的人民幣29.1百萬元增加30.9%至截至2014年12月31日止年度的人民幣38.1百萬元，主要是由於(i)我們的售後服務費用由於我們對脫硝催化劑的售後服務費用的估計支出比例進行了調整而增加，以及(ii)與投標活動有關的市場推廣費增加，惟部分被銷售服務費由於我們費用控制舉措而減少所抵銷。

### 行政開支

我們的行政開支由截至2013年12月31日止年度的人民幣194.9百萬元增加21.0%至截至2014年12月31日止年度的人民幣235.8百萬元，主要是由於(i)僱員成本由於本集團規模擴大、人員迅速增加而增加，以及(ii)資產減值損失由於貿易應收款項減值準備隨著貿易應收款項金額增加而增加，惟部分被研發費用在部分研發項目形成具有技術或商業可行性的研發成果的時候被資本化處理而減少所抵銷。

### 其他收入及收益

我們的其他收入及收益由截至2013年12月31日止年度的人民幣4.0百萬元大幅增加至截至2014年12月31日止年度的人民幣15.9百萬元，我們在截至2013年12月31日止年度的其他收入及收益主要來自於(i)我們銀行存款的利息收入人民幣5.2百萬元，以及(ii)政府補助人民幣685,000元，惟部分被匯率淨損失人民幣1.9百萬元所抵銷。我們在截至2014年12月31日止年度的其他收入及收益主要包括來自銀行存款的利息收入人民幣12.4百萬元。

### 財務支出

我們的財務支出由截至2013年12月31日止年度的人民幣179.5百萬元增加16.2%至截至2014年12月31日止年度的人民幣208.5百萬元，主要是由於我們用於收購項目的貸款額有所增加。

---

## 財務信息

---

### 除稅前利潤

由於以上原因，我們的除稅前利潤由截至2013年12月31日止年度的人民幣592.7百萬元增加0.6%至截至2014年12月31日止年度的人民幣596.0百萬元。

### 所得稅開支

我們的所得稅開支由截至2013年12月31日止年度的人民幣96.2百萬元增加5.2%至截至2014年12月31日止年度的人民幣101.2百萬元，主要是由於除稅前利潤增加。我們截至2013年和2014年12月31日止年度的有效所得稅率分別為16.2%和17.0%，基本保持穩定。

### 期內利潤

由於以上原因，我們的期間利潤由截至2013年12月31日止年度的人民幣496.4百萬元略微下降至截至2014年12月31日止年度的人民幣494.8百萬元。

### 流動性和資本資源

我們過往通過經營所得現金流及銀行借款滿足流動資金需求。我們的主要流動資金需求為滿足運營資金、滿足資本開支需求、支付資產收購對價以及支付到期借款本金及利息。展望未來，我們預計上述資金需求仍為我們主要的流動資金需求，我們可能將部分[編纂][編纂]用於滿足部分資金需求。截至2016年9月30日，我們有人民幣14,220.0百萬元的銀行授信額度(當中人民幣12,120.0百萬元仍未動用亦不受限制)與約人民幣1,028.2百萬元的現金及現金等價物。

## 財務信息

### 現金流量

下表載列所示期間我們的現金流量概況：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
經營活動所得／(所用)					
現金流量淨額.....	742,978	944,421	1,266,530	305,040	(55,035)
投資活動所用現金流量淨額....	(678,336)	(869,264)	(2,804,435)	(737,098)	(422,841)
融資活動所得／(所用)					
現金流量淨額.....	178,934	289,227	1,907,341	1,564,463	(219,382)
現金及現金等價物					
增加／(減少)淨額.....	243,576	364,384	369,436	1,132,405	(697,258)
匯率變動影響淨額.....	(2,130)	13	2,470	30	1,568
年／期初現金及現金等價物....	466,214	707,660	1,072,057	1,072,057	1,443,963
年／期終現金及現金等價物....	<b>707,660</b>	<b>1,072,057</b>	<b>1,443,963</b>	<b>2,204,492</b>	<b>748,273</b>

### 經營活動所得／(所用)現金流量淨額

經營活動所得／(所用)現金流量淨額主要包括經調整非現金項目(例如財務支出、物業、廠房及設備折舊、無形資產攤銷及物業、廠房及設備減值等)的除稅前利潤(指來自持續經營業務和終止經營業務的稅前利潤的總和)以及存貨、貿易應收款項及應收票據、預付款、保證金及其他應收款項、貿易應付款項及應付票據、其他應付款項及應計費用增減等對營運資金變動的影響。

經營活動所得現金流量可能受日常業務過程中收取應收客戶貿易應收款項及其他應收款項與支付應付供貨商貿易應付款項及其他應付款項的時間等因素的重大影響。

截至2016年6月30日止六個月，我們錄得經營活動所用現金流出淨額人民幣55.0百萬元，主要是由於(i)貿易應收款項及應收票據增加人民幣911.3百萬元，主要因為我們一般在接近年末時集中回收貿易應收款項，而年中貿易應收款項及應收票據的結餘通常比年末高，以及(ii)貿易應付款項及應付票據減少人民幣262.1百萬元，主要由於我們對供應商進行了支付，由以下部分抵銷：(i)營運資金變動前的經營活動所得現金人民幣801.8百萬元(反映若干項目予以調整後的除稅前利潤的總和)，及(ii)預付款項、保證金及其他應收款項減少人民幣239.1百萬元，主要由於我們與部分主要供應商結清了款項。截至2016年6月30日止六個月，

## 財務信息

我們支付所得稅費用人民幣80.1百萬元。於2016年上半年錄得經營現金流量負額主要由於我們為於2016年承接的新風電項目採購風電設備。由於該等項目處於初期階段，我們採購設備準備有關建設，且由於項目時間表及開賬單的安排，我們並未確認重大收入或已收取重大款項。另一方面，由於相關政府政策的出台，我們的客戶需要於2015年年底完成項目，因此根據我們客戶的要求，在2015年下半年進行了密集的現有風電項目建設，我們因而在2015年下半年收到了大量關於該等項目的付款，這也影響了2016年上半年的現金流入。隨著新風電項目及其他業務分部／子分部產生的收入及收取現金收入預計增加，我們預期我們將於截至2016年12月31日止年度產生正數經營現金流量。

截至2015年6月30日止六個月，我們錄得經營活動所得現金流入淨額人民幣305.0百萬元，主要是由於營運資金變動前的經營活動所得現金人民幣533.0百萬元(即若干項目調整後的稅前利潤的總和)，並按下列各項調整：其他應付款和應計費用增加人民幣299.1百萬元，這主要是由於我們向中國大唐集團收購脫硝特許經營資產使得應付關聯方款項增加，以及其他預收款項隨收入增加而增加，惟部分被下列各項所抵銷：(i)建造合同增加人民幣173.1百萬元，(ii)貿易應付款項及應付票據減少人民幣152.1百萬元，以及(iii)貿易應收款項及應收票據增加人民幣129.4百萬元。截至2015年6月30日止六個月，我們支付所得稅費用人民幣59.4百萬元。

截至2015年12月31日止年度，我們錄得經營活動所得現金流入淨額人民幣1,266.5百萬元，主要是由於營運資金變動前的經營活動所得現金人民幣1,428.6百萬元(即若干項目調整後的稅前利潤的總和)，並按下列各項調整：(i)貿易應付款項及應付票據增加人民幣686.0百萬元，這主要是由於我們業務擴張，以及(ii)其他應付款項及應計費用增加人民幣170.1百萬元，這主要是由於待抵扣進項稅隨著業務量的增加而增加，惟部分被下列各項所抵銷：(i)貿易應收款項及應收票據增加人民幣850.3百萬元，這主要是由於我們的收入增加，以及(ii)建造合同增加人民幣152.2百萬元。截至2015年12月31日止年度，我們支付所得稅費用人民幣131.8百萬元。

截至2014年12月31日止年度，我們錄得經營活動所得現金流入淨額人民幣944.4百萬元，主要是由於營運資金變動前的經營活動所得現金人民幣1,209.6百萬元(即若干項目調整後的來自持續經營業務和終止經營業務的稅前利潤的總和)，並按下列項目調整：(i)貿易應付款項及應付票據增加人民幣1,465.5百萬元，這主要是由於我們來自持續經營業務的貿易應付款項及應付票據隨著業務規模擴大而增加(此增加部分被華創風能該項目在2014年的減少所抵銷)，(ii)預付款、保證金及其他應收款減少人民幣513.5百萬元，這主要是由於華創風能該項目在2014年的減少以及來自持續經營業務的部分工程項目設備採購減少所致，以及(iii)建造合同減少人民幣221.2百萬元，惟部分被下列各項所抵銷：(i)貿易應收款項及應收票據增加人民幣1,668.7百萬元，這主要是由於來自持續經營業務的該項目隨收入增長而增加，以

## 財務信息

及(較小程度上)華創風能該項目在2014年的增加，(ii)存貨增加人民幣330.6百萬元，這主要是由於華創風能該項目在2014年的增加以及(較小程度上)來自持續經營業務的脫硝催化劑所用原材料及製成品增加，以及(iii)其他應付款項及應計費用減少人民幣261.3百萬元，這主要是由於來自持續經營業務的合同客戶預收費用減少而減少(該減少部分被華創風能該項目在2014年的增加所抵銷)。截至2014年12月31日止年度，我們支付所得稅費用人民幣102.8百萬元。

截至2013年12月31日止年度，我們錄得經營活動所得現金流入淨額人民幣743.0百萬元，主要是由於營運資金變動前的經營活動所得現金人民幣664.1百萬元(即若干項目調整後的來自持續經營業務和終止經營業務的稅前利潤的總和)，並按下列各項調整：其他應付款項和應計費用增加人民幣1,166.4百萬元，這主要是由於來自持續經營業務的預收合同客戶合同工程款項增加，惟部分被下列各項所抵銷：(i)預付款、保證金和其他應收款增加人民幣687.0百萬元，這主要是由於2013年年末時我們就來自持續經營業務的部分工程項目採購了較多的設備，使得預付款增加，以及(ii)來自持續經營業務的建造合同增加人民幣319.0百萬元。截至2013年12月31日止年度，我們支付所得稅費用人民幣108.9百萬元。

### 投資活動所用現金流量淨額

我們投資活動的現金流出主要包括支付購買物業、廠房及設備和土地使用權的款項。我們投資活動所得現金流入主要包括與處置附屬公司有關的現金。

截至2016年6月30日止六個月，我們投資活動所用現金流量淨額人民幣422.8百萬元，主要是由於支付購置物業、廠房及設備款項人民幣427.2百萬元，主要與我們自建的特許經營基礎設施有關。

截至2015年6月30日止六個月，我們投資活動所用現金流量淨額人民幣737.1百萬元，主要是由於支付購置物業、廠房及設備款項人民幣755.1百萬元，主要與我們收購脫硫特許經營項目以及自建特許經營基礎設施有關。

截至2015年12月31日止年度，我們投資活動所用現金流量淨額為人民幣2,804.4百萬元，主要是由於支付購置物業、廠房及設備款項人民幣3,165.6百萬元，主要與我們收購的特許經營項目有關。

截至2014年12月31日止年度，我們投資活動所用現金流量淨額為人民幣869.3百萬元，主要是由於(i)支付購置物業、廠房及設備款項人民幣733.7百萬元，主要與新建脫硫脫硝特



## 財務信息

許經營設施有關，以及(ii)向中國大唐無償劃轉兩家附屬公司華創風能以及信息技術公司涉及人民幣150.0百萬元現金及現金等價物的轉出。

截至2013年12月31日止年度，我們投資活動所用現金流量淨額為人民幣678.3百萬元，主要是由於支付購置物業、廠房及設備款項人民幣658.5百萬元，主要與我們新建的生產基地以及收購的特許經營項目有關。

### 融資活動所得/(所用)現金流量淨額

我們融資活動所得現金流入主要包括銀行借款及股東出資所得款項。我們融資活動的現金流出主要包括償還銀行借款、支付股息及支付利息開支。

截至2016年6月30日止六個月，我們融資活動所用現金流量淨額人民幣219.4百萬元，主要為(i)償還銀行借款人民幣636.7百萬元，(ii)已付股息人民幣103.7百萬元，以及(iii)已付與銀行借款有關利息人民幣100.3百萬元，惟部分被新增銀行借款人民幣621.3百萬元所抵銷。

截至2015年6月30日止六個月，我們融資活動所得現金流量淨額人民幣1,564.5百萬元，主要為(i)銀行借款增加人民幣1,337.2百萬元；及(ii)主要從本公司股東獲得注資人民幣1,203.5百萬元，惟部分被償還銀行借款人民幣854.1百萬元所抵銷。

截至2015年12月31日止年度，我們融資活動所得現金流量淨額為人民幣1,907.3百萬元，主要由於(i)獲得銀行借款人民幣3,231.8百萬元，以及(ii)主要從本公司股東獲得資本注入人民幣1,224.5百萬元，惟部分被償還銀行借款人民幣2,302.5百萬元所抵銷。

截至2014年12月31日止年度，我們融資活動所得現金流量淨額為人民幣289.2百萬元，主要為獲得銀行借款人民幣1,816.9百萬元，惟部分被償還銀行借款人民幣1,255.9百萬元所抵銷。

截至2013年12月31日止年度，我們融資活動所得現金流量淨額為人民幣178.9百萬元，主要為獲得銀行借款人民幣4,063.0百萬元，惟部分被償還銀行借款人民幣3,484.1百萬元所抵銷。

### 資本開支

我們過往產生的資本開支主要用於購買我們運營所需的設備、收購環保設施特許經營項目、興建與擴充生產及維修設施、無形資產支出以及購買土地使用權等。我們截至2013



## 財務信息

年、2014年及2015年12月31日止年度的資本開支分別為人民幣698.9百萬元、人民幣733.7百萬元及人民幣3,165.6百萬元。截至2015年及2016年止6月30日止六個月，我們按現金支出口徑的資本開支分別為人民幣755.1百萬元和人民幣427.2百萬元。

下表載列所示期間我們按現金支出口徑的資本開支組成部分詳情：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2013年	2014年	2015年	2015年	2016年
	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
購買房屋、廠房和設備					
及無形資產 .....	658,515	733,682	3,165,645	755,139	427,242
購買租賃土地 .....	40,357	—	—	—	—
總計 .....	<b>698,872</b>	<b>733,682</b>	<b>3,165,645</b>	<b>755,139</b>	<b>427,242</b>

截至2016年6月30日，我們有已訂約但未產生的資本承擔人民幣325.5百萬元，將主要用於購買節能設備。我們估計2016年接下來的資本開支約為人民幣4,600百萬元，截至2017年12月31日止年度的資本開支約為人民幣7,400百萬元。該等開支主要用於脫硫脫硝基建項目、水處理運營項目、合同能源管理項目等。該等資本開支將以經營活動所得現金流量、**[編纂][編纂]**及／或銀行借款撥付。

雖然上文所述為我們目前的資本開支計劃，但相關計劃或會因情況不同而改變。上述實際開支數額或會因市況變化、競爭及其他因素等多種原因而與估計開支數額有所不同。我們的持續擴張或收購或會產生額外的資本開支。我們能否為日後的資本開支獲得額外融資受多項不確定因素影響，包括我們日後的經營業績、財務狀況、現金流量、中國及香港的經濟、政治及其他條件。

### 運營資金

營業紀錄期間，我們主要以手頭現金及現金等價物、經營所得現金流量、銀行借款、股東注資應對營運資金需求。我們密切監察並管理(其中包括)我們的應付及應收賬款水平及取得外界融資的能力，管理現金流量及營運資金。我們亦致力審閱日後的現金流量需求和評估如期償還債務的能力，並於有需要時調整投資、融資及派付股息計劃，以確保維持充足營運資金，支持業務營運及擴展計劃。

## 財務信息

考慮到我們可動用的手頭現金及現金等價物、經營所得現金流量、未動用銀行融資及可能取得的其他銀行與債務融資和估計[編纂][編纂]淨額等財務資源，並經審慎及仔細查詢後，我們的董事和[編纂]一致認為我們目前經營及自本[編纂]日期起計至少12個月所需營運資金充足。

下表載列我們於所示日期的流動資產及流動負債：

	12月31日			6月30日	9月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年
	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
<b>流動資產</b>					
存貨 . . . . .	420,933	199,700	154,148	185,846	196,199
建造合同 . . . . .	319,009	97,793	250,028	231,909	155,801
貿易應收款項及應收票據 . . . . .	4,629,600	4,353,685	4,977,538	5,902,016	5,786,375
預付款、保證金及 其他應收款項 . . . . .	2,064,981	1,284,289	1,034,542	762,954	954,096
受限資金 . . . . .	624	11,591	32,945	15,664	21,235
現金及現金等價物 . . . . .	707,660	1,072,057	1,443,963	748,273	1,028,179
<b>流動資產總額 . . . . .</b>	<b>8,142,807</b>	<b>7,019,115</b>	<b>7,893,164</b>	<b>7,846,662</b>	<b>8,141,885</b>
<b>流動負債</b>					
貿易應付款項及應付票據 . . . . .	4,669,119	3,804,104	5,101,859	4,839,743	4,912,028
其他應付款項及應計費用 . . . . .	1,873,016	1,372,370	806,097	699,223	703,102
計息銀行借款和其他貸款 . . . . .	1,471,813	1,167,050	1,014,502	966,638	1,050,637
應付所得稅 . . . . .	19,147	21,965	39,578	35,287	34,428
<b>流動負債總額 . . . . .</b>	<b>8,033,095</b>	<b>6,365,489</b>	<b>6,962,036</b>	<b>6,540,891</b>	<b>6,700,195</b>
<b>流動資產淨值 . . . . .</b>	<b>109,712</b>	<b>653,626</b>	<b>931,128</b>	<b>1,305,771</b>	<b>1,441,690</b>

截至2013年、2014年及2015年12月31日、2016年6月30日及2016年9月30日，我們的流動資產淨額分別為人民幣109.7百萬元、人民幣653.6百萬元、人民幣931.1百萬元、人民幣1,305.8百萬元及人民幣1,441.7百萬元。

我們的流動資產淨額由2016年6月30日的人民幣1,305.8百萬元上升10.4%至2016年9月30日人民幣1,441.7百萬元，主要是由於(i)現金及現金等價物增加人民幣279.9百萬元，主要由於我們加強賬款回收而收回部分貿易應收款項，及(ii)預付款、保證金及其他應收款項增加人民幣191.1百萬元，主要由於我們為2016年下半年若干工程項目增加了設備採購，部分由以下各項所抵銷：(i)貿易應收款項及應收票據減少人民幣115.6百萬元，主要由於我們加強應收賬款的回收，(ii)短期計息銀行借款及其他貸款增加人民幣84.0百萬元，主要由於我們為部分收購及基建項目增加

## 財務信息

借款，(iii)建造合同減少人民幣76.1百萬元，及(iv)貿易應付款項及應付票據增加人民幣72.3百萬元，主要由於我們項目的原材料及設備採購增加。

我們的流動資產淨額由截至2015年12月31日的人民幣931.1百萬元增加40.2%至截至2016年6月30日的人民幣1,305.8百萬元，主要是由於(i)貿易應收款項及應收票據增加人民幣924.5百萬元，主要因為我們一般在接近年末時集中回收貿易應收款項，因此年中貿易應收款項及應收票據的結餘通常比年末高；(ii)貿易應付款項及應付票據減少人民幣262.1百萬元，主要由於我們對供應商進行了支付，及(iii)其他應付款項及應計費用減少人民幣106.9百萬元，主要由於我們結算了部分關聯方款項導致應付關聯方款項減少，由以下部分抵銷：(i)現金及現金等價物減少人民幣695.7百萬元，主要由於我們使用現金購買固定資產及償還銀行借款，及(ii)預付款項、保證金及其他應收款項減少人民幣271.6百萬元，主要由於我們與部分主要供應商結清了款項。

我們的流動資產淨額由截至2014年12月31日的人民幣653.6百萬元增加42.5%至2015年12月31日的人民幣931.1百萬元，主要是由於(i)貿易應收款項及應收票據增加人民幣623.9百萬元，主要由於我們收入增加，(ii)其他預付款項及應計費用減少人民幣566.3百萬元，這主要是由於應付合同客戶款項減少以及應付非所得稅稅項減少，及(iii)現金及現金等價物增加人民幣371.9百萬元，主要是由於我們處置部分固定資產的所得款項，部分主要由於我們業務擴張而被貿易應付款及應付票據增加人民幣1,297.8百萬元所抵銷。

我們的流動資產淨額由截至2013年12月31日的人民幣109.7百萬元大幅增長至截至2014年12月31日的人民幣653.6百萬元，主要是由於(i)貿易應付款項及應付票據減少人民幣865.0百萬元，這主要是由於剝離華創風能，但部分被來自持續經營業務的貿易應付款項及應付票據隨著持續經營業務的規模擴大而增長帶來的效果所抵銷，(ii)其他應付款項及應計費用減少人民幣500.6百萬元，這主要是由於來自持續經營業務的預收合同客戶合同工程款項減少，惟部分被來自持續經營業務的應付關聯方款項由於關聯方供應商支付的投標保證金增加帶來的效果所抵銷，(iii)現金及現金等價物增加人民幣364.4百萬元，這主要是由於在持續經營業務下我們加強了對各類應收款的回收力度，收回現金增多，以及(iv)計息銀行借款減少人民幣304.8百萬元，這主要是由於剝離華創風能使得計息銀行借款減少，以上效果部分被下列各項所抵銷：(i)預付款、保證金及其他應收款主要因剝離華創風能以及來自持續經營業務的部分工程項目設備採購減少而減少人民幣780.7百萬元，以及(ii)貿易應收款項及收付票據減少人民幣275.9百萬元，這主要是由於剝離華創風能，但部分被來自持續經營業務的該項目隨收入規模擴大而增長所抵銷。

## 財務信息

### 華創風能資產負債表及現金量表項目摘要

由於我們處置華創風能的交易於2014年12月30日完成，我們的合併合併財務狀況表在截至2013年12月31日包含了同日華創風能的合併財務狀況，而我們截至2014年12月31日及其後的合併財務狀況表沒有包含同日華創風能的合併財務狀況表。下表載列截至2013年12月31日，包含於我們於同日的合併財務狀況表中的華創風能的若干節選的合併資產及負債項目，以及華創風能截至2014年12月30日（即緊隨華創風能被處置日期之前）的該等項目的情況：

	<u>12月31日</u>	<u>12月30日</u>
	<u>2013年</u>	<u>2014年</u>
	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產總額	<b>998,765</b>	<b>939,317</b>
流動資產項目節選：		
存貨	333,181	551,842
貿易應收款項及應收票據	1,705,966	2,037,167
預付款、保證金及其他應收款項	660,641	329,471
流動資產總額	<b>2,795,292</b>	<b>3,142,061</b>
資產總額	<b>3,794,057</b>	<b>4,081,378</b>
流動負債項目節選：		
貿易應付款項及應付票據	2,488,196	2,271,196
其他應付款項及應計費用	40,520	215,667
短期計息銀行借款	560,000	879,997
流動負債總額	<b>3,090,129</b>	<b>3,857,260</b>
長期計息銀行借款	530,290	-
非流動負債總額	<b>625,780</b>	<b>101,320</b>
負債總額	<b>3,715,909</b>	<b>3,958,580</b>
淨資產	<b>78,148</b>	<b>122,798</b>

下表載列華創風能於截至2013年及2014年12月31日止年度的合併現金流量表數據：

	<u>截至12月31日止年度</u>	
	<u>2013年</u>	<u>2014年</u>
	人民幣千元	人民幣千元
經營活動所用現金流量淨額	(195,148)	(148,784)
投資活動所用現金流量淨額	(8,039)	(34,061)
融資活動所得現金流量淨額	280,214	219,918

## 財務信息

### 存貨

截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的存貨分別為人民幣420.9百萬元、人民幣199.7百萬元、人民幣154.1百萬元及人民幣185.8百萬元。下表載列所示日期我們的存貨組成部分：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
原材料 .....	265,236	50,075	38,536	33,812
在製品 .....	18,744	26,284	17,931	4,374
製成品 .....	118,120	94,146	69,408	95,362
包裝材料及低值易耗品 .....	18,833	29,195	28,273	52,298
<b>總計 .....</b>	<b>420,933</b>	<b>199,700</b>	<b>154,148</b>	<b>185,846</b>

我們來自持續經營業務的存貨主要來自於脫硫及脫硝設施特許經營子分部以及脫硝催化劑子分部。我們的原材料主要包括脫硫特許經營業務所需的石灰石／粉和鋼球、脫硝特許經營業務所需的液氨／尿素、脫硝催化劑業務所需的二氧化鈦和鋼帶。製成品主要是指各類環保節能產品，如脫硝催化劑等。存貨按成本（按加權平均法，對於在產品及製成品而言，包括直接材料及人工成本以及恰當的開支）與可變現淨值的較低者入賬。可變現淨值以日常業務中的估計售價減任何完工及出售所涉估計成本計算。當存貨賬面值低於預計可變現淨值時，會撇減存貨。基於市況轉變，貨品的實際銷售情況及實際應用可能有別於估計，該等差異可能影響損益。

公司管理層持續監控存貨餘額，將其維持於合理水平，並且根據公司的生產計劃及市場需求調節存貨的採購量和存量。我們的存貨水平由截至2013年12月31日的人民幣420.9百萬元減少52.6%至截至2014年12月31日的人民幣199.7百萬元，主要是由於華創風能從2014年12月31日起不再納入合併範圍導致的。而其帶來的存貨減少的效果部分由於2014年末部分客戶要求延遲運送脫硝催化劑產品令脫硝催化劑產品業務所用的原材料及製成品增加所抵銷。我們的存貨由2014年12月31日的人民幣199.7百萬元減少22.8%至2015年12月31日的人民幣154.1百萬元，主要由於我們根據市場需求的預期變動管理有關存貨，導致我們脫硝催化劑業務的製成品及原材料減少所致。我們的存貨水平由截至2015年12月31日的人民幣154.1百萬元增加20.6%至截至2016年6月30日的人民幣185.8百萬元，主要是由於(i)製成品因我們的



## 財務信息

業務擴展而增加人民幣26.0百萬元，及(ii)作為我們收購特許經營項目的結果，包裝材料及低值易耗品增加人民幣24.0百萬元，部分被在製品由於生產為製成品減少人民幣13.6百萬元所抵銷。截至2016年9月30日止，在我們截至2016年6月30日止的存貨餘額人民幣185.8百萬元中，已約有人民幣88.8百萬元(或47.8%)的存貨被動用或出售。

下表載列所示期間我們的存貨周轉天數：

	截至12月31日止年度			截至6月30日
				止六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
存貨周轉天數 <sup>(1)</sup> .....	38	21	9	13
經調整的存貨周轉天數 <sup>(2)</sup> ...	23	42	45	37

附註：

- (1) 截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的存貨周轉天數等於平均存貨除以有關期間來自持續經營業務的銷售成本再乘以365天。平均存貨等於期初及同期末的存貨除以2(截至2013年12月31日止的存貨包含華創風能同日的存貨)。截至2016年6月30日止六個月的存貨周轉天數等於有關期間的平均存貨除以同期期間的銷售成本再乘以180天。
- (2) 截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的經調整的存貨周轉天數等於經調整的平均存貨除以有關期間的來自環保設施特許經營子分部以及脫硝催化劑子分部同期的總銷售成本(在扣除業務分部及/或子分部間成本前)再乘以365天。經調整的平均存貨等於期初及同期末的存貨(截至2013年12月31日止的存貨不包括華創風能在該日期的存貨)。截至2016年6月30日止六個月的經調整的存貨周轉天數等於有關期間的平均存貨除以有關期間的來自環保設施特許經營子分部以及脫硝催化劑子分部同期的總銷售成本(扣除業務分部及/或子分部間成本前)再乘以180天。

我們的經調整的存貨周轉天數基本反映了我們的環保設施特許經營子分部以及脫硝催化劑子分部(即我們主要產生存貨的業務分部)的存貨周轉情況。我們的經調整的存貨周轉天數由截至2013年12月31日止年度的23天上升至截至2014年12月31日止年度的42天，主要是由於2014年末脫硝催化劑業務下恰逢部分銷售合同對應的產品應客戶要求尚未發貨導致的原材料及製成品增加，存貨周轉速度減緩。截至2015年12月31日止年度我們的經調整的存貨周轉天數為45天，基本保持平穩，反映2015年整個行業脫硝催化劑的市場需求降低。截至2016年6月30日止六個月，我們的經調整的存貨周轉天數下降至37天，主要由於我們的脫硝催化劑分部根據客戶的要求在2016年上半年發貨。



## 財務信息

### 建造合同

截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的建造合同分別為人民幣319.0百萬元、人民幣97.8百萬元、人民幣250.0百萬元及人民幣231.9百萬元。我們的工程合同一般載有詳細說明按各項目里程碑收費的時間表，據此，我們向客戶收費，而按收費時間表發出賬單的收費不一定按完工百分比計算。因此，我們確認的收入與我們發票的費用不同，而未收費部分的結餘分類為流動資產下的建造合同。

除非項目完成後金額能夠可靠地估計，否則我們概不確認收入。此外，我們工程合同項下的在建工程按進度結算款項的金額乃按個別情況來確定。合同工程成本及相關應付款項或付款產生並記錄後，相應收入按完工百分比法確認，而建造合同項下的結餘則按相同金額增加。此外，我們根據議定的付款時間表發出賬單後，貿易應收款項會增加且建造合同結餘會按相同金額減少。

### 貿易應收款項及應收票據

我們的貿易應收款項及應收票據包括客戶應付的工程或產品銷售款以及工程合同下客戶所持的質保金。截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的貿易應收款項及應收票據分別為人民幣4,629.6百萬元、人民幣4,353.7百萬元、人民幣4,977.5百萬元及人民幣5,902.0百萬元。下表載列所示日期我們的貿易應收款項及應收票據的組成部分：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款.....	4,364,241	4,273,251	4,776,954	5,534,222
減：應收款減值撥備.....	(28,028)	(51,091)	(83,719)	(70,589)
	4,336,213	4,222,160	4,693,235	5,463,633
應收票據.....	293,387	131,525	284,303	438,383
總計.....	<b>4,629,600</b>	<b>4,353,685</b>	<b>4,977,538</b>	<b>5,902,016</b>

我們的貿易應收款項及應收票據由截至2013年12月31日的人民幣4,629.6百萬元減少6.0%至截至2014年12月31日的人民幣4,353.7百萬元，主要是由於華創風能從2014年12月31日起不再納入合併範圍導致的，而其帶來的效果部分被(i)主要由於我們來自持續經營業務的收入增長而導致我們持續經營業務的貿易應收款項及應收票據增加，以及(ii)脫硝催化劑業務的部分客戶主要由於脫硝設施工程市場(我們脫硝催化劑客戶在其中經營的主要市場)的放緩使得該等客戶出現資金短缺，導致該等客戶在2014年年末尚未就部分已交付的產品支付

## 財務信息

貨款而導致的貿易應收款項及應收票據增加所抵銷。我們的董事認為，受國家發改委2014年9月提出的超低排放要求(隨後於2015年開始制定詳細的省級要求)及其他定期改造要求驅動，脫硝設施工程項目及脫硝催化劑的市場需求有所提升，該等脫硝催化劑客戶的流動資金從長遠來看將有所提升。請參見「行業概覽—燃煤發電環保設施工程—市場需求和競爭格局—燃煤發電超低排放工程」章節。我們已經根據我們的減值撥備政策從組合計提層面上對有關貿易應收款項做了減值撥備，我們相信該等減值撥備足夠反映與之相應的信用風險。我們的董事認為，沒有必要再從個別層面上對有關貿易應收款進行減值撥備，主要考慮因素如下：(i)我們脫硝催化劑客戶的流動資金狀況基於上文所述理由預計將得到改善，及(ii)有關客戶有良好的歷史付款記錄，且由於有關客戶主要為大型電力集團擁有或與其相關的環保工程企業，出現無力償債及無法支付其貿易應收款項的可能性相對較低。我們的貿易應收款項及應收票據由2014年12月31日的人民幣4,353.7百萬元增加14.3%至2015年12月31日的人民幣4,977.5百萬元，主要由於我們同期收入規模有所增長。我們的貿易應收款項及應收票據由截至2015年12月31日的人民幣4,977.5百萬元增加18.6%至截至2016年6月30日的人民幣5,902.0百萬元，主要因為我們一般在接近年末時集中回收貿易應收款項，因此年中貿易應收款項及應收票據的結餘通常比年末高。截至2016年9月30日，截至2016年6月30日的貿易應收款項(未扣除減值撥備)人民幣5,534.2百萬元中，人民幣1,585.0百萬元(或28.6%)已經結清。

下表載列所示日期貿易應收款項及應收票據的賬齡分析(基於發票日期，未扣除減值撥備)：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年以內 .....	2,846,777	3,379,201	3,415,829	4,492,902
1年至2年.....	608,577	465,801	1,307,533	1,031,884
2年至3年.....	573,345	243,609	172,884	373,667
3年以上 .....	628,929	316,165	165,011	74,152
	4,657,628	4,404,776	5,061,257	5,972,605
減：應收款減值撥備 .....	(28,028)	(51,091)	(83,719)	(70,589)
<b>總計 .....</b>	<b>4,629,600</b>	<b>4,353,685</b>	<b>4,977,538</b>	<b>5,902,016</b>

## 財務信息

營業紀錄期間，我們大部分的貿易應收款項及應收票據在一年內收回。截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日止，賬齡小於1年的貿易應收款項及應收票據佔貿易應收款項及應收票據總額(扣除減值撥備前)的比例分別為61.1%、76.7%、67.5%及75.2%。賬齡於1年至2年的貿易應收款項及應收票據分別佔總貿易應收款項及應收票據(扣除減值撥備前)的13.1%、10.6%、25.8%及17.3%。從2014年12月31日至2015年12月31日的賬齡於1年至2年的貿易應收款項及應收票據佔總貿易應收款項及應收票據的百分比增加，主要由於我們的工程業務自2014年下半年起增加，導致與工程項目有關的質保金(為我們貿易應收款項的一部分)增加。質保金金額主要反映項目合同下由客戶持有的質量保證資金。在該等合同下，當項目獲接受後，我們的客戶於質保期一般享有預扣合同價值10%的金額作為質保金。我們工程項目合同的質保期一般為一年，而我們或會按個別情況為若干工程項目提供較長的質保期。截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日止，我們客戶根據項目合同持有質保金金額(計入貿易應收款項)分別為人民幣518.4百萬元、人民幣823.5百萬元、人民幣1,134.0百萬元及人民幣1,038.1百萬元。

我們將繼續審查貿易應收款項的賬齡並加強貿易應收款項管理以降低減值風險。此外，我們的高級管理人員定期審查可否收回逾期貿易應收款項，並經逐項考慮貿易應收款項的性質和可回收性後，對貿易應收款項計提減值撥備來確保我們的資產質量。貿易應收款項及應收票據減值虧損計入撥備賬，除非我們信納不大可能收回有關結餘而直接撇銷減值虧損。截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日止，我們的貿易應收款項減值撥備分別為人民幣28.0百萬元、人民幣51.1百萬元、人民幣83.7百萬元及人民幣70.6百萬元。營業紀錄期間，我們的貿易應收款項減值撥備主要與我們來自非關聯方的收入有關。我們的董事認為營業紀錄期間，每年／期末時的貿易應收款項的減值撥備屬充足，因為(i)我們定期審查貿易應收款項的可回收性，並在個別及分組層面上評估就有關貿易應收款項作出撥備的必要性，以確保我們的撥備足以反映我們的信貸風險，及(ii)營業紀錄期間，我們大部分客戶均為大型電力集團及其附屬公司擁有或與其相關的燃煤發電企業，一般都有穩定的現金流入，與我們有良好的付款歷史記錄，因此有關客戶出現無力償債及無法支付其貿易應收款項的風險相對較低。營業紀錄期間，我們未發生因未能收回而撇銷貿易應收款項的情形。

## 財務信息

下表載列所示期間我們貿易應收款項及應收票據的周轉天數：

	截至12月31日止年度			截至6月30日
				止六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
貿易應收款項及應收票據				
周轉天數 <sup>(1)</sup> . . . . .	292	252	198	312
經調整的貿易應收款項及				
應收票據周轉天數				
(未扣除質保金) <sup>(2)</sup> . . . . .	180	204	198	312
經調整的貿易應收款項				
及應收票據周轉天數				
(扣除質保金) <sup>(3)</sup> . . . . .	149	167	156	249

附註：

- (1) 截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的貿易應收款項及應收票據周轉天數等於有關期間的平均貿易應收款項及應收票據除以同期的來自持續經營業務收入再乘以365天。截至2016年6月30日止六個月的貿易應收款項及應收票據周轉天數等於有關期間的平均貿易應收款項及應收票據除以同期的收入再乘以180天。平均貿易應收款項及應收票據等於期初及期末的貿易應收款項及應收票據除以2(截至2013年12月31日止的貿易應收款項及應收票據包含華創風能在該日期的貿易應收款項及應收票據)。
- (2) 截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的經調整的貿易應收款項及應收票據周轉天數(未扣除質保金)等於有關年度的經調整的平均貿易應收款項及應收票據(未扣除質保金)除以持續經營業務的收入再乘以365天。經調整的平均貿易應收款項及應收票據(未扣除質保金)等於期初及期末的貿易應收款項及應收票據(未扣除質保金)除以2(截至2013年12月31日止的貿易應收款項及應收票據(未扣除質保金)不包括華創風能在該日期的貿易應收款項及應收票據(未扣除質保金))。截至2016年6月30日止六個月的貿易應收款項及應收票據(未扣除質保金)周轉天數等於有關期間的平均貿易應收款項及應收票據(未扣除質保金)除以有關期間的收入再乘以180天。
- (3) 截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的經調整的貿易應收款項及應收票據(扣除質保金)周轉天數等於有關期間的經調整的平均貿易應收款項及應收票據(扣除質保金)除以同期來自持續經營業務的收入再乘以365天。經調整的平均貿易應收款項及應收票據(扣除質保金)等於期初及期末的貿易應收款項及應收票據(扣除質保金)(截至2013年12月31日止的貿易應收款項及應收票據(扣除質保金)不包括華創風能在該日期的貿易應收款項及應收票據)。截至2016年6月30日止六個月的貿易應收款項及應收票據(扣除質保金)周轉天數等於有關期間的平均貿易應收款項及應收票據(扣除質保金)除以有關期間的收入再乘以180天。

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的經調整的貿易應收款項及應收票據的周轉天數基本保持穩定，分別為180天、204天及198天。我們的貿易應收款項及應收票據的周轉天數(未扣除質保金)由截至2015年12月31日止年度的198天增加至截至2016年6月30日止六個月的312天，主要是由於我們一般在接近年末時集中回收貿易應收款項，因此

## 財務信息

在年中時貿易應收款項及應收票據的周轉天數一般較年末時長。截至2016年9月30日止九個月，我們的貿易應收款項及應收票據(包括質保金)的周轉天數305天。隨著我們持續回收貿易應收款項，預期截至2016年12月31日止年度的貿易應收款項及應收票據的周轉天數將與2015年12月31日止年度相近。

### 預付款、保證金及其他應收款項

我們的預付款、保證金及其他應收款項主要包括應收關聯方款項、採購原材料和設備的預付款項、預付給分包商的工程款及其他應收款。其他應收款主要為投標保證金和工程項目開始時我們支付給業主的安全保證金。於2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的預付款、保證金及其他應收款項分別為人民幣2,065.0百萬元、人民幣1,284.3百萬元及人民幣1,034.5百萬元及人民幣763.0百萬元。

下表載列所示日期我們預付款、保證金及其他應收款項的組成部分：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應收關聯方款項 .....	113,684	289,136	223,602	230,445
預付款 .....	1,445,169	976,393	771,812	469,970
其他應收款 .....	506,847	9,791	37,294	61,450
其他流動資產 .....	9	9,043	2,005	1,260
減：減值撥備 .....	(728)	(74)	(171)	(171)
<b>總計 .....</b>	<b>2,064,981</b>	<b>1,284,289</b>	<b>1,034,542</b>	<b>762,954</b>

我們的預付款項、保證金及其他應收款項由截至2013年12月31日的人民幣2,065.0百萬元減少37.8%至截至2014年12月31日的人民幣1,284.3百萬元，主要是由於(i)我們剝離華創風能使預付款及其他應收款餘額大幅減少，以及(ii)在較小程度上，2014年末時根據當時的項目的進度，設備採購較少，使預付款減少，部分被2014末收關聯方到期款項增加因於2014年向華創風能提供的人民幣115.0百萬元委託貸款於2014年年末仍未支付而抵銷。我們的預付款、保證金及其他應收款項由2014年12月31日的人民幣1,284.3百萬元減少19.5%至2015年12月31日的人民幣1,034.5百萬元，主要由於(i)我們的建設項目於2015年年底因項目進度預付款減少導致預付款項減少，及(ii)應收關聯方款項減少，主要是由於2015年第二季度華創風能人民幣115.0百萬元委託貸款的還款，這一減少被從其他關聯方採購原材料應收款項增加所部分抵銷。我們的預付款項、保證金及其他應收款項由截至2015年12月31日的人民幣1,034.5百萬元減少26.2%至截至2016年6月30日的人民幣763.0百萬元，主要是由於我們於2016年上半年與我們部分主要的供應商結清了款項，導致預付款項減少。



## 財務信息

### 貿易應付款項及應付票據

我們的貿易應付款項及應付票據主要包括應付予原材料和設備供應商的款項。截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的貿易應付款項及應付票據分別為人民幣4,669.1百萬元、人民幣3,804.1百萬元、人民幣5,101.9百萬元及人民幣4,839.7百萬元。

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款.....	3,838,366	3,776,376	5,042,182	4,814,249
應付票據.....	830,753	27,728	59,677	25,494
<b>總計</b> .....	<b>4,669,119</b>	<b>3,804,104</b>	<b>5,101,859</b>	<b>4,839,743</b>

下表載列於所示日期基於發票日期的貿易應付款項及應付票據的賬齡分析：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年以內 .....	3,132,064	2,891,527	4,015,861	3,841,887
1年至2年.....	917,938	435,333	560,049	523,897
2年至3年.....	369,647	159,427	153,701	196,920
3年以上 .....	249,470	317,817	372,248	277,039
<b>總計</b> .....	<b>4,669,119</b>	<b>3,804,104</b>	<b>5,101,859</b>	<b>4,839,743</b>

我們的貿易應付款項及應付票據由截至2013年12月31日的人民幣4,669.1百萬元減少18.5%至截至2014年12月31日的人民幣3,804.1百萬元，主要是由於華創風能從2014年12月31日起不再納入合併範圍導致的，而其效果部分被來自持續經營業務的貿易應付款項及應付票據隨著來自持續經營業務的業務規模擴大而發生的增長帶來的效果所抵銷。我們的貿易應付款項及應付票據由2014年12月31日的人民幣3,804.1百萬元增加34.1%至2015年12月31日的人民幣5,101.9百萬元，主要由於我們業務擴張。我們的貿易應付款項及應付票據由截至2015年12月31日的人民幣5,101.9百萬元減少5.1%至於截至2016年6月30日的人民幣4,839.7百萬元，主要由於我們對供應商進行了支付。截至2016年6月30日的貿易應付款項人民幣4,814.2百萬元中，截至2016年9月30日已經結清人民幣1,064.5百萬元(或22.1%)。



## 財務信息

下表載列所示期間我們的貿易應付款項及應付票據的周轉天數：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止 六個月
	2013年	2014年	2015年	2016年
貿易應付款項及 應付票據周轉天數 <sup>(1)</sup> . . . . .	359	284	225	369
經調整的貿易應付款項及 應付票據周轉天數 <sup>(2)</sup> . . . . .	164	201	225	369

附註：

- (1) 截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的貿易應付款項及應付票據周轉天數等於有關期間的平均貿易應付款項及應付票據除以同期來自持續經營業務的銷售成本再乘以365天。截至2016年6月30日止六個月有關期間的貿易應付款項及應付票據周轉天數等於平均貿易應付款項及應付票據除以同期的銷售成本再乘以180天。平均貿易應付款項及應付票據等於期初及同期期末的貿易應付款項及應付票據除以2(對於截至2013年12月31日止的貿易應付款項及應付票據而言，即包含華創風能在該日期的貿易應付款項及應付票據)。
- (2) 截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度的經調整的平均貿易應付款項及應付票據周轉天數等於經調整的平均貿易應付款項及應付票據除以有關年度的營業成本(來自持續經營業務)再乘以365天。經調整的平均貿易應付款項及應付票據等於期初及同期期末的貿易應付款項及應付票據除二(截至2013年12月31日止的貿易應付款項及應付票據不包括華創風能在該日期的貿易應付款項及應付票據以後的金額)。截至2016年6月30日止六個月的貿易應付款項及應付票據周轉天數等於有關期間的平均貿易應付款項及應付票據除同期的銷售成本再乘以180天。

我們經調整的貿易應付款項及應付票據的周轉天數由截至2013年12月31日止年度的164天增加至截至2014年12月31日止年度的201天，與我們經調整的貿易應收款項及應收票據的周轉天數的增加基本一致。截至2015年12月31日止年度，我們經調整的貿易應付款項及應付票據的周轉天數進一步增加至225天，主要由於我們的風電業務擴張，原材料和設備採購量增加，因此產生了較多的應付款項。截至2016年6月30日止六個月，我們經調整的貿易應付款項及應付票據的周轉天數增加至369天，主要由於我們一般在接近年末時結清我們的貿易應付款，因此年中貿易應付款及應付票據周轉天數通常比年末高。截至2016年9月30日止九個月，我們的貿易應付款項及應付票據周轉天數為373天。我們預計於2016年12月31日止年度貿易應付款與應付票據的周轉天數將與2015年12月31日止年度相近。

### 其他應付款項及應計費用

我們的其他應付款項及應計費用主要包括應付關聯方款項、預收合同客戶合同工程款項、其他預收款項、應付非所得稅稅金、應付利息及應付股息。其中，預收合同客戶合同工程款項是指在我們的工程合同下，客戶對我們進行的結算超出按照合同確認的收入的部分。

## 財務信息

其他預收款項主要是指客戶在我們的產品銷售或工程合同下的預付款。應付非所得稅稅金的負值代表增值稅的待抵扣進項稅。截至2013年、2014年、2015年12月31日及2016年6月30日，我們的其他應付款項及應計費用分別為人民幣1,873.0百萬元、人民幣1,372.4百萬元、人民幣806.1百萬元及人民幣699.2百萬元。

下表載列所示日期我們的其他應付款項及應計費用的組成部分：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應付關聯方款項 . . . . .	543,132	662,580	593,984	452,163
預收合同客戶合同工程款項 . . . . .	1,070,914	599,134	235,634	309,848
其他預收款項 . . . . .	345,234	50,273	87,068	62,778
應付非所得稅稅金 . . . . .	(193,768)	(78,564)	(277,164)	(252,005)
應付利息 . . . . .	6,314	6,951	7,779	6,900
應付股息 . . . . .	10,978	10,978	14,696	13,469
其他應付款 . . . . .	90,212	121,018	144,100	106,070
<b>總計 . . . . .</b>	<b>1,873,016</b>	<b>1,372,370</b>	<b>806,097</b>	<b>699,223</b>

我們的其他應付款項及應計費用由截至2013年12月31日的人民幣1,873.0百萬元減少26.7%至截至2014年12月31日的人民幣1,372.4百萬元，主要是由於(i)預收合同客戶合同工程款項減少，以及(ii)其他預收款項由於預收的工程款減少而減少，惟部分被應付關聯方款項由於關聯方供應商支付的投標保證金增加以及與我們向中國大唐集團收購特許經營資產有關的應付款項增加而導致的增加所抵銷。我們的其他應付款項及應計費用由2014年12月31日的人民幣1,372.4百萬元減少41.3%至2015年12月31日的人民幣806.1百萬元，主要由於(i)預收合同客戶合同工程款項減少，以及(ii)應付非所得稅稅金減少，主要反映了因於2015年收購不同的脫硫及脫硝特許經營項目導致待抵扣進項稅增加。我們的其他應付款項及應計費用由截至2015年12月31日的人民幣806.1百萬元減少13.3%至截至2016年6月30日的人民幣699.2百萬元，主要是由於我們於2016年支付部分特許經營資產購置額導致應付關聯方款項減少。

### 債項

於2016年6月30日，我們的借款總額約為人民幣4,372.0百萬元，全部以人民幣計值。於2016年9月30日，我們獲得銀行授信額度人民幣14,220.0百萬元，其中人民幣12,120.0百萬元仍未動用亦不受限制。

## 財務信息

下表載列所示日期我們借款的組成部分：

	12月31日			6月30日	9月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年
	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
<b>短期貸款：</b>					
無抵押銀行貸款.....	779,750	1,007,050	962,582	826,638	915,637
有抵押銀行貸款.....	237,063	–	31,920	–	–
有擔保銀行貸款.....	430,000	140,000	–	–	–
其他有抵押貸款.....	25,000	20,000	20,000	140,000	135,000
	<u>1,471,813</u>	<u>1,167,050</u>	<u>1,014,502</u>	<u>966,638</u>	<u>1,050,637</u>
<b>長期貸款：</b>					
無抵押銀行貸款.....	647,460	838,110	3,144,758	3,194,252	3,245,848
有抵押銀行貸款.....	530,290	–	–	–	–
有擔保銀行貸款.....	1,432,750	1,292,750	–	–	–
其他有抵押貸款.....	170,000	150,000	130,000	–	–
其他無抵押貸款.....	–	–	98,080	211,080	168,080
	<u>2,780,500</u>	<u>2,280,860</u>	<u>3,372,838</u>	<u>3,405,332</u>	<u>3,413,928</u>
<b>總計</b> .....	<b><u>4,252,313</u></b>	<b><u>3,447,910</u></b>	<b><u>4,387,340</u></b>	<b><u>4,371,970</u></b>	<b><u>4,464,565</u></b>

營業紀錄期間，我們的有抵押貸款主要以我們的固定資產作抵押，有擔保貸款主要由中國大唐進行擔保。

下表載列所示日期我們借款的年利率範圍：

	12月31日			6月30日	9月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年
	%	%	%	%	%
<b>短期貸款：</b>					
有抵押 .....	5.0-6.0	5.1-6.0	4.6-5.6	3.9-5.9	3.9-5.9
無抵押 .....	5.4-6.6	5.1-6.6	4.4-6.2	3.9-5.6	3.9-5.8
有擔保 .....	5.9-7.1	5.9-7.1	–	–	–
<b>長期貸款：</b>					
有抵押 .....	5.8-6.6	6.2-6.6	5.6-5.6	–	–
無抵押 .....	5.3-6.6	5.5-6.6	4.4-6.3	4.4-5.8	4.3-5.8
有擔保 .....	5.9-7.1	5.9-7.1	–	–	–

## 財務信息

下表載列所示日期我們借款的到期情況：

	12月31日			6月30日	9月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年	2016年
	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
<b>應付銀行借款</b>					
1年以內 .....	1,446,813	1,147,050	994,502	826,638	915,637
第2年 .....	828,340	452,700	474,646	617,546	638,476
第3至第5年(包括首尾兩日) ...	814,150	777,970	1,387,319	1,421,339	1,495,689
5年以上 .....	968,010	900,190	1,282,793	1,155,367	1,111,683
小計 .....	<u>4,057,313</u>	<u>3,277,910</u>	<u>4,139,260</u>	<u>4,020,890</u>	<u>4,161,485</u>
<b>其他應付借款</b>					
1年以內 .....	25,000	20,000	20,000	140,000	135,000
第2年 .....	20,000	150,000	130,000	-	-
第3至第5年(包括首尾兩日) ...	150,000	-	42,500	83,000	168,080
5年以上 .....	-	-	55,580	128,080	-
小計 .....	<u>195,000</u>	<u>170,000</u>	<u>248,080</u>	<u>351,080</u>	<u>303,080</u>
<b>總計 .....</b>	<b><u>4,252,313</u></b>	<b><u>3,447,910</u></b>	<b><u>4,387,340</u></b>	<b><u>4,371,970</u></b>	<b><u>4,464,565</u></b>

營業紀錄期間及直至最後可行日期，董事確認，就彼等所知，本公司並無重大欠付貿易與非貿易應付款項及銀行借款，亦未違反任何重大財務契約而構成任何拖欠情況。除我們的部分銀行借款協議項下要求我們就額外債務融資事先書面告知銀行或取得銀行書面同意外，我們的銀行貸款協議不包含任何對我們今後再借貸或發行債務或股本證券的能力有嚴重不利影響的重大契諾。

除本[編纂]所披露者外，截至2016年9月30日，我們並無任何已發行但未贖回或已授權或以其他方式設立但未發行的債務證券、定期貸款、其他借款或屬於借款的債務(包括銀行透支)、承兌負債(一般貿易票據除外)、承兌信貸、租購承擔、按揭及抵押、重大或有負債或未履行擔保。

## 財務信息

### 承擔

#### 經營租賃

我們根據經營租賃安排租賃若干辦公樓宇，租金通常按固定租期釐定。我們於所示日期根據不可撤銷經營租賃的未來最低租賃付款如下：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年以內 .....	1,088	8,207	32,731	32,386
第2至第5年(包括首尾兩日).	1,000	35,562	94,013	79,092
5年以上 .....	—	—	—	—
<b>總計 .....</b>	<b>2,088</b>	<b>43,769</b>	<b>126,744</b>	<b>111,478</b>

#### 資本承擔

除經營租賃承擔外，於下表所示日期，我們有關收購物業、廠房及設備的資本承擔如下：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但尚未撥備 .....	157,861	159,302	267,258	325,453

#### 資產負債表外安排

截至2016年6月30日(我們最近財務報表日期)及最後可行日期，我們無重大資產負債表外安排。

#### 財務比率

下表載列所示日期及期間我們若干財務比率(不考慮營業紀錄期間，華創風能對我們合併財務報表的影響)：

	12月31日			6月30日
	2013年	2014年	2015年	2016年
流動比率 <sup>(1)</sup> .....	108.2%	110.3%	113.4%	120.0%
速動比率 <sup>(2)</sup> .....	106.4%	107.1%	111.2%	117.1%
負債資產比率 <sup>(3)</sup> .....	85.3%	83.7%	74.1%	71.5%
槓桿比率 <sup>(4)</sup> .....	207.1%	140.8%	81.2%	91.4%

## 財務信息

	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年
總資產回報率 <sup>(5)</sup> .....	6.6%	5.3%	6.2%
股本回報率 <sup>(6)</sup> .....	46.7%	33.9%	28.2%

附註：

- (1) 流動比率按有關日期的流動資產總額除以流動負債總額再乘以100%計算。截至2013年12月31日止的流動資產和流動負債不包括華創風能在該日期的流動資產和流動負債。
- (2) 速動比率按有關日期的流動資產總額減存貨除以流動負債總額再乘以100%計算。截至2013年12月31日止的流動資產、存貨和流動負債不包括華創風能在該日期的流動資產、存貨和流動負債。
- (3) 負債資產比率按有關日期的負債總額除以資產總額再乘以100%計算。負債總額指流動負債與非流動負債的總和。資產總額指流動資產與非流動資產的總和。截至2013年12月31日止的負債總額和資產總額不包括華創風能在該日期的負債總額和資產總額。
- (4) 槓桿比率按有關日期的淨負債除以總權益再乘以100%計算。淨負債根據長期及短期計息銀行借款和其他借款減去現金及現金等價物計算得出。截至2013年12月31日的計息銀行借款和其他借款及現金及現金等價物及總權益不包括華創風能在該日期的計息銀行借款和其他借款及現金及現金等價物及總權益的金額。
- (5) 總資產回報率按所示期間來自持續經營業務的利潤除以期初至期末資產總額平均結餘再乘以100%計算。截至2013年12月31日止的資產總額不包括華創風能在該日期的資產總額。
- (6) 股本回報率按所示期間來自持續經營業務的利潤除以期初至期末總權益平均結餘再乘以100%計算。截至2013年12月31日止的總權益不包括華創風能在該日期的總權益。

### 流動比率

截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的流動比率分別為108.2%、110.3%、113.4%及120.0%，基本維持穩定。

### 速動比率

截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的速動比率分別為106.4%、107.1%、111.2%及117.1%，基本維持穩定。

### 負債資產比率

截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的負債資產比率分別為85.3%、83.7%、74.1%及71.5%。2013年至2014年的負債資產比率基本維持穩定。截至2015年12月31日的負債資產比率下降，主要是由於2015年6月我們的股東向我們以現金形式注資人民幣1,200.0百萬元，使得我們的現金及現金等價物大幅增加。截至2016年6月30日負債資產比率與2015年12月31日相比保持穩定。



## 財務信息

### 槓桿比率

截至2013年、2014年及2015年12月31日及2016年6月30日，我們的槓桿比率分別為207.1%、140.8%、81.2%及91.4%。我們的槓桿比率在2013年12月31日至2014年12月31日下降與我們的總權益持續增加一致。2015年12月31日的槓桿比率大幅下降，主要是由於2015年6月我們的股東以現金形式向我們注資人民幣1,200.0百萬元並以累積利潤轉增註冊資本人民幣650.0百萬元，使得我們的現金及現金等價物大幅增加，降低了淨負債水平。截至2016年6月30日槓桿比率上升，主要是由於我們於2016年上半年內用現金向我們的供應商支付及購買額外的特許經營資產。

### 總資產回報率

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的總資產回報率分別為6.6%、5.3%及6.2%。我們的總資產回報率自2013年至2014年略微下降，主要是由於我們在2014年收購更多的特許經營項目使資產總額上升。2015年我們的總資產回報率增加，主要由於我們淨利潤增加。

### 股本回報率

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度，我們的股本回報率分別為46.7%、33.9%及28.2%。營業紀錄期間，股本回報率下降主要由於本公司及附屬公司從股東處獲得資本注入導致我們總股本增加。

### [編纂]開支

我們因[編纂][編纂]而產生[編纂]費用，當中包括專業費用、[編纂]佣金及其他費用以及開支。有關[編纂][編纂]費用總額(包括[編纂]佣金)估計約為[編纂]百萬元，其中約[編纂][編纂]百萬元與[編纂]發行直接相關並將被資本化，而約[編纂]百萬元已經或將會反映在我們的合併損益表中。營業紀錄期間，約有[編纂]百萬元已經反映在我們的合併損益表中。

### 市場風險的定量和定性分析

我們的主要金融工具包括計息銀行借款、現金及現金等價物及受限制現金。金融工具的主要目的在於為我們業務進行融資。我們有多種其他金融資產及負債，如直接由運營產生的貿易應收款項及應收票據以及貿易應付款項及應付票據。

## 財務信息

來自我們金融工具的主要風險為利率風險、信貸風險及流動資金風險。一般而言，本公司高級管理層定期會面分析及制定管理我們該等風險的措施。此外，本公司董事會定期開會分析及批准本公司高級管理層制定的計劃。一般而言，我們就其風險管理引入保守策略。由於我們的該等風險處於最低水平，我們並未使用任何衍生工具及其他工具對沖風險。我們並未因交易目的持有或發行衍生金融工具。本公司董事會審閱及同意管理各項該等風險的政策，並概述如下：

### 利率風險

我們主要面臨市場利率變動的風險，主要與以浮動利率計息的長期債務有關。

我們並未預期市場利率變動的任何重大影響，因為我們營業紀錄期間的大部分債務按固定利率計算。

我們定期審閱及監控固定及浮動利率組合借款，以管理其利率風險。我們計息銀行借款、受限制現金以及現金及現金等價物按攤銷成本列示，並未定期重新估值。浮動利息收入及開支將於賺取／產生時在損益入賬／扣除。

倘市場利率普遍上升／降低十個百分點，所有其他可變量保持不變，則截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度以及截至2016年6月30日止六個月我們合併稅前利潤將分別降低／增長約人民幣3,345,250元、人民幣2,709,660元、人民幣3,595,955元及人民幣1,878,545元，將不影響我們合併股權的其他組成部分(未分配利潤除外)。上述敏感度分析乃假設營業紀錄期間，市場利率變動各年末發生而釐定，並應用該等日期該等金融工具存在的利率風險。預期上升或降低一個百分點為管理層估計本期至下個年度末市場利率的合理可能變動。

### 信貸風險

現金及現金等價物、受限制現金、貿易應收款項及應收票據以及包括預付款項、保證金及其他應收款項在內的金融資產的賬面值代表我們就該等金融資產面臨的最高信貸風險。實質上，我們所有現金及現金等價物、定期存款以及受限制現金由管理層認為具有高信貸質素的中國內地主要金融機構持有。我們制定政策控制於多個聲譽良好的金融機構存款的金額，政策乃根據其市場聲譽、營業規模及財務背景制定，並將單一金融機構的信貸風險限制在可接受水平。

## 財務信息

由於我們主要客戶為中國大唐及其附屬公司或其他國有企業，我們相信，有關企業值得信賴並具有高信貸質素，因此，並無來自該等客戶的重大信貸風險。本公司高級管理層不斷以持續基準審閱及評估我們現有客戶的信譽度。

### 流動資金風險

我們致力運用償債期限各異的各類銀行及其他借貸確保資金持續充足兼具靈活性，保證我們有關未償還借貸的責任於任何年度均無重大償還風險。我們經常監察即期及預期流動資金需求，確保維持充足的現金儲備和向主要融資機構融資的能力，以應付短期及長期流動資金需求。

此外，我們積極定期審查及規範資本架構，雖致力提高借貸水平以爭取更高的權益回報，但亦十分注重維持穩健資本所帶來的優勢及保障，並會視乎經濟狀況轉變而調整資本架構。截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，我們的資本管理宗旨、政策及程序並未改變。

### 股息及股息政策

本公司根據於2013年5月通過的股東決議宣派針對截至2012年12月31日止年度股息人民幣200.0百萬元，並已於2013年支付該等股息。我們並未針對2013年及2014年12月31日止年度宣派股息，當年利潤按照股東決議已轉增註冊資本。本公司於2016年4月根據股東決議通過宣派針對截至2015年12月31日止年度股息人民幣100.0百萬元，並已於2016年6月支付該等股息。

此外，根據於2015年8月21日及2016年8月17日通過的股東大會決議，在預期本公司[編纂]的情況下，本公司批准宣派本集團截至2016年3月31日的所有未分配的可供分配利潤予現有股東。代表本集團截至2016年3月31日期間的所有未分配的累計可供分配利潤的這部分特殊股息的金額將為本公司擁有人應佔本集團截至2016年3月31日根據中國會計準則及國際會計準則確定的保留盈利金額的兩者中的較低者(扣除本公司及我們的附屬公司的法定及任意盈餘公積金後)，並扣除已經於2016年4月宣派並於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100.0百萬元。根據本公司此前準備的按照國際財務報告準則編製的我們截至2016年3月31日止三個月的經審計的合併財務報告，我們目前預計該部分特殊股息的金額在扣除如上所述已經於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100.0百萬元後，大約為[編纂]。我們將安排獨立審計師進行截至2016年3月31日止三個月的特殊審

## 財務信息

計，以釐定根據中國公認會計準則截至2016年3月31日的本集團保留利潤。該部分特殊股息的具體金額(即本公司擁有人應佔本集團截至2016年3月31日的保留利潤的較低者(經扣除本公司和其附屬公司的法定及任意盈餘公積金後及如上所述已經於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100.0百萬元後)將於該特殊審計完成後確定。我們計劃於[編纂]後12個月內支付該等特殊股息，支付該等特殊股息的資金來源預計為我們當時在手可用的現金及現金等價物。我們會在支付該等特殊股息前，就該等特殊股息的具體金額作出公告。

公司章程細則規定，我們可以現金和／或股票派息。建議派息須由董事會制定計劃，並須獲得股東批准。實際宣派及派付的股息金額視乎以下因素而定，包括我們的整體業務狀況、經營業績、財務業績／狀況、營運資金、資本需求、未來前景、現金流量及董事會視為相關的任何其他因素。原則上一年派息一次。我們或會在考慮董事會視為相關的因素後宣派中期股息。

在上述因素及公司章程限制下，今後我們預期將根據公司股東於每年股東大會的批准，分派不少於年度可供分配利潤的50%作為股息。[編纂]於香港[編纂][編纂]後，本公司用於派息的除稅後淨利潤為(i)根據中國會計準則與法規所釐定淨利潤，與(ii)根據國際財務報告準則所釐定淨利潤的較低者。然而，我們無法保證能夠在各個年度或任一年度宣派或分派任何金額的股息。股息宣派及派付或須遵守法定限制或日後可能訂立的融資安排。

### 可分派儲備金

於2016年6月30日，我們的可供分派儲備金總額(包括本公司及我們的附屬公司)約為人民幣1,400.5百萬元(即本集團的保留盈利)。

### 未經審核[編纂]經調整合併有形資產淨值

以下本公司股權持有人應佔未經審核[編纂]經調整有形資產淨額報表乃根據上市規則第4.29條編製，以說明倘[編纂]已於2016年6月30日進行對本公司2016年6月30日股權持有人應佔合併有形資產淨額的影響。

## 財務信息

編製未經審核[編纂]經調整有形資產淨額報表僅供說明之用，且基於其假設性質，未必可反映倘[編纂]已於2016年6月30日或任何未來日期進行本集團的財務狀況。

	2016年 6月30日		在完成[編纂] 後，股東應 佔未經審核 [編纂]經調整 合併有形資 產淨額		在完成[編纂]後， 股東應佔未經 審核[編纂]經 調整每股合併 有形資產淨額 <sup>(4)</sup>	
	股東應佔合 併有形資產 淨額 <sup>(1)</sup>	[編纂]估 計[編纂] 淨額 <sup>(2)</sup>	估計分派的 特別股息 <sup>(3)</sup>	合併有形資 產淨額	人民幣元 <sup>(4)</sup>	港元 <sup>(5)</sup>
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣元 <sup>(4)</sup>	港元 <sup>(5)</sup>
按[編纂]每股						
股份[編纂]港元計算 . . . . .	3,683,714	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
按[編纂]每股						
股份[編纂]港元計算 . . . . .	3,683,714	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]

附註：

- (1) 2016年6月30日股東應佔合併有形資產淨額乃摘錄自本[編纂]附錄一會計師報告，按2016年6月30日股東應佔合併資產淨額人民幣3,800.5百萬元計算得出，並扣除無形資產人民幣96.5百萬元及預付土地租賃款人民幣20.3百萬元。
- (2) [編纂]估計[編纂]淨額乃根據[編纂][編纂]港元及[編纂]港元計算，並扣除[編纂]費用及本公司其他有關應付費用，亦不計及行使[編纂]。[編纂]估計[編纂]淨額按2016年10月24日中國人民銀行匯率1.00港元兌人民幣0.8725元兌換成人民幣。
- (3) 根據股東於2015年8月21日及2016年8月17日通過的決議，在預期本公司[編纂]的情況下，本公司向現有股東宣派特別股息，相當於本集團截至2016年3月31日的所有未分配的可供分配利潤。目前，本公司估計有關特別股息在扣除如上所述已經於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100.0百萬元後，約為[編纂]百萬。關於特別股息的詳情，請參見「-股息及股息政策」章節。
- (4) 股東應佔未經審核[編纂]經調整每股合併有形資產淨額按未經審核[編纂]經調整有形資產淨額除以[編纂]股股份計算得出，即假設[編纂]已於2016年6月30日進行發行的股份數目，並不計及行使[編纂]。
- (5) 以人民幣列值的股東應佔未經審核[編纂]經調整每股合併有形資產淨額按2016年10月24日的匯率人民幣0.8725元兌1.00港元兌換成港元。

### 根據上市規則第13.13至13.19條須作出的披露

我們的董事確認，截至最後可行日期，概無任何情況須根據上市規則第13.13條至13.19條有關給予實體的貸款、發行人為聯屬公司提供財務資助及作出擔保、控股股東質押股份、貸款協議載有關於控股股東須履行特定責任的條件以及發行人違反貸款協議的規定予以披露。

---

## 財務信息

---

### 關連方交易

我們的關連方交易載於本[編纂]附錄一會計師報告附註37以及本[編纂]「關連交易」章節。董事認為各項關連方交易均於日常業務中按訂約方的一般商業條款或不遜於獨立第三方提供之條款者進行，該等條款公平合理，符合我們股東的整體利益。各關連方交易並未歪曲我們的過往業績或令過往業績無法反映未來表現。

### 無重大逆轉

我們的董事確認已進行充分的盡職審查，確保2016年6月30日(即本公司最近期合併財務業績的編製日期)至本[編纂]日期，我們的財務或交易狀況並無重大逆轉，且2016年6月30日後並未發生任何事項嚴重影響本[編纂]附錄一會計師報告所示信息。



## 未來計劃及[編纂]用途

### 未來計劃

有關我們未來計劃之具體描述，請參閱「業務 — 我們的策略」。

### [編纂]用途

假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元(即本[編纂]所述[編纂]範圍的中間價)，扣除[編纂]佣金和我們應付有關[編纂]的估計開支後(假設[編纂]未獲行使)，我們估計[編纂][編纂]淨額約為[編纂]百萬港元(約等於[編纂]百萬元)。

董事擬將[編纂][編纂]淨額作下列用途：

- 約[編纂]百萬港元(約等於[編纂]百萬元)，佔[編纂][編纂]淨額約[編纂]，將作為用於擴充我們脫硫、脫硝特許經營業務規模所需的部分資本開支。我們計劃主要通過向第三方金融機構債務融資的方式獲得所需其餘資本開支；
- 約[編纂]百萬港元(約等於[編纂]百萬元)，佔[編纂][編纂]淨額約[編纂]，將用於我們未來的業務拓展以培育我們收入和利潤的新增長點，包括但不限於燃煤發電廠EMC業務、水務業務、和為客戶提供超低排放整體解決方案；
- 約[編纂]百萬港元(約等於[編纂]百萬元)，佔[編纂][編纂]淨額約[編纂]，將用於償還我們現有的部分銀行貸款，以降低我們的財務成本、改善財務槓桿比率。貸款主要用於收購若干脫硫和脫硝資產，也用作營運資金。我們計劃償還的銀行貸款年利率處於5%至7%之間，預計於2016年至2025年期間到期；
- 約[編纂]百萬港元(約等於[編纂]百萬元)，佔[編纂][編纂]淨額約[編纂]，將用於作營運資金及其他一般公司用途；以及
- 約[編纂]百萬港元(約等於[編纂]百萬元)，佔[編纂][編纂]淨額約[編纂]，將用於作我們的研發開支。我們計劃繼續圍繞清潔能源的主題，開發、為我們的業務營運引進各類環保節能先進技術，以保持我們持續技術創新的核心競爭力。

## 未來計劃及[編纂]用途

倘[編纂]定為每股[編纂][編纂]港元，即本[編纂]所述[編纂]範圍的最高價（假設並無行使[編纂]），則[編纂]淨額將增加約[編纂]百萬港元。倘[編纂]定為每股[編纂][編纂]港元，即本[編纂]所述[編纂]範圍的最低價（假設並無行使[編纂]），則[編纂]淨額將減少約[編纂]百萬港元。倘[編纂]淨額超過或低於預期，我們會相應按比例調整分配作上述用途的[編纂]淨額。

如果悉數行使[編纂]，我們將會收到的[編纂]淨額為(i)[編纂]百萬港元（假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元，即本[編纂]所述[編纂]範圍的最高價），(ii)[編纂]百萬港元（假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元，即本[編纂]所述[編纂]範圍的中間價），或(iii)[編纂]百萬港元（假設[編纂]為每股[編纂][編纂]港元，即本[編纂]所述[編纂]範圍的最低價）。

倘[編纂]獲行使，則行使任何[編纂]的額外[編纂]淨額將按比例用於上述用途。

倘我們的部分計劃因政府政策變化導致我們的計劃並不可行或任何不可抗力因素而無法按原定方式進行，我們的董事將審慎評估情況，重新分配[編纂]的[編纂]淨額。

倘[編纂][編纂]淨額未實時用作上述用途，則在相關法律法規許可的情況下會存入香港或中國的銀行或其他金融機構及／或通過貨幣市場工具作短期活期存款。

倘上述[編纂]擬定用途有任何重大變動，我們會相應刊發公佈。

## 承 銷

香港[編纂]

[編纂]

[編纂]安排及開支

[編纂]

[編纂]

根據[編纂]，本公司按本[編纂]及[編纂]所列條款及條件並在其規限下，以[編纂]初步[編纂][編纂][編纂][編纂][編纂]以供香港[編纂][編纂]。待[編纂]批准本[編纂]所述根據[編纂]將予提呈[編纂]的[編纂]（包括因[編纂]獲行使而可能[編纂]的任何額外[編纂]）[編纂]及[編纂]，以及[編纂]載列的若干其他條件達成後，[編纂]各自而非共同同意根據本[編纂]、[編纂]及[編纂]所載條款及條件並在其規限下，按彼等各自適用的比例自行或安排他人[編纂]根據[編纂][編纂]但未獲[編纂]的[編纂]。[編纂]須待[編纂]簽署並成為無條件，且並無根據相關條款終止的情況下，方可作實。

[編纂]

[編纂]

## 承 銷

---

[編纂]

## 承 銷

---

[編纂]

## 承 銷

---

[編纂]



---

## 承 銷

---

[編纂]

根據上市規則向[編纂]作出的承諾

本公司的承諾

本公司擬向[編纂]承諾，除香港上市規則第10.08條規定的若干情況或根據[編纂]及行使[編纂]外，自[編纂]日期起計六個月內不會再發行股份或可轉換為本公司證券的證券(不論該類別是否已[編纂])，亦不會訂立涉及上述自[編纂]日期起計六個月內發行的任何協議(不論有關股份或證券的發行會否自上市日期起計六個月內完成)。

[編纂]

## 承 銷

---

[編纂]

---

## 承 銷

---

[編纂]

[編纂]

就[編纂]而言，預期本公司將與[編纂]訂立[編纂]。根據[編纂]，[編纂]將在遵守[編纂]所載若干條件的情況下，個別而非共同安排買家[編纂]或[編纂]根據[編纂]提呈[編纂]但未獲[編纂]的[編纂]。

[編纂]

## 承 銷

---

[編纂]

[編纂]的活動

[編纂]

## 承 銷

---

[編纂]

## 承 銷

---

[編纂]

[編纂]的獨立性

[編纂]已符合上市規則第3A.07條列載適用於[編纂]的獨立性準則。



## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]



## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## [ 編纂 ] 的 架 構

---

[ 編 纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]



## 如何申請[編纂]

---

[編纂]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請[編纂]

---

[編纂]



## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]



## 如何申請[編纂]

---

[編纂]

## 如何申請[編纂]

---

[編纂]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請 [ 編纂 ]

---

[ 編纂 ]

## 如何申請[編纂]

---

[編纂]

以下為本公司核數師兼申報會計師安永會計師事務所(香港執業會計師)就大唐環境產業集團股份有限公司編製的報告全文，以供載入本[編纂]。



香港中環  
添美道1號  
中信大廈22樓

敬啟者：

我們現就大唐環境產業集團股份有限公司(「貴公司」)和其附屬公司(以下統稱為「貴集團」)的財務信息，包括貴集團截至二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一六年六月三十日止六個月(「有關期間」)的合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表和合併現金流量表，以及於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日及二零一六年六月三十日貴集團的合併財務狀況表和貴公司的財務狀況表，連同有關附註(「財務信息」)，以及截至二零一五年六月三十日止六個月的合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表和合併現金流量表(「中期比較資料」)，呈列如下報告，以供載入貴公司於[編纂]就貴公司股份於香港[編纂]有限公司(「[編纂]」)主板[編纂]所刊發的[編纂](「[編纂]」)。

貴公司是於二零一一年七月二十五日在中華人民共和國(「中國」)成立的一間有限責任國有企業。貴公司於二零一五年六月二十六日改制為股份有限公司。有關貴公司資訊詳情載於下文第II節附註1。

於本報告日期，貴公司於下文第II節附註1所載附屬公司擁有直接和間接權益。貴集團現時旗下所有公司均採納十二月三十一日為其財政年結日。貴集團現時旗下各公司的法定財務報表是根據在該等公司註冊成立及／或成立所在國家對其適用的相關會計原則編製。該等公司於有關期間法定審計師的詳情載於下文第II節附註1。

就本報告而言，貴公司董事(「董事」)已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製貴集團的合併財務報表(「相關財務報表」)。我們已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港審計準則審計截至二零

一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日止年度各年以及截至二零一六年六月三十日止六個月的相關財務報表。

本報告所載財務信息是基於相關財務報表編製，並無作出任何調整。

## 董事責任

董事負責根據國際財務報告準則編製真實和公允的相關財務報表、財務信息和中期比較資料，並負責為編製相關財務報表、財務信息和中期比較資料而決定實施的必要內部控制，以確保相關財務報表、財務信息和中期比較資料不存在由於舞弊或錯誤而引致的重大錯誤陳述。

## 申報會計師責任

我們的責任分別是就財務信息發表獨立意見和中期比較資料發表審閱結論，並就此向閣下報告我們的意見和審閱結論。

就本報告而言，我們已根據香港會計師公會頒佈的核數指引第3.340號「**編纂**」和申報會計師就財務信息履行審計程序。

我們已根據香港會計師公會頒佈的香港審閱工作準則第2410號「實體的獨立核數師對中期財務信息的審閱」對中期比較資料進行審閱。審閱中期比較資料主要包括對管理層進行查詢及實施分析程序，並據此評估會計政策和呈列方式是否一貫予以應用(另行披露的除外)。審閱不包括測試控制、驗證資產和負債以及交易等審計程序。該審閱工作範圍與審計工作範圍相比較小，我們只能提供較審計較低的保證。因此，我們不會對中期比較資料發表意見。

## 有關財務信息的意見

我們認為，就本報告而言，財務信息真實公允地反映了貴集團和貴公司於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日的財務狀況，以及貴集團於各有關期間的合併業績和現金流量。

## 有關中期比較資料的審閱結論

基於我們的審閱(其不構成審計)，就本報告而言，我們並無發現任何事項，令我們相信中期比較資料在所有重大方面未根據財務信息依據的相同基準編製。



附錄一

會計師報告

I. 財務信息

(A) 合併損益及其他綜合收益表

	第II節 附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)	人民幣千元
<b>持續經營</b>						
收入 .....	6	5,687,970	6,499,127	8,609,588	2,074,034	3,142,088
營業成本 .....	8	(4,695,866)	(5,436,681)	(7,229,534)	(1,586,481)	(2,427,109)
毛利 .....		992,104	1,062,446	1,380,054	487,553	714,979
銷售和分銷開支 .....		(29,130)	(38,101)	(38,252)	(13,920)	(18,211)
行政開支 .....		(194,870)	(235,769)	(289,947)	(83,263)	(107,483)
其他收入和收益 .....	6	4,015	15,928	71,013	30,702	23,093
財務支出 .....	7	(179,458)	(208,545)	(230,022)	(111,951)	(99,415)
持續經營所得稅前利潤 .....	8	592,661	595,959	892,846	309,121	512,963
所得稅開支 .....	11	(96,220)	(101,154)	(142,537)	(47,178)	(74,486)
<b>年內/期內持續</b>						
經營利潤 .....		496,441	494,805	750,309	261,943	438,477
<b>終止經營</b>						
年內/期內終止經營的						
(虧損)/利潤 .....	12	(450,980)	42,670	—	—	—
年內/期內利潤 .....		<u>45,461</u>	<u>537,475</u>	<u>750,309</u>	<u>261,943</u>	<u>438,477</u>
<b>其他綜合收益</b>						
於往後期間將予重新分類至損益 的其他綜合收益：						
外幣報表折算差額 .....		(23,957)	2,182	(23)	—	(431)
於往後期間將予重新分類至損益 的其他綜合收益淨額 .....		(23,957)	2,182	(23)	—	(431)
<b>年內/期內其他綜合</b>						
收益(扣除稅項) .....		(23,957)	2,182	(23)	—	(431)
年內/期內綜合收益總額 .....		<u>21,504</u>	<u>539,657</u>	<u>750,286</u>	<u>261,943</u>	<u>438,046</u>

附錄一

會計師報告

	第II節 附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)	人民幣千元
<b>利潤歸屬於：</b>						
母公司擁有人.....	14	176,958	535,210	705,753	234,510	400,487
非控股權益.....		(131,497)	2,265	44,556	27,433	37,990
		<u>45,461</u>	<u>537,475</u>	<u>750,309</u>	<u>261,943</u>	<u>438,477</u>
<b>綜合收益總額歸屬於：</b>						
母公司擁有人.....		160,188	536,738	705,741	234,510	400,267
非控股權益.....		(138,684)	2,919	44,545	27,433	37,779
		<u>21,504</u>	<u>539,657</u>	<u>750,286</u>	<u>261,943</u>	<u>438,046</u>
<b>歸屬於母公司普通股</b>						
<b>持有人的每股盈利</b>						
<b>基本和攤薄(人民幣元)</b>						
—對於年內／						
期內淨利潤.....	15	<u>0.15</u>	<u>0.45</u>	<u>0.39</u>	<u>0.19</u>	<u>0.17</u>
—對於來自持續						
經營利潤.....	15	<u>0.40</u>	<u>0.42</u>	<u>0.39</u>	<u>0.19</u>	<u>0.17</u>

附錄一

會計師報告

(B) 合併財務狀況表

	第II節 附註	十二月三十一日			六月三十日
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
		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	17	3,745,276	3,180,015	5,933,987	5,888,764
無形資產	18	245,013	93,906	90,126	96,515
商譽	19	9,240	–	–	–
預付土地租賃款項	20	81,502	39,559	20,461	20,229
可供出售金融投資	13	–	–	5,000	5,000
遞延稅項資產	22	4,799	9,151	15,722	17,057
其他非流動資產		1,083	3,418	20,367	51,504
<b>非流動資產總額</b>		<b>4,086,913</b>	<b>3,326,049</b>	<b>6,085,663</b>	<b>6,079,069</b>
<b>流動資產</b>					
存貨	23	420,933	199,700	154,148	185,846
建造合同	24	319,009	97,793	250,028	231,909
貿易應收款項和應收票據	25	4,629,600	4,353,685	4,977,538	5,902,016
預付款項、保證金及 其他應收款項	26	2,064,981	1,284,289	1,034,542	762,954
受限制現金	27	624	11,591	32,945	15,664
現金和現金等價物	27	707,660	1,072,057	1,443,963	748,273
<b>流動資產總額</b>		<b>8,142,807</b>	<b>7,019,115</b>	<b>7,893,164</b>	<b>7,846,662</b>
<b>流動負債</b>					
貿易應付款項和應付票據	28	4,669,119	3,804,104	5,101,859	4,839,743
其他應付款項和應計費用	29	1,873,016	1,372,370	806,097	699,223
計息銀行借款和其他貸款	30	1,471,813	1,167,050	1,014,502	966,638
應付所得稅		19,147	21,965	39,578	35,287
<b>流動負債總額</b>		<b>8,033,095</b>	<b>6,365,489</b>	<b>6,962,036</b>	<b>6,540,891</b>
<b>流動資產淨值</b>		<b>109,712</b>	<b>653,626</b>	<b>931,128</b>	<b>1,305,771</b>
<b>資產總額減流動負債</b>					
		<b>4,196,625</b>	<b>3,979,675</b>	<b>7,016,791</b>	<b>7,384,840</b>
<b>非流動負債</b>					
計息銀行借款和其他貸款	30	2,780,500	2,280,860	3,372,838	3,405,332
其他非流動負債		97,791	11,580	16,882	16,882
<b>非流動負債總額</b>		<b>2,878,291</b>	<b>2,292,440</b>	<b>3,389,720</b>	<b>3,422,214</b>
<b>資產淨值</b>		<b>1,318,334</b>	<b>1,687,235</b>	<b>3,627,071</b>	<b>3,962,626</b>
<b>權益</b>					
母公司擁有人應佔權益					
實收資本／股本	31	550,000	550,000	2,400,000	2,400,000
儲備	32(a)	554,875	1,044,450	1,100,191	1,400,458
		1,104,875	1,594,450	3,500,191	3,800,458
非控股權益		213,459	92,785	126,880	162,168
<b>權益總額</b>		<b>1,318,334</b>	<b>1,687,235</b>	<b>3,627,071</b>	<b>3,962,626</b>

附錄一

會計師報告

(C) 合併權益變動表

	母公司擁有人應佔							非控股權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
	實收資本/ 股本	資本儲備*	外匯 波動儲備*	法定 盈餘儲備*	未分配利潤*	總額			
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元			
於二零一三年一月一日 .....	500,000	244,263	-	27,501	322,279	1,094,043	361,983	1,456,026	
年內利潤 .....	-	-	-	-	176,958	176,958	(131,497)	45,461	
其他綜合收益 .....	-	-	(16,770)	-	-	(16,770)	(7,187)	(23,957)	
綜合收益總額 .....	-	-	(16,770)	-	176,958	160,188	(138,684)	21,504	
撥至法定盈餘儲備 .....	-	-	-	36,674	(36,674)	-	-	-	
向母公司擁有人分派股息(附註a) .....	-	-	-	-	(200,000)	(200,000)	-	(200,000)	
附屬公司分派予非控股權益持有人的股息 出資 .....	-	-	-	-	-	-	(10,196)	(10,196)	
政府補貼轉入 .....	50,000	-	-	-	-	50,000	-	50,000	
於二零一三年十二月三十一日 .....	-	644	-	-	-	644	356	1,000	
於二零一三年十二月三十一日 .....	<u>550,000</u>	<u>244,907</u>	<u>(16,770)</u>	<u>64,175</u>	<u>262,563</u>	<u>1,104,875</u>	<u>213,459</u>	<u>1,318,334</u>	
於二零一四年一月一日 .....	550,000	244,907	(16,770)	64,175	262,563	1,104,875	213,459	1,318,334	
年內利潤 .....	-	-	-	-	535,210	535,210	2,265	537,475	
其他綜合收益 .....	-	-	1,528	-	-	1,528	654	2,182	
綜合收益總額 .....	-	-	1,528	-	535,210	536,738	2,919	539,657	
撥至法定盈餘儲備 .....	-	-	-	27,722	(27,722)	-	-	-	
出售附屬公司(附註b) .....	-	(182,016)	15,242	-	119,611	(47,163)	(123,593)	(170,756)	
於二零一四年十二月三十一日 .....	<u>550,000</u>	<u>62,891</u>	<u>-</u>	<u>91,897</u>	<u>889,662</u>	<u>1,594,450</u>	<u>92,785</u>	<u>1,687,235</u>	

附錄一

會計師報告

	母公司擁有人應佔							非控股權益	權益總額
	實收資本/ 股本	資本儲備*	外匯 波動儲備*	法定 盈餘儲備*	未分配利潤*	總額			
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元		
於二零一五年一月一日 .....	550,000	62,891	-	91,897	889,662	1,594,450	92,785	1,687,235	
年內利潤 .....	-	-	-	-	705,753	705,753	44,556	750,309	
其他綜合收益 .....	-	-	(12)	-	-	(12)	(11)	(23)	
綜合收益總額 .....	-	-	(12)	-	705,753	705,741	44,545	750,286	
改制為股份有限公司(附註31(ii))、 附註32(b)) .....	650,000	1,974	-	(91,897)	(560,077)	-	-	-	
出售附屬公司(附註c、附註d) .....	-	-	-	-	-	-	(14,232)	(14,232)	
撥至法定盈餘儲備 .....	-	-	-	73,529	(73,529)	-	-	-	
附屬公司分派予非控股權益持有人的股息 .....	-	-	-	-	-	-	(20,718)	(20,718)	
非控股權益擁有人出資 .....	-	-	-	-	-	-	24,500	24,500	
出資 .....	1,200,000	-	-	-	-	1,200,000	-	1,200,000	
於二零一五年十二月三十一日 .....	<u>2,400,000</u>	<u>64,865</u>	<u>(12)</u>	<u>73,529</u>	<u>961,809</u>	<u>3,500,191</u>	<u>126,880</u>	<u>3,627,071</u>	
於二零一六年一月一日 .....	2,400,000	64,865	(12)	73,529	961,809	3,500,191	126,880	3,627,071	
期內利潤 .....	-	-	-	-	400,487	400,487	37,990	438,477	
其他綜合收益 .....	-	-	(220)	-	-	(220)	(211)	(431)	
綜合收益總額 .....	-	-	(220)	-	400,487	400,267	37,779	438,046	
宣派予母公司擁有人股息(附註e) .....	-	-	-	-	(100,000)	(100,000)	-	(100,000)	
附屬公司向非控股權益擁有人分派的股息 .....	-	-	-	-	-	-	(2,491)	(2,491)	
於二零一六年六月三十日 .....	<u>2,400,000</u>	<u>64,865</u>	<u>(232)</u>	<u>73,529</u>	<u>1,262,296</u>	<u>3,800,458</u>	<u>162,168</u>	<u>3,962,626</u>	

附錄一

會計師報告

	母公司擁有人應佔							非控股權益	權益總額
	實收資本/ 股本	資本儲備*	外匯 波動儲備*	法定 盈餘儲備*	未分配利潤*	總額			
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元		
於二零一五年一月一日 .....	550,000	62,891	-	91,897	889,662	1,594,450	92,785	1,687,235	
期內利潤(未經審計) .....	-	-	-	-	234,510	234,510	27,433	261,943	
其他綜合收益(未經審計) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	
綜合收益總額(未經審計) .....	-	-	-	-	234,510	234,510	27,433	261,943	
改制為股份有限公司(附註31(ii)、附註32(b))(未經審計)	650,000	1,974	-	(91,897)	(560,077)	-	-	-	
出售附屬公司(附註c)(未經審計) .....	-	-	-	-	-	-	1,876	1,876	
附屬公司分派予非控股權益持有人的股息(未經審計) ..	-	-	-	-	-	-	(7,000)	(7,000)	
附屬公司非控股權益持有人出資(未經審計) .....	-	-	-	-	-	-	3,500	3,500	
出資(未經審計) .....	1,200,000	-	-	-	-	1,200,000	-	1,200,000	
於二零一五年六月三十日(未經審計) .....	2,400,000	64,865	-	-	564,095	3,028,960	118,594	3,147,554	

\* 於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日，合併財務狀況表中分別包含該等儲備賬戶人民幣554,875,000元、人民幣1,044,450,000元、人民幣1,100,191,000元和人民幣1,400,458,000元的合併儲備。

- (a) 於二零一三年五月，貴公司根據其二零一二年度利潤分配方案向中國大唐集團公司分派股利人民幣200百萬元。
- (b) 於二零一四年十二月三十日，貴公司向中國大唐集團公司無償轉讓了於瀋陽華創風能有限公司(「華創風能」)的70%權益。自出售日期起，華創風能的財務報表不再在貴集團合併列賬，而出售損失被視為對控股股東的分派，以抵銷儲備。未出售前，華創風能的經營業績按終止經營列賬。詳情請參閱下文第II節附註12。於二零一四年十二月三十日，貴公司向中國大唐集團公司無償轉讓了大唐(北京)信息技術有限公司(「信息技術公司」)的100%權益。自出售日期起，信息技術公司的財務報表不再在貴集團合併列賬，而出售損失被視為對控股股東的分派，以抵銷儲備。詳情參見下文第II節附註33(b)。
- (c) 於二零一五年二月五日和二零一五年四月一日，貴公司向第三方出售河北盛唐機械製造有限公司(「河北盛唐」)和杭州瑞唐環保系統工程有限公司(「杭州瑞唐」)的附屬公司權益。自出售日期起，河北盛唐和杭州瑞唐不再在貴集團合併列賬。詳情參見下文第II節附註33(c)和(d)。
- (d) 於二零一五年五月二十七日，貴公司訂立了一份股權轉讓協議，向信息技術公司轉讓了於大唐南京自動化有限公司(「南京自動化」)的60%權益。出售於二零一五年七月三十一日完成，南京自動化不再在貴集團合併列賬。詳情參見下文第II節附註33(e)。
- (e) 於二零一六年六月，貴公司分別按照99%和1%的持股比例向其股東中國大唐集團公司及大唐集團資本控股有限公司支付了股利人民幣100百萬元。

附錄一

會計師報告

(D) 合併現金流量表

	第II節 附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
		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
經營活動產生的現金流量						
稅前利潤						
來自持續經營.....		592,661	595,959	892,846	309,121	512,963
來自終止經營.....	12(b)	(450,042)	55,682	—	—	—
調整項目：						
財務支出.....		244,633	271,777	230,022	111,951	99,415
利息收入.....		(7,083)	(14,380)	(27,391)	(3,854)	(4,401)
物業、廠房和設備折舊.....	17	209,579	256,543	312,907	114,708	202,316
無形資產攤銷.....	18	21,685	18,858	10,038	3,756	4,362
預付土地租賃款項攤銷.....	20	1,454	1,791	738	435	233
出售物業、廠房和設備項目的 (收益)/損失.....		—	(226)	(2,446)	(3,131)	2
投資收益.....		—	—	(23,843)	—	—
物業、廠房和設備減值.....	17	16,245	645	—	—	—
無形資產減值.....	18	23,866	—	1,375	—	—
貿易應收款項減值/(減值撥回)	25	10,462	23,063	33,945	—	(13,130)
其他應收款項減值/(減值撥回)		641	(150)	—	—	—
存貨減值.....		—	—	391	—	—
存貨減少/(增加).....		123,897	(330,608)	44,317	83,610	(31,698)
建造合同(增加)/減少.....		(319,009)	221,216	(152,235)	(173,086)	18,119
貿易應收款項和應收票據(增加)..		(167,176)	(1,668,690)	(850,280)	(129,419)	(911,348)
預付款項、保證金及其他應收款項 (增加)/減少.....		(687,003)	513,520	93,171	(97,034)	239,111
貿易應付款項和應付票據						
增加/(減少).....		70,527	1,465,549	686,031	(152,134)	(262,116)
其他應付款項和應計費用						
增加/(減少).....		1,166,435	(261,301)	170,060	299,084	153,968
受限制現金減少/(增加).....		109	(101,978)	(21,354)	423	17,281
經營活動產生的現金.....		851,881	1,047,270	1,398,292	364,430	25,077
已繳所得稅.....		(108,903)	(102,849)	(131,762)	(59,390)	(80,112)
經營活動所得/(所用)						
現金流量淨額.....		742,978	944,421	1,266,530	305,040	(55,035)



附錄一

會計師報告

	第II節 附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)	人民幣千元
<b>投資活動產生的現金流量</b>						
已收利息.....		7,083	14,380	27,391	3,854	4,401
已收投資收益.....		-	-	5,550	-	-
購買物業、廠房和設備項目及 無形資產支付款項.....		(658,515)	(733,682)	(3,165,645)	(755,139)	(427,242)
購買租賃土地支付款項.....		(40,357)	-	-	-	-
支付可供出售金融投資.....		-	-	(5,000)	-	-
出售物業、廠房和設備項目 所得款項.....		2	15	167,748	3,131	-
分類為持有出售的出售集團現金...		-	-	-	(4,988)	-
關聯方償還貸款.....		-	-	265,000	-	-
關聯方貸款.....		-	-	(115,000)	-	-
定期存款的減少.....		13,451	-	-	-	-
出售附屬公司.....	12, 33	-	(149,977)	15,521	16,044	-
投資活動使用現金流量 淨額.....		(678,336)	(869,264)	(2,804,435)	(737,098)	(422,841)
<b>融資活動產生的現金流量</b>						
銀行借款及其他貸款所得款項....		4,063,045	1,816,897	3,231,843	1,337,183	621,300
償還銀行借款及其他貸款.....		(3,484,078)	(1,255,893)	(2,302,540)	(854,138)	(636,670)
出資.....		50,000	-	1,224,500	1,203,500	-
分派的股息.....		(205,400)	-	(17,000)	(7,000)	(103,718)
已付利息.....		(244,633)	(271,777)	(229,462)	(115,082)	(100,294)
融資活動所得/(所用) 現金流量淨額.....		178,934	289,227	1,907,341	1,564,463	(219,382)
<b>現金和現金等價物</b>						
增加/(減少)淨額.....		243,576	364,384	369,436	1,132,405	(697,258)
年初/期初現金和現金等價物....		466,214	707,660	1,072,057	1,072,057	1,443,963
匯率變動的影響淨額.....		(2,130)	13	2,470	30	1,568
年末/期末現金和現金等價物....		707,660	1,072,057	1,443,963	2,204,492	748,273

附錄一

會計師報告

(E) 財務狀況表

	第II節 附註	十二月三十一日			六月三十日
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
		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、廠房和設備	17	2,217,076	2,369,913	4,978,808	4,949,043
無形資產		4,458	14,250	20,749	28,461
可供出售金融投資	13	–	–	5,000	5,000
於附屬公司的投資	21	475,501	202,534	258,034	298,034
其他非流動資產		484	3,363	20,159	74,550
<b>非流動資產總額</b>		<u>2,697,519</u>	<u>2,590,060</u>	<u>5,282,750</u>	<u>5,355,088</u>
<b>流動資產</b>					
存貨		16,647	55,486	46,740	53,609
建造合同		–	56,031	4,194	–
貿易應收款項和應收票據	25	1,088,432	1,863,025	2,109,169	2,565,859
預付款項、保證金和其他 應收款項		400,630	401,964	405,007	394,923
現金和現金等價物		344,425	584,945	887,466	356,707
<b>流動資產總額</b>		<u>1,850,134</u>	<u>2,961,451</u>	<u>3,452,576</u>	<u>3,371,098</u>
<b>流動負債</b>					
貿易應付款項和應付票據	28	624,179	1,757,095	1,931,587	1,779,421
其他應付款項和應計費用		402,993	100,400	259,881	206,738
計息銀行借款		404,560	643,560	414,052	446,928
應付所得稅		7,576	13,717	30,350	16,462
<b>流動負債總額</b>		<u>1,439,308</u>	<u>2,514,772</u>	<u>2,635,870</u>	<u>2,449,549</u>
<b>流動資產淨值</b>		<u>410,826</u>	<u>446,679</u>	<u>816,706</u>	<u>921,549</u>
<b>資產總額減流動負債</b>		<u>3,108,345</u>	<u>3,036,739</u>	<u>6,099,456</u>	<u>6,276,637</u>
<b>非流動負債</b>					
計息銀行借款		1,812,890	1,787,030	2,914,458	2,859,052
<b>非流動負債總額</b>		<u>1,812,890</u>	<u>1,787,030</u>	<u>2,914,458</u>	<u>2,859,052</u>
<b>資產淨值</b>		<u>1,295,455</u>	<u>1,249,709</u>	<u>3,184,998</u>	<u>3,417,585</u>
<b>權益</b>					
實收資本／股本	31	550,000	550,000	2,400,000	2,400,000
儲備	32(b)	745,455	699,709	784,998	1,017,585
<b>權益總額</b>		<u>1,295,455</u>	<u>1,249,709</u>	<u>3,184,998</u>	<u>3,417,585</u>

## II. 財務信息附註

### 1. 公司資料

#### 重組事項

於二零一一年七月二十五日，大唐環境產業集團股份有限公司(分別前稱為大唐集團環境技術有限公司、大唐科技產業有限公司和大唐科技產業集團有限公司)(以下稱為「貴公司」)註冊成立，實收資本為人民幣500百萬元。貴公司是中國大唐集團公司(「中國大唐」)全資擁有的公司，其註冊地址為中國北京海澱區紫竹院路120號。

於二零一三年，中國大唐對貴公司以額外資金注資人民幣50百萬元，貴公司的實收資本增至人民幣550百萬元。

於二零一四年十二月二十四日，根據股權轉讓協議，中國大唐將其對貴公司的1%股權轉讓予其全資擁有附屬公司大唐集團資本控股有限公司(「資本控股」)(中國大唐和其附屬公司統稱為「中國大唐集團」)。

二零一五年五月二十八日，依據中國大唐和資本控股簽署的保薦人協議，批准將貴公司由有限責任公司轉為股份有限公司。以貴公司於二零一四年十二月三十一日經審計的淨資產按照0.9602:1的比例折為改制後貴公司股本，折股後貴公司總股本為人民幣1,200,000,000元。折股後，中國大唐及資本控股股權比例分別維持為99%和1%不變。有關改制方案於二零一五年六月十七日獲得了國務院國有資產監督管理委員會批准。

貴公司於二零一五年六月二十六日完成有限責任公司到股份有限公司的相關變更登記。據此，改制完成後貴公司註冊資本為人民幣1,200,000,000元，分為1,200,000,000股，每股面值人民幣1元，由中國大唐及資本控股分別持有貴公司99%及1%的股權。

於二零一五年六月二十九日，中國大唐及資本控股分別向貴公司以額外資金注資人民幣1,188百萬元及人民幣12百萬元，股本增加至人民幣2,400,000,000元，分為2,400,000,000股，每股為人民幣1元。

董事認為，貴公司的直接控股公司和最終控股公司為中國大唐，中國大唐為一家在中國註冊成立和住所所在中國以及由國務院國有資產監督管理委員會全資擁有的公司。

貴集團進行的[編纂]，已在[編纂]中「歷史、[編纂]及公司架構」一節中「[編纂]」一段記載。

在有關期間，貴集團是一家具領導地位並為在中國運營的燃煤發電廠提供環保節能解決方案的提供商，涉及以下主要活動：環保項目開發、環保設施投資與運營管理；脫硝催化劑的研發、設計、生產、檢驗、銷售、技術服務；自控系統研發、製造、銷售；環保技術開發、檢測；環保裝備生產、銷售；環保工程設計、施工與總承包；污水、海水處理；電力工程系統設計、總承包；節能技術及新能源科技開發利用；物料輸送系統、防腐工程系統的設計、承包；建築材料、化工產品(不含危險化學品)、機械設備、電子產品、五金交電的銷售；承包境外工程；進出口業務；與以上業務有關的諮詢服務。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動)。

## 附錄一

## 會計師報告

於本報告日期，貴公司於下列附屬公司擁有直接或間接權益，該等附屬公司均為私人有限責任公司，其詳情載列如下：

公司名稱	註冊成立/ 登記地點和日期	已發行和繳足 股本/註冊資本	貴公司應佔股權百分比(%)		主要業務
			直接	間接	
中國大唐集團科技工程有限公司 (「科技工程公司」)	中國北京，二零零四年 五月十日	人民幣 180,000,000元	51.00	-	在中國從事環保技術開發及提 供工程服務
大唐南京環保科技有限責任公司 (「南京環保」)	中國南京，二零一一年 十二月十四日	人民幣 124,630,000元	92.11	-	在中國從事催化劑開發和銷售 以及提供脫硝工程服務
北京興盛唐商貿有限公司 (「興盛唐商貿」)(附註一)	中國北京，二零一一年 七月七日	人民幣 10,000,000元	-	100.00	在中國銷售設備和建築材料以 及技術開發
北京大唐恒通機械輸送技術有限 公司(「恒通機械」)(附註二)	中國北京，二零零九年 一月八日	人民幣 5,000,000元	20.00	80.00	在中國提供技術推廣服務
江蘇南京熱電工程設計院有限責任 公司(「南京設計院」) (附註三)	中國南京，一九八四年 十月二十九日	人民幣 2,000,000元	100.00	-	在中國提供電力行業工程設計 服務
北京博遠盛唐能源科技有限公司 (「博遠盛唐」)(附註四)	中國北京，二零零七年 一月十二日	人民幣 12,760,000元	-	100.00	在中國提供工程技術開發、 物業及酒店管理及產品銷售
北京豐璟晟寶物業管理有限公司 (「豐璟物業」)(附註五)	中國北京，二零零七年 二月一日	人民幣 500,000元	-	100.00	在中國從事物業管理服務、 勞務服務及銷售

附錄一

會計師報告

公司名稱	註冊成立/ 登記地點和日期	已發行和繳足 股本/註冊資本	貴公司應佔股權百分比(%)		主要業務
			直接	間接	
大唐科技工程印度有限公司 (「科技工程印度公司」) (附註六)	印度孟買，二零一三年 十二月十三日	1,000,000 盧比	-	100.00	在印度提供工程服務和設備購買與銷售
大唐(北京)節能技術有限公司 (「節能技術公司」)(附註七)	中國北京，二零一五年 四月十六日	人民幣 10,000,000元	65.00	-	在中國從事工程項目管理及建設服務、技術服務
大唐(北京)水務工程技術有限公司 (「水務工程公司」)(附註七)	中國北京，二零一五年 六月十一日	人民幣 100,000,000元	100.00	-	在中國從事技術服務、水務工程及建設服務
浙江大唐天地環保科技有限公司 (「天地環保」)(附註七)	中國寧波，二零一五年 九月十七日	人民幣 60,000,000元	65.00	-	在中國從事污染改善環保技術研發和提供技術服務
大唐(北京)能源管理有限公司 (「能源管理公司」)(附註八)	中國北京，二零一三年 一月六日	人民幣 50,000,000元	100.00	-	在中國提供工程服務和工程總承包以及節能技術推廣

附註一：於本報告日期，貴公司透過擁有51%股權的附屬公司科技工程公司間接持有興盛唐商貿51%的股權。科技工程公司直接持有興盛唐商貿100%的股權。

附註二：於本報告日期，貴公司直接持有恒通機械20%的股權，貴公司透過其附屬公司科技工程公司和博遠盛唐間接持有恒通機械45.5%和34.5%的股權。

附註三：於二零一六年四月七日之前，貴公司透過擁有51%股權的附屬公司科技工程公司間接持有南京設計院51%的股權。科技工程公司直接持有南京設計院100%的股權。於二零一六年四月七日，貴公司與科技工程公司訂立協議收購南京設計院100%的股權。交易於二零一六年七月一日完成。於本報告日期，貴公司直接持有南京設計院100%股權。

- 附註四：於本報告日期，貴公司透過擁有51%股權的附屬公司科技工程公司間接持有博遠盛唐51%的股權。科技工程公司直接持有博遠盛唐100%的股權。
- 附註五：於本報告日期，貴公司透過擁有51%股權的附屬公司科技工程公司間接持有博遠盛唐51%的股權。博遠盛唐直接持有豐璟物業100%的股權。
- 附註六：於本報告日期，貴公司透過擁有51%股權的附屬公司科技工程公司間接持有科技工程印度公司51%的股權。科技工程公司直接持有科技工程印度公司100%的股權。
- 附註七：節能技術公司由貴公司於二零一五年四月十六日成立，並持有其65%股權。水務工程公司由貴公司於二零一五年六月十一日成立，並持有其100%股權。於二零一六年十月，貴公司向水務工程公司額外注資人民幣90百萬元，其註冊資本增至人民幣100百萬元。天地環保由貴公司於二零一五年九月十七日成立，並持有其65%股權。
- 附註八：能源管理公司由貴公司於二零一三年一月六日成立，並持有其100%股權，註冊資本為人民幣10百萬元。於二零一六年四月，貴公司向能源管理公司額外注資人民幣40百萬元，其註冊資本增至人民幣50百萬元。

於有關期間須進行法定審計的貴集團現時旗下各公司的詳情和有關審計師的名稱載列如下：

附屬公司名稱	財政期間／年度	法定審計師
中國大唐集團科技工程有限公司	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
大唐南京環保科技有限責任公司	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
大唐(北京)能源管理有限公司	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
北京興盛唐商貿有限公司	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
北京大唐恒通機械輸送 技術有限公司	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
江蘇南京熱電工程設計院	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
北京博遠盛唐能源科技有限公司	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)

附屬公司名稱	財政期間／年度	法定審計師
北京豐璟晟寶物業管理有限公司	二零一三年至二零一四年	中匯會計師事務所 (特殊普通合伙)
	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
大唐科技工程印度有限公司	二零一三年至二零一四年	附註a
	二零一五年	Hinesh R. Doshi & Co., Ltd.
大唐(北京)節能技術有限公司	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
大唐(北京)水務工程技術有限公司	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)
浙江大唐天地環保科技有限公司	二零一五年	安永華明會計師事務所 (特殊普通合伙)

附註a：該海外附屬公司於二零一三年底成立，並且在二零一四年並無開展主要業務，因此並無編製其二零一三年度及二零一四年度的法定財務報表。

## 2.1 呈列及編製基準

財務信息乃根據國際財務報告準則編製，包括國際會計準則理事會批准的所有准則及詮釋。所有國際財務報告準則連同有關過渡性條文於二零一六年一月一日開始的會計期間生效，已由貴集團在有關期間編製財務信息時採納。

財務信息已按歷史成本慣例編製。財務信息以人民幣(「人民幣」)列示，除特別註明外，所有數值均約整至最接近的千位數。

### 合併基準

財務信息包括貴公司及其附屬公司於有關期間的財務報表。附屬公司指貴公司直接或間接控制的實體。當貴集團通過參與被投資方的相關活動而承擔可變回報的風險或有權享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力(即使是使貴集團目前有能力主導被投資方的相關活動的現時權利)影響該等回報時，即取得控制權。

附屬公司的財務報表採用與貴公司一致的會計政策及報告期間編製。附屬公司的業績自貴集團取得控制權的日期起合併，並繼續合併直至控制權終止。

損益及其他全面收益的各組成部分歸屬於貴集團母公司持有者及非控股權益，即使此舉引致非控股權益結餘為負數。貴集團內部各公司之間交易有關的所有資產及負債、權益、收入、開支及現金流量於合併賬目時全數抵銷。

倘事實及情況顯示下文附屬公司所述控制的三項控制因素中一項或多項有變，則貴集團會重新評估其是否仍然控制被投資方。附屬公司中不導致喪失控制權的所有者權益變動作為權益交易核算。



倘貴集團失去對附屬公司的控制權，將終止確認：(i)附屬公司資產(包括商譽)和負債；(ii)非控股權益的賬面金額及(iii)計入權益的累計折算差異；並確認：(i)收到對價的公允價值；(ii)剩餘投資的公允價值；以及(iii)在損益中確認由此產生的盈餘或虧損。貴集團之前確認的其他全面收益構成部分應適當地重新分類計入損益或保留利潤，基準與倘若貴集團直接出售有關資產或負債所需者相同。

### 終止經營

終止經營業務為貴集團業務的組成部分，而其業務及現金流量可與貴集團其他業務清楚區分。終止經營指一項獨立的主要業務或經營業務地區，或一項出售獨立的主要業務或經營業務地區的單一經統籌計劃的一部分，或一家專為轉售而收購的附屬公司。倘業務被出售或符合列為持有待售項目之準則(如較早)，則分類為終止經營。撤出業務時，有關業務亦會分類為終止經營業務。倘業務分類為已終止經營業務，則呈列單一數額，當中包括經已呈列在合併損益及其他綜合收益表先前期間的比較資料，致使就所呈列之最近期間而言，有關披露涉及於報告期末前已終止經營之所有業務。

於二零一四年九月，貴公司宣佈其董事會決定無償轉讓華創風能(瀋陽華創風能有限公司)(「華創風能」)(一家從事風能電力產品製造的公司)的70%股權予中國大唐。貴集團已決定終止其風能電力產品業務，是由於其計劃專注其資源在其環保及節能解決方案的業務及可再生能源工程業務。華創風能的出售已在二零一四年十二月三十日完成。

華創風能的出售形成貴集團「風電生產分部」。根據國際財務報告準則第5號「持有待售之非流動資產及終止經營業務」，風能電力生產分部被劃分為終止經營業務，而風能電力產品分部已在截至二零一四年十二月三十一日止年度的合併損益及其他綜合收益表內呈列為終止經營業務。截至二零一三年十二月三十一日止年度的合併損益及其他綜合收益表及有關附註已重述，以反映持續經營及終止經營之間的分類。

終止經營的詳情在本節附註12中披露。

### 3.1 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

貴集團並無於該等財務報表應用以下已頒佈但尚未生效的新訂和經修訂國際財務報告準則：

國際會計準則第7號	披露計劃－國際會計準則第7號之修訂 <sup>1</sup>
國際會計準則第12號	就未實現虧損確認遞延稅項資產－國際會計準則第12號之修訂 <sup>1</sup>
國際財務報告準則第9號	金融工具 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第15號和 國際財務報告準則第15號的澄清	與客戶之間合同產生的收入 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第16號	租賃 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> 於二零一七年一月一日或之後開始的年度期間生效

<sup>2</sup> 於二零一八年一月一日或之後開始的年度期間生效

<sup>3</sup> 於二零一九年一月一日或之後開始的年度期間生效

貴集團正在評估初始應用該等新訂和經修訂國際財務報告準則的影響。目前為止，貴集團認為該等新訂和經修訂國際財務報告準則可能導致會計政策變動，而不大可能對貴集團的經營業績和財務狀況造成重大影響。

預期將適用於貴集團的該等國際財務報告準則的進一步資料如下：

#### 國際會計準則第7號披露計劃—國際會計準則第7號之修訂

《國際會計準則第7號—現金流量表》的修訂為國際會計準則披露計劃的一部分，要求實體披露相關信息，讓財務報表使用者能夠評估籌資活動引起的負債變動，包括現金流量引起的變動及非現金變動。貴集團預期自二零一七年一月一日起採納《國際會計準則第7號》。貴集團正在評估採納該等修訂的影響。

#### 國際會計準則第12號就未變現虧損確認遞延稅項資產—國際會計準則第12號之修訂

國際會計準則理事會發佈對《國際會計準則第12號—所得稅》的修訂，澄清對於以公允價值計量債務工具未實現損失的遞延稅項資產會計處理。新準則將於自二零一七年一月一日起或之後的年度期間生效（允許提前採納）。貴集團正在評估採納該等修訂的影響。

#### 國際財務報告準則第9號—金融工具

於二零一四年七月，國際會計準則理事會頒佈國際財務報告準則第9號的最終版本，將金融工具項目的所有階段整合以代替國際會計準則第39號和國際財務報告準則第9號的全部先前版本。該準則引入分類和計量以及減值和對沖會計處理的新規定。貴集團預期自二零一八年一月一日起採納國際財務報告準則第9號，然而，預期不會對貴集團基於其現有業務的財務狀況或業績構成重大影響。考慮到國際財務報告準則第9號將於二零一八年生效，貴集團將持續評估國際財務報告準則第9號的影響。

#### 國際財務報告準則第15號和國際財務報告準則第15號的澄清—與客戶之間合同產生的收入

國際財務報告準則第15號建立一個新的五步模式，將應用於自客戶合同產生的收益。根據國際財務報告準則第15號，收益按能反映實體預期就交換向客戶轉讓貨物或服務而有權獲得的對價金額確認。國際財務報告準則第15號的原則為計量和確認收益提供更加結構化的方法。該準則亦引入廣泛的定性和定量披露規定，包括分拆收益總額，關於履行責任、不同期間之間合同資產和負債賬目結餘的變動以及主要判斷和估計的資料。該準則將取代國際財務報告準則項下所有現時收益確認的規定。預期國際財務報告準則第15號不會對貴集團基於現有業務的財務狀況或業績構成重大影響。考慮到國際財務報告準則第15號將於二零一八年生效，貴集團將持續評估國際財務報告準則第15號的影響。

#### 國際財務報告準則第16號—租賃

於二零一六年一月十三日，國際會計準則理事會頒佈了租賃新準則（國際財務報告準則第16號），新的準則將於二零一九年一月一日起或之後的年度期間生效（在某些情況下允許提前採納）並將取代國際財務報告準則所有現行指引。根據國際財務報告準則第16號，承租人須於租賃期間內將對於有關資產的使用權確認為使用權資產以及相對應租賃負債。經採納後，國際財務報告準則第16號將對貴集團資產及負債確認構成影響。然而，考慮到國際財務報告準則第16號於二零一六年一月重新發佈，並將於二零一九年生效，貴集團將持續評估國際財務報告準則第16號的影響。

### 3.2 主要會計政策概要

#### 附屬公司

附屬公司是貴公司直接或間接控制的實體。當貴集團因參與被投資方的業務而可或有權獲得可變回報，且有能力通過對被投資方行使其權力（即貴集團能於現時指導被投資方的相關活動的現有權力）而影響該回報時，即獲得控制權。

倘貴公司直接或間接持有少於大多數的投票權或與被投資方擁有相似權利，則貴集團在評估其對被投資方是否擁有權力時會考慮所有相關事實和情況，包括：

- (a) 與該被投資方其他投票權持有人的合同安排；
- (b) 根據其他合同安排所享有的權利；及
- (c) 貴集團的投票權和潛在投票權。

附屬公司業績按已收和應收股利為限計入貴公司損益內。根據國際財務報告準則第5號並非分類為持有待售的貴公司於附屬公司的投資按成本減任何減值損失列賬。

#### 同一控制下企業合併的會計處理

合併財務報表包含共同控制下的合併實體或業務的財務報表，猶如該等財務報表自合併實體或業務首次受控制方控制當日起已合併計算。

合併實體或業務的淨資產是按控制方所認為的現有賬面值進行合併。於共同控制合併時就商譽或收購方於被收購方的可識別資產、負債及或有負債公允價值淨額的權益超逾投資成本的金額進行確認。

資產和負債根據先前於貴集團權益持有人合併財務報表確認的賬面值予以確認。被收購公司的權益項目將被滙總於貴集團權益的相同項目中，且任何收購產生的收益／損失將被直接記入權益中。

合併損益及其他綜合收益表包含各合併實體或業務自最早呈列日或首次受共同控制日(如此期間較短，則不採用論共同控制下合併的日期)以來的業績。

採用合併會計法入賬的共同控制合併所產生的交易成本包括專業費用、註冊費、向股東提供信息的成本於其產生期間確認為費用。

#### 其他企業合併的收購法和商譽

非同一控制下業務合併使用收購法入賬。轉讓對價按收購日期的公允價值計量，該公允價值為貴集團於收購日期所轉資產、貴集團向被收購方的原擁有人承擔的負債和貴集團就換取被收購方控制權而發行的股本權益的公允價值的總和。就各項業務合併而言，貴集團選擇是否以公允價值或於被收購方可識別資產淨值的應佔比例，計量於被收購方的非控股權益，即賦予持有人在清盤時按比例分佔資產淨值的現有擁有權權益。非控股權益的所有其他組成部分均按公允價值計量。收購相關成本於產生時列為開支。

貴集團於收購業務時根據合同條款、收購日期的經濟狀況和有關條件評估所承擔的金融資產和負債，以作出適當分類和指定用途，包括區分被收購方主合同的嵌入式衍生工具。

倘業務合併為分階段實現，先前持有的股權應按收購日期的公允價值重新計量，所產生的任何盈虧會於損益內確認。

將由收購方轉讓的任何或有對價以收購日期的公允價值確認。分類為資產或負債、屬金融工具並在國際會計準則第39號範圍內的或有對價按公允價值計量，其公允價值變動須於損益內確認或確認為其他綜

合收益的變動。倘或有對價並不屬國際會計準則第39號範圍內，則按照合適的國際財務報告準則計量。分類為權益的或有對價不會重新計量，而日後結算則於權益列賬。

商譽初步按成本計量，成本即已轉讓對價、已確認為非控股權益的金額與貴集團過往所持被收購方股權任何公允價值的總和超出所收購可識別資產淨值和所承擔負債淨額的差額。如果該對價與其他項目的總和低於所收購資產淨值的公允價值，則差額經重新評估後於損益確認為議價收購收益。

初次確認後，商譽按成本減任何累計減值損失計量。商譽須每年進行減值測試，如果發生事件或情況改變顯示賬面值可能減值，則會更頻繁測試。貴集團於每年的十二月三十一日檢測商譽有否減值。為進行減值測試，於業務合併中獲得的商譽會自收購日期起分配至貴集團預期可從合併產生的協同效益獲益的各現金產生單位或現金產生單位組別，而不論貴集團的其他資產或負債是否已分配至該等單位或單位組別。

減值是透過評估與商譽有關的現金產生單位(或現金產生單位組別)的可收回金額釐定。倘現金產生單位(或現金產生單位組別)的可收回金額低於賬面值，則確認減值損失。就商譽確認的減值損失於其後期間不得撥回。

如果商譽獲分配至現金產生單位(或現金產生單位組別)，而屬該單位的部分業務已出售，則在釐定出售業務所得盈虧時，與所出售業務相關的商譽會計入該業務的賬面值。在該等情況下出售的商譽乃根據出售業務與保留現金產生單位部分的相對價值計量。

#### 持有待售處置組

倘出售組合的賬面價值主要透過銷售交易而非持續使用收回，則分類為持有待售。在此情況下，資產或出售組合須可按現狀即時出售，惟須符合出售該等資產或出售組合的慣常條款及出售須具十分把握。不論出售後貴集團有否保留其前附屬公司的非控股權益，分類為出售組合的附屬公司所有資產和負債重新分類為持有待售。

分類為持有待售的出售組合(金融資產除外)按賬面值與公允價值減銷售成本的較低者計算。分類為持有待售的物業、廠房和設備與無形資產不予折舊或攤銷。

#### 公允價值計量

公允價值為在市場參與者於計量日期進行的有序交易中出售資產所收取或轉讓負債所支付的價格。公允價值計量是基於假設出售資產或轉讓負債的交易於資產或負債的主要市場，或於無主要市場的情況下，在對資產或負債的最有利市場進行。主要或最有利市場須位於貴集團能到達的地方。資產或負債的公允價值是基於市場參與者為資產或負債定價所用的假設計量(假設市場參與者依照彼等的最佳經濟利益行事)。

非金融資產的公允價值計量是經計及一名市場參與者透過使用其資產的最高和最佳用途或透過將資產出售予將使用其最高和最佳用途的另一名市場參與者而能夠產生經濟利益的能力。

貴集團使用適用於不同情況的估值方法，而其有足夠信息計量公允價值，以盡量利用相關可觀察輸入值和盡量減少使用不可觀察輸入值。

於財務信息中計量或披露公允價值的所有資產和負債，是按對整體公允價值計量而言屬重大的最低級輸入值分類至下述的公允價值等級：

- 第一級 — 根據相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)
- 第二級 — 根據採用對公允價值計量而言屬重大的直接或間接可觀察最低級輸入值的估值方法
- 第三級 — 根據採用對公允價值計量而言屬重大的不可觀察最低級輸入值的估值方法

就按經常性基準於財務信息確認的資產和負債而言，貴集團於各有關期間末透過重新評估分類釐定轉撥是否於各級之間發生(基於對整體公允價值計量而言屬重大的最低級輸入值)。

#### 非金融資產減值

如果有減值跡象或須對資產(存貨、建造合同資產、金融資產、分類為持有待售的出售組合除外)進行年度減值測試，則會估計資產的可收回金額。資產的可收回金額為資產或現金產生單位的使用價值及其公允價值減出售成本(以較高者為準)，並視為個別資產計算，但如果該項資產並無產生在頗大程度上獨立於其他資產或資產組別的現金流入，則為該項資產所屬的現金產生單位釐定可收回金額。

減值損失僅於資產賬面值超逾其可收回金額時確認。評估使用價值時，估計未來現金流量按可反映目前市場所評估貨幣時間價值和該資產特定風險的稅前貼現率折現至其現值。減值損失於產生期間在與減值資產功能相同的開支類別中自損益扣除。

貴集團於各有關期間末評估有否任何跡象顯示之前已確認的減值損失可能不再存在或已減少。如果有相關跡象存在，則會估計可收回金額。僅在用於釐定資產(商譽除外)可收回金額的估計有變時，方可撥回原先已就該資產確認的減值損失，但撥回後的金額不得高於假設過往年度並無就資產確認減值損失而應有的賬面值(經扣除任何折舊／攤銷)。有關減值損失的撥回部分會於其產生期間計入損益。

#### 關聯方

倘符合下列情況，有關方則被視為與貴集團有關聯：

- (a) 該方為某人士或某人士的直系親屬，且該人士
  - (i) 對貴集團擁有控制權或共同控制權；
  - (ii) 對貴集團有重大影響力；或
  - (iii) 為貴集團或其母公司的主要管理人員；

或

- (b) 該方為以下任何條件適用的實體：

- (i) 該實體與貴集團為同一集團成員公司；
- (ii) 該實體為另一實體(或另一實體的母公司、附屬公司或同系附屬公司)的聯繫人或合營企業；



- (iii) 該實體與貴集團為同一第三方的合營企業；
- (iv) 該實體為第三方實體的合營企業，而另一實體為第三方實體的聯繫人；
- (v) 該實體為以貴集團或其相關實體僱員為受益人的離職後福利計劃；
- (vi) 該實體受(a)所述人士控制或共同控制；
- (vii) (a)(i)所述人士對該實體具有重大影響力或為該實體(或該實體的母公司)的主要管理人員；及
- (viii) 該實體或集團之任何一名成員，向貴集團或貴集團的母公司提供主要管理人員服務。

#### 物業、廠房和設備與折舊

物業、廠房和設備(在建工程除外)按成本減累計折舊和任何減值損失列賬。倘物業、廠房和設備項目分類為持有待售或倘其為分類為持有待售的出售組合一部分，則不會折舊並根據國際財務報告準則第5號入賬。物業、廠房和設備項目的成本包括購買價格和任何使資產達至運營狀況和地點作擬定用途的直接應佔成本。

物業、廠房和設備項目投產後產生的維修和保養等開支，一般於產生期間自損益扣除。於符合確認標準的情況下，大型檢測開支計入資產賬面值，作為重置成本。如果物業、廠房和設備的重要部分須定期更換，則貴集團確認該等部分為具特定使用年期的個別資產並作出相應折舊。

折舊以直線法計算，按每項物業、廠房和設備項目的估計使用年期撇銷成本至其剩餘價值。就此所採用的主要年率如下：

樓宇和其他基礎設施	3.17%
機器	6.33%
運輸工具	15.83%
辦公設備及其他	9.50%–19.00%

倘物業、廠房和設備項目各部分的使用年期不同，則該項目的成本按合理基準分配至各部分，單獨計算折舊。剩餘價值、使用年期和折舊方法至少於各財政年度末審閱，並作出適當調整。

物業、廠房和設備項目，包括首次確認的任何重大部分於出售後或預期使用或出售不會再產生未來經濟利益時終止確認。於資產終止確認年度在損益內確認的任何出售或報廢盈虧，是有關資產銷售所得款項淨額與賬面值之間的差額。

在建工程指在建廠房和正在安裝的設備，按成本減任何減值損失列賬，且並無折舊。成本包括在建期間的直接建築成本和相關借貸資金的資本化借款成本。在建工程於竣工並可供使用時重新分類至物業、廠房和設備的適當類別。

#### 無形資產(商譽除外)

單獨收購的無形資產於初步確認時按成本計量。於業務合併中收購的無形資產的成本為收購日期的公允價值。無形資產的可使用年期經評估分為有固定期限或無固定期限。使用年期有限的無形資產隨後於

可用經濟年期內攤銷，並於有跡象顯示無形資產可能減值時評估是否減值。使用年期有限的無形資產的攤銷期和攤銷方法至少於各財政年度末獲審閱。

#### 軟件

已購買軟件按成本減任何減值損失列賬，並按其為期十年的估計可使用年期內以直線法攤銷。

#### 專利

已收購的專利按成本減任何減值損失列賬，並於其為期十年的估計可使用年期內以直線法攤銷。

#### 非專利技術

非專利技術按成本減去任何減值損失列賬，並於其為期十年的估計可使用年期內以直線法攤銷。

#### 研究與開發支出

根據研究開發項目支出的性質及研發活動最終形成資產是否具有重大不確定性，分類為研究支出和開發支出。

研究支出於當期損益確認。開發支出於符合下列所有條件時確認為資產：

- (i) 完成該資產使其能夠使用或出售在技術上可行；
- (ii) 管理人員有意完成該資產，並有意及有能力使用或將其出售；
- (iii) 能夠證明該資產將可能產生未來經濟利益；
- (iv) 有足夠的技術、財務和其他資源支持，以完成該資產的開發。管理人員有能力使用或出售該資產；及
- (v) 歸屬於該資產開發階段的支出能夠可靠地計量。

不符合上述條件的開發支出於發生時計入當期損益。前期已計入損益的開發支出不在以後期間確認為資產。資本化開發支出在適用時依據其性質計入物業、廠房和設備和無形資產中。

#### 預付土地租賃款項

已收購土地使用權按預付土地租賃款項列賬。就自行發展和建造的廠房和樓宇而言，土地使用權的開支和廠房和樓宇的建造成本分別按預付土地租賃款項和固定資產列賬。就已收購的廠房和樓宇而言，對價須在土地使用權與廠房和樓宇之間分配。若對價未能獲合理分配，對價應按固定資產列賬。已收購土地按成本減任何減值損失列賬，並於其為期五十年的估計可使用年期內以直線法攤銷。

#### 經營租賃

資產擁有權的絕大部分回報和風險由出租人承受的租賃，皆作經營租賃入賬。倘貴集團為出租人，貴集團根據經營租賃租出的資產是列為非流動資產，而根據經營租賃應收的租金是以直線法按租賃年期計入損益。倘貴集團為承租人，根據經營租賃應付租金(扣除自出租人收取的任何獎勵)是以直線法按租賃年期自損益內扣除。



倘租賃付款無法於土地和樓宇之間可靠分配，全部租賃付款則會計入土地和樓宇成本，作為物業、廠房和設備的融資租賃。

## 投資和其他金融資產

### 初步確認和計量

於初步確認時，金融資產可分類為貸款和應收款項和可供出售金融資產。金融資產於初步確認時按公允價值加收購金融資產時產生的交易成本計量，但按公允價值計入損益的金融資產除外。

所有一般金融資產買賣均於交易日（即貴集團承諾買賣該資產當日）予以確認。一般買賣是指按照一般市場規定或慣例在一定期間內交付資產的金融資產買賣。

### 期後計量

金融資產的期後計量按如下分類進行：

#### 貸款和應收款項

貸款和應收款項指附帶固定或可釐定付款金額，且並無活躍市場報價的非衍生金融資產。於初步計量後，該等資產隨後以實際利息法按攤銷成本減任何減值撥備計量。計算攤銷成本時須計及收購時的任何折讓或溢價，且包括組成實際利率不可缺少的費用或成本。按實際利率的攤銷列入損益的其他收入和收益（如適當）內。貸款減值損失於財務支出中確認，應收款項的減值損失於其他開支的損益內確認。

#### 可供出售金融投資

可供出售金融投資是上市和非上市的股權投資和債務證券的非衍生金融資產。未劃分或指定為交易性金融資產的股權投資被劃分為可供出售金融資產。可供出售金融資產中的債務證券未確定持有時間，未來可能為滿足流動性需要或者由於市場條件的變化而出售。

初始確認後，可供出售金融投資以公允價值計量，於可供出售投資重新評估儲備作為其他綜合收益確認未經實現損益，直到該投資終止確認時，累計利得或損失轉入當期損益或直至該投資釐定為減值時，累計損益從可供出售投資重新評估儲備重新分類至其他損益中的損表。與可供出售金融資產相關的股利或利息收入，根據「收入確認」會計政策分別通過股利收入或利息收入計入當期損益。

當非上市股權投資的公允價值由於(a)該投資的合理公允價值估計範圍的可變性或者(b)範圍內不同估計的可能性不能合理評估並在估計公允價值時使用，該投資以成本減去減值損失來計量。

貴集團評估其是否有能力及有意圖在近期類內出售其可供出售金融資產。在極少的情況下，由於不景氣的市場因素企業無法出售此類金融資產時，如果管理層有能力及意圖將其持有至可見未來或者持有至到期，貴集團可以選擇將此類金融資產重分類。

對於從可供出售金融資產類下重新分類的金融資產，在重分類日其公允價值計量的賬面淨值作為其新攤銷成本入帳，此前在權益中確認的資產收益或損失在此投資剩餘的壽命中使用實際利率進行攤銷。新

的攤銷成本與到期價值的差額同樣此資產剩餘的壽命中使用實際利率法進行攤銷。如果此項資產在之後發生減值，之前在權益中確認的數額重分類至損益。

#### 終止確認金融資產

金融資產(或(如適用)一項金融資產或一組類似金融資產的部分)主要於下列情況下終止確認(即從貴集團的合併財務狀況表內移除)：

- 自資產收取現金流量的權利已屆滿；或
- 貴集團已根據「轉讓」安排轉讓自資產收取現金流量的權利或承擔在無重大延誤情況下向第三方悉數支付已收取現金流量的責任，和(a)貴集團已轉讓資產的絕大部分風險和回報，或(b)貴集團概無轉讓亦無保留資產的絕大部分風險和回報，但已轉讓資產的控制權。

倘貴集團轉讓自資產收取現金流量的權利或已訂立轉讓安排，貴集團會評估其是否有及何種程度上保留資產擁有權的風險和回報。倘貴集團概無轉讓或保留資產的絕大部分風險和回報，亦無轉讓資產的控制權，則貴集團會以持續參與程度為限繼續確認已轉讓資產。在此情況下，貴集團亦會確認相關負債。已轉讓資產和相關負債按反映貴集團所保留權利和責任的基準計量。

擔保形式的繼續攝入，轉移資產以資產初始賬面價值和貴集團可能被要求償還的最高金額對價二者中較低者計量。

#### 金融資產減值

貴集團會於各有關期間末評估是否有客觀證據顯示一項金融資產或一組金融資產出現減值。如果於初步確認資產後發生的一項或多項事件對能夠可靠估計的該金融資產或該組金融資產的估計未來現金流量造成影響，則出現減值。減值證據可能包括一名或一組債務人正面臨重大財務困難、違約或未能償還利息或本金款項的跡象、破產或進行其他財務重組的可能性，及顯示估計未來現金流量大幅減少的可觀察資料，例如拖欠金額變動或出現與違約相關的經濟狀況。

#### 按攤銷成本入賬的金融資產

就按攤銷成本入賬的金融資產而言，貴集團首先評估個別重大的金融資產有否個別出現減值，或共同評估非個別重大的金融資產有否出現減值。如果貴集團釐定個別評估金融資產(無論重大與否)並無出現減值客觀證據，則貴集團會將該金融資產歸入具有類似信用風險特性的一組金融資產內，並共同評估減值。個別評估減值並已確認或會繼續確認減值損失的資產，不會納入共同評估減值之內。

所識別的任何減值損失金額是按該資產的賬面值與估計未來現金流量(不包括尚未產生的未來信用虧損)的現值之間的差額計量。估計未來現金流量的現值按初步確認時計算的金融資產原有實際利率折現。

資產的賬面值是通過使用備抵賬扣減，而虧損是於損益內確認。利息收入繼續按經扣減賬面值使用就計量減值損失用作折現未來現金流量的利率計算。如果日後實際上無望收回，而所有抵押品已變現或轉讓予貴集團，則貸款和應收款項連同任何相關備抵將予撇銷。

如果在隨後期間估計減值損失金額因確認減值後發生的事件而增加或減少，則先前確認的減值損失會透過調整備抵賬增加或減少。如果於其後撥回撇銷，則撥回金額將計入損益的其他開支內。

#### **可供出售金融投資**

可供出售金融投資中，貴集團在各報告期末評估是否有客觀證據證明某項投資或某組投資已經減值。

如果有客觀證據表明該可供出售金融資產發生減值。可供出售金融資產的成本(本金和已攤銷金額淨額)和當前公允價值扣除原已計入損益表中的減值損失的差額由原計入其他綜合收益予以轉出，計入當期損益表。

當劃分為可供出售金融資產的權益投資，出現該證券的公允價值大幅或長期低於其成本時，則表明該項證券存在減值跡象。當可供出售金融投資存在這些證據時，累計損失，(以收購成本和當前公允價值差額，減去任何原先已在綜合收益表中確認的金融資產減值損失計算)從其他綜合收益中扣除，並在損益中確認。該累計損失不得通過損益轉回。

在決定什麼是「大幅」或「長期」時需要判斷。在作出這個判斷時，貴集團在眾多因素中評估該投資的公允價值在多長期間或多程度上會低於其成本。

#### **金融負債**

##### **初步確認和計量**

金融負債於初步確認時分類為貸款和貴集團借款。

所有金融負債初步按公允價值確認，而如屬貸款和借款，則扣除直接應佔交易成本。

貴集團的金融負債包括貿易應付款項和其他應付款項以及計息銀行借款。

##### **期後計量**

金融負債的期後計量按如下分類進行：

##### **貸款和借款**

於初步確認後，計息貸款和借款其後採用實際利率法按攤銷成本計量，但倘折現並無重大影響，則按成本列賬。當終止確認負債時和在採用實際利率法的攤銷過程中，收益和虧損會在損益內確認。

計算攤銷成本時須計及收購時的任何折讓或溢價，且包括組成實際利率不可缺少的費用或成本。按實際利率的攤銷計入損益內的財務支出。

##### **終止確認金融負債**

如果金融負債的責任被解除、取消或到期，則會終止確認金融負債。

如果現有金融負債被來自同一貸款人的另一項與大部分條款不相同的負債所替代，或現有負債的條款大部分被修訂，該項交換或修訂作為終止確認原有負債和確認新負債處理，兩者相應賬面值的差額於損益內確認。

### 抵銷金融工具

倘現行存在合法可強制執行的權利以抵銷已確認金額和有意按淨額基準結算，或可同時變現資產並結算負債，則金融資產和金融負債可互相抵銷，抵銷淨額於合併財務狀況表內呈報。

### 存貨

存貨按成本與可變現淨值中較低者列賬。成本按先進先出基準釐定，在產品和產成品的成本包括原材料、直接人工和比例計算的運營費用。可變現淨值按估計售價減完成和出售時產生的任何估計成本計算。

### 現金和現金等價物

就現金流量表而言，現金和現金等價物包括手頭現金和活期存款，以及可隨時兌換為已知數額現金、無重大價值變動風險和一般於購入後六個月內的較短期限到期的短期和高流動性投資，扣除須按要求償還且構成貴集團現金管理整體的部分的銀行透支。

就合併財務狀況表而言，現金和現金等價物包括用途不受限制的手頭現金和銀行存款。

### 貿易及其他應收款項

貿易及其他應收款項乃於正常業務過程中就已售貨品或所提供服務而應收客戶或應收其他方的款項。倘預期於一年或以內(或如較長時間，則於業務正常運作週期)收回有關應收款項，則獲分類為流動資產。

貿易及其他應收款項按公允價值首次確認，其後按攤銷成本並使用實際利益法減減值撥備計量。

貿易及其他應收款項的減值撥備通常按以下基準釐定：

- 就貴集團前十大應收款項以及對關聯方應收款項，貴集團評估個別出現減值現象。倘出現客觀減值證據，任何已識別的減值損失金額按個別應收款項的賬面值與估計未來現金流量的現值的差異計量。
- 就個別並非屬重大的對第三方貿易及其他應收款項而言，減值撥備按如下標準釐定：(i)如果出現客觀減值證據，已識別減值損失乃按個別應收款項的賬面值與估計未來現金流量的現值的差異計量；(ii)如果無客觀減值證據，貴集團將包括金融資產組別的資產(按賬齡計算)，並一併評估以進行減值。就此使用的百分比如下：

賬齡	撥備百分比(%)	
	貿易應收款項	其他應收款項
一年內	–	10
一至二年	10	20
二至三年	20	40
三至四年	30	60
四至五年	50	80
五年以上	80	100

### 撥備

倘因過往事件須承擔現時責任(法定或推定)，而履行該責任可能導致未來資源外流，假設該責任所涉金額能夠可靠估計，則確認撥備。

倘折現影響重大，則確認為撥備的金額為預期履行責任所需未來開支於合併財務狀況表日期的現值。因時間推移而產生的折現現值增加計入損益表的財務支出內。

貴集團授予的若干產品保修作出的撥備是基於銷量以及維修和退貨情況的過往經驗貼現至現值(如適用)。

### 所得稅

所得稅包括即期和遞延稅項。與於損益以外確認的項目相關的所得稅於損益以外確認，即於其他全面收益或直接於權益確認。

即期稅項資產和負債，是根據於各有關期間末已實施或大致實施的稅率(和稅法)，考慮到貴集團經營所在國家現行詮釋和慣例，以預期可自稅務機關收回或向稅務機關支付的金額計量。

遞延稅項是使用負債法，就於各有關期間末資產和負債的稅基與其作財務申報用途的賬面值間所有暫時差額作出撥備。

遞延稅項負債是就所有應課稅暫時差額確認，但以下情況除外：

- 倘遞延稅項負債來自商譽或非業務合併交易中的資產或負債的初步確認，且於交易時對會計利潤和應課稅利潤或虧損均無影響；及
- 對於與附屬公司和聯繫人投資有關的應課稅暫時差額，如果能夠控制撥回暫時差額的時間，且於可見將來應不會撥回暫時差額。

遞延稅項資產是就所有可扣稅暫時差額、結轉的未動用稅項抵免和任何未動用稅項虧損確認。如果可能有可供動用可扣稅暫時差額、結轉的未動用稅項抵免和未動用稅項虧損的應課稅利潤，則會確認遞延稅項資產，但以下情況除外：

- 倘與可扣稅暫時差額有關的遞延稅項資產來自非業務合併交易中的資產或負債的初步確認，且於交易時對會計利潤和應課稅利潤或虧損均無影響；及
- 對於與附屬公司和聯繫人投資有關的可扣稅暫時差額，僅暫時差額有可能在可見將來撥回，以及可能有可供動用暫時差額的應課稅利潤，方會確認遞延稅項資產。

遞延稅項資產的賬面值會於各有關期間末審閱，倘不再可能有可供動用全部或部分遞延稅項資產的足夠應課稅利潤，則會予以調低。未確認的遞延稅項資產會於各有關期間末重估及於可能有可供收回全部或部分遞延稅項資產的足夠應課稅利潤時確認。

遞延稅項資產和負債是根據於各有關期間末前已實施或大致實施的稅率(和稅法)，按預期於資產變現或負債償還期間適用的稅率計算。

倘存在以即期稅項資產抵銷即期稅項負債可強制執行的合法權利，而遞延稅項涉及同一應課稅實體和同一稅務機關，則遞延稅項資產和遞延稅項負債可互相抵銷。



## 政府補助

如能合理確保將獲得政府補助，且所有附帶條件將獲遵守，則政府補助按公允價值確認。如補助與支出項目有關，則有系統地將補助在擬補償的成本支銷期間確認為收入。

與資產相關的政府補助的公允價值確認為遞延收益，並在相關資產使用壽命內平均計入損益和其他綜合收益表中，或者從資產賬面值扣除，以減少資產折舊費用的方式計入損益和其他綜合收益表中。

## 收入確認

收益是於經濟利益將可能流入貴集團且收益能夠可靠計量時按下列基準確認：

### (a) 銷售貨品

貴集團從事生產和銷售發電廠環保產品及其他相關電力設備、脫硫、水處理、太陽能及其他環保節能項目。收益在貨品按時送達客戶場地且客戶接納貨品和其所有權相關風險和可取得回報時確認。收益並不包括增值稅(「增值稅」)或其他銷售稅並已扣除任何貿易折扣。

### (b) 建造合同

建造合同乃就建造一項或一組資產而與客戶具體協商的合同，客戶能夠明確指定設計的主要構造元素。貴集團就有關燃煤發電廠脫硫及脫硝設施、風電廠、太陽能發電廠、燃煤發電廠及煤場的工程項目訂立建造合同。合同收益包括協定合同款項和適當的更改訂單款項、賠償和獎勵付款。所產生的合同成本包括直接物料、分包成本、直接工資及浮動和固定建設運營費用的適當比例。

固定價格建造合同所得收益使用竣工百分比法確認，並參考至今所產生的成本佔預計相關合同總成本的比例計量。

如果管理人員預計出現可預見虧損，會即時作出撥備。如果至今所產生的合同成本加已確認利潤減已確認虧損超出進度付款，超出部分會被視為應收合同客戶款項。如果進度付款超過至今所產生的合同成本加已確認利潤減已確認虧損，超出部分會被視為應付合同客戶款項。

### (c) 提供脫硫脫硝服務

貴集團亦根據特許經營合同於發電廠運營週期向發電廠提供脫硫及脫硝服務。服務收入乃就電廠所產生的電力以每千瓦時和上網電價為基準釐定的若干金額。提供服務成本包括勞工成本、水電成本及其他直接從事提供服務的人力成本以及應佔經常開支。

### (d) 利息收入

利息收入是以應計基準並採用實際利息法確認，應用將金融資產預計使用年期內的估計未來現金收入折算至該金融資產賬面淨值的比率計算。

(e) 股利

股利收入是於股東有權收取有關款項時確認。

借款成本

收購、建造或生產合資格資產(即需經過相當長時間才可供作其擬定用途或出售的資產)的直接應佔借款成本按該等資產的部分成本予以資本化。當資產大致可作其擬定用途或出售時，該等借款成本終止作資本化。在特定借款用作合資格資產的開支前將其暫時投資所賺取的投資收入是自資本化借款成本中扣除。所有其他借款成本於產生期間支銷。借款成本包括實體就借入資金產生的利息和其他成本。

股利分配

向貴公司股東分配的股利在獲貴公司股東批准的期間內於貴集團及貴公司的財務報表內列為負債。

外幣

該等財務報表以貴公司的功能及呈列貨幣人民幣呈列。貴集團旗下各實體自行釐定其功能貨幣，而各實體的財務報表所列的項目採用功能貨幣計量。貴集團旗下實體所記錄的外幣交易初步採用其各自於交易日期通行的功能貨幣匯率列賬。以外幣計值的貨幣資產和負債於各有關期間末按適用的功能貨幣匯率換算。結算或換算貨幣項目產生的差額於損益確認。

以外幣歷史成本計量的非貨幣項目採用首次交易日期的匯率換算。以外幣按公允價值計量的非貨幣項目採用計量公允價值當日的匯率換算。按公允價值計量的非貨幣項目換算所產生的收益或虧損，按與確認該項目公允價值變動的收益或虧損一致的方式處理(即公允價值收益或虧損於其他合併收益或損益確認的項目的換算差額亦分別於其他全面收益或損益確認)。

若干海外附屬公司的功能貨幣為人民幣以外的貨幣。於各有關期間末，該等實體的資產和負債按各有關期間末通行的匯率換算為貴公司呈列貨幣，而合併損益及其他全面收益表則按該年度的加權平均匯率換算為人民幣。

由此產生的匯兌差額於其他全面收益中確認並累計確認至外匯波動儲備。於出售外部業務時，與該特定外部業務有關的其他全面收益部分於損益表中確認。

就合併現金流量表而言，海外附屬公司之現金流按現金流量產生當日之匯率折算為人民幣。海外附屬公司於整年內經常產生之現金流量按該年之加權平均匯率折算為人民幣。

職工福利

職工福利主要包括工資、獎金、津貼和補貼、養老保險、其他社會保險費及住房公積金、工會經費、職工教育經費及其他與獲得職工提供的服務相關的支出。貴集團在職工提供服務的會計期間，將應付的職工福利確認為負債，並根據職工提供服務的不同受益對象計入相關資產成本和費用。



**(a) 獎金計劃**

當貴集團因為職工已提供之服務而產生現有法律或推定性責任，而該責任金額能可靠估算時，則將獎金計劃之預計成本確認為負債入賬。

**(b) 退休福利責任**

貴集團主要按月向中國各省市政府所組織的各類設定供款養老計劃供款。各省市政府承擔這些計劃中所有現有和未來退休職工的退休福利責任。如果該機構無足夠資產支付所有的職工的現時或以前服務期間的福利，貴集團無法定或推定義務作進一步供款。

**(c) 其他社會保險費及住房公積金**

貴集團按工資的一定比例為在中國的符合條件的職工提供其他社會保險費及住房公積金。該比例不超過中國人力資源及社會保障部規定的百分比上限。該等福利向社會保障機構繳納，相應的支出計入當期成本或費用。如果該機構無足夠資產支付所有的職工的現時或以前服務期間的福利，貴集團無法定或推定義務作進一步供款。

**4. 重大會計判斷和估計**

編製財務信息時，管理人員須作出對收入、開支、資產和負債的報告金額、其相關披露以及或然負債的披露產生影響的判斷、估計和假設。該等假設和估計的不確定性可能引致須對日後受影響的資產或負債的賬面值作出重大調整的後果。

**估計的不確定性**

下文討論有重大風險可能導致下一財政年度資產和負債的賬面值作重大調整的與日後有關的重要假設和於各有關期間末其他主要的估計不確定性來源。

**物業、廠房和設備項目的可使用年期和剩餘價值**

在釐定物業、廠房和設備項目的可使用年期和剩餘價值時，貴集團會定期審閱資產的市場情況變動、預期實物耗損和維護。資產的可使用年期是根據貴集團過往按類似方式使用的類似資產的經驗估計。如物業、廠房和設備項目的估計可使用年期及／或剩餘價值與先前的估計不同，將對折舊金額作出調整。可使用年期和剩餘價值會根據情況變動於各有關期間末審閱。

**即期所得稅和遞延所得稅**

貴集團須在中國內地繳付所得稅。在釐定稅項撥備時須作出估計。在日常業務過程中，很多交易和計算的最終稅項釐定並不確定。當該等事項的末期稅項結果有別於初始記錄金額時，有關差額將影響即期所得稅和差異產生期間的遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額有關的遞延稅項資產於管理人員認為日後可能有可供動用暫時差額的應課稅利潤時確認。遞延稅項資產的變現主要取決於未來是否有可供動用的充足未來利潤或應課稅暫時差額。如產生的實際未來利潤較預期為少，可能會出現重大遞延稅項資產撥回，撥回於產生期間在損益確認。

### **建造合同的竣工百分比**

貴集團根據建設工程個別合同的竣工百分比確認收益，而該確認需要管理人員作出估計。竣工階段經參考預算成本總額產生的實際成本後進行估計。由於建設工程所進行活動的性質，活動開始日期和活動竣工日期一般屬不同會計期間。因此，貴集團會對建設工程竣工百分比進行審閱和修訂。如實際合同收益低於預期或實際合同成本高於預期，則可能產生可預見虧損。

### **建造合同的預算成本總額和完工成本估計**

建造合同的預算成本總額包括(i)直接物料成本和直接工資、(ii)分包成本，及(iii)適當比例的可變和固定建設費用。估計建造合同的預算成本總額時，管理人員會參考有關信息，例如(i)分包商和供貨商的目前報價、(ii)分包商和供貨商協議的近期報價，及(iii)有關物料成本、勞工成本和其他成本的專業估計。

### **貿易應收款項減值**

貴集團為因客戶無力支付須繳款項而導致的估計損失作準備。貴集團根據貿易應收賬款的賬齡、客戶的信用和過往的撇銷經驗作出估計。如果客戶的財政狀況惡化以至實際減值損失高於預期，貴集團將須對準備基準作出修改，而其未來業績將會受到影響。

### **非金融資產減值(商譽除外)**

貴集團於各報告期末評估所有非金融資產是否出現任何減值跡象。無限年期的無形資產每年及於出現減值跡象的其他時候測試減值。其他非金融資產於有跡象顯示賬面值可能無法收回時測試減值。資產或現金產生單位賬面值超逾其可回收金額時，即高出其公允價值減出售成本及其使用值，則存在減值。

計算公允價值減出售成本時，按以公平交易基準就類似資產進行具有約束力的銷售交易可得資料，或觀察所得市價減出售資產的已增加成本得出。當計算使用價值時，管理人員必須估計來自資產或現金產生單位的預期未來現金流量，並選擇合適的貼現率，以計算該等現金流量的現值。

## **5. 經營分部信息**

為方便管理，貴集團經營業務的結構和管理是按其性質分開處理。貴集團各經營分部代表一個策略性業務單位，提供的服務涉及的風險和回報與其他經營分部不同。經營分部的詳情概述如下：

### **(a) 環保節能解決方案**

環保節能解決方案主要包括運營燃煤發電廠煙氣脫硫、脫硝設施的特許經營業務、脫硝催化劑的生產和銷售業務、燃煤發電廠的脫硝、脫硫、除塵、除灰渣等環保設施以及工業廠區粉塵治理相關的工程業務、水務業務以及包括節能工程及合同能源管理的節能業務。

### **(b) 可再生能源工程**

可再生能源工程業務主要包括新建風電、生物質及光伏電廠的工程總承包業務。

(c) 火電廠的工程總承包

火電廠的工程總承包業務主要包括火電廠EPC服務。

(d) 其他業務

其他業務主要包括玻璃鋼煙囪防腐、空冷系統工程總承包以及煤場監控系統改造等業務。

管理人員分開監察貴集團各經營分部的業績，以作出資源分配和績效評估決定。分部表現按可呈報分部業績評估，並為經調整除稅前利潤的計量方式。經調整除稅前利潤的計量與貴集團除稅前利潤一致，但該計量不計及未分配收入和收益、財務支出以及企業和其他未分配開支。

分部資產和負債主要由該分部直接應佔或可合理分配至該分部的經營資產和負債構成。

分部資產不包括未分配無形資產、未分配遞延稅項資產、未分配預付款項、保證金及其他應收款項、受限制現金、現金和現金等價物以及其他未分配總部和企業資產，原因為該等資產是以組合形式管理。

分部負債不包括就日常經營目的而言的計息銀行借款、遞延稅項負債以及其他未分配總部和企業負債，原因為該等負債是以組合形式管理。

分部間銷售和轉讓是參考按當時市價銷售予第三方所用的售價處理。

附錄一

會計師報告

截至二零一三年十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案	可再生 能源工程	火電廠的 工程總承包	其他業務	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>分部收益：</b>					
向外部客戶銷售 .....	4,489,652	562,040	545,568	90,710	5,687,970
分部間銷售 .....	84,875	–	34,680	27,181	146,736
	4,574,527	562,040	580,248	117,891	5,834,706
<b>對賬：</b>					
分部間銷售抵銷 .....					(146,736)
來自持續經營的收入 .....					5,687,970
<b>分部業績</b> .....	903,266	17,579	(29,414)	(33,081)	858,350
<b>對賬：</b>					
其他收入和收益 .....					4,015
企業和其他未分配開支 .....					(90,246)
財務支出 .....					(179,458)
持續經營的除稅前利潤 .....					592,661
<b>分部資產</b> .....	6,316,830	796,650	393,972	324,149	7,831,601
<b>對賬：</b>					
各分部間的應收款項抵銷 .....					(419,643)
企業和其他未分配資產 .....					1,023,705
與終止經營有關的資產 .....					3,794,057
總資產 .....					12,229,720
<b>分部負債</b> .....	4,607,015	648,414	405,860	279,004	5,940,293
<b>對賬：</b>					
各分部間的應付款項抵銷 .....					(419,643)
企業和其他未分配負債 .....					1,674,827
與終止經營有關的負債 .....					3,715,909
總負債 .....					10,911,386
<b>來自持續經營的其他分部資料：</b>					
於損益確認的減值損失 .....	–	751	–	10,353	11,104
折舊和攤銷 .....	153,511	50	670	12,320	166,551
資本開支* .....	456,114	66	454	12,364	468,998
<b>來自終止經營的其他分部資料：</b>					
於損益確認的減值損失 .....					40,110
折舊和攤銷 .....					66,167
資本開支* .....					115,423

\* 資本開支包括添置物業、廠房和設備、預付土地租賃款項以及無形資產。

附錄一

會計師報告

截至二零一四年十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案	可再生 能源工程	火電廠的 工程總承包	其他業務	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>分部收益：</b>					
向外部客戶銷售 .....	5,324,825	501,654	395,019	277,629	6,499,127
分部間銷售 .....	9,584	–	22,398	11,903	43,885
	5,334,409	501,654	417,417	289,532	6,543,012
<b>對賬：</b>					
分部間銷售抵銷 .....					(43,885)
來自持續經營的收入 .....					6,499,127
<b>分部業績</b> .....	896,932	26,666	(15,736)	30,071	937,933
<b>對賬：</b>					
其他收入和收益 .....					15,928
企業和其他未分配開支 .....					(149,357)
財務支出 .....					(208,545)
持續經營的除稅前利潤 .....					595,959
<b>分部資產</b> .....	7,860,852	816,265	406,324	368,042	9,451,483
<b>對賬：</b>					
各分部間的應收款項抵銷 .....					(420,307)
企業和其他未分配資產 .....					1,313,988
與終止經營有關的資產 .....					–
總資產 .....					10,345,164
<b>分部負債</b> .....	5,385,684	856,253	366,435	1,051,339	7,659,711
<b>對賬：</b>					
各分部間的應付款項抵銷 .....					(420,307)
企業和其他未分配負債 .....					1,418,525
與終止經營有關的負債 .....					–
總負債 .....					8,657,929
<b>來自持續經營的其他分部資料：</b>					
於損益確認的減值損失 .....	3,177	–	–	19,736	22,913
折舊和攤銷 .....	239,143	58	631	13,696	253,528
資本開支* .....	695,433	20	436	17,911	713,800
<b>來自終止經營的其他分部資料：</b>					
於損益確認的減值損失 .....					645
折舊和攤銷 .....					23,664
資本開支* .....					24,110

\* 資本開支包括添置物業、廠房和設備、預付土地租賃款項以及無形資產。

附錄一

會計師報告

截至二零一五年十二月三十一日止年度	環保節能 解決方案	可再生 能源工程	火電廠的 工程總承包	其他業務	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>分部收益：</b>					
向外部客戶銷售 .....	5,453,813	2,674,166	147,538	334,071	8,609,588
分部間銷售 .....	11,734	–	5,435	17,615	34,784
	5,465,547	2,674,166	152,973	351,686	8,644,372
<b>對賬：</b>					
分部間銷售抵銷 .....					(34,784)
來自持續經營的收入 .....					8,609,588
<b>分部業績</b> .....	1,254,595	16,739	881	35,036	1,307,251
<b>對賬：</b>					
其他收入和收益 .....					71,013
企業和其他未分配開支 .....					(255,396)
財務支出 .....					(230,022)
持續經營的除稅前利潤 .....					892,846
<b>分部資產</b> .....	11,781,645	1,369,261	172,850	536,038	13,859,794
<b>對賬：</b>					
各分部間的應收款項抵銷 .....					(334,188)
企業和其他未分配資產 .....					453,221
總資產 .....					13,978,827
<b>分部負債</b> .....	5,341,667	1,459,376	177,589	493,307	7,471,939
<b>對賬：</b>					
各分部間的應付款項抵銷 .....					(334,188)
企業和其他未分配負債 .....					3,214,005
總負債 .....					10,351,756
<b>來自持續經營的其他分部資料：</b>					
於損益確認的減值損失 .....	18,483	–	–	17,228	35,711
折舊和攤銷 .....	308,269	106	83	15,225	323,683
資本開支* .....	3,089,352	25	–	8,730	3,098,107

\* 資本開支包括添置物業、廠房和設備、預付土地租賃款項以及無形資產。

附錄一

會計師報告

截至二零一五年六月三十日止六個月 (未經審計)	環保節能 解決方案	可再生能源 工程	火電廠的 工程總承包	其他業務	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分部收益：					
向外部客戶銷售 .....	1,650,460	189,267	145,112	89,195	2,074,034
分部間銷售 .....	11,694	—	5,435	13,715	30,844
	1,662,154	189,267	150,547	102,910	2,104,878
對賬：					
分部間銷售抵銷 .....					(30,844)
來自持續經營的收入 .....					2,074,034
分部業績 .....	465,738	(28,815)	2,439	1,114	440,476
對賬：					
其他收入和收益 .....					30,702
企業和其他未分配開支 .....					(50,106)
財務支出 .....					(111,951)
持續經營的除稅前利潤 .....					309,121
分部資產 .....	10,275,510	631,715	319,681	456,921	11,683,827
對賬：					
各分部間的應收款項抵銷 .....					(214,582)
企業和其他未分配資產 .....					1,742,283
總資產 .....					13,211,528
分部負債 .....	6,021,070	561,406	530,507	261,450	7,374,433
對賬：					
各分部間的應付款項抵銷 .....					(214,582)
企業和其他未分配負債 .....					2,904,123
總負債 .....					10,063,974
來自持續經營的其他分部資料：					
於損益確認的減值損失 .....	—	—	—	—	—
折舊和攤銷 .....	112,497	14	292	6,096	118,899
資本開支* .....	1,924,407	3	—	3,943	1,928,353

\* 資本開支包括添置物業、廠房和設備、預付土地租賃款項以及無形資產。



## 附錄一

## 會計師報告

截至二零一六年六月三十日止六個月	環保節能	可再生能源	火電廠的	其他業務	合計
	解決方案	工程	工程總承包		
	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
<b>分部收益：</b>					
向外部客戶銷售 .....	2,212,891	888,653	-	40,544	3,142,088
分部間銷售 .....	-	-	-	3,531	3,531
	2,212,891	888,653	-	44,075	3,145,619
<b>對賬：</b>					
分部間銷售抵銷 .....					(3,531)
來自持續經營的收入 .....					3,142,088
<b>分部業績 .....</b>	<b>629,269</b>	<b>58,227</b>	<b>-</b>	<b>(15,491)</b>	<b>672,005</b>
<b>對賬：</b>					
其他收入和收益 .....					23,093
企業和其他未分配開支 .....					(82,720)
財務支出 .....					(99,415)
持續經營的除稅前利潤 .....					512,963
<b>分部資產 .....</b>	<b>11,417,681</b>	<b>1,539,689</b>	<b>150,327</b>	<b>488,085</b>	<b>13,595,782</b>
<b>對賬：</b>					
各分部間的應收款項抵銷 .....					(360,040)
企業和其他未分配資產 .....					689,989
總資產 .....					13,925,731
<b>分部負債 .....</b>	<b>4,780,357</b>	<b>1,873,247</b>	<b>152,191</b>	<b>77,864</b>	<b>6,883,659</b>
<b>對賬：</b>					
各分部間的應付款項抵銷 .....					(360,040)
企業和其他未分配負債 .....					3,439,486
總負債 .....					9,963,105
<b>其他分部資料：</b>					
於損益確認的減值損失／(減值撥回) .....	(7,630)	-	-	(5,500)	(13,130)
折舊和攤銷 .....	199,942	51	42	6,875	206,910
資本開支* .....	140,093	-	-	27,753	167,846

\* 資本開支包括添置物業、廠房和設備、預付土地租賃款項以及無形資產。

### 地區信息

幾乎主要的非流動資產位於中國大陸，幾乎主要的收入來自於中國大陸，因此並無呈列任何地區分部資料。

與主要客戶有關的信息

截至二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日止年度以及截至二零一五年及二零一六年六月三十日止六個月，來自中國大唐集團銷售貨品和提供服務的持續經營收入分別約為人民幣4,737百萬元、人民幣5,189百萬元、人民幣7,733百萬元、人民幣1,723百萬元及人民幣2,684百萬元，包括對大唐集團共同控制的一組實體的銷售。

6. 收入及其他收入和收益

收入指有關期間及截至二零一五年六月三十日止六個月期間扣除返還及貿易折讓配額的已出售貨品發票淨值；建造合同的適當比例合同收入；所提供脫硫、脫硝及其他服務的價值。

來自持續經營的收入及其他收入和收益分析如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)	人民幣千元
<b>收入</b>					
貨品銷售收入.....	459,959	423,029	376,630	127,900	217,435
工程服務收入.....	4,033,037	4,441,494	6,017,244	1,165,367	1,704,194
脫硫和脫硝服務收入.....	1,104,264	1,356,975	1,881,643	691,572	1,176,491
來自其他服務的收入.....	90,710	277,629	334,071	89,195	43,968
	<u>5,687,970</u>	<u>6,499,127</u>	<u>8,609,588</u>	<u>2,074,034</u>	<u>3,142,088</u>
<b>其他收入</b>					
銀行利息收入.....	5,225	12,389	27,391	3,854	4,401
投資收益.....	—	—	23,843	19,607	—
政府補貼.....	685	125	14,424	42	18,650
	<u>5,910</u>	<u>12,514</u>	<u>65,658</u>	<u>23,503</u>	<u>23,051</u>
<b>收益</b>					
出售物業、廠房和 設備的收益/(損失)...	—	226	2,446	3,131	(2)
匯兌收益/(損失).....	(1,895)	2,828	2,909	4,068	44
其他.....	—	360	—	—	—
	<u>(1,895)</u>	<u>3,414</u>	<u>5,355</u>	<u>7,199</u>	<u>42</u>
	<u>4,015</u>	<u>15,928</u>	<u>71,013</u>	<u>30,702</u>	<u>23,093</u>

7. 財務支出

來自持續經營的財務支出分析如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)	人民幣千元
<b>銀行借款和其他借款</b>					
利息支出.....	195,464	208,715	234,794	113,638	108,997
減：資本化利息.....	(16,006)	(170)	(4,772)	(1,687)	(9,582)
	<u>179,458</u>	<u>208,545</u>	<u>230,022</u>	<u>111,951</u>	<u>99,415</u>

## 附錄一

## 會計師報告

### 8. 持續經營所得稅前利潤

貴集團持續經營所得稅前利潤乃經扣除／(計入)以下各項後得出：

附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年 人民幣千元	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元 (未經審計)	二零一六年 人民幣千元
貨品銷售成本.....	482,494	328,418	253,127	139,845	107,194
提供服務成本.....	4,213,372	5,108,263	6,976,407	1,446,636	2,319,915
銷售成本.....	4,695,866	5,436,681	7,229,534	1,586,481	2,427,109
物業、廠房和設備折舊.....	161,969	210,079	312,907	114,708	202,316
無形資產攤銷.....	4,021	7,663	10,038	3,756	4,362
租賃土地攤銷.....	561	898	738	435	232
研發費用.....	15,603	2,354	19,523	5,472	9,168
貿易應收款項減值／ (減值撥回).....	25 10,462	23,063	33,945	—	(13,130)
其他應收款減值／(減值撥回)...	641	(150)	—	—	—
存貨減值.....	—	—	391	—	—
保修撥備.....	—	8,821	5,637	—	—
經營租賃支付的最低租金.....	5,784	7,897	34,382	13,525	18,496
核數師酬金.....	1,616	1,727	4,385	478	679
僱員福利開支(包括董事和監事 薪酬(附註9))：					
工資、薪金和津貼、 社會保障和福利.....	146,512	228,748	251,660	86,532	129,483
退休金計劃供款 (界定供款計劃).....	15,704	39,912	27,971	15,226	20,133
	162,216	268,660	279,631	101,758	149,616
銀行利息收入.....	6 (5,225)	(12,389)	(27,391)	(3,854)	(4,401)
投資收益.....	6 —	—	(23,843)	(19,607)	—
政府補助.....	6 (685)	(125)	(14,424)	(42)	(18,650)
出售物業、廠房和設備項目的 (收益)／損失淨額.....	6 —	(226)	(2,446)	(3,131)	2
匯兌(收益)／損失.....	6 1,895	(2,828)	(2,909)	(4,068)	(44)

### 9. 董事和監事薪酬

貴公司董事和監事於有關期間及截至二零一五年六月三十日止六個月期間的薪酬總額如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年 人民幣千元	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元 (未經審計)	二零一六年 人民幣千元
袍金.....	—	—	—	—	—
其他酬金：					
—薪金、住房福利、其他 津貼和實物福利.....	546	653	1,910	161	1,261
—退休金計劃供款 (界定供款計劃).....	37	40	112	22	69
合計.....	583	693	2,022	183	1,330

附錄一

會計師報告

	附註	袍金 人民幣千元	薪金、 住房福利、 其他津貼 和實物福利 人民幣千元	退休金 計劃供款 (界定 供款計劃) 人民幣千元	總薪酬 人民幣千元
截至二零一三年十二月三十一日止年度					
執行董事：					
葛亮先生.....	(i)	-	420	21	441
鄧賢東先生.....	(i)	-	126	16	142
		-	546	37	583
截至二零一四年十二月三十一日止年度					
執行董事：					
鄧賢東先生.....		-	653	40	693
		-	653	40	693
截至二零一五年十二月三十一日止年度					
執行董事：					
鄧賢東先生.....		-	761	44	805
路勝利先生.....	(ii)	-	681	44	725
		-	1,442	88	1,530
非執行董事：					
金耀華先生.....	(iii)	-	-	-	-
劉傳東先生.....	(iii)	-	-	-	-
寇炳恩先生.....	(iii)	-	-	-	-
安洪光先生.....	(iii)	-	-	-	-
獨立非執行董事：					
王國華先生.....	(iv)	-	-	-	-
葉翔先生.....	(iv)	-	-	-	-
毛專建先生.....	(iv)	-	-	-	-
監事：					
王元春先生.....	(v)	-	-	-	-
柳立明先生.....	(v)	-	-	-	-
王洪津先生.....	(v)	-	468	24	492
		-	468	24	492
		-	1,910	112	2,022
截至二零一五年六月三十日止六個月 (未經審計)					
執行董事：					
鄧賢東先生.....		-	154	21	175
路勝利先生.....	(ii)	-	3	1	4
		-	157	22	179
非執行董事：					
金耀華先生.....	(iii)	-	-	-	-
劉傳東先生.....	(iii)	-	-	-	-
寇炳恩先生.....	(iii)	-	-	-	-
安洪光先生.....	(iii)	-	-	-	-

附錄一

會計師報告

	附註	袍金 人民幣千元	薪金、 住房福利、 其他津貼 和實物福利 人民幣千元	退休金 計劃供款 (界定 供款計劃) 人民幣千元	總薪酬 人民幣千元
獨立非執行董事：					
王國華先生.....	(iv)	-	-	-	-
葉翔先生.....	(iv)	-	-	-	-
毛專建先生.....	(iv)	-	-	-	-
		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
監事：					
王元春先生.....	(v)	-	-	-	-
柳立明先生.....	(v)	-	-	-	-
王洪津先生.....	(v)	-	4	-	4
		<u>-</u>	<u>4</u>	<u>-</u>	<u>4</u>
		<u>-</u>	<u>161</u>	<u>22</u>	<u>183</u>
截至二零一六年 六月三十日止六個月					
執行董事：					
鄧賢東先生.....		-	550	23	573
路勝利先生.....		-	545	23	568
		<u>-</u>	<u>1,095</u>	<u>46</u>	<u>1,141</u>
非執行董事：					
金耀華先生.....	(iii)	-	-	-	-
劉傳東先生.....	(iii)	-	-	-	-
寇炳恩先生.....	(iii)	-	-	-	-
安洪光先生.....	(iii)	-	-	-	-
劉光明先生.....	(iii)	-	-	-	-
梁永磐先生.....	(iii)	-	-	-	-
		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
獨立非執行董事：					
王國華先生.....	(iv)	-	-	-	-
葉翔先生.....	(iv)	-	-	-	-
毛專建先生.....	(iv)	-	-	-	-
高家祥先生.....	(iv)	-	-	-	-
		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
監事：					
王元春先生.....	(v)	-	-	-	-
柳立明先生.....	(v)	-	-	-	-
王洪津先生.....	(v)	-	166	23	189
		<u>-</u>	<u>166</u>	<u>23</u>	<u>189</u>
		<u>-</u>	<u>1,261</u>	<u>69</u>	<u>1,330</u>

附註：

- (i) 鄧賢東先生自二零一三年八月十三日起獲委任為貴公司執行董事，而葛亮先生於同日辭任執行董事。
- (ii) 路勝利先生獲委任為貴公司執行董事，自二零一五年六月二十六日起生效。
- (iii) 金耀華先生、劉傳東先生、寇炳恩先生和安洪光先生自二零一五年六月二十六日起獲委任為貴公司非執行董事。劉光明先生和梁永磐先生自二零一六年四月二十九日起獲委任為貴公司非執行董事，於同日，寇炳恩先生和安洪光先生辭任非執行董事。金耀華先生、劉傳東先生、寇炳恩先生、安洪光先生、劉光明先生和梁永磐先生於二零一五年六月二十六日至二零一六年六月三十日期間的薪酬由中國大唐發放，貴公司不對其發放任何薪酬。

- (iv) 王國華先生、葉翔先生及毛專建先生獲委任為獨立非執行董事，自二零一五年六月二十六日(即貴公司轉換為股份有限公司的日期)起生效。高家祥先生於二零一六年四月二十九日獲委任為貴公司獨立非執行董事，於同日，王國華先生辭任獨立非執行董事。於有關期間及截至二零一五年六月三十日止六個月期間，概無向該等獨立非執行董事支付薪酬。
- (v) 王元春先生、柳立明先生和王洪津先生獲委任為監事，自二零一五年六月二十六日(即貴公司改制為股份有限公司的日期)起生效。截至二零一三年及二零一四年十二月三十一日止年度並無委任監事。王國華先生及柳立明先生於二零一五年六月二十六日至二零一六年六月三十日期間之薪酬由中國大唐支付，貴公司並未支付任何薪酬。

於有關期間，概無董事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

## 10. 五名最高薪酬僱員

截至二零一三年十二月三十一日止年度，五名最高薪酬人員包括五名高級行政人員。截至二零一四年十二月三十一日止年度，五名最高薪酬人員包括一名董事和四名高級行政人員。截至二零一五年十二月三十一日止年度，五名最高薪酬人員包括兩名董事和三名高級行政人員。截至二零一五年六月三十日止期間，五名最高薪酬人員包括一名董事和四名高級行政人員。截至二零一六年六月三十日止期間，五名最高薪酬人員包括兩名董事和三名高級行政人員。有關董事和監事薪酬詳情載於本節上文附註9。有關並非貴公司董事和監事的最高薪酬高級行政人員的薪酬詳情載列如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	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
薪金、住房福利、其他					
津貼和實物福利 .....	2,340	2,243	1,961	573	1,398
退休金計劃供款					
(界定供款計劃) .....	185	160	132	84	69
合計 .....	<u>2,525</u>	<u>2,403</u>	<u>2,093</u>	<u>657</u>	<u>1,467</u>

非董事及非監事最高薪酬人員的薪酬落於如下區間的人數如下：

	僱員人數				
	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	(未經審計)				
零至1,000,000港元 .....	5	4	3	4	3
合計 .....	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>3</u>

## 11. 所得稅開支

根據《中華人民共和國企業所得稅法》和《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》，貴公司若干分公司和附屬公司獲認可為高科技企業，按15%的優惠稅率繳納企業所得稅。貴公司若干分公司從事合資格環保或節能節水項目，因而享受從該等項目產生收入的第一年起首三個年度豁免繳納稅項，其後第四至六年豁免50%稅項。

## 附錄一

## 會計師報告

根據有關《中華人民共和國企業所得稅法》和相關法規，除上述若干分公司和附屬公司適用優惠待遇外，貴集團內的其他附屬公司須按25%的法定稅率繳納企業所得稅。

貴公司於印度的附屬公司按照30%的稅率繳納企業所得稅。

持續經營於有關期間及截至二零一五年六月三十日止六個月期間的所得稅開支組成部分如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	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
即期所得稅—中國 . . . . .	98,213	105,506	149,059	47,178	75,393
即期所得稅—其他國家 . . . . .	—	—	178	—	428
遞延所得稅(附註22) . . . . .	(1,993)	(4,352)	(6,700)	—	(1,335)
	<u>96,220</u>	<u>101,154</u>	<u>142,537</u>	<u>47,178</u>	<u>74,486</u>

於有關期間及截至二零一五年六月三十日止六個月期間，使用中國內地適用的法定所得稅稅率計算的持續經營除稅前利潤適用的持續經營所得稅開支與按貴集團的實際所得稅稅率計算的所得稅開支對賬如下：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	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
來自持續經營的					
除稅前利潤 . . . . .	592,661	595,959	892,846	309,121	512,963
按25%的法定所得稅					
稅率計算的所得稅 . . . . .	148,166	148,990	223,212	77,280	128,241
其他國家適用不同稅率					
的影響 . . . . .	—	—	30	—	71
所得稅優惠稅率的影響 . . . . .	(62,098)	(57,212)	(90,741)	(28,834)	(43,139)
不可扣稅開支 . . . . .	12,536	6,475	12,228	685	1,402
無須納稅收入 . . . . .	(1,605)	(546)	(744)	(372)	(17,419)
國內設備採購的稅項抵免 . . . . .	(7,773)	(1,005)	—	—	—
研發費用額外扣減 . . . . .	(1,162)	(11)	(1,895)	—	(546)
其他 . . . . .	8,156	4,463	447	(1,581)	5,876
年內/期內所得稅支出 . . . . .	<u>96,220</u>	<u>101,154</u>	<u>142,537</u>	<u>47,178</u>	<u>74,486</u>
貴集團的實際稅率 . . . . .	16%	17%	16%	15%	15%

## 12. 終止經營

於二零一三年十一月二十八日，貴公司從其控股股東中國大唐以零對價收購華創風能70%股權。由於業務合併在共同控制下的公司之間發生，因此貴集團採用會計結合法合併華創風能財務報表。

於二零一四年九月，貴公司宣佈董事會決定以零對價向中國大唐轉讓其於華創風能的70%股權。貴集團計劃將其資源集中投放於其環保節能解決方案業務及可再生能源工程業務，故決定終止其風能電力產品業務，並於二零一四年十二月三十日完成出售華創風能的股權。

由於風能電力產品分部為貴集團業務的組成部分，屬一項獨立主要業務線，並擁有獨立且可識別的經營業務和現金流，故分類為一項終止經營業務。因此，風能電力產品分部截至二零一四年十二月三十一日止年度的業績已於合併損益及其他綜合收益表以「終止經營」獨立呈報。截至二零一三年十二月三十一日止年度的合併損益及其他綜合收益表和相關附註已作重列，以相應反映持續經營和終止經營業務之間的重新分類。



附錄一

會計師報告

(a) 於二零一四年十二月三十日處置華創風能的資產和負債的詳情如下：

	人民幣千元
現金和現金等價物	132,570
受限制現金	91,011
貿易應收款項和應收票據	2,037,167
存貨	551,842
預付款項、保證金及其他應收款項	329,471
物業、廠房和設備	690,122
預付土地租賃款項	40,152
無形資產	209,043
商譽	9,240
貿易應付款項和應付票據	(2,271,196)
其他應付款項和應計開支	(215,667)
計息貸款和借款	(879,997)
其他流動負債	(490,400)
其他非流動負債	(101,320)
非控股權益	(123,593)
已出售資產淨值	8,445
向其控股股東分派而計入儲備	(8,445)

有關處置華創風能的現金及現金等價物的現金流出淨額分析如下：

	截至二零一四年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
二零一四年收到的現金對價	-
減：處置的現金和現金等價物	(132,570)
處置華創風能現金流出淨額	(132,570)

(b) 華創風能作為終止經營業務截至二零一三年及二零一四年十二月三十一日止年度的業績如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一三年 人民幣千元	二零一四年 人民幣千元
收入	973,167	2,400,840
開支	(1,354,288)	(2,281,503)
財務開支	(68,921)	(63,655)
終止經營業務的稅前(虧損)/利潤	(450,042)	55,682
所得稅開支	(938)	(13,012)
來自終止經營業務的年內(虧損)/利潤	(450,980)	42,670
歸屬於：		
母公司擁有人	(433,920)	44,846
非控制權益	(17,060)	(2,176)
	(450,980)	42,670

(c) 華創風能截至二零一三年及二零一四年十二月三十一日止年度所產生的現金流量淨額如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一三年	二零一四年
	人民幣千元	人民幣千元
經營活動.....	(195,148)	(148,784)
投資活動.....	(8,039)	(34,061)
融資活動.....	280,214	219,918
外匯差額淨額.....	(21)	(7)
現金流入淨額.....	<u>77,006</u>	<u>37,066</u>

### 13. 可供出售金融資產

#### 貴集團及貴公司

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非上市股權投資，按成本.....	-	-	5,000	5,000
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>5,000</u>	<u>5,000</u>

於二零一五年十二月三十一日和二零一六年六月三十日，若干賬面值為人民幣5,000,000元的非上市股權投資按成本減去減值列賬，因為合理公允價值估計的範圍重大，故董事認為其公允價值無法可靠計量。貴集團及貴公司在未來無意出售有關投資。

### 14. 母公司擁有人應佔利潤

於有關期間，母公司擁有人應佔合併利潤包括利潤人民幣345,594,000元、人民幣277,220,000元、人民幣538,879,000元及人民幣303,512,000元，有關款項已於貴公司的財務報表中披露(附註32(b))。

### 15. 母公司普通股持有人應佔每股盈利

每股基本盈利金額，於截至二零一三年及二零一四年十二月三十一日止年度和截至二零一五年六月三十日止六個月期間，乃基於母公司普通股持有人應佔利潤和1,200,000,000股和1,213,259,669股普通股的加權平均數計算；截至二零一五年十二月三十一日止年度，普通股的加權平均數以1,811,506,849股計算，其假設貴公司於二零一五年六月二十六日改制為股份有限公司後其1,200,000,000股自二零一三年一月一日起一直發行在外。

於有關期間及截至二零一五年六月三十日止六個月期間，貴公司並無任何潛在攤薄股份，故每股攤薄盈利與每股基本盈利相同。

## 附錄一

## 會計師報告

每股基本和攤薄盈利是根據下列各項計算：

盈利	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年 (未經審計)	二零一六年
計算每股基本/攤薄盈利時採用的母公司 普通股持有人應佔利潤：					
來自持續經營(人民幣) .....	480,702,369	503,818,250	705,752,623	234,510,163	400,486,885
來自終止經營(人民幣) .....	(303,743,888)	31,392,008	-	-	-
	<u>176,958,481</u>	<u>535,210,258</u>	<u>705,752,623</u>	<u>234,510,163</u>	<u>400,486,885</u>
已發行普通股加權平均數 .....	1,200,000,000	1,200,000,000	1,811,506,849	1,213,259,669	2,400,000,000
每股基本/攤薄盈利(人民幣) .....	<u>0.15</u>	<u>0.45</u>	<u>0.39</u>	<u>0.19</u>	<u>0.17</u>
—持續經營(人民幣) .....	<u>0.40</u>	<u>0.42</u>	<u>0.39</u>	<u>0.19</u>	<u>0.17</u>
—終止經營(人民幣) .....	<u>(0.25)</u>	<u>0.03</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

### 16. 股利

有關期間及截至二零一五年六月三十日止六個月期間之股利如下所列：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年 人民幣千元	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元 (未經審計)	二零一六年 人民幣千元
向母公司擁有人分派股息 .....	200,000	-	-	-	100,000
	<u>200,000</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>100,000</u>

附錄一

會計師報告

17. 物業、廠房和設備

貴集團

	樓宇和其他 基礎設施	機器	運輸工具	辦公設備 和其他	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>成本：</b>						
於二零一三年一月一日	737,565	2,588,420	48,071	45,527	250,522	3,670,105
添置	25,924	151,347	6,188	13,113	318,900	515,472
由在建工程轉撥	165,730	180,470	-	-	(346,200)	-
出售	(177)	-	-	(5)	-	(182)
於二零一三年十二月三十一日	929,042	2,920,237	54,259	58,635	223,222	4,185,395
添置	190,265	84,846	2,301	54,498	327,392	659,302
由在建工程轉撥	135,539	327,466	-	-	(463,005)	-
出售	(223,955)	(70,473)	(3,367)	(2,974)	-	(300,769)
出售附屬公司(附註a)	(178,582)	(592,681)	(23,665)	(20,928)	(21,967)	(837,823)
於二零一四年十二月三十一日	852,309	2,669,395	29,528	89,231	65,642	3,706,105
添置	17,983	2,785,177	5,063	9,295	266,701	3,084,219
由在建工程轉撥	2,244	27,927	-	-	(30,171)	-
出售	-	(286)	(988)	(765)	-	(2,039)
出售附屬公司(附註b)	(19,501)	(3,007)	(302)	(1,672)	-	(24,482)
於二零一五年十二月三十一日	853,035	5,479,206	33,301	96,089	302,172	6,763,803
添置	-	214	1,152	2,202	153,527	157,095
由在建工程轉撥	-	51,501	-	-	(51,501)	-
出售	-	-	-	(3)	-	(3)
於二零一六年六月三十日	853,035	5,530,921	34,453	98,288	404,198	6,920,895
<b>累計折舊：</b>						
於二零一三年一月一日	(67,985)	(98,982)	(24,064)	(23,267)	-	(214,298)
撥備	(28,057)	(168,449)	(7,412)	(5,661)	-	(209,579)
出售	-	-	-	3	-	3
於二零一三年十二月三十一日	(96,042)	(267,431)	(31,476)	(28,925)	-	(423,874)
撥備	(36,516)	(203,026)	(6,916)	(10,085)	-	(256,543)
出售	16,241	2,073	2,784	2,536	-	23,634
出售附屬公司(附註a)	22,199	75,721	19,459	13,314	-	130,693
於二零一四年十二月三十一日	(94,118)	(392,663)	(16,149)	(23,160)	-	(526,090)
撥備	(27,526)	(275,092)	(6,032)	(4,257)	-	(312,907)
出售	-	18	939	765	-	1,722
出售附屬公司(附註b)	4,186	2,121	287	865	-	7,459
於二零一五年十二月三十一日	(117,458)	(665,616)	(20,955)	(25,787)	-	(829,816)
撥備	(14,156)	(183,478)	(1,949)	(2,733)	-	(202,316)
出售	-	-	-	1	-	1

附錄一

會計師報告

	樓宇和其他 基礎設施	機器	運輸工具	辦公設備 和其他	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零一六年六月三十日.....	(131,614)	(849,094)	(22,904)	(28,519)	–	(1,032,131)
<b>減值：</b>						
於二零一三年一月一日.....	–	–	–	–	–	–
撥備.....	–	–	–	–	(16,245)	(16,245)
於二零一三年十二月三十一日.....	–	–	–	–	(16,245)	(16,245)
撥備.....	–	–	–	–	(645)	(645)
出售附屬公司(附註a).....	–	–	–	–	16,890	16,890
於二零一四年十二月三十一日.....	–	–	–	–	–	–
撥備.....	–	–	–	–	–	–
於二零一五年十二月三十一日.....	–	–	–	–	–	–
撥備.....	–	–	–	–	–	–
於二零一六年六月三十日.....	–	–	–	–	–	–
<b>賬面淨值：</b>						
於二零一三年十二月三十一日.....	833,000	2,652,806	22,783	29,710	206,977	3,745,276
於二零一四年十二月三十一日.....	758,191	2,276,732	13,379	66,071	65,642	3,180,015
於二零一五年十二月三十一日.....	735,577	4,813,590	12,346	70,302	302,172	5,933,987
於二零一六年六月三十日.....	721,421	4,681,827	11,549	69,769	404,198	5,888,764

貴公司

	樓宇和其他 基礎設施	機器	運輸工具	辦公設備 和其他	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>成本：</b>						
於二零一三年一月一日.....	295,541	1,702,595	2,542	5,465	136,988	2,143,131
添置.....	23,411	44,679	3,128	9,415	146,828	227,461
由在建工程轉入.....	15,052	72,767	–	–	(87,819)	–
出售.....	(177)	–	–	–	–	(177)
於二零一三年十二月三十一日.....	333,827	1,820,041	5,670	14,880	195,997	2,370,415
添置.....	190,265	84,085	874	47,317	186,456	508,997
由在建工程轉入.....	–	316,811	–	–	(316,811)	–
出售.....	(206,240)	–	–	(66)	–	(206,306)
於二零一四年十二月三十一日.....	317,852	2,220,937	6,544	62,131	65,642	2,673,106
添置.....	17,983	2,583,732	5,063	6,703	254,740	2,868,221
由在建工程轉入.....	2,075	17,356	–	–	(19,431)	–
於二零一五年十二月三十一日.....	337,910	4,822,025	11,607	68,834	300,951	5,541,327
添置.....	–	205	–	1,557	137,664	139,426
由在建工程轉撥.....	–	51,501	–	–	(51,501)	–
出售.....	–	–	–	(3)	–	(3)
於二零一六年六月三十日.....	337,910	4,873,731	11,607	70,388	387,114	5,680,750

附錄一

會計師報告

	樓宇和其他 基礎設施	機器	運輸工具	辦公設備 和其他	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>累計折舊：</b>						
於二零一三年一月一日 .....	(3,575)	(27,324)	(159)	(397)	-	(31,455)
撥備 .....	(10,202)	(110,234)	(543)	(905)	-	(121,884)
於二零一三年十二月三十一日 .....	(13,777)	(137,558)	(702)	(1,302)	-	(153,339)
撥備 .....	(13,616)	(140,619)	(923)	(6,482)	-	(161,640)
出售 .....	11,771	-	-	15	-	11,786
於二零一四年十二月三十一日 .....	(15,622)	(278,177)	(1,625)	(7,769)	-	(303,193)
撥備 .....	(10,051)	(242,970)	(3,798)	(2,507)	-	(259,326)
於二零一五年十二月三十一日 .....	(25,673)	(521,147)	(5,423)	(10,276)	-	(562,519)
撥備 .....	(5,717)	(160,920)	(925)	(1,627)	-	(169,189)
出售 .....	-	-	-	1	-	1
於二零一六年六月三十日 .....	(31,390)	(682,067)	(6,348)	(11,902)	-	(731,707)
<b>減值：</b>						
於二零一三年一月一日 .....	-	-	-	-	-	-
撥備 .....	-	-	-	-	-	-
於二零一三年十二月三十一日 .....	-	-	-	-	-	-
撥備 .....	-	-	-	-	-	-
於二零一四年十二月三十一日 .....	-	-	-	-	-	-
撥備 .....	-	-	-	-	-	-
於二零一五年十二月三十一日 .....	-	-	-	-	-	-
撥備 .....	-	-	-	-	-	-
於二零一六年六月三十日 .....	-	-	-	-	-	-
<b>賬面淨值：</b>						
於二零一三年十二月三十一日 .....	320,050	1,682,483	4,968	13,578	195,997	2,217,076
於二零一四年十二月三十一日 .....	302,230	1,942,760	4,919	54,362	65,642	2,369,913
於二零一五年十二月三十一日 .....	312,237	4,300,878	6,184	58,558	300,951	4,978,808
於二零一六年六月三十日 .....	306,520	4,191,664	5,259	58,486	387,114	4,949,043

附註a：於二零一四年九月一日，貴公司宣佈董事會決定以零對價向中國大唐出售其於華創風能70%的權益。華創風能出售事項於二零一四年十二月三十日完成，自出售日期起，華創風能不再在貴集團合併列賬。同時，貴集團以零對價向其股東中國大唐出售其於信息技術公司100%的權益。出售事項於二零一四年十二月三十日完成，自出售日期起，信息技術公司不再在貴集團合併列賬。有關上述出售事項的詳情，請參閱本節附註12和33(b)。

附註b：

- 於二零一五年四月一日，科技工程公司和博遠盛唐與第三方訂立了一份股權轉讓協議，據此，科技工程公司和博遠盛唐分別向北京北科華電科技股份有限公司分別轉讓其於杭州瑞唐40%和25%的股權，對價各為人民幣1元。出售事項於二零一五年四月一日完成，杭州瑞唐自出售日期起不再在貴集團合併列賬。有關上述出售事項的詳情，請參閱本節附註33(c)。
- 於二零一五年二月二日，博遠盛唐和豐璟物業與第三方訂立了一份協議，據此，博遠盛唐和豐璟物業向第三方轉讓河北盛唐100%股權對價為人民幣16.85百萬元)和金額為人民幣8.33百萬元的信貸債權，合計對價為人民幣25.18百萬元。出售事項於二零一五年二月二日完成，河北盛唐自出售日期起不再在貴集團合併列賬。有關上述出售事項的詳情，請參閱本節附註33(d)。

- 於二零一五年五月二十七日，貴集團附屬公司博遠盛唐訂立了一份股權轉讓協議，向信息技術公司出售其於南京自動化60%股權。對價乃經參考中國認可的專業估值師對南京自動化於二零一四年十二月三十一日的資產淨值進行獨立估值而釐定。於二零一五年六月三十日，達成對價為人民幣28.6百萬元。出售交易已於二零一五年七月三十一日完成，自出售日期起，南京自動化不再在貴集團合併列賬。有關上述出售事項的詳情，請參閱本節附註33(e)。

於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日，貴集團賬面淨值分別約為人民幣440,033,000元、人民幣190,134,000元、人民幣179,934,000元及人民幣173,049,000元的若干物業、廠房和設備已抵押，以取得授予貴集團的若干銀行貸款(附註30)。貴公司並無物業、廠房和設備用於抵押，以取得銀行貸款和其他貸款。

於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日，貴集團正在申請樓宇的所有權證，而樓宇的賬面淨值分別為人民幣170,071,000元、人民幣194,439,000元、人民幣零元及人民幣零元。於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日，貴公司正在申請樓宇的所有權證，而樓宇的賬面淨值分別為人民幣143,319,000元、人民幣194,439,000元、人民幣零元及人民幣零元。

## 18. 無形資產

### 貴集團

	專利	非專利技術	開發支出	軟件	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
成本：					
於二零一三年一月一日	21,496	188,405	73,966	9,156	293,023
添置	8,095	-	38,833	540	47,468
重新分類	3,178	14,767	(17,945)	-	-
於開發費用中確認	-	-	(3,272)	-	(3,272)
於二零一三年十二月三十一日	32,769	203,172	91,582	9,696	337,219
添置	3,092	-	74,001	1,515	78,608
出售	(1,181)	-	-	-	(1,181)
重新分類	8,892	3,577	(12,469)	-	-
於開發費用中確認	-	-	(627)	-	(627)
出售附屬公司(附註17(附註a))	(143)	(176,226)	(114,061)	(3,605)	(294,035)
於二零一四年十二月三十一日	43,429	30,523	38,426	7,606	119,984
添置	-	-	11,997	1,891	13,888
重新分類	25,718	543	(26,261)	-	-
於開發費用中確認	-	-	(4,387)	-	(4,387)
出售附屬公司(附註17(附註b))	(3,352)	-	-	(109)	(3,461)
於二零一五年十二月三十一日	65,795	31,066	19,775	9,388	126,024
添置	-	-	10,111	640	10,751
於開發費用中確認	-	-	-	-	-
於二零一六年六月三十日	65,795	31,066	29,886	10,028	136,775



附錄一

會計師報告

	專利	非專利技術	開發支出	軟件	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>累計攤銷：</b>					
於二零一三年一月一日 .....	(2,756)	(40,476)	-	(3,423)	(46,655)
撥備 .....	(2,012)	(18,724)	-	(949)	(21,685)
於二零一三年十二月三十一日 .....	(4,768)	(59,200)	-	(4,372)	(68,340)
撥備 .....	(4,046)	(13,754)	-	(1,058)	(18,858)
出售附屬公司(附註17(附註a)) .....	32	60,086	-	1,002	61,120
於二零一四年十二月三十一日 .....	(8,782)	(12,868)	-	(4,428)	(26,078)
撥備 .....	(6,494)	(2,549)	-	(995)	(10,038)
出售附屬公司(附註17(附註b)) .....	1,503	-	-	90	1,593
於二零一五年十二月三十一日 .....	(13,773)	(15,417)	-	(5,333)	(34,523)
撥備 .....	(2,729)	(1,103)	-	(530)	(4,362)
於二零一六年六月三十日 .....	(16,502)	(16,520)	-	(5,863)	(38,885)
<b>減值：</b>					
於二零一三年一月一日 .....	-	-	-	-	-
撥備 .....	-	(23,866)	-	-	(23,866)
於二零一三年十二月三十一日 .....	-	(23,866)	-	-	(23,866)
撥備 .....	-	-	-	-	-
出售附屬公司(附註17(附註a)) .....	-	23,866	-	-	23,866
於二零一四年十二月三十一日 .....	-	-	-	-	-
撥備 .....	(1,375)	-	-	-	(1,375)
於二零一五年十二月三十一日 .....	(1,375)	-	-	-	(1,375)
撥備 .....	-	-	-	-	-
於二零一六年六月三十日 .....	(1,375)	-	-	-	(1,375)
<b>賬面淨值：</b>					
於二零一三年十二月三十一日 .....	28,001	120,106	91,582	5,324	245,013
於二零一四年十二月三十一日 .....	34,647	17,655	38,426	3,178	93,906
於二零一五年十二月三十一日 .....	50,647	15,649	19,775	4,055	90,126
於二零一六年六月三十日 .....	47,918	14,546	29,886	4,165	96,515

於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日，原賬面值分別約為人民幣24,000,000元、人民幣24,000,000元、人民幣24,000,000元及人民幣24,000,000元(賬面淨值分別約人民幣21,822,000元、人民幣20,205,000元、人民幣18,589,000元及人民幣17,781,000元)的若干無形資產被抵押，以取得授予貴集團的若干銀行貸款(附註30)。

19. 商譽

貴集團

	人民幣千元
成本：	
於二零一三年一月一日	9,240
添置	-
出售	-
於二零一三年十二月三十一日	<u>9,240</u>
添置	-
出售附屬公司(附註17(附註a))	<u>(9,240)</u>
於二零一四年十二月三十一日	<u>-</u>
添置	-
出售	-
於二零一五年十二月三十一日	<u>-</u>
添置	-
出售	-
於二零一六年六月三十日	<u>-</u>
累計減值：	
於二零一三年一月一日	-
撥備	-
於二零一三年十二月三十一日	<u>-</u>
撥備	-
於二零一四年十二月三十一日	<u>-</u>
撥備	-
於二零一五年十二月三十一日	<u>-</u>
撥備	-
於二零一六年六月三十日	<u>-</u>
賬面淨值：	
於二零一三年十二月三十一日	<u>9,240</u>
於二零一四年十二月三十一日	<u>-</u>
於二零一五年十二月三十一日	<u>-</u>
於二零一六年六月三十日	<u>-</u>

商譽減值測試

商譽被分配予風力發電現金產生單位以作減值測試。

風力發電現金產生單位之可收回金額已按以下基準予以確認：使用由高級管理層批准的財務預算為基礎之現金流預測來計算的一項使用價值。

董事基於彼等評估後認為，於二零一三年十二月三十一日並無商譽減值。由於風力發電分部已於二零一四年十二月三十日售予中國大唐，與此分部相關的商譽於該出售日期不再予以確認。

20. 預付土地租賃款項

貴集團

	人民幣千元
<b>成本：</b>	
於二零一三年一月一日 .....	66,018
添置 .....	21,481
於二零一三年十二月三十一日 .....	87,499
出售附屬公司(附註17(附註a)) .....	(44,403)
於二零一四年十二月三十一日 .....	43,096
出售附屬公司(附註17(附註b)) .....	(21,238)
於二零一五年十二月三十一日 .....	21,858
添置 .....	-
於二零一六年六月三十日 .....	21,858
<b>累計攤銷：</b>	
於二零一三年一月一日 .....	(4,522)
攤銷 .....	(1,454)
於二零一三年十二月三十一日 .....	(5,976)
攤銷 .....	(1,791)
出售附屬公司(附註17(附註a)) .....	4,251
於二零一四年十二月三十一日 .....	(3,516)
攤銷 .....	(738)
出售附屬公司(附註17(附註b)) .....	2,857
於二零一五年十二月三十一日 .....	(1,397)
攤銷 .....	(232)
於二零一六年六月三十日 .....	(1,629)
<b>減值：</b>	
於二零一三年一月一日 .....	(21)
撥備 .....	-
於二零一三年十二月三十一日 .....	(21)
撥備 .....	-
於二零一四年十二月三十一日 .....	(21)
撥備 .....	-
出售附屬公司(附註17(附註b)) .....	21
於二零一五年十二月三十一日 .....	-
撥備 .....	-
於二零一六年六月三十日 .....	-
<b>賬面淨值：</b>	
於二零一三年十二月三十一日 .....	81,502
於二零一四年十二月三十一日 .....	39,559
於二零一五年十二月三十一日 .....	20,461
於二零一六年六月三十日 .....	20,229

21. 於附屬公司的投資

貴公司	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非上市投資，按成本 .....	475,501	202,534	258,034	298,034

貴公司所有附屬公司詳情載於本節附註1。

擁有重大非控股權益的貴集團附屬公司詳情載列如下：

非控股權益持有的股權百分比：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
非控股權益持有的 股權百分比：					
科技工程公司 .....	49%	49%	49%	49%	49%
華創風能 .....	30%	30%	不適用	不適用	不適用

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	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
年內／期內歸屬於非控股權益的(虧損)／利潤：					
科技工程公司 .....	(2,279)	(28,928)	31,521	15,376	29,103
華創風能 .....	(130,176)	13,454	不適用	不適用	不適用
已支付予以下非控股權益的 股息：					
科技工程公司 .....	7,350	-	-	-	-
華創風能 .....	-	-	不適用	不適用	不適用
於報告日期非控股權益的累 計餘額：					
科技工程公司 .....	72,588	43,339	60,891	66,572	86,989
華創風能 .....	114,292	不適用	不適用	不適用	不適用

附錄一

會計師報告

下表闡明科技工程公司的財務信息概要。所披露的金額為集團公司間抵銷前的金額：

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年 人民幣千元	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元 (未經審計)	二零一六年 人民幣千元
科技工程公司					
收入 .....	2,651,607	2,310,232	4,394,508	960,735	1,349,623
總開支 .....	(2,656,265)	(2,369,591)	(4,329,684)	(922,437)	(1,293,023)
年內／期內(虧損)／利潤 ..	(4,658)	(59,359)	64,824	38,298	56,600
年內／期內綜合 收益總額 .....	(4,658)	(59,359)	64,801	38,298	56,147
流動資產 .....	3,374,578	3,453,661	3,833,561	3,442,674	3,747,959
非流動資產 .....	480,758	440,665	380,083	415,522	365,581
流動負債 .....	(3,460,283)	(3,582,122)	(4,022,401)	(3,463,198)	(3,741,478)
非流動負債 .....	(267,320)	(243,830)	(72,300)	(243,830)	(196,950)
經營活動所得／(所用) 現金流量淨額 .....	125,973	221,585	139,292	(26,702)	(175,382)
投資活動(所用)／所得 現金流量淨額 .....	(6,450)	(7,439)	18,916	(6,346)	(1,868)
融資活動所用現金 流量淨額 .....	(126,031)	(3,087)	(95,620)	(23,529)	(48,087)
匯率變動影響淨額 .....	-	-	2,470	-	1,568
現金及現金等價物 (減少)／增加淨額 .....	(6,508)	211,059	65,058	(56,577)	(223,769)

下表闡明華創風能的財務信息概要。所披露的金額為集團公司間抵銷前的金額：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一三年 人民幣千元	二零一四年 人民幣千元
華創風能		
收入 .....	973,167	2,400,840
總支出 .....	(1,424,147)	(2,358,170)
年內(虧損)／利潤 .....	(450,980)	42,670
年內綜合收益總額 .....	(450,980)	42,670
流動資產 .....	2,795,292	3,142,061
非流動資產 .....	998,765	939,317
流動負債 .....	(3,090,129)	(3,857,260)
非流動負債 .....	(625,780)	(101,320)
用於經營活動的現金流量淨額 .....	(195,148)	(148,784)
用於投資活動的現金流量淨額 .....	(8,039)	(34,061)
來自融資活動的現金流量淨額 .....	280,214	219,918
匯率變動影響淨額 .....	(21)	(7)
現金及現金等價物的 增加淨額 .....	77,006	37,066

由於華創風能於二零一四年十二月三十日售予中國大唐，因此，截至二零一五年十二月三十一日止年度以及截至二零一五年及二零一六年六月三十日止六個月的華創風能財務信息概要未被披露。

## 附錄一

## 會計師報告

### 22. 遞延稅項資產

有關期間確認的遞延稅項資產及其變動如下：

#### 貴集團

	貿易及其他		合併時 未實現利潤	其他	合計
	應收款項 減值撥備	應計費用			
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零一三年一月一日 . . . . .	2,474	332	-	-	2,806
年內計入損益的遞延稅項 (附註11) . . . . .	1,957	36	-	-	1,993
於二零一三年十二月三十一日 . . . . .	4,431	368	-	-	4,799
年內計入損益的遞延稅項 (附註11) . . . . .	3,039	-	-	1,313	4,352
於二零一四年十二月三十一日 . . . . .	7,470	368	-	1,313	9,151
年內計入損益的遞延稅項 (附註11) . . . . .	5,361	(136)	-	1,475	6,700
出售附屬公司(附註33(e)) . . . . .	(129)	-	-	-	(129)
於二零一五年十二月三十一日 . . . . .	12,702	232	-	2,788	15,722
期內計入損益的遞延稅項 (附註11) . . . . .	(1,970)	(225)	3,530	-	1,335
於二零一六年六月三十日 . . . . .	<u>10,732</u>	<u>7</u>	<u>3,530</u>	<u>2,788</u>	<u>17,057</u>

貴公司向其股東支付股息並無附帶任何所得稅後果。

### 23. 存貨

#### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
原材料 . . . . .	265,236	50,075	38,536	33,812
半製品 . . . . .	18,744	26,284	17,931	4,374
製成品 . . . . .	118,120	94,146	69,408	95,362
包裝物和低值易耗品 . . . . .	18,833	29,195	28,273	52,298
	<u>420,933</u>	<u>199,700</u>	<u>154,148</u>	<u>185,846</u>

## 附錄一

## 會計師報告

### 24. 建造合同

#### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
包括在建造合同中應收合同客戶				
款項總額(附註a) .....	319,009	97,793	250,028	231,909
包括在其他應付款及應計費用中應付合同客戶				
款項總額(附註a) .....	(1,070,914)	(599,134)	(235,634)	(309,848)
	<u>(751,905)</u>	<u>(501,341)</u>	<u>14,394</u>	<u>(77,939)</u>
至今所產生的合同成本加已確認利潤減				
已確認虧損 .....	12,304,630	17,355,970	22,503,679	25,272,004
減：進度款項 .....	(13,056,535)	(17,857,311)	(22,489,285)	(25,349,943)
	<u>(751,905)</u>	<u>(501,341)</u>	<u>14,394</u>	<u>(77,939)</u>

附註a: 應收合同客戶合同工程款項總額記錄為建造合同資產。應付合同客戶合同工程款項總額記錄為其他應付款和應計費用中的預收合同客戶款項(附註29)。

### 25. 貿易應收款項和應收票據

除了EPC合同一般採用預付條款外，貴集團和貴公司與客戶的貿易條款主要是信用條款。貴集團及貴公司對於未收回的應收款項採取嚴格的控制以盡量減低信用風險，逾期未付款項由高級管理層定期覆核。貿易應收款項為免息。

#### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項 .....	4,364,241	4,273,251	4,776,954	5,534,222
減：減值撥備 .....	(28,028)	(51,091)	(83,719)	(70,589)
	<u>4,336,213</u>	<u>4,222,160</u>	<u>4,693,235</u>	<u>5,463,633</u>
應收票據 .....	293,387	131,525	284,303	438,383
	<u>4,629,600</u>	<u>4,353,685</u>	<u>4,977,538</u>	<u>5,902,016</u>

#### 貴公司

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項 .....	854,531	1,775,424	1,934,618	2,195,656
減：減值撥備 .....	-	-	-	-
	<u>854,531</u>	<u>1,775,424</u>	<u>1,934,618</u>	<u>2,195,656</u>
應收票據 .....	233,901	87,601	174,551	370,203
	<u>1,088,432</u>	<u>1,863,025</u>	<u>2,109,169</u>	<u>2,565,859</u>



## 附錄一

## 會計師報告

### (a) 賬齡分析

於各有關期間末，根據發票日期或開票日期和貿易應收款項減值撥備淨額，貿易應收款項和應收票據的賬齡分析如下：

#### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一年內 .....	2,846,777	3,379,201	3,415,829	4,492,902
一至兩年 .....	608,577	465,801	1,307,533	1,031,884
兩至三年 .....	573,345	243,609	172,884	373,667
超過三年 .....	628,929	316,165	165,011	74,152
	4,657,628	4,404,776	5,061,257	5,972,605
減：減值撥備 .....	(28,028)	(51,091)	(83,719)	(70,589)
	<u>4,629,600</u>	<u>4,353,685</u>	<u>4,977,538</u>	<u>5,902,016</u>

#### 貴公司

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一年內 .....	1,073,635	1,712,690	1,507,537	1,973,484
一至兩年 .....	14,797	140,082	557,920	334,043
兩至三年 .....	–	10,253	43,353	253,361
三年以上 .....	–	–	359	4,971
	1,088,432	1,863,025	2,109,169	2,565,859
減：減值撥備 .....	–	–	–	–
	<u>1,088,432</u>	<u>1,863,025</u>	<u>2,109,169</u>	<u>2,565,859</u>

無論單獨或共同考慮均毋須減值的貿易應收款項和應收票據的賬齡分析如下：

#### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
既未逾期亦無減值 .....	2,846,777	3,379,201	3,415,829	4,492,902
已逾期但並無減值：				
一年內 .....	532,925	433,135	972,025	769,110
一至兩年 .....	547,939	192,832	123,532	351,862
兩至三年 .....	309,888	74,930	58,999	4,971
超過三年 .....	250,046	196,510	34,520	224
	<u>4,487,575</u>	<u>4,276,608</u>	<u>4,604,905</u>	<u>5,619,069</u>

附錄一

會計師報告

貴公司

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
既未逾期亦無減值 .....	1,073,635	1,712,690	1,507,537	1,973,484
已逾期但並無減值：				
一年內 .....	14,797	140,082	557,920	334,043
一至兩年 .....	—	10,253	43,353	253,361
兩至三年 .....	—	—	359	4,971
三年以上 .....	—	—	—	—
	<u>1,088,432</u>	<u>1,863,025</u>	<u>2,109,169</u>	<u>2,565,859</u>

既未逾期亦無減值的應收款項與近期並無拖欠記錄的不同相關方有關。

已逾期但並無減值的應收款項與同貴集團及貴公司有良好往績記錄的公司有關。根據過往經驗，董事認為毋須就該等結餘作出減值撥備，原因是信用質量並無重大變動，且結餘仍被認為可全數收回。貴集團和貴公司並無就該等結餘持有任何抵押品或其他信貸提升產品。

(b) 貿易應收賬款減值

貿易應收款項減值撥備的變動如下：

貴集團

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日 止六個月
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於年初／期初 .....	17,566	28,028	51,091	83,719
年內／期內減值 .....	10,462	23,063	33,945	—
撥回 .....	—	—	—	(13,130)
出售附屬公司 .....	—	—	(1,317)	—
於年末／期末 .....	<u>28,028</u>	<u>51,091</u>	<u>83,719</u>	<u>70,589</u>

貴公司

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日 止六個月
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於年初／期初 .....	—	—	—	—
年內／期內減值 .....	—	—	—	—
撥回 .....	—	—	—	—
出售附屬公司 .....	—	—	—	—
於年末／期末 .....	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>

貴集團於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日及二零一六年六月三十日賬面淨值分別約為人民幣零元、人民幣零元、人民幣35,497,000元及人民幣零元的若干貿易應收款項及應收票據已抵押作為貴集團若干銀行貸款的擔保(附註30)。

貴公司並無抵押作為銀行貸款擔保的貿易應收款項及應收票據。

## 26. 預付款項、保證金及其他應收款項

### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應收關聯方款項	113,684	289,136	223,602	230,445
預付款項	1,445,169	976,393	771,812	469,970
其他應收款項	506,847	9,791	37,294	61,450
其他流動資產	9	9,043	2,005	1,260
	2,065,709	1,284,363	1,034,713	763,125
減：減值撥備	(728)	(74)	(171)	(171)
合計	<u>2,064,981</u>	<u>1,284,289</u>	<u>1,034,542</u>	<u>762,954</u>

## 27. 現金和現金等價物及受限制現金

### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
現金和銀行結餘	708,284	1,083,648	1,476,908	763,937
減：受限制現金(附註a)	(624)	(11,591)	(32,945)	(15,664)
現金和現金等價物	<u>707,660</u>	<u>1,072,057</u>	<u>1,443,963</u>	<u>748,273</u>
現金和銀行結餘以下列貨幣計值：				
－人民幣	697,075	1,082,955	1,358,138	726,257
－美元	11,209	693	112,099	36,621
－歐元	–	–	–	–
－印度盧比	–	–	6,671	1,059
	<u>708,284</u>	<u>1,083,648</u>	<u>1,476,908</u>	<u>763,937</u>

附註a：於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日及二零一六年六月三十日，受限制現金主要指持作已發行應付票據及信用證的存款。

人民幣不得自由兌換為其他貨幣。然而，根據中國內地有關外匯的現行規則和法規，貴集團獲准透過獲授權從事外匯業務的銀行將人民幣兌換為其他貨幣。

銀行現金根據每日銀行存款利率按浮動利率賺取利息。銀行結餘及受限制現金存入近期並無拖欠記錄的信譽良好銀行。

## 28. 貿易應付款項和應付票據

貿易應付款項和應付票據不計息。各獨立供貨商授出的信用期乃視乎個案而定，並載於供貨商合同內。

就供貨商授予擔保且計入貿易應付款項的應付保留金而言，付款到期日通常介乎建設工程竣工或初步驗收設備後六個月至一年。

附錄一

會計師報告

貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應付票據.....	830,753	27,728	59,677	25,494
貿易應付款項.....	3,838,366	3,776,376	5,042,182	4,814,249
	<u>4,669,119</u>	<u>3,804,104</u>	<u>5,101,859</u>	<u>4,839,743</u>

貴公司

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應付票據.....	-	-	-	-
貿易應付款項.....	624,179	1,757,095	1,931,587	1,779,421
	<u>624,179</u>	<u>1,757,095</u>	<u>1,931,587</u>	<u>1,779,421</u>

於各有關期間末，貿易應付款項和應付票據的賬齡分析如下：

貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一年內.....	3,132,064	2,891,527	4,015,861	3,841,887
一至兩年.....	917,938	435,333	560,049	523,897
兩至三年.....	369,647	159,427	153,701	196,920
超過三年.....	249,470	317,817	372,248	277,039
	<u>4,669,119</u>	<u>3,804,104</u>	<u>5,101,859</u>	<u>4,839,743</u>

貴公司

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一年內.....	611,321	1,701,823	1,727,863	1,621,519
一至兩年.....	12,858	51,408	189,164	119,985
兩至三年.....	-	3,864	11,422	34,297
超過三年.....	-	-	3,138	3,620
	<u>624,179</u>	<u>1,757,095</u>	<u>1,931,587</u>	<u>1,779,421</u>

## 附錄一

## 會計師報告

### 29. 其他應付款項和應計費用

#### 貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應付關聯方款項(包含預收款項)(附註a)	543,132	662,580	593,984	452,163
預收合同客戶款項(附註a)(附註24)	1,070,914	599,134	235,634	309,848
其他客戶預收款項	345,234	50,273	87,068	62,778
除所得稅外的應付稅項	(193,768)	(78,564)	(277,164)	(252,005)
應付利息	6,314	6,951	7,779	6,900
應付股利	10,978	10,978	14,696	13,469
其他應付款項	90,212	121,018	144,100	106,070
	<u>1,873,016</u>	<u>1,372,370</u>	<u>806,097</u>	<u>699,223</u>

附註a: 於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日及二零一六年六月三十日，貴集團的應付款項及客戶墊款分別約為人民幣1,441,861,000元、人民幣1,120,349,000元、人民幣735,950,000元及人民幣674,601,000元，為應付關聯方款項(附註37(b))。

其他應付款項為免息且無固定還款期限。

### 30. 計息銀行借款和其他貸款

#### 貴集團

	實際利率 (%)	到期日	十二月三十一日			六月三十日
			二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
			人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>即期</b>						
銀行貸款：						
- 無抵押	3.92%-6.00%	二零一四年-二零一七年	634,000	720,000	350,000	345,000
- 有抵押	4.60%-6.00%	二零一四年-二零一六年	220,000	-	31,920	-
- 有擔保	6.00%	二零一四年	300,000	-	-	-
			<u>1,154,000</u>	<u>720,000</u>	<u>381,920</u>	<u>345,000</u>
<b>長期銀行和其他貸款的即期部分</b>						
銀行貸款-無抵押	3.92%-6.55%	二零一四年-二零一七年	145,750	287,050	612,582	481,638
銀行貸款-有抵押	6.16%	二零一四年	17,063	-	-	-
銀行貸款-有擔保	5.90%-7.05%	二零一四年-二零一五年	130,000	140,000	-	-
其他貸款-有抵押	5.59%-7.46%	二零一四年-二零一七年	25,000	20,000	20,000	140,000
			<u>317,813</u>	<u>447,050</u>	<u>632,582</u>	<u>621,638</u>
			<u>1,471,813</u>	<u>1,167,050</u>	<u>1,014,502</u>	<u>966,638</u>
<b>非即期</b>						
長期銀行和其他貸款：						
銀行貸款-無抵押	3.92%-6.55%	二零零七年-二零二五年	647,460	838,110	3,144,758	3,194,252
銀行貸款-有抵押	6.16%	二零零七年-二零一四年	530,290	-	-	-
銀行貸款-有擔保	5.90%-7.05%	二零零七年-二零一五年	1,432,750	1,292,750	-	-
其他貸款-有抵押	7.46%	二零一三年-二零一七年	170,000	150,000	130,000	-
其他貸款-無抵押	4.79%-5.75%	二零一五年-二零二一年	-	-	98,080	211,080
			<u>2,780,500</u>	<u>2,280,860</u>	<u>3,372,838</u>	<u>3,405,332</u>
			<u>4,252,313</u>	<u>3,447,910</u>	<u>4,387,340</u>	<u>4,371,970</u>
<b>計息銀行借款和其他貸款以下列貨幣計值：</b>						
- 人民幣			4,152,313	3,347,910	4,387,340	4,371,970
- 美元			100,000	100,000	-	-
			<u>4,252,313</u>	<u>3,447,910</u>	<u>4,387,340</u>	<u>4,371,970</u>

計息銀行借款和其他貸款於各有關期間末的到期情況如下：

貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分析如下：				
應付銀行借款：				
一年內.....	1,446,813	1,147,050	994,502	826,638
第二年.....	828,340	452,700	474,646	617,546
第三至第五年(包括首尾兩年)...	814,150	777,970	1,387,319	1,421,339
五年後.....	968,010	900,190	1,282,793	1,155,367
	<u>4,057,313</u>	<u>3,277,910</u>	<u>4,139,260</u>	<u>4,020,890</u>
應付其他貸款：				
一年內.....	25,000	20,000	20,000	140,000
第二年.....	20,000	150,000	130,000	–
第三至第五年(包括首尾兩年)...	150,000	–	42,500	83,000
五年後.....	–	–	55,580	128,080
	<u>195,000</u>	<u>170,000</u>	<u>248,080</u>	<u>351,080</u>
	<u>4,252,313</u>	<u>3,447,910</u>	<u>4,387,340</u>	<u>4,371,970</u>

上述有抵押銀行借款和其他貸款以若干資產作抵押，其賬面淨值如下：

貴集團

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收款項和應收票據(附註25)	–	–	35,497	–
物業、廠房和設備(附註17).....	440,033	190,134	179,934	173,049
無形資產(附註18).....	21,822	20,205	18,589	17,781

於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日及二零一六年六月三十日，貴集團的銀行借款分別約為人民幣1,862,750,000元、人民幣1,432,750,000元、人民幣零元及人民幣零元，由中國大唐擔保(附註37(a))。

### 31. 股本

#### (i) 已註冊和繳足股本

就本報告而言，貴集團的註冊及繳足股本指貴公司改制為股份有限公司前的繳足股本。

#### (ii) 改制為股份有限公司

貴公司為有限責任公司，於二零一五年六月二十六日改制為股份有限公司。根據國有資產監督管理委員會出具的批文，貴公司將其人民幣1,249,709,000元的權益轉換為股份有限公司人民幣1,200,000,000元的股本和人民幣49,709,000元的資本儲備。於轉換後，貴公司資本為人民幣1,200,000,000元，分為1,200,000,000股每股面值人民幣1元的普通股。於二零一五年六月二十九日，貴公司的股東中國大唐和資

本控股已分別向貴公司投資人民幣1,188,000,000元和人民幣12,000,000元。因此，貴公司的總股本增加至人民幣2,400,000,000元，分為2,400,000,000股每股面值人民幣1元的普通股。瑞華會計師事務所已核實已發行股本，並出具有關驗資報告（瑞華驗字[2015]第01300051號及[2015]第01300052號）。

普通股持有人有權收取不時宣派的股息，亦有權在貴公司的股東會議中以每股一票進行投票。所有普通股就貴公司的剩餘淨資產有同等地位。

### 32. 儲備

#### (a) 貴集團

於有關期間，貴集團的儲備金額與變動呈列在第I-6至I-8頁的合併權益變動表內。

#### (b) 貴公司

	資本儲備	法定盈餘儲備	未分配利潤	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零一三年一月一日 ...	57,845	27,501	180,509	265,855
年度利潤.....	-	-	366,744	366,744
其他綜合收益.....	-	-	-	-
綜合收益總額.....	-	-	366,744	366,744
收購附屬公司(附註a) ...	312,856	-	-	312,856
撥至法定盈餘儲備.....	-	36,674	(36,674)	-
分派股息.....	-	-	(200,000)	(200,000)
於二零一三年 十二月三十一日.....	<u>370,701</u>	<u>64,175</u>	<u>310,579</u>	<u>745,455</u>
於二零一四年一月一日 ...	370,701	64,175	310,579	745,455
年度利潤.....	-	-	277,220	277,220
其他綜合收益.....	-	-	-	-
綜合收益總額.....	-	-	277,220	277,220
撥至法定盈餘儲備.....	-	27,722	(27,722)	-
出售附屬公司.....	(322,966)	-	-	(322,966)
於二零一四年 十二月三十一日.....	<u>47,735</u>	<u>91,897</u>	<u>560,077</u>	<u>699,709</u>
於二零一五年一月一日 ...	47,735	91,897	560,077	699,709
年度利潤.....	-	-	735,289	735,289
其他綜合收益.....	-	-	-	-
綜合收益總額.....	-	-	735,289	735,289
轉制為股份有限公司 (附註31(ii)).....	1,974	(91,897)	(560,077)	(650,000)
撥至法定盈餘儲備.....	-	73,529	(73,529)	-
於二零一五年十二月 三十一日.....	<u>49,709</u>	<u>73,529</u>	<u>661,760</u>	<u>784,998</u>
於二零一六年一月一日 ...	49,709	73,529	661,760	784,998
期內利潤.....	-	-	332,587	332,587
其他綜合收益.....	-	-	-	-
綜合收益總額.....	-	-	332,587	332,587
向其母公司擁有人宣派 之股息.....	-	-	(100,000)	(100,000)
於二零一六年六月三十日..	<u>49,709</u>	<u>73,529</u>	<u>894,347</u>	<u>1,017,585</u>



附註a：於二零一三年十一月二十八日，貴公司從其控股股東中國大唐以零對價收購華創風能70%股權。華創風能從事生產風能電力產品。此項收購屬貴集團將其業務擴展至風力發電生產領域策略的一部分。由於業務合併在共同控制下的公司之間發生，因此貴集團採用合併會計法將華創風能併入其財務報表。於收購日，貴集團取得華創風能的資產淨值與零對價之間的差額計入儲備。於截至二零一三年十二月三十一日止年度期間有關收購華創風能的所有影響，已在本節附註12和附註21做了充分的披露。

### 33. 出售附屬公司

#### (a) 出售華創風能

於二零一四年十二月三十日，貴集團無償轉讓華創風能70%的股權予中國大唐。由於華創風能被視為終止經營，故本附註下文所披露的資料並不包括轉讓華創風能的所有影響。有關終止經營的詳情，請參閱本節附註12。

#### (b) 出售信息技術公司

截至二零一四年十二月三十一日止年度期間，貴集團無償轉讓信息技術公司的100%股權予中國大唐。出售於二零一四年十二月三十日完成。

於二零一四年十二月三十日出售信息技術公司的資產淨值詳情如下：

	二零一四年 十二月三十日 人民幣千元
已出售資產淨值：	
物業、廠房和設備	118
無形資產	6
預付款項、保證金及其他應收款項	113
現金和現金等價物	17,407
貿易應收款項	95,663
貿易應付款項	(59,368)
應計費用和其他應付款項	(4,285)
應付稅項	(8,499)
	<u>41,155</u>
向其控股股東分派而計入儲備	<u>(41,155)</u>

有關出售信息技術公司的現金和現金等價物流出淨額分析如下：

	截至 二零一四年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
現金對價	-
出售的現金和銀行結餘	(17,407)
有關信息技術公司的現金和現金等價物流出淨額	<u>(17,407)</u>

## 附錄一

## 會計師報告

### (c) 出售杭州瑞唐

於二零一五年四月一日，貴集團的兩家附屬公司科技工程公司和博遠盛唐與一名第三方訂立了一份股權轉讓協議，據此，科技工程公司和博遠盛唐向北京北科華電科技股份有限公司轉讓其於杭州瑞唐的40%和25%股權，出售對價分別為人民幣1元。

於二零一五年四月一日，出售杭州瑞唐的資產淨值詳情如下：

	二零一五年 四月一日
	人民幣千元
已出售資產淨值：	
物業、廠房和設備 .....	57
預付款項、保證金及其他應收款項 .....	80
現金和現金等價物 .....	789
貿易應收款項 .....	7,842
貿易應付款項 .....	(14,786)
應計費用和其他應付款項 .....	(249)
應付稅項 .....	907
非控股權益 .....	1,876
	(3,484)
出售杭州瑞唐收益 .....	3,484
	-
償付方式：	
現金 .....	-

有關出售杭州瑞唐的現金和現金等價物流出淨額分析如下：

	截至二零一五年 十二月三十一日 止年度
	人民幣千元
現金對價 .....	-
出售的現金和銀行結餘 .....	(789)
有關出售杭州瑞唐的現金和現金等價物流出淨額 .....	(789)

### (d) 出售河北盛唐

於二零一五年二月二日，貴集團的兩家附屬公司博遠盛唐和豐璟物業與一名第三方訂立了一份股權轉讓協議，據此，博遠盛唐和豐璟辰寶物業向三河福生投資有限公司轉讓其於河北盛唐100%的股權，對價為人民幣16.85百萬元和金額為人民幣8.33百萬元的信貸債權，合計對價為人民幣25.18百萬元。

於二零一五年二月二日，出售河北盛唐的資產淨值詳情如下：

	二零一五年 二月二日
	人民幣千元
已出售資產淨值：	
物業、廠房和設備 .....	11,529
預付土地租賃款項 .....	3,544
現金和現金等價物 .....	20
貿易應收款項 .....	(836)
應計費用和其他應付款項 .....	(7,743)
應付稅項 .....	6
	<u>6,520</u>
出售河北盛唐收益 .....	10,333
	<u>16,853</u>
償付方式：	
現金 .....	<u>16,853</u>

有關出售河北盛唐的現金和現金等價物流入淨額分析如下：

	截至二零一五年 十二月三十一日 止年度
	人民幣千元
現金對價 .....	16,853
出售的現金和銀行結餘 .....	(20)
有關出售河北盛唐的現金和現金等價物流入淨額 .....	<u>16,833</u>

(e) 出售南京自動化

於二零一五年五月二十七日，貴集團的一間附屬公司博遠盛唐訂立了一份股權轉讓協議，向信息技術公司出售其60%的南京自動化股權。對價人民幣28.6百萬元乃經參考中國認可的專業估值師對南京自動化於二零一四年十二月三十一日的資產淨值進行獨立估值而釐定。出售已於二零一五年七月三十一日完成。

於二零一五年七月三十一日南京自動化資產淨值詳情如下：

	二零一五年 七月三十一日 人民幣千元
<b>出售資產淨值：</b>	
物業、廠房和設備	5,437
無形資產	1,868
預付土地租賃款項	14,816
遞延稅項資產	129
存貨	845
預付款項、保證金和其他應付款項	4,602
現金和現金等價物	6,251
貿易應收款項	19,453
貿易應付款項	(12,600)
應計費用和其他應付款項	(531)
非控股權益	(16,108)
	<u>24,162</u>
出售南京自動化收益	4,476
	<u>28,638</u>
<b>償付方式：</b>	
二零一五年收到的現金	5,728
應收信息技術公司款項	22,910
	<u>28,638</u>

有關出售南京自動化的現金和現金等價物流出淨額分析如下：

	截至二零一五年 十二月三十一日 止年度 人民幣千元
現金對價	5,728
出售的現金和銀行結餘	(6,251)
有關出售南京自動化的現金和現金等價物流出淨額	<u>(523)</u>

### 34. 經營租賃安排

#### 作為承租人

貴集團根據經營租賃協議租入若干辦公物業。物業租賃按每隔五年租期磋商。

於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日及二零一六年六月三十日，貴集團根據不可撤銷經營租賃於下列年期到期的未來最低租金付款總額如下：

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一年內	1,088	8,207	32,731	32,386
第二至第五年 (包括首尾兩年)	1,000	35,562	94,013	79,092
五年後	-	-	-	-
	<u>2,088</u>	<u>43,769</u>	<u>126,744</u>	<u>111,478</u>

## 附錄一

## 會計師報告

### 35. 或有負債

於各有關期間末，貴集團並無任何重大或有負債。

### 36. 承擔

除上文附註34所詳述的經營租賃承擔外，貴集團於各有關期間末擁有如下資本承擔：

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
已訂約但尚未撥備 .....	157,861	159,302	267,258	325,453

### 37. 關聯方交易

貴集團為中國大唐集團的成員公司，並與中國大唐集團擁有重大的交易。

該等關聯方的交易亦構成上市規則第14A章所定義的關連交易或持續關連交易。

除在財務信息其他部分披露的關聯方交易外，下文概述由貴集團及其關聯方於有關期間內及截至二零一五年六月三十日止六個月期間在日常業務過程中訂立的重大關聯方交易。

#### (a) 重大關聯方交易

	附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
		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
<b>向中國大唐集團銷售貨物及提供服務</b>						
持續經營：						
環保節能解決方案 .....	(i)	3,830,600	4,758,676	4,772,570	1,322,420	1,937,878
可再生能源工程 .....		375,372	57,198	2,492,681	167,948	614,634
火電廠的工程總承包 .....		530,417	295,593	149,266	150,547	-
其他 .....		458	77,714	318,668	82,138	131,491
		4,736,847	5,189,181	7,733,185	1,723,053	2,684,003
終止經營：						
華創風能電力產品 .....	(i)	381,658	703,193	-	-	-
		5,118,505	5,892,374	7,733,185	1,723,053	2,684,003
<b>向中國大唐集團購買貨物及接受服務</b>						
持續經營：						
供水及供電 .....	(i)	198,694	278,980	365,914	143,378	198,059
特許經營業務項下的輔助服務 .....	(i)	18,362	55,852	63,379	34,919	60,955
後勤服務 .....	(i)	18,039	18,493	231,153	748	13,888
物業租賃 .....	(ii)	3,599	5,240	31,044	11,630	25,752
風能電力產品 .....	(i)	-	-	1,360,774	-	-
		238,694	358,565	2,052,264	190,675	298,654
終止經營：						
華創風能電力產品 .....	(i)	4,600	7,051	-	-	-
		243,294	365,616	2,052,264	190,675	298,654

附錄一

會計師報告

	附註	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
		二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (未經審計)	人民幣千元
向中國大唐附屬公司支付融資租賃的款項						
大唐融資租賃有限公司(「大唐融資租賃」) ..	(iv)	13,134	38,181	30,407	15,662	14,330
向中國大唐集團購買資產						
購買資產 .....		570,280	595,482	2,843,658	1,884,905	-
向中國大唐附屬公司借款及貸款						
中國大唐財務有限公司(「大唐財務」) .....		105,400	330,000	120,000	115,000	-
大唐融資租賃 .....		200,000	-	449,000	449,000	-
		305,400	330,000	569,000	564,000	-
向中國大唐附屬公司借款的利息支出						
大唐財務 .....		5,128	8,106	10,084	4,338	-
向中國大唐附屬公司授出委託貸款						
華創風能 .....		-	-	115,000	115,000	-
向中國大唐附屬公司授出委託貸款的投資收入						
華創風能 .....		-	-	5,550	5,550	-

於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日及二零一六年六月三十日分別約為人民幣1,862,750,000元、人民幣1,432,750,000元、人民幣零元及人民幣零元的若干計息銀行借款由中國大唐集團擔保(附註30)。

所有關聯方交易經涉及各方按互相同意的價格和條款進行，由以下各項釐定：

(i) 向中國大唐集團銷售貨物及提供服務、向中國大唐集團購買貨物及接受服務(不包括物業租賃)

a. 產品的定價政策：產品的定價政策如下：

- (a) 如須經招標程序，則執行競標價；或
- (b) 如不涉及招標程序，則執行市場價。

b. 特許經營(脫硫及脫硝)服務的定價政策：特許經營服務項下的脫硫脫硝電價按政府規定價格確定，副產品價格以市場價為基準而釐定。就中國大唐集團向貴集團提供的脫硫及脫硝特許經營下的輔助服務而言，價格根據輔助服務涉及的人力資源成本及有關管理開支以及相關發電廠設備維護的開支為基準並考慮行業平均水平而釐定。

c. 非特許經營服務的定價政策：該類型服務的定價政策如下：

- (a) 如須經招標程序，則執行競標價；或
- (b) 如不涉及招標程序，則執行市場價。

d. **設備採購的定價政策：**就中國大唐集團的設備採購而言，多數情況下貴集團採購設備時，應採取招標程序釐定價格。僅在貴集團採購需求緊急等特殊情況下方能不經由招標程序，但採購定價應由貴集團的專家參照市場公允價格和歷史採購價格進行釐定。

**(ii) 向中國大唐集團購買的租賃服務**

**定價政策：**租賃物業的租金是經參考具備相似條件的物業的市場價由雙方協商釐定。

**(iii) 商標使用許可協議**

由於貴公司為中國大唐發展環保節能解決方案的唯一平台，故貴公司使用中國大唐的若干商標。

**定價政策：**商標許可由中國大唐無償授出。

**(iv) 融資租賃**

大唐融資租賃向南京環保提供採購一條脫硝生產線和若干設備的融資租賃服務。

**定價政策：**南京環保向大唐融資租賃支付的租金包括(a)該脫硝生產線和若干設備的採購成本；(b)利息。有關利息按中國人民銀行實施的貸款基準利率釐定。

**(b) 關聯方未償還結餘**

除合併財務報表中所披露外，截至各有關期間末，關聯方未償還結餘如下：

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>現金和現金等價物</b>				
大唐財務.....	484,173	1,060,121	1,200,797	672,981
<b>貿易應收款項和應收票據</b>				
中國大唐集團.....	2,741,255	3,815,357	3,891,774	4,599,159
<b>預付款項、保證金和 其他應收款項</b>				
中國大唐集團				
預付款項(附註a).....	5,688	56,496	1,656	16,777
其他應收款項.....	107,996	232,640	221,946	213,668
	113,684	289,136	223,602	230,445
<b>建造合同</b>				
包括建造合同中應收 合同客戶款項.....	319,009	97,788	250,028	207,014
<b>借款和貸款</b>				
大唐財務.....	165,400	205,400	-	-
大唐融資租賃.....	195,000	170,000	150,000	140,000
	360,400	375,400	150,000	140,000
<b>貿易應付款項和應付票據</b>				
中國大唐集團.....	164,693	142,208	737,915	729,037
<b>其他應付款項和應計款項</b>				
中國大唐集團.....	1,441,861	1,120,349	735,950	674,601

附註a：預付款項金額指有關從關聯方購買材料及設備的預付款項，其屬交易性質。



除來自大唐融資租賃的貸款以附註30披露的若干物業、廠房及設備作抵押外，其餘餘額均為無抵押。

(c) 與中國其他政府相關實體的交易

貴集團現時在以中國政府和眾多政府機關和機構直接或間接控制、共同控制或對其有重大影響的實體(統稱為「政府相關實體」)為主的經濟體制中運營。貴公司的母公司和最終控股公司中國大唐是中國國有企業，就此而言，政府相關實體亦被視作貴集團的關聯方。

除上文提及的與中國大唐集團的交易外，貴集團於日常業務過程中與其他政府相關實體也進行一些業務活動。該等交易按與非政府相關實體所訂立交易的條款相似的條款進行。

貴集團基於商業協商對其服務和產品定價。貴集團亦已確立有關銷售貨物、提供服務、購買產品和服務的審批程序以及借款的融資政策。該審批程序和融資政策概不基於交易雙方是否為政府相關實體。

經考慮關聯方關係、貴集團的審批程序和融資政策擬對交易造成的潛在影響，以及理解該關係對財務信息造成的潛在影響的必要信息，董事認為須披露有關下列交易的進一步資料：

— 存款和借款

除存入大唐財務的現金及現金等價物外，貴集團將其大部分現金存入政府相關金融機構，並且於日常業務中從該等金融機構獲得短期和長期貸款。銀行存款和貸款利率受中國人民銀行規管。

(d) 貴集團主要管理人員的薪酬

	截至十二月三十一日止年度			截至六月三十日止六個月	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一五年	二零一六年
	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
短期僱員福利.....	2,886	3,732	4,921	1,171	3,339
離職後福利.....	222	320	324	167	140
支付予主要管理人員的薪酬總額..	<u>3,108</u>	<u>4,052</u>	<u>5,245</u>	<u>1,338</u>	<u>3,479</u>

董事和監事酬金的進一步詳情載於本節附註9。

(e) 於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日，貴集團與中國大唐集團已訂立租賃協議。有關經營租賃承擔如下：

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
租賃物業.....	<u>—</u>	<u>43,757</u>	<u>126,552</u>	<u>111,262</u>

附錄一

會計師報告

38. 按類別劃分的金融工具

於各有關期間末，貴集團各類別金融工具的賬面值如下：

	二零一三年	二零一四年
	十二月三十一日	十二月三十一日
	貸款和應收款項	貸款和應收款項
	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融資產</b>		
貿易應收款項和應收票據	4,629,600	4,353,685
計入預付款項、保證金和其他應收款項的金融資產	615,158	138,293
現金和現金等價物	707,660	1,072,057
受限制現金	624	11,591
	<u>5,953,042</u>	<u>5,575,626</u>

	二零一五年十二月三十一日			二零一六年六月三十日		
	貸款和 應收款項	可供出售 金融投資	合計	貸款和 應收款項	可供出售 金融投資	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融資產</b>						
可供出售金融投資	-	5,000	5,000	-	5,000	5,000
貿易應收款項和應收票據	4,977,538	-	4,977,538	5,902,016	-	5,902,016
計入預付款項、保證金和其他應收款項的金融資產	259,069	-	259,069	274,949	-	274,949
現金和現金等價物	1,443,963	-	1,443,963	748,273	-	748,273
受限制現金	32,945	-	32,945	15,664	-	15,664
	<u>6,713,515</u>	<u>5,000</u>	<u>6,718,515</u>	<u>6,940,902</u>	<u>5,000</u>	<u>6,945,902</u>

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融負債</b>				
貿易應付款項和應付票據	4,669,119	3,804,104	5,101,859	4,839,743
計入其他應付款項和應計費用的金融負債	108,250	234,547	517,750	259,220
計息貸款和借款	4,252,313	3,447,910	4,387,340	4,371,970
	<u>9,029,682</u>	<u>7,486,561</u>	<u>10,006,949</u>	<u>9,470,933</u>

附錄一

會計師報告

39. 金融工具公允價值和公允價值等級

貴集團金融工具於各有關期間末的賬面值和公允價值如下：

	二零一三年	二零一四年
	十二月三十一日	十二月三十一日
	貸款和應收款項	貸款和應收款項
	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融資產</b>		
<b>賬面值</b>		
貿易應收款項和應收票據.....	4,629,600	4,353,685
計入預付款項、保證金和其他應收款項的金融資產.....	615,158	138,293
受限制現金.....	624	11,591
現金和現金等價物.....	707,660	1,072,057
	<u>5,953,042</u>	<u>5,575,626</u>

	二零一五年十二月三十一日			二零一六年六月三十日		
	貸款和	可供出售	合計	貸款和	可供出售	合計
	應收款項	金融投資		應收款項	金融投資	
	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
<b>金融資產</b>						
<b>賬面值</b>						
可供出售金融投資.....	-	5,000	5,000	-	5,000	5,000
貿易應收款項和應收票據.....	4,977,538	-	4,977,538	5,902,016	-	5,902,016
計入預付款項、保證金和其 他應收款項的金融資產.....	259,069	-	259,069	274,949	-	274,949
受限制現金.....	32,945	-	32,945	15,664	-	15,664
現金和現金等價物.....	1,443,963	-	1,443,963	748,273	-	748,273
	<u>6,713,515</u>	<u>5,000</u>	<u>6,718,515</u>	<u>6,940,902</u>	<u>5,000</u>	<u>6,945,902</u>

	十二月三十一日		六月三十日	
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融負債</b>				
<b>賬面值</b>				
貿易應付款項和應付票據.....	4,669,119	3,804,104	5,101,859	4,839,743
計入其他應付款項和 應計費用的金融負債.....	108,250	234,547	517,750	259,220
計息貸款和借款.....	4,252,313	3,447,910	4,387,340	4,371,970
	<u>9,029,682</u>	<u>7,486,561</u>	<u>10,006,949</u>	<u>9,470,933</u>

## 附錄一

## 會計師報告

	二零一三年	二零一四年
	十二月三十一日	十二月三十一日
	貸款和應收款項	貸款和應收款項
	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融資產</b>		
<b>公允價值</b>		
貿易應收款項和應收票據.....	4,629,600	4,353,685
計入預付款項、保證金和 其他應收款項的金融資產.....	615,158	138,293
受限制現金.....	624	11,591
現金和現金等價物.....	707,660	1,072,057
	<u>5,953,042</u>	<u>5,575,626</u>

	二零一五年十二月三十一日			二零一六年六月三十日		
	貸款和 應收款項	可供出售 金融投資	合計	貸款和 應收款項	可供出售 金融投資	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融資產</b>						
<b>公允價值</b>						
可供出售金融投資.....	-	5,000	5,000	-	5,000	5,000
貿易應收款項和應收票據 計入預付款項、保證金和其 他應收款項的金融資產.....	4,977,538	-	4,977,538	5,902,016	-	5,902,016
受限制現金.....	32,945	-	32,945	15,664	-	15,664
現金和現金等價物.....	1,443,963	-	1,443,963	748,273	-	748,273
	<u>6,713,515</u>	<u>5,000</u>	<u>6,718,515</u>	<u>6,940,902</u>	<u>5,000</u>	<u>6,945,902</u>

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債	按攤銷成本 計算的金融負債
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
<b>金融負債</b>				
<b>公允價值</b>				
貿易應付款項和應付票據.....	4,669,119	3,804,104	5,101,859	4,839,743
計入其他應付款項和 應計費用的金融負債.....	108,250	234,547	517,750	259,220
計息貸款和借款.....	4,180,919	3,386,718	4,330,356	4,396,568
	<u>8,958,288</u>	<u>7,425,369</u>	<u>9,949,965</u>	<u>9,495,531</u>

管理層已評估，現金和現金等價物、受限制現金、貿易應收款項和應收票據、計入預付款項、保證金及其他應收款項的金融資產、貿易應付款項和應付票據、計入其他應付款項和應計費用的金融負債、計息銀行貸款和借款的流動部分的公允價值均與其賬面值相若，主要是由於該等工具於短期內到期。

由財務經理領導的貴集團企業財務團隊負責釐定金融工具公允價值披露的政策和程序。企業財務團隊直接向管理層報告。於各有關期間末，企業財務團隊分析金融工具的價值變動並釐定估值中適用的主要參數。估值由管理層審核和批准。

金融資產和負債的公允價值按自願方於一項現行交易（強迫或清盤出售除外）中交換有關工具的金額列值。以下為估計公允價值所用的方法和假設：

- 計息貸款和借款非流動部分的公允價值乃將預期未來現金流按具備相若條款、信用風險和剩餘有效期的工具目前適用的貼現率貼現而計算。於各有關期間末，貴集團本身計息貸款和借款的不履行風險被評定為並不重大。

#### 披露公允價值的資產

於二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日以及二零一六年六月三十日，貴集團無已披露公允價值的資產。

#### 披露公允價值的負債

	採用如下公允價值等級計量			合計 人民幣千元
	活躍市場的報價 (第一層次)	重要可觀察 輸入資料 (第二層次)	重要不可觀察 輸入資料 (第三層次)	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
於二零一三年十二月三十一日 以攤銷成本計量的金融負債： 計息貸款和借款 .....	—	4,180,919	—	4,180,919
於二零一四年十二月三十一日 以攤銷成本計量的金融負債： 計息貸款和借款 .....	—	3,386,718	—	3,386,718
於二零一五年十二月三十一日 以攤銷成本計量的金融負債： 計息貸款和借款 .....	—	4,330,356	—	4,330,356
於二零一六年六月三十日 以攤銷成本計量的金融負債： 計息貸款和借款 .....	—	4,396,568	—	4,396,568

截至二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日止年度以及截至二零一六年六月三十日止六個月期間，貴集團金融資產和金融負債並無在第一層次及第二層次之間轉換公允價值計量，亦無轉入或轉出第三層次。

#### 40. 財務風險管理目標和政策

貴集團的主要金融工具包括計息銀行借款、現金和現金等價物以及受限制現金。該等金融工具主要用於為貴集團的經營籌集資金。貴集團擁有直接來自其運營的多種其他金融資產和負債，如貿易應收款項和應收票據及貿易應付款項和應付票據。

貴集團金融工具產生的主要風險為利率風險、信用風險和流動資金風險。一般而言，貴公司高級管理人員會定期召開會議分析和制定措施，管理貴集團面臨的該等風險。一般而言，貴集團於其風險管理中採取保守戰略。由於貴集團將該等風險維持在最低水平，故貴集團未使用任何衍生工具和其他工具作對沖用途。貴集團並無持有或發行用作交易的衍生金融工具。貴公司管理層檢討和批准管理各類風險的政策，其概要如下：

**(a) 利率風險**

貴集團承受主要與貴集團按浮動利率計息的長期債務義務有關的市場利率變動的風險。

管理層預計，市場利率變動不會有任何重大影響，因為貴集團於有關期間的大部分借款是按固定利率計息。

貴集團會定期審閱及監察固定和浮動利率借款的組合，以管理其利率風險。貴集團的計息銀行借款、受限制現金以及現金和現金等價物按攤銷成本列賬，且不會定期重估其價值。浮動利率利息收入和開支於賺取／產生時在損益計入／扣除。

截至二零一三年、二零一四年及二零一五年十二月三十一日止年度以及截至二零一六年六月三十日止六個月期間，如市場利率全面上升／下降十個基點，而所有其他變量保持不變，則貴集團的合併除稅前利潤將分別減少／增加約人民幣3,345,250元、人民幣2,709,660元、人民幣3,595,955元及人民幣1,878,545元，且除未分配利潤外，不會對貴集團合併權益的其他組成部分構成影響。上述敏感度分析假設市場利率變動已於各有關期間末發生並已應用該等金融工具所承擔於該等日期存在的利率風險而釐定。估計一個百分點上升或下降指管理層對期間內至下一個年度末市場利率可能合理變動的評估。

**(b) 信用風險**

現金和現金等價物、受限制現金、貿易應收款項和應收票據以及計入預付款項、保證金及其他應收款項的金融資產的賬面值為貴集團就該等金融資產所承受的最大信用風險。貴集團絕大部分現金和現金等價物以及受限制現金乃存放於位於中國且管理層相信具有高信貸質量的主要金融機構。貴集團設有政策根據其市場聲譽、運營規模和財政背景控制將存放於不同知名金融機構的存款數量，旨在限制任何單一金融機構的信貸風險的信貸額度至可接受水平。

由於貴集團主要客戶為中國大唐附屬公司或其他國有企業，貴集團相信其可信賴和具有高信用質量，因此該等客戶並無重大信用風險。貴公司高級管理層會不斷檢查和評估貴集團現有客戶的信用可靠性。

有關貴集團就貿易應收款項和應收票據所承擔的信用風險的其他量化資料於本節附註25披露。

**(c) 流動資金風險**

貴集團的流動資金主要依賴其維持充足經營現金流入以於債務責任到期時履行相關責任的能力和取得外部融資以履行已承擔未來資本開支的能力。

附錄一

會計師報告

於各有關期間末，貴集團的金融負債根據合同未貼現付款作出的到期狀況如下：

	二零一三年十二月三十一日				
	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
短期計息貸款和借款	1,471,813	-	-	-	1,471,813
長期計息貸款和借款	-	848,340	964,150	968,010	2,780,500
貿易應付款項和應付票據	4,669,119	-	-	-	4,669,119
計入其他應付款項和 應計費用的金融負債	108,250	-	-	-	108,250
應付貸款和借款利息	190,304	170,783	308,787	59,457	729,331
	<u>6,439,486</u>	<u>1,019,123</u>	<u>1,272,937</u>	<u>1,027,467</u>	<u>9,759,013</u>
	二零一四年十二月三十一日				
	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
短期計息貸款和借款	1,167,050	-	-	-	1,167,050
長期計息貸款和借款	-	602,700	777,970	900,190	2,280,860
貿易應付款項和應付票據	3,804,104	-	-	-	3,804,104
計入其他應付款項和 應計費用的金融負債	234,547	-	-	-	234,547
應付貸款和借款利息	168,228	140,659	262,180	55,514	626,581
	<u>5,373,929</u>	<u>743,359</u>	<u>1,040,150</u>	<u>955,704</u>	<u>8,113,142</u>
	二零一五年十二月三十一日				
	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
短期計息貸款和借款	1,014,502	-	-	-	1,014,502
長期計息貸款和借款	-	604,646	1,429,819	1,338,373	3,372,838
貿易應付款項和應付票據	5,101,859	-	-	-	5,101,859
計入其他應付款項和 應計費用的金融負債	517,750	-	-	-	517,750
應付貸款和借款利息	229,152	192,962	391,448	76,569	890,131
	<u>6,863,263</u>	<u>797,608</u>	<u>1,821,267</u>	<u>1,414,942</u>	<u>10,897,080</u>



	二零一六年六月三十日				
	一年內	一至兩年	兩至五年	五年以上	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
短期計息貸款和借款	966,638	-	-	-	966,638
長期計息貸款和借款	-	617,546	1,504,339	1,283,447	3,405,332
貿易應付款項和應付票據	4,839,743	-	-	-	4,839,743
計入其他應付款項和 應計費用的金融負債	259,220	-	-	-	259,220
應付貸款和借款利息	171,326	144,879	287,064	54,604	657,873
	<u>6,236,927</u>	<u>762,425</u>	<u>1,791,403</u>	<u>1,338,051</u>	<u>10,128,806</u>

(d) 資本管理

貴集團資本管理的首要目標是保障貴集團的持續經營能力和維持穩健的資本比率，以支持業務及為股東帶來最大價值。

貴集團按風險比例設定資本金額。貴集團根據經濟狀況變動和相關資產的風險特點管理和調整資本結構。為維持或調整資本結構，貴集團或會調整派予股東的股利金額、向股東歸還資本、發行新股或出售資產以減少債務。於有關期間，資本管理目標、政策或程序並無任何變動。

貴集團以資產負債比率監管資本，該比率以債務淨額除以資本加債務淨額計算。債務淨額包括貿易應付款項和應付票據、其他應付款項和應計費用以及計息貸款和借款減現金和現金等價物及受限制現金。資本包括合併財務狀況表所列母公司擁有人應佔權益和非控股權益。

貴集團的戰略為維持資產負債比率在健康資本水平，以支持其業務。貴集團採取的主要戰略包括但不限於檢討未來現金流量需求和於債務到期時按時間表還款的能力、維持可動用銀行融資在合理水平以及調整投資計劃和融資計劃(如有需要)。於各個有關期間末的資產負債比率如下：

	十二月三十一日			六月三十日
	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付款項和 應付票據(附註28)	4,669,119	3,804,104	5,101,859	4,839,743
其他應付款項和應計費用 (附註29)	1,873,016	1,372,370	806,097	699,223
計息貸款和借款(附註30)	4,252,313	3,447,910	4,387,340	4,371,970
減：現金和現金 等價物(附註27)	(707,660)	(1,072,057)	(1,443,963)	(748,273)
減：受限制現金(附註27)	(624)	(11,591)	(32,945)	(15,664)
債務淨額	<u>10,086,164</u>	<u>7,540,736</u>	<u>8,818,388</u>	<u>9,146,999</u>
總權益	<u>1,318,334</u>	<u>1,687,235</u>	<u>3,627,071</u>	<u>3,962,626</u>
資本和債務淨額	<u>11,404,498</u>	<u>9,227,971</u>	<u>12,445,459</u>	<u>13,109,625</u>
資產負債比率	<u>88%</u>	<u>82%</u>	<u>71%</u>	<u>70%</u>

### III. 有關期間期後事項

於二零一六年五月二十九日，貴公司與獨立第三方北京恒通環科物料輸送技術有限公司（「北京恒通」）訂立一項股權轉讓協議，據此，北京恒通將其所持恒通機械的20%股權以人民幣3.19百萬元轉讓給貴公司。有關對價依據恒通機械的資產估值釐定。根據該協議，股權轉讓日為貴公司作出首筆付款後首個工作日。該交易於二零一六年八月八日完成，自此貴公司直接持有恒通機械20%股權，並通過其附屬公司間接持有恒通機械80%股權。

### IV. 結算日後財務報表

貴集團或其任何附屬公司並未就二零一六年六月三十日以後任何期間編製經審計財務報表。

此致

大唐環境產業集團股份有限公司  
列位董事

[編纂] 台照

安永會計師事務所  
執業會計師  
香港  
謹啟  
[編纂]

## 附錄二

## 未經審核[編纂]財務信息

本附錄二所載資料並不構成本[編纂]附錄一所載本公司申報會計師安永會計師事務所(香港執業會計師)發出的會計師報告一部分，載入本[編纂]僅供說明用途。

未經審核[編纂]財務信息應與本[編纂]「財務信息」及[編纂]附錄一的會計師報告一併閱讀。

### A. 未經審核[編纂]經調整有形資產淨額

以下本公司股東應佔未經審核[編纂]經調整有形資產淨額報表乃根據上市規則第4.29條編製，以說明倘[編纂]已於2016年6月30日進行，則對截至2016年6月30日本公司股東應佔合併有形資產淨額的影響。

編製未經審核[編纂]經調整有形資產淨額報表僅供說明用途，且基於其假設性質，未必可反映倘[編纂]已於2016年6月30日或任何未來日期完成時本集團的財務狀況。

	2016年 6月30日		在完成[編纂] 後，本公司 股東應 佔未經審核 [編纂]經調整 合併有形 資產淨額		在完成[編纂]後， 本公司股東應佔未經 審核[編纂]經 調整每股合併 有形資產淨額 <sup>(4)</sup>	
	本公司股東 應佔合併有形 資產淨額 <sup>(1)</sup>	[編纂] 估計[編纂] 淨額 <sup>(2)</sup>	估計分派的 特別股息 <sup>(3)</sup>	合併有形 資產淨額	人民幣千元 <sup>(4)</sup>	港元 <sup>(5)</sup>
	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	港元
按[編纂]每股						
股份[編纂]港元計算 . . . . .	3,683,714	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]
按[編纂]每股						
股份[編纂]港元計算 . . . . .	3,683,714	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]	[編纂]

#### 附註：

- (1) 截至2016年6月30日本公司股東應佔合併有形資產淨額乃摘錄自本[編纂]附錄一會計師報告，按截至2016年6月30日本公司股東應佔合併資產淨額人民幣3,800.5百萬元計算得出，並扣除無形資產人民幣96.5百萬元及預付土地租賃款人民幣20.3百萬元。
- (2) [編纂]估計[編纂]淨額乃根據[編纂]每股[編纂]港元及每股[編纂]港元計算，並扣除[編纂]費用及本公司其他應付的有關開支，亦不計行使[編纂]。[編纂]估計[編纂]淨額按2016年10月24日中國人民銀行匯率1.00港元兌人民幣0.8725元兌換成人民幣。

- (3) 根據2016年4月份通過的股東決議，公司宣派並於2016年6月支付了截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100百萬元。根據於2015年8月21日及2016年8月17日通過的股東決議，計及本公司進行[編纂]，本公司批准宣派本集團截至2016年3月31日的所有未分配的可供分配利潤作為特別股息予現有股東。在扣除如上所述已經於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100百萬元後，本公司目前估計特別股息金額約為人民幣[編纂]。見本[編纂]「財務信息—股息及股息政策」一節。特別股息金額相當於分別按中國公認會計準則及國際財務報告準則釐定的截至2016年3月31日本公司擁有人應佔本集團累計可供分配的未分配利潤的較低者（經扣除對法定及酌情儲備金的任何撥款），並扣除如上所述已經於2016年6月支付的截至2015年12月31日止年度的股息人民幣100百萬元。本公司將為截至2016年3月31日止期間的本集團合併財務報表安排一項特別審計，並預計將於本公司股份[編纂]後十二個月內派付特別股息。
- (4) 本公司股東應佔未經審核[編纂]經調整每股合併有形資產淨額按未經審核[編纂]經調整有形資產淨額除以[編纂]股份計算得出，即假設[編纂]已於2016年6月30日進行發行的股份數目，並不計行使[編纂]。
- (5) 以人民幣列值的本公司股東應佔未經審核[編纂]經調整每股合併有形資產淨額按2016年10月24日的匯率人民幣0.8725元兌1.00港元兌換成港元。

## B. 有關未經審核[編纂]財務信息的報告

以下為本公司自申報會計師安永會計師事務所(香港執業會計師)接獲有關未經審核[編纂]財務信息的報告全文，是為載入本[編纂]而編製。

### 編製[編纂]財務信息的獨立申報會計師鑒證報告



香港中環  
添美道1號  
中信大廈22樓

致：大唐環境產業集團股份有限公司列位董事

吾等已對由大唐環境產業集團股份有限公司(「貴公司」)董事(「董事」)就貴公司及其附屬公司(統稱「貴集團」)編製的[編纂]財務信息完成鑒證工作並作出報告，僅供說明用途。[編纂]財務信息包括貴公司刊發的[編纂]第II-1頁至第II-2頁所載於2016年6月30日的[編纂]合併有形資產淨額(「[編纂]財務信息」)。董事用於編製[編纂]財務信息的適用標準載於本[編纂]附錄二A部分。

[編纂]財務信息由董事編製，以說明貴公司股份[編纂]對貴集團於2016年6月30日的財務狀況造成的影響，猶如該項交易已於2016年6月30日進行。作為此過程一部分，董事從 貴集團截至2016年6月30日止期間的財務報表中分別摘錄有關 貴集團財務狀況資料，其中會計師報告已經刊發。

### 董事對[編纂]財務信息的責任

董事負責根據香港[編纂]有限公司證券[編纂]規則(「上市規則」)第4.29段及參考香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的會計指引第7號「編製[編纂]財務信息以載入投資通函內」而編製[編纂]財務信息。

### 申報會計師的責任

吾等的責任是根據上市規則第4.29(7)段的規定，對[編纂]財務信息發表意見並向 閣下報告。就有關編製[編纂]財務信息時所採用的任何財務信息而由吾等發出的任何報告而言，吾等除對該等報告發出日期的報告收件人負責外，吾等概不承擔任何責任。

吾等根據香港會計師公會頒佈的香港鑒證業務準則第3420號「就編製[編纂]內[編纂]財務信息作出報告的鑒證業務」執行吾等的工作。該準則要求申報會計師遵守職業道德規範，計劃並執执行程序以對董事是否根據上市規則第4.29段及參考香港會計師公會頒佈的會計指引第7號「編製[編纂]財務信息以載入投資通函內」而編製[編纂]財務信息採集合理保證。

就該項委聘而言，吾等並無責任更新或重新發出就編製[編纂]財務信息所使用歷史財務信息所作出的任何報告或所發表的意見，且在執行委聘過程中，吾等亦無對編製[編纂]財務信息時所使用的財務信息進行審核或審閱。

在[編纂]內收錄[編纂]財務信息，目的僅為說明貴公司股份[編纂]對貴集團未經調整財務信息的影響，猶如交易已在某選定的較早日期進行，供說明用途。因此，吾等不對交易的實際結果是否如所呈報一樣發生提供任何保證。

就[編纂]財務信息是否已按照適用標準妥當地編製的合理鑒證委聘而言，涉及執执行程序以評估董事用以編製[編纂]財務信息的適用標準是否提供合理基準以呈列交易直接造成的重大影響，並須就以下事項獲取充分適當的證據：

- 相關[編纂]調整是否適當地按照該等標準編製；及
- [編纂]財務信息是否反映已對未經調整財務信息作出適當調整。

所選定的程序依賴申報會計師的判斷，並考慮申報會計師對貴集團性質的了解、與編製[編纂]財務信息有關的交易，以及其他相關業務情況的了解。

委聘亦包括評估[編纂]財務信息的整體呈列方式。

吾等相信，吾等已獲取的證據乃充分適當，並為吾等的意見提供基礎。

意見

吾等認為：

- (a) [編纂]財務信息已按照所述基準妥為編製；
- (b) 該基準與貴集團的會計政策一致；及
- (c) 根據上市規則第4.29(1)段所披露的[編纂]財務信息，該等調整乃屬適當。

此致

安永會計師事務所

執業會計師

香港

謹啟



本附錄載有香港及中國有關稅項及外匯的法律法規概要。

## A. 中國稅項

### 適用於股份有限公司的稅項

#### 企業所得稅

《中華人民共和國企業所得稅法》(「企業所得稅法」)於2007年3月16日頒佈，自2008年1月1日起施行。企業所得稅法規定企業所得稅的稅率為25%。根據國務院於2007年12月26日頒佈的《關於實施企業所得稅過渡優惠政策的通知》(或稱為第39號通知)規定，企業所得稅法頒佈前已設立並根據當時的稅收法律及行政法規享有優惠稅率的公司，可以在企業所得稅法施行後五年內，逐步過渡到該稅法規定的稅率。根據第39號通知規定，享有固定免稅期定期減免稅優惠的公司，可繼續按相同方式享受優惠至免稅期或優惠期滿為止，但因未獲利而尚未享有有關優惠的公司，優惠將自企業所得稅法生效日期，即2008年1月1日起適用。

#### 營業稅

根據自1994年1月1日起施行並於2008年11月10日修訂的《中華人民共和國營業稅暫行條例》及自1994年1月1日起施行、於2008年12月15日首次修訂，並於2011年10月28日最新修訂的《中華人民共和國營業稅暫行條例實施細則》，在中國境內提供應稅勞務、轉讓無形資產或銷售不動產的所有機構及個人，均應繳納營業稅。

#### 增值稅

根據自1994年1月1日起施行並於2008年11月10日、2016年2月6日修訂的《中華人民共和國增值稅暫行條例》及自1994年1月1日起施行、於2008年12月15日首次修訂並於2011年10月28日最新修訂的《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》，在中國境內銷售貨物或提供加工、修理或修配勞務或進口貨物的所有機構及個人，均應繳納增值稅。

一般納稅人銷售或進口糧食、食用植物油、自來水、暖氣、冷氣、煤氣、石油液化氣、天然氣、沼氣、居民用煤炭製品、圖書、報紙、雜誌、飼料、化肥、農藥、農機、農膜及國務院規定的其他貨物，稅率為13%；除國務院另有規定外，納稅人出口貨物的適用稅率為零。

納稅人銷售或者進口除上述之外的貨物，或提供加工、修理或修配勞務，稅率為17%。

小規模納稅人銷售貨物或提供應稅勞務的適用稅率為3%。小規模納稅人是指從事貨物生產或提供應稅勞務的納稅人，或以從事貨物生產或提供應稅勞務為主，並兼營貨物批發或零售的納稅人，年應稅銷售額（「應稅銷售額」）在人民幣500,000元以下；或從事上述業務以外業務的納稅人，年應稅銷售額在人民幣800,000元以下。

年應稅銷售額超過小規模納稅人標準的其他個人按小規模納稅人納稅；非企業性機構及不經常發生應稅行為的企業可選擇按小規模納稅人納稅。

增值稅的預扣代理人應為：(i)在中國境內提供應稅勞務但在中國沒有經營機構的外國實體或個人的境內代理人；或(ii)(如無境內代理人)服務購買人。

### 印花稅

根據1988年10月1日施行並於2011年1月8日修訂的《中華人民共和國印花稅暫行條例》及1988年9月29日施行並於2004年11月5日修訂的《中華人民共和國印花稅暫行條例實施細則》，在中國境內簽署、領受應納稅憑證的所有機構及個人，都應當繳納印花稅。應納稅憑證包括：購銷合同、加工承攬合同、工程承包合同、財產租賃合同、貨物運輸合同、倉儲保管合同、借款合同、財產保險合同、技術合同、具有合同性質的其他憑證、產權轉移書據、營業賬簿、權利證明、許可證及經財政部確定的其他應納稅憑證。

## 適用於公司股東的稅項

### 涉及股息的稅收

根據於1980年9月10日起施行及於2011年6月30日最新修訂的《中華人民共和國個人所得稅法》(「個人所得稅法」)，對非中國居民的任何及所有外籍個人所收取的[編纂]股息，須按20%的稅率徵收個人所得稅。

根據國家稅務總局於2008年11月6日頒佈的《關於中國居民企業向境外[編纂]非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》，任何中國居民企業的境外非中國居民企業股東於2008年及之後所收的[編纂]股息須按10%的稅率繳納企業所得稅。

根據國家稅務總局於2009年7月24日頒佈的《國家稅務總局關於非居民企業取得B股等股票股息徵收企業所得稅問題的批覆》，在中國境內外公開發行、[編纂]股票(A股、B股和海外股)的中國居民企業，在向非居民企業股東派發截至2008年止年度及以後年度股息時，應統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。非居民企業股東需要享受稅收協議待遇的，依照稅收協定執行的有關規定辦理。

### 涉及股份轉讓的稅收

由於之前規定境外個人轉讓[編纂][編纂]可以免所得稅的《國家稅務總局關於外商投資企業、外國企業和外籍個人取得股票(股權)轉讓收益和股息所得稅收問題的通知》已被《國務院辦公廳關於做好規章清理工作有關問題的通知》廢止，目前境外個人轉讓[編纂][編纂]納稅義務尚缺乏明確的政策指引。如果該等境外個人按照相關規定構成中國境內稅收居民或屆時其持有的公司股票超過公司總股本的25%，因為《財政部、國家稅務總局關於個人轉讓股票[編纂]繼續暫免徵收個人所得稅的通知》不適用於[編纂]，該等境外[編纂]可能需要按照中國個人所得稅法的相關規定繳納個人所得稅。

### 遺產稅或繼承稅

中國目前尚未徵收任何遺產稅或繼承稅。

### 與外匯管理相關的中國法律法規

國務院所頒佈的《中華人民共和國外匯管理條例》（「外匯管理條例」）於1996年4月1日起施行，並於1997年1月14日首次修訂並於2008年8月1日重新修訂，適用於國內機構、個人、駐華機構及來華人士在中國以外幣交易的收訖、支付或商業活動。於2008年8月1日對外匯管理條例進行的第二次修訂對監管制度作出了重大變更，廢除了經常項目下外匯收入的強制出售原則，讓企業及個人可選擇向銀行出售或保存外匯收入。

1996年6月20日，中國人民銀行頒佈《結匯、售匯及付匯管理規定》，於1996年7月1日起施行，該規定監管國內機構、個人居民、駐華機構及來華人士在中國進行外匯結算、買入外匯、開立外匯賬戶及向外國支付款項的事宜。

中國人民銀行於各營業日公佈人民幣兌其他主要外幣的匯率。該匯率乃參照前一日銀行同業間外匯市場的人民幣兌主要外幣的交易價確定。

中國政府一直在放寬對購入外匯的管制。任何中國企業在日常業務、貿易與非貿易業務、進口業務及支付外債時需要外幣，可向指定銀行購入外幣，但須呈交所需的合適證明文件。此外，倘外資企業需要外幣用作向外國投資者分派股息、資本紅利或利潤，支付適用股息稅後的所需金額可從有關企業在指定銀行的外匯賬戶中提取。倘有關賬戶的外幣不足，外資企業可向主管政府機構申請自指定銀行購入所需外幣，以彌補不足金額。

於進行外匯交易時，指定銀行可按中國人民銀行公佈的匯率，在若干政府限制下自由確定適用的匯率。

中國證監會及國家外匯管理局聯合頒佈的《關於境外上市企業外匯管理有關問題的通知》自1994年1月13日起施行；中國證監會及國家外匯管理局聯合頒佈的《關於進一步完善境外上市外匯管理有關問題的通知》自2002年9月1日起施行；國家外匯管理局頒佈的《關於完善境外上市外匯管理有關問題的通知》自2003年9月9日起施行；以及國家外匯管理局頒佈的《關於境外上市外匯管理有關問題的通知》自2005年3月1日起施行。但是，自國家外匯管理局頒佈的《關於境外上市外匯管理有關問題的通知》自2013年1月28日起施行後，上述所有通知同時廢止。

2014年12月26日，國家外匯管理局頒佈《關於境外上市外匯管理有關問題的通知》(上述2013年1月28日施行的《關於境外上市外匯管理有關問題的通知》同時廢止)，其規定：

- (i) 境內公司應在境外上市發行結束之日起15個工作日內，到其註冊所在地外匯管理局辦理境外上市登記。
- (ii) 境內公司境外上市後，其境內股東擬增持或減持境外上市公司股份的，應在擬增持或減持前20個工作日內，到其註冊所在地外匯管理局辦理境外持股登記。
- (iii) 境內公司(銀行類金融機構除外)應當憑境外上市業務登記憑證，針對其首發(或增發)、回購業務，在境內銀行開立辦理相關業務的資金匯兌與劃轉。
- (iv) 境內公司(銀行類金融機構除外)應在其境外上市專戶開戶銀行開立一一對應的外匯轉換賬戶(人民幣賬戶)，用於存放境外上市專戶資金結匯所得的人民幣資金、以人民幣形式調回的境外上市募集資金，以及以人民幣形式匯出的用於回購境外股份的資金和調回回購剩餘資金。
- (v) 境內公司的境內股東應當憑境外持股業務登記憑證，針對其增持或減持境外持股業務，在境內銀行開立境內專用賬戶，辦理相關業務的資金匯兌與劃轉。

- (vi) 境內公司及其境內股東因辦理境外上市業務需要，可在境外開立相應的專用賬戶。境外專戶的收支範圍應當符合相關要求。
  - (vii) 境內公司境外上市募集資金可調回相應境內專用賬戶或存放境外，資金用途應與招股說明文件或公司債券募集說明文件、股東通函、董事會或股東大會決議等公開披露的文件所列相關內容一致。境內公司發行可轉換為股票的公司債券所募集資金擬調回境內的，應匯入其境內外債專戶並按外債管理有關規定辦理相關手續；發行其他形式證券所募集資金擬調回相應境內的專用賬戶，應匯入其境外上市專戶(外匯)或待支付賬戶(人民幣)。
  - (viii) 境內公司回購其境外股份，可以使用符合有關規定的境外資金和境內匯款。
  - (ix) 境內公司根據需要，可持境外上市業務登記憑證向開戶銀行申請將境外上市境內賬戶資金境內劃轉或支付，或結匯劃往待支付賬戶。
  - (x) 境內公司申請將待支付賬戶資金境內劃轉或支付的，應向開戶銀行提供境外上市公開披露文件中有關資金用途與調回及結匯資金用途是否一致的證明材料，資金用途與公開披露文件中有關資金用途不一致或公開披露文件未予明確的，應提供關於變更或明確對應資金用途的董事會或股東大會決議。其中，境內公司回購境外股份調回的剩餘資金可在境內直接劃轉或支付。
- 開戶銀行應在對境內公司境外上市專戶或待支付賬戶資金用途進行嚴格審核後，為境內公司辦理有關賬戶資金劃轉及支付手續。
- (xi) 境內股東依據有關規定增持境內公司境外股份，可以使用符合有關規定的境外資金和境內匯款。

- (xii) 境內股東因減持、轉讓境內公司境外股份或境內公司從境外證券市場退市等原因所得的資本項下收入，可留存境外或調回匯入境內股東境外持股專戶。調回境內賬戶的，境內股東可憑境外持股業務登記憑證到銀行辦理相關資金境內劃轉或結匯手續。
- (xiii) 境內公司向境外的監管部門、交易所、承銷商、律師、會計師等境外機構支付與其境外上市相關的合理費用，原則上應從境外上市募集資金中扣減，確需從境內匯出(含購匯匯出)的，應向銀行申請辦理：
- (xiv) 境內公司從境外證券市場退市的，應在退市之日起15個工作日內持主管部門相關批覆複印件、退市公告境外上市業務登記憑證、相關賬戶和資金交易等真實性證明材料到所在地外匯管理局辦理境外上市登記註銷。所在地外匯管理局同時收回該公司境外上市業務登記憑證。

## B. 香港的稅項

我們的董事認為，僅來自或產生於香港的收入須繳納香港稅項。



## 中國法律及法規

### 中國法律制度

中國法律制度是根據《中華人民共和國憲法》(「憲法」)制定，乃由成文法律、行政法規、地方性法規及規章、自治條例及單行條例以及國務院部門規章、地方政府規則及規例以及中國政府為簽署方的國際條約組成。雖然法院判決可能被用於司法參考及指導，但不構成具有法律約束力的先例。

根據《憲法》及《中華人民共和國立法法》(「立法法」)，全國人民代表大會(「全國人大」)及其常務委員會(「人大常委會」)有權行使國家立法權。全國人大負責制定及修改刑事、民事、國家機構及其他事務的基本法律。人大常委會制定及修改應由全國人大制訂法律以外的其他法律。在全國人大休會期間，人大常委會可部分補充及修改由全國人大制定的法律，但不得與此等法律的基本原則相抵觸。國務院是最高國家行政機關，並根據憲法及法律制定行政法規。各省、自治區及中國政府直轄市的人民代表大會及其常委會可根據其各自行政區域的特定情況及實際需求制定地方性法規，惟此等地方性法規不得違反憲法、法律或行政法規的任何規定。

國務院各部委、中國人民銀行、國家審計署以及直屬國務院被賦予行政管理職能的其他國家機關部委，可根據法律、行政法規以及國務院的決定及命令，在其權限內制定部門規章。各省、自治區、中國政府直轄市及較大城市的人民政府均可根據法律、行政法規及其各自省份、自治區或直轄市的地方性法規制定規章。民族自治區的人民代表大會可根據居住在該地區的當地民族的政治、經濟及文化特點，制定自治條例及單行條例。

憲法具有最高的法律效力，任何法律、行政法規、地方性法規、自治條例及單行條例、規章均不得與憲法相抵觸。法律的效力高於行政法規、地方性法規及規章。行政法規的效力高於地方性法規及規章。地方性法規的效力高於本級或下級地方政府的規定。各省、自治區人民政府制定規定的效力高於由各省、自治區域範圍內較大城市人民政府制定的規定。

全國人大有權更改或撤銷人大常委會制定的不適當法律，且有權撤銷其常委會已批准但違反憲法及立法法的自治條例及單行條例。人大常委會有權撤銷任何違反憲法及法律的行政法規，有權撤銷違反憲法、法律及行政法規的地方性法規，並有權撤銷有關省、自治區、中國政府直轄市各人民代表大會常委會已批准，但違反憲法及立法法的自治條例或地方法規。國務院有權更改或撤銷不適當的部門規章及地方性規章。各省、自治區或中國政府直轄市人民代表大會常委會有權更改或撤銷其各自常務委員會制定或批准的不適當地方性法規。各省、自治區人民政府均有權更改或撤銷任何由下級人民政府制定的不適當規定。

根據憲法，法律解釋權歸人大常委會所有。根據《全國人民代表大會常務委員會關於加強法律解釋工作的決議》，倘法律或法令規定的範圍需要作出進一步界定，或需要進行補充規定，應由人大常委會進行解釋或採用法令方式作出規定。涉及法律、法令在法庭審訊中具體應用的問題，應由最高人民法院進行解釋。涉及法律、法令在檢察院的檢察工作中具體應用的問題，應由最高人民檢察院進行解釋。倘最高人民法院及最高人民檢察院的解釋在原則上存在差異，則應提交人大常委會解釋或決定。涉及法律、法令在審判及檢察工作無關領域中具體應用的問題，應由國務院及監管機關進行解釋。倘地方性法規的範圍需要作出進一步界定，或需要進行補充規定，應由頒佈該等法規的各省、自治區及直轄市人民代表大會常務委員會進行解釋或制訂規定。涉及地方法規在具體應用問題的解釋應由各省、自治區、直轄市人民政府的監管機關進行解釋。

## 中國的司法制度

根據憲法及《中華人民共和國人民法院組織法》（「人民法院組織法」），人民法院司法體系由最高人民法院、地方各級人民法院、軍事法院及其他專門人民法院組成。

地方各級人民法院由基層人民法院、中級人民法院及高級人民法院組成。基層人民法院可以設民事、刑事及行政法庭。中級人民法院與基層人民法院的結構類似，並可在有需要時設立其他專門法庭，如知識產權法庭等。

上級人民法院對下級人民法院進行監督。人民檢察院亦有權對同級或下級人民法院的訴訟行使法律監督權。最高人民法院為中國的最高司法機構，有權監督各級人民法院的司法工作。

人民法院實行「兩審終審制度」。在一審判決或裁定具備法律效力之前，當事人可向上一級人民法院提出上訴。上一級法院作出的二審判決或裁定屬終審裁決，具有法律約束力。最高人民法院的一審判決或裁定亦屬終審裁決。但倘最高人民法院或上一級人民法院發現下級人民法院作出的已生效判決確有錯誤，或人民法院院長發現本院所作出的已生效判決確有錯誤，則可根據審判監督程序進行重審。

《中華人民共和國民事訴訟法》（「民事訴訟法」）載有有關人民法院管轄權、進行民事訴訟須遵守的程序及民事判決或裁定執行程序的規定。中國境內的民事訴訟各方當事人須遵守民事訴訟法。一般而言，民事案件首先由被告居住地的地方法院審理。合同各方亦可通過明文協議選擇提出民事訴訟的管轄法院，但該管轄法院應為原告或被告的居住地、合同簽署或履行地或訴訟目標所在地。但在任何情況下，上述選擇均不得違反民事訴訟法關於級別管轄權及專屬管轄權的規定。

外國個人或外國公司一般與中國公民或法人具有同樣的訴訟權利及義務。倘外國司法制度限制中國公民及公司的訴訟權利，則中國法院可以對該國在中國的公民及公司應用同樣的限制。

倘民事訴訟一方當事人拒絕在中國遵守人民法院作出的生效判決或裁定或仲裁庭作出的裁決，則受害方可向人民法院申請強制執行該判決、裁定或裁決。然而，申請強制執行的

權利有時間限制。呈交申請執行的時間限制為兩年。申請執行時效的中止、中斷，適用法律有關訴訟時效中止、中斷的規定。

當事人尋求對不在中國境內且在中國並無擁有財產的一方執行人民法院作出的判決或裁定時，可以申請有正式管轄權的外國法院承認並執行該判決或裁定。倘中國與相關外國締結或參加關於相互承認及執行的國際條約或倘根據互惠原則有關判決滿足法院的審查要求，則外國判決亦可由人民法院根據中國執程序予以承認及執行，除非人民法院發現承認或執行該判決或裁定將導致違反中國的基本法律原則、有損中國主權或國家安全，或不符合社會及公共利益。

### 中國公司法、特別規定及必備條款

1993年12月29日，《中華人民共和國公司法》於第八屆人大常委會通過，並自1994年7月1日起生效，於1999年12月25日經第一次修訂，2004年8月28日經第二次修訂，2005年10月27日經第三次修訂，2013年12月28日經第四次修訂。新修訂的《中華人民共和國公司法》（「公司法」）於2014年3月1日起實施。

《關於股份有限公司境外募集股份及上市的特別規定》（「特別規定」）於1994年7月4日由國務院第22屆常務委員會會議通過。特別規定根據當時適用的公司法第85條及第155條的規定制定，並適用於股份有限公司的海外股份發行及上市。

《到境外上市公司章程必備條款》（「必備條款」）於1994年8月27日由原國務院證券委員會及原國家經濟體制改革委員會頒佈，規定了必須納入到境外上市的股份有限公司的公司章程條款。因此，必備條款已被納入公司章程（其概要載於附錄五）。

#### 1. 總則

「股份有限公司」（「公司」）為依照公司法設立的公司法人，其註冊資本分為等額面值的股份，股東以其所持股份為限承擔責任，公司以其全部資產對公司的債務承擔責任。

公司從事經營活動必須遵守法律及社會公德和商業道德。公司可向其他承擔有限責任的公司進行投資。公司對該等投資公司承擔的責任以其所投入的金額為限。除法律另有規定外，公司不得成為對所投資公司的債務承擔連帶責任的出資人。

## 2. 註冊成立

公司的註冊成立可以採取發起設立或者募集設立的方式。註冊成立公司應有二至二百名發起人，其中須有半數以上的發起人在中國境內有住所。

以發起方式註冊成立的公司是指其註冊資本全部由發起人認購的公司。若公司以募集方式註冊成立，除另有規定外，發起人須認購的股份不得少於公司股份總額的35%，其餘股份可向社會公開募集或向特定對象募集。

公司法規定，以發起方式註冊成立公司，其註冊資本應為在有關工商行政管理局登記的全體發起人認購的股本總額。發起人註冊成立的公司發起人認購全部註冊資本，在註冊資本繳足前不能向他人發售公司股份。如為以募集方式註冊成立的公司，其註冊資本應為在有關工商行政管理局登記的實收資本總額。發起人應當書面認購公司章程規定其認購的股份，以非貨幣財產出資的，應當依法辦理財產權的轉移手續。

公司法的最新修訂不再對實收註冊資本的最低限額或繳納期限要求實施限制。但是，法律、行政法規以及國務院決定對有限責任公司註冊資本實繳、註冊資本最低限額另有規定的，從其規定。

以募集方式註冊成立公司，發起人應當自股款繳足之日起30日內主持召開公司創立大會。發起人應當在創立大會召開15日前將會議日期通知各認股人或者予以公告。創立大會應有代表股份總數過半數的發起人、認股人出席，方可舉行。將於創立大會上處理的事項包括通過發起人提呈的公司章程草案及選舉公司董事會及監事會成員。大會作出決議必須經出席會議的認股人所持表決權過半數通過。

董事會應於創立大會結束後30日內，向相關登記機關申請登記公司的註冊成立。在相關工商行政管理局核准登記並頒發營業執照後，公司即告正式成立，並取得法人資格。

公司發起人須個別及共同承擔以下責任：(i)公司不能註冊成立時，對註冊成立行為所產生的債務和費用負連帶責任；(ii)公司不能註冊成立時，對認股人已繳納的股款，負返還股款並加算銀行同期存款利息的連帶責任；及(iii)在公司註冊成立過程中，由於發起人的過失致使公司利益受到損害的，應當對公司承擔賠償責任。

### 3. 股本

公司發起人可以用貨幣出資，也可以用實物、知識產權、土地使用權等可以用貨幣估價並可以依法轉讓的非貨幣財產作價出資。

公司法並無限制個人股東在公司的持股比例。對作為出資的非貨幣財產應當評估作價，核實財產，並轉換為股份。

公司可發行記名股份或無記名股份。然而，向發起人或法人發行的股份，應當為記名股份，並應當記載該發起人、法人的名稱或者姓名，不得另立戶名或者以代表人姓名記名。

特別規定及必備條款規定，向境外投資者發行並於境外上市的股份，必須採取記名股份形式，並以人民幣計值，以外幣認購。

根據特別規定及必備條款，向境外投資者及香港、澳門特別行政區及台灣地區投資者發行並於境外上市的股份稱為境外上市外資股，而向中國境內(除上述地區以外)投資者發行的股份稱為內資股。中國證券監督管理委員會(「中國證監會」)批准的合資格境外機構投資者(「合資格境外機構投資者」)均可持有上市內資股。

經國務院證券管理部門批准後，公司可於境外[編纂]股份。具體辦法由國務院按特別規定制訂。股份發售價格可等於或高於股票面值，但不得低於股票面值。股東轉讓股份應於依法設立的證券交易所進行或按照國務院規定的其他方式進行。



股東大會召開前二十(20)日內或者決定分配股息的基準日前五(5)日內，不得進行股東名冊的變更登記。但是，法律對上市公司股東名冊變更登記另有規定的，從其規定。

#### 4. 增加股本

根據公司法，如公司擬通過發行新股增加資本，必須經股東於股東大會批准。除上述公司法規定的須經股東大會批准的條件外，證券法規定，公司公開發行新股，應當符合下列條件：(i)公司具備健全且運行良好的組織機構；(ii)公司具有持續盈利能力，財務狀況保持良好；(iii)公司最近三年財務會計文件無虛假記載，無其他重大違法行為；(iv)經國務院批准的國務院證券監督管理機構規定的其他條件。

[編纂]必須經國務院證券管理部門批准。公司發行新股募足股款後，必須向有關工商行政管理局辦理變更登記，並公告。

#### 5. 削減股本

公司可依據公司法規定的下列程序削減其註冊資本：

- 公司須編製資產負債表及財產清單；
- 減少註冊資本須經股東於股東大會上批准；
- 公司應當自作出減少註冊資本決議之日起10日內通知債權人，並於30日內在報紙上公告；
- 公司債權人有權要求公司於法定時限內清償債務或者提供相應的擔保；及
- 公司應當向有關工商行政管理局申請辦理減少註冊資本登記。



## 6. 股份購回

公司不得購回其自身股份，但下列情形除外：

- 通過註銷股份削減註冊資本或與另一家持有其股份的公司合併；
- 授予公司員工股份作為獎勵；
- 股東對股東大會就公司合併或分立所作決議持有異議，要求公司回購其自身股份；或
- 法律及行政法規許可的其他目的。

公司因減少註冊資本而收購本公司股份的，應當自收購之日起十日內註銷；因與持有本公司股份的其他公司合併或對公司合併或分立決議持有異議的股東要求公司回購股份的，應當在六個月內轉讓或註銷。公司為將股份獎勵給員工而購回的股份，不得超過其已發行股份總數的5%。用於購回的資金應當從公司的稅後利潤中支出，所購回的股份應於一年內轉讓予公司員工。必備條款規定，公司可以經公司公司章程規定的程序通過，報國家有關主管機構批准，為前述目的通過向其股東發出全面要約或於證券交易所購買或以場內合同等方式購回其已發行股份。

## 7. 股份轉讓

股份可依據有關法律及法規進行轉讓。股東轉讓其股份，應當在依法設立的證券交易場所進行或者按照國務院規定的其他方式進行。記名股票，由股東以背書方式或者法律及法規規定的其他方式轉讓。無記名股票的轉讓，由股東將該股票交付給受讓人後即發生轉讓的效力。股東大會前20日或股息宣派前五日期間不可進行股東變更登記。

公司發起人持有的股份，自公司註冊成立之日起一(1)年內不得轉讓。公司於[編纂]股份前已發行的股份，自公司股份在證券交易所上市之日起一(1)年內不得轉讓。

公司董事、監事及高級管理人員在任職期間每年轉讓的股份不得超過其所持公司股份總數的25%，所持公司股份自公司上市之日起一(1)年內不得轉讓。

## 8. 股東

公司的公司章程規定了股東的權利及義務，對全體股東均具有約束力。根據公司法及必備條款，股東的權利包括：

- 有權親自或委派代表出席股東大會及就所持股份數目行使投票權；
- 有權依據適用的法律、法規及公司章程轉讓其股份；
- 有權查閱公司的公司章程、股東名冊、公司債券存根、股東大會記錄、董事會決議、監事決議及財務會計報告，並就公司的業務運營提出建議或問題；
- 倘由股東大會或董事會批准通過的決議違反任何法律或法規，或侵犯股東的合法權利及利益，則有權向人民法院提出訴訟，要求停止該非法侵權行為；
- 有權按所持股份數目收取股息；及
- 公司章程中規定的任何其他股東權利。

股東的義務包括：遵守公司章程；就所認購的股份支付認購款項；其同意就所認購股份的認購款項為限對公司債務和負債承擔責任；不得濫用股東權利損害公司或公司其他股東的利益；不得濫用公司作為法人及有限責任公司的獨立地位損害公司債權人的利益；及公司章程規定應當承擔的其他義務。

## 9. 股東大會

股東大會是公司的權力機構，依照公司法行使其職權。股東大會行使下列職權：

- 決定公司的經營方針及投資計劃；
- 選舉或罷免非職工代表的董事及監事；

- 決定有關董事及監事薪酬的事宜；
- 審閱及批准董事會的報告；
- 審閱及批准監事會或監事的報告；
- 審閱及批准由公司提出的年度財政預算及財務賬目；
- 審閱及批准公司利潤分配及虧損彌補方案；
- 決定公司註冊資本的增加及減少；
- 決定公司的債券發行；
- 決定公司合併、分立、解散及清算以及其他事宜；
- 修改公司章程；及
- 公司章程規定的其他職權。

股東大會應當每年召開一次。有下列情形之一的，應當在兩個月內召開臨時股東大會：

- 董事人數不足公司法規定董事人數或者公司章程所定董事人數的三分之二時；
- 公司未彌補的虧損達實收股本總額三分之一時；
- 單獨或者合計持有公司10%或以上股份的股東請求時；
- 董事會認為必要時；
- 監事會提議召開時；或
- 公司章程規定的其他情形。

股東大會須由董事會召開，並須由董事長主持。

根據公司法，召開股東週年大會及臨時股東大會的通告應分別於會議召開20日及15日前寄發予全體股東，而根據特別規定及必備條款，則須於45日前寄發予全體股東，並載明股東大會將予審議的事項。根據特別規定及必備條款，擬出席股東大會的股東應當於會議召開20日前，將出席會議的書面回覆送達公司。

根據特別規定，公司召開股東週年大會，持有公司有表決權的股份5%或以上的股東有權以書面形式向公司提出新的提案，公司應當將提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。出席股東大會的股東，每持有一股股份，即享有一票表決權。然而，公司持有的任何自身股份均無表決權。於股東大會提出的決議，須經親自出席(包括由受委代表代其出席)股東大會並持有過半數表決權的股東通過，惟有關公司合併、分立或減少註冊資本、發行債券或短期債券、變更公司形式或修訂公司章程等的決議，須經出席(包括由代理人代其出席)股東大會並持有三分之二以上表決權的股東通過。

股東可委託代理人代其出席股東大會。代理人須向公司出示股東出具的授權委託書，並須在授權範圍內行使其表決權。公司法中並無關於構成股東大會法定人數的股東人數的具體規定，但特別規定及必備條款規定，公司根據股東大會召開前20日時收到的書面回覆，計算擬出席會議的股東所代表的有表決權的股份數。擬出席會議的股東所代表的有表決權的股份數達到公司有表決權的股份總數二分之一的，公司可以召開股東大會；達不到的，公司應當於五日內將會議擬審議的事項、會議日期和地點以公告形式再次通知股東，經公告通知，公司可以召開股東大會。必備條款規定，公司擬變更或廢除類別股東的權利，須召開類別股東大會。

內資股及境外上市外資股持有人應被視為不同類別的股東。

## **10. 董事**

公司須設有董事會，董事會須由五名至十九名成員組成。董事任期由公司章程規定，但每屆任期不得超過三年。董事任期屆滿，可連選連任。

董事會每年應至少召開兩次會議。會議通告應在會議前至少10天發至全體董事及監事。對於董事會召開的臨時股東大會，通知方式及通知期限可另行決定。

根據公司法，董事會行使下列職權：

- 負責召集股東大會，並向股東大會報告工作；
- 執行股東大會的決議；
- 決定公司的經營計劃和投資方案；
- 制定公司的年度財務預算方案、決算方案；
- 制定公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- 制定公司增加或者減少註冊資本的方案以及發行公司債券的方案；
- 擬定公司合併、分立、解散的方案；
- 決定公司內部管理機構的設置；
- 聘任或者解聘公司總經理，根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理、財務負責人，決定其報酬事項；
- 制定公司的基本管理制度；及
- 公司章程中所規定的其他職權。

此外，必備條款規定，董事會亦負責制訂公司章程修改方案。

代表10%以上表決權的股東三分之一以上董事或監事會可提議召開董事會臨時會議，董事長須自接到提議後10日內召集和主持董事會會議。董事會會議應當由半數以上的董事出席方可舉行。董事會作出決議，必須經全體董事的過半數通過。董事因故不能出席董事會會議，可以書面委託其他董事代為出席董事會，委託書中應當載明授權範圍。

董事會的決議違反法律、行政法規或者公司章程，致使公司遭受嚴重損失的，參與決議的董事對公司負賠償責任；但經證明在表決時曾表明異議並記載於會議記錄的，該董事可以免除責任。

根據公司法，有下列情形之一的，不得擔任公司的董事：

- 無民事行為能力或者限制民事行為能力；
- 因貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產或者破壞社會主義市場經濟秩序，被判處刑罰，執行期滿未逾五年，或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾五年；
- 擔任破產清算的公司、企業的董事或者廠長、經理，對該公司、企業的破產負有個人責任的，自該公司、企業破產清算完結之日起未逾三年；
- 擔任因違法被吊銷營業執照、責令關閉的公司、企業的法定代表人，並負有個人責任的，自該公司、企業被吊銷營業執照之日起未逾三年；或
- 個人所負數額較大的債務到期未清償；或必備條款(已納入公司章程，其概要載於附錄五)中規定被取消公司董事資格的其他情形。

董事會應委任一名董事長，其須經過半數全體董事批准選任。董事長行使下列職權(包括但不限於)：

- 主持股東大會和召集、主持董事會會議；及
- 檢查董事會決議的執行情況。

公司法定代表人依照公司章程的規定，由董事長、執行董事(若有限公司不設董事會)或者經理擔任，但必備條款規定，公司的法定代表人是公司董事長。根據特別規定的規定，

公司的董事、監事、經理和其他高級管理人員對公司負有誠信和勤勉的義務。彼等應當忠實履行職務，維護公司利益，不得利用在公司的地位和職權為自己謀取私利。必備條款(已納入公司章程，其概要載於附錄五)載有對該職責的進一步闡述。

### 11. 監事

公司須成立至少由三名成員組成的監事會。監事任期為三年，可連選連任。監事會由股東代表及適當比例的公司職工代表組成；公司職工代表數量比例不得低於三分之一。董事及高級管理人員不得兼任監事。

監事會行使下列職權：

- 檢查公司財務；
- 對董事、高級管理人員執行公司職務的行為進行監督，對違反法律、行政法規、公司章程或者股東會決議的董事、高級管理人員提出罷免的建議；
- 當董事、高級管理人員的行為損害公司的利益時，要求董事、高級管理人員予以糾正；
- 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- 向股東大會提出提案；
- 對董事、高級管理人員提出訴訟；及
- 公司章程規定的其他職權。

上述不得擔任董事的情形，經必要修改後亦適用於公司監事。

### 12. 經理及高級管理人員

公司設經理一名，由董事會決定聘任或解聘。經理對董事會負責，可行使下列職權：

- 主持公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議；



- 組織實施公司年度經營計劃和投資方案；
- 擬訂公司內部管理機構設置方案；
- 擬訂公司的基本管理制度；
- 制定公司的內部規章；
- 提請聘任及解聘公司副經理及財務負責人，以及決定聘任或者解聘除應由董事會決定聘任或者解聘以外的負責管理人員；
- 作為無投票權列席人員出席董事會會議；及
- 董事會或公司章程授予的其他職權。

特別規定及必備條款規定，公司其他高級管理人員包括公司財務負責人、董事會秘書和公司公司章程規定的其他人員。上述不得擔任董事的情形，經必要修改後亦適用於公司經理及高級人員。公司章程對公司股東、董事、監事、經理和其他高級管理人員具有約束力。公司股東、董事、監事、經理和其他高級管理人員均可以依據公司章程主張權利，提出仲裁或者提出訴訟。必備條款關於公司高級管理人員的規定已納入公司章程（其概要載於附錄五）。

### **13. 公司董事、監事、經理及高級行政人員的職責**

根據公司法的規定，公司董事、監事、經理及其他高級行政人員須遵守有關法律、法規及公司章程，誠實履行職責，並保障公司利益。公司各董事、監事、經理及高級管理人員亦須對公司承擔保密責任，除非經有關法律法規或股東許可，否則不得洩露公司秘密資料。

任何董事、監事、經理及其他高級行政人員執行公司職務時違反法律、法規或者公司章程的規定，給公司造成損失的，須對公司承擔個人責任。

特別規定與必備條款規定，公司的董事、監事、經理及其他高級管理人員應當遵守對公司的誠信義務，忠實履行職務，維護公司利益，不得利用在公司的地位和職權為自己謀取私利。

#### **14. 財務及會計**

公司應當依照法律、行政法規和國務院財政部門的規定建立本公司的財務、會計制度。每個財政年度結束時，公司須編製財務報告，按法律規定，應對財務報告進行審核及核實。

公司應在年度股東大會召開前至少20天提供財務報表，供股東查閱。通過募集方式成立的公司必須公佈其財務報表。

公司分配當年稅後利潤時，應當提取稅後利潤的10%撥入公司法定公積金(除非該法定公積金已達到公司註冊資本的50%)。公司從稅後利潤中提取法定公積金後，經股東決議或股東大會決議批准，亦可從稅後利潤中提取任意公積金。公司的法定公積金不足以彌補公司以前年度虧損的，在依照前段規定提取法定公積金之前，應當先用當年利潤彌補虧損。

公司彌補虧損及提取公積金後所餘稅後利潤，股份有限公司按照股東持有的股份比例分配，但公司章程規定不按持股比例分配的除外。

股份有限公司以超過股票面值的發行價格發行股份所得的溢價款以及國務院財政部門規定列入資本公積金的其他收入，應當列為公司資本公積金。

公司的公積金用於彌補公司的虧損、擴大公司生產經營或者轉為增加公司資本。但是，資本公積金不得用於彌補公司的虧損。法定公積金轉為資本時，所留存的該項公積金不得少於轉增前公司註冊資本的25%。

#### **15. 審計師任命及解聘**

根據特別規定的規定，公司應當聘用獨立的中國合資格會計師事務所審計公司的年度報告，並覆核公司的其他財務報告。

審計師的任期，自股東週年大會結束時起至下屆股東週年大會結束時止。

根據特別規定，公司解聘或不再續聘審計師，應當事先向審計師發出通知，審計師有權在股東大會上向股東陳述意見。公司聘用、解聘或不再續聘審計師由股東大會作出決定，並報中國證監會備案。

#### **16. 利潤分配**

根據特別規定的規定，公司向境外上市外資股股東支付股息以及其他分派，須以人民幣宣派及計算，以外幣支付。根據必備條款，應通過收款代理向股東支付外幣。

#### **17. 公司章程修訂**

公司章程的任何修訂，必須按照公司章程中規定的程序進行。關於涉及公司登記的事宜，應在公司登記機關進行登記更改。

#### **18. 解散及清算**

公司可以無力償還到期債務為理由申請宣告破產。在人民法院宣告公司破產後，股東、有關機關及有關專業人員應成立清算組對公司進行清算。

根據公司法，公司須在下列任何情況下解散：

- (1) 公司章程規定的營業期限屆滿或者公司章程規定的其他解散事由出現；
- (2) 股東在股東大會上議決解散公司；
- (3) 因公司合併或者分立需要解散；
- (4) 依法被吊銷營業執照、責令關閉或者被撤銷；或
- (5) 公司經營管理發生嚴重困難，繼續存續會使股東利益受到重大損失，且通過其他途徑無法解決的，持有公司全部股東表決權10%以上的股東，可以請求人民法院解散公司。

公司因上述第(1)、(2)、(4)及(5)項規定而解散的，應當在解散之日起15日內成立清算組。清算組成員須由股東在股東大會上委任。如果清算組不能在規定時限內成立，公司的債權人可向人民法院申請成立清算組。清算組應當自成立之日起10日內通知債權人，並於60日內在報紙上公告。債權人應當自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的自公告之日起45日內，向清算組申報其債權。

清算組在清算期間行使下列職權：

- 清理公司財產，分別編製資產負債表和財產清單；
- 通知、公告債權人；
- 處理與清算有關的公司未了結的業務；
- 清繳所欠稅款；
- 清理債權、債務；
- 處理公司清償債務後的剩餘財產；及
- 代表公司參與民事訴訟活動。

如公司財產足以清償債務，須將其用於支付清算費用、拖欠員工的工資及勞工保險開支、逾期稅項及公司債項。任何剩餘的財產須按公司股東持股比例分配予股東。

進入清算程序後，公司不得從事與清算無關的經營活動。清算組如發現公司財產不足以清償債務，須立即向人民法院申請宣告破產。待宣告破產後，清算組應當將清算事務移交給人民法院。

清算完成後，清算組須將清算報告提交股東大會或相關監督部門核實，然後向公司登記機關報送清算報告，申請註銷公司登記，並須公告公司終止。

清算組成員應當忠於職守，依法履行清算義務。清算組成員因故意或者重大過失給公司或者債權人造成損失的，應當承擔賠償責任。

## 19. 境外上市

根據中國證監會於1999年7月14日發佈的《中國證券監督管理委員會關於企業申請境外上市有關問題的通知》(「1999年通知」)，境內公司申請境外上市應滿足以下條件：(a)過去一年稅後利潤不少於人民幣60,000,000元；(b)淨資產不少於人民幣400,000,000元；(c)按合理預期市盈率計算，籌資額不少於5,000萬美元。

2012年12月20日發佈，並自2013年1月1日起施行的《關於股份有限公司境外發行股票和上市申報文件及審核程序的監管指引》(「新指引」)已取代1999年通知。新指引取消了前述門檻，並規定所有根據公司法合法註冊成立的股份有限公司均有權向中國證監會申請境外發行股票及上市。

根據新指引，中國境內公司收到中國證監會就其境外上市申請的受理通知後，可向境外證券監管機構或證券交易所提交發行上市初步申請；收到中國證監會行政許可核准文件後，可向境外證券監管機構或證券交易所提交發行上市正式申請。中國證監會關於公司境外發行股票及上市的核准文件有效期為12個月。

中國證監會於2014年12月19日發佈行政許可事項股份有限公司境外公開募集股份及上市(包括增發)審批，將新指引所列申請境外發行股票和上市12項申報文件減少為7項。

國家外匯管理局於2014年12月26日發佈《國家外匯管理局關於境外上市外匯管理有關問題的通知》。境內公司應當在境外上市發行結束之日起15個工作日內在相關外匯管理機構辦理境外上市外匯登記手續。

中國證監會於2015年5月22日發佈《股份有限公司境外公開募集股份及上市(包括增發)審核關注要點》，具體列示了國有股權管理、外資準入與宏觀調控及產業政策、合規經營、股權結構與公司治理、本次發行以及特定對象使用事項及其分別對應的具體問題等就境內股份有限公司境外發行上市的審核關注要點。

## 20. H股股票遺失

如果記名H股股票失竊或遺失，股東可以按照《中華人民共和國民事訴訟法》的相關規定，向人民法院申請宣佈該等股票作廢。在作出有關宣佈後，股東可向公司申請補發股票。

必備條款對H股股票的遺失另有訂明其他處理程序(該等規定已載於公司章程，其概要載於附錄五)。

## 21. 暫停及終止上市

根據2014年8月31日修訂的新證券法，如果出現下列任何一種情況，國務院證券管理部門可決定暫停公司股份在證券交易所買賣：

- (1) 公司股本總額、股權分佈等發生變化不再具備上市條件；
- (2) 公司不按照規定公開其財務狀況，或者對財務會計報告作虛假記載，可能誤導投資者；
- (3) 公司有重大違法行為；
- (4) 公司最近三(3)年連續虧損；或
- (5) 有關證券交易所上市規則規定的其他情形。

根據證券法，如果在上述(1)項所述情況下，在有關證券交易所規定的期限內仍未能達到上市條件，或如果在上述(2)項所述情況下，公司拒絕糾正有關情況，或如果在上述(4)項所述情況下，公司在其後一個年度內未能恢復盈利，則有關證券交易所所有權終止公司股份上市。

## 22. 合併與分立

公司可通過吸收合併或新設合併實體方式進行合併。如果公司採用吸收合併方式，則被吸收的公司須予解散；如果公司以組成新公司的方式進行合併，則兩家公司將會解散。



## 證券法及其他相關法規

中國已頒佈多項有關股份發行及交易以及公司數據披露方面的法規。1992年10月，國務院成立證券委員會及中國證監會。證券委員會負責協調起草證券法規，制定證券相關的政策，規劃證券市場發展及指導、協調及監督中國所有證券相關的機構，並管理中國證監會。

中國證監會是證券委員會的監管執行機構，負責起草證券市場的監管規定、監督證券公司、監管中國公司在國內外[編纂]證券、規管證券交易、編製證券相關統計數字，並進行有關研究及分析。1998年，國務院合併了證券委員會及中國證監會，中國證監會自此接管證券委員會的原有職能。

1995年12月25日，國務院頒佈《國務院關於股份有限公司境內上市外資股的規定》。該規定主要涉及境內上市外資股的發行、認購、交易、股息宣派及其他分派及境內上市外資股股份有限公司資料披露等事宜。

證券法於1999年7月1日開始施行，並於2004年8月28日經第一次修訂，2005年10月27日經第二次修訂，2013年6月29日經第三次修訂，2014年8月31日經第四次修訂。該法是中國第一部全國證券法律，分為12章240條，規管(其中包括)證券的發行及交易、上市公司收購、證券交易所、證券公司及國務院證券監管機構的職務及責任等。證券法全面規範中國證券市場的活動。證券法第238條規定，公司將其股份在境外上市，必須經國務院證券監督管理機構事先批准。證券法第239條規定，境內公司股票以外幣認購和交易的，具體辦法由國務院另行規定。目前，在境外發行的股份(包括H股)的發行及交易仍然主要受國務院及中國證監會頒佈的規則及法規的管轄。

## 仲裁及仲裁裁決的執行

1994年8月31日，人大常委會通過《中華人民共和國仲裁法》(「仲裁法」)，並於1995年9月1日施行，於2009年8月27日修訂，適用於自然人、法人及其他組織之間發生的合同爭議及其他財產糾紛，且當事人已書面約定將有關爭議提交根據仲裁法組成的仲裁委員會仲裁。根據仲裁法，仲裁委員會可以在中國仲裁協會頒佈仲裁規則之前，根據仲裁法及《中華人民共



和《國民事訴訟法》制定仲裁暫行規則。如果當事人通過協議約定以仲裁方式解決爭議，則人民法院將拒絕受理有關案件。

上市規則及必備條款規定公司章程須載有仲裁條款，而上市規則也規定須將仲裁條款載於公司與每名董事及監事訂立的合同，以便下列當事方之間出現任何有關公司事務或因其公司章程、中國公司法或其他相關法律及行政法規所規定的任何權利或責任引起的任何爭議或申索時，將有關爭議或申索提交仲裁解決，包括H股持有人與公司之間；H股持有人與公司董事、監事、經理或其他高級管理人員之間；或H股持有人與內資股持有人之間。如果將上段所述權利爭議或申索提交仲裁，則整個申索或爭議均須提交仲裁，且所有以引起爭議或申索的同一事實理據而具有訴訟因由的人士，或有必要參與解決該爭議或申索的人士，須服從仲裁。有關股東界定的爭議及有關公司股東名冊的爭議不需通過仲裁解決。

申索人可以選擇在中國國際經濟貿易仲裁委員會按照其規則進行仲裁，也可以選擇在香港國際仲裁中心根據其《證券仲裁規則》進行仲裁。一旦申請人將有關爭議或申索提交仲裁，則另一方也須接受申請人選擇的仲裁機構仲裁。如果申請人選擇在香港國際仲裁中心進行仲裁，則爭議或申索的任何一方均可以申請在深圳根據香港國際仲裁中心的《證券仲裁規則》進行聆訊。

根據仲裁法及《中華人民共和國民事訴訟法》的規定，仲裁裁決是終局，對各方均具有約束力。

## 中國公司法與香港公司法重大差異概要

香港公司法主要由公司條例作出規定，並以普通法和香港適用的衡平法作為補充。香港公司法及適用於根據中國公司法註冊成立之股份有限公司的中國法律之間存在重大差別。本概要僅對重大差異部分進行比較。

### 股東大會的法定人數

根據香港法，公司會議的法定人數由公司章程規定，不得少於兩名股東。中國公司法並無訂明股東大會所需的法定人數，但特別規定及《必備條款》則規定，在擬舉行股東大會日

期至少20日前，收到代表有投票權股份50%的股東答覆方可召開大會。如未能達到50%，則我們須於五日內以公告形式再次通知股東，股東大會隨後即可舉行。

### 股東大會的投票表決

根據香港法例，普通決議案須獲親自或委派代表出席股東大會的股東以簡單多數贊成票通過，而特別決議案須經不少於四分之三親自或委派代表出席股東大會的股東以大多數票通過。

根據中國公司法，任何決議案均須親自或委派代表出席股東大會的股東以過半數贊成票通過，惟倘提議修改公司章程、增減註冊資本、合併、分立、解散或變更公司形式等事項，則須由親自或委派代表出席股東大會的股東以三分之二贊成票通過。

### 類別股份權利的變更

中國公司法並無有關修訂類別股份權利的特定條文。然而，中國公司法規定國務院可就其他類別股份另行頒佈規例。《必備條款》載有詳細條文，列明視為修訂類別股份權利的情況及須就此辦理的批准手續。有關條文已載入公司章程。

根據公司條例，除(1)有關類別股份的持有人另行於股東大會以特別決議案批准；(2)經佔有關已發行類別股份面值四分之三的股份持有人書面同意；(3)經本公司的全體股東同意；(4)如果公司章程載有有關修訂相關權利的規定，則按有關規定進行外，任何類別股份所附權利不得作出修訂。

我們已遵照上市規則及《必備條款》的規定，將與香港法例相若的保障類別股份權利條文納入公司章程。公司章程將境外上市外資股及上市內資股持有人界定為不同類別。下列情形不適用類別股東表決的特別程序：(1)於任何十二個月期間內，我們根據股東特別決議案單獨或同時發行及配發不超過現有已發行境外上市外資股及上市內資股各20%的股份；(2)我們

成立時所制定發行上市內資股及境外上市外資股的方案於中國證監會批准日期後十五個月內實行；(3)經國務院證券監督管理機構及其他審批機關(如適用)批准，上市內資股持有人將所持股份轉讓予境外投資者，而後在境外證券交易所上市及買賣。

### 少數股東的衍生訴訟

在董事違反其對公司的誠信責任，同時如果該董事於股東大會控制大多數投票，因而有效防止公司以其名義向違反其責任的董事提出控訴的情況下，香港法例准許少數股東代表公司針對有關董事提出衍生訴訟。

雖然中國公司法賦予股東權利，可就股東大會或董事會通過違反任何法律、行政法規或公司章程的決議，或如果董事或管理人員在履行其職責時違反法律、行政法規或公司章程而導致公司蒙受損失時，向人民法院提起訴訟阻止執行有關決議，但並無與衍生訴訟相同的法律程序。然而，《必備條款》規定我們可對違反向我們履行責任的董事、監事和職員執行若干補救措施。此外，作為我們的H股在香港聯交所上市的條件及根據公司章程規定，各董事和監事需要承諾以我們為受益人充當各股東的代理人。這一規定允許少數股東在董事和監事違約時可以對其採取行動。

### 保護少數股東的權利

根據香港法例，股東在投訴一家香港註冊成立公司的事務以不公平方式進行而損害其權益時，可向法庭申請將該公司清盤，或申請發出監管該公司事務的適當法令。此外，在特定數目的股東申請下，財政司司長可委派督察，並給予其全面法定權力，調查在香港註冊成立公司的事務。

按照《必備條款》的規定，本公司的公司章程採用與香港法例類似(儘管不如香港法例全面)的少數股東保障條款。該等條款表明控股股東不得在損害其他股東權益的情況下行使表決權，不得免除董事或監事須誠實作出符合公司最佳利益行為的責任，或批准董事或監事剝奪公司資產或其他股東個人權利。

## 爭議仲裁

在香港，股東與公司或其董事、經理及其他高級人員之間的爭議可在法院解決。《必備條款》及公司章程規定，H股持有人與本公司及其董事、監事、經理或其他高級管理人員或內資股持有人因公司章程、中國公司法或其他相關法律及行政法規有關本公司事宜而引致的爭議(一些例外除外)須於香港國際仲裁中心或中國國際經濟貿易仲裁委員會仲裁。相關仲裁為「一審終審制」。

香港國際仲裁中心的證券仲裁規則載有條款，允許任何方於申請後，仲裁庭處理涉及於中國註冊成立並在聯交所上市之公司的事務時，在深圳聆訊，以便中方及中國證人出席。如果任何方申請在深圳聆訊，則仲裁庭須相信該申請乃根據真實理據而作出後，作出在深圳聆訊的決定，爭議各方(包括證人及仲裁人)均須獲准為聆訊而進入深圳。如果任何方(不包括中方)或其任何證人或仲裁人遭禁止進入深圳，則仲裁機關應當下令聆訊以任何可行的方式進行，包括使用電子傳媒。就香港國際仲裁中心的證券仲裁規則而言，中方一詞指「定居中國(不包括香港、澳門及台灣地區)的人士」。

本附錄載有本公司於2015年8月21日採納的本公司章程主要條文概要，並將於[編纂]於香港[編纂][編纂]之日起生效。本附錄主要目的在於為準[編纂]提供公司章程的概覽，故可能未有盡錄對於[編纂]而言屬重要的信息。如本[編纂][附錄七—送呈公司註冊處處長及備查文件]的附錄所述，公司章程的中文全文可供查閱。

## 1. 董事及董事會

### (a) 配發及發行股份的權利

公司章程條文並未賦予董事會配發或發行股份的權利。董事會須為配發或發行股份編製一份建議書，經股東在股東大會以特別決議案批准。任何該等配發或發行須按照有關法律或行政法規所規定的程序進行。

### (b) 處置本公司或其任何附屬公司資產的權利

董事會在處置固定資產時，如擬處置固定資產的價值，與此項處置建議前四個月內已處置了的固定資產所得到的價值的總和，超過股東大會前存置的最近審議的資產負債表所顯示的固定資產價值的33%，則董事會在未經股東大會批准前不得處置或者同意處置該固定資產。

本條所指對固定資產的處置，包括轉讓某些資產權益的行為，但不包括以固定資產提供擔保的行為。

### (c) 失去職位的補償與賠償

本公司在與董事或監事訂立的有關報酬事項的合同中應當規定，當本公司將被收購時，本公司董事、監事在股東大會事先批准的條件下，有權取得因失去職位或者退休而獲得的補償或者其他款項。

前段所稱本公司被收購是指下列情況之一：

- (i) 任何人向全體股東提出收購要約；或
- (ii) 任何人提出收購要約，旨在使要約人成為本公司控股股東(定義見公司章程)。

如果有關董事或監事不遵守上述規定，其收到的任何款項，應當歸那些由於接受要約而將其股份出售的人所有，該董事或監事應當承擔因按比例分發該等款項所產生的費用，該費用不得從該等已分發的款項中扣除。

**(d) 向董事、監事及其他管理人員提供貸款**

本公司不得直接或者間接向本公司和其控股公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員提供貸款、貸款擔保；亦不得向前述人員的關連人士提供貸款或貸款擔保。

本公司違反上述規定所提供的貸款擔保，不得強制本公司執行；但下列情況除外：

- (一) 向本公司或者其控股公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員的相關人士提供貸款時，貸款人不知相關情況；或
- (二) 本公司提供的擔保物已由貸款人合法地售予真誠購買者的。

前述規定不適用於下列情形：

- (一) 本公司向其附屬公司提供貸款或貸款擔保；
- (二) 本公司根據經股東大會批准的聘任合同條款，向其董事、監事、總經理和其他高級管理人員提供貸款、貸款擔保或者其他款項，使之支付為了本公司或者為了使其妥善履行職責所發生或將產生的費用；及
- (三) 如公司的正常業務範圍包括提供貸款或貸款擔保，本公司可透過另一人士向其任何董事、監事、總經理和其他高級管理人員及其他關連人士提供貸款或貸款擔保，惟提供貸款或貸款擔保乃按正常商業條款進行。

本公司違反前述規定提供貸款的，不論其貸款條款如何，收到款項的人應當立即償還。



前述規定中所稱擔保，包括由擔保證人承擔責任或者提供財產以保證義務人履行義務的行為。

**(e) 就購買本公司或其任何附屬公司股份而提供的財務資助**

本公司或者其附屬公司在任何時候均不應當以任何方式，對購買或者擬購買本公司股份的人提供任何財務資助。前述人士包括因購買本公司股份而直接或者間接承擔責任的人。

本公司或者其附屬公司在任何時候均不應當以任何方式，為減少或者解除責任而向前段所述人士提供財務資助。

下列交易為禁止：

- (i) 本公司提供的有關財務資助是為了本公司利益，並且該項財務資助的主要目的不是為購買本公司股份或總計劃中的一部分；
- (ii) 以股息方式合法分配財產；
- (iii) 以股份的形式分配股息；
- (iv) 依據公司章程減少註冊資本、購回股份或調整股權結構；
- (v) 本公司在其正常業務範圍內提供貸款，惟該等貸款不應導致本公司的淨資產減少；或者即使淨資產減少，本財務資助是由的可分配利潤支付；及
- (vi) 本公司為職工持股計劃提供款項，惟該等貸款不應導致公司的淨資產減少；或者即使淨資產減少，本財務資助是由可分配利潤支付。

「財務資助」包括(但不限於)下列方式：

- (一) 饋贈；
- (二) 擔保(包括由擔保人承擔責任或者提供財產以保證義務人履行義務)、補償(但是不包括因本公司本身的過錯所引起的補償)、解除或者放棄權利；



- (三) 提供貸款或者訂立由本公司先於他方履行義務的合同，以及該貸款／合同訂約方的變更和該貸款／合同中權利的轉讓；及
- (四) 本公司在無力償還債務、沒有淨資產或者將會導致淨資產大幅度減少的情形下，以任何其他方式提供的財務資助。

本節中所稱「承擔責任」，包括因訂立協議或者作出安排（不論該合同或者安排是否可以強制執行，也不論是由其個人或者與任何其他人共同承擔），或者以任何其他方式改變了其財務狀況而承擔的責任。

**(f) 披露與本公司或其任何附屬公司的合同權益及就該合同投票的事宜**

本公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員以任何方式直接或者間接於本公司已訂立的或者擬訂立的合同、交易或安排有重要利害關係時（本公司與董事、監事、總經理和其他高級管理人員的聘任合同除外），不論有關合同、交易或安排是否需要董事會批准，均應當儘快向董事會申報其利害關係的性質和程度。

董事不得就其或其任何聯繫人（定義見不時生效的適用上市規則）擁有重大權益的任何合同、交易或安排的任何董事會決議案或任何其他相關議案投票（或不得被計入法定人數）。

除非有利害關係的本公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員按照前段的要求披露其權益，並且董事會在不將有利害關係的董事計入法定人數，亦未參加表決的會議上批准了合同、交易或安排，否則經本公司提議董事、監事、總經理和其他高級管理人員擁有重大利害關係的合同、交易或安排均無效，惟在對有關董事、監事、總經理或其他有關高級管理人員違反其職責而沒通知真誠訂約方的情況除外。

本公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員的相關訂約方或聯繫人與某合同、交易或安排有利害關係的，有關董事、監事、總經理和其他高級管理人員也應被視為有利害關係。

如果本公司董事、監事、總經理或其他高級管理人員在本公司首次考慮訂立有關合同、交易或安排前以書面形式通知董事會，聲明由於通知所列的內容，本公司日後達成的合同、交易或安排與其有利害關係，則在通知闡明的範圍內，有關董事、監事、總經理或其他高級管理人員視為做了公司章程相關規定的披露。

**(g) 酬金**

本公司應當就酬金與各名董事或監事訂立書面合同，並經股東大會事先批准。前述報酬事項包括：

- (一) 作為本公司的董事、監事或者高級理人員的酬金；
- (二) 作為本公司的附屬公司的董事、監事或者高級管理人員的酬金；
- (三) 為本公司及其附屬公司的管理提供其他服務的酬金；及
- (四) 因失去職位或者退休所獲補償的款項。

除按前述訂立的合同外，董事或監事不得因前述事項為其應獲取的利益向本公司提出訴訟。

**(h) 退任、委任及罷免**

有下列情況之一的，不得擔任本公司的董事、監事、總經理或者其他高級管理人員：

- (一) 無民事行為能力或者限制民事行為能力；
- (二) 因犯有貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產罪或者破壞社會經濟秩序罪，被判處刑罰，執行期滿未逾五年，或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾五年；
- (三) 擔任破產清算的公司或企業的前董事、廠長或經理，並對該公司或企業的破產負有個人責任的，自該公司或企業破產清算完結之日起未逾三年；
- (四) 擔任因違法被吊銷營業執照、責令關閉的公司或企業的法定代表人，並負有個人責任的，自該公司或企業被吊銷營業執照之日起未逾三年；

- (五) 個人所負數額較大的債務到期未清償；
- (六) 因觸犯刑法被司法機關立案調查，尚未結案；
- (七) 法律、行政法規規定不能擔任公司領導；
- (八) 非自然人；
- (九) 被有關主管機構裁定違反有關證券法律法規的規定，或涉及有欺詐或者不誠實的行為，自該裁定之日起未逾五年；
- (十) 被中國證監會處以證券市場禁入處罰，期限未滿的；或
- (十一) 有關法律法規所規定的其他情形。

在本公司控股股東、實際控制人擔任除董事及監事以外其他職務的人員，不得擔任公司的高級管理人員。

本公司設董事會，董事會由九名董事組成，設董事長一人，獨立非執行董事三人。董事及非職工代表監事由股東大會選舉產生，董事任期三年。董事任期屆滿，可以連選連任。

董事會中的職工代表通過職工代表大會、職工大會或者其他形式民主選舉產生。

董事長由全體董事的過半數選舉和罷免，董事長及副董事長任期三年，可以連選連任。

有關提名董事候選人的意圖以及候選人願意接受提名的書面通知，應當於股東大會通告派發後當日及不遲於會議舉行日期之前七天發給公司。有關之提名及接受提名期限應最少七天。

**(i) 借款權利**

在遵守國家法律及行政法規的情況下，本公司有權籌資及借款，包括(但不限於)發行債券、抵押或質押部分或全部本公司財產，以及行使國家法律及行政法規准許的其他權利，但前提是該行動不可損害或廢除任何股東的權利。

公司章程並無任何有關董事可以行使借款權利的方式的特別規定，亦無任何有關產生該等權利的方式的特別規定，除非：(a)載有關於董事會制定本公司發行債券方案權利的規定；及(b)載有關於發行債券必須得到本公司股東在股東大會上通過特別決議案批准的規定。

**(j) 責任**

公司董事、監事、總經理或其他高級管理人員違反對本公司所負的職責時，除相關法律、行政法規規定的任何權利、補救措施外，本公司有權採取以下措施：

- (一) 要求有關董事、監事、總經理和其他高級管理人員賠償因其違反給本公司造成的損失；
- (二) 撤銷任何由本公司與有關董事、監事、總經理或其他高級管理人員訂立的合同或者交易，以及由本公司與第三方(當第三方明知或者理應知道代表公司的董事、監事、總經理或其他高級管理人員違反了對公司應負的職責)訂立的合同或者交易；
- (三) 要求有關董事、監事、總經理或其他高級管理人員交出因違反義務而獲得的[編纂]；
- (四) 追回有關董事、監事、總經理或其他高級管理人員收受的本應為本公司所收取的資金，包括(但不限於)佣金；
- (五) 要求有關董事、監事、總經理或其他高級管理人員退還因本應交予本公司的款項所賺取的、或者可能賺取的利息；及
- (六) 採取法律程序裁定讓董事、監事、總經理或其他高級管理人員因違反職責所獲得的利益歸本公司所有。

公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員在履行職責時，必須遵守誠信原則，不應當置自己於自身的利益與承擔的義務可能發生衝突的處境。此原則包括(但不限於)履行下列義務：

- (1) 真誠地以公司最大利益為出發點行事；
- (2) 在其職權範圍內行使權力，不得越權；
- (3) 親自行使所賦予他的酌量處理權，不得受他人操縱；非經法律允許或者得到股東於股東大會在知情的情況下的批准，不得將其酌量處理權轉給他人行使；
- (4) 對同類別的股東應當平等，對不同類別的股東應當公平；
- (5) 除公司章程另有規定或者股東於由股東大會在知情的情況下同意外，不得與公司訂立合同、交易或者安排；
- (6) 未經股東於股東大會在知情的情況下批准，不得以任何形式利用公司財產為自己謀取利益；
- (7) 不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得以任何形式挪用公司資金、侵佔公司的財產，包括(但不限於)對公司有利的機會；
- (8) 未經股東於股東大會在知情的情況下同意，不得接受與公司交易有關的佣金；
- (9) 遵守公司章程，忠實履行職責，維護公司利益，不得利用其在公司的地位和職權為自己謀取私利；
- (10) 未經股東於股東大會在知情的情況下同意，不得以任何形式與公司競爭；不得利用關連交易損害公司的利益；
- (11) 不得挪用公司資金或者將公司資金借貸給他人，不得將公司資產以其個人名義或者以其他名義開立銀行賬戶，不得以公司資產為本公司的股東或者其他個人債務提供擔保；及

(十二) 未經股東於股東大會在知情的情況下同意，不得洩露其在任職期間所獲得的本公司的機密信息；除非以公司利益為目的，亦不得利用該信息；但是，在下列情況下，可以向法院或者相關政府主管機構披露該信息：

- (1) 法律有規定；
- (2) 公眾利益有要求；或
- (3) 該董事、監事、總經理和其他高級管理人員本身的利益有要求。

公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員，不得指使下列人員或者機構（「相關人」）作出董事、監事、總經理和其他高級管理人員不能作的事：

- (一) 公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員的配偶或者未成年子女；
- (二) 公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員或者本條（一）項所述人員的信託人；
- (三) 公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員或者本條（一）、（二）項所述人員的合伙人；
- (四) 由公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員在事實上單獨控制的公司，或者與本條（一）、（二）、（三）項所提及的一位或多於一位人員或者公司其他董事、監事、總經理和其他高級管理人員在事實上共同控制的公司；及
- (五) 本條（四）項所指被控制的公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員。

公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員所負的誠信義務不一定因其任期結束而終止，其對公司商業秘密保密的職責在其任期結束後仍有效。其他職責的持續期應當根據公平的原則決定，取決於事件發生時與離任之間時間的長短，以及與公司的關係在何種情形和條件下結束。

公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員因違反某項具體職責所負的責任，可以由股東於股東大會在知情的情況下解除，但是公司章程另有規定的情形除外。

除相關法律、行政法規或者公司股票[編纂]的證券交易所的上市規則要求的義務外，公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員在行使公司賦予他們的職權時，還應當對股東負有下列職責：

- (i) 不得使公司超越其營業執照規定的營業範圍；
- (ii) 應當真誠地以公司最大利益為出發點行事；
- (iii) 不得以任何形式剝奪公司財產，包括(但不限於)對公司有利的機會；
- (iv) 不得剝奪股東的個人權利與權益，包括(但不限於)分配權、表決權，但不包括根據公司章程提交股東大會通過的公司[編纂]。

公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員都有責任在行使其權利及履行其職責時，以一個合理的謹慎的人在相似情形下所應表現的謹慎、勤勉和技能為其所應為的行為。

董事、高級管理人員執行公司職務時違反法律、行政法規或者公司章程的規定，給公司造成損失的，連續一百八十(180)日以上單獨或合併持有公司1%或以上股份的股東有權書面請求監事會向法院提起訴訟；監事會執行公司職務時違反法律、行政法規或者公司章程的規定，給公司造成損失的，股東可以書面請求董事會向法院提起訴訟。

監事會、董事會收到前段規定的股東書面請求後拒絕提起訴訟，或者自收到請求之日起三十(30)日內未提起訴訟，或者情況緊急、不立即提起訴訟將會使公司利益受到難以彌補的損害的，前段規定的股東有權為了公司的利益以自己的名義直接向法院提起訴訟。

他人侵犯公司合法權益，給公司造成損失的，公司章程中提及的股東可以依照前兩段的規定向法院提起訴訟。



## 2. 公司章程的修改

公司根據相關法律、行政法規及公司章程的規定，可以修改公司章程。

公司章程的修改，涉及《必備條款》內容的，經國務院授權的公司審批部門批准後生效；涉及公司變更登記事項的，應當依法辦理變更登記。

## 3. 類別股東表決特別程序

持有不同種類股份的股東，為類別股東。公司擬變更或者廢除類別股東的權利（「類別股東權利」），應當經股東於股東大會以特別決議批准和類別股東在按公司章程另行召集的股東會議上通過，方可進行。

下列情形應當視為變更或者廢除某類別股東權利：

- （一）增加或者減少該類別股份的數目，或者增加或減少與該類別股份享有同等或者更多的表決權、分配權、其他特權的類別股份的數目；
- （二）將該類別股份的全部或者部分換作其他類別，或者將另一類別的股份的全部或者部分換作該類別股份或者授予該等轉換權；
- （三）取消或者減少該類別股份所應計股利的權利或者累積股利的權利；
- （四）減少或者取消該類別股份所具有的優先取得股利或優先清算；
- （五）增加／取消或者減少該類別股份所具有的轉換股份權、選擇權、表決權、轉讓權、優先配售權、取得公司證券的權利；
- （六）取消或者減少該類別股份所具有的，以特定貨幣收取公司應付款項的權利；
- （七）設立與該類別股份享有同等或者更多表決權、分配權或者其他特權的新類別；
- （八）對該類別股份的轉讓或所有權加以限制或者增加該等限制；

- (九) 發行該類別或者另一類別的股份認購權或者轉換股份的權利；
- (十) 增加其他類別股份的權利和特權；
- (十一) 公司改組方案會構成不同類別股東在改組中不按比例地承擔責任；及
- (十二) 修改或者廢除公司章程所規定的條款。

受影響的類別股東，無論原來在股東大會上是否有表決權，在涉及上述第(二)至(八)、(十一)至(十二)項的事項時，在類別股東會上具有表決權，但有利害關係的股東在類別股東會上沒有表決權。

類別股東會議的決議，須經由出席類別股東會議的有表決權的三分之二以上的股東表決通過，方可作出。

公司召開類別股東會議，應當於會議召開四十五日前發出書面通知，將會議擬審議的事項以及開會日期和地點告知所有該類別股份的註冊股東。擬出席會議的股東，應當於會議召開二十日前，將出席會議的書面回覆送達公司。擬出席會議的股東所代表的在該會議上有表決權的該類別股份數，達到本公司該類別股份總數二分之一以上的，公司可以召開類別股東會議；達不到的，公司應當在五日内將會議擬審議的事項、開會日期和地點以公告形式再次通知股東，經公告通知，公司可以召開類別股東會議。

類別股東會議的通知只須送給有權在該會議上表決的股東。類別股東會議應當以與股東大會盡可能相似的程序舉行，公司章程中有關股東大會舉行政程序的條款適用於類別股東會議。

除其他類別股份股東外，內資股持有人和境外[編纂]外資股股東視為不同類別股東。下列情形不適用類別股東表決的特別程序：

- (一) 本公司經其股東在股東大會以特別決議批准，公司每間隔十二個月單獨或者同時發行各自不超過該類已發行20%的內資股或外資股；

(二) 公司設立時發行內資股、外資股的計劃於其成立時制定，自國務院證券監督管理機構批准之日起十五個月內完成的；或

(三) 經國務院證券監督管理機構批准，公司已登記的內資股股東將其持有的股份可轉讓給境外投資人，並在境外證券交易所上市交易的。

#### 4. 需以多數票採納的特別決議案

股東大會決議分為普通決議和特別決議。

股東大會作出普通決議，應當由出席股東大會的股東(包括股東代理人)所持表決權的二分之一以上通過。

股東大會作出特別決議，應當由出席股東大會的股東(包括股東代理人)所持表決權的三分之二以上通過。

#### 5. 投票權(一般有關投票表決或要求投票表決的權利)

股東(包括股東代理人)在股東大會表決時，以其所代表的有表決權的股份數額行使表決權，每一股份有一票表決權。

在投票表決時，有兩票或者兩票以上的表決權的股東(包括股東代理人)，不必把所有表決權全部投贊成票、反對票或者棄權。

當反對和贊成票相等時，無論是舉手還是投票表決，會議主席有權多投一票。

#### 6. 有關股東年會的規定

股東大會分為股東年會和臨時股東大會。股東大會由董事會召集。股東年會每年召開一次，並應於上一會計年度完結之後的六個月之內舉行。

#### 7. 會計與審核

##### (a) 財務與會計制度

公司依照法律、行政法規和國務院財政主管部門制定的中國會計準則的規定，制定公司的財務會計制度。

公司董事會應當在每次股東大會年會上，向股東呈交有關法律、行政法規、地方政府及監管部門頒佈的指導文件所規定由公司準備的財務報告。

公司的財務報表除應當按中國會計準則及法規編製外，還應當按國際或者境外公司股份上市地會計準則編製。如按兩種會計準則編製的財務報表有重要出入，應當在財務報表中加以註明及解釋。公司在分配會計年度的稅後利潤時，以前述不同財務報表中稅後利潤數較少者為準。

公司的財務報告應當在召開股東大會年會的20日以前置備於公司，供股東查閱。公司的每個股東都有權得到本章中所提及的財務報告副本。

公司至少應當在股東大會召開前21日將財務報告副本連同資產負債表(包括所適用法規規定須附錄於資產負債表的每份文件)及損益表或收支結算表、或財務摘要報告，以郵資已付的郵件郵寄至每個外資股股東的登記地址。在滿足法律、行政法規、公司股票上市地的上市規則的條件下，公司可採取公告(包括通過公司網站發佈)的形式進行。

公司公佈或者披露的中期業績或者財務信息應當按中國會計準則及法規編製，同時按國際或公司股份上市地會計準則編製。

公司每一會計年度公佈兩次財務報告，即在一會計年度的前六個月結束後的60天內公佈中期財務報告，會計年度結束後的120天內公佈年度財務報告。

公司除法定的會計賬冊外，不得另立會計賬冊。公司的資產，不以任何個人名義開立賬戶存儲。

#### **(b) 會計師的聘任與撤職**

公司應當聘用符合國家有關規定的、獨立的會計師事務所，以審計公司的年度報告，並審核公司的其他財務報告。

公司的首任會計師事務所可以由創立大會在首次股東大會年會前聘任，該會計師事務所的任期在首次股東大會年會結束時終止。

創立大會不行使前段規定的職權時，由董事會行使該職權。

公司聘用會計師事務所的聘期，自公司本次股東大會年會結束時起至下次股東大會年會結束時止。

不論會計師事務所與公司訂立的合同條款如何規定，股東大會可以在任何會計師事務所任期屆滿前，通過普通決議決定將該會計師事務所解聘。有關會計師事務所如有因被解聘而向公司索償的權利，有關權利不因此而受影響。

會計師事務所的報酬或者確定報酬的方式由股東大會決定。

由董事會聘任的會計師事務所的報酬由董事會確定。

公司聘用、解聘會計師事務所由股東於股東大會作出決定。

公司解聘或者不再續聘會計師事務所，應當事先通知會計師事務所，會計師事務所所有權向股東大會陳述意見。會計師事務所提出辭聘的，應當向股東大會說明公司有無不當情事。

(一) 會計師事務所如要辭去其職務，可以把辭聘書面通知置於公司法定地址。通知在其置於公司註冊辦事處之日或者通知內註明的較遲的日期生效。該通知應當包括下列陳述：

- (1) 認為其辭聘並不涉及任何應該向公司股東或債權人交代情況的聲明；或
- (2) 任何應當交代情況的陳述。

(二) 公司收到前段所指的書面通知的十四(14)日內，須將該通知複印件送出給有關主管機關。如果離任會計師事務所作出書面陳述，並要求公司將該陳述告知股東，而公司於合理時間內收到前述書面陳述，公司應當將該陳述的副本備置於公司，供股東查閱。公司還應將前述陳述副本以郵資已付的郵件郵寄至每個有權得到公

司財務狀況報告的股東於股東名冊登記的地址。在滿足法律、行政法規、公司股票上市地上市規則的條件下，公司可採取公告(包括通過公司網站發佈)的形式進行。

- (三) 如果會計師事務所的辭職通知載有以上第(2)項所提及的陳述，會計師事務所可要求董事會召集臨時股東大會，聽取其就辭職有關情況作出的解釋。

## 8. 股東大會通知及議程

股東大會是公司的權力機構，依法行使其職能職權。

非經股東於股東大會事前批准，公司不得與董事、監事、總經理和其他高級管理人員以外的人訂立將公司全部或者重要業務的管理交予該人負責的合同。

股東大會分為股東年會和臨時股東大會。股東大會由董事會召集。股東年會每年召開一次，並應於上一會計年度完結之後的六個月之內舉行。

有下列情形之一的，董事會應當在兩個月內召開臨時股東大會：

- (一) 董事人數不足《公司法》規定的人數或者少於公司章程要求的數額的三分之二時；
- (二) 公司未彌補虧損達股本總額的三分之一時；
- (三) 單獨或者合計持有公司發行在外的有表決權的股份10%或以上的股東以書面形式要求召開臨時股東大會時；
- (四) 董事會認為必要或者監事會提出召開時；或
- (五) 二分之一或以上獨立非執行董事提出召開時。

公司召開類別股東會議，應當於會議召開45日前發出書面通知，將會議擬審議的事項以及開會的日期和地點告知所有該股份類別在冊股東。擬出席會議的股東，應當於會議召開20日前，將出席會議的書面回覆送達公司。

計算發出通知的時間，不應包括開會日及發出通知日。

公司召開股東年會，單獨或合計持有公司百分之三以上股份的股東，有權以書面形式向公司提出臨時提案，公司應當將臨時提案中屬於股東大會職能及職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。

股東提出臨時提案應當符合下列條件：

- (一) 內容不違背法律、法規規定，並且屬於股東大會職能及職責範圍；
- (二) 有明確議題和具體決議事項；及
- (三) 在股東大會召開十日前提出且以書面形式提交或送達董事會。

公司根據股東年會召開前20日時收到股東所代表的有表決權的股份數的回覆通知達到公司有表決權的股份總數二分之一以上的，公司可以召開股東年會；達不到的，公司應當在五日以內將會議擬審議的事項、開會日期和地點以公告形式再次通知股東，公司可以在其後召開股東年會。

臨時股東大會不得決定通知未載明的事項。

股東會議的通知應當符合下列要求：

- (一) 以書面形式作出；
- (二) 指定會議的時間、地點和日期；
- (三) 說明會議將討論的事項和提案；
- (四) 載明有權出席股東大會股東的股權登記日；
- (五) 向股東提供為使股東對將討論的事項作出明智決定所需要的資料及解釋；此原則包括(但不限於)在公司提出合併、購回股份、股本重組或者其他改組時，應當提



供擬議中的交易的詳細和擬議協議的副本(如果有的話)，並對其原因和後果作出認真的解釋；

- (六) 如任何董事、監事、總經理和其他高級管理人員與將擬議的交易有重要利害關係，應當披露其利害關係的性質和程度；如果將擬議的交易對該董事、監事、總經理和其他高級管理人員作為股東的影響有別於對其他同類別股東的影響，則應當說明其區別；
- (七) 載有任何擬在會議上提議通過的特別決議的全文；
- (八) 以明顯的陳述，有權出席和表決的股東有權委任一位或者一位以上的股東代理人代為出席和表決，而該股東代理人不必為股東；
- (九) 載明相關會議投票代理委託書的送達時間和地點；及
- (十) 會務常設聯繫人姓名及電話號碼。

股東大會通知及通函應當向股東(不論在股東大會上是否有表決權)以專人送出或者以郵資已付的郵件送出，收件人地址以股東名冊登記的地址為準。在滿足法律、行政法規、公司上市地上市規則的條件下，公司的股東大會通知可採取公告(包括通過公司網站發佈)的形式進行。對內資股持有人，股東大會通知也可以用公告方式進行。

前段所稱公告，應當於會議召開前45日至50日的期間內，在國務院證券監督管理機構指定的一家或者多家報刊上刊登，一經公告，視為所有內資股持有人已收到有關股東大會的通知。

因意外遺漏未向某有權得到通知的人送出會議通知或者該等人沒有收到會議通知，會議及會議作出的決議並不因此無效。

股東或監事會要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，應當按照下列程序辦理：

- (一) 單獨或者合併持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或以上的股東或監事會，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面

要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後應當儘快召集臨時股東大會或者類別股東會議。前述持股數按股東提出書面要求日計算。

- (二) 如果董事會在收到前述書面要求後30日內沒有發出召集會議的通告，單獨或者合計持有公司在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會或者類別股東會議，並應當以書面形式向監事會提出請求。監事會可以在董事會收到該要求後四個月內自行召集會議；監事會不召集和主持的，連續90日以上單獨或合計持有公司百分之十以上股份的股東可以自行召集，召集的程序應當盡可能與董事會召集會議的程序相同。

股東或監事會因董事會未應前述要求舉行會議而自行召集並舉行會議的，其所發生的合理費用，應當由股東或監事會承擔，並從公司欠付失職董事的款項中扣除。

在大會上，除涉及公司商業秘密不能公開外，董事會和監事會應當對股東的質詢和建議做出答覆或說明。

下列事項由股東大會的普通決議通過：

- (一) 董事會和監事會的工作報告；
- (二) 董事會擬訂的利潤分配方案和虧損彌補方案；
- (三) 代表股東的董事和監事的選舉、罷免，及董事、監事的報酬和支付方法；
- (四) 公司年度預算報告、決算報告，資產負債表、損益表及其他財務報表；及
- (五) 除法律、法規、公司股票上市的交易所上市規則規定或者公司章程規定應當以特別決議通過以外的其他事項。

根據法律法規及公司股票上市的交易所的上市規則，凡任何股東須就某決議事項放棄表決權、或限制其任何股東只能投票支持(或反對)某決議事項，若有任何違反此項規定或限制的情況，則由該等股東或其代表投下的票數不得計算在內。

公司股東大會、董事會決議內容違反法律、行政法規的，股東有權請求法院認定無效。

股東大會、董事會的會議召集程序、表決方式違反法律、行政法規或公司章程，或者決議內容違反公司章程的，股東有權自決議之日起六十(60)日內，請求法院撤銷。

## 9. 股份轉讓

經國務院證券監督管理機構批准，公司內資股股東可將其持有的股份轉讓給境外投資人，並在境外上市交易。所轉讓的股份在境外證券交易所上市交易，還應當遵守境外證券市場的監管程序、規定和要求。所轉讓的股份在境外證券交易所上市交易的情形，不需要召開類別股東會表決。

發起人持有的公司股份，自公司成立之日起一(1)年內不得轉讓。公司公開發行股份前已發行的股份，自公司股票在證券交易所上市交易之日起一(1)年內不得轉讓。

公司董事、監事、高級管理人員在任職期間每年轉讓的股份不得超過其所持有公司股份總數的25%；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一(1)年內不得轉讓。上述人員離職後六(6)個月內，不得轉讓其所持有的公司股份。

公司董事、監事、高級管理人員、持有公司股份5%以上的股東，將公司股票在買入後六(6)個月內賣出，或者在賣出後六(6)個月內又買入，由此所得收益歸公司所有，公司董事會將收回其所得收益。但是，證券公司因承銷購入售後剩餘股票而持有5%以上股份的，賣出該股票不受六個月時間限制。

公司董事會不按照前段規定執行的，股東有權要求董事會在三十(30)日內執行。董事會未在上述期限內執行的，股東有權為了公司的利益以自己的名義直接向法院提起訴訟。

公司董事會不按照第四段的規定執行的，負有責任的董事依法承擔共同及連帶責任。

所有已繳付全部款額的在香港[編纂]的境外[編纂]外資股皆可根據公司章程自由轉讓；但是除非符合下列條件，否則董事會可拒絕承認任何轉讓文據，並無需申述任何理由：

- (一) 已向公司繳付2.5港元費用(以每份轉讓文據計)，或於當時經香港[編纂]規定的最高費用，以登記股份的轉讓文據或任何其他與股份所有權有關的或會影響股份所有權的文件；
- (二) 轉讓文據只涉及香港[編纂]的境外[編纂]外資股；
- (三) 轉讓文據已付應繳的印花稅；
- (四) 有關的股票及其他董事會合理要求的轉讓人有權轉讓股份的證據已經提交；
- (五) 如股份擬轉讓予聯名持有人，則聯名持有人之數目不得超過四位；
- (六) 有關股份並無附帶任何公司的留置權；及
- (七) 任何股份均不得轉讓與未成年人或精神不健全或其他法律上無民事行為能力的人士。

若公司拒絕登記股份轉讓，公司應在轉讓申請正式提出之日起兩個月內，給轉讓人和承讓人一份拒絕登記該股份轉讓的通知。

股東大會召開前30日內或者公司決定分配股利的記錄日前五日內，不得進行因股份轉讓而發生的股東名冊的變更登記。本條不適用於公司按照公司章程發行新股本時所發生的股東名冊的變更登記。

## 10. 本公司購回本身股份的權利

在下列情況下，本公司可以根據公司章程規定的程序通過，經相關機構批准，依法定程序購回其發行在外的股份：

- (一) 為減少本公司註冊資本而註銷股份；
- (二) 與持有本公司股票的其他公司合併；
- (三) 將股份獎勵給本公司職員；
- (四) 股東因對股東大會投票反對公司合併或分立決議，並要求公司收購其股份；及
- (五) 法律、行政法規許可的其他情況。

本公司按照上述第(一)、(二)及(四)項的規定購回股份後，應當在法律、行政法規規定的期限內轉讓或註銷該等股份。屬於第(一)項情形的，應當自收購之日起十日內註銷已購買的股份；屬於第(二)項、第(四)項情形的，應當在六個月內轉讓或者註銷已購買的股份。本公司按照第(三)款的規定購回的股份不應超過公司已發行股份總額的百分之五，並應當在一年內轉讓給職工，用於收購的資金應當從本公司的稅後利潤中支出。

倘本公司因收購回股份而轉讓或註銷該等股份，應向原公司登記機關申請辦理註冊資本變更登記並做出相關公告。被註銷股份的票面總值應當從公司的註冊資本中核減。

本公司經相關機構批准購回股份，可以下列方式之一進行：

- (一) 向全體股東按照相同比例發出全體購回要約；
- (二) 在證券交易所通過公開交易方式購回股份；
- (三) 在證券交易所外以協議方式購回股份；或
- (四) 相關監管部門認可的其他方式。

本公司在證券交易所外以協議方式購回股份時，應當事先經股東大會按公司章程的規定批准。經股東大會以同一方式事先批准，本公司可以解除或者更改經本公司與已事先得到批准的股東訂立的合同，或者放棄其合同中的任何或部分權利。

上述購回股份的合同，包括(但不限於)同意承擔購回股份義務和取得購回股份權利的協議。

本公司不得轉讓任何合同以購回其股份或者合同中規定的任何權利。

除非本公司已經進入清算階段，本公司購回其發行股份，應當遵守下列規定：

- (一) 倘本公司以面值價格購回股份，其款項應當從本公司的可分配利潤賬面餘額、為購回舊股而發行的新股所得中減除；
- (二) 倘本公司以高於面值價格購回股份，相當於面值的部分從本公司的可分配利潤賬面餘額、及因購回舊股而發行新股的所得款項中減除；高出面值的付款，應受下列影響：
  - (1) 購回的股份是以面值價格發行的，從公司的可分配利潤賬面餘額中減除；
  - (2) 購回的股份是以高於面值的價格發行的，從本公司的可分配利潤賬面餘額及因購回舊股而發行新股的所得款項中減除；但是從發行新股所得款項中減除的金額，不得超過購回的舊股發行時所得款項的溢價總額，也不得超過購回時本公司溢價賬戶(或資本公積金賬戶)上的金額(包括發行新股的溢價金額)。
- (三) 公司為下列用途所支付的款項，應當從本公司的可分配利潤中支出：
  - (1) 取得購回股份的權利；
  - (2) 變更購回股份的任何合同；
  - (3) 解除本公司在購回股份合同中的任何義務。
- (四) 被註銷股份的票面總值根據有關規定從公司的註冊資本中核減後，從可分配的利潤中減除的用於購回股份面值部分的金額，應當計入的溢價賬戶(或資本公積金賬戶)中。

## 11. 本公司任何附屬公司擁有母公司股份的權利

公司章程並無禁止本公司任何附屬公司持有股份的規定。

## 12. 股息及其他分派方式

本公司可以下列形式(或同時採取兩種形式)分配股利：

(一) 現金；

(二) 股票。

股東對其在催繳股款前已繳付任何股份的股款均享有利息，但股東無權就其預繳股款參與其後宣派的股息。

本公司應為外資股股份的持有人委任收款代理人。收款代理人應當為依照香港《受託人條例》註冊的信託公司。收款代理人應代外資股的持有人收取股利及本公司就股份應付的其他款項。

本公司向內資股持有人支付股利以及其他款項，以人民幣計價和宣佈，在分派利潤宣佈之日後三個月內用人民幣支付；本公司向外資股持有人支付股利及其他款項，以人民幣計價和宣佈，在分派利潤宣佈之日後三個月內以外幣支付。兌換率應以宣派股利或其他分派當日前五個工作日中國人民銀行公佈的相關外幣兌人民幣的平均收市價折算，本公司需向外資股持有人支付的外幣，應當按照國家有關外匯管理的規定辦理。本公司股利的分配由股東大會以普通決議授權董事會實施。

## 13. 股東代理人

任何有權出席股東大會並有權表決的股東，有權委任一人或者數人(該人毋須為股東)作為其股東代理人，代為出席和表決。該股東代理人依照該股東的委託，可以行使下列權利：

(一) 該股東在會議上的發言權；

(二) 自行或者與他人共同要求以投票方式表決；及

(三) 除適用的證券上市規則或其他證券法律法規另有規定外，以舉手或者投票方式行



使表決權，但是委任的股東代理人超過一人時，該等股東代理人只能以投票方式行使表決權。

代理委託書應當以書面形式由委託人簽署或者由其以書面形式正式授權的代理人簽署；委託人為法人或其他組織的，應當加蓋法人或其他組織的印章或者由其董事或者正式授權的代理人簽署。該等委託書應載明代理人所代表的股份數額，如果委託數人為股東代理人的，委託書應註明每名股東代理人所代表的股份數目。

表決代理委託書至少應當在代理人建議表決的會議召開前不少於二十四小時，或在決議通過的指定時間前不少於二十四小時，備置於公司住所或者召集會議的通知中指定的其他地方。委託書由委託人以授權書或其他授權文件授權他人簽署的，授權簽署的授權書或者其他授權文件應當經過公證。經公證的授權書或者其他授權文件，應當和表決代理委託書同時備置於公司住所或者召集會議的通知中指定的其他地方。

委託人為法人或其他組織的，其法定代表人或者董事會、其他決策機構決議授權的人作為代表出席公司的股東大會。

任何由公司董事會發給股東用於任命代理人的委託書的格式，應當讓股東自由選擇指示代理人投贊成票、反對票或者棄權，並就會議每項議題所要作出表決的事項分別作出指示。委託書應當註明如果股東不作指示，股東代理人可以按自己的意思表決。

表決前委託人已經去世、喪失行為能力、撤回委任、撤回簽署委任的授權或者有關股份已被轉讓的，只要公司在有關會議開始前沒有收到該等事項的書面通知，由代理人依委託書所作出的表決仍然有效。

#### **14. 催繳股款及沒收股份**

股東對其在催繳股款前已繳付任何股份的股款均享有利息，但相關股東無權就其預繳股款參與其後宣派的股息。

在遵守中國有關法律、法規及香港聯交所的規定的前提下，對於無人認領的股利，公司可行使沒收權利，但該權利在適用的有關時效屆滿前不得行使。

## 15. 查閱股東名冊及股東的其他權利

公司可以依據國務院證券監督管理機構等有關機構與境外證券監管機構達成的諒解或協議，將外資股股東名冊正本存放在境外，並委託境外代理管理此股本名冊。在香港上市的境外上市外資股股東名冊正本的存放地為香港。

公司應當將外資股持有人名冊的副本備置於公司住所；受委託的境外代理應當隨時保證股本名冊正、副本的一致性。

境外上市外資股持有人名冊正、副本的記載不一致時，以正本為準。

公司應當保存有完整的股東名冊。

股東名冊包括下列部分：

- (一) 存放在公司住所的、除本款(二)、(三)項規定以外的股東名冊；
- (二) 存放在境外投資股份交易的證券交易所所在地的公司境外上市外資股名冊；及
- (三) 董事會為上市的目的而決定存放在其他地方的股東名冊。

股東名冊的各部分應當互不重疊。在股東名冊某一部分註冊的股份的轉讓，在該股份註冊存續期間不得註冊到股東名冊的其他部分。

股東名冊各部分的更改或者更正，應當根據股東名冊各部分存放地的法律進行。

股東大會召開前30日內或者公司決定分配股利的記錄日前五日內，不得進行因股份轉讓而發生的股東名冊的變更登記。本條不適用於公司按照公司章程發行新股本時所發生的股東名冊的變更登記。

公司召開股東大會、分配股利、清算及從事其他需要確認股權的行為時，應當由董事會決定某一日為股權確定日，記錄日終止時，在冊股東為公司股東。

任何人對股東名冊持有異議而要求將其姓名登記在股東名冊上，或者要求將其姓名從股東名冊中刪除的，均可以向有管轄權的法院申請更正股東名冊。

股東有權獲取包括(但不限於)以下信息：

(一) 在繳付成本費用後得到公司章程；

(二) 在繳付了合理費用後有權查閱和複印：

(1) 所有股東的名冊；

(2) 公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員的個人資料，包括：

(a) 現在及以前的姓名、別名；

(b) 主要地址(住所)；

(c) 國籍；

(d) 專職及其他全部兼職的職業、職務；

(e) 身份證明文件及其號碼。

(三) 公司股本狀況；

(四) 公司最近期的經審計的財務報表，及董事會、審計師及監事會報告；

(五) 公司的特別決議；

(六) 自上一會計年度以來公司購回自己每一類別股份的票面總值、數量、最高價和最低價，以及公司為此支付的全部費用的報告；

(七) 已呈交中國工商行政管理局或其他主管機關存案的最近一期的週年申報表副本；  
及

(八) 股東會議的會議記錄(僅供股東查閱)。

公司須將以上(一)至(八)的文件及任何其他適用文件按上市規則的要求備置於公司的香港地址，以供公眾人士及境外上市外資股股東免費查閱。

股東提出查閱上述有關信息或索取資料的，應當向公司提供證明其持有公司股份的種類以及持股數量的書面文件，公司核實股東身份後按照股東要求予以提供。

## 16. 股東大會的法定人數

擬出席會議的股東所代表的有表決權的股份數達到公司有表決權的股份總數二分之一以上的，公司可以召開股東會議。

擬出席會議的股東所代表的在該會議上有表決權的股份數，達到在該會議上有表決權的該類別股份總數二分之一以上的，公司可以召開類別股東會議。

## 17. 少數股東權利

除法律、行政法規或者股份上市的上市規則所要求的義務外，控股股東在行使其股東權利時，不得因行使其表決權在下列問題上作出有損於全體或者部分股東的利益的決定：

- (一) 免除董事、監事應當真誠地以公司最大利益為出發點行事的責任；
- (二) 批准董事、監事(為自己或者他人利益)以任何形式剝奪公司財產，包括(但不限於)任何對公司有利的機會；
- (三) 批准董事、監事(為自己或者他人利益)剝奪其他股東的個人權益，包括(但不限於)任何分配權、表決權，但不包括根據公司章程提交股東大會通過的公司改組。

## 18. 解散和清算程序

公司有下列情形之一的，應當解散並依法進行清算：

- (一) 營業期限屆滿；
- (二) 股東大會決議解散；
- (三) 因公司合併或者分立需要解散；
- (四) 公司因不能清償到期債務被依法宣告破產；
- (五) 依法被吊銷營業執照、責令關閉或者被撤銷；
- (六) 公司經營及管理發生嚴重困難，繼續存續會使股東利益受到重大損失，通過其他途徑不能解決的，持有公司全部股東表決權10%以上的股東，可以請求人民法院解散公司；或
- (七) 法律、法規規定公司應當解散的其他情形。

公司因前條(一)、(二)項規定解散的，應當在15日之內成立清算委員會，並由股東大會以普通決議的方式確定其人選。

公司因前條(四)、(六)項規定解散的，由人民法院依照有關法律的規定，組織股東、有關機關及有關專業人員成立清委員會，進行清算。

公司因前條(五)項規定解散的，由有關主管機關組織股東、有關機關及有關專業人員成立清算委員會進行清算。

如董事會決定公司進行清算(因公司宣告破產而清算的除外)，應當在為此召集的股東大會的通知中，聲明董事會對公司的狀況已經做了全面的調查，並認為公司可以在清算開始後十二個月內全部清償公司債務。

股東大會進行清算的決議通過之後，公司董事會的職權與職責立即終止。

清算組應當遵循股東大會的指示，每年至少向股東大會報告一次清算組的收入和支出，公司的業務和清算的進展，並在清算結束時向股東大會提交最後報告。

清算委員會應當自成立之日起10日內通知債權人，並於60日內在報紙上公告。債權人自接到通知書之日起30日內，或未接到通知書的自公告之日起45日內，向清算委員會申報債權。清算委員會應當按法律規定對債權進行登記。在申報債權期間，清算委員會不得對債權人進行清償。

清算組在清算期間行使下列職權：

- (一) 清理公司財產，編製資產負債表和財產清單；
- (二) 通知債權人或者發佈公告；
- (三) 處理與清算有關的公司未了結的業務；
- (四) 清繳任何所欠稅款；
- (五) 清理公司的債權、債務；
- (六) 處理公司清償債務後的剩餘財產；
- (七) 代表公司參與民事訴訟活動。

清算策員會在完全審查公司財產、編製資產負債表和財產清單後，應當制定清算方案，並提交股東大會或者有關主管機關確認。

因公司解散及清算，清算組在清理公司財產、編製資產負債表和財產清單後，發現公司財產不足清償債務的，應當立即向人民法院申請宣告破產。

公司經人民法院裁定宣告破產後，清算組應當將清算事務移交給人民法院。

公司清算結束後，清算組應當製作清算報告以及清算期內收支報表和財務賬冊，經中國註冊會計師驗證後，報股東大會或者有關主管機關確認。

清算組應當自股東大會或者有關主管機關確認之日起30日內，將前述文件報送公司登記機關，申請註銷公司登記，公告公司終止。

## 19. 有關本公司或其股東的其他重要規定

### (a) 一般規定

公司為永久存續的股份有限公司。

公司向其他公司投資，但是，除法律另有規定外，不得對所投資企業的債務承擔共同及連帶責任。

公司章程對公司及其股東、董事、監事、總經理和其他高級管理人員均有約束力；前述人員均可以依據公司章程提出與公司事宜有關的權利主張。

根據公司章程相關規定的前提下，股東可以依據公司章程起訴公司；公司可以依據公司章程起訴股東、董事、監事、總經理和其他高級管理人員；股東可以依據公司章程起訴其他股東；股東可以起訴公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員。

就公司章程而言，前款所稱起訴包括向法院提起訴訟或者向仲裁機構申請仲裁。

前款所稱其他高級管理人員包括副總經理、總會計師、總工程師、董事會秘書以及董事會決定聘請的其他人員。

### (b) 股份及轉讓

境外投資人是指認購公司發行股份的外國和香港、澳門、台灣地區的投資人；境內投資人是指認購公司發行股份的，除前述地區以外的中華人民共和國境內的投資人。

公司根據經營和發展的需要，可以按照公司章程批准增加資本。



公司增加資本可以採取下列方式：

- (一) 向非特定投資人發售新股；
- (二) 向特定投資人和／或現有股東發行新股；
- (三) 向現有股東派送新股；
- (四) 以公積金轉增股本；或
- (五) 法律、行政法規許可的其他方式及國務院證券部門批准的其他方式。

公司增資發行新股，按照公司章程的規定批准後，根據國家有關法律、行政法規規定的程序辦理。

增加資本後，公司須向公司原工商行政管理機關辦理變更登記並作出公告。

公司可以減少註冊資本。公司減少註冊資本，按照《公司法》以及其他規定和公司章程規定的程序辦理。

公司減少註冊資本時，必須編製資產負債表及財產清單。

公司應當自作出減少資本決議之日起10日內通知債權人，並於30日內在報紙上公告已通過批准減少資本的決議。債權人自接到通知書之日起30日內，未接到通知書的自公告之日起45日內，有權要求公司清償債務或者提供相應的擔保。

經國務院證券監督管理機構批准，公司內資股股東可將其於本公司註冊的股份轉讓給境外投資人，並在境外證券交易所上市交易。所轉讓的股份在境外證券交易所上市交易，還應當遵守境外證券交易所的監管程序、規定和要求。所轉讓的股份在境外證券交易所上市交易的情形，不需要召開類別股東會表決。

### (c) 股東

公司股東為依法持有公司股份並且其姓名登記在股東名冊上的人。

股東按其持有股份的種類和份額享有權利，承擔義務；持有同一種類股份的股東，享有同等權利，承擔同種義務。公司各類別股東在以股利或其他分派中享有同等權利。

公司普通股股東享有下列權利：

- (一) 依照其所持有的股份份額領取股利和其他利益分配；
- (二) 參加或者委派股東代理人參加股東大會，並行使表決權；
- (三) 對公司的業務經營活動進行監督管理，提出建議或者質詢；
- (四) 依照法律、行政法規及公司章程的規定轉讓股份；
- (五) 依照公司章程的規定獲得有關信息，包括：
  - (1) 在繳付成本費用後得到公司章程副本；
  - (2) 在繳付了合理費用後有權查閱和複印：
    - 1. 所有股東的名冊；
    - 2. 公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員的個人資料，包括：
      - (a) 現在及以前的姓名、別名；
      - (b) 主要地址(住所)；
      - (c) 國籍；
      - (d) 全職及其他全部兼職的職業、職務；及
      - (e) 身份證明文件及其號碼。
  - (3) 公司股本狀況；
  - (4) 公司最近期的經審計的財務報表，及董事會、審計師及監事會報告；
  - (5) 公司的特別決議；

- (6) 自上一會計年度以來公司購回自己每一類別股份的票面總值、數量、最高價和最低價，以及公司為此支付的全部費用的報告；
- (7) 已呈交中國工商管理當局或其他主管機關存案的最近一期的週年申報表副本；及
- (8) 股東會議的會議記錄（僅供股東查閱）。

公司須將以上(1)至(8)的文件及任何其他適用文件按上市規則的要求備置於公司的香港地址，以供公眾人士及境外上市外資股股東免費查閱。

股東提出查閱上述有關信息或索取資料副本的，應當向公司提供證明其持有公司股份的種類以及持股數量的書面文件，公司核實股東身份後按照股東要求予以提供；

- (六) 公司解散或者清算時，按其所持有的股份份額參加公司剩餘財產的分配；及
- (七) 法律、行政法規及公司章程所賦予的其他權利。

公司不得只因任何直接或間接擁有權益的人士並未向公司披露其權益而凍結或以其他方式損害任何股份附有的權利。

公司股票採用記名式。

公司股票由公司董事長簽署。公司股票上市的證券交易所要求公司其他高級管理人員簽署的，還應當由其他有關高級管理人員簽署。股票經加蓋公司印章或者以印刷形式加蓋印章後生效。印章上應當只有董事會的授權。公司董事長或者其他有關高級管理人員在股票證明上的簽字也可以採取印刷形式。

任何登記在股東名冊上的人士或者任何要求將其姓名(名稱)登記在股東名冊上的人，如果其股票(即「原股票」)遺失，可以向公司申請就該股份(即「有關股份」)補發新股票。

內資股持有人遺失股票，申請補發的，依照中國公司法相關規定處理。

外資股持有人遺失股票，申請補發的，可以依照外資股股東名冊正本存放地的法律、證券交易場所規則或者其他有關規定處理。

到香港上市公司的外資股股東遺失股票申請補發的，其股票的補發應當符合下列要求：

- (一) 申請人應當用公司指定的標準格式提出申請並附上公證書或者法定聲明文件。公證書或者法定聲明文件的內容應當包括申請人申請的理由、股票遺失的情形及證據，以及無其他任何人可就有關股份要求登記為股東的聲明；
- (二) 公司決定補發新股票之前，沒有收到申請人以外的任何人對相關股份要求登記為股東的聲明；
- (三) 公司決定向申請人發行新股票，應當在董事會指定的報刊上刊登準備補發新股票的公告；公告期間為90日，每30日至少重複刊登一次；
- (四) 公司在刊登準備補發新股票的公告之前，應當向其股份上市的證券交易所提交一份擬刊登的公告副本，收到該證券交易所的回覆，確認已在證券交易所內展示該公告後，即可刊登。公告在證券交易所內展示的期間為90日；

如果補發新股票的申請未得到有關股份的登記在冊股東的同意，公司應當將擬刊登的公告的副本郵寄給該股東；

- (五) 本款(三)、(四)項所規定的公告、展示的90日期限屆滿，如公司未收到任何人對補發新股票的異議，即可以根據申請補發新股票；

(六) 公司根據公司章程規定補發新股票時，應當立即註銷原股票，並將此註銷和補發事項登記在股東名冊上；

(七) 公司為註銷原股票和補發新股票的全部費用，均由申請人負擔。在申請人未提供合理的擔保之前，公司有權拒絕採取任何行動。

**(d) 未能聯絡的股東**

公司有權終止以郵遞方式向某境外上市外資股持有人發送股息單，但公司應在股息券連續兩次未予提現後方可行使此項權利。然而，如股息單在初次未能送達收件人而遭退回後，公司亦可行使此項權利。

公司有權按董事會認為適當的方式出售未能聯絡股東的外資股，但必須遵守以下的條件：

(一) 有關股份於12年內最少應已派發三次股利，但在該段期間無人認領股利；及

(二) 公司於12年的期間屆滿後，於在公司上市所在地一份或以上的報章上刊登公告，說明其擬將股份出售的意向並就有關意向通知聯交所。

**(e) 董事會**

董事會對股東大會負責，行使下列職權：

(一) 負責召集股東大會，並向股東大會報告工作；

(二) 執行股東大會的決議；

(三) 決定公司的經營計劃和投資方案，年度具體經營目標、除發行公司債券或其他證券及上市以外的融資方案；

(四) 制定公司擬議的年度財務預算方案、決算方案；

(五) 制定公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；

(六) 制定公司增加或者減少註冊資本的方案以及發行公司債券或其他證券及上市的方案；

- (七) 制定公司重大收購、回購本公司股票或合併、分立、解散或者變更公司形式的方案；
- (八) 決定公司內部管理機構的設置，決定公司的分公司及其他附屬公司的設立或者撤銷；
- (九) 選舉公司董事長，聘任或者解聘公司總經理；
- (十) 根據董事長的提名，聘任或者解聘公司董事會秘書，聘任或者解聘董事會各專門委員會委員；
- (十一) 根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理、總審計師、總工程師，決定其報酬；
- (十二) 制定公司的基本管理制度；
- (十三) 制訂公司章程修改方案；
- (十四) 制訂公司的股權激勵計劃方案；
- (十五) 管理公司信息披露事項；
- (十六) 決定專門委員會的設置；
- (十七) 決定公司的風險管理體系、包括風險評估、財務控制、內部審計、法律風險控制，並對其實施監控；
- (十八) 向股東大會提請聘請或更換為公司審計的會計師事務所；
- (十九) 聽取公司總經理或受總經理委託的公司高級管理人員定期或不定期的工作匯報，批准工作報告；
- (二十) 公司章程規定須經股東大會股東批准以外的公司擔保事項；
- (二十一) 在股東大會授權範圍內，決定公司對外投資、收購出售資產、資產抵押或質押、委託理財和關連交易等事項；
- (二十二) 法律、法規、公司股票上市地的聯交所上市規則所規定的及股東大會和公司章程授予的其他職權。

董事會作出前款決議事項，除第(六)、(七)、(十三)項必須由三分之二以上的董事表決同意外，其餘可以由半數以上出席的董事表決同意。董事會應遵照國家法律、行政法規、本公司章程及股東決議履行職責。

公司董事會應當就註冊會計師對公司財務報表出具的非標準意見的審計報告向股東大會作出說明。

董事會每年至少召開四次會議，由董事長召集，於會議召開最少14日以前通知全體董事。

董事會會議應當由二分之一以上的董事(包括按規定委託出席的董事)出席方可舉行。

董事會會議，應當由董事本人出席。董事因故不能出席，可以書面委託其他董事代為出席董事會，委託書中應當載明代理人的姓名，代理事項、授權範圍和有效期限，並由委託人簽名或蓋章。

非獨立董事連續兩次未能親自出席，也不委託其他董事出席董事會會議，視為不能履行職責，董事會可以建議股東大會予以撤換。

代為出席會議的董事應當在授權範圍內行使董事的權利。董事未出席某次董事會會議，亦未委託代表出席的，應當視作已放棄在該次會議上的投票權。

每名董事有一票表決權。除公司章程規定的董事會審議關連交易事項的情況外，董事會作出決議，必須經全體董事的過半數通過。

董事與董事會會議決議事項所涉及的企業有關連關係的(指在交易對方任職董事或高級管理人員，或能直接或間接控制交易對方的法人單位、或該交易對方直接或間接控制的法人單位任職董事或高級管理人員)，不得對該項決議行使表決權，也不得代理其他董事行使表決權。該董事會會議由過半數的獨立董事出席即可舉行，董事會會議所作決議須經獨立董事過半數通過。出席董事會的獨立董事人數不足三人的，應將該事項提交股東大會審議。



**(f) 董事會秘書**

公司董事會秘書應當是具有必備的專業知識和經驗的自然人，由董事會聘任或解聘。

**(g) 監事會**

公司設監事會。

監事會由三名監事組成。監事任期三年，可以連選連任。

監事會設主席一名，監事會主席的任免，應當經三分之二或以上監事表決通過。

公司董事、總經理和其他高級管理人員不得兼任監事。

監事會向股東大會負責，並依法行使下列職能及職權：

- (一) 檢查公司的財務；
- (二) 對董事、高級管理人員執行公司職務的行為進行監督，對違反法律、行政法規、公司章程或者股東會決議的董事、高級管理人員提出罷免的建議；
- (三) 當公司董事、總經理和其他高級管理人員的行為損害公司的利益時，要求前述人員予以糾正；
- (四) 核對董事會擬提交股東大會的財務報告、營業報告和利潤分配方案等財務信息，發現疑問的，可以公司名義委託註冊會計師、執業審計師幫助複審；
- (五) 提議召開臨時股東大會，在董事會不履行召集和主持股東大會職責時召集和主持股東大會；
- (六) 向股東大會提出提案；
- (七) 代表公司與董事、高級管理人員交涉或者對董事、高級管理人員起訴；
- (八) 提議召開董事會臨時會議；
- (九) 公司章程規定的其他職能及職權。

監事列席董事會會議。

**(h) 總經理**

公司設總經理一名；設副總經理若干名，協助總經理工作；設總會計師一名、總工程師一名。總經理、副總經理及總會計師、總工程師由董事會聘任或者解聘。

總經理和其他高級管理人員每屆任期三年，可以連聘連任。

公司總經理對董事會負責，行使下列職權：

- (一) 主持公司的生產經營管理工作，並向董事會報告工作；
- (二) 組織實施董事會決議；
- (三) 組織實施公司年度經營計劃、投資和資助方案；
- (四) 擬訂公司的內部管理機構設置方案；
- (五) 擬訂公司分公司及其他附屬公司設置方案；
- (六) 擬訂公司的基本管理制度；
- (七) 制定公司具體規章；
- (八) 提請董事會聘任或者解聘公司副總經理和總審計師、總工程師，並對薪酬提出建議；
- (九) 聘任或者解聘除應當由董事會聘任或者解聘以外的其他高級管理人員，決定其考核、薪酬及獎懲；
- (十) 公司章程及董事會授予的其他職能及職權。

**(i) 公積金**

公司分配當年稅後利潤時，應當提取利潤的10%列入公司法定公積金。公司法定公積金累計額為公司註冊資本的50%或以上的，可以不再提取。

公司的法定公積金不足以彌補以前年度虧損的，在依照前段規定提取法定公積金之前，應當先用當年利潤彌補虧損。

公司從稅後利潤中提取法定公積金後，經股東大會決議，還可以從稅後利潤中提取任意公積金。

公司彌補虧損和提取公積金後所餘稅後利潤，按照股東持有的股份比例分配，但公司章程規定不按持股比例分配的除外。

股東大會違反前段規定，在公司彌補虧損和提取法定公積金之前向股東分配利潤的，股東必須將違反規定分配的利潤退還公司。

公司持有的股份不參與分配利潤。

#### (j) 解決爭議

本公司遵從下述爭議解決規則：

(一) 凡涉及(i)公司與其董事或高級管理人員之間；及(ii)境外上市外資股股東與公司之間；境外上市外資股股東與公司董事、監事、總經理或者其他高級管理人員之間；境外上市外資股股東與內資股股東之間，基於董事／監事／高級管理人員合同、公司章程、《公司法》及其他有關法律、行政法規所規定的權利義務發生的與公司事務有關的爭議或者權利主張，應當將此類爭議或者權利主張提交仲裁解決。

前述爭議或者權利主張提交仲裁時，應當是全部權利主張或者爭議整體；所有由於同一事由有訴因的人或者該爭議或權利主張的解決需要其參與的人，如果其身份為公司或公司股東、董事、監事、總經理或者其他高級管理人員，應當服從仲裁。

有關股東界定、股東名冊的爭議，可以不用仲裁方式解決。

(二) 申請仲裁者可以選擇中國國際經濟貿易仲裁委員會按其仲裁規則進行仲裁，也可以選擇香港國際仲裁中心按其證券仲裁規則進行仲裁。申請仲裁者將爭議或者權利主張提交仲裁後，對方必須在申請者選擇的仲裁機構進行仲裁。

如申請仲裁者選擇香港國際仲裁中心進行仲裁，則任何一方可以按香港國際仲裁中心的證券仲裁規則的規定請求該仲裁在深圳進行。

(三) 以仲裁方式解決因本條(一)項所述爭議或者權利主張，適用中華人民共和國的法律；但法律、行政法規另有規定的除外。

(四) 仲裁機構作出的裁決是終局裁決，對各方均具有約束力。

(五) 本條的爭議解決規則乃董事、監事或高級管理人員與公司達成，公司既代表其本身亦代表每名股東。

(六) 任何提交的仲裁均須視為授權仲裁庭進行公開聆訊及公佈其裁決。

## A. 有關本集團的其他資料

### 1. 本公司成立

本公司前身中國大唐集團環境技術有限公司於2011年7月25日於中國成立為有限責任公司，並於2013年9月12日更名為大唐科技產業有限公司，又於2013年12月26日更名為大唐科技產業集團有限公司。於2015年5月28日，大唐科技產業集團有限公司當時的股東批准將大唐科技產業集團有限公司由有限責任公司改制為股份有限公司，有關改制方案於2015年6月17日獲國資委批准。本公司於2015年6月26日改制成立為股份有限公司，並同時更名為大唐環境產業集團股份有限公司。我們的註冊地址為中國北京市海淀區紫竹院路120號。我們於2015年8月28日根據公司條例第XVI部註冊為一家非香港公司。黃秀萍女士已獲委任為本公司於香港接收送達法律程序文件及通知書的授權代表。

由於我們在中國成立，我們的公司架構及公司章程須遵守中國相關法律及法規。中國相關法律及法規若干方面的概要及公司章程若干條文概要分別載於本[編纂]附錄四及附錄五。

### 2. 附屬公司

有關我們附屬公司的詳情載於會計師報告(全文載於本[編纂]附錄一)附註1一節。

### 3. 本公司股本的變動

本公司的前身中國大唐集團環境技術有限公司註冊成立於2011年7月25日，其註冊成立時的註冊資本為人民幣500,000,000元，已全部繳清。自註冊成立之日起我們的股本變動情況如下：

- (a) 2014年4月28日，本公司的前身大唐科技產業集團有限公司當時的股東中國大唐決定以現金方式增資人民幣50,000,000元，據此，大唐科技產業集團有限公司註冊資本由人民幣500,000,000元增至人民幣550,000,000元；

- (b) 2014年12月24日，本公司的前身大唐科技產業集團有限公司當時的股東中國大唐與資本控股訂立股權轉讓協議，據此，中國大唐同意將其持有的大唐科技產業集團有限公司1%股權以人民幣11,899,800元的對價轉讓給資本控股，本次股權轉讓完成後，大唐科技產業集團有限公司99%股權由中國大唐持有而剩餘1%股權由資本控股持有；
- (c) 依據中國大唐和資本控股於2015年5月28日就本公司前身大唐科技產業集團有限公司由有限責任公司改制為股份有限公司事項訂立的《發起人協議》，以大唐科技產業集團有限公司截至2014年12月31日經審計的淨資產按照1：0.9602的比例折為改制後本公司股本，折股後本公司總股本為1,200,000,000股，中國大唐及資本控股按照其各自原持有的本公司股權比例持有本公司股份。據此，改制完成後，本公司註冊資本為人民幣1,200,000,000元，分為1,200,000,000股普通股，每股面值人民幣1元；及
- (d) 依據本公司2015年6月29日的臨時股東大會決議，本公司股東中國大唐及資本控股按照原有持股比例對本公司進行增資。其中，由中國大唐增資人民幣1,188,000,000元，資本控股增資人民幣12,000,000元。本次增資完成後，本公司的總股本由1,200,000,000股增加至2,400,000,000股，註冊資本由人民幣1,200,000,000元增加至人民幣2,400,000,000元。

隨[編纂]完成後，假設[編纂]不獲行使，我們的註冊資本將增至[編纂]，包括[編纂]內資股及[編纂]（包括由內資股轉換並由社保基金持有的[編纂]），分別約相當於我們註冊資本的[編纂]及[編纂]。

隨[編纂]完成後，假設[編纂]獲悉數行使，我們的註冊資本將增至[編纂]，包括[編纂]內資股及[編纂]（包括由內資股轉換並由社保基金持有的[編纂]），分別約相當於我們註冊資本的[編纂]及[編纂]。

除上文及本[編纂]所披露者外，本公司股本自成立以來直至最後可行日期並無變動。

#### 4. 附屬公司股本變動

緊接本[編纂]刊發前兩個年度內，我們附屬公司的股本或註冊資本(視情況而定)的變動情況如下：

- (a) 2015年4月16日，節能技術公司依據中國法律註冊成立，註冊資本為人民幣10,000,000元，由本公司持有其65%的股權；
- (b) 2015年6月11日，水務工程公司依據中國法律註冊成立，註冊資本為人民幣10,000,000元，由本公司持有其100%股權；
- (c) 2015年9月17日，天地環保依據中國法律註冊成立，註冊資本為人民幣60,000,000元，由本公司持有其65%股權；及
- (d) 2016年4月11日，能源管理公司的註冊資本由人民幣10,000,000元增加至人民幣50,000,000元。

#### 5. 本公司股東決議案

本公司於2015年7月10日舉行股東大會通過(其中包括)下列決議案，且該等議案中授權董事會全權處理發行[編纂]及[編纂]於[編纂][編纂]相關事宜，經2016年8月5日股東大會決議被延長期限：

- (a) 批准本公司發行[編纂]，而有關[編纂]數目不超過已發行股本總額的[編纂]；
- (b) 就不多於如上述(a)段所述發行的[編纂]數量的[編纂]授予[編纂]；
- (c) 中國相關監管機構批准後並於本公司發行[編纂]時，國有股東將向社保基金轉讓數目合共等於[編纂]數目[編纂]的內資股(若[編纂]獲行使，所轉讓的內資股數目將會增加)；及
- (d) 批准董事會處理有關(其中包括)發行[編纂]、[編纂]於[編纂][編纂]和國有股東減持內資股的所有事項。



## 6. [編纂]

為整體改制及[編纂]目的，我們曾進行[編纂]，詳情載於本[編纂]「歷史、[編纂]及公司架構」一章。據我們的中國法律顧問確認，我們已取得實行[編纂]所需的一切批文。該等批文包括：

- (a) 2014年12月24日，中國大唐出具有關批覆(大唐集團資[2014]1103號)，批准並同意根據本公司2013年12月31日為基準日的審計報告，將中國大唐所持本公司前身大唐科技產業集團有限公司1%股權按審計賬面值轉讓給資本控股；
- (b) 2015年4月23日，中國大唐出具有關批覆(大唐集團資[2015]340號)，原則同意大唐科技產業集團有限公司改制為股份公司；
- (c) 2015年6月9日，國資委就北京天健興業資產評估有限公司出具的以2014年12月31日為評估基準日的大唐科技產業集團有限公司資產評估報告出具《國有資產評估項目備案表》(備案編號：20150031)；
- (d) 2015年6月17日，國資委出具有關批覆(國資產權[2015]465號)，原則同意本公司整體改制為股份有限公司的國有股權管理方案；及
- (e) 2015年6月26日，北京市工商局發出新營業執照，本公司正式成立為一家股份有限公司。

## B. 有關我們業務的其他資料

### 1. 重大合同概要

以下為本公司或附屬公司於本[編纂]日期前兩年內訂立的重大或可能屬重大的合同(於日常業務過程訂立的合同除外)：

- (a) 本公司的前身大唐科技產業集團有限公司與中國大唐集團公司於2014年12月30日訂立的股權劃轉協議，據此，大唐科技產業集團有限公司向中國大唐集團公司無償轉讓瀋陽華創風能有限公司的70%股權；

- (b) 本公司的前身大唐科技產業集團有限公司與中國大唐集團公司於2014年12月30日訂立的股權劃轉協議，據此，大唐科技產業集團有限公司向中國大唐集團公司無償劃轉大唐(北京)信息技術有限公司100%股權；
- (c) 北京博遠盛唐能源科技有限公司及北京豐璟晟寶物業管理有限公司與三河福生投資有限公司於2015年2月2日訂立的股權轉讓協議，據此，北京博遠盛唐能源科技有限公司及北京豐璟晟寶物業管理有限公司同意以人民幣25.18百萬元的對價向三河福生投資有限公司轉讓河北盛唐機械製造有限公司100%股權及其債權；
- (d) 中國大唐集團科技工程有限公司與北京北科華電科技股份有限公司於2015年4月1日訂立的股權轉讓協議，據此，中國大唐集團科技工程有限公司同意以人民幣1元的對價向北京北科華電科技股份有限公司轉讓杭州瑞唐環保系統工程有限公司40%的股權；
- (e) 北京博遠盛唐能源科技有限公司與北京北科華電科技股份有限公司於2015年4月1日訂立的股權轉讓協議，據此，北京博遠盛唐能源科技有限公司同意以人民幣1元的對價向北京北科華電科技股份有限公司轉讓杭州瑞唐環保系統工程有限公司25%的股權；
- (f) 北京博遠盛唐能源科技有限公司與大唐(北京)信息技術有限公司於2015年5月27日訂立的股權轉讓協議(「南京自動化股權轉讓協議」)，據此，北京博遠盛唐能源科技有限公司同意以人民幣28,638,100元的對價向大唐(北京)信息技術有限公司轉讓大唐南京自動化有限公司60%的股權；
- (g) 北京博遠盛唐能源科技有限公司與大唐(北京)信息技術有限公司於2015年7月31日訂立的有關南京自動化股權轉讓協議的補充協議，據此，大唐(北京)信息技術有限公司同意就所有與大唐南京自動化有限公司的設立、存續、生產、經營、資產及負債相關的債務和義務所可能產生的任何損失和損害賠償或補償北京博遠盛唐能源科技有限公司以及北京博遠盛唐能源科技有限公司的直接／間接股東及附屬公司；

- (h) 本公司與中國大唐集團公司就避免同業競爭承諾而於2015年12月1日訂立的避免同業競爭協議，詳情載於本[編纂]「與控股股東關係」章節；
- (i) 中國大唐集團公司出具的日期為2015年8月21日的承諾書，據此，中國大唐集團公司向我們承諾(其中包括)就與本公司及／或其附屬公司業務資質不合規問題可能產生的所有損失、損害及罰款使本公司及／或其附屬公司免受損害及向本公司及／或其附屬公司作出賠償或彌償；
- (j) 中國大唐集團公司出具的日期為2015年8月21日的承諾書，據此，中國大唐集團公司向我們承諾(其中包括)就本公司及／或其附屬公司的土地使用權及房屋所有權瑕疵可能產生的所有損失、損害及罰款，使本公司及／或其附屬公司免受損害及向本公司及／或其附屬公司作出賠償或彌償；
- (k) 中國大唐集團科技工程有限公司與本公司於2016年4月7日訂立的股權轉讓協議，據此，中國大唐集團科技工程有限公司同意以人民幣672,200元的對價向本公司轉讓江蘇南京熱電工程設計院有限責任公司100%的股權；
- (l) 北京恒通環科物料輸送技術有限公司與本公司於2016年5月29日訂立的股權轉讓協議，據此，北京恒通環科物料輸送技術有限公司同意以人民幣3,192,889.33元的對價向本公司轉讓北京大唐恒通機械輸送技術有限公司20%的股權；

[編纂]

[編纂]

2. 知識產權

截至最後可行日期，我們已註冊或已申請註冊以下相信對業務屬重要的知識產權。

(a) 商標

截至最後可行日期，本集團並未註冊或申請註冊任何對業務屬重要的商標。

(b) 專利

截至最後可行日期，本集團已註冊以下對業務屬重要的專利：

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
1.	一種新型的脫硫吸收塔	201320875431.3	實用新型	本公司	中國	2014年8月13日
2.	一種尿素催化水解裝置	201320483963.2	實用新型	本公司； 科技工程公司	中國	2014年5月28日
3.	用於SCR脫硝反應器的煙氣取樣裝置	201320484067.8	實用新型	本公司	中國	2014年2月12日
4.	一種火力發電廠噴氨脫硝系統中的氨氣、空氣混合器	201320467680.9	實用新型	科技工程公司	中國	2014年2月12日
5.	一種凝汽器不凝結氣體測量裝置	201320483928.0	實用新型	本公司； 能源管理公司	中國	2013年12月25日
6.	一種新型的濕法煙氣脫硫廢水處理系統	201320436964.1	實用新型	本公司	中國	2013年12月25日
7.	一種煙氣增濕除塵系統	201220587656.4	實用新型	本公司	中國	2013年6月5日
8.	煙道式脫硝反應器	201220402754.6	實用新型	本公司	中國	2013年2月27日
9.	新式桁架—煙道式脫硝反應器	201220403215.4	實用新型	本公司	中國	2013年2月27日
10.	一種脫硝鋼結構支架	201220411734.5	實用新型	本公司	中國	2013年3月6日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
11.	雙層鋼板殼體脫硝反應器	201220410885.9	實用新型	本公司	中國	2013年3月6日
12.	組合受力無基礎 鋼矸擋料牆	201220402709.0	實用新型	本公司	中國	2013年3月27日
13.	一種新型氨空混合 氣噴射格柵	201220572353.5	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
14.	一種脫硝反應裝置	201220353058.0	實用新型	本公司	中國	2013年2月27日
15.	一種靜電除霧裝置	201220313358.6	實用新型	本公司	中國	2013年2月20日
16.	一種濕法煙氣脫硫裝置	201220261590.X	實用新型	本公司	中國	2013年2月20日
17.	一種煙氣脫汞吸附劑循環 利用系統	201220153221.9	實用新型	本公司	中國	2012年10月31日
18.	汽輪機凝汽器熱井內本體 疏水管出口引流除氧裝 置	201320012752.0	實用新型	本公司	中國	2013年6月19日
19.	火電燃煤機組脫硫系統	201320012721.5	實用新型	本公司	中國	2013年7月3日
20.	汽輪機凝汽器熱井擋流除 氧裝置	201320012645.8	實用新型	本公司	中國	2013年6月19日
21.	汽輪機凝汽器熱井內除氧 裝置	201320012037.7	實用新型	本公司	中國	2013年6月19日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
22.	一種防腐蝕汽輪機高壓缸溫度測量裝置	201320011439.5	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
23.	一種耐腐蝕鎧裝熱電偶	201320011442.7	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
24.	一種尿素熱解製氨裝置	201320068860.X	實用新型	本公司； 科技工程公司	中國	2013年8月7日
25.	一種電廠餘熱利用裝置	201320108480.4	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
26.	一種電廠煙氣換熱室的清潔裝置	201320108479.1	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
27.	一種同時進行脫硫和脫硝的煙氣處理裝置	201320108476.8	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
28.	一種電廠的煙氣處理裝置	201320109697.7	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
29.	一種雙級煙氣脫硫塔	201320140130.6	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
30.	一種磨煤機的減震機構	201320140551.9	實用新型	本公司	中國	2013年8月7日
31.	一種利用尿素對煙氣進行脫硝的SCR煙氣脫硝裝置	201320222080.6	實用新型	本公司	中國	2013年9月18日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
32.	一種脫硫煙氣餘熱利用系統	201320224206.3	實用新型	本公司	中國	2013年9月18日
33.	一種集團性巡檢控制系統	201320316355.2	實用新型	本公司	中國	2013年11月6日
34.	一種真空脫水機的固定架	201220320646.4	實用新型	本公司	中國	2013年3月13日
35.	一種用於煙氣濕法脫硫石膏脫水機的槽鋼連接裝置	201220320727.4	實用新型	本公司	中國	2013年1月16日
36.	一種石膏脫水機	201220320638.X	實用新型	本公司	中國	2013年5月1日
37.	一種石灰筒倉	201220320485.9	實用新型	本公司	中國	2013年2月20日
38.	一種石灰投加裝置	201220320640.7	實用新型	本公司	中國	2012年12月26日
39.	一種整體流石灰筒倉	201220320726.X	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日
40.	一種高精度石灰投加裝置	201220320728.9	實用新型	本公司	中國	2012年12月26日
41.	一種煙氣濕法脫硫石膏漿液PH值及密度連續在線測量裝置	201220383570.X	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日
42.	一種漿液PH值和密度複合在線測量裝置	201220384323.1	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
43.	一種脫硫吸收塔漿液PH值、密度測量裝置	201220383568.2	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日
44.	臥式氨空混合裝置	201220391481.X	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日
45.	氨空混合分配噴射裝置	201220391535.2	實用新型	本公司	中國	2013年1月30日
46.	一種脫硫液循環管的限位裝置	201220391682.X	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日
47.	噴水降塵裝置	201220391473.5	實用新型	本公司	中國	2013年1月30日
48.	立式氨空混合裝置	201220391525.9	實用新型	本公司	中國	2013年1月30日
49.	一種石膏分配聯箱裝置	201220392027.6	實用新型	本公司	中國	2013年2月6日
50.	一種防腐的海水閘閥	201220393508.9	實用新型	本公司	中國	2013年3月13日
51.	一種支吊架裝置	201220394762.0	實用新型	本公司	中國	2013年2月6日
52.	一種反硝化深床濾池佈氣水裝置	201220396866.5	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日
53.	疏水罐裝置	201220400336.3	實用新型	本公司	中國	2013年2月6日
54.	可調高度的支架裝置	201220400598.X	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日
55.	一種箱罐排放水裝置	201220400688.9	實用新型	本公司	中國	2013年1月23日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
56.	一種石灰石上料系統	201220394822.9	實用新型	本公司	中國	2013年4月10日
57.	一種蒸汽吹灰器的智能控制裝置	201220413220.3	實用新型	本公司	中國	2013年1月30日
58.	一種應用於尿素熱解製氨系統的新型噴槍	201220487889.7	實用新型	本公司	中國	2013年4月3日
59.	一種應用於SCR脫硝的尿素熱解反應器	201220491110.9	實用新型	本公司	中國	2013年4月3日
60.	一種漿液攪拌裝置	201220628468.1	實用新型	本公司	中國	2013年5月1日
61.	一種漿液攪拌裝置	201220627434.0	實用新型	本公司	中國	2013年5月1日
62.	一種漿液攪拌裝置	201220627920.2	實用新型	本公司	中國	2013年5月1日
63.	一種脫硫裝置	201120096670.X	實用新型	本公司	中國	2012年2月8日
64.	一種氣體噴射格柵及煙氣脫硝裝置	201020129793.4	實用新型	本公司	中國	2010年11月24日
65.	一種靜態混合器及煙氣脫硝裝置	201020118776.0	實用新型	本公司	中國	2010年12月15日
66.	一種噴嘴	200820080150.8	實用新型	本公司	中國	2009年2月18日
67.	一種尿素水解試驗系統	201320467637.2	實用新型	本公司； 科技工程公司	中國	2013年12月25日
68.	一種高濃度氨氣稀釋濃度在線測量裝置	201320467713.X	實用新型	本公司； 科技工程公司	中國	2013年12月25日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
69.	一種蝸殼進氣旋流式尿素熱解製氮裝置	201320203728.5	實用新型	本公司； 科技工程公司	中國	2013年9月18日
70.	雙層鋼板殼體脫硝反應器	201210295836.X	發明	本公司	中國	2014年10月1日
71.	新式桁架—煙道式脫硝反應器	201210289584.X	發明	本公司	中國	2015年5月20日
72.	一種尿素熱解反應器	201310047260.X	發明	本公司； 科技工程公司	中國	2015年3月4日
73.	一種尿素熱解反應中引導氣流的方法	201310046726.4	發明	本公司； 科技工程公司	中國	2014年12月24日
74.	一種SCR尿素脫硝設備的熱解室清理結晶裝置	201310399767.1	發明	本公司	中國	2015年2月11日
75.	一種脫硝鋼結構支架	201210295838.9	發明	本公司	中國	2015年5月27日
76.	一種煙氣SCR尿素脫硝設備的清灰渣裝置	201310398125.X	發明	本公司	中國	2015年5月13日
77.	提高電站直接空冷系統的冷卻能力的方法及冷卻系統	200810227678.8	發明	本公司	中國	2010年8月11日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
78.	一種用於鋼鐵燒結機煙氣淨化的脫硝裝置	201420013288.1	實用新型	本公司	中國	2014年8月20日
79.	一種提高脫硫噴淋塔脫硫效率的裝置和脫硫噴淋塔	201420007450.9	實用新型	本公司	中國	2014年8月20日
80.	一種燃煤煙氣協同氧化脫汞裝置	201320822909.6	實用新型	本公司	中國	2014年7月16日
81.	一種新型提高脫硫噴槍式氧化空氣利用率的系統	201320843316.8	實用新型	本公司	中國	2014年8月20日
82.	一種鍋爐尾部煙氣壓縮集中處理系統	201320842937.4	實用新型	本公司	中國	2014年7月30日
83.	一種太陽能純水裝置	201320822927.4	實用新型	本公司； 科技工程公司	中國	2014年8月6日
84.	一種燃煤發電機組的脫硫系統	201320865266.3	實用新型	本公司	中國	2014年5月28日
85.	可移動拆裝式檢修平台	201320864056.2	實用新型	本公司	中國	2014年6月18日
86.	一種脫硝催化劑水平吹灰裝置	201320863823.8	實用新型	本公司	中國	2014年6月18日
87.	一種由靜電除塵器改裝為布袋除塵器的預除塵裝置	201320883446.4	實用新型	本公司	中國	2014年6月18日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
88.	濕法煙氣脫硫系統	201420412204.1	實用新型	本公司	中國	2015年1月21日
89.	含硫煙氣預洗裝置	201420412606.1	實用新型	本公司	中國	2015年1月28日
90.	脫硫吸收塔	201420411946.2	實用新型	本公司	中國	2015年1月21日
91.	一種PH值分區控制的濕法脫硫系統	201420337253.3	實用新型	本公司	中國	2014年12月31日
92.	一種濕法脫硫提效的湍流裝置	201420538554.2	實用新型	本公司	中國	2015年3月4日
93.	一種濕法脫硫提效的湍流裝置	201420330458.9	實用新型	本公司	中國	2014年12月17日
94.	一種提高濕法脫硫系統傳質效率的裝置	201420337105.1	實用新型	本公司	中國	2015年2月11日
95.	一種保護煙囪內筒的消防噴淋裝置	201420290702.3	實用新型	本公司	中國	2014年12月3日
96.	一種提高濕法脫硫系統傳質效率的裝置	201420249331.4	實用新型	本公司	中國	2014年10月15日
97.	一種反硝化濾池的濾頭裝置	201420074214.9	實用新型	本公司	中國	2014年7月9日
98.	一種反硝化濾池的防堵濾頭裝置	201420074298.6	實用新型	本公司	中國	2014年7月9日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
99.	一種曝氣生物濾池的防堵濾頭裝置	201420074448.3	實用新型	本公司	中國	2014年7月9日
100.	一種可拆卸反硝化濾池的濾頭裝置	201420109114.5	實用新型	本公司	中國	2014年7月30日
101.	一種反硝化濾池的濾頭裝置	201420109268.4	實用新型	本公司	中國	2014年11月5日
102.	一種用於SNCR煙氣脫硝系統的稀釋水模塊	201420165060.4	實用新型	本公司	中國	2014年8月13日
103.	一種用於SNCR煙氣脫硝系統的分配噴射模塊及系統	201420165058.7	實用新型	本公司	中國	2014年7月30日
104.	一種用於SNCR煙氣脫硝系統的尿素溶液背壓閥組模塊	201420164731.5	實用新型	本公司	中國	2014年8月13日
105.	一種用於SNCR煙氣脫硝系統的尿素溶液高流量循環模塊	201420164717.5	實用新型	本公司	中國	2014年8月13日
106.	一種用於SNCR煙氣脫硝系統的溶液計量模塊	201420164901.X	實用新型	本公司	中國	2014年9月10日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
107.	一種曝氣生物濾池的濾頭裝置	201420074366.9	實用新型	本公司	中國	2014年7月9日
108.	一種新型的尿素熱解爐的熱風導流裝置	201420215365.1	實用新型	本公司	中國	2014年8月27日
109.	一種尿素熱解爐的噴槍過渡連接裝置及尿素熱解爐	201420324512.9	實用新型	本公司	中國	2014年10月15日
110.	一種吸收塔的基座	201420394722.5	實用新型	本公司	中國	2014年12月17日
111.	一種整體懸吊式SCR脫硝反應器	201420415728.6	實用新型	本公司	中國	2014年12月24日
112.	一種反應器內部的催化劑裝運裝置	201420465784.0	實用新型	本公司	中國	2015年1月14日
113.	一種用於脫硫塔的脫硫漿液循環泵檢修的封堵裝置	201420463366.8	實用新型	本公司	中國	2014年12月3日
114.	一種低成本SCR脫硝反應器	201420463364.9	實用新型	本公司	中國	2014年12月17日
115.	一種新型的脫硝反應器	201420462665.X	實用新型	本公司	中國	2014年12月17日
116.	一種抗浮托力水池	201420456391.3	實用新型	本公司	中國	2014年12月17日
117.	一種吸收塔樁基礎	201420455898.7	實用新型	本公司	中國	2014年12月17日
118.	一種脫硫工業水循環系統	201420761394.8	實用新型	本公司	中國	2015年6月24日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
119.	具有旁通煙道的串塔濕法煙氣脫硫系統	201420765653.4	實用新型	本公司	中國	2015年7月8日
120.	一種除霧器沖洗管路查漏系統	201420838750.1	實用新型	本公司	中國	2015年7月29日
121.	一種脫硫吸收塔	201520499412.4	實用新型	本公司	中國	2016年1月20日
122.	一種脫硫PH計沖洗裝置	201520499452.9	實用新型	本公司	中國	2015年12月23日
123.	一種高壓雙電源供電的接線電路	201520499473.0	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日
124.	一種散料料倉	201520504844.X	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
125.	一種用於樓房外窗的電動擦窗器	201520504864.7	實用新型	本公司	中國	2015年12月9日
126.	一種用於筒倉的減震裝置	201520505098.6	實用新型	本公司	中國	2015年12月9日
127.	一種管道裝置	201520506075.7	實用新型	本公司	中國	2015年12月9日
128.	一種脫硫吸收塔除霧器的壓差測量裝置	201520507913.2	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
129.	一種濕式電除塵的電氣電路	201520507966.4	實用新型	本公司	中國	2016年1月20日
130.	組合受力無基礎鋼矸擋料牆	201210289199.5	發明	本公司	中國	2015年10月7日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
131.	重型機械裝備區域化安全管理系統	201520256909.3	實用新型	本公司	中國	2015年10月7日
132.	一種鍋爐排煙餘熱回收系統	201420597117.8	實用新型	本公司； 能源管理公司	中國	2015年3月11日
133.	一種鍋爐排煙餘熱回收系統	201420597100.2	實用新型	本公司； 能源管理公司	中國	2015年3月11日
134.	一種無托盤的平板式脫硝催化劑模塊框架	201220397735.9	實用新型	南京環保	中國	2013年2月20日
135.	一種混裝的脫硝催化劑活性檢測裝置	201420493087.6	實用新型	南京環保	中國	2015年1月14日
136.	一種平板式脫硝催化劑單元體用熱電偶固定模具	201420455091.3	實用新型	南京環保	中國	2015年1月14日
137.	一種平板式脫硝催化劑不銹鋼網去油爐用測溫裝置	201420393224.9	實用新型	南京環保	中國	2014年12月10日
138.	一種提高SCR系統低負荷運行脫硝能力的省煤器	201420097167.X	實用新型	東南大學； 南京環保	中國	2014年11月5日
139.	設置於氣體通道中的氣體混合器及其組成的氣體混合裝置	201420093286.8	實用新型	東南大學； 南京環保	中國	2014年11月5日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
140.	一種廢舊板式脫硝催化劑破碎分離裝置	201420018355.9	實用新型	南京環保	中國	2014年8月13日
141.	一種板式脫硝催化劑鋼網質量實時檢測裝置	201320758208.0	實用新型	南京環保	中國	2014年12月10日
142.	一種用於平板式脫硝催化劑單元體溫度測試裝置	201320758700.8	實用新型	南京環保	中國	2014年6月4日
143.	一種具有燕尾板的可調尺寸線盤	201320638244.3	實用新型	南京環保	中國	2014年4月9日
144.	一端具有活動圓盤的可調尺寸線盤	201320638192.X	實用新型	南京環保	中國	2014年4月9日
145.	一種具有擋板的可調尺寸線盤	201320638187.9	實用新型	南京環保	中國	2014年4月9日
146.	一種SCR平板式脫硝催化劑測試裝置	201320648861.1	實用新型	南京環保	中國	2014年4月9日
147.	一種便攜平板式脫硝催化劑模塊框架	201220397576.2	實用新型	南京環保	中國	2013年2月20日
148.	一種便攜式脫硝催化劑模塊	201220387931.8	實用新型	南京環保	中國	2013年1月23日
149.	一種帶彈簧插銷的起吊裝置	201220386408.3	實用新型	南京環保	中國	2013年1月23日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
150.	一種帶定位裝置的起吊裝置	201220396301.7	實用新型	南京環保	中國	2013年3月6日
151.	一種帶定位裝置的脫硝催化劑模塊起吊裝置	201220391177.5	實用新型	南京環保	中國	2013年1月23日
152.	一種火電廠煙氣脫硝催化劑模塊起吊裝置	201220320484.4	實用新型	南京環保	中國	2013年2月13日
153.	一種平板式脫硝催化劑模塊框架	201220397767.9	實用新型	南京環保	中國	2013年2月13日
154.	一種起吊脫硝催化劑模塊的起吊裝置	201220386406.4	實用新型	南京環保	中國	2013年1月23日
155.	一種用於起吊脫硝催化劑模塊的起吊裝置	201220320639.4	實用新型	南京環保	中國	2013年2月13日
156.	一種帶彈簧插銷的催化劑模塊起吊裝置	201220386407.9	實用新型	南京環保	中國	2013年1月23日
157.	一種脫硝催化劑模塊起吊裝置及起吊方法	201210281559.7	發明	南京環保	中國	2014年11月19日
158.	一種帶定位裝置的脫硝催化劑模塊起吊裝置及起吊方法	201210280487.4	發明	南京環保	中國	2014年10月15日
159.	一種鋼桁架節點及鋼桁架	201320161846.4	實用新型	能源管理公司	中國	2013年10月16日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
160.	一種用於煤粉鍋爐的燃盡風與二次風調節裝置	201420220986.9	實用新型	能源管理公司	中國	2014年9月3日
161.	一種阻燃防腐玻璃鋼結構的火電廠濕煙囪纏繞機	201420177333.7	實用新型	恒通機械	中國	2014年8月27日
162.	乾式排渣系統	200920351996.5	實用新型	恒通機械	中國	2010年8月25日
163.	乾式排渣機頭部大渣破碎裝置	200920351997.X	實用新型	恒通機械	中國	2010年9月29日
164.	翻渣機裝置	200920351998.4	實用新型	恒通機械	中國	2010年8月25日
165.	液壓關斷門裝置	200920351999.9	實用新型	恒通機械	中國	2010年8月25日
166.	一種阻燃防腐玻璃鋼結構煙囪部件	201420177222.6	實用新型	恒通機械	中國	2014年10月8日
167.	一種阻燃防腐玻璃鋼結構的火電廠濕煙囪承重平台支撐點結構	201420159661.4	實用新型	恒通機械	中國	2014年8月20日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
168.	一種阻燃防腐玻璃鋼結構的火電廠濕煙囪非金屬膨脹節結構	201420158725.9	實用新型	恒通機械	中國	2014年8月20日
169.	一種噴嘴	200820080151.2	實用新型	科技工程公司	中國	2009年2月18日
170.	一種除霧器	200820080149.5	實用新型	科技工程公司	中國	2009年2月18日
171.	粉末樹脂覆蓋過濾器	200720143441.2	實用新型	科技工程公司	中國	2008年3月19日
172.	一種凝結水精處理高速混床	200720143923.8	實用新型	科技工程公司	中國	2008年3月19日
173.	提高直接空冷系統電機輸出傳遞效率的方法及系統	200810227677.3	發明	科技工程公司	中國	2011年4月13日
174.	結構化煙氣脫硝催化劑的製備方法、所製備的催化劑及其應用	201010115268.1	發明	科技工程公司	中國	2013年7月3日
175.	一種凝結水油污回收裝置	201520524739.2	實用新型	科技工程公司	中國	2015年12月2日
176.	一種吸收塔的脫硫減排裝置	201520499383.1	實用新型	本公司	中國	2016年1月13日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
177.	一種三相三線系統的供電設備	201520849287.5	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日
178.	一種用於散料輸送的全分佈式現場總線控制裝置	201520802714.4	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年2月10日
179.	一種脫硫吸收塔	201520797323.8	實用新型	本公司	中國	2016年2月10日
180.	一種具有變徑漿液池的脫硫吸收塔	201520797322.3	實用新型	本公司	中國	2016年3月9日
181.	一種具有變徑除塵除霧段的脫硫吸收塔	201520797321.9	實用新型	本公司	中國	2016年3月9日
182.	一種圓形煤場無死角紅外測溫裝置	201520797174.5	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年1月20日
183.	一種節能工藝水裝置	201520796443.6	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日
184.	一種封閉煤倉測溫裝置	201520786187.2	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2013年1月20日
185.	一種煤場噴淋DP總線控制裝置	201520786012.1	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年3月2日
186.	一種帶多個噴淋層的脫硫塔	201520744537.9	實用新型	本公司	中國	2016年1月13日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
187.	一種變徑脫硫噴淋塔	201520739704.0	實用新型	本公司	中國	2016年1月20日
188.	一種帶擾流網的脫硫塔	201520739703.6	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日
189.	一種脫硫裝置	201520739198.5	實用新型	本公司	中國	2016年1月20日
190.	一種新型擾流脫硫吸收塔	201520733278.X	實用新型	本公司	中國	2016年4月27日
191.	一種球形料倉的螺旋出料設備	201520667301.X	實用新型	本公司	中國	2015年12月23日
192.	一種尿素法脫硝系統的流量測量裝置	201520655897.1	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日
193.	一種脫硫6kV段開關櫃	201520564397.7	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日
194.	一種脫硫吸收塔漿液噴淋管道與噴嘴的連接結構	201520549297.7	實用新型	本公司	中國	2016年1月13日
195.	一種煙氣深度冷卻裝置	201520523986.0	實用新型	科技工程公司	中國	2015年12月2日
196.	一種脫硫提效裝置	201520504920.7	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日
197.	一種箱罐和泵的連接裝置	201520499279.2	實用新型	本公司	中國	2016年3月23日
198.	一種脫硫除霧器沖洗水裝置	201520499274.X	實用新型	本公司	中國	2015年12月30日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
199.	一種脫硫增壓風機旁路控制裝置	201520499265.0	實用新型	本公司	中國	2016年3月23日
200.	一種吸收塔和輔塔的脫硫減排裝置	201520499261.2	實用新型	本公司	中國	2016年1月20日
201.	一種濕法脫硫提效的湍流管柵裝置及脫硫吸收塔	201520398519.X	實用新型	本公司	中國	2015年12月9日
202.	一種尿素熱解製氨裝置	201310047259.7	發明	本公司；科技工程公司	中國	2016年2月10日
203.	一種漿液攪拌裝置	201210482681.0	發明	本公司	中國	2016年1月13日
204.	一種高效脫硫吸收塔	201520733200.8	實用新型	本公司	中國	2016年4月6日
205.	取樣預前處理裝置	201520532272.6	實用新型	本公司	中國	2016年1月27日
206.	一種用於濕法脫硫系統的一體化換熱裝置	201520484406.1	實用新型	本公司	中國	2015年12月23日
207.	一種用於濕法脫硫系統的換熱裝置	201520484389.1	實用新型	本公司	中國	2015年12月23日
208.	一種用於濕法脫硫系統的分級換熱裝置	201520484333.6	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
209.	一種濕法脫硫提效的湍流管柵裝置及脫硫吸收塔	201520398492.4	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日
210.	一種具有熱源切換功能的脫硝尿素熱解裝置	201520388878.7	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日
211.	一種應用於SNCR脫硝系統的噴槍布置結構	201520385787.8	實用新型	本公司	中國	2015年12月16日
212.	一種應用於SNCR煙氣脫硝系統的添加劑裝置	201520382419.8	實用新型	本公司	中國	2015年12月9日
213.	一種用於煙氣脫硝系統的氨水溶液	201520329008.2	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
214.	用於SCR脫硝反應器的煙氣取樣裝置及方法	201310344287.5	發明	本公司	中國	2016年3月22日
215.	煙道式脫硝反應器	201210289197.6	發明	本公司	中國	2015年12月9日
216.	一種明火煤監測裝置	201520833112.5	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年4月20日
217.	一種具有輔塔的高效脫硫吸收塔	201520733268.6	實用新型	本公司	中國	2016年4月6日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
218.	一種雙塔雙向噴淋多循環的脫硫吸收塔	201520732885.4	實用新型	本公司	中國	2016年4月6日
219.	一種多循環高效脫硫吸收塔	201520732828.6	實用新型	本公司	中國	2016年5月4日
220.	具有變徑均流段的脫硫吸收塔	201520696594.4	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日
221.	一種新型變徑脫硫吸收塔	201520695359.5	實用新型	本公司	中國	2016年4月6日
222.	含硫煙氣預洗噴淋裝置	201520694832.8	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日
223.	新型調車機四支腿三支點式平衡輪結構	201520694658.7	實用新型	本公司	中國	2016年4月20日
224.	一種液壓翻車機的凍煤破碎裝置	201520692223.9	實用新型	本公司；大連三峰港口機械設備有限公司；中國大唐集團科學技術研究院有限公司	中國	2016年1月13日
225.	一種新型閉式循環水裝置	201520619662.7	實用新型	本公司	中國	2016年4月20日
226.	一種高效的膜蒸餾裝置	201520610335.5	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日

附錄六

法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
227.	一種雙氣室加熱的尿素催化水解反應器	201520598868.6	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日
228.	一種氨氣吸收處理裝置	201520598867.1	實用新型	本公司	中國	2016年2月24日
229.	一種煙氣SCR脫硝尿素催化水解製氨系統	201520598863.3	實用新型	本公司	中國	2016年3月2日
230.	主動式除大塊系統	201520378534.8	實用新型	本公司	中國	2015年12月9日
231.	一種燃煤煙氣協同氧化脫汞裝置及脫汞方法	201310681823.0	發明	本公司	中國	2016年4月27日
232.	一種熱煙負壓去油裝置	201310395194.5	發明	本公司	中國	2016年4月6日
233.	一種尿素催化水解的方法及裝置	201310344322.3	發明	本公司	中國	2016年3月9日
234.	一種濕法煙氣脫硫廢水處理方法	201310308360.3	發明	本公司	中國	2016年4月6日
235.	一種逆流式尿素熱解製氨裝置及方法	201310139418.6	發明	本公司；科技工程公司	中國	2016年3月30日
236.	一種鍋爐高溫煙氣隔斷門及高溫煙氣在線切換裝置	201420843068.1	實用新型	本公司	中國	2015年7月29日

附錄六

法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
237.	一種脫硫除霧器差壓取樣管道自動反吹裝置	201420838766.2	實用新型	本公司	中國	2015年8月26日
238.	一種鍋爐尾部煙道底部排灰的裝置和鍋爐系統	201420836159.2	實用新型	本公司	中國	2015年8月19日
239.	防止催化劑磨損的新型導流裝置和選擇性催化還原裝置	201520035917.5	實用新型	本公司	中國	2015年9月16日
240.	一種應用於SCR脫硝的尿素熱解反應器	201210359319.4	發明	本公司	中國	2015年9月9日
241.	一種高溫帶壓去油裝置	201310395365.4	發明	本公司	中國	2015年11月18日
242.	一種蝸殼進氣旋流式尿素熱解製氨裝置及方法	201310139362.4	發明	本公司／科技工程公司	中國	2015年9月30日
243.	一種尿素熱解製氨裝置	201520421187.2	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日
244.	一種新型玻璃鋼煙筒加強筋	201520500407.0	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日
245.	一種玻璃鋼煙筒的防風圈結構	201520500406.6	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
246.	一種法蘭及經上述法蘭進行裝配的玻璃鋼煙筒	201520500388.1	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日
247.	一種玻璃鋼煙筒的支撐結構	201520500359.5	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日
248.	一種玻璃鋼煙筒的防晃結構	201520500279.X	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日
249.	一種玻璃鋼內煙筒用煙氣冷凝結露酸液收集裝置	201520500244.6	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日
250.	一種玻璃鋼內煙筒用煙氣冷凝結露酸液收集裝置	201520500242.7	實用新型	本公司	中國	2015年11月25日
251.	一種玻璃鋼煙筒的快接結構	201520500195.6	實用新型	本公司	中國	2015年11月18日
252.	一種脫硫氧化風管裝置	201520499504.2	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
253.	一種脫硫塔噴淋管道支撐裝置	201520499502.3	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
254.	一種閉式循環水裝置	201520499494.2	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
255.	一種防止脫硫旋轉給料機粉塵洩露的風幕裝置	201520499469.4	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
256.	一種圓形煙道支座	201520499428.5	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
257.	一種脫硫吸收塔和輔塔的減排裝置	201520499426.6	實用新型	本公司	中國	2015年12月9日
258.	一種氣液逃逸阻止裝置	201520505359.4	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
259.	一種母線轉接箱	201520499252.3	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
260.	一種氨空混合器	201520504916.0	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
261.	一種用於脫硫循環管道上的8字盲板	201520504882.5	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
262.	一種脫硫吸收塔的煙氣導流裝置	201520504789.4	實用新型	本公司	中國	2015年12月2日
263.	一種雙向噴淋脫硫吸收塔	201520733280.7	實用新型	本公司	中國	2016年5月11日
264.	一種避免煙氣逃逸的脫硫吸收塔	201520839580.3	實用新型	本公司	中國	2016年5月11日
265.	一種石膏脫水皮帶機	201520863244.2	實用新型	本公司	中國	2016年5月18日
266.	一種改進型廢水系統	201520863051.7	實用新型	本公司	中國	2016年6月8日

附錄六

法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
267.	一種淨化脫硫廢水的助凝劑加藥裝置	201620239215.3	實用新型	本公司	中國	2016年8月3日
268.	一種自擡式模塊化充氣膜結構全封閉儲料倉	201620201903.0	實用新型	本公司	中國	2016年8月3日
269.	一種無塵模塊化帶式輸送機	201620119749.2	實用新型	本公司／焦作三島輸送機械有限公司	中國	2016年7月20日
270.	一種高效的脫硫廢水軟化處理裝置	201620108176.3	實用新型	本公司	中國	2016年8月3日
271.	一種石膏脫水系統	201521042849.1	實用新型	本公司	中國	2016年8月3日
272.	一種脫硫工藝水補充裝置	201520973125.2	實用新型	本公司	中國	2016年6月15日
273.	用於側進式攪拌器的攪拌軸用機械密封更換裝置	201520939588.7	實用新型	本公司	中國	2016年6月8日
274.	脫硫漿液泵的機械密封	201520924972.X	實用新型	本公司	中國	2016年6月1日
275.	脫硫漿液管道雜物去除裝置	201520886847.4	實用新型	本公司	中國	2016年5月18日
276.	一種防止沉澱和溢流的廢水三聯箱	201520890246.0	實用新型	本公司	中國	2016年5月18日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
277.	一種脫硫廢水處理系統	201520872707.1	實用新型	本公司	中國	2016年6月1日
278.	一種用於石膏脫水系統的氣液分離回收裝置	201520972019.2	實用新型	本公司	中國	2016年6月7日
279.	一種煙氣脫硫供水系統	201521028425.X	實用新型	本公司	中國	2016年6月29日
280.	一種封閉煤場紅外測溫與水炮控制的一體化裝置	201520788591.3	實用新型	本公司／湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年6月15日
281.	一種脫硫海水水質恢復裝置	201521013058.6	實用新型	本公司	中國	2016年6月15日
282.	一種基於純氧曝氣的脫硫海水恢復裝置	201521013117.X	實用新型	本公司	中國	2016年6月15日
283.	一種無二次污染的脫硫海水水質恢復裝置	201521013145.1	實用新型	本公司	中國	2016年6月15日
284.	一種無塵篩碎一體機	201620087898.5	實用新型	本公司／廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年6月29日
285.	一種PROFIBUS DP總線的煤場氣體監測裝置	201620078023.9	實用新型	本公司／湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年6月29日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
286.	一種基於Zigbee的明火煤 監控裝置	201620081724.8	實用新型	本公司／湖南先步 信息股份有限公 司	中國	2016年6月29日
287.	一種側出式脫硫塔	201620095441.9	實用新型	本公司	中國	2016年6月29日
288.	一種脫硫預洗反應裝置	201620095392.9	實用新型	本公司	中國	2016年6月29日
289.	一種頂出脫硫反應裝置	201620094683.6	實用新型	本公司	中國	2016年6月29日
290.	一種脫硫除塵裝置	201620096845.X	實用新型	本公司	中國	2016年7月6日
291.	一種高效吸收塔多功能煙 氣排放裝置	201620121244.X	實用新型	本公司	中國	2016年6月29日
292.	一種漿液箱高效擾流攪拌 器裝置	201620121013.9	實用新型	本公司	中國	2016年6月29日
293.	一種吸收塔雙極攪拌器裝 置	201620120985.6	實用新型	本公司	中國	2016年6月29日
294.	一種斗輪機和破碎機的一 體化裝置	201620153706.6	實用新型	本公司／廣西益隆 盛科技有限公司	中國	2016年7月27日
295.	一種破碎機皮帶張緊裝置	201620153723.X	實用新型	本公司／廣西益隆 盛科技有限公司	中國	2016年7月27日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
296.	一種破碎機軸承座	201620153630.7	實用新型	本公司／廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年7月27日
297.	一種篩輥軸端緊固裝置	201620153464.0	實用新型	本公司／廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年7月27日
298.	一種活化煨燒結合酸性浸出回收SCR廢舊催化劑中Ti, V, Mo, Si的方法	201410437703.0	發明	南京環保	中國	2016年5月25日
299.	一種脫硝催化劑活性檢測系統反應器的起吊裝置	201520102191.2	實用新型	南京環保	中國	2015年10月21日
300.	一種脫硝催化劑稱量的密封裝置	201520280815.X	實用新型	南京環保	中國	2015年12月30日
301.	小型平板式脫硝催化劑膏料塗覆裝置	201520439311.8	實用新型	南京環保	中國	2015年12月30日
302.	一種平板式催化劑磨損強度測試裝置	201520131470.1	實用新型	南京環保	中國	2015年8月12日
303.	一種移動式廢舊板式脫硝催化劑破碎分離裝置	201520240959.2	實用新型	南京環保	中國	2015年10月21日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
304.	廢舊蜂窩式脫硝催化劑除灰裝置	201520465373.6	實用新型	南京環保	中國	2015年12月30日
305.	改進的平板式脫硝催化劑單元體溫度測試裝置	201520492249.9	實用新型	南京環保	中國	2015年12月30日
306.	一種失效平板式脫硝催化劑幹法清灰裝置	201520559823.8	實用新型	南京環保	中國	2015年12月30日
307.	一種納米鈦白粉粉料的取樣裝置	201520930507.7	實用新型	南京環保	中國	2016年5月25日
308.	一種板式脫硝催化劑噴塗裝置	201520639746.7	實用新型	南京環保	中國	2015年12月30日
309.	一種間接空冷塔的結構分析方法	201310113715.3	發明	能源管理公司	中國	2016年1月20日
310.	一種改善脫硝效果的給水加熱系統	201520425660.4	實用新型	能源管理公司	中國	2015年12月16日
311.	一種加熱疏水的火電廠鍋爐排煙餘熱回收系統	201520425592.1	實用新型	能源管理公司/ 本公司	中國	2015年12月23日
312.	一種增設換熱元件的鍋爐排煙餘熱回收系統	201520425485.9	實用新型	能源管理公司/ 本公司	中國	2015年12月23日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
313.	空冷風機護網	201520334261.7	實用新型	科技工程公司	中國	2015年9月16日
314.	高壓變頻器輔助水冷散熱系統	201520382308.7	實用新型	科技工程公司	中國	2015年9月2日
315.	一種高電阻率土壤風電場接地網	201520524766.X	實用新型	科技工程公司	中國	2015年11月11日
316.	脫硫吸收塔漿液噴淋裝置	201520872744.2	實用新型	本公司	中國	2016年5月18日
317.	一種pH值雙向測量系統	201520867844.6	實用新型	本公司	中國	2016年5月11日
318.	一種無塵篩碎一體機設備	201620088622.9	實用新型	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年8月17日
319.	一種脫硫廢水煙氣軟化預處理裝置	201620107516.0	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
320.	一種脫硫廢水軟化的處理裝置	201620108179.7	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
321.	一種變頻無塵篩碎一體機	201620088094.7	實用新型	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年8月31日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
322.	一種激光盤煤裝置	201620238312.0	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年8月31日
323.	一種脫硫廢水軟化的處理裝置	201620109842.5	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
324.	一種脫硫廢水軟化的預處理裝置	201620109799.2	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
325.	一種脫硫管路電磁流量計測量裝置	201620239567.9	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
326.	一種脫硫管路就地壓力錶測量裝置	201620240350.X	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
327.	一種脫硫管路密度計測量裝置	201620239525.5	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
328.	一種吸收塔除霧器差壓測量裝置	201620239233.1	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
329.	一種方箱式脫硫塔高效除塵均流裝置	201620238073.9	實用新型	本公司	中國	2016年8月31日
330.	一種氣流均布板脫硫塔	201620240485.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
331.	一種帶氣流的pH變送器測量裝置	201620240483.7	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
332.	一種漿液箱液位測量裝置	201620240460.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
333.	一種脫硫管路漿液pH值測量裝置	201620239615.4	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
334.	一種脫硫管路漿液壓力測量裝置	201620239273.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
335.	一種基於雷達液位計的脫硫漿液箱液位測量裝置	201620239380.9	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
336.	一種脫硫吸收塔液位測量裝置	201620239468.0	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
337.	一種水箱液位測量裝置	201620239248.8	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
338.	一種脫硫石灰石粉倉料位測量裝置	201620239247.3	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
339.	一種方箱式脫硫塔二級高效戶型除塵均流裝置	201620238078.1	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
340.	一種方箱式脫硫塔二級氣液均流裝置	201620238077.7	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
341.	一種方箱式脫硫塔高效氣液均流裝置	201620238071.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
342.	一種方箱式脫硫塔	201620238065.4	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
343.	一種方箱形吸收塔攪拌器裝置	201620238061.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
344.	一種淨化脫硫廢水的石灰乳加藥裝置	201620238976.7	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
345.	一種淨化脫硫廢水的鹽酸加藥裝置	201620239466.1	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
346.	一種淨化脫硫廢水的有機硫加藥裝置	201620239021.3	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
347.	一種淨化脫硫廢水的中和反應裝置	201620240262.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
348.	一種脫硝反應器裝置	201620262612.2	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
349.	一種脫硝省煤器高溫旁路裝置	201620268362.3	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
350.	一種pH變送測量裝置	201620238991.1	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
351.	一種差壓測量裝置	201620238982.2	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
352.	一種脫硝反應器入口灰斗裝置	201620268365.7	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
353.	一種脫硝省煤器灰斗裝置	201620261463.8	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
354.	一種帶沖洗水防堵的電磁流量計測量裝置	201620240245.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
355.	一種脫硝聲波吹灰器系統	201620262509.8	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
356.	一種脫硝聲波蒸汽吹灰器組合系統	201620262600.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
357.	一種脫硝蒸汽吹灰器系統	201620262508.3	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
358.	一種組合式的料位測量裝置	201620384394.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
359.	一種防堵的雙級料位測量裝置	201620384388.4	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
360.	一種用於噴淋層的防堵差壓測量裝置	201620387234.0	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
361.	一種漿液箱的多級液位測量裝置	201620389206.2	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
362.	一種脫硫塔的多級差壓測量裝置	201620384365.3	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
363.	一種漿液箱的雙級流量計測量裝置	201620385204.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
364.	一種雙級料位測量裝置	201620384361.5	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
365.	一種脫硫噴淋層的差壓測量裝置	201620385205.0	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
366.	一種煙氣脫硝的尿素熱解爐	201410177816.1	發明	本公司	中國	2016年9月21日
367.	一種高溫隔熱級聯結構的杆體測溫裝置	201620206006.9	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年9月21日
368.	一種基於現場總線的筒倉料位監測裝置	201620096325.9	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	中國	2016年9月21日
369.	一種破碎機安全運行的檢測裝置	201620153724.4	實用新型	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年9月21日
370.	一種破碎機密封組件	201620153683.9	實用新型	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年9月21日

附錄六

法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
371.	一種破碎機控制裝置	201620153662.7	實用新型	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年9月21日
372.	一種脫硫廢水煙氣軟化預處理裝置	201620108172.5	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
373.	一種煙道多級蒸發處理脫硫廢水的裝置	201620313767.4	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
374.	一種臥式SCR脫硝反應器	201620385118.5	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
375.	一種用於SCR脫硝的雙室反應器	201620387233.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
376.	一種SCR脫硝的差異化噴氨反應器	201620385318.0	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
377.	一種帶壓縮空氣防堵的脫硫石灰石粉倉料位測量裝置	201620385140.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
378.	一種帶壓縮空氣防堵的煙氣壓力測量裝置	201620387402.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
379.	一種帶式儲料倉散料布料裝置	201620502394.5	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
380.	一種儲料倉落料散布裝置	201620502681.6	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
381.	一種新的脫硝稀釋風系統	201620474380.7	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
382.	一種新的脫硫流化風系統	201620474393.4	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
383.	一種真空皮帶機濾布程控沖洗裝置	201620475276.X	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
384.	一種圓柱形防堵原煤倉	201620449375.0	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
385.	一種矩形儲煤倉裝置	201620449573.7	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
386.	一種圓柱形防堵原煤倉	201620449575.6	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
387.	一種用於煙氣淨化的兩級煙氣三氧化硫脫除裝置	201620429006.5	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
388.	一種實現近零排放的兩段式雙循環脫硫脫硝裝置	201620436229.4	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
389.	一種SCR反應器上部斜切煙道內的導流裝置	201620407676.7	實用新型	本公司/東南大學	中國	2016年10月19日
390.	一種用於SCR脫硝的雙室兩級噴氨反應器	201620385117.0	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
391.	一種無縫隙轉動機械保護裝置	201620385187.6	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
392.	一種吸收塔的漿液密度測量裝置	201620385203.1	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
393.	一種防堵的多級組合式料位測量裝置	201620389204.3	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
394.	SCR法省煤器水側吊掛管旁路煙氣提溫裝置	201620366180.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月28日
395.	一種氫氧化鈣粉倉料位傳導裝置	201620366186.7	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
396.	一種燃煤電廠脫硫廢水處理裝置	201620366708.3	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
397.	一種真空膠帶式脫水機濾布自動張緊裝置	201620284056.9	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
398.	一種用於吸收塔的漿液pH值及密度值測量裝置	201620284179.2	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
399.	一種濕法脫硫pH值監測系統	201620269777.2	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
400.	一種煙氣測量裝置	201620257388.8	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
401.	一種用於轉換煙道系統的均流裝置	201620250263.2	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
402.	一種具有均流裝置的煙道式脫硝裝置	201620250279.3	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
403.	一種淨化脫硫廢水的絮凝劑加藥裝置	201620239212.X	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
404.	一種帶沖洗水的漿液箱雷達料位計液位測量裝置	201620179774.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月28日
405.	一種帶沖洗水防堵的脫硫管路密度計測量裝置	201620179811.7	實用新型	本公司	中國	2016年9月28日
406.	一種帶沖洗水防堵的脫硫管路帶流通槽pH測量裝置	201620179812.1	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
407.	一種帶沖洗水防堵的脫硫管路電磁流量計測量裝置	201620180066.8	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
408.	一種帶沖洗水防堵的脫硫管路漿液pH分析表測量裝置	201620180198.0	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
409.	一種帶沖洗水防堵的脫硫管路壓力變送器測量裝置	201620180226.9	實用新型	本公司	中國	2016年9月28日
410.	一種帶沖洗水防堵的吸收塔除霧器差壓測量裝置	201620180241.3	實用新型	本公司	中國	2016年9月28日
411.	一種帶沖洗水的漿液箱液位測量裝置	201620181304.7	實用新型	本公司	中國	2016年9月28日
412.	一種帶沖洗水防堵的脫硫管路就地壓力表測量裝置	201620181312.1	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
413.	一種帶沖洗水的吸收塔液位測量裝置	201620181314.0	實用新型	本公司	中國	2016年9月28日
414.	一種低污泥產生量的脫硫廢水處理裝置	201620156363.9	實用新型	本公司	中國	2016年9月21日
415.	一種篩分布料器齒環	201620153649.1	實用新型	本公司／廣西益隆盛科技有限公司	中國	2016年9月28日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
416.	一種用於SNCR煙氣脫硝系統的添加劑分配噴射裝置	201620135910.5	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
417.	一種應用於三氧化硫脫除的鹼性溶液輸送計量裝置	201620135922.8	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
418.	一種用於SO <sub>3</sub> 脫除的鹼性溶液分配噴射模塊	201620123954.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
419.	一種脫硫廢水濃縮處理裝置	201620115714.1	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
420.	一種脫硫廢水零排放處理裝置	201620115899.6	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
421.	一種新型脫硫廢水零排放處理裝置	201620115965.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
422.	脫硫廢水軟化處理裝置	201620116138.2	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
423.	一種脫硫廢水軟化處理裝置	201620116413.0	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
424.	脫硫廢水零排放處理的裝置	201620117099.8	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
425.	一種脫硫廢水零排放處理系統	201620117101.1	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
426.	一種新型脫硫廢水零排放處理系統	201620117277.7	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
427.	脫硫廢水零排放處理系統	201620117279.6	實用新型	本公司	中國	2016年10月5日
428.	一種煙氣成分測量系統	201620114717.3	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
429.	一種煙氣污染治理設備性能檢測裝置	201620115445.9	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
430.	煙氣污染治理設備性能檢測裝置	201620115678.9	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
431.	一種大煙道全尺寸煙氣成分測量裝置	201620115762.0	實用新型	本公司	中國	2016年10月12日
432.	一種非均勻流場的煙氣成分測量裝置	201620115796.X	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
433.	一種防止電機反轉的保護裝置	201620095230.5	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
434.	一種供漿系統	201620065227.9	實用新型	本公司	中國	2016年9月7日
435.	一種石膏雨監視系統	201620066816.9	實用新型	本公司	中國	2016年8月17日
436.	一種脫硫除霧器沖洗水系統	201620026132.6	實用新型	本公司	中國	2016年8月17日

附錄六

法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
437.	一種磨機冷卻供水系統	201520997014.5	實用新型	本公司	中國	2016年10月19日
438.	濕法脫硫除霧器用自動旋轉沖洗裝置	201010153855.X	發明	本公司	中國	2012年6月6日
439.	一種間接空冷系統百葉窗開關櫃的配電系統	201620486118.4	實用新型	科技工程公司	中國	2016年10月12日
440.	一種基於間接空冷系統的循環冷卻水系統	201620290273.9	實用新型	科技工程公司	中國	2016年9月21日
441.	一種阻燃防腐玻璃鋼結構的火電廠濕煙囪	201410131582.7	發明	恒通機械	中國	2016年3月30日
442.	一種阻燃防腐玻璃鋼結構的火電廠濕煙囪的安裝方法	201410133424.5	發明	恒通機械	中國	2016年5月25日
443.	一種角式切向燃燒煤粉鍋爐的燃燒裝置	201620121353.1	實用新型	能源管理公司／北京國電龍高科環境工程技術有限公司	中國	2016年8月31日
444.	一種小汽輪機排汽接入系統	201620052380.8	實用新型	能源管理公司	中國	2016年9月7日



附錄六

法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
445.	一種冷端餘熱梯級利用供熱系統	201620052417.7	實用新型	能源管理公司	中國	2016年9月7日
446.	一種大尺寸薄壁接口對接焊接結構	201620054277.7	實用新型	能源管理公司	中國	2016年9月14日
447.	一種空冷發電廠制熱冷卻雙功能換熱系統	201620054278.1	實用新型	能源管理公司	中國	2016年9月14日
448.	一種凝汽器受力和位移調整結構	201620054279.6	實用新型	能源管理公司	中國	2016年9月7日
449.	一種電廠啟動時汽輪機保護系統	201620054361.9	實用新型	能源管理公司	中國	2016年9月7日
450.	一種以泡沫鋁為基材的脫硝催化劑	201620310024.1	實用新型	南京環保	中國	2016年9月7日
451.	一種平板式脫硝催化劑脫料機	201620199556.2	實用新型	南京環保	中國	2016年8月10日
452.	實驗室用平板式脫硝催化劑擠壓式膏料塗覆裝置	201620104312.1	實用新型	南京環保	中國	2016年2月2日
453.	一種SCR脫硝催化劑磨損強度性能的試驗裝置	201620058417.8	實用新型	南京環保	中國	2016年8月31日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	專利編號	類別	專利擁有人	專利	
					註冊地	授權日期
454.	SCR廢舊催化劑中鈳、鉛、鈦的連續回收裝置及回收工藝	201410623778.8	發明	南京環保	中國	2016年8月24日
455.	一種廢舊板式催化劑無害化處理方法及處理系統	201410013459.5	發明	南京環保	中國	2016年9月7日
456.	一種同時脫硝脫汞的板式催化劑及其製備方法	201310586545.0	發明	南京環保	中國	2016年8月17日
457.	一種火電廠水處理系統	201620517842.9	實用新型	水務工程公司/本公司	中國	2016年10月12日

截至最後可行日期，本公司已在中國申請註冊以下對業務屬重要的專利，此等註冊尚未獲授予：

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
1.	基於等溫差原理的鍋爐排煙餘熱回收系統	201410541947.3	發明	本公司； 能源管理公司	2014年10月2日
2.	一種鍋爐高溫煙氣在線切換裝置和方法	201410820553.1	發明	本公司	2014年12月25日
3.	防止合壁脫硝反應器催化劑磨損的新型導流裝置	201510026053.5	發明	本公司	2015年1月19日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
4.	一種提高SCR系統低負荷運行脫硝能力的省煤器	201410079471.6	發明	東南大學； 南京環保	2014年3月5日
5.	設置於氣體通道中的氣體混合器及其組成的氣體混合裝置	201410075112.3	發明	東南大學； 南京環保	2014年3月3日
6.	一種脫硝催化劑活性檢測系統反應器的起吊裝置	201510072449.3	發明	南京環保	2015年2月12日
7.	一種用於煤粉鍋爐的燃盡風與二次風調節裝置	201410182923.3	發明	能源管理公司	2014年4月27日
8.	一種阻燃防腐玻璃鋼結構煙囪材料	201410149402.8	發明	恒通機械	2014年4月12日
9.	一種閉式循環水裝置	201510405090.7	發明	本公司	2015年7月10日
10.	一種火電廠脫硝供氨自動回路的控制方法及控制系統	201510459723.2	發明	本公司	2015年7月30日
11.	一種布袋除塵器的預除塵裝置	201510542500.2	發明	本公司	2015年8月28日
12.	一種布袋除塵器的預除塵裝置	201520664235.0	實用新型	本公司	2015年8月28日
13.	一種球形料倉的螺旋出料設備	201510546428.0	發明	本公司	2015年8月31日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
14.	一種脫硫噴淋塔	201510595863.2	發明	本公司	2015年9月17日
15.	一種變直徑脫硫塔	201510595909.0	發明	本公司	2015年9月17日
16.	一種脫硫吸收塔	201510661353.0	發明	本公司	2015年10月12日
17.	一種雙塔雙向噴淋多循環的脫硫吸收塔	201510604107.1	發明	本公司	2015年9月21日
18.	一種高效脫硫吸收塔	201510604136.8	發明	本公司	2015年9月21日
19.	一種高效的膜蒸餾方法與裝置	201510497287.8	發明	本公司	2015年8月13日
20.	一種用於濕法脫硫系統的一體化換熱裝置	201510393952.9	發明	本公司	2015年7月7日
21.	一種用於濕法脫硫系統的換熱裝置	201510394054.5	發明	本公司	2015年7月7日
22.	一種提高脫硫效率的湍流管柵塔	201510316288.8	發明	本公司	2015年6月10日
23.	一種高效的脫硫海水水質恢復方法及系統	201510393928.5	發明	本公司	2015年7月7日
24.	煙氣SCR脫硝尿素催化水解製氨系統及方法	201510487520.4	發明	本公司；清華大學	2015年8月10日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
25.	一種雙氣室加熱的尿素催化水解反應器及方法	201510487560.9	發明	本公司；清華大學	2015年8月10日
26.	一種氨氣吸收處理裝置及方法	201510487875.3	發明	本公司；清華大學	2015年8月10日
27.	一種液壓翻車機的凍煤破碎裝置	201510567508.4	發明	本公司；大連三峰港口機械設備有限公司；中國大唐集團科學技術研究院有限公司	2015年9月8日
28.	一種燃煤電廠鍋爐排煙餘熱回收系統	201410541943.5	發明	本公司； 能源管理公司	2014年10月2日
29.	一種加熱疏水的燃煤電廠鍋爐排煙餘熱回收系統	201510344982.0	發明	本公司； 能源管理公司	2015年6月17日
30.	一種改善脫硝效果的給水加熱系統	201510344983.5	發明	本公司； 能源管理公司	2015年6月17日
31.	一種增設換熱元件的鍋爐排煙餘熱回收系統	201510344984.X	發明	本公司； 能源管理公司	2015年6月17日
32.	一種新型高效的膜蒸餾方法與裝置	201510230475.4	發明	本公司	2015年5月7日
33.	一種尿素熱解製氨裝置及方法	201510338332.5	發明	本公司	2015年6月17日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
34.	一種玻璃鋼內煙筒用煙氣冷凝結露酸液收集裝置	201510405521.X	發明	本公司	2015年7月10日
35.	一種玻璃鋼內煙筒用煙氣冷凝結露酸液收集裝置	201510405739.5	發明	本公司	2015年7月10日
36.	一種玻璃鋼煙筒的快接結構	201510405598.7	發明	本公司	2015年7月10日
37.	脫硫廢水零排放處理的裝置及方法	201610082163.8	發明	本公司	2016年2月5日
38.	脫硫廢水軟化處理裝置及方法	201610080961.7	發明	本公司	2016年2月5日
39.	一種新型脫硫廢水零排放處理裝置及方法	201610081217.9	發明	本公司	2016年2月5日
40.	一種脫硫廢水零排放處理裝置及方法	201610081218.3	發明	本公司	2016年2月5日
41.	一種脫硫廢水濃縮處理裝置及方法	201610081302.5	發明	本公司	2016年2月5日
42.	一種脫硫廢水軟化處理裝置及方法	201610081294.4	發明	本公司	2016年2月5日
43.	一種大煙道全尺寸煙氣成分測量裝置	201610080879.4	發明	本公司	2016年2月4日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
44.	煙氣污染治理設備性能檢測裝置	201610080486.3	發明	本公司	2016年2月4日
45.	一種煙氣污染治理設備性能檢測裝置	201610080508.6	發明	本公司	2016年2月4日
46.	一種非均勻流場的煙氣成分測量裝置	201610079912.1	發明	本公司	2016年2月4日
47.	一種煙氣成分測量方法及系統	201610080482.5	發明	本公司	2016年2月4日
48.	一種AIG下游轉彎煙道內的導流裝置	201620406566.9	實用新型	本公司	2016年5月6日
49.	一種真空皮帶脫水機濾布自動張緊裝置	201620313300.X	實用新型	本公司	2016年4月14日
50.	一種低污泥產生量的脫硫廢水處理裝置及方法	201610115871.7	發明	本公司	2016年3月1日
51.	一種煙氣測量裝置	201610191655.0	發明	本公司	2016年3月30日
52.	一種煙道式脫硝裝置	201620249816.2	實用新型	本公司	2016年3月29日
53.	一種脫硫吸收塔漿液噴淋管道與噴嘴的連接結構	201510444733.9	發明	本公司	2017年7月27日
54.	一種脫硫噴淋塔	201510983279.4	發明	本公司	2015年9月17日
55.	一種脫硫海水水質恢復裝置和方法	201510900349.5	發明	本公司	2015年12月10日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
56.	一種基於純氧曝氣的脫硫海水恢復裝置及恢復方法	201510900228.0	發明	本公司	2015年12月10日
57.	一種無二次污染的脫硫海水水質恢復裝置與方法	201510900348.0	發明	本公司	2015年12月10日
58.	一種水處理加藥數字化在線控制系統	201610007060.5	發明	本公司	2016年1月5日
59.	基於SFLA-SVM的數字化水島在線加藥控制方法	201610015833.4	發明	本公司	2016年1月11日
60.	一種無塵篩碎一體機	201610060530.4	發明	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	2016年1月28日
61.	一種脫硫廢水軟化的處理裝置和方法	201610076010.2	發明	本公司	2016年2月3日
62.	一種脫硫廢水煙氣軟化預處理裝置及預處理方法	201610074637.4	發明	本公司	2016年2月3日
63.	一種無塵篩碎一體機設備	201610061098.0	發明	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	2016年1月28日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
64.	一種變頻無塵篩碎一體機	201610061534.4	發明	本公司；廣西益隆盛科技有限公司	2016年1月28日
65.	一種側出式脫硫塔	201610066953.7	發明	本公司	2016年1月29日
66.	一種脫硫預洗反應裝置	201610065153.3	發明	本公司	2016年1月29日
67.	一種頂出脫硫反應裝置	201610066915.1	發明	本公司	2016年1月29日
68.	一種脫硫除塵裝置	201610065456.5	發明	本公司	2016年1月29日
69.	一種高效吸收塔多功能煙氣排放裝置	201610086294.3	發明	本公司	2016年2月15日
70.	一種漿液箱高效擾流攪拌器裝置	201610086647.X	發明	本公司	2016年2月15日
71.	一種吸收塔雙級攪拌器裝置	201610086160.1	發明	本公司	2016年2月15日
72.	一種高效的脫硫廢水軟化處理裝置和方法	201610075958.6	發明	本公司	2016年2月3日
73.	一種脫硫廢水軟化的處理裝置和方法	201610075040.1	發明	本公司	2016年2月3日
74.	一種脫硫廢水軟化的預處理裝置和方法	201610076008.5	發明	本公司	2016年2月3日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
75.	一種脫硫廢水煙氣軟化預處理裝置及預處理方法	201610075039.9	發明	本公司	2016年2月3日
76.	一種氣流均布板脫硫塔	201610178749.4	發明	本公司	2016年3月25日
77.	一種激光盤煤裝置及盤煤方法	201610177131.6	發明	本公司；湖南先步信息股份有限公司	2016年3月24日
78.	一種方箱式脫硫塔二級高效弧形除塵均流裝置	201610176960.2	發明	本公司	2016年3月24日
79.	一種方箱式脫硫塔二級氣液均流裝置	201610176938.8	發明	本公司	2016年3月24日
80.	一種方箱式脫硫塔高效除塵均流裝置	201610176929.9	發明	本公司	2016年3月24日
81.	一種方箱式脫硫塔高效氣液均流裝置	201610176936.9	發明	本公司	2016年3月24日
82.	一種脫硝反應器裝置	201610197170.2	發明	本公司	2016年3月31日
83.	一種脫硝省煤器高溫旁路裝置	201610201281.6	發明	本公司	2016年3月31日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
84.	一種煙道多級蒸發處理脫硫廢水的裝置及方法	201610232671.X	發明	本公司	2016年4月14日
85.	一種組合式料位測量裝置	201610282408.1	發明	本公司	2016年4月29日
86.	一種防堵的多級組合式料位測量裝置	201610281599.X	發明	本公司	2016年4月29日
87.	一種防堵的雙級料位測量裝置	201610282407.7	發明	本公司	2016年4月29日
88.	一種用於噴淋層的防堵差壓測量裝置	201610281565.0	發明	本公司	2016年4月29日
89.	一種臥式SCR脫硝反應器	201610282627.X	發明	本公司	2016年4月29日
90.	一種用於SCR脫硝的雙室反應器	201610284217.9	發明	本公司	2016年4月29日
91.	一種SCR脫硝的差異化噴氨反應器及噴氨方法	201610284211.1	發明	本公司	2016年4月29日
92.	一種圓形煤場的消防安全裝置	201620238249.0	實用新型	本公司；湖南先步信息股份有限公司	2016年3月24日
93.	一種淨化脫硫廢水的次氯酸鈉加藥裝置	201620240297.3	實用新型	本公司	2016年3月25日
94.	一種用於SO <sub>3</sub> 脫除的廢液收集系統	201621112337.2	實用新型	本公司	2016年10月11日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
95.	用於鍋爐煙氣濕法脫硝的 吸收劑溶液背壓回流 輸送系統	201621116704.6	實用新型	本公司	2016年10月12日
96.	一種用於鍋爐煙氣濕法脫硝 的吸收劑溶液輸送系統	201621116703.1	實用新型	本公司	2016年10月12日
97.	一種螺旋取料輔助裝置及 一種螺旋取料機	201621100349.3	實用新型	本公司	2016年9月30日
98.	一種新型尾車掛鉤系統	201621063799.X	實用新型	本公司	2016年9月19日
99.	一種低壓電動機變頻控制系 統	201621054198.2	實用新型	本公司	2016年9月13日
100.	一種脫硫吸收塔用託盤裝置 及脫硫吸收塔	201610814058.9	發明	本公司	2016年9月9日
101.	一種脫硫吸收塔	201621066604.7	實用新型	本公司	2016年9月20日
102.	一種堆取料機導料槽	201621110114.2	實用新型	本公司	2016年10月10日
103.	一種俯仰角度檢測裝置	201621110713.4	實用新型	本公司	2016年10月10日
104.	一種折返式尾車供電裝置	201621110362.7	實用新型	本公司	2016年10月10日
105.	裝船機溜筒防撞裝置	201621110711.5	實用新型	本公司	2016年10月10日
106.	一種石灰石-石膏濕法脫硫 起泡模擬裝置	201621044838.1	實用新型	本公司	2016年9月8日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
107.	一種電廠高壓蒸汽管道隔熱裝置	201621037693.2	實用新型	本公司	2016年9月5日
108.	一種新型尿素區工作介質回收系統	201621038863.9	實用新型	本公司	2016年9月5日
109.	一種新型尿素水解熱源餘熱利用系統	201621038996.6	實用新型	本公司	2016年9月5日
110.	一種脫硫吸收塔用託盤裝置及脫硫吸收塔	201621047022.4	實用新型	本公司	2016年9月9日
111.	一種新型的綜合管架	201620944747.7	實用新型	本公司	2016年8月25日
112.	一種附牆的新型管道支架	201620947561.7	實用新型	本公司	2016年8月25日
113.	一種適用於燃煤電廠的煙氣液滴採樣裝置	201621111144.5	實用新型	本公司	2016年10月10日
114.	斗輪堆取料機折返式尾車自動變換系統	201620947605.6	實用新型	本公司	2016年8月25日
115.	一種新型翻車機壓車、靠車機構壓力監控系統	201620999386.6	實用新型	本公司	2016年8月30日
116.	一種新型俯仰油缸壓力監控系統	201620998569.6	實用新型	本公司	2016年8月30日
117.	一種新型翻車機遷車台對軌檢測系統	201621026189.2	實用新型	本公司	2016年8月31日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
118.	一種濕法脫硫塔	201621031873.X	實用新型	本公司	2016年8月31日
119.	快插式滾動軸承潤滑脂加油系統	201621030470.3	實用新型	本公司	2016年8月31日
120.	一種脫硝高溫煙道拉桿固定結構	201621066605.1	實用新型	本公司	2016年9月20日
121.	一種脫硝高溫煙道拉桿固定結構	201610833921.5	發明	本公司	2016年9月20日
122.	新型吸收塔PH計測量系統	201621047000.8	實用新型	本公司	2016年9月9日
123.	脫硫吸收塔氧化空氣噴槍	201621066647.5	實用新型	本公司	2016年9月20日
124.	脫硫吸收塔氧化空氣噴槍	201610833923.4	發明	本公司	2016年9月20日
125.	一種高效氧化空氣噴槍	201621066603.2	實用新型	本公司	2016年9月20日
126.	一種新型減速機潤滑油冷卻裝置	201621032441.0	實用新型	本公司	2016年8月31日
127.	一種濕法煙氣脫硫氧化風管防水倒灌裝置	201621038997.0	實用新型	本公司	2016年9月5日
128.	吸收塔除霧器在線外沖洗系統	201620936855.X	實用新型	本公司	2016年8月24日
129.	一種澄清池泥位計	201620977983.9	實用新型	本公司	2016年8月29日
130.	一種適應高溫液體測量的超聲波物位計測量系統	201620936459.7	實用新型	本公司	2016年8月24日



編號	專利名稱	申請編號	類別	專利申請人	申請日期
131.	Cu/SAPO-34分子篩催化劑 及其製備方法和應用	201610741146.0	發明	本公司	2016年8月26日

**(c) 軟件著作權**

截至最後可行日期，本公司已在中國取得以下對業務屬重要的軟件著作權：

編號	著作權名稱	著作權證書編號	著作權人	首次發表日期
1.	典型600兆瓦空冷機組節能診斷 軟件V1.0	軟著登字第0646687號	本公司； 能源管理公司	2013年8月8日
2.	典型300兆瓦供熱機組節能診斷 軟件V1.0	軟著登字第0644455號	本公司； 能源管理公司	2013年8月8日
3.	大唐火力發電煙氣濕法脫硫軟 件V1.0	軟著登字第0423724號	本公司	2012年4月6日
4.	大唐火力發電智能凝結水精處 理軟件V1.0	軟著登字第0422095號	本公司	2012年4月15日
5.	大唐脫硫模擬處理整合軟件 V1.0	軟著登字第0423095號	本公司	2012年4月12日
6.	大唐火力發電脫硝軟件V1.0	軟著登字第0423863號	本公司	2012年4月23日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	著作權名稱	著作權證書編號	著作權人	首次發表日期
7.	大唐火力發電智能輸煤控制軟件V1.0	軟著登字第0423607號	本公司	2012年4月14日
8.	大唐廢氣質量實時測控軟件V1.0	軟著登字第0423580號	本公司	2012年4月18日
9.	大唐石灰石漿液脫硫軟件V1.0	軟著登字第0423728號	本公司	2012年4月10日
10.	大唐智能濕法脫硫控制軟件V1.0	軟著登字第0423599號	本公司	2012年4月4日
11.	石灰石(粉)倉錐形斗展開計算繪圖軟件V1.0	軟著登字第0432411號	本公司	2012年4月30日
12.	固定噴吹脈衝袋式除塵器計算軟件V1.0	軟著登字第0443870號	本公司	2012年5月30日
13.	SCR脫硝反應器鋼材量計算軟件V1.0	軟著登字第0622690號	本公司	2013年4月30日
14.	DE-PSIWM多項目安全智能預警平台軟件(DE-PSIWM) V2.0	軟著登字第0651471號	本公司	2013年7月25日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	著作權名稱	著作權證書編號	著作權人	首次發表日期
15.	DE-AID煙氣連續監測適配器 接口驅動集合軟件(DE-AID for CEMS)V2.0	軟著登字第0652855號	本公司	2013年3月1日
16.	DE-PSM數字環保多項目協同 管理軟件(DE-PSM)V2.0	軟著登字第0652218號	本公司	2013年6月27日
17.	DE-LPM大型項目工程管理平 台軟件(DE-LPM)V2.0	軟著登字第0652848號	本公司	2013年8月23日
18.	基於MATLAB的SCR煙氣脫硝 仿真平台軟件[簡稱：SCR仿 真平台軟件]V1.0	軟著登字第0791021號	南京環保； 東南大學	\ <sup>(1)</sup>
19.	選擇性催化還原脫硝系統設計 計算軟件V1.0	軟著登字第BJ28445號	科技工程公司	2010年4月23日
20.	石灰石-石膏濕法脫硫系統 物料平衡計算軟件V1.0[簡 稱：物料平衡計算軟件]	軟著登字第BJ14271號	科技工程公司	2008年2月20日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	著作權名稱	著作權證書編號	著作權人	首次發表日期
21.	乾渣除渣電路設計仿真軟件 V1.0	軟著登字第BJ26749號	恒通機械	2009年11月25日
22.	乾渣除渣報警歷史數據記錄軟 件V1.0	軟著登字第BJ26748號	恒通機械	2009年11月17日
23.	乾渣除渣PLC編程軟件V1.0	軟著登字第BJ26747號	恒通機械	2009年7月21日
24.	乾渣除渣監控系統軟件V1.0	軟著登字第BJ26746號	恒通機械	2009年7月21日
25.	濕渣除渣PLC編程軟件V1.0	軟著登字第BJ26745號	恒通機械	2009年5月12日
26.	濕渣除渣監控系統軟件V1.0	軟著登字第BJ26744號	恒通機械	2009年5月8日
27.	電力自動化系統V1.0	軟著登字第0488322號	恒通機械	2011年11月16日
28.	乾式排渣機程序控制系統V1.0	軟著登字第0488083號	恒通機械	2012年3月2日
29.	管帶機電控系統V1.0	軟著登字第0488129號	恒通機械	2010年5月6日
30.	物料輸運控制系統V1.0	軟著登字第0488081號	恒通機械	2012年9月11日
31.	管帶機採樣系統V1.0	軟著登字第0488297號	恒通機械	2010年12月7日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	著作權名稱	著作權證書編號	著作權人	首次發表日期
32.	皮帶機集控系統V1.0	軟著登字第0488119號	恒通機械	2011年4月4日
33.	有分部熱源情況下裂隙岩體滲流—傳熱耦合格林函數的計算程序軟件	軟著登字第1378959號	本公司	2015年3月31日
34.	T-PCC大唐工程項目綜合管控平台[T-PCC]V1.0	軟著登字第1227199號	本公司；北京海藍潮文化傳媒有限公司	2015年10月20日
35.	方圓節展開自動繪圖軟件V1.0	軟著登字第1139669號	本公司	2014年11月30日
36.	平板式烟氣脫硝催化劑產品設計計算軟件V1.0	軟著登字第1199606號	南京環保	2015年11月20日
37.	管帶機遠程監控系統V1.0	軟著登字第1169448號	恒通機械；山東中瑞電氣有限公司	2015年8月14日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	著作權名稱	著作權證書編號	著作權人	首次發表日期
38.	乾渣機遠程監測系統V1.0	軟著登字第1169275號	恒通機械；山東中瑞 電氣有限公司	2015年9月25日
39.	煙囪防腐施工現場管理 系統V1.0	軟著登字第1169144號	恒通機械；山東中瑞 電氣有限公司	2015年11月20日
40.	有分佈熱源情況下裂岩熱耦滲 流一傳熱耦合格林函數的計 算程序軟件V1.0	軟著登字第1378969號	本公司	2015年3月31日
41.	吸收塔壁板展開圖管口自動定 位繪圖軟件V1.0	軟著登字第1443626號	科技工程公司	2016年7月15日
42.	煙囪防腐施工現場管理系統(簡 稱：JC1100)V1.0	軟著登字第1425250號	恒通機械／淄博中瑞 自動化控制系統 工程有限公司	2016年5月10日

## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	著作權名稱	著作權證書編號	著作權人	首次發表日期
43.	設備在線監測系統(簡稱： JC1300)V1.0	軟著登字第1425209號	恒通機械／淄博中瑞 自動化控制系統 工程有限公司	2016年5月10日
44.	視頻監控管理平台(簡稱： JC1200)V1.0	軟著登字第1422754號	恒通機械／淄博中瑞 自動化控制系統 工程有限公司	2016年5月10日

附註：

(1) 該項軟件著作權於2014年4月12日開發完成；截至最後可行日期，該項著作權尚未發表。

### (d) 域名

截至最後可行日期，本集團已註冊以下域名：

編號	域名	註冊所有人	到期日
1.	dteq.cn	本公司	2021年5月8日
2.	dteq.com.cn	本公司	2021年5月8日
3.	dthj.com.cn	本公司	2021年4月25日
4.	dete.com.cn	本公司	2022年3月10日
5.	dtig.com.cn	本公司	2017年9月26日
6.	dtti.com.cn	本公司	2017年1月2日



## 附錄六

## 法定及一般資料

編號	域名	註冊所有人	到期日
7.	大唐科技.cn	本公司	2023年6月4日
8.	cdte.com.cn	科技工程公司	2017年9月3日
9.	cdt-kjcy.com	本公司	2017年3月12日
10.	dteg.cloud	本公司	2021年4月29日
11.	dthj.cloud	本公司	2021年4月29日
12.	大唐科技(無線)	本公司	2024年1月23日
13.	大唐科技.cc	本公司	2024年10月29日
14.	大唐科技.tm	本公司	2024年1月23日
15.	大唐科技產業(無線)	本公司	2024年10月27日
16.	大唐科技產業.cc	本公司	2024年10月29日
17.	大唐科技產業.cn	本公司	2024年10月29日
18.	大唐科技產業.com	本公司	2024年10月29日
19.	大唐科技產業.net	本公司	2024年10月29日
20.	大唐科技產業.tm	本公司	2024年1月23日
21.	大唐科技產業.中國	本公司	2024年10月29日
22.	大唐科技工程.cc	本公司	2024年10月29日
23.	大唐科技工程.cn	本公司	2024年10月29日
24.	大唐科技工程.com	本公司	2024年10月29日
25.	大唐科技工程.net	本公司	2024年10月29日
26.	大唐科技工程.中國	本公司	2024年10月29日

## C. 有關董事、監事及主要股東的其他資料

### 1. 權益披露

#### (a) 董事、監事及本公司主要行政人員於本公司及其相聯法團已發行股份的權益及淡倉披露

盡董事所知，緊隨[編纂]完成後(無論[編纂]行使與否)，董事、監事及本公司主要行政人員概無於本公司或其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份或債券中，擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會本公司及[編纂]的任何權益及／或淡倉(包括根據證券及期貨條例的有關條文當作或視為擁有的權益或淡倉)，或根據證券及期貨條例第352條須於該條所指登記冊內登記的權益及／或淡倉，或根據上市規則附錄十所載[編纂]發行人董事進行證券交易的標準守則須知會本公司及[編纂]的權益及／或淡倉(就此而言，證券及期貨條例有關條文之詮釋將視為適用於監事及主要行政人員)。

#### (b) 主要股東於股份和相關股份中的權益和淡倉

盡董事所知，假設[編纂]未獲行使，下列人士將在緊隨[編纂]完成後，於股份或相關股份中擁有須根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文向本公司及香港[編纂]披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附帶權利可於所有情況下在本公司的股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上權益：

股東	權益性質	類別	緊隨[編纂]完成後(假設[編纂]未獲行使)			緊隨[編纂]完成後(假設[編纂]獲悉數行使)		
			直接或間接持有的股份數目	佔本公司相關類別股份概約百分比 <sup>(1)</sup>	佔本公司權益總額概約百分比 <sup>(2)</sup>	直接或間接持有的股份數目	佔本公司相關類別股份概約百分比 <sup>(1)</sup>	佔本公司權益總額概約百分比 <sup>(3)</sup>
中國大唐 <sup>(4)</sup>	實益擁有人	內資股	[編纂]	100%	[編纂]	[編纂]	100%	[編纂]
社保基金	實益擁有人	[編纂]	[編纂]	9.1%	[編纂]	[編纂]	9.1%	[編纂]

附註：

- (1) 以[編纂]後於本公司內資股的股權百分比(不包括內資股轉換為[編纂]並由社保基金持有的[編纂][編纂](假設[編纂]未獲行使)或[編纂](假設[編纂]獲悉數行使))(如適用)為基準計算。
- (2) 以緊隨[編纂]後(假設[編纂]未獲行使)已發行股份總數[編纂]股份為基準計算。
- (3) 以緊隨[編纂]後(假設[編纂]獲悉數行使)已發行股份總數[編纂]股份為基準計算。
- (4) 截至最後可行日期，中國大唐實益持有2,400,000,000股內資股的權益。中國大唐直接持有2,376,000,000股內資股。同時，中國大唐持有資本控股100%的股權，因此，中國大唐被視為實益持有資本控股所持有的24,000,000股內資股的權益。

(c) 於本公司附屬公司的權益

就董事、監事或我們的主要行政人員所知，截至本[編纂]日期，以下人士(本公司除外)直接或間接擁有附帶權利可於所有情況下在本公司的股東大會上投票的任何類別股本面值10%或以上的權益：

附屬公司名稱	股東名稱	概約權益百分比
科技工程公司	中國水利電力物資集團有限公司	23%
科技工程公司	欣正實業發展總公司	10%
節能技術公司	北京明娃節能環保科技有限公司	35%
恒通機械 <sup>(1)</sup>	北京恒通環科物料輸送技術有限公司	20%
天地環保	浙江天地環保工程有限公司	35%

附註：

- (1) 截至最後可行日期，北京恒通向本公司轉讓恒通機械20%股權的登記事宜尚未於國內主管機構完成。

## 2. 董事及監事服務合同

除劉光明先生、梁永磐先生及高家祥先生外，其餘各董事均於2015年8月31日與本公司訂立服務合同，劉光明先生、梁永磐先生及高家祥先生均於2016年4月29日與本公司訂立服務合同。根據公司章程，董事任期為3年。該等服務合同的主要詳情為(a)任期由彼等各自委任生效日期起至就重選董事召開下屆股東大會之日期止及(b)可根據各自的條款終止。服務合同可根據公司章程及適用規章續訂。

各監事於2015年8月31日就(其中包括)遵守相關法律、法規、公司章程及仲裁適用條文與本公司訂立合同。

除上文披露者外，董事或監事概無亦不擬與本集團任何成員公司訂立服務合同(於一年內屆滿或可由有關僱主於一年內終止而毋須支付任何賠償(法定賠償除外)的合同除外)。

## 3. 董事及監事的酬金

截至2013年、2014年及2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，向董事及監事支付的酬金總額(包括袍金、薪金、退休金計劃供款、酌情花紅、住房及其他津貼以及實物利益)分別約為人民幣0.58百萬元、人民幣0.69百萬元、人民幣2.02百萬元以及人民幣1.33百萬元。

除本[編纂]所披露者外，截至2013年、2014年及2015年12月31日止三個年度及截至2016年6月30日止六個月，本集團任何成員公司概無向董事及監事支付或應付其他款項。

根據於本[編纂]日期即時生效的安排，截至2016年12月31日止年度，估計本公司應付董事及監事的酬金(包括實物利益及酌情花紅)合共約為人民幣2.25百萬元。

## 4. 董事競爭權益

除本[編纂]「董事、監事及高級管理層」及「與控股股東的關係」一節所披露者外，概無董事直接或間接擁有與本集團業務競爭或可能競爭之任何業務的權益。

## 5. 個人擔保

董事及監事概無就授予我們的銀行融資以貸款方為受益人提供個人擔保。

## 6. 已收代理費或佣金

除與[編纂]協議相關者，於本[編纂]日期前兩年內，概無就發行或銷售本公司或其任何附屬公司的任何股份或借貸資本而授出任何佣金、折讓、代理費、經紀佣金或其他特別條款。

## 7. 關聯方交易

我們於本[編纂]日期前兩年內參與的重大關聯方交易詳述於本[編纂]附錄一所載會計師報告所載財務信息附註37。

## 8. 免責聲明

除本[編纂]所披露者外：

- (a) 董事、監事或本公司主要行政人員概無於本公司或其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債券中擁有[編纂]於[編纂][編纂]後根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部須知會本公司及[編纂]的任何權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例條文當作或視為擁有的權益及淡倉)，或根據證券及期貨條例第352條須登記於該條所述登記冊的任何權益或淡倉，或根據[編纂]發行人的董事進行證券交易的標準守則須知會本公司及[編纂]的任何權益或淡倉。就此而言，證券及期貨條例相關條文的詮釋將視為適用於監事；
- (b) 就董事及本公司主要行政人員所知，概無人士在[編纂]於[編纂][編纂]後於股份或相關股份中擁有須根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文規定向本公司及[編纂]披露的權益或淡倉，或直接或間接擁有附帶權利可於任何情況下在本集團任何其他成員公司股東大會投票的任何類別股本面值10%或以上的權益；

- (c) 概無董事、監事或本附錄「D.其他資料 — 6.專家資格」一節所指任何一方於我們的發起過程中，或本[編纂]刊發前兩年內在本公司的買賣或租賃或擬買賣或租賃的任何資產中擁有權益；
- (d) 除本[編纂]或[編纂]協議所披露外，概無董事、監事或本附錄「D.其他資料 — 6.專家資格」一節所指任何一方於本[編纂]日期在對本集團業務而言仍屬重大的任何合同或安排中擁有重大權益；
- (e) 除與[編纂]協議相關者外，概無本附錄「D.其他資料 — 6.專家資格」一節所指任何一方：(i)合法或實益擁有我們或附屬公司任何股份的權益；或(ii)有權（無論依法執行與否）[編纂]或提名他人[編纂]本集團任何成員公司的證券；
- (f) 截至最後可行日期，概無董事、監事、彼等各自緊密聯繫人（定義見上市規則）或就董事所知擁有我們已發行股本5%以上的任何本公司股東擁有五大供應商或五大客戶的權益；及
- (g) 截至2013年、2014年和2015年12月31日止年度及截至2016年6月30日止六個月，董事或監事概無獲任何人士支付現金或股份或其他利益，作為入職或加盟本公司後的獎勵或作為其就本公司的發起或成立提供服務的報酬。

## D. 其他資料

### 1. 遺產稅

董事獲告知，本公司或其任何附屬公司承擔重大遺產稅責任的可能性不大。

### 2. 訴訟

營業紀錄期間及截至最後可行日期，除於本[編纂]中所披露外，本集團任何成員公司概無涉及任何重大訴訟、仲裁或申索，而就董事所知，本集團概無任何可能對業務、財務狀況及經營業績有重大不利影響的待決或面臨威脅的重大訴訟、仲裁或申索。

### 3. 購回股份限制

詳情請參閱附錄五「公司章程概要 — 10.本公司購回本身股份的權利」一節。

### 4. [編纂]

[編纂]已代表本公司向[編纂][編纂]委員會申請批准[編纂](包括因行使[編纂]而可能發行的[編纂])[編纂]及買賣。本公司已作出所有必要安排以令[編纂]獲准納入[編纂]。[編纂]就其出任[編纂]的[編纂]有權收取[編纂]費合共0.4百萬美元。

[編纂]已符合上市規則第3A.07條列載適用於[編纂]的獨立性準則。

### 5. 開辦費用

我們的開辦費用約為人民幣2,467,000元，由本公司承擔。

### 6. 專家資格

以下為曾於本[編纂]提供意見或建議的專家(定義見上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例)的資格：

名稱	資格
[編纂]	根據證券及期貨條例被視為可進行第4類(就證券提供意見)及第6類(就企業融資提供意見)受監管活動的持牌公司
安永會計師事務所	執業會計師
北京市中倫律師事務所	中國法律顧問
弗若斯特沙利文(北京)諮詢 有限公司上海分公司	行業顧問
北京京都管理顧問有限責任 公司	內部控制顧問



## 7. 專家同意書

本附錄「D.其他資料 — 6.專家資格」一節所述的專家已各自就本[編纂]的刊發發出書面同意書，表示同意按本[編纂]所載形式及內容載入其報告及／或函件及／或法律意見(視情況而定)及引述其名稱，且迄今並無撤回其書面同意書。

上文所列專家概無於本公司或任何附屬公司擁有任何股權或可[編纂]或提名他人[編纂]本公司或任何附屬公司證券的權利(無論依法執行與否)。

## 8. 發起人

本公司的發起人為中國大唐及資本控股。除本[編纂]所披露者外，於本[編纂]日期前兩年內，概無亦不擬向上述發起人支付、分派或提供與本[編纂]所述[編纂]或有關交易相關的現金、證券或其他利益。

## 9. 約束力

倘根據本[編纂]提出申請，則本[編纂]具有使所有相關人士須受公司(清盤及雜項條文)條例第44A及44B條所有適用條文(罰則條文除外)約束的效力。

## 10. 無重大不利變動

董事確認，2016年6月30日(本集團編製最新經審核財務報表的日期)以來，本集團財務或交易狀況或前景並無重大不利變動。

## 11. 雙語[編纂]

本[編纂]的中英文版本乃依據香港法例第32章公司(豁免公司及[編纂]遵從條文)公告第4條規定的豁免分開刊發。

## 12. 其他事項

(a) 除本[編纂]所披露者外：

- (i) 於本[編纂]日期前兩年內，概無發行或同意發行任何本公司或其附屬公司的繳足或部分繳付股份或借貸資本，以換取現金或現金以外的對價；

- (ii) 於本[編纂]日期前兩年內，本公司或任何附屬公司的股份或借貸資本並不附帶購股權或有條件或無條件同意附帶購股權；
  - (iii) 於本[編纂]日期前兩年內，概無就[編纂]、同意[編纂]、促使[編纂]或同意促使[編纂]本公司或任何附屬公司股份而支付或應付佣金；
  - (iv) 本公司或任何附屬公司概無發行或同意發行創辦人股份、管理人員股份或遞延股份；
  - (v) 本公司概無已發行可換債務證券或債券；及
  - (vi) 概無有關放棄或同意放棄未來股息的安排。
- (b) 董事確認於本[編纂]日期前12個月內，本公司業務並無受到任何干擾而可能或已經對本公司的財務狀況造成重大不利影響。
- (c) 本公司的權益及債務證券(如有)概無於任何其他[編纂][編纂]或買賣，亦無正在或擬尋求[編纂]或批准買賣。
- (d) 本公司目前並未計劃申請中外[編纂]股份有限公司的地位，亦預期毋須受中國中外合資企業法所規管。
- (e) 我們已作出一切所需安排使[編纂]獲準納入[編纂]進行[編纂]及交收。

## 送呈香港公司註冊處處長文件

連同本[編纂]副本一併送呈香港公司註冊處處長註冊的文件包括(i)[編纂]、[編纂]及[編纂][編纂]；(ii)本[編纂]附錄六「法定及一般資料 — D. 其他資料 — 7. 專家同意書」一節所述的書面同意書；以及(iii)本[編纂]附錄六「法定及一般資料 — B. 有關我們業務的其他資料 — 1. 重大合同概要」一節所述的重大合同副本。

## 備查文件

以下文件副本於截至本[編纂]日期起計第14日(包括該日)內的一般營業時間內於凱易律師事務所的辦事處(地址為香港中環皇后大道中15號置地廣場告羅士打大廈26樓)可供查閱：

- (a) 公司章程；
- (b) 本[編纂]附錄一所載安永會計師事務所編製的會計師報告；
- (c) 本集團截至2013年、2014年及2015年12月31日止三個年度及截至2016年6月30日止六個月的合併經審核財務報表；
- (d) 本[編纂]附錄二所載安永會計師事務所編製的未經審核[編纂]財務信息報告；
- (e) 本[編纂]附錄六「法定及一般資料 — B. 有關我們業務的其他資料 — 1. 重大合同概要」一節所述重大合同；
- (f) 本[編纂]附錄六「法定及一般資料 — D. 其他資料 — 7. 專家同意書」一節所述書面同意書；
- (g) 本[編纂]附錄六「法定及一般資料 — C. 有關董事、監事及[編纂]的其他資料 — 2. 董事及監事服務合同」一節所述服務合同；
- (h) 我們的中國法律顧問北京市中倫律師事務所出具有關我們一般事項及本集團物業權益的法律意見；
- (i) 中國公司法、必備條款及特別規定連同彼等非官方譯本；
- (j) 本[編纂]「行業概覽」一節所述沙利文報告；及
- (k) 我們內部控制顧問北京京都管理顧問有限責任公司的內部監控報告。